남극해양생물자원보존위원회(CCAMLR)

보존조치

1984-2023



해양수산부
해외수산협력센터

남극해양생물자원보존위원회(CCAMLR)

보존조치

1984-2023

해양수산부
해외수산협력센터



CONTENTS

보존조치 10-01 (2014)

어선 및 어구 표식 ····· 12
부속서 10-01/A ····· 14

보존조치 10-02 (2022)

협약수역에서 조업하는 자국 선박에 관한 체약 당사국의 허가 및 검색의무 ····· 18
부속서 10-02/A ····· 24

보존조치 10-03 (2019)

남극해양생물이 적재된 어선의 항구검색 ····· 26
부속서 10-03/A ····· 32
부속서 10-03/B ····· 38

보존조치 10-04 (2022)

자동위성연결선박 감시체계(VMS) ····· 50
부속서 10-04/A ····· 60
부속서 10-04/B ····· 64
부속서 10-04/C ····· 70
부속서 10-04/D ····· 74

보존조치 10-05 (2022)

이빨고기어획증명제도 ····· 76
부속서 10-05/A ····· 90
부속서 10-05/A 부록1 ····· 96
부속서 10-05/B ····· 102
부속서 10-05/C ····· 104

목/차

보존조치 10-06 (2016)

체약 당사국 선박의 CCAMLR 보존조치 이행 증진제도 ····· 110

보존조치 10-07 (2016)

비 체약 당사국 선박의 CCAMLR 보존조치 이행 증진제도 ····· 124

보존조치 10-08 (2017)

체약 당사국 국민의 CCAMLR 보존조치 준수를 증진하기 위한 제도 ····· 140

보존조치 10-09 (2022)

협약수역내 전재 통보 시스템 ····· 144

부속서 10-09/A ····· 148

보존조치 10-10 (2023)

CCAMLR 이행 평가 절차 ····· 150

부속서 10-10/A ····· 158

부속서 10-10/B ····· 162

보존조치 21-01 (2019)

회원국의 신규어업 개시 통보 ····· 166

부속서 21-01/A ····· 170

보존조치 21-02 (2019)

시험어업 ····· 172

보존조치 21-03 (2023)
남극크릴새우조업 참여의사 통보 ····· 182
부속서 21-03/A ····· 184
부속서 21-03/B ····· 190

보존조치 22-01 (1986)
그물망 치수(size measurement) 규정 ····· 196

보존조치 22-02 (1984)
망목 크기 ····· 202

보존조치 22-03 (1990)
남극빙어(MACKEREL ICEFISH)잡이용 망목 크기 ····· 204

보존조치 22-04 (2010)
심해 자망의 잠정 금지 ····· 206

보존조치 22-05 (2008)
공해상에서 저층트롤장비의 사용에 잠정 제한 ····· 208

보존조치 22-06 (2019)
협약수역 내 저층어업 ····· 210
부속서 22-06/A ····· 218
부속서 22-06/B ····· 222

보존조치 22-07 (2013)
보존조치 22-06을 목적으로 협약수역에서의 취약한 해양생태계와 조우하는 저층어업
활동을 위한 잠정조치 ····· 224

보존조치 22-08 (2009)
이빨고기 시험조업에 있어서 550m 이천지역의 조업금지 ····· 230

보존조치 22-09 (2012)

소해역(subareas), 해구 및 SSRU 또는 저층 어업 허가 관리 수역에서의 등록된
취약해양생태계 보호 ····· 232
부속서 22-09/A ····· 232

보존조치 23-01 (2016)
5일 어획량 및 노력량 보고 체계 ····· 234

보존조치 23-02 (2016)
10일별 어획량 및 노력량 보고체계 ····· 238

보존조치 23-03 (2016)
월별 어획량 및 노력량 보고체계 ····· 240

보존조치 23-04 (2016)
저인망, 연승 및 통발어업에 대한 월별 어획량 및 노력량 세부자료 보고체계 ····· 242

보존조치 23-05 (2000)
트롤, 연승 및 통발 어업에 대한 생물학적 세부자료의 월별 보고체계 ····· 244

보존조치 23-06 (2019)
남극크릴새우어업의 자료보고체계 ····· 246

보존조치 23-07 (2016)
크릴 시험 조업 외 시험조업의 어획노력량 일일보고 ····· 248

보존조치 24-01 (2023)
과학적 연구조사의 보존조치 적용 ····· 250
부속서 24-01/A ····· 256
부속서 24-01/B ····· 260

보존조치 24-02 (2014)
바닷새 보존을 위한 연승 추 부착실험 ····· 262

보존조치 24-04 (2017)
48.1, 48.5 및 88.3소해역 빙붕 후퇴 및 해빙으로 인해 새롭게 노출된 해역 내 과학 연구를 위한 한시적 특별 구역 설정을 위한 조치 ····· 274
부속서 24-04/A ····· 284
부속서 24-04/B ····· 286

보존조치 24-05 (2023)
보존조치 24-01에 따른 연구 목적의 조업 ····· 290

보존조치 25-02 (2023)
협약수역에서 연승조업이나 연구조사용 연승조업 시 바닷새의 우발적 사망 최소화 ····· 294
보존조치 25-02 부속서 A ····· 298
보존조치 25-02 부속서 B ····· 300
보존조치 25-02 부속서 C ····· 300

보존조치 25-03 (2023)
협약수역에서 트롤 조업 중 바닷새 및 해양포유동물의 우발적 사망 최소화 ····· 302
보존조치 25-03 부속서 A ····· 304

보존조치 26-01 (2022)
조업중 일반적인 환경보호조치 ····· 308

보존조치 31-01 (1986)
South Georgia 주변(통계 소해역 48.3)의 조업규정 ····· 314

보존조치 31-02 (2007)
조업폐쇄를 위한 일반 조치 ····· 316

보존조치 32-01 (2001)
어기 ····· 320

보존조치 32-02 (2017)
직접적 조업 금지 ····· 322
부속서 32-02/A ····· 322

보존조치 32-09 (2023)
2023/24 어기에 특별보존조치를 따른 조업을 제외한 이빨고기의 직접적 조업 금지 ····· 324

보존조치 32-18 (2006)
상어류 보존 ····· 326

보존조치 33-01 (1995)
통계 수역 48.3에서 돌배암치, 흑지느러미빙어, 남조지아빙어, 대리석무늬돌치 및 회백씨올암치의 부수어획 제한 ····· 328

보존조치 33-02 (2023)
2023/24 어기에 통계 수역 58.5.2에서의 부수어획 제한 ····· 330

보존조치 33-03 (2023)
2023/24 어기에 신규 및 시험조업의 부수어획 제한 ····· 332
부속서 33-03/A ····· 334

보존조치 41-01 (2023)
2023/24 어기 중 협약수역에서 이빨고기 시험조업 일반조치 ····· 336
부속서 41-01/A ····· 338
부속서 41-01/B ····· 340
부속서 41-01/C ····· 350

보존조치 41-03 (2023)
2023/24 어기 중 통계수역 48.4에서의 이빨고기 제한 ····· 354
부속서 41-03/A ····· 358

보존조치 41-04 (2023)
2020/21 어기에 통계 수역 48.6에서 남극이빨고기 시험어업의 제한 ····· 360
부속서 41-04/A ····· 362

보존조치 41-05 (2023)
2023/24 어기 중 통계수역 58.4.2에서 남극이빨고기 시험어업의 제한 ····· 366
부속서 41-05/A ····· 368

보존조치 41-06 (2023)
2023/24 어기 중 국가관할수역 밖 에란뱅크(Elan Bank) (통계 수역 58.4.3a)에서 파타고니아 이빨고기 시험어업의 제한 ····· 372
부속서 41-06/A ····· 374

보존조치 41-07 (2023)
2023/24 어기 중 관할수역 밖 반자르 뱅크(BANZARE Bank) (통계수역 58.4.3b)에서 남극 이빨고기 시험어업의 제한 ····· 376

보존 조치 41-08 (2023)
2023/24 어기 중 통계 수역 58.5.2에서 파타고니아 이빨고기 어업의 제한 ····· 380
부속서 41-08/A ····· 382

보존조치 41-09 (2023)
2023/24 어기 중 통계 수역 88.1에서 남극 이빨고기 시험조업의 제한 ····· 386

보존조치 41-10 (2023)
2023/24 어기 중 통계수역 88.2에서 남극이빨고기 시험어업의 제한 ····· 394
부속서 41-10/A ····· 398
부속서 41-10/B ····· 402

보존 조치 41-11 (2023)
2023/24 어기 중 통계수역 58.4.1에서 남극이빨고기 시험어업의 제한 ····· 404
부속서 41-11/A ····· 408

보존조치 42-01 (2023)
2023/24 및 2024/25 어기 중 통계수역 48.3에서의 남극빙어(Champscoephalus gunnari) 어업 제한 ····· 410

보존조치 42-02 (2023)
2023/24 및 2024/25 어기 중 통계수역 58.5.2에서 남극빙어어업의 제한 ····· 416
부속서 42-02/A ····· 420
부속서 42-02/B ····· 422

보존조치 51-01 (2010)
통계 수역 48.1,48.2,48.3,48.4 에서 남극크릴새우의 예방적 한계어획량 ····· 426

보존조치 51-02 (2008)
통계 수역 58.4.1에서의 남극크릴새우의 예방적 한계어획량 ····· 428

보존 조치 51-03 (2008)
통계 수역 58.4.2에서 남극크릴새우의 예방적 한계어획량 ····· 430

보존 조치 51-04 (2023)
2023/24 어기 중 협약수역 내 남극크릴새우의 시험조업에 대한 일반규정 ····· 432
부속서 51-04/A ····· 434
부속서 51-04/B ····· 436

보존조치 51-06 (2019)
크릴 시험조업의 과학관찰을 위한 일반조치 ····· 444

보존조치 51-07 (2023)
통계 수역 48.1, 48.2, 48.3 및 48.4의 남극크릴새우 어업 임계 수준 배분을 위한 잠정조치 ··· 448

보존조치 91-01 (2004)
생태계모니터링프로그램 수역(CEMP Site)의 보호조치 부여절차 ····· 452
부속서 91-01/A ····· 456

보존조치 91-02 (2012)
남극 특별 관리와 보호 구역 보호 ····· 462
부속서 91-02/A ····· 464

보존조치 91-03 (2009)
사우스오크니 제도 남쪽대륙붕 지역의 보호 ····· 466
부속서 91-03/A ····· 468

보존조치 91-04 (2011)
CCAMLR 해양 보호 구역 수립을 위한 일반 프레임워크 ····· 470

보존조치 91-05 (2016)
로스해 지역 해양보호구역 ····· 478
부속서 91-05/A ····· 492
부속서 91-05/B ····· 496
부속서 91-05/C ····· 504

결의문 7/IX
협약수역에서의 유자망어업 ····· 512

결의문 10/XII
협약수역 안밖의 출현어종 어획에 관한 결의문 ····· 514

결의문 14/XIX
어획증명제도 : 가입국과 비 체약 당사자의 이행 ····· 516

결의문 15/XXII
이빨고기 어획증명제도를 이행하지 않는 항구의 이용 ····· 518

결의문 16/XIX
어획증명제도에 선박감시체계의 적용 ····· 520

결의문 17/XX
협약수역 밖, 특히 FAO 통계수역 51에서 CDS 어획량자료 확인을 위한 선박감시체계 및 기타조치의 이용 ····· 522

결의문 18/XXI
FAO 51, 57수역내 CCAMLR 수역 인근의 연안국 관할수역 밖의 파타고니아 이빨고기 어획 · 524

결의문 19/XXI
비협력적 선박(Flag of non-compliance) ····· 526

결의문 20/XXII
고위도 어업에서 선박의 빙하 내구성 표준 ····· 528

결의문 22/XXV
조업으로 인한 바닷새의 우발적 사망을 감소시키기 위한 국제적 조치 ····· 530
부속서 I ····· 534

결의문 23/XXIII
협약수역 내 조업 중 선상 안전 ····· 536

결의문 25/XXV
비 체약 당사자의 기국선박이 협약 수역에서 행하는 불법, 비보고 및 비규제 어업 근절 ····· 538

결의문 27/XXVII
남극 크릴을 위한 구체적인 관세 분류법 사용 ····· 542

결의문 28/XXVII
협약 수역 내의 선박평형수(ballast water) 교환 ····· 544
부속서 ····· 546

결의문 29/XXVIII
CCAMLR 회원들의 '해난구조협약' 비준 ····· 550

결의문 30/XXVIII
기후변화 ····· 552

결의문 31/XXVIII
가용한 최선의 과학 ····· 556

결의문 32/XXIX
협약 수역 내 불법, 비보고, 비규제 어업 예방, 억지 및 근절 ····· 560

결의문 33/XXX
기국선박이 해사구조지원센터에 제출하여야 하는 정보 ····· 566

결의문 34/XXXI
CCAMLR 협약 수역 내 어선의 안전 증진 ····· 568

결의문 35/XXXIV
무국적 선박 ····· 570

결의문 36/41
기후 변화 ····· 572

Conservation Measure 10-01 (2014)[1]
Marking of fishing vessels and fishing gear

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

Vessel markings

1. All Contracting Parties shall ensure that their fishing vessels licensed[2] in accordance with Conservation Measure 10-02 to operate in the Convention Area are marked in such a way that they can be readily identified, with markings prominently displayed at all times. Specifically:

   (i) the vessel's name and International Radio Call Sign (IRCS) shall be marked on the vessel's side or superstructure, port and starboard; fixtures inclined at an angle to the vessel's side or superstructure would be considered as suitable provided that the angle of inclination would not prevent sighting of the sign from another vessel or from the air;

   (ii) in addition, the vessel's IRCS shall be marked on a deck[3]. Should an awning or other temporary cover be placed so as to obscure the mark on a deck, the awning or cover shall also be marked. These marks should be placed athwartships with the top of the numbers or letters towards the bow.

2. The marks shall:

   (i) be placed as high as possible above the waterline on both sides (such parts of the hull as the bow and the stern shall be avoided);

   (ii) be so placed that they are not obscured by the fishing gear whether it is stowed or in use;

   (iii) be clear of flow from scuppers or overboard discharges including areas which might be prone to damage or discolouration from the catch of certain types of species;

   (iv) not extend below the waterline.

3. Boats, skiffs and craft carried by the vessel for fishing operations shall bear the same mark as the vessel concerned.

4. The vessel markings required under paragraph 2 must meet the technical specifications outlined in Annex 10-01/A.

보존조치 10-01(2014)[1]
어선 및 어구 표식

어종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는 협약 제9조에 의거하여 아래의 보존조치를 채택한다.

선박 표식

1. 모든 체약 당사국은 보존조치 10-02에 의거하여 협약수역 내 조업면허[2]를 받은 자국 어선에 표식이 항시 눈에 잘 띄게 보이면서 쉽게 식별할 수 있는 방식으로 표식이 되도록 해야 한다. 구체적인 방법은 다음과 같다.

   (i) 선박명과 국제무선호출신호(IRCS)는 선박의 측면 또는 상부구조물과 좌현 및 우현에 표식이 되어야 한다. 따라서 다른 선박이나 공중에서 봤을 때 경사각이 표식을 볼 수 있는 시야를 가리지 않으므로 선박의 측면 또는 상부구조물 방향으로 기울어져있는 고정물이 (표식 대상으로) 적합하다고 간주된다.

   (ii) 또한, 선박의 IRCS는 갑판[3]에도 표식이 되어야 한다. 갑판에 있는 표식을 가리기 위해서 가리개나 다른 임시 커버를 놓아둔 경우, 가리개 또는 커버에도 표식이 되어야 한다. 이러한 표식은 글자나 숫자의 윗부분이 선수 쪽으로 향하게 하여 선체를 가로지르게 놓여야 한다.

2. 표식은

   (i) 양측 모두 수선 위로 가능한 한 높은 곳에 위치해야 한다(선수 및 선미 같은 선체 부분은 피해야 한다);

   (ii) 어구가 보관 중이든 사용 중이든 간에 어구 때문에 가리지 않게 위치해야 한다;

   (iii) 특정 종류의 어종의 어획으로 피해를 입거나 변색이 되기 쉬운 부분을 포함해 갑판 배수구의 흐름이나 배 밖으로 버리는 배출물이 없는 곳이어야 한다;

   (iv) 수선 아래로 표식이 되어서는 안 된다.

3. 조업을 위해 선박이 소지한 보트, 소형보트(skiff), 배(craft)에도 해당 선박과 같은 표식이 되어 있어야 한다.

4. 제2항에서 요구하는 선박 표식은 부속서 10-01/A에 언급된 기술 사양을 충족해야 한다.

Marker buoys and similar objects

5. Marker buoys and similar objects floating on the surface and intended to indicate the location of fixed or set fishing gear shall be clearly marked at all times with the letter(s) and/or numbers of the vessels to which they belong.

[1] Except for waters adjacent to Kerguelen and Crozet Islands
[2] Includes permitted
[3] A deck is any surface lying in the horizontal plane, including the top of the wheelhouse.

Annex 10-01/A

Technical Specifications

1. Specifications of letters and numbers

(i) block lettering and numbering shall be used throughout;

(ii) the width of the letters and numbers shall be in proportion to the height as referred to in paragraph 1(iii) of this annex;

(iii) the height (h) of the letters and numbers shall be:

(a) a minimum of 1 metre for the IRCS, to be placed on the hull, superstructure and/or inclined surfaces; and

(b) for marks to be placed on deck: the height shall not be less than 0.3 metre.

(iv) the length of the hyphen shall be half the height of the letters and numbers;

(v) the width of the stroke for all letters, numbers and the hyphen shall be h/6;

(vi) spacing:

(a) the space between letters and/or numbers shall not exceed h/4 nor be less than h/6;

(b) the space between adjacent letters having sloping sides (e.g. A V) shall not exceed h/8 nor be less than h/10.

2. Painting

(i) the marks shall be:

(a) white on a black background;

(b) black on a white background; or

(c) any colour that contrasts with the background so that the markings are clearly visible.

5. 바다 표면에 떠있고 고정돼 있거나 투승한 어구의 위치를 표시하고자 한 표지 부표와 유사물에는 소속 선박의 글자 및/또는 숫자와 함께 표식이 항시 분명하게 되어있어야 한다.

[1] 케르겔렌 섬(Kerguelen)(프)과 크로제 제도(Crozet Islands)는 동 보존조치 적용대상에서 제외된다.
[2] 해당국의 허가를 받은 선박도 포함한다.
[3] 조타실 상부를 포함해 수평면으로 놓여있는 표면은 어느 것이든 갑판이다.

부속서 10-01/A

기술 사양

1. 글자 및 숫자 사양

(i) 시종일관 블록체로 글자와 숫자를 표기하여야 한다.
(ii) 글자와 숫자의 너비는 본 부속서 제1(iii)항에 언급된 높이와 비율이 맞아야 한다.
(iii) 글자와 숫자의 높이(h)는 아래와 같아야 한다.
    (a) 선체, 상부구조물 및/또는 경사면에 놓을 IRCS는 높이가 최소 1m여야 한다.
    (b) 갑판에 놓을 표식은 높이가 0.3m보다 작아서는 안 된다.
(iv) 하이픈 길이는 글자와 숫자 높이의 절반이어야 한다.
(v) 모든 글자, 숫자, 하이픈 획의 너비는 높이/6이어야 한다.
(vi) 자간:
    (a) 글자 및/또는 숫자 간의 간격은 높이/4를 초과해서도 안 되고 높이/6보다 작아서도 안 된다.
    (b) 경사면이 있는 옆 글자와의 간격은 높이/8을 초과해서도 안 되고 높이/10보다 작아서도 안 된다(예: A V).

2. 도장(塗裝)

(i) 표식은 다음과 같아야 한다.
    (a) 검정색 바탕에 흰색
    (b) 흰색 바탕에 검정색
    (c) 표식을 분명히 알아보도록 배경색과 대비되는 색

(ii) the background shall extend to provide a border around the mark of not less than h/6;

(iii) good quality marine paints to be used throughout;

(iv) the use of retro-reflective or heat-generating substances shall be accepted, provided that the mark meets the requirements of these technical specifications;

(v) the marks and the background shall be maintained in good condition at all times.

(ii) 높이/6 크기의 표식 주위에 테두리를 치려면 배경을 확대해야 한다.
(iii) 시종일관 양질의 선박용 도료를 사용해야 한다.
(iv) 표식이 표준사양 요건을 충족한다면 역반사 또는 발열 물질의 사용은 허용되어야 한다.
(v) 표식과 배경은 항시 좋은 상태를 유지해야 한다.

Conservation Measure 10-02 (2022)[1,2]
Licensing and inspection obligations of Contracting Parties with regard to their flag vessels operating in the Convention Area

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

1. Each Contracting Party shall prohibit fishing by its flag vessels in the Convention Area except pursuant to a licence[3] that the Contracting Party has issued setting forth the specific areas, species and time periods for which such fishing is authorised and all other specific conditions to which the fishing is subject to give effect to CCAMLR conservation measures and requirements under the Convention.

2. A Contracting Party may only issue such a licence to fish in the Convention Area to a vessel flying its flag, if the vessel has an IMO number and if the Contracting Party is satisfied of the vessel's ability to exercise its responsibilities under the Convention and its conservation measures, by requiring from the vessel, *inter alia*, the following:

   (i) timely notification by the vessel to its Flag State of exit from and entry into any port;

   (ii) notification by the vessel to its Flag State of entry into the Convention Area and movement between areas, subareas/divisions;

   (iii) reporting by the vessel of catch data in accordance with CCAMLR requirements;

   (iv) reporting, where possible, as set out in Annex 10-02/A by the vessel of sightings of fishing vessels[4] in the Convention Area;

   (v) operation of a VMS system on board the vessel in accordance with Conservation Measure 10-04;

   (vi) noting the International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention (International Safety Management Code), from 1 December 2009:

      (a) adequate communication equipment (including MF/HF radio and carriage of at least one 406MHz EPIRB) and trained operators on board. Wherever possible, vessels should be fitted with Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS) equipment;

      (b) sufficient immersion survival suits for all on board;

      (c) adequate arrangements to handle medical emergencies that may arise in the course of the voyage;

      (d) reserves of food, fresh water, fuel and spare parts for critical equipment to provide for unforeseen delays and besetment;

      (e) an approved[5] Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP) outlining marine pollution mitigation arrangements (including insurance) in the event of a fuel or waste spill.

보존조치 10-02 (2022)[1,2]
협약수역에서 조업하는 자국 선박에 관한 체약 당사국의 허가 및 검색의무

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

1. 각 체약 당사국은 본 협약 하의 CCAMLR 보존 조치 실행을 위하여, 조업이 허가된 특정 수역, 어종 및 기간을 명시하여 자국이 발급한 어업허가[3] 및 기타 특정 조건에 따르는 선박을 제외하고 자국 선박의 협약 수역 내 조업을 금한다.

2. 체약 당사국은 자국 선박에 IMO번호가 부여되었고 동 선박이 협약 및 보존조치상의 책임을 이행할 능력이 있다고 해당 체약 당사국이 확신하는 경우에만 협약수역 내 조업허가증을 발행할 수 있으며 특히 다음 사항을 각 선박에 요구한다.

   (1) 선박의 입·출항 적시에 기국에 통보

   (2) 선박의 협약수역 입역시와 수역간, 소해구/해구간(area, subareas/division) 이동 시 기국에 통보

   (3) CCAMLR의 요건에 따라 어획자료 보고

   (4) 부속서 10-02/A에 명시된 대로 가능한 경우 협약 수역에서 조업선박[4] 목격 시 이를 보고

   (5) 보존조치 10-4에 따라 선내 VMS 시스템 작동

   (6) 선박의 안전한 조업과 오염방지를 위한 국제 관리 코드(국제 안전 관리 코드, ISMC)를 염두에 두고, 2009년 12월 1일부터

      (a) 적절한 통신장비(MF/HF radio 및 최소 하나 이상의 406MHz EPIRB 포함) 와 이를 다룰 수 있는 숙련된 자를 선상배치. 가능한 경우, 선박은 글로벌 해사 조난 및 안전 (Global Maritime Distress and Saftey, GMDSS) 장비를 장착하여야 한다.

      (b) 선박 내 전원을 위한 충분한 구명방수복(immersion survival suit) 비치

      (c) 항해 중 일어날 수 있는 의료 비상사태에 대응하기 위한 충분한 사전 준비

      (d) 예기치 않은 지연과 고립에 대비한 식량, 식수, 연료 그리고 예비 부품의 비축

      (e) 연료 혹은 폐기물 유출이 발생 할 경우에 대비한 해양 오염 완화 계획(보험 등)을 명시하여 승인을 받은[5] 선상 유류오염 비상 계획(SOPEP)

(vii) from the 2023/24 fishing season, being fitted with a fully functional Automatic Identification System (AIS) and keep it switched on at all times when in the Convention Area for the prevention of collision between vessels, except for when the operation of AIS might compromise the safety or security of the vessel or where security incidents are imminent;

(viii) if the AIS is switched off, reporting by the master the switch off to the Flag State and recording the action in the logbook with the reasons for doing so.

3. Each Contracting Party shall provide to the Secretariat within seven days of the issuance of each licence and prior to the vessel fishing in the Convention Area, or when notifying the Secretariat of a replacement fishing vessel under Conservation Measure 21-02, paragraph 11 or Conservation Measure 21-03, paragraph 7, the following information about licences issued:

(i) name of fishing vessel (any previous names if known)[6], registration number[7], IMO number, external markings and port of registry;

(ii) the nature of the authorisation to fish granted by the Flag State, specifying the date issued, time periods authorised for fishing (start and end dates), area(s), subareas or divisions of fishing, species targeted and gear used;

(iii) previous flag (if any)[6];

(iv) international radio call sign;

(v) vessel communication types and numbers (e.g. INMARSAT A, B and C numbers);

(vi) name and address of vessel's owner(s), and any beneficial owner(s) if known;

(vii) name and address of licence owner (if different from vessel owner(s));

(viii) type of vessel;

(ix) where and when built;

(x) length (m);

(xi) photographs of sufficiently high-resolution, colour, brightness and contrast so as to properly identify the vessel and all relevant details and shall consist of:

- one photograph showing the starboard side of the vessel displaying its full overall length and complete structural features;
- one photograph showing the port side of the vessel displaying its full overall length and complete structural features;
- one photograph showing the stern taken directly from astern;

(xii) in accordance with paragraph 13 of Conservation Measure 10-04, Annex 10-04/C, details of the implementation of the tamper-proof requirements for all Automatic Location Communicators (ALCs) installed on board the vessel;

(f) 2023/24 어기부터, 협약수역에서는 정상가동되는 자동확인시스템(AIS: Automatic Identification System)을 장착하고, 항시 작동시키는 것으로 한다. 이는 선박들간의 충돌을 막기 위함이다. 단, AIS가 선박의 안전 및 보안상의 문제로 타협을 하거나, 위급한 상황일때는 제외한다;

(g) 만약 AIS가 작동되지 않는다면, 선장이 기국으로 전환했다는 것을 보고해야하며, 로그북에 전환한 이유를 포함한 기록을 보고해야 한다.

3. 체약 당사국은 해당 선박이 협약 수역 내 조업하기 전 또는 보존조치 21-02 제11항 또는 21-03 제7항에 따라 사무국에 교체 선박을 통보할 시에 다음과 같은 허가증 관련 정보를 허가증 발행일로부터 7일 이내에 사무국에 제출하여야 한다.

(1) 어선명(알려진 경우 어선의 이전 이름 모두)[6], 등록번호[7], IMO 번호, 외부표식 및 등록항구;

(2) 기국이 부여한 조업허가의 성격 및 허가 발급 일자, 조업허가기간(개시 및 종료일자), 조업해구 또는 소해역(subareas), 관리수역, 목표어종 및 사용어구;

(3) 종전의 기국(있을 경우)[6];

(4) 국제무선부호;

(5) 선박 통신 유형(type) 및 번호(예. IMARSAT A, B, C)

(6) 선주의 성명 및 주소(알려져 있을 경우, 수혜 선주)

(7) 허가증 보유자의 성명 및 주소(선주와 다를 경우);

(8) 선박유형;

(9) 건조장소 및 시기;

(10) 선박길이(m);

(11) 선박 및 관련 세부사항을 적절히 알아볼 수 있을 만큼 충분한 해상도, 광도 및 명암을 갖춘 선박 컬러사진

- 선박 전체길이 및 선박의 외관 전체가 촬영된 우현 사진 한 매
- 선박 전체길이 및 선박의 외관 전체가 촬영된 좌현 사진 한 매
- 선박 후미에서 일직선으로 촬영한 선미 사진 한 매

(12) 보존조치 10-04 제13항 부속서10-04/C에 따라 선상에 설치된 자동위치전송장치(ALC)의 조작방지 조건의 이행과 관련한 세부사항

(xiii) description of fishing gear used.

4. Each Contracting Party shall, to the extent practicable, also provide to the Secretariat at the same time as submitting information in accordance with paragraph 3, the following additional information in respect to each fishing vessel licensed:

(i) name and address of operator, if different from vessel owners;
(ii) names and nationality of master and, where relevant, of fishing master;
(iii) beam (m);
(iv) gross registered tonnage;
(v) normal crew complement;
(vi) power of main engine or engines (kW);
(vii) carrying capacity (tonnes), number of fish holds and their capacity (m^3);
(viii) details of ice classification (if any);
(ix) details of freezing rate capacity;
(x) any other information in respect of each licensed vessel they consider appropriate for the purposes of the implementation of the conservation measures adopted by the Commission.

5. Upon receiving information under paragraphs 3 and 4, the Executive Secretary shall place the vessel on the list of licensed vessels on the public section of the CCAMLR website.

6. Contracting Parties shall immediately submit to the Secretariat information concerning fishing licences that have been revoked, suspended, relinquished or are otherwise invalid. Upon receipt of such information, the Executive Secretary shall immediately amend the list described in paragraph 5 to show that the licence is not currently valid.

7. The licence, or an authorised copy of the licence, must be carried by the fishing vessel and must be available for inspection at any time by a designated CCAMLR inspector in the Convention Area.

8. Each Contracting Party shall verify, through inspections of all of its fishing vessels at the Party's departure and arrival ports, and where appropriate, in its Exclusive Economic Zone, its compliance with the conditions of the licence as described in paragraph 1 and with the CCAMLR conservation measures. In the event that there is evidence that the vessel has not fished in accordance with the conditions of its licence, the Contracting Party shall investigate the infringement and, if necessary, apply appropriate sanctions in accordance with its national legislation.

9. Each Contracting Party shall conduct an investigation into every very serious marine casualty in the CAMLR Convention Area involving a fishing vessel flying its flag. For the purposes of this conservation measure, a 'very serious marine casualty' means an event, or a sequence of events, which, directly in connection with the operations of a vessel, has resulted in the total loss of the fishing vessel, loss of life, severe damage to the marine environment[8], serious injury to its own or another State's nationals, or serious damage[9] to its own or another State's vessels or installations. The Contracting Party shall forward its investigation report to the International Maritime Organization (IMO) and/or other relevant competent organisations, and also make available to CCAMLR Members a summary report of the findings and recommendations of relevance to CCAMLR. The Contracting Party shall notify CCAMLR of any findings made by the IMO and/or other organisations to which the investigation report was sent.

(13) 사용된 어구에 대한 설명

4. 체약 당사국은 각 허가 어선을 대상으로 제3항에 따른 정보와 함께 가능한(practicable) 범위 내에서 다음의 추가적인 정보를 사무국에 제출한다.

(1) 선주와 다를 경우 운영자의 성명 및 주소;
(2) 선장을 비롯하여 가능하다면 조업선장의 성명 및 국적;
(3) 선폭(m);
(4) 총 등록 톤수;
(5) 통상 승무 정원;
(6) 주동력 전압(kW);
(7) 선적용량(톤), 선적된 어창 수 및 용량(㎥);
(8) 내빙등급 세부정보(있는 경우);
(9) 동결속도(freezing rate) 관련 세부 사항;
(10) 위원회가 채택한 보존조치의 이행 목적상 적합하다고 간주되는 허가선박에 관한 기타 정보

5. 사무국장은 제3 및 4항에 따라 제출된 정보를 수신하는 즉시 해당 선박을 허가 CCAMLR 홈페이지를 통해 공개되는 허가 선박 목록에 등재한다.

6. 체약 당사국은 조업 허가가 말소, 정지, 포기되거나 기타 사유로 효력을 상실한 경우 이와 관련한 정보를 사무국에 즉시 제출한다. 사무장은 동 정보를 수신하는 즉시 해당 허가가 더 이상 유효하지 않음을 알리기 위해 이를 제5항의 목록에 반영한다.

7. 허가증 또는 허가증 인증사본은 어선에 구비되어야 하며 협약수역에서 지정된 CCAMLR 검사관(inspector)이 검색 시 항시 제시하도록 하여야 한다.

8. 체약 당사국은 자국 어선이 당사국 항구에서 입·출항할 때와 적절하다면 당사국의 배타적경제수역에서 검색을 통하여 제1항의 허가증 조건 및 CCAMLR 보존조치 준수 여부를 입증하여야 한다. 검색대상 선박이 허가증 조건에 따라 조업하지 않은 증거가 있을 경우, 체약 당사국은 위반사항을 조사하여야 하며 필요하다면 국가법에 따라 적절한 제재를 가하여야 한다.

9. 각 체약 당사국은 CCAMLR 협약 수역에서 자국 선박과 관련하여 발생한 매우 심각한 해양 재해 전 건에 대해 조사를 실시한다. 본 보존조치에서, “매우 심각한 해양 재해”라 함은 선박이 완전히 손실, 사망자 발생, 해양 환경[8]에 심각한 피해 발생, 자국 또는 외국인에게 심각한 상해 발생, 자국 또는 외국의 선박 또는 시설물에 심각한 피해[9]가 발생한 경우를 의미한다. 체약 당사국은 국제 해사기구(IMO) 및/또는 기타 관련 기구에 조사 보고서를 전달하고 조사 결과 요약 및 관련 권고 내용을 CCAMLR회원들에게 공개한다. 조사 보고서를 전달 받은 IMO 및/또는 기타 관련 기구가 이에 대한 답신(答申)을 하는 경우 해당 체약 당사국은 이를 CCAMLR에 통보한다.

10. Where a loss of life occurs on board a fishing vessel flying under the flag of a Contracting Party, in circumstances that do not amount to a very serious marine casualty, the Contracting Party shall conduct an investigation and make available to CCAMLR Members a summary report of the findings and recommendations of relevance to CCAMLR.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands
[3] Includes permit and authorisation.
[4] Including support vessels such as reefer vessels.
[5] Shipboard Oil Pollution Emergency Plan to be approved by the Maritime Safety Authority of the Flag State.
[6] In respect of any vessel reflagged within the previous 12 months, any information on the details of the process of (reasons for) previous deregistration of the vessel from other registries, if known.
[7] National registry number
[8] For the purposes of this conservation measure, 'severe damage to the marine environment' refers to discharges of oil, hazardous substances, marine pollutants or noxious liquid substances (regardless of quantity) which produce a major deleterious effect upon the environment.
[9] For the purposes of this conservation measure, 'serious damage' includes fire, explosion, collision, grounding, severe heavy weather or ice damage, hull cracking, severe structural damage, or breakdown necessitating towage or shore assistance.

Annex 10-02/A

REPORTING OF VESSEL SIGHTINGS

1. In the event that the master of a licensed fishing vessel sights a fishing vessel[4] within the Convention Area, the master shall document as much information as possible on each such sighting, including:

   (a) name and description of the vessel
   (b) vessel call sign
   (c) registration number and the Lloyds/IMO number of the vessel
   (d) Flag State of the vessel
   (e) photographs of the vessel to support the report
   (f) any other relevant information regarding the observed activities of the sighted vessel.

2. The master shall forward a report containing the information referred to in paragraph 1 to their Flag State as soon as possible. The Flag State shall submit to the Secretariat any such reports that meet the criteria of paragraph 3 of Conservation Measure 10-06 or paragraph 8 of Conservation Measure 10-07.

3. The Secretariat shall use such reports for compiling estimates of IUU activities.

10. 매우 심각한 해양재해의 경우가 아닌 사망이 당사국의 기국선박에서 일어났을 시, 딩사국은 조사를 실시하고, CCAMLR과 관련있다고 여겨지는 발견점이나 제안이 포함된 요약 보고서는 CCAMLR 회원들이 접근할 수 있도록 해야한다.

[1] Kerguelen 및 Crozet Islands 인근 수역 제외
[2] Prince Edward Islands 인근 수역 제외
[3] 허가 및 면허 포함
[4] 냉동선 등 보조 선박 포함
[5] 기국의 해양 안전 기관에서 승인한 선박 기름 오염 긴급상황 계획
[6] 지난 12개월 동안 선적을 변경한 적이 있는 선박과 관련하여서는, 이전 등록 말소 절차(등록 말소 이유) 상세 내역
[7] 국내 등록 번호
[8] 본 보존조치에서, "해양 환경에 심각한 피해"라 함은 그 양을 막론하고 해양 환경에 해로운 영향을 미치는 기름, 유해 물질, 해양 오염물질 또는 유독 액화물의 유출을 의미한다.
[9] 본 보존조치에서, "심각한 피해"라 함은, 화재, 폭발, 충돌, 좌초, 심한 기상 악화, 빙해, 선체 갈라짐, 심각한 구조 손상이 일어난 경우, 또는 예인이나 비상 정박을 요하는 고장이 발생한 경우를 의미한다.

부속서 10-02/A

선박 발견 시 보고

1. 어업 면허를 받은 선박의 선장이 항해 중 협약 수역 내에서 다른 선박을 발견할 경우, 그 발견 내용에 대하여 가능한 많은 정보를 문서로 기록하되, 다음을 포함한다.
   a) 선박명과 선박에 대한 상세 설명
   b) 무선호출부호
   c) 선박의 등록번호와 로이드/IMO 번호
   d) 해당 선박의 기국
   e) 보고서에 대한 근거로서 선박 관련 사진
   f) 발견된 선박의 활동에 관한 모든 정보

2. 선장은 1번 단락에서 언급된 정보를 본인 기국에 최대한 빠른 시일 내에 전해야 한다. 기국은 보존조치 10-06 제3항 또는 10-07 제8항의 기준에 부합하는 모든 보고서를 사무국에 제출하여야 한다.

3. 사무국은 전해 받은 정보를 이용해 IUU 어업 활동 수준을 추정하기 위해 활용한다.

Conservation Measure 10-03 (2019)[1,2]
Port inspections of fishing vessels[3] **carrying Antarctic marine living resources**

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

1. Contracting Parties shall undertake inspections of all fishing vessels carrying *Dissostichus* spp.[4] which enter their ports. The inspection shall be for the purpose of determining that if the vessel carried out harvesting activities in the Convention Area, these activities were carried out in accordance with CCAMLR conservation measures, and that if it intends to land or tranship *Dissostichus* spp., the catch to be unloaded or transhipped is accompanied by a *Dissostichus* catch document (DCD) required by Conservation Measure 10-05 and that the catch agrees with the information recorded on the document.

2. Contracting Parties shall inspect at least 50% of fishing vessels that enter their ports carrying species other than *Dissostichus* spp. that were harvested in the Convention Area and that have not been previously landed or transhipped at a port. The purpose of the inspection will be to determine whether harvesting activities in the Convention Area were carried out in accordance with CCAMLR conservation measures.

3. In determining which fishing vessels carrying species other than *Dissostichus* spp. to inspect pursuant to paragraph 2, Contracting Parties shall take into account:

   (i) whether a vessel has previously been denied entry or use of a port in accordance with this or any other conservation measure;

   (ii) requests from other Contracting Parties that a particular vessel be inspected; and

   (iii) whether clear grounds exist for suspecting that a vessel has engaged in illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing[5], or fishing-related activities[6] in support of IUU fishing, including information derived from regional fisheries management organisations.

4. To facilitate the inspections referred to in paragraphs 1 and 2, Contracting Parties shall require vessels seeking entry to their ports to provide the information contained in the template in Annex 10-03/A and to convey a written declaration that they have not engaged in, or supported, IUU fishing in the Convention Area and have complied with relevant CCAMLR requirements. The Contracting Party shall require vessels seeking entry to their ports to provide the information contained in Annex 10-03/A at least 48 hours in advance to allow adequate time to examine the required information. Contracting Parties may designate ports to which fishing vessels may seek entry. Any such designations, and any subsequent changes, shall be notified to the Secretariat at least 30 days before they take effect. The Secretariat shall post information regarding designated ports on the CCAMLR website.

5. Inspections shall be carried out in accordance with international law, and shall be conducted within 48 hours of port entry[7] and shall be carried out in an expeditious fashion. The inspection shall impose no undue burdens on the vessel or its crew and shall be guided by the relevant provisions of the CCAMLR System of Inspection. The collection of information during a port inspection shall be guided by the template provided in Annex 10-03/B.

보존조치 10-03 (2019)[1,2], 남극해양생물이 적재된 어선[3]의 항구검색

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

1. 체약 당사국은 자국 항구에 입항하는 모든 이빨고기[4] 운송어선을 검색하여야 한다. 검색은, 협약수역에서 어획활동에 참여한 선박의 CCAMLR 보존조치 준수 여부와 선박이 양륙 및 전재하려 할 경우, 양륙 및 전재될 어획물들은 보존조치 10-05의 조건에 따라 이빨고기어획증명서(DCD)가 첨부되어 있는지 여부와 어획이 DCD에 기록된 정보와 일치하는지 여부를 판단하기 위함이다.

2. 체약당사국들은 이빨고기 외에, 협약 수역 내에서 어획된 후 항구에서 양륙 또는 전재된 적이 없는 어종을 싣고 자국 항구에 입항하는 선박의 최소 50퍼센트를 검색하여야 한다. 동 검색의 목적은 협약 수역 내 어획 활동이 CCAMLR보존조치에 따라 이루어 졌는지 판단하기 위한 것이다.

3. 이빨고기 이외의 어획물을 선적한 어선 중 제2항에 따라 검색해야 할 선박결정 시, 체약 당사국은 다음과 같은 사항을 고려해야 한다.

   (i) 선박이 과거에 협약 보존조치 혹은 다른 보존조치에 의거하여 항구의 이용 및 입항 거부 여부

   (ii) 타 체약 당사국의 요청으로 특정 선박의 검색이 요청된 경우

   (iii) IUU 어획활동에 관련되었다는 명확한 의심이 존재하거나 RFMO(지역 수산기구)에서 파생된 정보를 포함하여 IUU[5]를 조력한 어획 관련활동[6]의 근거가 있는 경우

4. 제1항 및 제2항에 언급된 검색을 용이하게 하기 위해, 체약 당사국은 항구에 입항하고자 하는 어선에게 부속서 10-03/A의 서식에 따른 사전 정보의 제출과, 협약수역에서 불법, 비규제 및 비보고(IUU)조업에 종사하거나 이를 지원하지 않았으며, CCAMLR의 관련된 규정을 이행하였다는 서약서를 제출할 것을 요구하여야 한다. 부속서 10-03/A에 따라 요청된 정보는 적어도 48시간 이전에 제출되어 항만국이 조사할 수 있도록 충분한 시간을 두어야 한다. 체약 당사국은 어선 입항을 위한 항구를 지정할 수 있다. 항구 지정 사항과 차후의 변동 사항들은 효력 발생 최소 30일 이전에 사무국으로 통보되어야 한다. 사무국장은 지정항구 관련 정보를 CCAMLR웹사이트에 게재해야한다.

5. 검색은 국제법에 따라 수행하여야 하며, 선박 입항 후 48시간이내에[7] 신속히 실시한다. 검색은 부당한 부담을 선박이나 승무원에게 부과해서는 아니되며, CCAMLR 검색체계의 관련 규정에 따라 이루어져야 한다, 검색 중 정보 수집은 부속서 10-03/B의 형식에 따라야 한다.

6. Consistent with the provisions of Conservation Measures 10-06 and 10-07, except for the purposes of inspection, enforcement action or emergency, Contracting Parties shall take all necessary measures, subject to, and in accordance with, their applicable laws and regulations and international law, to deny port access to fishing vessels not entitled to fly their flag that:

   (i) are included in a list of IUU vessels adopted by CCAMLR in accordance with Conservation Measure 10-06 or 10-07;

   (ii) declare that they have been involved in IUU fishing; or

   (iii) fail to make a declaration or provide advance notice as required under paragraph 4.

   Contracting Parties shall inspect any such fishing vessels that are granted port access for the purposes of inspection, enforcement action or emergency or that enter port without authorisation.

7. In the event that there is evidence that the vessel has fished in contravention of CCAMLR conservation measures, in particular when the fishing vessel is included in a list of IUU vessels adopted by CCAMLR in accordance with Conservation Measure 10-06 or 10-07, the Contracting Party shall prohibit the vessel from landing or transhipping the catch, or take other monitoring, control, surveillance or enforcement action of equivalent or greater severity in accordance with international law. The Contracting Party shall inform the Flag State of the vessel of its inspection findings and shall cooperate with the Flag State in taking such appropriate action as is required to investigate the alleged infringement and, if necessary, apply appropriate sanctions in accordance with national legislation.

8. Contracting Parties shall provide the Secretariat with a report, including photographs and other supporting documentation as appropriate, on the outcome of each inspection conducted under this conservation measure within 30 days of the port inspection or as soon as possible where compliance issues have arisen[8]. The Secretariat shall promptly convey the report to the Flag State of the inspected vessel.

9. All port inspection reports shall consist of the completed template provided in Annex 10-03/A and, if it is determined that harvesting activities were conducted in the Convention Area, the port inspection report will include the completed template provided in Annex 10-03/B. The Secretariat shall promptly convey reports of any vessels denied port access or permission to land or tranship *Dissostichus* spp., or any other species harvested in the Convention Area, to all Contracting Parties and to any non-Contracting Party participating in the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. (CDS) under Conservation Measure 10-05, Annex 10-05/C.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands

[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands

[3] For the purposes of this conservation measure, 'fishing vessel' means any vessel of any size used for, equipped to be used for or intended for use for the purposes of fishing or fishing related activities, including support ships, fish-processing vessels, vessels engaged in transhipment and carrier vessels equipped for the transportation of fishery products except container vessels and excluding Members' marine science research vessels. In relation to only carrier vessels equipped for transportation of fishery products, Contracting Parties shall conduct a preliminary assessment of the relevant

6. 보존조치 10-06 및 10-07 규정과 부합하게, 검색, 법집행 또는 긴급상황을 제외하고, 체약 당사국들은 자국 국적이 아닌 어선 중 하기에 해당하는 어선에 대해 자국 법령 및 국제법에 따라 입항을 거부하기 위한 모든 필요한 조치를 취해야 한다.

(i) 보존조치 10-06, 10-07에 의거, CCAMLR IUU 목록에 등재되어 있는 경우

(ii) 해당어선이 IUU 어획 활동 연루를 신고한 경우

(iii) 제4항에 규정된 바에 따라 신고 또는 사전 통지를 하지 않은 경우

체약 당사국들은 검색, 법집행 조치 목적 또는 긴급상황으로 입항을 허가 받은 어선 또는 무허가 입항한 어선에 대해 검색을 실시한다.

7. 선박이 CCAMLR 보존조치를 위반하여 조업한 증거가 있을 경우, 특히 보존조치 10-06, 10-07에 의거 CCAMLR IUU 목록에 등재되어 있는 경우, 체약 당사국은 어획물의 양륙 또는 전재를 금해야 하며 국제법에서 정한 바에 준하는, 또는 그 이상으로 엄격한 감시, 감독, 통제 또는 법 집행 조치를 취해야 한다. 검색 체약 당사국은 검색대상 선박의 기국에게 검색 시 발견사항을 통보하며, 적발된 위반사항을 조사하기 위해 필요한 적절한 조치를 취하는데 있어 기국과 협조하고 필요시 국내법에 따라 적절한 제재를 가한다.

8. 체약 당사국은 본 보존조치에 따른 검색결과 보고서를 검색 후 30일 이내 또는 이행과 관련된 문제가 발생한 경우에는 가능한 빨리 신속하게 사무국에 제출하여야 한다.[8] 사무국은 검색을 당한 선박의 기국에 신속하게 검색보고서를 전달해야한다.

9. 모든 항구검색결과 보고서는 부속서 10-03/A 양식의 완성본을 포함하여야 하고, 협약수역에서 조업활동이 이루어졌다고 판단 될 경우, 부속서 10-03/B 양식의 완성본을 포함하여야 한다. 항구접근 또는 이빨고기와 협약 수역내에서 어획된 모든 기타 어획물의 양륙 및 전재 허가가 거부된 선박과 관련하여, 사무국은 즉각 보고서를 전달하여야 하며 또한 모든 체약 당사국 및 이빨고기어획증명제도(CDS)에 참여함으로써 위원회에 협조하고 있는 비 체약 당사국에게 관련 보고서를 즉시 전송하여야 한다.

[1] Kerguelen 및 Crozet Islands의 인근 수역 제외

[2] Prince Edward Islands 인근 수역 제외

[3] 컨테이너선박 및 회원국의 해양 과학 조사선을 제외한 지원선, 가공선, 전재 관련 선박 및 수산 제품 운송 시설을 갖춘 화물선 등 조업 또는 조업 관련 활동 목적으로 사용되거나 사용 하도록 되어있는 모든 크기의 선박을 의미한다. 수산 제품 운송 시설을 갖춘 화물선에 한해, 체약 당사국은 관련 문서를 사전에 검토한다. 동 검토 결과 CCAMLR 보존조치 이행과 관련한 지적 사항 발생 시, 본 보존조치 규정에 따른 검색을 요한다.

documentation. If that assessment raises concerns regarding compliance with CCAMLR conservation measures, an inspection according to the provisions of this conservation measure shall be required.

[4] Excluding by-catches of *Dissostichus* spp. by trawlers fishing outside the Convention Area. A by-catch shall be defined as no more than 5% of total catch of all species and no more than 50 tonnes for an entire fishing trip by a vessel.

[5] For the purposes of this conservation measure, 'IUU fishing' refers to the activities described in Conservation Measure 10-06, paragraph 5, and Conservation Measure 10-07, paragraph 9.

[6] For the purposes of this conservation measure, 'fishing-related activities' mean any operation in support of, or in preparation for, fishing, including the landing, packaging, processing, transhipping or transporting of fish that have not previously been landed at a port, as well as the provisioning of personnel, fuel, gear and other supplies at sea.

[7] Unless weather conditions or other circumstances make accessing the vessel for inspection unsafe, in which case the inspection shall be carried out at the earliest opportunity and the inspection report shall note the reason for the delay.

[8] Contracting Parties may elect not to submit to the Secretariat reports of inspections of their vessels if they determine that all fishing activity occurred in waters under their jurisdiction.

[4] 협약수역 외 공해에서 조업하는 트롤어선에 의한 이빨고기류 부수어획 제외. 부수어획은 총 어획량의 5%를 넘지 않으며 선박의 전 항차를 통틀어 50톤을 넘지 않도록 정한다.

[5] 본 보존조치에서, IUU 어업이란 보존조치 10-06 제5항 및 10-07 제9항에 명시된 활동을 의미한다.

[6] 본 보존조치에서 조업 관련 활동이란 항구에서 양륙된 적이 없는 어류를 양륙 포장, 가공, 전재 또는 운송 및 해상에서 인력, 연료, 어구 및 기타 선용품을 지원하는 행위 등을 포함한 조업 지원 또는 준비 행위를 의미한다.

[7] 기상 조건 또는 기타 상황으로 검색을 위한 선박 접근이 위험하지 않다면, 이러한 경우 검색은 가능한 빠른 기회에 실행되어야 하며 검색 보고서는 지연 사유를 언급해야 한다.

[8] 체약 당사국은 검색 어선의 어획활동이 자국 관할권 수역 내에서 이뤄졌다고 판단할 시 사무국에 보고서를 제출하지 않을 수 있다.

Part A: CCAMLR Port Inspection Report
Port Entry Information

	Master to complete (in advance)	**Inspector comments** (to be completed during or following inspection)
Intended port and State of call		
Estimated date and time of arrival		
Purpose (e.g. refuelling, unloading, transhipping)		
Port and date of last port call		
Name of the vessel		
Flag State and home port		
Type of vessel and fishing gear used		
International radio call sign		
Vessel contact information		
Ship's agent while in port (name and contact details)		
Vessel owner and owner address		
Beneficial owner and address		
Vessel operator and address		
Certificate of registry ID		
IMO ship ID, if available		
External ID, if available		

파트 A: CCAMLR 항구검색 보고서
입항 정보

	선장이 기입 **(사전 작성)**	검색관 의견 (본란은 검색 중 혹은 검색 후에 기입)
기항 예정지 및 항구국		
도착 예정 일자 및 시간		
목적(예: 연료 재공급, 하역, 전재)		
직전 기항지 및 기항 일자		
선박명		
기국 및 모항		
선박 타입 및 사용된 어구		
국제무선호출부호		
선박 연락 정보		
입항 중 선박 대리인 (성명 및 상세 연락 정보)		
선주 및 선주 주소		
실 선주 및 주소		
선사 및 주소		
등록 ID 인증서		
있는 경우 IMO 선박 ID		
있는 경우 외부 ID		

	Master to complete		Inspector comment
VMS	No		
	Yes: National		
	Yes: CCAMLR		
	Type:		
	Official seal number(s), if any:		
Vessel dimensions	Length (m)		
	Beam (m)		
	Draft (m)		
Vessel master name and nationality			
Fishing master name and nationality			
Relevant fishing authorisation	Identifier		
	Issued by		
	Validity		
	Fishing areas (CCAMLR subarea/ division)		
	Species		
	Gear		
If transhipped product on board, provide transhipment authorisation details and a list of all vessels toothfish and/or other species were received from, including IMO number(s) and DCD number(s), if applicable			

VMS	아니오		
	예: 국내		
	예: CCAMLR		
	타입:		
	공식 봉인 번호 (있는 경우)		
선박 치수	길이		
	최대폭		
	흘수		
선장 성명 및 국적			
어로장 성명 및 국적			
관련 어업 허가	식별번호		
	발급처		
	효력		
	조업수역 (CCAMLR/ 소해구(subarea)/ 해구(division)		
	어종		
	어구		
전재된 경우, 전재 허가 상세 사항 및 이빨고기 및/또는 그 외 어종을 전재한 모든 선박 목록, IMO번호 및 DCD번호 모두 포함(해당되는 경우에)			

	Master to complete		Inspector comment
Total catch on board (kg)	Species (including by-catch)		
	Product		
	Catch area (CCAMLR subarea/ division)		
	Quantity		
Catch to be landed or transhipped (kg)	Quantity		
If landing or transhipping toothfish, provide DCD number and Flag State confirmation number and provide a copy of the DCD to the Port State Authority			
Relevant documentary or photographic evidence, if any (attach)			
Provision of written declarations (see below)			

CCAMLR Illegal, Unreported, or Unregulated Fishing Declaration

I, ……..[*name*], Master of the ……[*Flag State*] flagged vessel ……..…..[*vessel name*] having declared my intention to enter ……..[*name of port*], hereby declare that I and my vessel have NOT engaged in or supported any form of illegal, unregulated, or unreported fishing activity within the CAMLR Convention Area.

Signed: ……..

Date: ……

선박 내 총 어획물	어종(부수어획 포함)				
	제품				
	조업수역 (CCAMLR/ 소해구(subarea)/ 해구(division)				
	수량				
하역되거나 전재 될 어획물	수량				
이빨고기의 전재나 하역하는 경우, DCD번호 및 기국 확인 번호를 기재하고, DCD 사본을 항구국 당국에 제출					
서면 서약서 제출 (하기 참조)					

CCAMLR IUU 진술서

나, [성명].....는 [기국].....의 국기를 게양하는 선박 [선박명].....호의 선장으로서, [항구명].....에 입항하고자 하며, 이에 나와 동 선박이 CCAMLR 수역에서 불법, 비보고 및 비규제 어업에 종사하거나 이러한 어업 행위를 지원한 적이 없음을 선언합니다.

서명: .....

일자: .....

CCAMLR Compliance Declaration

I, ……..……..[*name*], Master of the ……[*Flag State*] flagged vessel ……..……[*vessel name*] having declared my intention to enter ……[*name of port*], hereby declare that all fishing activities undertaken in the CAMLR Convention Area were fully compliant with the relevant CCAMLR requirements.

Signed: ……..

Date: ……

Annex 10-03/B

Part B: CCAMLR Port Inspection Report
Results of CCAMLR Port Inspection

Vessel name	
Home port and Flag State of vessel	
Port and State of inspection	
Date and time of inspection	
Name of inspector(s)	
Inspecting authority	

A. Confirmation of advance notification information

Confirm information provided in advance notification. See Part A CCAMLR Port Inspection Report.

CCAMLR 준법 선언서

나, [성명].....는 [기국].....의 국기를 게양하는 선박 [선박명].....호의 선장으로서, [항구명].....에 입항하고자 하며, 이에 나와 동 선박이 CCAMLR 수역에서 수행한 모든 어업은 관련 CCAMLR 규정을 완전히 준수하여 이루어졌음을 선언합니다.

서명: .....
일자: .....

부속서 10-03/B

파트 B: CCAMLR 항구 검색 보고서
CCAMLR 항구 검색 결과

선박명:	
선박의 모항 및 기국:	
검색 항구 및 항구국:	
검색 일자 및 시각:	
검색관(들) 성명:	
검색 당국:	

A. 사전 통지 정보 확인

사전 통지 시 선박이 제출한 정보를 확인. CCAMLR 항구검색 보고서 파트 A참조

B. Compliance with CCAMLR Conservation Measures

Ref.	Requirement	Detail/comment
CM 10-02	**CCAMLR licence details**	
	Licence number	
	Area of authorisation	
	Authorised species	
	Period of permit/ authorisation	
	Name of issuing authority	
	Country of issuing authority	
CM 10-04	**Operational Vessel Monitoring System**	
	Make	
	Model	
	Serial number	
	Tamper-proof official seals, if used, are in place	
	Time and position of inspection (lat/long)	

B. CCAMLR 보존조치 준수

CM번호	규정	세부 사항/ 검토의견
CM 10-02	**CCAMLR 허가 상세사항**	
	허가 번호	
	허가 수역	
	허가 어종	
	면허/허가 기간	
	발급 기관명	
	발급 기관의 국가	
CM 10-04	**실 작동중인 VMS**	
	제조사	
	모델	
	일련 번호	
	조작 방지 공식 봉인 여부	
	검색 시간 및 위치 (위도/경도)	

Ref.	Requirement	Detail/comment
CM 10-05 (for toothfish only)	**CCAMLR Catch Document** (note: section D covers unloaded product)	
	Quantity (kg) of target and by-catch species and process state	
	Location(s), time(s) and date(s) of harvest	
	Valid DCD (Yes/No)	
	GRT and net RT tonnage	
	Conversion factor used to convert processed fish to whole weight	
Area CMs	**Fishing gear on board**	
	Longline: Type of system, e.g. Spanish, autoline	
	Longline length (m)	
	Length of branch lines (m)	
	Number of hooks	
	Spacing of branch lines	
	Type of bait	
	Other characteristics	
	Trawl gear: Net type (pelagic or bottom trawl)	
	Manufacturer or design reference	
	Single or double twine	
	Net material	
	Condition of net (rigging, wet/dry)	

CM 10-05 (이빨고기만)	**CCAMLR 어획증명서** (주: D섹션은 미하역 제품을 다루고 있음)	
	목표 및 부수어종의 수량 및 가공 상태	
	어획 위치, 시간 및 일자	
	유효 DCD	
	GRT 및 순 RT 톤수	
	가공 어류를 원어 중량으로 변환할 때 사용한 변환 계수	
Area CMs	**선상 어구**	
	연승: 시스템 종류, 예를 들어, 스페니시, 오토라인	
	연승 길이(m)	
	아릿줄 길이(m)	
	후크 개수	
	아릿줄 간격	
	미끼 종류	
	기타 특징	
	트롤 어구: 그물 타입(표층 또는 저층 트롤)	
	제조사 또는 설계 참조 처	
	싱글 또는 더블 트와인	
	그물 자재	
	그물 상태(격납, 젖은 상태-마른상태)	

Ref.	Requirement	Detail/comment
Area CMs	Trawl gear (continued) Mesh size (mm)	
	Other gear: General description	
CM 10-01	**Vessel markings** comply with the specifications and requirements set out in CM 10-01	
	Marker buoys and similar objects marked with the letter(s) and/or number(s) of the vessel to which they belong	
CM 24-02	**Line sink rate trials** Bottle tests or time-depth recorders used to monitor line sink rate?	
	System on board to weight lines, i.e. either weights to attach to lines or weight-integrated backbone?	
CM 25-02	**Streamer line** meets specifications	
CM 10-08	**Crew details** Names, nationalities and function (Attach copy of ship's crew list separately)	

Area CMs	**선박 내 어구**	
	트롤 어구(계속) 망목 크기(mm)	
	기타 어구	
CM 10-01	**선박 표식**은 CM10-01에 명시된 사양 및 요구사항을 따른다.	
	소속 선박의 글자(들) 그리고/또는 숫자(들)을 표시한 표식 부이 및 기타 물체	
CM 24-02	**침강률 실험** 연승 침강률 관찰을 위해 빈병 테스트 또는 시간-수심 기록계 사용?	
	연승 무게 추가를 위한 선상 시스템 예: 연승에 무게추를 부착 또는 무게추가 이미 달린 연승?	
CM 25-02	스트리머 라인 상세사항 준수	
CM 10-08	**선원 상세 정보** 성명, 국적 및 역항 선원 리스트 사본을 별도 첨부	

C. Catch landed or transhipped in port from vessel (if relevant):

Species	Code*	Declared weight (kg)	Verified weight (kg)	Difference (kg)	Destination

* Product codes:

Description	CCAMLR code
Whole	WHO
Gutted	GUT
Head and tail removed	HAT
Mealed	MEA
Filleted	FLT
Headed and gutted	HAG
Headed, gutted and tail removed	HGT

D. Catch retained on board (if relevant):

Species	Code*	Declared weight (kg)	Verified weight (kg)	Difference (kg)	Destination

E. Additional comments/instructions/highlight areas of non-compliance

Examination of logbook(s) and other documentation: Yes No Comments

Inspector's findings:

Master's statement:

C. 선박에서 하역되지 않은 어획물(해당되는 경우):

어종	코드*	신고된 양륙량	확인된 양륙량	수량 차이	목적지

* CCAMLR 코드

설명	CCAMLR 코드
원어	WHO
내장 제거	GUT
머리 및 꼬리 제거	HAT
갈린 상태	MEA
필렛(포) 상태	FLT
머리 및 내장 제거	HAG
머리, 내장 및 꼬리 제거	HGT

D. 선상에 적재된 어획물(해당되는 경우)

어종	코드*	신고된 양륙량	확인된 양륙량	수량 차이	목적지

E. 위반 관련 추가 의견/지시 사항/요점

로그북(들) 및 기타 서류 검토: 예 아니오

검토 의견

검색관이 발견한 사항:

선장 진술:

F. Completion of inspection

Inspecting Officer
Full name…… Signature……
Date……

Acknowledgement and receipt of report

I, the undersigned, Master of the vessel……, hereby confirm that a copy of this report has been delivered to me on this date. My signature does not constitute acceptance of any part of the contents of the report.

Vessel Master
Full name…… Signature……

Date……

F. 검색 완료

검색관 성명…… 서명…… 일자

보고서 승인 및 수령

나는 .....의 선장으로서, 하기와 같이 서명함으로써 동 보고서 사본을 기재된 일자에 수령하였음을 확인하는 바임. 본인의 서명은 동 보고서의 모든 부분을 인정하였다는 의미가 아님.

선장

성명..... 서명.....

일자.....

Conservation Measure 10-04 (2022)
Automated satellite-linked Vessel Monitoring Systems (VMS)

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recognising that in order to promote the objectives of the Convention and further improve compliance with the relevant conservation measures,

Convinced that illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing compromises the objective of the Convention,

Recalling that Contracting Parties are required to cooperate in taking appropriate action to deter any fishing activities which are not consistent with the objective of the Convention,

Mindful of the rights and obligations of Flag States and Port States to promote the effectiveness of conservation measures,

Wanting to reinforce the conservation measures already adopted by the Commission,

Recognising the obligations and responsibilities of Contracting Parties under the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. (CDS),

Recalling provisions as made under Article XXIV of the Convention,

Committed to take steps, consistent with international law, to identify the origins of *Dissostichus* spp. entering the markets of Contracting Parties and to determine whether *Dissostichus* spp. harvested in the Convention Area that is imported into their territories was caught in a manner consistent with CCAMLR conservation measures,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

1. The following definitions apply to this conservation measure, including its annexes:

   (i) Automatic location communicator (ALC[1]): means a satellite position transmitter that is capable of continuously, automatically and independently of any intervention of the vessel, transmitting the vessel monitoring system (VMS) data referred to in (v) hereunder.

   (ii) Fisheries monitoring centre (FMC): means the government authority or agency of a Flag State responsible for managing VMS for its flagged fishing vessels.

   (iii) Manual reporting: means the transmission via email or facsimile of the geographical position (latitude and longitude) of a fishing vessel when an ALC fails to transmit VMS data.

   (iv) VMS: means a satellite-based monitoring system which, at regular intervals, provides VMS data. CCAMLR's VMS consists of:

      (a) an ALC;

보존조치 10-04 (2022)
자동위성연결선박 감시체계(VMS)

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약목적을 증진하고 관련 보존조치의 준수를 더욱 장려하기 위하여,

불법, 비보고 및 비규제 조업은 협약목적에 위배된다는 점을 확신하고,

협약목적에 부합하지 않는 조업 활동의 방지를 위하여 적절한 조치를 취하는 데 있어서 체약 당사자들이 협력해야 함을 상기하고,

보존조치의 효과 증진을 위하여 기국 및 항만국의 권리와 의무를 염두에 두고,

위원회가 이미 채택한 보존조치의 강화를 염원하며,

이빨고기 어획증명제도(CDS)에 따른 체약 당사자의 책임과 의무를 인식하며,

협약 제24조에 따른 규정을 상기하며,

체약 당사자의 시장으로 유입되는 이빨고기의 원산지를 파악하고 협약수역에서 어획되어 체약 당사자 영토로 수입되는 이빨고기가 CCAMLR 보존조치에 부합하는 방식으로 어획되었는지 판단하기 위하여 국제법에 따른 절차에 착수하고자하는 의지를 가지고,

협약 제9조에 따라 다음 보존조치를 채택한다:

1. 본 보존조치 및 관련 부속서에는 다음의 정의가 적용된다.

(1) 자동 위치 전송장치(ALC)[1]: (5)호에 언급된 VMS데이터를 지속적, 자동적으로 선박으로부터의 간섭 없이 전송할 수 있는 위성 위치 전송장치를 의미
(2) 조업감시센터(FMC): 기국 선박의 VMS에 대한 관리 책임이 있는 정부 당국 또는 기관
(3) 수동 보고: ALC가 VMS데이터를 전송하지 못하는 경우 해당 선박의 지리적 위치(및 위도와 경도)를 이메일 또는 팩스로 전송하는 행위
(4) VMS: VMS데이터를 일정한 간격으로 전송하는 위성 기반 모니터링 시스템. CCAMLR VMS의 구성은 다음과 같다.
    (a) ALC;

(b) a transmission medium; and

(c) hardware and software used by FMCs and the Secretariat to monitor fishing vessel locations.

(v) VMS data include:

(a) the ALC unique identifier;

(b) the current geographical position (latitude and longitude) of the vessel;

(c) the date and time (expressed in Coordinated Universal Time (UTC)) of the fixing of the position of the vessel in paragraph 1(v)(b);

(d) the vessel's speed (calculated based on paragraphs 1(v)(b) and (c));

(e) the vessel's course (derived from paragraphs 1(v)(b) and (c)).

2. Each Contracting Party shall ensure that its fishing vessels, licensed[2] in accordance with Conservation Measure 10-02, are equipped with an ALC that meets the minimum standards contained in Annex 10-04/C. For all fisheries, the ALC must transmit VMS data every hour while the fishing vessel is operating in the Convention Area.

3. In the event that a Contracting Party obtains information that indicates an ALC does not meet the requirements of Annex 10-04/C, or there is evidence that the ALC has been tampered with, it shall immediately notify the Secretariat and the fishing vessel's Flag State.

4. Each Contracting Party shall ensure that its FMC can automatically receive and transmit VMS data from ALCs. Each Contracting Party is responsible for providing backup and recovery procedures in case of system failures.

5. Each Flag State shall provide the Secretariat with the name, address, email, telephone and facsimile numbers of the relevant authorities of its FMC. Each Flag State shall promptly notify the Secretariat of any changes to these details.

6. Fishing vessel masters, owners or their authorised representatives whose fishing vessel is subject to this conservation measure, shall ensure that the ALC on board their fishing vessel transmits VMS data in accordance with paragraph 2, to the Flag State while the vessel is in the Convention Area. Fishing vessel masters, owners or their authorised representatives shall ensure that:

(i) the ALC is not tampered with in any way;
(ii) VMS data are not altered in any way;
(iii) the antennae connected to the ALC is not obstructed in any way;
(iv) the power supply of the ALC is not interrupted in any way; and
(v) the ALC is not removed from the vessel except for the purposes of paragraph 9.

7. ALCs are not required to transmit VMS data when the fishing vessel is in port for a period of more than one week, subject to prior notification to the Flag State and, if the Flag State requires, to the Secretariat. An ALC must be transmitting VMS data before the fishing vessel moves from the last geographic position transmitted by the vessel's ALC in port.

(b) 전송 매개 장치;
(c) FMC와 사무국이 어선 위치를 모니터할 수 있는 하드웨어 및 소프트웨어

(5) VMS데이터에는 다음이 포함된다.
(a) ALC고유식별번호;
(b) 선박의 현재 지리적 위치(위도 및 경도);
(c) 상기 제1(5)(b)에 명시된 선박 위치를 UTC로 표기한 일자와 시간;
(d) 선박 속도(제1(5)(b)(c)를 기반으로 계산);
(e) 선박 항로(제1(5)(b)(c)를 기반으로);

2. 체약 당사국은 보존조치 10-02에 따라 허가받은[2] 자국 어선이 기국이 발급한 허가증 유효기간 동안 협약수역에서 부속서10-04/C에 명시된 표준에 부합하는 ALC를 장착 사용하도록 보장한다. 모든 어업에 있어, 선박이 협약수역에서 작업하는 동안 ALC는 매시간 VMS데이터를 전송해야만 한다.

3. 체약 당사국이 ALC가 부속서10-04/C에 명시된 표준에 부합하지 않는다는 정보를 입수하거나 ALC가 조작되었다는 증거를 입수한 경우, 해당 체약 당사국은 이를 즉시 사무국 및 어선의 기국에 통지한다.

4. 각 체약 당사국은 자국 FMC가 ALC로부터 VMS데이터를 자동으로 수신 및 전송할 수 있도록 보장한다. 시스템 고장의 경우, 백업 및 복구 절차에 대한 책임은 해당 체약 당사국이 진다.

5. 각 기국은 자국 FMC 담당자 성명, 주소, 이메일, 전화번호 및 팩스 번호를 사무국에 통지한다. 동 정보 관련 변동 사항이 발생하는 경우 각 기국은 이를 즉시 사무국에 알린다.

6. 본 보존조치의 적용을 받는 어선의 선장, 선주 또는 이들의 대리인은 선박이 협약수역 내 머물러있는 동안 기 장착한 ALC를 통해 상기 제2항에 규정된 바에 따라 VMS데이터를 기국에 전송한다. 어선 선장, 선주 또는 이들의 대리인은 다음을 보장한다.

(1) ALC는 여하한 방법으로도 조작되지 아니한다.
(2) VMS데이터는 여하한 방법으로도 조작되지 아니한다.
(3) ALC에 부착된 안테나는 여하한 방법으로도 간섭받지 아니한다.
(4) ALC전기공급장치에는 여하한 장애도 발생하지 아니한다.
(5) 제9항의 경우를 제외하고는 ALC를 선박에서 제거하지 아니한다.

7. 선박이 1주 이상 항구에 체류하고 이를 사전에 기국에 알렸으며 기국이 사무국에 요청한 경우

If a vessel's ALC stops transmitting VMS data while in port, the vessel must remain in the same geographical position until the ALC on board starts transmitting VMS data again.

8. If an ALC fails to transmit VMS data, the fishing vessel master, owner or their authorised representative shall provide manual reporting every four hours to the Flag State. The Flag State may transmit this manual reporting to the Secretariat and/or require that the fishing vessel transmit this manual reporting to the Secretariat.

9. Fishing vessels with an ALC that fails to transmit VMS data shall have the ALC repaired or replaced as soon as possible and, in any event, within two months of the VMS data transmission failure. If the fishing vessel returns to port following an ALC VMS data transmission failure, the Flag State shall not permit the vessel to undertake fishing in the Convention Area until the ALC has been replaced in accordance with Annex 10-04/C, or is repaired and is able to transmit VMS data.

10. If a Flag State finds that an ALC has failed to transmit VMS data for twelve hours, the Flag State will notify the fishing vessel master, owner or authorised representative of this. If this situation occurs more than two times within a period of one year, the Flag State of the fishing vessel shall investigate the matter, including having an authorised official examine the ALC in question, in order to establish whether the ALC has been tampered with. The outcome of this investigation shall be forwarded to the Secretariat within 30 days of its completion.

11.[3,4] Each Contracting Party shall forward VMS reports and messages received, pursuant to paragraphs 2 and 4, to the CCAMLR Secretariat as soon as possible:

(i) but not later than one hour after receipt for those exploratory longline fisheries subject to conservation measures adopted at CCAMLR-XXIII; or

(ii) but not later than 10 working days following departure from the Convention Area for all other fisheries.

12. Without prejudice to its responsibilities as a Flag State, a Contracting Party may require its fishing vessels to transmit VMS data directly to the Secretariat, in accordance with paragraph 2, in lieu of the requirements of paragraph 11.

13. Flag States shall notify, by email or other means, the Secretariat within 24 hours of each entry to, exit from and movement between subareas and divisions of the Convention Area by each of its fishing vessels in the format outlined in Annex 10-04/A. When a fishing vessel intends to enter a closed area, or an area for which it is not licensed to fish, the Flag State shall provide prior notification to the Secretariat of the vessel's intentions. The Flag State may permit or direct that such notifications be provided by the fishing vessel directly to the Secretariat.

14. The Secretariat will provide a list of all fishing vessels operating in the Convention Area that includes, without indicating their exact position, their movements between areas, subareas and divisions of the Convention Area to Contracting Parties via the password-protected section of the CCAMLR website.

ALC를 통한 VMS 데이터 전송이 면제된다. 선박이 항구에서 마지막으로 VMS를 전송한 지리적 위치에서 출발하기 전에 ALC를 통해 VMS데이터를 전송한다. 항구에서 ALC를 통한 VMS전송이 중단되는 경우, 해당 선박은 VMS데이터 전송이 재개될 때까지 동일한 지리적 위치를 떠날 수 없다.

8. ALC를 통한 VMS데이터 전송이 실패하는 경우, 해당 어선 선장, 선주 및 대리인은 기국에 매 4시간 주기로 수동 보고한다. 기국은 수동 보고를 사무국으로 전송하고/또는 어선이 직접 사무국으로 수동보고할 수 있도록 한다.

9. ALC가 작동하지 않아 VMS데이터 전송을 못한 어선은 가능한 속히, 늦어도 전송 실패로부터 2개월 내로 ALC를 수리 또는 교체한다. 어선이 ALC VMS데이터 전송 실패 직후 항구로 귀항할 경우, 해당 기국은 ALC가 부속서10-04/C에 따라 교체 또는 수리되어 VMS데이터를 전송할 수 있게 될 때까지 해당 선박에 대해 협약 수역 내 조업을 불허한다.

10. 기국이 12시간동안 ALC를 통한 VMS데이터 전송이 되지 않음을 인지하는 경우, 기국은 해당 어선 선장, 선주 또는 대리인에게 이를 알린다. 1년 내에 이러한 상황이 2차례 이상 발생하는 경우, 기국은 ALC조작 여부 등을 확인하기 위해 권한 있는 공무원이 문제의 ALC를 검사하도록 하는 등 동 사안을 조사한다. 조사 결과는 조사 종료로부터 30일 이내에 사무국에 전달한다.

11. 각 체약 당사국은 상기 제2항 및 제4항에 따라 수신된 VMS정보 및 메시지를 가능한 속히 사무국에 전달하되,
(a) 제23차 CCAMLR회의에서 채택된 보존관리의 적용을 받는 연승 시험 조업인 경우 1시간 이내에,
(b) 기타 어업인 경우 협약 수역 출역으로부터 10근무일 이내에 전달한다.

12. 기국으로서의 책임을 침해함이 없이, 체약 당사국은 자국 어선들로 하여금 제11항의 규정을 대신하여 제2항에 따라 VMS데이터를 사무국으로 직접 전송하도록 할 수 있다.

13. 기국은 자국 어선이 협약수역 입·출역시 및 협약수역의 소해역(subareas)과 해구 왕래시마다 24시간 안에 CCAMLR 사무국에 가능한 신속하게 부속서 10-04/A의 형식에 따라 이메일이나 다른 수단을 통해 별도로 통보하여야 한다. 선박이 금지 수역이나 입어 허가를 받지 않은 수역에 들어가고자 할 때는, 기국은 사무국에 선박의 의도에 대해 사전통지를 제공해야한다. 기국은 그러한 통지가 사무국에 선박에 의해 직접 제공될 것을 허가 또는 지시할 수도 있다.

14. 사무국은 협약 수역 내 활동 중인 모든 선박의 해역과 소해역, 해구 간 이동 경로(정확한 위치는 제외) 등을 포함한 선박 목록을 CCAMLR웹사이트 비공개란을 통해 체약 당사국들에게 제공한다.

15. When the Secretariat has not received VMS data pursuant to paragraphs 11 or 12 for 48 consecutive hours, it shall notify the Flag State of the fishing vessel. The Flag State will provide an explanation for the VMS data transmission failure within seven working days. The Secretariat shall advise the Commission if the missing VMS data and the Flag State's explanation are not received from the Contracting Party within seven working days.

16. If VMS data received by the Secretariat indicates the presence of a fishing vessel in an area, subarea or division for which no licence details have been provided by the Flag State to the Secretariat as required by Conservation Measure 10-02, or in any subarea or division for which the Flag State or fishing vessel has not provided prior notification as required by paragraph 13, then the Secretariat shall notify the Flag State. The Flag State will provide an explanation within seven working days to the Secretariat. The explanation shall be provided by the Secretariat to the Commission for consideration at its next annual meeting.

17. The Secretariat shall provide, upon request from a Contracting Party, VMS data without the permission of the Flag State for:

    (i) planning for active surveillance operations and/or CCAMLR inspections to be undertaken by a Contracting Party in a specified CCAMLR subarea or division;

    (ii) active surveillance operations and/or CCAMLR inspections undertaken by a Contracting Party in a specified CCAMLR subarea or division; or

    (iii) supporting search and rescue activities undertaken by a competent Maritime Rescue Coordination Centre (MRCC) subject to the terms of an Arrangement between the Secretariat and the competent MRCC.

18. Contracting Parties that receive any VMS data from the Secretariat shall manage this VMS data in accordance with Annex 10-04/B and the Rules for Access and Use of CCAMLR Data.

19. VMS data shall only be provided by the Secretariat to a requesting Contracting Party for the purposes of paragraphs 17(i) and (ii), subject to the time frames set out in paragraph 11, where the requesting Contracting Party has designated inspectors, in accordance with CCAMLR's System of Inspection, and has carried out active surveillance and/or CCAMLR inspection activity.

20. Contracting Parties requesting the VMS data for the purposes of paragraph 17(i) shall use the VMS data request form for surveillance in Annex 10-04/D and provide the geographic area[5] of the planned surveillance and/or CCAMLR inspection activity. In this case, the Secretariat shall provide the most recent available VMS data for the identified geographic area at a specified point in time no more than 48 hours prior to the commencement of each surveillance and/or CCAMLR inspection activity. In the event that the planned surveillance and/or CCAMLR inspection activity does not proceed, the Contracting Party will notify the Secretariat and destroy the data, and confirm the data destruction to the Secretariat in writing, without delay. Regardless of whether the planned surveillance and/or CCAMLR inspection activity were conducted or not, the Secretariat shall notify

15. 사무국이 상기 제11항 또는 제12항에 따른 VMS데이터를 48시간 연속으로 수신하지 못하는 경우, 이를 어선의 기국에 통지한다. 기국은 7근무일 이내에 VMS데이터 송신 실패 사유를 해명한다. 사무국이 미전송된 VMS데이터와 이에 관한 해명을 7근무일 이내에 수신하지 못하는 경우 이를 위원회에 알린다.

16. 사무국이 수신한 VMS데이터를 통해 특정 어선이 보존조치10-02에 따라 기국이 사무국으로 제출하는 허가 정보 없이 해역, 소해역, 해구에 있었거나, 제13항에 따라 기국이 사전 통지하지 않은 상태로 소해역 또는 해구에 있었다는 사실이 밝혀지는 경우, 사무국은 이를 기국에 알린다. 기국은 사무국에 7근무일 이내에 소명한다. 사무국은 동 소명 내용을 차기 연례회의에서 위원회에 제출한다.

17. 다음의 경우 사무국은 체약 당사국의 요청에 따라 기국 허가 없이 VMS데이터를 제공할 수 있다.
(1) 특정 CCAMLR 소해역 또는 해구에서 체약 당사국이 감시 활동 및/또는 CCAMLR 검색 활동을 계획하는 경우
(2) 특정 CCAMLR 소해역 또는 해구에서 체약 당사국이 감시 활동 및/또는 CCAMLR 검색 활동을 실시하는 경우
(3) 사무국과 관할 MRCC(해상구조조정센터) 간 약정에 따라 MRCC가 실시하는 수색 구조 활동에 필요한 경우

18. 사무국으로부터 VMS 데이터를 수신하는 체약 당사국은 수신된 VMS데이터를 부속서10-04/B 및 "CCAMLR 데이터 열람 및 활용에 관한 규칙"에 따라 관리한다.

19. 사무국이 특정 체약 당사국의 요청에 따라 VMS 데이터를 제공하는 경우는 상기 제17항(1) 및 (2)항의 경우에 한하고, 제11항에 명시된 주기에 따르며 해당 체약 당사국이 CCAMLR 검색 시스템에 따라 검색관 지정 후 실질적으로 감시 및/또는 CCAMLR 검색 활동을 하는 경우에 한한다.

20. 상기 제17(1)항에 따라 VMS 데이터를 요청하는 체약 당사국은 계획된 감시 및/또는 CCAMLR 검색 활동의 지리적 수역[5]을 고지한다. 이 경우, 사무국은 해당 감시 및/또는 CCAMLR 검색 활동 개시 48시간 전까지 해당 지리적 수역에 대한 최신 VMS 데이터를 제공한다. 해당 감시 및/또는 CCAMLR 검색 활동이 진행되지 않을 경우, 체약 당사국은 사무국에 이를 알리고 수신한 VMS 데이터를 폐기한 후 동 폐기 사실을 지체 없이 사무국에 서면으로 고지한다.

the Flag State(s) that the VMS data were provided to the Contracting Party no later than seven working days after the VMS data provision, and, if applicable, that they have received confirmation that the data have been destroyed.

21. Contracting Parties requesting VMS data for the purposes of paragraph 17(ii) shall use the VMS data request form for surveillance in Annex 10-04/D. For the purposes of paragraph 17(ii), the Secretariat shall provide VMS data from the previous 10 days, for vessels detected during surveillance, and/or CCAMLR inspection activity, by a Contracting Party, and VMS data for all vessels within 100 n miles of the surveillance and/or CCAMLR inspection activity location. The Secretariat shall provide regular updates of VMS data to the Contracting Party for the duration of the active surveillance, and/or CCAMLR inspection activity. The Flag State(s) concerned shall be provided by the Contracting Party conducting the active surveillance, and/or CCAMLR inspection activity, with a report including the name of the vessel or aircraft on active surveillance, and/or CCAMLR inspection activity, subject to the time frames set out in paragraph 11, and the full name(s) of the CCAMLR inspector(s) and their ID number(s). The Contracting Parties conducting active surveillance, and/or CCAMLR inspection activity, shall make this information available to the Flag State(s) without undue delay after the surveillance and/or CCAMLR inspection activities are completed.

22. Contracting Parties requesting the VMS data for the purposes of paragraph 17(iii) should follow the procedures set out in the Arrangement between the Secretariat and the competent MRCC, including in relation to the provision of VMS data to the requesting Party, and the protection and destruction of that data.

23. A Contracting Party may request the Secretariat to check VMS data from a fishing vessel against the claims on a *Dissostichus* Catch Document (DCD) in order to verify those claims. In doing so, the Secretariat will note when VMS data was submitted manually. A Contracting Party may also request the Secretariat to provide VMS data for a fishing vessel when verifying the claims on a DCD. The VMS data may only be provided by the Secretariat to the requesting Contracting Party in accordance with Annex 10-04/B and the Rules for Access and Use of CCAMLR Data.

24. Contracting Parties may request VMS data for their own flag vessels from the Secretariat.

25. The Secretariat shall report annually to the Commission on the implementation of, and compliance with, this conservation measure.

[1] ALC means any type of satellite position transmitter(s) that can meet the minimum standards for ALCs used in CCAMLR's VMS as outlined in Annex 10-04/C, including, but not limited to, INMARSAT-C, Argos, Iridium.

[2] Includes vessels licensed under French domestic law and vessels licensed under South African domestic law.

[3] This paragraph does not apply to vessels licensed under French domestic law in the EEZs surrounding Kerguelen and Crozet Islands.

[4] This paragraph does not apply to vessels licensed under South African domestic law in the EEZ surrounding Prince Edward Islands.

[5] The area of planned surveillance and/or inspection activity shall be identified by CCAMLR subarea, division, or SSRU, whichever is the smallest geographical scale applicable to this area.

계획된 감시 및/또는 CCAMLR 검색 활동 진행 여부와 상관없이, 사무국은 요청 체약 당사국에 VMS 데이터가 송부된 후 7근무일 이내에 이를 기국에 알리고, 데이터 폐기 사실이 고지된 경우에는 이를 알린다.

21. 상기 제17(2)항 관련, 사무국은 체약 당사국의 감시 활동 및/또는 CCAMLR 검색 활동 중 적발된 선박에 대한 직전 10일치 VMS 데이터와, 해당 감시 및/또는 CCAMLR 검색 활동 지점 100해리 이내에 있는 모든 선박에 대한 VMS 데이터를 제공한다. 사무국은 해당 감시 및/또는 CCAMLR 검색 활동 기간 동안 정기적으로 VMS 데이터를 업데이트한다. 감시 및/또는 CCAMLR 검색 활동을 실시하는 체약 당사국은 상기 제11항에서 정하는 시한 내에 관련 기국에 감시 및/또는 CCAMLR 검색 활동에 투입된 선박 또는 항공기명 및 CCAMLR 검색관 성명 및 ID번호를 통보한다. 감시 및/또는 CCAMLR 검색 활동을 실시하는 체약 당사국은 해당 감시 및/또는 CCAMLR 검색 활동 종료 후 지체 없이 동 정보를 기국에 알린다.

22. 상기 제17(3)항에 따라 VMS 데이터를 요청하는 체약 당사국은 VMS 데이터 제공 관련 절차 및 데이터 보호 및 폐기 관련 절차 등 등 사무국과 MRCC간 체결한 약정에 따른 절차를 준수한다.

23. 체약 당사국은 특정 어선이 발급받은 이빨고기 어획증명서(DCD: Dissostichus Catch Document) 정보 검증을 위해 해당 어선에 대한 VMS 데이터를 확인해 줄 것을 사무국에 요청할 수 있다. 이와 관련, 사무국은 해당 VMS 데이터가 수동 보고된 경우 동 사실을 참조한다. 체약 당사국은 또한 특정 어선이 발급받은 DCD 정보 검증을 위해 해당 어선에 대한 VMS 데이터를 사무국에 요청할 수 있다. 사무국이 요청 체약 당사국에 VMS 데이터를 제공할 경우에는 반드시 부속서10-04/B 및 "CCAMLR 데이터 열람 및 활용에 관한 규칙“을 따른다.

24. 체약 당사국은 자국 선박에 대한 VMS 데이터 제공을 사무국에 요청할 수 있다.

25. 사무국은 본 보존관리 조치의 이행 및 준수 내용을 매년 위원회에 보고한다.

[1] ALC라 함은 부속서10-04/C에 명시된 바에 따라 CCAMLR VMS에 사용되는 ALC 표준을 충족하는 모든 위성 위치 전송 장치를 의미한다(INMARSAT-C, 아르고스, 이리듐 외).

[2] 프랑스 국내법에 따라 허가 받은 선박 및 남아공 국내법에 따라 허가 받은 선박 포함

[3] 본 항은 Kerguelen 및 Crozet Islands를 둘러싼 EEZ에서 프랑스 국내법에 따라 허가된 선박에는 적용되지 않는다.

[4] 본 항은 Prince Edward Islands를 둘러싼 EEZ에서 남아프리카 국내법 하에 따라 허가된 선박에는 적용되지 않는다.

[5] 계획된 감시 및/또는 검색 활동은 CCAMLR 소해역(subareas), 해구 또는 SSRU 중에서 이러한 지역에 적용할 수 있는 가장 작은 단위로 표시 한다.

Information requirements for vessel entry, exit and movement reports

Data element	Remarks
Radio call sign	International radio call sign of the vessel.
IMO number	IMO number of the vessel.
Vessel name	
Latitude	
Longitude	
Date	Date of entry, exit or movement.
Time	Time of entry, exit or movement in UTC.
Subarea or division	CCAMLR subarea or division being entered or exited or moved to.
Activity	Fishing for toothfish, fishing for krill, fishing for icefish, transiting or transhipping.

VMS 데이터 양식: '위치', '출역' 및 '입역' 보고/메세지

데이터 요소	비고
무선호출부호	선박의 국제무선호출부호
IMO번호	선박의 IMO번호
선명	
위도	
경도	
날짜	입역, 출역 또는 이동 날짜
시간	입역, 출역 또는 시간(UTC)
소해구 또는 해구	입역, 출역 또는 이동하는(moved to) 소해역 또는 해구
활동	이빨고기 조업, 크릴 조업, 빙어 조업, 단순 이동 또는 전재

Format for indirect Flag State reporting via email

Code	Code definition	Field contents	Example	Field contents explanation
SR	Start record	No data		No data
AD	Address	XCA	XCA	XCA = CCAMLR
SQ	Sequence number	XXX	123	Message sequence number
TM	Type of message	POS	POS	POS = position report, ENT = entry report, EXI = exit report
RC	Radio call sign	XXXXXX	AB1234	Maximum of 8 characters
NA	Vessel name	XXXXXXXX	Vessel Name	Maximum of 30 characters
LT	Latitude	DD.ddd	-55.000	+/- numeral in GIS format. Must specify - for South and + for North.
LG	Longitude	DDD.ddd	-020.000	+/- numeral in GIS format. Must specify - for West and + for East.
DA	Record date	YYYYMMDD	20050114	8 characters only
TI	Record time	HHMM	0120	4 characters only, using 24-hour time format. Do not use separators or include seconds.
ER	End record	No data		No data

Sample string:

//SR//AD/XCA//SQ/001//TM/POS//RC/ABCD//NA/Vessel Name//LT/-55.000//LG/-020.000//DA/20050114//TI/0120//ER//

Notes:

- Do not include any other fields.
- Do not include separators (e.g. : . or /) in the date and time fields.
- Do not include seconds in the time fields.

이메일을 통한 간접적인 기국 리포트보고를 위한 포맷

코드	코드 정의	필드 내용	예	필드 내용 설명
SR	출항 기록	데이터 없음		데이터 없음.
AD	주소	XCA	XCA	XCA= CCAMLR
SQ	시퀀스 번호	XXX	123	메시지 시퀀스 번호
TM	메시지 형태	POS	POS	POS= 위치 보고 , ENT=입항 보고 EXI = exit 보고
RC	레이디오 콜사인	XXXXXX	AB1234	최대 8개의 특징들
NA	선박명	XXXXXXXX	선박명	최대 30개의 특징들
LT	위도	DD.ddd	-55.000	GIS포멧안의 +/-수. 남쪽은 -, 북쪽은 + 로 명기해야 함.
LG	경도	DDD.ddd	-020.000	GIS포멧안의 +/-수. 서쪽은 - , 동쪽은 +로 해야 함.
DA	기록 일	YYYYMMDD	20050114	8개의 특징만
TI	기록 시간	HHMM	0120	24시간 포맷을 사용한 4개의 특징만, 분리기를 사용하지말거나 seconds를 포함시키시오.
ER	종료 기록	데이터 없음.		데이터 없음.

샘플 스트링 :

//SR//AD/XCA/SQ/001/TM/POS/RC/ABCD/NA/선박명//LT/-55.000//LG/-020.000//DA/20050114//TI/0120//ER//

Notes :
* 타 항목을 포함하지 마시오.
* 날짜와 시간 필드에 분리기를 포함하지 마시오. (예 : .or/)
* 시간필드에 초(seconds)를 포함하지 마시오.

Provisions on secure and confidential treatment of VMS data transmitted pursuant to Conservation Measure 10-04

1. Field of Application

1.1 The provisions set out below shall apply to all VMS data received pursuant to Conservation Measure 10-04.

2. General Provisions

2.1 The Secretariat and Contracting Parties transmitting and receiving VMS data shall take all necessary measures to comply with the security and confidentiality provisions set out in sections 3 and 4.

2.2 The Secretariat shall inform all Contracting Parties of the measures taken in the Secretariat to comply with these security and confidentiality provisions.

2.3 The Secretariat shall take all the necessary steps to ensure that the requirements pertaining to the deletion of VMS data handled by the Secretariat are complied with.

2.4 Each Contracting Party shall guarantee the Secretariat the right to obtain, as appropriate, the rectification of VMS data or the erasure of VMS data, the processing of which does not comply with the provisions of Conservation Measure 10-04.

3. Provisions on Confidentiality

3.1 All requests for VMS data must be made to the Secretariat in writing. Requests for VMS data must be made by the main Commission Contact or an alternative contact nominated by the main Commission Contact of the Contracting Party concerned. The Secretariat shall only provide VMS data to a secure email address specified at the time of making a request for data.

3.2 VMS data shall only be released and used for the purposes stipulated in paragraphs 17 and 23 of this conservation measure.

3.3 Where the Flag State chooses not to give permission for the release of VMS data pursuant to paragraph 23, the Flag State shall, in each instance, provide a written report within 10 working days to the Commission outlining the reasons why it chooses not to permit data to be released. The Secretariat shall circulate the report so provided, or notice that no report was received to all Contracting Parties.

3.4 For the purpose of implementing paragraphs 17(i) and (ii) each Contracting Party shall make available such VMS data only to their inspectors designated under the CCAMLR System of Inspection.

보존조치 10-04에 따라 송부된 전자적 보고(electronic report) 및 메시지의 보안 및 기밀처리에 관한 규정

1. 적용분야

1.1 하기의 규정은 보존조치 10-04에 따라 송신 및 수신된 모든 VMS 데이터 보고 및 메시지에 적용된다.

2. 총칙

2.1 VMS 데이터 보고 및 메시지를 송신 및 수신하는 CCAMLR 사무국 및 체약 당사자의 해당 당국자는 제3장 및 제4장의 보안 및 기밀규정을 준수하기 위하여 필요한 모든 조치를 취하여야 한다.

2.2 CCAMLR 사무국은 보안 및 기밀규정의 준수를 위하여 사무국에서 취해진 조치를 모든 체약 당사자에 통보하여야 한다.

2.3 CCAMLR 사무국은 사무국 관리하의 VMS 데이터 보고 및 메시지의 삭제 조건에 대한 준수를 보장하기 위하여 필요한 모든 절차를 밟아야 한다.

2.4 체약 당사국은 적절하다면 CCAMLR 사무국에 대하여 보고 및 메시지 수정(rectification) 또는 VMS 데이터 보고 및 메시지 삭제 및 보존조치 10-04의 규정에 위배되는 사안 처리 등의 권리를 보장하여야 한다.

3. 보안규정

3.1 데이터 요청은 항상 사무국에 서면으로 하여야 한다. 자료에 대한 요청은 반드시 해당 체약 당사자의 위원회 공식 연락 창구 또는 공식 연락처에서 지정한 대체 연락창구를 통해 이루어 져야 한다. 사무국은 자료 요청 당시 명시된 안전한 이메일 주소로만 자료를 제공하여야 한다.

3.2 VMS 데이터 보고 및 메시지는 본 보존조치 제17항 및 제23항에 명시된 목적으로만 공개 및 사용된다.

3.3 기국이 제23항에 의거하여 VMS 데이터 보고 및 메시지 공개를 허가하지 않을 경우 기국은 사례별로 그 사유를 요약하여 10 근무일 이내에 서면보고서를 위원회에 제출하여야 한다. CCAMLR 사무국은 제출된 보고서를 모든 체약 당사국이 수신할 수 있도록 회람한다.

3.4 제17항 (1)호 및 (2)호를 시행함에 있어서, 각 체약 당사국은 이러한 데이터를 CCAMLR 검색 시스템에 따라 지정된 자국 검색관에게만 공개한다.

3.5 VMS data shall be transmitted to their inspectors no more than 48 hours prior to entry into the CCAMLR subarea or division where surveillance or inspection is to be conducted by the Contracting Party. Contracting Parties must ensure that VMS data are kept confidential by such inspectors.

3.6 Contracting Parties may retain VMS data provided by the Secretariat for the purposes of active surveillance presence, and/or inspections, until 24 hours after the vessels to which the VMS data pertain have departed from the CCAMLR subarea or division. Departure is deemed to have been effected six hours after the transmission of the intention to exit from the CCAMLR subarea or division.

4. Provisions on Security

4.1 Overview

4.1.1 Contracting Parties and the Secretariat shall ensure the secure treatment of VMS data in their respective electronic data processing facilities, in particular where the processing involves transmission over a network. Contracting Parties and the Secretariat must implement appropriate technical and organisational measures to protect VMS data against accidental or unlawful destruction or accidental loss, alteration, unauthorised disclosure or access, and against all inappropriate forms of processing.

4.1.2 The following security issues must be addressed from the outset:

- System access control:
  The system has to withstand a break-in attempt from unauthorised persons.

- Authenticity and data access control:
  The system has to be able to limit the access of authorised parties to a predefined set of VMS data only.

- Communication security:
  It shall be guaranteed that VMS data are securely communicated.

- Data security:
  It has to be guaranteed that all VMS data that enter the system are securely stored for the required time and that they will not be tampered with.

- Security procedures:
  Security procedures shall be designed addressing access to the system (both hardware and software), system administration and maintenance, backup and general usage of the system.

4.1.3 Having regard to the state of the art and the cost of their implementation, such measures shall ensure a level of security appropriate to the risks represented by the processing of VMS data.

4.1.4 Security measures are described in more detail in the following paragraphs.

3.5 VMS 데이터는 체약 당사국이 감시 또는 검색할 CCAMLR 소해역(subareas) 또는 해구에 입역하기 48시간 이전에 검색관에게 송신 한다. 체약 당사국은 이러한 검색관이 VMS 보고서 및 메시지의 기밀을 유지하도록 반드시 보장한다.

3.6 체약 당사국은 실질적인 감독 및/또는 감시를 위하여 보고 및 메시지를 송부한 선박이 CCAMLR 소해역(subareas) 또는 해구에서 출역한 후 24시간 까지 사무국이 제공한 VMS 데이터를 보유 및 저장할 수 있다. CCAMLR 소해역(subareas) 또는 해구에서 출역하려는 전보를 송부한 이후 6시간 이후부터 출역 효력이 발생하는 것으로 간주한다.

4. 보안규정

4.1 개요

4.1.1 체약 당사자와 CCAMLR 사무국은 각각의 전자데이터처리시설, 특히 처리과정에서 네트워크를 통해 자료가 송부될 경우 VMS 데이터를 안전하게 처리하도록 보장하여야 한다. 체약 당사자와 CCAMLR 사무국은 우발적 또는 불법적인 파괴 또는 우발적 손실, 변경, 승인되지 않은 폐쇄나 공개 및 모든 부적절한 처리형식에 대비하여 보고 및 메시지를 보호하기 위하여 적절한 기술적 구조적 조치를 이행하여야 한다.

4.1.2 하기의 보안 관련 사안은 처음부터 대처하여야 한다.

- 시스템 접근통제:
  시스템은 승인받지 않은 사람이 접근할 수 없도록 설계 되어야 한다.
- 인증 및 데이터 접근통제:
  시스템은 승인 받은 사람이 미리 정해진 데이터 셋에만 접근할 수 있도록 접근을 제한한다.
- 통신보안(communication security):
  VMS 데이터는 보안된 상태에서 전달되도록 보장하여야 한다.
- 데이터 보안
  시스템에 입력되는 모든 VMS 보고서와 메시지는 정해진 기간 동안 보안된 상태에서 저장되어야 하며 조작되어서는 안 된다.
- 보안절차:
  보안 절차는 시스템(소프트웨어, 하드웨어) 접근, 시스템 유지 관리, 백업 및 기타 일반적 이용 등을 모두 포함하도록 설계 되어야 한다.

4.1.3 최첨단 기술 및 그 실행 비용을 고려하였을 때, 이러한 기술조치를 통해 보고서 및 메시지 분석 시 노정되는 위험요소를 해결할 수 있는 수준의 보안이 보장 되어야 한다.

4.1.4 보안조치는 다음 항에 보다 구체적으로 기술되어 있다.

4.2 System Access Control

4.2.1 The following features are the mandatory requirements for the VMS installation located at the Secretariat:

- A stringent password and authentication system: each user of the system is assigned a unique user identification and associated password. Each time the user logs on to the system he/she has to provide the correct password. Even when successfully logged on, the user only has access to those and only those functions and data that he/she is configured to have access to. Only a privileged user has access to all the data.
- Physical access to the computer system is controlled.
- Auditing: selective recording of events for analysis and detection of security breaches.
- Time-based access control: access to the system can be specified in terms of times-of-day and days-of-week that each user is allowed to log on to the system.
- Terminal access control: specifying for each workstation which users are allowed to access.

4.3 Authenticity and Data Access Security

4.3.1 Communication between Contracting Parties and the Secretariat for the purpose of Conservation Measure 10-04 shall use secure Internet protocols SSL, DES or verified certificates obtained from the Secretariat.

4.4 Data Security

4.4.1 Access limitation to the data shall be secured via a flexible user identification and password mechanism. Each user shall be given access only to the data necessary for their task.

4.5 Security Procedures

4.5.1 Each Contracting Party and the Secretariat shall nominate a security system administrator. The security system administrator shall review the log files generated by the software for which they are responsible, properly maintain the system security for which they are responsible, restrict access to the system for which they are responsible as deemed needed and, in the case of Contracting Parties, also act as a liaison with the Secretariat in order to solve security matters.

4.2 시스템 접근 통제

4.2.1 다음 사항은 CCAMLR 사무국에 장치된 VMS에 관하여 준수하여야 할 필수 요건들이다:

- 엄격한 패스워드 및 인증 시스템: 시스템 사용자는 개별 사용자 ID와 암호를 제공받는다. 사용자는 시스템에 로그온 할 때마다 사용자는 제대로 된 암호를 입력하여야 한다. 성공적으로 로그온 하더라도 사용자의 접근이 허용된 기능 및 데이터에만 접속할 수 있다. 특별 권한이 있는 사용자만이 모든 데이터에 접근할 수 있다.
- 컴퓨터 시스템에의 물리적 접촉은 통제된다.
- 감사: 보안 위반 분석 및 탐지를 위한 선택적 기록
- 시기별 접근통제: 사용자에 대한 시스템 접속은 사용자에게 시스템 로그온이 허용된 일별시간 및 월별 일수에 따라 구체화시킬 수 있다.
- 최종적 접근통제: 사용자 접근이 허가된 업무용 컴퓨터 별로 특수화

4.3 인증 및 자료접근 보안

4.3.1 보존조치 10-04의 목적으로 체약 당사자 및 CCAMLR 사무국 간의 통신시에는 보안 Internet protocol SSL, DES 또는 CCAMLR 사무국이 제공하는 확인증명서를 이용하여야 한다.

4.4 데이터 보안

4.4.1 유동적인 사용자 ID 및 암호체계를 통하여 데이터에의 접근제한을 보장하여야 한다. 각 사용자는 그들의 작업에 필요한 데이터에만 접근이 허용되어야 한다.

4.5 보안절차

4.5.1 체약 당사자와 사무국은 보안시스템담당자(administrator)를 지명하여야 한다. 보안시스템담당자는 담당하는 소프트웨어를 통해 생성되는 로그 파일을 검토하여야 하고 담당하는 시스템의 보안 상태를 적절히 유지하여야 하며, 필요 시 마다 담당중인 시스템에의 접근을 제한하여야 하고 체약 당사자인 경우 보안 관련 문제 해결을 위하여 사무국과의 연계를 담당하여야 한다.

Minimum standards for Automatic Location Communicators (ALCs) used in CCAMLR's Vessel Monitoring System (VMS)

1. The Automatic Location Communicator (ALC) shall automatically and independently of any intervention by the fishing vessel, communicate VMS data referred to in paragraph 1(v) of this conservation measure.

2. The data referred to in paragraph 1(v) shall be obtained from a satellite-based positioning system.

3. ALCs fitted to fishing vessels must be capable of transmitting data referred to in paragraph 1(v) at least every fifteen minutes, no later than 1 December 2019.

4. ALCs fitted to fishing vessels must be tamper-proof so as to preserve the security and integrity of data referred to in paragraph 1(v).

5. Storage of information within the ALC must be safe, secure and integrated within a single unit under normal operating conditions.

6. It must not be reasonably possible for anyone, other than the Fisheries Monitoring Centre (FMC), to alter any of the VMS data stored in the ALC, including the frequency of position reporting to the FMC.

7. Any features built into the ALC or terminal software to assist with servicing shall not allow unauthorised access to any areas of the ALC that could potentially compromise the operation of the VMS.

8. ALCs shall be installed on fishing vessels in accordance with the manufacturer's specifications and applicable standards.

9. Under normal satellite navigation operating conditions, positions derived from the data forwarded must be accurate to within 100 metres (2 × Distance Root Mean Squared; 2DRMS), i.e. 98 per cent of the positions must be within this range no later than 1 December 2019.

10. The ALC and/or forwarding service provider must be able to support the ability for data to be sent to multiple independent destinations.

11. The satellite navigation decoder and transmitter shall be fully integrated and housed in the same tamper-proof physical enclosure.

12. In the case that the antenna is mounted separately from the physical enclosure, a single common antenna shall be used for both satellite navigation decoder and transmitter, and the physical enclosure shall be connected using a single length of unbroken cable to the antenna.

CCAMLR VMS에 사용되는 ALC 최소 표준

1. ALC는 자동적으로, 어선으로부터의 여하한 간섭 없이 본 보존조치 제1(5)항에 따른 VMS데이터를 전송하여야 한다.

2. 제1(5)항에 명시된 데이터는 위성 기반 위치 시스템으로부터 수집한다.

3. 어선에 장착된 ALC는 2019년 12월 1일부터 제1(5)항에 명시된 데이터를 15분 단위로 전송 가능해야 한다.

4. 어선에 장착된 ALC는 제1(5)항에 명시된 데이터의 보안 및 온전성을 보장하기 위해 조작 불능 상태여야 한다.

5. ALC내 정보 저장은 통상적 작동 상태에서 안정성, 보안성 및 온전성 보장을 위해 하나의 기기 내에 관리된다.

6. FMC를 제외한 어느 누구도 FMC 보고 주기 등 ALC 내 저장된 VMS 데이터를 조작해서는 안된다.

7. ALC에 내장된 장치 또는 이와 관련한 터미널 소프트웨어 관련, 승인 받지 않은자의 접근을 허용할 경우 VMS 작동에 영향을 미칠 수 있으므로 미승인 접근을 불허한다.

8. ALC를 어선에 장착할 시 제조사에서 정한 세부 사항 및 표준에 따른다.

9. 2019년 12월 1일부터 정상적인 위성 항법 장치 작동 상태에서 전송된 데이터에서 추출된 위치는 DRMS 100미터 오차범위 내 정확성을 확보(즉 위치의 98%는 동 범위에 포함)하여야 한다.

10. ALC 및/또는 이를 전송하는 통신 사업자는 데이터가 각기 다른 수신처로 송부될 수 있도록 하여야 한다.

11. 위성 항법 디코더 및 전송 장치는 조작이 불가능하도록 물리적으로 봉인된 단일 장소에 위치한다.

12. 봉인 장치와 안테나가 서로 분리되어 장착되는 경우, 위성 항법 디코더 및 전송 장치에 대해서 단일 안테나가 사용되어야 하며, 봉인 장치는 끊어지지 않은 한줄 짜리 케이블을 이용하여 안테나에 연결한다.

13. The ALC must have:

(i) all components sealed by the manufacturer; or

(ii) official seals[1], individually identified with unique serial numbers, applied to any bridge or antennae component that alone, or in conjunction with another component, transmits data.

The details of the ALC's compliance with this paragraph should be provided to the Secretariat in accordance with paragraph 3(xii) of Conservation Measure 10-02.

14. The protocol for ALC installation on fishing vessels should be forwarded by Contracting Parties to the Secretariat or made available upon request to support monitoring, control and surveillance (MCS) purposes. Where possible, the protocol should be accompanied by photos of a standard installation.

15. The ALC must have an alternate power unit, to act as a backup in case of failure of the main power, to enable the ALC to continue to meet the transmission requirements of paragraph 2 of this conservation measure.

[1] Official seals or other mechanisms must be of such a type to indicate whether the ALC has been accessed or tampered with. Port State Contracting Parties may issue such seals as requested by the Flag State. Contracting Parties are encouraged to cooperate for this purpose. All obligations under this conservation measure remain with the Flag State.

13. ALC는 다음을 충족하여야 한다.

(가) 모든 장치가 제조사에 의해 사전 봉인
(나) 단독 또는 다른 장치와 연계하여 데이터를 전송하는 모든 연결 부위 또는 안테나 부분에 고유 일련번호가 있는 공식 봉인[1] 부착

본 항에 따른 ALC의 세부 이행사항은 보존조치 10-02 제3(12)항에 따라 사무국에게 제출한다.

14. 감시, 감독, 통제(MCS)를 지원하기 위해 사무국이 요청하는 경우 체약 당사국은 어선에 ALC를 장착하는 절차를 사무국에 송부 또는 제공한다. 가능하면 표준 장착 절차에 대한 사진 자료도 함께 송부한다.

15. 주 전원이 작동하지 않을 경우에 대비하여 ALC를 위한 보조 전원을 마련하여 ALC가 지속적으로 본 보존조치 제2항에 따른 데이터 전송 요건을 충족할 수 있도록 한다.

[1] 공식 봉인 또는 기타 봉인시에는 해당 ALC에 누가 손을 댔거나 조작하였다는 사실을 알아챌 수 있도록 설계하여야 한다. 항구국 체약 당사국은 기국의 요청이 있을 시 공식 봉인을 발급 할 수 있다. 체약 당사국은 이를 위해 상호 협력한다. 본 보존조치의 모든 책임은 기국에 있다.

Annex 10-04/D

VMS data request form for surveillance

1. Surveillance and/or CCAMLR inspection activities details

Planned surveillance or inspection type	
Flag State	
Craft name	
CCAMLR authorised inspector's name	

VMS data recipients	
Name	**Email**

부속서 10-04/D

감시를 위한 VMS데이터 요청서

1. 감시 및 CCAMLR 검사 활동 세부 자료

계획된 감시 또는 검사 종류	
기국	
기술(craft)명	
CCAMLR에서 권위를 부여한 검사자명	

VMS데이터 수령자	
성명	이메일

Conservation Measure 10-05 (2022)
Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp.

Species	toothfish
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Concerned that illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing for *Dissostichus* spp. in the Convention Area threatens serious depletion of populations of *Dissostichus* spp.,

Aware that IUU fishing involves significant by-catch of some Antarctic species, including endangered albatross,

Noting that IUU fishing is inconsistent with the objective of the Convention and undermines the effectiveness of CCAMLR conservation measures,

Underlining the responsibilities of Flag States to ensure that their vessels conduct their fishing activities in a responsible manner,

Mindful of the rights and obligations of Port States to promote the effectiveness of regional fishery conservation measures,

Aware that IUU fishing reflects the high value of, and resulting expansion in markets for and international trade in, *Dissostichus* spp.,

Recalling that Contracting Parties have agreed to introduce classification codes for *Dissostichus* spp. at a national level,

Recognising that the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. (CDS) provides the Commission with important information to assist with achieving the precautionary management objectives of the Convention,

Committed to take steps, consistent with international law, to identify the origins of *Dissostichus* spp. entering the markets of Contracting Parties and to determine whether *Dissostichus* spp. harvested in the Convention Area that is imported into their territories were caught in a manner consistent with CCAMLR conservation measures,

Wishing to reinforce the conservation measures already adopted by the Commission with respect to *Dissostichus* spp.,

Further recognising the importance of enhancing cooperation with non-Contracting Parties to help prevent, deter and eliminate IUU fishing in the Convention Area,

Acknowledging that the Commission has adopted a policy to enhance cooperation between CCAMLR and non-Contracting Parties,

Inviting non-Contracting Parties whose vessels fish for *Dissostichus* spp. to participate in the CDS,

보존조치 10-05 (2022)
이빨고기어획증명제도

종	이빨고기
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약수역에서 이빨고기의 불법, 비규제 및 비보고 어업(IUU)이 이빨고기 자원을 심각하게 고갈시킨다는 점에 우려하고,

IUU 어업 시 멸종위기의 알바트로스(Albatross)를 포함, 일부 남극어종 상당량이 부수어획된다는 점을 인식하고,

IUU 어업이 협약목적과 일치하지 않으며 CCAMLR 보존조치 효력을 저해함을 주목하고,

자국 어선들이 책임 있는 조업활동을 하도록 보장하기 위한 기국의 책임을 강조하고,

지역 어업 보존조치의 효과를 증진시키기 위한 항만국의 권리와 의무를 유념하고,

IUU 어업은 이빨고기의 높은 가치와, 결과적으로 이빨고기 시장과 국제교역이 확대될 것을 반영함을 인식하고,

체약 당사국들이 국가 차원에서 이빨고기의 분류부호 도입에 합의했다는 점을 상기하고,

이빨고기어획증명제도(CDS)의 이행을 통해 협약의 사전예방적인 관리 목표를 달성을 지원하는데 중요한 정보를 위원회에 제공하게 될 것임을 인식하고,

체약 당사국의 시장에 유입되는 이빨고기의 원산지를 파악하고 협약수역에서 어획되어 체약 당사국 영토로 수입되는 이빨고기가 CCAMLR 보존조치를 준수하며 어획되었는지 판단하기 위해 국제법과 일치하는 절차를 밟을 것을 언명하고,

위원회가 이미 채택한 이빨고기 관련 보존조치의 강화를 희망하고,

협약수역내의 IUU어업을 방지, 억지 및 근절하기 위한 비 체약 당사국과의 협력강화의 중요성을 더욱 인식하고,

CCAMLR과 비 체약 당사국 간 협력증진을 위한 정책을 위원회가 채택하였음을 이해하고,

이빨고기를 어획하는 비 체약 당사국이 이빨고기 어획증명제도에 참여할 것을 권유하고,

Further noting the importance of providing a mechanism for confiscated *Dissostichus* spp. to be sold or disposed of through the CDS,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

1. The following definitions are intended only for the purpose of the completion of CDS documents and shall be applied as stated regardless of whether such actions as landings, transhipments, imports, exports or re-exports constitute the same under any CDS participant's relevant domestic law:

   (i) *Dissostichus* catch document (DCD) is a document, generated by the electronic CDS (e-CDS), containing information relating to the harvest, transhipment and landing of *Dissostichus* spp. as contained in Annex 10-05/A, Attachment 1.

   Dissostichus Export Document (DED) is a document, generated by the e-CDS, containing information relating to the export of *Dissostichus* spp. as contained in Annex 10-05/A, Attachment 1.

   Dissostichus Re-Export Document (DRED) is a document, generated by the e-CDS, containing information relating to the re-export of *Dissostichus* spp. as contained in Annex 10-05/A, Attachment 1.

   (ii) CDS Contact Officer is a person appointed by a Contracting Party or non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS, whose details are provided to the CCAMLR Secretariat and who is responsible for:

   - issuing and validating DCDs, DEDs and DREDs;
   - requesting amendments to e-CDS data;
   - providing e-CDS user access to other persons as required.

   (iii) e-CDS is the web-based application implemented by CCAMLR to support the CDS for the creation, validation and storage of DCDs, DEDs and DREDs.

   (iv) e-CDS User Manual: The CCAMLR-developed document that describes, *inter alia*, the roles, responsibilities, processes and steps associated with the operation of the e-CDS for the creation, validation and storage of DCDs, DEDs and DREDs.

   (v) Export: Any movement of *Dissostichus* spp. in any form from territory under the control of the State or free-trade zone of landing, or, where that State or free-trade zone forms part of a customs union, any other member State of that customs union.

   (vi) Import: The physical entering or bringing of *Dissostichus* spp. in any form into any part of the geographical territory under the control of a State, except where the *Dissostichus* spp. are landed or transhipped within the definitions of 'landing' or 'transhipment' in this conservation measure. *Dissostichus* spp. that has been previously landed and that enters the territory of a State for the sole purpose of in-bond transit to another State, without undergoing any change in quantity or form, does not constitute an import for the purposes of this conservation measure.

압류된 이빨고기류가 CDS를 통해 판매 또는 처분될 수 있는 매커니즘 제공의 중요성을 더욱 인식하고,

협약 제9조에 따라 다음 보존조치를 채택한다.

1. 다음의 정의는 오직 이빨고기 어획증명제도 관련 문서의 완성 목적을 위한 것이며 양륙, 전재, 수입, 수출 혹은 재수출이 이빨고기 어획증명제도 참여국의 관련 국내법과 합치하는지 여부와 관계없이 명시된 대로 적용되어야 한다.

(1) 이빨고기 어획증명서(DCD)는 전자어획증명제도(e-CDS)에 의해 만들어진 문서이며, 부속서 10-05/A,첨부1에 포함된 바와 같이 이빨고기류의 어획, 양륙, 전재에 관한 정보를 담고 있다.

이빨고기 수출증명서(DED)는 e-CDS에 의해 만들어진 문서이며, 부속서 10-05/A,첨부1에 포함된 바와 같이 이빨고기류 수출에 관한 정보를 담고 있다.

이빨고기 재수출증명서(DRED)는 e-CDS에 의해 만들어진 문서이며, 부속서 10-05/A,첨부1에 포함된 바와 같이 이빨고기류의 재수출에 관한 정보를 담고 있다.

(2) CDS 연락관(Contact Officer)은 체약 당사국 혹은 CDS에 참여함으로써 CCAMLR에 협력하는 체약국 혹은 비체약 당사국에서 지명한 자로, CDS 연락관의 상세정보는 사무국에 제공되며, 연락관은 아래 사항을 책임진다.

- DCD, DED 및 DRED 발급 및 확인;
- e-CDS 자료 수정 요청;
- 요청 시, e-CDS 사용자 접근을 타인에게 제공

(3) e-CDS는 CCAMLR가 CDS의 DCD, DED, DRED 생성, 확인, 저장 등을 지원하기 위한 웹기반 응용프로그램이다.

(4) e-CDS 사용자 설명서 : DCD, DED, DERD 생성, 확인, 저장 등을 위해 CCAMRL가 개발한 e-CDS 운영과 관련된 사항 중에서도 특히 역할, 책임, 절차, 단계를 설명하는 문서

(5) 수출: 국가의 통제력이 미치는 영토 또는 양륙이 이뤄지는 자유무역지대에서, 또는 국가 또는 자유무역지대가 관세동맹을 이루는 곳에서 동 관세동맹의 기타 회원국들로부터 어떠한 형태로든 행해지는 이빨고기 이동

(6) 수입 : 국가의 통제력이 미치는 지리적 영토의 어느 부분에라도 어떠한 형태로든 이빨고기를 들여오거나 가져오는 것. 단, 본 보호조치의 '양륙'과 '전재' 정의 내에서 양륙되고 전재되는 이빨고기는 예외로 한다. 과거 양륙된 적이 있으며, 타국으로의 보세운송 목적만을 위해, 물량 또는 형태에 어떠한 변화도 진행되지 않은 채, 한 국가의 영토에 들어온 이빨고기는 본 보존조치 목적 상 수입으로 간주하지 않는다.

(vii) Landing: The initial unloading or transfer of *Dissostichus* spp. in any form from a vessel to dockside, even if subsequently transferred to another vessel, in a port or free-trade zone where the *Dissostichus* spp. are certified by an authority of the Port State as landed.

(viii) Port State: The State that has control over a particular port area or free-trade zone for the purposes of landing, transhipment, importing, exporting and re-exporting and whose authority serves as the authority for landing or transhipment certification.

(ix) Re-export: Any movement of *Dissostichus* spp. in any form from territory under the control of a State, free-trade zone, or member State of a customs union of import unless that State, free-trade zone, or any member State of that customs union of import is the first place of import, in which case the movement is an export within the definition of 'export' in this conservation measure.

(x) Specially Validated *Dissostichus* Catch Document (SVDCD): A DCD that has been specially issued by a State, or by the Secretariat on behalf of a State, to accompany seized or confiscated *Dissostichus* spp. offered for sale or otherwise disposed of by the State.

(xi) Transhipment: The transfer of *Dissostichus* spp. that have not previously been landed, from one vessel directly to another, either at sea or in port. The offload or transfer in port of *Dissostichus* spp. from a vessel to a container is a landing within the definition of 'landing' in this conservation measure.

2. Each Contracting Party and non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS shall take steps to identify the origin of *Dissostichus* spp. landed in, imported into, or exported or re-exported from its territories and determine whether *Dissostichus* spp. harvested in the Convention Area that is landed in, imported into, or exported or re-exported from its territories was caught in a manner consistent with CCAMLR conservation measures.

3. Each Contracting Party and non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS shall require that each landing of *Dissostichus* spp. at its ports and each transhipment of *Dissostichus* spp. from, or to, its vessels be accompanied by a completed DCD. The landing or transhipment of *Dissostichus* spp. without a DCD is prohibited. The use of the e-CDS to generate, validate and complete a DCD is mandatory.

4. DCDs must be completed as described in Annex 10-05/A.

5. A Flag State must be satisfied, through the use of VMS data (as described in Conservation Measure 10-04, paragraph 2) that the FAO area(s) or CCAMLR subarea(s) or division(s) where the *Dissostichus* spp. were taken was accurately reported by the vessel on the DCD, and check the vessel's authorisation to fish before issuing a unique Flag State Confirmation Number on a DCD. The Flag State's CDS Contact Officer shall not issue a Flag State Confirmation Number on a DCD if there is reason to believe that the information submitted by the vessel is inaccurate or that the *Dissostichus* spp. were taken in a manner inconsistent with CCAMLR conservation measures if fishing occurred in the CAMLR Convention Area.

(7) 양륙 : 항만국 당국이 이빨고기 양륙을 인증한 항구 또는 자유무역지대의 부둣가로 선박에서, 설령 추후 다른 선박으로 전재하기 위함이더라도, 어떠한 형태로든 이빨고기를 최초로 하역 또는 전재하는 것

(8) 항만국: 양륙, 전재, 수입, 수출 및 재수출을 목적으로 하는 특정 항구 지역 또는 자유무역지대에 대한 통제권이 있고, 양륙 및 전재 인증 권한을 가지는 국가

(9) 재수출: 국가, 자유무역지대, 혹은 수입관세동맹 회원국으로부터 어떠한 형태로든 이루어지는 이빨고기의 이동. 단 국가, 자유무역지대, 혹은 수입관세동맹 회원국이 첫 번째 수입 장소인 경우는 해당되지 않으며, 이 경우 이빨고기의 이동은 본 보존조치 '수출' 정의에 따라 수출이 된다.

(10) 특별히 검증된 이빨고기어획증명서(SVDCD: Specially Validated DCD) : 판매 또는 처리할 압류 혹은 몰수된 이빨고기를 포함하기 위해 국가 또는 국가를 대신하여 사무국이 특별히 발급한 DCD

(11) 전재 : 이전에 해상 또는 항구에서 한 선박으로부터 다른 선박에 양륙한 적이 없는 이빨고기를 옮기는 것. 이빨고기를 하역하거나 항구에서 한 선박으로부터 컨테이너로 이빨고기류를 옮기는 것은 동 보존조치 정의 하에 양륙이다.

2. 개별 체약 당사국 및 CDS에 참여함으로써 CCAMLR에 협력하는 비협력 체약 당사국은 자국 영토에서 양륙, 수입, 수출 혹은 재수출된 이빨고기의 원산지를 파악하고 이 중 협약수역에서 어획되어 양륙, 수입, 수출 또는 재수출된 이빨고기가 CCAMLR 보존조치를 준수하는 방식으로 어획되었는지 판단하기 위한 절차를 밟아야 한다.

3. 개별 체약 당사국 및 CDS에 참여함으로써 CCAMLR에 협력하는 비체약 당사국은 자국 항구에 이빨고기를 양륙하고, 자국 선박이 이빨고기를 전재할 때마다 완전한 DCD를 동반하도록 요구하여야한다. DCD가 수반되지 않은 이빨고기의 양륙은 금지된다. DCD를 생성, 확인 및 완료하기 위해 e-CDS를 활용하는 것은 의무사항이다.

4. DCD는 부속서 10-05/A에서 명시된 바와 같이 완성되어야 한다.

5. 기국은 VMS자료를 사용하여 (CM 10-04 제1항에 명시된 바와 같이) 선박이 DCD상에 이빨고기를 어획한 FAO 해역, CCAMLR 소해역(subarea) 혹은 해구(division)를 정확히 기록하였는지를 확신하여야하며, DCD상에 기국 고유 확인 번호를 발급하기 전에 해당 선박의 조업허가를 확인하여야한다. 기국의 DCD 연락관은 선박에서 제출한 정보가 부정확하거나, CCAMLR 협약수역에서 조업이 이뤄졌을 경우 CCAMLR 보존조치를 따르지 않고 이빨고기를 어획했다고 믿을 만한 사유가 존재할 경우 DCD상에 기국 확인 번호를 발급하지 않아야 한다.

6. Each Contracting Party and non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS shall require that each shipment of *Dissostichus* spp. imported into, or exported or re-exported from its territory be accompanied by a DED or DRED. The import, export or re-export of *Dissostichus* spp. without a DED or DRED is prohibited.

7. DEDs and DREDs must be completed as described in Annex 10-05/A. The use of the e-CDS to generate, validate and complete a DED and/or a DRED is mandatory.

8. When DCDs, DEDs or DREDs need to be provided in hard-copy form, a printout of the document generated by the e-CDS shall be accepted.

9. Each Contracting Party and non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS shall ensure that its customs authorities or other appropriate government officials request and examine the documentation of each shipment of *Dissostichus* spp. imported into, or exported or re-exported from its territory. The examination will confirm that documentation for each shipment includes DED(s) and, where appropriate, DRED(s) that account for all the *Dissostichus* spp. contained in the shipment and verify that the information contained in the DEDs and/or DREDs is consistent with the information contained in the e-CDS. Where necessary, such officials shall also examine the content of any shipment to verify the information contained in the DED(s) and/or DRED(s).

10. If, as a result of an examination referred to in paragraph 9 above or any other inspection or investigation conducted in accordance with relevant domestic law, a question arises regarding the information contained in a DCD, DED or DRED, the exporting State whose government authority validated the document(s) and, as appropriate, the Flag State whose vessel completed the document are called on to cooperate with the importing State with a view to resolving such question.

11. Once created using the e-CDS, all DCDs, DEDs and DREDs will be available to the CCAMLR Secretariat and any Member who has had a role in the completion of the documents, as well as the importing State.

12. Any Contracting Party or non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS may require additional verification, from the relevant CDS Contact Officer, of information contained in DCDs, DEDs or DREDs by using, *inter alia*, VMS, in respect of *Dissostichus* spp.[1] taken outside the Convention Area, when landed at, imported into, or exported or re-exported from its territory.

13. If, following an examination under paragraph 9 or any other inspection or investigation conducted in accordance with relevant domestic law, questions under paragraph 10 or requests for additional verification of documents under paragraph 12 arise, and it is determined, after consultation with the States concerned, that any information contained within a DCD, DED or DRED is invalid or the *Dissostichus* spp. were not harvested in a manner consistent with CCAMLR conservation measures, the import, export or re-export of *Dissostichus* spp. that are the subject of the document(s) is prohibited.

14. If a Contracting Party or non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS has cause to sell or dispose of seized or confiscated *Dissostichus*

6. 개별 체약 당사국 및 CDS에 참여함으로써 CCAMLR 협력하는 비체약 당사국은 자국 영토로 수출, 수입 또는 재수출되는 이빨고기 화물에 DED 또는 DRED를 첨부할 것을 요구하여야 한다. DED 혹은 DRED가 수반되지 않은 이빨고기의 수입, 수출 혹은 재수출은 금지된다.

7. DED 및/또는 DRED는 부속서 10-05/A에서 명시된 바와 같이 완성되어야 한다. DED 및/또는 DRED를 생성, 확인 및 완료하기 위해 e-CDS를 활용하는 것은 의무사항이다.

8. DCD, DED 혹은 DRED를 인쇄본으로 제공해야하는 경우, e-CDS에서 생성된 문서 출력본은 수용될 수 있다.

9. 개별 체약 당사국 및 CDS에 참여함으로써 CCAMLR에 협력하는 체약국 및 협력적 비체약국은 자국의 세관당국이나 기타 적절한 공무원이 자국의 영토에서 수입, 수출 혹은 재수입되는 이빨고기 선적증명서를 요청하고 검사할 수 있도록 보장하여야한다. 동 검사는 선적에 포함된 모든 이빨고기를 처리하는 DED(s) 그리고, 적절한 경우, DRED(s)를 확인하고, DEDs 그리고/또는 DREDs에 포함된 정보가 e-CDS에 포함된 정보와 일치하는지 확인할 것이다. 필요할 경우, 해당 공무원은 DED 및/또는 DRED에 표시된 정보를 확인하기 위해 선적물을 점검하여야한다.

10. 상기 9항의 검사 결과 혹은 관련 국내법에 의거하여 실시된 검색 혹은 조사 결과, DCD, DED 혹은 DRED 상의 정보에 관하여 의문이 생길 경우, 당국 공무원이 문서를 검증한 수출국 그리고, 적절한 경우, 선박에 증명서를 작성하도록 한 기국은 이러한 의문을 해결하기 위하여 수입국과 협조하도록 요구된다.

11. 모든 DCD, DED 및 DRED 서류가 e-CDS를 이용해 만들어지면, 사무국과 해당 문서의 작성을 담당하는 회원국 및 수입국 담당자는 해당 정보를 열람할 수 있다.

12. 체약당사국 또는 CDS에 참여함으로써 CCAMLR에 협력하는 비체약 당사국은 협약수역 밖에서 어획한 이빨고기[1]가 자국에서 양륙, 수입, 수출 혹은 재수출될 경우, 해당 CDS연락관으로부터 DCD, DED 혹은 DRED에 포함된 정보중에서 특히 VMS를 이용한 정보를 추가적으로 확인 요청할 수 있다.

13. 만약 제9항의 검사 혹은 관련 국내법에 의거하여 실시된 검색 혹은 조사결과, 제10항에 의거한 의문사항 또는 제12항에 따라 서류의 추가 증명 요청이 제기되고, DCD, DED 혹은 DRED의 정보가 효력이 없거나 CCAMLR 보존조치에 따라 어획되지 않았다고 우려를 표한 국가들이 협의가 확정된 이후라면, 해당 이빨고기의 수입, 수출 혹은 재수출은 금지된다.

14. 체약 당사국 또는 CDS에 참여함으로써 CCAMLR에 협력하는 비체약 당사국은 압류 및 몰수된 이빨고기를 판매 또는 처리할 사유가 있을 경우, 해당 체약 당사국은 특별히 검증된 이빨고기어획증명서(SVDCD)를 발급하고 증명서상에 확인 사유를 명기하여야 한다. 또한 몰수된 어류가 교역되어야 하는 사정에 대하여 SVDCD상에 진술하여야 한다.

spp., it may issue an SVDCD specifying the reasons for that validation. The SVDCD shall include a statement describing the circumstances under which confiscated fish are moving in trade. To the extent practicable, Contracting Parties shall ensure that the sale of seized or confiscated *Dissostichus* spp. does not result in any financial benefit accruing to those responsible for, or benefiting from, the activities that led to the seizure or confiscation of the catch (i.e. including operators, effective beneficiaries, owners, logistics and service providers). If a Contracting Party or non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS issues an SVDCD, it shall immediately report all such validations to the Secretariat for conveying to all Parties and, as appropriate, recording in trade statistics.

15. Where a non-Contracting Party[2] has cause to sell or dispose of seized or confiscated *Dissostichus* spp., a Contracting Party may request the Secretariat to issue a SVDCD on behalf of that non-Contracting Party. The request shall be accompanied by a statement from the Contracting Party specifying the reasons for requesting the SVDCD. The statement shall include all of the necessary information to enable the Secretariat to complete an SVDCD on behalf of the non-Contracting Party and an explanation of:

    (i) the circumstances in which the *Dissostichus* spp. were seized or confiscated, including details of the vessel from which the *Dissostichus* spp. were seized; or, if *Dissostichus* spp. had been landed when it was seized, the details of the vessel from which the *Dissostichus* spp. were landed, as far as they are known;

    (ii) the steps taken to ensure that the information to be contained in the SVDCD is accurate and to maintain the effectiveness of the CDS. Such steps shall include, at a minimum:

        (a) action taken by the Contracting Party to support the non-Contracting Party in monitoring the unload, or in seizing or confiscating the *Dissostichus* spp. if it had already been unloaded, including steps taken to verify the species and catch weights;

        (b) action taken by the Contracting Party to support efforts by the non-Contracting Party to ensure that the sale of the seized or confiscated *Dissostichus* spp. does not result in any financial benefit accruing to those responsible for, or benefiting from, the activities that led to the seizure or confiscation of the catch (i.e. including operators, effective beneficiaries, owners, logistics and service providers);

        (c) action taken to seek information from other States that have links to the vessel to ensure that the sale of the seized or confiscated *Dissostichus* spp. does not result in any financial benefit accruing to those responsible for, or benefiting from, the activities that led to the seizure or confiscation of the catch (i.e. including operators, effective beneficiaries, owners, logistics and service providers);

    (iii) the laws of the non-Contracting Party:

        (a) under which the product was seized or confiscated, and which would apply to the sale or disposal of the product;

당사국은 가능한 압류 또는 몰수된 이빨고기의 판매수익이 해당 압류 또는 몰수의 원인이 된 행위에 책임이 있는 자 또는 이러한 행위를 통해 이득을 얻는 자(예: 선사, 수익자, 선주, 유통 및 서비스 제공자 등)들에게 돌아가지 않도록 하여야 한다. 체약 당사국 혹은 CDS에 참여함으로써 CCAMLR에 협력하는 비협력 비체약 당사국이 SVDCD를 발급할 경우, 이를 즉시 사무국에 통보하여 모든 체약 당사국들에게 이에 관한 정보가 전달되도록 하고 상황에 따라 교역통계집에 기록한다.

15. 비 체약 당사국[2]이 압류 또는 몰수된 이빨고기를 판매 또는 처분하여야 할 경우, 체약 당사국은 해당 비 체약 당사국을 대신하여 사무국에 SVDCD 발급을 신청할 수 있다. 이를 신청할 시, 체약 당사국은 발급 신청 사유를 구체적으로 명시한 신청서를 제출한다. 동 신청서에는 사무국이 해당 체약 당사국을 대신하여 SVDCD 필요 사항을 모두 기재할 수 있도록 관련 정보를 모두 수록하고, 하기 사항에 대한 설명을 포함한다.

(1) 해당 이빨고기류가 압류 또는 몰수된 선박 세부 사항 등 압류 또는 몰수 정황의 상세한 설명; 또는 해당 이빨고기 압류 당시 양륙된 상황인 경우, 동 이빨고기를 하역한 선박에 대한 최대한 자세한 세부 사항 설명

(2) SVDCD에 기록될 정보의 정확성을 담보하고 CDS의 효과성을 유지하기 위해 취한 조치. 동 조치 관련 최소한으로 하기의 정보를 기재:

(가) 해당 비 체약 당사국이 문제의 이빨고기의 하역을 모니터링하거나 동 이빨고기를 압류 또는 몰수하는 과정에서 해당 체약 당사국이 취한 지원 조치. 이빨고기가 이미 하역된 상태였을 경우 해당 어종 및 어획량 중량을 검증하기 위해 취한 조치를 포함해야함;

(나) 비 체약 당사국이 압류 또는 몰수된 이빨고기를 판매함에 있어서 해당 압류 또는 몰수의 원인이 된 행위에 책임이 있는 자 또는 이러한 행위를 통해 이득을 얻는 자(예: 선사, 수익자, 선주, 유통 및 서비스 제공자 등)들에게 경제적 이득이 돌아가지 않도록 하기 위해 해당 체약 당사국이 취한 지원 조치

(다) 압류 또는 몰수된 이빨고기를 판매함에 있어서 해당 압류 또는 몰수의 원인이 된 행위에 책임이 있는 자 또는 이러한 행위를 통해 이득을 얻는 자(예: 선사, 수익자, 선주, 유통 및 서비스 제공자 등)들에게 경제적 이득이 돌아가지 않도록 하기 위해 해당 선박과 관련이 있는 타 국가로부터 정보를 획득하기 위해 취한 조치

(3) 하기 사항 관련 해당 비 체약 당사국의 법률:

(가) 이빨고기 상품이 압류 또는 몰수되었을 경우의 법률 및 동 이빨고기 상품의 판매 또는 처분이 적용되었을 경우의 법률;

(b) that may have been breached by the master, crew and any other persons associated with the operations of the vessel from which the *Dissostichus* spp., was seized, confiscated or landed.

(iv) the action taken, or being taken, by the non-Contracting Party under the laws identified in paragraph (iii):

(a) details of the responsible non-Contracting Party authority;

(b) whether the responsible non-Contracting Party authority obtained copies of the crew list of the vessel from which the *Dissostichus* spp., was seized, confiscated or landed and of the passports of the master and crew. Copies of these documents shall accompany the statement if they are available, subject to the Contracting Party's domestic law.

16. The Contracting Party shall provide additional information to the Secretariat as it becomes available.

17. The Secretariat shall, as soon as practicable, circulate to all Contracting Parties the request and information provided under paragraph 15. Contracting Parties shall make any comments or requests for further information, where the information required by paragraph 15 has not been provided, within fourteen (14) days.

18. The Contracting Party making the request under paragraph 15 shall provide the further information requested, if available, or the reasons why that information is not available, within fourteen (14) days from any Contracting Party making a request for further information in accordance with paragraph 17.

19. If there are no comments on the request in accordance with paragraph 17, or if the Contracting Party making the request under paragraph 15 has responded in accordance with paragraph 18, the Secretariat shall issue an SVDCD if the request contains the information required by paragraph 15.

20. Where the Secretariat has issued an SVDCD in accordance with paragraph 15, the Secretariat will, if requested to do so by the Contracting Party on behalf of the non-Contracting Party:

(i) generate a DED to accompany a shipment from the territory of the non-Contracting Party of all, or a portion of, the *Dissostichus* spp. subject to the SVDCD;

(ii) facilitate temporary access by the non-Contracting Party to the e-CDS to enable the non-Contracting Party to complete the DED.

21. Once one SVDCD has been issued in respect of a particular non-Contracting Party under paragraph 15, SCIC shall determine at its next meeting whether a further SVDCD may be issued in respect of that non-Contracting Party without that non-Contracting Party submitting an application to become a non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS.

(나) 이빨고기가 압류, 몰수 또는 양륙된 선박의 선장, 선원 및 기타 동 선박의 운영과 관련된 자가 위반한 법률

(4) 상기 제(3)호의 법에 따라 비 체약 당사국이 취하였거나 취하고 있는 조치:

(가) 비 체약 당사국 유관 당국 관련 세부 사항;

(나) 비 체약 당사국 유관 당국이 이빨고기가 압류, 몰수 또는 양륙된 선박의 선원 명부 사본 또는 선장 및 선원의 여권 사본을 입수하였는지 여부. 동 서류 사본을 입수한 경우 체약 당사국은 SVDCD 발급 요청서 제출 시 자국 국내법에 따라 이를 요청서와 함께 제출한다.

16. 체약 당사국은 추가 정보를 입수하는 대로 이를 사무국에 제출한다.

17. 사무국은 가능한 한 속히 제15항에 따라 제출된 신청서 및 정보를 모든 체약 당사국들에게 회람한다. 체약당사국들은 십사(14)일 내에 검토 의견을 제출할 수 있으며, 제15항에 명시된 정보가 제출되지 아니한 경우에는 추가 정보를 요청한다.

18. 제15항에 따라 발급을 신청하는 체약 당사국은 요청된 추가 정보가 있을 시 이를 제공하여야 하며, 동 정보가 없을 경우 정보가 부재한 사유를 상기 제17항에 따른 추가 정보가 요청된 날로부터 십사(14)일 내에 제출한다.

19. 신청서에 대하여 상기 제17항에 따른 검토의견이 없거나, 제15항에 따라 SVDCD 발급을 신청한 체약 당사국이 제18항 따라 답변하였고 제15항에 명시된 정보가 신청서에 모두 기재 되어 있는 경우, 사무국은 SVDCD를 발급한다.

20. 사무국이 제15항에 따라 SVDCD를 발급함에 있어서 비 체약 당사국을 대신하여 체약 당사국이 요청하는 경우 하기의 사항을 실시한다:

(1) SVDCD발급 대상 이빨고기 전부 또는 일부가 해당 비 체약 당사국에서 수출될 시 첨부될 DED 발급;

(2) 해당 비 체약 당사국이 DED를 작성할 수 있도록 한시적으로 e-CDS 접근 허용

21. 제15항에 따라 특정 비 체약 당사국에 대해 SVDCD가 발급된 경우, 이행위(SCIC)는 차기 회의에서 해당 체약 당사국이 CDS 참여를 통해 CCAMLR와 협력하는 협력적 비 체약 당사국이 되기 위한 신청서를 제출하지 아니하더라도 해당 비 체약 당사국에 대해 추가 SVDCD 발급 허용 여부를 결정한다.

22. At its annual meeting SCIC shall review all circumstances under which an SVDCD was issued in the period since the last annual meeting, and shall recommend to the Commission any further action that it deems appropriate.

23. A Contracting Party, a non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS, or a non-Contracting Party on whose behalf an SVDCD has been issued by the Secretariat under paragraph 15, may transfer all, or part of, the proceeds from the sale of seized or confiscated *Dissostichus* spp. into the CDS Fund created by the Commission or into a national fund which promotes achievement of the objectives of the Convention. In addition, a Contracting Party, a non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS or a non-Contracting Party on whose behalf an SVDCD has been issued by the Secretariat under paragraph 15, may offer voluntary contributions to support the CDS Fund and its related activities. A Contracting Party or non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS may, consistent with its domestic law, decline to provide a market for toothfish offered for sale with an SVDCD by another State. Provisions concerning the uses of the CDS Fund are found in Annex 10-05/B.

24. Non-Contracting Parties which are involved in the trade of *Dissostichus* spp. are encouraged to cooperate with CCAMLR by participating in the CDS and to approach CCAMLR with requests for assistance in this regard. The procedure regarding cooperation with CCAMLR in the voluntary implementation of the CDS by non-Contracting Parties involved in the trade of *Dissostichus* spp. including, but not limited to, those that have had an SVDCD issued on their behalf, is set out in Annex 10-05/C.

[1] Excluding by-catches of *Dissostichus* spp. by trawlers fishing on the high seas outside the Convention Area. A by-catch shall be defined as no more than 5% of total catch of all species and no more than 50 tonnes for an entire fishing trip by a vessel.

[2] That is not a non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS.

22. 이행위는 정기 회의 시 전년도 회의 이후 발생한 SVDCD 발급 상황을 모두 검토하고, 적절하다고 판단되는 조치를 위원회에 권고한다.

23. 체약 당사국, CDS에 참여함으로써 CCAMLR에 협력하는 비협력 체약 당사국, 또는 제15항에 따라 사무국을 통해 SVDCD를 발급받은 비 체약당사국은 압류되거나 몰수된 이빨고기의 판매수익 전부 또는 일부를 위원회가 창설한 CDS 기금이나 협약목적달성을 장려하는 국가기금으로 전환시킬 수 있다. 체약 당사국 또는 CDS에 참여함으로써 CCAMLR에 협력하는 비협력 체약 당사국 또는 제15항에 따라 사무국을 통해 SVDCD를 발급받은 비 체약당사국은 국내법에 따라 다른 국가가 공급한 SVDCD 판매용의 이빨고기에 대하여 시장제공을 거부할 수 있다. CDS 기금사용에 관한 규정은 부속서 10-05/B에 기술되어 있다.

24. 이빨고기 교역에 참여한 비체약 당사국이 동 CDS 참여를 통해 CCAMLR에 협력하고, CCAMLR에 접근하여 이에 대한 지원을 요청하도록 권장한다. SVDCD를 대리 발급받은 비 체약 당사국 등을 비롯하여 이빨고기 교역에 참여한 비체약 당사국이 동 CDS를 자발적으로 이행하여 CCAMLR에 협력하는 절차는 부속서 10-05/C에 명시되어있다.

[1] 협약수역 밖 공해에서 트롤선에 의한 이빨고기 부수어획은 제외한다. 부수어획은 전체 어획물의 5% 미만이며, 선박의 조업항차중 50톤 미만의 어획을 말한다.

[2] CDS에의 참여를 통해 CCAMLR에 협조하는 비 체약당사국

A1. Each Contracting Party and non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS shall require that each landing of *Dissostichus* spp. at its ports and each transhipment of *Dissostichus* spp. from or to its vessels be accompanied by a completed DCD created using the e-CDS.

A2. Each Contracting Party and non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS shall require that each shipment of *Dissostichus* spp. imported into, or exported or re-exported from its territory be accompanied by a DED or DRED created using the e-CDS.

A3. The use of the e-CDS is described in the e-CDS User Manual that includes, *inter alia*, the roles, responsibilities, processes and steps associated with the operation of the e-CDS for the creation, validation and storage of DCDs, DEDs and DREDs.

A4. Each DCD, created by the relevant Flag State using the e-CDS, includes a specific identification number (Document Number) consisting of:

(i) a four-digit number, consisting of the two-digit International Organization for Standardization (ISO) country code plus the last two digits of the year for which the DCD is issued;

(ii) a four-digit sequence number (beginning with 0001) to denote the order in which DCDs are issued;

(iii) a single-digit number and / (e.g. /1) following the four-digit sequence number to denote when multiple recipients are recorded for a DCD.

A5. A DCD must include the following information:

(i) the name, address, telephone and fax numbers of the issuing authority;

(ii) the name, home port, national registry number and call sign of the vessel and, if issued, its IMO/Lloyd's registration number;

(iii) the reference number of the licence or permit, whichever is applicable, if issued;

(iv) the net weight of *Dissostichus* spp. landed or transhipped, by species, product type, and

(a) by CCAMLR statistical subarea or division if caught in the Convention Area; or

(b) by FAO statistical area, subarea or division if caught outside the Convention Area[1];

(v) the start date and end date of fishing, and the date of port departure and the date of port entry;

(vi) in the case of a transhipment or landing, the name of the master of the fishing vessel, the transhipment port and country/area (or, in the case of an at-sea transhipment,

A1. 각 체약당사국과 CDS 참여를 통해 CCAMLR와 협력하는 비체약 당사국은 이빨고기류가 자국 항구에서 입항 양륙할 때마다 그리고 자국 선박에서 또는 자국 선박으로 이빨고기류가 전재될 때마다 전자어획증명제도(e-CDS)를 이용해 완전하게 작성된 DCD를 동반하도록 해야 한다.

A2. 각 체약당사국과 CDS 참여를 통해 CCAMLR와 협력하는 비체약 당사국은 자국 영토로 수입되거나 자국 영토에서 수출 또는 재수출된 이빨고기류가 선적될 때마다 e-CDS를 이용해 작성된 DED나 DRED를 동반하도록 해야 한다.

A3. e-CDS의 사용법은 이빨고기 어획증명서(DCD), 이빨고기 수출증명서(DED), 이빨고기 재수출증명서(DRED)의 작성, 검증 및 저장을 위한 e-CDS의 운영과 관련된 역할, 책임, 절차 및 단계 등이 포함된 'e-CDS 사용자 설명서'에 설명되어 있다.

A4. 관련 기국이 e-CDS를 이용해 작성한 각각의 이빨고기 어획증명서(DCD)에는 다음으로 구성된 구체적인 식별번호(문서번호)가 포함되어야 한다.

(i) 국제표준화기구(ISO)의 국가코드 두 자리와 이빨고기 어획증명서(DCD)의 발급연도 두 자리로 구성된 네 자리 수

(ii) 이빨고기 어획증명서(DCD)의 발급순서를 명시하는 네 자리수 일련번호(0001로 시작)

(iii) 하나의 DCD에 여러 명의 수신자가 기록된 경우에는 네 자리 일련번호 뒤에 한 자릿수 번호/(/1)를 기록

A5. 이빨고기 어획증명서(DCD)에는 아래의 정보가 포함되어야 한다.

(i) 발급기관의 이름, 주소, 전화 및 팩스번호

(ii) 해당선박의 이름, 모항, 국가등록번호, 호출부호, IMO/로이드 등록 번호(발급된 경우)

(iii) 어업허가 또는 면허 참고번호(발급된 경우)

(iv) 종별 제품종류 별 양륙 또는 전재된 이빨고기류의 순중량과

(a) 협약수역에서 어획한 경우: CCAMLR 통계 소해역 또는 해구 또는

(b) 협약수역 외에서 어획한 경우: FAO 통계수역, 소해역 또는 해구[1)]

(v) 조업 개시일, 종료일 및 출항 및 입항 날짜

(vi) 양륙 또는 전재 시, 어선 선장의 성명, 양륙/전재되는 국가/지역(해상전재 시 전재 지점 좌표) 및 양륙/전재 일자, 양륙 증명서. 항구 내 전재 시, 상기 내용에 더해 항만당국 이름 및 서명. 양륙의 경우, 양륙하려는 항구 및 국가, 양륙일자, 양륙 확인서

1) 이빨고기류가 잡힌 FAO 통계수역/중해역/소해역을 보고하고 이빨고기류가 공해상에서 잡혔는지 EEZ 내에서 잡혔는지를 표시하라.

the at-sea coordinates) and the date of transhipment. In the case of a transhipment within a port, in addition to the above, the name and signature of the port authority. In the case of a landing, the intended landing port and country, the landing date and the certification of landing;

(vii) in the case of a transhipment and subsequent landing, the name of the master of the receiving vessel, and name, call sign and IMO/Lloyd's number of the receiving vessel (i.e. the vessel to which the catch has been transhipped), the intended landing port and country and the intended date of landing;

(viii) in the case of *Dissostichus* spp. sold upon landing, the name, address, telephone and fax numbers of the recipient(s) of the *Dissostichus* spp. to whom the fish was sold and the amount of each species and product type received.

A6. Each DED and DRED issued by the Export State using the e-CDS shall include the specific identification number (Document Number) of the DCD to which the export relates.

A7. Each DED and DRED shall include the following information:

(i) the export code;

(ii) the name of the fishing vessel for a DED;

(iii) the original export code for a DRED;

(iv) the start date and end date of fishing;

(v) the net weight of *Dissostichus* spp. exported, by species and product type;

(vi) the name and address of the importer of the shipment and the port or place of arrival;

(vii) the exporter's name and address;

(viii) name/title, government of the Export State and date;

(ix) the transport details of the shipment:

(1) if by sea

(a) container number, AND
(b) vessel name, AND
(c) bill of lading number, if available[2]

AND

(d) expected date of export and port of departure;

(vi) 양륙 또는 전재 시, 어선 선장의 성명, 양륙/전재되는 국가/지역(해상전재 시 전재 지점 좌표) 및 양륙/전재 일자, 양륙 증명서

(vii) 전재시, 전재 받는 선박의 선장 성명, 전재를 받는 선박의 이름, 호출부호 및 IMO/로이드 번호 (즉, 어획물을 전재 받은 선박). 입항 전재 시, 상기 정보에 더해 항만당국의 이름 및 서명]

(viii) 양륙시 이빨고기류를 판매할 경우, 어획물이 판매된 이빨고기 류 수령자의 성명, 주소, 전화 및 팩스번호, 각 어종 및 제품종류별 중량

A6. e-DCD를 이용해 수출국이 발급한 DED와 DRED에는 수출과 관련된 DCD의 구체적인 식별번호 (문서번호)가 각각 포함되어야 한다.

A7. 각 DED와 DRED에는 아래의 정보가 포함되어야 한다.

(i) 수출코드
(ii) DED 관련 어선명
(iii) DRED의 원래 수출코드
(iv) 조업 개시일, 종료일
(v) 어종 및 제품종류 별 수출된 이빨고기류의 순중량
(vi) 선적물 수입자의 이름 및 주소와 도착 항구 또는 도착지
(vii) 수출자의 이름 및 주소
(viii) 수출국 이름/명칭, 수출국 정부
(ix) 선적물 운송 내역
(1) 해상운송일 경우(아래 네 가지 모두)
(a) 컨테이너 번호
(b) 선박명
(c) 선하증권번호(있을 경우)[2)]

그리고

(d) 예상 수출 일자 및 출발항

2) 발급당시 수출/재수출 문서에 선하증권 번호가 명시되어있지 않은 경우, 수출/재수출국은 수출/재수출 문서를 받은 후 5일 내로 사무국에 이를 제출해야 한다.

(2) if by air

(a) flight number, and airway bill number, AND
(b) expected date of export and place of departure;

(3) if by other means (ground transportation)

(a) truck registration number and nationality of trucking company, OR railway transport number, AND

(b) bill of lading number or other shipment document to identify shipment;

AND

(c) expected date of export and place of departure.

[1] Report the FAO statistical area/subarea/division where the *Dissostichus* spp. was taken and indicate whether the *Dissostichus* spp. was taken on the high seas or within an EEZ.

[2] If the bill of lading number is not indicated on the export/re-export document at the time of issuance, it shall be provided to the Secretariat within five working days of receipt by the exporting/re-exporting State.

(2) 항공운송일 경우(아래 두 가지 모두)

(a) 편명, 항공화물운송장 번호

(b) 예상 수출 일자 및 출발지

(3) 운송방법이 다를 경우(육상)(아래 세 가지 모두)

(a) 트럭 등록 번호 및 트럭 회사 국적 또는 철도 운송 번호

(b) 선하증권번호 또는 선적을 식별할만한 기타 선적문서

그리고

(c) 예상 수출 일자 및 출발지

Dissostichus Catch Document, *Dissostichus* Export Document, *Dissostichus* Re-export Document and Specially Validated *Dissostichus* Catch Document
to be used from 1 February 2018

이빨고기 어획증명서 및 수출/재수출 증명서 및 특별발급 이빨고기 증명서

2018년 2월 1일 이후 사용

DISSOSTICHUS CATCH DOCUMENT				V 1.9
Document number:	**Flag State confirmation number:**			
1. Issuing authority of document				
	Address:	**Telephone:**	**Fax:**	
2. Fishing vessel				
Name:	**Home port:**	**Registration number:**	**Call sign:**	**IMO/Lloyd's number (if issued):**

3. Licence number (if issued)	**Fishing dates for catch under this document**	
	4. From:	**5. To:**
	6. Date of port departure:	**7. Date of port entry:**

8. Description of fish (landed/transhipped)						**9. Description of fish sold**
Species	**Type**	**EEZ**	**Area caught**	**Estimated weight to be landed (kg)**	**Verified weight landed (kg)**	**Net weight sold (kg)**

10. Description of fish sold		
Name of recipient:		
Address:	**Telephone:**	**Fax:**

11. Landing/Transhipment information: I certify that the above information is complete, true and correct, and that for any *Dissostichus* spp. taken in the Convention Area, I certify that it was taken in a manner which is consistent with CCAMLR conservation measures.

Master of fishing vessel or authorised representative: (print in block letters)	**Date:**	**Transhipment port and country or at-sea coordinates:**	**Transhipment date:**
		Landing port and country:	**Landing date:**

12A1. Certificate of transhipment and subsequent landing: I certify that the above information is complete, true and correct to the best of my knowledge.

Master of receiving vessel:	**Vessel name:**	**Call sign:**	**IMO/Lloyd's number:**
	Intended landing port and country:	**Intended date of landing:**	

12B1. Transhipment within a port area (countersignature by Port Authority if appropriate)

Name:	**Authority:**	**Date:**

13. Certificate of landing: I certify that the above information is complete, true and correct to the best of my knowledge.

Name:	**Authority:**	**Date:**

DISSOSTICHUS EXPORT DOCUMENT		V1.9
Catch Document number:		**Export code:**
From:	**To:**	**Fishing vessel name:**

1. Description of fish exported		
Species	**Type**	**Net weight exported (kg)**

2. Transport details – complete one of the four sections below	
Complete this section if transport method is by **SEA**: **Container number:** **Vessel name:** **Bill of lading number:**	Complete this section if transport method is by **ROAD**: **Truck registration number:** **Nationality of truck:**
Complete this section if transport method is by **AIR**: **Flight number:** **Airway bill number:**	Complete this section if transport method is by **RAIL**: **Railway transport number:** **Bill of lading number:** (or other shipment document number to identify shipment)
Complete the following section regardless of the transport method	
Expected date of export:	**Port or place of departure:**

3. Exporter certification: I certify that the above information is complete, true and correct to the best of my knowledge		
Name:	**Address:**	
	Date:	**Export licence:**

4. Import section		
Name of importer:	**Importer address:**	
Port or place of arrival:	**State/Province:**	**Country:**

5. Export government authority validation: I certify that the above information is complete, true and correct to the best of my knowledge		
Name/Title:	**Government:**	**Date of issue:**

SPECIALLY VALIDATED *DISSOSTICHUS* CATCH DOCUMENT				V 1.0
Document number:				
1. Issuing authority of document				
Name:	**Address:**	**Telephone:**	**Fax:**	
2. Fishing Vessel				
Name:	**Home port:**	**Registration number:**	**Call sign:**	**IMO/Lloyd's number (if issued):**
3. Licence number (if issued)	**Fishing dates for catch under this document**			
	4. From:	**5. To:**		
	6. Date of port departure:	**7. Date of port entry:**		

8. Description of fish (Landed/Transhipped)						**9. Description of fish sold**
Species	**Type**	**EEZ**	**Area caught**	**Estimated weight to be landed (kg)**	**Verified weight landed (kg)**	**Net weight sold (kg)**

10. Description of fish sold		
Name of recipient:		
Address:	**Telephone:**	**Fax:**

Reason/s for the sale of seized/confiscated catch recorded on this SVDCD:	
Landing port and country:	**Landing date:**

11. Certificate of landing: I certify that the above information is complete, true and correct to the best of my knowledge.		
Name:	**Authority:**	**Date:**

DISSOSTICHUS RE-EXPORT DOCUMENT		V1.9
Catch Document number:		**Export code:**
From:	**To:**	**Original export code:**

1. Description of fish exported		
Species	**Type**	**Net weight exported (kg)**

2. Transport details – complete one of the four sections below	
Complete this section if transport method is by **SEA**: **Container number:** **Vessel name:** **Bill of Lading number:**	Complete this section if transport method is by **ROAD**: **Truck registration number:** **Nationality of truck:**
Complete this section if transport method is by **AIR**: **Flight number:** **Airway bill number:**	Complete this section if transport method is by **RAIL**: **Railway transport number:** **Bill of lading number:** (or other shipment document number to identify shipment)
Complete the following section regardless of the transport method	
Expected date of re-export:	**Port or place of departure:**

3. Exporter certification: I certify that the above information is complete, true and correct to the best of my knowledge		
Name:	**Address:**	
	Date:	**Export licence:**

4. Import section		
Name of importer:		**Importer address:**
Port or place of arrival:	**State/Province:**	**Country:**

5. Export government authority validation: I certify that the above information is complete, true and correct to the best of my knowledge		
Name/Title:	**Government:**	**Date of issue:**

The use of the CDS Fund

B1. The overall objective of the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. (CDS) Fund ('the Fund') is to provide a mechanism which enables the Commission to enhance its capacity to prevent, deter and eliminate IUU fishing in the Convention Area by, *inter alia*, improving the effectiveness of the CDS.

B2. The Fund will be operated according to the following provisions:

(i) The Fund shall be used for special projects, or special needs of the Secretariat if the Commission so decides, aimed at enhancing the Commission's capacity to contribute to the prevention, deterrence and elimination of IUU fishing in the Convention Area. The Fund may also be used for assisting the development and improving the effectiveness of the CDS and for other such purposes as the Commission may decide.

(ii) The Fund shall be used primarily for projects conducted by the Secretariat, although the participation of Members in these projects is not precluded. While individual Member projects shall be considered, this shall not replace the normal responsibilities of Members of the Commission. The Fund shall not be used for routine Secretariat activities.

(iii) Proposals for special projects may be made by Members, by the Commission or the Scientific Committee and their subsidiary bodies, or by the Secretariat. Proposals shall be submitted to the annual meeting of the Commission as working papers and be accompanied by an explanation of the proposal and an itemised statement of estimated expenditure.

(iv) The Commission will, at each annual meeting, designate six Members to serve on a Review Panel to review proposals and to make recommendations to the Commission on whether to fund special projects or special needs. The Review Panel will meet during the first week of the Commission's annual meeting.

(v) The Commission shall review all proposals and decide on appropriate projects and funding as a standing agenda item at its annual meeting.

(vi) The Fund may be used to assist Acceding States and non-Contracting Parties that wish to cooperate with CCAMLR by contributing to the prevention, deterrence and elimination of IUU fishing in the Convention Area, so long as this use is consistent with provisions (i) and (ii) above. Such assistance shall be provided within the scope of the CCAMLR Cooperation Enhancement Program contained in the Policy to Enhance Cooperation between CCAMLR and non-Contracting Parties. Acceding States and non-Contracting Parties may submit proposals for consideration by the Commission at its annual meeting, if the proposals are sponsored by, or in cooperation with, a Member or the Secretariat.

(vii) The Financial Regulations of the Commission shall apply to the Fund, except in so far as these provisions provide or the Commission decides otherwise.

CDS 기금의 사용

B1. CDS 기금(“기금”)은 CDS의 효과를 증진하는 데 있어서 위원회의 역량을 향상하기 위하여 마련된 것이며 이 기금과 기타 수단을 통하여 협약 수역에서 IUU 조업을 예방, 억지 및 근절함에 있다.

B2. 기금은 다음 규정에 따라 운용된다:

(1) 기금은 IUU 어업을 예방, 억지 및 근절하는데 기여할 수 있는 사무국의 역량을 강화하기 위한 목적으로 위원회의 결정 하에 사무국의 특별한 사업 또는 특별한 필요 사항을 위해 사용된다. 기금은 또한 CDS 개발 지원, 효과성 증진 및 위원회가 정하는 기타 목적을 위해서도 사용될 수 있다.

(2) 이들 프로젝트에서 회원국의 참여가 배제되는 것은 아니나, 기금은 사무국 수행 프로젝트에 우선으로 사용되어야 한다. 회원국별 프로젝트가 고려될 수 있으나, 위원회 회원국의 정규의무와 대체되어서는 아니 된다. 기금은 일상적인 사무국 활동에 사용되어서는 아니 된다.

(3) 회원국, 위원회, 과학위원회 및 이들 부속기구 또는 사무국이 특수프로젝트를 위한 제안서를 작성할 수 있다. 제안서는 조사 보고서 형태로 위원회 연례회의에 제출되어야 하며 제안서에 관한 설명과 항목별 예상 비용 내용이 첨부되어야 한다.

(4) 위원회는 연례회의 때마다 6개 회원국을 검토패널(Review Panel)로 지정해 회기 간에 제시된 제안서를 검토하도록 하고 특수프로젝트나 특수요청을 위한 기금지원 여부와 관련해 위원회에 권고하도록 한다. 검토패널은 위원회 연례회의의 첫 주에 만날 것이다.

(5) 위원회는 모든 제안서를 검토하고 연례회의 현안(standing agenda item)으로서 적절한 프로젝트와 기금을 결정하여야 한다.

(6) 본 기금이 상기(1)항과 (2)항에 따라 이용된다는 조건 하에, 협약 수역 내 IUU어업 예방, 억제, 근절에 기여함으로써 CCAMLR과 협력을 희망하는 가입국과 비 체약 당사국을 원조하는 데 사용될 수 있다. 이러한 기금은 CCAMLR과 비체약국 사이의 협력 강화를 위한 정책에 포함된 CCAMLR 협력 강화프로그램 범위 내에서 제공해야 한다. 가입국과 비 체약국은 회원국 또는 사무국에 지지를 받거나, 또는 협력하여 만든 제안을 위원회가 고려할 수 있도록 연례회의 때 제출할 수 있다.

(7) 위원회 재정규칙은 본 규정, 또는 위원회가 달리 결정하지 않는 한 기금에 적용해야 한다.

(viii) The Secretariat shall report to the annual meeting of the Commission on the activities of the Fund, including its income and expenditure. Annexed to the report shall be reports on the progress of each project being funded by the Fund, including details of the expenditure on each project. The report will be circulated to Members in advance of the annual meeting.

(ix) Where an individual Member project is being funded according to provision (ii), that Member shall provide an annual report on the progress of the project, including details of the expenditure on the project. The report shall be submitted to the Secretariat as a working paper to be circulated to Members in advance of the annual meeting. When the project is completed, that Member shall provide a final statement of account certified by an auditor acceptable to the Commission.

(x) The Commission shall review all ongoing projects at its annual meeting as a standing agenda item and reserves the right, after notice, to cancel a project at any time should it decide that it is necessary. Such a decision shall be exceptional, and shall take into account progress made to date and likely progress in the future, and shall in any case be preceded by an invitation from the Commission to the project coordinator to present a case for continuation of funding.

(xi) The Commission may modify these provisions at any time.

Annex 10-05/C

Procedure regarding cooperation with CCAMLR in the implementation of the CDS by non-Contracting Parties involved in the trade of *Dissostichus* spp.

C1. Prior to the annual meeting of the Commission, the Executive Secretary shall contact all non-Contracting Parties which are known to be involved in the trade with *Dissostichus* spp. including, but not limited to, those that have had an SVDCD issued on their behalf, to urge them to become a Contracting Party to CCAMLR or to attain the status of a non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. (CDS) in accordance with the provisions of Conservation Measure 10-05. The Executive Secretary shall produce a summary paper for consideration by the Commission. The Executive Secretary shall provide copies of this conservation measure and any related resolutions adopted by the Commission.

C2. The Executive Secretary shall also establish contact with any non-Contracting Party during the intersessional period, as soon as possible after it was known the non-Contracting Party was engaged in the trade with *Dissostichus* spp. The Executive Secretary shall immediately circulate any written responses to the Members of the Commission.

C3. The Executive Secretary shall encourage non-Contracting Parties seeking to cooperate with CCAMLR by participating in the CDS to approach the CCAMLR Secretariat with requests for assistance in that regard. Proposals must demonstrate how any specific assistance requested will help to combat IUU fishing in the Convention Area. Such requests will be considered by the Commission at its annual meeting.

(8) 사무국은 기금의 수입과 지출을 포함한 기금 활동에 대하여 위원회 연례회의 때 보고하여야 한다. 보고서의 부속서에는 각 프로젝트의 세부 지출내용을 포함해, 기금을 통해 자금을 조달받는 각 프로젝트의 진척 상황이 포함되어야 한다. 보고서는 연례회의 전 회원국들에게 회람될 것이다.

(9) 개별 회원국의 프로젝트가 규정(2)에 따라 자금을 조달받을 경우, 회원국은 프로젝트를 통한 세부 비용 지출을 포함해 프로젝트 진척 과정에 관한 연례 보고서를 제출하여야 한다. 보고서는 연례회의 이전에 회원국들이 회람할 수 있도록 조사 보고서 형태로 사무국에 제출되어야 한다. 프로젝트가 종결되면 회원국은 위원회가 인정할 수 있는 회계감사원이 확인한 최종 재무제표를 제공해야 한다.

(10) 위원회는 현재 진행 중인 모든 프로젝트를 연례회의에서 현안 의제로 검토할 수 있으며, 필요하다고 결정하면 통보 후에, 언제든 프로젝트를 취소할 권한을 가진다. 이러한 결정에는 예외가 있을 수 있으며 현재까지의 프로젝트 진척 상황과 향후 잠정적인 진행 과정을 고려하여야 하고, 어느 경우에나 프로젝트 조정자가 기금의 지속적 지원 사유를 제출하도록 위원회가 요청함으로써 진행되어야 한다.

(11) 위원회는 언제든 이들 규정을 변경할 수 있다.

부속서 10-05/C

이빨고기 거래에 대한 CDS 이행 관련 비체약국의 CCAMLR와의 협력 절차

C1. 매년 연례회가 이뤄지기 전에 사무국장은 SVDCD를 대리 발급받은 비 체약 당사국 등을 비롯하여 이빨고기 거래에 관여된 모든 비 체약 당사자와 연락하여 CCAMLR의 체약 당사국이 되도록 그리고 보존조치 10-05 규정에 따른 어획증명제도에 참여함으로써 CCAMLR와의 비 체약 당사자 협력 지위를 얻도록 독려한다. 사무국장은 요약 보고서를 작성하여 위원회에 제출한다. 사무국 국장은 이 보존조치와 위원회에 의해 채택된 관련 결의안의 사본을 제공해야 한다.

C2. 사무국장은 또한 비 체약국이 이빨고기 거래에 참여하고 있음이 알려지면 그 즉시 해당 비 체약국과 회기 간 연락을 취하여야 한다. 사무국장은 서면으로 전달된 답신을 바로 회원들에게 회람하여야 한다.

C3. 사무국장은 CDS에 참여함으로써 CCAMLR와의 협력을 추진하는 비 체약국들에게 CCAMLR 사무국에 해당 사항에 관한 지원을 요청하도록 권장하여야 한다. 요청서에는 해당 지원을 통해 협약 수역 내에서 어떻게 IUU어업 행위를 근절할 수 있는지를 구체적으로 명시하여야 한다. 동 요청서는 연례회의에서 위원회가 검토한다.

C4. Any non-Contracting Party interested in cooperating with CCAMLR, as a non-Contracting Party engaged in the trade of *Dissostichus* spp. and participating in the CDS, may, provided such non-Contracting Party prohibits the landing, in its ports, of *Dissostichus* spp. that have not been previously landed in the port of a Contracting Party, or a non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS, apply to the Executive Secretary requesting limited access to the CDS for the purpose of verifying export/re-export documents accompanying imports of *Dissostichus* spp. and issuing re-export documents:

(i) Any request for limited access to the CDS received by the Executive Secretary after 1 September, shall be considered by the Commission at the annual meeting.

(ii) The Executive Secretary shall circulate any request for limited access received before 1 September, along with any supporting materials, to Members via Commission Circular. If after 45 days no objection is received from any Member, the Secretariat shall provide limited access to the CDS to the requesting non-Contracting Party and subsequently notify the Commission.

(iii) The Standing Committee for Implementation and Compliance (SCIC) shall be responsible for reviewing the limited access to the CDS granted to each non-Contracting Party under paragraph (i) or (ii) and for recommending to the Commission whether that non-Contracting Party shall retain access. The Commission shall review the limited access to the CDS granted to each non-Contracting Party annually and may revoke this access if the non-Contracting Party has acted in a manner that undermines the effectiveness of the CDS.

C5. Any non-Contracting Party that seeks to be accorded the status of non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS shall apply to the Executive Secretary requesting such status. Such requests must be received by the Executive Secretary no later than ninety (90) days in advance of an annual meeting of the CAMLR Commission in order to be considered at that meeting.

C6. An applicant for the status of a non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS shall confirm in writing:

(i) its commitment to implement Conservation Measure 10-05; and
(ii) the measures it has in place to ensure compliance with Conservation Measure 10-05.

C7. Any non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS shall fulfil the following requirements:

(i) Information requirements:

(a) communicate the data required under the CDS.

(ii) Compliance requirements:

(a) implement all the provisions of Conservation Measure 10-05;

C4. 이빨고기류 거래에 관여하는 비 체약 당사국으로서 CCAMLR와 협력하고 CDS에 참여하고자 하는 비 체약 당사국은 이빨고기류 수입 시 동봉하는 수출/재수출 문서 검증 및 재수출 문서 발급을 위해 사무국장에게 CDS에 대한 제한적 접근권 부여를 요청할 수 있다; 다만 그러한 비 체약 당사국은 자국 항구 내에서 체약국 또는 CDS에 참여함으로써 CCAMLR와 협력하는 비 체약 당사국 항구에 기 양륙된 적이 없는 이빨고기류의 양륙을 금지하여야 한다.

(i) 9월 1일 이후 사무국장이 받은 CDS에 대한 제한적 접근권 관련 모든 요청은 연례회의에서 위원회가 고려해야 한다.

(ii) 사무국장은 9월 1일 이전에 받은 모든 제한적 접근권에 관한 요청을 보조 자료와 함께 위원회 회람장을 통해 회원국들에게 회람해야 한다. 45일 후에 회원국으로부터 반대가 없으면 사무국은 CDS에 대한 제한적 접근권을 요청한 비 체약국에게 제공하고, 그 뒤 위원회에 보고해야 한다.

(iii) 실행 및 준수 상임위원회(SCIC)는 제(i)항 또는 제(ii)항에 따라 각 비 체약국에게 부여된 CDS에 대한 제한적 접근권을 검토할 책임을 져야 하며, 해당 비 체약국이 접근권을 유지해야 하는지를 위원회에 권고해야 할 책임을 져야 한다. 위원회는 각 비 체약국에 부여된 CDS에 대한 제한적 접근권을 매년 검토해야 하며, 해당 비 체약국이 CDS의 효율을 저해하는 행위를 한다면 본 접근권을 철회할 수도 있다.

C5. CDS에 참여하여 CCAMLR과 협력하는 비 체약국 지위를 획득하려는 모든 비 체약국은 사무국장에게 해당 지위 요청서를 제출해야 한다. 요청서는 위원회 연례회의에서 고려하기 위해 적어도 회의 90일 전에 사무국장에게 제출해야 한다.

C6. CDS에 참여함으로써 CCAMLR와의 협력적 비 체약 당사자 지위를 신청한 자는 서면으로 다음 사항을 확인해야 한다.

(i) 보존조치 10-05 이행에 대한 서약

(ii) 보존조치 10-05의 준수하기 위하여 취해진 조치

C7. CDS에 참여함으로써 CCAMLR와의 협력적 비 체약국 지위를 획득을 신청하고자 하는 비 체약국은 하기의 요건을 충족하여야 한다.

(i) 정보 관련 요건:

(a) CDS 규정상의 데이터 제출

(ii) 이행 관련 요건:

(a) 보존조치 10-05의 모든 규정을 이행한다;

(b) inform CCAMLR of all the measures taken to ensure compliance by its vessels used for the transhipments of *Dissostichus* spp. and its operators, including, *inter alia*, and as appropriate, inspection at sea and in port, CDS implementation;

(c) respond to alleged violations of CCAMLR measures by its vessels transhipping *Dissostichus* spp. and its operators, as determined by the appropriate bodies, and communicate to CCAMLR the actions taken against operators.

C8. SCIC shall be responsible for reviewing requests for the status of non-Contracting Party cooperating with CCAMLR by participating in the CDS and for recommending to the Commission whether the applicants should be granted such status.

C9. Annually the Commission shall review the cooperating status granted to each non-Contracting Party. The Commission may revoke such status if the non-Contracting Party concerned has not complied with the criteria for retaining such status established by this measure.

C10. Contracting Parties engaged in the trade of toothfish with non-Contracting Parties are encouraged to assist in capacity building and promote the voluntary implementation of the CDS.

C11. Contracting Parties shall report to the Secretariat 45 days before the annual meeting on efforts undertaken pursuant to paragraph C10. The Secretariat shall include a summary of these efforts in an annual report to SCIC concerning the effectiveness of the non-Contracting Party Engagement Strategy.

(b) 특히, 그리고, 적절하게, 해상과 항만에서의 검사, CDS의 이행 여부 등을 포함한 이빨고기의 운반을 위해 사용된 자국 선박과 선박 운영자의 준수를 보장하기 위해 취한 조치 사항들을 CCAMLR에 알린다.

(c) 적절한 기구에 의하여 결정된 자국의 이빨고기 운반선과 운영자의 CCAMLR 보존조치 위반사건에 대응하고, 운영자에게 취해진 조치에 대하여 CCAMLR에 통지한다.

C8. 이행위(SCIC)는 CDS에 참여함으로써 CCAMLR와의 협력적 비 체약 당사자 지위를 획득하고자 하는 신청 내용을 검토하고 신청국에 동 지위를 부여할지에 대해 위원회에 권고하여야 한다.

C9. 매년 위원회는 각 비 체약 당사자에게 부여된 지위를 검토해야 한다. 위원회는 해당 비 체약 당사국이 본 조치에 명시된 기준에 부합하지 못하면 동 지위를 박탈할 수도 있다.

C10. 비 체약국과 이빨고기를 교역하는 체약국은 역량 구축을 지원하고 CDS의 자발적 이행을 증진한다.

C11. 체약 당사국은 연례회의 45일 전까지 상기 C10항에 따른 노력에 대해 보고한다. 사무국은 비 체약 당사국 협력 전략의 효과성과 관련하여 SCIC에 보고서를 제출할 때 이러한 노력에 대한 요약을 포함해야 한다.

Conservation Measure 10-06 (2016)
Scheme to promote compliance by Contracting Party vessels with CCAMLR conservation measures

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Convinced that illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing compromises the objective of the Convention,

Aware that a number of vessels registered to Parties and non-Parties are engaged in activities which diminish the effectiveness of CCAMLR conservation measures,

Recalling that Contracting Parties are required to cooperate in taking appropriate action to deter any activities which are not consistent with the objective of the Convention,

Resolved to reinforce its integrated administrative and political measures aimed at eliminating IUU fishing in the Convention Area,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX.2(i) of the Convention:

1. At each annual meeting, the Commission will identify those Contracting Parties whose vessels have engaged in fishing activities in the Convention Area in a manner which has diminished the effectiveness of CCAMLR conservation measures in force, and shall establish a list of such vessels (CP-IUU Vessel List), in accordance with the procedures and criteria set out hereafter.

2. This identification shall be documented, *inter alia*, on reports relating to the application of Conservation Measure 10-03, trade information obtained on the basis of the implementation of Conservation Measure 10-05 and relevant trade statistics such as Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and other national or international verifiable statistics, as well as any other information obtained from Port States and/or gathered from the fishing grounds which is suitably documented.

3. Where a Contracting Party obtains information that vessels flying the flag of another Contracting Party have engaged in activities set out in paragraph 5, it shall submit a report containing this information to the Executive Secretary and the Contracting Party concerned in a timely manner. Contracting Parties shall indicate that the information is provided for the purposes of considering whether to include the vessel concerned in the CP-IUU Vessel List under Conservation Measure 10-06. The Executive Secretary shall within one business day circulate the report to the other Contracting Parties and to non-Contracting Parties cooperating with CCAMLR by participating in the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. (CDS), and invite them to communicate any information available to them in respect of the vessels referred to above, including their ownership, operators and their trade activities.

4. For the purposes of this conservation measure, the Contracting Parties are considered as having carried out fishing activities that have diminished the effectiveness of the conservation measures adopted by the Commission if:

보존조치 10-06 (2016)
체약 당사국 선박의 CCAMLR 보존조치 이행 증진제도

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

불법, 비규제 및 비보고 조업(IUU)이 협약의 목표를 저해한다는 점을 확신하고,

많은 수의 체약 당사자나 비 체약 당사자의 어선들이 협약 수역 내에서 CCAMLR 보존조치의 효과를 저해하는 활동에 연루되어 있음을 인식하고,

협약 목적에 부합하지 않는 모든 조업 활동을 중단시키기 위한 적절한 조처를 하면 체약 당사국은 이에 협조하여야 함을 상기하고,

협약 수역 내에서 IUU 조업 근절을 목적으로 하는 행정적·정치적 통합조치를 강화할 것을 결의하며,

협약의 제 9조 제2항 (1)호에 따라 다음 보존조치를 채택한다.

1. 위원회는 매년 연례회의에서 협약 수역에서 발효 중인 CCAMLR 보존조치 효과를 저해하는 선박의 체약 당사자들을 파악하고 다음 절차와 기준에 따라 그런 선박의 목록(CP-IUU 선박 목록)을 만든다.

2. 파악된 사실은, 특히, 보존조치 10-03의 적용, 보존조치 10-05의 이행을 토대로 확보한 교역 정보, 그리고 국제연합식량농업기구(FAO)와 기타 국가적 또는 국제적으로 입증된 통계와 같은 관련 교역 통계를 비롯하여 항구국에서 확보되고/또는 어장에서 합리적으로 기록되어 수집된 기타 모든 정보와 관련된 보고서로 제공되어야 한다.

3. 어떤 체약 당사국이, 다른 체약 당사국의 국기를 게양한 선박이 제5항의 활동에 종사하였다는 정보를 확보할 경우, 사무국장 및 해당 체약 당사자에게 본 정보에 관한 보고서를 속히 제출하여야 한다. 체약 당사국은 본 정보가 보존조치 10-06에 따라 CP-IUU 선박 목록에 관계된 선박을 포함할지를 고려하기 위한 목적으로 제출된 것임을 표시하여야 한다. 사무국장은 다른 체약 당사국들과 이빨고기를 위한 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 비 체약 당사자들에게 1 근무일 이내에 보고서를 배포하여야 하며, 위와 관련된 선박들에 대해 소유주, 운영자, 교역 활동 등 알고 있는 정보를 통보하도록 요청하여야 한다.

4. 본 보존조치 목적상, 다음에서 체약 당사국은 위원회에 의해 채택된 보존조치의 효과를 저해하는 조업을 한 것으로 간주한다.

(i) the Parties do not ensure compliance by their vessels with the conservation measures adopted by the Commission and in force, in respect of the fisheries in which they participate that are placed under the competence of CCAMLR;

(ii) their vessels are repeatedly included in the CP-IUU Vessel List.

5. In order for a Contracting Party's vessel to be included in the CP-IUU Vessel List there must be evidence, gathered in accordance with paragraphs 2 and 3, that the vessel has:

(i) engaged in fishing activities in the CAMLR Convention Area without a licence issued in accordance with Conservation Measure 10-02, or in violation of the conditions under which such licence would have been issued in relation to authorised areas, species and time periods; or

(ii) not recorded or not declared its catches made in the CAMLR Convention Area in accordance with the reporting system applicable to the fisheries it engaged in, or made false declarations; or

(iii) fished during closed fishing periods or in closed areas in contravention of CCAMLR conservation measures; or

(iv) used prohibited gear in contravention of applicable CCAMLR conservation measures; or

(v) transhipped or participated in joint fishing operations with, supported or re-supplied other vessels identified by CCAMLR as carrying out IUU fishing activities (i.e. vessels on the CP-IUU Vessel List or the NCP-IUU Vessel List established under Conservation Measure 10-07); or

(vi) failed to provide, when required under Conservation Measure 10-05, a valid catch document for *Dissostichus* spp.; or

(vii) engaged in fishing activities in a manner that undermines the attainment of the objectives of the Convention in waters adjacent to islands within the area to which the Convention applies over which the existence of State sovereignty is recognised by all Contracting Parties, in the terms of the statement made by the Chairman on 19 May 1980; or

(viii) engaged in fishing activities contrary to any other CCAMLR conservation measures in a manner that undermines the attainment of the objectives of the Convention according to Article XXII of the Convention.

Draft CP-IUU Vessel List

6. The Executive Secretary shall, before 1 July of each year, draw up a draft list of Contracting Party vessels (the Draft CP-IUU Vessel List), listing all Contracting Party vessels that, on the basis of the information gathered in accordance with paragraphs 2 and 3, and any other information that the Executive Secretary might have obtained in

(1) 당사국이 CCAMLR 권한 하의 어업에 참가하면 당사국 선박이 위원회에 의해 채택되고 현재 발효 중인 보존조치에 대한 준수를 보장하지 않을 경우

(2) 이들 선박이 CP-IUU 선박목록에 반복적으로 등재되었을 경우

5. CP-IUU 선박목록에 체약 당사국 선박이 등재되도록 하기 위해서는, 선박이 다음과 같은 활동을 하였음에 대해 제2항 및 제3항에 따라 수집된 증거가 있어야 한다.

(1) 보존조치 10-02에 따라 발급된 허가증 없이 CCAMLR 협약 수역에서 조업하거나 인증 수역, 어종 및 조업 기간과 관련해 허가증 조건에 위반되는 행위를 할 때; 또는

(2) 체약 당사국 어선이 종사한 어업에 적용되는 보고체제에 따라 CCAMLR 협약수역에서의 어획량을 보고하지 않거나 공표하지 않을 때 또는 잘못 공표할 때; 또는

(3) CCAMLR 보존조치를 위반하여 금어기중이나 폐쇄 수역에서 조업하는 경우.

(4) CCAMLR 보존조치에 위배되는 어구를 사용하는 경우

(5) CCAMLR가 IUU 조업하는 것으로 확인한 기타 선박과 환적하거나 공동조업하거나 지원한 경우(즉, 보존조치 10-07에 따라 제정된 CP-IUU 선박 목록 또는 NCP-IUU 선박 목록에 등재된 선박들)

(6) 보존조치 10-05에 따라 요청한 유효 이빨고기 어획증명서를 제출하지 않았을 경우

(7) 1980년 5월 19일 발표된 규정에 관한 의장 성명에서, 모든 체약 당사국이 국가통치권을 인정하고 협약이 적용되는 수역 내 도서의 인근 수역에서 협약 목적 달성을 저해하는 방식으로 조업 활동에 종사할 경우

(8) 협약 제22조에 따라 협약의 목적달성을 저해하는 방식으로 기타 CCAMLR 보존조치에 위반하여 조업하는 경우.

CP-IUU 선박목록 초안

6. 사무국장은 매년 7월 1일 이전에, 제2항 및 제3항에 따라 수집한 정보 및 사무국장이 확보한 그 외 관련 정보, 그리고 제4항에 정의된 조건을 기반으로 제5항에 언급된 활동에 연계된 것으로 추정되는 모든 체약 당사국 선박을 열거한 체약 당사국의 선박 목록안(CP-IUU 선박목록 초안)을 작성하여야 한다. CP-IUU 선박 목록 초안은 해당 체약 당사국들에 즉시 배부되어야 한다.

relation thereto, and the criteria defined in paragraph 4, might be presumed to have engaged in any of the activities referred to in paragraph 5. The Draft CP-IUU Vessel List shall be distributed immediately to the Contracting Parties concerned.

7. Upon receipt of the Draft CP-IUU Vessel List, Contracting Parties whose vessels are included in the Draft CP-IUU Vessel List are encouraged to notify the owners of the vessels of their inclusion in the list and of the consequences of the vessels being included in the Draft CP-IUU Vessel List. Contracting Parties shall transmit their comments to the Executive Secretary before 1 September, including verifiable VMS data and other supporting information showing that the vessels listed have not engaged in the activities which led to their inclusion in the Draft CP-IUU Vessel List.

Provisional CP-IUU Vessel List

8. The Executive Secretary shall create a new list ('the Provisional CP-IUU Vessel List') which shall comprise the Draft CP-IUU Vessel List and all information received pursuant to paragraph 7. Before 1 October, the Executive Secretary shall transmit the Provisional CP-IUU Vessel List, the CP-IUU Vessel List agreed at the previous CCAMLR annual meeting, and any evidence or documented information received since that meeting regarding vessels on the Provisional CP-IUU Vessel List and CP-IUU Vessel List to all Contracting Parties and non-Contracting Parties cooperating with the Commission by participating in the CDS. The Executive Secretary shall at the same time:

   (i) request non-Contracting Parties cooperating with the Commission by participating in the CDS that, to the extent possible in accordance with their applicable laws and regulations, they do not register or de-register vessels that have been placed on the Provisional CP-IUU Vessel List until such time as the Commission has had the opportunity to consider the List and has made its determination;

   (ii) invite non-Contracting Parties cooperating with the Commission by participating in the CDS to submit any evidence or documented information regarding vessels on the Provisional CP-IUU Vessel List and CP-IUU Vessel List, at the latest 30 days before the start of the next CCAMLR annual meeting. Where the incident occurs within the month preceding the next CCAMLR annual meeting, evidence or documented information should be provided as soon as possible.

9. Contracting Parties shall take all necessary measures, to the extent possible in accordance with their applicable laws and regulations, in order that:

   (i) they do not register or de-register vessels that have been placed on the Provisional CP-IUU List until such time as the Commission has had the opportunity to examine the List and has made its determination;

   (ii) if they do de-register a vessel on the Provisional CP-IUU Vessel List they inform, where possible, the Executive Secretary of the proposed new Flag State of the vessel, whereupon the Executive Secretary shall inform that State that the vessel is on the Provisional CP-IUU Vessel List and urge that State not to register the vessel.

7. CP-IUU 선박 목록 초안을 수신할 시, 동 초안에 포함된 선박의 체약 당사국은 해당 선박의 선주에게 동 초안 등재 사실 및 등재로 인해 초래될 수 있는 결과에 대해 고지할 것이 장려된다. 해당 체약 당사국은 CP-IUU 선박 목록 초안에 등재된 원인이 되는 활동들을 하지 않았음을 입증 가능한 VMS 자료 및 기타 증거자료와 함께 그들의 의견을 9월 1일 이전에 사무국장에게 제출하여야 한다.

CP-IUU 선박 목록 잠정안

8. 사무국장은 CP-IUU 선박 목록 초안과 제7항에 따른 모든 정보를 포함하는 새로운 목록(CP- IUU 선박 목록 잠정안)을 작성하여야 한다. 10월 1일 이전에 사무국장은 전 해 CCAMLR 연례회의에서 합의된 CP-IUU 선박 목록 잠정안과CP-IUU 선박 목록, CP-IUU 선박 목록 잠정안과 CP-IUU 선박목록에 등재된 선박과 관련하여 그 회의 이후에 입수된 증거나 문서정보를 모든 체약 당사자 및 이빨고기 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 비 체약 당사자들에게 제출하여야 한다. 동시에 사무국장은,

(1) 이빨고기 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 비 체약 당사자들에게 위원회가 목록을 고려하고 결정을 내릴 때까지 CP-IUU 선박 목록 잠정안에 등재된 선박을 등록 또는 등록 취소하지 말 것을 적용 가능한 법률과 규칙에 따라 가능한 범위까지 요구하여야 한다.

(2) 이빨고기 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 비 체약 당사자에게 CP- IUU 선박목록 잠정안과 CP-IUU 선박 목록에 등재된 선박에 관한 모든 증거나 문서로 만들어진 정보를 적어도 다음 CCAMLR 연례회의 시작 30일 이전까지 제출하도록 요청하여야 한다. 다음 CCAMLR 연례회의 이전 한 달 동안 사건이 발생하는 경우, 증거나 문서로 만들어진 정보는 가능한 한 빨리 제공되어야 한다.

9. 체약 당사국들은 다음을 위해 적용 가능한 법률과 규칙에 따라 가능한 범위까지 모든 필요한 조처를 하여야 한다.

(1) CP-위원회가 목록을 검토하고 결정을 내릴 때까지 IUU 선박목록 잠정안에 등재되었던 선박을 등록하지 않거나 등록을 취소한다.

(2) CP-IUU 선박 목록 잠정안에 포함된 선박의 등록을 취소한다면, 가능한 경우, 새로 제안된 선박 기국의 사무국장에게 통보하고, 이어서 사무국장은 그 국가에 선박이 CP-IUU 선박 목록 잠정안에 등재되어 있음을 통보하고 선박을 등록하지 않도록 촉구하여야 한다.

Proposed and Final CP-IUU Vessel List

10. Contracting Parties shall submit to the Executive Secretary any additional information which might be relevant for the establishment of the CP-IUU Vessel List at the latest 30 days before the start of the CCAMLR annual meeting. A report containing this information shall be submitted in the format set out in paragraph 16, and Contracting Parties shall indicate that the information is provided for the purposes of considering whether to include the vessel concerned in the CP-IUU Vessel List under Conservation Measure 10-06. The Secretariat shall collate all information received and, where this has not been provided in relation to a vessel, attempt to obtain the information in paragraphs 16(i) to (vii).

11. The Executive Secretary shall circulate to Contracting Parties, at the latest 30 days before the start of the CCAMLR annual meeting, all evidence or documented information received under paragraphs 8 and 9, together with any other evidence or documented information received in terms of paragraphs 2 and 3.

12. At each CCAMLR annual meeting, the Standing Committee on Implementation and Compliance (SCIC) shall, by consensus:

    (i) adopt a Proposed CP-IUU Vessel List, following consideration of the Provisional CP-IUU Vessel List and information and evidence circulated under paragraph 10. The Proposed CP-IUU Vessel List shall be submitted to the Commission for approval;

    (ii) recommend to the Commission which, if any, vessels should be removed from the CP-IUU Vessel List adopted at the previous CCAMLR annual meeting, following consideration of that List and information and evidence circulated under paragraph 10.

13. SCIC shall include a vessel on the Proposed CP-IUU Vessel List only if one or more of the criteria in paragraph 5 have been satisfied.

14. SCIC shall recommend that the Commission should remove a vessel from the CP-IUU Vessel List if the Contracting Party proves that:

    (i) the vessel did not take part in the activities described in paragraph 1 which led to the inclusion of the vessel in the CP-IUU Vessel List; or

    (ii) it has taken effective action in response to the activities in question, including prosecution and imposition of sanctions of adequate severity; or

    (iii) the vessel has changed ownership, including beneficial ownership if known to be distinct from the registered ownership, and that the new owner can establish the previous owner no longer has any legal, financial, or real interests in the vessel, or exercises control over it and that the new owner has not participated in IUU fishing; or

    (iv) it has taken measures considered sufficient to ensure the granting of the right to the vessel to fly its flag will not result in IUU fishing.

CP-IUU 선박 목록 제출안 및 최종안

10. 체약 당사국은 CP-IUU 선박 목록 작성에 필요한(relevant) 추가 정보를 CCAMLR 연례회의 시작 30일 이전에 사무국장에게 제출하여야 한다. 본 정보가 포함된 보고서는 제16항의 형식을 갖추어 제출하여야 하고, 체약 당사국은 본 정보가 보존조치 10-06에 따라 CP-IUU 선박 목록에 관계된 선박을 포함할지를 고려하기 위한 목적으로 제출하는 것임을 명시하여야 한다. 사무국은 수령한 모든 정보를 대조하여야 하고, 선박에 관한 정보가 제공되지 않았을 경우, 제16항 (1)호에서 (8)호까지의 정보를 확보하도록 노력하여야 한다.

11. 사무국장은 이빨고기어획증명제도에의 참여를 통하여 위원회와 협력하는 비 체약 당사자에 잠정적 IUU 선박목록 및 IUU 선박 목록 상의 선박에 관한 증거 또는 확인된 정보를 제출하도록 요청하여야 한다. 사무국장은 제2항 및 제3항에 따라 수령한 기타 증거 또는 확인된 정보를 비롯하여 제8항 및 제9항에 따라 수령한 모든 증거 또는 확인된 정보를 CCAMLR 연례회의 개시 전 30일간 체약 당사국에 회람시켜야 한다.

12. CCAMLR 연례회의 때마다 이행 및 준수 상임위원회(SCIC)는 합의에 따라:

(1) 잠정적 CP-IUU 선박 목록 및 제10항에 따라 회람된 정보 및 증거에 대한 고려 이후 제안된 CP-IUU 선박 목록을 채택하여야 한다. CP-IUU 선박 목록 제출안은 승인을 위해 위원회에 제출되어야 한다.

(2) 제10항에 따라 회람된 CP-IUU 선박 목록과 정보 및 증거에 대한 고려 이후 전해의 CCAMLR 연례회의에서 채택된 선박 목록에서 삭제되어야 하는 선박이 있으면 위원회에 권고하여야 한다.

13. SCIC는 제5항의 평가항목 1개 이상이 충족되는 선박만 CP-IUU 선박목록 제출안에 포함시킨다.

14. 체약 당사국이 다음을 입증하면 SCIC는 위원회가 잠정적 CP-IUU 선박 목록에서 동 체약 당사국의 선박을 제외할 것을 권고하여야 한다.

(1) 해당 선박이 CP-IUU 선박 목록 초안에 등재된 원인이 되는 제1항에 언급된 활동들에 참여하지 않았음

(2) IUU 조업에 대하여 기소하고 적정 수준의 엄정한 제재조치를 가하는 것을 포함하여 해당 IUU 조업 활동에 대한 효과적인 조처를 함

(3) 수익소유권이 등록소유권과 다른 경우 수익소유권도 포함한 선박의 소유권이 변동되어 새로운 선주는 이전 선주가 더는 선박에 대해 법률적, 재정적, 또는 실질적 이권을 가지고 있지 않거나 지배권을 행사하지 않고, 따라서 새로운 선주는 IUU 조업에 참여하지 않았음

(4) 자국기를 게양한 선박이 IUU 조업에 참여하지 않도록 충분한 조처를 했음

15. In order to facilitate the work of SCIC and the Commission, the Executive Secretary shall prepare a paper for each CCAMLR annual meeting, summarising and annexing all the information, evidence and comments submitted in respect of each vessel to be considered.

16. The Draft CP-IUU Vessel List, Provisional CP-IUU Vessel List, Proposed CP-IUU Vessel List and the CP-IUU Vessel List shall contain the following details:

    (i) name of vessel and previous names, if any;

    (ii) flag of vessel and previous flags, if any;

    (iii) owner of vessel and previous owners, including beneficial owners, if any;

    (iv) operator of vessel and previous operators, if any;

    (v) call sign of vessel and previous call signs, if any;

    (vi) Lloyds/IMO number;

    (vii) photographs of the vessel, where available;

    (viii) date vessel was first included on the CP-IUU Vessel List;

    (ix) summary of activities which justify inclusion of the vessel on the List, together with references to all relevant documents informing of and evidencing those activities;

    (x) date and location of subsequent sightings of the vessel in the Convention Area, if any, and of any other related activities performed by the vessel contrary to CCAMLR conservation measures.

17. On approval of the CP-IUU Vessel List, the Commission shall request Contracting Parties whose vessels appear thereon to take all necessary measures to address these activities, including if necessary, the withdrawal of the registration or of the fishing licences of these vessels, the nullification of the relevant catch documents and denial of further access to the CDS, and to inform the Commission of the measures taken in this respect.

18. Contracting Parties shall take all necessary measures, subject to and in accordance with their applicable laws and regulations and international law, in order that:

    (i) the issuance of a licence to vessels on the CP-IUU Vessel List to fish in the Convention Area is prohibited;

    (ii) the issuance of a licence to vessels on the CP-IUU Vessel List to fish in waters under their fisheries jurisdiction is prohibited;

    (iii) fishing vessels, support vessels, refuel vessels, mother-ships and cargo vessels flying their flag do not in any way, in the Convention Area, assist vessels on the CP-IUU Vessel List by participating in any transhipment or joint fishing operations, supporting or resupplying such vessels;

15. SCIC 및 위원회 업무를 원활히 하기 위하여, 사무국장은 고려대상 선박과 관련하여 제출된 모든 정보와 증거 및 의견을 요약하고 첨부한 보고서(paper)를 CCAMLR 연례회의시마다 준비하여야 한다.

16. CP-IUU 선박목록 초안, 잠정안, 제출안 및 CP-IUU 선박목록은 다음의 세부사항을 포함하여야 한다.

(1) 선박명 및 이전 선박명(바뀐 경우)

(2) 선박국적 및 이전 국적(바뀐 경우)

(3) 선주 및 이전 선주들(수익소유주 포함)

(4) 선박 운영자 및 이전 운영자들

(5) 선박 무선부호 및 이전 선박 무선부호들

(6) Lloyds/IMO 번호

(7) 선박 사진(있을 경우)

(8) 선박이 CP-IUU 선박목록에 등재된 최초 일자

(9) 해당 선박의 목록 등재의 근거가 되는 활동 요약 및 그러한 활동을 입증하는 모든 관련 문서

(10) 협약 수역에서 해당 선박을 목격한 일시와 위치, 해당 선박이 CCAMLR 보존조치를 위반하여 행한 관련 행위

17. CP-IUU 선박 목록 승인 시, 위원회는 목록에 자국 선박이 등재된 체약 당사자가 필요하다면 선박의 등록이나 조업허가증 취소, 해당 어획증명서의 무효화 및 이빨고기 어획증명제도에의 추가접근 거부 등을 포함하여 CP-IUU 조업 활동을 규명하는 데 필요한 모든 조처를 하고 위원회에 취해진 조치를 보고하도록 요청하여야 한다.

18. 체약 당사국은 다음을 위하여, 적용되는 법률에 따라 가능한 필요한 모든 조처를 하여야 한다.

(1) CP-IUU 선박 목록에 등재된 선박에 협약 수역내의 조업허가증 발급을 금지한다.

(2) CP-IUU 선박 목록에 등재된 선박에 체약 당사국 관할수역 내의 조업허가증 발급을 금지한다.

(3) 자국 어선, 지원선, 연료 공급선, 모선 및 운반선이 어떠한 경우라도 협약 수역 내에서 전재, 공동 조업, 지원 및 재공급 등의 활동에 참여함으로써 CP-IUU 선박 목록에 등재된 선박을 지원하지 않도록 한다.

(iv) vessels on the CP-IUU Vessel List should be denied access to ports unless for the purpose of enforcement action or for reasons of *force majeure* or for rendering assistance to vessels, or persons on those vessels, in danger or distress. Vessels allowed entry to port are to be inspected in accordance with relevant conservation measures;

(v) where port access is granted to such vessels:

(a) documentation and other information, including DCDs where relevant are examined, with a view to verifying the area in which the catch was taken; and where the origin cannot be adequately verified, the catch is detained or any landing or transhipment of the catch is refused; and

(b) where possible

i. in the event catch is found to be taken in contravention of CCAMLR conservation measures, catch is confiscated;

ii. all support to such vessels, including non-emergency refuelling, resupplying and repairs is prohibited;

(vi) the chartering of vessels on the CP-IUU Vessel List is prohibited;

(vii) granting of their flag to vessels on the CP-IUU Vessel List is refused;

(viii) imports, exports and re-exports of *Dissostichus* spp. from vessels on the CP-IUU Vessel List are prohibited;

(ix) 'Export or Re-export Government Authority Validation' is not certified when the shipment (of *Dissostichus* spp.) is declared to have been caught by any vessel on the CP-IUU Vessel List;

(x) importers, transporters and other sectors concerned are encouraged to refrain from dealing with and from transhipping of fish caught by vessels on the CP-IUU Vessel List;

(xi) any appropriate information which is suitably documented is collected and submitted to the Executive Secretary, to be forwarded to Contracting Parties, and non-Contracting Parties, entities or fishing entities cooperating with the Commission by participating in the CDS, with the aim of detecting, controlling and preventing the importation or exportation of, and other trade-related activities relating to, catches from vessels on the CP-IUU Vessel List intended to circumvent this conservation measure.

19. The Executive Secretary shall place the CP-IUU Vessel List approved by the Commission on the public section of the CCAMLR website. Furthermore, the Executive Secretary shall communicate the CP-IUU Vessel List to the FAO and appropriate regional fisheries organisations to enhance cooperation between CCAMLR and these organisations for the purposes of preventing, deterring and eliminating IUU fishing.

(4) 법률 집행행위의 목적 또는 불가항력의 이유 또는 위험에 처한 사람들 및 선박에 도움을 줄 목적이 아닌 이상, CP-IUU 선박 목록에 있는 선박들은 입항이 거부된다. 입항이 허용된 선박들은 관련된 보존조치에 따라 검색한다.

(5) 입항이 허용될 때는

(a) 어획물이 어획된 수역 검증을 위해 때에 따라 DCD등을 포함한 서류 및 기타 정보를 검사하고, 원산지가 충분히 검증되지 않을 때는 어획물을 압류하거나 해당 어획물의 양륙 또는 전재를 거부한다.

(b) 가능한 경우에는,

1. 어획물이 CCAMLR 보존 조치를 위반하여 어획된 사실이 밝혀지는 경우 어획물을 압류한다.

2. 비 긴급 연료 보급, 재공급, 수리를 포함하여 이러한 선박에 대한 모든 지원을 금지한다.

(6) CP-IUU 선박 목록에 등재된 선박의 용선을 금한다.

(7) CP-IUU 선박 목록에 등재된 선박에 자국기 게양을 허용하지 않는다.

(8) CP-IUU 선박 목록에 등재된 선박을 통한 이빨고기 수입, 수출 및 재수출을 금지한다.

(9) 선적된 어획물이(이빨고기) CP-IUU 선박 목록에 등재된 선박이 어획한 것으로 판명된다면, '수출 또는 재수출 정부 당국 확인'은 인증되지 않는다.

(10) 수입업자, 운송업자 및 기타 관련자에게 CP-IUU 선박목록에 포함된 선박에서 어획한 어획물을 대상으로 거래 및 전재를 하지 않도록 권고한다.

(11) 이 보존조치를 준수하지 않는 CP-IUU 선박목록 상 선박의 어획물들에 대한 수출입 및 여타 교역 관련 활동들을 적발, 통제, 방지하기 위한 목적으로, 합법적으로 작성된 모든 적절한 정보를 수집하고 사무국장에게 제출하여, 체약 당사국과 이빨고기 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 비 체약 당사자, 실체 혹은 어업 실체에 전달한다.

19. 사무국장은 위원회의 승인을 받은 CP-IUU 선박목록을 CCAMLR 홈페이지 전체 공개 게시판에 게재하여야 한다. 추가로, 사무국장은 IUU 조업을 예방, 억지 및 근절하는 데 있어서 CCAMLR와 식량농업기구(FAO) 및 적절한 지역 수산 관리기구 간의 협력을 증진하기 위하여 상기 기구에 CP-IUU 선박목록을 송부하여야 한다.

20. The Executive Secretary shall circulate to non-Contracting Parties cooperating with the Commission by participating in the CDS the CP-IUU Vessel List, together with the request that, to the extent possible in accordance with their applicable laws and regulations, they do not register vessels that have been placed on the List unless they are removed from the List by the Commission.

21. Contracting Parties shall closely monitor any of their vessels included in the Draft, Provisional or Final CP-IUU Vessel List, in order to determine, *inter alia*, any changes of name, flag or registered owner which will be immediately notified to the Executive Secretary.

22. If Contracting Parties obtain new or changed information for vessels on the CP-IUU Vessel List in relation to the details in paragraphs 16(i) to (vii), they shall notify the Executive Secretary who shall place a notification on the secure section of the CCAMLR website and advise all Contracting Parties of the notification. If there are no comments on the information within seven (7) days, the Executive Secretary will revise the CP-IUU Vessel List.

23. Without prejudice to their rights to take proper action consistent with international law, Contracting Parties should not take any trade measures or other sanctions which are inconsistent with their international obligations against vessels using as the basis for the action the fact that the vessel or vessels have been included in the Draft CP-IUU Vessel List drawn up by the Executive Secretary, pursuant to paragraph 6.

24. The Chair of the Commission shall request the Contracting Parties identified pursuant to paragraph 1 to take all necessary measures to avoid diminishing the effectiveness of CCAMLR conservation measures resulting from their vessels' activities, and to advise the Commission of actions taken in that regard.

25. The Commission shall review, at subsequent CCAMLR annual meetings, as appropriate, action taken by those Contracting Parties to which requests have been made pursuant to paragraph 24, and identify those which have not rectified their activities.

26. The Commission shall decide appropriate measures to be taken in respect to *Dissostichus* spp. so as to address these issues with those identified Contracting Parties. In this respect, Contracting Parties may cooperate to adopt appropriate multilaterally agreed trade-related measures, consistent with their obligations as members of the World Trade Organization, that may be necessary to prevent, deter and eliminate the IUU activities identified by the Commission. Multilateral trade-related measures may be used to support cooperative efforts to ensure that trade in *Dissostichus* spp. and its products does not in any way encourage IUU fishing or otherwise diminish the effectiveness of CCAMLR's conservation measures which are consistent with the United Nations Convention on the Law of the Sea 1982.

20. 사무국장은 이빨고기 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 비 체약 당사자에게 CP-IUU 선박 목록을 배포하고, 위원회에 의해 목록에서 제외될 때까지 목록에 등재된 선박을 등록하지 않도록 적용 가능한 규칙과 법률에 따라 가능한 범위까지 요청하여야 한다.

21. 체약 당사국은 CP-IUU 선박 목록 초안, 잠정안 또는 최종안에 등재된 자국 선박을 자세히 감시하여 특히 선명, 기국, 등록 선주 등에 변동이 있는지 파악하고, 변동 발생 시 이를 즉시 사무국장에게 통지한다.

22. 체약 당사국이 CP-IUU 선박 목록상의 선박과 관련하여 제16항(1)-(8)호의 사항에 대하여 신규 및 변동된 정보를 확보하면, 사무국장에게 통보하여야 하고, 사무국장은 이를 CCAMLR 홈페이지의 비공개 게시판에 게재하고 모든 체약 당사국들에 동 통지 내용에 대해 알려야 한다. 7일 내에 본 정보에 관한 이견이 없을 경우, 사무국장은 CP-IUU 선박 목록을 수정한다.

23. 체약 당사국은 기국 및 연안국이 국제법에 부합하는 적절한 조처를 할 권리를 침해함이 없이, 사무국장이 제6항에 따라 작성한 CP-IUU 선박 목록 초안에 어선(들)이 포함되었다는 사실을 근거로, 그 어선에 대하여 국제법에 상반하는 어떠한 무역 조치나 기타 제재를 가하여서는 아니 된다.

24. 위원회 의장은 제1항에 따라 규명된 체약 당사국이 자국 선박의 어업행 위로 인한 CCAMLR 보존조치의 효력 저하를 방지하는 데 필요한 모든 조처를 하고 이를 위원회에 통지하도록 요청하여야 한다.

25. 위원회는 차기 CCAMLR 연례회의에서 체약 당사국이 제23항에 따른 요구에 대하여 취한 조치를 상황에 맞게 검토하며, 문제의 행위를 시정하지 않은 체약 당사국을 규명하여야 한다.

26. 위원회는 이빨고기와 관련하여 취할 수 있는 적절한 조치를 결정하여, 규명된 체약 당사자와 이에 대하여 논의하여야 한다. 이와 관련하여 체약 당사국은 위원회가 규명한 IUU 조업 활동을 예방, 억지 및 근절하는 데 필요한, WTO 회원국의 의무와 부합하는 다자간 합의된 적절한 무역 관련 조치를 채택하는 데 있어 협력할 수 있다. 다자간 무역 관련 조치는 이빨고기 및 이빨고기 제품의 교역이 어떤 방식으로든 IUU 조업을 부추기지 않으며 또는 1982년 유엔해양법에 부합하는 CCAMLR 보존조치의 효력을 저해하지 않도록 보장하기 위한 협력적 노력을 지원하는 데 이용될 수 있다.

Conservation Measure 10-07 (2016)
Scheme to promote compliance by non-Contracting Party vessels with CCAMLR conservation measures

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Convinced that illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing compromises the objective of the Convention,

Aware that a significant number of vessels registered to non-Contracting Parties are engaged in activities which diminish the effectiveness of CCAMLR conservation measures,

Recalling that Contracting Parties are required to cooperate in taking appropriate action to deter any activities which are not consistent with the objective of the Convention,

Resolved to reinforce its integrated administrative and political measures aimed at eliminating IUU fishing in the Convention Area,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX.2(i) of the Convention:

1. The Contracting Parties request non-Contracting Parties to cooperate fully with the Commission with a view to ensuring that the effectiveness of CCAMLR conservation measures is not undermined.

2. At each annual meeting the Commission shall identify those non-Contracting Parties whose vessels are engaged in IUU fishing activities in the Convention Area that threaten to undermine the effectiveness of CCAMLR conservation measures, and shall establish a list of such vessels (NCP-IUU Vessel List), in accordance with the procedures and criteria set out hereafter.

3. This identification shall be documented, *inter alia*, on reports relating to the application of Conservation Measure 10-03, trade information obtained on the basis of the implementation of Conservation Measure 10-05 and relevant trade statistics such as Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and other national or international verifiable statistics, as well as any other information obtained from Port States and/or gathered from the fishing grounds which is suitably documented.

4. A non-Contracting Party vessel which has been sighted engaging in fishing activities in the Convention Area or which has been denied port access, landing or transhipment in accordance with Conservation Measure 10-03 is presumed to be undermining the effectiveness of CCAMLR conservation measures. In the case of any transhipment activities involving a sighted non-Contracting Party vessel inside or outside the Convention Area, the presumption of undermining the effectiveness of CCAMLR conservation measures applies to any other non-Contracting Party vessel which has engaged in such activities with that vessel.

5. When a non-Contracting Party vessel referred to in paragraph 4 enters a port of any Contracting Party, it shall be inspected by authorised Contracting Party officials in accordance with Conservation Measure 10-03 and shall not be allowed to land or tranship any fish species subject to CCAMLR conservation measures it might be

보존조치 10-07 (2016)
비 체약 당사국 선박의 CCAMLR 보존조치 이행 증진제도

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

불법, 비규제 및 비보고(IUU) 어업이 협약 목적을 훼손한다는 점을 확신하고,

비 체약 당사자에 등록된 상당수의 선박이 CCAMLR 보존조치의 효력을 저해하는 활동들에 연관되어 있음을 인식하고,

체약 당사국은 협약 목적에 부합하지 않는 모든 활동을 중단시키기 위해 적절한 조처를 하는 경우 이에 협조하여야 함을 상기하고,

협약 수역 내의 IUU 어업 근절을 목표로 하는 행정적·정치적 통합조치의 강화를 결의하며,

협약의 제9조 제2항 (1)에 따라 다음의 보존조치를 채택한다.

1. 체약 당사국은 CCAMLR 보존조치의 효과가 저해되지 않도록 보장하기 위하여 비 체약 당사국이 위원회와 전적으로 협력하도록 요청한다.

2. 위원회는 연례회의마다 CCAMLR 보존조치의 효과를 저해하는 협약수역 내의 불법, 비규제 및 비보고(IUU) 조업에 참여하는 비 체약 당사국 선박을 파악하고 하기의 절차와 기준에 따라 이러한 선박의 목록(NCP-IUU 선박 목록)을 작성하여야 한다.

3. 이렇게 파악된 내용은 특히, 보존조치 10-03의 적용, 보존조치 10-05 이행을 기반하여 확보한 교역정보 및 세계식량기구(FAO)의 교역 통계나 다른 국내/국제적으로 입증 가능한 통계 자료, 항구국 및/또는 조업지대로부터 확보한 합법적으로 문서로 만들어진 모든 다른 정보에 관한 보고서에 상세히 기록되어야 한다.

4. 협약 수역에서 조업하는 것이 목격되거나 보존조치 10-03에 따라 항구 접근, 양륙 또는 전재가 금지된 비 체약 당사국 선박은 CCAMLR 보존조치의 효과를 저해하는 것으로 간주한다. 협약 수역에서 조업하는 것이 목격된 선박이 협약 수역 및 그 이원에서 전재할 경우, 해당 선박과 함께 전재에 참여하는 모든 비 체약 당사국 선박은 CCAMLR 보존조치 효과를 저해하는 것으로 간주한다.

5. 제4항의 비 체약 당사자 선박이 체약 당사국 항구로 입항할 때, 보존조치 10-03에 따라 체약 당사국의 공인된 공무원이 선박을 검색하여야 하며, 선박이 모든 관련 CCAMLR 보존조치 및

holding on board unless the vessel establishes that the fish were caught in compliance with all relevant CCAMLR conservation measures and requirements under this Convention.

6. A Contracting Party which sights a non-Contracting Party vessel engaging in fishing activities in the Convention Area or denies a non-Contracting Party port access, landing or transhipment under paragraph 5 shall attempt to inform the vessel that it is presumed to be undermining the effectiveness of CCAMLR conservation measures, and that this information will be distributed to the Executive Secretary, all Contracting Parties and the Flag State of the vessel.

7. Information regarding such sightings or denial of port access, landings or transhipments, and the result of all inspections conducted in the ports of Contracting Parties, and any subsequent action shall be transmitted within one business day to the Commission in accordance with Article XXII of the Convention. The Executive Secretary shall transmit this information to all Contracting Parties, within one business day of receiving it, and to the Flag State of the vessel concerned as soon as possible and to appropriate regional fisheries organisations. At this time, the Executive Secretary shall, in consultation with the Chair of the Commission, request the Flag State concerned that, where appropriate, measures be taken in accordance with its applicable laws and regulations to ensure that the vessel desists from any activities that undermine the effectiveness of CCAMLR conservation measures, and that the Flag State report back to CCAMLR on the results of such enquiries and/or on the measures it has taken in respect of the vessel. The other Contracting Parties and non-Contracting Parties cooperating with the Commission by participating in the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. (CDS) shall be invited to communicate any information available to them in respect of the vessels referred to above, including their ownership, operators and their trade activities.

8. Where a Contracting Party obtains information that a non-Contracting Party vessel has engaged in activities set out in paragraph 9, it shall submit a report containing this information, to the Executive Secretary (including where such information has already been transmitted under paragraph 7) in a timely manner. Contracting Parties shall indicate that the information is provided for the purposes of considering whether to include the vessel concerned in the NCP-IUU Vessel List under Conservation Measure 10-07. In addition, the Contracting Party may also submit the report directly to the non-Contracting Party concerned. The Executive Secretary shall promptly forward the information to the non-Contracting Party concerned, indicating that it has been provided for the purposes of considering whether to include the vessel concerned in the NCP-IUU Vessel List under Conservation Measure 10-07. The Executive Secretary shall request that the Flag State take action to prevent the vessel undertaking any activities that undermine the effectiveness of CCAMLR conservation measures and that the Flag State report back to CCAMLR on the measures it has taken in respect of the vessel concerned. The Executive Secretary shall circulate the information and any report from the Flag State to all other Contracting Parties as soon as possible.

9. In order for a non-Contracting Party's vessel to be included in the NCP-IUU Vessel List, there must be evidence, gathered in accordance with paragraphs 3 and 8, that the vessel has:

협약에 따른 요청에 따라 어획하였음을 증명하지 않으면 CCAMLR 보존조치에 따라, 선적된 어떠한 어획물도 양륙 또는 전재 허가를 받아서는 아니 된다.

6. 협약 수역에서 조업 활동 중인 비 체약 당사국 선박을 목격하거나 제5항에 따라 비 체약 당사국의 항구 접근, 양륙 또는 전재를 거부한 체약 당사국은 해당 선박에 CCAMLR 보존조치의 효력을 저해하고 있다는 사실과 이러한 정보가 사무국장, 모든 체약 당사국 및 동 선박의 기국에 배포될 것임을 통보하도록 하여야 한다.

7. 상기와 같은 비 체약 당사국 선박의 목격이나 항구 접근, 양륙이나 전재 금지 그리고 체약 당사국 항구에서 수행되는 모든 검색결과와 차후 조치에 관한 정보는 협약 제22조에 따라 위원회에 1 근무일 이내에 송부되어야 한다. 사무국장은 이의 수신 후 1 근무일 이내에 모든 체약 당사국에, 해당 선박 기국과 적절한 지역 수산 기구로 가능한 한 신속하게 송부하여야 한다. 이 때 사무국장은 위원회 의장과 협의를 통해 기국이 적절하다면, CCAMLR 보존조치의 효과를 저해하는 선박(들)의 활동이 중지되도록 보장하기 위하여 기국에 적용되는 법이나 규정에 따른 조처를 하도록 요청하고 이러한 요청에 따른 결과와/또는 기국이 해당 선박(들)에 대하여 취한 조치를 CCAMLR에 다시 보고하도록 한다. 다른 체약 당사국과 이빨고기 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 비 체약 당사국은 위와 관련된 선박에 관한 가능한 모든 정보(소유권, 운영자, 교역 활동 포함)를 통보하도록 요청되어야 한다.

8. 비 체약 당사국 선박이 제9항에 명시된 활동들에 연루되어 있다는 정보를 확보한 체약 당사국은 이 정보를 담은 보고서(제7항에 따라 그 정보를 또한 어디에 제출했는지에 관한 내용 포함)를 사무국장에게 속히 제출한다. 체약 당사국은 그 정보가 보존조치 10-07에 따라 해당 선박을 NCP-IUU 선박 목록에 포함할지를 고려하기 위한 목적으로 제공된다는 사실을 명시하여야 한다. 더불어, 체약 당사국은 보고서를 해당 비 체약 당사국에도 직접 제출할 수도 있다. 사무국장은 보존조치 10-07에 따라 해당 선박을 NCP-IUU 선박 목록에 포함할지를 고려하기 위한 목적으로 제공되었음을 명시하여 정보를 해당 비 체약 당사국에게 즉시 전달하여야 한다. 사무국장은 기국이 그 선박의 CCAMLR 보존조치의 효력을 저해하는 활동을 방지할 수 있도록 조처할 것과, 해당 선박에 대하여 기국이 취한 조치들을 다시 CCAMLR에 보고하도록 요구하여야 한다. 사무국장은 그러한 정보와 기국으로부터의 보고를 가능한 한 빨리 모든 다른 체약 당사국들에게 배포하여야 한다.

9. 비 체약 당사국 선박이 NCP-IUU 선박 목록에 포함되도록 하기 위해서는, 제3항과 제8항에 따라 그 선박이 다음과 같은 증거가 있어야만 한다.

(i) been sighted engaging in fishing activities in the CAMLR Convention Area; or

(ii) been denied port access, landing or transhipment in accordance with Conservation Measure 10-03; or

(iii) transhipped or participated in joint fishing operations with, supported or resupplied other vessels identified by CCAMLR as carrying out IUU fishing activities (i.e. vessels on the NCP-IUU Vessel List or the CP-IUU Vessel List established under Conservation Measure 10-06); or

(iv) failed to provide, when required under Conservation Measure 10-05, a valid catch document for *Dissostichus* spp.; or

(v) engaged in fishing activities in a manner that undermines the attainment of the objectives of the Convention in waters adjacent to islands within the area to which the Convention applies over which the existence of State sovereignty is recognised by all Contracting Parties, in the terms of the statement made by the Chairman on 19 May 1980; or

(vi) engaged in fishing activities contrary to any other CCAMLR conservation measures in a manner that undermines the attainment of the objectives of the Convention according to Article XXII of the Convention.

Draft NCP-IUU Vessel List

10. The Executive Secretary shall, before 1 July of each year, draw up a draft list ('the Draft NCP-IUU Vessel List'), listing all non-Contracting Party vessels that, on the basis of the information gathered in accordance with paragraphs 3 and 8 and any other information that the Executive Secretary might have obtained in relation thereto, might be presumed to have engaged in any of the activities referred to in paragraph 9. The Draft NCP-IUU Vessel List shall be distributed immediately to the non-Contracting Parties concerned and to all Contracting Parties.

11. The Executive Secretary shall invite non-Contracting Parties whose vessels are included in the Draft NCP-IUU Vessel List to transmit their comments to the Executive Secretary before 1 September, including verifiable VMS data and other supporting information showing that the vessels listed have not engaged in the activities which led to their inclusion in the Draft NCP-IUU Vessel List. The Executive Secretary shall inform non-Contracting Parties of the consequences of the vessels being included in the Draft NCP-IUU Vessel List in a format that the non-Contracting Party could use to inform the owner of the vessel, as appropriate.

Provisional NCP-IUU Vessel List

12. The Executive Secretary shall create a new list ('the Provisional NCP-IUU Vessel List') which shall comprise the Draft NCP-IUU Vessel List and all information received pursuant to paragraph 11. Before 1 October, the Executive Secretary shall transmit the Provisional NCP-IUU Vessel List, the NCP-IUU Vessel List agreed at the previous CCAMLR annual meeting, and any evidence or documented information received since

(1) CCAMLR 협약 수역 내에서 조업 활동을 하는 것이 목격된 경우.
(2) 보존조치 10-03에 따라 항구 접근, 양륙 또는 전재가 거부된 경우.
(3) CCAMLR에 의해 IUU 조업 활동을 하고 있음이 파악된 다른 선박들과 전재 또는 공동 조업 활동을 하거나, 지원 또는 재공급하는 경우(즉, 보존조치 10-06에 따라 구성된 NCP-IUU 선박목록 또는 CP-IUU 선박목록 상의 선박들).
(4) 보존조치 10-05에 따라 요청된 유효 이빨고기 어획증명서 제출을 하지 않은 경우.
(5) 1980년 5월 19일의 의장 성명에 따라 협약이 적용되는(그러나 모든 체약 당사국에 의해 협약에 우선하는 국가 주권이 인정되는) 구역 내의 섬 인근 수역에서 협약의 목적 달성을 저해하는 조업 활동에 연루된 경우.
(6) 협약 제22조에 따른 협약의 목적 달성을 저해하며 여타 CCAMLR 보존조치에 상반되는 조업 활동에 연루된 경우.

NCP-IUU 선박 목록 초안

10. 사무국장은 매년 7월 1일 이전에 제3항과 제8항에 따라 수집된 정보와 사무국장이 확보한 기타 관련 정보에 기반하여, 제9항에 언급된 활동들에 연계된 것으로 추정되는 모든 비 체약 당사국 선박을 열거한 목록 초안('NCP-IUU 선박목록 초안')을 작성하여야 한다. NCP- IUU 선박목록 초안은 해당 비 체약 당사국와 모든 체약 당사국에 즉시 배포되어야 한다.

11. 사무국장은 NCP-IUU 선박 목록 초안에 포함된 선박이 있는 비 체약 당사국에게 9월1일 이전까지 사무국장에게 그들의 의견(그 선박이 NCP-IUU 선박 목록 초안에 등재된 원인이 되는 활동에 연계되지 않았음을 보여주는 입증 가능한 VMS 자료 및 기타 증거 정보 포함)을 제출하도록 요청하여야 한다. 사무국장은 NCP-IUU선박 목록 초안에 등재될 때 초래되는 결과에 대해 해당 비 체약 당사국에 고지하되, 해당 비 체약 당사국이 해당 선주에게 고지할 시 사용할 수 있는 양식에 맞게 작성하여 전달한다.

NCP-IUU 선박 목록 잠정안

12. 사무국장은 NCP-IUU 선박 목록 초안과 제11항에 따라 입수된 모든 정보가 담긴 새로운 목록('NCP-IUU 선박 목록')을 작성하여야 한다. 10월 1일 이전에 사무국장은 전 해 CCAMLR 연례회의에서 합의된 NCP-IUU 선박 목록인 NCP-IUU 선박 목록 잠정안과, NCP-IUU 선박 목록 잠정안과 NCP-IUU 선박 목록에 등재된 선박과 관련하여 그 회의 이후에 입수된 증거나 문서정보를 모든 체약 당사국 및 이빨고기 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 비 체약 당사국들에 제출하여야 한다. 동시에 사무국장은,

that meeting regarding vessels on the Provisional NCP-IUU Vessel List or the NCP-IUU Vessel List to all Contracting Parties and non-Contracting Parties cooperating with the Commission by participating in the CDS. The Executive Secretary shall at the same time:

(i) request non-Contracting Parties cooperating with the Commission by participating in the CDS that, to the extent possible in accordance with their applicable laws and regulations, they do not register or de-register vessels that have been placed on the List until such time as the Commission has had the opportunity to consider the List and has made its determination;

(ii) invite non-Contracting Parties cooperating with the Commission by participating in the CDS to submit any evidence or documented information regarding vessels on the Provisional NCP-IUU Vessel List and NCP-IUU Vessel List, at the latest 30 days before the start of the next CCAMLR annual meeting. Where the incident occurs within the month preceding the next CCAMLR annual meeting, evidence or documented information should be provided as soon as possible;

(iii) transmit the Provisional NCP-IUU Vessel List and any evidence or documented information received regarding vessels on that List to all non-Contracting Parties whose vessels are included in the List and who are not non-Contracting Parties cooperating with the Commission by participating in the CDS.

13. Contracting Parties shall take all necessary measures, to the extent possible in accordance with their applicable laws and regulations, in order that:

(i) they do not register vessels that have been placed on the Provisional NCP-IUU Vessel List until such time as the Commission has had the opportunity to examine the List and has made its determination;

(ii) if they do de-register a vessel on the Provisional NCP-IUU Vessel List they inform, where possible, the Executive Secretary of the proposed new Flag State of the vessel, whereupon the Executive Secretary shall inform that State that the vessel is on the Provisional NCP-IUU Vessel List and urge that State not to register the vessel.

Proposed and Final NCP-IUU Vessel List

14. Contracting Parties shall submit to the Executive Secretary any additional information which might be relevant for the establishment of the NCP-IUU Vessel List at the latest 30 days before the start of the CCAMLR annual meeting. A report containing this information shall be submitted in the format set out in paragraph 20, and Contracting Parties shall indicate that the information is provided for the purposes of considering whether to include the vessel concerned in the NCP-IUU Vessel List under Conservation Measure 10-07. The Executive Secretary shall collate all information received and, where this has not been provided in relation to a vessel, attempt to obtain the information in paragraphs 20(i) to (vii).

15. The Executive Secretary shall circulate to Contracting Parties, at the latest 30 days before the start of the CCAMLR annual meeting, all evidence or documented

(1) 이빨고기 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 비 체약 당사국들에서 위원회가 목록을 고려하고 결정을 내릴 때까지 목록에 등재된 선박을 등록 또는 등록 취소하지 말 것을 적용 가능한 법률과 규칙에 따라 가능한 범위까지 요구하여야 한다.

(2) 이빨고기 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 비 체약 당사국에게 NCP- IUU 선박 목록 잠정안과 NCP-IUU 선박 목록에 등재된 선박에 관한 모든 증거나 문서로 만들어진 정보를 적어도 다음 CCAMLR 연례회의 시작 30일 이전까지 제출하도록 요청하여야 한다. 다음 CCAMLR 연례회의 이전 한 달 동안 사건이 발생하는 경우, 증거나 문서로 만들어진 정보는 가능한 한 빨리 제공되어야 한다.

(3) NCP-IUU 선박 목록 잠정안과 여타 증거, 또는 목록상의 선박들에 관해 입수한 확인된 정보를 목록에 자국 선박이 포함된 모든 비 체약 당사국 및 이빨고기 어획증명제도에 참여하지 않음으로써 위원회에 협조하지 않는 비 체약 당사국들에 송부하여야 한다.

13. 체약 당사국들은 다음을 위하여 적용 가능한 법률과 규칙에 따라 가능한 범위까지 필요한 모든 조처를 하여야 한다.

(1) 위원회가 목록을 검토하고 결정을 내릴 때까지 NCP-IUU 선박 목록 잠정안에 등재된 선박들을 등록하지 않도록 한다.

(2) 체약 당사국들이 NCP-IUU 선박 목록 잠정안에 포함된 선박의 등록을 취소할 때, 해당 체약 당사국들은 가능한 경우, 해당 선박의 새 기국에 대해 사무국장에게 알리고 사무국장은 NCP-IUU 선박 목록 잠정안에 해당 선박이 등재되었음을 그 기국에 알리고 동 선박을 등록하지 말 것을 강력히 권고한다.

NCP-IUU 선박목록 제출안 및 최종안

14. 체약 당사국은 NCP-IUU 선박 목록 작성에 필요한(relevant) 추가 정보를 CCAMLR 연례회의 시작 30일 이전에 사무국장에게 제출하여야 한다. 본 정보가 포함된 보고서는 제20항의 형식을 갖추어 제출하여야 하고, 체약 당사국은 본 정보가 보존조치 10-07에 따라 NCP- IUU 선박 목록에 관계된 선박을 포함할지를 고려하기 위한 목적으로 제출하는 것임을 명시하여야 한다. 사무국장은 수령한 모든 정보를 대조하여야 하고, 선박에 관한 정보가 제공되지 않았을 경우, 19(1)에서 (8)까지의 정보를 확보하도록 노력하여야 한다.

15. 사무국장은 제12항 및 제13항에 따라 수령한 기타 증거 또는 확인된 정보를 비롯하여 제3항 및 제8항에 따라 수령한 모든 증거 또는 확인된 정보를 CCAMLR 연례회의 개회 전 30일 전까지 체약 당사국들에 배포하여야 한다.

information received under paragraphs 12 and 13, together with any other evidence or documented information received in terms of paragraphs 3 and 8.

16. At each CCAMLR annual meeting, the Standing Committee on Implementation and Compliance (SCIC) shall, by consensus:

    (i) adopt a Proposed NCP-IUU Vessel List, following consideration of the Provisional NCP-IUU Vessel List and information and evidence circulated under paragraph 14. The Proposed NCP-IUU Vessel List shall be submitted to the Commission for approval;

    (ii) recommend to the Commission which, if any, vessels should be removed from the NCP-IUU Vessel List adopted at the previous CCAMLR annual meeting, following consideration of that List and information and evidence circulated under paragraph 14.

17. SCIC shall include a vessel on the Proposed NCP-IUU Vessel List only if one or more of the criteria in paragraph 9 have been satisfied.

18. SCIC shall recommend that the Commission should remove a vessel from the NCP-IUU Vessel List if the non-Contracting Party proves that:

    (i) the vessel did not take part in the activities described in paragraph 9 which led to the inclusion of the vessel in the NCP-IUU Vessel List; or

    (ii) it has taken effective action in response to the activities in question, including prosecution and imposition of sanctions of adequate severity; or

    (iii) the vessel has changed ownership including beneficial ownership if known to be distinct from the registered ownership and that the new owner can establish the previous owner no longer has any legal, financial, or real interests in the vessel, or exercises control over it and that the new owner has not participated in IUU fishing; or

    (iv) it has taken measures considered sufficient to ensure the granting of the right to the vessel to fly its flag will not result in IUU fishing.

19. In order to facilitate the work of SCIC and the Commission, the Executive Secretary shall prepare a paper for each CCAMLR annual meeting, summarising and annexing all the information, evidence and comments submitted in respect of each vessel to be considered.

20. The Draft NCP-IUU Vessel List, Provisional NCP-IUU Vessel List, Proposed NCP-IUU Vessel List and the NCP-IUU Vessel List shall contain the following details:

    (i) name of vessel and previous names, if any;

    (ii) flag of vessel and previous flags, if any;

    (iii) owner of vessel and previous owners including beneficial owners, if any;

16. 매 CCAMLR 연례회의에서 이행 및 준수 상임위원회(SCIC)는 합의(consensus)에 따라:
    (1) NCP-IUU 선박목록 잠정안과 제14항에 따라 회람된 정보 및 증거를 고려한 이후, NCP- IUU 선박목록 제출안을 채택하여야 한다. NCP-IUU 선박 목록 제출안은 승인을 위해 위원회에 제출되어야 한다.
    (2) 제14항에 따라 회람된 목록과 정보 및 증거를 고려한 이후, 전 해 CCAMLR 연례회의에서 채택된 NCP-IUU 선박 목록에서 삭제되어야 할 선박이 있을 때 위원회에 권고하여야 한다.

17. SCIC은 9항의 조건이 하나 이상 만족하였을 때만 선박을 NCP-IUU 선박 목록에 포함해야 한다.

18. SCIC은 비 체약 당사국이 다음을 증명할 때에 위원회가 NCP-IUU 선박 목록에서 선박을 제외하도록 권고하여야 한다.
    (1) 그 선박이 NCP-IUU 선박 목록에 등재되는 원인이 된 제9항에 열거된 활동들을 하지 않았거나
    (2) 기소 및 적정 수준의 엄정한 제재를 가하는 것을 포함하여 해당 활동들에 대해 효과적인 조처를 했거나
    (3) 수익소유권이 등록소유권과 다른 경우 수익소유권도 포함한 선박의 소유권이 변동되어 새로운 선주는 이전 선주가 더는 선박에 대해 법률적, 재정적, 또는 실질적 이권을 가지고 있지 않거나, 혹은 지배권을 행사하지 않고, 따라서 새로운 선주는 IUU 어업에 참가하지 않았거나
    (4) 자국기를 게양한 선박이 IUU 조업에 참여하지 않도록 충분한 조처를 했음.

19. SCIC와 위원회의 업무 효율성을 위하여 사무국장은 매 CCAMLR 연례회의 시 고려 대상인 각각의 선박에 관해 제출된 모든 정보와 증거, 의견을 요약 및 수반하는 보고서를 준비하여야 한다.

20. NCP-IUU 선박목록 초안, 잠정안, 제출안 및 NCP-IUU 선박목록은 다음의 세부사항을 포함하여야 한다.
    (1) 선박명 및 이전 선박명(바뀐 경우)
    (2) 선박국기 및 이전 국기(바뀐 경우)
    (3) 선주 및 이전 선주들(수익소유주 포함)

(iv) operator of vessel and previous operators, if any;

(v) call sign of vessel and previous call signs, if any;

(vi) Lloyds/IMO number;

(vii) photographs of the vessel, where available;

(viii) date vessel was first included on the NCP-IUU Vessel List;

(ix) summary of activities which justify inclusion of the vessel in the List, together with references to all relevant documents informing of and evidencing those activities;

(x) date and location of subsequent sightings of the vessel in the Convention Area, if any, and of any other related activities performed by the vessel contrary to CCAMLR conservation measures;

(xi) an indication of whether the Flag State of the vessel has given permission to one or several Contracting parties to inspect the vessel.

21. On approval of the NCP-IUU Vessel List, the Commission shall request non-Contracting Parties whose vessels appear thereon to take all necessary measures to address these activities, including if necessary, the withdrawal of the registration or of the fishing licences of these vessels, the nullification of the relevant catch documents and denial of further access to the CDS, and to inform the Commission of the measures taken in this respect.

22. Contracting Parties shall take all necessary measures, subject to and in accordance with their applicable laws and regulations and international law, in order that:

(i) the issuance of a licence to vessels on the NCP-IUU Vessel List to fish in waters under their fisheries jurisdiction is prohibited;

(ii) fishing vessels, support vessels, refuel vessels, mother-ships and cargo vessels flying their flag do not in any way assist vessels on the NCP-IUU Vessel List by participating in any transhipment or joint fishing operations, supporting or resupplying such vessels;

(iii) vessels on the NCP-IUU Vessel List should be denied access to ports unless for the purpose of enforcement action or for reasons of *force majeure* or for rendering assistance to vessels, or persons on those vessels, in danger or distress. Vessels allowed entry to port are to be inspected in accordance with relevant conservation measures;

(iv) where port access is granted to such vessels:

(a) documentation and other information, including DCDs where relevant are examined, with a view to verifying the area in which the catch was taken; and where the origin cannot be adequately verified, the catch is detained or any landing or transhipment of the catch is refused; and

(4) 선박 운영자 및 이전 운영자들

(5) 선박 무선부호 및 이전 선박 무선부호들

(6) Lloyds/IMO 번호

(7) 선박 사진(있을 경우)

(8) 선박이 NCP-IUU 선박 목록에 포함된 최초 일자

(9) 해당 선박의 목록 등재의 근거가 되는 활동 요약 및 그러한 활동을 입증하는 모든 관련 문서

(10) 협약 수역에서의 CCAMLR 보존조치에 따르지 않는 선박 활동 관찰의 일시와 위치

(11) 선박의 기국이 하나 또는 다수 체약 당사국들에게 동 선박의 검색을 허용했는지에 대한 지표

21. NCP-IUU 선박 목록이 승인되면, 위원회는 목록에 자국 선박이 등재된 비 체약 당사국이 필요하다면 등록이나 선박의 조업허가증 취소, 해당 어획증명서의 무효화 및 이빨고기 어획증명제도로의 추가접근 거부 등을 포함하여 이러한 활동을 처리하는 데 필요한 모든 조처를 하고 위원회에 취해진 조치들을 보고하도록 요청하여야 한다.

22. 체약 당사국은 다음을 위하여 자국의 적용 가능한 법과 규칙 그리고 국제법에 따라 모든 필요한 조처를 해야 한다.

(1) NCP-IUU 선박 목록에 포함된 선박에 체약 당사국의 어업 관할권 하의 수역에 대한 조업허가장 발급을 금지한다.

(2) 자국어선, 지원 선박, 연료 보급선, 모함과 운반선은 어떠한 방식으로도 어떤 전재 또는 공동어업 운영, 그러한 선박을 지원 또는 재공급에 참여함으로써 NCP-IUU 목록에 있는 선박들을 지원하지 않는다.

(3) 법률 집행행위의 목적 또는 불가항력의 이유 또는 위험에 처한 사람들 및 선박에 도움을 줄 목적이 아닌 이상, CP-IUU 선박 목록에 있는 선박들은 입항이 거부된다. 입항이 허용된 선박들은 관련된 보존조치에 따라 검색한다.

(4) 입항이 허용될 때에는

(a) 어획물이 어획된 수역 검증을 위해 때에 따라 DCD등을 포함한 서류 및 기타 정보를 검사하고, 원산지가 충분히 검증되지 않으면, 어획물을 압류하거나 해당 어획물의 양륙 또는 전재를 거부한다.

(b) where possible

i. in the event catch is found to be taken in contravention of CCAMLR conservation measures, catch is confiscated;

ii. all support to such vessels, including non-emergency refuelling, resupplying and repairs is prohibited;

(v) the chartering of vessels on the NCP-IUU Vessel List is prohibited;

(vi) granting of their flag to vessels on the NCP-IUU Vessel List is refused;

(vii) imports, exports and re-exports of *Dissostichus* spp. from vessels on the NCP-IUU Vessel List are prohibited;

(viii) 'Export or Re-export Government Authority Validation' is not certified when the shipment (of *Dissostichus* spp.) is declared to have been caught by any vessel on the NCP-IUU Vessel List;

(ix) importers, transporters and other sectors concerned are encouraged to refrain from dealing with and from transhipping of fish caught by vessels on the NCP-IUU Vessel List;

(x) any appropriate information which is suitably documented is collected and submitted to the Executive Secretary, to be forwarded to Contracting Parties and non-Contracting Parties, entities or fishing entities cooperating with the Commission by participating in the CDS, with the aim of detecting, controlling and preventing the importation or exportation of, and other trade-related activities relating to, catches from vessels on the NCP-IUU Vessel List intended to circumvent this conservation measure.

23. The Executive Secretary shall place the NCP-IUU Vessel List approved by the Commission on the public section of the CCAMLR website. Furthermore, the Executive Secretary shall communicate the NCP-IUU Vessel List to the FAO and appropriate regional fisheries organisations to enhance cooperation between CCAMLR and these organisations for the purposes of preventing, deterring and eliminating IUU fishing.

24. The Executive Secretary shall circulate to non-Contracting Parties cooperating with the Commission by participating in the CDS the NCP-IUU Vessel List, together with the request that, to the extent possible in accordance with their applicable laws and regulations, they do not register vessels that have been placed on the List unless they are removed from the List by the Commission.

25. If Contracting Parties obtain new or changed information for vessels on the NCP-IUU Vessel List in relation to the details in paragraphs 20(i) to (vii), they shall notify the Executive Secretary who shall place a notification on the secure section of the CCAMLR website and advise all Contracting Parties and the non-Contracting Party concerned of the notification. If there are no comments on the information within seven (7) days, the Executive Secretary will revise the NCP-IUU Vessel List.

(b) 가능한 경우에는,

1. 어획물이 CCAMLR 보존조치를 위반하여 어획된 사실이 밝혀지는 경우 어획물을 압류한다.
2. 비 긴급 연료 보급, 재공급, 수리를 포함하여 이러한 선박에 대한 모든 지원을 금지한다.

(5) CP-IUU 선박 목록에 등재된 선박의 용선을 금한다.

(6) CP-IUU 선박 목록에 등재된 선박에 자국기 게양을 허용하지 않는다.

(7) CP-IUU 선박목록에 등재된 선박을 통한 이빨고기 수입, 수출 및 재수출을 금지한다.

(8) 선적된 어획물이(이빨고기) CP-IUU 선박 목록에 등재된 선박이 어획한 것으로 판명되었다면, '수출 또는 재수출 정부 당국 확인'은 인증되지 않는다.

(9) 수입업자, 운송업자 및 기타 관련자에게 CP-IUU 선박 목록에 포함된 선박에서 어획한 어획물을 대상으로 거래 및 전재하지 않도록 권고한다.

(10) 본 보존조치를 회피하려는 의도를 가진 NCP-IUU 선박 목록에 등재된 선박의 어획물에 대한 수입/수출 및 기타 교역 관련 활동을 적발, 통제 및 방지하기 위한 목적으로, 모든 적절한 정보를 수집하여 사무국에 제출하고, 이것이 체약 당사국과 비 체약 당사국, 이빨고기 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 실체 및 조업 실체에 전달될 수 있도록 한다.

23. 사무국장은 위원회의 승인을 받은 NCP-IUU 선박 목록을 CCAMLR 홈페이지 공공란에 게재하여야 한다. 추가로, 사무국장은 IUU 조업을 금지, 방지 및 근절하는 데 있어서 CCAMLR와 식량농업기구(FAO) 및 적절한 지역 수산 관리기구 간의 협력을 증진하기 위하여 상기 기구에 NCP-IUU 선박 목록을 송부하여야 한다.

24. 사무국장은 이빨고기 어획증명제도에 참여함으로써 위원회에 협조하는 비 체약 당사국에 NCP-IUU 선박 목록을 배포하고, 위원회에 의해 목록에서 제외될 때까지 목록에 등재된 선박을 등록하지 않도록 적용 가능한 규칙과 법률에 따라 가능한 범위까지 요청하여야 한다.

25. 체약 당사국이 NCP-IUU 선박목록 상의 선박과 관련하여 제19항(1)-(7)호의 사항에 대하여 신규 및 변동된 정보를 확보한다면, 사무국장에게 통보하여야 하고, 사무국장은 이를 CCAMLR 홈페이지의 보안란에 게재하고 모든 체약 당사국들에 공지해야 한다. 7일 이내에 본 정보에 관한 이견이 없으면, 사무국장은 NCP-IUU 선박 목록을 수정한다.

26. Without prejudice to their rights to take proper action consistent with international law, Contracting Parties should not take any trade measures or other sanctions which are inconsistent with their international obligations against vessels using as the basis for the action the fact that the vessel or vessels have been included in the Draft NCP-IUU Vessel List drawn up by the Executive Secretary, pursuant to paragraph 10.

27. The Chair of the Commission shall request the non-Contracting Parties identified pursuant to paragraph 1 to take all necessary measures to avoid diminishing the effectiveness of CCAMLR conservation measures resulting from their vessels' activities, including, if necessary, withdrawal of a vessel's registration or fishing licence, nullification of the relevant CDS documents and denial of further access to the CDS, and to advise the Commission of actions taken in that regard.

28. Contracting Parties shall jointly and/or individually request non-Contracting Parties identified pursuant to paragraph 2 to cooperate fully with the Commission in order to avoid diminishing the effectiveness of conservation measures adopted by the Commission. Contracting Parties shall notify the CCAMLR Secretariat of any response received from non-Contracting Parties, particularly information on measures taken by non-Contracting Parties to improve the effectiveness of CCAMLR conservation measures. Such information shall be placed online in the password-protected section of the CCAMLR website, under the heading 'SCIC Information/Diplomatic actions undertaken with regard to IUU fishing'. A list of the non-Contracting Parties having authorised one or several Contracting Parties to inspect their vessel(s) in accordance with the CCAMLR System of Inspection, or having reported any other measure taken with regard to vessels flying their flag likely to facilitate their inspection within the CCAMLR Area, shall also be included.

29. The Commission shall review, at subsequent CCAMLR annual meetings, as appropriate, action taken by those non-Contracting Parties to which requests have been made pursuant to paragraph 26, and identify those which have not rectified their activities.

30. The Commission shall decide appropriate measures to be taken in respect to *Dissostichus* spp. so as to address these issues with those identified non-Contracting Parties. In this respect, Contracting Parties may cooperate to adopt appropriate multilaterally agreed trade-related measures, consistent with their obligations as members of the World Trade Organization, that may be necessary to prevent, deter and eliminate the IUU activities identified by the Commission. Multilateral trade-related measures may be used to support cooperative efforts to ensure that trade in *Dissostichus* spp. and its products does not in any way encourage IUU fishing or otherwise diminish the effectiveness of CCAMLR's conservation measures which are consistent with the United Nations Convention on the Law of the Sea 1982.

26. 체약 당사국은 기국 및 연안국이 국제법에 부합하는 적절한 조처를 할 권리를 침해함이 없이, 사무국장이 제10항에 따라 작성한 NCP-IUU 선박 목록 초안에 어선(들)이 포함되었다는 사실을 근거로, 그 어선에 대하여 국제법에 상반하는 어떠한 무역 조치나 기타 제재를 가하여서는 아니 된다.

27. 위원회 의장은 제1항에 따라 규명된 비 체약 당사국이 자국 선박의 어로행위로 인한 CCAMLR 보존조치의 효력 저하를 방지하는 데 필요하다면 등록이나 선박의 조업 허가증 취소, 해당 어획증명서의 무효화 및 이빨고기 어획증명제도로의 추가접근 거부 등을 포함하여 필요한 모든 조처를 하고 이를 위원회에 통지하도록 요구하여야 한다.

28. 체약 당사국은 공동으로 또는 개별적으로 제2항에 따라 확인된 비 체약 당사국이 위원회와 전적으로 협력하도록 요청하여, 동 위원회가 채택한 보존조치의 효력을 감소시키지 못하도록 하여야 한다. 체약 당사국은 비체약 당사국으로부터 받은 답변, 특히, CCAMLR 보존조치의 효율성을 높이기 위하여 비체약 당사국이 취한 조치에 대한 정보를 CCAMLR 사무국에 통보하여야 한다. 그러한 정보는 'SCIC Information/Diplomatic actions undertaken with regards to IUU fishing'이라는 제목으로 CCAMLR 웹싸이트의 비밀번호로 로그인하는 게시판에 게재하여야 한다.(www.ccamlr.org/prm/cc/ scic/dipacts.htm). 하나 또는 다수의 체약 당사국이 자국의 선박에 대하여 CCAMLR 검색시스템에 따라 검색을 허용하거나, CCAMLR 협약 수역 내 자국 선박의 검색을 용이하게 하기 위하여 적절한 조치를 취한 비 체약 당사국 명단도 포함되어야 한다.

29. 위원회는 차기 CCAMLR 연례회의에서 상황에 맞게, 제2항에 따라 확인된 비 체약 당사국이 제13항 및 제14항에 따른 요청에 의한 조처를 했는지 검토하여야 하며, 문제의 행위를 시정하지 않은 비 체약 당사국을 규명하여야 한다.

30. 위원회는 이빨고기와 관련하여 취해질 수 있는 적절한 조치를 결정하여 규명된 체약 당사국과 이에 대하여 논의하여야 한다. 이와 관련하여 체약 당사국은 위원회가 규명한 IUU 조업 활동을 방지, 억지 및 근절하는 데 필요한, WTO와 부합하는 다자간 합의된 적절한 무역 관련 조치를 채택하는 데 있어 협력할 수 있다. 다자간 무역 관련 조치는 이빨고기 및 이빨고기 제품의 교역이 어떤 방식으로든 IUU 조업을 부추기지 않으며 또는 1982년 유엔해양법(United Nations Convention on the Law of the Sea)에 부합하는 CCAMLR 보존조치의 효력을 감소시키지 않도록 보장하기 위한 협력적 노력을 지원하는 데 이용할 수 있다.

Conservation Measure 10-08 (2017)
Scheme to promote compliance by Contracting Party nationals with CCAMLR conservation measures

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Convinced that illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing undermines the objectives of the Convention,

Concerned that some Flag States do not comply with their obligations regarding jurisdiction and control according to international law in respect of fishing vessels entitled to fly their flag that carry out their activities in the Convention Area, and that as a result these vessels are not under the effective control of such Flag States,

Aware that the lack of effective control facilitates fishing by these vessels in the Convention Area in a manner that undermines the effectiveness of CCAMLR conservation measures, and can lead to IUU catches of fish and unacceptable levels of incidental mortality of seabirds,

Concerned that vessels that carry out activities in the Convention Area which do not comply with the CCAMLR conservation measures are benefiting from the support provided by persons subject to the jurisdiction of Contracting Parties, including through participation in transhipment, transport and trade of illegally harvested catches or engagement on board or in the management of these vessels,

Conscious that, without prejudice to the primacy of the responsibility of the Flag State, taking action in accordance with existing domestic law against individuals who engage in, or support, IUU fishing can be an effective way to confront IUU fishing,

Mindful of the fact that international corporate structures, insurance providers and other financial arrangements are often employed by IUU operators to limit their liability and avoid legitimate acceptable codes of behaviour, Members undertake to encourage and support investigation of such practices,

Noting that the FAO International Plan of Action to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing calls on States to take measures to discourage nationals subject to their jurisdiction from supporting and engaging in any activity that undermines the effectiveness of international conservation and management measures,

Recalling that Contracting Parties should cooperate in taking appropriate action to deter any activities which are not consistent with the objective of the Convention,

Resolved to reinforce its integrated administrative and political measures aimed at eliminating IUU fishing in the Convention Area,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX.2(i) of the Convention:

1. Without prejudice to the primacy of the responsibility of the Flag State, the Contracting Parties shall take appropriate measures, subject to, and in accordance with, their applicable laws and regulations:

보존조치 10-08 (2017)
체약 당사국 국민의 CCAMLR 보존조치 준수를 증진하기 위한 제도

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

불법, 비보고 비규제 어업은 협약의 목적을 저해한다는 점을 확신하고,

일부 기국들은 협약 수역에서 활동하는 자국 어선에 대하여 국제법에 따른 관할권과 통제권에 관한 의무를 이행하고 있지 않으며 그 결과 이러한 선박들이 기국의 효과적인 통제 속에 있지 않음에 우려하고,

효과적인 통제 부재 시 협약 수역 내에서의 이러한 선박의 어업 활동이 CCAMLR 보존 조치의 효과성을 저해하고 이는 곧 어업 자원에 대한 IUU 어획 및 용인할 수 없는 수준의 바닷새의 우발적인 사망률로 이어질 수 있음을 인지하고,

불법 어획물의 전재, 운송 및 거래 또는 이러한 선박에 승선 또는 관리에 참여하는 체약 당사자의 국민이 CCAMLR 보존조치를 준수하지 않고 협약 수역 내에서 활동하는 선박들이 이익을 얻고 있다는 점에 우려하고,

기국의 일차적 책임에 대한 원칙을 침해함이 없이 IUU 어업에 종사하거나 관련된 개인에 대하여 현행 자국법에 따라 조처를 하는 것이 IUU 어업에 대항하는 효과적인 방법이 될 수 있다는 것을 인식하며,

IUU 종사자들이 자기의 책임을 축소하고, 적절한 법률적 의무를 회피하기 위하여 국제적인 기업 구조와 보험 제공자 및 기타 재정 약정을 자주 이용하며, 회원들은 이러한 행위에 대한 조사를 독려 및 지원함을 유념하고,

불법, 비보고, 비규제 어업을 예방, 억지, 근절하기 위한 FAO 국제 행동강령에서 각국이 자국민이 국제 보존조치의 효과성을 저해하는 모든 행위를 지원하지 못하도록 권장할 것을 촉구하고 있음에 주목하고,

체약 당사국은 협약의 목적과 부합하지 않는 모든 행위를 억지하기 위하여 적절한 조처를 하는 데 있어 협력하여야 함을 상기하고,

협약 수역에서 IUU 어업 행위를 근절하기 위한 통합 행정적 정치적 조치를 강화 할 것을 결의하며,

따라서 협약 제9조제2(1)항에 따라 다음 보존조치를 채택한다.

1. 기국의 우선적인 책임을 침해함이 없이 체약 당사국은 다음을 위해 그들의 적용 가능한 법규에 따라 적절한 조처를 해야 한다.

(i) to verify if any of their nationals or any natural or legal persons subject to their jurisdiction are engaged in the activities described in Conservation Measure 10-06, paragraphs 5(i) to (viii) and Conservation Measure 10-07, paragraphs 9(i) to (vi);

(ii) to verify if any of their nationals or any natural or legal persons subject to their jurisdiction are responsible for, benefiting from, supporting or engaging in the activities described above (e.g. as operators, effective beneficiaries, owners, logistics and service providers, including insurance providers and other financial service providers);

(iii) take appropriate action in response to any verified activities referred to in paragraphs 1(i) and 1(ii). Such action may include measures to effectively deprive any of the participants in such activities of the benefits obtained and effectively dissuade the actors of further illegal activities.

2. Contracting Parties shall cooperate, including by seeking reciprocal and cooperative arrangements for exchange of information, for the purpose of implementing this conservation measure. To this end, relevant agencies of Contracting Parties should designate a contact point through which information on reported activities described in paragraphs 1(i) and 1(ii), including information regarding vessel identification, ownership including beneficial ownership, crew and catch, as well as information regarding relevant domestic legislation and the results of actions taken with regard to the implementation of this conservation measure can be exchanged.

3. To assist with the implementation of this conservation measure, Contracting Parties shall submit reports to the CCAMLR Secretariat and the Contracting Parties and non-Contracting Parties cooperating with CCAMLR for the purpose of implementing the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. on the actions and measures taken in accordance with paragraph 1, in a timely fashion. These reports shall be circulated to Parties by the Secretariat in an appropriate way.

(1) 자국민 또는 자국 관할권 아래의 자연인 또는 법인이 보존조치 10-06 제5(1)~(8)항과 보존조치 10-07 제9(1)~(6)항에 명시된 행위에 가담했는지 확인하기 위하여

(2) 자국민 또는 자국 관할권 아래의 자연인 또는 법인이 상기의 행위에 책임이 있으며(보험 제공자나 기타 금융서비스 제공자로부터, 예: 운영자, 실수익자, 소유주, 물류 및 서비스 제공자 등), 이득을 얻고 있고, 상기 행위들을 지원 또는 이에 가담하고 있는지 확인하기 위하여;

(3) 제1(1)항 및 제1(2)항에 언급된 행위 중 확인된 행위가 있을 때 이에 대한 적절한 대응 조치를 취한다. 이러한 조치에는 이러한 행위에 가담한 자들로부터 이들이 얻은 이익을 박탈하거나 향후 위법 행위에 가담하지 않도록 권고하는 것 등이 포함될 수 있다.

2. 체약 당사국들은 본 보존조치의 실행을 위하여 정보 교환을 위한 상호 호혜적이고 협력적인 약정 체결 등을 통해 협력하여야 한다. 이를 위하여, 체약 당사자의 관계 기관은 연락책을 지정하여 선박 표식, 실소유주 등 소유주, 선원 및 어획물에 관한 정보, 관련 국내법에 관한 정보, 본 보존조치 실행과 관련하여 취한 조치에 관한 정보 등을 포함하여 제1(1)항 및 제1(2)항에 언급된 행위에 대한 정보를 교환할 수 있도록 한다.

3. 본 보존조치의 실행 지원을 위하여, 체약 당사자들은 제1항에 따라 취한 조치에 대한 보고서를 사무국, 체약 당사국, 이빨고기 CDS 실행을 위해 CCAMLR와 협조하는 비 체약 당사국들에 신속히 전송하여야 한다. 동 보고서는 사무국이 적절한 방법을 통해 당사국들에게 회람해야 한다.

Conservation Measure 10-09 (2022)
Notification system for transhipments within the Convention Area

Species	all
Area	all
Season	all
Fishery	all

The Commission,

Desiring to improve knowledge within CCAMLR of all vessels operating within the Convention Area, and in particular those which offer support to harvesting vessels,

Noting that an increasing number of vessels are operating within the Convention Area, either engaged directly in harvesting activities or in providing support to those vessels,

Recognising the need to increase the control over transhipment operations which support the harvesting of species within the Convention Area,

Concerned that vessels involved in the support of illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing may be operating inside the Convention Area,

Taking account of the need to combat IUU fishing activities because they undermine the effectiveness of the conservation measures already adopted by CCAMLR,

Noting that Conservation Measure 10-07 on the Scheme to promote compliance by non-Contracting Party vessels with CCAMLR conservation measures requires that the Contracting Parties request non-Contracting Parties to cooperate fully with the Commission with a view to ensuring that the effectiveness of CCAMLR conservation measures is not undermined;

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

1. This conservation measure applies to all CCAMLR fisheries.

2. Each Contracting Party as a Flag State shall notify the Secretariat at least 72 hours in advance if any of its vessels intend to tranship[1] within the Convention Area. The Flag State may permit or direct that such notifications be provided by the vessel directly to the Secretariat.

3. Paragraph 2 does not apply to vessels licensed by CCAMLR Contracting Parties under Conservation Measure 10-02 within the Convention Area which propose to tranship items other than harvested marine living resources, bait or fuel. In this case, each Contracting Party shall notify the Secretariat at least 2 hours in advance of any such intended transhipment. The Flag State may permit or direct that such notifications be provided by the vessel directly to the Secretariat.

4. Notifications of intended transhipment operations under paragraphs 2 or 3 above shall be submitted with respect to each Contracting Party vessel involved using the template shown in Annex 10-09/A and shall include the following information, for all vessels involved:

   - vessel name

보존조치 10-09 (2022)
협약수역 내 전재 통보 시스템

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약 수역에서 조업하는 모든 선박, 특히 어선에 지원을 제공하는 선박들에 대한 지식을 CCAMLR 차원에서 증진하고자 열망하고,

협약 수역 내에서 직접적으로 어획 활동을 하거나 어획 활동을 지원하는 선박의 수가 점차 증가하고 있음에 주목하고,

협약 수역 내 어획 활동을 지원하는 전재 작업에 대한 통제를 강화할 필요가 있음을 인식하고,

불법, 비보고, 비규제(IUU) 어업을 지원하는 선박이 협약 수역 내에서 활동할 수 있음에 우려하고,

IUU 어업 활동은 CCAMLR에서 채택한 보존조치의 효과성을 저해하므로 IUU 어업 활동을 근절하여야 할 필요가 있음을 고려하며,

협약 제9조에 따라 하기의 보존 조치를 채택한다:

1. 본 보존조치는 모든 CCAMLR 어업에 적용된다.

2. 각 체약 당사국은 기국으로서 자국 선박이 협약 수역 내에서 전재[1]하고자 할 때에는 최소 72시간 전에 사무국에 이를 통지하여야 한다. 기국은 선박이 이러한 통지를 사무국으로 직접 하도록 허가 또는 지시할 수 있다.

3. CCAMLR 보존조치 10-02에 의하여 허가를 받은 선박이 어획물, 미끼, 또는 연료 이외의 항목을 전재하고자 할 때는 제2항은 적용되지 않는다. 이 경우, 각 체약 당사국은 사무국에 그러한 전재를 최소한 2시간 전에 통보하여야 한다. 기국은 그러한 통보를 선박에서 사무국으로 직접 보고할 수 있도록 허가 또는 지시할 수 있다.

4. 상기 제2항 및 제3항에 따른 전재 작업 신고서는 부속서 10-09/A의 견본을 이용하여 각 관련 체약국에 관하여 제출되어야 하며, 관련된 모든 선박에 대해 다음 정보를 포함하여야 한다:

   - 선명

- IMO number
- international radio call sign (IRCS)
- Flag State
- proposed time, date in UTC, and position in latitude and longitude, of transhipment
- details of the type and amount of harvested marine living resources and any other goods or materials to be transhipped.

5. Within three (3) working days of any of its vessels having transhipped within the Convention Area, each Flag State shall confirm the information provided in accordance with paragraphs 2 or 3 to the Secretariat using the template shown in Annex 10-09/A or indicate if this information has changed. The Contracting Party as a Flag State may permit or direct that such details be provided by the vessel directly to the Secretariat.

6. The CCAMLR Secretariat shall maintain a list of all transhipments on the password-protected part of its website in a manner consistent with confidentiality requirements notified by CCAMLR Contracting Parties for their vessels.

7. The Secretariat shall provide, upon request from a Contracting Party, the information provided under paragraphs 4 and 5 without the permission of the Flag State for: (i) active surveillance operations and/or CCAMLR inspections to be undertaken by a Member in a specified CCAMLR subarea or division in accordance with the CCAMLR System of Inspection; or (ii) a port inspection undertaken pursuant to Conservation Measure 10-03.

8. No vessel covered by paragraph 1 may tranship with any vessel, within the Convention Area for which prior notification, pursuant to paragraphs 2, 3 and 4 above, has not been given.

[1] Transhipment means the transfer of harvested marine living resources and any other goods or materials to or from fishing vessels.

- IMO 번호
- 국제무선호출부호(IRCS)
- 기국
- 제안된 전재 시간, 일자 및 위치, 위도 및 경도
- 전재하려는 수확된 해양생물자원 및 기타 물품 또는 재료의 종류 및 수량 상세사항

5. 협약 수역에서 전재한 자국 선박의 근무일 3일 이내로, 각 기국은 제2항 또는 제3항에 따라 제공된 정보를 부속서 10-09/A에 명시된 견본을 이용하여 사무국에 확인해주거나 정보가 변경되었음을 알려주어야 한다. 기국으로서 체약국은 해당 선박이 사무국에 직접 이러한 세부 사항을 제공하도록 허락 또는 지시할 수 있다.

6. CCAMLR 사무국은 전체 전재 목록을 CCAMLR 체약 당사자들이 자국 선박과 관련하여 통지한 기밀 관리 규정에 따라 위원회 웹사이트의 비공개 게시판에 게시하여야 한다.

7. 사무국은, 체약국의 요청이 있을 시, 기국의 허락 없이 제4항 및 제5항 하에 규정된 바대로 다음 정보를 제공해야 한다: (1) CCAMLR 검색 시스템에 따라 특정 CCAMLR 소해역 또는 해구에서 회원국이 실행한 감시활동 그리고/또는 CCAMLR 검색, 또는 (2) 보존조치 10-03에 따라 실행된 항구 검색

8. 제1항의 적용을 받는 선박 중 상기 제2, 3, 및 4항에 따라 사전 통보를 하지 않은 선박들은 협약 수역 내에서 어떤 선박과도 전재 활동을 할 수 없다.

[1] 전재라 함은 어획된 해양 생물 지원 및 기타 물품 및 물건을 어선에서 옮겨 받거나 어선으로 옮겨 주는 행위를 의미한다.

Annex 10-09/A

Transhipment notification

Transhipment of harvested marine living resources/bait/fuel must be notified at least 72 hours before intended transhipment.

Transhipment of all other goods by vessels licenced under Conservation Measure 10-02 must be notified at least two (2) hours before intended transhipment.

Transhipment confirmation notice must be sent within three (3) working days of transhipment completion.

		Notification notice (To be completed and sent before transhipment activity)	**Confirmation notice** (To be completed and sent after transhipment activity)
Transferring vessel	Vessel name		
	IMO number		
	International radio call sign		
	Flag State		
Receiving vessel	Vessel name		
	IMO number		
	International radio call sign		
	Flag State		
Transhipment location details *All information must be completed for the notification and confirmation*	CCAMLR subarea or division		
	Start time (UTC)		
	Start date (UTC)		
	Start latitude		
	Start longitude		
	Finish time (UTC)		
	Finish date (UTC)		
	Finish latitude		
	Finish longitude		
For harvested marine living resources	Species		
	Area caught		
	Product type		
	Quantity (kg)		
For bait	Species		
	Quantity (kg)		
For fuel	Quantity		
Other items			

전재 신고서

어획된 해양생물자원/미끼/연료의 전재는 계획된 전재가 시작되기 최소 72시간 전에 통보되어야 한다.

보존조치 10-02에 보호되는 면허 선박들에 의해 행해지는 기타 모든 상품의 전재는 계획된 전재가 시작되기 최소 두(2) 시간 전에 통보되어야 한다.

전재확인통보는 전재완료후 삼(3) 근무일 안에 전달되어야 한다.

		통지된 정보 (전재 활동 전에 완료하고 전달해야 함)	**확인된 정보** (전재 활동 후에 완료하고 전달해야 함)
전재하는 선박	선명		
	IMO 번호		
	국제 무선호출부호		
	기국		
수령선	선명		
	IMO 번호		
	국제 무선호출부호		
	기국		
전재 위치 세부사항 *모든 정보는 통지와 확인을 위해 확실히 기입되어야함.*	CCAMLR 소해구/해역		
	시작 시간 (UTC)		
	시작 날짜 (UTC)		
	시작 위도		
	시작 경도		
	마감 시간 (UTC)		
	마감 날짜 (UTC)		
	시작 위도		
	시작 경도		
수확된 해양생물자원	어종		
	어획 구역		
	상품종류(Type)		
	수량 (kg)		
미끼	종 (Species)		
	수량 (kg)		
연료	수량		
기타			

Conservation Measure 10-10 (2023)
CCAMLR Compliance Evaluation Procedure

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recalling that the Commission has adopted a wide range of conservation measures to give effect to the objective of the Convention,

Recalling further that in accordance with Article XXIV of the Convention the Commission has adopted the Scheme of International Scientific Observation,

Noting Article XXI of the Convention which requires Contracting Parties to take appropriate measures within their competence to ensure compliance with the provisions of the Convention and with conservation measures adopted by the Commission,

Noting that, in accordance with Article X of the Convention, the Commission has undertaken to draw the attention of all Contracting Parties to any activity which, in the opinion of the Commission, affects the implementation by a Contracting Party of the objective of the Convention or the compliance by that Contracting Party with its obligations under the Convention,

Noting also that, in accordance with international law, as well as Conservation Measures 10-06 and 10-08, Contracting Parties have responsibilities to exercise effective control over their flagged vessels and with respect to their nationals,

Noting further that, in a responsible, open, transparent and non-discriminatory manner, the Commission should be made aware of all available information that may be relevant to the work of the Commission in identifying and addressing instances of non-compliance with conservation measures,

Noting further that in order to maintain the objectivity and scientific integrity of the data, the vessels on which scientific observers are deployed and the scientific observers themselves shall uphold and promote the provisions of Part D of the Scheme of International Scientific Observation,

Recalling the obligation of Contracting Parties to notify and inform the Secretariat of possible instances of non-compliance and to respond to such instances in accordance with the requirements of existing conservation measures,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

1. Draft CCAMLR Compliance Reports

   (i) The Secretariat shall compile a Draft CCAMLR Compliance Report using the template in Annex 10-10/A for each Contracting Party where there is an issue identified in the implementation of any conservation measure contained in the *Schedule of Conservation Measures in Force* and Part D of the Scheme of International Scientific Observation. The Draft CCAMLR Compliance Report shall

보존조치 10-10 (2023)
CCAMLR 이행 평가 절차

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약 목적의 효과적인 수행을 위해 위원회가 광범위한 보존조치를 채택하였음을 상기하고,

위원회가 협약 제24항에 따라 국제과학감시계획을 채택하였음을 더욱 상기하고,

협약 조항들과 위원회가 채택한 보존조치 이행을 보장하기 위해 체약국들이 자신들의 역량 내에서 적절한 조치를 취할 것을 요구하는 협약 제21조를 주목하고,

협약 제10조에 따라 위원회의 의견에는 체약국의 협약 목표 이행 또는 협약에 따른 체약국의 의무 이행에 영향을 미치는 어떠한 활동에든 모든 체약국의 시선을 끌기 위해 동의했음에 주목하며,

국제법과 보존조치 10-06과 10-08에 따라 체약국은 자국기를 게양한 선박과 자국민에 대한 효과적인 통제를 행사할 책임이 있음을 주목하며,

책임감 있고, 개방적이며, 투명하고, 공정한 방식으로, 보존조치 불이행을 식별하고 처리하기 위한 위원회 업무와 관련한 모든 가용한 정보를 위원회는 주지하고 있어야 함을 더욱 주목하고,

데이터의 객관성 및 과학적 온전성을 유지하기 위하여 과학 옵서버를 승선시킨 선박들 및 승선 옵서버들은 국제과학 옵서버제도의 D파트의 규정을 준수하고 증진하여야 함에 더욱 주목하며,

잠재 불이행 사건을 사무국에 알리고 통지하고 현 보존조치 요구사항에 따라 불이행 사건에 대응해야 하는 체약국의 의무를 상기하며,

협약의 제9조에 따라 다음 보존조치를 채택한다.

1. CCAMLR 이행보고서 초안

(1) 사무국은 현행보존조치편성표(*Schedule of Conservation Measures in Force*)와 국제과학감시계획 D파트에 포함된 모든 보존조치 불이행이 식별된 사안이 있는 각 체약국을

cover compliance issues that were identified during the period from 1 July to 30 June of the following year and issues noted by the Commission as requiring additional information from a Contracting Party in the previous year's CCAMLR Compliance Report. In compiling Draft CCAMLR Compliance Reports, the Secretariat shall take into account appropriate compliance data holdings, as well as data from other relevant sources, including information provided under paragraph 1 (ii).

(ii) By 14 July, Contracting Parties may submit information related to compliance issues identified during the reporting period as per paragraph 1 (i) to the Secretariat for consideration under paragraph 1 (i).

(iii) The Secretariat shall circulate to each Contracting Party its respective Draft CCAMLR Compliance Report no later than 75 days before the annual Commission meeting.

(iv) In considering its Draft CCAMLR Compliance Report, each Contracting Party shall provide in the 'Additional Information' column in Annex 10-10/A, detailed information relevant to the compliance issues raised in its report. This may include, but is not limited to, any relevant documentary or photographic evidence demonstrating implementation of any conservation measure contained in the *Schedule of Conservation Measures in Force* and Part D of the Scheme of International Scientific Observation or specific actions taken, or planned, to address any non-compliance. In the 'Additional Information' column, the concerned Contracting Party shall also suggest a preliminary compliance status for each compliance issue from Annex 10-10/B.

(v) Each Contracting Party shall return its Draft CCAMLR Compliance Report incorporating any additional information and suggested compliance status for each compliance issue to the Secretariat no later than 45 days before the annual Commission meeting. Where no response is received from a Contracting Party under paragraph 1(iv), the Secretariat shall note nil response in the relevant Draft CCAMLR Compliance Report.

2. Summary CCAMLR Compliance Report

(i) The Secretariat shall prepare a Summary CCAMLR Compliance Report based on the Draft CCAMLR Compliance Reports. This report shall include, *inter alia*, a summary of Contracting Parties' implementation of any conservation measure contained in the *Schedule of Conservation Measures in Force* and Part D of the Scheme of International Scientific Observation, Contracting Parties' suggested preliminary compliance status and details of any action taken or planned. The Draft CCAMLR Compliance Reports shall be annexed to the Summary CCAMLR Compliance Report.

(ii) The Summary CCAMLR Compliance Report shall be made available on the secure CCAMLR website for consideration no later than 42 days before the annual Commission meeting. As soon as practicable after posting the Summary CCAMLR Compliance Report, the Secretariat shall notify Contracting Parties of its availability.

위해 부속서 10-10/A 양식을 이용하여 CCAMLR초안을 작성해야 한다. CCAMLR 이행보고서 초안은 7월 1일부터 익년 6월 30일까지의 기간 동안 식별된 이행 사안들과 작년 CCAMLR 이행보고서에 실린 체약국으로부터의 추가 정보 요구에 따라 위원회가 주목한 사안들을 포함해야 한다. CCAMLR 이행보고서 초안 편찬을 위해 사무국은 제1항(2)에 포함된 자료를 표함, 적절한 이행 데이터 자산과 기타 관련 출처로부터의 데이터를 고려해야 한다.

(2) 체약 당사국은 제1항(1)의 상황을 고려하여, 7월 14일까지 제1항(1)에 따라 보고 기간의 이행이슈와 관련된 자료를 사무국에 제출해야 한다.

(3) 사무국은 각 체약 당사국에 해당 CCAMLR 이행보고서 초안을 회람하게 할 수 있으며, 늦어도 연례회의 75일 전까지 행해져야 한다.

(4) CCAMLR 이행보고서 초안 고려 시, 각 체약국은 부속서 10-10/A '추가정보'열에 본 보고서에 제기된 이행 사안과 관련한 세부 정보를 제공해야 한다. 이는 현행보존조치편성표와 국제과학감시계획 D파트 또는 모든 불이행을 다루기 위해 실행하였거나 계획한 특정 조치에 포함된 모든 보존조치 이행을 보여주는 모든 관련 문서 또는 사진 증거를 포함하지만, 이에 제한되지는 않는다. "추가 정보" 열에, 해당 체약국은 부속서 10-10/B에 따른 각 이행 사안에 대한 예비 이행 상태 또한 제시해야 한다.

(5) 각 체약국은 모든 추가 정보와 각 이행 사안에 대한 이행 상태를 포함한 CCAMLR 이행보고서 초안을 늦어도 위원회 연례회의 45일 전까지 사무국에 반납해야 한다. 제1항(4)에 따라 체약국으로부터 아무런 답변이 없는 경우 사무국은 해당 이행보고서에 응답 없음(nil response)이라고 표기한다.

2. CCAMLR 이행보고서 요약본

(1) 사무국은 요약 이행보고서를 예비 이행보고서를 기준으로 작성한다. 본 보고서에는, 특히, 체약국의 현행보존조치편성표와 국제과학감시계획 D파트에 포함된 모든 조치의 이행과 체약국이 제안한 예비 이행 상태와 실행하거나 계획한 모든 조치의 세부 사항에 대한 요약을 포함해야 한다. CCAMLR 이행보고서 초안은 CCAMLR 이행보고서 요약본에 부속서로 첨부되어야 한다.

(2) CCAMLR 이행보고서 요약본은 심사를 위해 늦어도 위원회 연례회의 42일 전에 안전한 CCAMLR 웹사이트에서 이용할 수 있도록 해야 한다. CCAMLR 이행보고서 요약본 게시 후 가능한 한 빨리 사무국은 동 이행보고서 요약본을 이용할 수 있음을 체약국들에게 알려야 한다.

3. Provisional CCAMLR Compliance Report

(i) At its annual meeting, SCIC shall consider the Summary CCAMLR Compliance Report, taking into account information received, including pursuant to paragraph 1(iv). SCIC will also consider the circumstances relating to any nil response.

(ii) In considering the Summary CCAMLR Compliance Report, SCIC may request any Contracting Parties that have relevant information to provide further additional details, so that SCIC may fully evaluate each compliance issue. This information may include, but is not limited to, any relevant documentary or photographic evidence.

(iii) On the basis of the information considered in paragraph 3(i), SCIC shall adopt an annual Provisional CCAMLR Compliance Report by consensus, in which it shall record its findings of non-compliance. The Provisional CCAMLR Compliance Report shall include an assessment of compliance status, in accordance with Annex 10-10/B, 'Compliance Status Categories' and identify any suggested actions to be taken (by SCIC, the relevant Contracting Party, or the Commission) to address the issue. For the purposes of this conservation measure, 'compliance status' refers to compliance with the conservation measures listed in Annex 10-10/A and 'suggested action' takes account of Contracting Parties' responses and corrective actions to address compliance issues identified. The Provisional CCAMLR Compliance Report shall also include recommendations to the Commission regarding:

(a) any remedial action taken, or proposed to be taken, by the Contracting Party;

(b) where appropriate, proposals to amend existing conservation measures;

(c) priority obligations to be monitored and reviewed; and

(d) other responsive action which may be considered by the Commission, as appropriate.

(iv) If any Contracting Party requests additional time for submitting further information to SCIC for a specific case included in a summary CCAMLR compliance report, SCIC shall record a compliance status for that case in the provisional CCAMLR Compliance Report based on the information available. At its next annual meeting, SCIC shall review any further information provided by the Contracting Party and shall recommend to the Commission a final compliance status that shall be recorded in that year's CCAMLR Compliance Report.

4. CCAMLR Compliance Report

(i) At its annual meeting, the Commission shall consider the Provisional CCAMLR Compliance Report.

3. CCAMLR 잠정 이행 보고서

(1) 이행위(SCIC)는 제1항(4)에 따라 제공된 정보를 포함해서 요약 이행 보고서를 검토한다. SCIC은 또한 “무응답(nil response)”과 관련한 상황 등도 고려한다.

(2) CCAMLR 요약 이행보고서와 관련하여 이행위(SCIC)는 관련 정보를 소지한 어떠한 체약 당사국이든 추가 정보를 제공해 달라고 요청할 수 있고, 이를 통해 SCIC은 개별 이행 사안을 완전히 평가할 수 있다. 이러한 정보에는 관련 서류 또는 사진 증거 등이 포함될 수 있으나, 제한되지는 않는다.

(3) 제3항(1)에 따라 고려한 정보를 바탕으로 이행위(SCIC)는 불이행 사항을 기록한 연례 CCAMLR임시 이행보고서를 총의로 채택해야 한다. CCAMLR 임시 이행보고서는, 부속서 10-10/B ‘이행 상태 분류에 따라, 이행 상태 평가를 포함하고, 본 사안을 다루기 위해(SICS와 관련 체약국, 위원회가) 실행할 제안된 조치를 식별해야 한다. 본 보존조치의 목적을 위하여, ’이행 상태‘는 부속서 10-10/A 목록 보존존치의 이행을 말하며, ’제안된 조치‘는 식별된 이행 사안을 다루기 위한 시정 조치를 고려한다. CCAMLR 임시 이행보고서는 또한 하기와 관련한 위원회의 권고사항 또한 포함해야 한다:

(ㄱ) 체약 당사국이 취한 시정 조치 혹은 제안한 시행 조치;

(ㄴ) 적절한 경우, 현행 보존조치 개정 제안;

(ㄷ) 감시, 검토 되어야 할 우선 의무 사항; 및

(ㄹ) 위원회가 적절히 고려할 수도 있는 기타 대응책

(4) 만약 체약국이 CCAMLR 잠정 이행보고서에 포함된 특정 사안에 대해 이행위(SCIC)에 제출하여야 할 정보 관련 제출 시한 연장을 요청한 경우, SCIC은 가용한 정보를 바탕으로 잠정 보고서에 동 건을 이행 상태로 기록한다. SCIC은 차기 회의에서 체약국이 제출한 추가 정보를 검토하고 해당 연도 CCAMLR 이행보고서에 기록된 최종 이행 상태를 위원회에 권고해야 한다.

4. CCAMLR 이행 보고서

(1) 본 연례회의에서 위원회는 임시 이행보고서를 고려할 것이다.

(ii) The annual CCAMLR Compliance Report will outline the Commission's response to the recommendations of SCIC in the Provisional CCAMLR Compliance Report.

5. Review of Conservation Measure 10-10

(i) At its annual meeting, SCIC will consider the effectiveness of this conservation measure in evaluating and addressing non-compliance, and will report to the Commission on its findings and recommendations for improving this conservation measure.

(2) 연례 CCAMLR 이행보고서는 이행위(SCIC)의 CCAMLR 잠정 이행보고서 권고사항에 대한 위원회 대응의 개요를 서술할 것이다.

5. 보존조치 10-10 검토

(1) 이행위(SCIC)는 SCIC 연례회의에서 본 조치의 불이행을 평가 및 처리하는 효율성에 대하여 고려할 것이고, 본 보존조치 개선을 위한 발견 및 권고사항에 대하여 위원회에 보고할 것이다.

Template for CCAMLR Compliance Reports
Draft CCAMLR Compliance Report for 1 July [year]
to 30 June [year] [Contracting Party]

Part A: Conservation Measures

Conservation measure contained in the *Schedule of Conservation Measures in Force*	**Conservation measure implementation**[1] (description of what Secretariat records show with respect to implementation of conservation measure, including history) [To be completed by Secretariat]	**Additional information** (including, but not limited to, further documentary or photographic evidence demonstrating the implementation of conservation measures, specific actions taken/to be taken and expected time frame to effectively address possible non-compliance. Contracting Parties should also include a suggested compliance category from Annex 10-10/B and any proposed further action) [To be completed by Contracting Party]	SCIC comments/ compliance status/ recommended action(s) [To be completed by SCIC]

CCAMLR 이행보고서 양식
[년도] 7월 1일부터 [년도] 6월 30일 까지 CCAMLR 이행보고서 초안

파트A: 보존 조치

현행보존조치편성표에 포함된 보존조치	**보존조치 이행**1(사무국이 기록을 통해 보존조치 이행에 관련한 의견 기록, 보존조치 이행 관련 과거 행적 포함) [사무국 작성]	**추가 정보**(보존조치 이행 및 잠재적 불이행을 효과적으로 해결하기 위해 예상되는 기간 및 이미 취해졌거나, 취해질 세부 조치에 관한 서면 또는 증빙 사진과 같은 추가 정보를 포함하되, 이에만 국한되지는 않음) 체약국은 또한 부속서 10-10/B에서 제시한 이행 카테고리와 추가 조치 계획을 포함한다. [체약당사국 작성]	SCIC 검토의견/ 이행 현황/ 권고 사항 [SCIC이 작성]

1 '해당 없음'은 체약당사국에 보존조치가 적용되지 않는 경우 표기

Part B: Obligations under Part D of the Scheme of International Scientific Observation

Obligations under Part D of the Scheme of International Scientific Observation	**Information relevant to the obligations under Part D of the Scheme of International Scientific Observation**	**Action taken under Part D of the Scheme of International Scientific Observation**	SCIC comments/ compliance status/ recommended action(s) [To be completed by SCIC]

B: 국제과학감시계획 D파트에 따른 의무

국제과학감시계획 D파트에 따른 의무	국제과학감시계획 D파트에 따른 의무 관련 정보	국제과학감시계획 D파트에 따라 취한 조치	SCIC 검토의견/이행 현황/ 권고 사항 [SCIC이 작성]

Compliance status categories

Compliance status[1]	Criteria	Suggested action
Compliant	Contracting Party fully compliant with obligations	No action required
Minor non-compliant (non-compliance with conservation measures of CCAMLR) (Level 1)	Minor infringements evident	• Review by SCIC and Commission and recommend further action(s) • Identify non-compliance of a technical or minor nature, or which requires the provision of further actions by Contracting Party • Identify actions and time frames on matters including amendment to procedures and, in the case of a Contracting Party that requires additional capacity, request technical and capacity-building assistance • Resolve implementation gap or misunderstanding • If necessary, review conservation measure to address any technical impediments to implementation
Non-compliant (Level 2)	Non-compliance of moderate severity.	Review by SCIC and Commission and recommend further action(s) by the Contracting Party
Seriously, frequently or persistently non-compliant (Level 3) (non-compliance with conservation measures of CCAMLR)	Serious, frequent or persistent non-compliance in relation to breaches of conservation measures which undermines the objectives of CCAMLR	Review by SCIC and Commission and recommend further action(s) by Commission

이행 현황 분류

이행 현황[1]	기준	제안 조치
이행	체약당사국의 모든 의무 사항 이행	추가 권고사항 없음
경미한 위반 (CCAMLR보존조치 위반) (1단계)	경미하나 명백한 위반 사항	• SCIC과 위원회가 검토하고, 추가 조치 권고 • 기술적이나 자연적인 요소로 발생한 경미한 위반 사안 또는 체약국의 추가 조치 필요 사항 파악 • 절차 수정 등 조치 및 기간을 파악하고, 해당 체약국에 추가 능력 배양이 필요한 경우에는 기술 및 역량 강화 지원을 요청 • 실행 상 간극 또는 오해 해소 • 필요 시 실행 상의 기술적 장애 요소 해소를 위해 보존조치 검토
불이행(2단계)	중간 정도의 불이행	SCIC와 위원회가 검토하고 체약국이 취할 추가 조치 권고
심각, 반복 또는 고질적 위반(3단계)(CCAMLR 보존조치 위반)	CCAMLR 목적을 저해하는 보존조치의 지속적이고 심각한 위반	SCIC와 위원회가 검토하고 체약국이 취할 추가 조치 권고

Compliance status[1]	Criteria	Suggested action
Additional information required	Where there exists no/insufficient information for verification Insufficient, unclear or incorrect data Ambiguity or misunderstanding of relevant obligation	Review by SCIC and the Commission and seek further information and action(s) by Contracting Party
Need of interpretation by SCIC	Ambiguity or misunderstanding of relevant obligation	If necessary, review conservation measure to address any technical impediments to implementation
No compliance status assigned	Cases of emergency relating to the safety of a ship and those on board or saving life at sea	No action required

[1] For the purposes of this conservation measure, 'compliance status' refers to compliance with the conservation measures listed in Annex 10-10/A and 'suggested action' takes account of Contracting Parties' responses and corrective actions to address compliance issues identified.

이행 현황[1]	기준	제안 조치
추가 정보 필요	검증을 위한 정보가 부재하거나 충분치 않은 경우 데이터가 불충분, 불명확 또는 부정확한 경우 관련 의무 사항이 모호하거나 의무사항을 오해한 경우	SCIC과 위원회가 검토하고, 추가 정보와 조치를 체약국에게 요청
SCIC 해석 필요	관련 의무 사항이 모호하거나 의무사항을 오해한 경우	필요 시 실행 상의 기술적 장애 요소 해소를 위해 보존조치 검토
지정된 이행 상태 없음	선박 및 선원 안전, 구명 활동 관련 긴급 상황	추가 조치 불요

1. 본 보존조치에서 “이행 현황”이라함은 부속서10/10/A에 명시된 보존조치의 이행을 의미하며, “권고 조치”에는 파악된 문제를 해소하기 위한 체약 당사국의 대응 및 시정 조치를 고려한다.

Conservation Measure 21-01 (2019)[1,2]
Notification that Members are considering initiating a new fishery

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recognising that in the past, Antarctic fisheries have been initiated in the Convention Area before sufficient information was available upon which to base management advice,

Noting that in recent years new fisheries have started without adequate information being available to evaluate either the fishery potential or the possible impacts on the target stocks or species dependent on them,

Believing that without prior notification of a new fishery, the Commission is unable to fulfil its function under Article IX,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

1. A new fishery, for the purposes of this conservation measure, is a fishery on a species using a particular fishing method in a statistical subarea or division for which:

   (i) information on distribution, abundance, demography, potential yield and stock identity from comprehensive research/surveys or exploratory fishing have not been submitted to CCAMLR; or

   (ii) catch and effort data have never been submitted to CCAMLR; or

   (iii) catch and effort data from the two most recent seasons in which fishing occurred have not been submitted to CCAMLR.

2. In addition to those fisheries identified according to paragraph 1, the use of fishing methods in high-seas areas of the Convention Area as specified in Annex 21-01/A will constitute new fisheries and will require approval of the Commission for specific areas before proceeding.

3. Any Member proposing to participate in a new fishery shall:

   (i) notify its intention to the Commission by 1 June prior to the season in which it intends to fish. This notification shall include the information prescribed in paragraph 3 of Conservation Measure 10-02 in respect of vessels proposing to participate in the fishery, with the exception that the notification shall not be required to specify the information referred to in paragraph 3(ii) of Conservation Measure 10-02. Members shall, to the extent practicable, also provide in their notification the additional information detailed in paragraph 4 of Conservation Measure 10-02 in respect to each fishing vessel notified. Members are not hereby exempted from their obligations under Conservation Measure 10-02 to submit any necessary updates to vessel and licence details within the deadline established therein as of issuance of the licence to the vessel concerned;

보존조치 21-01 (2019)[1, 2]
회원국의 신규어업 개시 통보

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

과거, 관리에 참고할 만한 충분한 정보를 획득하기 이전 이미 협약 수역 내에서 남극 어업이 개시되었음을 인식하고,

최근 어업 잠재성이나 목표어종 또는 의존종에 대한 영향에 대한 평가를 위한 충분한 정보 없이 신규어업이 개시되었음에 주목하고,

신규어업에 대한 사전 통보 없이는 위원회가 협약 제9조에 명시된 기능을 수행할 수 없음을 믿으며,

협약 제9조에 따라 하기의 보존조치를 채택한다.

1. 본 보존조치에서 신규어업은, 다음의 통계 소해역(subareas) 및 해구에서 특정한 조업방법을 이용하여 어종을 어획하는 어업을 말한다.

(1) 종합적 연구/조사 또는 시험어업을 통한 분포, 자원풍도, 개체군통계, 잠재적 생산량 및 계군식별과 관련한 정보가 CCAMLR에 제출되지 않았거나;

(2) 어획량 및 노력량 자료가 CCAMLR에 제출되지 않았거나;

(3) 가장 최근의 두 차례 어기의 어획량 및 노력량 자료가 CCAMLR에 제출되지 않은 경우

2. 제1항에서 파악된 어업 외에도, 공해 협약 수역에서 부속서 21-01/A에 명시된 어법의 사용은 신규어업으로 간주하고 조업 시작 전 위원회의 승인을 받아야 한다.

3. 신규어업에 참가하고자 하는 회원국들은:

(1) 조업하고자 하는 어기 전 7월 1일까지 위원회에게 조업 의도를 통지한다. 통지 시에는 어업에 참가하고자 하는 선박과 관련하여 보존조치 10-02 제3항에 명시되어있는 정보를 포함하되, 동 보존조치 제3(ii)항에 언급된 정보를 구체화할 필요는 없다. 또한 회원들은 통지 시 가능한 한 해당 선박에 관하여 동 보존조치 제4항에 구체적으로 명시된 추가 정보를 제공한다. 회원들은 해당 선박의 면허 발급과 관련하여 선박 및 면허에 대한 자세한 정보를 보존조치 10-02에 명시된 제출일 내에 업데이트하여야 하는 의무를 면제 받는 것은 아니다.

(ii) prepare and submit to CCAMLR by a specified date a Fishery Operations Plan for the fishing season, for review by the Scientific Committee and the Commission. The Fishery Operations Plan shall include as much of the following information as the Member is able to provide, so as to assist the Scientific Committee in its preparation of the Data Collection Plan:

(a) the nature of the new fishery, including target species, methods of fishing, proposed region and maximum catch levels proposed for the forthcoming season;

(b) biological information on the target species from comprehensive research/survey cruises, such as distribution, abundance, demographic data and information on stock identity;

(c) details of dependent and related species and the likelihood of their being affected by the proposed fishery;

(d) information from other fisheries in the region or similar fisheries elsewhere that may assist in the evaluation of potential yield;

(e) if the proposed fishery will be undertaken using bottom trawl gear, information on the known and anticipated impacts of this gear on vulnerable marine ecosystems, including benthos and benthic communities.

(iii) provide a commitment, in its proposal, to implement any Data Collection Plan developed by the Scientific Committee for the fishery.

4. The Member shall not initiate a new fishery pending the process specified in paragraphs 10 and 11 below.

5. If a Member proposing to participate in a new fishery fails to submit notification of this proposal to the Commission, including all of the information specified in paragraph 3, by the deadline specified in paragraph 3, and the notification fee required under paragraph 12 within 30 days, the Commission shall not consider the proposal, and the Member shall not authorise, under Conservation Measure 10-02, vessels flying its flag to participate in the proposed fishing activities.

6. Where such a proposed new fishery includes bottom fishing activities, the Member shall not authorise, under Conservation Measure 10-02, vessels flying their flag to participate in the proposed bottom fishing activities if the procedures outlined in Conservation Measure 22-06, paragraph 7, have not been fully complied with.

7. To ensure that adequate information is made available to the Scientific Committee for evaluation, during the period when a fishery is classified as new, the Scientific Committee shall develop (and update annually as appropriate) a Data Collection Plan, which should include research proposals, as appropriate. This shall identify the data needed and describe any operational research actions necessary to obtain the relevant data from the new fishery to enable an assessment of the stock to be made.

(2) 과학 위원회와 위원회가 검토할 수 있도록 해당 어기에 대한 조업 계획을 준비하여 정해 진 일자까지 CCAMLR에 제출하여야 한다. 조업 계획 제출 시에는 과학위원회의 데이터 수집 계획 준비를 지원하기 위하여 회원이 제공할 수 있는 최대한으로 하기의 정보를 제공하여야 한다.

(ㄱ) 다가오는 어기에 어획할 목표 어종, 어법, 조업 예정 지역 및 최대 어획량 등 신규어업의 성격

(ㄴ) 종합적 연구/조사 항해를 통해 확보한 분포, 자원의 풍도, 개체군통계자료 및 계군식별에 관한 정보 등 생물학적 정보

(ㄷ) 의존종 및 관련종의 세부 사항 및 이러한 종들이 신청한 어업에 의해 영향을 받을 가능성

(ㄹ) 잠재적 생산량 평가에 도움이 될 수 있는, 수역 내 기타 어업이나 다른 수역에서의 유사 어업을 통한 정보

(ㅁ) 신청한 조업 시 저층 트롤이 심해저 및 저서 생물 등 취약 해양 생태계에 미치는 것으로 알려지거나 미칠 것으로 예상되는 영향에 대한 정보를 이용할지에 대한 여부

4. 제10항 및 제11항에 명시된 절차가 모두 이루어지기 전 까지 해당 회원은 신규 조업을 개시할 수 없다.

5. 회원국들이 상기 제3항에 따른 통보 제출일까지 제3항에 명시된 모든 정보를 포함한 신청서 통보를 위원회에 제출하지 못한 경우 및 제12항에 규정된 입어신청료를 30일 내 제출하지 않은 경우, 위원회는 그 제안서를 검토하지 않아야 하며, 회원원국은 보존조치 10-02에 따라 자국기를 게양한 선박이 신청된 어업활동을 하도록 허가하지 않아야 한다.

6. 제안된 신규어업이 저층어업활동을 포함하고 있는 경우에는, 회원국은 보존조치 22-06 제7항에 따른 절차를 완전히 이행하지 않은 경우에 자국기를 게양한 선박에 보존조치 10-02에 따른 허가하지 않아야 한다.

7. 특정 어업이 신규 어업으로 간주되는 경우, 과학 위원회의 평가를 지원할 수 있는 충분한 정보를 해당 어업 활동 기간 동안 수집할 수 있도록 과학 위원회는 데이터 수집 계획을 수립 (및 경우에 따라 매년 갱신)하여야 한다. 경우에 따라 동 계획에는 연구 계획이 포함된다. 이를 통해 어떤 데이터가 필요한지 파악하고 자원 평가를 위하여 신규 어업에서 관련 데이터를 취득하기 위해 필요한 연구 활동을 명시한다.

8. The Data Collection Plan shall include, where appropriate:

(i) a description of the catch, effort and related biological, ecological and environmental data required to undertake the evaluations described in paragraph 1, and the date by which such data are to be reported annually to CCAMLR;

(ii) a plan for directing fishing effort during the initial phase to permit the acquisition of relevant data to evaluate the fishery potential and the ecological relationships among harvested, dependent and related populations and the likelihood of adverse impacts;

(iii) where appropriate, a plan for the acquisition of any other research data by fishing vessels, including activities that may require the cooperative activities of scientific observers and the vessel, as may be required for the Scientific Committee to evaluate the fishery potential and the ecological relationships among harvested, dependent and related populations and the likelihood of adverse impacts;

(iv) an evaluation of the time scales involved in determining the responses of harvested, dependent and related populations to fishing activities.

9. New fisheries shall be open only to those vessels that are equipped and configured so that they can comply with all relevant conservation measures. A vessel with a confirmed involvement in illegal, unreported or unregulated fishing in respect of Conservation Measures 10-06 and 10-07 shall not be permitted to participate in new fisheries.

10. The information provided in accordance with paragraphs 3 to 9, together with any other relevant information, shall be considered by the Scientific Committee, which shall then advise the Commission.

11. After its review of the information on the proposed new fishery, taking full account of the recommendations and the advice of the Scientific Committee, the Commission may then take such action as it deems necessary.

12. Notifications for new fisheries pursuant to the provisions above shall be subject to the CCAMLR Notification Fees Procedure, with payment due by 1 July. If a notification pursuant to this conservation measure does not proceed because of a decision of the Commission the notifying Member(s) shall receive a refund of the whole fee. In all other circumstances a fee will not be refunded.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands

Annex 21-01/A

Additional Fishing Methods

Bottom trawling in high-seas areas of the Convention Area.

8. 때에 따라 데이터 수집 계획에는 하기의 내용을 포함하여야 한다:

(1) 제1항에 명시된 평가를 수행하는 데 필요한 어획, 노력 및 관련 생물학적, 생태학적, 환경적 데이터에 대한 설명

(2) 어업 잠재성 및 목표어종, 의존종 및 관련종 간의 생태학적 관계 및 악영향의 가능성을 평가하는 데 필요한 데이터 수집을 위하여 어업 활동 초기 단계에 어획 노력을 어떻게 관리할 지에 대한 계획

(3) 때에 따라, 과학 옵서버와 선박 간의 협력이 필요한 활동 등을 포함하여 과학위원회가 어업 잠재성 및 목표어종, 의존종 및 관련종 간의 생태학적 관계 및 악영향의 가능성을 평가하는 데 필요한 기타 연구 데이터를 선박이 어떻게 수집할 지에 대한 계획

(4) 목표어종, 의존종 및 관련종이 어업 활동에 반응하는 시간 평가

9. 신규어업은 모든 관련 보존조치 이행에 적절한 장비와 규격을 갖춘 선박에만 허용된다. 보존조치 10-06과 10-07에 따라 불법, 비보고, 비규제 조업에 관여했음이 확인된 선박은 신규어업의 참가가 허용되지 않는다.

10. 과학위원회는 제3항에 따라 제공된 정보와 기타 관련 정보를 고려하여야 하며 이를 위원회에 통보하여야 한다.

11. 제안된 신규어업과 관련한 정보의 검토 후에, 위원회는 과학위원회의 권고와 자문을 전적으로 고려하여, 필요하다고 간주하는 조처를 할 수 있다.

12. 상기 규정에 따른 신규 입어 신청 시 CCAMLR 신청료 절차가 적용되며, 납기한은 7월 1일이다. 위원회의 결정으로 인하여 본 보존조치에 따른 신청이 진행되지 않은 경우, 신청 회원국(들)은 전체 신청료를 환불되어야 한다. 다른 모든 경우는 신청료가 환불되지 않는다.

[1] Kerguelen 및 Crozet Islands 인근 수역 제외

[2] Prince Edward Islands 인근 수역 제외

부속서 21-01/A

추가 어법

협약 수역 내 공해에서의 저층트롤을 이용한 방법.

Conservation Measure 21-02 (2019)[1,2]
Exploratory fisheries

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recognising that in the past, some Antarctic fisheries had been initiated and subsequently expanded in the Convention Area before sufficient information was available upon which to base management advice,

Agreeing that exploratory fishing should not be allowed to expand faster than the acquisition of information necessary to ensure that the fishery can and will be conducted in accordance with the principles set forth in Article II,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

1. For the purposes of this conservation measure, exploratory fisheries are defined as follows:

   (i) an exploratory fishery shall be defined as a fishery that was previously classified as a 'new fishery', as defined by Conservation Measure 21-01;

   (ii) an exploratory fishery shall continue to be classified as such until sufficient information is available:

      (a) to evaluate the distribution, abundance and demography of the target species, leading to an estimate of the fishery's potential yield;

      (b) to review the fishery's potential impacts on dependent and related species;

      (c) to allow the Scientific Committee to formulate and provide advice to the Commission on appropriate harvest catch levels, as well as effort levels and fishing gear, where appropriate.

2. To ensure that adequate information is made available to the Scientific Committee for evaluation, during the period when a fishery is classified as exploratory, the Scientific Committee shall develop (and update annually as appropriate) a Data Collection Plan, which should include research proposals, as appropriate. This plan shall identify the data needed and describe any operational research actions necessary to obtain the relevant data from the exploratory fishery to enable an assessment of the stock to be made.

3. The Data Collection Plan shall include, where appropriate:

   (i) a description of the catch, effort and related biological, ecological and environmental data required to undertake the evaluations described in paragraph 1(ii), and the date by which such data are to be reported annually to CCAMLR;

보존조치 21-02 (2019)[1, 2]
시험어업

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

과거, 관리에 참고할 만한 충분한 정보를 획득하기 이전 이미 협약 수역 내에서 남극 어업이 개시되고 확장되었음을 인식하고,

협약 제2조의 원칙에 따른 어업을 보장하는 데 필요한 정보를 확보하기 이전에 시험어업의 확대가 허용되지 않아야 한다는 점에 동의하며,

협약 제9조에 따라 다음 보존조치를 채택한다:

1. 본 보존조치의 목적상, 시험어업은 다음과 같이 정의한다.

(1) 시험어업은 보존조치 21-01에 명시된 대로 종전에 '신규어업'으로 분류되었던 어업으로 정의한다.

(2) 시험어업은 다음을 위하여 충분한 정보가 확보될 때까지 신규어업으로 분류한다.

(ㄱ) 어업의 잠재적 생산량 추정을 위한 목표어종의 분포, 자원량 및 개체군통계를 평가하기 위하여,

(ㄴ) 어업이 의존종 및 관련종에 미치는 잠재적 영향을 검토하기 위하여,

(ㄷ) 과학위원회가 노력량 수준 및 어구뿐만 아니라 적정 어획수준에 적절하다면 위원회에 권고하고 공식화하는 것을 허용하기 위하여

2. 과학 위원회의 평가를 지원할 수 있는 충분한 정보를 해당 어업 활동 기간 동안 수집할 수 있도록 과학 위원회는 데이터 수집 계획을 수립 (및 때에 따라 매년 갱신)하여야 한다. 경우에 따라 동 계획에는 연구계획이 포함된다. 이를 통해 어떤 데이터가 필요한지 파악하고 자원 평가를 위하여 신규 어업에서 관련 데이터를 취득하는 데 필요한 연구 활동을 명시한다.

3. 때에 따라, 데이터 수집 계획에는 다음이 포함되어야 한다.

(1) 제1항(2)에 명시된 평가를 수행하는 데 필요한 어획, 노력 및 관련 생물학적, 생태학적, 환경적 데이터에 대한 설명 및 이러한 데이터가 매년 CCAMLR에 제출되어야 하는 기한

(ii) a plan for directing fishing effort during the exploratory phase to permit the acquisition of relevant data to evaluate the fishery potential and the ecological relationships among harvested, dependent and related populations and the likelihood of adverse impacts;

(iii) where appropriate, a plan for the acquisition of any other research data by fishing vessels, including activities that may require the cooperative activities of scientific observers and the vessel, as may be required for the Scientific Committee to evaluate the fishery potential and the ecological relationships among harvested, dependent and related populations and the likelihood of adverse impacts;

(iv) an evaluation of the timescales involved in determining the responses of harvested, dependent and related populations to fishing activities.

4. The Commission shall annually determine a precautionary catch limit at a level not substantially above that necessary to obtain the information specified in the Data Collection Plan and required to undertake the evaluations described in paragraph 1(ii).

5. A Member intending to fish pursuant to this conservation measure may only notify in respect to vessels flying its flag or that of another CCAMLR Member at the time of the notification[3].

6. Any Member proposing to participate in an exploratory fishery shall, by 1 June[4] prior to the season in which it intends to fish:

(i) notify its intention to the Commission by submitting, to the Secretariat, a notification that includes the information prescribed in Conservation Measure 10-02, paragraph 3, in respect of vessels proposing to participate in the fishery, with the exception that the notification shall not be required to specify the information referred to in Conservation Measure 10-02, paragraph 3(ii). Members shall, to the extent practicable, also provide in their notification the additional information detailed in Conservation Measure 10-02, paragraph 4, in respect to each fishing vessel notified. Members are not hereby exempted from their obligations under Conservation Measure 10-02 to submit any necessary updates to vessel and licence details within the deadline established therein as of issuance of the licence to the vessel concerned;

(ii) as part of any notification, prepare and submit to the Secretariat by 1 June a Fishery Operations Plan for the fishing season, and a preliminary assessment of the impact of planned activities on vulnerable marine ecosystems if required under Conservation Measure 22-06, paragraph 7(i), for review by the Working Groups on Statistics, Assessments and Modelling (WG-SAM), Ecosystem Monitoring and Management (WG-EMM), Fish Stock Assessment (WG-FSA), the Scientific Committee and the Commission[5]. Fishery Operations Plans submitted after 1 June will not be considered by the relevant working group(s), the Scientific Committee or the Commission. The Fishery Operations Plan shall include as much of the following information as the Member is able to provide, so as to assist the Scientific Committee in its preparation of the Data Collection Plan:

(2) 어업 잠재성 및 목표어종, 의존종 및 관련종간의 생태학적 관계 및 악영향의 가능성을 평가하는 데 필요한 데이터 수집을 위하여 어업 활동 초기 단계에 어획 노력을 어떻게 관리할지에 대한 계획

(3) 때에 따라, 과학 옵서버와 선박 간의 협력이 필요한 활동 등을 포함하여 과학위원회가 어업 잠재성 및 목표어종, 의존종 및 관련종간의 생태학적 관계 및 악영향의 가능성을 평가하는 데 필요한 기타 연구 자료를 선박이 어떻게 수집할지에 대한 계획

(4) 목표어종, 의존종 및 관련종이 어업 활동에 반응하는 시간 평가

4. 위원회는 데이터 수집 계획에 명시된 정보 및 제1항(2)에 기술된 평가 수행을 위해 필요한 정보를 취득하는 데 필요한 수준보다 지나치게 높지 않은 수준의 예방적 어획 한계량을 매년 정하여야 한다.

5. 본 보존조치에 따라 조업을 하고자 하는 회원은 통보 시 자국 선박 또는 CCAMLR의 기타 회원국의 선박에 관해서만 통보한다.[3]

6. 시험 조업에 참여하고자 하는 회원들은 조업하고자 하는 어기 전 6월[4] 1일까지:

(1) 사무국에 참가 통지서를 제출한다. 통지 시에는 어업에 참가하고자 하는 선박과 관련하여 보존조치 10-02 제3항에 명시되어 있는 정보를 포함하되, 동 보존조치 제3항(2)에 언급된 정보를 구체화할 필요는 없다. 또한 회원들은 통지 시 가능한 한 해당 선박에 관하여 동 보존조치 제4항에 구체적으로 명시된 추가 정보를 제공한다. 회원들은 해당 선박의 면허 발급과 관련하여 선박 및 면허에 대한 자세한 정보를 보존조치 10-02에 명시된 제출일 내에 업데이트하여야 하는 의무를 면제받는 것은 아니다.

(2) 통지 시에는 WG-SAM, WG-EMM, WG-FSA, 과학위원회 및 위원회가 검토할 수 있도록 해당 어기의 조업 계획과 보존조치 22-06 제7항(1)에 따라 취약 해양 생태계에 대한 계획된 행위가 미칠 영향을 예비 평가를 준비하여 6월 1일까지 사무국에 제출하여야 한다.[5] 6월 1일을 초과하여 제출한 조업계획서는 관련 작업반(들), 과학위원회 및 위원회 논의에서 제외된다. 조업 계획 제출 시에는 과학위원회의 데이터 수집 계획 준비를 지원하기 위하여 회원이 제공할 수 있는 최대한으로 하기의 정보를 제공하여야 한다.

(a) the nature of the exploratory fishery, including target species, methods of fishing, proposed region and maximum catch levels proposed for the forthcoming season;

(b) specification[6] and full description[7,8] of the types of fishing gear to be used;

(c) biological information on the target species from comprehensive research/survey cruises, such as distribution, abundance, demographic data and information on stock identity;

(d) details of dependent and related species and the likelihood of their being affected by the proposed fishery;

(e) information from other fisheries in the region or similar fisheries elsewhere that may assist in the evaluation of potential yield;

(f) if the proposed fishery will be undertaken using bottom trawl gear, information on the known and anticipated impacts of this gear on vulnerable marine ecosystems, including benthos and benthic communities;

(iii) for notifications for participation in exploratory fisheries for *Dissostichus* spp. in Statistical Subarea 48.6 and Statistical Divisions 58.4.1, 58.4.2 and 58.4.3a, prepare and submit to the Secretariat a Research Plan for review by WG-SAM, WG-FSA, the Scientific Committee and Commission[5]. Research Plans shall be reported in accordance with the format of Conservation Measure 24-01, Annex 24-01/A, format 2. Research plans not submitted to the Secretariat by 1 June will not be considered by the relevant working group(s) or the Scientific Committee;

(iv) provide a commitment, in its proposal, to implement any Data Collection Plan developed by the Scientific Committee for the fishery.

7. On the basis of the information submitted in accordance with paragraph 6, and taking into account the advice and evaluation provided by the Scientific Committee and the Standing Committee on Implementation and Compliance (SCIC), the Commission shall annually consider adoption of relevant conservation measures for each exploratory fishery.

8. Only the notifications containing all the information in accordance with paragraph 6, submitted by 1 June, and accompanied by the notification fee required under paragraph 15, submitted by 1 July, shall be included in the annual report of fisheries notifications prepared by the Secretariat to be considered by the Commission.[9]

9. The Secretariat shall, via Commission Circular, remind Members of the deadline and process for submitting notifications at least 30 days prior to the deadline, and again at least one week prior to the deadline. Reminders will also be sent, via email, to the notification contacts that have been nominated by Members.

10. If a Member proposing to participate in an exploratory fishery fails to submit a notification of this proposal to the Commission in accordance with the deadline and all other requirements specified in paragraphs 6 and 8, the Member shall not authorise, under Conservation Measure 10-02, vessels flying its flag to participate in the proposed fishing activities.

(ㄱ) 다가오는 어기에 어획할 목표 어종, 어법, 조업 예정 지역 및 최대 어획량 등 신규 어업의 성격

(ㄴ) 사용할 어구 타입에 대한 제원[6] 및 상세 설명[7,8];

(ㄷ) 종합연구/조사를 통하여, 분포, 자원풍도, 개체군통계자료 및 계군식별과 같은 목표어종에 관한 생물학적 정보

(ㄹ) 의존종 및 관련종의 세부사항과 제안된 어업에 의하여 이들 종이 영향을 받을 가능성;

(ㅁ) 잠재적 생산량 평가에 도움이 될 수 있는, 수역 내 기타 어업 또는 다른 수역에서의 유사 어업을 통한 정보

(ㅂ) 제안된 조업이 저층 트롤 어구를 사용하여 행해질 경우, 본 어구가 저서 및 해저 군집 등의 취약 해양 생태계에 미치는 것으로 알려져 있거나 미칠 것으로 예상되는 영향에 대한 정보

(3) 58.4.1, 58.4.2, 58.4.3a 소해역 및 48.6 해구에서 이빨고기류(Dissostichus spp) 시험 조업에 참여 하고자하는 의사를 통보하기 위해서는, 조사 계획서를 준비, 6월 1일까지 사무국에 제출하여 WG-SAM, WG-FSA 및 과학 위원회에서 검토할 수 있도록 한다. 조사 계획서는 보존조치 24-01의 부속서 24-01/A 2번 양식에 맞추어 보고한다. 6월 1일을 초과하여 제출한 조업계획서는 관련 작업반(들) 또는 과학위원회 논의에서 제외된다.

(4) 신청서를 통해, 과학위원회가 해당 업종을 위해 수립한 데이터 수집 계획을 실행하겠다는 서약을 한다.

7. 제6항에 따라 제출된 정보에 기초하고 과학위원회 및 SCIC의 조언 및 평가를 고려하여, 위원회는 매년 각 시험어업에 대하여 관련 보존조치의 채택을 고려하여야 한다.

8. 사무국이 준비하여 위원회에 상정하는 참여 통지서 연례 보고서에는 상기 제6항에 따라 모든 정보를 담아 6월 1일까지 제출되고 제15항에 따른 신청료를 7월 1일까지 납부한 신청서만 포함된다.[9]

9. 사무국은 위원회 회람문을 통해 마감일 30일 전까지 참여 통지서 제출 마감일자 및 제출 절차를 공지하고, 마감일 1주일 전 이를 재차 공지한다. 공지는 또한 회원국들이 지정한 참여 통지서 담당 연락관에게도 이메일로 송부한다.

10. 회원국이 시험 조업에 대한 위원회 통지 및 상기 제6항과 제8항에 기술된 모든 정보를 마감일까지 제출하지 못한 경우에, 회원국은 보존조치 10-02에 따라, 자국 기를 게양한 선박이 그 어업에 참여하도록 허가하지 않는다.

11. Notwithstanding paragraph 8, Members shall be entitled under Conservation Measure 10-02 to authorise participation in an exploratory fishery by a vessel other than that identified by the Commission in accordance with paragraph 6 if the notified vessel is prevented from participation due to legitimate operational or *force majeure* reasons. In such circumstances, the Member concerned shall immediately inform the Secretariat thereof, providing:

    (i) full details of the intended replacement vessel(s) as prescribed in paragraph 6(i);

    (ii) a comprehensive account of the reasons justifying the replacement and any relevant supporting evidence or references;

    (iii) specification and full description of the types of fishing gear to be used by the replacement vessel.

    The Secretariat shall immediately circulate this information to all Members.

12. Where such a proposed exploratory fishery includes bottom fishing activities, the Member shall not authorise, under Conservation Measure 10-02, vessels flying their flag to participate in the proposed bottom fishing activities if the procedures outlined in Conservation Measure 22-06, paragraph 7, have not been fully complied with.

13. Members whose vessels participate in exploratory fisheries in accordance with paragraphs 6, 8 and/or 11 shall:

    (i) only use the types of fishing gear specified under paragraph 6(ii)(b) in the Fishery Operations Plan for the vessel notified, or under paragraph 11(iii) for any replacement vessel;

    (ii) prohibit their vessel(s) from using fishing gear types other than those which were notified for a fishing season unless the gear change is required under research approved by the Scientific Committee for that vessel in that season;

    (iii) ensure that their vessels are equipped and configured so that they can comply with all relevant conservation measures;

    (iv) ensure that each vessel carries a CCAMLR-designated scientific observer to collect data in accordance with the Data Collection Plan, and to assist in collecting biological and other relevant data;

    (v) annually (by the specified date) submit to CCAMLR the data specified by the Data Collection Plan;

    (vi) be prohibited from continuing participation in the relevant exploratory fishing if the data specified in the Data Collection Plan have not been submitted to CCAMLR for the most recent season in which fishing occurred, until the relevant data have been submitted to CCAMLR and the Scientific Committee has been allowed an opportunity to review the data.

14. A vessel on either of the IUU Vessel Lists established under Conservation Measures 10-06 and 10-07 shall not be permitted to participate in exploratory fisheries.

11. 제8항에도 불구하고, 통보된 선박이 합법적 운영 또는 불가항력적 사유로 인하여 참여가 금지될 경우, 회원국은 제6항에 따라 위원회가 규명한 이외 다른 선박의 시험조업 참여를 보존조치 10-02 하에 허가할 수 있는 권한을 가진다. 이러한 경우, 해당 회원국은 즉시 사무국에 통보하고 다음의 내용을 제공하여야 한다.

(1) 제6(1)항에 기술된 교체하고자 하는 선박과 관련한 모든 세부사항;

(2) 교체에 대한 정당한 사유 및 관련 뒷받침 증거 또는 참고자료

(3) 교체된 선박에서 사용할 어구 타입에 대한 제원 및 상세 설명

사무국은 본 정보를 모든 회원국에 배부하여야 한다.

12. 제안된 시험어업이 저층어업활동을 포함하고 있는 경우에는, 회원국은 보존조치 22-06 제7항에 따른 절차를 완전히 이행하지 않으면, 회원국은 보존조치 10-02에 따라, 자국기를 게양한 선박이 저층 어업에 참가하도록 허가하지 않아야 한다.

13. 제6, 8 및/또는 11항에 따라 시험어업에 참여선박의 회원국은:

(1) 통보된 선박이면 제6항(2) (ㄴ)호에 따라 조업 계획서에 명시된 어구만을 시용하고, 교체 선박이면, 제11항(3)에 명시된 어구만을 사용한다;

(2) 자국 선박(들)이 해당 어기에 통지된 어구 이외의 어구를 사용하지 못하도록 하되, 해당 선박이 해당 어기에 실시하고자 과학위원회의 승인을 받은 연구조사에서 어구 변경이 필요한 경우는 예외로 한다.

(3) 선박이 모든 관련 보존조치를 준수할 수 있는 장비와 구조를 갖추도록 보장하여야 한다.

(4) 선박에는 자료수집계획에 따라 자료를 수집하고 생물학 및 기타 관련자료 수집을 도울 수 있는 CCAMLR 지정 과학옵서버가 승선하여야 한다;

(5) 자료수집계획에 명시된 데이터(지정된 일자까지)를 매년 CCAMLR에 제출;

(6) 자료수집계획에 명시된 가장 최근의 조업 어기에 대한 데이터가 CCAMLR에 제출되지 않았을 경우, 관련 데이터가 CCAMLR에 제출되고 과학위원회가 본 데이터를 검토할 때까지 해당 시험조업에의 참여가 금지되어야 한다.

14. 보존조치 10-06 및 10-07 하에 수립된 IUU 선박목록상의 선박은 시험어업 참여가 허가되어서는 아니 된다.

15. Notifications for exploratory fisheries pursuant to the provisions above shall be subject to the CCAMLR Notification Fees Procedure, with payment due by 1 July. If a notification pursuant to this conservation measure does not proceed because of a decision of the Commission the notifying Member(s) shall receive a refund of the whole fee. In all other circumstances a fee will not be refunded.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands
[3] Consistent with Conservation Measure 10-02, any vessel notified would need to be flagged to the notifying Member before entering the fishery.
[4] This deadline allows notifications to be considered by the Scientific Committee's working groups as appropriate. The working groups will review notifications and advise whether notifications for exploratory fisheries meet the scientific requirements, and whether a notifying Member is required to submit additional information (e.g. further detail in the Research Plan) for consideration by the Scientific Committee.
[5] For activities of more than one season in duration, the relevant Fishery Operations Plan and any associated Research Plan shall be reviewed by WG-SAM, WG-FSA and the Scientific Committee and considered by the Commission in the year of submission. Multi-year plans that have been endorsed by the Commission shall be reviewed by WG-FSA and the Scientific Committee every two years thereafter unless otherwise specified. In those cases, each notification shall indicate that the relevant plan(s) continue to apply. Members can also request a review of their plans by any relevant working group at any stage.
[6] For example, integrated weight longline, Spanish longline, trotline, trawl, continuous trawl or pot.
[7] For example, snood length, hook spacing, number of hooks per cluster, cluster spacing, net dimensions, trawl-door type, size and weight, footrope dimensions and type, net opening, pumping volume, pot dimensions and any factors affecting gear selectivity.
[8] In accordance with Conservation Measure 21-03, Annex 21-03/A, for krill fisheries.
[9] The annual report of fisheries notifications shall be considered by the Commission at its annual meeting.

15. 상기 규정에 따른 신규 입어 신청 시 CCAMLR 신청료 절차가 적용되며, 납기한은 7월 1일이다. 위원회의 결정으로 인하여 본 보존조치에 따른 신청이 진행되지 않은 경우, 신청 회원국(들)은 전체 신청료를 환급되어야 한다. 다른 모든 경우는 신청료가 환불되지 않는다.

[1] Kerguelen 및 Crozet Islands 인근 수역 제외

[2] Prince Edward Islands 인근 수역 제외

[3] CM 10-2에 따라, 통보된 모든 선박은 조업 참여 전에 통보하는 회원의 국적을 취득하여야 한다.

[4] 마감일을 이렇게 정함으로써 과학 위원회 작업반이 통보 내용을 검토할 수 있게 된다. 작업반은 통보 내용을 검토하고 시험 조업을 위한 통보가 과학적 요건에 부합하는지, 그리고 과학 위원회가 검토할 수 있도록 통보하는 국가가 추가 정보(예: 조사 계획서를 좀 더 상세하게 등)를 제공하여야 하는지 여부를 알린다.

[5] 한 어기 이상 기간의 활동에 관하여, 관련 조업계획서와 기타 관련 조사 계획서는 WG-SAM, WG-FSA, 과학위원회가 검토하고 위원회가 고려해야 한다. 위원회가 승인한 다년도 계획은 달리 명시되지 않는 한 WG-FSA와 과학위원회가 이후 2년 마다 검토해야 한다. 이러한 경우, 각 신청서는 관련 계획(들)이 계속 적용됨을 나타내야 한다. 회원국은 또한 어느 단계에서든 관련 작업반이 자국 계획을 검토하도록 요청할 수 있다.

[6] 예를 들어, integrated weight longline, 스패니시 연승, 트롯라인, 트롤, 연속 트롤 및 통발

[7] 예를 들어, 줄(snood) 길이, 후크 간격, 클러스터별 후크 수, 클러스터 간격, 그물 면적, 트롤 도어 타입, 크기 및 중량, 풋로프(아래 끈) 면적 및 타입, 그물 오프닝, 펌핑 부피, 통발 면적, 그리고 어구 선택성에 영향을 주는 기타 요소

[8] 크릴조업의 경우 CM21-03, 부속서21-03/A에 따른다.

[9] 조업 신청 관련 연례 보고서는 위원회가 연례회의 시 검토한다.

Conservation Measure 21-03 (2023)
Notifications of intent to participate in a fishery for *Euphausia superba*

Species	krill
Area	all
Season	all
Gear	all

1. In order for the Scientific Committee to thoroughly study the notifications to fish for krill for the coming season, all Members of the Commission intending to fish for krill in the Convention Area shall notify the Secretariat of their intention not later than 1 June prior to the annual meeting of the Commission, immediately prior to the season in which they intend to fish, using the pro formas in Annex 21-03/A and Annex 21-03/B.

2. This notification shall include the information prescribed in paragraph 3 of Conservation Measure 10-02 in respect of each vessel proposing to participate in the fishery, with the exception that the notification shall not be required to specify the information referred to in paragraph 3(ii) of Conservation Measure 10-02. Members shall, to the extent practicable, also provide in their notification the additional information detailed in paragraph 4 of Conservation Measure 10-02 in respect to each fishing vessel notified. Members are not hereby exempted from their obligations under Conservation Measure 10-02 to submit any necessary updates to vessel and licence details within the deadline established therein as of issuance of the licence to the vessel concerned.

3. A Member intending to fish pursuant to this conservation measure may only notify in respect to vessels flying its flag or that of another CCAMLR Member at the time of the notification[1].

4. Only notifications containing all of the information required by paragraphs 1 and 2, submitted by 1 June, and accompanied by the notification fee required under paragraph 10, submitted by 1 July, shall be included in the annual report of fisheries notifications prepared by the Secretariat and considered by the Commission.[2]

5. The Secretariat shall, via Commission Circular, remind Members of the deadline and process for submitting notifications at least 30 days prior to the deadline, and again at least one week prior to the deadline. Reminders will also be sent, via email, to the notification contacts that have been nominated by Members.

6. If a Member proposing to participate in a krill fishery fails to submit notification of this proposal to the Commission in accordance with the deadline and all other requirements of paragraphs 1 and 2 above, the Member shall not authorise, under Conservation Measure 10-02, vessels flying its flag to participate in the proposed fishing activities.

7. Notwithstanding paragraph 4, Members shall be entitled under Conservation Measure 10-02 to authorise participation in a krill fishery by a vessel other than that notified to the Commission in accordance with paragraphs 1 and 2, if the notified vessel is prevented from participation due to legitimate operational reasons or *force majeure*. In such circumstances the Member concerned shall immediately inform the Secretariat providing:

   (i) full details of the intended replacement vessel(s) as prescribed in paragraph 2;

   (ii) a comprehensive account of the reasons justifying the replacement and any relevant supporting evidence or references.

보존조치 21-03 (2023)
남극크릴새우조업 참여의사 통보

종	크릴
수역	전체
어기	전체
어구	전체

1. 과학위원회가 다가오는 어기에 크릴조업 통보를 철저히 검토할 수 있도록, 협약 수역에서 크릴 조업을 하고자 하는 위원회 전 회원국은 조업 하고자 하는 어기 시작 직전에 그 조업 의사를 부속서 21-03/A 및 부속서 21-03/B의 양식을 이용하여 사무국에 통지하되 제출일은 위원회 연례회의 개최 전 6월 1일을 넘기지 않도록 한다.

2. 통지 시에는 어업에 참여하고자 하는 선박과 관련하여 보존조치 10-02 제3항에 명시 되어 있는 정보를 포함하되, 동 보존조치 제3항(2)에 언급된 정보를 구체화할 필요는 없다. 또한 회원들은 통지 시 가능한 한 해당 선박에 관하여 동 보존조치 제4항에 구체적으로 명시된 추가 정보를 제공한다. 회원들은 해당 선박의 면허 발급과 관련하여 선박 및 면허에 대한 자세한 정보를 보존조치 10-02에 명시된 제출일 내에 업데이트하여야 하는 의무를 면제 받는 것은 아니다.

3. 본 보존조치에 의거하여 조업을 하고자 하는 회원국은 통보 시 자국기를 게양한 선박 또는 CCAMLR의 기타 회원국의 선박에 관해서만 통보할 수 있다.[1]

4. 사무국이 준비하여 위원회에 상정하는 참여 통지서 연례 보고서에는 상기 1, 2항에 따라 모든 정보를 담아 6월 1일까지 제출되고 제10항에 따른 신청료가 7월 1일까지 납부된 참여 통지서만 포함된다.[2]

5. 사무국은 위원회 회람문을 통해 마감일 30일 전까지 참여 통지서 제출 마감일자 및 제출 절차를 공지하고, 마감일 최소 1주일 전 이를 재차 공지한다. 공지는 또한 회원국들이 지정한 참여 통지서 담당 연락관에게도 이메일로 송부한다.

6. 회원국이 시험 조업에 대한 위원회 통지 및 상기 제1, 2항에 기술된 모든 정보를 마감일까지 제출하지 못한 경우에, 회원국은 보존조치10-02에 따라, 자국기를 게양한 선박이 그 어업에 참여하도록 허가하지 않는다.

7. 제4항에도 불구하고, 회원국들은 제1,2항에 따라 위원회에 통보된 선박이 적법한 운영상의 이유, 또는 불가항력으로 인해 조업 참여가 불가할 경우, 보존조치 10-02에 따라 통보된 선박에 외에도 다른 선박들에게 크릴 조업 참여 권한을 부여할 수 있는 권리가 있다. 이러한 경우, 회원국은 사무국에 하기의 사항을 즉시 알려야한다:

   (1) 제2항에 규정된 대로 교체하려고 하는 선박에 대한 상세 사항;

   (2) 교체를 정당화하는 종합적인 이유 설명 및 관련 근거 또는 참고자료

The Secretariat shall immediately circulate this information to all Members.

8. A vessel on either of the IUU Vessel Lists established under Conservation Measures 10-06 and 10-07 shall not be permitted to participate in krill fisheries.

9. The Secretariat shall provide the Commission and its relevant subsidiary bodies with information regarding substantial discrepancies between notifications and actual catches in the krill fishery in the latest season.

10. Notifications for krill fisheries pursuant to the provisions above shall be subject to the CCAMLR Notification Fees Procedure, with payment due by 1 July. If a notification pursuant to this conservation measure does not proceed because of a decision of the Commission the notifying Member(s) shall receive a refund of the whole fee. In all other circumstances a fee will not be refunded.

[1] Consistent with Conservation Measure 10-02, any vessel notified would need to be flagged to the notifying Member before entering the fishery.
[2] The annual report of fisheries notifications shall be considered by the Commission at its annual meeting.

Annex 21-03/A

Notification of Intent to Participate in a Fishery for *Euphausia superba*

General information

Member: _____

Fishing season: _____

Name of vessel: _____

Expected level of catch (tonnes of green weight): _____

Vessel's daily processing capacity (tonnes of green weight): _____

사무국은 즉시 이 정보를 모든 체약 당사국에 회람하여야 한다.

8. 보존조치 10-06과 10-07에 따라 작성된 IUU 선박 목록에 등재된 선박은 크릴 어업 참여가 허가되어서는 안 된다.

9. 사무국은 최근 어기 동안의 크릴 어업에서 통지 내용과 실제 어획량에 상당한 차이가 있을 경우 관련 정보를 위원회와 관련 보조 기구에 제공해야 한다.

10. 상기 규정들에 따른 크릴 조업 신청은 CCAMLR 신청료 절차가 적용되며 7월 1일까지 납부가 되어야 한다. 본 보존조치에 따른 신청이 위원회의 결정으로 인해 진행되지 않은 경우 회원국(들)은 전채 신청료를 환불받아야 한다. 다른 모든 경우에는 신청료가 환불되지 않을 것이다.

[1] 보존조치 10-02에 일치하도록, 통지한 모든 선박은 조업 시작 전 통지하는 회원국의 기를 게양할 필요가 있을 것이다.
[2] 크릴 조업 신청 관련 연례 보고서는 위원회가 연례회의 시 검토한다.

부속서 21-03/A

EUPHAUSIA SUPERBA 조업참여 의향 통보

일반 정보

회원국 :

어기 :

선박명 :

예상되는 어획량(톤수-그린웨이트) :

선박 일일 처리 가능량(톤수-그린웨이트) :

Intended fishing subareas and divisions

This conservation measure applies to notifications of intentions to fish for krill in Statistical Subareas 48.1, 48.2, 48.3 and 48.4 and Statistical Divisions 58.4.1 and 58.4.2. Intentions to fish for krill in other subareas and divisions must be notified under Conservation Measure 21-02.

Subarea/division	Tick the appropriate boxes
48.1	□
48.2	□
48.3	□
48.4	□
58.4.1	□
58.4.2	□

Fishing technique: Tick the appropriate boxes
□ Conventional trawl
□ Continuous fishing system
□ Pumping to clear codend
□ Other method: Please specify _____

Product types and methods for direct estimation of green weight of krill caught

Product type	Method for direct estimation of green weight of krill caught, where relevant (refer to Annex 21-03/B)[1]
Whole frozen	
Boiled	
Meal	
Oil	
Other product, please specify	

[1] If the method is not listed in Annex 21-03/B, then please describe in detail _____

Net configuration

Net measurements	Net 1	Net 2	Other net(s)
Net-mouth opening height (m)			
Net-mouth opening width (m)			
Total net length (m) including codend, measured along the centreline of the net			
Codend-mouth opening height (m)			
Codend-mouth opening width (m)			
Codend length (m)			
Codend mesh size (mm; stretched mesh)			

Net diagram(s): _____

목표 어업 소해역(subarea) 및 해구(division)

동 보존조치는 소해역 48.1, 48.2, 48.3, 48.4 및 해구 58.4.1, 58.4.2 내 크릴 조업 의향 통보서에 적용된다. 타 소해역 및 해구 내 크릴 조업 의향은 보존조치 21-02 하에 통보되어야 한다.

중해역/소해역	해당하는 칸에 체크 표시를 하시오
48.1	☐
48.2	☐
48.3	☐
48.4	☐
58.4.1	☐
58.4.2	☐

조업기술 : 해당하는 칸에 체크 표시를 하시오

☐ 전통적인 트롤

☐ 연속적 조업 시스템

☐ 완전한 코드엔드로의 펌핑

☐ 다른 방법 : 명기하시오. _____

크릴 어획 그린 웨이트의 직접추정법 및 상품 종류

제품 종류	크릴 순중량 측정에 사용된 방법, 관련 사항(부속서 21-03/B 참조)[1]
원어 냉동형(whole frozen)	
가열 형(boiled)	
어분형(meal)	
착유(oil)	
다른 제품, 명기하시오	

[1] 만약 부속서 21-03/B에 명시되지 않은 방법일 경우, 상세히 기입하시오. _____

망 구성

망 측정	망1	망2	다른 망
망 입구(mouth) 높이(m)			
망 입구(mouth) 넓이(m)			
코드엔드를 포함한 전체 망 길이(m). 망 중심을 기준으로 측정			
코드엔드 입구 높이(m)			
코드엔드 입구 넓이(m)			
코드엔드 길이(m)			
코드엔드 망목 (mm, 그물코 넓힌 상태에서)			

망 도식도 : _____

For each net used, or any change in net configuration, refer to the relevant net diagram in the CCAMLR fishing gear library if available (www.ccamlr.org/node/74407), or submit a detailed diagram and description to the forthcoming meeting of WG-EMM. Net diagrams must include:

1. *Length and width of each trawl panel (in sufficient detail to allow calculation of the angle of each panel with respect to water flow.)*
2. *Mesh size (inside measurement of stretched mesh based on the procedure in Conservation Measure 22-01), shape (e.g. diamond shape) and material (e.g. polypropylene).*
3. *Mesh construction (e.g. knotted, fused).*
4. *Details of streamers used inside the trawl (design, location on panels, indicate 'nil' if streamers are not in use); streamers prevent krill fouling the mesh or escaping.*

Marine mammal exclusion device[1]

Device diagram(s): _____

For each type of device used, or any change in device configuration, refer to the relevant diagram in the CCAMLR fishing gear library if available (www.ccamlr.org/node/74407), or submit a detailed diagram and description to the forthcoming meeting of WG-EMM.

Collection of acoustic data

Provide information on the echosounders and sonars used by the vessel.

Type (e.g. echosounder, sonar)			
Manufacturer			
Model			
Transducer frequencies (kHz)			

Collection of acoustic data (detailed description): _____

Outline steps which will be taken to collect acoustic data to provide information on the distribution and abundance of Euphausia superba *and other pelagic species such as myctophiids and salps (SC-CAMLR-XXX, paragraph 2.10).*

1. When submitting notifications pursuant to paragraph 1, Members should provide details of each marine mammal exclusion device used, including noting whether it is a seal, whale or other exclusion device.

사용되는 개별 망, 또는 망 구성에 변경될 경우, 가용하다면 CCAMLR 어구 라이브러리(www.ccamlr.ogr/node/74407)의 관련 있는 망 구성을 참조하거나, 차기 WG-EMM 회의에 상세 도식도 및 설명서를 제출해야 한다. 망 도식도에는 하기의 사항이 포함되어야 한다. :

[1] 개별 트롤 패널의 길이와 폭(유수에 대한 개별 패널의 기울기를 계산할 수 있도록 상세 기재해야함)
[2] 그물망 크기(펼친 그물망 속을 측정 할 경우, 보존조치 22-01의 절차에 기반해야 함, 형태(예. 다이아몬드 형) 및 소재(예. 폴리프로필렌)
[3] 그물망 구조(예. 매듭형, 꼬임형)
[4] 트롤 내 사용되는 스트리머의의 상세 사항(디자인, 패널 내 위치, 만약 스트리머가 사용되지 않을 경우 '무(nil)' 표기; 스트리머는 크릴이 그물망에서 벗어나거나 오염시키는 것을 방지함

포유류 탈출 장치[1]

장치 도식도 : _____

사용되는 개별 장치, 또는 장치 구성이 변경될 경우, 가용하다면 CCAMLR 어구 라이브러리(www.ccamlr.ogr/node/74407)의 관련 있는 망 구성을 참조하거나, 차기 WG-EMM 회의에 상세 도식도를 제출해야 한다.

음향 자료 수집

선박에서 사용하는 음향측심기 및 음파탐지기 정보를 제공하시오.

종류(예. 음향측심기, 음파탐지기)			
제조사			
모델			
주파수 변환기(kHz)			

음향자료 수집(상세 설명) : _____

크릴 및 샛비늘치, 살파와 같은 기타 표층 종의 분포 및 풍도(SC-CAMLR-XXX, paragraph 2.10) 정보 제공을 위한 음향자료 수집 절차를 간단히 기재하시오.

1. 제1항과 관련하여 신고할 시, 회원국은 바다표범, 고래, 또는 기타 포유류 차단 장치의 확인여부를 포함하여 사용한 해양 포유류 차단 장치의 각 세부 사항을 제공해야 한다.

Guidelines for estimating the green weight of krill caught

Method	Equation (kg)	Parameter			
		Description	Type	Estimation method	Unit
Holding tank volume	$W*L*H*\rho*1\ 000$	W = tank width	Constant	Measure at the start of fishing	m
		L = tank length	Constant	Measure at the start of fishing	m
		ρ = volume-to-mass conversion factor	Variable	Volume-to-mass conversion	kg/litre
		H = depth of krill in tank	Haul-specific	Direct observation	m
Flow meter (1)	$V*F_{krill}*\rho$	V = volume of krill and water combined	Haul[1]-specific	Direct observation	litre
		F_{krill} = fraction of krill in the sample	Haul[1]-specific	Flow meter volume correction	-
		ρ = volume-to-mass conversion factor	Variable	Volume-to-mass conversion	kg/litre
Flow meter (2)	$(V*\rho) - M$	V = volume of krill paste	Haul[1]-specific	Direct observation	litre
		M = amount of water added to the process, converted to mass	Haul[1]-specific	Direct observation	kg
		ρ = density of krill paste	Variable	Direct observation	kg/litre
Flow scale	$M*(1-F)$	M = mass of krill and water combined	Haul[2]-specific	Direct observation	kg
		F = fraction of water in the sample	Variable	Flow scale mass correction	-
Plate tray	$(M-M_{tray})*N$	M_{tray} = mass of empty tray	Constant	Direct observation prior to fishing	kg
		M = mean mass of krill and tray combined	Variable	Direct observation, prior to freezing with water drained	kg
		N = number of trays	Haul-specific	Direct observation	-
Meal conversion	$M_{meal}*MCF$	M_{meal} = mass of meal produced	Haul-specific	Direct observation	kg
		MCF = meal conversion factor	Variable	Meal to whole krill conversion	-
Codend volume	$W*H*L*\rho*\pi/4*1\ 000$	W = codend width	Constant	Measure at the start of fishing	m
		H = codend height	Constant	Measure at the start of fishing	m
		ρ = volume-to-mass conversion factor	Variable	Volume-to-mass conversion	kg/litre
		L = codend length	Haul-specific	Direct observation	m
Other	*Please specify*				

[1] Individual haul when using a conventional trawl, or integrated over a six-hour period when using the continuous fishing system.
[2] Individual haul when using a conventional trawl, or a two-hour period when using the continuous fishing system.

부속서 21-03/B

크릴 어획량의 순중량 (Green weight) 산정 가이드 라인

방법	공식 (kg)	계수			
		내용	종류	산정방법	단위
보관 (Holding) 탱크 용적	W*L*H*P*1000	W =탱크 폭	상수	조업 시작 전 측정	m
		L = 탱크 길이	상수	조업 시작 전 측정	m
		p = 질량 대비 부피 환산계수	변수	질량대비 부피 환산 (volume-to-mass)	kg/litre
		H = 탱크 안의 크릴 높이	매 양망	직접 측정	m
유량(1) (Flow meter)	$V*F_{krill}*P$	V = 크릴과 물이 혼합되어 있을 때의 부피	매 양망[1]	직접 측정	litre
		F_{krill}=크릴샘플 일부	매 양망[1]	유량 (Flow meter) 부피 보정	
		p = 질량 대비 부피 환산계수	변수	질량대비 부피 환산 (volume-to-mass)	kg/litre
유량(2) (Flow meter)	(V*p)-M	V= 크릴 반죽의 용량	매 양망	직접 측정	litre
		M= 그 과정에서 들어간 물의 양을 질량으로 바꾼 값	매 양망	직접 측정	kg
		p= 크릴 반죽의 밀도	변수	직접 측정	kg/litre
유량 단위 (Flow scale)	M*(1-F)	M = 크릴과 물이 혼합되어 있을 때 무게	매 양망[2]	직접 측정	kg
		F = 표본 속의 물의 양	변수	유량 단위 (Flow scale) 중량 보정 (Conversion)	
용기 (Plate tray)	$(M-M_{tray})*N$	M_{tray}=빈 용기 무게	상수	조업 전 직접 측정	kg
		M = 크릴과 용기의 평균 중량	변수	물을 뺀 후 냉동 전 직접 측정	kg
		N = 용기 수	매 양망	직접 측정	
어분 변환 (Conversion)	M_{meal}*MCF	M_{meal}=제조된 어분의 중량	매 양망	직접 측정	kg
		MCF = 어분의 변환 계수 (Conversion factor)	변수	어분을 원 (Whole) 크릴로 변환 (Conversion)	
어포부 (어망 끝 자루, Codend)	W*H*L*P*π/4*1000	W = 어포부 폭	상수	조업 시작 전 측정	m
		H = 어포부 높이	상수	조업 시작 전 측정	m
		p = 질량 대비 부피 환산계수	변수	질량대비 부피 환산 (volume-to-mass)	kg/litre
		L = 어포부 길이	매 양망	직접 측정	m
기타	상세히 기재 바람				

[1] 전통적 트롤을 사용할 경우 매 양망 시 혹은 연속적 어획시스템을 사용할 경우 6시간 단위로 측정
[2] 전통적 트롤을 사용할 경우 매 양망 시 혹은 연속적 어획시스템을 사용할 경우 2시간 단위로 측정

Observation steps and frequency

Holding tank volume	
At the start of fishing	Measure the width and length of the holding tank (if the tank is not rectangular in shape, then additional measurements may be required; precision ±0.05 m)
Every month[1]	Estimate the volume-to-mass conversion derived from the drained mass of krill in a known volume (e.g. 10 litres) taken from the holding tank
Every haul	Measure the depth of krill in the tank (if krill are held in the tank between hauls, then measure the difference in depth; precision ±0.1 m) Estimate the green weight of krill caught (using equation)
Flow meter (1)	
Prior to fishing	Ensure that the flow meter is measuring whole krill (i.e. prior to processing)
More than once per month[1]	Estimate the volume-to-mass conversion (ρ) derived from the drained mass of krill in a known volume (e.g. 10 litres) taken from the flow meter
Every haul[2]	Obtain a sample from the flow meter and: measure the volume (e.g. 10 litres) of krill and water combined estimate the flow meter volume correction derived from the drained volume of krill Estimate the green weight of krill caught (using equation)
Flow meter (2)	
Prior to fishing	Ensure that both flow meters (one for the krill product and one for the water added) are calibrated (i.e. show the same, correct reading)
Every week[1]	Estimate the density (ρ) of the krill product (ground krill paste) by measuring the mass of a known volume of krill product (e.g. 10 litres) taken from the corresponding flow meter
Every haul[2]	Read both flow meters, and calculate the total volumes of the krill product (ground krill paste) and that of the water added; density of the water is assumed to be 1 kg/litre Estimate the green weight of krill caught (using equation)
Flow scale	
Prior to fishing	Ensure that the flow scale is measuring whole krill (i.e. prior to processing)
Every haul[2]	Obtain a sample from the flow scale and: measure the mass of krill and water combined estimate the flow scale mass correction derived from the drained mass of krill Estimate the green weight of krill caught (using equation)
Plate tray	
Prior to fishing	Measure the mass of the tray (if trays vary in design, then measure the mass of each type; precision ±0.1 kg)
Every haul	Measure the mass of krill and tray combined (precision ±0.1 kg) Count the number of trays used (if trays vary in design, then count the number of trays of each type) Estimate the green weight of krill caught (using equation)
Meal conversion	
Every month[1]	Estimate the meal to whole krill conversion by processing 1 000 to 5 000 kg (drained mass) of whole krill
Every haul	Measure the mass of meal produced Estimate the green weight of krill caught (using equation)

측정 절차 및 주기	
보관 (Holding) 탱크 용적	
조업 시작 전	보관 (Holding) 탱크의 폭과 길이 측정 (탱크가 사각형이 아닌 경우, 추가적인 측정 및 방법 설명 필요: 정밀도 ±0.05m)
매 달[1]	보관 (Hoding) 탱크에서 꺼낸 일정 부피(예. 10 리터)의 크릴의 물기를 뺀 무게를 바탕으로 부피-중량 변환치 (Conversion) 산정
매 양망 시	탱크 안의 크릴 높이 측정 (양망 시 탱크에 크릴을 적재할 경우, 매 양망 시 높이의 차를 측정: 정밀도 ±0.1m)
	어획된 크릴의 순중량 (Green weight)을 산정 (공식 활용)
유량(1) (Flow meter)	
조업 전	유량 (Flow meter)이 원 (Whole) 크릴 무게를 측정하고 있는 지를 확인 (진행 전)
매달 최소 1회 이상[1]	크릴의 물기를 뺀 무게에서 유량을 통해 알게된 부피(예. 10리터)로 '질량 대비 부피 환산값(P)'을 산정
매 양망 시[2]	유량계에서 표본을 추출하여 :
	크릴과 물이 혼합되어 있을 때, 무게 측정
	물기를 뺀 크릴 무게를 바탕으로 유량계 (Flow meter)에서 추출한 표본(크릴)의 부피와 중량의 변환치 (correction) 산정
	어획된 크릴의 순 중량(Green weight) 산정 (공식 활용)
유량(2) (Flow meter)	
조업 전	두 유량(크릴 제품의 유량과 물을 넣은 크릴제품의 유량)을 조정하도록 함(예. 동일하고 정확한 측정이 가능하도록)
매주[1]	크릴제품의 유량을 통해 알려진 크릴 제품의 부피(예. 10리터)의 질량을 측정함으로써 크릴 제품(갈아놓은 크릴 반죽)의 밀도(p) 산정
매 양망 시[2]	두 유량을 모두 읽고 크릴 제품(갈아놓은 크릴 반죽)과 물을 넣은 크릴 제품의 총 부피를 측정(물의 밀도는 리터당 1kg으로 추정)
유량 단위 (Flow scale)	
조업 전	유량 단위 (Flow scale)가 원 (Whole) 크릴 무게를 측정하고 있는 지를 확인 (진행 전)
매 양망 시[2]	유량계 (Flow scale) 에서 표본을 추출하여 :
	크릴과 물이 혼합되어 있을 때, 무게 측정
	물기를 뺀 크릴 무게를 바탕으로 유량계 (Flow scale)에서 추출한 표본(크릴)의 부피와 중량의 변환치 (correction) 산정
	어획된 크릴의 순중량(Green weight) 산정 (공식 활용)
용기 (Plate tray)	
조업 이전	용기의 무게 측정 (용기의 형태 또는 크기가 상이할 경우, 종류 별로 무게 측정: 정밀도 ±0.1kg)
매 양망	용기에 크릴을 담아서 무게 측정 (정밀도 ±0.1kg)
	사용된 용기의 수 계측 (용기의 형태 및 크기가 상이 할 경우, 종류 별 용기 수 계측)
	어획된 크릴의 순중량 (Green weight) 산정 (공식 활용)
어분 변환 (Conversion)	
매 달[1]	물기를 뺀 원(Whole) 크릴 1000kg 혹은 5000kg를 가공하여 어분-원(Whole) 크릴의 변환치 (Conversion) 산정
매 양망 시	생산된 어분 무게 측정
	어획된 크릴의 순중량 (Green Weight) 산정 (공식 활용)

Codend volume

At the start of fishing	Measure the width and height of the codend (precision ±0.1 m)
Every month[1]	Estimate the volume-to-mass conversion derived from the drained mass of krill in a known volume (e.g. 10 litres) taken from the codend
Every haul	Measure the length of codend containing krill (precision ±0.1 m)
	Estimate the green weight of krill caught (using equation)

[1] A new period will commence when the vessel moves to a new subarea or division.
[2] Individual haul when using a conventional trawl, or integrated over a six-hour period when using the continuous fishing system.

어포부 (어망 끝자루, Codend) 부피	
조업 이전	어포부의 폭과 길이 측정 (정밀도 ±0.1m)
매 달[1]	어포부에서 꺼낸 일정 부피 (예. 10 리터)의 물기를 뺀 크릴의 무게를 바탕으로 부피-중량 변환치(Conversion) 산정
매 양망 시	어포부의 크릴이 담긴 부분의 길이 측정 (정밀도 ±0.1m)
	어획된 크릴의 순중량 (Green weight) 측정 (공식 활용)

[1] : 선박이 다른 중해역 (Subarea) 또는 소해역 (Division)으로 이동했을 경우 새로운 월별 주기 시작

[2] : 전통적 트롤을 사용할 경우 매 양망 시 혹은 연속적 어획시스템을 사용할 경우 6 시간 단위로 측정

Conservation Measure 22-01 (1986)
Regulation on mesh size measurement
(this conservation measure supplements
Conservation Measure 22-02)

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	trawl

Regulations on Mesh Size Measurement

Article 1

Description of Gauges

1. Gauges to be used for determining mesh sizes shall be 2 mm thick, flat, of durable material and capable of retaining their shape. They shall have either a series of parallel-edged sides connected by intermediate tapering edges with a taper of one to eight on each side, or only tapering edges with the taper defined above. They shall have a hole at the narrowest extremity.

2. Each gauge shall be inscribed on its face with the width in millimetres both on the parallel-sided section, if any, and on the tapering section. In the case of the latter the width shall be inscribed every 1 mm interval and the indication of the width shall appear at regular intervals.

Article 2

Use of the Gauge

1. The net shall be stretched in the direction of the long diagonal of the meshes.

2. A gauge as described in Article 1 shall be inserted by its narrowest extremity into the mesh opening in a direction perpendicular to the plane of the net.

3. The gauge shall be inserted into the mesh opening either with a manual force or using a weight or dynamometer, until it is stopped at the tapering edges by the resistance of the mesh.

Article 3

Selection of Meshes to be Measured

1. Meshes to be measured shall form a series of 20 consecutive meshes chosen in the direction of the long axis of the net.

2. Meshes less than 50 cm from lacings, ropes or codline shall not be measured. This distance shall be measured perpendicular to the lacings, ropes or codline with the net stretched in the direction of that measurement. Nor shall any mesh be measured which has been mended or broken or has attachments to the net fixed at that mesh.

3. By way of derogation from paragraph 1, the meshes to be measured need not be consecutive if the application of paragraph 2 prevents it.

보존조치 22-01 (1986)
그물망 치수(size measurement) 규정
(보존조치 22-02에 대한 추가보존조치)

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	트롤

망목크기(size measurement) 규정

제1조 눈금

1. 그물망 치수규격은 2mm 두께의 평평하고 내구성 있으며 본래형태 유지가 가능하여야 한다. 이 눈금은 양쪽에서 1:8의 가늘기로 중간 끝이 가늘게 연결된 끝쪽이 평행하거나 위에서 언급한 가늘기로 끝만이 가늘어야 한다. 이것은 가장 좁은 곳에 구멍이 있어야 한다.

2. 각 눈금은 평행한 쪽이나 가는 쪽에서 mm의 넓이로 전면에 새겨져야 한다. 후자의 경우 넓이는 1mm 간격으로 새겨야하며 넓이표시는 일정한 간격으로 표시하여야 한다.

제2조 눈금 사용

1. 그물은 그물망의 긴 대각선 방향으로 펼쳐져야 한다.

2. 제1조에서 언급한 눈금은 그물 평면에 수직방향으로 뚫린 그물망 안 가장 좁은 곳에 삽입되어야 한다.

3. 눈금은 그물망 저항으로 가늘어진 끝에서 중단될 때까지 수동이나 중량계 또는 동력계를 사용하여 뚫린 그물망에 삽입되어야 한다.

제3조 측정 그물망의 선택

1. 측정 그물망은 그물 장축방향에서 선택된 일련의 20개 연속된 그물망을 형성하여야 한다.

2. 끈, 로프 또는 안쪽선에서 50cm이하 그물망은 측정되지 않는다. 이 거리는 측정방향에서 뻗힌 그물망이 있는 끈, 로프 또는 양쪽선에서 수직으로 측정 되어야 한다. 그물망에 고정된 그물에 부착되었거나 수리 또는 끊어진 그물을 측정해서는 아니 된다.

3. 제1항을 치유할 목적으로 제2항의 적용이 어렵다면 측정 그물망은 연속적일 필요가 없다.

4. Nets shall be measured only when wet and unfrozen.

Article 4

Measurement of Each Mesh

The size of each mesh shall be the width of the gauge at the point where the gauge is stopped, when using this gauge in accordance with Article 2.

Article 5

Determination of the Mesh Size of the Net

1. The mesh size of the net shall be the arithmetical mean in millimetres of the measurements of the total number of meshes selected and measured as provided for in Articles 3 and 4, the arithmetical mean being rounded up to the next millimetre.

2. The total number of meshes to be measured is provided for in Article 6.

Article 6

Sequence of Inspection Procedure

1. The inspector shall measure one series of 20 meshes, selected in accordance with Article 3, inserting the gauge manually without using a weight or dynamometer.

   The mesh size of the net shall then be determined in accordance with Article 5.

   If the calculation of the mesh size shows that the mesh size does not appear to comply with the rules in force, then two additional series of 20 meshes selected in accordance with Article 3 shall be measured. The mesh size shall then be recalculated in accordance with Article 5, taking into account the 60 meshes already measured. Without prejudice to paragraph 2, this shall be the mesh size of the net.

2. If the captain of the vessel contests the mesh size determined in accordance with paragraph 1, such measurement will not be considered for the determination of the mesh size and the net shall be remeasured.

   A weight or dynamometer attached to the gauge shall be used for remeasurement.

   The choice of weight or dynamometer shall be at the discretion of the inspector.

   The weight shall be fixed to the hole in the narrowest extremity of the gauge using a hook. The dynamometer may either be fixed to the hole in the narrowest extremity of the gauge or be applied at the largest extremity of the gauge.

   The accuracy of the weight or dynamometer shall be certified by the appropriate national authority.

4. 그물망은 젖어있거나 얼지 않았을 경우에만 측정한다.

제4조 각 그물망의 측정

각 그물망의 크기는 제2조에 따라 사용되는 눈금이 멈추는 곳에서의 눈금넓이가 되어야 한다.

제5조 그물의 그물망 크기 결정

1. 그물의 그물망 크기는 제3조 및 제4조 규정에 따라 선정되고 측정된 모든 그물망을 측정하여 다음 mm까지 우수리가 없도록 하는 산술적 계산방법으로 한다.

2. 측정되는 그물망의 모든 숫자는 제6조에서 규정한다.

제6조 검사절차의 순서

1. 검사관은 중량계나 동력계를 쓰지 않고 수동 눈금을 삽입하여 제3조에 따라 선정된 일련의 20개 그물망을 측정하여야 한다.

   다음 그물의 그물망 크기는 제5조에 따라 결정된다.

   그물망 크기 계산으로 그물망 크기가 시행중인 규정과 일치하지 않을 경우, 제3조에 따라 선정된 두 개의 부가적인 일련의 20개 그물망을 측정하여야 한다. 그물망 크기는 이미 측정된 60개 그물망을 고려하여 제5조에 따라 다시 계산하여야 한다. 제2항에 관계없이 이것이 그물의 그물망 크기가 된다.

2. 선장이 제1항에 따라 결정한 그물망 크기를 주장할 경우, 이러한 측정은 그물망 크기 결정시 고려하지 않고 그물을 다시 측정하여야 한다.

   게이지에 부착된 추나 동력계는 재측정시 사용한다.

   추나 동력계 선택은 검사관 재량에 의한다.

   추는 바늘을 사용하여 눈금의 가장 좁은 끝쪽 구멍에 고정하여야 한다.

   동력계는 눈금 가장 좁은 끝 구멍에 고정시키거나 눈금의 가장 큰 쪽을 이용할 수 있다,

   추나 동력계의 정확성은 적절한 국가기관의 검증을 받아야 한다.

For nets of a mesh size of 35 mm or less as determined in accordance with paragraph 1, a force of 19.61 newtons (equivalent to a mass of 2 kilograms) shall be applied and for other nets, a force of 49.03 newtons (equivalent to a mass of 5 kilograms).

For the purposes of determining the mesh size in accordance with Article 5 when using a weight or dynamometer, one series of 20 meshes only shall be measured.

제1항에 따라 결정된 35mm 또는 그 이하 그물망 크기의 그물은 19.61톤(2kg과 동일)이 적용되며 기타 그물은 49.03톤(5kg과 동일)이 적용된다.

추나 동력계를 사용하여 제5조에 따라 그물망 크기를 결정할 목적으로 일련의 20개 그물망만이 사용된다.

Conservation Measure 22-02 (1984)
Mesh size
(as amended in accordance with Conservation Measure 22-03)

Species	toothfish, target demersal
Area	all
Season	all
Gear	trawl

1. The use of pelagic and bottom trawls having the mesh size in any part of a trawl less than indicated is prohibited for any directed fishery for:

Notothenia rossii, *Dissostichus eleginoides*	120 mm
Gobionotothen gibberifrons, *Notothenia kempi*, *Lepidonotothen squamifrons*	80 mm

2. It is prohibited to use any means or device which would obstruct or diminish the size of the meshes.

3. This conservation measure does not apply to fishing conducted for scientific research purposes.

4. This measure will apply as of 1 September 1985.

보존조치 22-02 (1984)
망목 크기(보존조치 22-03에 대한 보충)

종	이빨고기, 해저 생물 타깃
수역	전체
어기	전체
어구	트롤

1. 지정된 것보다 그물망 크기가 작은 기선저인망은 직접어획시 사용이 금지된다.

대리석무늬돌치(Notothenia rossii),
파타고니아이빨고기(Dissostichus eleginoides) - 120mm -

돌배암치(Gobionotothen gibberifrons), Notothenia kempi,
회백씨올암치(Lepidonotothen squamifrons) - 80mm -

2. 그물망 크기를 줄이거나 막는 장치나 수단 사용이 금지된다.

3. 본 보존조치는 과학검색목적으로 행하는 어로에는 적용되지 않는다.

4. 본 조치는 1985년 9월 1일부터 적용한다.

Conservation Measure 22-03 (1990)[1]
Mesh size for *Champsocephalus gunnari*

Species	icefish
Area	all
Season	all
Gear	trawl

1. The use of pelagic and bottom trawls having the mesh size in any part of a trawl less than 90 mm is prohibited for any directed fishery for *Champsocephalus gunnari*.

2. The mesh size specified above is defined in accordance with the regulations on mesh size measurement, Conservation Measure 22-01 (1986).

3. It is prohibited to use any means or device which would obstruct or diminish the size of the meshes.

4. This conservation measure does not apply to fishing conducted for scientific research purposes.

5. This measure will apply as of 1 November 1991.

6. Conservation Measure 22-02 is amended accordingly.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands

보존조치 22-03 (1990)[1]
빙어(ICE FISH)잡이용 망목 크기

종	빙어
수역	전체
어기	전체
어구	트롤

1. 트롤의 어느 부분이든 90mm 이하의 그물망을 가진 원양 기선저인망을 사용한 여하한 빙어 직접 어획이 금지된다.

2. 상기의 그물망 크기는 그물망 측정에 관한 규정인 보존조치 22-01에 따라 정의된다.

3. 그물망 크기를 훼손하거나 감소시키는 어떠한 수단이나 장치 사용이 금지된다.

4. 본 보존조치는 과학검색목적으로 행하는 어업에는 적용하지 않는다.

5. 본 조치는 1991년 11월 1일부터 적용한다.

6. 따라서 보존조치 22-02는 개정된다.

[1] Kerguelen 및 Crozet Islands 인근 수역 제외

Conservation Measure 22-04 (2010)
Interim prohibition of deep-sea gillnetting

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	gillnet

The Commission,

Concerned that there have been sightings of illegal, unreported and unregulated (IUU) vessels fishing in the Convention Area using gillnetting,

Also concerned that deep-sea gillnetting in the Convention Area and the associated ghost-fishing by lost or discarded nets has serious detrimental effects on the marine environment and many species of marine living resources,

Aware of the large quantities of non-target species, especially sharks and rays, that are killed by deep-sea gillnetting, and greatly concerned by the impacts on their populations,

Desiring to clearly indicate to the international community that the Commission considers deep-sea gillnetting to be a potentially destructive fishing method, and a practice which may undermine the ability of the Commission to achieve its conservation objective,

Noting that any application in respect of scientific research is subject to the requirements of Conservation Measure 24-01,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

1. The use of gillnets[1] in the Convention Area, for purposes other than scientific research, is prohibited until such time as the Scientific Committee has investigated and reported on the potential impacts of this gear and the Commission has agreed on the basis of advice from the Scientific Committee that such a method may be used in the Convention Area.

2. The use of gillnets for scientific research shall be permitted subject to the requirements of Conservation Measure 24-01.

3. Any vessel seeking to transit the Convention Area carrying gillnets with a total cumulative area measuring greater than 100 m^2 must give advance notice of its intent, including the expected dates and route of its passage through the Convention Area, to the Secretariat. Any vessel in possession of gillnets with a total cumulative area measuring greater than 100 m^2 within the Convention Area which has not given such advance notice shall be in breach of this conservation measure.

[1] Gillnets are strings of single, double or triple netting walls, vertical, near the surface, in midwater or on the bottom, in which fish will gill, entangle or enmesh. Gillnets have floats on the upper line (headrope) and, in general, weights on the ground-line (footrope). Gillnets consist of single or, less commonly, double or triple netting (known as 'trammel net') mounted together on the same frame ropes. Several types of nets may be combined in one gear (for example, trammel net combined with gillnet). These nets can be used either alone or, as is more usual, in large numbers placed in line ('fleets' of nets). The gear can be set, anchored to the bottom or left drifting, free or connected with the vessel.

보존조치 22-04 (2010)
심해 자망의 잠정 금지

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	자망

위원회는,

심해 자망을 이용하여 협약 수역 내에서 어업하는 불법, 비보고, 비규제(IUU) 어선들이 목격됐다는 점에 우려하고,

협약 수역 내 심해 자망 이용과 유실 및 폐기된 그물로 인한 유령어업은 해양 환경과 해양 생태계의 다수 종에 심각한 악영향을 끼친다는 점 또한 우려하고,

많은 양의 비 목표어종, 특히 상어, 가오리 등이 심해 자망에 의해 죽임을 당하고 있음을 인식하고 이러한 개체군에 미치는 영향을 자각하고 있으며,

위원회가 심해자망어업을 보존조치의 목적을 성취하기 위한 위원회의 역량을 훼손할 수 있는 잠재적으로 파괴적인 어업방식으로 간주한다는 것을 국제단체에 확실히 알리고자 하고,

과학 조사 관련 모든 신청서는 보존조치24-01의 적용을 받는다는 점에 주목하며,

협약 제9조에 따라 다음 보존조치를 채택한다 :

1. 과학조사 이외 목적으로 협약 수역내 자망의 사용은 과학위원회가 장비의 잠재적 영향에 관해 조사, 보고하고 위원회가 그러한 방법은 협약 수역내에서 사용될지도 모른다는 것을 과학위원회로부터 조언을 받고 동의할 때까지는 금지된다.

2. 100미터보다 얕은 수역 내에서 과학조사를 위한 자망의 사용은 보존조치 24-01의 조건 하에 허용된다.

3. 자망을 보유한 채 협약 수역을 통과하고자 하는 모든 선박은 자망의 총 누적 면적이 100㎡를 이상인 경우, 협약 수역을 통한 이동이 예측되는 일자 및 시간을 포함한 그 의도에 대해 사무국에 사전 통지해야만 한다. 총 누적 면적이 100㎡ 이상인 자망을 보유한 선박이 그러한 사전통지를 하지 않고 협약 수역내 있는 경우는 어떤 선박이라도 이 보존조치를 위반하는 일이다.

[1] 자망은 단일, 이중 또는 삼중의 망을 구성하는 그물로써, 물고기의 아가미가 걸리거나, 감기거나 꽂히게 되며, 수면, 수중 또는 수중바닥에 설치됨. 자만은 통상 머릿줄과 연결하여 부표를 설치하고, 바닥줄에는 추를 달아 둔다. 단일 또는 드물게는 이중 또는 삼중망의 구조가 한 프레임안에 설치되기도 하며, 여러 형태의 그물이 한 틀의 어구에 설치되어 사용되기도 한다. 한틀만 사용되기도 하나 많은 경우 여러 틀의 그물들이 설치되며, 앵커를 사용하여 고정해 두기도 하고 흘러 다니도록 설치하기도 하며, 선박에 연결하여 사용하기도 하고 자유롭게 두기도 한다.

Conservation Measure 22-05 (2008)
Restrictions on the use of bottom trawling gear in high-seas areas of the Convention Area

Species	all
Area	high seas
Season	all
Gear	bottom trawl

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

1. The use of bottom trawling gear in the high-seas areas of the Convention Area is restricted to areas for which the Commission has conservation measures in force for bottom trawling gear.

2. This conservation measure does not apply to the use of bottom trawling gear in conducting scientific research in the Convention Area.

보존조치 22-05 (2008)
공해상에서 저층트롤장비의 사용에 잠정 제한

종	전체
수역	공해
어기	전체
어구	저층트롤

위원회는 협약 제9조에 따라 다음 보존조치를 채택한다.

1. 협약 수역의 공해수역에서 저층트롤장비의 사용은 위원회가 저층트롤장비를 위해 발효된 보존조치를 갖고 있는 지역으로 제한된다.

2. 이 보존조치는 협약 수역에 과학적 연구를 하는 저층트롤 장치 사용에는 적용되지 않는다.

Conservation Measure 22-06 (2019)[1,2]
Bottom fishing in the Convention Area

Species	all
Area	see paragraphs 1, 2
Season	all
Gear	bottom fishing

The Commission,

Recognising the commitment made by Members to implement the CCAMLR precautionary and ecosystem approaches to fisheries management by embracing principles of conservation as stated in Article II of the Convention,

Conscious of the urgent need to protect vulnerable marine ecosystems (VMEs) from bottom fishing activities that have significant adverse impacts on such ecosystems,

Noting that United Nations General Assembly Resolution 61/105, adopted on 8 December 2006, calls on regional fisheries management organisations or arrangements with the competence to regulate bottom fisheries to adopt and implement measures to prevent significant adverse impacts of bottom fisheries on VMEs, and noting further that all CCAMLR Members joined in the consensus by which this resolution was adopted,

Noting also the importance of Article IX of the Convention, including the use of the best scientific evidence available,

Aware of the steps already taken by CCAMLR to address the impacts of deep-sea gillnetting and bottom trawling in the Convention Area, through the implementation of Conservation Measures 22-04 and 22-05 respectively,

Recognising that CCAMLR has responsibilities for the conservation of Antarctic marine living resources, part of which include the attributes of a regional fisheries management organisation,

Noting that all CCAMLR conservation measures are published on the CCAMLR website,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

Management of bottom fishing

1. This conservation measure applies to areas in the Convention Area south of 60°S, and to the rest of the Convention Area with the exception of subareas and divisions where an established fishery was in place in 2006/07 with a catch limit greater than zero.

2. This conservation measure also applies to the area of Statistical Division 58.4.1 north of 60°S.

3. For the purposes of this measure, the term 'vulnerable marine ecosystems' in the context of CCAMLR includes seamounts, hydrothermal vents, cold water corals and sponge fields.

4. For the purposes of this measure, the term 'bottom fishing activities' includes the use of any gear that interacts with the bottom.

보존조치 22-06 (2019)[1, 2]
협약수역 내 저층어업

종	전체
수역	1,2항 참조
어기	전체
어구	저층어업

위원회는,

협약 제2조에 언급된 보존 원칙을 수용함으로써 어업 관리에서 CCAMLR 예방적 접근법 및 생태계 접근법을 실행하고자 하는 회원들의 의지를 인식하고,

취약한 해양 생태계에 지대한 악영향을 미치는 저층 어업 활동으로부터 이러한 생태를 보호하여야 할 시급한 필요성을 의식하고,

2006년 12월 8일 채택된 UN총회 결의안 61/105에서, 저층 어업을 관리할 권한이 있는 지역 수산 관리 기구 또는 약정은 취약한 해양 생태계(VMEs)에 저층 어업이 미치는 지대한 악영향을 방지하는 조치를 채택 및 실행할 것을 촉구하였음에 주목하고, CCAMLR 회원들이 총의로 동 결의를 채택하였음에 더욱 주목하며,

가용한 최선의 과학적 증거의 이용 등 협약문 제9조의 중요성에 또한 주목하고,

CCAMLR가 협약 수역 내 심해 자망 어업 및 저층 트롤 어업의 영향을 해소하기 위해 보존조치 22-04 및 보존조치 22-05의 실행을 통하여 이미 조처를 하였음을 인지하고,

지역 수산 관리 기구의 속성을 일부 지니는 CCAMLR는 남극 해양 생물을 보존 할 책임이 있다는 점을 인식하고,

CCAMLR의 모든 보존조치는 CCAMLR 웹사이트에 게재되었음에 주목하며,

협약 제9조에 의거하여 다음의 보존조치를 채택한다.

저층 어업의 관리

1. 본 보존조치는 남위 60도 이남의 협약 수역 및 2006/07년에 존재하던 어업 한계량이 0보다 많았던 소해역(subareas) 및 해구를 제외한 협약 전 수역에 적용된다.

2. 본 보존조치는 Division 58.4.1의 남위60도 이북에도 적용된다.

3. 본 조치에서, CCAMLR 내 '취약한 해양 생태계' 란 해산, 열수공, 냉수 산호, 해면을 포함한다.

4. 본 조치에서, '저층어업 활동'은 저층과 접촉하는 모든 어구의 사용을 포함한다.

5. Contracting Party vessels wishing to engage in any bottom fishing activities shall follow the procedures described in paragraphs 7 to 11 below.

6. Contracting Parties shall not authorise vessels flying their flag to participate in bottom fishing activities, except in accordance with the provisions of this conservation measure and Conservation Measure 10-02. Specifically, notwithstanding a timely notification of intention to participate in a new fishery in accordance with Conservation Measure 21-01 or to participate in an exploratory fishery under Conservation Measure 21-02, Contracting Parties shall not authorise, under Conservation Measure 10-02, vessels flying their flag to participate in bottom fishing activities if:

   (i) a preliminary assessment was not submitted to the Scientific Committee and the Commission by 1 June prior to the season in which it intends to fish, in accordance with paragraph 7(i); or

   (ii) the Commission determines, based upon advice and recommendations from the Scientific Committee and pursuant to paragraph 7(ii), that the proposed bottom fishing activities should not proceed.

Assessment of bottom fishing

7. All bottom fishing activities shall be subject to assessment by the Scientific Committee, based on the best available scientific information, to determine if such activities, taking account of the history of bottom fishing in the areas proposed, would contribute to having significant adverse impacts on VMEs, and to ensure that if it is determined that these activities would make such contributions, that they are managed to prevent such impacts or are not authorised to proceed. The assessments shall include the following procedures:

   (i) Each Contracting Party proposing to participate in bottom fishing activities shall submit to the Scientific Committee and Commission information and a preliminary assessment based on the pro forma in Annex 22-06/A, with the best available data of the known and anticipated impacts of its bottom fishing activities on VMEs, including benthos and benthic communities, by 1 June prior to the season in which it intends to fish. These submissions shall also include the mitigation measures proposed by the Contracting Party to prevent such impacts.

   (ii) The Scientific Committee shall undertake an assessment, according to procedures and standards it develops, and provide advice to the Commission as to whether the proposed bottom fishing activities would contribute to having significant adverse impacts on VMEs and, if so, whether the proposed or additional mitigation measures would prevent such impacts. In its assessment, the Scientific Committee may use additional information available to it, including information from other fisheries in the region or similar fisheries elsewhere. The Scientific Committee will not consider, or provide advice on, preliminary assessments provided after the deadline for submission of preliminary assessments set forth in paragraph 7(i).

   (iii) The Commission shall, taking account of advice and recommendations provided by the Scientific Committee concerning bottom fishing activities, including data and information arising from reports pursuant to paragraph 7, adopt conservation measures to prevent significant adverse impacts on VMEs, that as appropriate:

5. 자국의 선박이 저층어업에 참여하고자하는 체약 당사국은 다음 제7항에서 부터 제11항까지의 절차를 따라야 한다.

6. 체약 당사국은 이 보존조치와 보존조치 10-02에 따른 경우를 제외하고 자국기를 게양한 선박이 저층어업을 하도록 허가하여서는 안 된다. 특히, 보존조치 21-01에 따른 신규어업 참여, 보존조치 21-02에 따른 시험어업 참여 통보가 시기 적절히 이루어 진 경우라 하더라도 다음의 경우에 체약 당사국은 10-02에 따라 자국기를 게양한 선박이 저층어업활동에 참여하도록 허가하여서는 안 된다.

(i) 제7(1)항에 따라, 예비영향평가가 연례회의 최소한 3개월 전에 위원회와 과학위원회에 제출되지 않으면; 또는
(ii) 과학위원회의 권고 및 7(3)항의 규정을 바탕으로, 신청된 저층어업이 진행되어서는 안 된다고 위원회가 판단하는 경우

저층조업의 평가

7. 모든 저층 어업 활동은, 신청된 지역에서 이루어진 과거 저층어업 활동을 고려하여 해당 활동이 VMEs에 악영향을 미치는 지 파악하고 악영향을 미칠 것으로 파악되는 경우 이러한 악영향을 예방하지 못하면 어업 활동을 진행하지 못하도록 보장하기 위하여, 가용한 최선의 과학적 정보를 바탕으로 한 과학 위원회의 평가 대상이 된다.

(i) 저층어업 활동에 참여하고자 하는 각 체약 당사국은 자국의 저층어업이 해저 및 저서 생물군 등 VMEs에 미치는 것으로 알려진 영향 또는 미칠 것으로 예상되는 영향에 대한 정보 및 예비 평가 내용을 가용한 최선의 데이터와 함께 부속서 22-06/A의 양식에 맞추어 위원회 연례회의 최소 3개월 전까지 과학 위원회 및 위원회에 제출하여야 한다. 제출 문서에는 이러한 영향을 완화하기 위해 체약 당사국이 제안하는 조치도 포함하여야 한다.

(ii) 과학 위원회는 신청된 저층어업 활동이 VMEs에 심각한 악영향을 미칠지 여부에 대한 평가를 과학 위원회가 수립하는 절차와 표준에 의거하여 수행하고 이에 대해 위원회에 조언하여야 한다. 그리고 만일 심각한 악영향이 미칠 것으로 판단되는 경우, 제안된 완화 조치를 통해 이러한 악영향이 예방 될 수 있을지에 대해 조언하여야 한다. 과학 위원회는 평가를 수행하는 과정에서, 동 지역 기타 업종 또는 타 지역 유사 업종 관련 정보 등 가용한 추가적 정보를 활용할 수 있다. 과학위원회는 제7항(i)에 기술된 잠정평가 제출 기한을 초과하여 제출된 잠정평가에 대한 고려나 권고를 하지 않는다.

(iii) 위원회는 저층어업 활동 및 제7항에 의거한 보고서로부터 얻은 데이터 및 정보와 관련하여 과학위원회가 제공한 조언과 권고 사항을 고려하여 VMEs에 대한 심각한 악영향을 방지하는 보존조치를 채택하여야 하고, 경우에 따라:

(a) allow, prohibit or restrict bottom fishing activities within particular areas;
(b) require specific mitigation measures for bottom fishing activities;
(c) allow, prohibit or restrict bottom fishing with certain gear types; and/or
(d) contain any other relevant requirements or restrictions to prevent significant adverse impacts to VMEs.

(iv) For those vessels and associated gear configurations for which a Contracting Party provides notification under Conservation Measure 21-02, the Contracting Party does not need to submit the preliminary assessment based on the pro forma in Annex 22-06/A as required in paragraph 7(i) above if:

(a) a preliminary assessment has already been submitted for the vessel notified and the associated gear configurations for a prior fishing season; and

(b) the information submitted in that previously submitted preliminary assessment would continue to apply in the upcoming fishing season.

Encounters with VMEs

8. Annex 22-06/B provides guidelines specifying categories of information to be included in the notification to be submitted to the Secretariat by Contracting Parties when evidence of VMEs has been encountered, and has not otherwise been reported under Conservation Measure 22-07.

9. Contracting Parties, in the absence of site-specific or other conservation measures to prevent significant adverse impact on VMEs, shall require vessels flying their flag to cease bottom fishing activities in any location where evidence of a VME is encountered in the course of fishing activities, and to report the encounter to the Secretariat in accordance with the schedule of the Catch and Effort Reporting System (Conservation Measures 23-01, 23-02, 23-03 or 23-07, whichever is applicable), so that appropriate conservation measures can be adopted in respect of the relevant site.

10. The Scientific Committee shall provide advice to the Commission on the known and anticipated impacts of bottom fishing activities on VMEs and recommend practices, including ceasing fishing activities if needed, when evidence of a VME is encountered in the course of bottom fishing activities. Taking account of this advice, the Commission shall adopt conservation measures to be applied when evidence of a VME is encountered in the course of bottom fishing activities.

Monitoring and control of bottom fishing activities

11. Notwithstanding Members' obligations pursuant to Conservation Measure 21-02, all Contracting Parties whose vessels participate in bottom fishing activities shall:

(i) ensure that their vessels are equipped and configured so that they can comply with all relevant conservation measures;

(ii) ensure that each vessel carries at least one CCAMLR-designated scientific observer to collect data in accordance with this and other conservation measures;

(a) 특정 수역 내 저층 어업 조업 활동을 허용, 금지 혹은 제한한다.

(b) 저층 어업 활동을 위해 특정 완화조치를 요구한다.

(c) 특정 어구를 이용한 저층 어업을 허용, 금지 혹은 제한한다. : 그리고 /또는

(d) VMEs에 대한 심각한 악영향을 방지하기 위해 다른 관련 규정 혹은 제한을 포함한다.

(iv) 보존조치 21-02에 따라 체약 당사국이 참여 통보를 한 선박 및 선박 어구인 경우, 그리고 하기의 조건을 충족하는 경우, 해당 체약 당사국은 상기7(i)항에 명시된 부속서A의 양식에 따른 예비 평가서 제출이 면제된다.

(a) 해당 선박 및 관련 어구 구성에 대해 이미 전 어기에 예비 평가서가 제출된 경우

(b) 예비 평가서에서 제출된 정보가 차기 어기에도 그대로 적용되는 경우

VMEs와의 조우

8. 첨부 22-06B는 체약 당사국이 보존조치 22-07에 따라 달리 보고하지 않은 VMEs 증거를 조우하였을 때 사무국에 제출해야 하는 통보서에 포함되어야 하는 정보의 분류에 대한 지침을 제공한다.

9. 체약 당사국은 VMEs에 대한 심각한 악영향을 방지하기 위한 위치정보가 없거나 다른 보존조치의 부재로 기국선박이 저층어업 활동 중 VMEs의 증거와 조우하는 곳에는 저층어업 활동을 중단하도록 요구해야 하고 어획과 노력량 보고시스템(보존조치 23-01, 23-02, 23-03 또는 23-07 적용 가능한 어떤 것이든지)의 스케줄에 따라 사무국에 보고하도록 요구해야 한다. 이를 통하여 적절한 보존조치가 관련 지역에서 채택될 수 있도록 하여야 한다.

10. 과학위원회는 위원회에 VMEs에 미치는 것으로 알려진 영향 또는 미칠 것으로 예상되는 영향에 대한 조언을 제공하고 저층 어업 활동 중 VMEs의 증거와 조우하는 경우 어업 활동 중단 등 조치 사항에 대하여 권고하여야 한다. 이러한 조언을 고려하여 위원회는 저층어업 활동 중 VMEs에 대한 증거와 조우하였을 경우 취하여야 할 보존 조치를 채택하여야 한다.

저층 어업 활동 감시와 통제

11. 보존조치 21-02 명시된 회원의 의무에도 불구하고, 자국 선박이 저층어업 활동에 종사하는 모든 체약 당사국들은

(i) 자국 선박이 모든 보존조치를 준수할 수 있도록 적절한 장치 및 형태를 갖추도록 보장한다.

(ii) 본 보존조치 및 기타 보존조치에 따라 데이터를 수집할 수 있도록 CCAMLR가 지정한 과학 옵서버를 각 선박에 승선시키도록 보장한다.

(iii) submit data pursuant to Data Collection Plans for bottom fisheries to be developed by the Scientific Committee and included in conservation measures;

(iv) be prohibited from continuing participation in the relevant bottom fishery if data arising from conservation measures relevant to that bottom fishery have not been submitted to CCAMLR pursuant to paragraph 11(iii) for the most recent season in which fishing occurred, until the relevant data have been submitted to CCAMLR and the Scientific Committee has been allowed an opportunity to review the data.

12. The Secretariat shall annually compile a list of vessels authorised to fish pursuant to this conservation measure and shall make this list publicly available on CCAMLR's website.

Data collection and sharing and scientific research

13. The Scientific Committee shall, based on the best available scientific information, advise the Commission on where VMEs are known to occur or are likely to occur, and advise on potential mitigation measures. Contracting Parties shall provide the Scientific Committee with all relevant information to assist in this work. The Secretariat shall maintain an inventory including digital maps of all known VMEs in the Convention Area for circulation to all Contracting Parties and other relevant bodies.

14. Scientific bottom fishing research activities notified under Conservation Measure 24-01, paragraph 2, shall proceed according to Conservation Measure 24-01 and shall be undertaken with due regard to potential impacts on VMEs. Scientific bottom fishing research activities notified under Conservation Measure 24-01, paragraph 3, shall be treated in accordance with all aspects of paragraph 9 of this conservation measure, notwithstanding the procedures in Conservation Measure 24-01. Consistent with existing reporting requirements in Conservation Measure 24-01, paragraph 4, information regarding the location and the type of any VME encountered, in the course of scientific bottom fishing research activities, shall be reported to the Secretariat.

Review

15. This conservation measure will be reviewed at the next regular meeting of the Commission, based on the findings of the Scientific Committee. In addition, beginning in 2009 and biennially thereafter, the Commission will examine the effectiveness of relevant conservation measures in protecting VMEs from significant adverse impacts, based on advice from the Scientific Committee.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands

(iii) 과학위원회에 의해 개발되고 보존조치에 포함될 저층 어업을 위한 '자료수집계획'에 의거하여 자료를 제출한다.

(iv) 저층 어업 관련 보존조치에 규정된 최신 어기 데이터를 제11(3)항에 따라 CCAMLR에 제출하지 않았다면, 해당 데이터가 CCAMLR에 제출되어 과학위원회가 동 데이터를 검토할 수 있을 때까지 관련 저층 어업 활동을 중단한다.

12. 사무국은 본 보존조치에 따라 조업 허가를 받은 선박 목록을 취합하여 CCAMLR 웹사이트 공개 게시판에 게시하여야 한다.

자료수집, 공유 및 과학 연구

13. 과학위원회는 이용 가능한 과학정보에 기초하여 취약한 해양 생태계가 존재하는 것으로 알려졌거나 존재할 가능성이 있는 곳에 대해 위원회에 알려야 하고 잠재적 완화조치에 대해 조언하여야 한다. 체약 당사국은 이 작업의 지원을 위해 과학위원회에 모든 관련 정보를 제공하여야 한다. 사무국은 모든 체약 당사국과 다른 관련 기구에 회람하기 위하여 알려진 취약한 해양 생태계의 디지털지도를 포함한 목록을 작성 및 관리하여야 한다.

14. 보존조치 24-01, 제2항에 따라 통보된 저층 어업 과학 조사 활동은 보존조치 24-01에 따라 진행하여야 하고 취약한 해양 생태계에 미칠 수 있는 잠재적 영향을 고려하여 수행되어야 한다. 보존조치 24-01에서의 과정에도 불구하고, 보존조치 24-01, 제3항에 따라 통보된 저층 어업 과학 조사 활동은 이 보존조치의 제9항의 모든 규정에 따라 처리되어야 한다. 저층 어업 과학 조사 활동 중 VMEs와 마주친 모든 장소 및 해당 VMEs 유형과 관련한 정보는 보존조치 24-01 제4항에 명시된 기존 보고 규정에 맞추어 사무국에 보고하여야 한다.

검토

15. 본 보존조치는 과학 위원회의 연구 결과에 따라 위원회 차기 정기 회의에서 검토한다. 또한, 2009년을 시작으로 그 후 2년마다 위원회는 심각한 악영향으로부터 VMEs를 보호하기 위해 채택한 보존조치의 효과성에 대하여 과학 위원회의 조언을 바탕으로 검토한다.

[1] Kerguelen 및 Crozet Islands 인근 수역 제외

[2] Prince Edward Islands 인근 수역 제외

Pro forma for submitting preliminary assessments of the potential for proposed bottom fishing activities to have significant adverse impacts on vulnerable marine ecosystems (VMEs)

Preliminary assessment of bottom fishing activities – Required Information

1. Scope

1.1 Fishing method(s) notified
Longline type (e.g. Spanish, auto, trotline), pots etc.

1.2 Subarea/division where fishing has been notified
e.g. Subareas 88.1 and 88.2

1.3 Period of notification
Fishing season

1.4 Names of fishing vessels
Please provide the name of all vessels notified to fish

2. Proposed fishing activity – *please complete separately for each fishing gear method*

2.1 Fishing gear details
– refer to CCAMLR fishing gear library for examples noted below

(i) Fishing gear configuration
Provide a detailed description of each fishing gear type and its deployment process including diagrams of the different components of the gear and their dimensions – include line type, weight, anchors, size, spacing, material properties (e.g. breaking strain), sink rates in water etc. – so that the fishing footprint can be estimated separately for each gear component. This description can simply cross reference gear descriptions included in the CCAMLR fishing gear library (see examples or the diagrams available in the Scientific Observer's Manual – Finfish Fisheries).

(ii) Expected behaviour of fishing gear
Provide a detailed description of the fishing process and the known or expected interaction of the gear with the seafloor, including gear movement (e.g. movement in contact with the seafloor) during the setting, soaking and hauling processes. This description can reference other gear performance descriptions in documents previously adopted and available in the CCAMLR fishing gear library.

(iii) Estimated footprint associated with possible unusual fishing events
Provide a description of other fishing gear deployment events (e.g. line breakage, gear loss) that can be expected to have a footprint size or impact level associated with fishing activity, with estimates of how frequently such events occur and their associated footprint as in (ii) above. This estimate may reference other gear performance description documents previously adopted and available in the CCAMLR fishing gear library.

신청된 저층어업 활동이 취약한 해양 생태계(VMEs)에 미칠 수 있는 심각한 잠재적 악영향 예비 평가 제출 양식

저층어업 예비 평가 – 규정 정보

1. 범위

1.1 조업방법
연승 타입(예 스페인/자동/주낙줄/그물)

1.2 조업할 예정임을 통보한 소해역/해구
예) 88.1와 88.2 소해역

1.3 통보한 기간기간
조업어기

1.4 조업 선명
조업신고서를 제출한 모든 선박명을 기재하시오.

2 조업 예상활동 – *어구별로 구분하여 작성*

2.1 어구 상세 설명
– 아래의 예시와 같이 CCAMLR 어구 도감을 참고하여 작성

(1) 어구 형태
어구의 형태에 대해 상세히 설명하고, 어구 부속물의 모식도와 치수를 포함하여 어구의 전개 절차를 상세히 설명
– 라인 타입, 추, 닻, 크기, 공간적 배치, 재료의 특성(예 : 인장강도), 수중침강 속도 등을 포함 – 이를 통해 어구 부품의 어업 영향을 개별적으로 측정할 수 있다. 본 설명은 단순히 CCAMLR 어구 도감의 어구 설명과 상호 참조 할 수 있다. (과학 옵서버 매뉴얼 – 지느러미 물고기 어업 예시 또는 도표 참고)

(2) 어구의 움직임 예측
어구가 조업시 작동하게 되는 절차에 대해 상세히 설명하고, 투승, soaking 및 양승중에 어구의 움직임을 포함하여 어구와 해저면과의 상호작용에 대한 예측(예 해저면과 접촉해서 움직이는 정도). 이 설명은 *CCAMLR 어구 도감*을 참조하여 작성할 수 있음

(3) 통상적이지 않지만 어업 중 발생 가능한 사고에 의한 저층 영향 평가
상기(2)와 관련해서 저층에 미치는 영향의 규모와 정도를 평가할 수 있는 기타 어 구전개 사건에 관해 설명(예, 라인 절단, 어구 분실), 발생할 가능성에 대한 빈도 평가를 포함. 이 평가는 *CCAMLR 어구 도감*에서 제공되는 다른 어구들에 관한 사례를 참조하여 작성할 수 있음

(iv) Estimated footprint index (km^2 per unit of fishing effort)
Using the description of fishing gear configuration (i) and the expected behaviour of the fishing gear (ii), provide an estimate of the footprint index – i.e. the estimated maximum area within which contact with the seafloor may occur per unit of fishing effort (e.g. km^2 impacted per km mainline deployed or other unit defined in the fishing gear configuration description, or see examples). Describe uncertainties used in estimating the fishing gear footprint (e.g. extent of gear movement in contact with the seafloor). This estimate may reference other footprint estimation documents previously adopted and available in the CCAMLR fishing gear library.

(v) Estimated 'impact index'
Estimate the impact index per standard unit of fishing gear (i.e. the footprint index multiplied by the composite mortality rate expected within the footprint, see examples).

2.2 Scale of proposed fishing activity
Please provide proposed estimated effort within each subarea/division in which activities have been notified, including the expected depth range of fishing activities (e.g. expected effort in units used in (iv) – total km of mainline).

3. Methods used to avoid significant impacts on VMEs

Please provide details of modifications (if any) to gear configuration or methods of deployment aimed at preventing or reducing significant impacts on VMEs during the course of fishing.

(4) 저층 영향에 대한 지표 예측(단위 어업 노력 당 ㎢)

어구 형태(1)과 어구의 움직임 평가(2)를 이용하여 저층 영향에 대한 지표를 평가– 즉 단위 어업 노력 당 해저면과 접촉이 일어날 것으로 예상되는 최대면적을 평가(예를 들면, 어구 형태 설명에 정의된 단위 또는 전개된 목줄의 길이(㎞) 당 영향을 받는 면적(㎢). 어구의 저층 영향 평가에 있어 불확실성에 관해서도 서술해야 함(예를 들면, 해저면과 접촉하는 어구의 움직임 추정). 이 평가는 CCAMLR 어구 도감에서 제공되는 다른 저층평가를 참고할 수 있다.

(5) '영향 지수'에 대한 예측

어구의 표준단위별 '영향 지수'를 예측(즉 저층 영향에 대한 지표와 저층 영향 구역 내 생태계의 사망률의 곱, 예시를 참조할 것)

2.2 제안된 어업 활동의 범위

시험 조업 계획을 통보한 소해역/해구별 어획노력 계획 및 조업 수심의 범위를 제시(예를 들면 5에 사용된 단위를 사용한 기대되는 노력– 목줄의 총길이)

3 VMEs에 미칠 수 있는 심각한 악영향을 피하기 위해 사용된 방법

조업 중 VMEs에 대하여 심각한 영향을 줄이거나 없애기 위한 목적으로 어구에 적용된 개선 방안을 적용한 것이 있는 경우 이에 대해 자세히 설명하시오.

Guidelines for the preparation and submission of notifications of encounters with vulnerable marine ecosystems (VMEs)

1. General information

Include contact information, nationality, vessel name(s) and dates of data collection.

Preferably, the notification should be prepared as a proposal, using these guidelines and submitted as a meeting document to WG-EMM for review.

2. VME location

Start and end positions of all gear deployments and/or observations.

Maps of sampling locations, underlying bathymetry or habitat and spatial scale of sampling.

Depth(s) sampled.

3. Sampling gear

Indicate sampling gears used at each location.

4. Additional data collected

Indicate additional data collected at or near the locations sampled.

Data such as multibeam bathymetry, oceanographic data such as CTD profiles, current profiles, water chemistry, substrate types recorded at or near those locations, other fauna observed, video recordings, acoustic profiles etc.

5. Supporting evidence

Provide supporting evidence, rationale, analysis, and justification to classify the indicated areas as vulnerable marine ecosystems.

6. VME taxa

For each station sampled, provide details of all the VME taxa observed, including their relative density, absolute density, or number of organisms if possible.

VMEs 조우 통지서 준비와 제출을 위한 지침

1. 일반 정보
   - 연락정보, 제출국, 선박명, 자료수집 일시를 포함한다.
   - 가급적이면, 통지서는 본 지침을 이용하여 제안서 형태로 준비하고, WG-EMM에서 검토할 수 있도록 회의 문서 형태로 제출한다.

2. VME 위치
   - 어구가 설치된 그리고/또는 관측된 최초 및 최종 위치
   - 샘플링 위치 지도, 측심 또는 서식지, 그리고 샘플링의 공간적 규모의 지도
   - 샘플의 수심

3. 샘플링 어구
   - 각 지점별로 사용된 어구의 종류 표시

4. 추가적으로 수집된 자료
   - 샘플이 수집된 또는 인근에서 수집된 추가적인 자료
   - 멀티빔 측심, CDT 프로파일 등의 해양학 자료, 조류 프로파일, 수화학, 샘플을 수집한 위치 혹은 그 부근에서 기록한 기질 종류, 기타 관측된 동물, 영상 기록, 음향 프로파일 등

5. 보조증거
   - 취약한 해양 생태계로 표시된 지역으로 분류하기 위한 보조증거, 이유, 분석, 정당성 등을 제공한다.

6. VMEs 분류군
   - 샘플을 수집한 각 지점에 대하여, 가능한 경우, 밀도, 절대 밀도, 또는 유기체 수 등을 포함한 모든 관측한 VME 분류군의 세부 정보를 제공한다.

Conservation Measure 22-07 (2013)[1,2]
Interim measure for bottom fishing activities subject to Conservation Measure 22-06 encountering potential vulnerable marine ecosystems in the Convention Area

Species	all
Area	see CM 22-06
Season	all
Gear	bottom fishing

The Commission,

Noting the commitment made by Members to avoid significant adverse impacts on vulnerable marine ecosystems (VMEs) from bottom fishing activities,

Acknowledging the current prohibitions on bottom trawling in Conservation Measure 22-05 and on deep-sea gillnetting in Conservation Measure 22-04 in the high-seas areas of the Convention Area,

Agreeing on the need to implement the precautionary approach for managing bottom fisheries with respect to VMEs due to the difficulty in acquiring data on their location, extent and risk of significant adverse impacts,

Further noting the need to acquire additional data to contribute to assessments and advice on a long-term precautionary approach to avoiding significant adverse impacts on VMEs,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention and Conservation Measure 22-06:

Area

1. This conservation measure applies to the same area as Conservation Measure 22-06.

Definitions

2. The following definitions apply to this conservation measure:

   (i) Those contained in paragraphs 3 and 4 in Conservation Measure 22-06 relating to 'vulnerable marine ecosystems' (VMEs) and 'bottom fishing activities'.

   (ii) 'VME indicator organism' means any benthic organism listed in the CCAMLR VME Taxa Classification Guide[3].

   (iii) 'VME indicator unit' means either one litre of those VME indicator organisms that can be placed in a 10-litre container, or one kilogram of those VME indicator organisms that do not fit into a 10-litre container.

   (iv) 'Line segment' means a 1 000-hook section of line or a 1 200 m section of line, whichever is the shorter, and for pot lines a 1 200 m section.

   (v) 'Risk Area' means an area where 10 or more VME indicator units are recovered within a single line segment. A Risk Area has a radius of 1 n mile from the midpoint[4] of the line segment from which the VME indicator units are recovered. However, Members may require their vessels to observe a larger Risk Area in accordance with their domestic laws.

보존조치 22-07 (2013)[1, 2]
보존조치 22-06을 목적으로 협약수역에서의 취약한 해양 생태계와 조우하는 저층 어업 활동을 위한 잠정조치

종	전체
수역	CM22-06 참조
어기	전체
어구	저층어업

위원회는,

저층 어업 활동이 취약한 해양생태계(VMEs)에 심각한 악영향을 미치지 않도록 하기 위한 회원들의 의지에 주목하고,

협약 수역 내 공해에서 현재 저층 트롤을 금지하고 있는 보존조치 22-05 및 저층 자망을 금지하고 있는 보존조치 22-04의 규정을 인정하고,

VMEs의 위치, 악영향의 정도 및 위험도에 관한 데이터 획득에 어려움이 있으므로 VMEs와 관련한 저층어업 관리에 예방적 접근법을 취해야 할 필요가 있음에 동의하고,

VMEs에 미치는 심각한 악영향을 피하기 위한 장기적인 예방적 조치 관련 평가 및 조언에 기여하기 위하여 추가적인 데이터를 획득할 필요가 있음에 더욱 주목하며,

협약 제9조 및 보존조치 22-06에 따라 하기의 보존조치를 채택한다.

Area(수역)

1. 이 보존조치는 보존조치 22-06에 언급되는 수역에 적용된다.

Definitions(정의)

2. 다음 정의는 본 보존조치에 적용된다:

(i) 취약한 해양 생태계와 저층 어업활동에 대해 소개하는 보존조치 22-06 제3항 및 제4항에 명시된 정의

(ii) VME 지표 생물은 CCAMLR VME Taxa 분류지침[3]에 나열된 해저 미생물을 의미한다.

(iii) VME(취약한 해양생태계) 지표 단위는 10리터 용기에 담을 수 있는 VME 지표생물 조직체 1리터 혹은, 10리터 용기에 담을 수 없는 조직체 1kg을 의미한다.

(iv) “선분(Line segment)”은 낚시 1,000개의 길이나 라인의 1,200m 중 짧은 것을 뜻한다. 그리고 통발 라인은 1200m 이다.

(v) “위험수역(Risk Area)”은 하나의 선 안에 10개 이상의 취약한 해양생태계 군이 발견된 곳을 의미한다. 위험 지역은 취약한 해양 생태 지표군이 발견된 선분 중간지점에서 반경 1해리를 의미한다. 회원국들은 국내법에 따라 더욱더 광범위한 위험 수역을 관찰하도록 선박들에 요구할 수 있다.

Vessel requirements

3. Members shall require their vessels to clearly mark fishing lines into line segments and collect segment-specific data on the number of VME indicator units.

4. Members shall require their vessels, if 10 or more VME indicator units are recovered in one line segment, to complete hauling any lines intersecting with the Risk Area without delay and not to set any further lines intersecting with the Risk Area. The vessel shall immediately communicate to the Secretariat and to its Flag State the location of the midpoint of the line segment from which those VME indicator units were recovered along with the number of VME indicator units recovered.

5. Members shall require their vessels, if five or more VME indicator units are recovered within one line segment, to immediately communicate to the Secretariat[5] and to their Flag State the location of the midpoint of the line segment from which those VME indicator units were recovered along with the number of VME indicator units recovered.

Management

6. On receipt of a notification under paragraph 4, the Secretariat shall:

   (i) record the location of the Risk Area;

   (ii) within one working day of receipt, notify all fishing vessels in the relevant fishery and their Flag States that the Risk Area is closed; and that, as in paragraph 4, all vessels shall immediately cease setting any further lines intersecting with the Risk Area.

7. On receipt of five notifications under paragraph 5 within a single fine-scale rectangle[6], the Secretariat shall, within one working day of receiving the fifth notification, notify all fishing vessels in the relevant fishery and their Flag States of the coordinates of the fine-scale rectangle, indicating that VMEs may occur within that area. Vessels may continue to fish in the area consistent with paragraphs 4 and 5.

Data

8. Vessels shall report in accordance with Conservation Measure 23-07 total benthos recovered in a daily period. To the extent possible, VME indicator units for each line segment and the midpoint of each line segment on all lines, including zero catches, should be reported in the fine-scale data.

Review

9. A Risk Area shall remain closed for any fishery until reviewed by the Scientific Committee and management actions are determined by the Commission. Scientific research shall be allowed in Risk Areas as agreed by the Scientific Committee.

10. The Commission will review this conservation measure in 2012, in light of observer, vessel and other data collected, the results of the deliberations of the Working Group on

Vessel requirements(선박에 요청되는 사항)

3. 회원들은 자국 선박들이 낚싯줄에 선을 그어 표시하고 VMEs 지표 군 수에 대한 데이터를 선분별로 수집하도록 한다.

4. 회원들은 자국 선박들이 하나의 선분에서 10개 이상의 VMEs 지표 군이 발견되면 바로 위험 수역에 배치된 연승을 양승하고 동 수역에 추가적인 연승을 설치하지 않도록 하여야 한다. 선박은 발견된 VMEs 지표 군의 갯수와 동 지표 군이 발견된 선분의 중간 지점 위치를 즉각 사무국과 기국에 알려야 한다.

5. 회원국들은 자국 선박들이 하나의 선분에서 5개 이상의 VMEs 지표 군이 발견되면 동 VMEs 지표 단위의 개수와 동 지표 군이 발견된 선분의 중간지점 위치를 즉각 사무국과 기국에 알려야 한다.

Management(관리)

6. 제4항에 따른 통지서를 접수하였을 때, 사무국은:

(i) 위험 수역의 위치를 기록해야 하고;

(ii) 통지 수신 후 1 근무일 이내에 관련 어선과 기국에 위험 수역이 폐쇄됐음을 알리고; 제4항과 같이, 모든 선박은 신속히 위험지역과 겹치는 연승 설치를 중지한다.

7. 한 세부 격자 수역(fine-scale rectangle)에서 제5항에 언급된 VMEs 지표 단위 발견 통지서를 다섯 차례 수신하는 경우 사무국은 다섯 번째 통지서를 수신한 후 1 근무일 이내에 해당 세부 격자 수역의 좌표를 해당 어선 및 기국에 통지하고, 해당 수역 내에서 VMEs가 출현할 수 있음을 알려야 한다. 선박들은 제4항 및 제5항에 따라 해당 수역에서 조업을 계속할 수 있다.

Data (자료)

8. 선박들은 보존조치 23-07에 따라 발견된 총 저서 생물의 총량을 매일 보고하여야 한다. 가능한 한, 아무 것도 발견되지 않은 경우를 포함하여 각 선분 당 발견된 VMEs 지표 단위 및 모든 연승의 각 선분 중간지점을 상세히 보고하여야 한다.

Review(검토)

9. 위험 수역은 과학위원회가 검토하고 위원회가 관리 조치를 결정하기 전까지 폐쇄된 상태로 둔다. 과학위원회가 동의하는 경우 위험 수역에서의 과학 조사는 허용된다.

10. 위원회는 본 보존조치를 옵서버, 선박, 수집된 기타 데이터, 생태계 감시 및 관리 작업반(WG-EMM)과 자원 평가 작업반(WG-FSA)의 논의 결과를 반영하고 과학위원회의 조언에 따라 2012년에 검토한다.

Ecosystem Monitoring and Management (WG-EMM) and the Working Group on Fish Stock Assessment (WG-FSA), and in accordance with the advice of the Scientific Committee.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands
[3] Available from the CCAMLR Secretariat and on the CCAMLR website.
[4] In latitude and longitude
[5] This may be through the Flag State or directly to the Secretariat, whichever is the most practicable.
[6] A fine-scale rectangle is defined as an area of 0.5° latitude by 1° longitude with respect to the northwest corner of the statistical subarea or division. The identification of each rectangle is by the latitude of its northernmost boundary and the longitude of the boundary closest to 0°.

[1] Kerguelen, Crozet Island 인근 수역 제외

[2] Prince Edward Island 인근 수역 제외

[3] 사무국 그리고 CCAMLR 웹사이트에서 구할 수 있음

[4] 위도, 경도로 표시

[5] 기국을 통해 혹은 사무국으로 바로 제출하되 둘 중 더 편리한 방법으로

[6] 세부 격자 수역(Fine-scale rectangle)은 가로로는 위도 0.5도, 세로로는 경도1도로, 해당 통계 소해구(statistical subareas) 또는 해구의 북서쪽 가장자리에 위치한다. 각 세부 격자 수역을 파악할 때에는 최북 경계선의 위도, 그리고 0도와 가장 가까운 경계선의 경도로 파악한다.

Conservation Measure 22-08 (2009)
Prohibition on fishing for *Dissostichus* spp. in depths shallower than 550 m in exploratory fisheries

Species	toothfish
Area	various
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recalling the commitment made by Members to implement the CCAMLR precautionary and ecosystem approaches to the management of fisheries that embrace the principles of conservation as stated in Article II of the Convention,

adopts the following measure:

1. Fishing in exploratory fisheries for *Dissostichus* spp. other than for scientific research purposes in accordance with Conservation Measure 24-01, is prohibited in depths shallower than 550 m in order to protect benthic communities, except where a deeper depth is specified in a separate conservation measure.

보존조치 22-08 (2009)
이빨고기 시험조업에 있어서 550m 이천지역의 조업금지

종	이빨고기
수역	시험조업
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약 제2조에 명시된 보존의 원칙을 반영하여 어업 관리에 CCAMLR 예방적 접근법 및 생태계 접근법을 실행하고자 하는 회원들의 의지를 상기하며,

다음의 조치를 채택한다.

1. 보존조치 24-01에 따른 이빨고기의 과학조사목적 이외의 시험 조업에 있어, 별도의 보존조치에서 특정적으로 지정하고 있는 수심대 이외의 저층 생태계를 보호하기 위하여 550m 이천의 지역에 대해서 조업을 금지한다.

Conservation Measure 22-09 (2012)
Protection of registered vulnerable marine ecosystems in subareas, divisions, small-scale research units, or management areas open to bottom fishing

Species	various
Area	various
Season	all
Gear	bottom fishing

The Commission,

Recognising CCAMLR's commitment to preventing significant adverse impacts to vulnerable marine ecosystems (VMEs),

Noting that the Scientific Committee has endeavoured to identify the location of VMEs within the Convention Area consistent with Conservation Measure 22-06,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article II and Article IX of the Convention:

Protection of registered VMEs in subareas, divisions, small-scale research units (SSRUs) and management areas open to bottom fishing:

1. This conservation measure applies to the same area as Conservation Measure 22-06.

2. The areas listed in Annex 22-09/A are identified as registered VMEs and afforded protection consistent with Conservation Measure 22-06.

3. To provide protection of the registered VMEs, bottom fishing shall be prohibited in the defined areas set out in Annex 22-09/A.

4. All bottom fishing activities shall be prohibited within the defined areas, with the exception of scientific research activities agreed by the Commission for monitoring or other purposes on advice from the Scientific Committee and in accordance with Conservation Measures 22-06 and 24-01.

Annex 22-09/A

Defined areas of registered vulnerable marine ecosystems in management areas open to bottom fishing

Subarea, division	SSRU	Defined area
88.1	G	A circle with the radius of 1.25 n miles (2.32 km), centred on 66°56.04'S 170°51.66'E
88.1	G	A circle with the radius of 1.25 n miles (2.32 km), centred on 67°10.14'S 171°10.26'E
58.4.1	H	A circle with the radius of 10 n miles (18.53 km), centred on 65°47.97'S 142°59.43'E
58.4.1	H	A circle with the radius of 10 n miles (18.53 km), centred on 65°39.61'S 140°27.90'E

보존조치 22-09 (2012)
소해역(subareas), 해구 및 SSRU 또는 저층 어업 허가 관리 수역에서의 등록된 취약해양생태계 보호

종	여러 종
수역	여러 수역
어기	전체
어구	저층 어업

위원회는,

취약한 해양 생태계(VMEs)에 미치는 심각한 악영향을 방지하고자 하는 CCAMLR의 의지를 인식하고,

과학위원회가 보존조치 22-06에 따라 협약 수역 내 VME 위치를 파악하기 위해 노력 해 왔음을 주지하며,

협약 제2조 및 제9조에 따라 다음의 보존조치를 채택한다.

소해역(subareas), 해구 및 SSRU 또는 저층 어업허가 관리 수역에서의 등록된 취약해양 생태계 보호:

1. 본 보존조치는 보존조치 22-06과 동일한 수역에 적용된다.
2. 부속서 22-09/A에 실린 수역은 등록된 VME이며 보존조치 22-06에 따라 보호된다.
3. 등록된 VME 보호를 위하여, 부속서 22-09/A에 명시된 수역에서 저층 어업을 금한다.
4. 정해진 수역에서 모든 저층어업 활동을 금하되, 감시 목적을 비롯하여 과학 위원회가 보존조치 24-01 및 22-06에 의거하여 권고한 기타 목적의 과학 연구 활동인 경우는 예외로 한다.

부속서 22-09/A

저층어업 허가 관리 수역 내 등록된 취약 해양 생태계 지정 수역

소해역(subareas), 해구	SSRU	지정 수역
88.1	G	66°56.04‘S 170°51.66E을 중심으로 반경 1.25해리(2.32km)
88.1	G	67°10.14‘S 171°10.26E 을 중심으로 반경 1.25해리(2.32km)
58.4.1	H	65°47.97‘S 142°59.643E을 중심으로 반경 10해리(18.53km)
58.4.1	H	65°39.61‘S 140°27.90E을 중심으로 반경 10해리(18.53km)

Conservation Measure 23-01 (2016)
Five-day Catch and Effort Reporting System

Species	all
Area	various
Season	all
Gear	various

This conservation measure is adopted in accordance with Conservation Measure 31-01 where appropriate:

1. For the purposes of this Catch and Effort Reporting System the calendar month shall be divided into six reporting periods, viz: day 1 to day 5, day 6 to day 10, day 11 to day 15, day 16 to day 20, day 21 to day 25 and day 26 to the last day of the month. These reporting periods are hereinafter referred to as periods A, B, C, D, E and F.

2. At the end of each reporting period, each Contracting Party shall obtain from each of its vessels its total target catch by species and its total by-catch reported by species or to the lowest taxonomic level possible (e.g. species or genus), and total days and hours fished for that period and shall transmit the aggregated catch and days and hours fished for its vessels. The catch and effort data shall reach the Executive Secretary not later than two (2) working days after the end of the reporting period. In the case of longline fisheries, the number of hooks shall also be reported. In the case of pot fisheries, the number of pots shall also be reported.

3. A report must be submitted by every Contracting Party taking part in the fishery for each reporting period for the duration of the fishery even if no catches are taken. A Contracting Party may authorise each of its vessels to report directly to the Secretariat.

4. Such reports shall specify the month and reporting period (A, B, C, D, E or F) to which each report refers.

5. Immediately after the deadline has passed for receipt of the reports for each period, the Executive Secretary shall notify all Contracting Parties engaged in fishing activities in the area, of the total catch taken during the reporting period, the total aggregate catch for the season to date together with an estimate of the date upon which the total allowable catch is likely to be reached for that season. In the case of exploratory fisheries, the Executive Secretary shall also notify the total aggregate catch for the season to date in each small-scale research unit (SSRU), group of SSRUs, or research block for which a specific catch limit (including a zero catch limit) is in place, together with an estimate of the date upon which the total allowable catch is likely to be reached in each SSRU, group of SSRUs, or research block for which a specific catch limit (including a zero catch limit) is in place for that season. Estimates shall be based on a projection forward of the trend in daily catch rates, obtained using linear regression techniques from a number of the most recent catch reports.

6. At the end of every six reporting periods, the Executive Secretary shall inform all Contracting Parties of the total catch taken during the six most recent reporting periods, the total aggregate catch for the season to date together with an estimate of the date upon which the total allowable catch is likely to be reached for that season.

7. If the estimated date of completion of the total allowable catch is within five days of the date on which the Secretariat received the report of the catches, the Executive Secretary shall inform all Contracting Parties that the fishery will close on that estimated day or

보존조치 23-01 (2016)
5일 어획량 및 노력량 보고 체계

종	전체
수역	여러 수역
어기	전체
어구	여러 어구

본 보존조치는 적절한 경우 보존조치 31-01에 따라 채택된다.

1. 본 '어획량 및 노력량 보고체계'의 목적상 1개월을 6개 보고기간으로 나눈다. 즉 1~5일, 6~10일, 11~15일, 16~20일, 21~25일과 26~해당 월의 말일. 보고기간은 이하 기간 A. B. C. D. E 및 F로 표시한다.

2. 보고 기간 종료 시마다, 각 체약 당사국은 어종별 또는 가능한 한 가장 세부적 분류법을 사용하여(예: 종 또는 속) 보고된 목표어종 어획 총량 및 부수어획 총량, 해당 조업 기간 총 조업일수 및 소요 시간을 각 선박으로부터 확보하여야 하며, 집계된 어획량, 조업일수 및 소요 시간을 전송하여야 한다. 어획량 및 노력량 데이터는 보고 기간 만료 후 2 근무일 이내에 사무국장에 제출하여야 한다. 연승어업의 경우, 이용된 낚시바늘(hook)의 개수도 보고되어야 한다. 통발어업의 경우에는, 통발의 개수도 보고되어야 한다.

3. 각 어업참여 체약 당사국은 어획량이 없을 때도 보고 기간별로 조업보고서를 제출하여야 한다. 체약 당사국은 자국 선박이 직접 사무국에 보고하도록 허가해줄 수 있다.

4. 보고서에는 보고대상 월(月) 및 보고기간(A. B. C. D. E 및 F)을 명기하여야 한다.

5. 기간별 보고서 수령 마감일 직후, 사무국장은 해당 어기의 총 허용어획량 달성 추정 일자와 함께 보고 기간의 총 어획량과 해당 어기의 현재까지 총 어획량을 모든 조업 참여 체약 당사국에 통보하여야 한다. 시험 조업 시, 사무국장은 또한 어획 한도량이 구체적으로 설정된("0톤"포함)각 SSRU, SSRU그룹 또는 리서치 블록에서 어기 중 총 허용어획량 달성 추정일자와 함께 어획 한도량이 구체적으로 설정된("0톤"포함)각 SSRU, SSRU그룹 또는 리서치 블록에서 해당 어기의 현재까지 총 어획량을 통보하여야 한다. 추정량은 가장 최근의 어획량 자료를 이용한 선형회귀분석을 통해 산출되는 일별 어획률 추세를 바탕으로 한 예측(projection)에 기초하여야 한다.

6. 6회의 각 보고 기간 말에, 사무국장은 해당어기의 총 허용어획량 달성 추정 일자와 함께 가장 최근의 6회 보고 기간 동안의 총 어획량과 해당 어기의 현재까지 총 어획량을 모든 체약 당사국에 통보하여야 한다.

7. 총 허용어획량 달성 추정일이 사무국의 어획량 보고서 수령일에서 5일 이내이면, 사무국장은 상기 추정일이나 보고서가 수령된 날짜 중 후일에 어업이 종료될 것임을 모든 체약 당사국에 통보하여야 한다. 시험어업의 경우, 어획 한도량이 구체적으로 설정된("0톤" 포함) 각

on the day on which the report was received, whichever is the later. In the case of exploratory fisheries, if the estimated date of completion of the catch in any SSRU, group of SSRUs, or research block for which a specific catch limit (including a zero catch limit) is in place is within five days of the day on which the Secretariat received the report of catches, the Executive Secretary shall additionally inform all Contracting Parties, and their relevant fishing vessels if so authorised, that fishing in that SSRU, group of SSRUs, or research block for which a specific catch limit (including a zero catch limit) is in place will be prohibited from that calculated day, or on the day on which the report was received, whichever is the later.

8. Should a Contracting Party, or where a vessel is authorised to report directly to the Secretariat, the vessel, fail to transmit a report to the Executive Secretary in the appropriate form by the deadline specified in paragraph 2, the Executive Secretary shall issue a reminder to the Contracting Party. If at the end of a further two five-day periods, or, in the case of exploratory fisheries, a further one five-day period, those data have still not been provided, the Executive Secretary shall notify all Contracting Parties of the closure of the fishery to the vessel which has failed to supply the data as required and the Contracting Party concerned shall require the vessel to cease fishing. If the Executive Secretary is notified by the Contracting Party that the failure of the vessel to report is due to technical difficulties, the vessel may resume fishing once the report or explanation concerning the failure has been submitted.

SSRU, SSRU그룹 또는 연구 구역에서의 총 허용어획량 달성 추정일이 사무국의 어획량 보고서 수령일에서 5일 이내인 경우, 사무국장은 추정일자나 보고서가 수령일자 중 후일에 해당하는 날짜부터 어획 한도량이 구체적으로 설정된("0톤" 포함)각 SSRU, SSRU그룹 또는 리서치 블록에서의 조업이 금지될 것임을 추가로 모든 체약 당사국과 권한이 있는 경우에는 그들의 관련 조업 어선에 통보하여야 한다.

8. 체약 당사국 또는 사무국에의 직접보고가 허가된 선박이 제2항에 명기된 마감 일자까지 적절한 양식을 갖춘 보고서를 사무국장에 제출하지 못할 경우, 사무국장은 체약 당사국에 독촉장을 발급하여야 한다. 차후 2회의 보고 기간 (각 5일)까지 혹은 시험어업의 경우, 차후 1회의 보고 기간(5일)까지 자료가 제공되지 않으면 사무국장은 요청된 자료를 제공하지 못한 선박의 조업종료를 모든 체약 당사국에 통보하여야 하며, 해당 체약 당사국은 그 선박에 조업중지를 요청하여야 한다. 사무국장이 체약 당사국으로부터 선박의 보고서 미제출이 기술적 문제에 기인한다는 통보를 받았을 경우, 본 선박은 보고서 또는 보고서 미제출 관련 해명서를 제출하면 어업을 재개할 수 있다.

Conservation Measure 23-02 (2016)
Ten-day Catch and Effort Reporting System

Species	all
Area	various
Season	all
Gear	various

This conservation measure is adopted in accordance with Conservation Measure 31-01 where appropriate:

1. For the purposes of this Catch and Effort Reporting System the calendar month shall be divided into three reporting periods, viz: day 1 to day 10, day 11 day 20, day 21 to the last day of the month. These reporting periods are hereinafter referred to as periods A, B and C.

2. At the end of each reporting period, each Contracting Party shall obtain from each of its vessels its total catch and total days and hours fished for that period and shall transmit the aggregated catch and days and hours fished for its vessels so as to reach the Executive Secretary not later than the end of the next reporting period. In the case of longline fisheries, the number of hooks shall also be reported.

3. A report must be submitted by every Contracting Party taking part in the fishery for each reporting period for the duration of the fishery even if no catches are taken.

4. The total target catch must be reported by species and the total by-catch must be reported by species or to the lowest taxonomic level possible (e.g. species or genus).

5. Such reports shall specify the month and reporting period (A, B and C) to which each report refers.

6. Immediately after the deadline has passed for receipt of the reports for each period, the Executive Secretary shall notify all Contracting Parties engaged in fishing activities in the area, of the total catch taken during the reporting period, the total aggregate catch for the season to date together with an estimate of the date upon which the total allowable catch is likely to be reached for that season. The estimate shall be based on a projection forward of the trend in daily catch rates, obtained using linear regression techniques from a number of the most recent catch reports.

7. At the end of every three reporting periods, the Executive Secretary shall inform all Contracting Parties of the total catch taken during the three most recent reporting periods, the total aggregate catch for the season to date together with an estimate of the date upon which the total allowable catch is likely to be reached for that season.

8. If the estimated date of completion of the total allowable catch is within ten days of the date on which the Secretariat received the report of the catches, the Executive Secretary shall inform all Contracting Parties that the fishery will close on that estimated day or on the day on which the report was received, whichever is the later.

보존조치 23-02 (2016)
10일별 어획량 및 노력량 보고체계

종	전체
수역	여러 수역
어기	전체
어구	여러 어구

본 보존조치는 적절한 경우 보존조치 31-01에 따라 채택된다.

1. 본 '어획량 및 노력량 보고체계'의 목적상, 1개월을 3개 보고 기간으로 나눈다. 즉: 1~10일, 11~20일, 21~해당 월의 말일. 보고 기간은 이하 A, B, C로 표시한다.

2. 보고 기간 종료 시마다, 각 체약 당사국은 기간별 총 어획량, 총 조업일수 및 소요 시간을 각 선박으로부터 확보하여야 하며, 차기 보고 기간 종료 이전에 사무국장이 수령할 수 있도록 집계된 어획량, 조업일수 및 소요 시간을 전송하여야 한다. 연승어업의 경우 이용된 낚시 바늘의 개수도 보고되어야 한다.

3. 각 어업참여 체약 당사국은 어획량이 없을 경우에도 보고기간별로 조업보고서를 제출하여야 한다.

4. 목표어종 어획 총량 및 부수어획 총량을 어종별 또는 가능한 한 가장 세부적 분류법을 사용하여 (예: 종 또는 속) 보고한다.

5. 보고서에는 보고대상 월과 보고기간(A. B. C)을 명기하여야 한다.

6. 기간별 보고서 수령 마감일 직후, 사무국장은 해당 어기의 총 허용어획량 달성 추정 일자와 함께 보고 기간의 총 어획량과 해당 어기의 현재까지의 총집계량을 모든 조업 참여 체약 당사국에 통보하여야 한다. 추정량은 가장 최근의 어획량 자료를 이용한 선형회귀분석을 통해 산출되는 일별 어획률 추세를 바탕으로 한 예측(projection)에 기초하여야 한다.

7. 매 3회의 보고 기간 끝에, 사무국장은 해당 어기의 총 허용어획량 달성 추정 일자와 함께 가장 최근의 3회 보고 기간의 총 어획량 및 해당 어기의 현재까지의 총 어획량을 모든 체약 당사국에 통보하여야 한다.

8. 총 허용어획량 소진 추정일이 사무국의 어획량 보고서 수령일에서 10일 이내이면, 사무국장은 상기 추정일이나 보고서 수령일 중 후일에 어업이 종료될 것임을 모든 체약 당사국에 통보하여야 한다.

Conservation Measure 23-03 (2016)
Monthly Catch and Effort Reporting System

Species	all
Area	various
Season	all
Gear	various

This conservation measure is adopted in accordance with Conservation Measure 31-01 where appropriate:

1. For the purposes of this Catch and Effort Reporting System the reporting period shall be defined as one calendar month.

2. At the end of each reporting period, each Contracting Party shall obtain from each of its vessels its total target catch by species and its total by-catch reported by species or to the lowest taxonomic level possible (e.g. species or genus), and total days and hours fished for that period and shall transmit the aggregated catch and days and hours fished for its vessels so as to reach the Executive Secretary not later than the end of the next reporting period.

3. Such reports shall specify the month to which each report refers.

4. Immediately after the deadline has passed for receipt of the reports for each period, the Executive Secretary shall notify all Contracting Parties of the total catch taken during the reporting period, the total aggregate catch for the season to date together with an estimate of the date upon which the total allowable catch is likely to be reached for that season. The estimate shall be based on a projection forward of the trend in daily catch rates, obtained using linear regression techniques from a number of the most recent catch reports.

5. In the case of finfish, if the estimated date of completion of the total allowable catch is within one reporting period of the date on which the Secretariat received the report of the catches, the Executive Secretary shall inform all Contracting Parties that the fishery will close on that estimated day or on the day on which the report was received, whichever is the later.

보존조치 23-03 (2016)
월별 어획량 및 노력량 보고체계

종	전체
수역	여러 수역
어기	전체
어구	여러 어구

본 보존조치는 적절한 경우 보존조치 31-01에 따라 채택된다.

1. 본 '어획량 및 노력량 보고체계'의 목적상 보고 기간은 1개월로 하여야 한다.

2. 보고 기간 종료 시마다, 각 체약 당사국은 어종별 또는 가능한 한 가장 세부적 분류법을 사용하여 (예: 종 또는 속) 보고된 목표어종 어획 총량 및 부수어획 총량, 해당 조업 기간 총 조업일수 및 소요 시간을 각 선박으로부터 확보하여야 하며, 집계된 어획량과 조업일수 및 소요 시간을 차기 보고 기간 종료 이전에 사무국장이 수신할 수 있도록 전송하여야 한다.

3. 보고서에는 보고대상 월을 명기하여야 한다.

4. 기간별 보고서 수령 마감일 직후, 사무국장은 해당 어기의 총 허용어획량 달성 추정 일자와 함께 보고 기간의 총 어획량과 해당 어기의 현재까지의 총 어획량을 모든 체약 당사국에 통보하여야 한다. 추정량은 가장 최근의 어획량 자료를 이용한 선형회귀분석을 통해 산출되는 일별 어획률 추세를 바탕으로 한 예측(projection)에 기초하여야 한다.

5. 어류(finfish)의 경우, 총 허용어획량 소진 추정일이 사무국의 어획량 보고서 수령일에서 1회 보고기간 이내이면, 사무국장은 상기 추정일이나 보고서 수령일 중 후일에 어업이 종료됨을 모든 체약 당사국에 통보하여야 한다.

Conservation Measure 23-04 (2016)[1,2]
Monthly fine-scale Catch and Effort Data Reporting System for trawl, longline and pot fisheries

Species	all except krill
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Conservation Measure 31-01, where appropriate.

This conservation measure is invoked by the conservation measures to which it is attached.

1. Specification of 'target species' and 'by-catch species' referred to in this conservation measure shall be made in the conservation measure to which it is attached.

2. At the end of each month each Contracting Party shall obtain from each of its vessels the data required to complete the CCAMLR fine-scale catch and effort data form (trawl fisheries Form C1, longline fisheries Form C2, or pot fisheries Form C5). It shall transmit those data in the specified format to the Executive Secretary not later than the end of the following month.

3. The total target catch must be reported by species and the total by-catch must be reported by species or to the lowest taxonomic level possible (e.g. species or genus).

4. The numbers of seabirds and marine mammals of each species caught and released or killed must be reported.

5. Should a Contracting Party fail to transmit the fine-scale catch and effort data to the Executive Secretary in the appropriate form by the deadline specified in paragraph 2, the Executive Secretary shall issue a reminder to the Contracting Party. If at the end of a further two months those data have still not been provided, the Executive Secretary shall notify all Contracting Parties of the closure of the fishery to vessels of the Contracting Party which has failed to supply the data as required.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands

보존조치 23-04 (2016)[1, 2]
저인망, 연승 및 통발어업에 대한 월별 어획량 및 노력량 세부 자료 보고체계

종	크릴제외한 전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는 적절한 경우 보존조치 31-01에 따라 다음 보존조치를 채택한다.

본 보존조치는 동 보존조치가 첨부된 보존조치를 기반으로 하여 실행된다.

1. 본 보존조치에 언급된 '목표어종' 및 '부수어획종'에 관한 세부 사항은 동 사항이 첨부될 보존조치에 기술되어야 한다.

2. 체약 당사국은 매월 말 CCAMLR의 어획량 및 노력량 세부자료 보고용 양식(트롤어업양식 C1, 연승어업 양식 C2, 통발어업 양식 C5) 작성에 필요한 자료를 각 선박으로부터 확보하여야 한다. 체약 당사국은 이러한 자료를 내달 말까지 명시된 형식을 갖추어 사무국장에게 발송하여야 한다.

3. 목표어종 어획 총량 및 부수어획 총량을 어종별 또는 가능한 한 가장 세부적 분류법을 사용하여 (예: 종 또는 속) 보고한다.

4. 포획 및 방면 혹은 사망한 바닷새와 해양 포유동물의 종별 숫자가 보고되어야 한다.

5. 체약 당사국이 어획량 및 노력량 세부 자료를 제2항에 명시된 기일까지 적절한 형식을 갖추어 사무국장에게 발송하지 못하면, 사무국장은 그 체약 당사국에 독촉장을 발급하여야 한다. 체약 당사국이 차후 2개월 이내에 본 자료를 제출하지 못하면, 사무국장은 요청된 자료를 제공하지 못한 체약 당사국 선박의 조업 폐쇄를 모든 체약 당사국에 통보하여야 한다.

[1] Kerguelen 및 Crozet Islands 인근 수역 제외

[2] Prince Edward Islands 인근 수역 제외

Conservation Measure 23-05 (2000)[1,2]
Monthly fine-scale Biological Data Reporting System for trawl, longline and pot fisheries

Species	all except krill
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Conservation Measure 31-01, where appropriate.

This conservation measure is invoked by the conservation measures to which it is attached.

1. Specification of 'target species' and 'by-catch species' referred to in this conservation measure shall be made in the conservation measure to which it is attached.

2. At the end of each month each Contracting Party shall obtain from each of its vessels representative samples of length composition measurements of the target species and by-catch species from the fishery (Form B2). It shall transmit those data in the specified form to the Executive Secretary not later than the end of the following month.

3. For the purpose of implementing this conservation measure:

   (i) length measurements of fish should be of total length to the nearest centimetre below;

   (ii) a representative sample of length composition should be taken from each single fine-scale grid rectangle (0.5° latitude by 1° longitude) in which fishing occurs. In the event that the vessel moves from one fine-scale grid rectangle to another during the course of a month, then a separate length composition should be submitted for each fine-scale grid rectangle.

4. Should a Contracting Party fail to transmit the fine-scale length composition data to the Executive Secretary in the appropriate form by the deadline specified in paragraph 2, the Executive Secretary shall issue a reminder to the Contracting Party. If at the end of a further two months those data have still not been provided, the Executive Secretary shall notify all Contracting Parties of the closure of the fishery to vessels of the Contracting Party which has failed to supply the data as required.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands

보존조치 23-05 (2000)[1,2]
트롤, 연승 및 통발 어업에 대한 생물학적 세부자료의 월별 보고체계

종	크릴제외한 전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는 적절한 경우 보존조치 31-01에 따라 다음 보존조치를 채택한다.
본 보존조치는 동 보존조치가 첨부된 보존조치를 기반으로 하여 실행된다.

1. 본 보존조치에 언급된 '목표어종' 및 '부수어획종'에 관한 세부 사항은 동 사항이 첨부된 보존조치에 기술되어야 한다.

2. 체약 당사국은 매월 말 각 선박에서 어획한 목표어종 및 부수어획종의 체장 조성 측정 샘플을 확보하여야 한다(양식 B2). 체약 당사국은 이러한 자료를 명시된 양식에 기재하여 다음 달 말까지 사무국장에게 발송하여야 한다.

3. 본 보존조치의 이행목적상:
   (1) 어류의 총 길이는 센티미터 단위로 최소길이를 측정한다.
   (2) 체장 조성 측정 샘플은 조업 수역 세부격자(위도 0.5°x경도 1°)에서 하나씩 취한다. 지도상에 조업 수역을 격자로 구획하였을 때 조업이 이루어진 격자수역에 대하여 어류의 부위별 길이 샘플을 확보하여야 한다. 선박이 한 달 내에 다른 격자수역으로 이동할 경우, 격자수역별로 각각의 체장조성이 제공되어야 한다.

4. 체약 당사국이 제2항에 명시된 기일까지 세부 체장 조성 자료를 적절한 양식에 기입하여 사무국장에게 발송하지 못하였을 경우, 사무국장은 체약 당사국에 독촉장을 발급하여야 한다. 차후 2개월 이내에도 여전히 자료가 제공되지 않으면, 사무국장은 요청한 자료를 미제출한 체약 당사국 선박의 조업폐쇄를 모든 체약 당사국에 통보하여야 한다.

[1] Kerguelen 및 Crozet Islands 인근 수역 제외
[2] Prince Edward Islands 인근 수역 제외

Conservation Measure 23-06 (2019)
Data Reporting System for *Euphausia superba* fisheries

Species	krill
Area	all
Season	all
Gear	all

1. This conservation measure is invoked by the conservation measures to which it is attached.

2. Catches shall be reported in accordance with the five-day Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-01.

3. At the end of each month, each Contracting Party shall obtain from each of its vessels the haul-by-haul data required to complete the CCAMLR fine-scale catch and effort data form (trawl fisheries Form C1). It shall transmit those data in the specified format to the Executive Secretary not later than the end of the following month. The multipliers used to convert the measured component of the catch to an estimate of green weight should be estimated at least once every month using the C1 form as a guideline.

4. This conservation measure shall be reviewed when catch limits for small-scale management units (SSMUs) are established in the relevant areas.

5. Each Flag State shall notify by email, or other means, the Executive Secretary within 24 hours of each entry to, exit from and movement between, subareas and divisions of the Convention Area by each of its fishing vessels. When a vessel intends to enter a closed area, or an area for which it is not licensed to fish, the Flag State shall provide prior notification to the Secretariat of the vessel's intentions. The Flag State may permit or direct that such notifications be provided by the vessel directly to the Secretariat.

보존조치 23-06 (2019)
남극 크릴 새우 조업의 자료 보고체계

종	크릴
수역	전체
어기	전체
어구	전체

1. 본 보존조치는 동 보존조치가 첨부된 보존조치를 기반으로 하여 실행된다.

2. 어획량은 보존조치 23-01에 명시된 5일 어획량 및 노력량 보고 시스템에 따라 보고되어야 한다.

3. 각 체약 당사국은 매월말 CCAMLR 어획량 및 노력량 세부자료 양식(트롤어업 양식 C1) 작성에 필요한 매 양망(haul-by-haul)당 자료를 각 선박으로부터 확보하여야 한다. 체약 당사국은 이러한 자료를 익월 말까지 명시된 양식에 기입하여 사무국장에게 발송하여야 한다. 어획물의 측정 단위를 원어 중량으로 환산하는 데 활용한 계수는 C1양식을 지침으로 하여 최소 1개월마다 추산한다.

4. 이 보존조치는 2010년 혹은 소규모 관리단위(SSMU)를 위한 어획량 제한이 관련 지역에서 지정될 때 검토 되어야 한다.

5. 각 기국은 자국의 어선이 소해역(subareas) 또는 각 해구별 이동시 24시간 이내에 입역 및 출역 그리고 소해역 및 해구 간 이동보고를 이메일 또는 기타의 방법으로 사무국에 통보하여야 한다. 선박이 폐쇄구역 또는 조업 허가를 받지 않은 구역으로 입역하고자 하는 경우, 기국에서는 사무국에 사전 통보를 하여야 한다. 기국은 그러한 통보를 선박에서 사무국으로 직접 통보할 수 있도록 허가할 수 있다.

Conservation Measure 23-07 (2016)
Daily Catch and Effort Reporting System for exploratory fisheries, with the exception of exploratory krill fisheries

Species	all except krill
Area	various
Season	all
Gear	all

This conservation measure is adopted in addition to Conservation Measures 23-01 and 23-02.

1. All Contracting Parties with vessels operating in exploratory fisheries, with the exception of exploratory krill fisheries, shall provide a daily report to the Secretariat. A Contracting Party may authorise each of its vessels to report directly to the Secretariat.

2. The daily report shall include:

   (i) the total green weight caught, by vessel, of each target catch by species and by-catch by species or to the lowest taxonomic level possible (e.g. species or genus) for which there is a catch limit in that area;

   (ii) in the case of longline fisheries, the number of hooks in the water at the time of reporting shall also be included in the report;

   (iii) in the case of pot fisheries, the number of pots in the water at the time of reporting shall also be included in the report.

3. The Secretariat shall use the daily reports to assist fishery closure forecasts for an SSRU, division, subarea or any other area or unit with a specified catch limit.

4. The daily reporting period runs from 12 midnight to 12 midnight UTC.

5. Daily reports shall specify the day to which the report refers and shall reach the Executive Secretary not later than 0600h UTC of the following day.

6. The Executive Secretary shall inform all Contracting Parties at approximately five-day intervals of the total catch taken during the most recent reporting periods, the total aggregate catch for the season to date, and an estimate of the date upon which the catch limit is likely to be reached for that season.

7. Should a Contracting Party, or a vessel authorised to report directly to the Secretariat, fail to transmit a daily report to the Executive Secretary in the appropriate form by the deadline specified in paragraph 5:

   (i) the Executive Secretary shall issue a reminder to the Contracting Party and vessel where a vessel was reporting directly; and

   (ii) if, after five days, the outstanding report has still not been received, or if five reports are received later than the deadline specified in paragraph 5, the Executive Secretary shall notify all Contracting Parties of the closure of the fishery to the vessel which has failed to supply the data as required and the Contracting Party concerned shall require the vessel to cease fishing;

   (iii) if the Executive Secretary is notified by the Contracting Party that the failure of the vessel to report is due to technical difficulties, the vessel may resume fishing once the missing reports and the explanation of the failure have been submitted by the Contracting Party.

보존조치 23-07 (2016)
크릴 시험 조업 외
시험조업의 어획노력량 일일보고

종	크릴을 제외한 모든 어종
수역	여러 수역
어기	전체
어구	전체

본 보존조치는 보존조치 23-01 및 23-02에 추가하여 채택한다.

1. 크릴시험조업을 제외하고 CCAMLR 시험조업에 참여하는 선박이 있는 모든 체약 당사국은, 일일 보고를 사무국에 제출하여야 한다. 체약 당사국은 자국 선박이 사무국에 직접 보고하도록 허가할 수 있다.

2. 일일 보고에는 다음 사항이 포함되어야 한다.

   (1) 각각의 어획한계량이 정해져 있는 목표어종과 부수어종의 어획량(Greenweight 기준)을 어종별 또는 가능한 한 가장 세부적 분류법을 사용하여(예: 종 또는 속) 보고

   (2) 연승어업의 경우, 보고서에는 보고 시점에 물속에 설치된 낚시의 숫자가 포함되어야 한다.

   (3) 통발어업의 경우, 보고서에는 보고 시점에 물속에 설치된 통발의 숫자가 포함되어야 한다.

3. 사무국은 보고되어진 자료를 SSRU(통계수역), 해구, 소해역(subareas)별 어업폐쇄 기간예측을 돕기 위해 사용하여야 한다.

4. 일일 보고의 보고 기간은 UTC 기준 자정 12시부터 자정 12시까지이다.

5. 일일 보고서에는 보고 일자를 지정해야 하고, 익일 UTC 06:00 이전까지 사무국에 도달하여야 한다. 체약 당사국은 자국의 선박이 사무국에 직접 보고하도록 허가할 수 있다.

6. 사무국장은 모든 체약 당사국에 약 5일 간격으로 가장 최근 보고 기간의 총 어획량, 어기간 동안의 누적 어획량, 총 어획 제한량에 도달할 예상 일자를 통보한다.

7. 체약 당사국, 또는 사무국에게 직접 보고 하도록 허가받은 선박이 일일 보고를 사무국장에게 제5항에 명시된 기한 내에 제출하지 못했을 경우:

   (1) 사무국장은 체약 당사국이나 선박에게 보고를 독촉하고,

   (2) 만약 5일후에도 누락된 일일 보고가 제출되지 않거나 5일간의 보고가 제5항에 명시된 제출 기한보다 늦게 제출되는 경우, 사무국장은 필요한 데이터를 제출하지 못한 선박에 대해 해당 어업을 폐쇄하였음을 전 체약 당사국에게 통지하고, 해당 체약 당사국은 해당 선박에게 어획 중단을 명령한다.

   (3) 만약 일일 보고의 누락이 기술적인 어려움에 기인하였음을 체약 당사국이 사무국에 통보하였을 경우, 체약 당사국이 누락된 보고서와 보고 실패 원인의 설명을 사무국에 제출 시 해당 어선은 어획 활동을 재개할 수 있다.

Conservation Measure 24-01 (2023)[1,2]
The application of conservation measures to scientific research

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

This conservation measure governs the application of conservation measures to scientific research and is adopted in accordance with Article IX of the Convention.

1. General application:

   (a) Catches taken by any vessel for research purposes will be considered as part of any catch limits in force for each species taken unless the catch limit in an area[3] is set at zero.

   (b) In the event of research being undertaken in an area[3] with a zero catch limit, then the catches adopted under paragraphs 2 or 3 below shall be considered to be the catch limit for the season in that area. When such an area sits within a group of areas to which an overall catch limit applies, that overall catch limit shall not be exceeded, including any catch taken for research purposes.

2. Application to Members taking less than 50 tonnes of finfish in a season, including no more than the amounts specified for finfish taxa in Annex 24-01/B and less than 0.1% of a given catch limit for non-finfish taxa indicated in Annex 24-01/B:

   (a) Any Member planning to use a vessel or vessels for research purposes when the estimated seasonal catch is as above, shall notify the Secretariat of the Commission which in turn will notify all Members immediately, according to the format provided in Annex 24-01/A, format 1.

   (b) Vessels to which the provisions of paragraph 2(a) above apply, shall be exempt from conservation measures relating to mesh size regulations, prohibition of types of gear, closed areas, fishing seasons and size limits, and reporting system requirements other than those specified in paragraph 4 below.

   For krill and finfish, this paragraph does not apply for catches less than 1 tonne.

3. Application to Members taking more than 50 tonnes of finfish or more than the amounts specified for finfish taxa in Annex 24-01/B or more than 0.1% of a given catch limit for non-finfish taxa indicated in Annex 24-01/B:

   (a) Any Member planning to use any type of vessel or vessels to conduct fishing for research purposes when the estimated seasonal research catch is as above, shall notify the Commission and provide the opportunity for other Members to review and comment on its Research Plan. The plan shall be submitted to the Secretariat by 1 June, for review by the relevant working group(s) of the Scientific Committee[4]. Plans submitted after 1 June will not be considered. The Secretariat shall post all Research Plans received by the 1 June deadline no later than 8 June on the password-protected part of the CCAMLR website. Based on the submitted Research Plan and any advice provided by the appropriate working group, the Scientific Committee will provide advice to the Commission where the review process will be concluded. Until the review process is complete, the planned fishing for research purposes shall not proceed.

보존조치 24-01 (2023)[1,2]
과학적 연구조사의 보존조치 적용

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

본 보존조치는 과학적 연구조사에 적용되는 보존조치의 기반으로서 협약 제9조에 따라 채택된다.

1. 일반적 적용:

8pt

(ㄱ) 연구조사용 선박의 어획물은 수역[3]의 한계어획량이 0인 경우를 제외하고는 시행 중인 종별 한계어획량에 포함되는 것으로 간주하여야 한다.

(ㄴ) 한계어획량이 0인 수역[3]에서 진행되는 연구의 경우, 제2항 또는 제3항에 따라 채택된 어획량은 그 수역의 당해 어기 내 한계어획량으로 간주하여야 한다. 그러한 수역이 전체 한계어획량이 적용되는 몇몇 수역들 내에 위치할 때, 모든 연구목적의 어획량을 포함한 어획량은 전체 한계어획량을 초과하여서는 아니 된다.

2. 어류(finfish)의 한 어기 당 어획량이, 부속서 24-01/B에 명시된 특정량 이하 및 부속서 24-01/B에 명시된 비어류 한계어획량의 0.1% 미만을 포함하여 50톤 미만인 회원국에 적용:

8pt

(ㄱ) 어기 당 추정 어획량이 상기와 같을 때 연구목적으로 하나 또는 복수의 선박을 이용할 계획이 있는 회원국은 위원회 사무국에 통보하여야 하고 동 사무국은 이를 즉시 부속서 24-01/A에 제공된 형식에 따라 모든 회원국에 통보하여야 한다.

(ㄴ) 상기 제2항(ㄱ)이 적용되는 선박은 상기 제1항의 (ㄱ), (ㄴ)에 명기된 보존조치가 아닌, 그물코 크기 규정, 금지된 어구 유형, 폐쇄 수역, 어기 및 크기 제한과 관련한 보존조치를 면제받아야 한다.

크릴과 어류인 경우, 어획량이 1톤 이하면 본 항이 적용되지 않는다.

3. 50톤 이상의 어류 또는 부속서 24-01/B에 명시된 어류의 특정량을 초과하거나, 또는 부속서 24-01/B에 명시된 비어류 한계어획량의 0.1% 이상을 선적한 회원국에 적용:

(ㄱ) 어기 당 추정 어획량이 상기와 같을 때 선박 유형에 상관없이 하나 또는 복수의 선박을 이용하여 연구목적의 조업을 할 계획이 있는 회원국은 위원회에 통보하고 다른 회원국이 그 연구조사 계획에 대하여 검토 및 의견을 제시할 기회를 제공하여야 한다. 이 계획은 과학위원회 관련 작업반(들)이 검토하도록 6월 1일까지 사무국에 제출해야 한다. 사무국은 6월 1일까지 수령한 모든 연구조사 계획을 6월 8일 전에 CCAMLR 웹사이트에 게시해야 한다. 제출된 연구조사 계획과 관련 작업반이 제공한 조언에 근거하여, 과학위원회는 위원회에 검토과정이 완료되는 과정에 조언해야 한다. 검토과정이 완료되기 전까지 연구목적으로 계획된 조업은 진행돼서는 안 된다.

(b) Research Plans shall be no longer than three years and shall be reported in accordance with the standardised guidelines and format adopted by the Scientific Committee, given in Annex 24-01/A, format 2.

(c) Each fishing vessel[5] conducting fishing for research purposes shall have at least two scientific observers, one of whom shall be an observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, on board throughout all fishing activities within the fishing period.

(d) When the review process in paragraph 3(a) is complete, beginning with the 2018/19 season, the Commission shall annually update Conservation Measure 24-05 to include, for each research plan authorised to proceed pursuant to paragraph 3(a), all applicable requirements (not otherwise provided for in this paragraph or in paragraphs 4 and 5), and any exemptions pursuant to Annex 24-01/A, format 2, that are agreed by the Commission.

4. Reporting requirements for these research activities are:

(a) The CCAMLR within-season five-day reporting system shall apply, except for: (i) exploratory finfish fisheries, where the daily reporting system (Conservation Measure 23-07) shall apply; (ii) exploratory krill fisheries, where the reporting system in Conservation Measure 51-04 shall apply; and (iii) other krill fisheries with a catch limit greater than zero, where the reporting system in Conservation Measure 23-06 shall apply.

(b) All research catches shall be reported to CCAMLR as part of the annual STATLANT returns.

(c) A summary of the results of any research subject to the above provisions shall be provided to the Secretariat within 180 days of the completion of the research fishing. Members shall provide a full report to the Scientific Committee within 12 months for review and comment.

(d) Catch, effort and biological data resulting from research fishing shall be reported to the Secretariat according to the following haul-by-haul reporting formats:

(i) Fishing vessels conducting fishing for research purposes in accordance with this conservation measure or Conservation Measure 21-02 shall report required catch and effort data according to Conservation Measure 23-04 (trawl fisheries form C1, longline fisheries form C2, or pot fisheries form C5).

(ii) Biological data shall be collected, recorded and reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

(iii) Vessels undertaking trawl surveys in accordance with this conservation measure should report catch, effort and biological data according to the reporting format for research vessels (C4) and would not be required to complete C1 data.

(ㄴ) 연구 계획은 3년을 넘어가서는 안 되며, 부속서 24-01/A, 형식2에 지정된, 과학위원회가 채택한 표준화된 지침 및 형식에 따라 보고되어야 한다.

(ㄷ) 조사목적의 어업을 수행하는 각 어선[4]은 최소한 2명의 과학옵서버가 승선하여야 하고, 이중 1명은 CCAMLR 과학옵서버제도에 따라 지정된 옵서버여야 하며, 조업 기간 중 전체 조업 활동 중에 승선하고 있어야 한다.

(ㄹ) 제3(a)항의 검토 절차가 완료되면, 2018/19 어기부터, 위원회는 제3(a)항에 따라 진행을 허가받은 각 연구조사 계획에 관하여, 모든 적용 가능한 요구사항(본 항 또는 제4, 5항이 별도로 제공하지 않는 한)과 위원회가 합의한 부속서 24-01/A, 형식2에 따른 예외사항을 포함하기 위해 매년 보존조치24-05를 갱신해야 한다.

4. 이러한 연구 활동의 보고 요구사항은 다음과 같다:

(ㄱ) CCAMLR의 어기 내 5일 보고 체계가 적용되어야 하나, (1) 일일 보고 시스템(보존조치 23-07)이 적용되는 시험어류조업, (2) 보존조치 51-04가 적용되는 시험크릴어업, 그리고 (3) 보존조치 23-06이 적용되는 어획한도가 0보다 큰 기타 크릴 어업은 예외로 한다.

(ㄴ) 모든 연구용 어획은 연중 STATLANT 신고서의 일부로서 CCAMLR에 보고되어야 한다.

(ㄷ) 위의 규정이 적용되는 연구 결과의 요약은 연구조사용 조업 완료 후 180일 이내에 사무국에 제출되어야 하며, 검토와 논평(comment)을 위해 12개월 이내에 최종보고서가 제출되어야 한다.

(ㄹ) 연구목적의 조업을 통한 어획량, 노력량 및 생물학적 자료는 하기와 같은 양망별 보고형식에 따라 사무국에 보고되어야 한다:

(1) 본 보존조치나 보존조치 21-02에 의거하여 연구목적으로 진행되는 어획 활동은 보존조치 23-04항에 따라 어획과 노력량 자료 보고하고(트롤 어획 C1 보고양식, 연승 어획 C2 보고양식, 통발 어업양식 C5 보고양식 이용) 보존조치 23-05항에 따라 생물학적인 자료 역시 보고하도록 한다.

(2) 본 보존조치 하에서 트롤 조사를 진행하는 선박은 연구 선박 보고 양식(C4)에 의거한 어획, 노력량 그리고 생물 자료를 제출하며, C1 보고서는 작성할 필요가 없다.

5. Other requirements for these research activities are:

   (a) All vessels conducting research fishing under the research exemption, during a voyage that involves any commercial fishing, shall be linked to an automated satellite-linked vessel monitoring system in accordance with Conservation Measure 10-04.

6. Notifications for research activities pursuant to paragraph 3 of the provisions above shall be subject to the CCAMLR Notification Fees Procedure, with payment due by 1 July. If a notification pursuant to this conservation measure does not proceed because of a decision of the Commission the notifying Member(s) shall receive a refund of the whole fee. In all other circumstances a fee will not be refunded.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands
[3] Any management area including subarea, division or SSRU, whichever is designated as a zero catch limit.
[4] For research activities of more than one season in duration, the relevant Research Plan shall be reviewed by WG-SAM and WG-FSA in the initial year and, once endorsed by the Commission, by WG-FSA every year thereafter unless otherwise specified.
[5] In the case of krill research undertaken by fishing vessels, the presence of qualified research scientist(s) on board is needed to conduct the notified Research Plan. In areas where there are no existing catch limits for krill, in accordance with Conservation Measure 51-04, one additional scientist who is a national of a Member other than the Member undertaking the research, shall be deemed to fulfil the requirements of paragraph 3(c). Where the krill research is to be conducted in areas where there are existing catch limits, the vessel must carry at least one scientific observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation or at least one scientific observer appointed by the Contracting Party to fulfil the requirements of paragraph 3(c).

5. 연구 활동의 기타 조건:

(ㄱ) 항해 동안 보존조치 10-04에 따라 연구면제를 받고 상업 조업에 참여하는 모든 선박은 자동 위성 연결 선박감시시스템에 연결되어 모니터링되어야 한다.

6. 상기 제3항의 규정들에 따른 연구 활동 신청은 CCAMLR 신청료 절차에 따르며, 7월 1일까지 지불해야 한다. 본 보존조치에 따른 신청서가 위원회의 결정에 의해 진행되지 않은 경우 통지하는 회원국(들)은 전체 신청료를 환불받아야 한다. 다른 모든 상황에서 신청료는 환불되지 않을 것이다.

[1] Kerguelen 및 Crozet Islands 인근 수역 제외

[2] Prince Edward Islands 인근 수역 제외

[3] 한계어획량이 0으로 지정된 소지역, 구역, 관리수역 또는 SSRU를 포함한 모든 관리수역

[4] 어선이 크릴 조사를 수행하는 경우, 통지한 연구계획의 수행을 위해 적격한 과학자의 승선이 필요하다. 보존조치 51- 04에 의거하여 기존의 크릴 어획제한량이 설정되어 있지 않은 수역에서 연구를 수행하는 회원국 이외의 다른 회원국 출신의 1명의 적격한 과학자가 추가적으로 승선하고 있는 경우, 3(c)항의 요구사항은 충족된 것으로 간주한다. 기존의 어획량이 설정된 수역 내 크릴 조사를 수행하는 경우, 선박은 적어도 CCAMLR 국제 과학 감시 계획(scehem of International Scientific Observation)에 의거하여 임명된 과학 옵서버를 1인 혹은 3(c)항의 요구사항을 충족시키기 위하여 적어도 체약 당사국에서 지정한 과학 옵서버 1인을 승선시켜야 한다..

[5] 한 어기 이상의 기간 동안 이뤄지는 연구 활동에 관하여, 관련 연구 계획은 연구 첫 해에 WG-SAM과 WG-FSA의 검토되어야 하며, 위원회의 승인 후, 달리 명시되어있지 않는 한 매년 WG-FSA가 검토해야 한다.

Annex 24-01/A

Formats for notification of research vessel activity

Format 1

Notification of research vessel activity in accordance with paragraph 2 of Conservation Measure 24-01

Name and registration number of vessel _____

Division and subarea in which research is to be carried out _____

Estimated dates of entering and leaving CAMLR Convention Area _____

Purpose of research _____

_____

Fishing equipment likely to be used:

Bottom trawl _____

Midwater trawl _____

Longline _____

Crab pots _____

Other fishing gear (specify)_____

부속서 24-01/A

연구조사선 신청양식

양식-1

보존조치 24-01의 2항에 따른 연구조사 신청양식

선박명 및 등록번호_____

연구조사 해구 및 소해역(subareas)_____

협약수역 내 입역일과 퇴역 예정일_____

연구조사 목적_____

_____

사용예정인 어로장비

저층트롤_____

중층트롤_____

연승_____

게통발_____

기타어구_____

Format 2

Format for submitting finfish research proposals in accordance with paragraph 3 of Conservation Measure 24-01 and paragraph 6(iii) of Conservation Measure 21-02

Category	Information
1. Main objective	(a) Objectives for the research and why it is a priority for CCAMLR. (b) Detailed description of how the proposed research will meet the objectives, including annual research milestones (where applicable), and end date of research. (c) Rationale for research, including relevant existing information on the target species from this region, linkage between research objectives and the stock hypothesis and information from other fisheries in the region or similar fisheries elsewhere.
2. Fishery operations	(a) Fishing Member (b) Vessel to be used: • Vessel name • Vessel owner • Vessel type (research or commercial vessel) • Port of registration and registration number • Radio call sign • Overall length and tonnage • Equipment used for determining position • Fishing capacity • Fishing processing and storage capacity. (c) Target species (d) Fishing or acoustic gear to be used: • Trawl type, mesh shape and size • Longline type • Other sampling gear • Type of acoustic gear and frequency. (e) Fishing regions (divisions, subareas and SSRUs) and geographical boundaries (f) Estimated dates of entering and leaving the CAMLR Convention Area.
3. Survey design, data collection and analysis	(a) Research survey/fishing design (description and rationale): • Spatial arrangements or maps of stations/hauls (e.g. randomised or gridded) • Stratification according to e.g. depth or fish density • Calibration/standardisation of sampling gear • Proposed number and duration of stations/hauls • Tagging rates and other performance metrics such as tag overlap statistics for tagging programs at the scale of research blocks (where applicable). • Other requirements. (b) Data collection: Types and sample size or quantities of catch, effort and related biological (including taxonomic resolution), ecological and environmental data (e.g. sample size by location/haul) with minimum observer sampling requirements as detailed in the *Observer Sampling Requirements* (Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/A). (c) Method for data analysis to achieve the objective in 1(a). (d) How and when will the research outcomes meet the objectives of the research (e.g. lead to a robust estimate of stock status and precautionary catch limits). Include evidence that the proposed methods are highly likely to be successful.
4. Proposed catch limits	(a) Proposed catch limits and justification. (Note that the catch limits should be at a level not substantially above that necessary to obtain the information specified in the Research Plans and required to meet the objectives of the proposed research.)

(continued)

보존 조치 24-01의 3항 및 보존조치 21-02 6(3)항에 따른 어류 조사의 보고계획 양식

카테고리	정보
1. 주요 목적	(a) 연구 목적 및 동 연구가 CCAMLR의 우선순위가 되어야 하는 이유 (b) 연례 연구 주요 단계(해당되는 경우) 및 연구 종료일 등을 포함하여 연구 제안서가 연구 목적을 어떻게 충족할 것인지에 대한 상세 설명 (c) 해당 수역의 목표어종에 대한 기존 관련 정보, 연구 목적과 어족 자원 가설간 연관성, 해당수역 내 기타 어업 또는 기타 수역에서의 유사 어업에 대한 정보 등 연구에 관한 근거
2. 조업 정보	(a) 조업 회원 (b) 사용할 선박 * 선박명 * 선주 * 선박 유형(연구선 및 상업선) * 등록항구 및 등록 번호 * 무선호출부호 * 전장 및 톤수 * 위치 전송 장치 * 어획 능력 * 어류 가공 및 저장 능력(용적) (c) 목표어종 (d) 사용할 어구 및 음향 기기 * 트롤 타입; 망목 모양 및 크기 * 연승타입 * 기타 표본어구 * 음향기기 타입 및 주파수 (e) 조업 수역(해구, 소해역(subareas) 및 SSRUs) 및 지리적 경계 (f) CCAMLR 협약 수역 입 출역 예상 일자
3. 조사 설계, 데이터 수집 및 데이터 분석	(a) 연구조사/어업 설계(설명 및 근거): * 조사 위치/일회 어획량(stations/hauls)(예:랜덤 또는 격자식)등을 나타낸 공간 계획 또는 지도 * 예컨대 수심 또는 어류 밀집도 등에 따른 구분 * 샘플링 어구 측정 및 표준화 * 신청된 조사 위치/일회 어획량 숫자 및 기간 * 태깅율 및 리서치 블록 규모 단위(해당되는 경우) 에 따른 태깅율 및 태깅 프로그램 상 태그 중복 통계치 등 기타 성과 지표 * 기타 요건 (b) 데이터 수집: 어획량, 노력량 및 옵서버 샘플링 조건(보존조치 41-01, 부속서 41-01/A)에 명시된 최소 옵서버 샘플링 조건에 따른 관련 생물학적(분류학적 단위 포함), 생태학적, 환경학적 데이터(예를 들어, 위치/양망별 샘플 크기)의 유형 및 샘플 크기 또는 수량 (c) 1(a)의 목표 달성을 위한 데이터 분석 (d) 연구 결과가 어떻게, 그리고 언제 연구 목표에 부합할 것인지(예를 들어, 자원 상태 및 사전예방적 어획 한계량에 대한 정확한 측정으로 이어지는 방법 또는 시기)
4. 제안 어획 한계량	(a) 제안 어획 한계량 및 그 이유(동 어획 한계량은 연구 계획서에 명시된 정보 취득에 필요한 수준보다 크게 높으면 안되며 연구의 목적에 부합하여야 함)

	(b) Evaluation of the impact of the proposed catch on stock status, including: • rationale that proposed catch limits are consistent with Article II of the Convention • evaluation of timescales involved in determining the responses of harvested, dependent and related populations to fishing activities • information on estimated removals, including IUU fishing activities, where available. (c) Details of dependent and related species and the likelihood of their being affected by the proposed fishery.
5. Research capability	(a) Name(s) and address of the chief scientist(s), research institute or authority responsible for planning and coordinating the research. (b) Number of scientists and crew to be on board the vessel. (c) Is there opportunity for inviting scientists from other Members? If so, indicate a number of such scientists. (d) Commitment that the proposed fishing vessel(s) and nominated research provider(s) have the resources and capability to fulfil all obligations of the proposed Research Plan.
6. Reporting for evaluation and review	(a) List of dates by which specific actions will be completed and reported to CCAMLR. If the research is a stand-alone survey, Members shall commit to providing a progress report to the appropriate working group for review and comment, and a final report within 12 months of completion of the research to the Scientific Committee. (b) If research is multi-annual, Members shall commit to providing annual research reviews to be submitted to the appropriate working group, including a review of progress towards meeting research objectives and associated proposed time lines in initial proposal; a summary table comprising the applicable milestones of the research from the beginning of the plan, planned and actual achievement dates, papers submitted, and noting any changes in the milestone timeline; a review of previous working group and Scientific Committee commentary; and proposals for adjustments to the research proposal if required.
7. Conservation measure exemptions	(a) Intended exemptions from applicable conservation measures in whole or in part (other than those specified in Conservation Measure 24-01) and justification. Any intended exemptions shall be necessary for the Research Plan and objectives of the proposed research.

Annex 24-01/B

Taxa-specific schedule for notification of research vessel activity

	Taxon	Gear type	Expected Catch
(a)	Thresholds for finfish taxa		
	Dissostichus spp.	Longline	5 tonnes
		Trawl	5 tonnes
		Pot	5 tonnes
		Other	0 tonnes
	Champsocephalus gunnari	All	10 tonnes
(b)	Non-finfish taxa for which a catch threshold of 0.1% of the catch limit for a given area would apply		
	Krill		
	Squid		
	Crabs		

	(b) 제안된 어획량이 자원 상태에 미치는 영향평가, 하기의 항목 포함: * 제안된 어획 한계량이 협약 제2조에 부합한다는 근거 * 어획종, 의존종 및 관련종이 어획 활동에 반응하는 시간 측정 * 가능한 경우, IUU어업 활동 추정치 (c) 의존종 및 관련종에 대한 상세 정보 및 제안된 어업 활동이 이러한 종에 영향을 미칠 가능성
5. 연구 능력	(a) 수석 과학자(들) 성명과 주소, 연구 계획 및 준비를 주관하는 연구소 및 연구 기관 이름과 주소 (b) 과학자 및 승선 선원 수 (c) 타 회원국 과학자 초청 기회가 있는가? 있다면 타 회원국 과학자 수 (d) 제안된 어선 및 추천받은 연구기관이 연구 계획상의 모든 의무를 수행할 재원과 능력이 있다는 서약
6. 평가 및 검토 보고	(a) 특정 조치가 완료되어 CCAMLR에 보고될 일자 목록. 만약 연구가 독립적인 조사인 경우, 회원국은 검토 및 의견 수렴을 위해 적절한 작업반에 경과 보고서를 제공하고, 연구 종료 후 12개월 내에 과학위에 최종보고서를 제공하여야 한다. (b) 연구가 다년간에 걸쳐 진행되는 경우, 회원국은 초기 제안서상 연구 목표 및 관련 타임라인에 부합하도록 진행되는지에 대한 검토서; 계획 시작부터 해당하는 연구 일정, 계획상/실제 성과 일자, 제출한 문서를 비롯하여 일정 타임라인상 변경사항을 기록한 개요표; 이전 작업반 및 과학위 의견을 수렴한 검토서; 그리고 필요시 연구 제안서에 대한 변경 제안사항을 포함한 연례 연구 검토서를 적절한 작업반에 제출하여야한다
7. 보존조치 면제	(a) 적용 가능한 보존조치 전체 혹은 부분에서 의도된 면제와 이유. 의도된 모든 면제는 연구 계획과 제안된 연구의 목적을 위해 필수여야 한다.

부속서 24-01/B

연구선 활동의 통보를 위한 분류별 명세

분 류	어구의 종류	예상어획
(a) 어류의 임계		
이빨고기(Dissostichus spp.)	연승	5 톤
	트롤	5 톤
	통발	5 톤
	기타	0
Champsocephalus guannari		10 톤
(b) 해당 수역에서 한계어획량의 0.1%로 제한되는 어획을 적용받는 어류가 아닌 종 - 크릴 - 오징어 - 게		

Conservation Measure 24-02 (2014)
Longline weighting for seabird conservation

Species	seabirds
Area	selected
Season	all
Gear	longline

In respect of fisheries in Statistical Subareas 48.4, 48.6, 88.1 and 88.2 and Statistical Divisions 58.4.1, 58.4.2, 58.4.3a, 58.4.3b and 58.5.2, any vessel using longline gear other than that described in paragraphs 2, 3 or 4 of Conservation Measure 25-02 shall demonstrate its ability to fully comply with one of the following protocols.

Protocol A (for vessels monitoring longline sink rate with Time-Depth Recorders (TDRs) and using longlines to which weights are manually attached):

A1. Prior to entry into force of the licence for this fishery and once per fishing season, either prior to entering the Convention Area or at the first opportunity after entering the Convention Area and before commencing fishing, the vessel shall, under observation by a scientific observer:

(i) set a minimum of two longlines, unbaited if set in the Convention Area, with a minimum of four TDRs on the middle one-third of each longline, where:

(a) for vessels using the auto longline system, each longline shall be at least 6 000 m in length;

(b) for vessels using the Spanish longline system, each longline shall be at least 16 000 m in length;

(c) for vessels using the Spanish longline system, with longlines less than 16 000 m in length, each longline shall be of the maximum length to be used by the vessel in the Convention Area;

(d) for vessels using a longline system other than an autoline or Spanish longline system, each longline shall be of the maximum length to be used by the vessel in the Convention Area;

(ii) randomise TDR placement on the longline, noting that, except for trotlines, all tests should be applied midway between weights. In the case of trotlines, TDRs should be placed on droppers less than 1 m from the attachment position of the uppermost cluster of hooks (i.e. hooks most distant from line weight);

(iii) calculate an individual sink rate for each TDR when returned to the vessel, where:

(a) the sink rate shall be measured as an average of the time taken for the longline to sink from the surface (0 m) to 15 m;

(b) this sink rate shall be at a minimum rate of 0.3 m/s;

(iv) if the minimum sink rate is not achieved at all eight sample points (four tests on two longlines), continue the testing until such time as a total of eight tests with a minimum sink rate of 0.3 m/s are recorded;

보존조치 24-02 (2014)
연승 추 부착실험

종	바닷새
수역	선별적
어기	전체
어구	연승

통계 소해역(subareas) 48.6, 88.1, 88.2, 통계 해구 58.4.1, 58.4.2, 58.4.3a, 58.4.3b, 58.5.2에서의 조업과 관련해 보존조치 25-02의 제4항은 다음 두 절차 중 하나를 입증한 선박에는 적용 배제된다.

절차 A(침강측정기(TDRs)를 이용하여 연승침강율을 측정하고 추를 부착한 연승을 이용하는 선박 대상):

A1. 어업허가 발효 전, 그리고 협약수역 입역하기 전 어기에 한번, 선박은 과학옵서버 감시 하에 다음 사항을 이행한다.

(1) 협약수역 내에서 선박이 이용할 최대길이의 연승을 미끼를 끼지 않은 상태의 최소한 두 개 설치하고, 각 연승을 3등분한 중간 부분에 적어도 네 개의 시간심도기록기(TDR)를 부착하여야 하며, 이 연승은:

(ㄱ) 자동연승시스템을 이용하는 선박에서는, 각 연승의 길이가 최소한 6,000m가 되어야 한다.

(ㄴ) 스페인식 연승시스템을 이용하는 선박에서는, 각 연승의 길이가 최소한 16,000m가 되어야 한다.

(ㄷ) 스페인식 연승시스템을 이용하는 선박 중 연승의 길이가 16,000m 이하인 경우에는, 각 연승의 길이가 협약수역 내의 선박이 이용하는 최대 길이와 같아야 한다.

(ㄹ) 자동 또는 스페인식 이외의 연승시스템을 이용하는 선박에서는, 각 연승의 길이가 협약수역 내의 선박이 이용하는 최대 길이와 같아야 한다.

(2) 주낙 줄을 제외하고 연승투승시 TDR 배치위치는 무작위로 선별하되 항상 추간 중간지점에서 실험한다. 주낙 줄의 경우, TDR 배치위치는 첫 낚시 다발에서부터 1m 이하의 dropper이다.

(3) TDR 회수시 각 TDR의 개별침강율을 계산하여야 한다;

(ㄱ) 침강율은 연승의 해면(0m)-수심 15m까지의 평균침하시간으로 한다;

(ㄴ) 침강율은 최소 초당 0.3m이어야 한다.

(4) 모든 8개 부착지점(2개 연승에 4회 실험)에서 최소침강율이 기록되지 않았을 경우, 총 8회 실험에서 최소침강율이 0.3m/s를 기록할 때까지 실험한다;

(v) all equipment and fishing gear used in the tests is to be to the same specifications as that to be used in the Convention Area.

A2. During fishing, regular longline sink rate monitoring shall be undertaken by the CCAMLR scientific observer. The vessel shall cooperate with the CCAMLR observer who shall:

(i) attempt to conduct a TDR test on one longline set every twenty-four hour period;

(ii) every seven days place at least four TDRs on a single longline to determine any sink rate variation along the longline;

(iii) randomise TDR placement on the longline, noting that all tests should be applied halfway between weights;

(iv) calculate an individual longline sink rate for each TDR when returned to the vessel;

(v) measure the longline sink rate as an average of the time taken for the longline to sink from the surface (0 m) to 15 m.

A3. The vessel shall:

(i) ensure that all longlines are weighted to achieve a minimum longline sink rate of 0.3 m/s at all times while operating under this exemption;

(ii) report daily to its national agency on the achievement of this target while operating under this exemption;

(iii) ensure that data collected from longline sink rate tests and longline sink rate monitoring during fishing are recorded in the CCAMLR-approved format[1] and submitted to the relevant national agency and CCAMLR Data Manager within two months of the vessel departing a fishery to which this measure applies.

Protocol B (for vessels monitoring longline sink rate with bottle tests and using longlines to which weights are manually attached):

B1. Prior to entry into force of the licence for this fishery and once per fishing season either prior to entering the Convention Area or at the first opportunity after entering the Convention Area and before commencing fishing, the vessel shall, under observation by a scientific observer:

(i) set a minimum of two longlines, unbaited if set in the Convention Area, with a minimum of four bottle tests (see paragraphs B5 to B9) on the middle one-third of each longline, where:

(a) for vessels using the auto longline system, each longline shall be at least 6 000 m in length;

(b) for vessels using the Spanish longline system, each longline shall be at least 16 000 m in length;

(5) 실험에 사용된 모든 장비와 어구는 협약 수역에서 이용하는 것과 같은 사양으로 한다.

A2. 조업 중 야간 투승 조건을 면제받은 선박은(보존조치 25-02의 5항), CCAMLR 과학옵서버가 정기적으로 연승침강율을 모니터링 하여야 한다. 선박은 다음 사항을 실시하는 과학옵서버와 협력하여야 한다.

(1) 24시간마다 투승되는 연승을 대상으로 TDR 시험 시도(attempt)

(2) 연승의 부분별 침강율 변동여부를 확인하기 위하여 연승 1개에 7일마다 최소 4개의 TDR을 부착한다;

(3) 연승에의 TDR 부착점은 무작위로 선별하되 추간 중간지점으로 한다;

(4) 선박으로 TDR을 회수할 때 각 TDR의 개별연승침강율 계산;

(5) 연승침강율은 연승이 해면에서 수심 15m까지의 평균침하시간

A3. 선박은:

(1) 이같은 면제 하에 조업하는 동안 모든 연승에 추를 부착하여 최소연승침강율이 항상 0.3m/s 이 되도록 추를 부착하여야 한다.

(2) 이같은 면제 하에 조업하는 동안 본 목표달성 여부를 자국의 국가기관에 매일 보고한다.

(3) 연승침강율 실험을 통한 데이터와 조업 중 연승침강율 모니터링을 통하여 수집한 데이터는 CCAMLR 인증양식[1]에 기록하여 본 조치가 적용되는 어장에서 출역한 후 2개월 이내에 관련 국가기관 및 CCAMLR 자료운영자에게 제출하여야 한다.

절차 B(병 시험을 통하여 연승침강율을 모니터링하고 수동식 추 부착 연승을 이용하는 선박 대상):

B1. 본 어업에 대한 허가증이 유효하기 이전과 협약수역 입역 이전, 혹은 첫 입역 기회를 얻었을 때와 입역 후 작업을 시작할 때 어기 별로 1회씩 선박은 과학옵서버의 감시하에 다음 작업을 해야 한다:

(1) 미끼 없이 협약수역 내에서 선박이 이용할 최대길이의 연승을 최소한 두 개 설치하고, 각 연승을 3등분한 중간 부분에 적어도 네 개의 실험병(B5-B9항을 볼 것)을 부착하여야 하며, 이 연승은:

(ㄱ) 자동연승시스템을 이용하는 선박에서는, 각 연승의 길이가 최소한 6,000m가 되어야 한다.

(ㄴ) 스페인식 연승시스템을 이용하는 선박에서는, 각 연승의 길이가 최소한 16,000m가 되어야 한다.

(c) for vessels using the Spanish longline system, with longlines less than 16 000 m in length, each longline shall be of the maximum length to be used by the vessel in the Convention Area;

(d) for vessels using a longline system other than an autoline or Spanish longline system, each longline shall be of the maximum length to be used by the vessel in the Convention Area;

(ii) randomise bottle test placement on the longline, noting that, except for trotlines, all tests should be applied midway between weights. In the case of trotlines, TDRs should be placed on droppers less than 1 m from the attachment position of the uppermost cluster of hooks (i.e. hooks most distant from line weight);

(iii) calculate an individual sink rate for each bottle test at the time of the test, where:

(a) the sink rate shall be measured as the time taken for the longline to sink from the surface (0 m) to 10 m;

(b) this sink rate shall be at a minimum rate of 0.3 m/s;

(iv) if the minimum sink rate is not achieved at all eight sample points (four tests on two longlines), continue the testing until such time as a total of eight tests with a minimum sink rate of 0.3 m/s are recorded;

(v) all equipment and fishing gear used in the tests is to be to the same specifications as that to be used in the Convention Area.

B2. During fishing, regular longline sink rate monitoring shall be undertaken by the CCAMLR scientific observer. The vessel shall cooperate with the CCAMLR observer who shall:

(i) attempt to conduct a bottle test on one longline set every twenty-four hour period;

(ii) every seven days conduct at least four bottle tests on a single longline to determine any sink rate variation along the longline;

(iii) randomise bottle test placement on the longline, noting that all tests should be applied halfway between weights;

(iv) calculate an individual longline sink rate for each bottle test at the time of the test;

(v) measure the longline sink rate as the time taken for the longline to sink from the surface (0 m) to 10 m.

B3. The vessel shall:

(i) ensure that all longlines are weighted to achieve a minimum longline sink rate of 0.3 m/s at all times while operating under this exemption;

(ii) report daily to its national agency on the achievement of this target while operating under this exemption;

(ㄷ) 스페인식 연승시스템을 이용하는 선박 중 연승의 길이가 16,000m 이하면, 각 연승의 길이가 협약수역 내의 선박이 이용하는 최대 길이와 같아야 한다.

(ㄹ) 자동 또는 스페인식 이외의 연승시스템을 이용하는 선박에서는, 각 연승의 길이가 협약수역 내의 선박이 이용하는 최대 길이와 같아야 한다.

(2) 주낙 줄을 제외하고 연승투승시 TDR 배치위치는 무작위로 선별하되 항상 추간 중간지점에서 실험한다. 주낙 줄의 경우, TDR 배치위치는 첫 낚시 다발에서부터 1m 이하의 dropper이다.

(3) 실험시마다 각 병의 (개별)침강율을 계산:

(ㄱ) 침강율은 연승의 해면-수심 10m까지의 침하시간;

(ㄴ) 본 침강율은 최소 0.3m/s이어야 한다.

(4) 모든 8개 부착지점(연승 2개에 실험 4회)에서 최소침강율이 기록되지 않았을 경우, 총 8회 실험 때 최소침강율이 초당 0.3m/s를 기록할 때까지 실험하여야 한다;

(5) 실험에 사용된 모든 장비와 어구는 협약수역에서 사용된 것과 동일하여야 한다.

B2. (보존조치 25-02, 5항)조업 중 야간 투승 조건을 면제 받고자 하는 선박은 CCAMLR 과학옵서버가 정기적으로 연승 침강율을 감시하여야 한다. 선박은 다음을 수행하는 CCMLR 옵서버와 협력하여야 한다:

(1) 24시간마다 투승되는 연승을 대상으로 병 실험을 시도;

(2) 연승의 부분별 침강율 변동을 확인하기 위하여 7일마다 1개의 연승에 병 실험을 적어도 4개의 병 실험을 행한다;

(3) 연승상의 병 부착지점은 무작위로 하며 시험은 추간 중간지점에서 시행;

(4) 병 실험시마다 개별연승침강율을 계산;

(5) 연승침강율은 연승의 해면-수심 10m까지의 침하시간.

B3 . 선박은:

(1) 이 같은 면제 하에 조업하는 동안 모든 연승에 추를 부착하여 최소연승침강율을 0.3m/s로 하여야 한다.

(2) 이 같은 면제 하에 조업하는 동안 본 목표달성 여부를 자국의 국가기관에 매일 보고한다.

(iii) ensure that data collected from longline sink rate tests and longline sink rate monitoring during fishing are recorded in the CCAMLR-approved format[1] and submitted to the relevant national agency and CCAMLR Data Manager within two months of the vessel departing a fishery to which this measure applies.

B4. A bottle test is to be conducted as described below.

Bottle Set Up

B5. 10 m of 2 mm multifilament nylon snood twine, or equivalent, is securely attached to the neck of a 500–1 000 ml plastic bottle[2] with a longline clip attached to the other end. The length measurement is taken from the attachment point (terminal end of the clip) to the neck of the bottle, and should be checked by the observer every few days.

B6. Reflective tape should be wrapped around the bottle to allow it to be observed in low light conditions and at night.

Test

B7. The bottle is emptied of water, the stopper is left open and the twine is wrapped around the body of the bottle for setting. The bottle with the encircled twine is attached to the longline[3], midway between weights (the attachment point).

B8. The observer records the time at which the attachment point enters the water as t_1 in seconds. The time at which the bottle is observed to be pulled completely under is recorded as t_2 in seconds[4]. The result of the test is calculated as follows:

Longline sink rate = $10 / (t_2 - t_1)$.

B9. The result should be equal to or greater than 0.3 m/s. These data are to be recorded in the space provided in the electronic observer logbook.

Protocol C (for vessels monitoring longline sink rate with either (TDR) or bottle tests, and using internally weighted longlines with integrated weight of at least 50 g/m and designed to sink instantly with a linear profile at greater than 0.2 m/s with no external weights attached):

C1. Prior to entry into force of the licence for this fishery and once per fishing season either prior to entering the Convention Area or at the first opportunity after entering the Convention Area and before commencing fishing, the vessel shall, under observation by a scientific observer:

(i) set a minimum of two longlines, unbaited if set in the Convention Area, with either a minimum of four TDRs, or a minimum of four bottle tests (see paragraphs B5 to B9) on the middle one-third of each longline, where:

(a) for vessels using the auto longline system, each longline shall be at least 6 000 m in length;

(b) for vessels using the Spanish longline system, each longline shall be at least 16 000 m in length;

(3) 연승침강율 실험을 통한 데이터와 조업 중 연승침강율 모니터링을 통하여 수집한 데이터는 CCAMLR 인증양식[1]에 기록하여 본 조치가 적용되는 어장에서 출역한 후 2개월 이내에 관련 국가기완 및 CCAMLR 자료 운영자(date manager)에게 제출하여야 한다.

B4. 병 실험은 다음과 같이 수행하여야 한다.

병(Bottle)설치

B5. 연승클립을 병 바닥부위에 부착시킨 상태에서 길이 10m, 굵기 2mm의 꼬임이 있는 나일론 낚시끈이나 이와 유사한 끈을 500-1000ml의 플라스틱 병[2]목에 안정하게 부착시킨다. 부착점(클립끝부분)에서 병목까지 길이를 측정하고 옵서버가 수일 간격으로 측정하여야 한다.

B6. 병은 조명이 약할 때와 야간에도 관측할 수 있도록 반사테이프로 감아야 한다. 수 미터 떨어진 곳에서도 읽을 수 있을 정도로 유일식별번호를 크게 방수천에 기입해 병 안쪽에 부착하여야 한다.

시험

B7. 병에 있는 물을 비우고 마개는 열며, 꼬인 끈은 병의 몸체를 둘러싸도록 한다. 끈으로 감은 병은 연승[3]의 추간 중간지점에 부착한다.

B8. 옵서버는 접착지점이 물에 잠기는 시간을 초 단위 t1으로 기록한다. 병이 완전히 잠기는 시간을 초 단위 t2로 기록한다[4]. 시험결과는 다음과 같이 계산한다:

연승침강율 = 10/(t2 − t1)

B9. 연승침강율은 초당 0.3m 이상이어야 한다. 이 데이터는 옵서버 전자항해일지란에 기록하여야 한다.

조항 C(TDR 또는 실험병을 통하여 연승침강율을 모니터링하고 적어도 50g/m의 통합추가 내장되어 있으며 연승 외부에 추를 부착하지 않고도 투승이 0.2m/s 이상을 지속적으로 유지하도록 설계된 연승을 이용하는 선박 대상):

C1. 본 어업에 대한 허가증이 유효하기 이전과 협약수역 입역 이전에 어기별로 1회씩 선박은 과학옵서버의 감시 하에:

(1) 협약수역 내에서 미끼 없이 선박이 이용할 최대길이의 연승을 최소한 두개 설치하고, 각 연승을 3등분한 중간 부분에 적어도 네 개의 TDR 또는 네 개의 실험병(B5-B9항을 볼 것)을 부탁하여야 하며, 이 연승은:

(ㄱ) 자동연승시스템을 이용하는 선박에서는, 각 연승의 길이가 최소한 6,000m가 되어야 한다.

(ㄴ) 스페인식 연승시스템을 이용하는 선박에서는, 각 연승의 길이가 최소한 16,000m가 되어야 한다.

(c) for vessels using the Spanish longline system, with longlines less than 16 000 m in length, each longline shall be of the maximum length to be used by the vessel in the Convention Area;

(d) for vessels using a longline system other than an autoline or Spanish longline system, each longline shall be of the maximum length to be used by the vessel in the Convention Area;

(ii) randomise TDR or bottle test placement on the longline;

(iii) calculate an individual sink rate for each TDR when returned to the vessel, or for each bottle test at the time of the test, where:

(a) the sink rate shall be measured as an average of the time taken for the longline to sink from the surface (0 m) to 15 m for TDRs and the time taken for the longline to sink from the surface (0 m) to 10 m for bottle tests;

(b) this sink rate shall be at a minimum rate of 0.2 m/s;

(iv) if the minimum sink rate is not achieved at all eight sample points (four tests on two longlines), continue the testing until such time as a total of eight tests with a minimum sink rate of 0.2 m/s are recorded;

(v) all equipment and fishing gear used in the tests is to be to the same specifications as that to be used in the Convention Area.

C2. During fishing, regular longline sink rate monitoring shall be undertaken by the CCAMLR scientific observer. The vessel shall cooperate with the CCAMLR observer who shall:

(i) attempt to conduct a TDR or bottle test on one longline set every twenty-four hour period;

(ii) every seven days conduct at least four TDR or bottle tests on a single longline to determine any sink rate variation along the longline;

(iii) randomise TDR or bottle test placement on the longline;

(iv) calculate an individual longline sink rate for each TDR when returned to the vessel or each bottle test at the time of the test;

(v) measure the longline sink rate for bottle tests as the time taken for the longline to sink from the surface (0 m) to 10 m, or for TDRs, the average of the time taken for the longline to sink from the surface (0 m) to 15 m.

C3. The vessel shall:

(i) ensure that all longlines are set so as to achieve a minimum longline sink rate of 0.2 m/s at all times while operating under this exemption;

(ㄷ) 스페인식 연승시스템을 이용하는 선박 중 연승의 길이가 16,000m 이하면, 각 연승의 길이가 협약수역 내의 선박이 이용하는 최대 길이와 같아야 한다.

(ㄹ) 자동 또는 스페인식 이외의 연승시스템을 이용하는 선박에서는, 각 연승의 길이가 협약수역 내의 선박이 이용하는 최대 길이와 같아야 한다.

(2) 연승상의 TDR 부착 및 실험병 위치는 무작위로 한다.

(3) 각 TDR을 선박으로 회수할 때 또는 실험 병마다 개별침강율을 계산한다:

(ㄱ) TDR에 대하여, 침강율은 연승의 해면-수심 15m까지의 평균 침하시간이고 실험 병에서는 연승의 해면-수심 10m까지의 침하시간으로 한다.

(ㄴ) 침강율은 최소 0.2m/s 이어야 한다;

(4) 모든 8개의 실험지점에서(연승 2개에 실험 4회) 최소침강율이 달성되지 않을 경우, 총 8회 실험에서 최소침강율이 0.2m/s를 기록할 때까지 실험한다.

(5) 본 실험에서 이용된 모든 장비와 어구는 협약수역에서 이용하는 어구와 사양이 동일하여야 한다.

C2. 조업 중 야간투승조건을 면제받고자 하는 선박은, CCAMLR 과학옵서버가 정기적으로 연승침강율을 모니터링 하여야 한다. 선박은 다음 직무를 수행하는 CCAMLR 옵서버와 공조하여야 한다:

(1) 24시간마다 투승되는 연승을 대상으로 TDR 또는 실험병으로 시도(attempt)

(2) 연승의 부분별 침강율의 변동여부를 확인하기 위하여 연승 1개에 7일마다 최소 4개의 TDR 또는 실험병으로 실험을 행한다;

(3) 연승에의 TDR이나 실험병 위치는 무작위로 선별

(4) 선박으로 TDR을 회수할 때 또는 실험병마다 각각에 대한 개별연승침강율을 계산한다.

(5) 실험병 연승침강율은 연승의 해면-수심 10m까지의 침하시간이고 TDR의 경우, 해면-수심 15m까지의 평균침하시간

C3. 선박들은:

(1) 모든 연승선은 본 예외의 적용을 받아 조업하는 동안 언제나 최소 연승 침강률 0.2m/s을 달성할 수 있도록 투승하여야 한다.

(ii) report daily to its national agency on the achievement of this target while operating under this exemption;

(iii) ensure that data collected from longline sink rate tests and longline sink rate monitoring during fishing are recorded in the CCAMLR-approved format[1] and submitted to the relevant national agency and CCAMLR Data Manager within two months of the vessel departing a fishery to which this measure applies.

[1] Included in the scientific observer electronic logbook.
[2] A plastic water bottle that has a 'stopper' is needed. The stopper of the bottle is left open so that the bottle will fill with water after being pulled under water. This allows the plastic bottle to be re-used rather than being crushed by water pressure.
[3] On autolines, attach to the backbone; on the Spanish longline system, attach to the hookline.
[4] Binoculars will make this process easier to view, especially in foul weather.

(2) 본 예외의 적용을 받아 조업하는 동안 달성 현황에 대해 자국 담당 기관에 보고하여야 한다.

(3) 연승침강율 실험을 통한 데이터와 조업 중 연승침강율 모니터링을 통하여 수집한 데이터는 CCAMLR 인증양식 1에 기록하여 본 조치가 적용되는 어장에서 출역한 후 2개월 이내에 관련 국가기관 및 CCAMLR 데이터 관리자에게 제출하여야 한다.

[1] 과학옵서버의 전자항해일지(electronic logbook)에 포함

[2] 마개가 달린 플라스틱 물병이 필요하다. 수중에서 물을 채울 수 있도록 물병은 개방시켜야 한다.

[3] 자동연승의 경우 backbone에 부착; 스페인식 저연승 시스템에는 hookline에 부착

[4] 특히 흐린 날씨에 쌍안경을 이용해 본 과정을 더욱 쉽게 관찰할 수 있다.

Conservation Measure 24-04 (2017)
Establishing time-limited Special Areas for Scientific Study in newly exposed marine areas following ice-shelf retreat or collapse in Statistical Subareas 48.1, 48.5 and 88.3

Species	all
Area	48.1 48.5 88.3
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recalling Resolution 30/XXVIII concerning climate change impacts on the marine ecosystem within the Convention Area,

Noting that one of the most evident signs of regional climate change in Antarctica has been glacial retreat and ice-shelf collapse in the Antarctic Peninsula,

Concerned that there is a probability that climate change will lead to the retreat or collapse of other ice shelves in the Antarctic Peninsula region in the future,

Noting that ice-shelf collapse will lead to the exposure of new marine habitats and to subsequent biological colonisation and altered ecosystem dynamics,

Conscious of the scientific value of habitats exposed by glacial retreat or ice-shelf collapse and the need to facilitate research in such areas,

Recalling Article IX.2(g) which provides for the designation of the opening and closing of areas, regions or sub-regions for purposes of scientific study or conservation, including special areas for protection and scientific study,

Noting Recommendation 26 from the Antarctic Treaty Meeting of Experts on Climate Change in April 2010 to consider the means by which automatic interim protection might be afforded to newly exposed marine areas following ice-shelf collapse,

Recognising that an automatic review period prior to interim protection would allow for detailed inspection of the available data, whilst maintaining a precautionary approach,

Noting that 10 years is considered to be the minimum time period needed for scientific activities in Antarctica to be designed, organised and funded, and initial results to become available,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article II and Article IX of the CAMLR Convention:

Designating Special Areas for Scientific Study following ice shelf retreat or collapse

1. Special Areas for Scientific Study may be designated in any newly exposed marine area following the retreat or collapse of an ice shelf, glacier or ice tongue in the Antarctic Peninsula region (Statistical Subareas 48.1, 48.5 and 88.3) shown in Annex 24-04/A.

2. The retreat of ice shelves, glaciers or ice tongues is defined as the landward movement of the ice front such that there is a loss of more than 10% of the areal extent of an individual

보존조치 24-04 (2017)
48.1, 48.5 및 88.3 소해역 빙붕 후퇴 및 해빙으로 인해 새롭게 노출된 해역 내 과학 연구를 위한 한시적 특별 구역 설정을 위한 조치

종	전체
수역	48.1 48.5 88.3
어기	전체

위원회는,

기후 변화가 협약 수역 내 해양 생태계에 미치는 영향에 관한 결의 30/XXVIII를 상기하고,

남극 지역 기후 변화를 보여주는 가장 두드러진 징후는 남극 반도 빙하 후퇴 및 빙붕 해빙임에 주목하고,

기후 변화로 인해 향후 남극 반도의 빙붕 후퇴 및 해빙이 일어날 가능성이 크다는 점에 우려하고,

빙붕이 무너지면 새롭게 노출되는 해역이 발생하고 그에 따른 생물학적 군집 및 생태계 동태 변화가 일어나게 됨에 주목하고,

빙하가 후퇴하거나 빙붕이 무너져 새로이 노출된 서식지가 가지는 과학적 가치 및 이러한 수역 내 연구조사를 증진하여야 할 필요성을 인지하고,

협약 제IX조제2(g)항에서는 보호 및 과학 연구를 위한 특별 구역 등 과학적 연구목적으로 수역, 지역 또는 소지역의 개방 및 폐쇄를 규정하고 있음을 상기하고,

2010년 남극 조약 기후 변화 전문가 회의에서 제26번 권고안을 통해 “빙붕 붕괴로 인해 새로이 노출된 해역을 한시적으로나마 자동으로 보호할 수 있는 수단을 강구하도록” 권고하였음에 주목하고,

한시적 보호 조치 전에 자동으로 검토를 하게 되면 가용한 데이터의 세부적 검증이 가능함과 동시에 예방적 접근을 지속해서 유지할 수 있음을 인식하고,

10년이라는 기간은 남극 내 과학 활동을 설계, 조직하고 이를 위한 기금을 마련하며 이를 통한 초기 결과를 도출하는 데 필요한 최소한의 기간으로 간주함에 주목하며,

CCAMLR협약 제2조 및 제9조에 따라 하기의 보존조치를 채택한다.

빙붕 후퇴 또는 붕괴에 따른 과학 연구 활동 특별 수역 지정

1. 과학 연구 활동 특별 수역은 부속서 24-04/A에 나타난 남극 반도 지역(소해역 48.1, 48.5 및 88.3) 빙붕, 빙하 또는 빙설(氷舌)의 후퇴나 붕괴로 인해 새로이 노출된 해역에 지정될 수 있다.

2. 빙붕, 빙하 또는 빙설(氷舌)의 후퇴란 빙하 말단부가 내륙 쪽으로 후퇴하여 2016년 이후 어느 때라도 10년의 기간 동안 각 빙붕, 빙하 또는 빙설의 외측 범위가 10% 이상 줄어든 경우를

ice shelf, glacier or ice tongue within any 10-year period from 2016 onwards. Collapse is defined as the break up or disintegration of an ice shelf, glacier or ice tongue over a period that may be shorter than 10 years.

3. Special Areas for Scientific Study shall be designated in two stages, as follows:

   (i) Stage 1 Special Areas for Scientific Study shall be designated for a maximum period of two years, during which time the provisions in paragraphs 13 to 18 of this conservation measure shall apply. Stage 1 is a provisional designation to allow time for detailed review of the available data, including any relevant fishery research proposals in accordance with paragraphs 6 and 7 of this conservation measure.

   (ii) Stage 2 Special Areas for Scientific Study shall be designated for a period of 10 years, during which time the provisions in paragraphs 13 to 18 of this conservation measure shall apply.

4. Members recording the retreat or collapse of any ice shelf, glacier or ice tongue, as defined in paragraph 2, shall inform the Secretariat, as soon as practicable, of the proposed Stage 1 Special Area for Scientific Study (corresponding to the area of ice loss). Details on the extent of retreat or collapse, and the corresponding boundaries, shall be provided to the Secretariat. The Secretariat shall subsequently, and within one week, notify all Members, and also include the coordinates and map(s) of the Stage 1 Special Area for Scientific Study in a publicly available list on the CCAMLR website.

5. Stage 1 Special Areas for Scientific Study shall be deemed designated 48 hours after all Members have been notified in accordance with paragraph 4.

6. Following the designation of a Stage 1 Special Area for Scientific Study, Members shall submit detailed information on the extent and characteristics of the Special Area for review by the Scientific Committee and its working groups. Information should also be provided on the baseline extent of the ice shelf, glacier or ice tongue under consideration, i.e. its extent before collapse or retreat occurred.

7. The review should include consideration of potential interactions of the notified Stage 1 Special Area for Scientific Study with fishery research proposals for the relevant subarea.

8. Stage 1 or Stage 2 areas can be opened for research fishing in accordance with paragraph 12, and subject to a research plan agreed by Commission upon advice from the Scientific Committee and its working groups.

9. Calculations of incremental retreat of ice shelves, glaciers or ice tongues, or the total area of collapse, shall be based upon ice coastline boundaries contained in the periodic updates of the SCAR Antarctic Digital Database, or upon other relevant scientific information if available, including high-resolution satellite imagery.

10. Stage 2 Special Areas for Scientific Study shall be designated upon agreement by the Commission, based on advice from the Scientific Committee. The 10-year period of designation for Stage 2 Special Areas for Scientific Study shall start immediately following agreement by the Commission.

말한다. 붕괴란 빙붕, 빙하 또는 빙설이 10년 주기 내에 부서지거나 무너지는 경우를 말한다.

3. 과학 연구 활동 특별 수역은 하기와 같이 2 단계로 지정된다.

(1) 1단계 과학 연구 활동 특별 수역 지정 기간은 최대 2년으로 하고, 동 기간에는 본 보존조치 제13항에서 제18항에 명시된 규정이 적용된다. 1단계 지정은 본 보존조치 제6항 및 제7항에 따라 관련 조업 연구 제안서 등 가용한 데이터를 자세히 분석할 수 있는 잠정 기간으로 한다.

(2) 2단계 과학 연구 활동 특별 수역 지정 기간은 10년간으로 하고, 동 기간에는 본 보존조치 제13항에서 제18항에 명시된 규정이 적용된다.

4. 제2항에 정의된 빙붕, 빙하 또는 빙설의 후퇴 또는 붕괴를 기록하는 회원국들이 1단계 과학 연구 활동 특별 수역 지정(손실된 수역과 일치)을 제안하고자 하는 경우 이를 가능한 한 속히 사무국에 고지한다. 이 때 후퇴 또는 붕괴된 범위에 대한 세부 사항 및 이에 관한 경계선도 함께 제출한다. 이를 수신한 사무국은 1주일 내에 동 내용을 제1단계 과학 연구 활동 특별 수역의 좌표 및 지도와 함께 CCAMLR웹사이트 공개란을 통해 모든 회원국에게 이를 통지한다.

5. 1단계 과학 연구 활동 특별 수역은 제4항에 따라 모든 회원국에게 통지되고 48시간 후부터 지정된 것으로 간주한다.

6. 1단계 과학 연구 활동 특별 수역이 지정되면, 회원국들은 동 특별 수역의 범위 및 특징에 대한 세부 정보를 과학위원회 및 하부기구에 제출하여 검토하도록 한다. 회원국들은 또한 빙붕, 빙하 도는 빙설이 후퇴 또는 붕괴하기 전 원래 면적 관련 정보도 제출한다.

7. 과학위원회 및 하부기구의 검토 시에는 지정된 1단계 과학 연구 활동 특별 수역과 해당 소해역에 대해 신청된 과학 조업 연구 활동 간 상호 관계에 대해서도 고려한다.

8. 1단계 및 2단계 과학 연구 활동 특별 수역은 제12항에 따른 과학 조업을 위해 개방될 수 있다. 단, 동 과학 조업은 과학위원회 및 하부 기구의 권고에 따른 위원회의 승인을 득한 연구 계획에 따라 실시된다.

9. 빙붕, 빙하 또는 빙설의 점진적 후퇴 또는 붕괴된 전체 면적을 계산할 시에는 정기적으로 업데이트되는 SCAR 남극 디지털 데이터베이스에 수록된 연안 경계선 또는 고해상도 위성 이미지 등 기타 관련 과학적 정보를 바탕으로 계산한다.

10. 2단계 과학 연구 활동 특별 수역은 과학위원회의 조언에 기반을 둔 위원회의 합의에 따라 지정한다. 2단계 과학 연구 활동 특별 수역이 지정되는 10년간의 기간은 위원회의 합의가 있고 난 뒤 즉시 개시된다.

11. Details of the designated Stage 2 Special Areas, including coordinates and map(s), shall be appended to this conservation measure as annexes. Coordinates and map(s) of the designated Stage 2 Special Areas for Scientific Study shall also be included in a publicly available list on the CCAMLR website.

Conditions for fishing activities within Special Areas for Scientific Study

12. Fishing activities may take place within any Stage 1 or Stage 2 Special Area for Scientific Study subject to the conditions in paragraphs 7, 8 and 14.

Scientific research within Special Areas for Scientific Study

13. Members are encouraged to undertake scientific research in Special Areas for Scientific Study following ice-shelf collapse or retreat, particularly in order to understand the ecosystem processes in relation to climate change. Scientific research may be undertaken in Stage 1 Special Areas as well as Stage 2 Special Areas, if practicable.

14. Scientific research activities related to fisheries and the harvesting of marine living resources shall be carried out in accordance with the provisions of Conservation Measure 24-01, subject to the following conditions:

    (i) unless otherwise agreed by the Commission, following advice from the Scientific Committee, the annual catch for all taxa (finfish and non-finfish) combined shall be limited to 1 tonne per Member in each designated Stage 1 or Stage 2 Special Area for Scientific Study;

    (ii) any Member planning to use a vessel or vessels for fisheries research purposes in a Stage 1 or Stage 2 Special Area for Scientific Study shall notify the Secretariat, which in turn shall notify all Members immediately, according to format 1 given in Annex 24-01/A;

    (iii) each vessel conducting research activities related to fisheries and the harvesting of marine living resources shall have on board at least one scientific observer who shall be appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, space on board should also be made available to at least one scientist to ensure related scientific data are collected during the fishing effort. Vessels are encouraged to operate oceanographic sensors and bottom cameras.

    (iv) vessels to which the provisions of this paragraph apply, shall be exempt from conservation measures relating to mesh size regulations, prohibition of types of gear, closed areas, fishing seasons and size limits, and reporting system requirements other than those specified in Conservation Measure 24-01, paragraph 4.

15. Members planning to initiate, or undertake any non-fisheries-related scientific research or monitoring on marine living resources within any Stage 1 or Stage 2 Special Area for Scientific Study are encouraged to inform the Scientific Committee of their intended research plans, and also to subsequently report any results relevant to the work of the Commission and the Scientific Committee.

11. 2단계 과학 연구 활동 특별 수역 및 동 수역 좌표 및 지도는 본 보존조치 부속서로 첨부된 바와 같다. 2단계 과학 연구 활동 특별 수역 및 동 수역 좌표 및 지도 또한 CCAMLR 웹사이트 공개란에 공개된다.

과학 연구 활동 특별 수역 내 조업 활동을 위한 조건

12. 1단계 및 2단계 과학 연구 활동 특별 수역 내 조업 활동은 제7, 8, 14항에 따라 실시될 수 있다.

과학 연구 활동 특별 수역 내 과학 연구

13. 특히 기후 변화와 관련된 생태계 변화 과정을 이해하기 위하여 회원국들은 빙붕 붕괴 또는 후퇴에 따른 과학 연구 활동 특별 수역 내 과학 연구를 시행하도록 권장된다. 과학 연구는 제1단계 특별 수역을 비롯하여 가능한 경우 제2단계 특별 수역에서도 실시될 수 있다.

14. 어업과 관련된 과학 연구 활동 및 해양 생물의 포획 행위는 보존조치 24-01에 따라 실시하며, 하기의 조건에 따른다.

(1) 과학위원회의 조언에 따라 위원회가 달리 합의하지 아니하는 한 1단계 및 2단계 과학 연구 활동 특별 수역 내 모든 생물종(어류 및 비어류 포함)의 연간 합산 어획량은 회원국당 1톤으로 제한한다.

(2) 1단계 및 2단계 과학 연구 활동 특별 수역 내 어업 관련 연구 활동 시행을 위해 한 척 이상의 선박을 투입하고자 하는 회원국은 부속서 24-01/A에 명시된 양식에 따라 사무국에 이를 통지하고, 사무국은 즉시 이를 모든 회원국에 통지한다.

(3) 어업 관련 연구 활동 및 해양 생물 자원을 포획하는 각 선박은 CCAMLR 과학옵서버제도에 따라 지정된 과학 옵서버 최소1인을 승선시킨다. 또한 조업 하는 동안 관련된 과학 데이터가 수집될 수 있도록 선박 내 과학자 최소 1인이 체류할 수 있는 공간을 확보한다. 선박들은 해양 센서 및 하단 카메라를 운용하길 권장한다.

(4) 동 항의 적용을 받는 선박들은 망목 크기 제한, 특정 어구 금지, 폐쇄 수역 및 어기, 어체 크기 제한 규정 관련 보존조치 적용의 예외를 허용받으며, 또한 보존조치 24-01 제4항에 명시된 의무 외의 보고 의무 적용을 면제받는다.

15. 1단계 및 2단계 과학 연구 활동 특별 수역 내 조업과 무관한 과학 연구 활동이나 해양 생물자원에 대한 모니터링을 시행할 계획이 있거나 실시하는 회원국들은 과학위원회에 연구계획을 고지할 것이 권장되며, 또한 위원회 및 과학위원회 활동과 유관한 결과가 있을 시 이를 보고하도록 권장된다.

Other management provisions within Special Areas for Scientific Study

16. In addition to the provisions of Conservation Measure 26-01 and MARPOL Annex V relating to the discharge of garbage within 12 n miles of the Antarctic coastline, no discharges and no dumping of any type of waste[1] by any fishing vessel[2] shall take place within Special Areas for Scientific Study.

17. No transhipment[3] activities that involve any fishing vessel shall take place within Special Areas for Scientific Study except in cases where vessels are involved in an emergency relating to safety of human life at sea or engaged in a search and rescue operation, or to prevent an environmental emergency.

18. For the purposes of monitoring vessel traffic within Special Areas for Scientific Study, transiting fishing vessels are encouraged to inform the Secretariat of their intended transit prior to entering any Special Area for Scientific Study, and provide details of their Flag State, size, IMO number and intended course.

Expiration of Stage 1 and Stage 2 Special Area for Scientific Study designations

19. All Stage 1 Special Area for Scientific Study designations made under paragraphs 4 and 5 of this conservation measure shall expire after the two-year review period. Stage 1 designation may also expire before the end of the two-year review period, if the area is designated as a Stage 2 Special Area for Scientific Study. On the date marking the end of the Stage 1 period, the Secretariat shall notify all Members and archive the details of the expired Special Area for Scientific Study on the CCAMLR website.

20. All Stage 2 Special Area for Scientific Study designations made under paragraphs 10 and 11 of this conservation measure shall expire after a 10-year study period. On the date marking the end of the Stage 2 period, the Secretariat will notify all Members and archive the details of the expired Special Area for Scientific Study on the CCAMLR website. Details of the expired Special Area shall be removed from the relevant annex of this conservation measure.

21. Any proposal to extend the period of designation for a Stage 2 Special Area for Scientific Study must be made as a new Commission proposal, either through the process for designating Stage 2 Special Areas as defined in paragraphs 10 and 11 of this conservation measure, or as a specific, separate conservation measure for special area management.

Review of Annex A

22. The Commission shall update Annex A to this conservation measure every 10 years, or sooner if new information about the extent of any ice shelf becomes available.

Interactions with other States and with the Antarctic Treaty System

23. In accordance with Article X of the Convention, the Commission shall draw this conservation measure to the attention of any State that is not a Party to the Convention, whose nationals or vessels are present in the Convention Area.

과학 연구 활동을 위한 특별 수역 내 기타 관리 규정

16. 남극 연안 12해리 이내 쓰레기 투기 관련 보존조치 26-01 규정 및 MARPOL 부속서5의 규정 외에도, 과학 연구 활동을 위한 특별 수역 내에서 모든 선박은 모든 종류의 폐기물[1]을 폐기 또는 투기하여서는 안 된다.

17. 과학 연구 활동을 위한 특별 수역 내에서는 어선[2]과 어떠한 전재[3] 행위도 허용되지 아니하나, 선박이 해상 인명 안전과 관련한 긴급 상황이나 수색 구조 활동에 참여 또는 환경적 긴급 상황 예방을 위한 활동인 경우는 예외로 한다.

18. 과학 연구 활동을 위한 특별 수역 내 선박 이동 모니터링을 위하여, 동 수역을 항행하는 어선들은 특별 수역 입역 전 항행 의도 및 기국, 선박 크기, IMO번호, 예상 항로 등을 사무국에 알릴 것이 권장된다.

1단계 및 2단계 과학 연구 활동 특별 수역 지정 만료

19. 본 보존조치 제4항 및 제5항에 따라 지정된 모든 제1단계 특별 수역은 2년 간 검토 기간 종료 후 만료된다. 만일 특정 1단계 수역이 2단계 수역으로 지정되는 경우, 해당 수역은 2년 기간이 종료되지 않았다 하더라도 1단계 수역의 효력이 만료될 수 있다. 1단계 수역 지정 기간 만료 일자에, 사무국은 모든 회원국에 만료 사실을 알리고, 만료된 특별 수역 관련 세부 정보를 CCAMLR웹사이트에 등록한다.

20. 본 보존조치 제10항 및 제11항에 따라 지정된 모든 제 2단계 특별 수역은 10년간의 연구 기간 종료 후 만료된다. 2단계 수역 지정 기간 만료 일자에, 사무국은 모든 회원국에 만료 사실을 알리고, 만료된 특별 수역 관련 세부 정보를 CCAMLR웹사이트에 등록한다. 만료된 특별 수역 관련 세부 사항은 본 보존조치 관련 부속서에서 삭제된다.

21. 2단계 특별 수역 지정 기간을 연장하고자 할 때는 반드시 위원회 신규 제안서 형태로 제안하되, 본 보존조치 제10항 및 제11항에 따라 지정된 모든 2단계 특별 수역 지정 절차에 따르거나 특별 수역 관리를 위한 별도의 보존조치 형태로 제안한다.

부속서A 검토

22. 위원회는 본 보존조치 부속서A를 10년마다 또는 빙붕 면적 변화에 대한 새로운 정보가 입수될 시 업데이트한다.

타 국가 및 남극조약체계와의 협력

23. 협약 제10조에 따라, 위원회는 협약 당사국이 아닌 타 국가 중 해당 국가의 국민 또는 선박이 협약 수역 내 활동하는 국가에게 본 보존조치를 고지한다.

24. Details of all Stage 1 and Stage 2 Special Areas for Scientific Study designated under this conservation measure shall be communicated to the Antarctic Treaty Consultative Meeting, which shall be encouraged to consider whether to take any appropriate steps, within its competence, to complement and facilitate scientific study within such areas.

[1] Waste includes oil or fuel products or oily residues into the sea, garbage, food wastes, poultry or parts (including egg shells), sewage, incineration ash, fishing gear, offal and discards.

[2] For the purposes of this conservation measure, the definition of 'fishing vessel' is that given in Conservation Measure 10-02.

[3] Transhipment means the transfer of harvested marine living resources and any other goods or materials to or from fishing vessels.

24. 본 보존조치에 따라 지정된 제1단계 및 제2단계 특별 수역 세부 사항은 남극조약협의회에 고지하고, 동 회의의 권한 범위 내에서 특별 수역 내 과학 연구 활동을 보완 또는 지원하기 위해 적절한 조처를 하도록 고려할 것을 권장한다.

[1] 폐기물에는 기름 또는 연료 부산물 또는 기름기 있는 잔여물, 쓰레기, 음식물 쓰레기, 가금류 또는 부산물(알 껍질 등), 오수, 소각재, 어구, 어획물찌꺼기 및 투기물을 의미한다.

[2] 본 보존조치에서, "어선"의 정의는 보존조치 10-02의 정의로 갈음한다.

[3] 전재라 함은 포획된 해양 생물자원 및 기타 물건 또는 자재를 어선으로부터 옮겨 받거나 어선으로 옮겨 싣는 행위를 말한다.

Locations and extent of ice shelves within Statistical Subareas 48.1, 48.5 and 88.3

Special Areas for Scientific Study may be designated in any newly-exposed marine area following the retreat or collapse of an ice shelf, glacier or ice tongue in the Antarctic Peninsula region (Statistical Subareas 48.1, 48.5 and 88.3) shown in Figure 1.

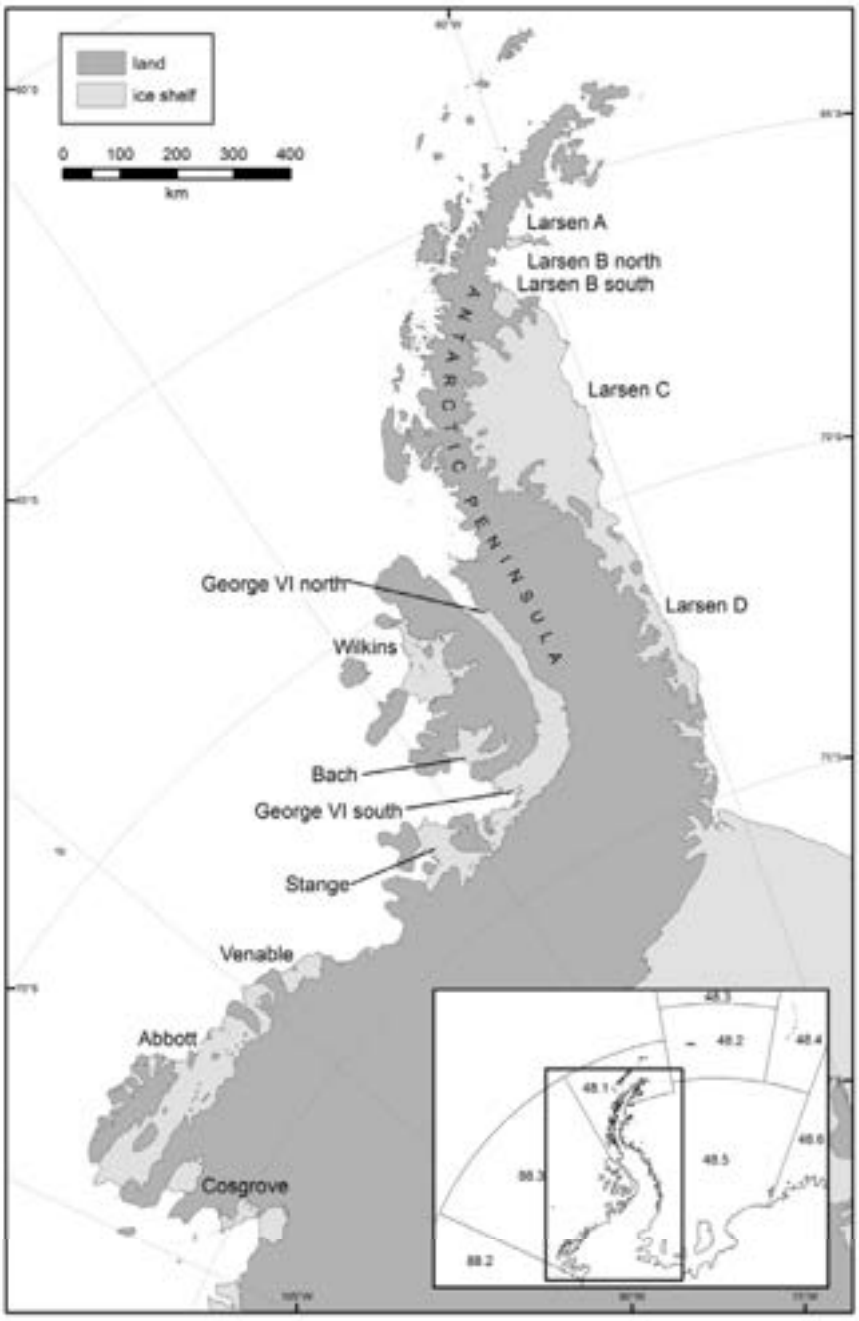


Figure 1: Locations and extent of ice shelves, glaciers and ice tongues in Statistical Subareas 48.1, 48.5 and 88.3. Coastline data from the SCAR Antarctic Digital Database version 7 (2016) (www.add.scar.org).

부속서 24-04/A

소해역 48.1, 48.5 및 88.3 내 빙붕 위치 및 범위

그림 1에서 보이는 남극 반도 지역(소해역 48.1, 48.5 및 88.3) 빙붕, 빙하 또는 빙설(氷舌)의 후퇴나 붕괴로 인해 새로이 노출된 해역.

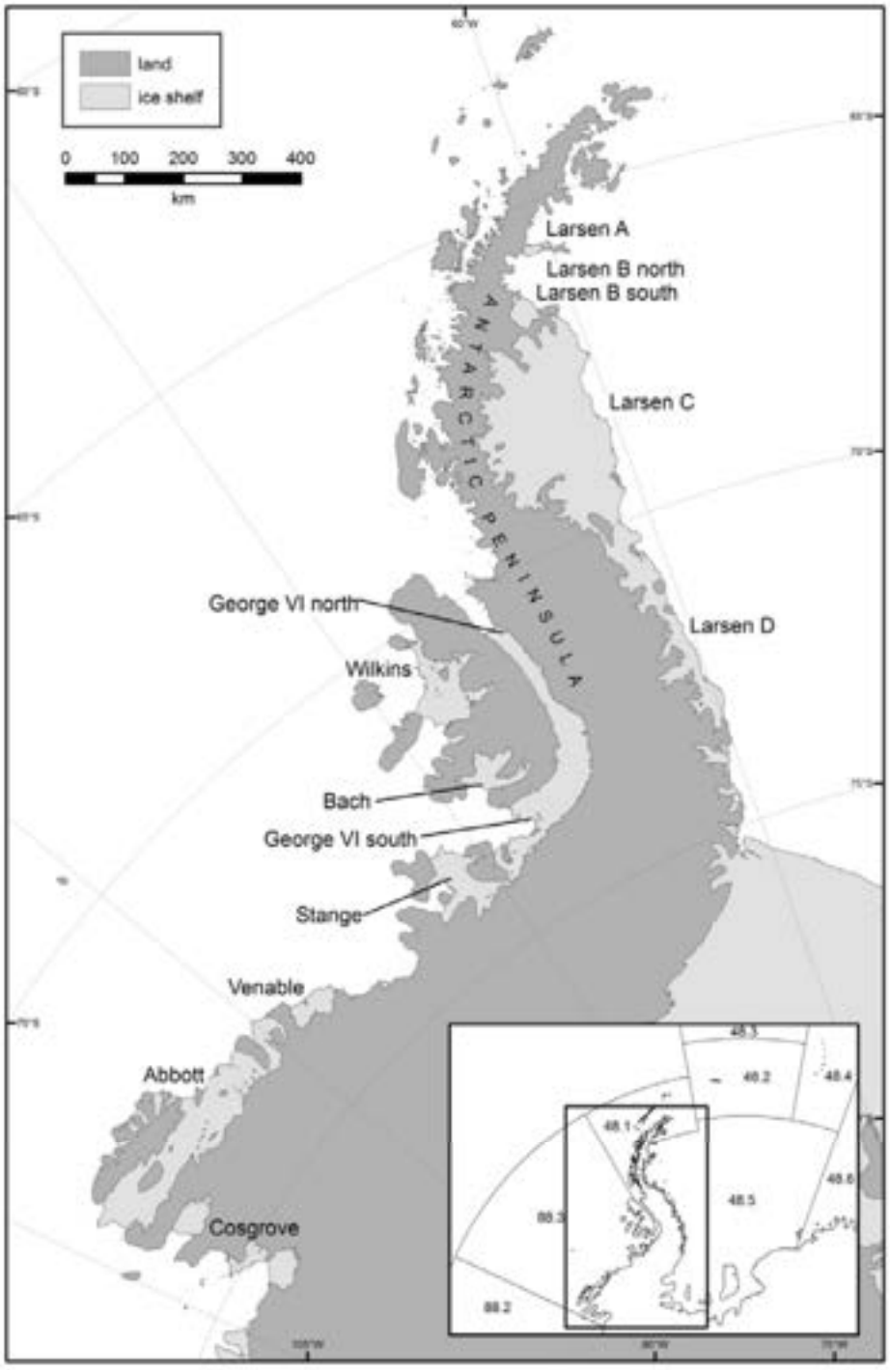


그림 1 SCAR 남극 디지털 데이터베이스 버전7(2016)에서 발췌한 연안 경계선 데이터 (www.add.scar.org)

Larsen C Special Area for Scientific Study

1. On 12 July 2017, a 5 818 km^2 section of floating ice was lost from the Larsen C Ice Shelf in Statistical Subarea 48.5. The area of ice loss is equivalent to 12.1% of the baseline extent of the Larsen C Ice Shelf (48 001 km^2).

2. The Larsen C Special Area for Scientific Study is located at 67.83°S 60.96°W, and is shown in Figure 2 (hatched area). The extent of the Larsen C Ice Shelf is obtained from the SCAR Antarctic Digital Database (2017), and the boundary of the Larsen C Special Area for Scientific Study is generated from a Sentinel-1 satellite image acquired on 12 July 2017.

3. Full coordinates for the boundary of the Larsen C Special Area for Scientific Study and the baseline extent of the Larsen C Ice Shelf have been deposited with the Secretariat and are available in the CCAMLR GIS.

4. This annex will expire on 27 October 2028.

부속서 24-04/B

과학 연구 활동을 위한 라센 C 특별 수역

1. 2017년 7월 12일, 소해역 48.5 내의 라센 C 빙붕에서 5,818km²의 유빙이 손실되었다. 본 유실 손실 수역은 라센 C 빙붕(48,001km²) 기준선의 12.1%에 상응한다.

2. 과학 연구 활동을 위한 라센 C 특별 수역은 남위 67.83, 서경60.96도이며, 그림2에 나와 있다(빗금친 지역). 라센 C 빙붕의 규모는 SCAR 남극 디지털 데이터베이스(2017)에서 입수 하였고, 라센 C 특별 수역의 경계는 2017년 7월 12일 Sentinel-1 위성으로부터 얻은 사진으로 정하였다.

3. 과학 연구 활동을 위한 라센 C 특별 수역 경계의 좌표와 라센 C 빙붕 기준선은 사무국에 맡겨졌으며, CCAMLR GIS에서 이용할 수 있다.

4. 본 부속서는 2028년 10월 27일에 만료된다.

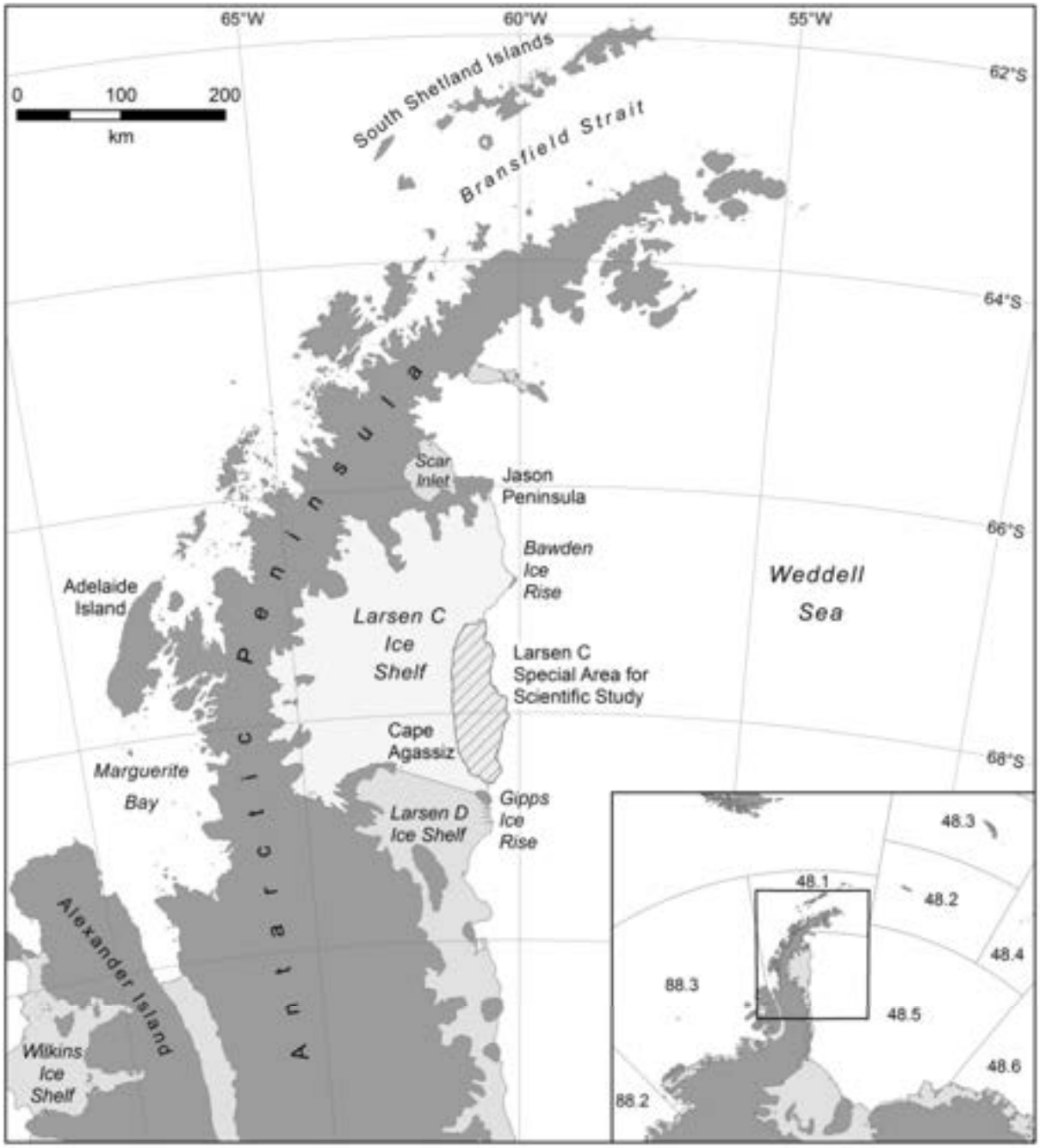


Figure 2: Location of the Larsen C Special Area for Scientific Study (hatched area).

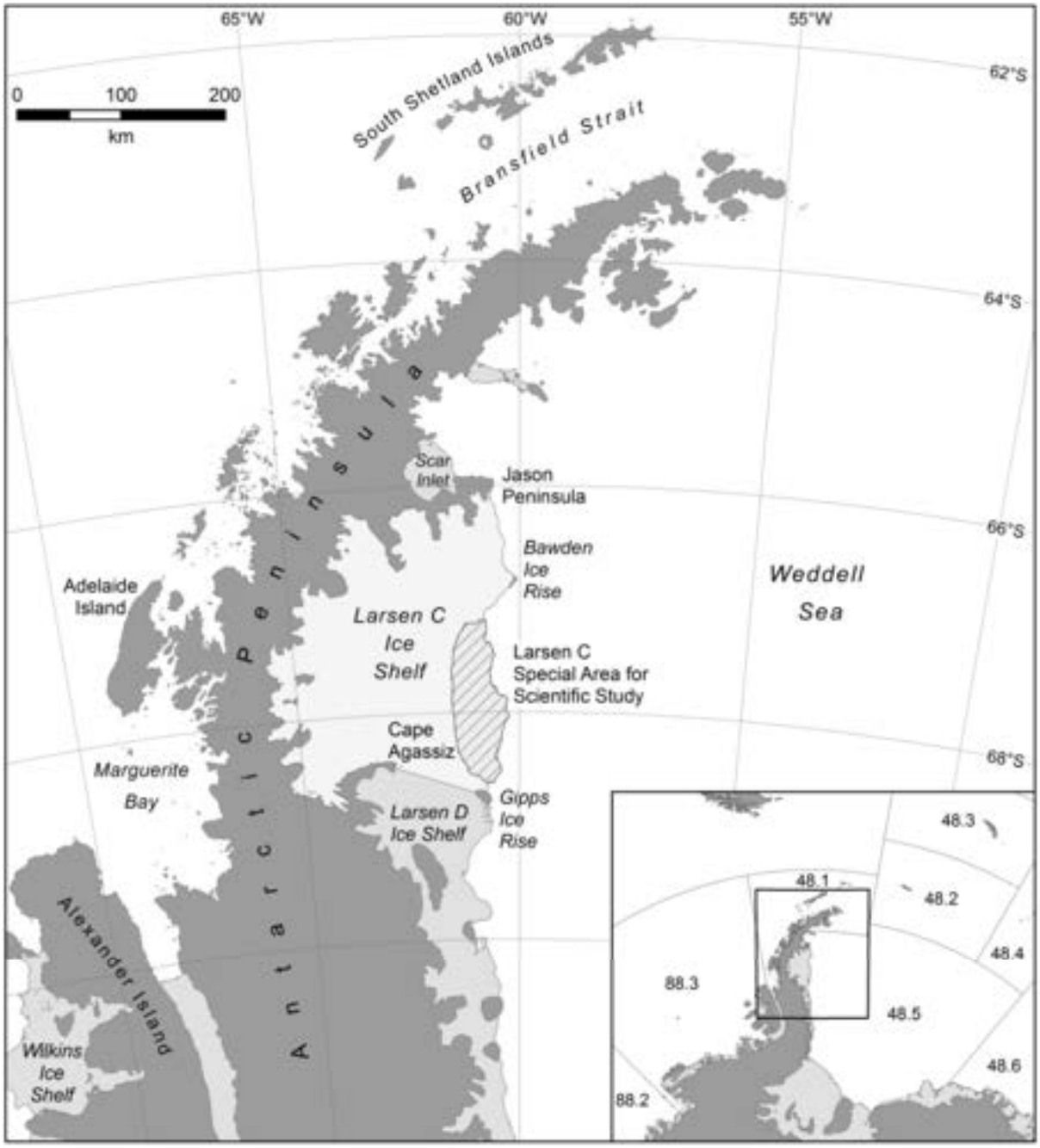


그림 2: 과학 연구 활동을 위한 라센 C 특별 수역 위치(빗금친 부분)

Conservation Measure 24-05 (2023)
Fishing for research purposes pursuant to Conservation Measure 24-01

Species	all
Area	all
Season	2023/24
Gear	all

The Commission,

Desiring to increase clarity, traceability and transparency related to the details of fishing for research purposes,

Welcoming the work of the Commission towards simplifying and harmonising the regulatory framework governing CCAMLR fisheries,

Recognising the need to increase both transparency and documentation in relation to fishing for research purposes that has been authorised by the Commission,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Conservation Measure 24-01, paragraph 3(d):

1. For the 2023/24 season, the following research activities authorised each season pursuant to Conservation Measure 24-01, paragraph 3, or current multi-year research activities previously approved by the Commission, shall be conducted in accordance with the Research Plans endorsed by the Commission and the requirements of Conservation Measure 24-01 and this conservation measure (Table 1).

2. Unless otherwise specified in Conservation Measure 24-01 or column (e) of the table in paragraph 1 above, all relevant CCAMLR conservation measures apply to activities carried out under this conservation measure, including requirements related to mesh size, gear type, closed areas, size limits, incidental mortality, environmental protection, by-catch, compliance and data reporting.

Season

3. For the purposes of the definition of a season in this conservation measure, Conservation Measure 32-01 applies.

보존조치 24-05 (2023)
보존조치 24-01에 따른 연구목적의 조업

종	전체
수역	전체
어기	2023/24
어구	전체

위원회는,

연구목적의 조업 세부 사항에 관한 명확성과 추적 가능성, 투명성을 향상하기를 희망하고,

CCAMLR 어업을 관리하는 규제 프레임워크를 간소화하고 조화시키기 위한 위원회의 업무를 환영하며,

위원회가 허가한 연구 목적의 조업과 관련한 투명성 및 기록 모두를 향상할 필요를 인식하며,

보존조치 24-01 제3항(ㄹ)에 따라 다음 보존조치를 채택한다:

1. 2021/22 어기에, 보존조치 24-01 제3항, 또는 위원회가 이전에 승인한 현 다 개년 연구 활동에 따라 매 어기마다 허가된 다음 연구 활동들은 위원회가 승인한 연구 계획과 보존조치 24-01과 본 보존조치(표1)에 따라 수행해야 한다.

2. 보존조치 24-01에 명시되어있거나, 혹은 상기 제1항 표, (e)열에 명시되어있지 않다면, 모든 관련 CCAMLR 보존조치는 본 보존조치에 따라 실행하는 활동에 적용하며, 이는 망목 크기, 어구 종류, 폐쇄수역, 크기 제한, 부수적 폐사율, 환경 보호, 부수어획, 이행 및 데이터 보고 등을 포함한다.

어기

3. 본 보존조치 내 어기 정의 목적을 위해, 보존조치 32-01을 적용한다.

Table 1: Research activities pursuant to Conservation Measure 24-01, paragraph 3, in 2021/22.

(a) Area/ subarea/ division	(b) Member(s)	(c) Target species or taxa	(d) Catch limit[1] (tonnes) or effort limit (sets/hauls)	(e) Specific conservation measure exemptions necessary for research	(f) Scientific Committee paragraphs
88.1	New Zealand	*Dissostichus mawsoni*	65 tonnes/(55 bottom sets and 10 vertical sets)	CM 31-02	SC-CAMLR-40, paragraph 3.91
88.3	Ukraine, Korea, Republic of	*Dissostichus mawsoni*	254 tonnes	CM 32-02	SC-CAMLR-40, paragraph 3.107, Tables 3 and 4

[1] If multiple Members are involved in a Research Plan, they will indicate the intended distribution of the catch limit, where specified, between them.

표1: 보존관리 24-01 제3항에 따른 연구 활동, 2021/22

(a) 수역/소해역/해구	(b) 회원국(들)	(c) 목표종 또는 생물종	(d) 어획한도[1](톤) 또는 노력한도 (투망/양망)	(e) 연구에 필요한 특정 보존관리 면제	(f) 과학위원회 조항
88.1	뉴질랜드	남극이빨고기	65톤/(55 저층투망 및 10 수직투망)	CM 31-02	SC-CAMLR-40, 3.91항
88.3	우크라이나, 한국	남극이빨고기	254톤	CM 32-02	SC-CAMLR-40, 3.107항, 표3, 표4

1) 다수의 회원국이 연구 계획에 참여하고 있을 경우, 해당 회원국들은, 명시된 곳에, 의도한 어획한도 분배에 대해 명시할 것이다.

Conservation Measure 25-02 (2023)[1,2]
Minimisation of the incidental mortality of seabirds in the course of longline fishing or longline fishing research in the Convention Area

Species	seabirds
Area	all
Season	all
Gear	longline

The Commission,

Noting the need to reduce the incidental mortality of seabirds during longline fishing by minimising their attraction to fishing vessels and by preventing them from attempting to seize baited hooks, particularly during the period when the lines are set,

Recognising that in certain subareas and divisions of the Convention Area there is also a high risk that seabirds will be caught during line hauling,

Adopts the following measures to reduce the possibility of incidental mortality of seabirds during longline fishing:

1. Fishing operations shall be conducted in such a way that hooklines[3] sink beyond the reach of seabirds as soon as possible after they are put in the water.

2. Vessels using autoline systems should add weights to the hookline or use integrated weight (IW) hooklines while deploying longlines. IW longlines of a minimum of 50 g/m or attachment to non-IW longlines of 5 kg weights at 50 to 60 m intervals are recommended.

3. Vessels using the Spanish method of longline fishing should release weights before line tension occurs; traditional weights[4] of at least 8.5 kg mass shall be used, spaced at intervals of no more than 40 m, or traditional weights[4] of at least 6 kg mass shall be used, spaced at intervals of no more than 20 m, or solid steel weights[5] of at least 5 kg mass shall be used, spaced at intervals of no more than 40 m.

4. Vessels using the trotline system exclusively (not a mix of trotlines and the Spanish system within the same longline) shall deploy weights only at the distal end of the droppers in the trotline. Weights shall be traditional weights of at least 6 kg or solid steel weights of at least 5 kg. Vessels alternating between the use of the Spanish system and trotline method shall use: (i) for the Spanish system: line weighting shall conform to the provisions in paragraph 3; (ii) for the trotline method: line weighting shall be either 8.5 kg traditional weights or 5 kg steel weights attached on the hook-end of all droppers in the trotline at no more than 80 m intervals[6].

5. During longline fishing at night i.e., during the hours of darkness between the times of nautical twilight[7], only the minimum ship's lights necessary for safety shall be used.

6. The dumping of offal[8] and discards[9] is prohibited while longlines are being set. The dumping of offal during the haul shall be avoided. Any such discharge shall take place only on the opposite side of the vessel to that where longlines are hauled. For vessels or fisheries where there is not a requirement to retain offal on board the vessel, a system shall be implemented to ensure the removal of all fish hooks from offal prior to discharge.

보존조치 25-02 (2023)[1, 2]
협약 수역에서 연승조업이나 연구조사용 연승조업 시 바닷새의 우발적 사망 최소화

종	바닷새
수역	전체
어기	전체
어구	연승

위원회는,

바닷새가 어선에 유인되는 것을 최소화하고, 바닷새가 특히 연승 투승 중에 미끼를 부착한 낚시 바늘을 무는 것을 시도하지 못 하게 함으로써 연승조업 도중 바닷새의 우발적 사망을 감소시켜야 할 필요성에 주목하고,

협약수역의 특정 소해역과 해구에서는 연승양망 중 바닷새가 포획될 위험이 높다는 점을 인식하고,

연승조업 중 바닷새의 우발적 사망 가능성을 감소시키기 위하여 다음의 조치를 채택한다:

1. 후크라인[3]을 물에 넣은 직후 바닷새가 접근할 수 없게 가능한 한 빨리 침하하는 방식으로 조업을 해야 한다.

2. 자동연승어업 시스템을 갖춘 선박은 연승을 투승할 때 후크라인에 추를 더 달거나 추가 부착된 후크라인을 사용하여야 한다. 최소 50g/m의 추부착(lW) 연승이나 50-60m 간격으로 5kg의 추를 부착한 비통합추 연승이 권고된다.

3. 스페인식 연승조업을 하는 선박은 연승에 장력이 발생하기 전에 추를 풀어야 한다. 적어도 무게가 8.5kg인 재래식 추[4]를 사용하고 추간 간격은 40m 이하로 하거나 무게가 최소 6kg인 재래식 추를 사용할 때는 추간 간격을 20m 이하로 하여야 한다. 혹은 최소 5kg인 강철 추[5]를 사용할 때는 추간 간격을 40미터 이하로 하여야 한다.

4. (같은 연승에 트롯라인과 스페인식 시스템을 함께 사용하지 않고)트롯라인 시스템만을 사용하는 선박들은 트롯라인 드로퍼(dropper)의 말단 부분에만 무게추를 달아야 한다. 무게추는 재래식인 경우 최소 6kg, 강철 무게추인 경우 최소 5kg이 되어야 한다. 스페인식 시스템과 트롯라인을 번갈아 사용하는 선박들은 다음의 방법을 사용하여야 한다:

   (1) 스페인식 시스템인 경우: 무게추 사양 및 부착은 제3항에 따른다.
   (2) 트롯라인인 경우: 8.5kg짜리 재래식 무게추 또는 5kg짜리 강철 무게추를 달되 80 미터 이하 간격[6]으로 모든 트롯라인 드로퍼 끝부분에 부착한다.

5. 야간 연승조업 시, 안전을 위해 필요한 최소한의 조명만 사용해야한다.

6. 투승되어 있을 때에는 가공부산물[7] 및 어획 폐기물[8]의 투기가 금지된다. 양승 중에도 가공부산물의 투기는 피해야 한다. 양승하는 반대편에서만 가공부산물의 투기가 이뤄져야 한다. 가공부산물을 선상에 보관하지 않아도 되는 선박이나 어업에 대해서는, 투기 이전에 가공부산물에서 낚시 바늘을 모두 제거하도록 하는 시스템을 시행해야 한다.

7. Vessels which are so configured that they lack on-board processing facilities or adequate capacity to retain offal on board, or the ability to discharge offal on the opposite side of the vessel to that where longlines are hauled, shall not be authorised to fish in the Convention Area.

8. A streamer line shall be deployed during longline setting to deter birds from approaching the hookline. Specifications of the streamer line and its method of deployment are given in Annex 25-02/A.

9. A bird exclusion device (BED) designed to discourage birds from accessing baits during the hauling of longlines shall be employed to the extent allowed by prevailing weather conditions in those areas defined by CCAMLR as average-to-high or high (Level of Risk 4 or 5) in terms of risk of seabird by-catch. These areas are currently Statistical Subareas 48.3, 58.6 and 58.7 and Statistical Divisions 58.5.1 and 58.5.2. Guidelines for a BED are given in Annex 25-02/B. Vessels operating in low- to medium-risk areas (Level of Risk 1 to 3) are encouraged to use BEDs during the haul of longlines.

10. Every effort should be made to ensure that birds captured alive during longlining are released alive and that, wherever possible, hooks are removed without jeopardising the life of the bird concerned.

11. Other variations in the design of mitigation measures may be tested on vessels carrying two observers, at least one appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, providing that all other elements of this conservation measure are complied with[10]. Full proposals for any such testing must be notified to the Working Group on Fish Stock Assessment (WG-FSA) in advance of the fishing season in which the trials are proposed to be conducted.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands
[3] Hookline is defined as the groundline or mainline to which the baited hooks are attached by snoods.
[4] Traditional weights are those made from rocks or concrete.
[5] Solid steel weights shall not be made from chain links. They should be made in a hydrodynamic shape designed to sink rapidly.
[6] Recognising that Spanish system longlines with weights at 40 m intervals are typically configured with lines at 80 m intervals that connect hauling and hook lines (see diagram Annex 25-02/C). These connecting lines form the dropper lines of the trotline method.
[7] The exact times of nautical twilight are set forth in the Nautical Almanac tables for the relevant latitude, local time and date. A copy of the algorithm for calculating these times is available from the CCAMLR Secretariat. All times, whether for ship operations or observer reporting, shall be referenced to Coordinated Universal Time (UTC).
[8] 'Offal' is defined as bait and by-products from the processing of fish and other organisms, including parts or sections of fish or organisms which are by-products of processing.
[9] For the purpose of this conservation measure, 'discards' are defined as whole fish or other organisms, except elasmobranchs and invertebrates where the vessel is fishing north of 60°S, returned to the sea dead or with low expectation of survival, as described in the Observer Longline Logbook 'Observed Haul Catch' form instructions.
[10] The mitigation measures under test should be constructed and operated taking full account of the principles set out in WG-FSA-03/22 (the published version of which is available from the CCAMLR Secretariat and website); testing should be carried out independently of actual commercial fishing and in a manner consistent with the spirit of Conservation Measure 21-02.

7. 선박의 구조상 선상 가공 시설이나 어류의 내장을 선상에 보관할 용적이 부족하거나 양승하는 반대쪽에서 가공 부산물을 투기할 능력이 부족한 선박은 협약수역 내 조업을 허가받아서는 안 된다.

8. 바닷새들의 후크라인에 접근하지 못하도록 스트리머 라인은 연승 투승중에 배치해야 한다. 스트리머 라인의 사양과 배치방법은 부속서 25-02/A에 기술되어 있다.

9. 양승 중에 새들이 미끼에 접근하지 못하도록 고안된 바닷새차단장치(BED)는 CCAMLR가 바닷새의 부수어획 위험도를 평균-높음 또는 높음(위험도 4 또는 5)으로 규정한 수역에서 기상 조건이 허락하는 한 이용해야 한다. 현재 상기 조건을 충족하는 수역은 통계 소해역(subareas) 48.3, 58.6, 58.7과 해구(Division) 58.5.1 및 58.5.2이다. BED에 대한 지침은 25-02/B에 첨부되어 있다. 위험도가 낮거나 중간단계(위험도 1~3)인 수역에서 조업하는 선박은 연승양승 중에 BED를 사용할 것이 권장된다.

10. 연승조업 도중 생포된 새들은 산채 방류하도록 모든 노력을 다해야 하며, 가능하다면 낚시 바늘에 걸린 새의 생명에 지장을 주지 않고 낚시 바늘을 제거하도록 해야 한다.

11. 경감조치 설계에 있어 다른 변수는 동 보존조치의 기타 모든 요소를 준수한다는 가정하에, CCAMLR의 국제과학관측제도에 따라 지명된 옵서버 1명 이상을 포함해 옵서버 2명이 승선한 선박에서 시험해 볼 수 있다.[9] 이러한 시험에 대한 제안서는 시험을 하려고 한 어기가 시작되기 이전에 어족자원평가 작업반(WG-FSA)에 사전 고지해야 한다.

[1] Kerguelen과 Crozet Islands 인근 수역 제외

[2] Prince Edward Islands 인근 수역 제외

[3] 후크라인(hookline)은 미끼가 부착된 낚시 바늘이 낚시줄에 부착되어 있는 groundline이나 mainline을 말함

[4] 일반 추는 암석 혹은 콘크리트로 만든 것임

[5] 강철 추는 체인링크로 만들어서는 안 되고, 빨리 가라앉도록 유체역학 형태로 만들어야 함

[6] 추를 40m 간격으로 단 스페인식 연승은 일반적으로 양승선과 후크라인을 연결하는 선이 80m 간격으로 구성됨(부속서 25-02/C 다이어그램 참고). 80m 간격으로 줄이 연결되어 있는 연승은 트롯방식의 dropper line임

[7] '어류의 내장(offal)'은 미끼와 어류 및 기타 생물체의 부산물(가공 부산물인 어류 또는 생물체의 부위 또는 부분 등)로 정의됨

[8] 본 보존조치를 위한 목적에서, '폐기물'이란 옵서버 연승 로그북상 '관찰한 양승 어획물' 서식 설명에 명시된 바와 같이 연골어류와 무척추동물을 제외한 전체 어류 또는 기타 생물체로서 남위 60도 이북 수역에서 조업하는 선박이 죽은 채로 또는 생존 가능성이 희박한 상태로 바다에 돌려보내는 것이다.

[9] 시험 중인 경감조치는 WG-FSA-03/22(CCAMLR 사무국 및 웹사이트에 간행본 제공)에 나온 원칙을 충분히 고려하여 구성하고 운영되어야 한다. 경감조치 시험은 실제 상업조업과의 별개로 그리고 보존조치 21-02의 정신에 부합하는 방식으로 이뤄져야 함

1. The aerial extent of the streamer line, which is the part of the line supporting the streamers, is the effective seabird deterrent component of a streamer line. Vessels are encouraged to optimise the aerial extent and ensure that it protects the hookline as far astern of the vessel as possible, even in crosswinds.

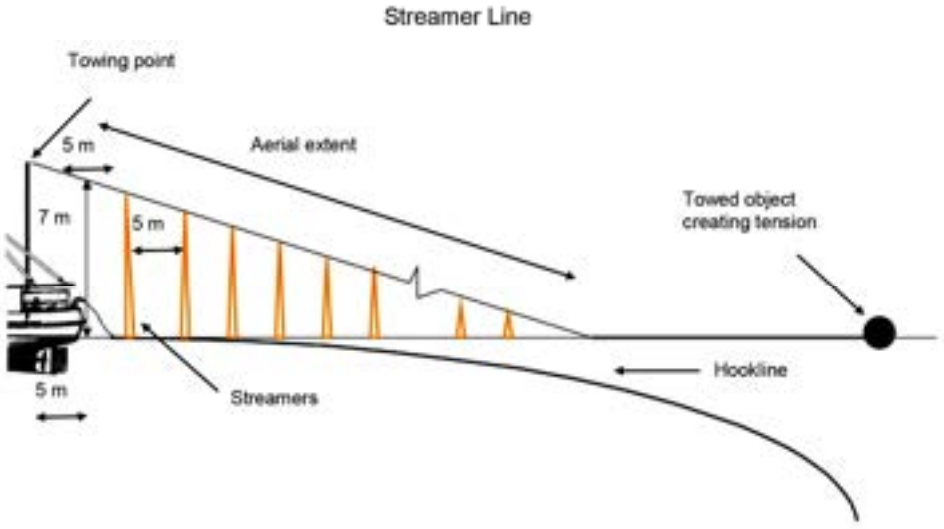
2. The streamer line shall be attached to the vessel such that it is suspended from a point a minimum of 7 m above the water at the stern on the windward side of the point where the hookline enters the water.

3. The streamer line shall be a minimum of 150 m in length and include an object towed at the seaward end to create tension to maximise aerial coverage. The object towed should be maintained directly behind the attachment point to the vessel such that in crosswinds the aerial extent of the streamer line is over the hookline.

4. Branched streamers, each comprising two strands of a minimum of 3 mm diameter brightly coloured plastic tubing[1] or cord, shall be attached no more than 5 m apart commencing 5 m from the point of attachment of the streamer line to the vessel and thereafter along the aerial extent of the line. Streamer length shall range between minimums of 6.5 m from the stern to 1 m for the seaward end. When a streamer line is fully deployed, the branched streamers shall be of sufficient length to reach the sea surface in the absence of wind and swell. Swivels or a similar device should be placed in the streamer line in such a way as to prevent streamers being twisted around the streamer line. Each branched streamer may also have a swivel or other device at its attachment point to the streamer line to prevent fouling of individual streamers.

5. Vessels are encouraged to deploy a second streamer line such that streamer lines are towed from the point of attachment each side of the hookline. The leeward streamer line should be of similar specifications (in order to avoid entanglement the leeward streamer line may need to be shorter) and deployed from the leeward side of the hookline.

[1] Plastic tubing should be of a type that is manufactured to be protected from ultraviolet radiation.



1. 스트리머 라인의 윗줄(aerial extent)은 스트리머를 지탱하는 줄의 일부로 바닷새를 효과적으로 쫓는 역할을 한다. 선박에서는 이러한 윗줄을 최대한 활용하고 옆바람이 불 때도 윗줄을 통해 후크라인을 선미에서 최대한 멀리 보호하도록 보장한다.

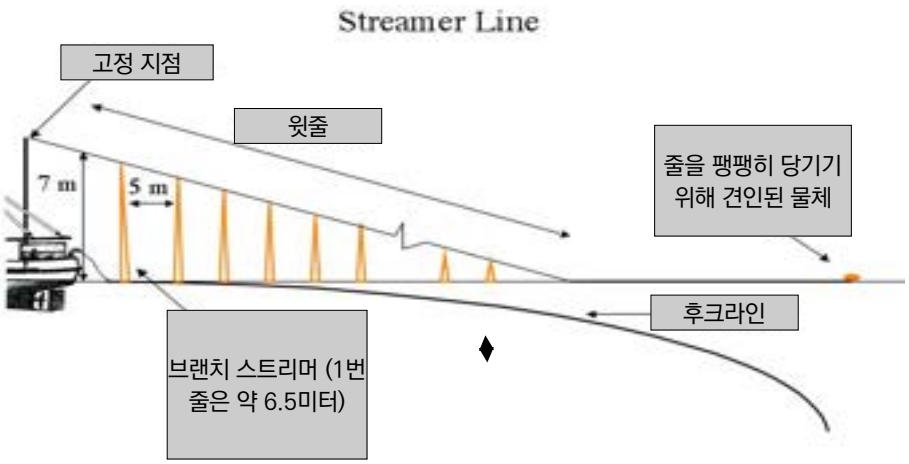
2. 스트리머 라인을 고정하기 위한 막대의 높이는 수면에서 최소 7미터가 되어야 하고, 선미에 설치하되 후크라인이 침수하는 지점에서 바람이 불어오는 방향으로 설치한다.

3. 스트리머 라인의 길이는 최소 150미터로 하고, 윗줄이 커버하는 면적을 최대화하기 위해 줄이 팽팽하게 당겨질 수 있도록 바다 쪽으로 견인된 물체가 있어야 한다. 견인 물체는 선박에 설치된 고정 막대의 고정 부분과 일직선으로 연결 되도록 하여 옆바람이 불 때 스트리머 라인의 윗줄이 후크라인 위에 위치할 수 있도록 한다.

4. 각 브랜치 스트리머는 밝은색으로 염색된 플라스틱 튜브[1]나 코드 줄 두 가닥으로 이루어져야 하며, 각 가닥의 직경은 최소 3mm가 되어야 한다. 첫 번째 브랜치 스트리머는 스트리머 라인이 선박에 고정된 지점에서 5미터 떨어진 곳에 설치하고 그 다음 브랜치 스트리머 부터는 윗줄을 따라 최대 5미터 간격으로 설치한다. 브랜치 스트리머 길이는 선미쪽에 가장 가까운 줄은 최소 6.5m, 바다쪽으로 위치한 맨 끝 줄은 1m로 한다. 스트리머 라인이 완전히 설치되면, 바람 및 파도가 없을 때는 브랜치 스트리머가 해수면에 반드시 닿아야 한다. 스트리머가 스트리머 라인에 걸쳐져 꼬이지 않도록 스트리머 라인에는 회전 고리나 크기가 작은 장치를 부착하도록 한다. 브랜치 스트리머끼리 서로 얽히지 않도록 각 브랜치 스트리머 고정 부분에도 회전 고리나 크기가 작은 장치를 부착한다.

5. 선박은 스트리머 라인이 후크라인 양 쪽 고정 지점에서 당겨지도록 하여 보조 스트리머 라인을 설치할 것이 권고된다. 바람 부는 쪽으로 위치한 스트리머 라인은 비슷하게 설계되어야 하고(엉킴 방지를 위해 바람 부는 쪽의 스트리머 라인 길이가 더 짧아야 할 수도 있음) 후크라인을 중심으로 바람 부는 쪽에 설치한다.

[1] 플라스틱 튜브는 자외선으로부터 보호될 수 있도록 제조된 것을 사용하여야 한다.



Annex 25-02/B

1. Effective BEDs have been demonstrated to have two main operational characteristics[1]:

   (i) deterrence of birds from flying directly into the area where the line is being hauled;

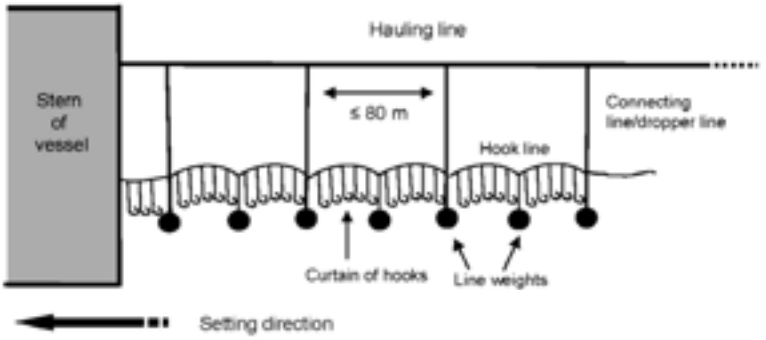
   (ii) prevention of birds that are sitting on the surface from swimming into the hauling bay area.

2. Thus, vessels are encouraged to use BEDs that demonstrate these two characteristics.

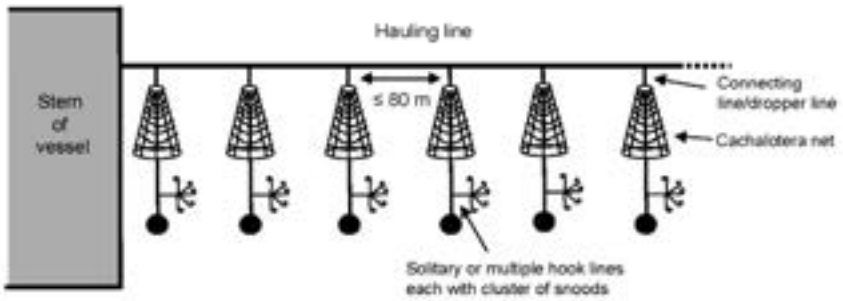
[1] Examples of BEDs, that have been shown to have the characteristics described in paragraph 1 are available from the CCAMLR Secretariat and the CCAMLR website.

Annex 25-02/C

Typical configuration of Spanish system



Typical configuration of trotline method



보존조치 25-02 부속서 B

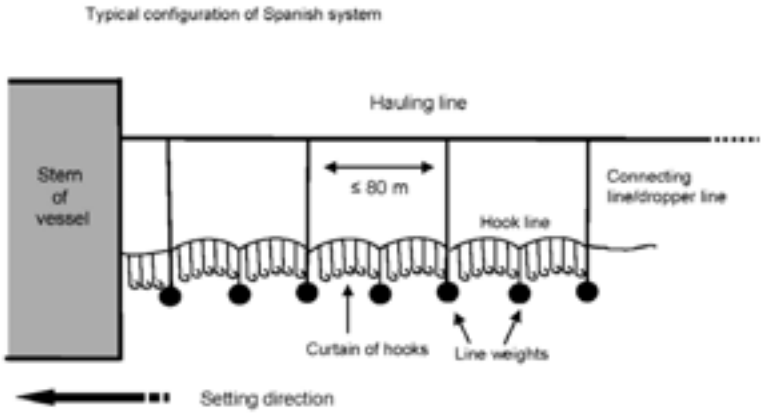
1. 효과적인 BED는 다음의 두 가지 주요 특성을 지닌다.

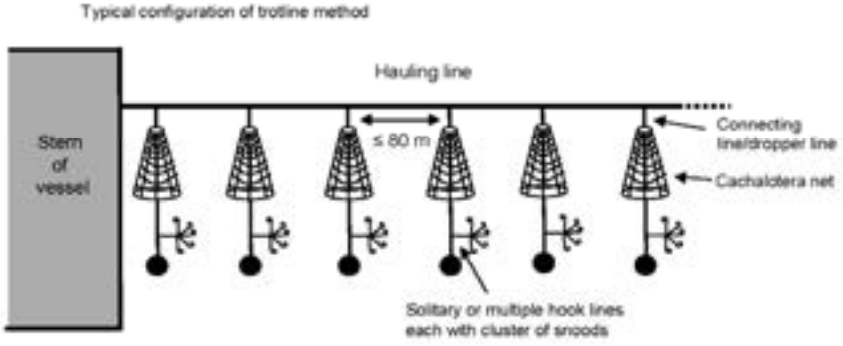
(1) 연승을 양승하는 장소로 바닷새가 날아드는 것을 방지
(2) 양승하는 측면으로 수면에 앉아 있던 바닷새가 헤엄쳐 들어가는 것을 방지

2. 선박들이 여기에 설명된 두 가지 특성을 지닌 BED를 사용하는 것이 권장된다.

[1] 상기 1항의 특성을 가진 BED의 예시는 CCAMLR 웹사이트에서 찾아볼 수 있다.

보존조치 25-02 부속서 C





Conservation Measure 25-03 (2023)[1]
Minimisation of the incidental mortality of seabirds and marine mammals in the course of trawl fishing in the Convention Area

Species	seabirds, marine mammals
Area	all
Season	all
Gear	trawl

The Commission,

Noting the need to reduce the incidental mortality of, or injury to, seabirds and marine mammals from fishing operations,

Adopts the following measures to reduce the incidental mortality of, or injury to, seabirds and marine mammals during trawl fishing.

1. The use of net monitor cables on vessels in the CAMLR Convention Area is prohibited[2].

2. Vessels operating within the Convention Area should at all times arrange the location and level of lighting so as to minimise illumination directed out from the vessel, consistent with the safe operation of the vessel.

3. The discharge of offal[3, 4] and discards[5] shall be prohibited during the shooting and hauling of trawl gear.

4. Nets shall be cleaned prior to shooting to remove items that might attract birds.

5. Vessels should adopt shooting and hauling procedures that minimise the time that the net is lying on the surface of the water with the meshes slack. Net maintenance should, to the extent possible, not be carried out with the net in the water.

6. Vessels should be encouraged to develop gear configurations that will minimise the chance of birds encountering the parts of the net to which they are most vulnerable. This could include increasing the weighting or decreasing the buoyancy of the net so that it sinks faster, or placing coloured streamers or other devices over particular areas of the net where the mesh sizes create a particular danger to birds.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands

[2] Net monitoring cables may be used on vessels using continuous trawling methods during the 2023/24 fishing season if the following conditions are met:

(i) The three vessels (*Antarctic Endurance*, *Saga Sea* and *Antarctic Sea*) which use a net monitoring cable and have provided a detailed report of trials of mitigation devices as specified in Conservation Measure 25-03, Annex 25-03/A, continue to utilise and refine current mitigation measures in use and achieve on-vessel observation coverage of at least 5% of total active fishing time. Such vessels shall provide a report on the development and use of mitigation measures to the joint meeting of WG-FSA and WG-IMAF in 2024.

(ii) For vessels which use a net monitoring cable and have not undergone trials of mitigation devices specified in Conservation Measure 25-03, Annex 25-03/A, they must undertake a trial following these specifications, and report the results of this trial to the joint meeting of WG-FSA and WG-IMAF in 2024. These vessels shall additionally provide advance notice to the Secretariat about any net monitoring mitigation technology or technique to be employed to reduce the risk of bird strikes, drawing upon the approaches identified from existing trials for reducing the risk of bird strikes, and outlining how it will respond to any operational difficulties arising during their use.

This exemption will be reviewed at CCAMLR-43 following further advice from the Scientific Committee.

[3] 'Offal' is defined as bait and by-products from the processing of fish and other organisms, including parts or sections of fish or organisms which are by-products of processing.

[4] 'Stick water' is a liquid discharge produced as a by-product of processing of krill and fish. As stick water does not contain a source of food for birds, it is not considered as offal (see footnote 3).

보존조치 25-03 (2023)[1]
협약수역에서 트롤 조업 중 바닷새 및 해양포유동물의 우발적 사망 최소화

종	바닷새, 해양포유류
수역	전체
어기	전체
어구	트롤

위원회는,

조업으로 인한 바닷새와 해양포유동물의 우발적 사망이나 부상빈도를 감소시킬 필요성에 주목하고,

트롤 조업 중 바닷새와 해양포유동물의 우발적 사망이나 부상빈도를 감소시키기 위하여 다음 조치를 채택한다.

1. CCAMLR 협약 수역에서 선상의 그물 감시 케이블(net monitor cable) 사용이 금지 된다[2].

2. 협약수역에서 조업하는 선박은 선박안전운영방침에 따라 선박의 직접 조도를 최소화하기 위하여 항상 조명위치와 조도를 조정하여야 한다.

3. 트롤 어구의 투망 및 양망 시 어류의 내장[3] [4] 및 어획 폐기물[5]의 투기는 금지된다.

4. 새를 유인할 수 있는 물질을 제거하기 위하여 투하 전에 그물을 반드시 청소하여야 한다.

5. 선박은 느슨한 그물이 수면 위에 부유하는 시간을 최소화할 수 있는 투하 및 양망 절차를 채택하여야 한다. 수중에 그물이 있을 때는 가능한 그물정비를 하여서는 아니 된다.

6. 선박은 새들에게 가장 위협적인 요소인 그물에의 충돌 기회를 최소화할 수 있는 어구유형을 개발하여야 한다. 이것은 그물의 무게를 증가시키거나 부표를 줄여 그물이 신속하게 가라앉도록 하거나 그물의 특정 부분 망목이 바닷새에게 위험을 가할 정도인 경우 그 부분에 유색 스트리머나 기타 기구를 장착한다.

[1] Kerguelen과 Crozet Islands 인근 수역 제외

[2] 그물 감시 케이블은 2023/24 어기에 지속적인 트롤 방법을 사용하는 어선에 한에, 하기와 같은 조건이 맞을 때 사용된다:

(1) 그물 감시 케이블을 사용하고, 보존조치 25-03, 부속서 25-03/A에서 명시했듯, 저감장치의 시험 보고를 상세히 한 3척의 선박(Antartic Endurance, Saga Sea, 그리고, Antartic Sea)이 지속해서 활용되고, 현 저감장치를 개선하여, 총 활동 어획시간의 최소 5%를 선상 옵서버 승선률로 확보 가능할 때. 이러한 선박은 저감조치의 사용과 개발을 보고하고, 2024년 WG-FSA와 WG-IMAF 회의에 참석해야 한다.

(2) 보존조치 25-03, 부속서 25-03/A에 특별히 명시된 저감장치의 시험을 거치지 않았지만, 그물 감시 케이블을 사용하는 선박들은 이 항목들에 관련된 시험을 행해야 하며, 결과를 2024년 WG-FSA와 WG-IMAF의 통합 회의에 보고해야 한다. 이 선박들은 그물 감시 저감 기술이나 기법을 새와의 충돌(bird strike)의 위험을 줄이고 충돌 위험 감소를 위해 확인된 현 시험을 이용하며, 사용 도중 운영적 문제가 발생했을 시 어떻게 대응할 것인지에 대한 개요에 대한 자료를 추가로 사무국에 사전 통보해야 한다.

이 면제는 과학위의 조언을 받아 CCAMLR-43에서 검토될 예정이다.

[3] 어류의 내장(Offal)은 미끼와 처리중에 생기는 부산물의 일부를 포함하여 처리중에 생기는 어류 및 생물의 일부분

[4] "스틱 워터"란 크릴 및 어류를 가공할 때 부산물로 나오는 액체 오물임. 스틱 워터에는 새들의 먹이감이 될 만한 물질이 없으므로 스틱워터는 찌꺼기로 간주되지 않음(주석3번 참조).

[5] For the purpose of this conservation measure, 'discards' are defined as whole fish or other organisms, except elasmobranchs and invertebrates where the vessel is fishing north of 60°S, returned to the sea dead or with low expectation of survival, as described in the Observer Longline Logbook 'Observed Haul Catch' form instructions.

Annex 25-03/A

Specifications for the trial of mitigation devices

Specifications for the trial of mitigation devices required for all vessels using net monitoring cables are as follows:

(i) the observer(s) shall conduct observations on incidental mortality on the net monitoring cable, trawl warp and mitigation device(s) at least twice daily while fishing, following the current standard warp strike observer protocols outlined in the Scheme of International Scientific Observation (SISO) krill logbook instructions (SC-CAMLR-38, paragraph 5.14) and methods outlined in WG-FSA-2021/14;

(ii) the use of a camera or video monitoring system (able to operate in low light conditions) that continuously records the full aerial length of the net monitoring cable and the seaward entry point during fishing operations (SC-CAMLR-38, paragraph 5.14);

(iii) all camera or video footage shall be retained for two years unless otherwise directed by the Scientific Committee;

(iv) observation rates of strikes on the net monitoring cables and warps must reach equivalent levels to those achieved in 2021 (SC-CAMLR-40, paragraph 3.143):

  (a) with every vessel participating in the trial achieving on-vessel observation coverage of at least 5% of total active fishing time;

  (b) with, when a Member has one vessel participating in the trial for the first time, on-vessel observation coverage of at least 10% of the total active fishing time for a two-month period between April and June 2024;

  (c) with, when a Member has two or more vessels participating in the trial, onshore observation of camera or video footage to increase observation coverage to at least 20% of the total active fishing time for a two-month period between April and June 2024 on two vessels, and, if possible, with one vessel representing stern trawlers and one vessel representing side trawlers for any Member including two vessels in the trial. Additionally, each additional vessel shall achieve on-vessel observation coverage of at least 10% for a two-month period between April and June 2024;

(v) mandatory mitigation limiting seabird access to the area where warp cables and net monitoring cables are deployed (i.e., the mitigation device(s) should surround the area containing the warp and net monitoring cables) to enable the evaluation of

[5] 본 보존조치를 위한 목적에서, '폐기물'이란 옵서버 연승 로그북상 '관찰한 양승 어획물' 서식 설명에 명시된 바와 같이 연골어류와 무척추동물을 제외한 전체 어류 또는 기타 생물체로서 남위 60도 이북 수역에서 조업하는 선박이 죽은 채로또는 생존 가능성이 희박한 상태로 바다에 돌려보내는 것이다.

부속서 25-03/A

경감 장치 시험 사양

넷 모니터링 케이블을 이용하는 모든 선박에게 요구되는 경감 장치 시험에 대한 사양은 다음과 같다.

(1) 옵서버(들)은 국제과학감시계획(SISO) 크릴 로그북 설명서(SC-CCAMLR-38, 제5.14항)에 명시된 현 와프 스트라이크(warp strike) 옵서버 프로토콜과 WG-FSA-2021/14에 명시된 방법에 따라, 조업을 하며 적어도 하루에 두 번씩 넷 모니터링 케이블, 트롤 와프 그리고 경감 장치(들)의 우발적 사망에 대한 관찰을 수행하여야 한다.

(2) 조업 중 넷 모니터링 케이블 윗줄 전체와 바다쪽 입구를 지속적으로 기록하는 카메라 또는 비디오 모니터링 시스템 사용(주변 빛이 약할 때 운영할 수 있을 것)

(3) 모든 카메라 또는 비디오 장면은 과학위원회가 달리 지정하지 않는 한 2년간 보관되어야 한다.

(4) 넷 모니터링 케이블과 와프에 대한 스트라이크 관찰률은 반드시 2021년 달성률과 동일 수준을 달성한다(SC-CAMLR-40, 제3.143항).

(ㄱ) 시험에 참여하는 모든 선박은 총 조업 시간의 최소 5%의 선상 관찰률을 달성

(ㄴ) 회원국이 시험에 처음 참여하는 선박 한 척만 보유한 경우, 2022년 4월~6월 두 달 동안 총 조업 시간의 최소 10%의 선상 관찰률을 달성

(ㄷ) 회원국이 시험에 참여하는 선박 두 척 이상을 보유한 경우, 2022년 4월~6월 두 달 동안 내륙 카메라 또는 비디오 관찰률을 총 조업 시간의 최소 20%까지 증가하며, 가능할 시, 시험에 참여하는 두 선박을 포함하는, 한 회원국의 스턴 트롤선을 대표하는 선박 한 척과 사이드 트롤선을 대표하는 선박 한 척을 포함. 추가로, 각 추가 선박은 2022년 4월~6월 두 달 동안 최소 10%의 선상 관찰률을 달성하여야 한다.

(5) 조업 관련 우발적 사망 작업반(WG-IAMF)의 바닷새 스트라이크 경감 옵션의 추가 개선 평가 및 고려가 가능하도록(SC-CAMLR-40, 제3.130항 및 제3.143항) 와프 케이블과 넷 모니터링 케이블이 설치된 구역에 바닷새 접근을 제한하는 의무적 경감(즉, 경감 조치(들)은 와프 및 넷 모니터링 케이블을 포함한 구역 주변을 둘러싸야 한다)

Reporting requirements for all vessels using net monitoring cables are as follows:

(i) all Members with vessels using net monitoring cables shall provide a detailed preliminary report of the 2022 trial to the 2022 meeting of WG-IMAF or WG-FSA-2022 if WG-IMAF was convened before August, and a complete report to the meeting of WG-IMAF in 2023 which should include findings from both the on-vessel and onshore observers;

(ii) final reports from trials conducted in the 2020/21 fishing season should be submitted to WG-IMAF in 2022;

(iii) this trial should compare different mitigation options for practicality and effectiveness in mitigating bird strikes on warps and net monitoring cables in continuous trawling operations.

그물 모니터링 케이블을 이용하는 모든 선박에게 요구되는 보고 요구사항은 다음과 같다:

(1) 그물 모니터링 케이블을 이용하는 선박의 모든 회원국은 2022년 시험 예비 보고서를 2022년 WG-IMAF에 제공하여야 하며, 만일 WG-IMAF가 2022년 8월 이전에 개최되었다면, 선상 및 내륙 옵서버의 발견을 모두 포함하는 보고서 최종본을 2023년 WG-IMAF에 제공하여야 한다;

(2) 2020/21 어기에 실행된 시험의 최종 보고서는 2022년 WG-IMAF에 제출한다;

(3) 본 시험은 지속 트롤 조업에서 와프와 넷 모니터링 케이블의 버드 스트라이크를 경감하는데 있어서 현실성 및 유효성에 대한 다양한 경감 옵션을 비교한다.

Conservation Measure 26-01 (2022)[1,2]
General environmental protection to be taken by fishing vessels

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Concerned that certain activities associated with fishing vessels may affect the Antarctic marine environment and that these activities have played a notable role in CCAMLR's efforts to minimise incidental mortality of non-target species such as seabirds and seals,

Noting that CCAMLR recommendations, and the provisions of the MARPOL 73/78 Convention and its annexes, prohibit the disposal of all plastics at sea, including within the CAMLR Convention Area,

Noting various provisions of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty, in particular its annexes as well as related Recommendations and Measures of the Antarctic Treaty Consultative Meetings,

Recollecting that advice from the Scientific Committee has indicated that significant numbers of Antarctic fur seals have been entangled and killed in plastic packaging bands in the Convention Area, and that entanglement of fur seals is still continuing,

Recognising that the bait boxes used on fishing vessels in particular, and other packages in general, need not be secured by plastic packaging bands because suitable alternatives exist,

Adopts the following conservation measure to minimise possible effects on the marine environment arising from fishing-related activities in the context of mitigating incidental mortality of non-target species and protecting the marine environment in accordance with Article IX of the Convention.

Disposal of Plastics

1. Fishing vessels[3] in the Convention Area shall be prohibited from discharging plastics[4] into the sea, in accordance with MARPOL Annex V on Regulations from the Prevention of Pollution by Garbage from ships.

2. Consistent with MARPOL Annex V, paragraph 1 shall not apply to:

   (i) the discharge of plastics from a vessel necessary for the purpose of securing the safety of a vessel and those on board or saving life at sea; or

   (ii) the accidental loss of plastics resulting from damage to a vessel or its equipment provided that all reasonable precautions have been taken before and after the occurrence of the damage, to prevent or minimise the accidental loss; or,

   (iii) the accidental loss of fishing gear consisting of or containing plastic from a vessel provided that all reasonable precautions have been taken to prevent such loss; or

   (iv) the discharge of fishing gear consisting of or containing plastic from a vessel for the protection of the marine environment or for the safety of that vessel or its crew.

보존조치 26-01 (2022)[1,2]
조업 중 일반적인 환경 보호 조치

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

조업과 관련한 특정 활동이 남극 해양 환경에 영향을 미칠 수 있으며 이러한 활동들은 바닷새 및 바다표범 등 비목표종의 우발적 사망률을 최소화하고자 하는 CCAMLR의 노력에 있어 중요한 부분을 차지하였음에 우려를 표명하고,

CCAMLR의 권고 사항 및 MARPOL 73/78 협약과 그 부속서의 규정에 따라 CCAMLR 협약 수역을 포함하여, 모든 플라스틱 해상 투기가 금지되었음에 주목하고,

남극 조약 하의 환경 보호 의정서 여러 규정, 그중에서도 특히 그 부속서 규정 및 남극 조약 협의회의 관련 권고사항 및 조치에 주목하고,

협약 수역 내에서 남극 바다표범 상당수가 플라스틱 포장재에 얽히거나 이로 인해 죽임을 당해왔으며, 물개의 엉킴은 여전히 계속되고 있음을 과학위원회가 지적 해 왔음을 상기하고,

특히 어선에서 사용되는 미끼 상자, 그리고 일반적으로 기타 포장 상자를 묶을 때 적절한 대안 포장재가 있으므로 굳이 플라스틱 포장 끈을 사용할 필요가 없음을 인식하며,

비목표종의 우발적 사망 감축 및 해양 환경 보호라는 맥락에서, 어업 관련 활동으로부터 기인하는 해양 환경에 대한 악영향을 최소화하기 위하여 협약 제9조에 따라 다음의 보존조치를 채택한다.

플라스틱 투기

1. 협약 수역에서 조업하는 선박[3]은 선박 쓰레기 오염 방지를 위한 규제에 관한 MARPOL 부속서5에 따라 플라스틱의 해상 투기[4]가 금지되어야 한다.

2. MARPOL 부속서5와 일치하도록, 제1항은 다음에 적용되어서는 안 된다:

(1) 선박 안전과 선상 또는 해상 인명을 지기키 위한 목적으로 선박에서 플라스틱 투기; 또는
(2) 선박 또는 장치에 대한 피해로 인하여 생긴 플라스틱의 사고손실. 단, 피해 발생 전후로 사고손실을 예방 또는 최소화하기 위해 모든 합리적인 예방조치를 취하였음을 조건으로 한다; 또는
(3) 선박의 플라스틱으로 구성되거나 플라스틱을 포함하는 어구의 사고손실. 단, 이러한 손실을 예방하기 위해 모든 합리적인 예방조치를 취하였음을 조건으로 한다; 또는
(4) 해양 환경 보호 또는 선박이나 선원의 안전을 위해 선박에서 플라스틱으로 구성되거나 플라스틱을 포함하는 어구를 투기

3. The use on fishing vessels of plastic packaging bands to secure bait boxes shall be prohibited.

4. The use of other plastic packaging bands for other purposes on fishing vessels which do not use on-board incinerators (closed systems) shall be prohibited.

5. Any packaging bands, once removed from packages, shall be cut into approximately 30 cm sections, so that they do not form a continuous loop and at the earliest opportunity burned in the on-board incinerator.

6. Any plastic residue shall be stored on board the vessel until it can be discharged at adequate port reception facilities and in no case discarded at sea.

Prohibition of Discharge

7. Fishing vessels in the Convention Area shall be prohibited from dumping or discharging into the sea:

   (i) oil or fuel products or oily mixtures, in accordance with MARPOL Annex I;

   (ii) garbage[5], except north of 60° South as permitted under MARPOL Annex V (Regulation 4);

   (iii) avian products including poultry or parts (including egg shells);

   (iv) sewage, except as permitted under MARPOL Annex IV.

8. Fishing vessels south of 60° South shall further be prohibited from dumping or discharging:

   (i) incineration ash;

   (ii) offal[6];

   (iii) discards[7];

   (iv) food wastes not capable of passing through a screen with openings no greater than 25 mm, unless the discharge occurs more than 12 n miles from the nearest land, iceshelf or fast ice.

9. Fish or other organisms taken during fishing operations with high expectation of survival[8], and other benthic organisms[9] may be returned to the sea, only after fulfilling the relevant requirements of Conservation Measure 22-07; paragraph 7 of Conservation Measure 41-01; and the relevant reporting requirements of other conservation measures.

Translocation of Poultry

10. Live poultry or other living birds shall not be brought into areas south of 60°S, and any dressed poultry not consumed shall be removed from those areas.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands

3. 어선에서 미끼 상자를 묶기 위해 플라스틱 포장 끈을 사용하는 것은 금지된다.

4. 선상의 소각로(폐쇄 시스템)를 사용하지 않는 어선에서 다른 목적으로 다른 플라스틱 포장 끈을 사용하는 것은 금지된다.

5. 일단 포장 상자로부터 끌러진 모든 포장 끈은 올가미 형태가 되지 않도록 약 30cm 단위로 자르고 최대한 빨리 선상 소각로에서 소각하여야 한다.

6. 모든 플라스틱 잔여물은 적절한 항만수용시설에 버릴 수 있을 때까지 선상 보관되어야 하며, 언제나 해상투기 되어서는 안 된다.

투기 방지

7. 협약 수역에서 조업하는 선박은 다음과 같은 물질을 해상투기 또는 배출해선 안 된다:

(1) MARPOL 부속서1에 따라 기름, 연료 제품, 또는 기름혼합물;
(2) 쓰레기[5]. 단, 부속서4 (규제4)에 의해 허가된 남극의 북위 60도는 제외한다;
(3) 가금류나 알껍질 같은 일부를 포함한 조류 제품들;
(4) 하수. 단, MARPOL 부속서4에 허가된 것은 제외한다.

8. 남위 60도에서 조업하는 선박들은 다음의 물질을 투기 또는 배출하여서는 안 된다:
(1) 소각재;
(2) 어류의 내장(Offal)[6];
(3) 폐기물[7];
(4) 육지나 청작빙, 또는 빙상(iceshelf)에서 12 해리 이상 떨어진 곳에서 버려지는 것이 아니라면, 25mm보다 작은 투입 망에 걸러지지 않는 음식물 쓰레기

9. 어획하는 동안 채포되어 생존가능성이 높은[8] 어류와 기타 생물들과 저층생물[9]은 보존조치 22-07, 보존조치 41-01 제 7항 및 기타 보존조치에 따른 보고사항을 충족한 이후에 바다로 되돌려 보낼 수 있다.

가금류의 이동

10. 살아있는 가금류 또는 다른 살아있는 새들은 남위60도 수역으로 반입하면 안 되고, 섭취되지 않은 모든 도제된 가금류는 해당 수역에서 제거되어야 한다.

[1] Kerguelen 과 Crozet Islands 근처의 수역을 제외
[2] Prince Edward Islands 근처의 수역을 제외

[3] For the purposes of this conservation measure, 'fishing vessel' means any vessel of any size used for, equipped to be used for or intended for use for the purposes of fishing or fishing-related activities, including support ships, fish-processing vessels, vessels engaged in transhipment and carrier vessels equipped for the transportation of fishery products, except container vessels and excluding Members' marine science research vessels.

[4] For the purposes of this conservation measure, the definition of plastics in MARPOL Annex V applies.

[5] For the purposes of this conservation measure, the definition of garbage in MARPOL Annex V applies.

[6] 'Offal' is defined as bait and by-products from the processing of fish and other organisms, including parts or sections of fish or organisms which are by-products of processing.

[7] 'Discards' are defined as whole fish or other organisms returned to the sea dead or with low expectation of survival, as described in the Observer Longline Logbook 'Observed Haul Catch' form instructions.

[8] As described in the Observer Longline Logbook 'Observed Haul Catch' form instructions.

[9] For the purposes of this conservation measure, 'other benthic organisms' refers to benthic organisms as defined in the CCAMLR VME Taxa Classification Guide and other habitat forming taxa, which are not included in the definitions of offal and discards in footnotes 6 and 7 respectively.

[3] 본 보존조치의 목적을 위해, '어업 선박'은 어떠한 키기와는 상관없이, 어업이나 어업과 관련된 활동에 사용되고 있거나, 그러한 목적으로 사용될 선박을 뜻한다. 이러한 선박에는 지원선, 어류가공선, 전재와관련된 선박, 어가공류의 운반을 책임지는 어패류 운반선이 포함된다. 단, 컨테이너선과 회원국의 해양과학조사선은 제외한다.

[4] 본 보존조치의 목적을 위해, MARPOL 부속서5의 플라스틱 정의를 적용한다.

[5] 본 보존조치의 목적을 위해, MARPOL 부속서5의 쓰레기 정의를 적용한다.

[6] 어류의 내장(Offal)은 미끼와 처리중에 생기는 부산물의 일부를 포함하여 처리중에 생기는 어류 및 생물의 일부분

[7] '폐기물'이란 옵서버 연승 로그북상 '관찰한 양승 어획물' 서식 설명에 명시된 바와 같이 죽은 채로 또는 생존 가능성이 희박한 상태로 바다에 돌려보내는 전체 어류 또는 기타 생물체로 정의한다.

[8] 옵서버 연승 로그북상 '관찰한 양승 어획물' 서식 설명에 명시된 바와 같이

[9] 본 보존조치에서 '기타 저층생물'이란 찌꺼기고기와 폐기에 대한 3, 4번의 미주설명에서 제외된 VME 무척추동물 분류지침과 다른 군락형성 종류에 지정된 저층생물들을 지칭한다.

Conservation Measure 31-01 (1986)
Regulation of fishing around South Georgia
(Statistical Subarea 48.3)

Species	target
Area	48.3
Season	all
Gear	all

Without prejudice to other conservation measures adopted by the Commission, for species upon which fisheries are permitted around South Georgia (Statistical Subarea 48.3), the Commission shall, at its 1987 Meeting, adopt limitations on catch, or equivalent measures, binding for the 1987/88 season.

Such limitations of catch or equivalent measures shall be based upon the advice of the Scientific Committee, taking into account any data resulting from fishery surveys around South Georgia.

For each fishing season after 1987/88, the Commission shall establish such limitations or other measures, as necessary, around South Georgia on a similar basis at the meeting of the Commission immediately preceding that season.

보존조치 31-01 (1986)
South Georgia 주변(통계 소해역 48.3)의 조업규정

종	목표종
수역	48.3
어기	전체
어구	전체

위원회는 사우스조지아(South Georgia; 통계 소해역(statistical subareas) 48.3) 근해에서 조업이 허가된 종에 대하여 1987년 회의 시 1987/88 어기에 적용되는 어획량 제한이나 이에 상응하는 조치를 위원회가 채택한 기타 보존조치에 상반하지 않는 범위 내에서 채택한다.

이러한 어획량 제한 또는 상응하는 조치는 사우스조지아 근해의 어업조사를 통한 자료를 고려하는 과학위원회 조언에 기초하여야 한다.

1987/88 이후 각 어기에, 위원회는 사우스조지아 근해에 대하여 필요한 제한조치 또는 기타 조치의 설정 시에, 해당어기 직전의 위원회 회의에서와 유사한 것으로 한다.

Conservation Measure 31-02 (2007)[1,2]
General measure for the closure of all fisheries

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

This conservation measure governs the closure of all fisheries and is adopted in accordance with Article IX of the Convention.

General application

1. Following notification by the Secretariat of the closure of a fishery (Conservation Measures 23-01, 23-02, 23-03 and 41-01 refer), all vessels in the area, management area, subarea, division, small-scale research unit or other management unit subject to the closure notice, shall remove all their fishing gear from the water by the notified closure date and time.

2. On receipt of such notification by the vessel, no further longlines may be set within 24 hours of the notified closure date and time. If such notification is received less than 24 hours before the closure date and time, no further longlines may be set following receipt of that notification.

3. All vessels should depart the closed fishery as soon as all fishing gear has been removed from the water.

4. Notwithstanding paragraph 1, should it appear likely that a vessel will be unable to remove all its fishing gear from the water by the notified closure date and time because of:

   (i) consideration of the safety of the vessel and crew;
   (ii) the limitations which may arise from adverse weather conditions;
   (iii) sea-ice cover; or
   (iv) the need to protect the Antarctic marine environment,

   the vessel shall notify the Flag State concerned of the situation. The Flag State or vessel shall also notify the Secretariat. The vessel shall nonetheless make all reasonable efforts to remove all its fishing gear from the water as soon as possible.

Other relevant consid-erations

5. In the event the vessel is unable to remove all of its fishing gear from the water by the notified closure date and time, the Flag State shall promptly inform the Secretariat. On receipt of such information the Secretariat shall promptly inform Members.

6. If paragraph 5 applies, the Flag State shall carry out an investigation of the vessel's actions and, according to its domestic procedures, report on its findings, including all relevant matters, to the Commission no later than the next meeting of the Commission. The final report should assess whether the vessel made all reasonable efforts to remove all its fishing gear from the water:

   (i) by the notified closure date and time; and
   (ii) as soon as possible after the notification referred to in paragraph 4.

보존조치 31-02 (2007)
조업폐쇄를 위한 일반 조치

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

본 보존조치는 모든 어업 폐쇄에 대해 다루며 협약 제9조에 따라 채택 되었다.

일반 적용

1. 조업 마감에 대한 사무국에 의한 다음 통보에 따라(보존조치 23-01, 23-02, 23-03 및 41-01 참조) 폐쇄가 적용되는 수역, 관리 수역, 소해역(subareas), 해구, 소규모 조사 수역 및 기타 관리 단위에 있는 모든 선박은 통보된 마감일과 시간까지 해당 수역으로부터 모든 조업 장비를 회수하여야 한다.

2. 이러한 통보를 수신하면, 선박은 통보된 폐쇄 날짜 및 시간 24시간 안에 추가로 연승을 투승할 수 없다. 만일 이러한 통보가 폐쇄 날짜 및 시간 24시간 이내에 수신될 때는 해당 통보 수신 후 추가로 연승을 투승할 수 없다.

3. 모든 선박은 모든 어구가 제거되는 즉시 폐쇄 수역에서 출역하여야 한다.

4. 제1항에도 불구하고 다음의 이유로 선박이 통보 날짜 및 시간에 맞추어 모든 어구를 회수하지 못하는 경우:

   (1) 선박 및 선원의 안전에 대한 고려

   (2) 기상 악화로 인한 한계 상황

   (3) 해빙 또는

   (4) 남극 해양 환경을 보호할 필요

   해당 선박은 이 상황을 기국에 알려야 한다. 기국 또는 선박은 또한 이를 사무국에 알려야 한다. 이러한 상황에서도 해당 선박은 가능한 한 속히 어구를 회수하기 위하여 합리적인 모든 노력을 기울이어야 한다.

기타 관련 고려 사항

5. 선박이 통보된 날짜와 시간까지 어구를 회수할 수 없는 경우, 기국은 이를 즉시 사무국에 알려야 한다. 이러한 정보를 입수하는 즉시 사무국은 이를 전 회원에게 알려야 한다.

6. 제5항이 적용되는 경우, 기국은 선박의 조치에 대한 조사를 실시하고 자국의 국내 절차에 따라 모든 관련 사항을 포함한 조사 결과를 차기 위원회 회의 전 까지 위원회에 보고하여야 한다. 최종 보고서에는 해당 선박이 다음 사항을 지켜 어구를 회수하기 위하여 합리적인 모든 노력을 경주하였는지에 대한 평가가 수록 되어야 한다.

(i) 통보된 마감일과 시간까지 ; 그리고

(ii) 제4항에 언급된 통보 후 가능한 속히

7. In the event that a vessel does not depart the closed fishery as soon as all fishing gear has been removed from the water, the Flag State or vessel should inform the Secretariat. On receipt of such information the Secretariat shall promptly inform Members.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands

7. 선박이 모든 조업 장비를 회수하자마자 폐쇄 수역에서 출역하지 않는 경우, 기국 또는 선박은 이를 사무국에 알려야 한다. 이러한 정보를 수신하는 즉시 사무국은 이를 회원국에게 알려야 한다.

[1] Kerguelen 과 Crozet Islands의 인근 수역을 제외함.

[2] Prince Edward Islands 인근 수역을 제외함.

Conservation Measure 32-01 (2001)
Fishing seasons

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

The fishing season for all Convention Area species is 1 December to 30 November of the following year, unless otherwise set in specific conservation measures.

보존조치 32-01 (2001)
어기

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는 협약 제9조에 따라 다음 보존조치를 채택 한다:

모든 협약 수역의 어종에 대하여, 어기는 특별 보존조치가 설정되어 있지 않은 한 12월 1일부터 다음 해 11월 30일까지이다.

Conservation Measure 32-02 (2017)
Prohibition of directed fishing

Species	various
Area	various
Season	all
Gear	all

This conservation measure is adopted in accordance with Article IX of the Convention:

Directed fishing on taxa in areas specified in Annex 32-02/A is prohibited, subject to the conditions listed in that annex.

Annex 32-02/A

Prohibition of Directed Fishing

Area \ Taxon	*Chaenocephalus aceratus*	*Dissostichus eleginoides*	*Dissostichus* spp.	*Electrona carlsbergi*	*Gobionotothen gibberifrons*	*Lepidonotothen squamifrons*	*Notothenia rossii*	*Patagonotothen guntheri*	*Pseudochaenichthys georgianus*	All other species of finfish
Subarea 48.1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2,4	1,2	1,2	1,2
Subarea 48.2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2,4	1,2	1,2	1,2
Subarea 48.3	3			1,2	3	3	4	3	3	
Division 58.4.4a			1,2,5			1,2,5				
Division 58.4.4b			1,2			1,2				
Division 58.5.1		1,2,6								
Division 58.5.2 east of 79°20′E and outside the EEZ to the west of 79°20′E		1,2								
Subarea 58.6		1,2,5,6								
Subarea 58.7		1,2,5								
Subarea 88.2 north of 65°S except for SSRUs 882A–B			1,2							
Subarea 88.3			1,2							

Prohibition of directed fishing, subject to conditions as indicated:

[1] The prohibition shall not apply to the taking of specified taxa for the purpose of scientific research in accordance with Conservation Measure 24-01.
[2] The prohibition shall apply until at least such time that a survey of stock biomass is carried out in the specified area, its results reported to, and analysed by, the Working Group on Fish Stock Assessment and a decision that the area be reopened to directed fishing for that taxon is made by the Commission based on the advice of the Scientific Committee.
[3] The prohibition shall apply until a decision that the area be reopened to directed fishing for that taxon is made by the Commission based on the advice of the Scientific Committee.
[4] By-catches of *Notothenia rossii* in fisheries directed to other taxa shall be kept to the level allowing the optimum recruitment to the stock.
[5] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands
[6] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
No prohibition of directed fishing

보존조치 32-02 (2017)
직접적 조업 금지

종	여러 종
수역	48.1
어기	전체
어구	전체

본 보존조치는 협약 제9조에 의하여 채택되었다.
부속서 32-02/A에 명시된 어종에 대한 직접 조업을 금지하며, 동 부속서에 명시된 조건에 따른다.

부속서 32-02/A

직접적 조업금지

분류군 / 수역	*흑지느러미빙어*	*비막치어*	이빨고기류	*긴남극발광샛비늘치*	*돌배암치*	*회백씨올암치*	*대리석무늬암치*	*파타고니아암치*	*남조지아빙어*	모든 기타 어류
소해역 48.1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2,4	1,2	1,2	1,2
소해역 48.2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2,4	1,2	1,2	1,2
소해역 48.3	3			1,2	3	3	4	3	3	
해구 58.4.4a			1,2,5			1,2,5				
해구 58.4.4b			1,2			1,2				
소해역 58.6		1,2,5,6								
소해역 58.7		1,2,5								
해구 58.5.1		1,2,6								
동경 79°20 동쪽 해구 58.5.2와 서경 79°20 서쪽 EEZ		1,2								
SSRUs 882A-B를 제외한 서경65° 북쪽 소해구 88.2			1,2							
소해역 88.3			1,2							

다음과 같은 조건에 따라 직접 조업이 금지된다:
[1] 보존조치 24-01에 따라 과학적 연구 목적에 의거한 상기 어종의 어획은 본 금지조치에 적용되지 않는다.
[2] 조업금지 기간은 적어도 어족 생물량 조사가 수행되고, 자원평가작업반(WG-FSA)에 그 결과가 보고되고 동 그룹에 의해 결과가 분석되며, 과학위원회 권고에 기초하여 위원회가 어업재개를 결정할 때까지 금지된다.
[3] 조업금지는 과학위원회 권고에 기초하여 위원회가 어업재개를 결정할 때까지 금지된다.
[4]기타 어종의 직접적 어업 도중 대리석돌무늬돌치의 부수어획은 어족의 최적회복수준까지 허용된다.
[5] Prince Edward Islands 인근 수역을 제외함.
[6] Kerguelen 과 Crozet Islands의 인근 수역을 제외함.
직접 조업 금지 없음.

Conservation Measure 32-09 (2023)
Prohibition of directed fishing for *Dissostichus* spp. except in accordance with specific conservation measures in the 2023/24 season

Species	toothfish
Area	48.5
Season	2023/24
Gear	all

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

Directed fishing for *Dissostichus* spp. in Statistical Subarea 48.5 is prohibited from 1 December 2023 to 30 November 2024.

보존조치 32-09 (2023)
2023/24 어기에 특별보존조치에 따른 조업을 제외한 이빨고기(Dissostichus spp.)의 직접적 조업 금지

종	이빨고기
수역	48.5
어기	2023/24
어구	전체

위원회는 협약 제9조에 따라 다음 보존조치를 채택한다:

통계수역 48.5에서 2023년 12월 1일부터 2024년 11월 30일까지 이빨고기류의 직접 조업이 금지된다.

Conservation Measure 32-18 (2006)
Conservation of sharks

Species	sharks
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recalling the aims of the Convention, and particularly its Article IX,

Recognising that the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), in its International Plan of Action for the Conservation and Management of Sharks, requests that States, within the framework of their respective competencies and consistent with international law, should strive to cooperate through regional fisheries management organisations with a view to ensuring the sustainability of shark stocks,

Mindful of the fact that a large number of sharks are caught in fisheries operating within the Convention Area and that such catch may be unsustainable,

Bearing in mind, furthermore, that, pending the collection of information on the status of shark stocks, it would be appropriate to restrict and, if possible, to reduce removals from these stocks,

Recognising the need to collect data on catches, discards and trade in order to manage and conserve sharks,

hereby adopts the following conservation measure, in accordance with Article IX of the Convention:

1. Directed fishing on shark species in the Convention Area, for purposes other than scientific research, is prohibited. This prohibition shall apply until such time as the Scientific Committee has investigated and reported on the potential impacts of this fishing activity and the Commission has agreed on the basis of advice from the Scientific Committee that such fishing may occur in the Convention Area.

2. Any by-catch of shark, especially juveniles and gravid females, taken accidentally in other fisheries, shall, as far as possible, be released alive.

보존조치 32-18 (2006)
상어류 보존

종	상어
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약의 목적, 특히 제9조를 상기하고,

UN식량농업기구(UN FAO)가 '상어류 보존 및 관리를 위한 국제행동계획(IPOA-Sharks)을 통해 각국이 각자의 능력 범위 내에서 국제법에 따라 상어 자원의 지속가능성을 보장하기 위하여 지역 수산 관리 기구와 협력할 것을 요청하고 있음을 인식하고,

협약 수역 내 어업 활동 중 상당수의 상어가 어획되고 이러한 어획량이 지속가능하지 않은 수준임을 명심하고,

또한 상어 자원 현황에 대한 정보가 수집될 때까지 이러한 상어 자원의 어획을 제한하거나, 가능한 경우 감축하는 것이 마땅하다는 점을 염두에 두고,

상어류 보존 및 관리를 위하여 상어류 어획, 폐기 및 교역에 대한 데이터를 수집하여야 할 필요가 있음을 인식하며,

협약 제9조에 따라 하기의 보존조치를 채택한다:

1. 협약 수역 내에서 과학 연구조사 목적 외 상어에 대한 직접 조업은 금지된다. 동 금어 규정은 과학위원회가 이러한 어획 활동의 잠재적 영향에 대해 조사를 시행하고 그 결과를 보고한 후 위원회가 과학위원회의 조언을 바탕으로 협약 수역 내 상어에 대한 직접 조업 재개에 동의할 때까지 적용된다.

2. 기타 업종에서 우발적으로 어획된 모든 상어 부수어획, 특히 치어 및 임신한 암컷은 가능한 한 산 채로 방류한다.

Conservation Measure 33-01 (1995)
Limitation of the by-catch of *Gobionotothen gibberifrons*, *Chaenocephalus aceratus*, *Pseudochaenichthys georgianus*, *Notothenia rossii* and *Lepidonotothen squamifrons* in Statistical Subarea 48.3

Species	by-catch
Area	48.3
Season	all
Gear	all

This conservation measure is adopted in accordance with Conservation Measure 31-01:

In any directed fishery in Statistical Subarea 48.3 in any fishing season, the by-catch of *Gobionotothen gibberifrons* shall not exceed 1 470 tonnes; the by-catch of *Chaenocephalus aceratus* shall not exceed 2 200 tonnes; and the by-catch of *Pseudochaenichthys georgianus*, *Notothenia rossii* and *Lepidonotothen squamifrons* shall not exceed 300 tonnes each.

These limits shall be kept under review by the Commission taking into account the advice of the Scientific Committee.

보존조치 33-01 (1995)
통계 수역 48.3에서 돌배암치, 흑지느러미빙어, 남조지아빙어, 대리석무늬돌치 및 회백씨올암치의 부수어획 제한

종	부수어획
수역	48.3
어기	전체
어구	전체

본 보존조치는 보존조치 31-01 에 따라 채택한다.

어떤 어기에도 통계 수역 48.3에서의 직접적 조업시에 돌배암치의 부수어획은 1,470톤을 초과해서는 아니 되며; 흑지느러미의 부수어획은 2,200톤을 초과해서는 아니 되고; 남조지아빙어, 대리석무늬돌치 및 회백씨올암치의 부수어획은 각각 300톤을 초과해서는 아니 된다.

위원회는 과학위원회 자문을 고려하여 이러한 어획 한계량에 대하여 검토하여야 한다.

Conservation Measure 33-02 (2023)
Limitation of by-catch in Statistical Division 58.5.2 in the 2023/24 season

Species	by-catch
Area	58.5.2
Season	2023/24
Gear	all

1. There shall be no directed fishing for any species other than *Dissostichus eleginoides* and *Champsocephalus gunnari* in Statistical Division 58.5.2 in the 2023/24 fishing season.

2. In directed fisheries in Statistical Division 58.5.2 in the 2023/24 season, the by-catch of *Channichthys rhinoceratus* shall not exceed 1 663 tonnes, the by-catch of *Lepidonotothen squamifrons* shall not exceed 80 tonnes, the by-catch of *Macrourus caml* and *Macrourus whitsoni* combined shall not exceed 409 tonnes, the by-catch of *Macrourus holotrachys* and *Macrourus carinatus* combined shall not exceed 360 tonnes, and the by-catch of skates and rays shall not exceed 120 tonnes. For the purposes of this measure 'skates and rays' should be counted as a single species.

3. The by-catch of any fish species not mentioned in paragraph 2, and for which there is no other catch limit in force, shall not exceed 50 tonnes in Statistical Division 58.5.2.

4. If, in the course of a directed fishery, the by-catch in any one haul[1] is equal to, or greater than, 5 tonnes for *Channichthys rhinoceratus*, 3 tonnes for all *Macrourus* spp. combined, or 2 tonnes for *Lepidonotothen squamifrons*, or 2 tonnes of *Somniosus* spp., or 2 tonnes of skates and rays, then the fishing vessel shall not fish using that method of fishing at any point within 5 n miles[2] of the location where the by-catch limit is exceeded for a period of at least five days[3]. The location where the by-catch limit is exceeded is defined as the path[4] followed by the fishing vessel.

5. If, in the course of a directed fishery, the by-catch in any one haul[1] of any other by-catch species for which by-catch limitations apply under this conservation measure is equal to, or greater than, 1 tonne, then the fishing vessel shall not fish using that method of fishing at any point within 5 n miles[2] of the location where the by-catch exceeded 1 tonne for a period of at least five days[3]. The location where the by-catch exceeded 1 tonne is defined as the path[4] followed by the fishing vessel.

[1] For the purposes of this conservation measure, for a longline, each haul applies to a single longline regardless of how contiguous sections of gear are connected.
[2] This provision concerning the minimum distance separating fishing locations is adopted pending the adoption of a more appropriate definition of a fishing location by the Commission.
[3] The specified period is adopted in accordance with the reporting period specified in Conservation Measure 23-01, pending the adoption of a more appropriate period by the Commission.
[4] For a trawl, the path is defined from the point at which the fishing gear was first deployed from the fishing vessel to the point at which the fishing gear was retrieved by the fishing vessel. For a longline or a pot line, the path is defined from the point at which the first anchor of a set was deployed to the point at which the last anchor of that set was deployed.

보존조치 33-02 (2023)
2023/24 어기에 통계 수역 58.5.2에서의 부수어획 제한

종	부수어획
수역	58.5.2
어기	2023/24
어구	전체

1. 2023/24 어기에 통계수역 58.5.2에서 파타고니아이빨고기 및 남극빙어를 제외한 어종을 대상으로 직접적 조업을 하여서는 아니 된다.

2. 2023/24 어기에 통계 수역 58.5.2에서 직접적 조업 시에, 유니콘빙어(*Channichthys rhinoceratus*) 부수어획은 1,663톤을 초과해서는 안 되며, 회백씨올암치(*Lepidonotothen squamifrons*) 부수어획은 80톤을 초과해서는 아니 된다. 민태류 부수어획분은 409톤을 초과해서는 아니되고 큰눈 민대구류 부수어획은 360톤을 초과해서는 안되며 홍어와 가오리의 부수어획분은 120톤을 초과해서는 아니 된다. 본 보존조치의 목적상, '홍어 및 가오리'는 단일 어종으로 계산되어야 한다.

3. 제2항에서 언급되지 않은 어종의 부수어획분과 기타 유효한 어획제한 조치가 적용되지 않는 어종의 부수어획분은 통계수역 58.5.2에서 50톤을 초과해서는 아니 된다.

4. 직접적 조업도중 단일 양망[1] 시 부수어획분이 유니콘 빙어(*Channichthys rhinoceratus*) 5톤, 민태류(*Macrourus spp.*) 전체 어종 3톤이나 회백씨올암치(*Lepidonotothen squamifrons*) 2톤, 또는 상어과(*Somniosus spp.*) 2톤, 홍어(Skates) 및 가오리(Rays) 2톤 이상인 경우, 해당어선은 적어도 5일[3]동안 부수어획분을 초과한 위치에서 5해리[2] 이내 어느 지점에서도 동일한 방식으로 조업해서는 아니 된다. 상기 부수어획분 초과위치는 어선의 조업경로(path)[4]로 정의한다.

5. 직접적 조업도중 보존조치에 따라 부수어획분제한조치가 적용되는 기타 부수어획어종의 단일 양망[1] 시 부수어획분이 1톤과 이상인 경우, 해당 어선은 적어도 5일[3]동안 부수어획분이 1톤을 초과한 위치에서 5해리[2] 이내 어느 지점에서도 동일한 방식으로 조업해서는 아니 된다. 상기 부수어획분 초과위치는 어선의 조업경로(path)[4]로 정의한다.

[1] 본 보존조치의 목적을 위해, 연승의 경우, 각 양망은 어구 구획의 인접 정도에 상관없이 단일 연승에 적용한다.

[2] 최소어장분획거리와 관련한 이 규정은 위원회가 조업장소에 대한 보다 적절한 정의를 채택할 때까지 계류된다.

[3] 구체적인 기간은 위원회가 보다 적절한 기간을 채택한 후에 보존 조치 23-01에 명시된 보고 기간에 따라 채택된다.

[4] 트롤어업의 경우, 조업경로는 어선에서 어구를 처음 배치한 지점부터 동 어선이 그 어구를 회수한 지점으로 한다. 연승어업이나 통발의 경우, 조업경로는 처음 투승시 닻을 내린 지점에서 마지막 투승 시 닻을 내린 지점까지로 한다.

Conservation Measure 33-03 (2023)[1,2]
Limitation of by-catch in new and exploratory fisheries in the 2023/24 season

Species	by-catch
Area	various
Season	2023/24
Gear	all

1. This conservation measure applies to new and exploratory fisheries in the 2023/24 season, except where specific by-catch limits apply. Directed fishing shall not take place in the 2023/24 season in Statistical Divisions 58.4.1 and 58.4.3a.

2. The catch limits for all by-catch are set out in Annex 33-03/A. Within these catch limits, the total catch[3] of by-catch, excluding individuals released alive in any small-scale research unit (SSRU), group of SSRUs or research block for which a specific catch limit (including a zero catch limit) is in place as defined in relevant conservation measures, shall not exceed the following limits:

   - skates and rays: 5% of the catch limit of *Dissostichus* spp.
   - *Macrourus* spp.: 16% of the catch limit for *Dissostichus* spp.
   - all other species 16% of the catch limit for *Dissostichus* spp.

3. For the purposes of this measure '*Macrourus* spp.' and 'skates and rays' should each be counted as a single species.

4. On all vessels, all skates and rays must be brought on board or alongside the vessel to be checked for tags and for their condition to be assessed. Recaptured tagged skates and rays, as per Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/C, paragraphs 2(vii) and (ix), should not be re-released. Unless otherwise specified by scientific observers, all other skates and rays caught alive and with a high probability of survival should be released alive, by vessels, by cutting snoods, and when practical, removing the hooks, and the number should be recorded and reported to the Secretariat.

5. If the by-catch of any one species is equal to, or greater than, 1 tonne in any one haul or set[4], then the fishing vessel shall move to another location at least 5 n miles[5] distant. The fishing vessel shall not return to any point within 5 n miles of the location where the by-catch exceeded 1 tonne for a period of at least five days[6]. The location where the by-catch exceeded 1 tonne is defined as the path[7] followed by the fishing vessel.

1 Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands.
2 Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands.
3 Total green weight caught, excluding individuals released alive.
4 For the purposes of this conservation measure, for a longline, each haul applies to a single longline regardless of how contiguous sections of gear are connected.
5 This provision concerning the minimum distance separating fishing locations is adopted pending the adoption of a more appropriate definition of a fishing location by the Commission.
6 The specified period is adopted in accordance with the reporting period specified in Conservation Measure 23-01, pending the adoption of a more appropriate period by the Commission.
7 For a trawl, the path is defined from the point at which the fishing gear was first deployed from the fishing vessel to the point at which the fishing gear was retrieved by the fishing vessel. For a longline, the path is defined from the point at which the first anchor of a set was deployed to the point at which the last anchor of that set was deployed.

보존조치 33-03 (2023)[1,2]
2023/24 어기에 신규 및 시험조업의 부수어획분 제한

종	부수어획
수역	여러수역
어기	2023/24
어구	전체

1. 동 보존조치는 특정 부수어획 한계량이 적용되는 조업을 제외하고 2023/24 어기 신규 및 시험조업에 적용된다. 2023/24 어기에는 통계 해구 58.4.1 및 58.4.3a내 직접 조업은 금지된다.

2. 모든 부수어획의 한계어획량은 부속서 33-03/A에 첨부된 바와 같다. 한계어획량 가운데 어획한도량이 구체적으로 설정된("0톤"포함)각 SSRU, SSRU그룹 또는 연구 구역에서의 총 부수어획분은 생존 방류량을 제외하고 다음의 한도량을 초과해서는 아니 된다.

   • 홍어 및 가오리류: 이빨고기류 어획 한도량의 5%
   • 민태류: 이빨고기류 어획 한도량의 16%
   • 기타 모든 어종: 이빨고기류 어획 한도량의 16%

3. 본 보존조치 목적상, '민태류 어종'과 '홍어 및 가오리'는 각각 단일 어종으로 계산되어야 한다.

4. 모든 선박은, 모든 홍어와 가오리를 갑판위로 끌어 올리거나 양승기의 옆에서 태그가 부착되어 있는지를 확인하고 홍어와 가오리의 상태를 확인해야 한다. 태그가 부착된 홍어와 가오리를 포획한 경우, 보존조치, 부록 41-01/C 제2항(7) 및 (9)에 따라 다시 방류하지 않아야 한다. 과학 옵서버가 달리 요청하지 않는 한, 선박은 가능한 생포된 홍어와 가오리 중 생존 확률이 높은 어획물은 목줄을 잘라서 방류하고, 실행 가능한 경우에는 낚시 바늘도 제거해서 방류하며 방류된 어획물의 숫자를 기록하여 사무국에 보고하도록 한다.

5. 단일 양망 또는 양승[4] 시에 어떤 어종의 부수어획분이 1톤 이상일 경우, 그 어선은 적어도 5해리[5] 떨어진 수역으로 이동하여야 한다. 이 어선은 적어도 5일[6] 동안 부수어획분이 1톤을 초과한 위치에서 5마일[5] 이내인 어떤 지점으로도 복귀해서는 아니 된다. 상기 부수어획분 1톤 초과위치는 어선의 조업경로(path)[7]로 정의한다.

[1] Kerguelen과 Crozet Islands 인근 수역 제외
[2] Prince Edward Islands에 인근 수역 제외
[3] 포획된 총 그린웨이트(green weight), 생존하도록 놓아 준 것 제외
[4] 본 보존조치 목적상, 연승어업의 경우, 각 양망은 어구가 얼마나 연속적으로 연결되어 있는가에 상관없이 단일 연승에 적용한다.
[5] 최소어장분획거리와 관련한 이 규정은 위원회가 조업장소의 보다 적절한 정의가 채택될 때까지 유지된다.
[6] 구체적인 기간은 위원회가 보다 적절한 기간을 채택할 때까지 보존 조치 23-01에 명기된 보고 기간이 유지된다.
[7] 트롤어업의 경우, 조업경로는 어선에서 어구를 처음 배치한 지점부터 동 어선이 그 어구를 회수한 지점으로 한다. 연승어업의 경우, 조업경로는 처음 투승시 닻을 내린 지점에서 마지막 투승 시 닻을 내린 지점으로 한다.

Table 1: By-catch catch limits for new and exploratory fisheries in 2023/24.

Subarea/ division	Research block	*Dissostichus* spp. catch limit (tonnes)	By-catch catch limit		
			Skates and rays (tonnes)	*Macrourus* spp. (tonnes)	Other species (tonnes)
48.6	486_2	148	7	23	23
48.6	486_3	42	2	6	6
48.6	486_4	126	6	20	20
48.6	486_5	202	10	32	32
58.4.1	5841_1	112	5	17	17
58.4.1	5841_2	80	4	12	12
58.4.1	5841_3	79	3	12	12
58.4.1	5841_4	46	2	7	7
58.4.1	5841_5	116	5	18	18
58.4.1	5841_6	50	2	8	8
58.4.2	5842_1	103	5	16	16
58.4.2	5842_2	206	10	32	32
58.4.3a	5843a_1	0	0	0	0
88.2	882_1	184	9	29	29
88.2	882_2	322	16	53	53
88.2	882_3	242	12	38	38
88.2	882_4	222	11	35	35
88.2	SSRU H	146	7	23	23

표1: 2023/24 어기 신규 및 시험조업 제한 부수어획분

소해역/해구	연구 구역	이빨고기 한계어획량 (톤)	부수어획분 한계어획량		
			홍어 및 가오리(톤)	민태류 부수어획제한량 (톤)	기타류 (톤)
48.6	486_2	148	7	23	23
48.6	486_3	42	2	6	6
48.6	486_4	126	6	20	20
48.6	486_5	202	10	32	32
58.4.1	5841_1	112	5	17	17
58.4.1	5841_2	80	4	12	12
58.4.1	5841_3	79	3	12	12
58.4.1	5841_4	46	2	7	7
58.4.1	5841_5	116	5	18	18
58.4.1	5841_6	50	2	8	8
58.4.2	5842_1	103	5	16	16
58.4.2	5842_2	206	10	32	32
58.4.3a	5843a_1	0	0	0	0
88.2	882_1	184	9	29	29
88.2	882_2	322	16	53	53
88.2	882_3	242	12	38	38
88.2	882_4	222	11	35	35
88.2	SSRU H	146	7	23	23

Conservation Measure 41-01 (2023)[1,2]
General measures for exploratory fisheries for *Dissostichus* spp. in the Convention Area in the 2023/24 season

Species	toothfish
Area	various
Season	2023/24
Gear	longline, trawl

The Commission hereby adopts the following conservation measure:

1. This conservation measure applies to exploratory fisheries using the trawl or longline methods, except for such fisheries where the Commission has given specific exemptions to the extent of those exemptions. In trawl fisheries, a haul comprises a single deployment of the trawl net. In longline fisheries, a haul comprises the setting of one or more lines in a single location.

2. Fishing should take place over as large a geographical and bathymetric range as possible to obtain the information necessary to determine fishery potential and to avoid over-concentration of catch and effort. To this end, fishing in any small-scale research unit (SSRU) shall cease when the reported catch reaches the specified catch limit and that SSRU shall be closed to fishing for the remainder of the season.

3. In order to give effect to paragraph 2, above:

   (i) the precise geographic position of a haul in trawl fisheries will be determined by the midpoint of the path between the start point and end point of the haul for the purposes of catch and effort reporting;

   (ii) the precise geographic position of a haul/set in longline fisheries will be determined by the centre point of the line or lines deployed for the purposes of catch and effort reporting;

   (iii) the vessel will be deemed to be fishing in any SSRU from the beginning of the setting process until the completion of the hauling of all lines;

   (iv) catch and effort information for each species by SSRU shall be reported to the Executive Secretary each day using the Daily Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-07;

   (v) the Secretariat shall notify Contracting Parties participating in these fisheries when the total catch for *Dissostichus eleginoides* and *Dissostichus mawsoni* combined in any SSRU is likely to reach the specified catch limit, and of the closure of that SSRU when that limit is reached[3]. No part of a trawl path may lie within a closed SSRU and no part of a longline may be set within a closed SSRU.

4. The by-catch in each exploratory fishery shall be regulated as in Conservation Measure 33-03.

5. The total number and weight of *Dissostichus eleginoides* and *Dissostichus mawsoni* discarded, including those with the 'jellymeat' condition, shall be reported.

6. Each vessel participating in the exploratory fisheries for *Dissostichus* spp. during the 2023/24 season shall have one scientific observer appointed in accordance with the

보존조치 41-01 (2023)[1,2]
2023/24 어기에 협약수역에서 이빨고기 시험조업 일반조치

종	이빨고기
수역	여러수역
어기	2023/24
어구	연승, 트롤

위원회는 다음 보존조치를 채택한다:

1. 본 보존조치는 위원회의 특별 면제를 받은 어업을 제외한 트롤 또는 연승을 이용한 시험어업에 적용된다. 트롤어업에서 단일 양망(haul)이란 트롤그물 1회의 사용을 말한다. 연승어업인 경우, 단일 양승(haul)이란 한 지점에서 1개 이상의 연승 투승을 의미한다.

2. 어업 잠재성을 결정하고, 어획량 및 노력량의 과도한 집중을 피하기 위한 필요한 정보를 확보하기 위해 가능한 지리적으로, 수심측량적으로 넓은 수역에서 조업하여야 한다. 이를 위해, SSRU에서 보고어획량이 지정된 한계어획량에 도달하면 SSRU에서의 조업은 잔여 어기동안 중지된다.

3. 상기 제2항의 효력 발생을 위하여:

   (1) 어획량 및 노력량 보고를 위하여 트롤어업시 양망의 정확한 지리적 위치는 인망 시작지점과 종결지점간 경로의 중간지점으로 한다;

   (2) 어획량 및 노력량 보고를 위하여 연승어업의 정확한 양승/투승 위치는 배치된 연승(들)의 중간지점으로 한다;

   (3) SSRU에서는 투승개시부터 양승 종료시까지를 조업으로 간주한다;

   (4) SSRU에서 각 종의 어획량과 노력량 정보는 보존조치 23-07의 5일별 어획량 및 노력량 보고시스템(Five-Day Catch and Effort Reporting System)에 의거 5일마다 사무국장에 보고되어야 한다;

   (5) 사무국은 SSRU에서 파타고니아 이빨고기와 남극 이빨고기의 총어획량이 한계어획량에 거의 도달했을 때 어업 참여중인 체약 당사국에 통보하여야 하며 한계어획량에 도달했을 때[3] SSRU의 폐쇄를 체약 당사국에 통보한다. 사무국의 통보에 따라 모든 어구는 즉시 회수하여야 한다. 폐장된 SSRU에서는 트롤이나 연승조업의 일부분이라도 이루어져서는 안 된다.

4. 각 시험어업의 부수어획분은 보존조치 33-03에 따라 규제되어야 한다.

5. '젤리미트' 상태에 해당되는 어획분을 포함하여 폐기된 파타고니아 이빨고기와 남극 이빨고기의 총 수량과 무게는 보고되어야 한다.

6. 2023/24 어기에 이빨고기 시험조업 참여선박은 어기 내 모든 조업활동 시 CCAMLR 국제과학감시계획(CCAMLR Scheme of International Scientific Observation)에 따라 임명된 과학옵서버 1인과, 가능하면 과학옵서버 1인을 추가적으로 동반하여야 한다.

CCAMLR Scheme of International Scientific Observation and, where possible, one additional scientific observer, on board throughout all fishing activities within the fishing season.

7. The Data Collection Plan (Annex 41-01/A), Research Plan (Annex 41-01/B) and Tagging Program (Annex 41-01/C) shall be implemented. Data collected pursuant to the Data Collection and Research Plans for the period up to 31 August 2024 shall be reported to CCAMLR by 30 September 2024 so that the data will be available to the meeting of the Working Group on Fish Stock Assessment (WG-FSA) in 2024. Such data taken after 31 August 2024 shall be reported to CCAMLR not later than three months after the closure of the fishery, but, where possible, submitted in time for the consideration of WG-FSA.

8. Members who choose not to participate in the fishery prior to the commencement of the fishery shall inform the Secretariat of changes in their plans no later than one month before the start of the fishery. If, for whatever reason, Members are unable to participate in the fishery, they shall inform the Secretariat no later than one week after finding that they cannot participate. The Secretariat will inform all Contracting Parties immediately after such notification is received.

[1] Except for waters adjacent to the Kerguelen and Crozet Islands
[2] Except for waters adjacent to the Prince Edward Islands
[3] The closure of fisheries is governed by Conservation Measure 31-02.

Annex 41-01/A

Data Collection Plan for exploratory fisheries

1. All vessels will comply with the Daily Catch and Effort Reporting System (Conservation Measure 23-07) and Monthly Fine-scale Catch and Effort Data Reporting System (Conservation Measure 23-04).

2. The vessel shall ensure that sufficient samples are made available to the on-board observers to enable collection of all data required by the *Observer Sampling Requirements*[1] and those specified for the current season, and as described in the *Scientific Observer's Manual – Finfish Fisheries*[1].

3. Data specific to longline fisheries will be collected. These include:

   (i) position and sea depth at each end of every line in a haul;
   (ii) setting, soak and hauling times;
   (iii) number and species of fish lost at surface;
   (iv) number of hooks set;
   (v) bait type;
   (vi) baiting success (%);
   (vii) hook type.

[1] Available from the CCAMLR website.

7. 자료 수집계획(부속서 41-01/A)과 연구조사계획(부속서 41-01/B) 및 표지부착프로그램(tagging program)(부속서 41-01/C)을 이행하여야 한다. 2024년 8월 31까지 자료수집 및 연구조사계획에 따라 수집된 자료는 2024년 9월 30일까지 CCAMLR에 보고되어 2024년 자원평가작업반(WG-FSA)의 회의에서 이용될 수 있도록 하여야 한다. 2024년 8월 31일 이후 확보한 자료는 어업 종료 후 3개월 이내에 CCAMLR에 보고되어야 하나, 가능하면 WG-FSA가 참고할 수 있도록 기한 내에 제출하여야 한다.

8. 어업개시 이전에 어업불참을 결정한 회원은 이 같은 변경사항을 적어도 어업개시 1개월 전에 사무국장에게 통보하여야 한다. 회원국이 어떤 사유로 인해 어업에 불참할 경우 참여 불가확정 후 1주일 이내에 사무국장에게 통보하여야 한다. 사무국장은 이러한 통지를 접수하자마자 모든 회원국에 통보한다.

[1] Kerguelen과 Crozet Islands의 인근 수역 제외
[2] Prince Edward Islands의 인근 수역 제외
[3] 조업 폐쇄는 보존조치 31-02에 의해 관할된다.

부속서 41-01/A

시험어업 자료수집 계획

1. 모든 선박은 일일별 어획량 및 노력량 보고체계(보존조치 23-07), 월간 어획량, 노력량 및 생물학적 세부자료 보고체계(보존조치 23-04)를 준수한다.

2. 선박은 승선옵서버가 어류 어업에 관한 CCAMLR 과학옵서버 매뉴얼[1] 및 금번 어기의 옵서버 표본요구사항[1](Obaserver Sampling Requirements)에 규정된 데이터 및 당해 어기에 적용되는 모든 데이터를 수집하기 위하여 충분한 표본을 얻을 수 있도록 보장한다.

3. 연승 어업의 구체적인 데이터는 다음을 포함한다:
   (1) 한 개의 그물에 각 라인의 끝부분의 위치와 깊이 정도
   (2) 그물 세팅 및 작업 수
   (3) 잃은 어획물의 수와 종
   (4) 낚시바늘 세팅 수량
   (5) 베이트 타입
   (6) 베이팅 성공률(%);
   (7) 낚시바늘 타입

[1] CCAMLR 웹사이트 참조

Research Plan for exploratory fisheries

1. Activities under this Research Plan shall not be exempted from any conservation measure in force.

2. This plan applies to all small-scale research units (SSRUs) as defined in Table 1 and Figure 1.

3. Except when fishing in Statistical Subareas 88.1 and 88.2, any vessel must operate in accordance with the research activities agreed by the Scientific Committee for 2023/24. Only research hauls shall be deployed during these activities[1].

4. When fishing in SSRU 882H, vessels must complete research hauls as described by Conservation Measure 41-10, paragraph 12.

5. To be designated as a research haul:

   (i) each research haul must be separated[2] by not less than 3 n miles from any other research haul, distance to be measured from the geographical midpoint of each research haul;

   (ii) each haul shall comprise: for longlines, at least 3 500 hooks and no more than 5 000 hooks; this may comprise a number of separate lines set in the same location; for trawls, at least 30 minutes effective fishing time as defined in the *Draft Manual for Bottom Trawl Surveys in the Convention Area*[3] (SC-CAMLR-XI, Annex 5, Appendix H, Attachment E, paragraph 4);

   (iii) each haul of a longline shall have a soak time of not less than six hours, measured from the time of completion of the setting process to the beginning of the hauling process.

6. In the exploratory fisheries, all data specified in the Data Collection Plan (Annex 41-01/A) of this conservation measure shall be collected for every haul.

7. The vessel shall ensure that the observer has access to sufficient samples to enable collection of all data required by the *Observer Sampling Requirements*[3] and those specified in the Data Collection Plan (Annex 41-01/A) for the current season, and as described in the *Scientific Observer's Manual – Finfish Fisheries*[3].

[1] Vessels shall prioritise conducting research sets within the designated research blocks. However, in research blocks where access is reduced due to sea-ice, the following procedure shall be applied:
   (i) in the event that a vessel attempts research fishing in a research block and finds that insufficient area is accessible to conduct research sets, the vessel shall notify the Secretariat, and may attempt to set research sets in a buffer zone up to one fine-scale rectangle wide around the research block, or move to another research block;
   (ii) if this buffer zone is also inaccessible due to sea-ice, the vessel shall notify the Secretariat, and then the vessel may attempt to set research lines in an extended buffer zone up to two fine-scale rectangles wide around the research block, or move to another research block;
   (iii) if, during the course of fishing in the buffer zone or the extended buffer zone, sea-ice conditions change such that sufficient area to conduct research sets in the original research block become accessible, then the vessel shall prioritise further research hauls within the original research block;
   (iv) if the research block, buffer zone and/or extended buffer zone are all inaccessible, the vessel may move to any other designated research block where the catch limit has not been reached.

시험어업 연구조사 계획

1. 본 연구조사계획 하의 활동은 시행중인 보존조치에 대하여 적용을 면제받지 아니한다.

2. 본 계획은 표 1과 그림 1에 정의된 바와 같이 모든 소규모연구조사구역(SSRUs)에 적용된다.

3. 통계수역 88.1과 88.2에서 조업할 때를 제외하고, 선박은 과학위원회의 합의된 2021/22 어기 연구조사 활동만을 수행하여야 한다. 본 연구조사활동 기간 동안 오직 연구목적의 양망만이 허용된다[1].

4. 연구조사 어획으로 지정되기 위하여,

   (1) 각 연구조사 어획 지점은 5해리 이상 떨어져 있어야 하며 그 거리는 각 연구조사 어획경로의 지리적 중간점에서부터 측정되어야 한다.

   (2) 매 어획 시 : 연승의 경우 한 지점에서 투승 되는 모든 연승에 달린 낚시 바늘 수는 3,500개 이상 최대 5,000개이며, 트롤의 경우 협약수역에서의 저층트롤조사 매뉴얼 초안[3](SC-CAMLR-XI, 부록 5, 부속서 H, 첨부 E, 제4항)에 정의된 바와 같이 최소 30분의 유효어업 시간이 이루어져야 한다.

   (3) 각 연승어업 어획 시 침하시간은 투승과정 완료 시점부터 양승개시 시점까지 측정했을 때 6시간 이상 소요되어야 한다.

5. 시험어업의 경우, 매 양망 시, 보존조치 자료수집계획(부속서 41-01/A)에 명시된 모든 자료를 수집하여야 한다.

6. 선박은 승선 옵서버가 어류어업에 관한 CCAMLR 과학옵서버 매뉴얼[3] 및 금번 어기의 데이터 수집 계획(부속서 41-01/A) 내 옵서버 표본 요구사항[3]에 명시된 모든 자료에 대하여 충분한 표본을 얻을 수 있도록 보장하여야 한다.

[1] 선박은 지정된 리서치 블록 내에 연구 목적으로 투승하는 것을 최우선시 하여야 한다. 허나, 유빙으로 인해 리서치 블록에 접근이 어려운 경우에는 하기의 절차를 적용한다:

(1) 선박이 리서치 블록에서 연구조사어획을 시도 할 때, 리서치 블록 내 투승이 어려울 경우, 선박은 사무국에 이를 보고하고, 리서치 블록 주위의 작은 눈금 단위의 사각형 1개까지의 완충 지대(buffer zone)에서 투승을 시도하거나, 다른 리서치 블록으로 이동 할 수 있다.

(2) 유빙으로 인해 완충지대 역시 접근이 어려울 경우, 선박은 사무국에 이를 보고 한 후, 작은 눈금 단위의 사각형 2개까지 확장된 완충지대에서 투승을 시도하거나 다른 리서치 블록으로 이동할 수 있다;

(3) 완충지대 혹은 확장된 완충지대에서 연구 어업을 이행하는 중에, 유빙조건이 변화하여 본 래의 리처시 블록에서 투승을 할 수 있을 경우, 본래의 리서치 블록 내 연구목적의 투승을 우선시 하여야한다.

(4) 리서치불록, 완충지대 및/또는 확장된 완충지대 모두 접근이 어려울 경우, 선박은 어획제한량이 소진되지 않은 타 지정 연구 블록으로 이동할 수 있다.

[2] In the research activities conducted in 2023/24, 50% of research lines could be set with less than 3 n miles separation.

[3] Available from the CCAMLR website.

[2] 2023/24 어기 동안 수행되는 연구어획활동 중 연승 투승의 50%는 3 해리 이하 간격으로 세팅할 수 있다.

[3] CCAMLR 웹사이트 참조

Table 1: Description of small-scale research units (SSRUs) (see also Figure 1).

SSRU	Boundary line
486A	From 50°S 20°W, due east to 1°30'E, due south to 60°S, due west to 20°W, due north to 50°S.
486B	From 60°S 20°W, due east to 10°W, due south to coast, westward along coast to 20°W, due north to 60°S.
486C	From 60°S 10°W, due east to 0° longitude, due south to coast, westward along coast to 10°W, due north to 60°S.
486D	From 60°S 0° longitude, due east to 10°E, due south to coast, westward along coast to 0° longitude, due north to 60°S.
486E	From 60°S 10°E, due east to 20°E, due south to coast, westward along coast to 10°E, due north to 60°S.
486F	From 60°S 20°E, due east to 30°E, due south to coast, westward along coast to 20°E, due north to 60°S.
486G	From 50°S 1°30'E, due east to 30°E, due south to 60°S, due west to 1°30'E, due north to 50°S.
5841A	From 55°S 86°E, due east to 150°E, due south to 60°S, due west to 86°E, due north to 55°S.
5841B	From 60°S 86°E, due east to 90°E, due south to coast, westward along coast to 80°E, due north to 64°S, due east to 86°E, due north to 60°S.
5841C	From 60°S 90°E, due east to 100°E, due south to coast, westward along coast to 90°E, due north to 60°S.
5841D	From 60°S 100°E, due east to 110°E, due south to coast, westward along coast to 100°E, due north to 60°S.
5841E	From 60°S 110°E, due east to 120°E, due south to coast, westward along coast to 110°E, due north to 60°S.
5841F	From 60°S 120°E, due east to 130°E, due south to coast, westward along coast to 120°E, due north to 60°S.
5841G	From 60°S 130°E, due east to 140°E, due south to coast, westward along coast to 130°E, due north to 60°S.
5841H	From 60°S 140°E, due east to 150°E, due south to coast, westward along coast to 140°E, due north to 60°S.
5842A	From 62°S 30°E, due east to 40°E, due south to coast, westward along coast to 30°E, due north to 62°S.
5842B	From 62°S 40°E, due east to 50°E, due south to coast, westward along coast to 40°E, due north to 62°S.
5842C	From 62°S 50°E, due east to 60°E, due south to coast, westward along coast to 50°E, due north to 62°S.
5842D	From 62°S 60°E, due east to 70°E, due south to coast, westward along coast to 60°E, due north to 62°S.
5842E	From 62°S 70°E, due east to 73°10'E, due south to 64°S, due east to 80°E, due south to coast, westward along coast to 70°E, due north to 62°S.
5843aA	Whole division, from 56°S 60°E, due east to 73°10'E, due south to 62°S, due west to 60°E, due north to 56°S.
5843bA	From 56°S 73°10'E, due east to 79°E, south to 59°S, due west to 73°10'E, due north to 56°S.
5843bB	From 60°S 73°10'E, due east to 86°E, south to 64°S, due west to 73°10'E, due north to 60°S.
5843bC	From 59°S 73°10'E, due east to 79°E, south to 60°S, due west to 73°10'E, due north to 59°S.
5843bD	From 59°S 79°E, due east to 86°E, south to 60°S, due west to 79°E, due north to 59°S.
5843bE	From 56°S 79°E, due east to 80°E, due north to 55°S, due east to 86°E, south to 59°S, due west to 79°E, due north to 56°S.
5844A	From 51°S 40°E, due east to 42°E, due south to 54°S, due west to 40°E, due north to 51°S.
5844B	From 51°S 42°E, due east to 46°E, due south to 54°S, due west to 42°E, due north to 51°S.
5844C	From 51°S 46°E, due east to 50°E, due south to 54°S, due west to 46°E, due north to 51°S.
5844D	Whole division excluding SSRUs A, B, C, and with outer boundary from 50°S 30°E, due east to 60°E, due south to 62°S, due west to 30°E, due north to 50°S.

continued

표1 : 소규모연구조사지(SSRUs) 좌표

Region	SSRU	Boundary line
48.6	486A	From 50°S 20°W, due east to 1°30'E, due south to 60°S, due west to 20°W, due north to 50°S.
	486B	From 60°S 20°W, due east to 1Z°W, due south to coast, westward along coast to 20°W, due north to 60°S.
	486C	From 60°S 10°W, due east to 0° longitude, due south to coast, westward along coast to 10°W, due north to 60°S.
	486D	From 60°S 0° longitude, due east to 10°E, due south to coast, westward along coast to 0° longitude, due north to 60°S.
	486E	From 60°S 10°E, due east to 20°E, due south to coast, westward along coast to 10°E, due north to 60°S.
	486F	From 60°S 20°E, due east to 30°E, due south to coast, westward along coast to 20°E, due north to 60°S.
	486G	From 50°S 1°30'E, due east to 30°E, due south to 60°S, due west to 1°30'E, due north to 50°S.
58.4.1	5841A	From 55°S 86°E, due east to 150°E, due south to 60°S, due west to 86°E, due north to 55°S.
	5841B	From 60°S 86°E, due east to 90°E, due south to coast, westward along coast to 80°E, due north to 64°S, due east to 86°E, due north to 60°S.
	5841C	From 60°S 90°E, due east to 100°E, due south to coast, westward along coast to 90°E, due north to 60°S.
	5841D	From 60°S 100°E, due east to 110°E, due south to coast, westward along coast to 100°E, due north to 60°S.
	5841E	From 60°S 110°E, due east to 120°E, due south to coast, westward along coast to 110°E, due north to 60°S.
	5841F	From 60°S 120°E, due east to 130°E, due south to coast, westward along coast to 120°E, due north to 60°S.
	5841G	From 60°S 130°E, due east to 140°E, due south to coast, westward along coast to 130°E, due north to 60°S.
	5841H	From 60°S 140°E, due east to 150°E, due south to coast, westward along coast to 140°E, due north to 60°S
58.4.2	5842A	From 62°S 30°E, due east to 40°E, due south to coast, westward along coast to 30°E, due north to 62°S.
	5842B	From 62°S 40°E, due east to 50°E, due south to coast, westward along coast to 40°E, due north to 62°S.
	5842C	From 62°S 50°E, due east to 60°E, due south to coast, westward along coast to 50°E, due north to 62°S.
	5842D	From 62°S 60°E, due east to 70°E, due south to coast, westward along coast to 60°E, due north to 62°S.
	5842E	From 62°S 70°E, due east to 73°10'E, due south to 64°S, due east to 80°E, due south to coast, westward along coast to 70°E, due north to 62°S
58.4.3a	5843aA	Whole division, from 56°S 60°E, due east to 73°10'E, due south to 62°S, due west to 60°E, due north to 56°S.
58.4.3b	5843bA	From 56°S 73°10'E, due east to 79°E, south to 59°S, due west to 73°10'E, due north to 56°S.
	5843bB	From 60°S 73°10'E, due east to 86°E, south to 64°S, due west to 73°10'E, due north to 60°S.
	5843bC	From 59°S 73°10'E, due east to 79°E, south to 60°S, due west to 73°10'E, due north to 59°S.
	5843bD	From 59°S 79°E, due east to 86°E, south to 60°S, due west to 79°E, due north to 59°S.
	5843bE	From 56°S 79°E, due east to 80°E, due north to 55°S, due east to 86°E, south to 59°S, due west to 79°E, due north to 56°S.
58.4.4	5844A	From 51°S 40°E, due east to 42°E, due south to 54°S, due west to 40°E, due north to 51°S.
	5844B	From 51°S 42°E, due east to 46°E, due south to 54°S, due west to 42°E, due north to 51°S.
	5844C	From 51°S 46°E, due east to 50°E, due south to 54°S, due west to 46°E, due north to 51°S.
	5844D	Whole division excluding SSRUs A, B, C, and with outer boundary from 50°S 30°E, due east to 60°E, due south to 62°S, due west to 30°E, due north to 50°S.

Table 1 (continued)

SSRU	Boundary line
586B	From 45°S 44°E, due east to 48°E, due south to 48°S, due west to 44°E, due north to 45°S.
586C	From 45°S 48°E, due east to 51°E, due south to 48°S, due west to 48°E, due north to 45°S.
586D	From 45°S 51°E, due east to 54°E, due south to 48°S, due west to 51°E, due north to 45°S.
587A	From 45°S 37°E, due east to 40°E, due south to 48°S, due west to 37°E, due north to 45°S.
587B	From 45°S 40°E, due east to 44°E, due south to 48°S, due west to 40°E, due north to 45°S.
881A	From 60°S 150°E, due east to 170°E, due south to 65°S, due west to 150°E, due north to 60°S.
881B	From 60°S 170°E, due east to 179°E, due south to 66°40'S, due west to 170°E, due north to 60°S.
881C	From 60°S 179°E, due east to 170°W, due south to 70°S, due west to 178°W, due north to 66°40'S, due west to 179°E, due north to 60°S.
881D	From 65°S 150°E, due east to 160°E, due south to coast, westward along coast to 150°E, due north to 65°S.
881E	From 65°S 160°E, due east to 170°E, due south to 68°30'S, due west to 160°E, due north to 65°S.
881F	From 68°30'S 160°E, due east to 170°E, due south to coast, westward along coast to 160°E, due north to 68°30'S.
881G	From 66°40'S 170°E, due east to 178°W, due south to 70°S, due west to 178°50'E, due south to 70°50'S, due west to 170°E, due north to 66°40'S.
881H	From 70°50'S 170°E, due east to 178°50'E, due south to 73°S, due west to coast, northward along coast to 170°E, due north to 70°50'S.
881I	From 70°S 178°50'E, due east to 170°W, due south to 73°S, due west to 178°50'E, due north to 70°S.
881J	From 73°S at coast near 170°E, due east to 178°50'E, due south to 80°S, due west to 170°E, northward along coast to 73°S.
881K	From 73°S 178°50'E, due east to 170°W, due south to 76°S, due west to 178°50'E, due north to 73°S.
881L	From 76°S 178°50'E, due east to 170°W, due south to 80°S, due west to 178°50'E, due north to 76°S.
881M	From 73°S at coast near 169°30'E, due east to 170°E, due south to 80°S, due west to coast, northward along coast to 73°S.
882A	From 60°S 170°W, due east to 160°W, due south to coast, westward along coast to 170°W, due north to 60°S.
882B	From 60°S 160°W, due east to 150°W, due south to coast, westward along coast to 160°W, due north to 60°S.
882C	From 70°50'S 150°W, due east to 140°W, due south to coast, westward along coast to 150°W, due north to 70°50'S.
882D	From 70°50'S 140°W, due east to 130°W, due south to coast, westward along coast to 140°W, due north to 70°50'S.
882E	From 70°50'S 130°W, due east to 120°W, due south to coast, westward along coast to 130°W, due north to 70°50'S.
882F	From 70°50'S 120°W, due east to 110°W, due south to coast, westward along coast to 120°W, due north to 70°50'S.
882G	From 70°50'S 110°W, due east to 105°W, due south to coast, westward along coast to 110°W, due north to 70°50'S.
882H	From 65°S 150°W, due east to 105°W, due south to 70°50'S, due west to 150°W, due north to 65°S.
882I	From 60°S 150°W, due east to 105°W, due south to 65°S, due west to 150°W, due north to 60°S.
883A	From 60°S 105°W, due east to 95°W, due south to coast, westward along coast to 105°W, due north to 60°S.
883B	From 60°S 95°W, due east to 85°W, due south to coast, westward along coast to 95°W, due north to 60°S.
883C	From 60°S 85°W, due east to 75°W, due south to coast, westward along coast to 85°W, due north to 60°S.
883D	From 60°S 75°W, due east to 70°W, due south to coast, westward along coast to 75°W, due north to 60°S.

Region	SSRU	Boundary line
58.6	586A	From 45°S 40°E, due east to 44°E, due south to 48°S, due west to 40°E, due north to 45°S.
	586B	From 45°S 44°E, due east to 48°E, due south to 48°S, due west to 44°E, due north to 45°S.
	586C	From 45°S 48°E, due east to 51°E, due south to 48°S, due west to 48°E, due north to 45°S.
	586D	From 45°S 51°E, due east to 54°E, due south to 48°S, due west to 51°E, due north to 45°S.
58.7	587A	From 45°S 37°E, due east to 40°E, due south to 48°S, due west to 37°E, due north to 45°S.
	585B	From 45°S 40°E, due east to 44°E, due south to 48°S, due west to 40°E, due north to 45°S.
88.1	881A	From 60°S 150°E, due east to 170°E, due south to 65°S, due west to 150°E, due north to 60°S.
	881B	From 60°S 170°E, due east to 179°E, due south to 66°40'S, due west to 170°E, due north to 60°S.
	881C	From 60°S 179°E, due east to 170°W, due south to 70°S, due west to 178°W, due north to 66°40'S, due west to 179°E, due north to 60°S.
	881D	From 65°S 150°E, due east to 160°E, due south to coast, westward along coast to 150°E, due north to 65°S.
	881E	From 65°S 160°E, due east to 170°E, due south to 68°30'S, due west to 160°E, due north to 65°S.
	881F	From 68°30'S 160°E, due east to 170°E, due south to coast, westward along coast to 160°E, due north to 68°30'S.
	881G	From 66°40'S 170°E, due east to 178°W, due south to 70°S, due west to 178°50'E, due south to 70°50'S, due west to 170°E, due north to 66°40'S.
	881H	From 70°50'S 170°E, due east to 178°50'E, due south to 73°S, due west to coast, northward along coast to 170°E, due north to 70°50'S.
	881I	From 70°S 178°50'E, due east to 170°W, due south to 73°S, due west to 178°50'E, due north to 70°S.
	881J	From 73°S at coast near 170°E, due east to 178°50'E, due south to 80°S, due west to 170°E, northward along coast to 73°S.
	881K	From 73°S 178°50'E, due east to 170°W, due south to 76°S, due west to 178°50'E, due north to 73°S.
	881L	From 76°S 178°50'E, due east to 170°W, due south to 80°S, due west to 178°50'E, due north to 76°S.
	881M	From 73°S at coast near 169°30'E, due east to 170°E, due south to 80°S, due west to coast, northward along coast to 73°S.
88.2	882A	From 60°S 170°W, due east to 160°W, due south to coast, westward along coast to 170°W, due north to 60°S.
	882B	From 60°S 160°W, due east to 150°W, due south to coast, westward along coast to 160°W, due north to 60°S.
	882C	From 70°50'S 150°W, due east to 140°W, due south to coast, westward along coast to 150°W, due north to 70°50'S.
	882D	From 70°50'S 140°W, due east to 130°W, due south to coast, westward along coast to 140°W, due north to 70°50'S.
	882E	From 70°50'S 130°W, due east to 120°W, due south to coast, westward along coast to 130°W, due north to 70°50'S.
	882F	From 70°50'S 120°W, due east to 110°W, due south to coast, westward along coast to 120°W, due north to 70°50'S.
	882G	From 70°50'S 110°W, due east to 105°W, due south to coast, westward along coast to 110°W, due north to 70°50'S.
	882H	From 65°S 150°W, due east to 105°W, due south to 70°50'S, due west to 150°W, due north to 65°S.
	882I	From 60°S 150°W, due east to 105°W, due south to 65°S, due west to 150°W, due north to 60°S.
88.3	883A	From 60°S 105°W, due east to 95°W, due south to coast, westward along coast to 105°W, due north to 60°S.
	883B	From 60°S 95°W, due east to 85°W, due south to coast, westward along coast to 95°W, due north to 60°S.
	883C	From 60°S 85°W, due east to 75°W, due south to coast, westward along coast to 85°W, due north to 60°S.
	883D	From 60°S 75°W, due east to 70°W, due south to coast, westward along coast to 75°W, due north to 60°S.

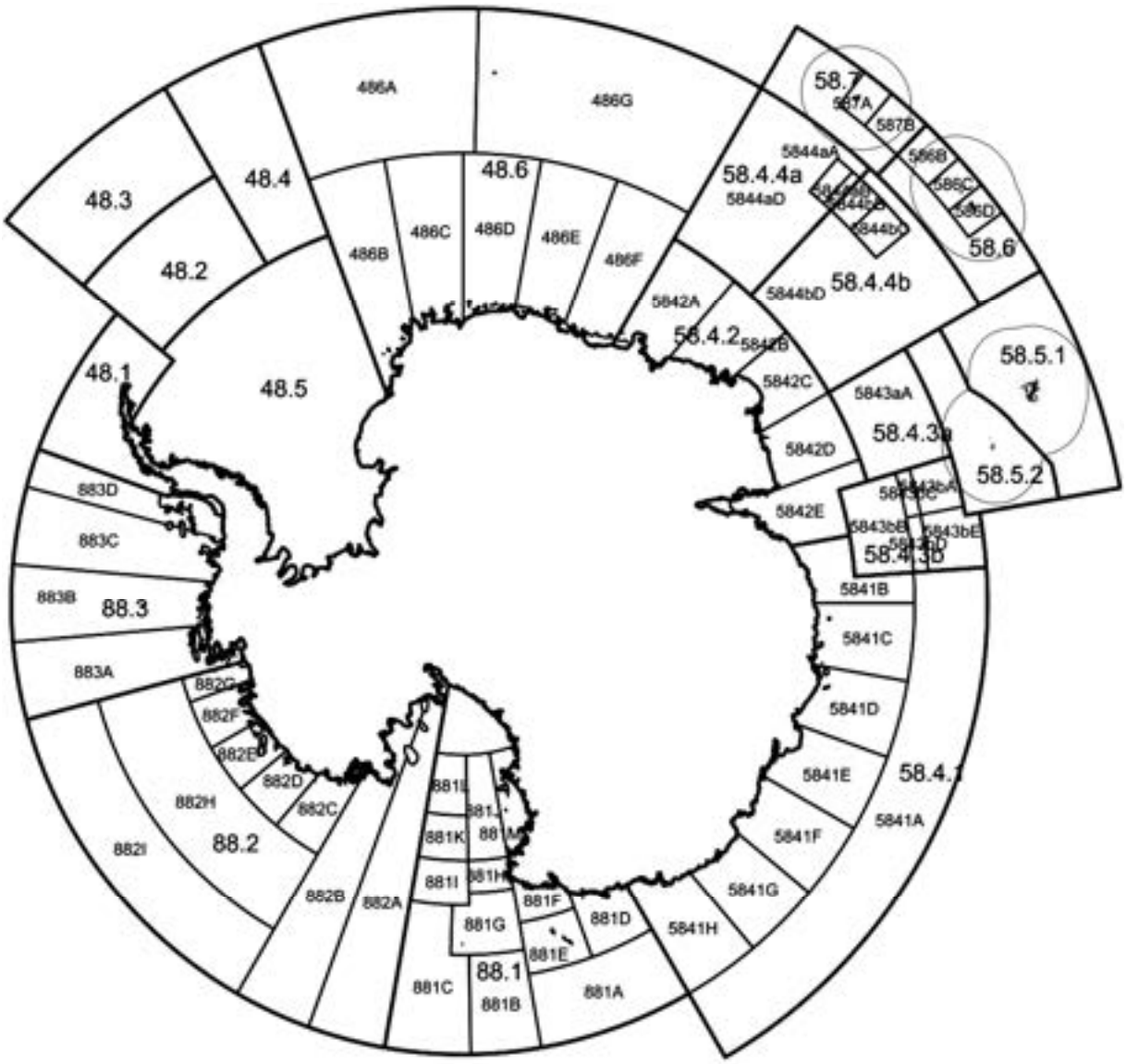


Figure 1: Small-scale research units for new and exploratory fisheries. The boundaries of these units are listed in Table 1. EEZ boundaries for Australia, France and South Africa are marked in order to address notifications for new and exploratory fisheries in waters adjacent to these zones.

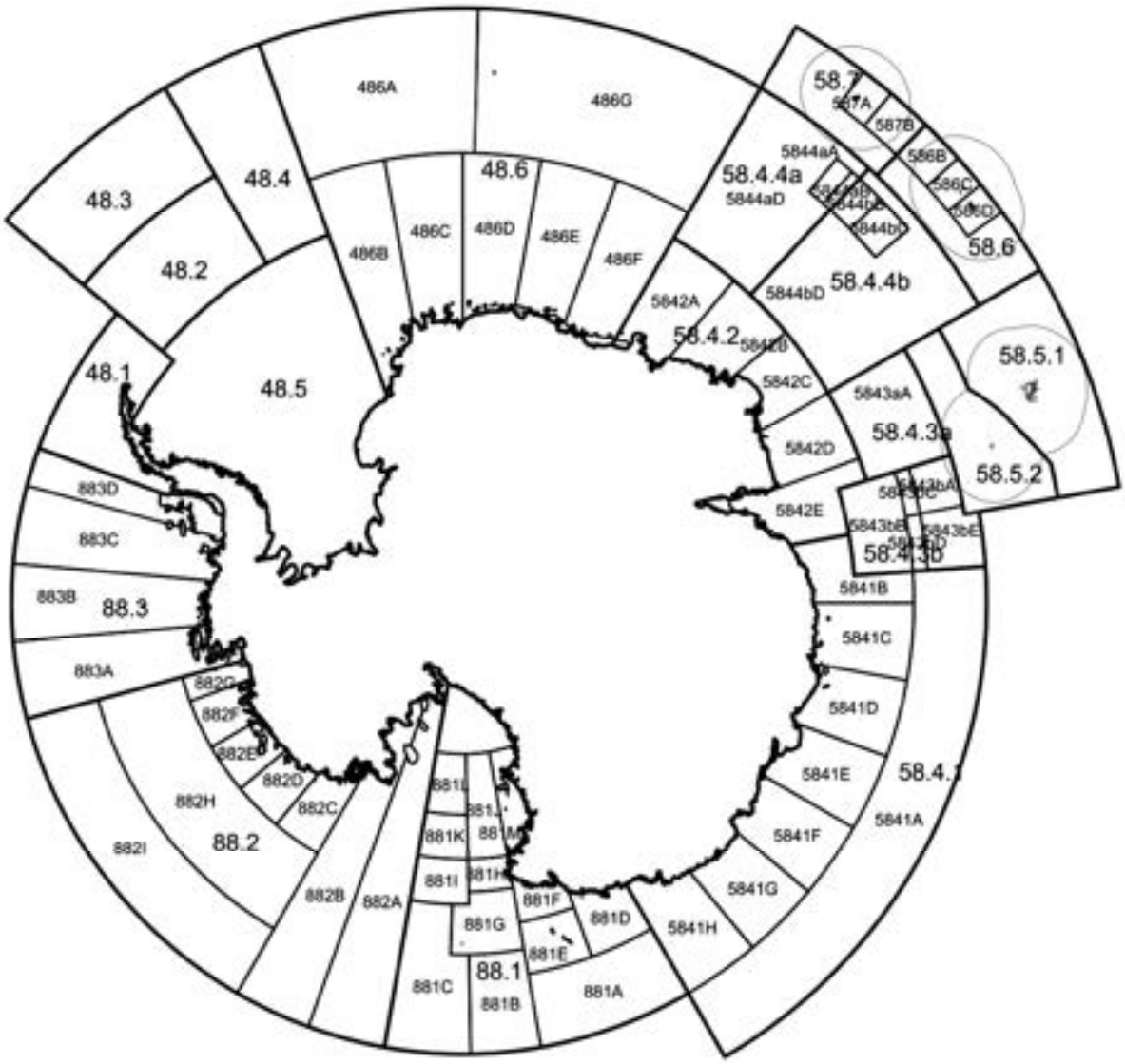


그림 1. 신규 및 시험어업을 위한 소규모연구조사지. 조사지 경계는 표 1에 표기되어 있음. 호주, 프랑스 및 남아프리카 인근 수역에서의 신규 및 시험어업 통보를 위해 이들 국가의 EEZ를 표시하였음. 점선–파타고니아이빨고기와 남극이빨고기간 경계선

Tagging program for *Dissostichus* spp. and skates in exploratory fisheries

1. The responsibility for ensuring tagging, tag recovery and correct reporting shall lie with the Flag State of the fishing vessel. The fishing vessel shall cooperate with the CCAMLR scientific observer in undertaking the tagging program.

2. This program shall apply in each exploratory longline fishery, and any vessel that participates in more than one exploratory fishery shall apply the following in each exploratory fishery in which that vessel fishes:

   (i) Each longline vessel shall tag and release *Dissostichus* spp., continuously while fishing, at a rate specified in the conservation measure for that fishery according to the CCAMLR Tagging Protocol[1].

   (ii) The program shall target toothfish of all sizes in order to meet the tagging requirements. Only fish suitable to tag using the suitability criteria in the CCAMLR Tagging Protocol shall be tagged and released. The availability of these fish shall be reported by the observer. All released toothfish must be double-tagged. All toothfish that are not tagged must be retained.

   (iii) The length frequency of tagged toothfish shall reflect the length frequency of the catch[2]. Each vessel shall achieve a minimum tag-overlap statistic[3] of 60% for each species of *Dissostichus*. However, for any vessel fishing for *Dissostichus* spp. which meets the required tagging rate, the minimum tag overlap statistic of 60% shall not apply for a species of *Dissostichus* for which less than 30 fish have been tagged.

   (iv) Releases should cover as broad a geographical area as possible. In regions where both species occur, the tagging rate shall be in proportion to the species and lengths of each *Dissostichus* spp. present in the catch.

   (v) Members wishing to tag skates are advised to follow the protocols developed during the Year-of-the-Skate.

   (vi) All tagged skates must be double-tagged and released alive.

   (vii) All toothfish and skate tags for use in exploratory fisheries shall be sourced from the Secretariat.

   (viii) All toothfish shall be examined for the presence of tags. All skates shall be brought on board or alongside the vessel to be checked for tags and for their condition to be assessed. Recaptured tagged fish (i.e. fish caught that have a previously inserted tag) shall not be re-released, even if at liberty for only a short period.

시험어업에서 이빨고기 및 홍어 표지방류 프로그램

1. 표지부착, 표지 회수 그리고 정확한 보고의 책임은 어선 및 기국에 있다. 어선은 표지방류프로그램 실행 시 CCAMLR 과학 옵서버와 협력한다.

2. 본 프로그램은 시험연승어업에 적용되며, 1회 이상 시험어업에 참여하는 선박은 참여하는 시험어업별로 다음을 적용한다:

   (1) 각 연승 조업선은 CCAMLR 표지방류 절차[1](CCAMLR Tagging Protocol)에 따라 해당 어업을 위한 보존조치에 명시된 비율로 조업 기간 동안 이빨고기 표지 방류를 지속적으로 실시한다.

   (2) 동 프로그램은 표지방류 규정 충족을 위하여 모든 크기의 이빨고기에 적용된다. CCAMLR 표지방류 절차의 적합성 항목에 부합하는 이빨고기만 표지 부착 및 방류한다. 이러한 이빨고기의 유효성은 옵서버가 보고한다. 모든 방류 이빨고기는 이중 표지한다. 표지가 부착되지 않은 모든 이빨고기는 선상 보관한다.

   (3) 태깅된 이빨고기의 체장 빈도수는 어획된 이빨고기의 체장 빈도수를 반영하여야 한다. 각 선박은 이빨고기 어종 당 최소 60퍼센트 이상의 태깅 오버랩 통계율을 달성하여야 한다. 허나, 이빨고기를 어획하는 선박 중 요구되는 태깅율은 달성하였으나, 어종 별 태그된 어체의 수가 30미 미만인 경우, 최소 태깅 오버랩률 60%는 적용되지 아니한다.

   (4) 방류 시 이빨고기는 최대한 광범위한 지리적 수역에 방류한다. 이빨고기 두 어종이 모두 서식하는 수역에서, 태깅율은 어획물 중 각 이빨고기 어종의 종과 체장에 비례하여야 한다.

   (5) 홍어류에 표지방류를 희망하는 회원국들은 Year-of-the-Skate 기간에 개발된 표지방류절차에 따를 것을 권고한다.

   (6) 태깅된 모든 홍어류는 반드시 이중으로 태깅되어야 하고 살이있는 상태에서 방류하여야 한다.

   (7) 시험조업에서 사용 할 모든 표지는 사무국으로부터 제공된 것이어야 한다.

   (8) 모든 이빨고기는 표지가 부착되었는지 살펴 보아야 한다. 모든 홍어류는 갑판위로 올려지거나, 양승기 옆에서 표지부착여부와 어획물의 상태를 점검해야 한다. 표지부착된 고기가 재포획 되었을 경우(즉, 이미 표지가 부착되어 있는 고기를 어획한 경우) 방류 기간이 짧더라도 재방류 하여서는 아니 된다.

(ix) Recaptured tagged toothfish should be biologically sampled (length, weight, sex, gonad stage) and an electronic time-stamped photograph taken of the tag together with recovered otoliths, detailing the number and colour of the tag.

(x) Recaptured tagged skates should be identified to the lowest possible taxonomic level and biologically sampled (pelvic length and disc width, weight, sex, gonad stage and caudal thorns for samples in Statistical Subarea 88.1 and SSRUs 882A–B), two electronic time-stamped photographs should be taken, one of the whole skate with tag attached and one close-up of the tag detailing the number and colour of the tag.

3. Toothfish that are tagged and released shall not be counted against the catch limits.

4. All relevant tag data, and any data recording tag recaptures, shall be reported electronically in the CCAMLR format[4] to the Executive Secretary (i) by the vessel every month along with its monthly fine-scale catch and effort (C2) data, and (ii) by the observer as part of the data reporting requirements for observer data[4].

5. All relevant tag data, any data recording tag recaptures, and specimens (tags and otoliths) from recaptures shall also be reported electronically in the CCAMLR format[4] to the relevant regional tag data repository as detailed in the CCAMLR Tagging Protocol[1,4].

[1] Available from the CCAMLR website.

[2] Vessels may implement this requirement by tagging fish at an appropriate rate per number of fish brought alongside the hauler. See the CCAMLR Tagging Protocol for further guidance.

[3] The tag overlap statistic (θ) shall be calculated as follows:

$$\theta = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} |P_i - P_i|}{2}\right) \times 100$$

where P_i is the proportion of all fish tagged in length bin i, P_i is the proportion of all fish caught (i.e., the sum of all fish caught and either landed or tagged and released), for 10 cm length bins.

[4] In accordance with the CCAMLR Tagging Protocol for exploratory fisheries.

(9) 표지가 부착된 채 재포획된 모든 이빨고기의 생체자료에 대해 측정하고(길이, 무게, 성별, 성숙도(gonad stage)), 태그와 이석을 전자적으로 날짜가 표시된 사진 촬영하고, 태그는 숫자와 색깔을 자세히 하여야 한다.

(10) 태깅된 상태로 재포획된 홍어는 가능한 가장 낮은 분류군 수준까지 식별되어야 하며, 생물학적 샘플링(소해역 88.1 및 SSRU 882A-B에서 샘플용으로 배지느러미 길이 및 빨판 너비, 중량, 성별, 성숙 단계 및 꼬리지느러미) 되어야 하고, 태그가 부착된 홍어 전체 사진 한 장과 태그 번호 및 색이 자세히 보이도록 클로즈업한 사진 한 장을 포함하여 전자 시간이 기록된 두 장의 사진을 찍어야 한다.

3. 표지가 부탁되어 방류되는 이빨고기는 어획 한계량 소진분으로 계산되지 않는다.

4. 모든 관련 표지 자료와 표지 회수를 기록하는 자료는 CCAMLR 양식[1]에 따라 전자적으로 사무국장에게 보고되어야 한다.
(1) 선박에서는 월별 어획량과 노력할당량 자료(C2)와 함께 매월 보고
(2) 옵서버는 옵서버 자료 보고 요구사항에 따른 자료 제출 시

5. 모든 관련 표지자료와 재포획 기록 및 재포획시 확보한 표본(표지와 이석)은 CCAMLR 형식[4]을 갖추어 CCAMLR 표지부착 절차[1,4]에 기술된 바에 따라 지역별 관련 표지자료 보관소에 전자적 방법으로 보고되어야 한다.

[1] CCAMLR 웹사이트 참조

[2] 선박은 하울러(hauler)를 따라 들어온 물고기의 수량 당 적정률의 물고기에 표지함으로 이 요구를 적용할 수 있다. CCAMLR 표지부착 절차 참조.

[3] 태그 오버랩은 다음의 계산식에 따라 계산될 수 있다.

$$\theta = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} |P_t - P_c|}{2}\right) \times 100$$

10㎝의 단위로, Pt 는 어체길이 집단 i에서 모든 태그된 고기의 비율, Pc는 모든 어획된 고기의 비율(즉, 모든 어획물의 합과 양륙 또는 태그되고 방류된 것을 말함)

[4] 탐사어업을 위한 CCAMLR 표지부착 절차에 따른다.

Conservation Measure 41-03 (2023)
Limits on the fishery for *Dissostichus* spp. in Statistical Subarea 48.4 in the 2023/24 season

Species	toothfish
Area	48.4
Season	2023/24
Gear	longline

Access

1. Directed fishing shall be by longlines only. The use of all other methods of directed fishing for *Dissostichus* spp. in Statistical Subarea 48.4 shall be prohibited.

2. For the purpose of this fishery, the area open to fishing is defined as that portion of Statistical Subarea 48.4 that lies within the area bounded by latitudes 55°30'S and 57°20'S and by longitudes 25°30'W and 29°30'W, and by latitudes 57°20'S and 60°00'S and by longitudes 24°30'W and 29°00'W.

3. A map illustrating the areas defined by paragraph 2 is appended to this conservation measure (Annex 41-03/A). The portion of Statistical Subarea 48.4 outside that defined above shall be closed to directed fishing for *Dissostichus* spp. in the 2023/24 season.

Catch limit

4. The total catch of *Dissostichus eleginoides* shall be limited to 19 tonnes.

5. The total catch of *Dissostichus mawsoni* shall be limited to 43 tonnes.

Season

6. For the purposes of the fishery for *Dissostichus* spp. In Statistical Subarea 48.4, the fishing season shall be 1 December 2023 to 30 November 2024, or until the catch limits for both species are reached, whichever is sooner. If the catch limit for *Dissostichus mawsoni* is reached prior to the closure of the fishery, the area south of latitude 57°20'S shall be closed. If the catch limit for *Dissostichus eleginoides* is reached prior to the closure of the fishery, the area north of 58°00'S shall be closed.

By-catch

7. The by-catch of finfish shall not exceed 3.1 tonnes for skates and rays and 9.9 tonnes for *Macrourus* spp.

8. The by-catch of finfish shall trigger a move-on rule if the catch of skates and rays exceeds 5% of the catch of *Dissostichus* spp. in any one haul or set, or if the catch of *Macrourus* spp. reaches 150 kg and exceeds 16% of the catch of *Dissostichus* spp. in any one haul or set. If the move-on rule is triggered, then the fishing vessel shall move to another location at least 5 n miles[1] distant. The fishing vessel shall not return to any point within 5 n miles of the location where the move-on rule was triggered for a period of at least five days[2]. The location where the move-on rule was triggered is defined as the path[3] followed by the fishing vessel.

9. For the purpose of these by-catch limits, '*Macrourus* spp.' and 'skates and rays' shall each be counted as a single species.

Mitigation

10. Fishing in Statistical Subarea 48.4 shall be carried out in accordance with the provisions of Conservation Measure 25-02.

보존조치 41-03 (2023)
2023/24 어기 중 통계수역 48.4에서 파타고니아 이빨고기 및 남극이빨고기의 한계어획량

종	이빨고기
수역	48.4
어기	2023/24
어구	연승

입어

1. 직접적 조업 시에는 연승만 이용한다. 통계 수역 48.4에서 이빨고기류의 직접 조업 시 기타 다른 방법을 이용하는 것은 금지된다.

2. 본 조업의 목적을 위해서 조업이 허가된 수역은 남위 55° 30’ 과 남위 57° 20’, 서경 25° 30’ 과 서경 29° 30’ 내에 위치한, 소해역(subareas) 48.4의 한 부분으로 정의되었다. 그 지역은 남위 57° 20’와 남위 57 20’, 서경 60° 00’ 그리고 서경 24° 30’과 29° 00’위치.

3. 2항에 정의된 수역을 나타내는 지도는 본 보존조치의 부속서로 첨부되어 있다(부속서 41-03/A). 위에 정의된 소해역(subareas) 48.4의 일부분 외에는 2023/24년 어기에 이빨고기에 대한 어업이 금지된다.

어획한도

4. 파타고니아 이빨고기(Dissostichus eleginoides) 총 어획량은 23톤으로 제한된다.

5. 남극 이빨고기(Dissostichus mawsoni) 총 어획량은 50톤으로 제한된다.

어기

6. 통계 수역 48.4에서 이빨고기류 어업과 관련해서, 어기는 2023년 12월1일부터 2024년11월 30일, 혹은 이빨고기 두 개 어종 모두가 한계어획량에 도달할 때 까지 이다. 만약 어업 폐쇄 전에 남극이빨고기의 어획한계량이 달성되면, 57° 20’ 이남 수역은 폐쇄되어야한다. 동 어업이 폐쇄되기 이전에 파타고니아 이빨고기 어획한계량이 달성되면, 58° 00’ 이북 수역은 폐쇄되어야 한다.

부수어획

7. 어류의 부수어획분은 홍어와 가오리 3.7톤과 *민태류* 11.7톤을 넘어선 안 된다.

8. 어류의 부수어획분은 양망 당 홍어와 가오리 포획이 이빨고기류의 5%를 넘거나, 만약 민태류 어획이 150kg 또는 이빨고기류의 16%를 넘는 경우에도 이동조업의 규정을 적용해야 한다. 이동조업의 규정을 시작하는 경우 어선은 최소 5 해리[1] 정도 떨어진 곳으로 이동해야 한다. 어선은 이동조업이 시작된 곳으로부터 5해리 이내의 수역으로는 최소 5일[2] 동안 돌아오지 않아야 한다. 이동조업이 시작된 위치는 어선의 이동 경로[3]에 따른다.

9. 부수어획분 제한을 목적으로 민태류와 ‘홍어 와 가오리’는 각각 따로 한 어종으로 계산되어야 한다.

완화조치

10. 통계수역 48.4의 어업은 보존조치 25-02 조항에 준거하여 실시되어야 한다.

11. Any vessel catching a total of three (3) seabirds shall immediately be required to set longlines at night only (i.e. during the hours of darkness between the times of nautical twilight[4])[5].

Observers

12. Each vessel participating in the fishery for *Dissostichus* spp. in Statistical Subarea 48.4 shall have at least one scientific observer, appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, on board throughout all fishing activities within the fishing period.

Data: catch/effort

13. For the purpose of implementing this conservation measure, the following shall apply:

    (i) the Five-day Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-01;

    (ii) the Monthly Fine-scale Catch and Effort Data Reporting System set out in Conservation Measure 23-04. Data shall be reported on a haul-by-haul basis. For the purposes of Conservation Measure 23-04, the target species are *Dissostichus eleginoides* and *Dissostichus mawsoni*, and 'by-catch species' are defined as any species other than *Dissostichus* spp.

Data: biological

14. Fine-scale biological data shall be collected, recorded and reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

Tagging program

15. Each vessel taking part in the fishery for *Dissostichus* spp. in Statistical Subarea 48.4 shall undertake a tagging program in accordance with the CCAMLR Tagging Protocol. The following additional provisions shall apply:

    (i) fish should be tagged at an average rate of five fish per tonne of green weight catch throughout the season;

    (ii) fish should be tagged that have been caught across as broad a range of depths within the designated area as practicable;

    (iii) fish of a range of total lengths should be tagged.

Environmental protection

16. Conservation Measure 26-01 applies.

[1] This provision concerning the minimum distance separating fishing locations is adopted pending the adoption of a more appropriate definition of a fishing location by the Commission.

[2] The specified period is adopted in accordance with the reporting period specified in Conservation Measure 23-01, pending the adoption of a more appropriate period by the Commission.

[3] For a longline or a pot, the path is defined from the point at which the first anchor of a set was deployed to the point at which the last anchor of that set was deployed.

11. 바닷새를 총 3마리를 포획한 선박은 즉시 야간에만 연승을 투승하도록 요구된다(즉, 해상 박명(Nautical Twilight)[4] 시간동안에만 투승한다.)[5].

옵서버

12. 통계수역 48.4에서이빨고기류 조업에 참여하는 선박은 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 임명된 과학옵서버 최소 1인을 승선시켜 어기 간 모든 조업활동 과정에 동반한다.

자료: 어획량 / 노력량

13. 본 보존조치의 이행 목적상, 다음을 적용하여야 한다:

    (1) 보존조치 23-01의 5일별 어획량 및 노력량 보고체제;

    (2) 보존조치 23-04의 월간 세부 어획량 및 노력량 보고체제. 세부자료는 양망 시마다 제출되어야 한다. 자료는 매 어획 시 제출되어야 한다. 보존조치 23-04의 목적 상, 목표어종은 파타고니아 이빨고기 및 남극 이빨고기로, '부수어획어종'은 이빨고기 이외 모든 어종으로 규정된다.

생물학적 자료

14. 생물학적 세부자료는 국제과학감시계획의 CCAMLR 계획에 따라 수집되고 보고되어야 한다.

표지부착 프로그램

15. 통계수역 48.4에서 이빨고기 어업에 참여하는 각 선박은 CCAMLR 표지부착 프로토콜에 따라 표지부착 프로그램을 수행하여야 한다. 다음의 추가 항목들이 적용되어야 한다:

    (1) 어기 내내 원어 톤 당 평균 다섯 마리 정도에 표지를 부착하여야 한다.

    (2) 지정된 수역 내에서 어획된 이빨고기에 표지를 부착하여야 한다.

    (3) 총 길이에 따라 이빨고기에 표지를 부착하여야 한다.

환경보호 규정

16. 보존조치 26-01이 적용된다.

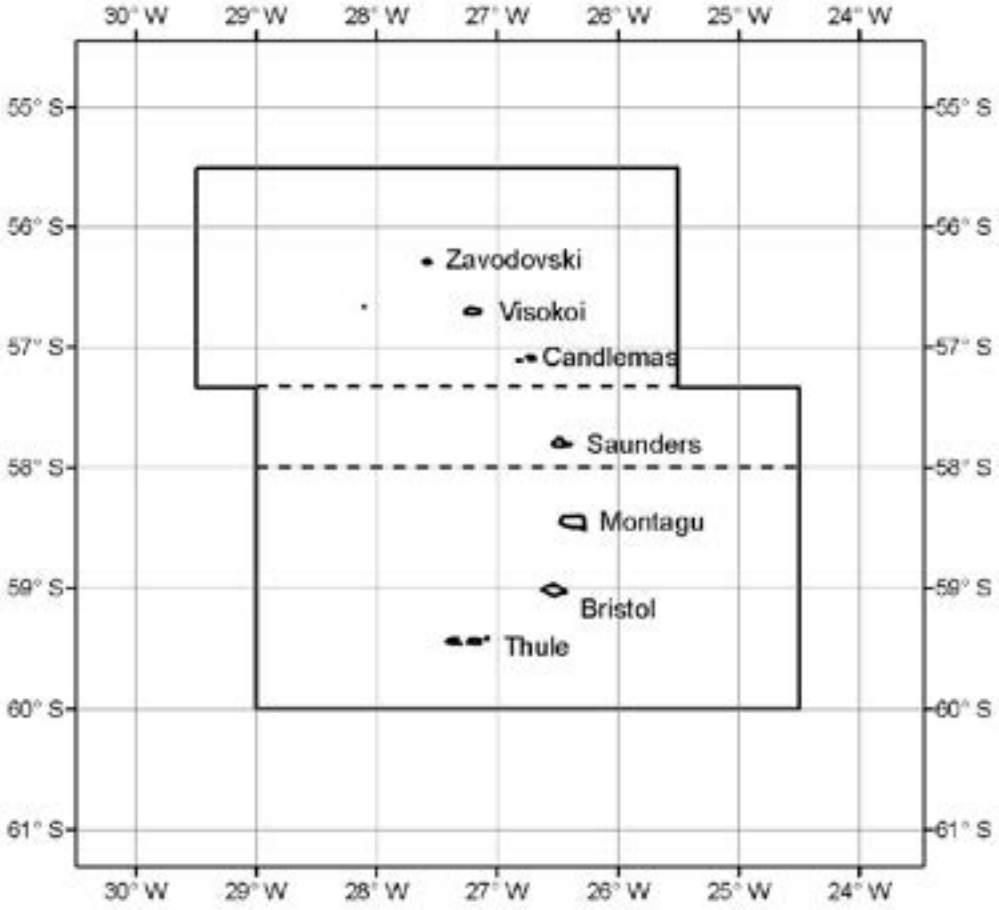
[1] 최소어장분획거리와 관련한 이 조항은 위원회가 보다 적절한 정의를 채택할 때까지 유지된다.
[2] 구체적인 기간은 위원회가 보다 적절한 기간을 채택할 때까지 보존조치 23-01에 지정된 보고 기간에 따라 채택된다.
[3] 연승 또는 통발의 경우, 조업경로는 처음 투승시 닻을 내린 지점에서 마지막 투승시 닻을 내린 지점까지로 한다.

[4] The exact times of nautical twilight are set forth in the Nautical Almanac tables for the relevant latitude, local time and date. A copy of the algorithm for calculating these times is available from the CCAMLR Secretariat. All times, whether for ship operations or observer reporting, shall be referenced to Coordinated Universal Time (UTC).

[5] Wherever possible, setting of lines should be completed at least three hours before sunrise (to reduce loss of bait to/catches of white-chinned petrels).

Annex 41-03/A

Statistical Subarea 48.4 – The fishery as defined in paragraph 2. Latitudes and longitudes are given in degrees, and the dashed lines indicate latitudes 57°20'S and 58°00'S (refer paragraph 6).

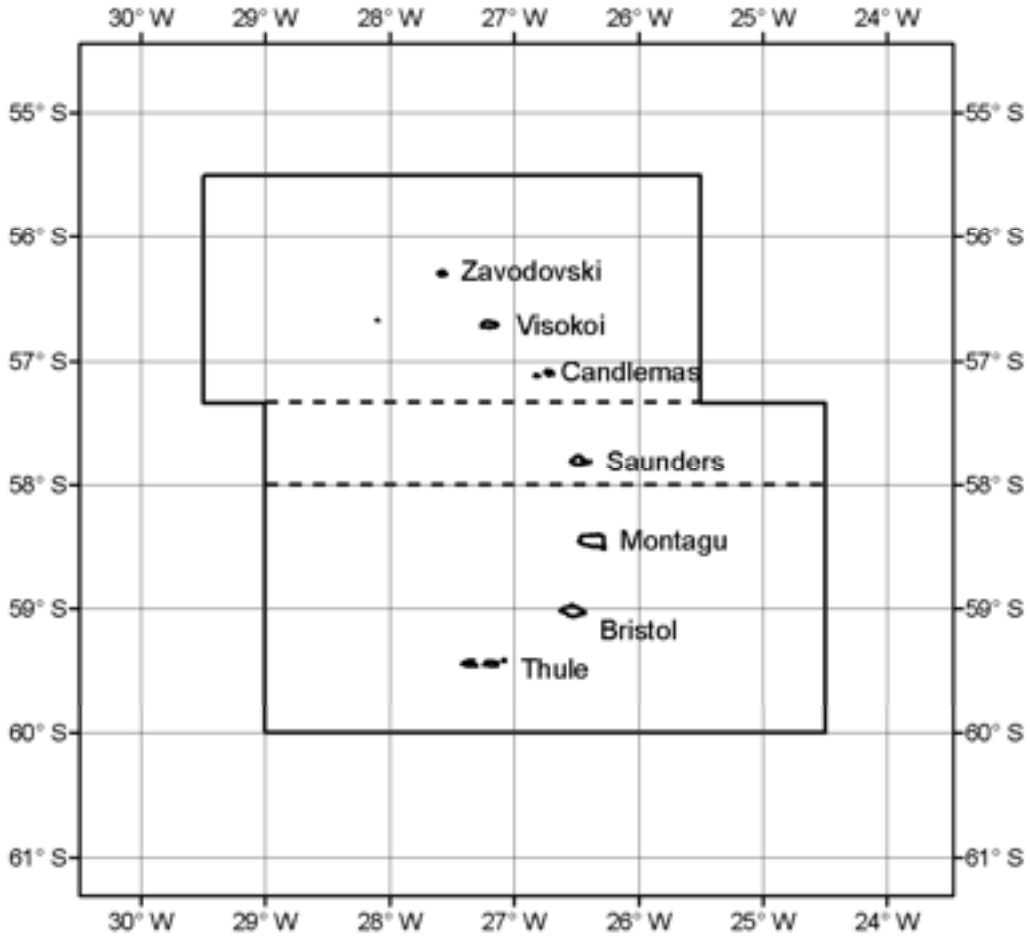


[4] 정확한 항해박명(nautical twilight) 시간은 관련 경 · 위도와 날짜에 따라 항해력 표에 나와 있다. 이러한 시간을 계산하는 알고리즘 사본은 CCAMLR 사무국에서 얻을 수 있다. 조업 중이든 옵서버 보고중이든 언제나 협정세계시(UTC)를 참고해야한다.

[5] (흰턱검은슴새에 미끼가 손실되거나 흰턱검은슴새가 어획되는 것을 줄이기 위해)가능한 한 투승은 일출 최소 3시간 전에 완료해야 한다.

부속서 41-03/A

소해역(subareas) 48.4 – 제2항이 정의한 어업. 위도 및 경도는 도 단위로 표기. 점선으로 표기된 부분은 남위57도 20분 및 58도(제6항 참조)



Conservation Measure 41-04 (2023)
Limits on the exploratory fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 48.6 in the 2023/24 season

Species	toothfish
Area	48.6
Season	2023/24
Gear	longline

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Conservation Measure 21-02:

Access

1. Fishing for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 48.6 shall be limited to the exploratory longline fishery by Japan and Spain. The fishery shall be conducted by Japanese and Spanish flagged vessels using longlines only. No more than one vessel per country shall fish at any one time.

2. This fishery shall be subject to the conditions in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B. For the purpose of this fishery, the area open to fishing is defined by the research blocks in Annex 41-04/A.

Catch limit

3. The total catch of *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 48.6 in the 2023/24 season shall not exceed a precautionary catch limit of 518 tonnes applied as follows:

Research block 48.6_2 – 148tonnes
Research block 48.6_3 – 42tonnes
Research block 48.6_4 – 126tonnes
Research block 48.6_5 – 202tonnes.

Season

4. For the purpose of the exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 48.6, the 2023/24 season is defined as the period from 1 December 2023 to 30 November 2024.

By-catch

5. The by-catch in this fishery shall be regulated as set out in Conservation Measure 33-03.

Mitigation

6. The exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 48.6 shall be carried out in accordance with the provisions of Conservation Measure 25-02.

7. Any vessel catching a total of three (3) seabirds shall immediately change to night setting only (i.e. setting only during the hours of darkness between the times of nautical twilight[1])[2].

Observers

8. Each vessel participating in the fishery shall have at least two scientific observers, one of whom shall be an observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, on board throughout all fishing activities within the fishing period.

Data: catch/effort

9. For the purpose of implementing this conservation measure in the 2023/24 season, the following shall apply:

(i) the Daily Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-07;

보존조치 41-04 (2023)
2023/24 어기에 통계 수역 48.6에서 남극 이빨고기 시험어업의 제한

종	이빨고기
수역	48.6
어기	2023/24
어구	연승

위원회는 보존조치 21-02에 따라 다음 보존조치를 채택한다:

입어

1. 소해역 48.6에서 남극 이빨고기 조업은 일본, 그리고 스페인의 연승 시험조업으로 제한하여야 한다. 조업은 일본, 그리고 스페인 국적의 연승어선만 수행하여야 한다. 어느 때든 한 번에 국별로 1척만 조업하여야 한다.
2. 동 어업은 보존조치 41-01, 부속서 41-01/B의 조건을 따른다. 동 어업의 목적을 고려할 때 어업에 개방된 수역은 부속서 41-04/A에 연구 구역으로 정의되어있다.

어획한도

3. 2023/24 어기에 소해역 48.6에서의 남극 이빨고기 조업은 아래와 같이 적용되는 사전예방적 어획한도인 518톤을 초과하여서는 안 된다.

연구 구역 48.6_2	148톤
연구 구역 48.6_3	42톤
연구 구역 48.6_4	126톤
연구 구역 48.6_5	202톤

어기

4. 통계수역 48.6에서 이빨고기 시험 연승어업 목적상, 2023/24 어기는 2023년 12월 1일부터 2024년 11월 30일까지로 한다.

부수어획분

5. 본 어업을 통한 부수어획분은 보존조치 33-03에 따라 규제된다.

완화조치

6. 통계수역 48.6에서 이빨고기 시험 연승어업 시에는 보존조치 25- 02의 규정에 따라야 한다.
7. 바닷새를 총 3마리를 포획한 선박은 즉시 야간에만 투승하도록 한다. (즉, 어두운 해상 박명(Nautical Twilight)[1] 시간동안에만 투승한다)[2]

옵서버

8. 각 어업참여 선박은 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 임명된 과학옵서버 1인을 포함해 적어도 과학옵서버 2인을 승선시켜 어기 간 모든 조업활동 과정에 동반한다.

자료 : 어획량/노력량

9. 2023/24 어기에 본 보존조치의 이행 목적상, 다음을 적용하여야 한다:
   (1) 보존조치 23-07에 설정된 일일 어획량 및 노력량 보고체제;

(ii) the Monthly Fine-scale Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-04. Fine-scale data shall be submitted on a haul-by-haul basis.

10. For the purpose of Conservation Measures 23-07 and 23-04, the target species is *Dissostichus mawsoni* (any *Dissostichus eleginoides* caught shall be counted towards the overall catch limit for *Dissostichus mawsoni*) and 'by-catch species' are defined as any species other than *Dissostichus* spp.

Data: biological

11. Fine-scale biological data shall be collected, recorded and reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

Research

12. Each vessel participating in this exploratory fishery shall conduct fishery-based research in accordance with the Research Plan and Tagging Program described in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B and Annex 41-01/C respectively.

13. Toothfish shall be tagged at a rate of at least five fish per tonne green weight caught. The tagging rate and the tag-overlap statistic shall be calculated for each research block (paragraph 3).

Environmental protection

14. Conservation Measure 26-01 applies.

15. There shall be no offal[3] discharge in this fishery.

Conservation Measures 22-06, 22-07 and 22-08 apply.

[1] The exact times of nautical twilight are set forth in the Nautical Almanac tables for the relevant latitude, local time and date. A copy of the algorithm for calculating these times is available from the CCAMLR Secretariat. All times, whether for ship operations or observer reporting, shall be referenced to Coordinated Universal Time (UTC).

[2] Wherever possible, when night setting, setting of lines should be completed at least three hours before sunrise (to reduce loss of bait to/catches of white-chinned petrels).

[3] 'Offal' is defined as bait and by-products from the processing of fish and other organisms, including parts or sections of fish or organisms which are by-products of processing.

Annex 41-04/A

Research blocks

Research block 48.6_2 coordinates	
54°00′S	01°00′E
55°00′S	01°00′E
55°00′S	02°00′E
55°30′S	02°00′E
55°30′S	04°00′E
Research block 48.6_2 coordinates (continued)	
56°30′S	04°00′E

(2) 보존조치 23-04의 월간 세부 어획량 및 노력량 보고체제. 상세(fine-scale) 자료는 매 양망(haul-by-haul)을 기준으로 제출되어야 한다.

10. 보존조치 23-07 및 23-04의 목적상, 목표어종은 남극 이빨고기로(파타고니아 이빨고기가 어획될 경우 동 어획량은 남극 이빨고기 어획 한도량에서 차감한다), 부수어획어종은 이빨고기 이외의 어종으로 지정한다.

생물학적 자료

11. 생물학적 세부자료는 보존조치 23-05에 따라 수집되고 보고되어야 한다. 이러한 자료는 국제과학감시계획에 따라 보고되어야 한다.

조사

12. 본 시험어업 참여선박은 보존조치 41-01와 부속서 41-01/B 및 41-01/C에 각각 기술된 조사계획 및 표지방류프로그램(tagging program)에 따라 어업기반 연구조사를 수행하여야 한다.

13. 이빨고기는 순톤수 기준으로 톤당 최소 5마리의 비율로 표지 부착되어야 한다. 태킹률과 태킹오버랩 통계는 각 연구 구역에서 계산되어야한다. (제3항)

환경 보호

14. 보존 조치 26-01이 적용된다.

15. 어업 작업 동안 어류의 내장(offal)[3] 배출을 금한다.

보존조치 22-06, 22-07 및 22-08이 적용된다.

[1] 정확한 항해박명(nautical twilight) 시간은 관련 경 · 위도와 날짜에 따라 항해력 표에 나와 있다. 이러한 시간을 계산하는 알고리즘 사본은 CCAMLR 사무국에서 얻을 수 있다. 조업 중이든 옵서버 보고중이든 언제나 협정세계시(UTC)를 참고해야한다.

[2] (흰턱검은슴새에 미끼가 손실되거나 흰턱검은슴새가 어획되는 것을 줄이기 위해)가능한 한 투승은 일출 최소 3시간 전에 완료해야 한다.

[3] 어류의 내장(Offal)는 미끼와 처리중에 생기는 부산물의 일부를 포함하여 처리중에 생기는 어류 및 생물의 일부분

부속서 41-04/A

연구 구역

연구 구역 486_2	Coordinates
54°00'S	01°00'E
55°00'S	01°00'E
55°00'S	02°00'E
55°30'S	02°00'E
55°30'S	04°00'E
56°30'S	04°00'E
연구 구역 486_2	Coordinates (계속)
56°30'S	07°00'E

56°30'S	07°00'E
56°00'S	07°00'E
56°00'S	08°00'E
54°00'S	08°00'E
54°00'S	09°00'E
53°00'S	09°00'E
53°00'S	03°00'E
53°30'S	03°00'E
53°30'S	02°00'E
54°00'S	02°00'E

Research block 48.6_3 coordinates

64°30'S	01°00'E
66°00'S	01°00'E
66°00'S	04°00'E
65°00'S	04°00'E
65°00'S	07°00'E
64°30'S	07°00'E

Research block 48.6_4 coordinates

68°20'S	10°00'E
68°20'S	13°00'E
69°30'S	13°00'E
69°30'S	10°00'E
69°45'S	10°00'E
69°45'S	06°00'E
69°00'S	06°00'E
69°00'S	10°00'E

Research block 48.6_5 coordinates

71°00'S	15°00'W
71°00'S	13°00'W
70°30'S	13°00'W
70°30'S	11°00'W
70°30'S	10°00'W
69°30'S	10°00'W
69°30'S	09°00'W
70°00'S	09°00'W
70°00'S	08°00'W
69°30'S	08°00'W
69°30'S	07°00'W
70°30'S	07°00'W
70°30'S	10°00'W
71°00'S	10°00'W
71°00'S	11°00'W
71°30'S	11°00'W
71°30'S	15°00'W.

56°00'S	07°00'E
56°00'S	08°00'E
54°00'S	08°00'E
54°00'S	09°00'E
53°00'S	09°00'E
53°00'S	03°00'E
53°30'S	03°00'E
53°30'S	02°00'E
54°00'S	02°00'E

연구 구역 486_3 Coordinates

64°30'S	01°00'E
66°00'S	01°00'E
66°00'S	04°00'E
65°00'S	04°00'E
65°00'S	07°00'E
64°30'S	07°00'E

연구 구역 486_4 Coordinate

68o 20'S	10°00'E
68o 20'S	13°00'E
69o 30'S	13°00'E
69o 30'S	10°00'E
69o 45'S	10°00'E
69o 45'S	06°00'E
69o 00'S	06°00'E
69o 00'S	10°00'E

연구 구역 486_5 Coordinates

71°00'S	15°00'W
71°00'S	13°00'W
70°30'S	13°00'W
70°30'S	11°00'W
70°30'S	10°00'W
69°30'S	10°00'W
69°30'S	09°00'W
70°00'S	09°00'W
70°00'S	08°00'W
69°30'S	08°00'W
69°30'S	07°00'W
70°30'S	07°00'W
70°30'S	10°00'W
71°00'S	10°00'W
71°00'S	11°00'W
71°30'S	11°00'W
71°30'S	15°00'W

Conservation Measure 41-05 (2023)
Limits on the exploratory fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Division 58.4.2 in the 2023/24 season

Species	toothfish
Area	58.4.2
Season	2023/24
Gear	longline

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Conservation Measure 21-02, and notes that this measure would be for one year and that data arising from these activities would be reviewed by the Scientific Committee:

Access

1. Fishing for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Division 58.4.2 shall be limited to the exploratory longline fishery by Australia and France. The fishery shall be conducted by two (2) Australian and one (1) French vessels using longlines only.

2. This fishery shall be subject to the conditions in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B. For the purpose of this fishery, the area open to fishing is defined by the research blocks in Annex 41-05/A.

Catch limit

3. The total catch of *Dissostichus mawsoni* in Statistical Division 58.4.2 in the 2023/24 season shall not exceed a precautionary catch limit of 309 tonnes applied as follows:

SSRU A – 0 tonnes
SSRU B – 0 tonnes
SSRU C Research block 58.4.2_2 – 206 tonnes
SSRU D – 0 tonnes
SSRU E Research block 58.4.2_1 – 103 tonnes.

Season

4. For the purpose of the exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Division 58.4.2, the 2023/24 season is defined as the period from 1 December 2023 to 30 November 2024.

Fishing operations

5. The exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Division 58.4.2 shall be carried out in accordance with the provisions of Conservation Measure 41-01, except paragraph 6.

By-catch

6. The by-catch in this fishery shall be regulated as set out in Conservation Measure 33-03.

Mitigation

7. The exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Division 58.4.2 shall be carried out in accordance with the provisions of Conservation Measure 25-02.

8. Any vessel catching a total of three (3) seabirds shall immediately change to night setting only (i.e., setting only during the hours of darkness between the times of nautical twilight[1])[2].

Observers

9. Each vessel participating in the fishery shall have at least two scientific observers, one of whom shall be an observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, on board throughout all fishing activities within the fishing period.

보존조치 41-05 (2023)
2023/24 어기에 통계수역 58.4.2에서 남극이빨고기 시험어업의 제한

종	이빨고기
수역	58.4.2
어기	2023/24
어구	연승

위원회는 보존조치 21-02에 따라 다음 보존조치를 채택하고, 이 조치가 1년간 유효하다는 점과 어업을 통해 확보한 자료는 과학위원회에 의해 검토될 것임에 주목한다:

입어

1. 통계수역 58.4.2에서 남극 이빨고기 어업은 호주와 프랑스 시험 연승어업에 한한다. 호주 2척, 프랑스 1척 연승조업만 어업에 참가할 수 있다.
2. 동 어업은 보존조치 41-01, 부속서 41-01/B의 조건을 따른다. 조업 가능 수역은 부속서 41-05/A에 명시된 연구 구역에 따른다.

어획한도

3. 2023/24 어기 통계수역 58.4.2에서의 남극 이빨고기 총 어획량은 아래와 같이 적용되는 사전예방적 어획한도인 209톤을 초과하여서는 안 된다:

   SSRU A- 0 톤
   SSRU B- 0 톤
   SSRU C 리서치 블록 58.4.2_2 - 206톤
   SSRU D- 0 톤
   SSRU E 리서치 블록 58.4.2_1 - 103톤

어기

4. 통계수역 58.4.2에서 남극 이빨고기 시험 연승어업에 대하여 2023/24 어기는 2024년 12월 1일부터 2024년 11월 30까지로 지정한다.

조업활동

5. 통계수역 58.4.2에서 남극 이빨고기 시험 연승어업은 제6항을 제외한 보존조치 41-01의 규정에 따라야 한다.

부수어획

6. 본 어업을 통한 부수어획은 보존조치 33-03에 따라 규제되어야 한다.

완화조치

7. 통계수역 58.4.2에서 남극 이빨고기 시험 연승어업은 보존 조치 25-02의 규정에 따라서 하여야 한다.
8. 바닷새를 총 3마리를 포획한 선박은 즉시 야간에만 투승하도록 한다(즉, 어두운 해상박명[1]시간동안에만 투승한다.).[2]

옵서버

9. 각 어업참여 선박은 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 임명된 과학옵서버 1인을 포함해 적어도 과학옵서버 2인을 승선시켜 어기 내 모든 조업과정에 동반하여야 한다.

Research

10. Each vessel participating in this exploratory fishery shall conduct fishery-based research in accordance with the Research Plan and Tagging Program described in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B and Annex 41-01/C respectively.

11. Toothfish shall be tagged at a rate of at least five fish per tonne green weight caught. The tagging rate and the tag-overlap statistic shall be calculated for each research block (paragraph 3).

Data: catch/effort

12. For the purpose of implementing this conservation measure in the 2023/24 season, the following shall apply:

(i) the Daily Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-07;

(ii) the Monthly Fine-scale Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-04. Fine-scale data shall be submitted on a haul-by-haul basis;

(iii) fishing vessels undertaking research in accordance with Conservation Measure 24-01 shall report data in accordance with the requirements (i) and (ii) above.

13. For the purpose of Conservation Measures 23-07 and 23-04, the target species is *Dissostichus mawsoni* (any *Dissostichus eleginoides* caught shall be counted towards the overall catch limit for *Dissostichus mawsoni*) and 'by-catch species' are defined as any species other than *Dissostichus* spp.

Data: biological

14. Fine-scale biological data shall be collected, recorded and reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

Environmental protection

15. Conservation Measure 26-01 applies.

16. Conservation Measures 22-06, 22-07 and 22-08 apply.

[1] The exact times of nautical twilight are set forth in the Nautical Almanac tables for the relevant latitude, local time and date. A copy of the algorithm for calculating these times is available from the CCAMLR Secretariat. All times, whether for ship operations or observer reporting, shall be referenced to Coordinated Universal Time (UTC).

[2] Wherever possible, when night setting, setting of lines should be completed at least three hours before sunrise (to reduce loss of bait to/catches of white-chinned petrels).

Annex 41-05/A

Research blocks

Research block 58.4.2_1 coordinates

66°00'S	70°00'E

조사활동

10. 본 시험어업 참여선박은 보존조치 41-01와 부속서 41-01B 및 41-01C에 각각 기술된 연구계획 및 표지부착프로그램(tagging program)에 따라 어업기반 연구조사를 수행하여야 한다.

11. 이빨고기는 원어 톤당 최소 5마리의 비율로 표지부착 되어야 한다. 태깅률과 태깅 오버랩 통계는 각각의 연구 구역(제3항)으로 계산되어야 한다.

자료 : 어획량/노력량

12. 2023/24 어기에 본 보존조치의 이행 목적상, 다음을 적용하여야 한다:

    (1) 보존조치 23-07에 설정된 일일 어획량 및 노력량 보고체제;

    (2) 보존조치 23-04의 월간 세부 어획량 및 노력량 보고체제. 세부(Fine-scale) 자료는 매 양망(haul-by-haul)을 기준으로 제출되어야 한다.

    (3) 보존조치 24-01에 따라 조사를 수행하는 어선도 상기 (1), (2)에 따른 자료 보고를 하여야 한다.

13. 보존조치 23-07 및 23-04의 목적상, 목표어종은 남극 이빨고기로(파타고니아 이빨고기가 어획될 경우 동 어획량은 남극 이빨고기 어획 한도량에서 차감한다), '부수어획어종'은 이빨고기 이외의 어종으로 지정한다.

생물학적 자료

14. 생물학적 세부자료는 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 수집, 기록, 보고되어야 한다.

환경 보호

15. 보존조치 26-01이 적용된다.

16. 보존조치 22-06, 22-07 및 22-08이 적용된다.

1 정확한 해상박명(nautical twilight) 시간은 관련 경 · 위도와 날짜에 따라 항해력 표에 나와 있다. 이러한 시간을 계산하는 알고리즘 사본은 CCAMLR 사무국에서 얻을 수 있다. 조업 중이든 옵서버 보고중이든 언제나 협정세계시(UTC)를 참고해야 한다.

2 (흰턱검은슴새에 미끼가 손실되거나 흰턱검은슴새가 어획되는 것을 줄이기 위해)가능한 한 투승은 일출 최소 3시간 전에 완료해야 한다.

부속서 41-05/A

연구 구역

연구 구역 5842_1 coordinates
66°00'S 70°00'E

67°30'S	70°00'E
67°30'S	76°00'E
66°00'S	76°00'E

Research block 58.4.2_2 coordinates

65°00'S	50°00'E
66°30'S	50°00'E
66°30'S	58°00'E
65°00'S	58°00'E.

67°30'S 70°00'E
67°30'S 76°00'E
66°00'S 76°00'E

연구 구역 5842_2 coordinates
65°00'S 50°00'E
66°30'S 50°00'E
66°30'S 58°00'E
65°00'S 58°00'E

Conservation Measure 41-06 (2023)
Limits on the exploratory fishery for *Dissostichus eleginoides* on Elan Bank (Statistical Division 58.4.3a) outside areas of national jurisdiction in the 2023/24 season

Species	toothfish
Area	58.4.3a
Season	2023/24
Gear	longline

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Conservation Measure 21-02:

Access

1. Fishing for *Dissostichus eleginoides* on Elan Bank (Statistical Division 58.4.3a) outside areas of national jurisdiction shall be limited to the exploratory fishery using longlines only. Directed fishing shall not take place in 2023/24.

2. This fishery shall be subject to the conditions in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B. The area open to fishing is defined by the research block in Annex 41-06/A.

Catch limit

3. The total catch of *Dissostichus eleginoides* on Elan Bank (Statistical Division 58.4.3a) outside areas of national jurisdiction in the 2023/24 season shall not exceed a precautionary catch limit of 0 tonnes applied as follows:

   Research block 58.4.3a_1 – 0 tonnes.

Season

4. For the purpose of the exploratory longline fishery for *Dissostichus eleginoides* on Elan Bank (Statistical Division 58.4.3a) outside areas of national jurisdiction, the 2023/24 season is defined as the period from 1 December 2023 to 30 November 2024, or until the catch limit is reached, whichever is sooner.

By-catch

5. The by-catch in this fishery shall be regulated as set out in Conservation Measure 33-03.

Mitigation

6. The operation of this fishery shall be carried out in accordance with Conservation Measure 25-02 so as to minimise the incidental mortality of seabirds in the course of fishing.

7. Any vessel catching a total of three (3) seabirds shall immediately change to night setting only (i.e. setting only during the hours of darkness between the times of nautical twilight[1])[2].

Observers

8. Each vessel participating in this fishery shall have at least one scientific observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation and, where possible, one additional scientific observer, on board throughout all fishing activities within the fishing period.

Data: catch/effort

9. For the purpose of implementing this conservation measure in the 2023/24 season, the following shall apply:

보존조치 41-06 (2023)
2023/24 어기에 국가관할수역 이원 엘란뱅크(Elan Bank) (통계 해구 58.4.3a)에서 파타고니아 이빨고기 시험어업의 제한

종	이빨고기
수역	58.4.3a
어기	2023/24
어구	연승

위원회는 보존조치 21-02에 따라 다음 보존조치를 채택한다:

입어

1. 국가 관할권 수역 이원 엘란뱅크(통계 해구 58.4.3a) 에서 파타고니아 이빨고기 조업은 연승 시험 조업에만 한정되어야 한다. 2023/24년도 직접 조업은 발생하지 않아야 한다.
2. 동 어업은 보존조치 41-01, 부속서 41-01/B의 조건을 따른다. 어업에 개방된 수역은 부속서 41-06/A에 연구 구역으로 정의되어있다.

어획한도

3. 2023/24 어기에 국가 관할권 수역 이원 엘란뱅크(통계 해구 58.4.3a) 에서 파타고니아 이빨고기에 대한 총 어획량은 아래와 같이 적용되는 사전 예방적 어획한도인 0톤을 초과하여서는 안 된다:

   연구 구역 58.4.3a_1 – 0톤

어기

4. 관할수역 밖 엘란뱅크(통계 해구 58.4.3a)에서 파타고니아 이빨고기 시험 연승어업의 목적상, 2023년 12월 1일에서 2024년 11월 30일을 2023/24 어기로 지정하거나, 한계어획량에 도달할 때 까지로 둘 중 빠르게 마감되는 쪽을 기한으로 둔다.

부수어획분

5. 본 어업을 통한 부수어획분은 보존조치 33-03에 따라 규제된다.

완화조치

6. 본 조업활동은 바닷새의 우발적 사망을 최소화하기 위하여 보존조치 25-02에 따른다.
7. 바닷새를 총 3마리를 포획한 선박은 즉시 야간에만 투승하도록 한다.(즉, 어두운 해상박명[1]시간 동안에만 투승한다.)[2]

옵서버

8. 각 어업참여 선박은 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 임명된 과학옵서버 최소 1인과 가능하면 과학옵서버 1인을 추가적으로 승선시켜 어기 내 모든 조업과정에 동반한다.

자료 : 어획량/노력량

9. 2023/24 어기에 본 보존조치의 이행 목적상, 다음의 사항을 적용하여야 한다:

(i) the Daily Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-07;

(ii) the Monthly Fine-scale Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-04. Fine-scale data shall be submitted on a haul-by-haul basis.

10. For the purpose of Conservation Measures 23-07 and 23-04, the target species is *Dissostichus eleginoides* (any *Dissostichus mawsoni* caught shall be counted towards the overall catch limit for *Dissostichus eleginoides*) and 'by-catch species' are defined as any species other than *Dissostichus* spp.

Data: biological

11. Fine-scale biological data shall be collected, recorded and reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

Research

12. Each vessel participating in this exploratory fishery shall conduct fishery-based research in accordance with the Research Plan and Tagging Program described in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B and Annex 41-01/C respectively.

13. Toothfish shall be tagged at a rate of at least five fish per tonne green weight caught. The tagging rate and the tag-overlap statistic shall be calculated for each research block (paragraph 3).

Environmental protection

14. Conservation Measure 26-01 applies.

15. Conservation Measures 22-06, 22-07 and 22-08 apply.

[1] The exact times of nautical twilight are set forth in the Nautical Almanac tables for the relevant latitude, local time and date. A copy of the algorithm for calculating these times is available from the CCAMLR Secretariat. All times, whether for ship operations or observer reporting, shall be referenced to Coordinated Universal Time (UTC).

[2] Wherever possible, when night setting, setting of lines should be completed at least three hours before sunrise (to reduce loss of bait to/catches of white-chinned petrels).

Annex 41-06/A

Research blocks

Research block 58.4.3a_1 coordinates	
56°00′S	65°00′E
57°30′S	65°00′E
57°30′S	73°00′E
56°00′S	73°00′E

(1) 보존조치 23-07의 일일 어획량 및 노력량 보고체제;
(2) 보존조치 23-07의 월간 세부 어획량 및 노력량 보고체제. 세부(fine-scale) 자료는 매 양망(haul-by-haul)을 기준으로 제출되어야 한다.

10. 보존조치 23-07 및 23-04의 목적상, 목표어종은 파타고니아 이빨고기 어종이고(남극 이빨고기가 어획될 경우 동 어획량은 파타고니아 이빨고기 어획한도에서 차감한다) '부수어획어종'은 이빨고기 이외의 어종으로 지정한다.

생물학적 자료

11. 생물학적 세부자료는 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 수집, 기록, 보고되어야 한다.

연구

12. 본 시험어업 참여선박은 보존조치 41-01과 부속서 41-01/B 및 41-01/C에 각각 기술된 연구조사계획 및 표지방류프로그램(tagging program)에 따라 어업기반 연구조사를 수행하여야 한다.
13. 이빨고기는 원어 톤당 최소 5마리의 비율로 표지부착 되어야 한다. 태깅률과 태깅 오버랩 통계는 각각의 연구 구역(제3항)으로 계산되어야 한다.

환경보호

14. 보존조치 26-01이 적용된다.
15. 보존조치 22-06, 22-07 및 22-08이 적용된다.

[1] 정확한 해상박명(nautical twilight) 시간은 관련 경 · 위도와 날짜에 따라 항해력 표에 나와 있다. 이러한 시간을 계산하는 알고리즘 사본은 CCAMLR 사무국에서 얻을 수 있다. 조업 중이든 옵서버 보고중이든 언제나 협정세계시(UTC)를 참고해야 한다.
[2] (흰턱검은슴새에 미끼가 손실되거나 흰턱검은슴새가 어획되는 것을 줄이기 위해)가능한 한 투승은 일출 최소 3시간 전에 완료해야 한다.

부속서 41-06/A

연구 구역

연구 구역 5843a_1 coordinates	
56°00'S	65°00'E
57°30'S	65°00'E
57°30'S	73°00'E
56°00'S	73°00'E

Conservation Measure 41-07 (2023)
Limits on the exploratory fishery for *Dissostichus mawsoni* on BANZARE Bank (Statistical Division 58.4.3b) outside areas of national jurisdiction in the 2023/24 season

Species	toothfish
Area	58.4.3b
Season	2023/24
Gear	longline

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Conservation Measure 21-02:

Access

1. Fishing for *Dissostichus mawsoni* on BANZARE Bank (Statistical Division 58.4.3b) outside areas of national jurisdiction shall be limited to longlines only.

Catch limit

2. The total catch of *Dissostichus mawsoni* on BANZARE Bank (Statistical Division 58.4.3b) outside areas of national jurisdiction in the 2023/24 season shall not exceed a precautionary catch limit of 0 tonnes applied as follows:

SSRU A – 0 tonnes
SSRU B – 0 tonnes
SSRU C – 0 tonnes
SSRU D – 0 tonnes
SSRU E – 0 tonnes.

Season

3. For the purpose of the exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* on BANZARE Bank (Statistical Division 58.4.3b) outside areas of national jurisdiction, the 2023/24 season is defined as the period from 1 December 2023 to 30 November 2024, or until the catch limit is reached, whichever is sooner.

By-catch

4. The by-catch in this fishery shall be regulated as set out in Conservation Measure 33-03.

Mitigation

5. The operation of this fishery shall be carried out in accordance with Conservation Measure 25-02 so as to minimise the incidental mortality of seabirds in the course of fishing.

6. Any vessel catching a total of three (3) seabirds shall immediately change to night setting only (i.e. setting only during the hours of darkness between the times of nautical twilight[1])[2].

Observers

7. Each vessel participating in this fishery shall have at least one scientific observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation and, where possible, one additional scientific observer, on board throughout all fishing activities within the fishing period.

Data: catch/effort

8. For the purpose of implementing this conservation measure in the 2023/24 season, the following shall apply:

보존조치 41-07 (2023)
2023/24 어기에 관할수역 밖 반자르 뱅크(BANZARE Bank) (통계 해구 58.4.3b)에서 남극 이빨고기 시험어업의 제한

종	이빨고기
수역	58.4.3b
어기	2023/24
어구	연승

위원회는 보존조치 21-02 에 따라 다음 보존조치를 채택한다:

입어

1. 관할수역 밖 반자르뱅크(통계 해구 58.4.3a)에서 남극 이빨고기를 조업할 수 있는 어구는 연승으로만 제한한다.

어획한도

2. 2023/24 어기에 관할수역 밖 반자르 뱅크(통계 해구 58.4.3b)에서 남극 이빨고기의 총 어획량은 예방적 어획한도를 초과해서는 아니 된다. 다음과 같이 0톤의 예방적 어획한도가 적용된다.

    SSRU A- 0 톤
    SSRU B- 0 톤
    SSRU C- 0 톤
    SSRU D- 0 톤
    SSRU E- 0 톤

어기

3. 관할수역 밖 반자르 뱅크(통계 해구 58.4.3b)에서 남극 이빨고기의 시험 연승어업 목적상, 2023년 12월 1일에서 2024년 11월 30일까지 혹은 어획한도에 도달할 때까지 중에서 앞선 일자까지를 2023/24 어기로 정의한다.

부수어획

4. 본 어업을 통한 부수어획분은 보존조치 33-03에 따라 규제한다.

완화조치

5. 본 조업활동은 바닷새의 우발적 사망을 최소화하기 위하여 보존조치 25-02에 따라 하여야 한다.

6. 바닷새를 총 3마리를 포획한 선박은 즉시 야간에만 투승하도록 한다.(즉, 어두운 해상박명[1]시간 동안에만 투승한다.)[2]

옵서버

7. 각 어업참여 선박은 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 임명된 과학옵서버 최소 1인과 가능하면 과학옵서버 1인을 추가적으로 승선시켜 어기 내 모든 조업활동에 동반하여야 한다.

자료 : 어획량/노력량

8. 2023/24 어기에 본 보존조치의 이행 목적상, 다음을 적용하여야 한다:

(i) the Daily Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-07;

(ii) the Monthly Fine-scale Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-04. Fine-scale data shall be submitted on a haul-by-haul basis.

9. For the purpose of Conservation Measures 23-07 and 23-04, the target species is *Dissostichus mawsoni* (any *Dissostichus eleginoides* caught shall be counted towards the overall catch limit for *Dissostichus mawsoni*) and 'by-catch species' are defined as any species other than *Dissostichus* spp.

Data: biological

10. Fine-scale biological data shall be collected, recorded and reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

Research

11. Each vessel participating in this exploratory fishery shall conduct fishery-based research in accordance with the Research Plan and Tagging Program described in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B and Annex 41-01/C respectively.

12. Research shall be conducted in accordance with Conservation Measure 24-01.

13. Toothfish shall be tagged at a rate of at least five fish per tonne green weight caught. The tagging rate and the tag-overlap statistic shall be calculated for each SSRU (paragraph 2).

Environmental protection

14. Conservation Measure 26-01 applies.

15. Conservation Measures 22-06, 22-07 and 22-08 apply.

[1] The exact times of nautical twilight are set forth in the Nautical Almanac tables for the relevant latitude, local time and date. A copy of the algorithm for calculating these times is available from the CCAMLR Secretariat. All times, whether for ship operations or observer reporting, shall be referenced to Coordinated Universal Time (UTC).

[2] Wherever possible, when night setting, setting of lines should be completed at least three hours before sunrise (to reduce loss of bait to/catches of white-chinned petrels).

(1) 보존조치 23-07의 일일 어획량 및 노력량 보고체제;
(2) 보존조치 23-04의 월별 어획량 및 노력량 보고체제. 세부(fine-scale) 자료는 양망 단위로 제출해야 한다.

9. 보존조치 23-07 및 23-04의 목적상, 목표 어종은 남극 이빨고기 어종이고(파타고니아 이빨고기가 어획될 경우, 동 어획량은 남극 이빨고기 어획한도에서 차감한다) '부수어획어종'은 이빨고기 이외의 어종으로 지정한다.

생물학적 자료

10. 생물학적 세부자료는 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 수집, 기록, 보고되어야 한다.

연구

11. 본 시험어업 참여선박은 보존조치 41-01와 부속서 41-01/B 및 41-01/C에 각각 기술된 연구조사계획 및 표지방류프로그램(tagging program)에 따라 어업기반 연구조사를 수행하여야 한다.
12. 연구어업은 보존조치 24-01에 따라 수행되어야 한다.
13. 이빨고기는 순톤수 기준 톤당 5마리의 비율로 표지 부착 되어야 한다. 태깅률과 태그 오버랩의 통계는 각 SSRU(제2항)에 따라 계산되어야 한다.

환경보호

14. 보존조치 26-01에 적용된다.
15. 보존조치 22-06, 22-07 및 22-08이 적용된다.

[1] 정확한 해상박명(nautical twilight) 시간은 관련 경 · 위도와 날짜에 따라 항해력 표에 나와 있다. 이러한 시간을 계산하는 알고리즘 사본은 CCAMLR 사무국에서 얻을 수 있다. 조업 중이든 옵서버 보고중이든 언제나 협정세계시(UTC)를 참고해야 한다.
[2] (흰턱검은슴새에 미끼가 손실되거나 흰턱검은슴새가 어획되는 것을 줄이기 위해)가능한 한 투승은 일출 최소 3시간 전에 완료해야 한다.

Conservation Measure 41-08 (2023)
Limits on the fishery for *Dissostichus eleginoides* in Statistical Division 58.5.2 in the 2023/24 season

Species	toothfish
Area	58.5.2
Season	2023/24
Gear	various

Access

1. The fishery for *Dissostichus eleginoides* in Statistical Division 58.5.2 shall be conducted by vessels using trawls, pots or longlines only.

Catch limit

2. The total catch of *Dissostichus eleginoides* in Statistical Division 58.5.2 in the 2023/24 season shall be limited to 2 660 tonnes west of 79°20'E.

Season

3. For the purpose of the trawl and pot fisheries for *Dissostichus eleginoides* in Statistical Division 58.5.2, the 2023/24 season is defined as the period from 1 December 2023 to 30 November 2024, or until the catch limit is reached, whichever is sooner. For the purpose of the longline fishery for *Dissostichus eleginoides* in Statistical Division 58.5.2, the 2023/24 season is defined as the period from 1 May to 14 September, or until the catch limit is reached, whichever is sooner. The season for longline fishing operations shall be extended from 1 April to 30 April and 15 September to 30 November. The extension period will be subject to a total catch limit of three (3) seabirds per vessel. If three (3) seabirds are caught during the season extension, fishing throughout the season extension shall cease immediately for that vessel for the remainder of that fishing season.

By-catch

4. Fishing shall cease if the by-catch of any species reaches its by-catch limit as set out in Conservation Measure 33-02.

Mitigation

5. The operation of the trawl fishery shall be carried out in accordance with Conservation Measure 25-03 so as to minimise the incidental mortality of seabirds and mammals through the course of fishing. The operation of the longline fishery shall be carried out in accordance with Conservation Measure 25-02.

   During the periods 1 April to 30 April in the 2023/24 season, vessels shall use Integrated Weight Longline (IWL) gear in conjunction with paired streamer lines.

Observers

6. Each vessel participating in this fishery shall have at least one scientific observer, and may include one appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, on board throughout all fishing activities within the fishing period, with the exception of the period 1 April to 30 April when two scientific observers shall be carried.

Data: catch/effort

7. For the purpose of implementing this conservation measure, the following shall apply:

   (i) the Ten-day Catch and Effort Reporting System set out in Annex 41-08/A;

보존 조치 41-08 (2023)
2023/24어기 통계 해구 58.5.2에서 파타고니아 이빨고기 어업의 제한

종	이빨고기
수역	58.5.2
어기	2023/24
어구	여러어구

입어

1. 트롤, 통발, 또는 연승이용 선박만이 통계 해구 58.5.2에서 파타고니아 이빨고기 조업에 참여할 수 있다.

어획한도

2. 2023/24 어기에 통계 해구 58.5.2에서 파타고니아 이빨고기의 총 어획량은 서경 79°20′E의 서쪽에서 각 어기 2,660톤으로 제한한다.

어기

3. 통계해구 58.5.2에서 파타고니아 이빨고기를 어획하는 트롤 및 통발어업에 대해서는 12월 1일부터 11월 30일까지 또는 어획한도에 도달할 때까지 중 앞선 일자까지를 2023/24어기로 지정한다. 통계해구 58.5.2에서 파타고니아 이빨고기 연승어업에 대해서는, 각 어기 5월 1일에서 9월 14일까지 또는 어획한도에 도달할 때 까지 중 앞선 일자까지를 2023/24 어기로 지정한다. 연승어업 기간은 4월 1일부터 4월 30일까지 그리고 9월 15일부터 11월 30일까지 연장된다. 또한 연장된 어기들은 선박 당 바닷새 총3마리 포획제한을 조건으로 한다. 연장된 어기에 바닷새가 3 마리 포획될 경우 그 선박은 연장된 어기 동안 조업을 즉시 중단하여야 한다.

부수어획

4. 보존조치 33-02에 따라 어떤 어종의 부수어획분이 제한 부수어획분에 도달했을 경우 조업은 중단되어야 한다.

완화조치

5. 트롤어업 활동은 조업 중 바닷새와 포유류의 우발적 사망을 최소화하기 위하여 보존조치 25-03에 따라 하여야 한다. 연승어업 시에는 보존조치 25-02에 따라야 한다.
   2023/24 어기 4월 1일부터 4월 30일까지의 기간 동안, 각 선박들은 IWL장비의 사용과 함께 야간투승과 한 쌍의 스트리머 라인을 사용하여야 한다.

옵서버

6. 본 어업참여 어선은 어기 내 모든 조업활동에 과학옵서버를 최소 1인 동반하여야 하고 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 임명된 옵서버 1인을 추가적으로 승선시킬 수 있다. 두 명의 과학옵서버가 승선해야 하는 4월 1일부터 4월30일까지의 기간은 예외로 한다.

자료: 어획량/노력량

7. 본 보존조치의 이행을 위하여 다음을 적용하여야 한다:
   (1) 부속서 41-8/A의 10일별 어획량 및 노력량 보고체계;

(ii) the Monthly Fine-scale Catch and Effort Reporting System set out in Annex 41-08/A. Fine-scale data shall be submitted on a haul-by-haul basis.

8. For the purpose of Annex 41-08/A, the target species is *Dissostichus eleginoides* and by-catch species are defined as any species other than *Dissostichus eleginoides*.

9. The total number and weight of *Dissostichus eleginoides* discarded, including those with the 'jellymeat' condition, shall be reported. These fish will count towards the total allowable catch.

Data: biological

10. Fine-scale biological data, as required under Annex 41-08/A, shall be collected and recorded. Such data shall be reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

Environmental protection

11. Conservation Measure 26-01 applies.

Annex 41-08/A

Data reporting system

1. A ten-day catch and effort reporting system shall be implemented:

(i) for the purpose of implementing this system, the calendar month shall be divided into three reporting periods, viz: day 1 to day 10, day 11 to day 20 and day 21 to the last day of the month. The reporting periods are hereafter referred to as periods A, B and C;

(ii) at the end of each reporting period, each Contracting Party participating in the fishery shall obtain from each of its vessels information on total catch and total days and hours fished for that period and shall, by electronic transmission, transmit the aggregated catch and days and hours fished for its vessels so as to reach the Executive Secretary no later than the end of the next reporting period;

(iii) a report must be submitted by every Contracting Party taking part in the fishery for each reporting period for the duration of the fishery, even if no catches are taken;

(iv) the catch of *Dissostichus eleginoides* and of all by-catch species must be reported;

(v) such reports shall specify the month and reporting period (A, B and C) to which each report refers;

(vi) immediately after the deadline has passed for receipt of the reports for each period, the Executive Secretary shall notify all Contracting Parties engaged in fishing activities in the division of the total catch taken during the reporting period and the total aggregate catch for the season to date;

(2) 부속서 41-8/A의 월간 세부 어획량 및 노력량 보고체계. 세부(fine scale) 자료는 매 양망(haul-by-haul)을 기준으로 제출되어야 한다.

8. 부속서 41-08/A의 목적상 목표어종은 파타고니아 이빨고기(Dissostichus eleginoides)이고 부수어획어종은 파타고니아 이빨고기(Dissostichus eleginoides) 이외의 어종으로 지정한다.
9. '젤리미트' 상태인 개체를 포함해 폐기된 파타고니아 이빨고기의 총 수량과 무게가 보고되어야 한다. 이러한 개체들도 총 허용어획량 산정 시 포함되어야 한다.

생물학적 자료

10. 생물학적 정밀(fine-scale) 자료는 부속서 41-08/A에 따라 수집되고 기록되어야 한다. 이러한 자료는 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 보고되어야 한다.

환경보호

11. 보존조치 26-01이 적용된다.

부속서 41-08/A

자료 보고체제

1. 10일별 어획량 및 노력량 보고체제가 이행되어야 한다:
   (1) 본 체제의 이행 목적상, 1개월을 3개 보고기간으로 나눈다. 즉 :1일~10일, 11일~20일 및 21일~해당 월의 마지막 날로 하며 보고기간은 A, B, C로 표시한다;
   (2) 보고기간 종료 시마다, 각 어업참여 체약 당사국은 기간별 총 어획량, 총 조업일수 및 소요시간 등의 정보를 각 선박으로부터 확보하여야 하며 이들 선박의 어획량, 조업일자 및 소요시간을 총 집계하여 차기 보고기간 종료 이전에 사무국장에게 도착할 수 있도록 전자수단을 이용, 발송하여야 한다;
   (3) 어업참여 체약 당사국은 어획물이 없을 경우에도 각 기간별 보고서를 제출하여야 한다;
   (4) 파타고니아 이빨고기의 어획량 및 모든 부수어획어종의 어획량이 보고되어야 한다;
   (5) 해당 보고기간(A, B, C) 및 월을 보고서에 명기하여야 한다;
   (6) 사무국장은 각 기간별 보고서 수령 마감일 직후, 보고기간의 총 어획량 및 해당 어기의 현재까지의 어획량을 집계하여 해당 해구에서 조업활동한 모든 체약 당사자에 통보하여야 한다;

(vii) at the end of every three reporting periods, the Executive Secretary shall inform all Contracting Parties of the total catch taken during the three most recent reporting periods and the total aggregate catch for the season to date.

2. A fine-scale catch, effort and biological data reporting system shall be implemented:

(i) the scientific observer(s) on board each vessel shall collect the data required to complete the CCAMLR fine-scale catch and effort data form C1 for trawl fishing, form C2 for longline fishing, or form C5 for pot fishing, latest versions. These data shall be submitted to the CCAMLR Secretariat not later than one month after the vessel returns to port;

(ii) the catch of *Dissostichus eleginoides* and of all by-catch species must be reported;

(iii) the numbers of seabirds and marine mammals of each species caught and released or killed must be reported;

(iv) the scientific observer(s) on board each vessel shall collect data on the length composition from representative samples of *Dissostichus eleginoides* and by-catch species:

(a) length measurements shall be to the nearest centimetre below;

(b) representative samples of length composition shall be taken from each fine-scale grid rectangle (0.5° latitude by 1° longitude) fished in each calendar month;

(v) the above data shall be submitted to the CCAMLR Secretariat not later than one month after the vessel returns to port.

(7) 매 3회째 보고기간 종료 시에, 사무국장은 가장 최근 3회 보고기간의 총 어획량 및 해당 어기의 현재까지의 어획량을 집계하여 모든 체약 당사자에게 통보하여야 한다.

2. 어획량, 노력량 및 생물학적 세부자료의 보고체계가 이행되어야 한다:

(1) 각 선박에 승선한 과학옵서버(들)는 CCAMLR 세부 어획량 및 노력량 기입 양식인 C1(트롤어업), C2(연승어업), C5(통발 어업)의 최근 양식 작성에 필요한 자료를 수집하여야 한다. 이러한 자료는 선박이 항구로 복귀한 후 1개월 이내에 CCAMLR 사무국에 제출되어야 한다;

(2) 파타고니아 이빨고기와 부수어획어종의 어획량이 보고되어야 한다;

(3) 포획, 방사 또는 사망한 바닷새와 해양 포유동물의 수량이 보고되어야 한다;

(4) 각 선박에 승선한 과학옵서버는 파타고니아 이빨고기와 부수어획어종 샘플의 부위별 길이를 측정해 기록하여야 한다:

(ㄱ) 측정단위는 cm(가장 가까운 추산치)로 한다;

(ㄴ) 부위별 길이 측정용 샘플은 매달 조업이 이루어진 수역내의 모든 격자수역(경도 1°당 위도 0.5°)에서 취하여야 한다.

(5) 상기자료는 선박이 복귀한 후 1개월 이내에 CCAMLR 사무국에 제출되어야 한다.

Conservation Measure 41-09 (2023)
Limits on the exploratory fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 88.1 in the 2023/24 season*

Species	toothfish
Area	88.1
Season	2023/24
Gear	longline

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Conservation Measure 21-02:

Catch limit

2. Notwithstanding Conservation Measure 91-05, paragraph 28, the precautionary catch limits for Statistical Subarea 88.2 small-scale research units (SSRUs) A–B are included in the catch limits in this paragraph.

The total catch of *Dissostichus mawsoni* in the 2023/24 season shall not exceed a precautionary catch limit of 3 499 tonnes applied to the following areas:

(i) 'N70': all areas outside the Ross Sea region marine protected area and north of 70°S, which in Statistical Subarea 88.1 include SSRU A and SSRUs B, C and G –

665 tonnes

(ii) 'S70': all areas outside the Ross Sea region marine protected area and south of 70°S, which in Statistical Subarea 88.1 include SSRUs G, H, I, J and K –

2 309 tonnes

(iii) 'SRZ': Special Research Zone of the Ross Sea region marine protected area –

456 tonnes.

3. A discrete research catch limit of 69 tonnes has been set aside in the 2023/24 season as follows:

(i) for the Ross Sea shelf survey notified by New Zealand under Conservation Measure 24-01, to be undertaken by the vessel *San Aotea II* or if necessary an alternate vessel in accordance with the research plan – 69 tonnes

This research catch limit is fixed and shall not be modified by any overrun of the individual or combined SSRU catch limits for target or by-catch species in Statistical Subarea 88.1.

Season

4. For the purpose of the exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 88.1, the 2023/24 season is defined as the period from 1 December 2023 to 31 August 2024.

* Paragraph 1 is intentionally left blank. Paragraph 2 is the first operative paragraph in this conservation measure.

보존조치 41-09 (2023)
2023/24 어기에 통계 수역 88.1에서 남극 이빨고기 시험조업의 제한

종	이빨고기
수역	88.1
어기	2023/24
어구	연승

위원회는 보존조치 21-02 에 따라 다음 보존조치를 채택한다:

어획한도

2. 보존조치 91-05 제28항에 따라, 통계수역 88.2 SSRUs A-B의 사전 예방적 어획한도는 본 항의 어획한도에 포함된다.

   2023/24 어기의 남극 이빨고기 총 어획량은 다음과 같이 적용되는 3,499톤의 사전 예방적 어획한도를 초과해서는 안 된다:

   (1) 'N70' : 통계수역 88.1도에서 SSRU A, B, C, G를 포함하는 로스해 해양보호구역 밖과 70도 이남의 모든 수역 —

   665톤

   (2) 'S70' : 통계수역 88.1도에서 SSRU G, H, I, J, K를 포함하는 로스해 해양보호구역 이원 및 70도 이남의 모든 수역 —

   2,309톤

   (3) 'SRZ' : 해양보호구역 특별연구구역 —

   456톤

3. 2023/24 어기에 별도의 연구 어획한도인 69톤이 아래와 같이 확보되었다:

   (1) 보존조치 24-01에 따라 뉴질랜드가 통보하여 San Aotea II, 또는 필요시 다른 선박이 수행할 로스해 빙붕 조사 — 69톤

   본 연구 어획한도는 고정되며 통계수역 88.1 내 목표 또는 부수어획종에 대한 개별 또는 통합 SSRU의 초과량에 의해 수정되어서는 안 된다.

어기

4. 통계수역 88.1에서 남극 이빨고기 시험연승어업의 목적상, 2023/24 어기는 2023년 12월 1일부터 2024년 8월 31일로 지정된다.

---

* 제1항은 의도적으로 빈칸으로 남겨진 것이며, 제2항(어획 한도)이 이번 보존조치의 첫 운영적 조항임.

Fishing operations

5. The exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 88.1 shall be carried out in accordance with the provisions of Conservation Measure 41-01, except paragraph 6.

By-catch

6. The by-catch limits for Statistical Subarea 88.2 SSRUs A–B are included in the by-catch limits in this paragraph. This paragraph also applies to Statistical Subarea 88.2 SSRUs A–B.

The total by-catch[1] in the 2023/24 season shall not exceed a precautionary catch limit of 170 tonnes of skates and rays, and 494 tonnes of *Macrourus* spp. Within these total by-catch limits, individual limits will apply as follows:

(i) all areas outside the Ross Sea region marine protected area and north of 70°S, which in Statistical Subarea 88.1 include SSRU A and SSRUs B, C and G –

33 tonnes of skates and rays, 106 tonnes of *Macrourus* spp., 33 tonnes of other species

(ii) all areas outside the Ross Sea region marine protected area and south of 70°S, which in Statistical Subarea 88.1 include SSRUs G, H, I, J and K –

115 tonnes of skates and rays, 316 tonnes of *Macrourus* spp., 115 tonnes of other species

(iii) Special Research Zone of the Ross Sea region marine protected area –

22 tonnes of skates and rays, 72 tonnes of *Macrourus* spp., 22 tonnes of other species.

For the purposes of this paragraph '*Macrourus* spp.' and 'skates and rays' should each be counted as a single species.

On all vessels, all skates and rays must be brought on board or alongside the vessel to be checked for tags and for their condition to be assessed. Recaptured tagged skates and rays, as per Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/C, paragraphs 2(vii) and (ix), should not be re-released. Unless otherwise specified by scientific observers, all other skates and rays caught alive and with a high probability of survival should be released alive, by vessels, by cutting snoods, and when practical, removing the hooks, and the number should be recorded and reported to the Secretariat.

조업활동

5. 통계수역 88.1에서 남극 이빨고기 시험연승어업은 제6항을 제외한 보존조치 41-01의 규정에 따라 하여야 한다.

부수어획분

6. 88.2 SSRU A-B 통계수역 부수어획 총 한도[1]는 본 항의 부수어획 한도에 포함한다. 본 항은 또한 88.2 SSRU A-B 통계수역에 적용한다.

2023/24 어기 총 부수어획은 170톤의 홍어와 가오리, 494톤의 민태류(*Macrourus spp.*) 사전 예방적 어획한도를 초과해서는 안 된다. 총 부수어획 한도에서, 개별 한도는 다음을 적용한다:

(1) 로스해 해양 보호 지역과 SSRU A와 SSRUs B, C, G를 포함하는 통계수역 88.1 내의 북위 70도 밖의 모든 지역 –

33톤의 홍어와 가오리, 106톤의 민태류(*Macrourus spp.*), 33톤의 기타 종

(2) 로스해 해양 보호 지역과 SSRU G, H, I, J, K를 포함한 통계수역 88.1 내의 남위 70도 밖의 모든 지역 –

115톤의 홍어와 가오리, 316톤의 민태류(*Macrourus spp.*), 115톤의 기타 종

(3) 로스해 특별연구구역 해양 보호 지역 –

22톤의 홍어와 가오리, 72톤의 민태류(*Macrourus spp.*), 22톤의 기타 종

본 항의 목적을 위해, '민태류(*Macrourus spp.*)'와 '홍어와 가오리'는 단일 종으로 계산한다.

모든 선박에서, 모든 홍어와 가오리는 표지를 점검하고 상태를 평가하기 위해 선상 혹은 선박과 함께 가져와야 한다. 보존조치 41-01, 41-01 부속서C, 제2항 (7)과 (9)에 따라, 표지가 부착된 채 다시 어획된 홍어와 가오리는 방류해서는 안 된다. 과학 옵서버가 명시하지 않는 한, 산채로 잡혀 생존 가능성이 큰 모든 기타 홍어와 가오리는 선박에서, 망을 절단하여, 그리고 가능하다면 후크를 제거하여 산채로 방류해야 하며, 방류한 수는 기록하고 사무국에 보고한다.

If the by-catch of any one species is equal to, or greater than, 1 tonne in any one haul or set[2], then the fishing vessel shall move to another location at least 5 n miles[3] distant. The fishing vessel shall not return to any point within 5 n miles of the location where the by-catch exceeded 1 tonne for a period of at least five days[4]. The location where the by-catch exceeded 1 tonne is defined as the path[5] followed by the fishing vessel.

If the catch of *Macrourus* spp. taken by a single vessel in any two 10-day periods[6] in any SSRU exceeds 1 500 kg in each 10-day period and exceeds 16% of the catch of *Dissostichus* spp. by that vessel in that SSRU, the vessel shall cease fishing in that SSRU for the remainder of the season.

Mitigation

7. The exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 88.1 shall be carried out in accordance with the provisions of Conservation Measure 25-02.

8. Any vessel catching a total of three (3) seabirds shall immediately change to night setting only (i.e. setting only during the hours of darkness between the times of nautical twilight[7])[8].

Observers

9. Each vessel participating in the fishery shall have at least two scientific observers, one of whom shall be an observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, on board throughout all fishing activities within the fishing period.

VMS

10. Each vessel participating in this exploratory longline fishery shall be required to operate a VMS at all times, in accordance with Conservation Measure 10-04.

CDS

11. Each vessel participating in this exploratory longline fishery shall be required to participate in the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp., in accordance with Conservation Measure 10-05.

Research

12. Each vessel participating in this exploratory fishery shall conduct fishery-based research in accordance with the Research Plan and Tagging Program described in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B and Annex 41-01/C respectively. The setting of research hauls (Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B, paragraphs 3 and 4) is not required.

13. The tagging rate and the tag-overlap statistic shall be calculated for each area in paragraphs 2(i, ii and iii) and as described in paragraph 3 in accordance with the research plan.

In the N70 management area (paragraph 2i): Toothfish shall be tagged at a rate of at least one fish per tonne green weight caught.

In the S70 management area (paragraph 2ii): Toothfish shall be tagged at a rate of at least one fish per tonne green weight caught.

한 개 망 또는 그물[2] 내 한 종의 부수어획이 1톤과 동일, 혹은 초과한다면, 어선은 최소 5 해리[3] 거리의 다른 지점으로 이동해야 한다. 해당 어선은 부수어획이 1톤을 초과한 지역 5 해리 안 어느 지점으로도 최소 5일간[4] 돌아와서는 안 된다. 부수어획이 1톤을 초과한 지점은 해당 선박이 따른 항로[5]로 정의한다.

한 어선이 SSRU에서 두 번의 10일 기간[6] 동안 민태류(*Macrourus spp.*)를 각각 1,500kg 이상씩 어획하고, 동 선박이 동 SSRU에서 어획한 민태류가 16%를 초과한 경우, 동 선박은 동 SSRU에서 남은 어기 간 조업을 중단해야 한다.

완화조치

7. 통계수역 88.1에서 이빨고기 시험연승어업은 보존조치 25-02의 규정에 따라 하여야 한다.

8. 바닷새를 총 3마리를 포획한 선박은 야간에만 투승하도록 즉각 변경해야 한다. (즉, 어두운 해상박명[7] 시간동안에만 투승한다)[8]

옵서버

9. 본 어업참여 선박은 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 임명된 옵서버 1인을 포함해 최소한 과학옵서버 총 2인을 승선시켜 어기 내 모든 조업활동에 동반하여야 한다.

선박감시시스템(VMS)

10. 본 시험 연승조업에 참여하는 각각의 선박은 보존조치 10-04 에 따라 항시 선박감시시스템을 가동하여야 한다.

어획증명제도(CDS)

11. 본 시험 연승조업에 참여하는 각각의 선박은 보존조치 10-05 에 따라 이빨고기류 어획증명서 제도에 참여하여야 한다.

연구

12. 본 시험어업 참여 선박은 보존조치 41-01와 부속서 41-01/B 및 부속서C에 각각 기술된 연구조사계획과 표지방류프로그램(tagging program)에 따라 어업기반 연구조사를 수행하여야 한다. 연구조사의 조사어획(보존조치 41-01, 부속서 41-01/B, 3항과 4항)은 적용되지 않는다.

13. 태깅률과 태크 오버랩의 통계는 연구 계획의 제2항 (1),(2)와 (3)에 의거한대로 각 구역에서 계산 되어야하며, 제3항에 따라 묘사되어야한다.

    N70 관리구역 [제2항(1)] : 이빨고기는 잡힌 순수무게(green weight) 기준 톤당 최소 1마리 비율로 표지되어야 한다.

    S70 관리구역 [제2항(2)] : 이빨고기는 잡힌 순수무게(green weight) 기준 톤당 최소 1마리 비율로 표지되어야 한다.

In the SRZ management area (paragraph 2iii): Toothfish shall be tagged at a rate of at least three fish per tonne green weight caught.

Data: catch/effort

14. For the purpose of implementing this conservation measure in the 2023/24 season, the following shall apply:

    (i) the Daily Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-07;

    (ii) the Monthly Fine-scale Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-04. Fine-scale data shall be submitted on a haul-by-haul basis.

15. For the purpose of Conservation Measures 23-07 and 23-04, the target species is *Dissostichus mawsoni* (any *Dissostichus eleginoides* caught shall be counted towards the overall catch limit for *Dissostichus mawsoni*) and 'by-catch species' are defined as any species other than *Dissostichus* spp.

Data: biological

16. Fine-scale biological data shall be collected, recorded and reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

Environmental protection

17. Conservation Measure 26-01 applies.

18. Conservation Measures 22-06, 22-07, 22-08 and 22-09 apply.

[1] Total green weight caught, excluding individuals released alive.
[2] For the purposes of this conservation measure, for a longline, each haul applies to a single longline regardless of how contiguous sections of gear are connected.
[3] This provision concerning the minimum distance separating fishing locations is adopted pending the adoption of a more appropriate definition of a fishing location by the Commission.
[4] The specified period is adopted in accordance with the reporting period specified in Conservation Measure 23-01, pending the adoption of a more appropriate period by the Commission.
[5] For a longline, the path is defined from the point at which the first anchor of a set was deployed to the point at which the last anchor of that set was deployed.
[6] A 10-day period is defined as day 1 to day 10, day 11 to day 20, or day 21 to the last day of the month.
[7] The exact times of nautical twilight are set forth in the Nautical Almanac tables for the relevant latitude, local time and date. A copy of the algorithm for calculating these times is available from the CCAMLR Secretariat. All times, whether for ship operations or observer reporting, shall be referenced to Coordinated Universal Time (UTC).
[8] Wherever possible, when night setting, setting of lines should be completed at least three hours before sunrise (to reduce loss of bait to/catches of white-chinned petrels).

SRZ 관리구역 [제2항(3)] : 이빨고기는 잡힌 순수무게(green weight) 기준 톤당 최소 3마리 비율로 표지되어야 한다.

자료 : 어획량/노력량

14. 2023/24 어기에 본 보존조치의 이행 목적상, 다음을 적용하여야 한다:

(1) 보존조치 23-07의 일일 어획량 및 노력량 보고체제;

(2) 보존조치 23-04의 월간 세부 어획량 및 노력량 보고체제. 세부(fine-scale) 자료는 매 양망(haul-by-haul)을 기준으로 제출되어야 한다.

15. 보존조치 23-07 및 23-04의 목적상 목표어종은 남극 이빨고기류이고(파타고니아 이빨고기가 어획될 경우 동 어획량은 남극 이빨고기 어획한도에서 차감한다) '부수어획어종'은 이빨고기류 이외의 어종으로 지정한다.

생물학적 자료

16. 생물학적 세부자료는 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 수집, 기록, 보고되어야 한다.

환경보호

17. 보존조치 26-01이 적용된다.

18. 보존조치 22-06와 22-07, 22-08 및 22-09가 적용된다.

[1] 어획된 총 톤수, 산채로 방류된 개체 제외
[2] 본 보존조치를 위하여, 연승에서 각 양망은 어구 인접 부분이 얼마나 연결되어 있는가와 상관없이 단일 연승으로 적용한다.
[3] 최소어장분획거리와 관련한 이 규정은 위원회가 조업장소의 보다 적절한 정의가 채택될 때까지 유지된다.
[4] 구체적인 기간은 위원회가 보다 적절한 기간을 채택할 때까지 보존 조치 23-01에 명기된 보고 기간이 유지된다.
[5] 연승에서, 항로는 그물의 첫 번째 닻을 내리는 지점부터 마지막 닻을 내리는 지점으로 정의한다.
[6] 10일 기간은 1일부터 10일, 11일부터 20일, 또는 21일부터 한 달의 마지막 날짜까지로 정의한다.
[7] 정확한 항해박명(nautical twilight) 시간은 관련 경·위도와 날짜에 따라 항해력 표에 나와 있다. 이러한 시간을 계산하는 알고리즘 사본은 CCAMLR 사무국에서 얻을 수 있다. 조업 중이든 옵서버 보고중이든 언제나 협정세계시(UTC)를 참고해야한다.
[8] (흰턱검은슴새에 미끼가 손실되거나 흰턱검은슴새가 어획되는 것을 줄이기 위해)가능한 한 투승은 일출 최소 3시간 전에 완료해야 한다.

Conservation Measure 41-10 (2023)
Limits on the exploratory fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 88.2 in the 2023/24 season*

Species	toothfish
Area	88.2
Season	2023/24
Gear	longline

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Conservation Measure 21-02:

Catch limit

2. The total catch of *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 88.2 in the 2023/24 season shall not exceed a precautionary catch limit applied as follows:

(i) SSRUs A and B outside the Ross Sea region marine protected area and north of 70°S – included in the catch limit in Conservation Measure 41-09, paragraph 2(i)

(ii) SSRUs A and B outside the Ross Sea region marine protected area and south of 70°S – included in the catch limit in Conservation Measure 41-09, paragraph 2(ii)

(iii) The part of SSRU A within the Special Research Zone of the Ross Sea region marine protected area – included in the catch limit in Conservation Measure 41-09, paragraph 2(iii)

(iv) Research block 1 as defined in Annex 41-10/A – 184 tonnes

(v) Research block 2 as defined in Annex 41-10/A – 322 tonnes

(vi) Research block 3 as defined in Annex 41-10/A – 242 tonnes

(vii) Research block 4 as defined in Annex 41-10/A – 222 tonnes

(viii) SSRU H – 146 tonnes

(ix) SSRU I – 0 tonnes.

Season

3. For the purpose of the exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 88.2 SSRUs C–G, the 2023/24 season is defined as the period from 1 December 2023 to 31 August 2024. In SSRU H the season is defined as the period from 14 December 2023 to 31 August 2024.

4. The exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 88.2 shall be carried out in accordance with the provisions of Conservation Measure 41-01, except paragraph 6.

* Paragraph 1 is intentionally left blank. Paragraph 2 is the first operative paragraph in this conservation measure.

보존조치 41-10 (2023)
2023/24 어기에 통계수역 88.2에서 남극이빨고기 시험어업의 제한

종	이빨고기
수역	88.2
어기	2023/24
어구	연승

위원회는 보존조치 21-02에 따라 아래의 보존조치를 채택한다:

어획한도

2. 2023/24 어기 통계수역 88.2에서 이빨고기의 총 어획량은 아래와 같이 적용되는 사전 예방적 어획한도를 초과해서는 안 된다:

(1) 로스해 해양 보호 지역과 북위 70도 밖의 SSRU A와 B – 보존조치 41-09 제2(1)항 어획한도 포함

(2) 로스해 해양 보호 지역과 남위 70도 밖의 SSRU A와 B – 보존조치 41-09 제2(2)항 어획한도 포함

(3) 로스해 해양 보호 지역 특별연구지역 안의 SSRU A 부분 – 보존조치 41-09 제2(3)항 어획한도 포함

(4) 부속서 41-10/A에 명시된 연구 구역 1 – 184톤

(5) 부속서 41-10/A에 명시된 연구 구역 2 – 322톤

(6) 부속서 41-10/A에 명시된 연구 구역 3 – 242톤

(7) 부속서 41-10/A에 명시된 연구 구역 4 – 222톤

(8) SSRU H –146톤

(9) SSRU I – 0톤

어기

3. 통계수역 88.2 SSRUs C에서 G까지 구역의 남극 이빨고기 시험 연승어업을 위해 2023/24 어기는 2023년 12월 1일에서 2024년 8월 31일로 지정한다. SSRU H 구역의 어기는 2023년 12월 14일부터 2024년 8월 31일로 한다.

4. 통계수역 88.2에서 남극 이빨고기 시험 연승어업은 제8항을 제외한 보존조치 41-01의 규정에 따라야 한다.

---

* 제1항은 의도적으로 빈칸으로 남겨진 것이며, 제2항(어획 한도)이 이번 보존조치의 첫 운영적 조항임.

By-catch

5. The by-catch in SSRU H and in each of the research blocks defined in Annex 41-10/A in Statistical Subarea 88.2 in the 2023/24 season shall be regulated as set out in Conservation Measure 33-03.

The by-catch in Statistical Subarea 88.2 SSRUs A and B shall be regulated under Conservation Measure 41-09, paragraph 6.

Mitigation

6. The exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Subarea 88.2 shall be carried out in accordance with the provisions of Conservation Measure 25-02.

7. Any vessel catching a total of three (3) seabirds shall immediately change to night setting only (i.e., setting only during the hours of darkness between the times of nautical twilight[1])[2].

Observers

8. Each vessel participating in the fishery shall have at least two scientific observers, one of whom shall be an observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, on board throughout all fishing activities within the fishing period.

VMS

9. Each vessel participating in this exploratory longline fishery shall be required to operate a VMS at all times, in accordance with Conservation Measure 10-04.

CDS

10. Each vessel participating in this exploratory longline fishery shall be required to participate in the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp., in accordance with Conservation Measure 10-05.

Research

11. The activities in Statistical Subarea 88.2 SSRUs C, D, E, F, G and H will be conducted under the two-year data collection plan[3].

12. Each vessel participating in this exploratory fishery shall conduct fishery-based research in accordance with the Research Plan and Tagging Program described in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B and Annex 41-01/C respectively. The setting of research hauls (Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B, paragraphs 3 and 4) is not required.

Each vessel participating in exploratory fishing in Statistical Subarea 88.2 SSRU H shall complete at least five research hauls as defined in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B, paragraph 4, outside Areas 1 and 2 (Annex 41-10/B) before further fishing in SSRU H.

13. Toothfish shall be tagged at a rate of at least three fish per tonne green weight caught in Statistical Subarea 88.2 SSRU H and at a rate of at least three fish per tonne green weight in each of the research blocks in SSRUs C–G.

The tag-overlap statistic shall be calculated for Statistical Subarea 88.2 SSRU H and for each individual research block in SSRUs C–G (paragraph 2).

부수어획

5. 2023/24 어기 동안 통계수역 88.2에서 부속서 41-10/A에 명시된 통계수역 88.2 내, 각 연구 구역과 SSRU H의 부수어획은 보존조치 33-03에 명시된 바대로 규제되어야 한다.

   통계수역 88.2 SSRUs A와 B 에서의 부수어획은 보존관리 41-09 제6항에 따라 규제해야 한다.

완화조치

6. 통계수역 88.2에서의 남극 이빨고기 시험 연승어업은 보존조치 25-02의 규정에 따라서 실시해야 한다.

7. 바닷새를 총 3마리를 포획한 선박은 야간투승만 하도록 즉각 변경해야 한다. (즉, 어두운 해상박명[1]시간동안에만 투승한다.)[2]

옵서버

8. 본 어업참여 선박은 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 임명된 과학옵서버 1인을 포함하여 과학옵서버 총 2인을 승선시켜 어기 내 모든 조업활동에 동반하여야 한다.

선박감시시스템(VMS)

9. 본 시험 연승조업에 참여하는 선박은 보존조치 10-04에 따라 항시 선박감시시스템을 가동하여야 한다.

어획증명제도(CDS)

10. 본 시험연승조업 참여선박은 보존조치 10-05에 따라 이빨고기 어획증명서제도에 참여하여야 한다.

연구

11. 통계수역 88.2의 SSRUs C, D, E, F, G, H 내의 활동은 2년간의 데이터수집계획[3] 하에 시행된다.

12. 본 시험어업 참여 선박은 보존조치 41-01의 부속서 41-01/B 및 41-01/C에 각각 기술된 연구 계획과 표지방류프로그램(tagging program)에 따라 어업기반 연구를 수행해야 한다. 연구용 투승(보존조치 41-01 부속서 41-01/B의 제3항과 제4항)은 요구되지 않는다.

13. SSRU H에서 어획된 이빨고기는 순톤수(green wiehgt) 기준으로 1톤당 최소 3마리씩 표지방류 되어야 하고, SSRU G~G에서 어획된 이빨고기는 각 연구 블록 당 순톤수 기준으로 1톤당 최소 3마리씩 표지방류 되어야 한다.

    태그 오버랩 통계는 통계수역 88.2의 SSRU H를 계산하고, SSRU C ~ G(제2항)의 각 연구 구역으로 계산한다.

    SSRU A와 B에서의 표지방류는 보존조치 41-08 제13항에 따라야 한다.

Tagging in SSRUs A and B shall be in accordance with Conservation Measure 41-09, paragraph 13.

Data: catch/effort

14. For the purpose of implementing this conservation measure in the 2023/24 season, the following shall apply:

(i) the Daily Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-07;

(ii) the Monthly Fine-scale Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-04. Fine-scale data shall be submitted on a haul-by-haul basis.

15. For the purpose of Conservation Measures 23-07 and 23-04, the target species is *Dissostichus mawsoni* (any *Dissostichus eleginoides* caught shall be counted towards the overall catch limit for *Dissostichus mawsoni*) and 'by-catch species' are defined as any species other than *Dissostichus* spp.

Data: biological

16. Fine-scale biological data shall be collected, recorded and reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

Environ-mental protection

17. Conservation Measure 26-01 applies.

18. Conservation Measures 22-06, 22-07 and 22-08 apply.

[1] The exact times of nautical twilight are set forth in the Nautical Almanac tables for the relevant latitude, local time and date. A copy of the algorithm for calculating these times is available from the CCAMLR Secretariat. All times, whether for ship operations or observer reporting, shall be referenced to Coordinated Universal Time (UTC).

[2] Wherever possible, when night setting, setting of lines should be completed at least three hours before sunrise (to reduce loss of bait to/catches of white-chinned petrels).

[3] As set out in SC-CAMLR-XXXIII, paragraph 3.173 (2014).

Annex 41-10/A

Research blocks

Research block 88.2_1 coordinates	
73°48'S	108°00'W
73°48'S	105°00'W
75°00'S	105°00'W
75°00'S	108°00'W

Research block 88.2_2 coordinates	
73°18'S	119°00'W
73°18'S	111°30'W
74°12'S	111°30'W

어획 및 어획노력 데이터

14. 2023/24 어기에 보존조치를 시행하기 위해, 아래를 적용해야 한다;

(1) 보존조치 23-07에 마련된 일일 어획 및 어획노력 보고체계;

(2) 보존조치 23-04에 마련된 월간 세부 어획 및 어획노력 보고체계. 세부 자료는 매 양망(haul-by-haul)을 기준으로 제출되어야 한다.

15. 보존조치 23-07 및 23-04의 목적상 목표어종은 남극 이빨고기이고(파타고니아 이빨고기가 어획될 경우 동 어획량은 남극 이빨고기 어획한도에서 차감한다) '부수어획어종'은 이빨고기류(Dissostichus spp) 이외의 어종으로 규정한다.

생물학적 자료

16. 생물학적 세부자료는 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 수집, 기록, 보고되어야 한다.

환경보호

17. 보존조치 26-01이 적용된다.

18. 보존조치 22-06, 22-07 및 22-08이 적용된다.

[1] 정확한 항해박명(nautical twilight) 시간은 관련 경·위도와 날짜에 따라 항해력 표에 나와 있다. 이러한 시간을 계산하는 알고리즘 사본은 CCAMLR 사무국에서 얻을 수 있다. 조업 중이든 옵서버 보고중이든 언제나 협정세계시(UTC)를 참고해야한다.

[2] (흰턱검은슴새에 미끼가 손실되거나 흰턱검은슴새가 어획되는 것을 줄이기 위해)가능한 한 투승은 일출 최소 3시간 전에 완료해야 한다.

[3] SC-CAMLR-XXXIII 제3.173항(2014)에 명시

부속서 41-10/A

연구 구역

연구 구역 88.2_1 좌표

73°48'S	108°00'W
73°48'S	105°00'W
75°00'S	105°00'W
75°00'S	108°00'W

연구 구역 88.2_2 좌표

73°18'S	119°00'W
73°18'S	111°30'W
74°12'S	111°30'W

74°12'S	119°00'W

Research block 88.2_3 coordinates

72°12'S	122°00'W
70°50'S	115°00'W
71°42'S	115°00'W
73°12'S	122°00'W

Research block 88.2_4 coordinates

72°36'S	140°00'W
72°36'S	128°00'W
74°42'S	128°00'W
74°42'S	140°00'W.

75°12‘S	119°00'W

연구 구역 88.2_3 좌표

72°12‘S	122°00'W
70°50‘S	115°00'W
71°42‘S	115°00'W
73°12‘S	122°00'W

연구 구역 88.2_4 좌표

72°36‘S	140°00'W
72°36‘S	128°00'W
74°42‘S	128°00'W
74°42‘S	140°00'W

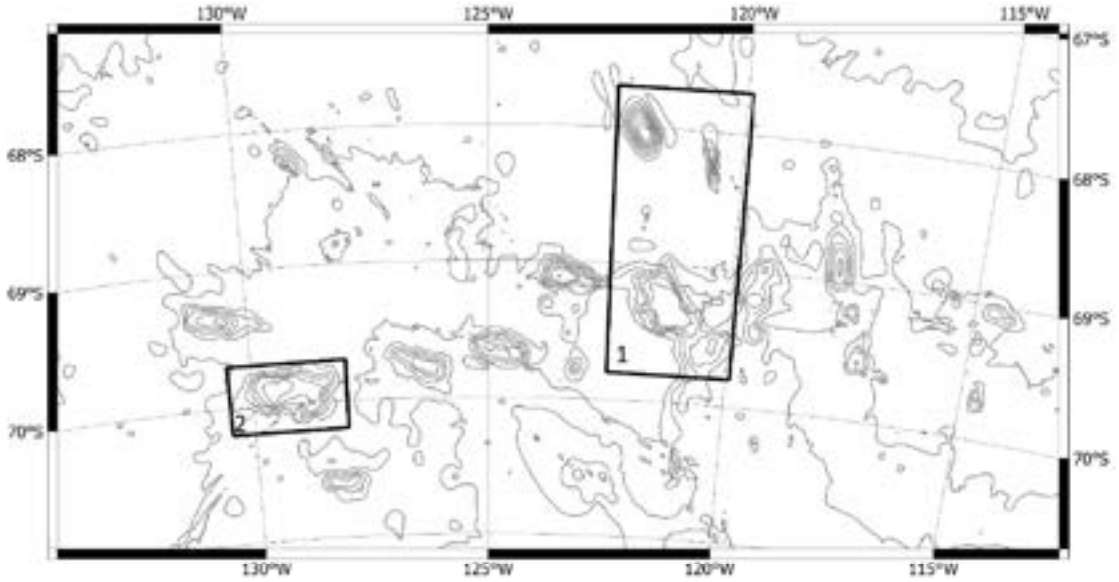


Figure 1: Plot of Statistical Subarea 88.2 SSRU H showing boundaries of two areas as defined in Table 1.

Table 1: Coordinates of two areas containing the major seamounts in Statistical Subarea 88.2 SSRU H (see also Figure 1).

Area 1	
67°42'S	122°30'W
67°42'S	119°54'W
69°48'S	119°54'W
69°48'S	122°30'W
Area 2	
69°42'S	130°30'W
69°42'S	128°00'W
70°12'S	128°00'W
70°12'S	130°30'W.

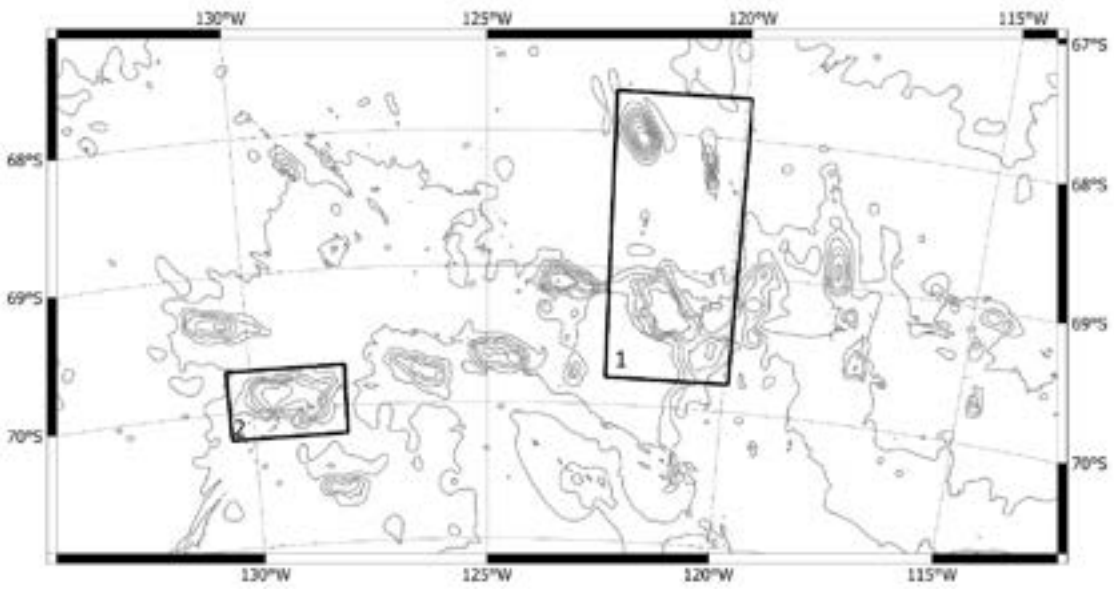


그림 1: 통계수역 88.2 SSRU H는 표1에 정의된 두 구역으로 표시되었다.

표1: 통계수역 88.2 SSRU H의 주요 해산을 담은 두 구역의 좌표. (그림 1도 같이 참조)

구역 1

67°42‘S	122°30’W
67°42‘S	119°54’W
69°48‘S	119°54’W
69°48‘S	122°30’W

구역 2

69°42‘S	130°30’W
69°42‘S	128°00’W
70°12‘S	128°00’W
70°12‘S	130°30’W

Conservation Measure 41-11 (2023)
Limits on the exploratory fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Division 58.4.1 in the 2023/24 season

Species	toothfish
Area	58.4.1
Season	2023/24
Gear	longline

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Conservation Measure 21-02 and notes that this measure would be for one year and that data arising from these activities would be reviewed by the Scientific Committee:

Access

1. Directed fishing shall not take place in Statistical Division 58.4.1 in 2023/24 for *Dissostichus mawsoni*.

2. This fishery shall be subject to the conditions in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B.

Catch limit

3. Without prejudice to paragraph 1, a precautionary catch limit of *Dissostichus mawsoni* in Statistical Division 58.4.1 in the 2023/24 season shall, on the basis of the trend analysis reported by the Scientific Committee, not exceed 483 tonnes as follows:

SSRU A –	0 tonnes
SSRU B –	0 tonnes
SSRU C Research block 58.4.1_1 –	112 tonnes
SSRU C Research block 58.4.1_2 –	80 tonnes
SSRU D –	0 tonnes
SSRU E Research block 58.4.1_3 –	79 tonnes
SSRU E Research block 58.4.1_4 –	46 tonnes
SSRU F –	0 tonnes
SSRU G Research block 58.4.1_5 –	116 tonnes
SSRU G Research block 58.4.1_6 –	50 tonnes
SSRU H –	0 tonnes.

Season

4. For the purpose of the exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Division 58.4.1, the 2023/24 season is defined as the period from 1 December 2023 to 30 November 2024.

Fishing operations

5. The exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Division 58.4.1 shall be carried out in accordance with the provisions of Conservation Measure 41-01, except paragraph 6.

By-catch

6. The by-catch in this fishery shall be regulated as set out in Conservation Measure 33-03.

Mitigation

7. The exploratory longline fishery for *Dissostichus mawsoni* in Statistical Division 58.4.1 shall be carried out in accordance with the provisions of Conservation Measure 25-02.

8. Any vessel catching a total of three (3) seabirds shall immediately change to night setting only (i.e. setting only during the hours of darkness between the times of nautical twilight[1])[2].

보존 조치 41-11 (2023)
2023/24어기에 통계해구 58.4.1에서 남극 이빨고기 시험연승어업의 제한

종	이빨고기
수역	58.4.1
어기	2023/24
어구	연승

위원회는 보존조치 21-02에 따라 다음 보존조치를 채택하고 이 조치는 1년 간 유효하다는 점과 어업을 통하여 확보한 자료는 과학위원회에 의해 검토되리라는 것을 알린다:

입어

1. 2023/24 어기에 통계해구 58.4.1에서는 남극 이빨고기 직접 조업이 발생하지 않아야 한다.
2. 동 어업은 보존조치 41-01, 부속서 41-01/B의 조건을 따른다.

어획한도

3. 제1항을 침해하지 않으며, 2023/24 어기 통계수역 58.4.1에서 남극 이빨고기의 예방적 어획 한도는, 과학위원회가 보고한 동향 분석에 기반하여, 다음과 같이 483톤을 초과하지 않아야 한다:

SSRU A —	0 톤
SSRU B —	0 톤
SSRU C 연구 구역 58.4.1_1 —	112 톤
SSRU C 연구 구역 58.4.1_2 —	80 톤
SSRU D —	0 톤
SSRU E 연구 구역 58.4.1_3 —	79 톤
SSRU E 연구 구역 58.4.1_4 —	46 톤
SSRU F —	0 톤
SSRU G 연구 구역 58.4.1_5 —	116 톤
SSRU G 연구 구역 58.4.1_6 —	50 톤
SSRU H —	0 톤

어기

4. 통계 수역 58.4.1에서 남극 이빨고기 시험연승어업의 목적상, 2021/22 어기는 2023년 12월 1일에서 2024년 11월 30일까지로 지정된다.

조업활동

5. 통계수역 58.4.1에서 남극 이빨고기 시험연승어업은 제6항을 제외한 보존조치 41-01의 규정에 따라야 한다.

부수어획분

6. 본 어업의 부수어획분은 보존조치 33-03에 따라 규제되어야 한다.

완화조치

7. 통계해구 58.4.1에서 남극 이빨고기 시험 연승어업 시에는 보존조치 25-02의 규정에 따라서 하여야 한다.
8. 바닷새를 총 3마리를 포획한 선박은 즉시 야간에만 투승하도록 한다(즉, 어두운 해상박명[1]시간동안에만 투승한다.).[2]

Observers

9. Each vessel participating in the fishery shall have at least two scientific observers, one of whom shall be an observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, on board throughout all fishing activities within the fishing period.

Research

10. Each vessel participating in this exploratory fishery shall conduct fishery-based research in accordance with the Research Plan and Tagging Program described in Conservation Measure 41-01, Annex 41-01/B and Annex 41-01/C respectively.

11. Toothfish shall be tagged at a rate of at least five fish per tonne green weight caught. The tagging rate and the tag-overlap statistic shall be calculated for each research block (paragraph 3).

Data: catch/effort

12. For the purpose of implementing this conservation measure in the 2023/24 season, the following shall apply:

(i) the Daily Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-07;

(ii) the Monthly Fine-scale Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-04. Fine-scale data shall be submitted on a haul-by-haul basis;

(iii) fishing vessels undertaking research in accordance with Conservation Measure 24-01 shall report data in accordance with the requirements (i) to (ii) above.

13. For the purpose of Conservation Measures 23-07 and 23-04, the target species is *Dissostichus mawsoni* (any *Dissostichus eleginoides* caught shall be counted towards the overall catch limit for *Dissostichus mawsoni*) and 'by-catch species' are defined as any species other than *Dissostichus* spp.

Data: biological

14. Fine-scale biological data shall be collected, recorded and reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

Environmental protection

15. Conservation Measure 26-01 applies.

16. There shall be no offal[3] discharge in this fishery.

17. Conservation Measures 22-06, 22-07, 22-08 and 22-09 apply.

[1] The exact times of nautical twilight are set forth in the Nautical Almanac tables for the relevant latitude, local time and date. A copy of the algorithm for calculating these times is available from the CCAMLR Secretariat. All times, whether for ship operations or observer reporting, shall be referenced to Coordinated Universal Time (UTC).

[2] Wherever possible, when night setting, setting of lines should be completed at least three hours before sunrise (to reduce loss of bait to/catches of white-chinned petrels).

[3] 'Offal' is defined as bait and by-products from the processing of fish and other organisms, including parts or sections of fish or organisms which are by-products of processing.

옵서버

9. 본 어업참여 선박은 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 임명된 과학옵서버 1인을 포함한 과학옵서버 총 2인을 승선시켜 어기 내 모든 조업활동에 동반하여야 한다.

연구

10. 본 시험어업 참여 선박은 보존조치 41-01와 부속서41-01/B 및 41-01/C에 각각 기술된 연구조사계획과 표지방류프로그램(tagging program)에 따라 어업기반 연구조사를 수행하여야 한다.

11. 이빨고기는 잡힌 순수무게(green weight) 기준 톤당 최소 5마리의 비율로 표지 부착되어야 한다. 태깅률과 태그 오버랩은 각 연구 구역(제3항)에서 계산되어야 한다.

자료 : 어획량/노력량

12. 2023/24 어기에 본 보존조치의 이행 목적상, 다음을 적용하여야 한다:

    (1) 보존조치 23-07의 일일 어획량 및 노력량 보고체제;

    (2) 보존조치 23-04의 월간 세부 어획량 및 노력량 보고체제. 세부(fine-scale) 자료는 매 양망(haul-by-haul)을 기준으로 제출되어야 한다.

    (3) 보존조치 24-01에 따른 조사활동을 수행하는 어선은 상기 (1)~(2)호에 따른 보고를 제출해야 한다.

13. 보존조치 23-07과 23-04의 목적상, 목표어종은 남극 이빨고기 어종으로(파타고니아 이빨고기가 어획될 경우 동 어획량은 남극 이빨고기 어획 한도량에서 차감한다), '부수어획어종'은 이빨고기 이외의 어종으로 지정한다.

생물학적 자료

14. 생물학적 세부(fine scale) 자료는 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 수집, 기록, 및 보고한다.

환경보호

15. 보존조치 26-01에 적용된다.

16. 어류의 내장[3] 배출은 금지된다.

17. 보존조치 22-06, 22-07, 22-08 및 22-09가 적용된다.

[1] 정확한 항해박명(nautical twilight) 시간은 관련 경 · 위도와 날짜에 따라 항해력 표에 나와 있다. 이러한 시간을 계산하는 알고리즘 사본은 CCAMLR 사무국에서 얻을 수 있다. 조업 중이든 옵서버 보고중이든 언제나 협정세계시(UTC)를 참고해야 한다.

[2] (흰턱검은슴새에 미끼가 손실되거나 흰턱검은슴새가 어획되는 것을 줄이기 위해)가능한 한 투승은 일출 최소 3시간 전에 완료해야 한다.

[3] 어류의 내장(Offal)은 미끼와 처리 중에 생기는 부산물의 일부를 포함하여 처리 중에 생기는 어류 및 생물의 일부분

Research blocks

Research block 58.4.1_1 coordinates

64°30′S	90°00′E
66°00′S	90°00′E
66°00′S	94°00′E
65°30′S	94°00′E
65°30′S	95°00′E
64°00′S	95°00′E
64°00′S	92°00′E
64°30′S	92°00′E

Research block 58.4.1_2 coordinates

62°30′S	96°00′E
64°00′S	96°00′E
64°00′S	97°00′E
65°00′S	97°00′E
65°00′S	100°00′E
62°30′S	100°00′E

Research block 58.4.1_3 coordinates

64°00′S	112°00′E
66°00′S	112°00′E
66°00′S	115°00′E
64°00′S	115°00′E

Research block 58.4.1_4 coordinates

64°30′S	118°00′E
66°00′S	118°00′E
66°00′S	120°00′E
64°30′S	120°00′E

Research block 58.4.1_5 coordinates

64°30′S	137°00′E
66°00′S	137°00′E
66°00′S	138°00′E
66°30′S	138°00′E
66°30′S	140°00′E
64°30′S	140°00′E

Research block 58.4.1_6 coordinates

64°00′S	130°00′E
65°30′S	130°00′E
65°30′S	134°00′E
64°00′S	134°00′E.

연구 구역

연구 구역 58.4.1_1 좌표

64°30'S	90°00'E
66°00'S	90°00'E
66°00'S	94°00'E
65°30'S	94°00'E
65°30'S	95°00'E
64°00'S	95°00'E
64°00'S	92°00'E
64°30'S	92°00'E

연구 구역 58.4.1_2 좌표

62°30'S	96°00'E
64°00'S	96°00'E
64°00'S	97°00'E
65°00'S	97°00'E
65°00'S	100°00'E
62°30'S	100°00'E

연구 구역 58.4.1_3 좌표

64°00'S	112°00'E
66°00'S	112°00'E
66°00'S	115°00'E
64°00'S	115°00'E

연구 구역 58.4.1_4 좌표

64°30'S	118°00'E
66°00'S	118°00'E
66°00'S	120°00'E
64°30'S	120°00'E

연구 구역 58.4.1_5 좌표

64°30'S	137°00'E
66°00'S	137°00'E
66°00'S	138°00'E
66°30'S	138°00'E
66°30'S	140°00'E
64°30'S	140°00'E

연구 구역 58.4.1_6 좌표

64°00'S	130°00'E
65°30'S	130°00'E
65°30'S	134°00'E
64°00'S	134°00'E

Conservation Measure 42-01 (2023)
Limits on the fishery for *Champsocephalus gunnari* in Statistical Subarea 48.3 in the 2023/24 and 2024/25 seasons

Species	icefish
Area	48.3
Season	2023/24, 2024/25
Gear	trawl

The Commission hereby adopts the following conservation measure in accordance with Conservation Measure 31-01:

Access

1. The fishery for *Champsocephalus gunnari* in Statistical Subarea 48.3 shall be conducted by vessels using trawls only. The use of bottom trawls in the directed fishery for *Champsocephalus gunnari* in Statistical Subarea 48.3 is prohibited.

2. Fishing for *Champsocephalus gunnari* shall be prohibited within 12 n miles of the coast of South Georgia during the period 1 March to 31 May.

Catch limit

3. The total catch of *Champsocephalus gunnari* in Statistical Subarea 48.3 in the 2023/24 season shall be limited to 5 138 tonnes and in the 2024/25 season shall be limited to 3 579 tonnes.

4. Where any haul contains more than 100 kg of *Champsocephalus gunnari*, and more than 10% of *Champsocephalus gunnari* by number are smaller than 240 mm total length, the fishing vessel shall move to another fishing location at least 5 n miles distant[1]. The fishing vessel shall not return to any point within 5 n miles of the location where the catch of small *Champsocephalus gunnari* exceeded 10% for a period of at least five days[2]. The location where the catch of small *Champsocephalus gunnari* exceeded 10% is defined as the path followed by the fishing vessel from the point at which the fishing gear was first deployed from the fishing vessel to the point at which the fishing gear was retrieved by the fishing vessel.

Season

5. For the purpose of the trawl fishery for *Champsocephalus gunnari* in Statistical Subarea 48.3, the 2023/24 and 2024/25 seasons are defined as the period from 1 December to 30 November in each season, or until the catch limit is reached, whichever is sooner.

By-catch

6. The by-catch in this fishery shall be regulated as set out in Conservation Measure 33-01. If, in the course of the directed fishery for *Champsocephalus gunnari*, the by-catch in any one haul of any of the species named in Conservation Measure 33-01 is greater than 100 kg and exceeds 5% of the total catch of all fish by weight, or is equal to, or greater than, 2 tonnes, then the fishing vessel shall move to another location at least 5 n miles distant[1]. The fishing vessel shall not return to any point within 5 n miles of the location where the by-catch of species named in Conservation Measure 33-01 exceeded 5% for a period of at least five days[2]. The location where the by-catch exceeded 5% is defined as the path followed by the fishing vessel from the point at which the fishing gear was first deployed from the fishing vessel to the point at which the fishing gear was retrieved by the fishing vessel.

보존조치 42-01 (2023)
2023/24 및 2024/25 어기에 통계수역 48.3에서 남극빙어(*Champscoephalus gunnari*) 어업의 제한

종	빙어
수역	48.3
어기	2023/24, 2024/25
어구	트롤

위원회는 보존조치 31-01에 따라 다음 보존조치를 채택한다:

입어

1. 통계수역 48.3에서 남극빙어 어업은 트롤이용 선박에 한한다. 통계수역 48.3에서 직접적 빙어 어업 시 저층트롤(bottom trawls)의 사용은 금지된다.

2. 빙어어획은 3월 1일부터 5월 31일까지 South Georgia 해안에서 12해리 이내에서는 금지된다.

어획한도

3. 48.3통계 수역 내 남극빙어의 2023/24 어기 총 어획량은 5,138톤, 2024/25어기 총 어획량은 3,579톤으로 제한된다.

4. 1회 양망 시 남극빙어가 100kg 이상 어획되고 그중 총 길이가 240mm 미만인 개체가 10% 이상을 차지할 경우 해당 어선은 이곳에서 적어도 5해리[1] 떨어진 수역으로 이동하여 조업하여야 한다. 동 어선은 적어도 5일[2] 동안 작은 남극빙어의 어획량이 10%를 초과하는 지점에서 5해리 이내 어느 지점으로 복귀해서는 아니 된다. 작은 남극빙어의 어획량이 10%를 초과한 장소는 어선이 처음 어구를 배치한 지점부터 동 어선이 어구를 회수한 지점까지 어선의 항로로 한다.

어기

5. 통계수역 48.3에서 남극빙어 트롤어업의 목적상, 2023/24 및 2024/25어기는 각 연도 12월 1일부터 다음 해 11월 30일까지 또는 어획한도에 도달할 때까지 중 앞선 일자까지로 한다.

부수어획분

6. 본 어업에서 부수어획분은 보존조치 33-01에 따라 규제되어야 한다. 직접적 남극빙어 어업 중, 단일양망시 보존조치 33-01에 명기된 어종의 부수어획분이 100kg 이상이고 중량이 총어획량의 5%를 초과하거나, 중량이 2톤 이상일 경우, 해당 어선은 적어도 5해리[1] 떨어진 수역으로 이동하여 조업하여야 한다. 보존조치 33-01에 명기된 어종의 부수어획분이 5%를 초과한 경우에는, 동 어선은 적어도 5일[2] 동안 5해리 이내 어느 지점으로도 복귀해서는 아니 된다. 부수어획분 초과 위치는 어선이 처음 어구를 배치한 지점부터 동 어선이 어구를 회수한 지점까지 어선의 행로로 한다.

Mitigation

7. The operation of this fishery shall be carried out in accordance with Conservation Measure 25-03 so as to minimise the incidental mortality of seabirds in the course of the fishery. Vessels shall use net binding[3] and consider adding weight to the codend to reduce seabird captures during shooting operations.

8. Should any vessel catch a total of 20 seabirds in a season, it shall cease fishing and shall be excluded from further participation in the fishery in that season.

Observers

9. Each vessel participating in this fishery shall have at least one scientific observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation and, where possible, one additional scientific observer, on board throughout all fishing activities within the fishing period.

Data: catch/effort

10. For the purpose of implementing this conservation measure in the 2023/24 and 2024/25 seasons, the following shall apply:

    (i) the Five-day Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-01;

    (ii) the Monthly Fine-scale Catch and Effort Reporting System set out in Conservation Measure 23-04. Fine-scale data shall be submitted on a haul-by-haul basis.

11. For the purpose of Conservation Measures 23-01 and 23-04, the target species is *Champsocephalus gunnari* and 'by-catch species' are defined as any species other than *Champsocephalus gunnari*.

Data: biological

12. Fine-scale biological data shall be collected, recorded and reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

Environmental protection

13. Conservation Measure 26-01 applies.

[1] This provision concerning the minimum distance separating fishing locations is adopted pending the adoption of a more appropriate definition of a fishing location by the Commission.

[2] The specified period is adopted in accordance with the reporting period specified in Conservation Measure 23-01, pending the adoption of a more appropriate period by the Commission.

[3] The following guidelines are provided to assist in the uptake of best-practice mitigation measures:

(i) When the net is on the deck, prior to shooting, the application of 3-ply sisal string (which typically has a breaking strength of around 110 kg), or a similar organic/biodegradable material, at intervals of 5 m or less prevents the net from spreading and lofting at the surface. Net binding should be applied to mesh ranging from 120 to 800 mm. These mesh sizes have been shown to cause the majority of entanglements of white-chinned petrels and black-browed albatrosses, which are the species most vulnerable to this form of mortality in Statistical Subarea 48.3.

완화조치

7. 본 어업활동 시에는 바닷새의 우발적 사망을 최소화하기 위하여 보존조치 25-03에 따라야 한다. 선박들은 투망 작업 중 바닷새 사망을 줄이기 위한 수단으로 네트바인딩[3]을 사용하고 끝자루에 추를 추가하는 것을 고려해야한다.

8. 어떤 선박이 바닷새를 총 20마리 포획했을 경우, 이 선박은 조업을 중단하여야 하며 해당 어기에 더 이상 어업에 참여할 수 없다.

옵서버

9. 본 어업참여 선박은 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 최소 과학 옵서버 1인을 임명해야 하고, 가능하다면, 과학 옵서버 1인을 추가적으로 승선시켜 어기 내 모든 조업활동에 동반하여야 한다.

자료: 어획량/노력량

10. 2023/24 및 2024/25 어기에 본 보존조치의 이행 목적상, 다음을 적용하여야 한다:

(1) 보존조치 23-01의 5일별 어획량 및 노력량 보고체제;

(2) 보존조치 23-04의 월간 세부(fine scale) 어획량 및 노력량 보고체제. 세부(fine scale) 자료는 매 양망(haul-by-haul)을 기준으로 제출하여야 한다.

11. 보존조치 23-01과 23-04의 목적상, 목표어종은 남극빙어이고 부수어획어종은 남극빙어 이외의 어종으로 지정한다.

생물학적 자료

12. 생물학적 세부(fine scale) 자료는 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 수집, 기록, 및 보고한다.

환경보호

13. 보존조치 26-01이 적용된다.

[1] 최소조업장소분획거리에 관한 본 규정은 위원회가 조업장소에 관한 보다 적합한 정의를 채택할 때까지 채택된다.

[2] 구체적인 기간은 위원회가 보다 적합한 기간을 채택할 때까지 보존조치 23-01에 명기된 보고기간에 따라 채택된다.

[3] 다음지침은 모범 완화 조치를 보완하기 위하여 제공 된다.

(1) 그물이 투망 전 선상에 있을 때, 3가닥 사이살(sisal) 삼줄(통상적으로 파열 강도 110kg 내외), 또는 이와 유사한 합성섬유를 5m 또는 그이하의 간격으로 적용하여 그물이 수면위에서 전개되거나 뜨는 것을 방지. 망목이 120-800mm인 경우에 Net binding을 사용해야 한다. 이 망목 크기는 48.3해구에서 가장 취약한 종들인 흰턱 바다제비(white-chinned petrels) 와 갈색 눈썹 신천옹(black-browed albatross)가 걸려들기 쉬운 것으로 알려져 있다.

(ii) When applying the 'string', tie an end to the net to prevent the string from slipping down the net and ensure that it can be removed when the net is hauled.

(iii) Since 2003, weights of 200–1 250 kg have been added to the codend, belly, mouth and groundrope of the net to increase the sink rate and increase the angle of the net's ascent during hauling, thus minimising surface net time. Evidence suggests that this has been effective in reducing bird entanglements during the haul. Vessels are encouraged to further experiment with appropriate net weighting.

(iv) Net cleaning should be used in conjunction with added weight and net binding to reduce seabird captures during shooting operations.

(v) Other additional steps should be taken to minimise the time that the net is on the water's surface during shooting and hauling.

(2) “매듭”(STRING)은 매듭이 그물 밑으로 미끄러져 들어가는 것은 방지하고 양망 중에 매듭을 제거할 수 있도록 그물에 묶어져야 한다.
(3) 2003년 이후, 그물의 침강속도를 증가시키고, 양망 시 그물의 기울기를 크게 하기 위하여 그물의 끝자루, 벨리(belly), 입구와 바닥줄에 200-1,250kg의 추를 부착하여 왔으며, 그물이 표면에 머무르는 시간을 최소화 하였다. 증거에 따르면 이는 양망 중 바닷새 엉킴을 줄이는데 효과적이다. 선박에서 적절한 그물의 추를 다는 것에 대한 시험을 권장한다.
(4) 투망 중의 바닷새 포획을 감소하기 위하여, 추가적인 추의 설치와 Net binding과 병행하여 그물을 깨끗이 비워야 한다.
(5) 투망과 양망 중 그물이 수면위에 머무는 시간을 최소화하기 위하여 추가적인 조치들을 취하여야 한다.

Conservation Measure 42-02 (2023)
Limits on the fishery for *Champsocephalus gunnari* in Statistical Division 58.5.2 in the 2023/24 and 2024/25 seasons

Species	icefish
Area	58.5.2
Season	2023/24, 2024/25
Gear	trawl

Access

1. The fishery for *Champsocephalus gunnari* in Statistical Division 58.5.2 shall be conducted by vessels using trawls only.

2. For the purpose of this fishery for *Champsocephalus gunnari*, the area open to the fishery is defined as that portion of Statistical Division 58.5.2 that lies within the area enclosed by a line:

   (i) starting at the point where the meridian of longitude 72°15'E intersects the Australia–France Maritime Delimitation Agreement Boundary then south along the meridian to its intersection with the parallel of latitude 53°25'S;

   (ii) then east along that parallel to its intersection with the meridian of longitude 74°E;

   (iii) then northeasterly along the geodesic to the intersection of the parallel of latitude 52°40'S and the meridian of longitude 76°E;

   (iv) then north along the meridian to its intersection with the parallel of latitude 52°S;

   (v) then northwesterly along the geodesic to the intersection of the parallel of latitude 51°S with the meridian of longitude 74°30'E;

   (vi) then southwesterly along the geodesic to the point of commencement.

3. A chart illustrating the above definition is appended to this conservation measure (Annex 42-02/A). Areas in Statistical Division 58.5.2 outside that defined above shall be closed to directed fishing for *Champsocephalus gunnari*.

Catch limit

4. The total catch of *Champsocephalus gunnari* in Statistical Division 58.5.2 in the 2023/24 season shall be limited to 714 tonnes and 599 tonnes in the 2024/25 season.

5. Where any haul contains more than 100 kg of *Champsocephalus gunnari*, and more than 10% of *Champsocephalus gunnari* by number are smaller than the specified minimum legal total length, the fishing vessel shall move to another fishing location at least 5 n miles distant[1]. The fishing vessel shall not return to any point within 5 n miles of the location where the catch of small *Champsocephalus gunnari* exceeded 10% for a period of at least five days[2]. The location where the catch of small *Champsocephalus*

보존조치 42-02 (2023)
2023/24 및 2024/25 어기 통계해구 58.5.2에서 남극빙어어업의 제한

종	빙어
수역	58.5.2
어기	2023/24, 2024/25
어구	트롤

입어

1. 통계수역 58.5.2에서 남극빙어(Champsocephalus gunnari)어업은 트롤이용 선박에 한한다.

2. 빙어어업의 목적상, 어업개방 수역은 다음 경계로 둘러싸인 통계 해구 58.5.2으로 지정한다.

   (1) 경도 72°15′E의 자오선이 '호주-프랑스 해양분계협정선(Australia-France Maritime Delimitation Agreement)'과 교차하는 지점에서 시작해 위도 53°25′S의 위선에 교차할 때까지 자오선을 따라 남쪽으로 향하고;

   (2) 상기 위선을 따라 동쪽을 향해 경도 74°E의 자오선에 교차할 때까지;

   (3) 측지선을 따라 북동방향으로 위도 52°40′S의 위선과 경도 76°E의 자오선의 교차점까지;

   (4) 자오선을 따라 북으로 위도 52°S 위선과 교차할 때까지;

   (5) 측지선을 따라 북서쪽으로 위도 51°S 위선과 경도 74°30′E 자오선의 교차점까지;

   (6) 측지선을 따라 남서방향으로 시작점까지의 경계

3. 상기에 설명된 해도는 본 보존조치(부속서 42-02/A)에 첨부되어 있다. 상기 지정된 수역 밖의 통계 해구 58.5.2에서는 남극빙어의 직접적 조업이 금지된다.

어획한도

4. 통계 수역 58.5.2 에서의 남극빙어 총 어획량은 2023/24어기에는 714톤, 2024/25 어기에는 599톤으로 제한되어야 한다.

5. 1회 양망 시 남극빙어가 100kg 이상 어획되고 이중 약 10%에 달하는 개체가 지정된 최소한의 법적 총길이(specified minimum legal total length)에 못 미칠 경우, 어선은 적어도 5해리[1] 떨어진 수역으로 이동하여 조업하여야 한다. 해당 어선은 적어도 5일[2] 동안 작은 남극빙어의 어획량이 10%를 초과한 지점에서 5해리 이내 어느 지점으로 복귀해서는 아니 된다. 상기의 어획량 초과수역은 어선이 처음 어구를 배치한 지점부터 동 어선이 어구를 회수한 지점까지 어선의 행로로 지정한다. 법적으로 제한된 남극빙어의 최소길이는 240mm이다.

gunnari exceeded 10% is defined as the path followed by the fishing vessel from the point at which the fishing gear was first deployed from the fishing vessel to the point at which the fishing gear was retrieved by the fishing vessel. The minimum legal total length shall be 240 mm.

Season

6. For the purpose of the trawl fishery for *Champsocephalus gunnari* in Statistical Division 58.5.2, the 2023/24 and 2024/25 seasons are defined as the period from 1 December to 30 November in each season, or until the catch limit is reached, whichever is sooner.

By-catch

7. Fishing shall cease if the by-catch of any species reaches its by-catch limit as set out in Conservation Measure 33-02.

Mitigation

8. The operation of this fishery shall be carried out in accordance with Conservation Measure 25-03 so as to minimise the incidental mortality of seabirds in the course of fishing.

Observers

9. Each vessel participating in this fishery shall have at least one scientific observer, and may include one appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, on board throughout all fishing activities within the fishing period.

Data: catch/effort

10. For the purpose of implementing this conservation measure in the 2023/24 and 2024/25 seasons, the following shall apply:

    (i) the Ten-day Catch and Effort Reporting System set out in Annex 42-02/B;

    (ii) the Monthly Fine-scale Catch and Effort Reporting System set out in Annex 42-02/B. Fine-scale data shall be submitted on a haul-by-haul basis.

11. For the purpose of Annex 42-02/B, the target species is *Champsocephalus gunnari* and 'by-catch species' are defined as any species other than *Champsocephalus gunnari*.

Data: biological

12. Fine-scale biological data, as required under Annex 42-02/B, shall be collected and recorded. Such data shall be reported in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation.

Environmental protection

13. Conservation Measure 26-01 applies.

[1] This provision concerning the minimum distance separating fishing locations is adopted pending the adoption of a more appropriate definition of a fishing location by the Commission.

[2] The specified period is adopted in accordance with the reporting period specified in Conservation Measure 23-01, pending the adoption of a more appropriate period by the Commission.

어기

6. 통계 해구 58.5.2에서 남극빙어 트롤어업의 목적상, 각 시작 년도 12월 1일에서 차년도 11월 30일까지 또는 한계어획량에 도달할 때까지 중 앞선 일자까지를 2023/24 및 2024/25 어기로 지정한다.

부수어획분

7. 보존조치 33-02에 따라 어떤 어종의 부수어획분이 부수어획 한계량에 도달할 경우 조업이 중지되어야 한다.

완화조치

8. 본 어업활동은 조업 중 바닷새의 우발적 사망을 최소화하기 위하여 보존조치 25-03에 따라 수행되어야 한다.

옵서버

9. 본 어업참여 선박은 어기 내 모든 조업활동에 과학옵서버 최소 1인을 동반하여야 하고 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 임명된 옵서버 1인을 승선시킬 수 있으며, 어기 내 모든 조업활동에 동반하여야 한다.

자료: 어획량/노력량

10. 2023/24 및 2024/25 어기에 본 보존조치의 이행 목적상, 다음을 적용하여야 한다:

    (1) 부속서 42-02/B의 10일별 어획량 및 노력량 보고체제;

    (2) 부속서 42-02/B의 월간 세부(fine scale) 어획량 및 노력량 보고체제. 세부(fine scale) 자료는 매 양망(haul-by-haul) 단위로 제출되어야 한다.

11. 부속서 42-02/B의 목적상, 목표어종은 남극빙어이고 부수어획어종은 남극빙어 이외의 어종으로 지정한다.

생물학적 자료

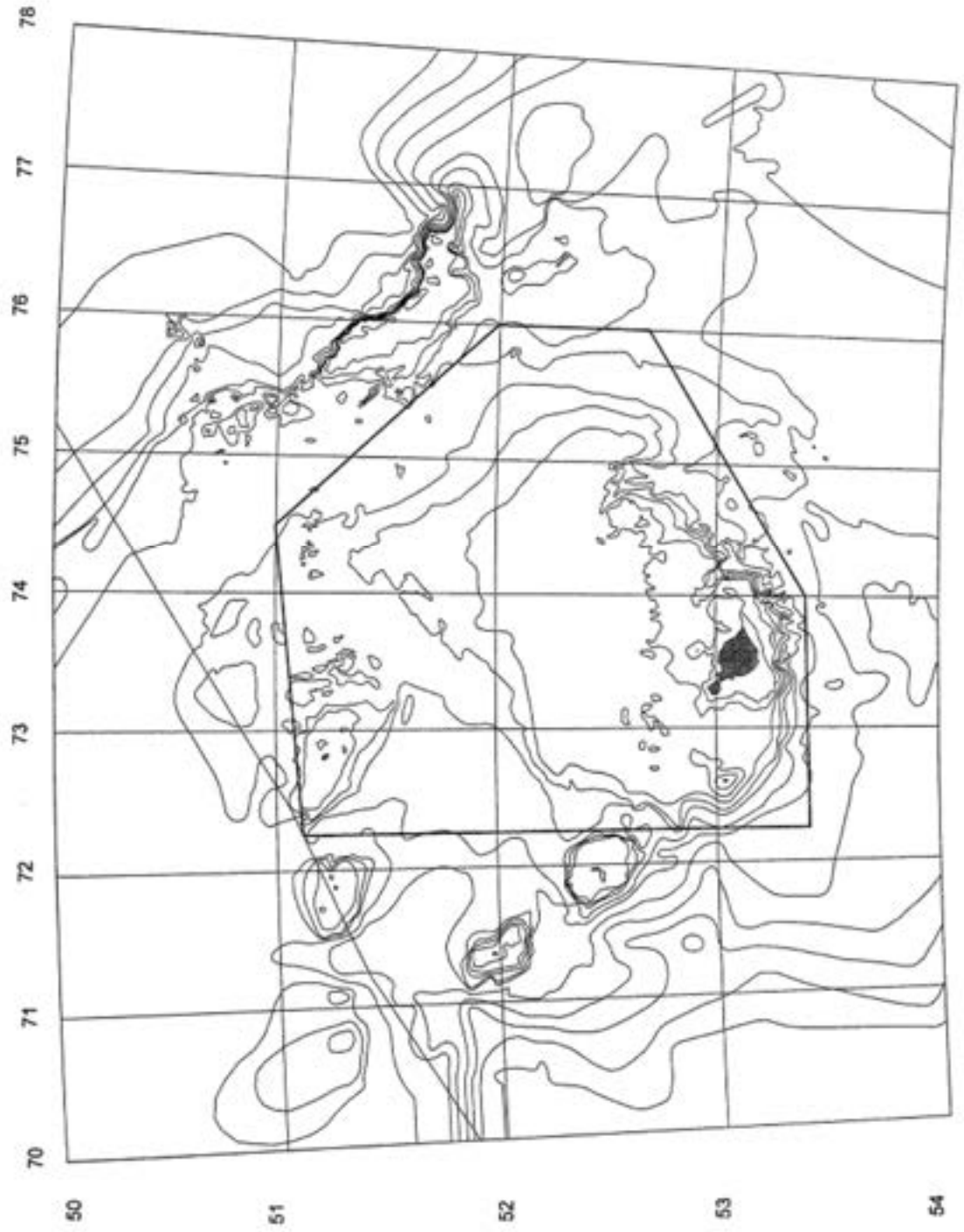
12. 생물학적 세부(fine scale) 자료는, 부속서 42-02/B에 따라 수집되고 기록되어야 한다. 이러한 자료는 CCAMLR 국제감시계획에 따라 보고되어야 한다.

환경보호

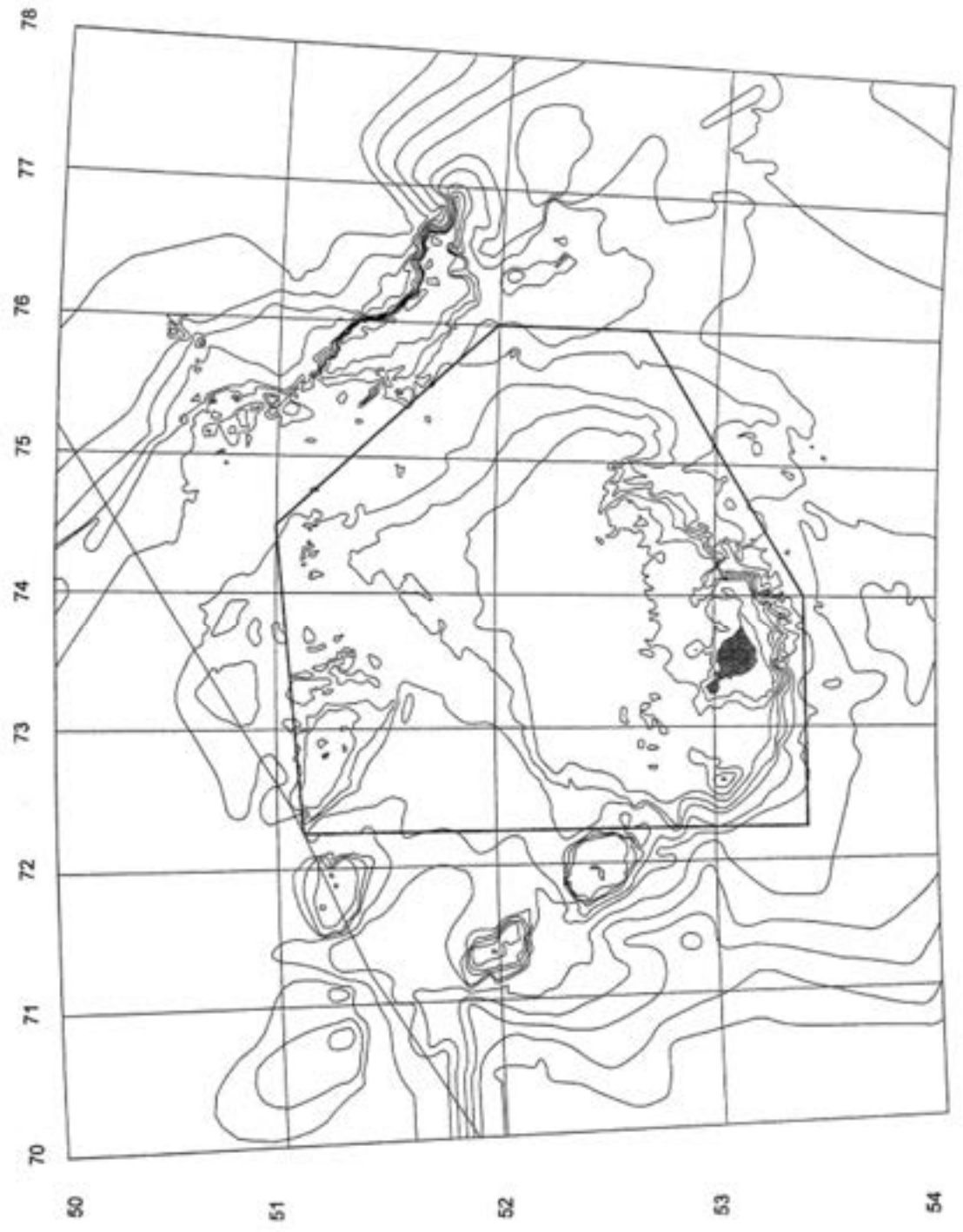
13. 보존조치 26-01이 적용된다.

[1] 최소조업장소분획거리에 관한 본 규정은 위원회가 조업장소에 관한 보다 적합한 정의를 채택한 후에 채택된다.
[2] 구체적인 기간은 위원회가 보다 적합한 기간을 채택할 때까지 보존조치 23-01에 명기된 보고기간에 따라 채택된다.

Chart of the Heard Island Plateau



허드 아일랜드 고원(Heard Island Plateau) 해도



Data reporting system

1. A ten-day catch and effort reporting system shall be implemented:

   (i) for the purpose of implementing this system, the calendar month shall be divided into three reporting periods, viz: day 1 to day 10, day 11 to day 20 and day 21 to the last day of the month. The reporting periods are hereafter referred to as periods A, B and C;

   (ii) at the end of each reporting period, each Contracting Party participating in the fishery shall obtain from each of its vessels information on total catch and total days and hours fished for that period and shall, by electronic transmission, transmit the aggregated catch and days and hours fished for its vessels so as to reach the Executive Secretary no later than the end of the next reporting period;

   (iii) a report must be submitted by every Contracting Party taking part in the fishery for each reporting period for the duration of the fishery, even if no catches are taken;

   (iv) the catch of *Champsocephalus gunnari* and of all by-catch species must be reported;

   (v) such reports shall specify the month and reporting period (A, B and C) to which each report refers;

   (vi) immediately after the deadline has passed for receipt of the reports for each period, the Executive Secretary shall notify all Contracting Parties engaged in fishing activities in the division of the total catch taken during the reporting period and the total aggregate catch for the season to date;

   (vii) at the end of every three reporting periods, the Executive Secretary shall inform all Contracting Parties of the total catch taken during the three most recent reporting periods and the total aggregate catch for the season to date.

2. A fine-scale catch, effort and biological data reporting system shall be implemented:

   (i) the scientific observer(s) on board each vessel shall collect the data required to complete the CCAMLR fine-scale catch and effort data form C1, latest version. These data shall be submitted to the CCAMLR Secretariat not later than one month after the vessel returns to port;

   (ii) the catch of *Champsocephalus gunnari* and of all by-catch species must be reported;

   (iii) the numbers of seabirds and marine mammals of each species caught and released or killed must be reported;

   (iv) the scientific observer(s) on board each vessel shall collect data on the length composition from representative samples of *Champsocephalus gunnari* and by-catch species:

자료보고체제

1. 10일별 어획량 및 노력량 보고체제를 이행하여야 한다:

(1) 본 체제의 이행 목적상, 1개월을 3개 보고기간으로 나눈다. 즉 : 1일~10일, 11일~20일 및 21일~해당 월의 마지막 날. 보고기간은 기간 A, B 및 C로 표시한다;

(2) 보고기간 종료 시 마다, 어업참여 체약 당사국은 기간별 총 어획량, 총 조업일수 및 소요시간 등의 정보를 각 선박으로부터 확보하여야 하며 집계된 선박의 어획량, 조업일자 및 소요시간 등의 정보를 차기 보고기간 종료 이전에 사무국장에게 도착할 수 있도록 전자수단을 이용해 발송하여야 한다;

(3) 어업참여 체약 당사국은 어획물이 없을 경우에도 기간별 보고서를 제출하여야 한다;

(4) 남극빙어 및 모든 부수어획어종의 어획량이 보고되어야 한다;

(5) 해당 보고기간(A, B, C) 및 월을 보고서에 명기하여야 한다;

(6) 사무국장은 기간별 보고서 수령 마감일 직후, 보고기간의 총 어획량 및 해당 어기의 현재까지의 어획량을 집계해 해당 해구에서 조업활동한 모든 체약 당사자에 통보하여야 한다;

(7) 매 3회째 보고기간 종료 시에, 사무국장은 가장 최근 3회 보고기간의 총 어획량 및 해당 어기의 현재까지의 어획량을 집계하여 모든 체약 당사자에 통보하여야 한다;

2. 어획량, 노력량 및 생물학적 세부자료의 보고체제가 이행되어야 한다:

(1) 선박에 승선한 과학옵서버는 CCAMLR 세부 어획량 및 노력량 기입 양식인 C1(최근양식) 작성에 필요한 자료를 수집하여야 한다. 이러한 자료는 선박이 항구로 복귀한 후 1개월 이내에 CCAMLR 사무국에 제출되어야 한다;

(2) 남극빙어와 모든 부수어획어종의 어획량이 보고되어야 한다;

(3) 포획, 방사 또는 살해된 바닷새와 해양 포유동물 숫자가 보고되어야 한다;

(4) 선박에 승선한 과학옵서버는 남극빙어와 부수어획어종 샘플의 부위별 길이를 측정해 기록하여야 한다;

(a) length measurements shall be to the nearest centimetre below;

(b) representative samples of length composition shall be taken from each fine-scale grid rectangle (0.5° latitude by 1° longitude) fished in each calendar month;

(v) the above data shall be submitted to the CCAMLR Secretariat not later than one month after the vessel returns to port.

(ㄱ) 측정단위는 cm(가장 가까운 추산치)로 한다.

(ㄴ) 부위별 길이 측정용 샘플은 매달 조업한 세부격자수역(경도 1°당 위도 0.5°)에서 취하여야 한다.

(5) 상기자료는 선박이 복귀한 후 1개월 이내에 CCMLAR 사무국에 제출되어야 한다.

Conservation Measure 51-01 (2010)
Precautionary catch limitations on *Euphausia superba* in Statistical Subareas 48.1, 48.2, 48.3 and 48.4

Species	krill
Area	48.1, 48.2, 48.3, 48.4
Season	all
Gear	all

The Commission,

Noting that it has agreed (CCAMLR-XIX, paragraph 10.11) that the krill catches in Statistical Subareas 48.1, 48.2, 48.3 and 48.4 shall not exceed a set level, defined herein as a trigger level, until a procedure for division of the overall catch limit into smaller management units has been established, and that the Scientific Committee has been directed to provide advice on such a subdivision,

Recognising that the Scientific Committee agreed a trigger level of 620 000 tonnes,

adopts the following measure in accordance with Article IX of its Convention:

Access
1. The fishery for *Euphausia superba* in Statistical Subareas 48.1, 48.2, 48.3 and 48.4 shall be conducted by vessels using fishing methods listed in Conservation Measure 21-03, Annex A only.

Catch limit
2. The total combined catch of *Euphausia superba* in Statistical Subareas 48.1, 48.2, 48.3 and 48.4 shall be limited to 5.61 million tonnes in any fishing season.

Trigger level
3. Until the Commission has defined an allocation of this total catch limit between smaller management units[1], based on the advice from the Scientific Committee, the total combined catch in Statistical Subareas 48.1, 48.2, 48.3 and 48.4 shall be further limited to 620 000 tonnes in any fishing season.

4. This measure shall be kept under review by the Commission, taking into account the advice of the Scientific Committee.

Season
5. A fishing season begins on 1 December and finishes on 30 November of the following year.

Mitigation
6. The operation of this fishery shall be carried out in accordance with Conservation Measure 25-03 so as to minimise the incidental mortality of seabirds in the course of fishing.

7. The use of marine mammal exclusion devices on trawls is mandatory.

Data
8. For the purpose of implementing this conservation measure, the data requirements set out in Conservation Measure 23-06 shall apply.

Environmental protection
9. Conservation Measure 26-01 applies.

[1] Defined in CCAMLR-XXI, paragraph 4.5.

보존조치 51-01 (2010)
통계 소해역(Statistical Subarea) 48.1, 48.2, 48.3, 48.4에서 크릴(*Euphausia superba*)의 예방적 한계어획량

종	크릴
수역	48.1,48.2 48.3,48.4
어기	전체
어구	전체

위원회는,

전체 어획한도를 소규모 관리 단위로 소분하기 위한 절차가 수립되기 전 까지는 통계 소해역(statistical subareas) 48.1 48.2, 48.3, 48.4에서의 크릴 어획량은 지정된 수준, 즉 본 보존조치에서 임계 수준이라 정의한 수준을 초과하여서는 안 된다는 점에 위원회가 합의하고 (CCAMLR XIX-10, 11항) 과학 위원회는 이러한 소해구(subdivision)에 관한 조언을 제공하여야 한다는 점에 주목하고,

과학 위원회가 임계 수준을 620,000톤으로 설정하였음을 인식하며,

협약 제9조에 따라 하기의 조치를 채택한다.

접근

1. 통계 소해역(statistical subareas) 48.1 48.2, 48.3 및 48.4에서의 크릴(Euphausia superba)어업은 보존조치 21-03 부속서 A에 나열된 어법을 사용하는 선박에만 허용된다.

어획한도

2. 통계 소해역 48.1 48.2, 48.3 및 48.4에서 어기별 크릴의 총 어획량은 561,000톤으로 제한된다.

임계 수준

3. 위원회가 과학 위원회의 조언을 바탕으로 총 한계 어획량에 대해 소규모 관리 단위 별 할당량을 정할 때 까지, 통계 소해구 48.1 48.2, 48.3 및 48.4 내 합계 어획량은 어기별로 620,000톤으로 제한된다.
4. 위원회는 과학위원회의 자문을 고려하여 본 조치를 지속적으로 검토하여야 한다.

어기

5. 어기는 12월 1일부터 다음해 11월 30일까지로 한다.

완화조치

6. 어업활동 중 바닷새의 사망을 막기 위해 보존조치 25-03을 따른다.
7. 해양포유류(marine mammal) 접근 차단 장치를 반드시 사용해야 한다.

데이터

8. 본 보존조치의 이행 목적상, 보존조치 23-06에 명시된 데이터 규정이 적용된다.

환경보호

9. 보존조치 26-01이 적용된다.

[1] CCAMLR XXI, 4.5항에서 정의되어 있음.

Conservation Measure 51-02 (2008)
Precautionary catch limitation on *Euphausia superba* in Statistical Division 58.4.1

Species	krill
Area	58.4.1
Season	all
Gear	trawl

Access

1. The fishery for *Euphausia superba* in Statistical Division 58.4.1 shall be conducted by vessels using fishing methods listed in Conservation Measure 21-03, Annex A only.

Catch limit

2. The total catch of *Euphausia superba* in Statistical Division 58.4.1 shall be limited to 440 000 tonnes in any fishing season.

3. The total catch shall be further subdivided into two subdivisions within Statistical Division 58.4.1 as follows: west of 115°E, 277 000 tonnes; and east of 115°E, 163 000 tonnes.

4. This measure shall be kept under review by the Commission, taking into account the advice of the Scientific Committee.

Season

5. A fishing season begins on 1 December and finishes on 30 November the following year.

Mitigation

6. The operation of this fishery shall be carried out in accordance with Conservation Measure 25-03 so as to minimise the incidental mortality of seabirds in the course of fishing.

7. The use of marine mammal exclusion devices on trawls is mandatory.

Data

8. For the purposes of implementing this conservation measure, the data requirements set out in Conservation Measure 23-06 shall apply.

Environmental protection

9. Conservation Measure 26-01 applies.

보존조치 51-02 (2008)
통계 해구(Statistical Division) 58.4.1에서의 크릴(*Euphausia superba*)의 예방적 어획량제한

종	크릴
수역	58.4.1
어기	전체
어구	트롤

접근

1. 통계 해구 58.4.1에서의 크릴(Euphausia superba)어업은 보존조치 21-03 부속서 A에 나열된 어법을 사용하는 선박에만 허용된다.

어획한도

2. 통계 해구 58.4.1에서 어기별 크릴의 총 어획량은 440,000톤으로 제한된다.

3. 통계 해구 58.4.1 내에서의 총 한계어획량은 다음과 같이 또 다시 두 개의 소해구 별로 배분된다. 동경115도 이서:277,000 톤, 동경115도 이동:163,000 톤

4. 위원회는 과학위원회의 자문을 고려하여 본 조치를 지속적으로 검토하여야 한다.

어기

5. 어기는 12월 1일부터 다음해 11월 30일까지로 한다.

완화조치

6. 어업활동 중 바닷새의 죽음을 막기 위해 보존조치 25-03을 따른다.

7. 해양포유류(marine mammal) 접근 차단 장치를 반드시 사용해야 한다.

데이터

8. 본 보존조치의 이행 목적상, 보존조치 23-06에 명시된 데이터 규정이 적용된다.

환경보호

9. 보존조치 26-01이 적용된다.

Conservation Measure 51-03 (2008)
Precautionary catch limitation on *Euphausia superba* in Statistical Division 58.4.2

Species	krill
Area	58.4.2
Season	all
Gear	trawl

Access

1. The fishery for *Euphausia superba* in Statistical Division 58.4.2 shall be conducted by vessels using fishing methods listed in Conservation Measure 21-03, Annex A only.

Catch limit

2. The total catch of *Euphausia superba* in Statistical Division 58.4.2 shall be limited to 2.645 million tonnes in any fishing season.

3. The total catch limit shall be further subdivided into two subdivisions within Statistical Division 58.4.2 as follows: west of 55°E, 1.448 million tonnes; and east of 55°E, 1.080 million tonnes.

Trigger level[1]

4. Until the Commission has defined an allocation of this total catch limit between smaller management units, as the Scientific Committee may advise, the total catch in Division 58.4.2 shall be limited to 260 000 tonnes west of 55°E and 192 000 tonnes east of 55°E in any fishing season.

5. This measure shall be kept under review by the Commission, taking into account the advice of the Scientific Committee.

Season

6. A fishing season begins on 1 December and finishes on 30 November of the following year.

Mitigation

7. The operation of this fishery shall be carried out in accordance with Conservation Measure 25-03 so as to minimise the incidental mortality of seabirds in the course of fishing.

8. The use of marine mammal exclusion devices on trawls is mandatory.

Observers

9. Each vessel participating in the fishery shall have at least one scientific observer in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation or a domestic scientific observer fulfilling the requests in the scheme, and where possible one additional scientific observer, on board throughout all fishing activities within the fishing period[2].

Data

10. For the purposes of implementing this conservation measure, the data requirements set out in Conservation Measure 23-06 shall apply.

Environmental protection

11. Conservation Measure 26-01 applies.

[1] A trigger level is a set level that the catch shall not exceed until a procedure for the division of the overall catch limit into smaller management units, upon which the Scientific Committee has been directed to provide advice, has been established.

[2] Bearing in mind the limited ecological information from research and fisheries observers in Statistical Division 58.4.2 compared to Statistical Area 48, the Commission recognised the need to collect scientific data from the fishery. This paragraph applies only to the krill fishery in Statistical Division 58.4.2 and shall be revised depending on the advice of the Scientific Committee on a systematic scheme for scientific observation in the krill fishery or reviewed within three years, whichever comes earlier.

보존 조치 51-03 (2008)
통계 해구 58.4.2에서 크릴(*Euphausia superba*)의 예방적어획량제한

종	크릴
수역	58.4.2
어기	전체
어구	트롤

접근

1. 통계 해구 58.4.2에서의 크릴(Euphausia superba)어업은 보존조치 21-03 부속서 A에 나열된 어법을 사용하는 선박에만 허용된다.

어획한도

2. 통계 해구 58.4.2에서의 어기별 크릴의 총 어획량은 2,645,000톤으로 제한된다.
3. 통계 해구 58.4.2에서의 총 한계어획량은 다음과 같이 또 다시 두 개의 소해구 별로 배분된다. 동경55도 이서:1,448,000 톤, 동경55도 이동:1,080,000 톤

임계 수준

4. 위원회가 과학 위원회의 조언을 바탕으로 총 한계 어획량에 대해 소규모 관리 단위 별 할당량을 정할 때 까지, 통계 해구 58.4.2 내 어기 별 어획한도는 동경55도 이서인 경우 260,000톤, 동경55도 이동인 경우 192,000톤으로 한다.
5. 위원회는 과학위원회의 자문을 고려하여 본 조치를 지속적으로 검토하여야 한다.

어기

6. 어기는 12월 1일부터 다음해 11월 30일까지로 한다.

완화조치

7. 어업활동 중 바닷새의 죽음을 막기 위해 보존조치 25-03을 따른다.
8. 해양포유류(marine mammal) 접근 차단 장치를 반드시 사용해야 한다.

옵서버

9. 어업에 참여하는 각 선박들은 어기 내 어업 활동 전 과정에서 CCAMLR 국제 과학 옵서버 제도 하의 옵서버 또는 동 제도 상 요건을 충족하는 국내 옵서버 일인 이상을 승선 시켜야 하며 가능한 경우 일인의 과학 옵서버를 추가로 승선시켜야 한다.

데이터

10. 본 보존조치의 이행 목적상, 보존조치 23-06에 명시된 데이터 규정이 적용된다.

환경보호

11. 보존조치 26-01이 적용된다.

[1] 임계 수준(trigger level)이란 과학 위원회의 조언을 바탕으로 전체 한계 어획량을 소규모 관리 단위로 소분하기 위한 절차가 수립되기 전 까지 정해놓고 이를 초과 할 수 없도록 규정한 한계어획량이다.

[2] 통계 수역48에 비해 통계 해구 58.4.2에서는 연구 및 어업 옵서버로부터 수집된 생태학적 정보가 제한적이 라는 점을 염두에 두고, 위원회는 동 어업에 대한 과학적 데이터 수집의 필요성을 인식하였다. 본 단락은 통계 해구 58.4.2 내의 크릴 어업에만 적용되고 크릴 어업의 과학적 관찰을 위한 체계적인 제도에 대한 과학 위원회의 조언을 바탕으로 수정되거나 3년 내에 검토 되는데, 둘 중 더 앞선 시기의 것을 선택한다.

Conservation Measure 51-04 (2023)
General measure for exploratory fisheries for *Euphausia superba* in the Convention Area in the 2023/24 season

Species	krill
Area	various
Season	2023/24
Gear	various

The Commission hereby adopts the following conservation measure:

1. This conservation measure applies to exploratory fisheries for Antarctic krill (*Euphausia superba*), except for such fisheries where the Commission has given specific exemptions, and only to the extent of those exemptions.

2. Fishing in any statistical subarea or division shall cease when the reported catch reaches the specified catch limit[1] and that subarea or division shall be closed to fishing for the remainder of the season. No more than 75% of the catch limit shall be taken within 60 n miles of known breeding colonies of land-based krill-dependent predators.

3. In order to give effect to paragraph 2 above:

   (i) the precise geographic position of a trawl haul will be determined by the midpoint of the path between the start point and end point of the haul for the purposes of catch and effort reporting;

   (ii) for the purposes of this conservation measure, fishing is defined as any time that fishing gear, conventional trawls, pumped codends and continuous pumping gear are in the water;

   (iii) the Secretariat shall notify Contracting Parties participating in these fisheries when the total catch of *Euphausia superba* combined in any statistical subarea or division is likely to reach the specified catch limit, and of the closure of that subarea or division when that limit is reached[2]. No part of a trawl path may lie within a closed subarea or division.

4. The total green weight of krill caught and lost shall be reported.

5. Each vessel participating in the exploratory fisheries for krill during the 2023/24 season shall have one observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation and, where possible, one additional scientific observer, on board throughout all fishing activities within the fishing season.

6. The Data Collection Plan (Annex 51-04/A) and Research Plan (Annex 51-04/B) shall be implemented. Data collected pursuant to the Data Collection and Research Plans for the period up to 1 May 2024 shall be reported to CCAMLR by 1 June 2024 so that the data will be available to the meeting of the Working Group on Ecosystem Monitoring and Management (WG-EMM) in 2024. Such data taken after 1 June 2024 shall be reported to CCAMLR not later than three months after the closure of the fishery, but, where possible, submitted in time for the consideration of the Scientific Committee.

7. Contracting Parties choosing not to participate in the fishery prior to the commencement of the fishery shall inform CCAMLR of changes in their plans no later than one month before the start of the fishery. If, for whatever reason, Contracting Parties are unable to

보존 조치 51-04 (2023)
2023/24 어기 중 협약수역 내 남극크릴(*Euphausia superba*) 시험조업에 대한 일반규정

종	크릴
수역	여러 수역
어기	2023/24
어구	여러 어구

위원회는 하기의 보존조치를 채택한다:

1. 동 보존조치는 남극크릴(Euphausia superba) 시험조업에 적용된다. 단, 위원회가 달리 예외를 허용한 어업에는 그 예외의 범위에 한해 적용되지 아니한다.

2. 모든 통계 소해역 및 해구 내에서 보고된 어획량이 정해진 어획한도[1]를 초과하면 조업을 중단하여야 하고 해당 소해역 및 해구는 어기 잔여기간 동안 폐쇄된다. 크릴을 잡아먹는 육상 포식자의 생육지로 알려진 장소에서 60해리 이내에서는 어획한도의 75% 이상을 어획할 수 없다.

3. 상기 제2항의 효력발생을 위하여:

   (1) 어획 및 노력 보고 시 기록되는 트롤 어획의 정확한 지리적 위치는 해당 조업 경로에서 저인망이 이동한 첫 위치와 마지막 위치의 중간점에 해당하는 위치로 정한다.

   (2) 본 보존조치에서, 조업이란 어구, 재래식 트롤, 펌프된 끝자루 및 연속 펌핑 어구 등이 수중에 있는 시간으로 정의된다.

   (3) 사무국은 남극크릴(Euphausia superba)을 어획하는 체약 당사국들에게 동 어종에 설정된 총 어획한도 소진 예측 시점을 통지하고 어획한도가 소진되면 해당 소해역 또는 해구의 폐쇄[2]를 통지하여야 한다. 트롤 조업 경로의 그 어떤 부분도 폐쇄된 소해역 또는 해구를 포함하여서는 안 된다.

4. 어획되고 손실된 크릴의 총 순수 무게(green weight)가 보고되어야 한다.

5. 2023/24 어기 동안 크릴 시험조업을 하는 모든 선박은 CCAMLR 국제과학감시계획에 따라 임명된 1인의 옵서버를 선상 배치하여야 하고, 가능한 경우 과학 옵서버 1인을 추가 승선시킨다. 이들은 당해 어기 중 어업활동 전 과정 동안 선박에 승선한다.

6. 크릴 시험조업의 데이터 수집계획(부속서 51-04/A) 및 연구계획(부속서 51-04/B)를 실행한다. 5월 1일까지 수집되는 데이터는 2024년 생태계 감시 및 관리 작업반 (WG-EMM)회의에서 사용될 수 있도록 2024년 6월 1일까지 제출하여야 한다. 2024년 6월 1일 이후에 입수한 데이터는 조업 종료 후 3개월 이내에 CCAMLR 사무국에 제출하되, 과학위원회가 검토할 수 있도록 가능하면 시간 내에 제출할 수 있도록 한다.

7. 크릴 어업 개시 전 시험조업에 참여하지 않기로 한 체약 당사국들은 어업 개시 1개월 전까지 CCAMLR에 동 변경사항을 알려야 한다. 이유를 막론하고 체약 당사국이 시험조업에 참여할 수 없는 경우, 시험조업 불참 사유 발생 후 1주일 이내에 CCAMLR에 이를 알려야 한다. 사무국은 이러한 통보를 수신하면 이를 즉시 전 체약 당사국에게 회람하여야 한다.

participate in the fishery, they shall inform CCAMLR no later than one week after finding that they cannot participate. The Secretariat will inform all Contracting Parties immediately after such notification is received.

8. The use of marine mammal exclusion devices on trawls is mandatory.

[1] Unless otherwise specified, the catch limit for krill shall be 15 000 tonnes in any statistical subarea or division.
[2] The closure of fisheries is governed by Conservation Measure 31-02.

Annex 51-04/A

Data Collection Plans for exploratory krill fisheries

1. During normal fishing operations, all vessels will comply with the Ten-day Catch and Effort Reporting System (Conservation Measure 23-02) and the Monthly Fine-scale Catch and Effort Data Reporting System (Conservation Measure 23-04), including requirements for the provision of haul-by-haul data.

2. During normal fishing operations, all data specified in the Observer Krill Trawl logbook and *Scientific Observer's Manual – Krill Fisheries* will be collected.

3. Detailed information on the configuration of every commercial trawl used during normal fishing operations and every research net used during required research operations will be reported to CCAMLR in accordance with Conservation Measure 21-03, Annex 21-03/A, no later than one month after the conclusion of each fishing trip.

4. Data collected from research net hauls shall include:

   (i) the start and end positions and times of the haul;

   (ii) the date on which the haul was conducted;

   (iii) characteristics of the haul such as tow speed, the maximum amount of wire payed out during a tow, the average wire angle during the tow, and calibrated flow-meter values that can be used to provide accurate measures of volume filtered;

   (iv) an estimate of the total catch (in numbers or weight) of krill; and

   (v) a random sample of up to 200 krill or the entire catch, whichever is less, to be taken from the haul by the observer – the length, sex and maturity stage should be measured and recorded for all krill according to protocols specified in the Observer Krill Trawl logbook and *Scientific Observer's Manual – Krill Fisheries*.

5. At a minimum, data collected from acoustic transects shall:

   (i) as far as possible, be recorded following protocols specified for the CCAMLR-2000 Survey;

   (ii) be linked to position data recorded from a GPS;

8. 트롤선은 의무적으로 해양 포유류 차단 장치를 사용하여야 한다.

[1] 달리 결정되지 않는 한, 모든 통계 소해역 및 해구에서의 크릴 제한어획량은 15,000톤이다.
[2] 조업 종료는 보존조치 31-02에서 정한다.

부속서 51-04/A

크릴 시험어업의 데이터 수집계획

1. 정상 조업 동안 모든 선박은 양망 당(haul-by-haul) 데이터 제출 요건을 포함하여 '어획량 및 노력 10일 보고 체계(보존조치 23-02)' 및 '월별 어획량, 노력 및 생물학적 데이터 세부 보고 체계(보존조치 23-04, 23-05)'를 준수한다.

2. 정상 조업 동안, 옵서버 크릴 트롤 항해일지와 *크릴조업 과학옵서버 매뉴얼*에 규정된 모든 데이터를 수집한다.

3. 정상 조업 동안 사용된 각 상업용 트롤 및 규정된 연구조사 활동에 사용된 각 연구용 어구의 상세 구성 정보를 각 항차 종료 후 1개월 이내에 보존조치 21-03 부속서 21-03/A에 따라 CCAMLR에 보고한다.

4. 연구조사 활동을 통해 수집된 데이터에는 다음 사항이 포함되어야 한다:

   (1) 인/양망 횟수와 시작과 종료 지점;

   (2) 인/양망 일자;

   (3) 인망 속도, 인망 시 풀어 놓은 와이어 최대량, 인망 중 와이어 평균 각도 및 걸러진 양을 정확히 측정하기 위한 유량계 값 등 인/양망 세부 사항;

   (4) 크릴 총 어획량 추산치(수 또는 무게); 및

   (5) 옵서버는 양망된 그물에서 크릴 최대 200마리로 이루어진 샘플 또는 총 어획물 중 더 적은 쪽을 취하여 옵서버 크릴 트롤 항해일지와 *크릴조업 과학옵서버 매뉴얼*에 규정된 절차에 따라 관찰 대상 크릴 전수에 대해 길이, 성별 및 성숙도를 측정하고 기록한다.

5. 음향조사를 통하여 수집된 데이터는 최소한 다음 조건을 갖추어야 한다:

   (1) 가능한 한, CCAMLR-2000 조사를 위해 구체적으로 명시된 절차에 따라 기록되어야 한다;

   (2) GPS에 기록된 위치 데이터와 연계되어야 한다;

(iii) be continuously recorded and then electronically archived every five days or whenever the vessel moves between exploratory units, whichever occurs most frequently.

6. Data collected during research operations conducted by fishing vessels shall be reported to CCAMLR no later than one month after the conclusion of each fishing trip.

7. Data collected by Contracting Parties conducting fishery-independent research operations shall, as applicable, be submitted to CCAMLR following guidelines for the submission of CEMP data and data collected during the CCAMLR-2000 Survey. These data shall be submitted in sufficient time to be considered by the next meeting of the Working Group on Ecosystem Monitoring and Management (WG-EMM).

Annex 51-04/B

Research Plans for exploratory krill fisheries

1. Activities under this Research Plan shall not be exempted from any conservation measure in force.

2. This plan applies to all subareas or divisions.

3. A schematic representation of the plans described herein is provided in Figure 1.

4. Contracting Parties intending to conduct exploratory krill fisheries shall choose one of the following four Research and Data Collection Plans and advise CCAMLR of their choice at least one month prior to initiating any fishing activities:

   (i) predator monitoring;
   (ii) a research survey conducted from a scientific vessel;
   (iii) acoustic transects by fishing vessels; or
   (iv) research trawls by fishing vessels.

5. Where a Contracting Party's vessel collaborates with a research institute to conduct the research plan, the Contracting Party shall identify the collaborating institute.

6. In cases where Contracting Parties select plan (i), predator monitoring, from the list in paragraph 4 above, those Parties shall, as far as possible, follow CEMP Standard Methods. Monitoring shall be conducted for a period of time sufficient both to cover the entire breeding period of land-based predators and to cover the duration of any exploratory fishing that occurs during their breeding season.

7. In cases where Contracting Parties select plan (ii), a research survey conducted from a scientific vessel, from the list in paragraph 4 above, Contracting Parties shall, as far as possible, follow all data collection and analysis protocols specified for the CCAMLR-2000 Survey.

8. In cases where Contracting Parties select plans (iii), acoustic transects by fishing vessels, or (iv), research trawls by fishing vessels, from the list in paragraph 4 above, vessels

(3) 지속적으로 기록된 후, 5일 마다 또는 선박이 시험 구역을 이동할 때마다 중, 더 짧은 시간 간격으로 전자 문서고에 저장된다.

6. 어선이 수행한 연구조사 활동 중 수집된 데이터는 각 항차 종료 후 1개월 이내에 CCAMLR에 보고하여야 한다.
7. 어업과 무관한 연구조사활동을 수행하는 체약 당사국이 수집한 데이터는 경우에 따라 CEMP데이터 및 CCAMLR-2000조사를 통해 수집된 데이터 제출 절차를 위한 지침에 따라 CCAMLR에 제출하여야 한다. 이러한 데이터는 생태계 감시 및 관리 작업반(WG-EMM) 차기 회의에서 검토될 수 있도록 충분한 시간을 두고 제출하여야 한다.

부속서 51-04/B

크릴시험조업의 연구계획

1. 본 연구계획 하의 활동은 현행 보존조치의 적용에서 제외되지 않는다.
2. 본 계획은 모든 소해역 및 해구에 적용된다.
3. 본 연구계획의 도식적 설명은 [그림1]에 나타나 있다.
4. 크릴 시험조업을 하고자 하는 체약 당사국들은 다음 나열된 4가지 연구계획 중에서 하나를 선택해 조업 개시 최소 1개월 전에 CCAMLR에 보고한다.

   (1) 포식자 관찰;

   (2) 과학 선박으로부터 수행된 연구 조사;

   (3) 어선으로부터 수행된 음향 조사; 또는

   (4) 어선의 연구조사 트롤

5. 체약 당사국의 선박이 조사기관과 공동연구를 수행키로 한 경우, 체약 당사국은 협동 연구기관을 명시하여야 한다.
6. 체약 당사국이 4항에 명시된 (1)번 계획인 '포식자 관찰'을 선택한 경우, 해당 당사국은 가능한 한 CEMP 표준법에 따른다. 관찰은 육상 포식자의 생육 전 기간 및 육상 포식자의 생육기 동안 이루어지는 시험조업 기간을 아우를 수 있도록 충분한 시간을 두고 진행되어야 한다.
7. 체약 당사국이 상기 제4항에 명시된 (2)번 계획인 '과학 선박으로부터 수행된 연구 조사'를 선택할 경우, 해당 체약 당사국은 가능한 한 CCAMLR-2000 조사에 명시된 데이터 수집 및 분석 절차에 따른다.
8. 체약 당사국이 상기 제4항에 명시된 (3)번 계획인 '어선으로부터 수행된 음향 조사' 또는 (4)번 '어선의 연구조사 트롤'을 선택할 경우, 크릴 시험조업에 참여하는 선박들은 일반 시험 조업 전 (본 옵션을 선호) 또는 후에 동 계획을 수행할 수 있다. 연구 요건은 어기 내에 모두 충족되어야 한다.

participating in exploratory krill fisheries may carry out the research plan either before (preferred option) or after normal exploratory fishing operations. The research requirements must be completed within a fishing season.

9. For the purposes of this conservation measure, exploratory units are defined as areas of 1° latitude by 1° longitude size, and the vertices of these units shall occur at integer points of latitude and longitude within statistical subareas or divisions.

10. If the vessel undertakes plan (iii), acoustic transects by fishing vessels, or plan (iv), research trawls by fishing vessels, before normal exploratory fishing operations, then the research plan shall be conducted as follows:

    (i) undertake a research plan for the exploratory units based on the area where it intends to fish;

    (ii) during normal exploratory fishing operations, vessels can choose to fish in any exploratory unit;

    (iii) complete additional research operations so that the number of exploratory units in which research operations are conducted by the end of fishing is greater than, or equal to, the catch obtained during normal fishing operations divided by 2 000 tonnes;

    (iv) carry out its work so that exploratory units in which research operations are conducted surround and include the units where normal fishing operations are conducted.

11. If the vessel undertakes plan (iii), acoustic transects by fishing vessels, or plan (iv), research trawls by fishing vessels, after normal exploratory fishing operations, then the research plan shall be conducted as follows:

    (i) during normal exploratory fishing operations, vessels can choose to fish in any exploratory unit, however, one set of acoustic transects or one set of research hauls must be conducted in each exploratory unit visited during normal fishing operations;

    (ii) upon completion (either voluntarily or if the catch limit has been reached) of normal exploratory fishing operations, the vessel will transit to the nearest previously unvisited exploratory unit and begin research operations;

    (iii) the vessel will determine how many previously unvisited exploratory units must be surveyed during research operations by dividing the catch obtained during normal exploratory fishing operations by 2 000 tonnes and rounding that number to the nearest integer;

    (iv) the vessel will then select a number of exploratory units equal to the number of units determined by the calculation in item 11(ii) above and conduct one set of acoustic transects or one set of research hauls in each of these units;

    (v) exploratory units visited during research operations must not have been visited during normal exploratory fishing operations;

9. 이 보존조치에서, 시험 구역은 위도 1°, 경위1°로 정하고, 동 구역의 꼭지점은 통계 소해역 또는 해구 내 위도와 경도의 완전점으로 한다.

10. 선박이 일반 시험조업 이전에 (3)번 계획인 '어선으로부터 수행된 음향 조사' 또는 (4)번 '어선의 연구조사 트롤'을 수행하는 경우, 동 연구 계획은 다음과 같이 진행되어야 한다:

(1) 조업할 수역 내 시험 구역에서 조사계획을 수행한다;

(2) 정상 시험조업 중 선박은 시험 구역 중 어느 곳에서나 조업할 수 있다;

(3) 어기 말에 연구조사 활동이 이루어진 시험 구역 수가 일반 조업을 통해 어획된 어획량을 2,000 톤으로 나눈 수보다 많거나 같아질 수 있도록 추가 연구 활동을 완료한다;

(4) 연구조사 활동이 이루어진 시험 구역이 일반 시험조업이 이루어진 구역을 둘러싸거나 포함할 수 있도록 조사활동을 수행하여야 한다.

11. 어선이 (3)의 음향조사 또는 (4)의 조사트롤을 일반 시험조업 이후에 실시하는 경우 동 연구 계획은 다음과 같이 진행되어야 한다:

(1) 일반 시험조업을 하는 동안 선박은 어떤 시험조업 구역에서든지 조업할 수 있으나, 각 구역에서 1회의 음향조사 또는 조사투망을 해야 한다;

(2) (자발적이든 어획한도를 소진했든) 일반 시험조업이 완료된 때에, 그 선박은 조사되지 않은 가장 가까운 시험조업 구역으로 이동하고 조사활동을 시작한다;

(3) 조사를 실시할 시험조업 구역의 숫자를 결정하기 위해서는 일반 시험조업 중 어획한 양을 2,000 톤으로 나눈 숫자의 반올림한 정수의 숫자로 한다.

(4) 선박은 상기 항목11(2)의 계산에 따라 시험조사 구역 수를 선택하고, 각각의 구역 당 일 회의 음향조사 또는 조사 인망을 실시해야 한다;

(5) 조사활동 중 입역한 시험조업 구역은 일반 시험조업 중 입역한 구역이어서는 안 된다;

(vi) the survey will be conducted in a way that ensures the exploratory units visited during research operations will surround the units in which normal exploratory fishing operations previously occurred.

12. Research hauls shall be conducted with nekton trawls commonly used in scientific research (e.g. IKMT or RMT type nets) that have 4–5 mm mesh, including the codend. Every research haul shall be a randomly located oblique haul made to a depth of 200 m or 25 m above the bottom (whichever is less) with a duration of 0.5 h. A set of research hauls is defined as three research hauls separated by a minimum of 10 n miles.

13. Acoustic transects shall be conducted using a scientific-quality echosounder collecting information at a minimum frequency of 38 kHz with a minimum observing depth of 200 m. The echosounder should be calibrated prior to the vessel leaving port and, to the extent possible, on the actual fishing ground, and calibration data shall be reported with research transect data. If a vessel is unable to calibrate its echosounder on the fishing grounds:

(i) acoustic transects comparable with transects visited in previous fishing seasons should be conducted on subsequent visits;

(ii) vessels undertaking continuous trawling should attempt to match some acoustic observations with respective trawl catches since they may be able to trawl more or less immediately after acoustic data have been recorded.

Every acoustic transect shall be a randomly located continuous path travelled at constant speed of 10 knots or less and in a constant direction. The minimum distance between the start and end points of a transect shall be 30 n miles, and a set of acoustic transects is defined as two transects separated by at least 10 n miles.

14. All acoustic transects, both during normal exploratory fishing operations and research operations, shall be accompanied by at least one net haul. These hauls can be conducted either with commercial trawls or with research trawls. Trawls that accompany acoustic transects can be conducted during the transect or immediately after the completion of the transect. In the latter case, the trawl shall be conducted along a previous segment of the transect line. Trawls that accompany acoustic transects shall be at least 0.5 h in duration, or of sufficient time to achieve a representative sample, and the data collected from these hauls shall be the same as those required for research hauls.

(6) 연구조사 활동이 이루어진 시험 구역이 일반 시험조업이 이루어진 구역을 둘러싸거나 포함할 수 있도록 조사활동을 수행하여야 한다.

12. 연구양망은 끝자루를 포함해 망목이 4-5mm 되는, 과학연구에서 사용되는 넥톤(nekton) 트롤(예를 들어, IKMT나 RMT 타입의 그물)을 사용하여 진행되어야 한다. 모든 연구조사 지점은 무작위로 정하고 기울어진 그물을 수심 200m 또는 해저로부터 25m 위에(둘 중 더 얕은 깊이로) 30분 동안 설치한다. 최소 10 해리 간격으로 투망/양망된 그물 3개가 연구조사 양망 1세트를 구성한다.

13. 음향조사는 최소 주파수 38kHz에 최소한 해저 200미터까지 관측할 수 있는 과학용 음향측심기를 사용하여 수행한다. 음향측심기의 주파수는 출항 전 교정을 해 놓아야 하고, 가능한 한 실조업 어장에서도 교정하며 주파수 교정 데이터는 연구조사 데이터와 함께 제출하여야 한다. 만일 선박이 어장에서 주파수를 교정할 수 없는 경우에는:

(1) 추후에 입역하는 구역에서도 지난 어기에 입역하여 수행한 조사와 유사한 조사를 시행한다;

(2) 연속 트롤 조업을 하는 선박은 음향 데이터가 기록된 직후에도 바로 트롤 조업을 진행할 수 있으므로, 연속 트롤 조업을 하는 선박들은 음향 관찰 내용을 개별 트롤 어획과 비교 대조하도록 한다.

각 음향 조사 지점은 무작위로 정하되, 일정한 방향을 향해 10 노트 이하의 속도로 운항하는 경로 중에 실시한다. 시작 지점과 종료 지점 간격은 최소 30 해리이고 한 세트는 최소 10 해리 간격으로 떨어져 실시된 두 건의 조사를 일컫는다.

14. 모든 음향조사는 일반 시험조업 기간 및 연구 조사 기간에 최소 일 회의 양망을 포함하여야 한다. 동 양망은 상업용 트롤 또는 연구용 트롤에서 진행될 수 있다. 음향 조사를 함께 수행하는 트롤 조업은 조사 중에 또는 조사 직후에 진행될 수 있다. 후자의 경우, 해당 트롤 조업은 조사 라인의 이전 부분을 따라 진행되어야 한다. 음향 조사를 함께 수행하는 트롤 조업은 최소 30분간 진행되거나 대표 표본을 획득하기에 충분한 시간 동안 진행되어야 하며, 이러한 양망(트롤+음향조사)에서 수집된 데이터는 연구 조사 양망의 요건을 충족하여야 한다.

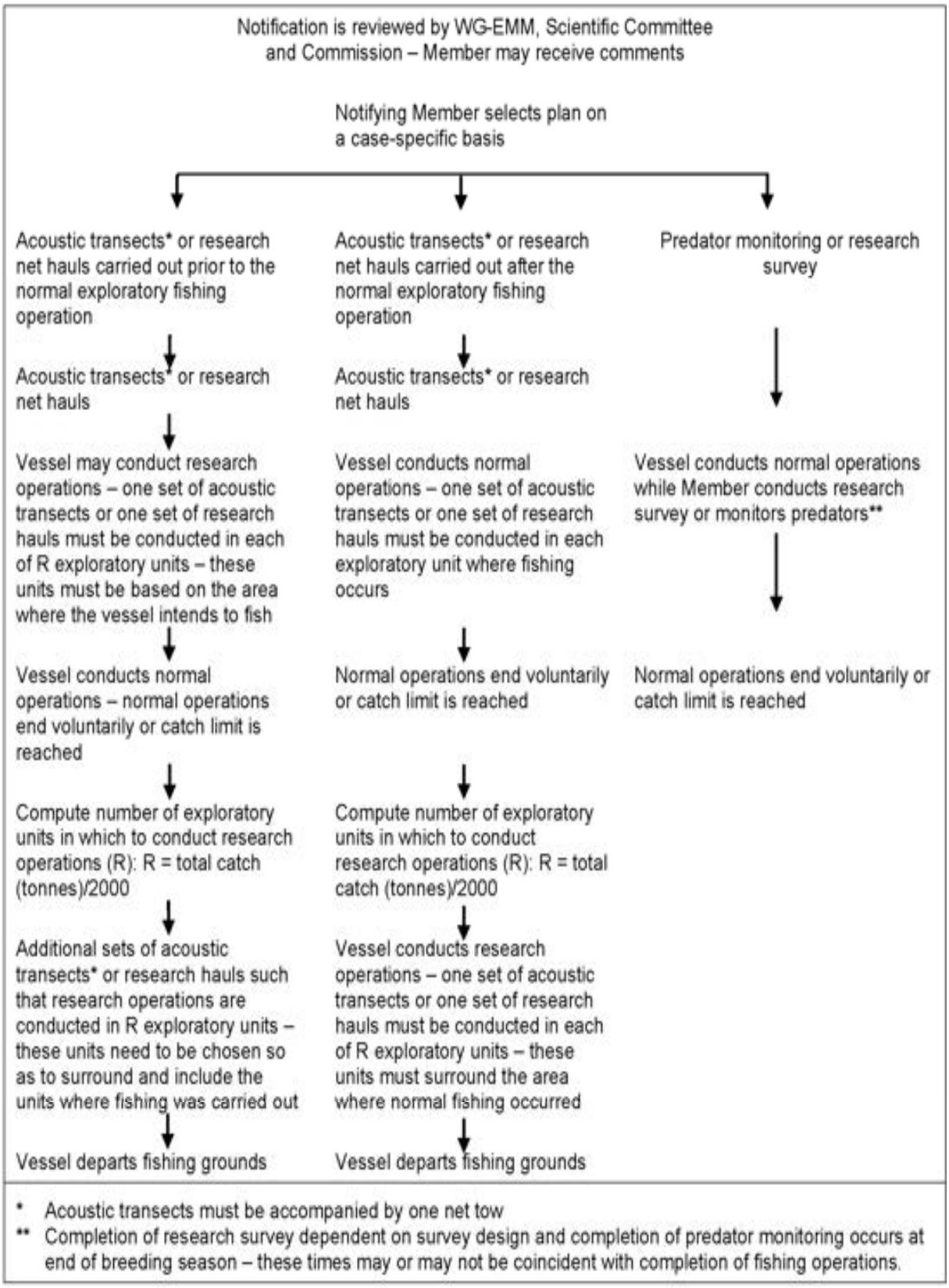


Figure 1: Schematic description of main operations to be conducted during the planning and prosecution of exploratory krill fisheries.

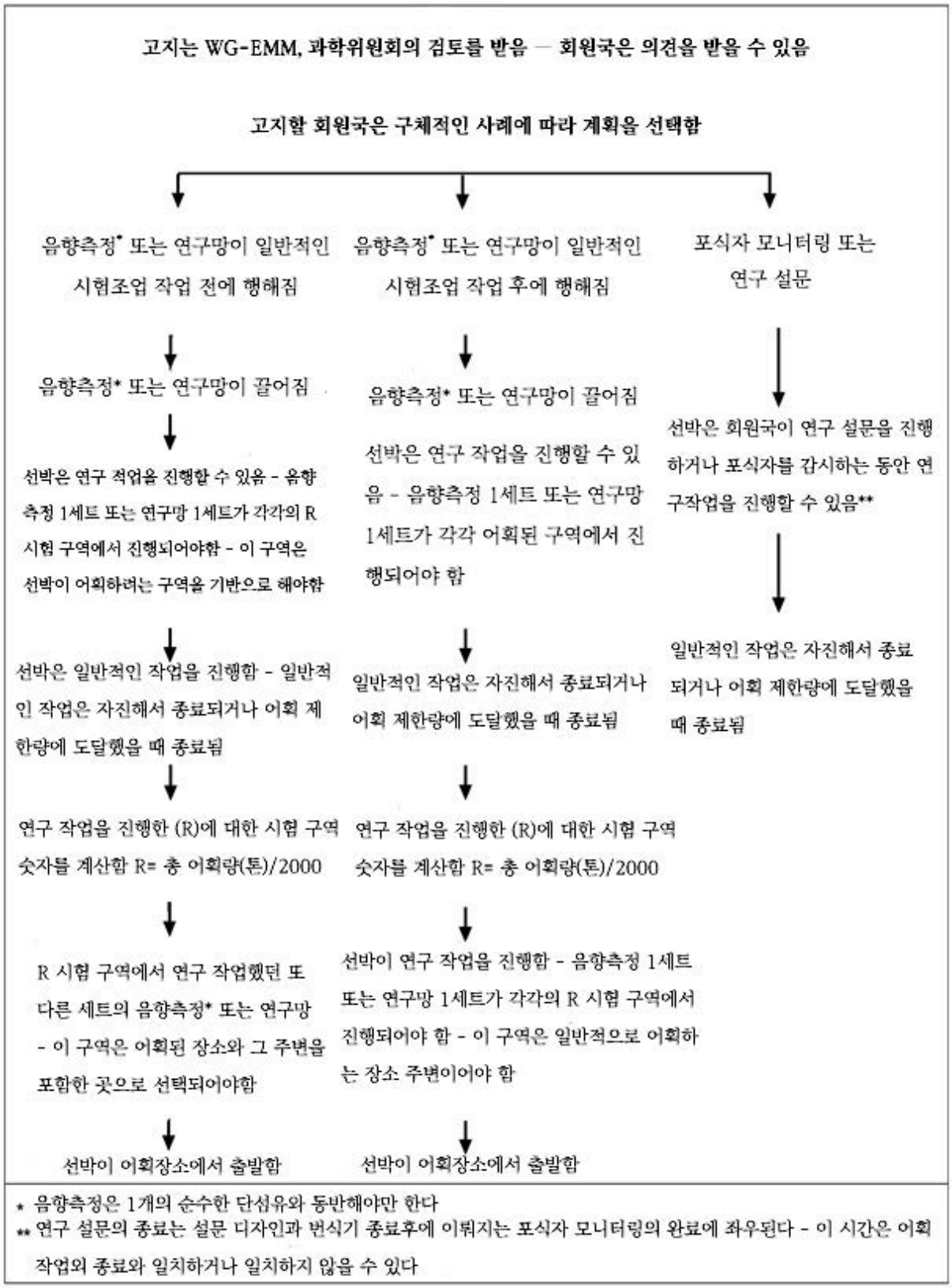


그림 1: 크릴 시험 조업의 계획 및 추진 관련 주요 작업 모식도

Conservation Measure 51-06 (2019)
General measure for scientific observation in fisheries for *Euphausia superba*

Species	krill
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recognising the importance of krill within the Antarctic ecosystem,

Noting the increased demand for krill products and the expansion in krill fisheries,

Mindful of major data gaps in biological data reporting in most areas of this fishery,

Reaffirming the need for adequate monitoring and management of the krill fishery to ensure that it remains consistent with the objective of the Convention,

Bearing in mind the recommendation of the Scientific Committee that scientific observer coverage is required in the krill fishery, and that in order to determine an appropriate deployment scheme, which will deliver adequate data for its assessments of the impact of the krill fishery on the ecosystem, the Scientific Committee has recommended an initial comprehensive and systematic approach to observer coverage, such as a 100% observer coverage on krill vessels.

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX.2(i) of the Convention:

1. Each Contracting Party shall make best efforts to ensure that its fishing vessels engaging in the krill fishery carry on board at least one scientific observer appointed in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation or any other observer appointed by the Contracting Party[1] and, where possible, one additional scientific observer, throughout all fishing activities in all fishing seasons.

2. Unless specified in any other conservation measure, each Contracting Party shall ensure that its fishing vessels engaging in the krill fishery carry out a systematic scientific observer coverage scheme in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, or by any other observer appointed by the Contracting Party[1], throughout all fishing activities in all fishing seasons.

3. The systematic observer coverage scheme referred to in paragraph 2 above shall entail:

   (i) a target coverage rate of no less than 50% of vessels during the 2016/17 and 2017/18 fishing seasons; no less than 75% of vessels during the 2018/19 and 2019/20 fishing seasons; and 100% coverage in subsequent fishing seasons;

   (ii) vessels shall ensure that the scientific observer has access to sufficient samples to fulfil the sampling and data collection as per the requirements specified in the Observer Krill Trawl logbook and *Scientific Observer's Manual – Krill Fisheries*[2];

   (iii) all vessels being observed at least once every two fishing seasons until 100% coverage is in force.

보존조치 51-06 (2019)
크릴 시험조업의 과학관찰을 위한 일반조치

종	크릴
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

남극의 생태계에 있어 크릴의 중요성을 인식하고,

크릴제품에 대한 수요와 크릴어업이 확장되고 있음에 주목하고,

크릴어업의 대부분의 어장에서 보고되는 생물학적 데이터에 중요한 공백이 있음을 염두에 두고,

크릴 어업이 협약 수역과 일치하는 방향으로 이루어질 수 있도록 동 어업에 대한 충분한 감시와 관리가 필요하다는 점을 재확인하고,

크릴조업 시 과학옵서버의 승선이 필요하고, 크릴조업이 생태계에 미치는 영향평가 시 활용할 수 있는 충분한 데이터를 제공할 수 있는 적절한 옵서버 파견 제도를 개발하기 위해 과학위원회가 포괄적이고 체계적인 초기 옵서버 승선 비율, 즉 100%의 옵서버 승선율을 달성하도록 계획을 수립하는 것을 권고하였다는 것을 염두에 두며,

협약 제9조에 따라 다음의 보존조치를 채택한다.

1. 각 체약 당사국은 전체 어기 조업활동 중 크릴조업 참여 어선에 CCAMLR 국제과학옵서버제도에 따라 지정된 과학옵서버 또는 체약 당사국[1]에 의해 지정된 옵서버를 최소한 1명을 승선시키고, 가능한 경우 추가로 1명의 과학옵서버를 승선시키기 위해 최선의 노력을 경주하여야 한다.

2. 다른 보존조치에서 정한 경우를 제외하고, 각 체약 당사국은 전체 어기 조업활동 중 자국의 크릴조업선에 대하여 CCAMLR국제과학옵서버제도에 따라 지정된 과학옵서버 또는 체약 당사국에 의해 지정된 옵서버를 최소한 1명을 승선시키고, 체계적인 과학옵서버 승선 계획을 수행할 것을 보장한다.

3. 상기 제2항의 체계적인 옵서버승선계획은 다음을 수반하여야 한다.

   (1) 2016/17 및 2017/18어기 동안에는 50%, 2018/19 및 2019/20어기 동안에는 75%, 그 이후로부터는 100%의 커버리지를 달성

   (2) 선박들은 과학 옵서버가 옵서버 크릴 트롤 항해일지와 *크릴조업 과학옵서버 매뉴얼*에 규정된 요구사항에 따른 샘플링 및 데이터 수집을 할 수 있도록 충분한 샘플에 접근을 보장해야 한다.

   (3) 100% 승선율이 의무화될 때까지 모든 선박은 두 차례 어기 당 최소한 일 회 옵서버를 승선시켜야 한다.

4. For the purpose of implementing this conservation measure, the data requirements set out in Conservation Measure 23-06 apply.

5. Total green weight of krill caught and brought on board shall be reported. The method used to estimate green weight shall be reported in accordance with the requirements of Conservation Measure 21-03. An estimate of the total green weight of krill caught but not brought on board is encouraged to be reported as a separate category.

[1] The scientific data collection and sampling protocols followed by a Contracting Party appointed observer shall conform to the requirements of the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation and the protocols specified in the Observer Krill Trawl logbook and *Scientific Observer's Manual – Krill Fisheries*, including application of the priorities and work plan defined by the Scientific Committee. Data and observer reports shall be submitted to CCAMLR according to the requirements of the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation for inclusion in the CCAMLR database and analysis by the Scientific Committee and its working groups.

[2] This includes three-day sampling intervals during the period November–February and five-day sampling intervals between March and October for krill length measurements, and sampling according to the instructions in the observer logbook for finfish by-catch.

4. 본 보존조치의 실행을 위해 보존조치 23-06에 명시된 데이터 규정이 적용된다.

5. 어획되어 선상으로 올려 진 크릴의 총 순 중량을 보고하되, 보고 시에는 보존조치 21-03의 규정에 따라 순 중량 추산에 사용된 측정법도 함께 보고하여야 한다. 어획 되었으나 선상으로 올려지지 않은 크릴의 총 순 중량 추산치도 별도의 항목으로 보고 할 것이 권고 된다.

[1] 체약 당사국이 지정한 옵서버는 과학자료 수집 및 샘플링 지침을 따라야하고 CCAMLR국제과학옵서버계획의 요구사항과 과학위원회에서 규정한 우선순위 및 작업계획을 포함하는 옵서버 크릴 트롤 항해일지와 크릴조업 과학옵서버 매뉴얼에 따라야한다. 자료와 옵서버보고서는 CCAMLR국제과학옵서버계획에 따른 형식에 맞게 제출되어 과학위원회와 그 작업반회의에서 검토할 수 있도록 한다.

[2] 크릴 길이 측정과 어류 부수어획 로그북 전자양식에 의거한 11월 2월사이의 3일 간격 샘플링과 3월과 1월 사이 5일 간격 샘플링을 포함한다.

Conservation Measure 51-07 (2023)
Interim distribution of the trigger level in the fishery for *Euphausia superba* in Statistical Subareas 48.1, 48.2, 48.3 and 48.4

Species	krill
Area	48.1, 48.2, 48.3, 48.4
Season	2023/24
Gear	all

The Commission,

Noting the need to distribute the krill catch in Statistical Area 48 in such a way that predator populations, particularly land-based predators, would not be inadvertently and disproportionately affected by fishing activity,

Recognising that large catches up to the trigger level from areas smaller than subareas should be avoided,

Recognising that the distribution of the trigger level needs to provide for flexibility in the location of fishing in order to (i) allow for interannual variation in the distribution of krill aggregations, and (ii) alleviate the potential for adverse impacts of the fishery in coastal areas on land-based predators,

Understanding that methods such as a quantitative risk assessment framework will provide an initial scientific basis for determining the interim allocation of krill catches and that progress towards feedback management is intended to provide a long-term mechanism to further improve future management of krill, and the spatial allocation of krill catches,

Recognising that further progress with management of krill will require coordinated fishery-dependent and fishery-independent research and monitoring, including for krill-dependent predators,

Recognising that advances are urgently needed as the trigger level itself is not related to the status of the krill stock,

Noting the need for the Scientific Committee to progress toward a functional management system, based on robust science, and that an interim measure is needed to ensure CCAMLR fulfils its obligations under Article II,

hereby adopts the following conservation measure:

1. Pending the review in paragraphs 2 and 3, an interim distribution of the trigger level in paragraph 3 of Conservation Measure 51-01 will be in accordance with the following proportions, where no more than the percentage indicated can be taken from the nominated area:

   Statistical Subarea 48.1 – 25%
   Statistical Subarea 48.2 – 45%
   Statistical Subarea 48.3 – 45%
   Statistical Subarea 48.4 – 15%.

2. Advice on the interim distribution of the trigger level in paragraph 1 shall be updated by the Scientific Committee as new scientific evidence becomes available.

보존조치 51-07(2023)
48.1, 48.2, 48.3 및 48.4 소해역의 크릴어업 임계 수준 배분을 위한 잠정조치

종	크릴
수역	48.1, 48.2, 48.3, 48.4
어기	2023/24
어구	전체

위원회는,

어업 활동이 포식자군, 특히 육상에 서식하는 포식자들에게 무심코 악영향을 미치지 않도록 통계 수역 48에서의 크릴 어획량을 배분하여야 할 필요가 있음에 주목하고,

소해역보다 좁은 수역에서는 임계 수준에 이르는 많은 양의 어획량이 발생하여서는 안 된다는 점을 인식하고,

(1) 크릴군집이 연중 고르게 분포할 수 있도록 하고 (2) 연안 수역에서의 어업이 육상 포식동물에 미치는 악영향을 경감할 수 있도록 하기 위하여 임계 수준을 배분함으로써 조업 장소에 유연성을 더 할 필요가 있음을 인식하며,

정량적 위험 평가 프레임워크 등의 방법은 크릴 임계수준 임시 배분 비율을 결정하는 데 있어 기초적 과학적 토대가 될 수 있으며 현재 추진 중인 피드백 관리법을 통해 크릴의 향후 관리 및 크릴 어획량의 수역별 배분 개선을 위한 장기적 매커니즘을 마련코자 함을 이해하며,

크릴 관리에 있어 진전을 이루기 위해서는 크릴을 주식으로 하는 포식자 등에 대해 조업 관련/무관 연구 활동 및 모니터링 협업이 필요함을 인식하고,

현재 임계 수준이 크릴 자원량 상태와 연계되어있지 않으므로 이와 관련한 진전이 시급하게 필요하다는 점을 인식하고,

과학위원회는 확실한 과학적 정보를 바탕으로 기능적 관리 시스템을 추진하여야 하고, CCAMLR가 협약 제2조의 의무를 준수하기 위해서는 임시 조치가 필요하다는 점을 주지하며

다음의 보존 조치를 채택한다:

1. 제2항 및 제3항의 검토가 이루어 질 때 까지, 보존조치51-01 제3항의 임계 수준은 잠정적으로 다음과 같은 비율로 분배하고, 지정된 수역에서 지정된 비율이상을 어획할 수 없다.
   48.1 소해역 — 25%
   48.2 소해역 — 45%
   48.3 소해역 — 45%
   48.4 소해역 — 15%

2. 과학위원회는 새로운 과학적 증거가 나오는대로 제1항의 임계 수준 임시 배분 관련 조언을 업데이트한다.

3. The Scientific Committee shall provide advice to the Commission regarding progress towards the development of the risk assessment framework, feedback management and the spatial allocation of catch no later than the annual meeting in 2024.

4. If the Scientific Committee so advises, the proportions in paragraph 1 will be revised, with the intent of ensuring the implementation of Article II of the Convention. The Commission shall seek to update or replace this conservation measure, in progressing feedback management, no later than the end of the 2023/24 fishing season, at which time this conservation measure will expire if agreement has not been reached.

3. 과학위원회는 위험 평가 프레임워크, 피드백 관리 및 어획량의 수역별 배분 관련 개발 관련 진척 상황에 대해 늦어도 2024년 연례회의까지 위원회에 권고한다.

4. 과학위원회의 권고가 있을 시 CCAMLR 협약 제2조 이행을 위하여 제1항의 배분 비율을 개정한다. 위원회는 피드백 관리를 추진하면서 늦어도 2023/24년 어기 말까지 본 보존조치를 개정 또는 타 조치로 교체하며, 2023/24어기 말까지 합의가 도출되지 아니할 경우 본 보존조치의 효력은 만료된다.

Conservation Measure 91-01 (2004)
Procedure for according protection to CEMP sites

Species	all
Area	general

The Commission,

Bearing in mind that the Scientific Committee has established a system of sites contributing data to the CCAMLR Ecosystem Monitoring Program (CEMP), and that additions may be made to this system in the future,

Recalling that it is not the purpose of the protection accorded to CEMP sites to restrict fishing activity in adjacent waters,

Recognising that studies being undertaken at CEMP sites may be vulnerable to accidental or wilful interference,

Concerned, therefore, to provide protection for CEMP sites, scientific investigations and the Antarctic marine living resources therein, in cases where a Member or Members of the Commission conducting or planning to conduct CEMP studies believes such protection to be desirable,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention:

1. In cases where a Member or Members of the Commission conducting, or planning to conduct, CEMP studies at a CEMP site believe it desirable that protection should be accorded to the site, it, or they, shall prepare a draft management plan in accordance with Annex A to this conservation measure.

2. Each such draft management plan shall be sent to the Executive Secretary for transmission to all Members of the Commission for their consideration at least three months before its consideration by WG-EMM.

3. The draft management plan shall be considered in turn by WG-EMM, the Scientific Committee and the Commission. In consultation with the Member or Members of the Commission which drew up the draft management plan, it may be amended by any of these bodies. If a draft management plan is amended by either WG-EMM or the Scientific Committee, it shall be passed on in its amended form either to the Scientific Committee or to the Commission as the case may be.

4. If, following completion of the procedures outlined in paragraphs 1 to 3 above, the Commission considers it appropriate to accord the desired protection to the CEMP site, the Commission shall adopt a Resolution calling on Members to comply, on a voluntary basis, with the provisions of the draft management plan, pending the conclusion of action in accordance with paragraphs 5 to 8 below.

5. The Executive Secretary shall communicate such a Resolution to SCAR, the Antarctic Treaty Consultative Parties and, if appropriate, the Contracting Parties to other components of the Antarctic Treaty System which are in force.

보존조치 91-01 (2004)
생태계모니터링프로그램 수역(CEMP Site)의 보호조치 부여절차

종	전체
수역	일반

위원회는,

과학위원회가 CCAMLR 생태계모니터링프로그램(CEMP)에 대한 자료수집을 위한 수역 체계를 확립하였으며 향후 이 체계가 추가적으로 보완될 수 있음에 유념하며;

CEMP 수역에 대한 보호조치의 목적은 인접수역에서 조업 활동을 제약하는 것이 아님을 상기하며;

CEMP 수역에서 수행되는 연구는 우발적 또는 고의로 방해받을 수 있음을 인식하고,

따라서 CEMP 연구수행 중이거나 또는 계획 중인 위원회 회원(들)이 이러한 보호가 필요하다고 여길 시 CEMP 수역, 과학 조사, 남극 해양 생물 보호를 제공하기 위하여,

협약 제9조에 따라 다음 보존조치를 채택한다:

1. CEMP 수역에서 CEMP 연구를 수행중이거나 또는 계획 중인 위원회 회원(들)이 동 수역을 대상으로 보호 조치가 필요하다고 여길 시 동 회원(들)은 본 보존조치 부속서 A에 따라 관리계획안을 마련하여야 한다.

2. 관리계획안은 WG-EMM에서 논의되기 적어도 3개월 전에 사무국장에게 송부하여 위원회 회원국들이 이를 수신하고 참조하도록 하여야 한다.

3. 관리계획안은 WG-EMM, 과학위원회 및 위원회의 순서로 참조하여야 한다. 계획안 수정은 관리계획안을 작성한 위원회 회원국(들)간의 협의를 통해 가능하다. WG-EMM이나 과학위원회가 관리계획안을 수정한다면 수정된 계획안을 관련 과학위원회 또는 위원회에 전달하여야 한다.

4. 상기 제1~3항의 절차가 완료된 후, 위원회가 CEMP 수역을 보호하는 것이 적절하다고 판단할 경우, 위원회는 이하 제5~8항에 따른 조치가 완료될 때까지 회원국들로 하여금 자발적으로 관리계획안 규정을 준수하도록 요청하는 결의문을 채택하여야 한다.

5. 사무국장은 이러한 결의문을 SCAR, 남극조약자문당사국 및 경우에 따라 남극조약체계 상 발효중인 기타 하부조약(components)의 체약 당사자에 전달하여야 한다.

6. Unless, before the opening date of the next regular meeting of the Commission, the Executive Secretary has received:

   (i) an indication from an Antarctic Treaty Consultative Party that it desires the resolution to be considered at a Consultative Meeting; or

   (ii) an objection from any other quarter referred to in paragraph 5 above;

   the Commission may, by means of a conservation measure, confirm its adoption of the management plan for the CEMP site and shall include the management plan in Annex 91-01/A of that conservation measure.

7. In the event that an Antarctic Treaty Consultative Party has indicated its desire for the Resolution to be considered at a Consultative Meeting, the Commission shall await the outcome of such consideration, and may then proceed accordingly.

8. If objection is received in accordance with paragraphs 6(ii) or 7 above, the Commission may institute such consultations as it may deem appropriate to achieve the necessary protection and to avoid interference with the achievement of the principles and purposes of, and measures approved under, the Antarctic Treaty and other components of the Antarctic Treaty System which are in force.

9. The management plan of any site may be amended by decision of the Commission. In such cases full account shall be taken of the advice of the Scientific Committee. Any amendment which increases the area of the site or adds to categories or types of activities that would jeopardise the objectives of the site shall be subject to the procedures set out in paragraphs 5 to 8 above.

10. Entry into a CEMP site described by a conservation measure shall be prohibited except for the purposes authorised in the relevant management plan for the site and in accordance with a permit issued under paragraph 11.

11. Each Contracting Party shall, as appropriate, issue permits authorising its nationals to carry out activities consistent with the provisions of the management plans for CEMP sites and shall take such other measures, within its competence, as may be necessary to ensure that its nationals comply with the management plans for such sites.

12. Copies of such permits shall be sent to the Executive Secretary as soon as practical after they are issued. Each year the Executive Secretary shall provide the Commission and the Scientific Committee with a brief description of the permits that have been issued by the Parties. In cases where permits are issued for purposes not directly related to the conduct of CEMP studies at the site in question, the Executive Secretary shall forward a copy of the permit to the Member or Members of the Commission conducting CEMP studies at that site.

13. Each management plan shall be reviewed every five years by WG-EMM and the Scientific Committee to determine whether it requires revision and whether continued protection is necessary. The Commission may then act accordingly.

6. 위원회 차기 정기회의 개회일 이전 사무국장이 다음을 수신하지 않았다면:

(1) 자문회의에서 결의문의 참조를 희망한다는 남극조약자문당사국의 공지;

(2) 상기 제5항에 언급된 당사국의 25%가 반대할 경우;

위원회는 보존조치를 통해 CEMP 관리계획채택을 승인할 수 있으며, 해당 보존조치의 부속서 91-01/A의 관리계획에 포함해야 한다.

7. 남극조약자문당사국이 자문회에서 동 결의문의 고려를 희망할 경우, 위원회에 의한 고려의 결과가 도출될 때까지 대기하고 이에 따라 진행을 계속할 수 있다.

8. 상기 제6(2)항 또는 제7항에 따른 반대가 있을 때, 위원회는 필요한 보호 조치를 강구하고 남극조약 및 동 조약 체계 상 발효 중인 기타 하부조약(components)의 원칙과 목표 또는 이러한 하부조약이 승인한 조치 달성 저해를 피하고자 상황에 따라 협의회를 구성할 수 있다 .

9. 수역 관리 계획은 위원회 결정에 따라 수정될 수 있다. 이러면 과학위원회의 자문을 충분히 고려하여야 한다. 수역의 목적을 저해할 수 있는 수역 면적 확대나 활동 내용 또는 유형의 추가와 관련한 수정 시에는 상기 제5~8항의 절차에 따라야 한다.

10. 보존 조치상의 CEMP 수역은 해당 수역 관리 계획에 인증된 목적 및 제11항에 따라 발급된 허가증에 따를 경우를 제외하고는 진입이 금지되어야 한다.

11. 각 체약 당사국은 적절한 경우 자국민이 CEMP 수역 관리계획규정과 부합하는 활동을 함을 증명하는 허가증을 발급하고 해당 권한 하에서 자국민의 수역관리계획 준수를 보장하는 데 필요한 기타 조처를 하여야 한다.

12. 동 허가증 사본은 실효 직후 신속히 사무국장에 보내야 한다. 사무국장은 매년 당사국이 발행한 허가증 내역을 위원회 및 과학위원회에 제출하여야 한다. 해당 수역의 CEMP 연구수행과 직접적 연관성이 없는 용도로 허가증이 발급되었을 경우, 사무국장은 이 수역에서 CEMP 연구를 수행하는 회원국(들)에 이 허가증 사본을 보내야 한다.

13. WG-EMM 및 과학위원회는 5년마다 각 관리계획을 검토해 계획수정 및 지속적 보호의 필요성 여부를 결정하여야 한다.

Information to be included in Management Plans for CEMP Sites

A. Geographical Information

1. A description of the site, and any buffer zone within the site, including:

1.1 geographical coordinates
1.2 natural features, including those that define the site
1.3 boundary markers
1.4 access points (pedestrian, vehicular, airborne, sea-borne)
1.5 pedestrian and vehicular routes
1.6 preferred anchorages
1.7 location of structures within the site
1.8 restricted areas within the site
1.9 location of nearby scientific stations or other facilities
1.10 location of areas or sites, in or near the site, which have been accorded protected status in accordance with measures adopted under the Antarctic Treaty or other components of the Antarctic Treaty System that are in force.

2. Maps, including the following elements where appropriate:

2.1 Essential features
- 2.1.1 Title
- 2.1.2 Latitude and longitude
- 2.1.3 Scale bar with numerical scale
- 2.1.4 Comprehensive legend
- 2.1.5 Adequate and approved place names
- 2.1.6 Map projection and spheroid modification (indicate beneath the scale bar)
- 2.1.7 North arrow
- 2.1.8 Contour interval
- 2.1.9 Date of map preparation
- 2.1.10 Map preparer
- 2.1.11 Date of image collection (where applicable)

2.2 Essential topographical features
- 2.2.1 Coastline, rock, and ice
- 2.2.2 Peaks and ridgelines
- 2.2.3 Ice margins and other glacial features, clear delineation between ice/snow and ice-free ground; if glacial features are part of the boundary, date of survey should be indicated
- 2.2.4 Contours (labelled as appropriate), survey points, and spot heights
- 2.2.5 Bathymetric contours of marine areas, with relevant bottom features if known

2.3 Natural features
- 2.3.1 Lakes, ponds, and streams

CEMP 수역 관리계획에 포함되어야 할 정보

관리계획은 다음을 포함하여야 한다:

A. 지리적 정보

1. 다음의 사항을 포함해 수역 및 수역 내 완충지대의 기술:
   - 1.1 지리 좌표;
   - 1.2 자연적 특징(수역의 대표적 특징 포함);
   - 1.3 경계표시;
   - 1.4 접근방법(보행, 차량, 항공, 해상);
   - 1.5 수역 내 보행로 및 차로;
   - 1.6 선호되는 정박지(preferred anchorages);
   - 1.7 수역 내 구조물 위치;
   - 1.8 활동이 금지되거나 제한되어있는 수역 내의 지역
   - 1.9 인근 과학기지, 연구조사 또는 피난 시설의 위치;
   - 1.10 발효 중인 남극조약이나 남극조약체계내 하부조약(component)에 의해 채택된 조치에 따라 보호지구로 지정된(accorded protected status) 수역 내 또는 인근의 지역이나 수역의 위치;

2. 다음과 같은 사항을 포함하는 지도:
   - 2.1 주요 특징
     - 2.1.1 제명
     - 2.1.2 위도 및 경도
     - 2.1.3 숫자로 표시된 축척
     - 2.1.4 포괄적 설명
     - 2.1.5 승인된 적절한 장소명
     - 2.1.6 지도 제작 계획 및 spheroid 수정(축척 아래 표시)
     - 2.1.7 방위표
     - 2.1.8 등고선 간격
     - 2.1.9 지도 준비일
     - 2.1.10 지도 준비원
     - 2.1.11 이미지 수집일(가능한 경우)

   - 2.2 주요 지형적 특징
     - 2.2.1 해안선, 암벽, 빙하
     - 2.2.2 봉우리, 융기선
     - 2.2.3 빙하 가장자리 및 기타 빙하 특징, 빙하/강설 및 부동 지대 간 명확한 기술; 빙하가 경계의 일부이면, 조사일 표시 필요
     - 2.2.4 등고선(올바로 표시된), 조사 지점, 독립 표고
     - 2.2.5 해양지역의 측심학 등심선, 가능한 관련 해저 지형 표시

   - 2.3 자연적 특징
     - 2.3.1 호수, 연못, 시냇물

2.3.2 Moraines, screes, cliffs, beaches
2.3.3 Beach areas
2.3.4 Bird and seal concentrations or breeding colonies
2.3.5 Extensive areas of vegetation
2.3.6 Wildlife access areas to the sea

2.4 Anthropogenic features
2.4.1 Stations
2.4.2 Field huts, refuges
2.4.3 Campsites
2.4.4 Roads and vehicle tracks, footpaths, feature overlaps
2.4.5 Approach paths and landing areas for airplanes and helicopters
2.4.6 Approach paths and access points for boats (wharfs, jetties)
2.4.7 Power supplies, cables
2.4.8 Antennae
2.4.9 Fuel storage areas
2.4.10 Water reservoirs and pipes
2.4.11 Emergency caches
2.4.12 Markers, signs
2.4.13 Historic sites or artefacts, archaeological sites
2.4.14 Scientific installations or sampling areas
2.4.15 Site contamination or modification

2.5 Boundaries
2.5.1 Boundary of area
2.5.2 Boundaries of subsidiary zones and protected areas within the mapping area
2.5.3 Boundary signs and markers (including cairns)
2.5.4 Boat/aircraft approach routes
2.5.5 Navigation markers or beacons
2.5.6 Survey points and markers

2.6 Other mapping guidelines
2.6.1 Verify all features and boundaries by GPS if possible
2.6.2 Ensure visual balance among elements
2.6.3 Appropriate shading (shading should be distinguishable on a photocopy of the map)
2.6.4 Correct and appropriate text; no feature overlap
2.6.5 Appropriate legend; use SCAR approved map symbols when possible
2.6.6 Text appropriately shadowed on image data
2.6.7 Photographs may be used where appropriate
2.6.8 Official maps should be in black and white
2.6.9 Most likely two or more maps will be needed for a management plan, one showing the site and the vicinity, and one detailed map of the site showing features essential for the management plan objectives; other maps may be useful (i.e. geological map of the area, three dimensional terrain model).

B. Biological Features

1. A description of the biological features of the site, in both space and time, which it is the purpose of the management plan to protect.

2.3.2 빙퇴석, 돌더미, 절벽, 해변
2.3.3 해변 지역
2.3.4 조류 및 바다표범 밀도 또는 서식지
2.3.5 광범위한 초목 지대
2.3.6 바다 쪽의 야생생물 접근지역

2.4 인위적 특징
2.4.1 역
2.4.2 야외 캠프장, 대피소
2.4.3 야영지
2.4.4 도로 및 차로, 보도, 지세 중복
2.4.5 항공기 및 헬리콥터 접근 경로 및 착륙지
2.4.6 선박 접근 경로 및 접근 지점(부두, 선창)
2.4.7 전력 공급, 케이블
2.4.8 안테나
2.4.9 연료 저장 지역
2.4.10 저수지 및 수관
2.4.11 비상 대피소
2.4.12 지표, 표식
2.4.13 사적지 또는 인공 유물, 고고학 사적지
2.4.14 과학 설비 또는 샘플링 지역
2.4.15 수역 오염 또는 변형

2.5 경계
2.5.1 지역 경계
2.5.2 지도 표시 지역 내 부속 지역 및 보호지역 경계
2.5.3 경계 표시 및 지표(이정표 포함)
2.5.4 선박/항공기 접근로
2.5.5 항해지표 또는 등대
2.5.6 조사 지점 및 지표

2.6 기타 지도제작 지침
2.6.1 가능한 경우 GPS를 이용하여 모든 지세 및 경계 확인
2.6.2 요소들 간 시각적 균형 보장
2.6.3 적절한 음영(음영은 지도의 사본에서도 식별 가능하여야 함)
2.6.4 바르고 적절한 문구; 지세 겹침 없어야 함
2.6.5 적절한 설명; 가능한 경우 SCAR가 승인한 지도 기호 이용
2.6.6 이미지 자료 위에 적절히 음영 처리된 문구
2.6.7 필요한 경우 사진 이용 가능
2.6.8 공식 지도는 흑백이어야 함
2.6.9 관리 계획에는 두 개 이상의 지도가 필요할 것, 하나는 수역와 주변 지역을 보여주는 것, 다른 하나는 관리 계획 목적에 중요한 지세를 보여주는 세밀한 수역 지도; 기타 지도들 또한 유용할 것(지질도, 삼차원 지형 모형)

B. 생물학적 특징
1. 보호용 관리계획을 위해 수역의 생물학적 특징을 공간과 시간에 따라 기술

C. CEMP Studies

1. A full description of the CEMP studies being conducted or planned to be conducted, including the species and parameters which are being or are to be studied.

D. Protection Measures

1. Statements of prohibited activities:

   1.1 throughout the site at all times of the year
   1.2 throughout the site at defined parts of the year
   1.3 in parts of the site at all times of the year
   1.4 in parts of the site at defined parts of the year.

2. Prohibitions regarding access to and movement within or over the site.

3. Prohibitions regarding:

   3.1 the installation, modification, and/or removal of structures
   3.2 the disposal of waste.

4. Prohibitions for the purpose of ensuring that activity in the site does not prejudice the purposes for which protection status has been accorded to areas or sites, in or near the site, under the Antarctic Treaty or other components of the Antarctic Treaty System which are in force.

E. Communications Information

1. The name, address, telephone and facsimile numbers, and email addresses, of:

   1.1 the organisation or organisations responsible for appointing national representative(s) to the Commission;
   1.2 the national organisation or organisations conducting CEMP studies at the site.

Notes:

1. A code of conduct. If it would help towards achieving the scientific objectives of the site, a code of conduct may be annexed to the management plan. Such a code should be written in hortatory rather than mandatory terms, and must be consistent with the prohibitions contained in Section D above.

2. Members of the Commission preparing draft management plans for submission in accordance with this conservation measure should bear in mind that the primary purpose of the management plan is to provide for the protection of CEMP studies at the site through the application of the prohibitions contained in Section D. To that end, the management plan is to be drafted in concise and unambiguous terms. Information which is intended to help scientists, or others, appreciate broader considerations regarding the site (e.g. historical and bibliographic information) should not be included in the management plan but may be annexed to it.

C. CEMP 연구

1. 연구진행중이거나 연구되어야하는 어종 및 각종 요인들(parameters)을 포함해 수행중이거나 계획되어 있는 CEMP 연구에 대해 모두 기술(記述)

D. 보호조치

1. 금지활동 설명:
   1.1 수역에서 연중 항상;
   1.2 수역에서 연내 한정된 기간에;
   1.3 일부 수역에서 연중 항상;
   1.4 일부 수역에서 연내 한정된 기간에;

2. 수역 출입과 수역 내·외부 이동과 관련한 금지사항
3. 다음과 관련한 금지사항:
   3.1 구조물의 설치, 변경 및/또는 제거;
   3.2 쓰레기 처리.

4. 수역 내 활동이 수역 내 지역이나 인근 수역을 보호지구로 지정하기 위한 목적에 해가 되지 않음을 보장하도록 하기 위한 발효 중인 남극조약이나 남극조약체계의 기타 요인에 따른 금지사항

E. 통신정보

1. 다음의 이름, 주소, 전화, 팩스번호, 이메일 주소
   1.1 기구 또는 위원회의 국가대표 임명을 담당하는 기구;
   1.2 국가기구 또는 수역에서 CEMP 연구수행중인 기구.

참고

1. 행동규범 : 수역 내에서 과학적인 목적 달성에 도움이 된다면, 행동규범이 관리계획에 첨부될 수 있다. 이러한 규범은 강제조건이기 보다는 권고적인 특성을 지니며, Section D의 금지사항과 일치하여야 한다.

2. 보존조치에 따라 관리계획 초안을 준비 중인 위원회 회원국은 관리계획의 우선적인 목적은 Section D에 포함된 금지사항을 적용함으로써 수역 내 CEMP 연구를 후원하는데 있음을 인지하여야 한다. 따라서 초안은 간결하고 명백한 용어를 이용해 작성하여야 한다. 과학자나 그 외 사람들이 수역에 관해 보다 폭넓게 숙지할 수 있도록 도움이 되는 정보는 관리계획에 포함되어서는 아니 되고 이에 첨부되어야 한다.

Conservation Measure 91-02 (2012)
Protection of the values of Antarctic Specially Managed and Protected Areas

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recognising that the protection of the Antarctic marine environment and of Antarctic marine living resources, including through Marine Protected Areas, has long been recognised as desirable and valuable within the agreements and bodies that make up the Antarctic Treaty System,

Recalling that the commitment towards the designation of spatial protection is clearly defined both within the 1991 Protocol of Environmental Protection to the Antarctic Treaty and the 1980 CAMLR Convention,

Recalling that in accordance with the Protocol, any Antarctic area, including any marine area, may be designated as an Antarctic Specially Protected Area (ASPA) or an Antarctic Specially Managed Area (ASMA),

Recognising that activities in ASPAs and ASMAs may be prohibited, restricted or managed, in accordance with management plans adopted under the provisions of Annex V of the Protocol,

Noting that the Convention (Articles V and VIII) provides for close cooperation between CCAMLR and the Antarctic Treaty,

Recalling that the competences of, and relationships between the ATCM and CCAMLR have been clarified and affirmed in the Protocol itself and subsequently by Decision 4 (1998) – *Marine Protected Areas*, and Decision 9 (2005) – *Marine Protected Areas and Other Areas of Interest to CCAMLR*, respectively,

Noting that the 2011 CCAMLR MPA Workshop noted that a harmonised approach in the Antarctic Treaty System to spatial protection may result in having ASPAs and ASMAs designated by the ATCM within CCAMLR MPAs,

Understanding that such a multi-level hierarchical approach to area management could harmonise decisions made at the ATCM and CCAMLR, allowing for detailed consideration of activities not normally considered by CCAMLR,

Concerned that potential harvesting in ASPAs and ASMAs could jeopardise the high scientific value of the long-term ecosystem studies being carried out in these areas, undermining the goals established in the management plans of these areas,

Noting that the presence of fishing vessels in ASPAs and ASMAs might have occurred due to a lack of awareness of the existence of these designated areas among those responsible for fishing vessels,

Recognising the need for more informative and timely communications between the ATCM and CCAMLR with regard to the publication and availability of management plans of ASPAs and ASMAs containing marine areas,

보존조치 91-02 (2012)
남극 특별 관리와 보호 구역 보호

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

해양보호구역 등을 통하여 남극 해양 환경 및 남극 해양 생물 자원을 보호하는 것은 남극조약체계를 구성하는 협정 및 기구 내에서 오랫동안 바람직하고 가치 있는 것으로 인식되어 왔음을 인식하고,

1991년 남극조약 환경 의정서 및 1980년 CCAMLR 협약에 공간적 보호구역 설정에 대한 의지가 분명히 표명되었음을 상기하고,

의정서에 따르면 해양 구역을 포함하여 남극의 어떤 수역이라도 남극특별보호수역(ASPA) 또는 남극특별관리수역(ASMA)로 지정될 수 있음을 상기하고,

의정서 부속서5의 규정에 따라 채택된 관리 계획에 따라 ASPAs및 ASMAs내 활동이 금지, 제한 또는 관리될 수 있음을 인식하고,

협약(제5조 및 제8조)에서는 CCAMLR와 남극조약간 긴밀한 협조를 규정하고 있음에 주목하고,

ATCM및 CCAMLR의 관할권 및 상호 관계는 의정서 그 자체 및 그 후 4번 결정사항 “해양보호구역”(1998) 및 9번 결정 사항 “해양보호구역 및 기타 CCAMLR 관심 구역”(2005)에 각각 명시 및 확실시 되어 있음을 상기하고,

CCAMLR MPAs, 2011년 CCAMLR MPA워크샵에서는 공간적 보호에 대해 남극조약체계 내 조화로운 접근을 취함으로써 CCAMLR MPA내 ATCM이 지정한 ASPAs및 ASMAs가 도입될 수 있음에 주목하였음을 주지하며,

이러한 다단계 수직적 접근으로 구역 관리를 진행하는 것이 ATCM 과 CCAMLR 의 조화로운 결정을 가능하게 하며 CCAMLR로 하여금 기존의 협약 활동과는 다른 세부적인 고려를 가능하게 함을 이해하며,

ASPA와 ASMA구역에서의 잠재적 어획활동은 동 구역 관리 계획 목표를 저해하며, 동 구역에서 수행되고 있는 장기적 생태계 연구 조사의 과학적 가치를 훼손할 수 있음에 우려하며,

어선을 책임지는 국가들이 ASPAs 및 AMSAs의 존재에 대한 인식이 부족한 까닭에 어선들이 동 수역에 입역한 적이 있을 수 있다는 점에 주목하고,

해양 구역 포함 ASPAs 및 ASMAs 관리 계획 공시 및 열람과 관련하여 ATCM과 CCAMLR가 더욱 유익하고 신속한 소통을 할 필요가 있음을 인식하며, 위원회가 남극조약체계 내 공간적 보호에 대해 조화로운 접근을 지지하였음을 상기하고,

Recalling that the Commission has previously endorsed the harmonised approach in the Antarctic Treaty System to spatial protection,

adopts the following Conservation Measure in accordance with Article III of the Convention:

1. Each Contracting Party shall ensure that their fishing vessels licensed[1] in accordance with Conservation Measure 10-02 are aware of the location and relevant management plan of all designated ASPAs and ASMAs which include marine areas listed in Annex 91-02/A.

[1] Includes permitted

Annex 91-02/A

List of ASPAS and ASMAS which have marine components and are located within the Convention Area[1]

The management plans for these areas can be found on the Antarctic Protected Areas (APA) database on the Antarctic Treaty Secretariat (ATS) website.

ASPAs which are marine or partly marine:

(1) ASPA 144, Chile Bay, Greenwich Island, South Shetland Islands (Subarea 48.1)
(2) ASPA 145, Port Foster, Deception Island, South Shetland Islands (Subarea 48.1)
(3) ASPA 146, South Bay, Doumer Island, Palmer Archipelago (Subarea 48.1)
(4) ASPA 152, Western Bransfield Strait, South Shetland Islands (Subarea 48.1)
(5) ASPA 153, Eastern Dallmann Bay, Palmer Archipelago (Subarea 48.1)
(6) ASPA 161, Terra Nova Bay, Ross Sea (Subarea 88.1)
(7) ASPA 121, Cape Royds, Ross Sea (Subarea 88.1)
(8) ASPA 149, Cape Shirreff, South Shetland Islands (Subarea 48.1)
(9) ASPA 151, Lions Rump, South Shetland Islands (Subarea 48.1)
(10) ASPA 165, Edmonson Point, Ross Sea (Subarea 88.1).

Partly marine ASMAs:

(11) ASMA 1, Admiralty Bay, South Shetland Islands (Subarea 48.1)
(12) ASMA 3, Deception Island, South Shetland Islands (Subarea 48.1)
(13) ASMA 7, Southwest Anvers Island, Palmer Archipelago (Subarea 48.1).

[1] The present list includes only those ASPAs and ASMAs for which management plans have previously been approved by CCAMLR in accordance with ATCM Decision 9 (2005). Additional ASPAs and ASMAs with small marine components are not included in this list, as they did not require CCAMLR approval under the ATCM Decision 9 'Criteria defining areas of interest to CCAMLR'.

협약 제3조에 따라 다음 보존 조치를 채택한다.

1. 각 체약 당사국은 보존조치 10-02에 따라 면허[1]를 소지한 자국 어선들이 부속서 91-02/A에 등재된 해양 구역 등, 지정된 ASPAs 및 ASMAs의 위치 및 관련 관리 계획을 숙지하도록 보장한다.

[1] 허가 포함

부속서 91-02/A

협약 수역 내 ASPA 및 ASMA 구역 목록

명시된 구역의 관리 계획은 남극 협약 사무국(ATS) 웹사이트의 남극 보호 구역 자료실에서 확인할 수 있다.

ASPAs 해양구역이거나 부분적으로 해양구역인 곳:
(1) ASPA 144, Chile Bay, Greenwich Island, South Shetland Islands(48.1)
(2) ASPA 145, Port Foster, Deception Island, South Shetland Islands(48.1)
(3) ASPA 146, South Bay, Doumer Island, Palmer Archipelago(48.1)
(4) ASPA 152, Western Bransfield Strait, South Shetland Islands(48.1)
(5) ASPA 153, Eastern Dallmann Bay, Palmer Archipelago(48.1)
(6) ASPA 161, Terra Nova Bay, Ross Sea(88.1)
(7) ASPA 121, Cape Royds, Ross Sea(88.1)
(8) ASPA 149, Cape Shirreff, South Shetland Islands(48.1)
(9) ASPA 151, Lions Rump, South Shetland Islands(48.1)
(10) ASPA 165, Edmonson Point, Ross Sea(88.1)

ASMAs 부분적으로 해양구역인 곳:
(11) ASMA 1, Admiralty Bay,South Shetland Islands(48.1)
(12) ASMA 3, Deception Island, South Shetland Islands(48.1)
(13) ASMA 7, Southwest Anvers Island, Palmer Archipelago(48.1)

[1] 본 목록에 명시된 ASPAs와 ASMAs는 과거 2005년 ATCM 결의안 9에 의거하여 CCAMLR가 승인한 구역들만 포함하고 있다. 협소한 해양공간을 포함하고 있는 ASPAs와 ASMAs는 본 목록에 포함되지 않았으며, 이는 ATCM 결의문 9항의 “CCAMLR 관심수역 설정 기준”에 의거, CCAMLR 승인이 필요하지 않기 때문이다.

Conservation Measure 91-03 (2009)
Protection of the South Orkney Islands southern shelf

Species	all
Area	48.2
Season	all

The Commission,

Recalling its endorsement of the work program of the Scientific Committee to develop a representative network of marine protected areas, based on scientific information and with the aim of conserving marine biodiversity (CCAMLR-XXVII, paragraphs 7.2 and 7.3),

Noting the results of analyses undertaken by the Scientific Committee to identify areas of conservation importance within Subarea 48.2, which have identified the area to the south of the South Orkney Islands as being of high conservation importance, and representative of key environmental and ecosystem characteristics in the region,

Conscious of the need to afford additional protection to this important area in order to provide a scientific reference area, and to conserve important predator foraging areas and representative examples of pelagic and benthic bioregions,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article II and Article IX of the Convention:

Protection of the South Orkney Islands southern shelf

1. The area defined in Annex 91-03/A (the 'defined area') shall be designated as a marine protected area, to contribute towards the conservation of marine biodiversity in Subarea 48.2, and managed under this conservation measure.

2. All types of fishing activities shall be prohibited within the defined area, with the exception of scientific fishing research activities agreed by the Commission for monitoring or other purposes on advice from the Scientific Committee and in accordance with Conservation Measure 24-01.

3. No discharges and no dumping of any type of waste by any fishing vessel[1] shall take place within the defined area.

4. No transhipment activities that involve any fishing vessel shall take place within the defined area.

5. For the purpose of monitoring traffic within the protected area, fishing vessels transiting the area are encouraged to inform the CCAMLR Secretariat of their intended transit prior to entering the defined area, providing details of their Flag State, size, IMO number and intended course.

6. In the case of an emergency relating to safety of life at sea, the prohibitions in this conservation measure shall not apply.

7. In accordance with Article X, the Commission shall draw this conservation measure to the attention of any State that is not a Party to the Convention, whose nationals or vessels are present in the Convention Area.

보존조치 91-03 (2009)
사우스오크니 섬 남쪽대륙붕 지역의 보호

종	전체
수역	48.2
어구	전체

위원회는,

협약 수역 내 해양 생물 다양성을 보존하기 위하여 남극 해양 보호 구역(MPAs) 대표 시스템 개발을 위한 과학위원회의 사업 프로그램을 지지하였음을 상기하고(CCAMLR-27, 7.2항 및 7.3항);

보존의 중요성을 지닌 그 지역 내 환경적 그리고 생태계적 특성을 대표하는 사우스오크니 제도의 남쪽 지역인 통계 수역 48.2내에서 보존의 중요성을 입증하기 위해 과학위원회가 연구 분석한 결과에 주목하며;

과학적 준거 수역을 제공하고 주요 포식자 수렵 지역과 원양 그리고 해저의 생태적 지역의 대표적인 예를 보존하기 위하여 중요 지역에 대한 추가적 보호의 필요성을 인식하며;

협약 제2조와 제9조에 따라 다음 보존조치를 채택한다.

사우스오크니 섬 남쪽대륙붕의 보호

1. 부속서 91-03/A("규정 수역")에서 지정된 수역은 통계수역 48.2 내의 해양생물의 다양성 보존에 기여하기 위하여 해양보호지역으로 지정되며, 이 보존조치 하에 관리되어야 한다.
2. 과학위원회의 조언을 기초로 보호조치 24-01에 따라 관찰을 비롯한 기타 목적으로 위원회가 동의한 과학적 어획 조사 활동을 제외하고는 과학위원회가 지정한 수역 내에서의 모든 유형의 어업 활동은 금지되어야 한다.
3. 지정된 수역 내에서 어선[1]으로부터 어떠한 유형의 쓰레기도 폐기하거나 배출해서는 안 된다.
4. 지정된 수역 내에서 어선이 관련된 어떠한 전재활동도 해서는 안 된다.
5. 보호 수역 내에의 운항을 관찰하기 위한 목적으로 그 지역을 통항하고자 하는 어선은 그 지정된 지역에 들어가기 전에 CCAMLR 사무국에 그 의도에 대해 사전 통지하여야 하며, 그들의 기국, 크기, 국제해사기구 번호와 계획된 항로에 대한 세부사항을 제공하여야 한다.
6. 해상에서의 인명 안전과 관련된 비상사태의 경우 보호조치 내 금지 규정들은 적용되지 않는다.
7. 위원회는 제10조에 따라 본 보호조치를 이용, 협약 비당사국 및 협약수역내 국민이나 선박의 해당 국가의 관심을 유발하도록 하여야 한다.

8. Details of the South Orkney Islands southern shelf marine protected area shall be communicated to the Antarctic Treaty Consultative Meeting.

9. This conservation measure will be reviewed by the Commission, based on advice from the Scientific Committee, at its regular meeting in 2014 and at subsequent five-year periods.

[1] For the purposes of this conservation measure 'fishing vessel' means any vessel of any size used for, equipped to be used for, or intended for use for the purposes of fishing or fishing-related activities, including support ships, fish processing vessels, vessels engaged in transhipment and carrier vessels equipped for the transportation of fishery products except container vessels and excluding Members' marine science research vessels.

Annex 91-03/A

Boundary of the South Orkney Islands southern shelf marine protected area

The South Orkney Islands southern shelf marine protected area is bounded by a line starting at 61°30'S 41°W, thence due west to 44°W longitude, thence due south to 62°S, thence due west to 46°W, thence due north to 61°30'S, thence due west to 48°W longitude, thence due south to 64°S latitude, thence due east to 41°W longitude, thence due north to the starting point (Figure 1).

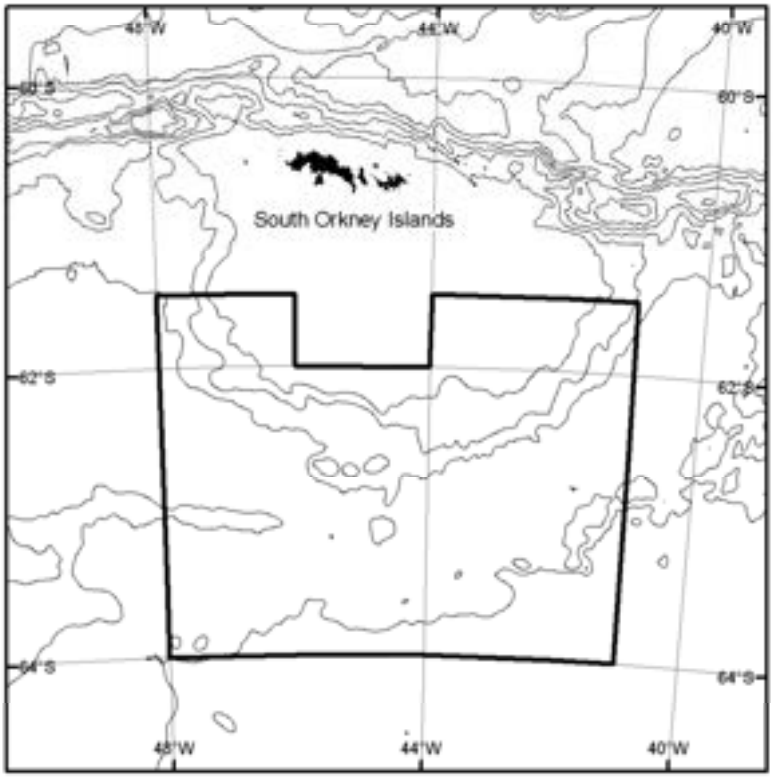


Figure 1: The boundary of the South Orkney Islands southern shelf marine protected area is shown as a heavy black line. Depth contours are at 1 000 m intervals.

8. 사우스오크니 제도의 남쪽 대륙붕 해양보호지역의 세부 내용은 남극조약 협의회에 전달하여야 한다.

9. 이 보존조치는 과학위원회의 바탕으로 위원회의 2014년 연례회의와 그 이후는 5년에 한 번씩 위원회에서 재검토 될 것이다.

[1] 이 보존조치의 목적상 "어선"은 어획 도는 어획 관련 활동을 위한 목적으로 사용되는 장비를 갖춘 모든 크기의 모든 선박을 의미하며, 보조선, 가공어선, 전재에 관여하는 선박, 수산물 운송을 위한 시설을 갖춘 운반선을 모두 포함한다. 컨테이너선과 회원국들의 해양과학조사선은 제외한다.

부속서 91-03/A

사우스오크니 섬 남쪽대륙붕 해양보호지역의 경계

사우스오크니 섬 남쪽대륙붕 해양보호지역은 60°30′S, 41°W에서 시작되어 서쪽으로는 경도 44°W 남쪽으로는 62°S 서쪽으로는 46°W 북쪽으로는 61°30′S 서쪽으로는 경도 48°W 남쪽으로는 위도 64°S 동쪽으로 경도 41°W 북쪽으로는 시작점까지로 제한된다(그림 1).

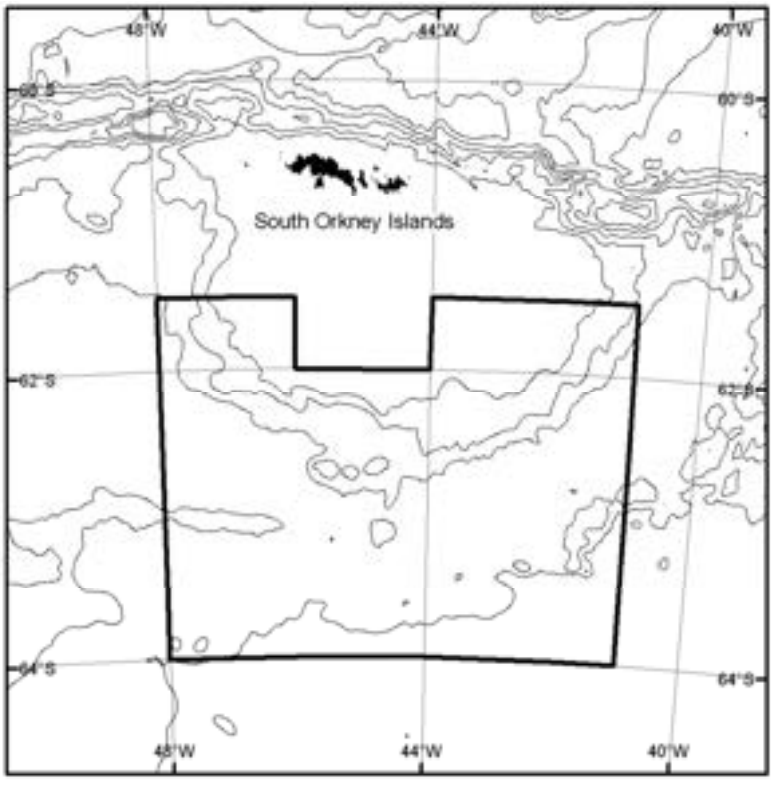


그림 1 : 사우스오크니 섬 남쪽대륙붕 해양보호지역은 굵은 검은 선으로 표시되어 있다. 등심 선도는 1000m 간격이다.

Conservation Measure 91-04 (2011)
General framework for the establishment of CCAMLR Marine Protected Areas

Species	all
Area	various
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recalling its endorsement of the work program of the Scientific Committee to develop a representative system of Antarctic Marine Protected Areas (MPAs) with the aim of conserving marine biodiversity in the Convention Area, and in accordance with the decision at the World Summit on Sustainable Development (WSSD) in 2002 to achieve a representative network of MPAs by 2012,

Desiring to implement Article IX.2(f) and 2(g) of the CAMLR Convention where conservation measures, formulated on the basis of the best scientific evidence available, may designate the opening and closing of areas, regions or sub-regions for the purposes of scientific study or conservation, including special areas for protection and scientific study,

Noting the establishment by CCAMLR of the South Orkney Islands southern shelf MPA as a first step towards a network of MPAs in the Convention Area,

Noting the importance of MPAs in facilitating research and monitoring of Antarctic marine living resources,

Appreciating that establishment of MPAs in the Convention Area (CCAMLR MPAs) may involve exchange of information between CCAMLR and the Antarctic Treaty Consultative Meeting,

Recognising that CCAMLR MPAs aim to contribute to sustaining ecosystem structure and function, including in areas outside the MPAs, maintain the ability to adapt in the face of climate change, and reduce the potential for invasion by alien species, as a result of human activity,

Noting the importance of establishing CCAMLR MPAs in the Convention Area in accordance with Article II of the CAMLR Convention, where conservation includes rational use,

Recognising that activities and management arrangements within CCAMLR MPAs should be consistent with the objectives of those MPAs,

Noting that individual MPAs alone will not be able to achieve all of the desired objectives for MPAs in the CAMLR Convention Area, but that together they should be able to do so,

Recalling the Scientific Committee's advice that the whole Convention Area is equivalent to an IUCN Category IV MPA, but there are areas within the Convention Area that require further special consideration in a representative system of MPAs,

hereby adopts the following conservation measure in accordance with Article IX of the Convention to provide a framework for the establishment of CCAMLR MPAs:

보존조치 91-04 (2011)
CCAMLR 해양 보호 구역 수립을 위한 일반 프레임워크

종	전체
수역	여러 수역
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약 수역 내 해양 생물 다양성을 보존하기 위하여, 그리고 2002년 지속가능개발세계총회(WSSD)에서 2012년까지 대표적 네트워크를 달성하기로 한 결정에 따라, 남극 해양 보호 구역(MPAs) 대표 시스템 개발을 위한 과학위원회의 사업 프로그램을 지지하였음을 상기하고,

가용한 최선의 과학적 근거를 바탕으로 수립된 보존조치를 통해 과학적 연구 또는 특별 보호 구역 등 보존 수역 지역 및 소지역을 설정할 수 있도록 하는 CCAMLR 협약 제9.2(f) 및 2(g)항을 실행하고자 하는 열망을 가지고,

CCAMLR가 협약 수역 내 MPA네트워크로의 첫 걸음으로서 사우스 오크니(South Orkney)섬을 남부 대륙붕 해양 보호 구역으로 설정하였음에 주목하고,

남극 해양 생물 연구 및 관찰을 용이하게 하는 데 있어 MPA의 중요성에 주목하고,

협약수역 내 MPA를 설정하는 데 있어 CCAMLR와 남극 협약 자문 회의(Antarctic Treaty Consultative Meeting)간의 정보 교환 등이 포함됨을 인정하고,

CCAMLR MPA는 MPA 이연 수역을 포함한 생태 구조 및 기능 지속, 기후 변화에 대한 적응 능력 유지, 인간의 활동으로 인한 외부 생물 유입 가능성 최소화 등에 공헌하는 것을 목표로 하고 있음을 인식하고,

보존에는 합리적인 이용이 포함되어 있음을 시사한 CCAMLR 협약 제2조에 의거하여 CCAMLR MPA를 설정하는 것이 중요함에 주목하고,

CCAMLR MPA 내 관리 활동 및 약정은 해당 MPA의 목적과 부합하여야 함을 인식하고,

개별 MPA만으로는 CCAMLR 협약 수역 내에서 달성하고자 하는 모든 목표를 달성할 수 없으나 다수가 모이면 목표를 달성할 수 있음에 주목하고

과학 위원회가 협약 수역 전체가 IUCN이 정한 4번 카테고리 MPA와 일치하지만 협약 수역 내에 MPA대표적 시스템에 있어 특별 관심이 필요한 수역이 있다고 조언하였음을 상기하며,

CCAMLR MPA설정의 틀을 다지기 위하여 협약 제9조에 따라 하기의 보존 조치를 채택한다.

1. This conservation measure and any other CCAMLR conservation measures relevant to CCAMLR MPAs shall be adopted and implemented consistent with international law, including as reflected in the United Nations Convention on the Law of the Sea.

2. CCAMLR MPAs shall be established on the basis of the best available scientific evidence, and shall contribute, taking full consideration of Article II of the CAMLR Convention where conservation includes rational use, to the achievement of the following objectives:

   (i) the protection of representative examples of marine ecosystems, biodiversity and habitats at an appropriate scale to maintain their viability and integrity in the long term;

   (ii) the protection of key ecosystem processes, habitats and species, including populations and life-history stages;

   (iii) the establishment of scientific reference areas for monitoring natural variability and long-term change or for monitoring the effects of harvesting and other human activities on Antarctic marine living resources and on the ecosystems of which they form part;

   (iv) the protection of areas vulnerable to impact by human activities, including unique, rare or highly biodiverse habitats and features;

   (v) the protection of features critical to the function of local ecosystems;

   (vi) the protection of areas to maintain resilience or the ability to adapt to the effects of climate change.

3. The Commission shall establish CCAMLR MPAs following advice from the Scientific Committee by adopting conservation measures in accordance with this measure. These conservation measures shall include:

   (i) the specific objectives of the MPA, consistent with paragraph 2;

   (ii) spatial boundaries of the MPA, including as needed, the geographical coordinates, boundary markers (where feasible), and natural features that delineate the area;

   (iii) activities that are restricted, prohibited, or managed in the MPA or parts thereof, and any temporal (seasonal) or spatial limits on those activities;

   (iv) unless otherwise agreed by the Commission, priority elements for a management plan, including administrative arrangements, and for a research and monitoring plan, and any interim management, research and monitoring arrangements required until those plans are adopted. These requirements shall include the date when plans would need to be introduced to the Commission;

   (v) the period of designation, if any, which shall be consistent with the specific objectives of the MPA.

1. 본 보존조치 및 기타 CCAMLR MPA와 관련 있는 CCAMLR 보존 조치는 UN 해양법 협약의 규정을 비롯한 국제법과 부합하게 채택 및 실행 된다.

2. CCAMLR MPA는 가용한 최선의 과학적 근거를 바탕으로 설정 되고, 보존에는 합리적 이용이 포함되어 있음을 시사한 CCAMLR 협약 제2조를 전적으로 고려하여 다음과 같은 목표를 달성하는 데 기여한다.

   (1) 해양 생태계, 생물 다양성 및 서식지의 대표적 표본의 생명력 및 완전성이 장기적으로 유지 될 수 있도록 보호

   (2) 개체국 및 생애 발달 주기 등 주요 생태계 과정, 서식지 및 종을 보호

   (3) 남극 해양 생물의 자연적 변이성 및 장기적 변화를 관찰하거나 남극 해양 생물 및 생태계에 어획 등 인간이 미치는 영향을 관찰하기 위한 과학적 준거 수역 설정

   (4) 독특하고 희귀하거나 생물학적으로 매우 다양한 서식지 및 지리적 특성 등 인간의 활동에 취약한 수역 보호

   (5) 특정 수역 생태계 기능에 중요한 지리적 특성 및

   (6) 기후 변화 영향에 대한 회복력 또는 적응력 유지를 위한 수역 보호

3. 위원회는 과학 위원회의 조언에 따라, 본 조치에 의거하여 보존 조치를 채택함으로써 CCAMLR MPA를 설정한다. 동 보존 조치에는 다음이 포함 된다.

   (1) 제2항에 부합하는 MPA의 구체적 목표

   (2) 필요시 지리적 좌표, 경계 표시(가능한 경우), 및 수역의 윤곽선을 나타내는 지리적 특성 등 MPA의 공간적 경계

   (3) MPA 및 그 일부로서 규제, 금지 또는 관리되는 활동 및 이러한 활동의 시간(계절적) 또는 공간적 제한

   (4) 위원회가 달리 정하지 않는 한, 행정적 계획 등 관리 계획, 연구 및 관찰 계획 및 기타 임시 관리 계획, 및 이러한 계획이 채택 될 때까지 필요한 연구 및 관찰 계획 등을 위한 우선순위. 이러한 요건에는 계획 도입이 필요한 날짜 등이 포함된다.

   (5) 지정 기간이 있는 경우, 지정 기간을 포함하되 MPA의 구체적 목표와 부합하여야 한다.

4. The management plan for an MPA, once developed and adopted by the Commission, will be annexed to the conservation measure and will include management and administrative arrangements for achieving the specific objectives of the MPA.

5. The Commission will, on the basis of the advice of the Scientific Committee, adopt a research and monitoring plan for an MPA.

   (i) This plan shall specify, to the extent necessary, the scientific research to be undertaken in the MPA, including, *inter alia*:

      (a) scientific research pursuant to the specific objectives of the MPA;
      (b) other research consistent with the specific objectives of the MPA; and/or
      (c) monitoring of the degree to which the specific objectives of the MPA are being met.

   (ii) Research activities not in the research and monitoring plan shall be managed according to Conservation Measure 24-01 unless otherwise decided by the Commission.

   (iii) All Members may undertake research and monitoring activities in accordance with this plan.

   (iv) The data as specified in the research and monitoring plan will be submitted to the Secretariat and made available in accordance with the Rules for Access and Use of CCAMLR Data for analyses by Members pursuant to this plan.

   (v) Unless otherwise agreed by the Commission, every five years, Members conducting activities according or related to the research and monitoring plan will compile a report on those activities, including any preliminary results for review by the Scientific Committee.

6. Vessels subject to CCAMLR conservation measures designating CCAMLR MPAs shall be vessels under the jurisdiction of Parties to the Convention, which are either fishing vessels[1] or vessels conducting scientific research activities on Antarctic marine living resources in accordance with CCAMLR conservation measures.

7. Notwithstanding paragraph 6, the CCAMLR conservation measures designating MPAs shall not apply to any warship, naval auxiliary or other ship owned or operated by a State and used, for the time being, only on government non-commercial service. However, each Party shall ensure by the adoption of appropriate measures not impairing the operations or operational capabilities of such ships owned or operated by it, that such ships act in a manner consistent, so far as is reasonable and practicable, with this conservation measure.

8. Unless otherwise provided in the relevant conservation measure to take appropriate account of specific objectives for the CCAMLR MPAs, conservation measures designating CCAMLR MPAs shall be reviewed every 10 years or as agreed by the Commission when advised by the Scientific Committee, including in order to evaluate if the specific objectives of the MPAs are still relevant or being achieved and the delivery of the research and monitoring plan.

4. 위원회가 MPA를 위한 관리 계획을 개발 및 채택하면 이러한 계획은 보존 조치의 부속서가 되는데, 여기에는 MPA의 구체적인 목표를 달성하기 위한 관리 및 행정계획이 포함된다.

5. 위원회는 과학 위원회의 조언을 바탕으로 MPA를 위한 연구 및 관찰 계획을 채택한다.

(1) 동 계획에는 MPA내에서 이루어 질 과학적 연구를 최대한 구체화 하되, 특히 다음을 포함한다.

(a) MPA의 구체적 목표에 따른 과학적 연구

(b) MPA의 구체적 목표에 부합하는 기타 연구 및/또는

(c) MPA의 구체적 목표 달성 정도 관찰

(2) 연구 및 관찰 계획에 포함되지 않은 연구 활동은 위원회가 달리 채택하지 않는 한 보존조치 24-01에 따라 관리한다.

(3) 모든 회원은 동 계획에 따라 연구 및 관찰 활동을 수행한다.

(4) 회원들은 본 규칙에 따라 연구 및 관찰 계획에 구체화 된 데이터를 CCAMLR 데이터 이용에 관한 의사 규칙에 의거하여 사무국에 제출하여 분석 및 공개하도록 한다.

(5) 위원회가 달리 합의하지 않는 한, 매 5년마다, 연구 및 관찰 계획에 따라 또는 이와 관련하여 활동을 수행하는 회원들은 이러한 활동에 대한 보고서를 편집하되, 보고서에는 과학 위원회가 검토할 수 있는 예비 결과 등을 포함한다.

6. CCAMLR MPA 설정 보존 조치의 적용을 받는 선박들은 CCAMLR 보존 조치에 따라 남극 해양생물을 어획하는 어선 또는 이러한 해양 생물에 관한 연구 활동을 수행하는 선박으로서 협약 체약 당사자 관할권 하에 있는 선박이어야 한다.

7. 제6항의 규정에도 불구하고, CCAMLR MPA 설정 보존 조치는 전함, 해군 비전투용 선박 또는 기타 한 국가가 소유 및 운영하는 기타 선박, 그리고 정부가 비 상업적 목적으로 당분간 사용하고 있는 선박에는 적용되지 않는다. 그러나 각 당사자는 자국이 소유 또는 운영하고 있는 선박의 운영 및 운영 능력을 저하하지 않는 범위 내에서, 이러한 선박들이 합리적이고 실행가능 한 선에서, 적절한 보치를 채택함으로써 본 보존 조치에 부합하게 활동하도록 보장해야 한다.

8. CCAMLR MPA의 구체적 목표를 고려하기 위한 관련 보존 조치에 달리 규정 되어있지 않는 한, CCAMLR MPA 설정 보존 조치는 매 10년마다, 또는 과학 위원회의 조언을 바탕으로 위원회가 합의하는 때에 검토하되, MPA의 구체적 목표가 여전히 타당한지, 또는 달성 되고 있는지, 그리고 연구 및 관찰 계획 수행도는 어느 정도인지 검토한다.

9. In order to encourage cooperation in implementing CCAMLR MPAs, the Commission shall make available information on CCAMLR conservation measures establishing MPAs in the Convention Area, including to any relevant international or regional organisation and any State that is not a Party to the Convention, whose nationals or vessels may enter the Convention Area.

10. When a new CCAMLR MPA is designated, the Commission shall endeavour to identify which actions by other elements of the Antarctic Treaty System, and other organisations, such as the International Maritime Organization, should be pursued to support the specific objectives of the MPA once established.

[1] For the purposes of this conservation measure, 'fishing vessel' means any vessel of any size used for, equipped to be used for, or intended for use for fishing or fishing-related activities, including support ships, fish processing vessels, vessels engaged in transhipment and carrier vessels equipped for the transportation of fishery products except container vessels and excluding Members' marine science research vessels.

9. CCAMLR MPA 실행에 있어 협력을 촉진하기 위하여, 위원회는 협약 수역 내 MPA설정을 위한 CCAMLR 보존 조치에 관한 정보를 관련 국제 또는 지역 기구 및 자국민 및 자국 배가 협약 수역에 입역하는 협약 체약 당사국이 아닌 국가에 공개 한다.

10. CCAMLR MPA가 신규로 지정되면, 위원회는 남극 협약 체제의 기타 요소 및 국제해사기구(IMO) 등 기타 기구가 MPA의 구체적인 목표 달성을 위해 어떠한 조치를 취해야 할지에 대해 파악한다.

[1] 본 보존조치에서, '어선'이라함은 크기를 막론하고 보조선, 어류 가공선, 전재 관련 선박, 컨테이너 선박을 제외한 수산품 운반선 등 어획 및 어획 관련 활동에 사용되고 이러한 활동을 위한 장비를 갖춘 선박을 의미하되, 단 회원의 해양 과학 조사선은 예외로 한다.

Conservation Measure 91-05 (2016)
Ross Sea region marine protected area

Species	all
Area	88.1 and 882A–B
Season	35 years commencing 1 December 2017
Gear	all

The Commission,

Desiring to implement Articles IX.1(f) and 2(g) of the CAMLR Convention, which provide that conservation measures, formulated on the basis of the best scientific evidence available, may designate the opening and closing of areas, regions or sub-regions for purposes of scientific study or conservation, including special areas for protection and scientific study,

Mindful that the objective of the Convention is the conservation of Antarctic marine living resources, where conservation includes rational use in accordance with the provisions of the Convention and the conservation principles in Article II,

Further mindful that the entire Convention Area continues to be subject to the conservation measures adopted by the Commission,

Recalling its endorsement in 2010 of the work program of the Scientific Committee to develop a representative system of Antarctic marine protected areas (MPAs) with the aim of conserving marine biodiversity in the Convention Area to further the achievement of the objective of the Convention, and in accordance with the decision at the World Summit on Sustainable Development in 2002 to achieve a representative system of MPAs by 2012,

Acknowledging also the decision at the 2012 United Nations Conference on Sustainable Development noting the importance of conserving by 2020 areas important for biodiversity and ecosystem services, including through representative and well-connected systems of protected areas,

Conscious of the important leadership role that CCAMLR plays internationally through its role in the conservation of Antarctic marine living resources and marine biodiversity, including through the ongoing development of a representative system of CCAMLR MPAs,

Noting the agreement to progress work towards a representative system of MPAs within the Convention Area by 2012 and the identification of the Ross Sea region as a priority area for conserving marine biodiversity,

Recognising the adoption of Conservation Measure 91-04, which provides a general framework for the establishment of CCAMLR MPAs, as an important contribution toward achieving a representative system of CCAMLR MPAs,

Anticipating that establishment and ongoing management of CCAMLR MPAs will benefit from the exchange of information between CCAMLR and the Antarctic Treaty Consultative Meeting,

보존조치 91-05 (2016)[1,2]
로스해 지역 해양보호구역

종	전체
수역	88.1 및 88.2A-B
어기	35년 ('17.12.1 부터 개시)
어구	전체

위원회는,

가용한 최선의 과학적 근거를 바탕으로 마련되는 보존조치에 따라 보호 및 과학 연구를 위한 특별 수역 등 과학 연구 또는 보존 등을 위해 수역, 지역 또는 소지역을 개폐할 수 있음을 규정한 CCAMLR 협약 제IX조 제i(f) 및 2(g)항을 이행하고자 하며,

협약의 목적은 남극해양생물의 보존이며, 보존에는 협약의 규정 및 제2조의 보존원칙에 따른 합리적 이용이 포함됨을 명심하며,

앞으로도 협약 수역 전체는 위원회가 채택하는 보존조치의 대상임을 더욱 명심하며,

협약 목적 달성 추진을 위하여 협약 수역 내 해양 생물 다양성을 보존하기 위한 목적으로, 그리고 2012년까지 MPA 대표체계를 수립키로 한 2002년 세계지속가능개발정상회의의 결정 사항에 따라, 남극 해양보호구역(MPA) 대표 체계를 개발하기로 한 과학위원회의 사업계획을 2010년 승인하였음을 상기하고,

대표성 있고 체계적으로 연계된 보호구역 등을 통해 생물다양성 및 생태계에 있어 중요한 수역을 2020년까지 보존키로 한 사항의 중요성을 주지한 2012년 UN지속가능개발회의의 결정을 또한 인정하며,

CCAMLR 대표 MPA체계 개발 등을 통해 남극 해양생물 및 해양생물다양성 보존 역할 수행 등 CCAMLR가 국제적으로 중요한 리더 역할을 담당함을 인식하고,

2012년까지 협약 수역 내 대표적 MPA체계 수립을 추진키로 한 합의 사항 및 로스해 지역을 해양생물다양성 보호를 위한 우선 수역으로 지정한 점에 주목하고,

CCAMLR MPA수립을 위한 일반적 기틀을 마련함으로써 CCAMLR 대표 MPA 체계 마련에 기여한 보존조치 91-04의 채택을 인지하고,

CCAMLR 및 남극조약협약당사국회의 간 정보 교환이 CCAMLR MPA 수립 및 지속적 관리에 유익하게 활용될 것을 기대하며,

Recognising also that the Ross Sea region contains features of exceptional ecological value and scientific importance and that the Ross Sea shelf is one of the most productive areas of the Southern Ocean and one of the few places in the world that still has its full community of top-level predators,

Recognising furthermore that the Ross Sea region is among the best studied areas of high-latitude, continental shelf ocean in the Southern Hemisphere, with unique time-series data describing the region's geological, oceanographic, climatic and ecological history, which offer rich opportunities for the study of climate change effects in the region,

Recognising that establishment of CCAMLR MPAs can provide important opportunities to understand the ecosystem impacts of climate change separate from those of fishing,

Recognising also that the establishment of zones provides a mechanism for establishing spatially explicit management regimes to achieve protection and scientific objectives while still allowing some fishing to occur in specific areas within MPAs,

Recalling that CCAMLR is an integral part of the Antarctic Treaty System, and that Article III.1(c) of the Antarctic Treaty provides that, to the greatest extent feasible and practicable, scientific observations and results from Antarctica shall be exchanged and made freely available,

Noting the intention that when the MPA enters into force, the Commission, upon advice from the Scientific Committee and its Working Group on Fish Stock Assessment, would amend relevant conservation measures for the Ross Sea toothfish fishery such that fishing displaced by this MPA would be redistributed to areas outside the MPA in the Ross Sea region, including areas that currently have a zero catch limit,

Recognising the historic and ongoing importance of fishing vessels, as well as research vessels, as platforms for scientific research and data collection in the Ross Sea region to inform fisheries management and ecosystem science,

Recognising the importance of collaboration among all CCAMLR Members in conducting research and monitoring to achieve the objectives of the MPA,

Noting that regular review of the MPA will be necessary to evaluate the design and implementation of the MPA and whether the objectives of the MPA are still relevant or being achieved, including whether the design of the MPA's Special Research Zone and Krill Research Zone can be improved,

Recognising that the specific objectives and conservation and management measures of the Ross Sea region MPA are specific to this MPA,

hereby adopts the following in accordance with Articles II and IX of the Convention to establish an MPA in the Ross Sea region for the purpose of achieving the conservation of Antarctic marine living resources, where conservation includes rational use:

1. The area defined in Annex 91-05/A is designated as the Ross Sea region marine protected area (the MPA) pursuant to Conservation Measure 91-04. The provisions of Conservation Measure 91-04 apply to this MPA.

로스해 지역은 훌륭한 생태학적 가치 및 과학적 중요성을 지니고, 로스해 대륙붕은 남극해에서 가장 자원이 풍부한 지역이자 전 세계에서 최상위 포식자 개체군이 온전히 보존되는 드문 지역임을 인지하고,

로스해 지역 관련 과거부터 현재까지 축적된 지리적, 해양학적, 기후 및 생태학적 시계열 데이터가 존재하여 동 지역에 미치는 기후 변화의 영향 연구에 상당한 기회를 열어주는 등 동 지역은 남반구 고위도 지역 대륙붕 수역 중 연구가 가장 활발하게 이루어진 수역임을 더욱 인지하고,

CCAMLR MPA를 수립하게 되면 조업의 영향 외 생태계에 미치는 기후 변화의 영향을 이해할 수 있는 중요한 기회를 얻을 수 있다는 점을 인지하고,

MPA내 별도 구역을 설정함으로써 보호 및 과학적 목적을 달성함과 동시에 특정 수역에서 조업도 이루어질 수 있다는 점을 또한 인지하며,

CCAMLR는 남극조약과 불가분의 관계이고, 남극조약 제III조제I(c)항에서는 남극 관련 과학적 관찰 및 그 결과가 가능한 한 공유 및 공개되어야 한다고 규정함을 상기하며,

MPA가 발효되면 위원회는 과학위원회 및 자원평가작업반의 조언을 바탕으로 로스해 이빨고기 조업에 관한 보존조치를 개정하여 본 MPA설정으로 인해 상실된 조업을 현재 폐쇄된 수역을 비롯하여 로스해 지역 MPA외연 수역으로 재배치할 수도 있음에 주목하며,

어선 및 연구 조사선은 과거부터 현재까지 어업 관리 및 생태계 과학에 필요한 정보 제공을 위해 로스해 과학 연구 및 데이터 수집에 있어 중요한 역할을 해 왔음을 인식하며,

본 MPA의 설계 및 실행, 본 MPA 목표의 유효성 및 달성 여부를 평가하기 위해서는 본 MPA에 대한 정기적 검토가 필요하며, 여기에는 MPA의 특별 연구 구역 및 크릴 연구 구역 설계 개선도 포함됨에 주목하며,

로스해 MPA의 특정 목표 및 보존조치는 본 MPA에만 해당됨을 인식하며,

협약 제2조 및 제9조에 따라, 남극 해양 생물 자원의 보존 및 합리적 이용을 달성하기 위하여 로스해에 MPA를 설정하는 하기의 규정을 채택한다.

1. 부속서 91-05/A에 명시된 수역은 보존조치 91-04에 따라 MPA로 지정된다. 보존조치 91-04는 본 MPA에 적용된다.

2. Nothing this conservation measure shall be interpreted or applied in a manner that prejudices the rights or obligations of any State under international law, including as reflected in the United Nations Convention on the Law of the Sea.

3. The MPA is designated to contribute to the following specific objectives, in line with Article II of the CAMLR Convention:

   (i) to conserve natural ecological structure, dynamics and function throughout the Ross Sea region at all levels of biological organisation, by protecting habitats that are important to native mammals, birds, fishes and invertebrates;

   (ii) to provide reference areas for monitoring natural variability and long-term change, and in particular a Special Research Zone, in which fishing is limited to better gauge the ecosystem effects of climate change and fishing, to provide other opportunities for better understanding the Antarctic marine ecosystem, to underpin the Antarctic toothfish stock assessment by contributing to a robust tagging program, and to improve understanding of toothfish distribution and movement within the Ross Sea region;

   (iii) to promote research and other scientific activities (including monitoring) focused on marine living resources;

   (iv) to conserve biodiversity by protecting representative portions of benthic and pelagic marine environments in areas where fewer data exist to define more specific protection objectives;

   (v) to protect large-scale ecosystem processes responsible for the productivity and functional integrity of the ecosystem;

   (vi) to protect core distributions of trophically dominant pelagic prey species;

   (vii) to protect core foraging areas for land-based top predators or those that may experience direct trophic competition from fisheries;

   (viii) to protect coastal locations of particular ecological importance;

   (ix) to protect areas of importance in the life cycle of Antarctic toothfish;

   (x) to protect known rare or vulnerable benthic habitats; and

   (xi) to promote research and scientific understanding of krill, including in the Krill Research Zone in the northwestern Ross Sea region.

4. Further details about the specific objectives in paragraph 3 and the features or areas within the Ross Sea region MPA associated with those objectives are set forth in the MPA Management Plan (Annex 91-05/B).

5. The MPA shall be divided into the following three zones, as defined in Annex 91-05/A and further described in Annex 91-05/B:

   (i) the General Protection Zone,

2. 본 보존조치의 어떠한 규정도 UN해양법 등 국제법에 따른 각국의 권리와 의무를 침해하는 방식으로 해석 또는 적용되지 아니한다.

3. 본 MPA는 협약 제2조에 따라 하기의 특정 목적에 기여하기 위해 설정된다.

(1) 고유종 포유류, 조류, 어류 및 무척추생물에게 중요한 서식지를 보호함으로써 로스해 생태계 전 단계에 걸쳐 천연의 생태계 구조, 동태 및 기능을 보존

(2) 특히 기후변화 및 어업활동이 생태계에 미치는 영향을 파악하고, 남극 해양 생태계에 대한 이해를 제고하며, 태깅 프로그램 강화에 기여함으로써 남극 이빨고기 자원 평가를 증진하고, 로스해 내 이빨고기 분포 및 이동에 대한 이해를 높이기 위해 어업이 제한되는 특별 연구 구역을 비롯하여 자연적 가변성 및 장기적 변화를 관찰할 수 있는 기준 수역으로 활용

(3) 해양 생물자원에 역점을 둔 기타 연구 및 과학 활동(모니터링 포함) 증진

(4) 보호 목적 설정에 필요한 데이터가 부족한 수역 내 저층 및 표층 해양 환경의 주요 부분을 보호함으로써 생물 다양성 보존

(5) 생태계 생산성 및 기능성에 영향을 주는 대규모 생태계 시스템을 보호

(6) 먹이사슬에서 주요 피식자의 위치에 있는 표층 생물의 주요 분포지 보호

(7) 육상에 서식하는 최상위 포식자나 조업으로 인해 먹이에 직접 영향을 받는 생물들의 주요 섭식 지역 보호

(8) 생태학적으로 특별히 중요한 연안 지역 보호

(9) 남극 이빨고기 생애 주기에 중요한 수역 보호

(10) 희귀 또는 취약 저층 서식지 보호 및

(11) 로스해 북부 크릴 연구 구역 등을 통해 크릴에 대한 연구 및 과학적 이해 제고

4. 제3항에 명시된 구체적 목표 및 동 목표에 따른 로스해 MPA 각 부분 및 수역 관련 세부 사항은 MPA 관리 계획(부속서91-05/B)에 명시되어있다.

5. MPA는 부속서91-05/A에 나타난 바와같이 세 개의 구역으로 분류되며, 추가적 세부 정보는 부속서91-05/B에 명시되어있다.

(1) 일반 보호 구역

(ii) the Special Research Zone, and
(iii) the Krill Research Zone.

6. All research fishing activities within the General Protection Zone shall be conducted in accordance with Conservation Measure 24-01 and shall be consistent with the specific objectives of the MPA. Within the Krill Research Zone, all research fishing for all species except krill shall be conducted in accordance with Conservation Measure 24-01 and shall be consistent with the specific objectives of the MPA.

Restricted, prohibited and managed activities

7. Except as authorised under paragraphs 8, 9 and 21 fishing activities are prohibited within the MPA.

8. Beginning with the 2020/21 fishing season, Members may conduct directed fishing for *Dissostichus* spp. in the Special Research Zone in accordance with Conservation Measure 41-09 subject to the following conditions:

(i) The base catch limit in the Special Research Zone shall be 15% of the total catch limit for Statistical Subarea 88.1 and SSRUs 882 A–B, combined, established for that season.

(ii) The catch limit in the Special Research Zone for the 2020/21 fishing season shall equal the base catch limit. In each following fishing season:

(a) If the fishery in the Special Research Zone was not closed during the previous fishing season pursuant to paragraph 1 of Conservation Measure 31-02, the catch limit in the Special Research Zone shall be the sum of the base catch limit and the unharvested portion of the catch limit in the Special Research Zone established for the previous fishing season, but shall not exceed two times the base catch limit.

(b) If the fishery in the Special Research Zone was closed during the previous fishing season and the catch limit in the Special Research Zone for that fishing season was exceeded, the Scientific Committee shall advise the Commission on any changes to the catch limit for the Special Research Zone or any other action required to achieve the specific objectives of the MPA and ensure the integrity and viability of the Ross Sea toothfish stock assessment. In determining the need for this advice, the Scientific Committee shall consider the normal variation in overall catch taken, occurring within standard operational practice, in any season, as the closure date and time is based on an estimate of when the catch limit for the Special Research Zone will be reached. Where the Scientific Committee concludes that variation above the catch limit for the Special Research Zone exceeds normal expectations, further advice shall be provided to the Commission.

(iii) *Dissostichus* spp. caught in the Special Research Zone shall be tagged and released at a rate of at least three fish per tonne of green weight caught. Tags shall include pop-up or implanted archival tags that shall be deployed based on advice from the Scientific Committee.

(2) 특별 연구 구역
(3) 크릴 연구 구역

6. 일반 보호 구역 내 모든 조업 활동은 보존조치 24-01에 따라 실시하고 본 MPA의 구체적 목표와 부합하여야 한다. 크릴 연구 구역 내에서 크릴을 제외한 모든 어종에 대한 모든 과학 조업은 보존조치 24-01에 따라 실시되며 본 MPA의 구체적 목표와 부합하여야 한다.

제한, 금지 및 관리 대상 활동

7. 제8항, 제9항 및 제21항에 따라 승인된 경우를 제회하고, MPA 내 조업 활동은 금지된다.

8. 2020/21어기부터, 회원국들은 보존조치 41-09에 따라 특별 연구 구역 내 이빨고기류에 대한 직접 조업을 할 수 있으며, 이 경우 하기의 조건에 따른다.

(1) 특별 연구 구역 내 기본 어획 한도는 당해 어기 통계수역 88.1 및 SSRU 88.2 A-B의 한도량을 합산한 양의 15%로 한다.

(2) 2020/21어기 특별 연구 구역 어획 한도는 기본 어획 한도로 한다. 각 어기에

(가) 보존조치 31-02 제1항에 따라 전 어기에 특별 연구 구역 내 조업이(한도량 소진으로) 마감되지 않은 경우, 특별 연구 구역 내 어획 한도량은 기본 어획 한도량에 지난 어기 특별 연구 구역에 설정된 한도량 중 미소진량을 더한 값으로 설정한다. 단, 이 경우 기본 어획 한도량의 2배를 초과할 수 없다.

(나) 전 어기에 특별 연구 구역 내 조업이 마감되고 해당 어기 특별 연구 구역 어획한도가 초과된 경우, 과학위원회는 로스해 MPA의 구체적 목적을 달성하고 로스해 이빨고기 자원 평가의 신뢰성 및 실행성을 보장하기 위해 특별 연구 구역 내 어획 한도의 변동 또는 필요한 조치에 대한 조언을 위원회에 제공한다. 조업 마감 일시(日時)는 특별 연구 구역 내 어획 한도 소진 예상 시간을 바탕으로 산출되는바, 상기의 조언을 도출하면서 과학위원회는 어기를 막론하고 전체 어획량에 대해 통상적 조업 활동 시 나타나는 정상적 어획량 증감 변화를 고려한다. 과학위원회가 특별 연구 구역 내 어획량 증감 변화 수준이 통상적 기대 수준을 상회한다고 판단할 시, 과학위원회는 위원회에 추가 조언을 제공한다.

(3) 특별 연구 수역 내에서 어획된 이빨고기류 태깅은 어획된 원어 중량 1톤 당 3마리로 한다. 태그는 팝업 또는 삽입식 기록 태그로 부착하며, 과학위원회의 조언에 따라 부착한다.

9. Members may conduct directed fishing for Antarctic krill (*Euphausia superba*) in the Krill Research Zone and the Special Research Zone in accordance with Conservation Measure 51-04 and the specific objectives of the marine protected area in paragraph 3 of this conservation measure.

10. Fishing vessels and vessels conducting scientific research activities on Antarctic marine living resources should avoid dumping or discharging wastes or other matter within the MPA. At a minimum, the provisions of Conservation Measure 26-01 shall apply within the MPA.

11. Notwithstanding Conservation Measure 10-09, no fishing vessel may engage in transhipment[1] activities within the MPA, except in cases where vessels are involved in an emergency relating to safety of human life at sea or engaged in a search and rescue operation.

Management Plan

12. The management measures and administrative arrangements for achieving the specific objectives of the MPA are specified in the MPA Management Plan (Annex 91-05/B).

Research and Monitoring Plan

13. Priority elements for scientific research and monitoring associated with this MPA are identified in Annex 91-05/C.

14. A Research and Monitoring Plan shall be introduced to the Scientific Committee and Commission no later than at their next annual meeting after this MPA is agreed.

Reporting

15. Unless otherwise agreed by the Commission, every five years Members shall submit to the Secretariat, for review by the Scientific Committee, a report on their activities conducted according to, or related to, the MPA Research and Monitoring Plan, including any preliminary results. These reports shall be compiled by the Secretariat and provided to the Scientific Committee no later than 6 months in advance of its annual meeting in 2022 and every five years thereafter. The Secretariat shall make these reports available in a timely manner to Members on the CCAMLR website.

16. Notwithstanding paragraph 15, Members are encouraged to submit to the Secretariat as they become available:

    (i) data collected according or related to the MPA Research and Monitoring Plan, which shall be made available by the Secretariat to Members under normal rules and procedures for data access within CCAMLR;

    (ii) published papers or reports of relevance to the Ross Sea region MPA, which shall be made available by the Secretariat in a timely manner to Members on the CCAMLR website.

9. 회원국들은 보존조치 51-04 및 본 보존조치 제3항에 구체적 목표에 따라 크릴 연구 구역 및 특별 연구 구역에서 남극 크릴에 대한 직접 조업을 실시할 수 있다.

10. 남극 해양 생물을 어획하는 어선이나 동 생물에 관한 과학 연구 활동을 수행하는 선박들은 동 MPA내 쓰레기 또는 타 물질을 투기 또는 폐기하여서는 안 된다. 동 MPA내에서는 최소한의 기준으로 보존조치 26-01의 규정이 적용된다.

11. 보존조치 10-09에도 불구하고, MPA내에서 모든 어선에 대해 전재[1)]가 금지된다. 단, 선박이 해상 인명 안전과 관련한 긴급 상황에 처해있거나 수색 구조 활동에 참여 중인 경우는 예외로 한다.

관리 계획

12. 동 MPA의 구체적 목적 달성을 위한 관리 조치 및 적용 관련 사항은 "MPA 관리 계획"에 명시되었다(부속서91-05/B)

연구 및 모니터링 계획

13. 동 MPA 관련 과학 연구 및 모니터링은 부속서 91-05/C에 명시되었다.

14. 연구 및 모니터링 계획은 동 MPA가 합의된 다음 해 연례회의 시까지 과학위원회 및 위원회에 제출한다.

보고

15. 위원회가 달리 합의하지 아니하는 한, 회원국들은 MPA연구 및 모니터링 계획에 따라 또는 이와 관련하여 실시된 활동 및 이에 대한 예비 결과를 사무국에 제출하여 과학위원회가 검토할 수 있도록 한다. 사무국은 동 보고서를 취합하고, 2022년 연례회의 6개월 전까지, 그리고 그 이후로는 매년 5년마다 과학위원회에 제출한다. 사무국은 동 보고서를 적시에 CCAMLR웹사이트에 게재하여 회원국들에게 공개한다.

16. 제15항에도 불구하고, 회원국들은 하기의 자료를 수시로 사무국에 제출하도록 권장된다.

(1) MPA연구 및 모니터링 계획에 따라 또는 이와 관련하여 수집된 데이터. 동 데이터는 CCAMLR 데이터 사용 절차 및 규칙에 따라 사무국이 다른 회원국들에게 제공할 수 있다.

(2) 로스해 지역 MPA관련하여 발간된 문헌 또는 보고서. 사무국은 이러한 문헌 및 보고서를 적시에 CCAMLR웹사이트에 게재하여 회원국들에게 공개한다.

1) 전재란 포획된 해양 생물 및 기타 물품 또는 자재를 어선으로 옮겨 싣거나 어선으로부터 옮겨 받는 행위를 말한다.

Review of the MPA

17. Unless otherwise agreed by the Commission upon advice by the Scientific Committee, as required in paragraph 21, the Scientific Committee shall review the management regime for the Special Research Zone with the aim of determining whether the specific objectives relevant to the Special Research Zone (Annex 91-05/B, Table 1) are being achieved, taking into account the reports submitted pursuant to paragraph 15.

18. Unless otherwise agreed by the Commission upon advice by the Scientific Committee, the Commission shall review this conservation measure at least every ten years to evaluate whether the specific objectives of the MPA are still relevant or being achieved and the delivery of the research and monitoring plan, taking into account the advice of the Scientific Committee and the reports submitted pursuant to paragraph 15.

19. The Commission, with due consideration of advice by the Scientific Committee may amend this conservation measure and its annexes at any time, including based on the finding of the reviews specified in paragraph 18.

Period of designation

20. The period of designation of this conservation measure is 35 years, except as specified in paragraph 21. If the Commission does not reach consensus to reaffirm or modify this MPA, or adopt a new MPA at its meeting in 2052, taking into account the results of reviews conducted in accordance with paragraph 18, this conservation measure shall expire at the end of the 2051/52 fishing season.

21. The conditions of paragraph 8 will expire 30 years from entry into force of this measure, unless the Commission decides to reaffirm or modify the conditions of paragraph 8 based on the Scientific Committee advice provided under paragraph 17. If the provisions of paragraph 8 expire, unless otherwise decided, the catch limit in the area defined by the boundaries of the Special Research Zone shall not exceed 20% of the total catch limit for Statistical Subarea 88.1 and SSRUs 882 A–B, combined.

Compliance and monitoring

22. CCAMLR Contracting Parties shall provide a copy of this conservation measure to all vessels licensed to fish in the CAMLR Convention Area.

23. Members participating in the CCAMLR System of Inspection are encouraged to carry out surveillance and inspection activities within the MPA to verify compliance with this conservation measure and other applicable conservation measures.

24. For the purpose of monitoring traffic within the MPA, in accordance with Conservation Measure 10-04, Flag States must notify the Secretariat prior to entry of their fishing vessels into the MPA. The Flag State may permit or direct that such notifications be provided by the vessel directly to the Secretariat. Vessels conducting scientific research activities on Antarctic marine living resources in or transiting the area are encouraged to inform the Secretariat of their plans for intended passage through the MPA, and vessel details including name, Flag State, size, radio call sign and IMO number.

MPA 검토

17. 제21항에 따라 과학위원회의 조언에 따라 위원회가 달리 정하지 아니하는 한, 과학위원회는 특별 연구 구역의 구체적 목적(부속서91-05/B) 달성 여부를 판단하기 위하여 제15항에 따라 제출된 보고서 등을 고려하여 특별 연구 구역 내 관리 지침을 검토한다.

18. 과학위원회의 조언에 따라 위원회가 달리 정하지 아니하는 한, 동 MPA의 구체적 목적의 유효성 또는 달성 현황 및 연구 모니터링 계획의 수행 여부를 판단하기 위하여 위원회는 과학위원회의 조언 및 제15항에 따라 제출된 보고서 등을 고려하여 본 보존조치를 최소한 10년에 1회 검토한다.

19. 위원회는 과학위원회의 조언을 적절히 고려하여 제18항에 따른 검토 결과 등을 바탕으로 본 보존조치 및 부속서를 수시로 개정할 수 있다.

지정 기간

20. 제21항의 경우를 제외하고, 본 보존조치 지정 기간은 35년으로 한다. 위원회가 2052년 연례회의에서 제18항에 따른 검토 결과 등을 바탕으로 본 MPA를 재 승인하거나 개정하기 위한 총의(consensus)를 이루지 못하는 경우 또는 신규 MPA를 채택하는 경우, 본 보존조치는 2051/52년 어기 말에 만료된다.

21. 위원회가 제17항에 따른 과학위원회의 조언에 따라 제8항의 조건을 연장 또는 개정하도록 결정하지 아니하는 한 제8항의 조건은 본 조치 발효 시점으로부터 30년 후 만료된다. 다른 결정이 없는 한, 제8항의 조건이 만료되는 경우, 특별 연구 구역 내 어획 한도량은 소해구88.1 및 SSRU88.2A-B의 어획량을 합산한 값의 20% 이하로 정한다.

이행 및 모니터링

22. CCAMLR 체약 당사국들은 본 보존조치 사본을 CCAMLR 협약 수역 내 조업 허가를 득한 모든 선박에 전달한다.

23. CCAMLR 검색 제도에 참여하는 회원국들은 본 보존조치 및 기타 유효한 보존조치 이행 검증을 위하여 동 MPA내 감시 및 검색 활동을 시행하도록 권장된다.

24. MPA내 선박 이동 현황을 파악하기 위하여, 보존조치 10-04에 따라 기국은 자국 선박이 MPA 내 입역 전 이를 사무국에 통지한다. 기국은 선박이 사무국에 직접 이를 통지하도록 허가 또는 지시할 수 있다. 해당 수역에서 남극 해양 생물 자원에 관한 과학 연구 활동을 수행하거나 동 수역을 통항하는 선박들은 MPA내 예상 항로 계획과 함께 선명, 기국, 크기, 무선호출부호 및 IMO번호 등 선박 세부 정보를 사무국에 고지하도록 권장된다.

Cooperation with other States and organisations

25. The Commission shall draw this conservation measure to the attention of any State that is not a Party to the Convention, whose nationals or vessels operate in the Convention Area.

26. The Commission shall communicate information about the MPA to the Antarctic Treaty Consultative Meeting, and shall encourage the Antarctic Treaty Consultative Meeting to take appropriate actions within its competence to contribute to the achievement of the specific objectives set forth in paragraph 3, particularly with regard to the designation and implementation of Antarctic Specially Protected Areas and Antarctic Specially Managed Areas in the Ross Sea region and the management of human activities, including tourism activities.

27. Members are encouraged to work together to actively engage:

    (i) the International Maritime Organization with regard to ship traffic, vessel safety, and environmental protection issues, and

    (ii) other international organisations,

to take complementary actions within their competence to contribute to the achievement of the specific objectives set forth in paragraph 3.

Related Provisions

28. When this conservation measure enters into force, targeted fishing for *Dissostichus* spp. in Statistical Subarea 88.1 and SSRUs 882A–B will be conducted in accordance with Conservation Measures 41-09 and 41-10, subject to the provisions of this conservation measure. All areas outside the MPA and within Statistical Subarea 88.1 and SSRUs 882A–B, including areas that currently have zero catch limits, shall be opened. Conservation Measures 41-09 and 41-10 shall be revised such that, for the 2017/18, 2018/19 and 2019/20 fishing seasons:

    (i) the total catch limit shall be fixed at a level within the range of 2 583 to 3 157 tonnes per fishing season, based on advice from the Scientific Committee in 2017, 2018 and 2019;

    (ii) all areas outside the MPA and north of 70°S shall be open and the catch limit in these areas shall be fixed at 19% of the total;

    (iii) all areas outside the MPA and south of 70°S shall be open and the catch limit in these areas shall be fixed at 66% of the total; and

    (iv) the catch limit in the Special Research Zone shall be fixed at 15% of the total.

타 국가 및 기구와의 협력

25. 위원회는 협약당사국이 아니지만, 협약 수역 내에서 활동하는 선박이 있는 국가에 본 보존조치를 알린다.

26. 위원회는 동 MPA를 남극조약 협의회에 알리고 동 기구의 관할 범위 내에서 제3항에 명시된 구체적 목표, 특히 로스해 내의 남극 특별 보호 수역 및 남극 특별 관리 수역 관련한 목표의 달성 및 관광 등 인위적 활동 관리에 기여하기 위해 적절한 조처할 것을 장려한다.

27. 회원국들은 다음 기구의 적극적 참여를 유도하여 각 기구의 관할 범위 내에서 제3항에 명시된 구체적 목표 달성에 기여하도록 하기 위해 협력한다.

(1) 선박 운항, 안전 및 환경 보호 이슈 관련하여 국제해사기구(IMO)

(2) 기타 국제기구

관련 규정

28. 본 보존조치가 발효되면 통계수역 88.1 및 SSRU 88.2A-B에서 실시되는 이빨고기류 목표조업은 보존조치 41-09 및 41-10에 따르며, 본 보존조치 규정의 적용을 받는다. 통계수역 88.1 및 SSRU 88.2A-B 외연 수역은 현재 어획한도량이 "0"인 수역을 비롯하여 개방된다. 보존조치 41-09 및 41-10은 2017/18년, 18/19년 및 19/20년 어기에 하기 사항을 반영하기 위해 개정된다.

(1) 매 어기마다 총 어획한도량은 2017, 2018 및 2019년 과학위원회의 조언에 따라 2,583~3,157톤 범위내에서 정한다.

(2) 동 MPA 외연 및 남위70도 이북의 모든 수역은 개방되며 동 수역의 어획한도량은 총량의 19%로 정한다.

(3) 동 MPA 외연 및 남위70도 이남의 모든 수역은 개방되며 동 수역의 어획한도량은 총량의 66%로 정한다.

(4) 특별 연구 구역 어획한도량은 총량의 15%로 정한다.

29. Beginning with the 2020/21 fishing season, catch limits in Conservation Measures 41-09 and 41-10 shall be revised on the basis of advice from the Scientific Committee, consistent with the objectives in paragraph 3 and in accordance with the provisions in paragraphs 7, 8 and 9 of this conservation measure.

[1] Transhipment means the transfer of harvested marine living resources and any other goods or materials to or from fishing vessels.

Annex 91-05/A

Ross Sea Region marine protected area boundaries and map, including definitions of zones within the MPA

1. The General Protection Zone is comprised of three areas (Figure 1).

   (i) The area bounded by a line starting where the meridian at 160°E intersects the coastline, thence due north to 65°S, thence due east to 173°45'E, thence due south to 73°30'S, thence due east to 180°, thence due south to 76°S, thence due east to 170°W, thence due south to 76°30'S, thence due east to 164°W, thence due north to 75°S, thence due west to 170°W, thence due north to 72°S, thence due east to 150°W, thence due south to the coastline, and thence along the coastline to the starting point.

   (ii) The area bounded by a line starting at 62°30'S 163°E, thence due north to 60°S, thence due east to 168°E, thence due south to 62°30'S, and thence due west to the starting point.

   (iii) The area bounded by a line starting at 69°S 179°E, thence due north to 66°45'S, thence due east to 179°W, thence due south to 69°S, and thence due west to the starting point.

2. The Special Research Zone is bounded by a line starting at 180° 76°S, thence due north to 73°30'S, thence due east to 170°W, thence due south to 75°S, thence due east to 164°W, thence due south to 76°30'S, thence due west to 170°W, thence due north to 76°S, and thence due west to the starting point.

3. The Krill Research Zone is bounded by a line starting where the meridian at 150°E intersects the coastline, thence due north to 62°30'S, thence due east to 160°E, thence due south to the coastline, and thence along the coastline to the starting point.

29. 2020/21년 어기부터, 보존조치 41-09 및 41-10의 어획한도량은 과학위원회의 조언을 바탕으로 본 보존조치 제3항의 목적에 부합하도록 제7, 8 및 9항에 따라 수정한다.

부속서 91-05/A

로스해 지역 해양 보호 구역 경계선 및 지도, MPA내 각 구역에 대한 정의

1. 일반 보호 구역(GPZ)는 3 구역으로 구성되었다(그림1).

(1) 동경160도 자오선이 해안선과 만나는 지점에서 시작하여 정북향으로 남위 65도, 그 후 정동향으로 동경 173도 45분, 그 후 정남향으로 남위 73도 30분, 그 후 정동향으로 동경 180도, 그 후 정남향으로 남위76도, 그 후 정동향으로 서경 170도, 그 후 정남향으로 76도 30분, 그 후 정동향으로 서경 164도, 그 후 정북향으로 남위 75도, 그 후 정서향으로 서경 170도, 그 후 정북향으로 72도, 그 후 정동향으로 서경 150도, 그 후 정남향으로 해안선까지, 그 후 해안선을 따라 시작점까지 이어지는 선으로 둘러싸인 수역

(2) 남위 62도 30분과 동경 163도가 만나는 지점에서 시작하여 정북향으로 남위 60도, 그 후 정동향으로 동경 168도, 그 후 정남향으로 62도 30분, 그 후 정서향으로 시작점까지 이어지는 선으로 둘러싸인 수역

(3) 남위 69도와 동경 179도가 만나는 지점에서 시작하여 정북향으로 남위 66도 45분 그 후 정동향으로 동경 179, 그 후 정남향으로 69도, 그 이후 정서향으로 시작점까지 이어지는 선으로 둘러싸인 수역

2. 특별 연구 구역(SRZ)은 동경 180도와 남위76도가 만나는 지점에서 시작하여 정북향으로 남위 73도 30분까지 이어지고 그 후 정동향으로 서경 170도, 그 이후 정남향으로 남위 75도, 그 이후 정동향으로 서경 164도, 그 후 정남향으로 남위 76도 30분, 그 후 정서향으로 서경 170도, 그 후 정북향으로 남위 76도, 그 후 정서향으로 시작점까지 이어지는 선으로 둘러싸인 수역

3. 크릴 연구 구역(KRZ)은 동경150도 자오선이 해안선과 만나는 지점에서 시작하여 정북향으로 남위 62도 30분, 그 이후 정동향으로 동경 160도, 그 이후 정남향으로 해안선까지, 그 이후 해안선을 따라 시작점까지 이어지는 선으로 둘러싸인 수역

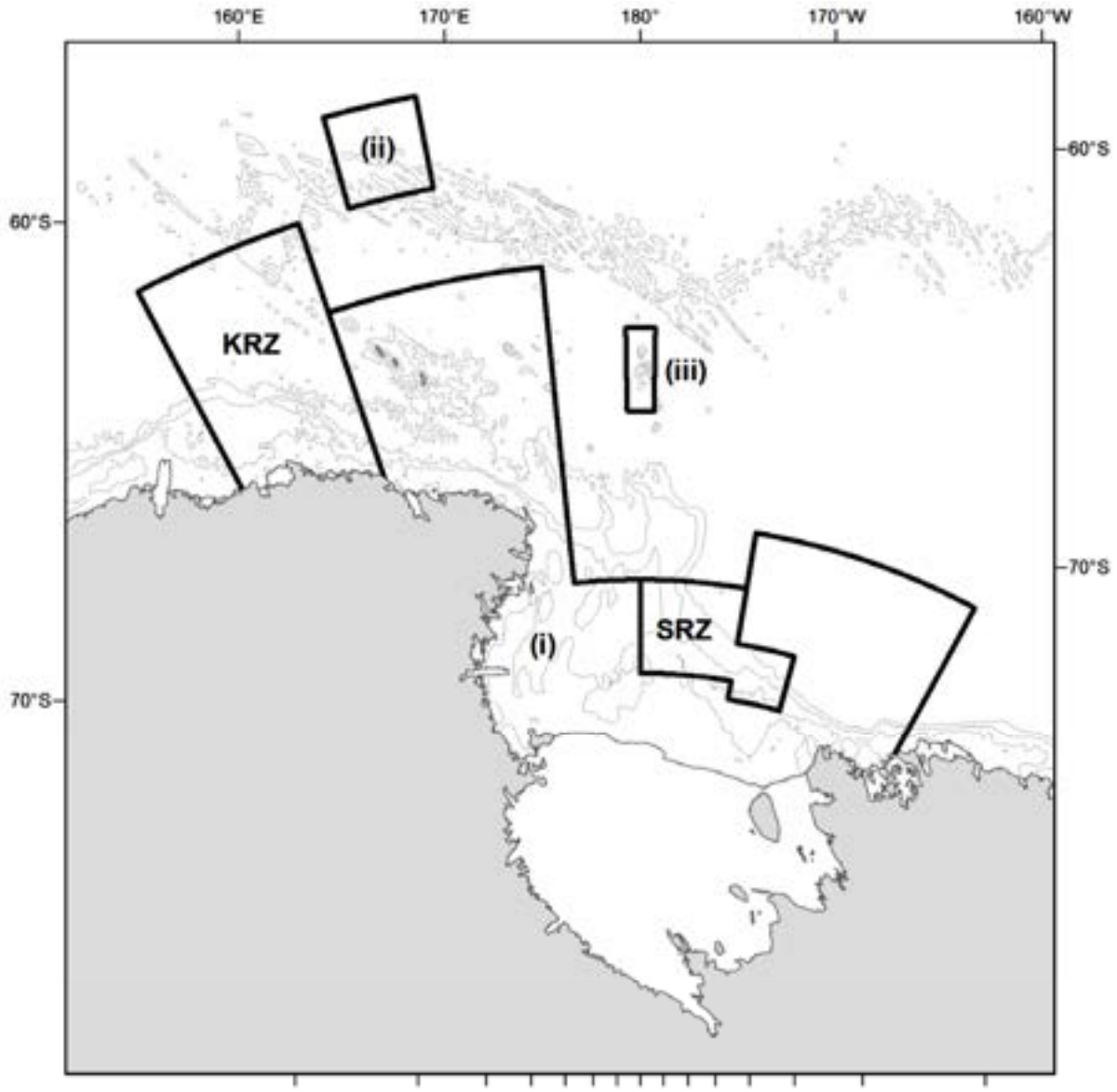


Figure 1: The Ross Sea region marine protected area, including the boundaries of the General Protection Zone, composed of areas (i), (ii), and (iii), the Special Research Zone (SRZ), and the Krill Research Zone (KRZ). Depth contours are at 500, 1 500 and 2 500 m.

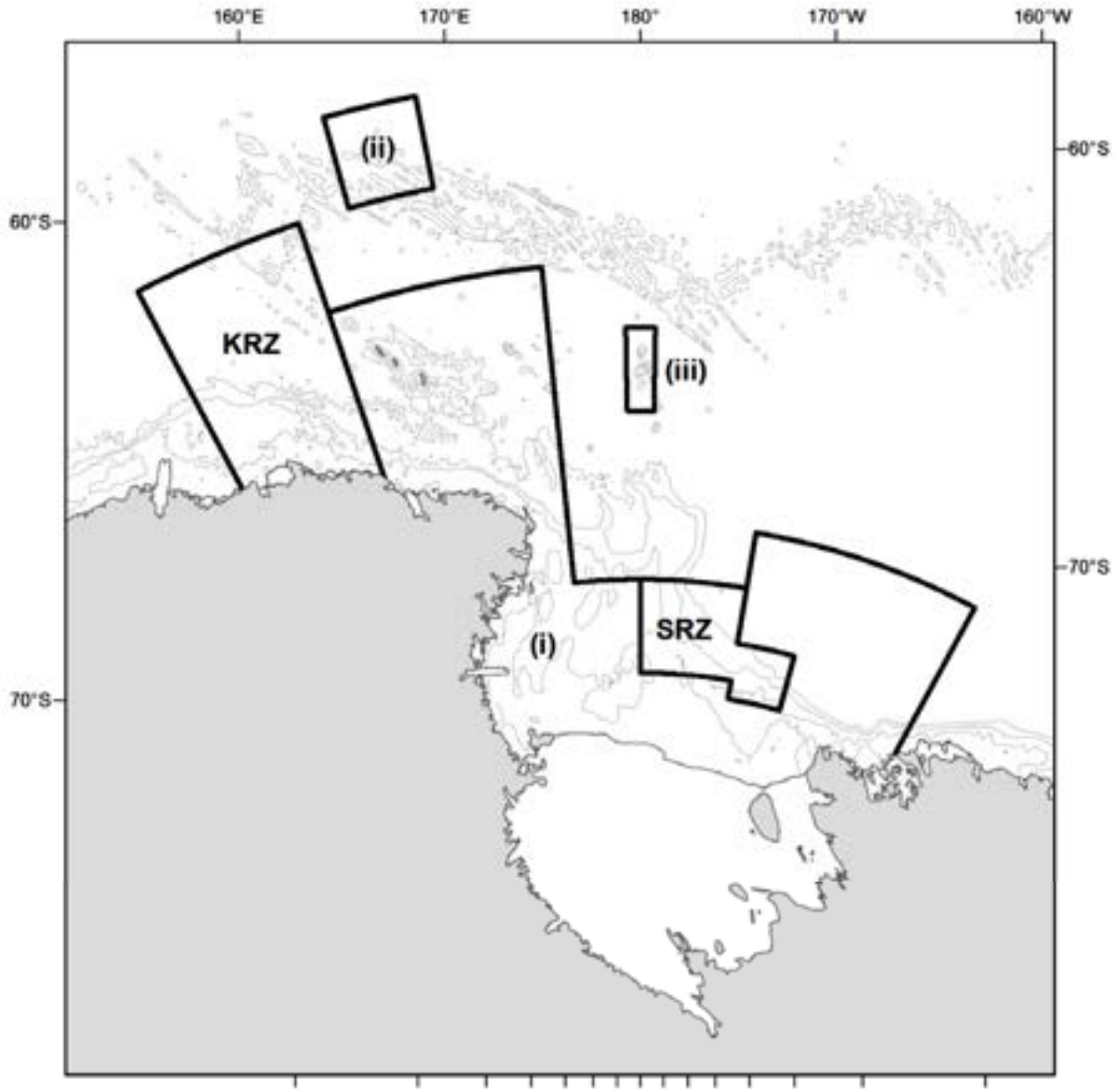


그림 1. (i) (ii) 및 (iii)을 포함한 일반 보호 구역(GPZ), 특별 연구 구역(SRZ) 및 크릴 연구 구역(KRZ)을 포함하는 로스해 해양보호구역. 수심 등고선은 500m, 1,500m 및 2,500m.

Ross Sea region marine protected area management plan

This management plan provides further details about the features or areas within the Ross Sea region marine protected area (MPA) associated with the specific objectives in paragraph 3 of Conservation Measure 91-05 (2016), as well as the management measures and administrative arrangements for achieving them.

1. Specific objectives (with citations for additional information) are:

   (i) to conserve natural ecological structure, dynamics and function throughout the Ross Sea region, at all levels of biological organisation, by protecting habitats that are important to native mammals, birds, fishes and invertebrates (e.g. the habitats illustrated in SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 1);

   (ii) to provide reference areas for monitoring natural variability and long-term change, and in particular a Special Research Zone, in which fishing is limited to better gauge the ecosystem effects of climate change and fishing, to provide other opportunities for better understanding the Antarctic marine ecosystem (e.g. by developing contrasts similar to that illustrated in SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 2), to underpin the Antarctic toothfish stock assessment by contributing to a robust tagging program, and to improve understanding of toothfish distribution and movement within the Ross Sea region;

   (iii) to promote research and other scientific activities (including monitoring) focused on marine living resources (e.g. by providing Annex 91-05/C as a guidance document that scientists can leverage within their domestic funding processes);

   (iv) to conserve biodiversity by protecting representative portions of benthic and pelagic marine environments in areas where fewer data exist to define more specific protection objectives:

      (a) benthic bioregions (see SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 3), and
      (b) pelagic bioregions (see SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 4);

   (v) to protect large-scale ecosystem processes responsible for the productivity and functional integrity of the ecosystem (see SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 5):

      (a) Ross Sea shelf front intersection with seasonal ice,
      (b) Polar front,
      (c) Balleny Islands and proximity,
      (d) Ross Sea polynya marginal ice zone, and
      (e) Eastern Ross Sea multi-year ice;

   (vi) to protect core distributions of trophically dominant pelagic prey species (see SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 6):

      (a) Antarctic krill,

로스해 지역 해양 보호 구역 관리 계획

본 관리 계획에는 보존조치 91-05(2016) 제3항의 구체적 목표와 관련 있는 로스해 해양 보호 구역(MPA) 내 각 지형물 및 수역에 대한 세부사항 및 구체적 목적 달성을 위한 관리 조치 및 적용 관련 사항이 수록되어있다.

1. 구체적 목표(추가 정보를 위한 인용구 포함)는 다음과 같다:

(1) 고유종 포유류, 조류, 어류 및 무척추생물에게 중요한 서식지를(예: SC-CCAMLR-XXXIII/ BG/23 Rev.1, 그림 1에 나타난 서식지 등) 보호함으로써 로스해 생태계 전 단계에 걸쳐 천연의 생태계 구조, 동태 및 기능을 보존

(2) 특히 기후 변화 및 어업 활동이 생태계에 미치는 영향을 파악하고, 남극 해양 생태계(예: SC-CCAMLR-XXXIII/BG/23 Rev.1, 그림 2에 묘사된 대비표 등 작성)에 대한 이해를 제고하며, 태깅 프로그램 강화에 기여함으로써 남극 이빨고기 자원 평가를 증진하고, 로스해 내 이빨고기 분포 및 이동에 대한 이해를 제고하기 위해 어업이 제한되는 특별 연구 구역을 비롯하여 자연적 가변성 및 장기적 변화를 관찰할 수 있는 기준 수역으로 활용

(3) 해양 생물 자원에 역점을 둔 기타 연구 및 과학 활동(모니터링 포함) 증진(예: 부속서 91-05/C를 과학자들이 국내 기금 마련 시 참고 자료로 활용할 수 있도록 하는 등)

(4) 보호 목적 설정에 필요한 데이터가 부족한 수역 내 저층 및 표층 해양 환경의 주요 부분을 보호함으로써 생물 다양성 보존

(가) 저층 생물 지역(SC-CCAMLR-XXXIII/BG/23 Rev.1, 그림 3 참조) 및
(나) 표층 생물 지역(SC-CCAMLR-XXXIII/BG/23 Rev.1, 그림 4 참조)

(5) 생태계 생산성 및 기능성에 영향을 주는 대규모 생태계 시스템을 보호(SC-CCAMLR-XXXIII/ BG/23 Rev.1, 그림 5 참조)

(가) 계절성 얼음과 교차하는 로스해 대륙붕 전면부
(나) 한대전선대
(다) 밸러니(Balleny)군도 및 그 인근
(라) 로스해 빙호 변연부 얼음 지역
(마) 동부 로스해 다년빙

(6) 먹이사슬에서 주요 피식자의 위치에 있는 표층 생물의 주요 분포지 보호(SC-CCAMLR-XXXIII/ BG/23 Rev.1, 그림 6 참조)

(가) 남극 크릴

(b) crystal krill, and
(c) Antarctic silverfish;

(vii) to protect core foraging areas for land-based top predators or those that may experience direct trophic competition from fisheries:

(a) Adélie penguins (see SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 7),
(b) emperor penguins (see SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 7),
(c) Weddell seals (see SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 8), and
(d) Type C killer whales (see SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 8);

(viii) to protect coastal locations of particular ecological importance (see SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 9):

(a) southern Ross Sea shelf persistent winter polynya,
(b) recurrent coastal polynyas,
(c) Terra Nova Bay,
(d) Victoria Coast platelet ice formation zone, and
(e) Pennell Bank polynya;

(ix) to protect areas of importance in the life cycle of Antarctic toothfish (see SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 10):

(a) sub-adult toothfish settlement areas on the Ross Sea shelf,
(b) dispersal corridors for maturing toothfish, and
(c) adult toothfish feeding areas on the Ross Sea slope;

(x) to protect known rare or vulnerable benthic habitats (see SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figure 11):

(a) Balleny Islands and adjacent seamounts,
(b) Admiralty seamount,
(c) Cape Adare slope,
(d) southeast Ross Sea slope,
(e) McMurdo Sound, and
(f) Scott Seamount and adjacent underwater features; and

(xi) to promote research and scientific understanding of krill, including in the Krill Research Zone in the northwestern Ross Sea region.

MPA zones

2. The Ross Sea region MPA includes three zones that are designed to achieve specific protection and scientific objectives while allowing some fishing to occur within the MPA. The General Protection Zone (identified by areas (i)–(iii) in Figure 1) is designed to provide representative protection of different habitats and bioregions, to mitigate or eliminate a number of specifically identified potential ecosystem threats from fishing and to support existing and future scientific research and monitoring. The Special Research Zone (Figure 1), in addition to contributing to representative protection and specific pelagic protection objectives, includes an important fishing area on the

(나) 크리스탈 크릴
(다) 남극빙어

(7) 육상에 서식하는 최상위 포식자나 조업으로 인해 먹이에 직접 영향을 받는 생물들의 주요 섭식 지역 보호

(가) 아델리 펭귄(SC-CCAMLR-XXXIII/BG/23 Rev.1, 그림 7 참조)
(나) 황제 펭귄(SC-CCAMLR-XXXIII/BG/23 Rev.1, 그림 7 참조)
(다) 웨델 물범류(SC-CCAMLR-XXXIII/BG/23 Rev.1, 그림 8 참조)
(라) C타입 범고래(SC-CCAMLR-XXXIII/BG/23 Rev.1, 그림 8 참조)

(8) 생태학적으로 특별히 중요한 연안 지역 보호(SC-CCAMLR-XXXIII/BG/23 Rev.1, 그림 9 참조)

(가) 로스해 남부 동계 빙호
(나) 반복되어 발생하는 연안 빙호
(다) 테라노바베이
(라) 페넬 뱅크 빙호

(9) 남극 이빨고기 생애주기에 중요한 수역 보호(SC-CCAMLR-XXXIII/BG/23 Rev.1, 그림 10 참조)

(가) 로스해 대륙붕 수역 이빨고기 미성어 서식지
(나) 성숙단계 이빨고기 분포 경로
(다) 로스해 사면 수역 이빨고기 성어 섭식지

(10) 희귀 또는 취약 저층 서식지 보호 및

(가) 밸러니 군도 및 인근 해산
(나) 애드머럴티(Admiralty) 해산
(다) 케입 어데어(Cape Adare) 사면
(라) 로스해 사면 남동부
(다) 맥머도 사운드(McMurdo Sound) 및
(라) 스캇 해산 및 인근 수중 지형물

(11) 로스해 북부 크릴 연구 구역 등을 통해 크릴에 대한 연구 및 과학적 이해 제고

MPA 구역

2. 로스해 MPA는 MPA내에서 일정 정도의 조업을 허용하면서도 구체적 보호 및 과학적 목표를 달성하기 위해 설계된 세 개의 구역으로 구성되었다. 일반 보호 구역(GPZ, 그림 1의 (i)-(iii))은 다양한 서식지 및 생물지역을 대표적으로 보호하고 구체적으로 파악된 바 있는 어업의 생태계에 대한 잠재적 위협요소를 경감 또는 제거하고 현재 진행 중이거나 앞으로 실시될 과학 연구 및 모니터링을 지원하기 위해 설계되었다. 특별 연구 구역(SRZ, 그림1)은

continental slope and is designed to serve as a scientific reference area to advance research to increase scientific understanding about the ecosystem effects of external forces like fishing and climate change and continue to inform the science-based management of the Ross Sea toothfish fishery. The Krill Research Zone (Figure 1) is designed to investigate life history hypotheses, biological parameters, ecological relationships and variations in biomass and production of Antarctic krill. The specific objectives pertinent to each zone in the MPA are described in Table 1 below.

Table 1: Specific objectives to be achieved within each zone of the Ross Sea region MPA. (Note that objectives (i) and (iii) are not identified with reference to any particular zone or geographic location because they are objectives for the entire MPA.)

Zone (see Annex 91-05/A, Figure 1)	Geographic location	Specific objectives (see Annex 91-05/B, paragraph 1)
General Protection Zone (i)	Balleny Islands and vicinity	(iv), (v)c, (vi)a and c, (vii), (viii)b, (x)a and b
	Continental shelf	(ii), (iv), (v)a and d, (vi), (vii), (viii), (ix)a and b, (x)e
	Continental slope	(ii), (iv), (v)a and d, (vi), (vii) a and b, (ix)c, (x)c and d
	Eastern Ross Sea	(ii), (iv), (v)a d and e, (vi), (vii)a and b
General Protection Zone (ii)	Seamounts associated with Pacific Antarctic Ridge	(iv), (v)b
General Protection Zone (iii)	Scott Seamount	(iv), (x)f
Special Research Zone	Continental shelf and slope	(ii), (v)a and d, (vi), (xi)
Krill Research Zone	Northwestern Ross Sea region	(iv), (viii), (xi)

Management and administrative arrangements

3. Responsibilities of the Commission include the following:

   (i) consider advice from SC-CAMLR and SCIC relevant to reviews of the conservation measure establishing the MPA;

   (ii) communicate with other organisations to promote consistency of complementary initiatives, protection measures, or activities being pursued or managed by such organisations, with this conservation measure, as appropriate; and

   (iii) decide on research fishing activity to be conducted in the MPA as required in paragraph 6 of this conservation measure.

4. Responsibilities of the Scientific Committee include the following:

   (i) pursuant to paragraph 6 of this conservation measure, review and provide advice to the Commission regarding proposals for research fishing in the Convention Area, noting whether the proposed research fishing is consistent with Annex 91-05/C and the specific objectives of the MPA as identified in paragraph 3 of the conservation measure;

대표적 보호 및 구체적 표층 생물 보호 목적 외에도 대륙 경사면 수역 주요 어장도 포함하고 있으며 어업이나 기후변화 등의 외부적 요인이 생태계에 미치는 영향에 대한 과학적 이해도 제고를 위한 과학 연구 증진에 이용되는 참조 수역으로 활용 및 로스해 이빨고기의 과학 기반 관리를 위한 정보 제공을 목표로 한다. 크릴 연구 구역(KRZ, 그림1)은 남극 크릴의 생애 주기 가설, 생물학적 파라미터, 생태학적 관계, 자원량 증감 및 생산력 조사를 위해 설계되었다. 동 MPA 내 각 구역 별 구체적 목표는 하기 표1에 명시되었다.

표1. 로스해 MPA so 각 구역별로 달성할 구체적 목표(목표(i) 및 (iii)는 동 MPA 전체에 해당하는 목표이므로 어느 특정 구역에 제한되지 않음)

Zone (see Annex 91-05/A, Figure 1)	Geographic location	Specific objectives (see Annex 91-05/B, paragraph 1)
General Protection Zone (i)	Balleny Islands and vicinity	(iv), (v)c, (vi)a and c, (vii), (viii)b, (x)a and b
	Continental shelf	(ii), (iv), (v)a and d, (vi), (vii), (viii), (ix)a and b, (x)e
	Continental slope	(ii), (iv), (v)a and d, (vi), (vii) a and b, (ix)c, (x)c and d
	Eastern Ross Sea	(ii), (iv), (v)a d and e, (vi), (vii)a and b
General Protection Zone (ii)	Seamounts associated with Pacific Antarctic Ridge	(iv), (v)b
General Protection Zone (iii)	Scott Seamount	(iv), (x)f
Special Research Zone	Continental shelf and slope	(ii), (v)a and d, (vi), (xi)
Krill Research Zone	Northwestern Ross Sea region	(iv), (viii), (xi)

관리 및 적용 관련 사항

3. 위원회의 책무는 다음과 같다.

(1) 동 MPA 보존조치 검토와 관련된 과학위 및 이행위의 조언 고려

(2) 타 기구가 추진하는 보완 활동, 보호 조치 또는 기타 활동과 보존조치의 일관성을 위하여 타 기구와 적절히 소통

(3) 본 보존조치 제6항에 명시된 바에 따라 동 MPA 내에서 실시될 어업 활동에 대해 결정

4. 과학위원회의 책무는 다음과 같다.

(1) 본 보존조치 제6항에 명시된 바에 따라, 협약 수역 내 과학 조업 신청이 있을 시 과학 조업 신청이 부속서 91-05/C 및 본 보존조치 제3항에 명시된 MPA의 구체적 목표에 부합하는지를 고려하여 신청을 검토하고 이에 관해 위원회에 권고

(ii) pursuant to paragraph 15 of this conservation measure, review reports of research activities that have been undertaken, and advise the Commission on issues identified in Annex 91-05/C paragraph 5;

(iii) recommend research designs to optimise contributions to the toothfish tagging program by vessels fishing in the Special Research Zone and review any research plans submitted under Conservation Measure 24-01;

(iv) provide recommendations and advice regarding the optimal use and equipping of fishing vessels to collect data needed to support the MPA; and

(v) evaluate the implementation of the Special Research Zone, based on available data and at least every five years after the fishing season in paragraph 8 of this conservation measure, to ensure that research objectives are being met. Catch limits specified in paragraph 8(ii)(a) of this conservation measure will be reviewed in accordance with paragraph 18 of the conservation measure.

5. Responsibilities of the Secretariat include the following:

(i) warehouse, manage and disseminate information and data that are pertinent to the development, management and review of the MPA (e.g. data collected during research surveys);

(ii) support Members' monitoring and compliance of activities within the MPA; and

(iii) provide URLs on the Secretariat website that link to the management plans, maps, and coordinates for Antarctic Specially Protected Areas and Antarctic Specially Managed Areas within or adjacent to the MPA.

6. Responsibilities of Members include the following:

(i) when possible, participate in, and cooperate to conduct, research and monitoring consistent with activities outlined in the Research and Monitoring Plan;

(ii) take action as appropriate based on advice from the Scientific Committee related to paragraph 4(iv) above; and

(iii) submit reports to the Secretariat on their research activities pursuant to paragraph 15 of this conservation measure.

(2) 본 보존조치 제15항에 따라, 이미 실시된 연구 활동 보고서를 검토하고 부속서 91-05/C 제5항에 명시된 이슈에 대해 위원회에 권고

(3) 특별 연구 구역에서 조업하는 어선들의 이빨고기 태깅을 최적화할 수 있도록 설계된 연구 계획을 권고하고 보존조치 24-01에 따라 제출된 모든 연구 계획을 검토

(4) 최적의 이용에 관해 권고 및 조언을 제공하고 어선들이 MPA에 필요한 데이터를 수집할 수 있도록 준비 지원

(5) 본 보존조치 제8항에 명시된 어기 이후부터 최소 매 5년마다 가용한 데이터를 이용하여 연구 목표 달성 여부 확인을 위하여 특별 연구 구역 실행을 평가. 본 보존조치 제8(1)(가)항에 명시된 어획 한도량을 본 보존조치 제18항에 따라 검토

5. 사무국의 책무는 다음과 같다.

(1) 동 MPA의 개발, 관리 및 검토와 관련한 정보 및 데이터(예: 연구 조사 중 수집된 데이터 등)를 보관, 관리 및 배포

(2) 회원국들의 동 MPA 관련 모니터링 및 이행을 지원

(3) 동 MPA 내 또는 인근에 위치한 남극 특별 보호 수역 및 남극 특별 관리 수역의 관리 계획, 지도 및 좌표에 대한 웹사이트로 연결되는 URL 제공

6. 회원국들의 책무는 다음과 같다.

(1) 가능한 경우 연구 및 모니터링 계획에 명시된 활동과 관련한 연구 및 모니터링에 참여하거나 이를 실행하기 위해 협력

(2) 상기 제4(4)항과 관련된 과학위원회의 조언에 따라 적절히 조치 실시

(3) 본 보존조치 제15항에 따라 실시된 연구 활동 관련 보고서를 사무국에 제출

Priority elements for scientific research and monitoring in support of the Ross Sea region marine protected area

This annex identifies priorities for scientific research[2] pursuant to the specific objectives of the Ross Sea region marine protected area (MPA) and monitoring to evaluate the extent to which these objectives are being achieved. Other research that is consistent with the specific objectives of the MPA but not explicitly outlined here, is encouraged.

The Scientific Research and Monitoring Plan will be an open, transparent, and standardised framework under which all Members interested collect, access and analyse data, including relevant indicators and parameters. The data will be used as a basis to evaluate the effectiveness of the MPA.

The data collected by any Member shall be standardised where appropriate and made available directly or via the Secretariat consistent with the Rules for Access and Use of CCAMLR Data. The timeline for establishing baseline data needed to evaluate the effectiveness of the MPA will be included in the Scientific Research and Monitoring Plan.

1. Research and monitoring undertaken in accordance with the Research and Monitoring Plan should seek to address the following questions:

   (i) Do the MPA boundaries continue to adequately encompass the priority populations, features and areas included pursuant of the MPA objectives?

   (ii) What are the ecosystem roles of the identified habitats, processes, populations, life-history stages, or other priority features?

   (iii) How are the priority features potentially affected by fishing, climate change, environmental variability, or other impacts?

   (iv) Does the structure and function of the marine ecosystem differ between areas inside the MPA and areas outside the MPA, or do the populations or subpopulations of marine organisms that occur or forage inside the MPA differ from those that occur or forage outside the MPA?

2. The MPA objectives fall into three main categories: representativeness, threat mitigation and scientific reference areas. Research associated with the MPA should seek to address these categories as follows:

   (i) Representativeness – Research and monitoring to assess whether the MPA is protecting an adequate proportion of all benthic and pelagic environments in the Ross Sea region.

   (ii) Threat mitigation – Research and monitoring to assess the extent to which threats to the achievement of Article II.3 and the specific objectives of this MPA are being effectively avoided or mitigated by the MPA, in locations where the risk of ecosystem impacts from harvesting activities may otherwise be high.

로스해 해양 보호 구역 지원을 위한 과학 연구 및 모니터링 우선 과제

본 부속서에는 로스해 MPA의 구체적 목표에 따른 과학 연구[2] 및 동 목표 달성 정도 평가를 위한 모니터링의 우선 순위가 수록되었다. 동 문서에는 언급되지 않았으나 로스해 MPA의 구체적 목적에 부합하는 타 연구활동도 권장되는 바이다.

"과학 연구 및 모니터링 계획"은 개방적이고 투명하며 표준화된 프레임워크로서, 관심 있는 회원국들은 동 계획에 따라 관련 지표 및 파라미터 등의 데이터를 수집, 이용 및 분석하게 된다. 데이터는 로스해 MPA의 효과성 평가에 있어 기초자료로 활용된다.

회원국들이 수집한 데이터는 적절히 표준화 되며 CCAMLR 데이터 규정에 따라 직접 또는 사무국을 통해 접근이 가능하다. 로스해 MPA 효과성 평가를 위해 필요한 기초 데이터 수립 시한은 "과학 연구 및 모니터링 계획"에 포함된다.

1. "연구 및 모니터링 계획"에 따른 연구 및 모니터링은 다음에 질문에 답하여야 한다.

   (1) MPA경계선은 로스해 MPA 목표에 따른 주요 계군, 지형물 및 수역을 충분히 아우르고 있는가?

   (2) 파악된 서식지, 생태과정, 개체군, 생애주기 단계 또는 기타 주요 특징적 요소들이 생태계에서 어떠한 역할을 하는가?

   (3) 어업, 기후 변화, 환경 변화 또는 기타 사항들이 MPA주요 요소에 미치는 잠재적 영향에는 어떠한 것들이 있나?

   (4) MPA 내연과 외연 수역 간 해양 생태계 구조 및 기능이 상이한가? 또는 MPA 내연과 외연 수역 간 서식 또는 섭식하는 해양 생물 개체군 또는 계군이 상이한가?

2. 로스해 MPA의 목표는 대표성, 위협요소 경감 및 과학적 기준 수역 등 세 가지 주요 카테고리로 나뉜다. 로스해 MPA와 관련된 연구 시에는 동 카테고리별로 다음과 같이 대응하도록 한다.

   (1) 대표성: 로스해 MPA가 로스해 지역 내 모든 저층 및 표층 환경을 충분히 커버하여 보호하고 있는지 평가하기 위한 연구 및 모니터링

   (2) 위협요소 경감: 어획 활동이 생태계에 미치는 영향이 클 것으로 예상되었던 수역에서 로스해 MPA를 설정함으로써 협약 제2 3호 및 동 MPA의 구체적 목표 달성에 미치는 위협 요소를 얼마나 효과적으로 회피 또는 경감하고 있는지에 대한 연구 및 모니터링

(iii) Scientific reference areas – Research and monitoring where the MPA provides opportunities to examine Antarctic marine ecosystems where no or limited fishing has taken or is taking place, to understand, for example, the effects of fishing, environmental variability and climate change on Antarctic marine living resources.

3. In addition, understanding the life histories of target species is important to achieve the aims of CCAMLR, including within and adjacent to areas affected by the MPA. Research and monitoring to improve scientific understanding of target species in the area of the MPA – for example understanding toothfish distribution and movement within the Ross Sea region and assessing potential stock linkages with the Amundsen Sea region – are therefore included in the Research and Monitoring Plan.

4. The Scientific Research and Monitoring Plan shall be updated as and when information and data become available, but no less than every 10 years following the reviews conducted pursuant to paragraph 18, and the review conducted pursuant to paragraph 17 of this conservation measure. To facilitate updates of the Scientific Research and Monitoring Plan, Members should collaborate to provide:

(i) baseline data;
(ii) measurable criteria and indicators of the performance of the MPA; and
(iii) data on present or future threats to achieving the objectives of the MPA.

5. The Research and Monitoring Plan will be organised geographically, as follows:

(i) Ross Sea continental shelf;
(ii) Ross Sea continental slope;
(iii) Balleny Islands and vicinity;
(iv) northern Ross Sea region and seamounts;
(v) northwestern Ross Sea region.

6. Priority research and monitoring activities are identified in Table 2. Members are encouraged, as far as possible, to collaborate and repeat the types of activities identified in Table 2.

7. Members undertaking research and monitoring should, as far as possible, invite the participation of other Members in such activities, including field activities, data analysis and publication of research findings.

8. The Scientific Committee will evaluate results arising from research and monitoring activities and, pursuant to paragraphs 17 and 18 of this conservation measure, advise the Commission on:

(i) the design and implementation of the Special Research Zone and Krill Research Zone, including relevant catch limits;

(ii) the degree to which the specific objectives of the MPA are being achieved;

(3) 과학적 기준 수역: 동 MPA가 조업이 아예 없는 수역 또는 제한적으로 조업이 시행되었거나 되는 수역에서의 남극 해양 생태계를 관찰함으로써 어업, 환경변화 및 기후변화 등이 남극 해양 생물 자원에 미치는 영향에 대한 이해도를 제고할 수 있는 기회로 활용되고 있는지를 연구 및 모니터링

3. 또한, 로스해 MPA 내연 수역 및 그 인근 수역 내 목표 어종의 생애 주기를 이해하는 것은 CCAMLR의 목표 달성에 중요하다. 따라서 로스해 지역 내 이빨고기 분포 및 이동에 대한 이해 및 동 어종과 애드먼슨(Admunsen) 해역 어종과의 연계성 평가 등 로스해 MPA 내 목표 어종에 대한 과학적 이해를 높이기 위한 연구 및 모니터링도 "연구 및 모니터링 계획"에 포함되었다.

4. "과학 연구 및 모니터링 계획"은 정보와 데이터가 주어질 때 마다 업데이트 하되, 적어도 본 보존조치 제17항 및 제18항에 따른 검토 이후 매 10년에 한 번씩은 업데이트 한다. "과학 연구 및 모니터링 계획" 업데이트를 지원하기 위하여, 회원국들은 다음의 데이터 제공에 대해 협조한다:

(1) 기본 데이터;
(2) 로스해 MPA 효과성 관련 측정 가능한 기준 및 지표; 및
(3) 로스해 MPA 목표 달성에 현재 방해가 되거나 향후 방해가 될 수 있는 요소에 대한 데이터

5. "연구 및 모니터링 계획"은 다음과 같이 지리적으로 구분된다:

(1) 로스해 대륙붕
(2) 로스해 대륙 사면
(3) 밸러니 군도 및 그 인근
(4) 로스해 북부 및 해산
(5) 로스해 북서부

6. 주요 연구 및 모니터링 활동 우선 과제는 표2에 나타나있다. 회원국들은 가능한 한 표2에 명시된 유형의 활동을 위해 협력하고 이를 반복할 것이 권장된다.

7. 현장 활동, 데이터 분석 및 연구 결과 공표 등 연구 및 모니터링을 실시하는 회원국들은 가능한 한 타 회원국들과 함께 공조한다.

8. 본 보존조치 제17항 및 제18항에 따라 과학위원회는 연구 및 모니터링 결과를 평가하고 다음 사항에 대해 위원회에 조언을 제공한다:

(1) 관련 어획 한도량 등 특별 연구 구역 및 크릴 연구 구역 설계 및 실행;
(2) 로스해 MPA의 구체적 목표 달성 정도;

(iii) the degree to which the specific objectives are still relevant in different areas of the MPA; and

(iv) what management actions may be required to improve the achievement of the specific objectives for this MPA.

[2] In accordance with Article VI of the CAMLR Convention.

Table 2: Priority elements for scientific research and monitoring associated with the Ross Sea region marine protected area.

Type of research	Ross Sea continental shelf	Ross Sea continental slope	Balleny Islands and vicinity	Northern Ross Sea region and seamounts	Northwestern Ross Sea region	Priority elements
Ecosystem	✔	✔	✔	✔	✔	Directed studies to address biological and ecological questions related to species demography and life history
	✔	✔	✔			Monitoring and research on pinnipeds and seabirds, including studies of reproductive biology and success as well as diets and foraging dynamics
	✔	✔	✔	✔	✔	At-sea surveys or censuses to estimate the distribution and abundance of marine mammals, seabirds, fishes and invertebrates
	✔	✔	✔		✔	Acoustic surveys to map distribution and abundance of Antarctic silverfish and krill, including dedicated research on silverfish in Terra Nova Bay
	✔	✔	✔			Radio and archival tagging, remote sensing and shore-based population censuses of marine mammals and seabirds
	✔	✔	✔		✔	Ecosystem modelling, informed by diet and stable isotope sampling of key trophic components
	✔	✔				Targeted sampling of Ross Sea shelf and slope communities with focus on middle trophic level organisms
	✔				✔	Investigate oceanographic drivers of phaeocystis- vs. diatom-dominated production and consequences for higher-level trophic ecosystem function
				✔		Vessel-based surveys of demersal fish and benthic communities of Pacific–Antarctic fracture zone
				✔		Repeat surveys of Admiralty and Scott seamounts
	✔					Continued annual survey for sub-adult toothfish in southern Ross Sea shelf; see SC-CAMLR-XXX/07

(3) 로스해 MPA 내 각기 다른 수역의 구체적 목표의 유효성 정도;

(4) 로스해 MPA의 구체적 목표 달성을 증진하기 위해 필요한 관리 조치

[2] CCAMLR 협약 제6조에 따라

표2. 로스해 해양 보호 구역 관련 과학 및 모니터링 주요 요소

연구 타입	로스해 대륙붕	로스해 대륙 사면	밸러니 군도 및 인근	로스해 북부 및 해산	로스해 북서부	주요 요소
생태계	✔	✔	✔	✔	✔	어종 개체군 및 생애주기와 관련한 생물학적 생태학적 연구
	✔	✔	✔			번식 생물학 및 성공도, 식이 및 섭식 동태 등 기각류 및 바닷새류에 대한 모니터링 및 연구
	✔	✔	✔	✔	✔	해양 포유류, 바닷새, 어류 및 무척추동물 분포 및 풍도 예측을 위한 해상 조사 또는 개체군 조사
	✔	✔	✔		✔	테라노바베이 빙어 집중 조사 등 남극빙어 및 크릴 분포 및 풍도 파악을 위한 어쿠스틱 조사
	✔	✔	✔			해양 포유류 및 바닷새에 대한 라디오 및 아카이벌 태깅, 원격 탐지 및 육상 개체군 조사
	✔	✔	✔		✔	먹이사슬 주요 생물종의 식이 및 안정 동위원소 샘플링에 기반을 둔 생태계 모델링
	✔	✔				먹이 사슬 중간 생물종에 중점을 둔 로스해 대륙붕 및 사면 수역 생물군에 대한 집중 샘플링
	✔				✔	“파에오시스티스” 및 규조류 대량 발생의 해양학적 원인 규명 및 생태계 먹이 사슬 기능에 미치는 영향 파악
				✔		태평양-대서양 파쇄역에 형성된 저층 생물군 및 저층 어종에 대한 선박 기반 조사
				✔		애드머럴티 및 스캇 해산 반복 조사
	✔					로스해 대륙붕 남부 수역 미성어 연례 조사 계속 실시 (SC-CAMLR-XXX/07참조)

Type of research	Ross Sea continental shelf	Ross Sea continental slope	Balleny Islands and vicinity	Northern Ross Sea region and seamounts	Northwestern Ross Sea region	Priority elements
Fisheries	✔	✔		✔		Focused tag deployments and/or electronic archival or acoustic tags to examine/ validate toothfish life-cycle, abundance, movement and behavioural hypotheses
		✔		✔		Paired stratified surveys of slope habitats with contrasting local exploitation rates to monitor effects of fishing on Antarctic toothfish and demersal fishes
	✔	✔	✔	✔		Surveys and sampling to investigate life history hypotheses and biological parameters, including stock structure, of Antarctic toothfish
			✔			Targeted surveys to investigate the importance of the Balleny Islands as a potential nursery area for Antarctic silverfish and Antarctic toothfish
				✔		Winter surveys to improve knowledge of spawning and eggs/larvae/early life stages of Antarctic toothfish
					✔	Surveys and sampling to investigate life history hypotheses, biological parameters, ecological relationships and variations in biomass and production of Antarctic krill
Climate change/ oceanography	✔	✔	✔	✔	✔	Meteorological and oceanographic research, including satellite remote sensing, to characterise physical properties and dynamics of phytoplankton and zooplankton
	✔	✔	✔	✔	✔	Sea-ice remote sensing (type, concentration and extent)
	✔	✔		✔		Long-term monitoring of benthic ecosystem function
	✔	✔	✔			Development and validation of high-resolution circulation model of the Ross Sea shelf and slope (e.g. ROMS), including resolving effects of sea-ice (especially polynyas), ice-shelf cavity, cross-shelf exchange and deep bottom-water formation in the Ross Sea. Addition of biological model
	✔	✔				Investigate deep bottom water formation (relevant to global oceanic circulation), slope water intrusion and cross-shelf nutrient exchange

연구 타입	로스해 대륙붕	로스해 대륙 사면	밸러니 군도 및 인근	로스해 북부 및 해산	로스해 북서부	주요 요소
어업	✔	✔		✔		이빨고기 생애 주기, 풍도, 이동 및 행동학적 가설 검토 및 검증을 위한 일반/전자 아카이벌/어쿠스틱 태그 집중 실시
		✔		✔		남극 이빨고기 및 저층 어류에 어업이 미치는 영향 파악을 위해 관련 지점별 어획률과 대비한 단계별 대응 조사
	✔	✔	✔	✔		자원 구조 등 남극 이빨고기 생애 주기 가설 및 생물학적 파라미터 파악을 위한 집중 조사
			✔			남극빙어 및 남극 이빨고기의 잠재적 생육장으로서의 밸러니 군도의 중요성 파악을 위한 집중 조사
				✔		남극 이빨고기 산란, 어란, 유생 및 초기 성장 단계에 대한 지식 제고를 위한 동계 조사
					✔	남극 크릴 생애 주기 가설, 생물학적 파라미터, 생태적 관계 및 자원량과 생산성 변수 파악을 위한 조사 및 샘플링
기후 변화/ 해양학	✔	✔	✔	✔	✔	식물 플랑크톤 및 동물 플랑크톤의 물리학적 특성 및 동태 파악을 위한 위성 원격 감지 등 기상학적/해양학적 연구
	✔	✔	✔	✔	✔	해빙 원격 감지(유형, 밀도 및 면적)
	✔	✔		✔		저층 생태계 기능에 대한 장기적 모니터링
	✔	✔	✔			로스해 해빙(특히 빙호) 움직임, 빙붕강, 빙붕간 교차 및 심해 저층수 형성을 보여주는 등 로스해 대륙붕 및 사면 고해상도 순환 모델(예: ROMS) 개발 및 인증
	✔	✔				심해 저층수 형성(전체적 해수 순환 관련), 사면 수역 해수 침입, 빙붕간 영양 교환 등 조사

Resolution 7/IX
Driftnet fishing in the Convention Area

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	driftnet

1. The Commission endorsed the goals of the UN General Assembly Resolution 44/225 on large-scale pelagic driftnet fishing, which calls, *inter alia*, for a cessation of any further expansion of large-scale pelagic driftnet fishing on the high seas. Recognising the concentration of marine living resources present in Antarctic waters, it was noted that large-scale pelagic driftnet fishing can be a highly indiscriminate and wasteful fishing method that is widely considered to threaten the effective conservation of living marine resources. Although no Member is currently engaged in large-scale pelagic driftnet fishing in the Convention Area, the Commission expressed concern about the potential impact on marine living resources if large-scale pelagic driftnet fishing were to expand into the Convention Area.

2. To this end, the Commission agreed, in accordance with UN Resolution 44/225, that there will be no expansion of large-scale pelagic driftnet fishing into the Convention Area.

3. It was agreed that, in accordance with Article X, the Commission would draw this Resolution to the attention of any State that is not a Party to the Convention and whose nationals or vessels engage in large-scale pelagic driftnet fishing.

결의문 7/IX
협약수역에서의 유자망어업

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	유망

1. 위원회는 공해상에서 대규모 원양 유자망어업의 추가적인 확대 중지를 요구하는 대규모 원양유자망어업에 관한 유엔총회결의 44/225의 목표에 배서(endorse)하였다. 현재 남극 수역에 해양생물자원이 집중되어있음을 인정하며 대규모 원양유자망어업은 살아있는 해양자원의 효과적 보존을 위협할 것으로 폭넓게 간주되는 매우 무차별적이고 비경제적인 방법일 수 있음이 지적되었다. 현재 어떠한 회원국도 협약 수역에서 대규모 원양유자망어업에 종사하고 있지 않다고 하더라도 위원회는 이러한 어업이 협약 수역으로 확대될 경우 생물자원에 미치는 잠재적 영향에 대한 우려를 표명하였다.

2. 이를 위해, 위원회는 유엔결의문 44/225에 따라 대규모 원양유자망어업이 협약수역으로 확대되지 않도록 함에 동의하였다.

3. 위원회는 제 10조에 따라 협약당사국이 아니며 자국민이나 선박이 대규모 원양유자망어업에 종사하는 국가의 관심을 유도할 것에 합의했다.

Resolution 10/XII
Resolution on harvesting of stocks occurring both within and outside the Convention Area

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recalling the principles of conservation in Article II of the Convention and in particular that of the maintenance of the ecological relationships between harvested, dependent and related populations of Antarctic marine living resources,

Recalling the requirement under Article XI of the Convention for the Commission to seek to cooperate with Contracting Parties which may exercise jurisdiction in marine areas adjacent to the area to which the Convention applies in respect of the conservation of any stock or stocks of associated species which occur both within those areas and the area to which the Convention applies, with a view to harmonising the conservation measures adopted in respect of such stocks,

Emphasising the importance of further research on any stock or stocks of species which occur both within the area of the Convention and within adjacent areas,

Noting the concerns expressed by the Scientific Committee on the substantial exploitation of such stocks inside and outside the Convention Area,

reaffirmed that Members should ensure that their flag vessels conduct harvesting of such stocks in areas adjacent to the Convention Area responsibly and with due respect for the conservation measures it has adopted under the Convention.

결의문 10/XII
협약수역 내와 그 이원의 출현어종 어획에 관한 결의문

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

어획된 남극 해양생물자원 개체군과 그 의존 및 관련 개체군 간의 생태학적 관계 유지를 위한 보존 원칙을 비롯해 협약 제 2조의 보존 원칙을 상기하며,

위원회가 협약 적용 수역 및 그 인접수역에 출현하는 관련 어족(들)과 관련해 협약이 적용되는 수역에 인접한 해양에 관할권을 행사할 수 있는 체약 당사국과 협조할 수 있도록 협약 제 11조에 따른 조건을 상기함으로써 이들을 위해 채택된 보존조치를 조화시키기 위해

협약(적용)수역 및 그 인접수역에 출현하는 어종을 위해 채택된 보존조치의 조화를 위해 이들 종 및 연관종의 보존과 관련해, 위원회가 협약 수역 인근 수역에 관할권을 행사하는 체약 당사국과 협력하도록 하는 협약 제 9조의 조건을 상기하며,

협약 수역과 그 인접수역에 출현하는 어종(stock or stocks of species)에 대한 추가적인 연구조사의 중요성을 강조하며,

협약 수역 안, 및 그 이원에서 이러한 어종의 실질적인 개발에 관해 과학위원회가 표명한 우려에 주목하며,

회원국은 그 기국 선박이 협약 수역의 인접수역에서 이러한 어족을 어획하는 데 있어서 협약에 따라 채택한 보존조치를 책임 있고 성실히 준수할 것을 보장한다는 점을 확인했다.

Resolution 14/XIX
Catch Documentation Scheme: implementation by Acceding States and non-Contracting Parties

Species	toothfish
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Having considered reports on the implementation of the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. established by Conservation Measure 10-05 (1999),

Being satisfied that the Scheme has been successfully launched, and noting the improvements to the scheme made by Conservation Measures 10-05 (2000) and 10-05 (2001),

Conscious that the effectiveness of the Scheme depends also on implementation of the Scheme by those Contracting Parties which are not Members of the Commission ('Acceding States') but which fish for, or trade in, *Dissostichus* spp., as well as by non-Contracting Parties,

Concerned at the evidence that several acceding States and non-Contracting Parties which continue to be engaged in fishing for, or trading in, *Dissostichus* spp. are not implementing the Scheme,

Particularly concerned at the failure by such acceding States to implement the Scheme, to uphold and promote its objectives, and to meet their obligations under Article XXII to exert appropriate efforts with regard to activities contrary to the objectives of the Convention,

Determined to take all necessary measures, consistent with international law, to ensure that the effectiveness and credibility of the Scheme is not harmed by non-implementation of it by acceding States and non-Contracting Parties,

Acting pursuant to Article X of the Convention,

1. Urges all Acceding States and non-Contracting Parties not participating in the Catch Documentation Scheme which fish for, or trade in, *Dissostichus* spp. to implement the Scheme as soon as possible.

2. Requests to this end that the CCAMLR Secretariat convey this resolution to such Acceding States and non-Contracting Parties and give all possible advice and assistance to them.

3. Recommends that Members of the Commission make appropriate representations concerning this resolution to such Acceding States and non-Contracting Parties.

4. Reminds Members of the Commission of their obligation under the Catch Documentation Scheme to prevent trade in *Dissostichus* spp. in their territory, or by their flag vessels, with Acceding States or non-Contracting Parties when it is not carried out in compliance with the Scheme.

5. Decides to consider the matter again at the Twentieth Meeting of the Commission in 2001 with a view to taking such further measures as may be necessary.

결의문 14/XIX
어획증명제도 : 가입국과 비 체약 당사자의 이행

종	이빨고기
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

보존조치 10-05(1999)에 의해 확립된 이빨고기 어획증명제도 이행에 관한 보고서를 고려하며,

이 제도가 성공적으로 발족함에 만족하며, 보존조치 10-05(2000) 및 10-05(2001)에 의해 제도의 개선이 있었음에 주목하며,

제도의 효과는 비 체약 당사국을 비롯해 비회원국이지만 이빨고기 조업 또는 교역에 참여하는 체약 당사국의 이행에 달려있음을 인식하고

이빨고기 조업 또는 교역에 지속해서 참여하는 여러 가입국 및 비 체약 당사국이 제도를 이행하고 있지 않다는 사실(evidence)에 우려하며,

가입국의 제도 이행, 제도목표의 고양 및 장려, 그리고 협약목표에 반하는 활동에 대처한 적절한 노력을 단행하기 위한 제 22조의 의무를 이행하지 않았음을 특히 우려하며,

가입국과 비 체약 당사자의 불이행으로 인해 제도의 효과와 신뢰성이 해를 입지 않는다는 점을 보장하기 위해 국제법에 따라 필요한 모든 조처를할 것을 결정하며,

협약 제10조에 따른 조치는,

1. 이빨고기 조업 또는 교역에 종사하나 어획증명서제도에 불참하지 모든 가입국과 비 체약 당사국이 가능한 빨리 제도를 이행할 것을 종용한다.

2. 이를 위하여 CCAMLR 사무국으로 하여금 본 결의문을 이들 가입국과 비 체약 당사자에 전달하며 이들에 가능한 모든 조언과 원조를 제공할 것을 요청한다.

3. 위원회 회원국이 이들 가입국과 비 체약 당사자에 본 결의문에 관해 적절히 설명해줄 것을 권고한다.

4. 위원회 회원국들에 이들 영토 내에서 또는 이들의 기국선박이 가입국이나 비 체약 당사자와 어획증명제도에 따르지 않는 이빨고기 교역에 참여하는 것을 방지하기 위해 어획증명제도에 따른 의무를 상기시킨다.

5. 필요한 추가조치를 취하기 위해 2001년 위원회 20차 회의에서 이 문제를 다시 고려하도록 결정한다.

Resolution 15/XXII
Use of ports not implementing the
Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp.

Species	toothfish
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Noting that a number of Acceding States and non-Contracting Parties not participating in the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp., as set out in Conservation Measure 10-05, continue to trade in *Dissostichus* spp.,

Recognising that these Acceding States and non-Contracting Parties thus do not participate in the landing procedures for *Dissostichus* spp. accompanied by *Dissostichus* Catch Documents,

urges Contracting Parties,

When licensing a vessel to fish for *Dissostichus* spp. either inside the Convention Area under Conservation Measure 10-02, or on the high seas, to require, as a condition of that licence[1], that the vessel should land catches only in States that are fully implementing the CDS; and to attach to the licence a list of all Acceding States and non-Contracting Parties that are fully implementing the Catch Documentation Scheme.

[1] Includes permits and authorisations

결의문 15/XXII
이빨고기 어획증명제도를 이행하지 않는 항구의 이용

종	이빨고기
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

보존조치 10-5의 이빨고기어획증명제도에 참여하지 않는 많은 가입국 및 비 체약 당사자들이 이빨고기 교역을 지속함에 주목하며;

따라서 이들 가입국 및 비 체약 당사자들은 이빨고기어획증명서를 수반하는 이빨고기 양륙절차에 참여하지 않음을 인식하며;

체약 당사자에 다음을 촉구한다.

보존조치 10-02에 따라 협약수역 내에서 또는 공해상에서 이빨고기조업 선박 허가시에 허가증[1] 발급 조건으로 CDS를 전적으로 이행하는 국가에서만 양륙할 것을 요청한다; 그리고 CDS를 전적으로 이행하는 모든 가입국 및 비 체약 당사자 목록을 허가증에 첨부한다.

[1] 허가 및 인증 포함

Resolution 16/XIX
Application of VMS in the Catch Documentation Scheme

Species	toothfish
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission agreed that, on a voluntary basis, subject to their laws and regulations, Flag States participating in the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. should ensure that their flag vessels authorised to fish for or transhipp *Dissostichus* spp. on the high seas maintain an operational VMS, as defined in Conservation Measure 10-04, throughout the whole of the calendar year.[1]

[1] This requirement does not extend to vessels of less than 19 m engaged in artisanal fisheries.

결의문 16/XIX
어획증명제도에 선박감시체계의 적용

종	이빨고기
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는, 자발적으로 자국 법령 및 규정에 따라 이빨고기어획증명제도에 참여하는 기국은 공해상에서 이빨고기 조업 또는 전재허가를 받은 자국 선박들이 보존조치 10-04에 규정된 바에 따라 연중 내내 VMS를 작동하도록 보장하도록 한다는 데 동의한다.

[1] 본 조건은 생계형 어업에 종사하는 19m 이하의 선박에는 해당되지 않는다.

Resolution 17/XX
Use of VMS and other measures for the verification of CDS catch data for areas outside the Convention Area, in particular, in FAO Statistical Area 51

Species	toothfish
Area	north of Convention Area
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recognising the need to continue to take action, using a precautionary approach, based on the best scientific information available, in order to ensure the long-term sustainability of *Dissostichus* spp. stocks in the Convention Area,

Concerned that the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. (CDS) could be used to disguise illegal, unreported and unregulated (IUU) catches of *Dissostichus* spp. in order to gain legal access to markets,

Concerned that any misreporting and misuse of the CDS seriously undermines the effectiveness of CCAMLR conservation measures,

1. Urges States participating in the CDS to ensure that *Dissostichus* Catch Documents (DCDs) relating to landings or imports of *Dissostichus* spp., when necessary, are checked by contact with Flag States to verify that the information in the DCD is consistent with the data reports derived from an automated satellite-linked Vessel Monitoring System (VMS)[1].

2. Urges States participating in the CDS, if necessary to that end, to consider reviewing their domestic laws and regulations, with a view to prohibiting, in a manner consistent with international law, landings/transhipments/imports of *Dissostichus* spp. declared in a DCD as having been caught in FAO Statistical Area 51 if the Flag State fails to demonstrate that it verified the DCD using automated satellite-linked VMS derived data reports.

3. Requests the Scientific Committee to review the data concerning the areas where *Dissostichus* spp. occur outside the Convention Area and the potential biomass of *Dissostichus* spp. in such areas, in order to assist the Commission in the conservation and management of *Dissostichus* stocks and in defining the areas and potential biomasses of *Dissostichus* spp. which could be landed/imported/exported under the CDS.

[1] In this regard, verification of the information in the relevant DCD shall not be requested for the trawlers as described in Conservation Measure 10-05, footnote 1.

결의문 17/XX
협약수역 이원 특히 FAO 통계수역 51에서 CDS 어획량자료 확인을 위한 선박감시체계 및 기타조치의 이용

종	이빨고기
수역	협약수역 북쪽
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약 수역에서 이빨고기 어종의 장기적 지속가능성을 보장하기 위하여 가용한 최선의 과학정보에 기초한 예방적 접근법을 이용해 지속해서 조처할 필요성을 인식하며,

이빨고기어획증명제도(CDS)가 이빨고기의 합법적 시장 접근을 위해 불법, 비규제 및 비보고 어획량을 위장하는 데 이용될 수 있음에 우려하며,

어획증명제도의 오보 및 오용이 CCAMLR 보존조치 효과를 심각하게 손상시킴에 우려하며,

1. DCD의 정보가 자동위성 연결 VMS로부터의 자료와 일치하는지 확인하기 위해 CDS 참여국으로 하여금 필요하다면 기국이 이빨고기 양륙 또는 수입과 관련한 이빨고기어획증명서를 확인하도록 보장할 것을 촉구한다.[1]

2. 기국이 자동위성 연결 VMS를 통해 확보한 자료를 이용해 DCD를 확인했다는 점을 입증하지 못했을 경우, CDS 참여국에 국제법에 따라 DCD상에 FAO 통계 수역 51에서 어획된 것으로 발표된 이빨고기 양륙/전재/수입 금지를 위해 이들의 국내법 및 규정의 검토를 고려하도록 촉구한다.

3. CDS에 따라 양륙/수입/수출될 수 있는 이빨고기의 출현수역 및 잠재적 생물량을 규정하는 등 이빨고기어종의 보존 및 관리에 있어서 위원회를 지원하기 위해 이빨고기가 출현하는 협약 수역 이원과 관련한 정보 및 이러한 수역에서 이빨고기의 잠재적 생물량을 검토하도록 요청한다.

[1] 이와 관련해, 보존조치 10-05의 각주 1에 기술된 트롤어선에는 관련 DCD의 정보확인이 요청되지 않는다.

Resolution 18/XXI
Harvesting of *Dissostichus eleginoides* in areas outside of Coastal State jurisdiction adjacent to the CCAMLR Area in FAO Statistical Areas 51 and 57

Species	toothfish
Area	north of Convention Area
Season	all
Gear	all

The Commission,

Affirming that CCAMLR was established to conserve the marine living resources of the Antarctic marine ecosystem,

Recognising that CCAMLR also has the attributes of a regional fisheries management organisation as considered under the auspices of the United Nations,

Recognising that CCAMLR is the primary body responsible for the conservation and rational use of *Dissostichus eleginoides* in areas not under national jurisdiction,

Noting Resolution 10/XII concerning the need to harmonise management measures within and adjacent to the CCAMLR Area taking into account Article 87 of UNCLOS and in recognition of the obligations to conserve the living resources of the high seas under Articles 117 to 119 of UNCLOS,

Noting the role of cooperation in scientific research through collecting and exchanging data,

Recognising that measures to manage harvesting of stocks of *Dissostichus eleginoides* are needed in high seas of FAO Statistical Areas 51 and 57,

Recommends that Members provide data and other information, subject to their laws and regulations, relevant to understanding the biology and estimating the status of stocks in FAO Statistical Areas 51 and 57.

Recommends that Members take steps necessary to conduct only that level of harvesting of *Dissostichus eleginoides* in FAO Statistical Areas 51 and 57, which would ensure the conservation of this species in the Convention Area.

결의문 18/XXI
FAO 51, 57수역내 CCAMLR 수역 인근의, 연안국 관할수역 이원의 이빨고기 어획

종	이빨고기
수역	협약수역 북쪽
어기	전체
어구	전체

위원회는,

CCAMLR가 남극 해양 생태계의 해양 생물자원을 보존하기 위해 설립되었음을 확인하며,

CCAMLR는 또한 유엔 관리하의 지역수산관리기구 특성도 지니고 있음을 인식하고,

CCAMLR가 국가 관할권밖에 서식하는 이빨고기의 보존과 합법적 이용을 책임지는 주요 기구임을 상기하며,

UN해양법 제 87조를 고려하고 동법 117 및 119조에 따른 공해상의 생물자원 보존을 위한 의무를 인식해 CCAMLR 수역 및 그 인접수역의 관리 조치를 일치시켜야 하는 필요성과 관련해 결의문 10/XII를 주목하며,

자료수집 및 교환을 통한 과학연구조사 협력의 역할을 주목하며,

FAO 통계 수역 51,57의 공해상에서 파타고니아이빨고기의 어획 관리 조치가 필요함을 인식하며,

회원국에 그들의 법률과 규칙에 따라 FAO 통계수역 51, 57의 어종의 생물학적 특성(understanding biology)을 이해하고 이들의 지위를 추정하기 위한 자료 및 기타 정보를 제공할 것을 권고한다.

FAO 통계수역 51, 57에서 협약수역내 파타고니아이빨고기 보존을 보장할 수 있을 정도로 하는데 필요한 조치를 취할 것을 권고한다.

Resolution 19/XXI
Flags of non-compliance*

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Concerned that some Flag States, particularly certain non-Contracting Parties, do not comply with their obligations regarding jurisdiction and control according to international law in respect of fishing vessels entitled to fly their flag that carry out their activities in the Convention Area, and that as a result these vessels are not under the effective control of such Flag States,

Aware that the lack of effective control facilitates fishing by these vessels in the Convention Area in a manner that undermines the effectiveness of CCAMLR's conservation measures, leading to illegal, unreported and unregulated (IUU) catches of fish and unacceptable levels of incidental mortality of seabirds,

Considering therefore such fishing vessels to be flying Flags of Non-Compliance (FONC) in the context of CCAMLR (FONC vessels),

Noting that the FAO Agreement to Promote Compliance with International Conservation and Management Measures by Fishing Vessels on the High Seas emphasizes that the practice of flagging or reflagging fishing vessels as a means of avoiding compliance with international conservation and management measures for living marine resources and the failure of the States to fulfil their responsibilities with respect of fishing vessels entitled to fly their flag, are among the factors that seriously undermine the effectiveness of such measures,

Noting that the International Plan of Action to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing calls on States to take measures to discourage nationals subject to their jurisdiction from supporting and engaging in any activity that undermines the effectiveness of international conservation and management measures,

urges all Contracting Parties and non-Contracting Parties cooperating with CCAMLR to:

1. Without prejudice to the primacy of the responsibility of the Flag State, to take measures or otherwise cooperate to ensure, to the greatest extent possible, that the nationals subject to their jurisdiction do not support or engage in IUU fishing, including engagement on board FONC vessels in the CAMLR Convention Area if this is consistent with their national law.

2. Ensure the full cooperation of their relevant national agencies and industries in implementing the measures adopted by CCAMLR.

3. Develop ways to ensure that the export or transfer of fishing vessels from their State to a FONC State is prohibited.

4. Prohibit the landings and transhipments of fish and fish products from FONC vessels.

* Many of the flags hereby called FONC are commonly referred to as 'flags of convenience'.

결의문 19/XXI
비협력적 선박(Flag of non-compliance)*

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

특정 비 체약 당사자들을 포함한 몇몇 정부들이 자국국기를 게양하여 협약 수역에서 조업 중인 어선들에 대한 국제법상의 관할권과 관리의 의무를 이행하지 않음으로서 결과적으로 상기 선박들이 해당정부의 효과적인 통제 하에 들어가지 않음에 우려하고,

효과적인 관리의 부재가 협약 수역 내 상기 선박들의 어획을 촉진시켜, CCAMLR 보존 조치의 효과성을 저해하고, IUU 조업을 초래하며, 우발적인 바닷새 사망의 수준을 용인할 수 없는 수준으로 이끄는 것을 인식하며,

이러한 어선들은 CCAMLR 내에서 비협력적 선박(FONC)이라 간주 된다는 점을 고려하고,

해양생물자원의 보존 관리 조치 준수 의무를 피하기 위해 선적 등록국의 국기로 등록하거나 국적을 등록하는(reflagging or flagging) 관습과 자국의 국기를 게양한 어선들에 대한 책임을 다하지 않은 국가들로 인해 효과적인 조치가 이루어지지 않고 있음을 강조한 FAO의 관련합의(공해상 어선에 의한 국제보존 및 관리조치 준수 증진)에 주목하며,

국제적 보존과 관리조치의 효과를 저해하는 활동과 이와 관련되거나 지원하는 국민들을 단념시키도록 해당 정부에게 요구하는 IUU 방지 국제 행동 계획(IPOA-IUU)에 주목하며,

모든 체약 당사자 및 CCAMLR와 협력하는 비 체약 당사자들에게 다음과 같이 촉구한다.

1. 기국의 일차적 책임을 침해하지 아니하고, 가능한 한 정부들이 CCAMLR 협정 수역 내에서 비 체약 당사자의 활동을 포함한 IUU 조업을 하지 않거나 이러한 조업에 협조하지 않도록 각국의 법에 따라 조치를 취하거나 이 같은 조치에 협력도록 한다.

2. 각 체약 당사자의 관련기관과 업계들이 CCAMLR가 채택한 조치들을 수행하는데 최대한 협조하도록 한다.

3. 체약 당사국이 비협력국에 어선을 판매, 양도하는 것을 금지하도록 하는 방안을 강구한다.

4. 비협력 선박으로부터 나온 어획물의 전재와 어획물의 양륙을 금지한다.

* 여기서 말하는 비협력 선박은 보통 '편의치적선'을 의미한다.

Resolution 20/XXII
Ice-strengthening standards in high-latitude fisheries[1]

Species	all
Area	south of 60°S
Season	all
Gear	all

The Commission

Recognising the unique circumstances in high-latitude fisheries, especially the extensive ice coverage which can pose a risk to fishing vessels operating in those fisheries,

Recognising also that the safety of fishing vessels, crew and CCAMLR scientific observers is a significant concern of all Members,

Further recognising the difficulties of search and rescue response in high-latitude fisheries,

Concerned that collisions with ice could result in oil spills and other adverse consequences for Antarctic marine living resources and the pristine Antarctic environment,

Considering that vessels fishing in high-latitude fisheries should be suitable for ice conditions,

urges Members to licence to fish in high-latitude fisheries only those of their flag vessels with a minimum ice classification standard of ICE-1C[2] which will remain current for the duration of the planned fishing activity.

[1] Subareas and divisions south of 60°S and adjacent to the Antarctic continent

[2] As defined in the Det Norske Veritas (DNV) Rules for Classification of Ships or an equivalent standard of certification as defined by a recognised classification authority.

결의문 20/XXII
고위도 어업에서 선박의 빙하 내구성 표준[1]

종	전체
수역	남위 60° 남쪽
어기	전체
어구	전체

위원회는

고위도 어업, 특히 조업하는 어선에 위험이 될 만큼 빙하가 광범위하게 덮인 지역의 독특한 환경을 인식하고,

어선, 선원 및 CCAMLR 과학 옵서버의 안전이 모든 회원의 지대한 관심사임을 또한 인식하고,

고위도 수역에서의 검색 및 구조 대응의 어려움을 더욱 인식하여,

빙하의 충돌이 남극 해양 생물자원과 청정한 남극 환경에 기름 유출 및 기타 악영향을 초래할 것을 우려하고,

고위도 어업에 종사하는 어선은 빙하가 있는 환경에 적합해야 함을 고려하며,

회원들이 계획된 어업 기간 동안 통용될 ICE-IC[2] 최소 빙하 분류 기준을 갖춘 자국 기국선박에게만 고위도 어업 허가를 발급할 것을 촉구한다.

[1] 남극대륙에 인접하고 남부 60°의 부속 지역 및 구역

[2] 배 분류 Det Norske Veritas(DNV) 규칙 또는 승인된 분류 기관에 의해 규정된 동급의 분류 기준에 따름

Resolution 22/XXV
International actions to reduce the incidental mortality of seabirds arising from fishing

Species	seabirds
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recollecting that the greatest current threats to species and populations of Southern Ocean seabirds breeding in the Convention Area are fishery-related incidental mortality and the potential impact of illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing,

Noting the substantial reduction of incidental mortality of seabirds in the Convention Area as a result of conservation measures implemented by the Commission,

Concerned that, despite such measures, many populations of albatross and petrel species breeding in the Convention Area continue to decline and that such reductions in their populations are unsustainable,

Concerned at increasing evidence of fishery-related incidental mortality of seabirds that breed and forage in the Convention Area,

Noting that the seabirds caught are almost entirely albatross and petrel species which are threatened with global extinction,

Recognising that some populations of albatrosses and petrels will not stabilise until total incidental mortality levels are significantly reduced,

Recalling CCAMLR's collaborations with the Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels (ACAP), a multilateral agreement that provides a focus for international cooperation and exchange of information and expertise towards the conservation of the declining populations of these seabirds,

Recalling repeated attempts to communicate these concerns to RFMOs,

1. Invites listed RFMOs (Appendix 1), consistent with the FAO's Code of Conduct for Responsible Fisheries and the IPOA-Seabirds, to implement or develop, as appropriate, mechanisms to require the collection, reporting and dissemination of annual data on seabird incidental mortality, particularly:

   (i) rates of incidental mortality of seabirds associated with each fishery, details of the seabird species involved, and estimates of total seabird mortality (at least at the scale of FAO area);

   (ii) measures to reduce or eliminate incidental mortality of seabirds that are in use in each fishery and the extent to which any of these are voluntary or mandatory, together with an assessment of their effectiveness;

   (iii) scientific observer programs that can provide comprehensive spatial and temporal coverage of fisheries to allow statistically robust estimation of incidental mortality associated with each fishery.

결의문 22/XXV
조업으로 인한 바닷새의 우발적 사망을 감소시키기 위한 국제적 조치

종	바닷새
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약 수역 내에서 서식하는 남극해 바닷새 개체군을 위협하는 가장 큰 요인은 어업과 관련하여 발생하는 우발적 사망 및 불법, 비보고, 비규제 어업의 잠재적 영향임을 상기하고,

위원회가 이행하는 보존조치의 결과로 협약 수역에서 바닷새의 우발적 사망이 현저하게 감소하고 있음에 주목하며,

이러한 조치에도 불구하고 협약 수역에서 번식하는 많은 알바트로스 개체군이 지속해서 감소하고 있음을 우려하며,

협약수역 내 서식하는 바닷새의 조업 관련 우발적 사망의 증거가 늘어나고 있음에 우려하고,

포획되는 바닷새는 대부분 전 세계적으로 멸종위기에 처한 알바트로스 및 바다제비종임을 주목하며,

알바트로스 및 바다제비종의 몇몇 개체는 총 우발적사망수준이 현저히 줄어들 때까지는 안정화되지 않을 것이라는 점을 인식하며,

개체가 감소하고 있는 알바트로스와 바다제비 보존을 위한 국제 협력 및 정보와 전문성 교환을 위한 다자 협정인 '알바트로스 및 바다제비 보존 협정(ACAP)'과 CCAMLAR가 서로 협력하고 있음을 상기하고,

CCAMLR가 이러한 우려를 타 RFMOs에 전달하고자 여러 차례 시도하였음을 상기하며,

1. 부속서1에 열거된 RFMOs에 FAO의 '책임 있는 어업을 위한 행동규범'에 따라, 바닷새의 우발적인 사망에 관한 연간 데이터를 수집, 보고 및 배포하기 위한 매커니즘을 실행 또는 개발하도록 권유 하되, 특히 하기의 사항을 포함하도록 한다.

(1) 각 어업과 연관된 바닷새의 우발적 사망률, 관련 바닷새에 대한 상세 정보 및 바닷새 총 사망 건수 추산치(적어도 FAO 통계 수역 내)

(2) 바닷새 우발적 사망을 줄이거나 근절하기 위하여 어업별로 현재 사용 중인 조치, 이러한 조치들이 자발적인지, 의무적인지 아닌지, 조치의 효과성 평가

(3) 조업과 관련한 바닷새의 우발적 사망률을 통계적으로 정확히 예측할 수 있도록 시 공간을 포괄적으로 아우르는 과학 옵서버 프로그램

2. For high-seas areas within the range of seabirds that breed and forage in the Convention Area, where unregulated fishing takes place or where systematic data reporting has not yet been introduced by listed RFMOs, the Executive Secretary should contact Flag States which have vessels in these areas to:

   (i) express CCAMLR's interest in such seabird species,

   (ii) indicate the need to require such fishing vessels to collect and report the data specified in paragraph 1 above, and

   (iii) forward these data to the CCAMLR Secretariat to be made available to ad hoc WG-IMAF.

3. Encourages Contracting Parties to:

   (i) request that the topic of seabird incidental mortality be included on the agenda of meetings of pertinent RFMOs and, where possible and appropriate, to send relevant experts to these meetings;

   (ii) identify those areas and circumstances where incidental mortality of seabirds that breed and forage in the Convention Area occurs;

   (iii) identify and continue to develop those mitigation measures which would be most effective at reducing or eliminating such mortality and to require such measures to be implemented in the relevant fisheries.

4. Encourages Contracting Parties involved with new and developing RFMOs to request that incidental mortality of seabirds is adequately addressed and mitigated. Appropriate initiatives might include:

   (i) establishment or expansion of existing observer programs and adoption of appropriate data collection protocols on seabird incidental mortality;

   (ii) establishment of by-catch working groups that will address incidental mortality issues and make recommendations for practicable and effective mitigation measures, including evaluation of established and innovative technologies and techniques;

   (iii) evaluations of fishery impacts on the affected seabird populations;

   (iv) collaborations (e.g. on data exchange) with listed RFMOs.

5. Encourages Contracting Parties to:

   (i) implement, as appropriate, measures to reduce or eliminate seabird incidental mortality;

   (ii) require their flagged vessels to collect and report the data specified in paragraph 1 above;

2. 바닷새가 서식하는 협약 수역 내 공해 중 비규제 어업이 행해지거나 열거된 RFMOs가 도입한 체계적인 데이터 보고가 이루어지지 않는 공해 수역에 관해서, 사무국장은 동 수역에서 활동하는 선박의 기국에 다음을 목표로 연락을 취한다.

i) 해당 바닷새 종에 CCAMLR가 관심이 있음을 표명하기 위하여

ii) 해당 선박들로 하여금 제1항에 명시된 데이터를 수집 및 보고하도록 할 필요성을 알리기 위하여

iii) 임시 IMAF 작업반이 활용할 수 있도록 CCAMLR사무국에 해당 데이터를 전달한다.

3. 체약 당사자에게 다음을 이행하도록 장려한다.

(1) 유관 RFMOs 회의 의제에 바닷새의 우발적 사망을 포함시키고 경우에 따라 관련 전문가를 해당 회의에 파견한다.

(2) 협약 수역 내에서 서식하는 바닷새의 우발적인 사망이 발생하는 수역 및 상황을 파악한다.

(3) 우발적 사망을 감소 또는 근절하기 위한 가장 효과적인 완화조치를 파악하고 이러한 조치를 꾸준히 개발하고 관련 업계로 하여금 이러한 조치를 시행하도록 규정한다.

4. 신규 및 설립중인 RFMOs에 관여하고 있는 체약 당사자들이 바닷새의 우발적 사망 문제를 충분히 해결하고 감축할 수 있도록 요청하도록 권장한다. 이와 관련한 활동은 다음을 포함할 수 있다.

(1) 현행 옵서버 프로그램의 수립 또는 확대, 그리고 바닷새 우발적 사망에 관한 적절한 자료수집 조항의 채택;

(2) 우발적사망 사안들을 건의하고 안정적이고 혁신적인 기술을 포함하여 효과적인 완화조치를 건의할 부수어획 작업반 설립

(3) 피해를 입은 바닷새 개체군에 대한 어업의 영향 평가;

(4) 열거된 RFMOs와 협력(예: 자료교환).

5. 체약 당사자에게 다음을 이행하도록 독려한다.

(1) 바닷새의 우발적사망 감축 및 근절을 위한 조치를 적절하게 수행한다.

(2) 자국 선박들이 상기 제1항에 명시된 데이터를 수집 및 보고하도록 규정한다.

(iii) report to the CCAMLR Secretariat annually on the implementation of such measures, including their effectiveness in reducing seabird incidental mortality.

6. Requests ad hoc WG-IMAF, at its annual meeting, to collate and analyse reports relating to paragraphs 1, 2 and 5 above and advise the Commission, through the Scientific Committee, on the implementation and effectiveness of this resolution.

7. Further requests the Secretariat to bring this resolution to the attention of the RFMOs listed in Appendix 1 and seek their cooperation on its implementation.

Appendix 1

Regional fisheries management organisations identified for contact with respect to collaborations on the mitigation of by-catch of Southern Ocean seabirds

Inter-American Tropical Tuna Commission (IATTC)

International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT)

South East Atlantic Fisheries Organisation (SEAFO)

Indian Ocean Tuna Commission (IOTC)

Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna (CCSBT)

Agreement on the Organization of the Permanent Commission on the Exploitation and Conservation of the Marine Resources of the South Pacific, 1952 (CPPS)

Southwest Indian Ocean Fisheries Commission (SWIOFC)

Commission for Conservation and Management of Highly Migratory Fish Stocks in the Western and Central Pacific (WCPFC)

Western Indian Ocean Tuna Organization Convention (WIOTO)
The organization does not have regulatory power.

Southern Indian Ocean Fisheries Agreement (SIOFA)

(3) 이러한 조치가 바닷새의 우발적 사망을 줄이는 데 얼마나 효과적이었는지 등을 포함하여 조치의 이행 상황을 CCAMLR 사무국에 매년 보고한다.

6. 연례회의에서 임시 IMAF 작업반이 제 1,2, 5 항 관련 보고서를 대조, 분석하고 과학위원회를 통해 결의안의 실행과 효율성에 대해 위원회에 권고할 수 있도록 요청한다.

7. 부속서1에 나열된 RFMOs가 본 결의에 관심을 가질 수 있도록 하고, 실행 시 동 RFMOs의 협력을 구하도록 사무국에 또한 요청한다.

부속서 I

Southern Ocean 바닷새의 감소를 위한 직무와 관련한 통신을 위한 지역어업관리기구

Inter-American Tropical Tuna Commission (IATTC)

International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT)

South East Atlantic Fisheries Organisation (SEAFO)

Indian Ocean Tuna Commission (IOTC)

Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna (CCSBT)

Agreement on the Organization of the Permanent Commission on the Exploitation and Conservation of the Marine Resources of the South Pacific, 1952 (CPPS)

Southwest Indian Ocean Fisheries Commission (SWIOFC)

Commission for Conservation and Management of Highly Migratory Species in the Central and Western Pacific (WCPFC)

Western Indian Ocean Tuna Organization Convention (WIOTO)

본 기구는 규제 권한이 없다.

Southern Indian Ocean Fisheries Agreement (SIOFA)

Resolution 23/XXIII
Safety on board vessels fishing in the Convention Area

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recognising the difficult and dangerous conditions experienced in high-latitude fisheries in the Convention Area,

Further considering the remoteness of those waters and in consequence the difficulties of search and rescue response,

Desiring to ensure that the safety of fishing crews and CCAMLR scientific observers remains a priority concern of all Members,

Urges Members to take particular measures through, *inter alia*, appropriate survival training and the provision and maintenance of appropriate equipment and clothing to promote the safety of all those on board vessels fishing in the Convention Area.

결의문 23/XXIII
협약수역 내 조업 중 선상 안전

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약수역내 고위도에서 어업 시 발생 되는 어렵고 위험한 상황을 고려하고,

원양에서는 수색 및 구조에 어려움이 있음을 더욱 고려하고,

조업 중인 선원 및 CCAMLR 과합옵서버의 안전이 회원국의 최우선 관심사임을 보장하기를 염원하며,

회원국으로 하여금 특히, 적절한 구명훈련과 협약수역에서 조업 중인 선상에 탑승한 모든 이의 안전을 위한 적절한 장비 및 의복에 관한 규정 및 유지 등의 특정 조치를 이행하도록 촉구한다.

Resolution 25/XXV
Combating illegal, unreported and unregulated fishing in the Convention Area by the flag vessels of non-Contracting Parties

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Concerned about the increasing number of vessels repeatedly fishing in the Convention Area in an illegal, unreported or unregulated (IUU) manner,

Recognising that such fishing is causing potentially irreversible damage to fish stocks and other marine species and preventing the Commission from achieving its objective of conservation of Antarctic marine living resources in the Convention Area,

Concerned that many of these vessels are flagged to non-Contracting Parties that have failed to respond to correspondence from the Commission and diplomatic and other representations by Commission Members, seeking that they cooperate with the Commission,

Acknowledging that many of the above non-Contracting Parties are Parties to the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS),

Desiring to promote recognition that CCAMLR conservation measures constitute relevant standards needed to achieve conservation and rational use of Antarctic marine living resources,

Noting that the International Plan of Action to prevent, deter and eliminate IUU fishing (IPOA-IUU) urges States to ensure that fishing vessels entitled to fly their flag do not engage in or support IUU fishing and requires that a Flag State be in a position to exercise its responsibility to control any vessel it registers and ensure such vessels do not engage in or support IUU fishing,

Determined to pursue diplomatic and other action, in accordance with international law, with non-Contracting Parties that fail to cooperate with CCAMLR, including by failing to direct their flag vessels to cease IUU fishing and failing to take legal and other action against their flag vessels that disobey such directions,

Recognising the value of cooperation and joint diplomatic approaches by CCAMLR Contracting Parties in undertaking such action and exerting influence,

urges all Contracting Parties to individually and collectively, including in other relevant international fora such as the United Nations Food and Agriculture Organization and regional fisheries management organisations, to the extent possible in accordance with their applicable laws and regulations:

1. Pursue diplomatic and other action, in accordance with international law, with non-Contracting Party Flag States, seeking, as appropriate, that they:

   (i) recognise that CCAMLR conservation measures constitute relevant standards needed to achieve conservation and rational use of Antarctic marine living resources;

결의문 25/XXV
비 체약 당사자의 선박이 협약 수역에서 행하는 불법, 비보고 및 비규제 어업 근절

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약 수역에서 불법, 비보고, 비규제 어업에 상습적으로 가담하는 선박의 수가 증가함에 우려하고,

이러한 어업 행위는 어족 자원 및 기타 해양 생물에 잠재적으로 불가역적인 피해를 입히며, 협약 수역 내 남극 해양 생물을 보존하고자 하는 위원회의 목표 달성을 저해한다는 점을 인식하고,

이러한 선박들 중 대부분이, 위원회 및 위원회 회원들이 외교적 통로 또는 기타 공식적 통로를 통하여 위원회와 협조할 것을 요청하였음에도 이에 응답하지 않은 비 체약 당사자 국기를 게양하고 있음에 우려하고,

상기의 비 체약 당사자들은 대부분 UN해양법협약(UNCLOS)의 체약 당사자임을 인지하고,

CCAMLR 보존조치는 남극 해양 생물의 보존 및 합리적 이용을 달성하는 데 필요한 규범 일부라는 인식을 높이고자 하고,

IPOA-IUU는 각 국이 자국의 어선이 IUU어업 행위에 가담하거나 이를 지원하지 않도록 보장할 것을 촉구하고, 기국이 자국에 등록된 모든 선박을 통제할 책임을 수행하고 이러한 선박이 IUU어업 행위에 가담하거나 이를 지원하지 않도록 보장할 것을 규정하고 있음에 주목하고,

자국 선박에 IUU어업을 중단하도록 지시하지 않고, 이러한 지시를 어기는 자국 선박에 대해 법적 조치 및 기타 조치를 취하지 않는 등 CCAMLR와 협력하지 않는 비 체약 당사자에게는 국제법에 따라 외교적 조치를 포함한 기타 조치를 강구하고자 하는 의지를 다지고,

이러한 조치를 수행하고 영향력을 행사함에 있어, CCAMLR 체약 당사자 간의 협력 및 공동 외교 활동이 중요함을 인식하며,

모든 체약 당사자들이 개별적으로 또는 UN FAO 및 지역수산관리기구 등과 협력하여 자국 법령이 허용하는 한 최선을 다해 다음을 수행하도록 촉구한다.

1. 국제법에 따라 외교적 조치 및 기타 조치를 취함으로써 비 체약 당사자들이

(1) CCAMLR 보존조치는 남극 해양 생물의 보존 및 합리적 이용을 달성하기 위해 필요한 규범의 일부라는 인식을 제고하고,

(ii) investigate the activities of vessels fishing under their flag in the Convention Area, in accordance with Article 94 of UNCLOS, and report findings of such investigations to the Commission;

(iii) accede to the Convention and cooperate with the Commission and, until such time as they do, direct their flag vessels not to fish in the Convention Area and take legal and other action against those vessels that disobey this directive;

(iv) grant permission for boarding and inspection by designated CCAMLR inspectors of their flag vessels suspected of, or found to be, fishing in an IUU manner in the Convention Area.

2. Seek the cooperation of non-Contracting Party Port States when IUU fishing vessels seek to use the ports of non-Contracting Parties, urging them to take the steps in accordance with Conservation Measure 10-07.

(2) 협약 수역 내에서 어업에 참가하는 자국 선박들의 활동을 유엔해양법협약 제94조에 따라 조사하고 그 조사 결과를 위원회에 보고하고,

(iii) 협약에 가입 및 위원회와 협력하고, 가입 및 협력이 이루어질 때까지는 자국 선박의 협약 수역 내 조업을 금하며 이러한 금지 조치를 위반한 선박에는 법적 조치 및 기타 조처를 하고,

(iv) 협약 수역에서 IUU어업에 가담한 혐의를 받거나 이러한 혐의가 사실로 밝혀진 자국 선박들에 대해 CCAMLR 지정 검색관들이 승선 검색을 시행할 수 있도록 허용하도록 한다.

2. IUU어업에 가담한 선박들이 비 체약 당사자의 항구를 이용하고자 할 시, 보존조치 10-07에 따라 조처할 것을 비 체약 당사자 항구국에 촉구한다.

Resolution 27/XXVII
Use of a specific tariff classification for Antarctic krill

Species	krill
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recognising the importance of krill within the Antarctic ecosystem,

Mindful of the continuing increase in krill notifications received by the CCAMLR Secretariat and the potential for krill catch rates in the CAMLR Convention Area to also increase,

Noting the increased demand for krill products on the final destination markets,

Reaffirming the importance of continuing the orderly development of the Antarctic krill fishery to ensure that the expanding fishery remains consistent with the objectives of the Convention,

urges the Contracting Parties,

To introduce into their domestic law, and use accordingly, an appropriate tariff classification in order to improve knowledge of the volume and trade of Antarctic krill.

결의문 27/XXVII
남극 크릴 위한 구체적인 관세 분류법 사용

종	크릴
지역	전체
시즌	전체
장치	전체

위원회는,

남극 생태계 내의 크릴의 중요성을 인지하며,

CCAMLR사무국이 수신하는 크릴 어업 통보가 계속하여 증가하고 있으며 CCAMLR 수역 내 크릴 잠재 어획률 또한 증가하고 있음을 명심하고,

최종 소비 시장에서 크릴 제품 수요가 증가하였음에 주목하고,

크릴 어업의 확대가 협약 목적과 부합하는 방향으로 이루어질 수 있도록 하기 위해서는 남극 크릴 어업의 책임 있는 개발을 지속하는 것이 중요하다는 점을 재확인하며,

체약 당사자들에게 다음과 같이 촉구한다.

체약 당사자들은 남극 크릴 교역량과 교역 실태에 대한 이해를 높이기 위하여, 크릴새우에 적용 될 적절한 관세 분류 체계를 국내법으로 도입하고 이를 상황에 맞게 활용하도록 한다.

Resolution 28/XXVII
Ballast water exchange in the Convention Area

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Affirming that CCAMLR was established to conserve the marine living resources of the Antarctic marine ecosystem,

Aware of the potential for invasive marine organisms to be transported into or moved between biologically distinct regions within the Convention Area by ships in their ballast water,

Recalling the requirements of Annex II to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty regarding conservation of Antarctic fauna and flora and in particular of the precautions taken to prevent the introduction of non-native species,

Conscious that the *International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Waters and Sediments*, 2004 (IMO Ballast Water Management Convention), has yet to enter into force, but noting in particular its Article 13, which provides that in order to further the objectives of the Convention, Parties with common interests to protect the environment…in a given geographical area…shall endeavour…to enhance regional cooperation, including through the conclusion of regional agreements consistent with the Ballast Water Management Convention,

Recalling also Resolution 3(2006) adopted by the Antarctic Treaty Consultative Meeting, and Resolution MEPC.163(56) adopted by the International Maritime Organisation, which adopted *Guidelines for Ballast Water Exchange in the Antarctic Treaty Area*,

Desiring to extend the application of the above mentioned guidelines to the whole of the CAMLR Convention Area,

1. Urges all Contracting Parties and non-Contracting Parties cooperating with CCAMLR to take particular measures to apply the existing IMO *Guidelines for Ballast Water Exchange in the Antarctic Treaty Area*, and also the *Guidelines for Ballast Water Exchange in the CAMLR Convention Area north of 60°S*, as set out in the annex to this resolution, as an interim measure to all ships engaged in harvesting and associated activities in the CAMLR Convention Area, before the Ballast Water Management Convention comes into force.

2. Furthermore, urges all Contracting Parties and non-Contracting Parties cooperating with CCAMLR to take action to develop effective treatment for ballast water.

결의문 28/XXVII
협약 수역 내의 선박평형수(ballast water) 교환

종	전체
지역	전체
시즌	전체
장치	전체

위원회는,

CCAMLR의 설립 목적은 남극 해양 생태계의 해양 생물 자원 보존임을 확인하고,

선박에서 배출되는 선박 평형수로 인해 협약 수역 내에서 생물학적으로 다른 특질을 가지는 수역으로 외래 해양 생물이 유입되거나 이동될 수 있다는 점을 인지하고,

남극조약의 환경 보호 의정서 부속서 2의 남극 동식물 보존과 관련 규정 및 외래종 유입 방지를 위해 취해진 예방적 조치를 상기하고,

2004년 선박 평형수 및 침전물 감시 및 관리를 위한 국제 협약(IMO 평형수 관리 협약)이 아직 발효하지 않았음을 의식하되 동 협약 제13조에서, 협약의 목적을 달성하기 위해서는 환경보호라는 공통의 관심사가 있는 당사자들은...특정 지리적 수역에서...노력을 경주하여...평형수 관리 협약과 부합하는 지역 협정 타결 등을 통하여 지역적 협력을 증진하여야 한다고 규정하고 있음에 주목하고,

남극조약 협의회에서 채택한 3번 결의(2006) 및 '남극조약 수역 내 평형수 교환을 위한 지침'을 채택하여 국제해사기구에서 가결된 MEPC.163 결의(56)를 또한 상기하고,

상기 언급된 지침을 CCAMLR 협약 수역 전체에 확대 적용하고자 하는 열망을 가지고,

1. 모든 체약 당사자 및 비 체약 당사자들이 CCAMLR와 협력하여 기존 'IMO 평형수 교환 지침' 및 본 결의 부속서에 명시된 'CCAMLR 남위60도 이북 협약 수역 내 평형수 교환 지침'을 적용하기 위한 구체적인 임시 조치를 마련하여 '평형수 관리 협약'이 발효되기 전에 CCAMLR 협약 수역 내에서 어획 및 관련 활동을 하는 모든 선박에 적용 할 것을 촉구한다.

2. 또한, 모든 체약 당사자 및 비 체약 당사자들이 CCAMLR와 협력하여 평형수의 효과적인 처리 방안을 개발할 것을 촉구한다.

Guidelines for Ballast Water Exchange in the CAMLR Convention Area North of 60°S[1]

1. The application of these Guidelines should apply to those vessels covered by Article 3 of the IMO's International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments (the Ballast Water Management Convention), taking into account the exceptions in Regulation A-3 of the Convention, which are engaged in harvesting and associated activities in the CAMLR Convention Area (as set out in Article II.3 of the Convention). These Guidelines do not replace the requirements of the Ballast Water Management Convention, but supplement the interim Ballast Water Regional Management Plan for Antarctica under Article 13(3), which has been adopted in ATCM Resolution 3(2006) and IMO Resolution MEPC.163(56).

2. If the safety of the ship is in any way jeopardised by a ballast exchange, it shall not take place. Additionally these guidelines shall not apply to the uptake or discharge of ballast water and sediments for ensuring the safety of the ship in emergency situations or saving life at sea in the CAMLR Convention Area.

3. A Ballast Water Management Plan should be prepared for each vessel with ballast tanks entering the Convention Area, specifically taking into account the problems of ballast water exchange in cold environments and in Antarctic conditions.

4. Each vessel entering the Convention Area should keep a record of ballast water operations.

5. Vessels are strongly encouraged to not discharge any ballast water in the Convention Area.

6. For vessels intending to discharge ballast water within the Convention Area, ballast water should first be exchanged before arrival in the Convention Area (preferably north of either the Antarctic Polar Frontal Zone or 60°S, whichever is the furthest north) and at least 200 n miles from the nearest land in water 200 m deep. (If this is not possible for operational reasons then such exchange should be undertaken in waters 50 n miles from the nearest land in waters of 200 m depth.)

7. Only those tanks that will be discharged in the Convention Area would need to undergo ballast water exchange following the procedure in paragraph 6. Ballast Water Exchange of all tanks is encouraged for all vessels that have the potential/capacity to load cargo in the Convention Area, as Antarctic voyages are renowned for their changes to planned routes and activities.

8. If a vessel has taken on ballast water in the Convention Area and is intending to discharge ballast water in Arctic, sub-Arctic, or sub-Antarctic waters, it is recommended that ballast water should be exchanged north of the Antarctic Polar Frontal Zone, and at least 200 n miles from the nearest land in water at least 200 m deep. (If this is not possible for operational reasons then such exchange should be undertaken in waters 50 n miles from the nearest land in waters of 200 m depth).

CCAMLR 남위60도 이북 협약 수역 내 평형수 교환 지침

1. 본 지침은 선박 평형수 및 침전물 감시 및 관리를 위한 IMO 국제 협약 A-3번 규칙의 예외를 고려하여 동 협약 제 3조에 언급된 선박 중 CCAMLR 협약 수역에서 어획 및 관련 활동에 참여하는 선박에 적용된다. 본 지침은 평형수 관리 협약의 규정을 대체하지 않으나, ATCM 3번 결의(2006) 및 IMO MEPC.163결의(56)에서 채택되어 제13조 3항에 언급된 '평형수 지역 관리 임시 계획'을 보완한다.

2. 평형수 교환으로 인해 선박의 안전이 위험에 처하는 경우, 평형수를 교환해서는 안 된다. 또한 CCAMLR 수역 내에서 긴급 상황에서 선박의 안전을 보장하거나 해상 인명 구조를 위하여 평형수를 인입하거나 배출할 시에는 본 지침이 적용되지 않는다.

3. 평형수 저장 탱크를 싣고 협약 수역에 입역하는 모든 선박은 추운 날씨와 남극 환경 조건에서 평형수 교환 시 일어날 수 있는 문제를 고려하여 평형수 관리 계획을 준비하여야 한다.

4. 협약 수역에 입역하는 각 선박은 평형수 교환 작업 일지를 기록하여야 한다.

5. 선박들은 협약 수역 내에서 평형수를 배출하지 않는다.

6. 협약 수역 내에서 평형수를 배출하고자 할 경우, 선박들은 협약 수역에 도착하기 전에 우선 평형수를 교환하고(가능하면 남극전선 이북 또는 남위60도 이북 중 더 북쪽에 있는 곳에서) 교환 위치는 최소 수심 200m 수역 상의 가장 가까운 육지에서 50해리 떨어진 장소로 한다.

7. 협약 수역에서 배출될 탱크만 제6항에 따라 배출수 교환을 실행한다. 남극 항해 시에는 계획된 경로 및 활동이 자주 변동되므로 협약 수역 내에서 화물을 적재할 수 있는 기능과 용적을 갖춘 모든 선박은 모든 탱크의 평형수를 교환할 것이 권장된다.

8. 협약 수역 내에서 평형수를 유입한 후 북극, 북극 이남 수역 또는 남극 이남 수역에서 평형수를 배출하고자 하는 선박의 경우, 해당 평형수를 남극전선 이북 최소 수심 200m 수역 상의 가장 가까운 육지에서 200 해리 떨어진 장소에서 교환하여야 한다(본 조건 시행이 불가능할 경우, 평형수는 소 수심 200m 수역 상의 가장 가까운 육지에서 50해리 떨어진 장소에서 교환한다.).

9. Release of sediments during the cleaning of ballast tanks should not take place in the Convention Area.

10. For vessels that have spent significant time in the Arctic, ballast water sediment should preferably be discharged and tanks cleaned before entering the Convention Area. If this cannot be done then sediment accumulation in ballast tanks should be monitored and sediment should be disposed of in accordance with the ship's Ballast Water Management Plan. If sediments are disposed of at sea, then they should be disposed of in waters greater than 200 n miles from the shoreline in waters 200 m deep.

11. CCAMLR Members are invited to exchange information on invasive marine species or anything that will change the perceived risk associated with ballast waters.

[1] ATCM Resolution 3(2006) and IMO Resolution MEPC.163(56) set out identical practical guidelines for all vessels operating in the Antarctic Treaty Area (i.e. south of 60°S).

9. 협약 수역 내에서 평형수 탱크 청소 시 침전물을 배출하면 안 된다.

10. 북극에서 오래 머물렀던 선박은 가능하면 협약 수역 입역 전에 침전물을 배출하고 탱크를 청소하여야 한다. 이를 시행하지 못하는 경우 평형수 탱크 내 침전물 침전량을 관찰하고 평형수 관리 계획에 따라 처리한다. 침전물을 바다로 배출해야 할 때에는 최소 수심 200m 수역 상의 가장 가까운 해안선에서 200 해리 떨어진 장소에서 배출하여야 한다.

11. CCAMLR 회원들은 외래 해양 생물종에 대한 정보나 평형수와 관련한 위험을 회피할 수 있는 정보가 있는 경우 이러한 정보를 상호 교환한다.

[1] ATCM 결의문 3(2006)과IMO 결의문 MEPC163(56)은 남극 조업지역에서 조업하는 모든 선박들에 동일한 가이드라인을 적용한다.

Resolution 29/XXVIII
Ratification of the Salvage Convention by Members of CCAMLR

Species	all
Area	all
Season	all

The Commission,

Recognising the difficult and dangerous conditions experienced in high-latitude fisheries in the Convention Area,

Further considering the remoteness of those waters and in consequence the difficulties of search and rescue response,

Noting the duty to render assistance and to proceed with all possible speed to the rescue of persons in distress, as enshrined in the United Nations Convention on the Law of the Sea,

Conscious of the importance of intervention in maritime accidents to ensure the safety of fishing crews and CCAMLR scientific observers and to minimise damage to the marine environment and the surrounding ecosystems,

Aware of the potential costs associated with the rescue of fishing crews and CCAMLR scientific observers or the salvage of a vessel, its cargo or any other property,

Desiring swift intervention in the event of a maritime accident without undue delay due to concern about the process to recover costs,

recommends all Members of CCAMLR that have not yet ratified the International Convention on Salvage, 1989, to consider its ratification, or the adoption of other mechanisms that Members may deem appropriate, to facilitate recovery of expenses reasonably incurred to operators of vessels that assist a vessel or any other property in danger in the CAMLR Convention Area.

결의문 29/XXVIII
CCAMLR 회원들의 ‘해난구조협약’ 비준

종	전체
지역	전체
시즌	전체

위원회는,

협약 수역 내 고위도 어업이 노정하고 있는 위험하고 어려운 환경을 인식하고,

이러한 수역이 멀리 떨어져 있는 까닭에 수색 구조 작업에 어려움이 발생함을 더욱 고려하고,

유엔해양법협약에 명시된 바와 같이, 재난을 당한 인명을 구조하기 위하여 가능한 한 신속히 조력할 의무가 있음에 주목하고,

선원 및 CCAMLR 과학 옵서버의 안전을 보장하고 환경 및 주변 생태계에 미치는 악영향을 최소화하기 위해서는 해상 사고 발생 시 지원을 제공하는 것이 중요함을 의식하고,

선원 및 CCAMLR 과학 옵서버 구명 및 선박, 화물 기타 자산을 구조하는 데 발생하는 잠재적 비용을 인지하고,

해상 사고 발생 시 비용 회수에 대한 걱정으로 인해 구조 지원이 부당하게 지연되는 일 없이 신속하게 지원을 제공할 수 있기를 희망하며,

자비를 들여 CCAMLR 협약 수역 내에서 사고를 당한 선박 및 기타 자산에 구조를 지원한 선박 운영자들이 그 비용을 환급받을 수 있게 하도록, 1989년 국제 해난구조협약을 아직 비준하지 않은 CCAMLR 전 회원에게 동 협약을 비준하거나 자국이 적절하다고 간주하는 기타 조치를 채택할 것을 권고한다.

Resolution 30/XXVIII
Climate change

Species	all
Area	all
Season	all

The Commission,

Recognising that global climate change is one of the greatest challenges facing the Southern Ocean,

Understanding that the Southern Ocean will continue to warm over this century and believing that the Southern Ocean will experience increased acidification with possible impacts on its marine ecosystems,

Concerned about the effects of climate change in Antarctica, on Antarctic marine living resources,

Recalling Article II of the Convention, which provides, *inter alia*, that any harvesting and associated activities shall be conducted in accordance with provisions of this Convention and with the following principles of conservation:

- prevention of decrease in the size of any harvested population to levels below those which ensure its stable recruitment;
- maintenance of the ecological relationships between harvested, dependent and related populations of Antarctic marine living resources;
- prevention of changes or minimisation of the risk of changes in the marine ecosystem which are not potentially reversible over two or three decades, taking into account the effects of environmental changes, with the aim of making possible the sustained conservation of Antarctic marine living resources,

Conscious of the need to safeguard the environment and protect the integrity of marine ecosystems in the seas surrounding Antarctica in the face of climate change effects,

Noting that management action can help build resilience and protect the unique Southern Ocean environment against potentially irreversible impacts of climate change, and ensure the continued conservation and rational use of the Antarctic marine living resources,

Recalling that the Commission has previously endorsed the work of the Scientific Committee (CCAMLR-XXVII, paragraph 4.61) in relation to the impacts of climate change,

1. Urges increased consideration of climate change impacts in the Southern Ocean to better inform CCAMLR management decisions.

2. Encourages the commitment of all CCAMLR Parties to actively contribute towards relevant science initiatives, such as the *Integrating Climate and Ecosystem Dynamics* science program, and the *Southern Ocean Sentinel* program, which will contribute information needed to improve CCAMLR management actions.

결의문 30/XXVIII
기후변화

종	전체
지역	전체
시즌	전체

위원회는,

기후변화는 남극해가 직면한 가장 큰 난제 중 하나임을 인식하고,

현 세기 동안 남극해 수온은 계속하여 상승할 것이라는 점을 이해하고 남극해 산성화가 진행되어 해양 생태계에 악영향을 미칠 수도 있다는 점을 생각하며,

기후변화가 남극 및 남극 해양 생물자원에 미치는 영향에 우려를 표명하고,

협약문 제2조에서 특히 “모든 어획 및 관련 활동은 본 협약의 규정 및 다음의 보존 원칙에 따라 이루어 져야 한다”라고 규정하고 있음을 상기하고,

- 어획물의 크기가 안정적인 번식을 유지할 수 없는 수준으로 감소하지 않도록 예방
- 목표 남극 해양 생물자원 어종, 의존종 및 관련종간의 생태학적 관계 유지
- 남극 해양 생물자원의 지속가능한 보존이라는 목표를 가지고, 환경적 변화를 고려하여, 20-30년 안에 회복할 수 없는 수준의 변화가 해양 생태계에 발생하는 것을 예방하거나 이러한 변화의 위험을 최소화

기후변화에 맞서 남극해의 환경을 지키고 해양 생태계의 완전성을 보호할 필요가 있음을 의식하고,

관리 조치를 통하여, 기후변화의 돌이킬 수 없는 악영향으로부터 남극해 고유의 환경을 보호하고 회복력을 강화하며 남극 해양 생물자원의 지속적인 보존 및 합리적인 사용을 보장할 수 있음에 주목하고,

위원회가 기후변화의 영향과 관련한 과학위원회의 사업을 승인(CCAMLR- XXVII 4.61항)하였음을 상기하며,

1. CCAMLR의 관리 조치 관련 의사 결정을 지원하기 위하여 기후 변화가 남극해에 미치는 영향을 더욱 심각하게 고려할 것을 촉구한다.

2. 모든 CCAMLR 체약 당사자들이 ‘기후와 생태계 역학 통합 사업’ 및 ‘남극해 파수꾼 사업’ 등 CCAMLR의 관리 조치를 개선하는 데 필요한 정보를 제공하기 위한 과학 사업에 기여할 것을 장려한다.

3. Encourages wide dissemination of the Scientific Committee on Antarctic Research's report on Antarctic Climate Change and the Environment when it is published at the end of November 2009, including among delegations to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) 15th Conference of the Parties (CoP15) in Copenhagen in December 2009.

4. Requests that the Chairman of the Commission writes to the President of the Conference of the Parties of the UNFCCC, to express that the CAMLR Commission considers that an effective global response by the UNFCCC is urgently needed to address the challenge of climate change in order to protect and preserve the Southern Ocean ecosystems and their biodiversity.

3. 남극 기후 변화 및 환경에 관한 과학 위원회의 남극 조사 보고서가 2009년 11월 말에 발간되면 2009년 코펜하겐에서 개최되는 제 15차 유엔기후변화협약(UNFCCC) 당사국 회의 (CoP15)대표단들에게 배부하는 등 동 보고서를 널리 배포하도록 한다.

4. 위원회 의장이 “CCAMLR는 남극해의 해양 생태계와 생물 다양성의 보호 및 보존을 위해서는 UNFCCC를 통한 효과적인 국제적 기후 변화 대응이 시급하다고 생각한다”는 내용의 서한을 작성하여 UNFCCC 당사국 회의 의장에게 전달할 것을 요청한다.

Resolution 31/XXVIII
Best available science

Species	all
Area	all
Season	all

The Commission,

Recognising the importance of sound scientific advice as the centerpiece of its ecosystem approach to the conservation and management of Antarctic marine living resources,

Aware that the availability of adequate scientific information is fundamental to carrying out the objectives of the Convention and, in particular, those in Article II,

Determined to preserve its leading position in the development of the precautionary approach and the ecosystem approach embodied in Article II,

Conscious that Article XIV establishes the Scientific Committee and that each Member of the Commission shall be a Member of the Scientific Committee and shall appoint a representative to the Committee with suitable scientific qualifications,

Emphasising the importance of the effective participation of the developing Member countries in the work of the Scientific Committee and its working groups,

Reminded that under Article XV, the Scientific Committee was established as a forum for consultation and cooperation concerning the collection, study and exchange of information and to provide to the Commission with assessments, analyses, reports and recommendations to implement the objectives of the Convention,

Reaffirming its commitment to Article IX.4 of the Convention, whereby the Commission shall take full account of the recommendations and advice of the Scientific Committee in the development of measures to implement the principles of conservation embodied in the Convention,

Determined to preserve its record as a global leader in science-based conservation, sustainable use and fisheries management,

Building on the deliberations and conclusions of the Working Group for the Development of Approaches to Conservation of Antarctic Marine Living Resources (WG-DAC) in 1990 (CCAMLR-IX, Annex 7, Appendix 2) regarding the ways in which scientific evidence is used by the Commission to aid its decision-making, and the Commission's conclusion that the Commission should regard the Scientific Committee as the source of the best scientific evidence available (CCAMLR-IX, paragraph 7.6),

Acknowledging the recommendations received from the independent Review Panel in 2008 regarding the collection and use of scientific information in the conservation and management of Antarctic marine living resources,

urges all Members to,

1. Take full account of the best scientific information available from the Scientific Committee in the formulation, adoption and revision of conservation measures.

결의문 31/XXVIII
가용한 최선의 과학

종	전체
지역	전체
시즌	전체

위원회는,

남극 해양 생물자원의 보존 관리에 대한 생태계 접근법에 있어, 증거에 기반을 둔 과학적 권고가 중요함을 인식하고,

협약의 목적, 특히 제2조의 목적을 달성하기 위해서는 충분한 과학적 정보가 있어야 한다는 점을 인지하고,

제2조에 명시된 예방적 접근법 및 생태계 접근법의 진전에 앞으로도 선도적인 역할을 해 나갈 것이라는 의지를 다지고,

제14조에서 과학위원회 설립을 규정하고 있으며 동 조에 따라 CCAMLR의 전 회원은 과학위원회의 회원이 되며 충분한 과학적 역량을 갖춘 이를 수석대표로 선정하여 과학위원회에 참가하도록 하여야 함을 알고,

과학위원회 및 관련 작업반 활동에 개발도상국 회원들이 효과적으로 참여하는 것이 중요함을 강조하고,

제15조에 명시된 과학위원회의 설립 목적은 정보를 수집, 연구 및 교환하고 협약의 목적 달성을 위하여 위원회에 평가, 분석, 보고 및 권고를 제공하기 위한 협의와 협력의 장을 마련하기 위함임을 상기하고,

협약 제9(4)항에서, 위원회는 협약에 명시된 보존의 원칙 실행을 위한 조치 개발에 있어서 과학 위원회의 권고와 조언을 전적으로 고려하여야 한다고 규정하고 있음을 재확인하고,

과학에 근거를 둔 보존, 지속가능한 이용 및 어업 관리의 선두주자라는 명성을 유지할 것이라는 의지를 다지고,

위원회 의사 결정 과정 지원을 위한 과학적 정보의 활용 방안에 관한 남극 해양 생물자원에 대한 접근법 개발을 위한 작업반(WG-DAC, 1990)의 논의 및 결정 사항(CCAMLR-IX, 부속서7, 부록2) 및 과학위원회를 가용한 최선의 과학 자문 기관으로 정한다는 위원회의 결정 사항 (CCAMLR-IX, 제7.6항)을 이어받아,

남극 해양 생물자원 보존 관리를 위한 과학 정보의 수집과 활용에 관한 2008년 독립 검토 패널이 제공한 권고 사항을 주지하며,

전 회원들에게 다음과 같이 촉구한다.

1. 보존 조치의 기안, 채택 및 수정 시 과학 위원회가 제공한 최선의 과학적 정보를 전적으로 고려한다.

2. Work together to ensure that scientific information is adequately collected, reviewed and applied in a transparent fashion in accordance with sound scientific principles.

3. Facilitate a coordinated and coherent approach to ecosystem monitoring, research and management that provides robust scientific advice to the Commission by:

   (i) participating actively in the work of the Scientific Committee and its working groups, and becoming involved in the programs initiated by these bodies;

   (ii) contributing to the scientific data and real-time information necessary to the work of the Scientific Committee and its working groups.

4. Contribute to, and enhance the quality of, the work of the Scientific Committee and its working groups as a means to promote rigorous science-based discussions. In particular, Members are encouraged to:

   (i) regularly notify the Commission of potentially relevant research and monitoring being conducted within the Convention Area;

   (ii) promote active dialogue, information exchange and scientific collaborations between Members' representatives to the Commission and the Scientific Committee, and the scientists in their respective Member countries;

   (iii) ensure the participation of scientists with suitable scientific qualifications or experience at intersessional and sessional meetings of the Scientific Committee and its working groups;

   (iv) contribute to the capacity-building of the developing Member countries and to enhance their effective participation in the work of the Scientific Committee and its working groups, by providing, *inter alia*, financial assistance and training programs;

   (v) seek mechanisms for obtaining financial means to provide scientific analysis and support for the Scientific Committee and its working groups more equitably among all Members of the Commission without compromising the quality of the scientific input.

5. Promote the independence and excellence of the Scientific Committee and its working groups process by:

   (i) enabling the presentation to the Commission of their scientists' best, independent, objective advice;

   (ii) providing for transparent and effective decision-making;

   (iii) providing clear expression of the contents and significance of scientific findings to the Commission.

6. Support and encourage the peer review, wide distribution and discussion of assessments and other significant outputs of the Scientific Committee and its working groups, within and outside of CCAMLR's organisational structure.

2. 과학 정보가 증거에 기반을 둔 과학적 원칙에 따라 투명하게 수집, 검토 및 적용될 수 있도록 협력한다.

3. 위원회에 신뢰할 만한 과학적 조언을 제공하는 생태계 모니터링, 연구 및 관리에 대해 조화롭고 일관된 접근법 수립을 지원한다. 그 방법은 다음과 같다.

(1) 과학위원회 및 관련 작업반 활동에 적극적으로 참여하고 이러한 기관이 주도하는 프로그램에 협력한다.

(2) 과학위원회 및 관련 작업반의 활동에 필요한 과학적 데이터와 실시간 정보를 제공한다.

4. 과학에 근거를 둔 논의 증진을 위한 과학위원회 및 관련 작업반 활동에 기여하고 활동의 질을 향상한다. 특히 회원들에게는 다음 사항이 권고된다.

(1) 협약 수역 내에서 시행되고 있는 관련 연구 및 관찰 활동에 대해 정기적으로 위원회에 보고한다.

(2) 위원회 및 과학위원회에 참석하는 국가 대표 간 대화, 정보 교환 및 과학 협력을 적극적으로 실시한다.

(3) 과학위원회 및 관련 작업반의 회기간 및 회기 내 활동에 과학적 역량을 갖춘 대표단을 참석시킨다.

(4) 특히 재정 지원 및 훈련 프로그램을 통하여 개도국 회원의 역량 구축에 기여하고 개도국 회원 대표단이 과학위원회 및 관련 작업반 활동에 효과적으로 참여할 수 있도록 돕는다.

(5) 과학위원회 및 관련 작업반을 위한 과학적 분석 및 지원을 제공하는 데 필요한 재정 지원 부담이 과학적 인풋의 질을 저하하지 않으면서도 전 회원 간 더욱 공정하게 배분될 수 있도록 방법을 마련한다.

5. 다음을 통하여 과학위원회 및 관련 작업반의 독립성과 탁월성을 증진한다:

(1) 과학자들이 독립적이고 객관적인 최선의 과학적 권고를 위원회에 제공할 수 있도록 지원한다.

(2) 투명하고 효과적인 의사 결정을 제공한다.

(3) 위원회에 과학 연구 조사 결과의 내용과 중요성을 분명하게 전달한다.

6. 과학자간 상호 평가 작업(peer review) 및 과학위원회 및 관련 작업반이 수행한 평가 및 연구 조사 작업 결과를 CCAMLR 내, 외에 널리 전파하고 논의 할 수 있도록 지원하고 장려한다.

Resolution 32/XXIX
Prevention, deterrence and elimination of IUU fishing in the Convention Area

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Convinced that illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing undermines the objectives of the Convention,

Concerned about the increasing number of vessels repeatedly fishing in the Convention Area in an IUU manner,

Aware that a number of vessels registered to non-Contracting Parties are engaged in activities which diminish the effectiveness of CCAMLR conservation measures,

Noting that there have been sightings of IUU vessels fishing in the Convention Area using gillnetting,

Deeply concerned that deep-sea gillnetting in the Convention Area and the associated ghost-fishing by lost or discarded nets has serious detrimental effects on the marine environment and many species of marine living resources,

Recognising that IUU fishing is causing potentially irreversible damage to fish stocks and other marine species and preventing the Commission from achieving its objective of conservation of Antarctic marine living resources in the Convention Area,

Recalling that Contracting Parties should cooperate in taking appropriate action to deter any activities which are not consistent with the objective of the Convention,

Also aware that some Flag States do not comply with their obligations regarding jurisdiction and control according to international law in respect of fishing vessels entitled to fly their flag that carry out their activities in the Convention Area, and that as a result these vessels may not be under the effective control of such Flag States,

Deeply dismayed that vessels that carry out activities in the Convention Area which do not comply with CCAMLR conservation measures are benefitting from the support provided by persons subject to the jurisdiction of Contracting Parties, including through participation in transhipment, transport and trade of illegally harvested catches or engagement on board or in the management of these vessels,

Also conscious that, without prejudice to the primacy of the responsibility of the Flag State, taking action in accordance with existing domestic law against individuals who engage in, or support IUU fishing activities is one effective way to confront IUU fishing,

Also noting that Contracting Parties are required to undertake inspections of all fishing vessels carrying *Dissostichus* spp. which enter their ports, and where there is evidence that the vessel has fished in contravention of CCAMLR conservation measures not allow the catch to be landed or transhipped,

결의문 32/XXIX
협약 수역 내 불법, 비보고, 비규제 어업 예방, 억지 및 근절

종	전체
지역	전체
시즌	전체

위원회는,

불법, 비보고, 비규제(IUU)어업이 협약의 목적을 저해함을 확신하고,

협약 수역 내에서 상습적으로 IUU어업 행위를 하는 선박이 점차 증가하고 있음에 우려하고,

비 체약 당사자 등록 선박들 중 많은 선박이 CCAMLR 보존 조치의 효과를 저해하는 행위에 가담하고 있음을 인지하고,

협약 수역에서 자망을 이용하여 조업하다 발각된 IUU선박들이 있음에 주목하고,

협약 수역 내 저층 자망 어업 및 유실 또는 투기된 어구로 인한 유령 어업이 해양 환경 및 해양 생물자원에 심각한 악영향을 미치고 있음에 깊이 우려하고,

IUU어업은 어족 자원 및 기타 해양 생물에 돌이킬 수 없는 피해를 입히고 협약 수역 내 남극 해양 생물자원의 보존이라는 위원회의 목표를 달성을 저해할 수 있음을 인식하고,

체약 당사자들은 협약의 목적에 반하는 모든 행위를 저지하기 위해 적절한 조치를 취하는 데 있어 상호 협력하여야 한다는 점을 상기하고,

몇 몇 기국들은 협약 수역에서 활동하는 자국 어선에 대해 국제법이 정하는 관할권과 통제권 행사라는 의무를 수행하지 않고 있어 이러한 선박들이 기국의 효과적인 통제를 받고 있지 않을 수도 있다는 점을 또한 인지하고,

체약 당사자 국민들이 불법 어획물 전재, 운반 및 교역 또는 불법 행위 관련 선박에 승선 또는 이러한 선박 운영에 동참함으로써 협약 수역 내에서 CCAMLR 보존조치를 위반하여 활동하는 선박들이 이득을 취하도록 돕고 있음에 낙담하며,

기국의 일차적 책임을 침해함이 없이, IUU 어업에 가담하거나 이를 지원한 이들에 대해 자국법에 따라 조치를 취하는 것이 IUU 어업을 근절하는 효과적인 방법 중 하나라는 점을 또한 알고,

체약 당사자들은 이빨고기를 싣고 자국 항에 입항하는 모든 어선을 검색하고 해당 선박이 CCAMLR 보존 조치를 위반하여 어획하였다는 증거가 있는 경우 해당 어획물의 양륙 또는 전재를 불허하여야 함에 또한 주목하고,

Further concerned that many of these vessels are flagged to non-Contracting Parties that have failed to respond to correspondence from the Commission and diplomatic and other representations by Commission Members seeking that they cooperate with the Commission,

Noting in addition that many non-Contracting Parties whose vessels are engaged in IUU fishing in the Convention Area are also Parties to the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) and other relevant international agreements,

Also recalling that Resolution 25/XXV on combating IUU fishing in the Convention Area by flag vessels of non-Contracting Parties referred to a range of action measures by which Contracting Parties should exert influence and seek the cooperation of non-Contracting Parties,

Further recognising the importance of enhancing cooperation with non-Contracting Parties to help prevent, deter and eliminate IUU fishing in the Convention Area,

Reaffirming its commitment to eliminate IUU fishing in the Convention Area,

urges all Contracting Parties, individually and collectively, and to the extent possible in accordance with their applicable laws and regulations, to:

1. Strengthen their efforts to address the problem of IUU fishing in the Convention Area through implementation of all relevant CCAMLR conservation measures, including in particular:

   - Conservation Measure 10-03 regarding port inspections of vessels carrying toothfish
   - Conservation Measure 10-05 regarding the Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp.
   - Conservation Measure 10-06 regarding a scheme to promote compliance by Contracting Party vessels with CCAMLR conservation measures
   - Conservation Measure 10-07 regarding a scheme to promote compliance by non-Contracting Party vessels with CCAMLR conservation measures
   - Conservation Measure 10-08 regarding a scheme to promote compliance by Contracting Party nationals with CCAMLR conservation measures
   - Conservation Measure 10-09 regarding a notification system for transhipments within the Convention Area.

2. Actively contribute, to the extent possible, to the CCAMLR System of Inspection in the Convention Area.

이러한 선박들 중 대부분이, 위원회 및 위원회 회원들이 외교적 통로 또는 기타 공식적 통로를 통하여 위원회와 협조할 것을 요청하였음에도 이에 응답하지 않은 비 체약 당사자 국기를 게양하고 있음에 더욱 우려하고,

상기의 비 체약 당사자들은 대부분 UN해양법협약(UNCLOS)의 체약 당사자임을 인지하고,

협약 수역 내에서 IUU어업을 근절하고자 하는 위원회의 의지를 재확인하며,

모든 체약 당사자들이 개별적으로 또는 상호 협력하여 자국 법령이 허용하는 한 최대 범위 내에서 다음을 수행하도록 촉구한다.

1. 특히 다음을 포함하여 모든 CCAMLR 보존 조치를 이행함으로써 협약 수역 내에서 IUU어업 문제를 해결하기 위해 노력을 강화한다.

   • 이빨고기를 싣고 입항한 선박 항구 검색에 관한 보존조치 10-03

   • 이빨고기 어획문서제도(CDS)에 관한 보존조치 10-05

   • 체약 당사자 선박의 CCAMLR 보존조치 이행 증진을 위한 제도에 관한 보존조치 10-06

   • 비 체약 당사자 선박의 CCAMLR 보존조치 이행 증진을 위한 제도에 관한 보존조치 10-07

   • 체약 당사자 국민의 CCAMLR 보존조치 이행 증진을 위한 제도에 관한 보존조치 10-08

   • 협약 수역 내 전제 통보 제도에 관한 보존 조치 10-09

2. 협약 수역 내 CCAMLR 검색 제도 운영에 최대한 적극적으로 기여한다.

3. Pursue action in accordance with international law, with non-Contracting Party Flag States, seeking, as appropriate, that they:

   (i) recognise that CCAMLR conservation measures constitute relevant standards needed to achieve conservation and rational use of Antarctic marine living resources;

   (ii) investigate the activities of vessels fishing under their flag in the Convention Area, in accordance with Article 94 of UNCLOS, and report findings of such investigations to the Commission;

   (iii) direct their flag vessels not to fish in the Convention Area and take legal action in accordance with their domestic legislation against those vessels that disobey this directive;

   (iv) grant permission for boarding and inspection by CCAMLR-designated inspectors of their flag vessels suspected of, or found to be, carrying out IUU fishing activities in the Convention Area, in accordance with the CCAMLR System of Inspection and the procedures set out therein.

4. Seek the cooperation of non-Contracting Party Port States when IUU fishing vessels seek to use the ports of non-Contracting Parties, urging them to take the steps in accordance with Conservation Measure 10-07, and also to take similar port inspection steps as provided for Contracting Parties in Conservation Measure 10-03, including providing the CCAMLR Secretariat with reports of port inspections conducted.

5. Encourage the cooperation of non-Contracting Parties to take similar steps to implement CCAMLR's Catch Documentation Scheme for *Dissostichus* spp. at their ports in order to verify the origin of *Dissostichus* spp. imported and/or re-exported from its territory and that it was caught in a manner consistent with CCAMLR's conservation measures as provided for Contracting Parties in Conservation Measure 10-05.

3. 비 체약 당사자 기국들이 하기의 사항을 이행할 수 있도록 국제법에 따라 조치를 취한다.

(1) CCAMLR 보존조치는 남극 해양 생물의 보존 및 합리적 이용을 달성하기 위해 필요한 규범의 일부라는 인식을 제고한다.

(2) 협약 수역 내에서 어업에 참여하는 자국 선박들의 활동을 유엔해양법협약 제94조에 따라 조사하고 그 조사 결과를 위원회에 보고한다.

(3) 자국 선박들이 협약 수역 내에서 조업할 수 없도록 하고 이를 위반할 시에는 국내 법령에 따라 법적 조치를 취한다.

(4) 협약 수역에서 IUU어업에 가담한 혐의를 받거나 이러한 혐의가 사실로 밝혀진 자국 선박들에 대해 CCAMLR 지정 검색관들이 승선 검색을 실시할 수 있도록 허용하도록 한다.

4. IUU어업에 가담한 선박들이 비 체약 당사자의 항구를 이용하고자 할 시, 보존조치 10-07에 따라 조치를 취하고, 보존 조치 10-03에 명시된 항구 검색과 유사한 조치를 위한 후 CCAMLR 사무국에 검색 결과를 보고하도록 하는 등 비 체약 당사자와의 협력을 도모한다.

5. 비 체약 당사자들이 자국으로 수입 및/또는 자국에서 재수출 되는 이빨고기의 원산지를 확인하고 동 이빨고기가 CCAMLR 보존 조치와 부합하는 방법으로 어획 되었는지 확인하기 위하여 자국 항구에서 보존 조치 10-05에 명시된 CCAMLR 의 이빨고기 어획문서제도(CDS)와 유사한 조치를 취하도록 함으로써 비 체약 당사자들의 협력을 장려한다.

Resolution 33/XXX
Provision of flag vessel information to Maritime Rescue Coordination Centres

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Recognising the difficult and dangerous conditions in which high-latitude fisheries operate in the Convention Area, and the challenges of search and rescue response,

Noting the duty to render assistance and to act as quickly as possible in order to rescue persons in distress, as enshrined in the United Nations Convention on the Law of the Sea, the International Convention for the Safety of Life at Sea and other international conventions,

Noting that many Contracting Parties have ratified the International Convention on Maritime Search and Rescue (SAR 1979),

Bearing in mind that designated Search and Rescue (SAR) Areas cover the Convention Area, with search and rescue responsibilities being carried out by relevant Maritime Rescue Coordination Centres (MRCCs) in accordance with the arrangements that each State has established with the International Maritime Organization (IMO) in particular in the Global SAR Plan,

urges CCAMLR Members to provide, or encourage fishing vessels[1] under their flag to provide, contact details and other relevant information related to fishing vessels under their flag to the appropriate MRCC, in advance of vessels entering the Convention Area.

[1] For the purposes of this resolution, 'fishing vessel' means any vessel of any size used for, equipped to be used for, or intended for use for the purposes of fishing or fishing related activities, including support ships, fish processing vessels, vessels engaged in transhipment and carrier vessels equipped for the transportation of fishery products except container vessels and excluding Members' marine science research vessels.

결의문 33/XXX
기국선박이 해사구조지원센터에 제출하여야 하는 정보

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

협약 수역 내 고위도 어업의 어렵고 위험한 상황 및 수색 구출 활동의 어려움을 인식하고,

UN해양법 협약, 국제 해상 인명 안전 협약 및 기타 국제 협약에 명시된 대로 위험에 처한 인명을 구출하기 위하여 가능한 신속하게 지원을 제공하고 조치를 취하여야 할 의무가 있음에 주목하고,

많은 체약 당사자들이 국제 해상 인명 안전 협약(SAR 1979)을 비준하였음에 주목하고,

특히 글로벌 SAR 계획 하에서 국제해사기구와 각국이 체결한 약정에 따라 관련 해사 구조 지원 센터가 구출 임무를 수행하고 있는 지정 수색 구출 수역(SAR)에는 CCAMLR 협약 수역도 포함된다는 사실을 염두에 두며,

CCAMLR 회원들에게 자국 어선[1]으로 하여금 협약 수역 입역 전 상세 연락 정보 및 선박 관련 기타 정보를 해사 구조 지원 센터(MRCC)에 제공하도록 하거나 제공하도록 권장하도록 촉구한다.

[1] 본 결의에서, '어선'이라 함은 지원선, 가공선, 전재선, 수산품 운송이 가능한 운반선 등 어획 활동 또는 어획 관련 활동에 사용되는 모든 크기의 선박을 의미하나, 화물선 또는 회원의 해양 과학 조사선은 예외로 한다.

Resolution 34/XXXI
Enhancing the safety of fishing vessels in the Convention Area

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Concerned about the safety of life and potential environmental consequences of a maritime incident involving a fishing vessel operating in the CAMLR Convention Area,

Recognising the progress in the development at the International Maritime Organization (IMO) of a mandatory code for vessels operating in Polar waters,

Recalling Resolution 20/XXII on ice-strengthening standards in high-latitude fisheries and Resolution 23/XXIII on safety on board vessels fishing in the Convention Area,

Noting the Cape Town Agreement of 2012 on the Implementation of the Provisions of the 1993 Protocol relating to the Torremolinos International Convention for the Safety of Fishing Vessels, 1977 ('Cape Town Agreement'),

encourages Members:

1. To continue the work, through their delegations to the IMO, on the mandatory code for ships operating in Polar waters.

2. To consider ratifying the Cape Town Agreement as soon as practicable.

3. To consider and implement appropriate measures to enhance the safety standards of those fishing vessels which they license to operate in the Convention Area.

결의문 34/XXXI
CCAMLR 협약 수역 내 어선의 안전 증진

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

CCAMLR 협약 수역 내에서 조업하는 어선 관련 해양 사고로 인한 인명 및 잠재적 환경 피해에 우려하고,

국제해사기구(IMO)에서 극지 수역에서 활동하는 선박을 위한 의무 행동 규칙을 수립하고 있는 중임을 인식하고,

IMO이사회가 토레몰리노스 의정서(Torremolinos Protocol)에 대한 합의 도출을 위하여 2012년에 회의를 개최하기로 하였음에 주목하고,

고위도 어업에서 선박의 빙하 내구성 표준에 관한 결의안 20/XXII 및 협약 수역 내 조업 중 선상 안전에 관한 결의안 23/XXIII을 상기하며,

토레몰리노스 어선안전 국제협약(1977)관련 1993 토레몰리노스 의정서 규정의 이행을 위한 2012 케이프타운 협정("케이프타운협정")을 주목하며,

회원들에게 다음을 권장한다.

1. 국제해사기구에 참여하는 각 국 대표단을 통하여, 극지 수역에서 활동하는 선박을 위한 의무 행동 규칙 수립 작업 및 개최 예정인 토레몰리노스 의정서(Torremolinos Protocol)에 대한 합의 도출 협상에 지속적으로 참여한다.

2. 가능한 속히 케이프 타운 협정을 비준하는 것을 고려한다.

3. 협약 수역 내에서 조업할 수 있도록 자국이 면허를 발급한 선박들의 안전 표준을 강화하기 위하여 적절한 조치를 강구하고 이를 시행한다.

Resolution 35/XXXIV
Vessels without nationality

Species	all
Area	all
Season	all
Gear	all

The Commission,

Concerned that vessels without nationality continue to operate in the Convention Area,

Recognising that vessels without nationality operate without governance and oversight,

Further recognising that fishing in the Convention Area by vessels without nationality undermines the objective of the Convention and effectiveness of the conservation measures adopted by the Commission,

1. Affirms that fishing in the Convention Area by vessels determined under international law to be without nationality undermines the Convention and the conservation measures adopted by the Commission and that these vessels are engaged in illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing.

2. Encourages Contracting Parties and non-Contracting Parties to take measures in accordance with their applicable domestic legislation and international law, including by sharing information about the activities of vessels without nationality and, where appropriate, by enacting domestic legislation, to prevent and deter vessels without nationality from engaging in fishing or fishing-related activities in the Convention Area.

3. Encourages Contracting Parties and non-Contracting Parties to take action, in accordance with their applicable domestic legislation and international law, against vessels without nationality that have engaged in IUU fishing, including to prohibit the landing and transhipment of fish and fish products and access to port services[1] by such vessels.

4. Encourages Members to cooperate with non-Contracting Party Flag States to strengthen their legal, operational and institutional capacity to take action against their flagged vessels that have engaged in IUU fishing in the Convention Area, including the imposition of adequate sanctions, as an alternative to de-registering such vessels, thereby rendering such vessels without nationality.

[1] Except where such access is essential to the safety or health of the crew or the safety of the vessel.

결의문 35/XXXI
무국적선박

종	전체
수역	전체
어기	전체
어구	전체

위원회는,

CCAMLR 협약 수역 내에서 무국적 선박이 지속적으로 조업함에 우려하고,

무국적 선박은 관리와 감독 없이 조업함을 인식하며,

협약수역 내 무국적 선박의 조업이 위원회가 협약과 채택한 보존조치의 효과를 저해함을 더욱 인식하며,

1. 국제법 하에서 국적이 없다고 결정된 선박의 협약수역 내 조업은 협약과 위원회가 채택한 보존조치를 저해하고 이러한 선박들은 불법, 비보고, 비규제(IUU) 어업에 참여함을 단언한다.

2. 체약국과 비체약국에게 무국적 선박의 협약수역 내 조업 또는 조업관련 활동의 참여를 예방 및 억지하기 위하여, 적용 가능한 국내법 및 국제법에 따라, 무국적 선박 활동에 대한 정보 공유를 포함하여, 그리고 적절한 경우 국내법 재정을 통하여, 조치를 취할 것을 권장한다.

3. 체약국과 비체약국에게 IUU 어업에 참여한 무국적 선박에 대하여, 적용 가능한 국내법 및 국제법에 따라 이러한 선박의 어류 및 어류 상품의 양륙 및 전재, 그리고 항구 서비스 접근[1]을 금지하는 등의 방법을 포함하는 조치를 취할 것을 권장한다.

4. 회원국이 협약수역에서 IUU 어업에 참여한 선박의 기국 비체약이, 이러한 선박들을 등록을 취소하여 무국적선으로 만드는 대신 적절한 제재를 부과하는 등을 포함하는, 이러한 선박에 대응하기 위한 법적, 운영적, 제도적 역량을 강화하기 위해 협력하기를 권장한다.

[1] 단, 선원의 안전 또는 건강 또는 선박의 안전에 필수적인 접근은 예외로 한다.

Resolution 36/41
Climate change

Species	all
Area	all
Season	all

The Commission,

Welcoming Resolution 8 (2021) on Antarctica in a Changing Climate and Resolution 4 (2022) on the SCAR Decadal Synopsis adopted during the forty-third and forty-fourth Antarctic Treaty Consultative Meetings (ATCM), and acknowledging the need to consider climate change in a holistic manner across the Antarctic Treaty System,

Conscious of the stark findings of the United Nations Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), including the Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate (SROCC) and the Sixth Assessment Report (AR6), the Decadal Synopsis Report on Antarctic Climate Change and Environment ('SCAR Decadal Synopsis') by the Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR) and the findings of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES),

Recognising that global climate change is one of the greatest challenges facing Antarctica and the ocean surrounding it,

Noting with concern the effects of global environmental change, including climate change and ocean acidification, for Antarctic marine living resources, their environment, and dependant and associated marine ecosystems and biodiversity,

Recalling that international cooperation in Antarctica and its surrounding seas is essential to effectively study the effects and impacts of global climate change and that CCAMLR provides a framework to facilitate this cooperation,

Recalling Article II of the Convention, which provides, inter alia, that any harvesting and associated activities shall be conducted in accordance with provisions of this Convention and with the following principles of conservation:

- prevention of decrease in the size of any harvested population to levels below those which ensure its stable recruitment;
- maintenance of the ecological relationships between harvested, dependent and related populations of Antarctic marine living resources;
- prevention of changes or minimisation of the risk of changes in the marine ecosystem which are not potentially reversible over two or three decades, taking into account the effects of environmental changes, with the aim of making possible the sustained conservation of Antarctic marine living resources,

Conscious of the need to safeguard the environment and protect the integrity of marine ecosystems in the seas surrounding Antarctica in the face of climate change effects,

Noting that management action can help build resilience and protect the unique environment of the ocean surrounding Antarctica against potentially irreversible impacts of climate change, and ensure the continued conservation and rational use of the Antarctic marine living resources,

결의문 36/41
기후변화

종	전체
수역	전체
어기	전체

위원회는,

제43회 그리고 제44회 남극 협정 자문회의(ATCM)에서 남극 기후변화의 결의문 8(2021년)과 SCAR 10년간의 개요의 결의문 4(2022년)를 수용한 점을 환영하며, 남극 협정 체계를 통틀어 전반적인 방법으로 기후변화 고려를 인지하고,

기후변화에 관한 해양 및 지구빙권의 특별보고(SROCC)와 남극 연구 과학위원회(SCAR)에서 만들어진 10년간의 개요인 제6차 평가보고서(AR6)를 포함한 UN의 기후변화 정부 간 패널(IPCC)에서 나온 냉혹한 조사 결과와 생물 다양성 과학기구(IPBES)에서 나온 조사 결과를 의식하고 있으며,

국제적 기후변화가 남극대륙과 그 주변 해양에 가장 큰 난관 중 하나임을 인지하고,

남극 해양생물자원과 생물다양성과 해양 생태계와 관련되고 좌우되는 그들의 환경을 위한 국제적 환경 변화—기후변화 및 해양 산성화를 포함—영향의 우려에 주목하고 있으며,

남극대륙과 그 주변 해양이 국제적 기후변화의 영향과 결과를 효과적으로 연구하기 위해, 국제 협력이 필수적이고, CCAMLR이 이러한 협력을 용이하게 하는 구조를 제공하고 있다는 사실을 상기하며,

위원회 조항 II, 그중에서도 어떠한 어획이나 그와 관련된 행위는 위원회의 규정에 따르고 하기와 같은 조약원칙을 따른다는 것을 인지하며:

- 어떤 어획량이든 그 크기가 안정적인 모집 수준 이하로 감소하는 것을 예방;
- 어획된 개체 수와 남은 개체 수 그리고 이와 관련된 남극 해양생물자원의 개체 수 간의 생태학적 관계를 유지;
- 남극 해양생물자원의 지속적인 보존을 목표로, 환경변화 영향을 고려하여 20~30년을 넘어서도 원상태로 되돌릴 가능성이 없는 해양 생태계 변화 위험을 최소화 또는 변화 자체를 예방,

기후변화 영향에 맞서, 남극대륙 주변 해양 생태계의 온전함을 보호하며, 환경 보호장치의 필요성을 의식하고 있고,

관리가 기후변화의 돌이킬 수 없는 영향으로부터 남극대륙 주변 해양의 특이한 환경을 보호 및 회복을 지원하고, 남극대륙 해양 생명 자원의 합리적인 이용과 지속된 보존에 주목하며,

Recognising the work of the Scientific Committee in relation to the impacts of climate change,

Recognising that urgent action is required to prevent irreversible changes to Antarctica and the ocean surrounding it and consequential implications for the planet,

1. Determines to address relevant recommendations put forward in the SCAR Decadal Synopsis report, and encourages wide dissemination of the report.

2. Stresses the importance of taking urgent action in light of irreversible changes in the Convention Area and consequential global implications.

3. Encourages Members to commit to integrating climate change science across all CCAMLR activities to better mitigate and prepare for and respond to impacts, including through adaptation measures that can ensure ecosystem resilience as advised by the Scientific Committee.

4. Urges all Members to engage actively with and support climate change science, including through the Scientific Committee and its working groups, SCAR, the Integrating Climate and Ecosystem Dynamics in the Southern Ocean (ICED) program and the Southern Ocean Observing System (SOOS) which contribute information to help inform CCAMLR actions.

5. Encourages all Members, the Scientific Committee and SCAR to undertake research into climate change and its impacts and effects on Antarctic marine ecosystems, and to continue their ongoing efforts to communicate the key findings within the Antarctic Treaty System, and in other relevant international fora.

6. Urges increased consideration of climate change impacts in the waters surrounding Antarctica to better inform CCAMLR management decisions.

7. Encourages CCAMLR to continue communication and collaboration on climate change matters within its mandate with the ATCM.

기후 변화 영향과 관련된 과학위원회의 업무를 인지하고,

남극대륙과 그 주변 해양의 돌이킬 수 없는 변화 및 결과적으로 지구가 받을 중대한 영향을 예방하기 위한 시급한 행동이 필요하다는 것을 인지하며,

1. SCAR 10년 개요 보고에 제안할 관련된 권고를 끌어낼 것을 결정하고, 보고의 폭넓은 보급을 권장한다.

2. 보호 구역에서 돌이킬 수 없는 변화 및 결과적으로 미칠 국제적 영향에 비추어 이뤄져야 할 시급한 행동의 중요성에 대해 강조한다.

3. 영향을 완화하고 준비하며 그에 맞춰 대응하기 위해, 과학위원회에서 조언하는 생태계 회복을 보장하는 정책 수용 등을 포함한 CCAMLR 활동 전역에서 이뤄지는 기후변화 과학을 회원국에 권장한다.

4. CCAMLR에게 정보를 제공하는데 기여하는 과학위원회와 그 작업반, SCAR, 남쪽 해양의 통합적인 기후와 상태계 역학(ICED) 프로그램 및 남쪽 해양 관찰 시스템(SOOS)을 포함한 기후변화 과학에 적극적으로 관여하고 지지하길 모든 회원국에 강력히 권고한다.

5. 모든 회원국, 과학위원회 및 SCAR에게 기후변화와 그 충격, 그리고 남극 해양 상태 계에 미칠 영향에 관한 연구의 진행을 장려하며, 남극 협정 시스템 및 다른 연관된 국제 토론회의 주요 조사 결과에 대해 소통하는 노력을 계속하길 권장한다.

6. 더 나은 CCAMLR의 관리 결정을 위해 남극대륙 주변의 물과 기후변화 영향에 대한 많은 고려를 강력히 권고한다.

7. CCAMLR에게 그 권한 안에서 ATCM과 기후변화 문제에 대해 지속해서 소통하고 협력할 것을 권장한다.

※ 본 보존조치는 기존 번역본에 2023년 개정 내용을 업데이트하여 발행하였음

담당자 : 해외수산협력센터 이승은 전문관
연락처 : 044-868-7831, E-mail : slee492@kofci.org





해양수산부
해외수산협력센터