
월간 일본 동향

2020년 10월

-
1. 일본 수산청 최신 동향
 2. 일본 수산업 동향



목차

1. 일본 수산청 최신 동향

- (1) 소형어선 충돌 방지 앱 시험 운영 01
- (2) IUU 어획 우려가 강한 어종, 어획증명 법제화 04
- (3) 살오징어 자원 회복 위해 4개국 어획량 감소 필요 07

2. 일본 수산업 동향 (*10월은 해양 이슈도 포함)

- (1) 후쿠시마 원전 처리수, 해양방출로 좁혀져 10
- (2) 냉동 굴 1~8월 수입 8% 감소, 3500톤 12
- (3) 환경성, 세토내해 빈영양화 극복에 15
- (4) CCSBT, 남방참다랑어 TAC 거의 변동 없음 18

* (참고) 일본 수산청 조직도 20

1. 일본 수산청 최신 동향

(1) 소형어선 충돌 방지 앱 시험 운영

일본 수산청 보도자료는 크게 (1) 어종별 자원관리방침에 관한 검토 회의, (2) 국내외 어업협정 결과, (3) 수산청 지원 사업 소개, (4) 적용 검토 중인 신기술 관련 정보로 분류해볼 수 있다. 10월에는 검토 중인 신기술 중 하나로 소형어선 충돌을 방지하는 앱을 소개했다.

-
- 소형어선 충돌 방지를 위한 스마트폰 앱을 이용한 실증 시험 실시
 - 일본 수산청은 '20년 10월 1일부터 '21년 1월 10일까지 세트내해를 모델 해역으로 선박자동식별장치 (AIS) 와 동등한 기능을 가지는 스마트폰 AIS 앱을 이용한 충돌 방지를 위한 실증 시험을 실시
 - (배경) 해난사고 전체 중 20톤 미만의 소형 선박 사고 척수는 약 8할을 차지하고 있으며 이 중, 어선 사고는 플레저 보트 사고 다음으로 많은 척수
 - 어선의 해난사고 원인은 충돌, 전복이 가장 큰 원인이며, 이러한 해난 사고를 방지하기 위해 선박자동식별장치 (AIS) 를 활용하고 있음
 - 그러나, 무선 설비 탑재가 곤란한 선외기선 등의 소형 연안어선에는 AIS 기기 탑재가 현실적이지 않기 때문에 AIS와 동등한 기능을 가지는 스마트폰 앱을 활용하고자 함
 - (참가 대상) 세트내해 해역에서 조업하는 소형 어선을 운용하는 어민

- (주요 참가 지역) 오사카부, 효고현, 와카야마현, 오카야마현, 히로시마현, 야마구치현, 토쿠시마현, 카가와현, 에히메현, 후쿠오카현, 오이타현
- (사용 앱) 일본무선주식회사 JM-Watcher II
<http://www.jmarinecloud.com/personal/jm-watcher2.html>
- (담당과) 일본 수산청 증식추진부 연구지도과

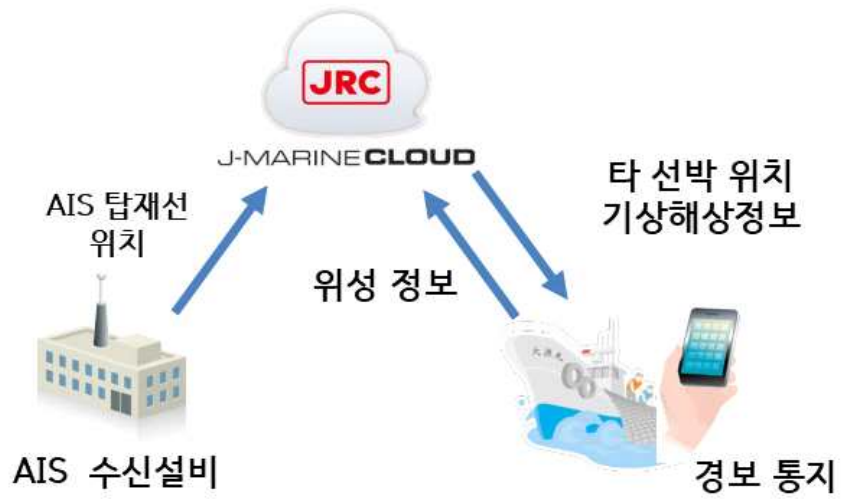
< 소형어선 충돌 방지 앱 기능 상세내용 >

항목	내용
선박위치정보	스마트폰 GPS 기능을 바탕으로 자선 위치 및 시스템으로 수집된 주변 AIS 탑재 선박 위치 정보를 표시
경보 통지	선박끼리 충돌 위험이 있을 시, 사전에 인식하고 화명 표시나 특정 음으로 경보 통지
기상 해상 정보	기상해상정보 (풍향풍속, 기온, 기압) 및 지진, 쓰나미 정보 제공

< 소형어선 충돌 방지 앱 소개 책자 일부 >



< 시스템 개요도 >



○ 출처 : <https://www.jfa.maff.go.jp/j/press/kenkyu/201001.html>

1. 일본 수산청 최신 동향

(2) IUU 어획 우려가 강한 어종, 어획증명 법제화

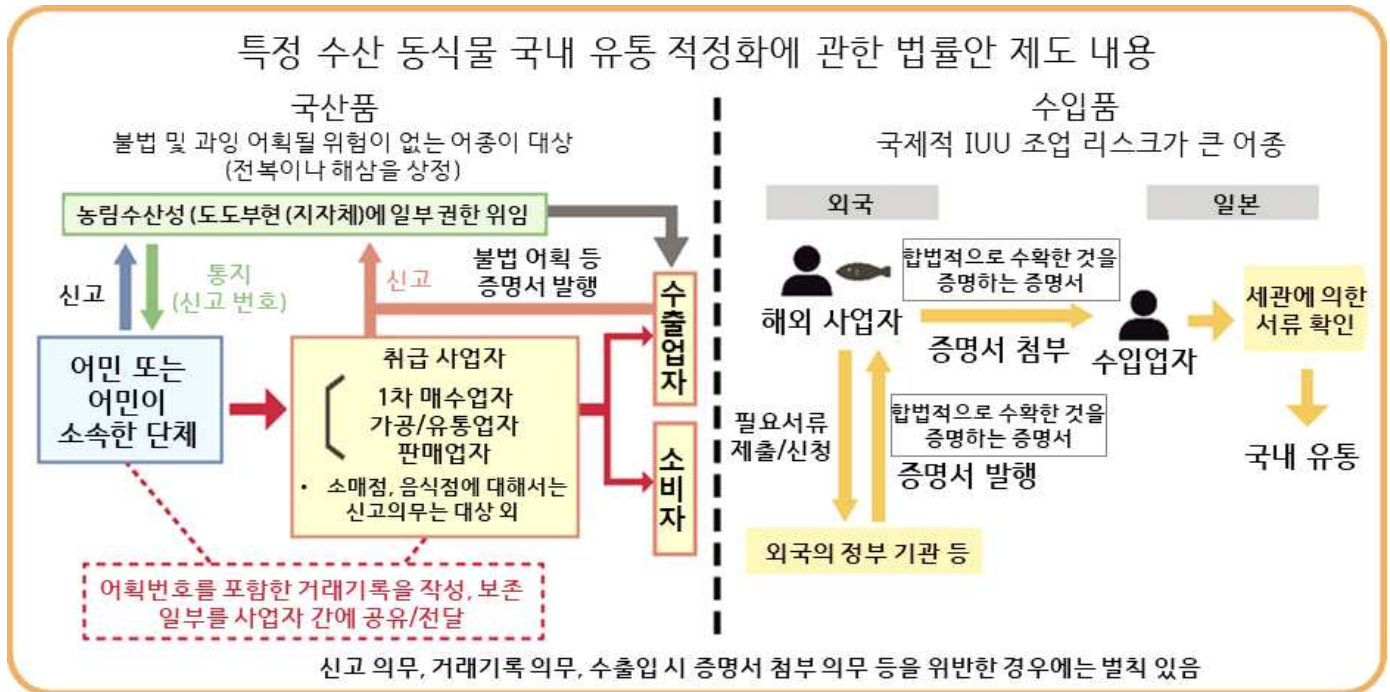
일본 수산청은 최근 범위가 넓어지고 있는 IUU 조업에 대한 법제화 절차를 마련하기 위한 움직임을 보이고 있다. 불법 어획물 유통을 방지하기 위한 법률안이 10월에 제출되었고 현재 검토 단계에 있다. 국산품과 수입품에 대한 조건을 상세하게 설정하고 있는 내용이다.

-
- 올해 가을 임시 국회에서 불법 어획물 유통을 방지하는 “특정 수산 동식물 국내 유통을 적절히 하는 방안 등에 관한 법률안”이 제출되었을 가능성이 높음
 - 불법 어획되기 쉬운 어종 취급업자에 대해 생산의 합법성을 증명하는 정보 전달, 기록을 요청하는 내용
 - 14일, 자민당 본부에서 있었던 자민당 수산부회, 수산종합조사회의에서 수산청이 설명하고, 관계 의원이나 단체로부터 대략적으로 승인되었음
 - 법 제도의 원형은 수산청 산하의 전문가 검토회가 6월에 정리한 내용으로, 국산품, 수입품 각각에 대해 불법 어획되기 쉬운 어종을 정부가 지정하여 불법품이 아니라고 확실하게 증명할 수 없는 상품 유통을 방지

< 수산청이 검토 중인 어획 증명 법제화 상세 내용 >

구분	상세 내용
국산품	(1) 국내에서 위법 또는 과잉 어획될 위험이 큰 어종을 정부가 지정 (2) 대상 어종을 어획하는 어민, 어협은 농림수산성 또는 도도부현 (지자체) 행정부처에 신고 (3) 자신의 조업이 어업법을 바탕으로 한 합법적인 것임을 증명 (4) 행정부처는 합법한 어민과 어협에 개별적으로 신고번호 통지
수입품	(1) 불법, 비보고, 비규제 (IUU) 어획의 우려가 강한 어종을 농림수산성이 지정 (2) 해당 어종을 주원료로 하는 가공품을 수입하는 업자에게 세관에 증명서류 제시를 요청 (3) 관계자에 따르면 현황, 수입 시의 증명 내용은 ① 어선 명, 등록번호, ② 어획 수역, ③ 어종, ④ 중량, ⑤ 수양일을 표시하는 것을 고려하고 있으며, 어선 기국 정부가 발행하는 것을 상정하고 있음
공통	* 증명 첨부가 없는 대상 어종 수입 시 1년 이하의 징역 또는 100만 엔 이하의 벌금, 기타 위조 신고 등에도 벌금을 부과 * 단, “합리적으로 필요하다고 판단된 범위 내”에서 경과 조치를 취함 * 시행일은 법률 공포로부터 2년을 넘지 않는 범위로 상정

< 특정 수산 동식물 일본 국내 유통 적정화에 관한 법률안 제도 내용 >



○ 출처 : <https://www.minato-yamaguchi.co.jp/minato/e-minato/articles/105763>

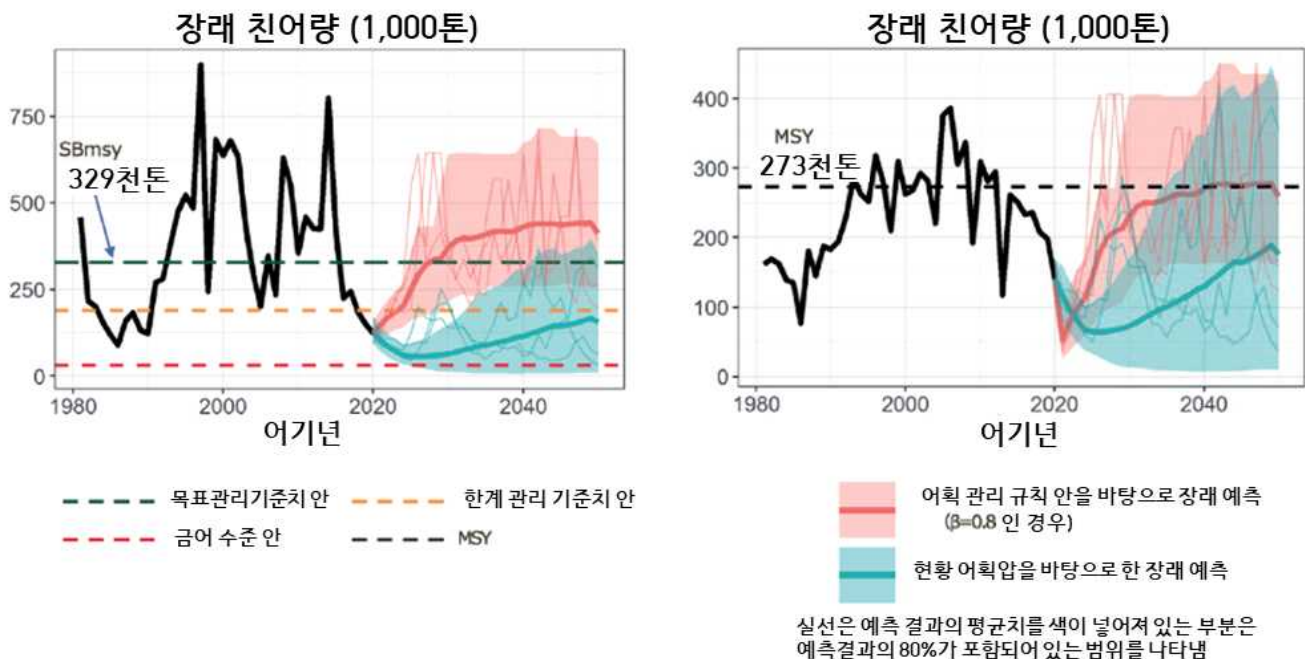
1. 일본 수산청 최신 동향

(3) 살오징어 자원 회복 위해 4개국 어획량 감소 필요

수산청 산하의 연구기관인 수산연구 교육기구는 살오징어에 대한 최신 과학 정보를 기반으로 자원 평가 안을 제시, 자원 회복을 위해 한국, 중국, 일본, 러시아 4개국의 합계 어획량을 크게 줄일 필요가 있음을 제시했다.

- ‘30년까지 목표 친어량까지 5할 이상을 회복시키고 싶을 경우, 가을에 태어난 개체군은 올해 예측 어획량보다 62% 적은 5만 4,000톤 정도, 겨울에 태어난 개체군은 올해 예측 친어량 보다 82% 적은 8,000톤 정도 까지 어획 페이스 (β)를 규제하면서 줄여나가야 한다고 제시

살오징어 (추계 발생계군) 어획 관리 규칙안 하에서의 친어량 과 어획량 향후 예측 (현재 어획압은 참고치)



- 주로 동해 (일본명 : 일본해)에서 어획되는 추계발생계군에 대해 장기적으로 지속 가능한 최대한의 어획 (MSY) = 연간 약 27만 톤을 달성하기 위해 32.9만 톤의 친어량이 필요하다고 분석
 - 단, '19년 시점의 추정 친어량은 15만 톤, 중국을 중심으로 일본이나 한국이 어획량이 많기 때문에, **현재 어획압** (바다에 있는 자원 중 어획되는 자원의 비율) 상태라면 **목표 친어량에는 도달할 수 없을 것으로 전망**
- 일본 태평양 쪽 어획의 주력인 동계 발생계군은 MSY=연 15만 톤 정도를 달성하기 위해 23.4만 톤의 친어량이 필요하다고 분석
 - 19년 시점의 추정 친어량은 5.9만 톤으로 일본, 한국, 중국, 러시아가 어획하고 있으며 **지금의 어획압을 유지하게 되면 목표로 하는 친어량에는 도달하지 못할 것**
- **살오징어 모든 계군이 전반적으로 환경 조건이 안 좋아지면서 최근 자원이 적어진 것으로 확인 됨**
 - 현재 어획압이 계속될 경우, 환경 조건이 개선된다면 자원이 어느 정도 회복될 수도 있지만, 각국의 어획압이 낮아지지 않는다면 회복되기는 어려울 것으로 예측
- 본 자원 평가안은 향후 관계자 논의를 거쳐 최종 결정될 예정
- 단, 현 상태에서 각 어업국을 단속하는 국제적인 관리 틀은 없기 때문에 바로 어획을 규제하는 것은 어려운 상황

-
- 또한, (1) 살오징어의 수명이 1년 정도로 짧다는 점, (2) 해마다 환경 조건에 따라 자원량의 변동이 크다는 점이 향후 예측을 어렵게 만드는 요소임
 - “수 세대를 내다보면서 자원관리를 한다 해도 10년=10세대를 내다보는 것은 어렵다. 목표 설정을 5년 후나 2~3년 후 등으로 가깝게 하는 등 상황에 맞춰서 논의를 진행하는 것이 나올 수도 있다. 매년 여기 전의 조사를 충실히 하고, 어획하기 전의 ‘올해 발생량은 이 정도’라고 미리 견적을 내보는 등의 논의도 향후 중요할 것이다” (수산연구 교육기구 부어 자원부)
 - 출처 : <https://www.minato-yamaguchi.co.jp/minato/e-minato/articles/105725>

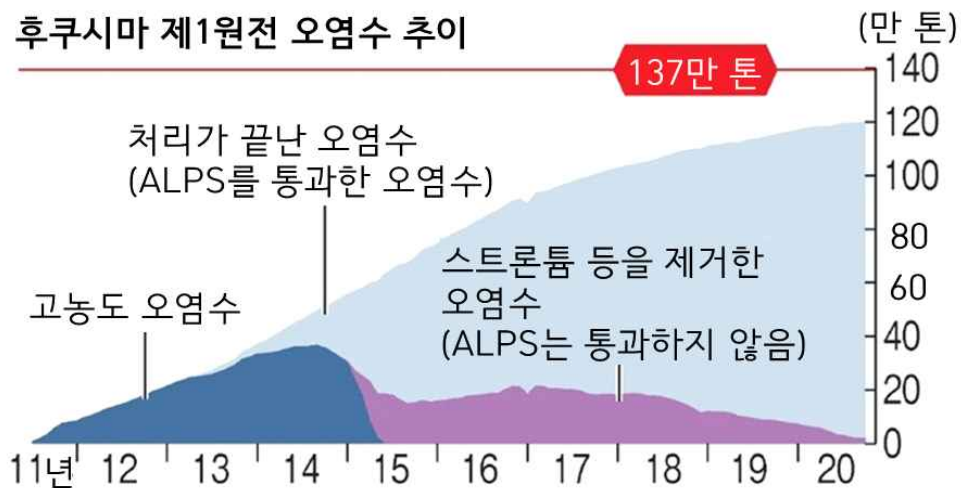
2. 일본 수산업 동향

(1) 후쿠시마 원전 처리수, 해양 방출로 좁혀져

동일본 대지진으로 발생한 후쿠시마 제1 원전 사고 이후, 10년에 가까운 시간이 흘렀다. 일본 정부는 폐로 처리와 함께 쌓여가는 오염수를 과제로 떠안게 되었고, 다핵종 제거 설비로 정화한 처리수를 어떻게 처분할지에 대해 논의를 지속해왔다.

수증기로 만들어 대기로 방출하는 대기 방출 안과 정화처리를 거친 뒤 해양으로 방류시키는 해양 방출 안이 가장 유력시되었다. 일본정부는 해양 방출 안으로 거의 결론을 두고 달려가고 있다.

< 오염수 종류별 추이 (아사히 신문, '20.10.24) >



- 일본 정부는 19일, 도쿄전력 후쿠시마 제1원전에서 나오는 방사성 물질 트리튬을 포함한 처리수를 희석시켜 해양으로 방출하는 방침을 결정하는 방향으로 최종 조정해 들어갔음

- 27일, 페로 오염수 대책 관계 각료 회의 (의장 카토 카츠노부 관방장관)를 개최하고 논의할 예정
- 해양방출에 관해서는 풍평 피해를 우려하는 어민들의 반대는 계속해서 이어지고 있음
 - 후쿠시마와 후쿠시마 인근 현 어민뿐만 아니라 수도권 (치바현) 에서도 해양방출에 대해 강한 반대 의사 표명
- 일본 정부는 이 이상 결정이 지연되면 페로 작업이 지연될 수도 있기 때문에 처리수 처분에 대한 결단을 신속히 내려야 한다는 판단
 - 경제산업성은 원전이 입지한 후타바정, 오쿠마정 관계자들을 대상으로 관계각료에 의한 대책회의가 27일까지 지속적으로 개최될 예정임을 전함
- 후쿠시마 제1원전에서는 원자로 건물에 지하수나 빗물이 흘러 들어가 고농도의 방사성 물질에 오염된 물이 대량으로 발생
 - 도쿄전력은 일부 방사성 물질을 제거한 처리수가 부지 내 탱크에 보관되어 있는데, '22년 가을 무렵 탱크가 다 찰 예정인 것으로 전망했었으나, 오염수 증가량이 기존에 상정한 증가량보다 적을 경우 수개월 정도 지연될 가능성도 있음
- 해양방출에는 약 2년 정도의 준비 기간이 필요
 - 결정이 늦어진다면 탱크를 증설해야 하기 때문에 페로 작업에 지장이 생길 가능성이 있음
- 일본 정부와 도쿄전력은 탱크 증설 필요성에 대해 신중히 검토 중
- 출처 : <https://digital.asahi.com/articles/DA3S14669657.html>
<https://www.minato-yamaguchi.co.jp/minato/e-minato/articles/105839>

2. 일본 수산업 동향

(2) 냉동 굴 1~8월 수입 8% 감소, 3,500톤

일본의 수입 굴은 거의 대부분이 한국산이다. 일본 국내 냉동 굴 시장 규모는 껍질을 벗긴 냉동 굴 IOF 환산으로 연간 약 10,000~12,000톤에 이른다. 이 중 한국산 수입량이 약 3,000~4,000톤 정도를 차지한다.

3년 단위로 살펴보면, 한국산 냉동 굴의 평균 단가는 서서히 상승하고 있으며, 수량도 증가 추이를 보이고 있지만, 올해 1~8월에는 코로나19 등의 영향으로 수입량 자체가 8% 정도 감소했다.

< 일본에서 한국산을 주로 수입하는 냉동 굴 >



< 한국산 냉동 굴 수입 실적 >



- 한국산 냉동 굴 (주로 껍질을 벗긴 살 IQF) 의 1~8월 누계 수입량은 전년 동기 대비 8% 감소한 3,535톤
- 굴 성장이 부진했던 데다가, 코로나19 확산 영향으로 2,3월 껍질을 벗긴 굴 생산이 정체되고, 4월 이후에도 완전히 회복되지 않아, 냉동 굴 생산량이 저조
- 1kg 당 단가는 인건비 상승과 원가 상승으로 4% 높아진 1kg 당 752엔 (CIF)
- 최저 임금 인상 정책 등으로 생산 비용은 늘어나고 있음
- 일본 국내 냉동 굴 시장 규모는 껍질 벗긴 굴 IQF 환산으로 연간 10,000~12,000톤으로 추정
 - 일본 국내 생산량과 수입량 (주로 한국)을 더해, 국산 수출분을 뺀 수량
 - 히로시마산 냉동 굴 생산량은 연간 7000~8000톤으로, 오카야마, 효고, 미야기 등이 합계 총 500~700톤
 - 한국산 수입량은 3,000~4,000톤으로 '19년에는 전년비 3% 증가한 4,057톤, 11% 단가는 높아진 719엔 (CIF)
 - 일본산 냉동 굴 수출량은 약 600~700톤 ('19년 냉동 굴 수출 실적 1862톤. 껍질이 붙어 있는 상태의 굴을 포함)
- 최근 아시아 방면으로 수출이 늘어나고 있어 특히 2L 이상 (1개에 25g 이상, 글레이즈 (얼음 피막) 중량 포함) 알이 굵은 상품을 거래하고자 하는 경향이 늘어나고 있음

○ 냉동 굴 일본 국내 소비는 코로나19로 외식, 업무용 매출이 저조하여, 판매량도 약간 저조한 편

- 10월 현재, M, L (1개 당 15~20g 정도, 글레이즈 중량 포함) 크기가 약간 남는 경향을 보여, 상사/메이커 판매가는 약간 낮아지거나 유지하는 상태

일본 굴 수입량 및 단가

(단가 = 수량 : 톤, 금액 : 천엔, 단가 : 엔/kg)

	합계			한국			기타		
	수량	금액	단가	수량	금액	단가	수량	금액	단가
2020/01/01	84	75,456	902	76	69,343	908	7	6,113	836
2월	164	146,012	890	145	116,179	800	19	29,833	1,586
3월	767	570,362	743	765	568,564	743	2	1,798	756
4월	1,316	995,266	756	1,314	993,822	756	2	1,444	587
5월	851	651,279	765	849	649,784	765	2	1,495	635
6월	362	282,041	780	356	277,804	780	6	4,237	726
7월	109	81,391	749	102	75,463	742	7	5,928	860
8월	93	73,402	789	87	67,331	774	6	6,071	1,000
합계	3,746	2,875,209	767	3,694	2,818,290	763	52	56,919	1,092

2019/01/01	102	120,741	1,184	52	47,729	913	50	73,012	1,469
2월	202	149,219	738	192	137,005	713	10	12,214	1,240
3월	958	687,617	718	951	681,397	717	7	6,220	848
4월	1,218	884,211	726	1,206	869,967	722	12	14,244	1,146
5월	836	609,550	729	829	603,355	728	7	6,195	853
6월	350	256,030	731	345	250,384	727	6	5,646	970
7월	200	147,934	739	194	142,199	733	6	5,735	926
8월	210	180,652	862	186	142,594	765	23	38,058	1,639
9월	135	127,305	943	105	84,277	799	30	43,028	1,453
10월	121	129,096	1,063	93	88,414	950	28	40,682	1,432
11월	134	127,387	951	108	90,948	839	26	36,439	1,427
12월	114	107,063	939	92	76,299	830	22	30,764	1,394
합계	4,581	3,526,805	770	4,354	3,214,568	738	227	312,237	1,373

○ 출처 : <https://www.minato-yamaguchi.co.jp/minato/e-minato/articles/105869>

2. 일본 수산업 동향

(3) 환경성, 세토내해 빈영양화 극복에

일본 환경성은 환경정책이라는 특성 상, 일본 농림수산성과 긴밀히 연계하여 정책을 구상할 때가 많다. 10월 중에 환경성이 검토하고 있는 새로운 제도는 양식/어업에 직접적으로 영향을 주는 “영양염”과 관련된 제도이다. 수질이 너무 깨끗해져, 오히려 어획과 양식이 어려워진 수역에 대한 검토 방안이다.



- 세토내해 일부에서 해조류 등의 영양원이 되는 질소나 인과 같은 “영양염” 농도가 낮아져, 양식 김의 색이 빠지거나, 어획량 감소 등이 발생하고 있음

- 이러한 사태를 해결하기 위한 방침으로 일본 환경성은 영양염을 늘리는 수역을 설정할 수 있는 새로운 제도를 도입하여 “너무 깨끗해져 버려 영양분이 사라져 버린” 상황을 시정하고 어업/양식 환경을 개선하고자 함
- 내년 통상 국회에서 세토내해 환경 보전 특별 조치법 (세토내 법) 개정안을 제출하는 방향으로 검토 중이지만, 의원 제안이 될 가능성도 있음
- 세토내 법은 고도경제 성장기 공장 배수 등으로 세토내해의 수질이 악화된 것을 고려하여 ‘73년에 제정
 - 적조의 원인이 되기도 하는 영양염 삭감 목표를 정하고, 이를 바탕으로 각 도도부현에서 하수 처리장, 공장 배수 규제를 실시했음
 - 해당 법으로 적조 발생량은 감소했지만 근년에는 일부 수역에서 양식 김이나 까나리에 악영향이 나타나고 있음
 - 방어, 도미 양식 수역에서는 적조 방지로 계속해서 영양염을 적극적으로 제거해줘야 함
- 이러한 상황을 고려하여, 환경성은 현행법 틀을 유지하면서 새롭게 영양염을 늘리는 수역을 일정 구역 설정할 수 있도록 구상
 - 연안 도도부현, 시정촌 (일본의 지자체 단위) 은 농도 목표치나 계획을 정해서 대책을 실시
- 구체적인 방안으로 김 양식이 실시 되는 가을 무렵부터 다음 봄까지 하수 처리장 운용 방법을 조정, 배출하는 영양염을 늘리거나, 댐에 모아 연못에서 방류하여 바닥에 쌓인 진흙에서 영양염을 공급하는 방향으로 검토 중

-
- 일부 지자체는 이미 실시하고 있는 곳도 있음
 - 새로운 제도에 의해 지자체가 해당 대책을 더 실시하기 편하게 하고, 각 수역 상황에 따라서 맞춤형 대응을 가능하게 하는 제도적인 뒷받침으로써 상세 내용을 검토 중
 - 출처 : <https://www.minato-yamaguchi.co.jp/minato/e-minato/articles/106009>

2. 일본 수산업 동향

(4) CCSBT, 남방참다랑어 TAC 거의 변동 없음

제27회 남방참다랑어보존위원회 (CCSBT) 연례회의가 10월 12일~16일, 5일간 개최되었다. 회원국은 총 8개국이며, 이번 연례회의는 일본 삿포로에서 개최될 예정이었으나, 코로나19로 인해 영상 회의로 개최되었다.

< '21~23년 남방참다랑어 국가별 연간 쿼터 >

(단위 : 톤)

	'21~23년	(참고) '18~20년
일본	6,245 (*1)	6,165 (*1)
호주	6,245 (*2)	6,165
한국	1,257	1,240.5
대만	1,257	1,240.5
뉴질랜드	1,102	1,088
인도네시아	1,095	1,002
남아프리카 공화국	428	423
EU	11	11
조사 어획	6	6
비회원국 어획 (*3)	0	306
총어획 가능량 (TAC)	17,647	17,647

* 출처 : 일본 농림수산성

*1 일본으로부터 '18~20년에 이어, 인도네시아에 21톤, 남아공에 27톤을 매년 이양

*2 호주로부터 새롭게 7톤을 인도네시아에 매년 이양

*3 '18~20년은 306톤이 비회원국 어획 예상분으로 TAC로부터 공제되었으나, '21년 이후에는 TAC 산출 방식을 개정하여 비회원국 어획분을 공제하지 않아도 되기 때문에 (과학위원회 권고), 이 권고를 바탕으로 306톤이 각 회원국에 추가로 배분되었음

-
- 남방참다랑어보존위원회 (CCSBT) 제27회 연례회의가 12~16일, 온라인 회의로 개최됨
 - ‘21~23년 남방참다랑어 총어획가능량(TAC)을 18~20년부터 유지해 온 10,764톤으로 하면서, 비회원국 배분량을 삭감하여, 회원국에 배분량을 늘리는 것으로 합의
 - 일본의 연간 쿼터는 현행 대비 1% 증가한 6,245톤, 일본은 예년과 동일하게 21톤을 인도네시아에, 27톤을 남아프리카 공화국에 이양 (전배, transfer)
 - 남방참다랑어 TAC 및 쿼터는 과학적인 자원 평가, 향후 증감 추이에 대한 전망을 종합적으로 고려하여 결정
 - 이번에는 평가 방법을 변경하여 CCSBT 비회원국에 의한 어획도 고려할 수 있도록 했음
 - 종래에는 TAC에서 비회원국의 어획량을 넉넉하게 고려하여 뺀 뒤, 회원국에 배분해왔지만 이번에는 바뀐 평가 방법으로 인해 어획량을 기존 만큼 넉넉히 뺄 필요가 없어졌기 때문에 남은 분을 각 회원국에 재분배할 수 있었음
 - 남방참다랑어 자원은 ‘35년까지 현재의 약 1.5배, 초기 자원량의 30% 수준까지 회복하는 것이 목표로 설정되어 있음
 - “회복은 현 상태로는 순조롭지만, 당초 예상되었던 회복 속도를 능가하고 있지는 않기 때문에 TAC를 늘리는 일은 없었다” (일본 수산청 국제과)
 - 출처 : <https://www.minato-yamaguchi.co.jp/minato/e-minato/articles/105838>
-

* (참고) 일본 수산청 조직도 (출처 : 수산청 홈페이지)

