

국제수산 월간동향

2021. 11



한국원양산업협회

KOFCC 해외수산협력센터

목 차

1. 세계 연어 양식, “외양(外洋)”과“RAS”로 양극화
2. 한중'22년 상호 입어 합의
3. 지속가능성 인증 기관 GSA와 PNA 협업하여 에코리벨링 기준 수립
4. ISSF, WCPFC 연례회의에 앞서 입장문 발표
5. 키리바시 피닉스 제도 금어수역(PIPA) 재개장
6. 러시아 대 중국 수산물 수출 감소
7. 미국과 중국, WTO에서 강제노동 이슈로 격돌
8. ICCAT 정기회의 : 눈다랑어 조치 완화 결정

□ 코로나19 이후 확대되고 있는 연어 수요에 맞춰 연어 양식 양극화 진행

- 연어 세계 수요 성장률은 연간 8%인데 생산량은 연간 3%씩 증가하고 있어, 왕성한 수요에 대한 공급이 부족하다는 지적도 나오고 있음
 - 세계적으로 연어 수요가 확대되고 있어, 각국이 증산 계획을 진행하고 있음
- 대규모 생산의 “어장”은 근해에서 외양으로 확장되거나 육상에서의 폐쇄식 양식으로 양극화가 진행되고 있음
- 연어 세계시장규모를 '20년 305억 달러에서 '26년까지 468억 달러, 연간 7.4%의 성장이 지속될 것으로 전망 (세계최대 리서치 회사 미국 리서치&마켓社)
 - “'21년 세계 연어 생산량은 320만 톤에 달하지만, 연간 생산 400만 톤으로도 공급은 부족할 것”이라고 분석 (사노 마사아키, 카고시마 대학 수산학부 교수)
- 세계적인 연어 생산국인 노르웨이는 20년도 대서양 연어 생산량 138만 8,843톤 (전년비 1.8% 증가)으로 과거 최고치를 기록했음
- 노르웨이의 아틀란 생산은 상위 10사에서 20년 총 생산량의 65.8%를 차지, 과점화에 따른 대규모화가 눈에 띄음
 - 각사는 더욱 외양에서의 생산을 목표로 하고 있음
 - 연어 생산 2위인 칠레의 대서양 연어 생산량은 '20년 66만 톤에서 '21년에는 73만 톤으로 증산할 예정

- 그러나 칠레는 최근 적조 피해와 유해한 해조류도 대량 발생하여 어장에도 피해가 발생했음
- 일본에서는 연어 양식을 관광수요 등 지역 내에서의 소비를 촉진시키는 특산물로서 활용하는 해면에서의 소량 트라우트 생산이 주류였지만, 최근 대규모화하는 움직임도 보이고 있음
- 일부 연어 양식 회사들은 트라우트 생산량을 '22년 증산할 계획을 두고 있음
- 세계 수준의 상품으로 키우기 위해서 생산을 대규모화하는 것은 불가피한 상황
- 해면양식에서 한계가 보이기 시작한 것을 계기로, 폐쇄 순환식 육상양식 시스템 (RAS)을 활용한 생산계획이 세계 각지에서 진행되고 있음
- RAS는 육상에 해양의 자연환경을 조성해두는 장대한 장치와 시스템으로 소비가 많은 지역에 가까운 시설을 두어 생산할 수 있어, 해당 지역에서 생산과 소비가 이루어질 수 있는 장점이 있음
- 세계적으로 RAS 시스템 개발/운영은 이스라엘, 노르웨이 등의 한정적인 대기업들에 집약되어 있음
- RAS의 또 다른 장점으로 언급되는 부분은 사막 등 자연적으로는 냉수성 어류인 연어를 생산하기 어려운 육상 환경에서 연어를 생산할 수 있다는 부분임
- 향후 RAS와 외양에서 생산한 연어가 시장에서 어떻게 평가받게 되는지를 좀 더 지켜봐야 함

※출처: 미나토 신문¹⁾

1) <https://www.minato-yamaguchi.co.jp/minato/e-minato/articles/117942> ('21.11.15 검색)

□ 한중어업위원회 개최, '22년 양국 어선 입어 규모 및 조업조건에 합의

- 홋카이도 기선 어업 협동조합 연합회에 따르면, 한중어업위원회가 16~19일에 개최되어 '22년 양국 어선 입어 규모나 조업조건 등에 합의한 것으로 한국 해양수산부가 발표
- 한국과 중국의 배타적 경제수역(EEZ)에서 조업할 수 있는 상대국의 어선 척수를 1,300척씩으로 하고 '21년보다 50척씩 삭감할 예정
- 북한 해역에서의 불법 조업이 의심되는 중국어선 단속을 강화하는 것을 명문화하고 '24년까지 한중 잠정 수역 내의 공동자원관리 등에 합의했음
- 중국어선의 어획 할당량은 '20, '21년과 같은 양인 5만 6,750톤을 유지
- 주요 어종 산란·생식장이 집중되는 제주 트롤 금지 해역에서 조업할 수 있는 중국 저인망 어선은 2척 삭감했음
- 중국 EEZ에서 주로 갈치 조업을 하고있는 한국어선은 조업 기간을 기존보다 1개월 연장하여 11개월간 조업할 수 있게 되었음
- 양국은 동해와 황해의 북방한계선(NLL) 부근의 수역에서 중국어선에 의한 불법 조업을 방지하기 위한 방책에 대해서도 논의
- 중국 측은 지금까지 북한 해역에서 중국어선의 오징어 조업을 엄격히 단속한다는 점을 명문화, 특히 불법조업을 한 어선 정보 외에도 어선원의 사진 등 기타 자료를 한국 측이 요구하면 이를 바탕으로 중국 측이 단속을 실시하는 데 합의했음
- 중국은 황해 NLL 부근의 불법조업을 방지하기 위해 한중잠정조치수역 이북의

한국해역에서의 순시도 강화

- 양국은 '22년 상반기에 잠정조치수역에서의 공동 순시도 실시할 예정, 기타 '24년까지 한중 잠정 수역 자원 관리 안을 작성하는 데 합의했음

※ 출처: 미나토 신문²⁾

2) <https://www.minato-yamaguchi.co.jp/minato/e-minato/articles/118123> ('21.11.24 검색)

3 지속가능성 인증 기관 GSA와 PNA 협업하여 에코라벨링 기준 수립

- 필리핀 소재에 있는 RD Fishing 기업은 Responsible Fishing Vessel Standard(책임있는 어업 선박 기준, RFVS) 인증을 수여 받았으며 나우루 협정의 회원국들(PNA)은 Global Seafood Alliance(글로벌 수산 연합, GSA)와 에코 라벨링 취득을 위해 노력하고 있음
 - 중남부 태평양의 PNA 수역에서 주로 어업활동을 하는 RD Fishing은 RFVS 기준을 취득하였으며 PNA는 GSA와 어업 활동 기준을 채택하기 위하여 협업하고 있음
 - RFVS는 처음 영국 무역 기관 Seafish에 의해 창설되었으며 2020년 6월에 Global Seafood Assurances 프로그램으로 이전하였으나 새롭게 GSA로 합병하게 됨
 - RFVS는 남서부 태평양의 참치 어업 사이에서 주목을 받기 시작하고 있음
 - RD Fishing은 MSC 인증과 함께 GSA에서 수여하는 RFVS 인증된 선박에서 어업 하며 Seafood Processing Standard(수산 가공 기준, SPS) 인증을 취득한 공장에서 가공을 거치고 있기 때문에 RD Fishing의 소비자들은 최고의 수산 관행 에코 라벨링을 소비할 수 있음
 - GSA는 현재 PNA의 마케팅 개발 회사, Pacifical과 함께 태평양 어업 활동의 RFVS기준을 수립하기 위해 협업 중임을 밝힘
 - RFVS는 노동 기준을 인증하기 위해 설계되었으며 Pacifical은 PNA MSC 인증을 보완하기 위하여 소비자들에게 PNA 수역의 다량어 어획 환경은 안전하며 강제 노동 또는 아동 미성년 노동이 없는 환경임을 보장하기 위해 노력하고 있음

※ 출처: SeafoodSource³⁾

- WCPFC 연례회의가 11월 29일부터 12월 7일까지 예정되어있는 가운데 ISSF는 눈다랑어, 가다랑어 및 황다랑어 자원량을 강력하게 보호하기 위해 관련 관리를 강화할 것을 내세움
 - 현재 효력있는 다랑어 보존조치는 2022년 2월에 만료될 예정이며 WCPFC 과학 위원회와 같은 입장으로 열대다랑어 자원량의 어획 사망률 수준이 증가하지 않도록 현재의 보호 기준을 유지해야함을 강조함
 - 이런 보호 기준은 WCPFC가 적합한 target reference point(TRP) 및 적절한 어획 전략을 채택할 때까지 유지시켜야함
 - 새로운 어획 전략이 이행되기 전까지 초과 어획을 예방하기 위하여 탄탄한 보존조치를 채택해야함
 - ISSF가 제시하는 WCPFC의 우선순위 과제
 - 눈다랑어, 황다랑어, 및 다랑어 어획 사망률에 영향을 끼치는 모든 선단을 제한하는 열대 다랑어 보존조치 채택
 - 망 없는 FAD 및 생분해성 물질로 제작된 FAD로 전환하는 작업 계획을 채택 회복 정책, 표시 제도, 및 소유주 규칙 수립, 그리고 FAD 위치 및 음향 데이터 제출 요구
 - 2023년 6월 MSC가 요구한 어획 전략 조건 기한을 맞추기 위해 눈다랑어 및

3)<https://www.seafoodsource.com/news/environment-sustainability/responsible-fishing-vessel-standard-gaining-traction-in-pacific-tuna> ('21년 11월 26일 검색)

황다랑어 TRP를 채택하며 가다랑어와 날개다랑어 관리 절차 후보 목록을 만들며 과학자/관리자 소통 그룹 구축할 것

- 전자식 모니터링 프로그램의 최소 기준에 대한 보존조치를 채택하고 해상 전 재 보존조치 개선을 위해 남은 작업을 가속화 할 것

※ 출처: ISSF⁴⁾

4)<https://www.iss-foundation.org/about-issf/what-we-publish/news/enewsletters/wcpfc-position-statement/>
(‘21년 11월 26일 검색)

□ PIPA 수립 후 정부 수입 감소 이어져

- 키리바시 정부가 정부 수입 감소에 따라 408,250km²에 달하는 피닉스 제도 보호수역 (Phoenix Islands Protected Area, PIPA)을 재개장한다고 발표함
- 키리바시 정부에 따르면 PIPA 수립 이후 키리바시 정부 입어료 수입이 8퍼센트 감소하며 수백만 달러의 정부 수입이 감소함
- PIPA 수립으로 키리바시는 PNA 조업일수제도(vessel days scheme, VDS)에 따른 조업일 할당에 큰 영향을 받고 있음
- PIPA 수립 이후 키리바시 선망어업의 경우 2015년 이후 약 6,000만~1억 4,000만 달러 가량의 수입이 감소하였으며, 연승어업의 경우 연간 약 85만 달러의 수입 감소가 발생하여 '15년 이후 총 590만 달러의 손실이 발생함
- PIPA 금어수역 설정 당시, 수입 감소는 Conservation International과 New England Aquarium과의 보존 계약을 통해 상쇄하려는 계획이었음
- 하지만 키리바시 정부는 PIPA 기금(PIPA endowment fund)을 통해 조달된 기부금은 약 700만 달러 정도밖에 되지 않으며, 여기서 발생하는 이자로는 PIPA 수역 운영 및 관리만 간신히 할 수 있는 수준이라 말함
- PNA 협정에 따라 운영되는 PNA VDS는 과거 어획 실적을 기반하기에 PIPA 설정 이후 키리바시의 PNA VDS 지분이 720일 감소함
- 키리바시 수역은 중서부태평양에서 다랑어 자원이 가장 풍부한 수역이며, 입어료 판매는 키리바시 정부 수입의 가장 큰 비중을 차지함(2016년 기준 약 75%)
- 하지만 전 키리바시 대통령 Anote Tong은 PIPA 재개장은 여전히 국회 논의가 필요한

사안이며, 피닉스 제도가 다랑어의 주요 산란장인 만큼 보호수역 유지가 키리바시에게 장기적인 혜택이 될 것이라 설명

※ 기사 출처: Seafoodsource⁵⁾

<https://www.seafoodsource.com/news/environment-sustainability/kiribati-government-says-mpa-implementation-cost-country-millions-in-revenue> (11월 25일 검색)

□ 코로나 이후 중국의 수산물 수입 검사 강화로 러-중 무역 수축

- 러시아 정부가 최근 급감한 대 중국 수산물 수출에 대응하여 새로운 수출 시장을 공략하고 있음
- 중국은 지난 2020년까지 러시아 수산물의 주요 수출 시장의 지위를 누려왔으며, 러시아 전체 수산물 수출량의 61퍼센트에 달하는 양이 매년 중국으로 수출되었음
- 하지만 2020년 말 중국이 수입 수산물에서 코로나-19 흔적이 발견되었다고 주장하며 수입 수산물에 대한 검사와 통제를 강화하자 러시아와 중국의 수산물 무역이 감소하기 시작하였음
- 이후 2021년 전반기 러시아의 중국 수산물 선적량이 전년 대비 83퍼센트 감소하였으며, 2021년 1~8월까지 총 대 중국 수산물 수출량은 전년 대비 72퍼센트 하락하며 4억 4,200만 달러를 기록함
- 이후 한국이 러시아의 제1 수산물 수출 시장으로 부상하였음
- 2021년 한국의 러시아 수산물 수입은 48퍼센트 증가함
- 중국의 검색 강도 완화를 이뤄내기 위한 러시아 노력은 가시적 성과를 도출하지 못하고 있음
- 2021년 봄 이후 러시아 수산물 업계는 성공적으로 신규 시장을 발굴해오고 있음
- 통계에 따르면 러시아 수산물의 대 라이지리아 수출은 21,500톤을 기록하며 전년 대비 116배가 증가하였으며, 대 프랑스 수출 역시 3.7배 증가하여 4,500톤을 기록함

- 하지만 러시아는 여전히 수산물 과잉 공급으로 골머리를 앓고 있으며, 공급 완화를 위해 국내 시장 강화를 모색하고 있음

출처: Seafoodsource ⁶⁾

<https://www.seafoodsource.com/news/supply-trade/russia-mulls-marketing-body-to-promote-seafood-in-wake-of-china-export-collapse> (11월 25일 검색)

- 해로운 수산보조금에 관한 논의가 진행되고 있는 WTO에서 미국과 중국이 강제노동 이슈로 격돌하고 있음. 세계에서 가장 많은 어선을 두고 있는 중국의 원양 선단 내 강제노동 이슈가 제기되고 있어 논의는 어느 때보다 중요함.
- 미국은 IUU 수산보조금 근절을 위하여 선박 내 강제노동에 대한 검색을 요구하는 내용을 WTO 합의문에 포함시키고자 하고 있음. 하지만, 중국은 이것이 "WTO 관할권 밖의 사항"이라며 무역기구는 이를 다룰 수 있는 권한이 없다는 입장을 고수하고 있음.
- WTO 회원국들은 해로운 수산보조금을 금지하기 위한 규칙을 최종 합의하기 위해 잠정문서에 대한 조항별 검토를 하고 있음. 회원국들은 11월 30일-12월 3일 제네바에서 개최되는 각료회의 전에 세부사항을 타결하고자 하고 있음. 회원국들은 작년과 같이 합의에 실패하는 상황을 피하기를 원하고 있음.
- 11월 8일에 회의 의장인 Santiago Wills(콜롬비아) 대사는 진행 중인 협상에 관한 수정 합의 문안과 설명자료를 배포하였음. 하나의 주요 이슈가 강제노동에 관한 미국의 우려와 관련되어 있음. 동 이슈에 대해 5월에 제출된 미국 제안서의 내용은 6월 초안에는 포함되지 않았지만, 미국 제안서의 일부 요소들이 이번 11월 수정안에는 반영되었음. 내용은 강제노동에 관한 투명성 제고를 위한 요구사항임 : "각 회원국은 매년 ... (b) 가능한 한 관련 정보와 함께 강제노동 사용을 합리적으로 암시하는 선박 및 운항자에 관한 정보"를 [위원회]에 서면으로 통보해야 한다"
- 의장은 "이 이슈를 합의문에 포함시키는 것에 대해 회원국들의 시각차가 존재하여 최종 포함 여부는 여전히 검토되고 있다"고 하였음. 시각차는 미국과 중국 간의 이견을 둘러싼 것임.

- 미국이 수정안에 대해 제기한 또 하나의 논쟁적인 이슈는 IUU어업과 관련된 것임 : “어느 회원국도 불법, 비보고, 비규제 어업(IUU) [또는 이러한 어업을 지원하는 관련 활동]에 관여한 선박 또는 운항자에게 보조금을 지급하거나 유지해서는 안된다.”
- 이 두 가지 이슈는 두 경제대국이 장기간 첨예한 이견을 보인 주제들임. 5월에 미국 세관국경당국(CBP)은 (주)중국 대련 해양어업사 소유 선박들에 의해 어획된 모든 수산물에 대한 수입금지 조치를 내렸음. 이는 이 회사의 특히 인도네시아 근로자들의 강제노동 사용 혐의와 관련된 것으로, 중국은 이 혐의가 완전히 조작된 것이라고 하고 있음.
- 올해 1월에 미국 무역대표부는 중국의 WTO 이행에 관한 보고서를 의회에 제출했음. 이 보고서는 중국의 수산부문 보조금이 연간 5조원을 넘는 것으로 명시하고 있음. 보고서는 중국이 국내어업에 대한 보조금을 일부 삭감하였지만 원양어업 선단에 대한 보조금을 증가시킴으로써 초과어획 능력을 국제어업 활동으로 이전시키고 있다고 덧붙였다. 보고서는 향후, 미국이 계속해서 중국이 WTO 보조금 통보 의무를 완전히 이행하도록 압박할 것이라고 하고 있음.
- 지난주, PEW 자선재단은 전 세계 어업부문에 대한 국가 재정지원과 관련한 새로운 연구 결과를 발표했다. 연구는 최상위 해로운 보조금 지원국과 가장 보조금을 많이 받는 원양선단을 두고 있는 5개 정부들 간의 긴밀한 관련성을 밝혔음. 2018년에 중국, EU, 일본, 한국 및 대만은 타국 해역에서 약 1조8천 억원의 해로운 보조금과 2조 KWH(어획노력에 관한 UN 공식 척도)를 사용하고 있다고 함.

※ 출처: atuna.com 7)

7) <https://atuna.com/news/us-china-fighting-over-forced-labor-issues-in-wto?highlight=WyJ3dG8iLCJ3dG8ncyJd>
(2021년 11월 23일 기사)

- 일주일이 넘게 계속된 ICCAT 정기회의가 11월 23일 화요일에 종료하였음. 대서양 눈다랑어 보존과 관련하여서 기구는 후퇴한 것으로 보여지지만, 다른 참치 어종과 멸종위기에 처한 청상아리에 대해서는 성과를 거두었음.
- ICCAT은 2022년 눈다랑어 TAC를 62000톤으로 결정하였는데, 이는 2021년 61500톤에 비해 약간 증가한 것임. 회의 개최 전, 과학자들과 보존론자들은 눈다랑어가 초과어획 상태에 있는 점을 강조하며 TAC를 현재 수준으로 유지할 것을 요청하였음. 선망선단들은 더 높은 쿼터를 주장하였고, Europeche는 TAC 75000톤까지 제안하기도 했음.
- FAD 금어기는 현행 3개월에서 72일로 단축되었고, ICCAT은 보도자료를 통해 이것이 소형 눈다랑어와 황다랑어 어획사망율을 감소시키기 위한 것이었다고 하였음. OPAGAC과 같은 선망선 단체는 FAD 금어기 3개월 조치가 도입될 때부터 이 조치를 반대하였음.
- WWF 지역어업 매니저인 Alessandro Buzzi는 이 두 조치가 눈다랑어를 위해 부정적이라고 하였음. 그는 2019년에 새로운 조치가 도입된 후 눈다랑어가 회복하고 있는 첫 신호를 보이고 있으므로, WWF는 사전예방적 접근을 취하고 TAC를 증가시키지 말 것을 ICCAT에 요청하였다고 Atuna에게 말했음. "TAC 증가가 FAD 금어기 단축과 함께 결정된 것은 우려스럽다. 과학자들이 언급한대로, 이것으로 눈다랑어뿐만 아니라 황다랑어 소형어 어획량이 증가하는 결과를 가져올 수 있을 것"이라고 했음.
- 2022년 황다랑어 연간 TAC는 110,000톤으로 유지되고 2023년, TAC는 내년에 검토를 통해 결정됨.

- 처음으로, ICCAT은 북방 날개다랑어를 위해 완전한 수확전략을 채택하였고, 2022-2023년 기간의 TAC는 37,801톤임. 이것은 이 어종을 목표로 하는 42개 채낚기선과 87개 트롤선으로 구성된 MSC 인증 채낚기어업을 위해서도 유용할 것임. 지중해 날개다랑어를 위하여, 위원회는 2022-2036년 기간 동안 15년 회복 계획을 이행하기로 합의했음. 이 어종을 위한 TAC는 2,500톤으로 설정되었음.
- 동부 대서양 및 지중해 참다랑어는 TAC 36,000톤으로 유지되었고 2023년 TAC는 내년 연례회의에서 결정될 예정임. 결정은 내년 자원평가가 실시된 후 새로운 과학조언을 토대로 이루어질 것임.
- 4년 동안의 긴 논의 끝에, ICCAT은 북대서양 청상아리 회복계획에 합의하였음. 새로운 과학조언이 제공될 때까지 총 어획사망량은 최대 250톤으로 설정되었음. 이 어종은 원시자원량의 20%만 남아있는 상황으로 긴급한 관리 필요성이 있는 어종임. 새로운 조치는 총사망량을 지속가능한 수준으로 감축하도록 인센티브를 주고 있음. 향후 2년간 선박들은 북대서양에서 어획되는 생존 또는 사망한 청상아리를 선상 보유, 전재, 또는 거래하는 것이 금지됨.

※ 출처: atuna.com 8)

8) <https://atuna.com/news/iccat-meeting-concludes-with-relaxed-bigeye-measures?highlight=WyjpY2NhdCIsImljY2F0J3MiXQ==>
(2021년 11월 24일 기사)