

국제수산 월간동향

2021. 12



한국원양산업협회

KOFCC 해외수산협력센터

목 차

1. 일본 수산청, IUU 어업 방지 강화를 위한 조직 개편
2. 뉴질랜드, 정부지원 프로젝트로 해조 양식을 산업화
3. 중국 오징어 어선 인도양 불법 다랑어 조업 적발
4. 아르헨티나 파타고니아 이빨고기 MCS 인증 획득 시도
5. 아르헨티나 해군, 수 백척의 중국 선박 감시에 집중
6. NOAA, 부수어획을 줄이기 위한 프로젝트 투자 모색 중
7. EJF 조사로 ICCAT IUU 목록에 3척 추가 등재
8. 오미크론으로 인해 WTO 수산보조금 협상 또 연기

□ 일본 수산청, IUU 어업 단속을 위해 내부 조직을 개편

- 일본 수산청은 불법·비보고·비규제 어업 단속 등을 위해 수산물 유통경로를 투명화하는 “수산 유통 적정화 추진실”을 내년 10월에 해역별로 상황을 맞춰 외국어선을 단속하는 “외국어선 대책실(안)”을 내년 4월에 설치한다.
- 수산 유통 적정화 추진실은 IUU 어획이 의심되는 수산물의 유통을 규제하는 수산 유통 적정화법이 내년 12월 시행 예정인 부분을 고려하여 설치됨
 - 동법의 대상 어종 선정, 국내 수산업자가 유통경로를 지체 없이 증명할 수 있게 하기 위한 IT 제도 도입
 - 동 법에서 규제 예정인 장어 치어 채포 허가제 도입 준비
 - 대상 수산물 수입국에 대해 요구하는 증명서류 양식 작성, 대상 어종 추가 시에 세계무역기구 (WTO)에의 절차 등을 실시
- 이러한 업무를 담당하는 인원은 기존에 일본 수산청에 4명이었지만, 새로운 체제로 돌입하면서 7명으로 증원
- 동 대책실은 대화로나 오키나와 현, 조어도 부근 해역별로 상황이 다른 외국어선의 사안에 대해 어떤 대책을 마련할지 관련 정부부처가 협의하기 위한 창구로 신설
- 기존에 수산청에서 어업 단속을 위한 창구는 국내 어선과 외국 어선을 합쳐서 하나로 운영되고 있었는데, 새롭게 외국 어선 전용 부처를 설치

- 보다 효율적으로 부처 간에 연계하여 외국 어선 동향에 맞춰 대응하고자 하는 것이 목표, 인원은 4명으로 구성
- 각지에서 자원관리를 촉진하기 위해 어업 조정 사무소를 두거나, 양식 성장산업화 담당 부처, 후쿠시마 원전 처리수 방류에 관한 풍평 대책을 대응하는 부서 등을 두고, 작년보다 인원을 늘려 체제를 강화함

※ 출처: 미나토 신문¹⁾

1) <https://www.minato-yamaguchi.co.jp/minato/e-minato/articles/118867> (12월 20일 검색)

□ 뉴질랜드, 해조양식 산업 확립을 위한 시험 프로젝트 실시

- 뉴질랜드 정부가 후원, 상업화를 목표로 해조양식 산업 확립을 위한 재생식 해조양식 시험 프로젝트를 시작
- 프로젝트에서는 종묘 생산이나 생산모델 확립 등을 추진
 - 최종적으로는 국내 양식업자들이 양식장을 설치하고 양식 모델을 사용하여 상업화할 수 있도록 지원할 예정
 - 종묘 생산이나 수산양식, 가공, 해조양식업자의 트레이닝 프로그램을 포함
 - 산업화를 위해 충분히 종묘를 생산할 수 있는 시설 개선을 예정하고 있으며, 수면 양식 설비나 양식기술 개발, 상업화 가능성을 증명하는 시험생산도 실시할 계획
 - 생산 모델은 비영리조직, 그린 웨이브 (미국)가 개발했음
- 동 프로젝트는 총액 500만 달러 규모로 뉴질랜드 정부가 기금을 통해 약 200만 달러, 오클랜드 시가 120만 달러를 부담하고 학술기관도 참가
- 와이카토 대학이 연구, 실험 설계를 담당, 민간 기업 2개 사가 생산과 판매, 가공을 지원함
- 뉴질랜드에서는 해양에서 키워낸 해조에 대한 연구 개발이 지금까지 매우 제한적인 정도에 불과했음
 - 이번 프로젝트에서는 상업 베이스로 해조 양식 개념 실증을 실시

※ 출처: 미나토 신문²⁾

²⁾ <https://www.minato-yamaguchi.co.jp/minato/e-minato/articles/118932> (12월 29일)

□ 자원 회복 노력 중인 인도양 황다랑어 등 불법 조업

- 노르웨이 감시단체는 중국 오징어 어선이 인도양에서 다랑어 불법 조업을 하고 있다고 밝힘
- 인도양 공해에서 다수의 오징어 선박이 발견되었으며, 오징어 조업에 대한 관리가 부재한 인도양에서는 2016년 이후 어업량이 6배 증가하였음
- 오만과 예멘 인근 공해에서 조업하는 대부분의 선박은 중국 국적선이며, 전 세계 바다에서 불법·비보고·비규제(IUU) 어업 혐의를 받고 있음
- 이러한 급격한 증가는 감독의 결핍과 더불어 3,000척이 넘는 중국 원양어선이 수십 년간 해온 남획이 더해져 발생한 결과임
- 국가 수역 인근 공해를 함께 관리하는 다른 공해와 달리 인도양에는 공해 오징어 조업을 관리하는 기구가 부재한 상황
- 오징어 조업선이 사용하는 거대 그물은 지그(jigs)로 알려진 미끼를 이용하는 방식보다 부수어획이 많이 발생하여 자원에 악영향이 많은 조업방식임
- 드론으로 관찰된 바에 따르면 해당 오징어 선박들의 그물에는 대형 다랑어도 함께 어획되어있었음
- 다랑어는 성장이 느린 어종으로, 다랑어종의 소멸은 바다의 생명력을 나타내는 지표로도 이용되며, 인도양에서 발견된 341척의 오징어 선박중 인도양다랑어위원회(IOTC)에 허가를 받은 선박은 없는 것으로 발견됨
- 해당 선박들 중 5척은 파키스탄 항구에 30톤에 달하는 가다랑어와 황다랑어를 양륙한 것으로 알려졌다
- 많은 수의 선박들이 밤에 선박 위치 추적 장치를 꺼놓고 조업을 한 것으로 드러나 본 어선들의 불법 조업 혐의에 대한 또 다른 증거로 제시되고 있음

※ 기사 출처: India Today³⁾

<https://www.indiatoday.in/world/story/chinese-boats-illegally-hauling-tuna-indian-ocean-1885751-2021-12-09>

□ 어업개선프로젝트(FIP)을 통한 이빨고기 어업 관리 강화

- 아르헨티나 4개 원양 기업이 2025년에 MSC(해양관리협의회)로부터 파타고니아 이빨고기 MSC 인증을 받기 위해 어업개선프로젝트(Fishery Improvement Project, FIP)를 실행하고 있음

* Estremer, Nueva Pescanova, Pesantar, and San Arawa

- 본 FIP을 통해 연구 수행 담당 기관 및 어업/감시 당국과의 회의, 그리고 취약점 식별 및 해결을 위한 정보 수집 등을 계획 중
- 아르헨티나 파타고니아 이빨고기 어업은 총허용어획량(TAC)의 관리를 받으며, 아르헨티나 연방어업의회(Fisheries Federal Council)에 따라 쿼터 이전이 이뤄짐
- 현재 진행되고 있는 FIP은 남위 52도 이남 수역에서 활동하는 아르헨티나 저층트롤 선단을 대상으로 하며, 어획전략(Harvest Strategy, HS) 및 목표기준점(Target Reference Point, TRP) 검토, 어획통제규칙(Harvest Control Rule, HCR) 채택 등을 목표로 함
- 파타고니아 이빨고기는 성장이 느리고 수명이 50년이 넘어 남획에 대단히 취약하며, 이에 아르헨티나는 1980년대부터 파타고니아 이빨고기 조업을 시작하였으며, 지난 20년간 철저히 감독을 해옴
- 2000년대부터 시작된 남획으로 인하여 이빨고기 치어가 거의 양륙되지 않고 있음
- 2000년 아르헨티나의 총 파타고니아 이빨고기 어획량은 9,434MT이었으나, 2006년 수치는 1,087MT까지 급감하였음
- 2010년 이후 3,250~4,000MT 정도의 TAC가 설정되어 왔으며, 2020년에는 3,700MT의 TAC가 설정됨
- 이빨고기 조업은 2,000년 당시 전체 어획량의 약 40%를 차지하였으나, 현재는 1%도 채 되지 않으며, 대부분의 이빨고기는 저층 트롤로 어획되고 있음

출처: Seafoodsource⁴⁾

<https://www.seafoodsource.com/news/environment-sustainability/argentina-begins-fip-to-obtain-msc-certification-for-patagonian-toothfish>

- 아르헨티나는 칠레의 태평양 수역에서 대서양 수역으로 넘어오는 300척이 넘는 중국의 채낚기, 연승선 및 트롤 선단을 감시하고 있음. 아르헨티나 해군은 해당 선박들이 자국의 EEZ를 침범하지 않도록 하기 위하여 각 선박의 움직임을 살피고 있음
 - 아르헨티나는 불법, 비보고, 비규제(IUU) 어업으로 인해 206만 아르헨티나 페소(ARS)의 손실을 입었음
 - 이를 방지하기 위하여 국가적으로 감시 및 규제 역량에 투자하여 해양 자원의 손실을 막기 위해 애쓰고 있음
 - 이 때문에 아르헨티나 국방 장관 Jorge Taiana는 새로운 해양 순찰 선박(OPV)를 사용하기 시작함
 - 이는 자국의 EEZ를 IUU로부터 보호하기 위하여 프랑스에서부터 공수한 4척 중 3번째임
 - 중국 기국 선박에 대한 문제는 2020년 중반부터 남아메리카 정부에게 골칫거리였음
 - 특히 이들이 에콰도르 EEZ 주변 공해 중에서도 가장 자원량이 풍부한 갈라파고스(Galapagos) 해양 보호 구역에서 어업 활동을 함
 - 중국 선단들은 GPS 수신을 끄고 불법 어획하는 것으로 혐의를 받고 있음
 - 올해 초, NGO 단체 Oceana는 Global Fishing Watch의 데이터를 분석하였으며 그 결과 수백 척의 중국 선박이 아르헨티나 수역에서 "약탈(pillaging)"하는 것을 발견하였음

- 그 이후로, 에콰도르, 페루, 칠레를 포함한 많은 국가들이 IUU 어업 활동을 근절 시키기 위해 지속적으로 선단의 움직임을 모니터링 하고 있음
 - 2020년 11월 공동 성명을 통해 “외국 기국의 대형 선단”의 IUU 어업을 근절 하기 위한 노력을 약속함
- 2021년 초 미국 국토안보부 산하 정보 분석국에서 새어 나온 문서에 따르면 미국은 미국 주도하에 남미 국가들과 다자간 연합을 창설하여 중국의 IUU 어업과 무역 관행에 도전할 것을 권고한 것으로 알려졌다
 - 12월 22일에는 미국 노동부는 국제노동기구(ILO)와의 협력 협정으로 페루와 에콰도르에 IUU 근절의 노력을 보상하기 위하여 500만 달러의 보조금을 지급 하였다고 발표함

※ 출처: SeafoodSource⁵⁾

5)<https://www.seafoodsource.com/news/environment-sustainability/argentine-navy-keeping-watch-on-hundreds-of-chinese-vessels> (21년 12월 28일 검색)

- 미국 해양 대기청(NOAA)는 부수어획을 줄이기 위한 노력의 목적으로 부수어획 감소 방안에 대한 프로젝트 예비 제안서를 접수받고 있음
 - 12월 15일 발표에 따르면 미국은 204만 달러를 할당하여 부수어획 감소 공학 기술 프로그램(BREP)에 투자할 것으로 전망됨
 - 보호종 및 멸종 위기종 어획을 최소화할 수 있는 새로운 기술을 지원할 것
 - 프로젝트의 우선순위 중 가장 중요하게 다뤄질 것으로 예상하는 것은 선박이 해양 생물의 서식지와 접촉을 피할 수 있는 기술을 채택하는 것임
 - 그 외에도 국제 연구 및 방류 이후(post-release) 사망률에 관한 연구에 집중할 것을 촉구하였음
 - 부수어획에 대한 프로젝트들은 해양 자원에 대한 정부 차원의 관리에 직접적인 영향을 끼치는 결과를 도출할 것을 요구하였음
 - 이전에 BREP 기금을 받은 프로젝트는 longfin squid를 어획하는 어민들이 butterflyfish 구역을 피하는데 도움이 되는 통신 네트워크를 개선하여 부수어획을 65퍼센트나 감소시켰음
 - 그 외에도 서부 해안의 해양 새우 트롤선에 LED 전구를 설치하여 올라칸(eulachon) 부수어획을 91퍼센트 감소시켰음

※ 출처: SeafoodSource⁶⁾

6) <https://www.seafoodsource.com/news/supply-trade/noaa-looking-to-fund-projects-to-reduce-bycatch>
(‘21년 12월 28일 검색)

- 국제 NGO인 환경정의재단(EJF)는 EJF의 조사로 ICCAT이 참치를 불법적으로 어획하고 전채하고 있는 연승선 3척을 ICCAT의 블랙리스트에 올렸다고 보도했음. EJF는 이전에 무국적선이었던 이 선박들이 그들의 IUU 활동을 인도양으로 옮겼다는 우려를 표명했음.
- 12월 15일, EJF는 지난 수년간 EJF에서 수행한 조사가 ICCAT의 결정을 이끌어냈다는 보도자료를 발표했다. EJF에서는 참치 연승선들을 모니터링하기 위해 위성 추적, 소셜미디어 정보, 선원 인터뷰를 사용했음. 현재는 선명 'ISRAR 1' 'ISRAR 2' 'ISRAR 3'를 쓰고 있는 선박들이 EJF 조사 당시에는 다른 선명을 쓰고 있었음.
- EJF는 선박들이 수년간 대서양에서 활동해 왔다고 설명했다. 이 참치연승선들은 ICCAT 선박목록에 적절하게 등록되지 않고, 허가 없이 또는 법령에 위반하여 연안국 해역에서 참치를 조업해 온 것으로 추정되고 있음. 또한, EJF는 이 선박들이 무국적 상태에서 조업을 하였고, 해상에서 불법 전채도 하였다고 주장하였음.
- ICCAT은 이 선박들을 11월 연례회의에서 기구의 IUU 선박목록에 추가하였음. EJF는 이것이 이 연승 네트워크에 대해 큰 타격이 될 것이라고 설명하였음. EJF는 또한, "선박들이 불법 활동으로부터 계속해서 이익을 취할 수 없도록 엄격한 조치를 적용해야 하고, 만약 적절하게 조치가 이행될 경우, 선박들은 상품을 시장에 보낼 수 없을 것"이라고 하였음.
- EJF는 특히 IUU 활동이 많은 해역에 대해, ExactEarth와 Global Fishing Watch 지도를 사용하여 정기적으로 어선 활동을 모니터링하고 있음. EJF가 IUU 활동 선박들을 발견할 수 있었던 것은 선박들이 ICCAT에 등록되어 있지 않았음에도, 위성 모니터링을 통한 움직임이 참치 연승조업을 하고 있음을 나타내고 있었기 때문임. EJF의 조사가 계속되는 동안, 선박들은 불법 활동이

적발되지 않도록 안간힘을 썼음이 확인되었음.

- 선박들은 여러 번 국적을 변경하였을 뿐만 아니라, 한동안 무국적으로 있었음을 보여주는 증거도 있었음. 선박들은 또한 선명과 AIS ID도 변경했음. EIJ는 또한 선명을 다시 쓰기 위해 사용된 하얀색 페인트를 보여주는 사진을 또한 입수하였다고 밝혔음.
- 이 불법 연승선들은 11월 23일 ICCAT IUU 목록에 등재 결정되었음. 이 선박들은 현재 오만에 등록되어 있고 Almuran International LLC의 소유로 되어 있음. 이 회사는 웹사이트는 갖고 있지 않지만, 지역 전화번호부와 여러 비즈니스 사이트에 등록되어 있음.
- 'ISRAR 1'는 전장이 44.8m GRT가 536톤이고, 'ISRAR 2'와 'ISRAR 3'은 전장 23.8m GRT 87톤임. 과거 기록을 보면, 3개의 선박은 모두 다른 선명을 갖고 있었고, 2011년부터 2014년까지 기국이 탄자니아였고, 그 전에는 바누아투였음. 또한, 무국적 상태로 있었던 기간도 있었음.
- ICCAT 문서에 따르면, EIJ는 이 3개 선박이 대서양에서 IUU 활동 혐의가 있다는 정보를 3차례(2020년 10월 16일, 2020년 11월 4일, 2021년 6월 17일) RFMO들에 전달했음.
- 이 연승선들은 또한 어획물, 물자, 선원을 이전하기 위해 해상에서 접촉한 혐의도 갖고 있음. 이러한 활동은 적절히 보고되고 모니터링되면 합법적으로 이루어질 수도 있지만, 불법 운항자들에 의해 IUU 어획물 세탁과 선원 노동 착취를 위해 악용되는 방법임.
- EIJ가 제기하고 있는 또 하나의 우려는 선단들이 활동을 대서양에서 인도양으로 옮기고 있다는 것임. 인도양의 황다랑어는 자원상태가 적색 상태에 있음.
- Atuna가 확인한 바에 따르면, 이 3개 선박은 IOTC 선박목록에 등록되어 있고, 그러므로 IOTC 협약수역 내에서 조업하는 것이 허가됨을 의미함.

- 사건에 대해 통보받은 후, 선박들의 보험자는 불법 어업 활동 지원의 리스크에 관해 EIJ와 건설적인 대화를 하였음. 만약 보험자가 선박과의 계약을 재검토 하게 되면, 선박들의 활동은 어려워지게 될 것이라고 EIJ는 설명했다. “보험에 대한 접근을 차단하는 것이 부도덕한 운항자들이 불법 어업 활동에 관여하는 것을 재고하게 하고 규칙을 이행하도록 하는 중요한 수단이 될 것”이라고 말했다.

※ 출처: atuna.com 7)

7) <https://atuna.com/news/eij-investigation-leads-to-iccat-banning-illegal-tuna-longliners?highlight=Wyjpy2NhdClsmIjY2F0J3MiXQ==>
(2021년 12월 17일 기사)

- 해로운 수산보조금에 관한 세계무역기구(WTO)에서의 협상이 내년까지 연기 되었음. 제12차 각료회의(MC12)가 12월 초 제네바에서 개최될 예정이었으나 오미크론 변이 출현으로 인해 연기되었음. 국가들에 의한 여행 제한으로 인해 각료들이 회의에 참석하기 어려웠을 것이라고 WTO는 말했음.
- 코로나로 인해 MC12가 연기된 것은 이번이 두 번째임. 회의는 당초 2020년 6월 카자흐스탄에서 개최될 예정이었음.
- MC12가 연기되기 며칠 전, 각료들의 검토를 위한 합의문 초안이 제출되었음. 이 문서에는 강제노동, 초과능력에 기여하는 보조금, 타국적 선박에 대한 보조금 금지 등에 관한 조항들이 새롭게 추가되었음. 이 조항들은 WTO 회원국들 간, 특히 중국과 큰 논쟁을 야기해 왔음.
- 수산보조금 협상 의장인 콜롬비아 대사 Santiago Wills는 지난주 보도자료를 통해 비록 MC12가 아직 개최되지 않았지만, 회원국들이 비공식 협의를 통해 합의문 초안에 대한 작업을 계속하고 있다고 말했음.
- Europeche 운영국장 Daniel Voces de Onaindi는 이번 주에 SeafoodSource에게 WTO가 2월 전에 해로운 보조금을 감축하기 위한 합의에 도달하는 것이 "매우 어려울 것"이라고 했음. 그는 원유 보조금, IUU 어업 확인, 개도국 예외 등과 같은 여러 근본적인 이슈들이 남아있다고 말했음.
- 그는 제3국 국적인 선박들에 대한 보조금 지급은 Europeche에게는 적용되지 않는데, 이는 EU법에 위반되는 행동이기 때문이라고 했음. 합작을 포함하여 제3국으로 기국을 변경한 EU 선박들은 유럽 해양수산양식 펀드로부터 지원 받을 수 없다고 설명했다.

- 운영국장은 가나, 세네갈과 같은 아프리카 국가들의 급격한 어획능력 증가가 우려됨을 강조하였음. 이는 주로 아시아 국가들로부터의 참치 어선들 때문으로, 이는 지속가능한 대서양 열대 참치 어업 관리의 진전에 어려움이 될 것"이라고 말했음.

※ 출처: atuna.com 8)

8) <https://atuna.com/news/omicron-pushes-wto-negotiations-on-harmful-fisheries-subsidies-to-2022?highlight=Wyj3dG8iLCJ3dG8ncyJd>
(2021년 12월 15일 기사)