

국 제 수 산 월 간 동 향

2024. 5.



한국원양산업협회

KOFCC 해 외 수 산 협 력 센 터

목 차

1. NOAA, 종의 회복 위한 22개의 과제에 550만 달러 보조금 권고	3
2. WWF, “기후로 인한 어류 이동이 문제를 일으킬 수 있다”	4
3. FFA의 어업 부문 기후변화 대응전략	5
4. 새로운 생분해성 재료를 사용한 FAD 실험	8

- NOAA 수산국이 미국 해역의 다양한 종의 회복을 위해, 22개의 프로젝트에 550만 달러의 보조금을 지급할 것을 제안함.
- NOAA와 미국 상무부의 승인을 거쳐야하는 이 제안은 멸종 위기 또는 멸종 위기에 처한 종에 대한 주 및 부족의 보존노력을 지원하는 종 회복 보조금 프로그램의 일환임.
 - 올해 기금은 현재 진행중인 16개의 프로젝트에 우선 지원됨.
 - 올해의 기금 중, 120만 달러가 6개 신규 프로젝트 시작에 배정됨:
 - 하와이에 범고래 위협 감소를 위해 50만 1,000달러 지원
 - 메인주에 대서양 철갑상어 및 철갑상어 관리를 위한 97,000달러 지원
 - 메사추세츠주에 장수거북 분포 모델링을 위해 14만 4,000달러 지원
 - 미시시피주에 굴 양식과 관련된 걸프철갑상어 서식지 이용 연구를 위해 14만 9,000달러 지원
 - 워싱턴주에 남부 서식 범고래 보호를 위한 사운드워치 보터 교육 프로그램(SBEP)을 위해 24만 1,000달러 지원
 - 어린 대서양 철갑상어 평가를 위해 어퍼 마타포니 인디언 부족에게 10만 달러 지원.

※ 출처: SeafoodSource¹⁾

1)<https://www.seafoodsource.com/news/environment-sustainability/noaa-fisheries-recommends-22-projects-for-usd-5-5-million-in-species-recovery-grants> ('24년 05월 27일 검색)

- 세계자연기금(WWF)의 해양 미래 프로젝트가 기후로 인한 어류 이동이 정치적, 사회적, 재정적 불안정을 초래할 수 있는 지역들을 파악함.
- 2023년 11월에 시작된 이 프로젝트는 어류의 이동으로 인한 해양 분쟁 또는 식량 불안정의 위험에 처한 지역을 정확히 파악하는 것을 목표로 하고 있음.
 - 주목할만한 지역으로는 북극, 남중국해, 서중태평양이 있으며, 북극은 얼음이 녹으면서 러시아, 중국, 미국, 노르웨이 간의 경쟁이 심화될 것임.
 - 에콰도르는 예전부터 우려국가로 지목되었는데, 지중해 동부와 서부에 심각한 어족자원 감소와 열악한 보존 상태로 인한 적극적인 분쟁이 없었음에도 불구하고 위험지역으로 확인됨.
 - 그리스, 이탈리아, 터키 와 같은 국가들은 배타적 경제수역 간의 선박 이동을 분쟁없이 관리하기 위해 더 많은 협력을 필요로 해야함.
 - 이 프로젝트는 어업 이동 데이터와 사회 경제 및 안보 정보를 결합하여 위험지역을 정의하고 기후변화로 인한 어족자원의 변화가 어떻게 경쟁과 갈등을 심화시킬 수 있는지 강조함.
 - 그러나, 이 모델은 인간의 이주를 고려하지 않았으며, WWF 선임 이사 사라 글레이저는 특히 북아프리카로부터 시작되는 이주가 지중해 해양 불안정에 기여하는 중요한 요서라고 지적함.

※ 출처: SeafoodSource²⁾

²⁾<https://www.seafoodsource.com/news/environment-sustainability/wwf-ocean-futures-project-reveals-bottled-up-expected-and-unexpected-climate-driven-fisheries-migration-hotspots> ('24년 05월 27일 검색)



나우루에서 개최된 133차 각료회의를 이끌고 있는 FFC 의장 Charleston Debye(가운데), FFA 사무국장 Manu Tupou-Roosen 박사(오른쪽), FFA 사무부국장 Pio Manoa 박사(왼쪽).
(사진 출처: www.fiskerforum.com)

- 5월 초 나우루에서 개최된 133차 FFC 연례 각료회의(FFC13)에서 태평양 참치 어업의 기후변화 적응력 제고 및 저감 기여를 목표로 하는 FFA 기후변화 전략 이행계획이 승인되었음.
- 이는 작년 피지에서 개최된 21차 수산장관 회의(FFCMIN21) 결과물의 마지막 단계에 마침표를 찍는 것임. FFCMIN21은 해양 어업에 대한 기후변화의 영향에 대응하기 위한 전략을 승인하고 전략 이행계획 개발을 요청하였었음.
- FFA 사무국은 FFC13에서 또한 2023년 12월에 개최된 유엔 기후변화 총회(COP28)에 FFA가 최초로 참석한 경과와 기후변화 관련 국가들의 의무에 관한 권고적 의견에 대한 국제사법재판소(ICJ) 절차 진행 경과를 공유하였음.
- “FFC 각료들의 이행계획 승인은 기후변화 전략을 향해 작년에 이루어진 여

러 차례의 노력들의 중요한 이정표를 세우는 것"이라고 FFA 사무국장 Tupou-Roosen 박사는 말했음.

- "이는 기후변화 영향의 이해와 저감을 위한 우리의 집단적 노력과 선제적 접근을 보여주는 것일 뿐만 아니라, 우리에게 중요한 해양 어업의 회복력을 제고하기 위한 것이다. 기후변화를 우리 전략의 중심에 수용함으로써, 우리는 지속가능하고, 기후 적응적인 어업으로 가는 경로를 설정하는 것이고, 이는 계속해서 우리 공동체의 필요를 채우고 우리 바다를 보호할 것이다."
- 지난 1년간, FFA는 접근을 개선하기 위해 주요 이해관계자들과 연계하여 전략 이행계획(IP)을 개발하기 위해 노력하였음.
- 이 계획은 FFA 회원국들의 기후변화 작업 관련 새로운 파트너십 구축을 지원하고, 기후변화 계획들과의 연계를 강화, 기후 적응 어업을 증진 및 보다 광범위한 기후 행동을 추진하기 위한 목적으로 설계되었음.
- 계획은 어업 적응력과 저감 노력을 높이기 위한 6개 기후변화 전략 목적을 이행하는 활동을 구체화함.
- 6개 기후변화 전략 목적은 다음과 같음:
 - 기후변화 적응 및 회복을 행동화: 어업이 생태적으로 지속가능하게 관리 되도록 보장, 권리를 확보 및 보호, 그리고 기후변화에도 불구하고 사회경제적 이득을 유지.
 - 기후 정의 달성: 기후로 인한 경제적 및 비경제적 손실 및 피해를 최소화 하기 위한 해결책을 지원.
 - 기후 금융에 대한 접근: 기후 금융에 접근하기 위한 회원국 및 사무국 역량을 제고.
 - 저감에 대한 기여: 연안 어업 부문의 온실가스 배출 감축.
 - 역량구축 및 제도 강화: 국가 어업 행정 및 FFA 사무국 역량을 제고.
 - 대변 및 관여: 기후 적응 어업 증진을 위한 협업 메커니즘 및 파트너십을 강화하고 변화를 유도.

- FFA가 승인된 이행계획을 향해 나아갈 때, 유엔기후변화협약 COP28 및 ICJ와 같은 국제포럼들에서 획득한 기운을 유지하는 것에 초점이 두어질 것임.
- FFA와 그 회원국들에 의한 선제적 접근은 태평양 도서국 연안 어업에 대한 기후변화 적응 및 영향 저감에 대한 그들의 의지를 보여줌.
- 기후변화 전략 이행을 위한 계속되는 대화 및 구조적 접근은 태평양 도서국들의 해양 자원에 대한 지속가능한 미래 확보를 위한 그들의 회복력 및 의지를 강조하는 것임.

출처: www.fiskerforum.com³⁾

3) https://fiskerforum.com/planning-for-climate-change-resilience-in-fisheries/#google_vignette (5월 18일 기사)

- 어류군집장치(FAD)는 참치 업계에서 어류를 군집하기 위해 사용하는 도구임. FAD는 해양환경에 미치는 영향을 저감시키기 위해 지난 수년간 그 설계가 진화되어 왔음. 하지만, 보다 지속가능한 재료의 사용과 그 설계를 보다 단순화하기 위한 모색 등 중요한 도전들이 여전히 남아 있음.
- 이러한 도전들에 대한 대응으로, 해양 기술 회사 Zunibal은 새로운 생분해성 재료를 사용한 부유 플랫폼의 제작을 주도하고 있음. Zunibal의 시도는 해양 폐기물 생성 방지 및 생태계에 대한 환경적 영향 최소화를 목적으로, 열대다랑어 선망선단들을 적용 대상으로 삼고 있음.
- Zuibald의 새로운 시도는 지난 11월 어느 회의에서 어업계에 제시되었는바, 여기서 Zunibal은 AZTI 및 거대 참치 선단 대표자들과 협업하여 열대 해양 환경에서의 실험 준비에 착수하였음.
- 실험 준비 과정에서, Zunibal은 AZTI 및 업계의 협조 덕분에, 원래 FAD 상부 구조물로 기능하도록 설계된 플랫폼을 인도양과 같은 바다에 보다 적합하도록 설계를 수정하였음.
- Zunibal팀은 AZTI와 협업하여, 이전과 다른 새로운 생분해성 재료들로 만든, 그물이 아닌 상부 구조물을 실험에 사용하였음. 이 설계는 구조물 제작에 필요한 요소들의 수를 적게 함으로써, 바다에서 유실될 경우 그 회수를 용이하게 하였음.

■ 2단계 실험

- 새로운 FAD 모형들은 2단계 실험으로 검증될 예정임. 1단계는 3월 1일부터 시작하여 18개월의 기간 동안 파나마에 있는 전미열대참치위원회(IATTC) 실험실 내 반통제된 조건들 하에서 수행되고 있음.

- 2단계는 Albacora, Nauterra, Pevasa, Echebistar 및 Inpesca와 같은 회사들의 협조로, 5월, 6월 및 7월 중 대서양에서 60개의 부유 구조물과 인도양에서 150개의 잠수 플랫폼들을 투척하여, 실제 조건들 하에서 수행될 것임.
- 주요 과제는 FAD 플랫폼 제작에 있어 새로운 재료의 효과성을 연구하는 것으로, 환경적 영향 감소에 기여함과 동시에 어업을 위한 유용한 도구가 될 수 있는지를 확인하기 위해 기존의 FAD 플랫폼들과 비교하는 것임.
- 이 프로젝트는 2025년에 종료될 예정으로, FAD 조업의 부정적 영향을 최소화하기 위해 유럽 열대다랑어 선망선단 및 IATTC와 협업하여 AZTI와 Zunibal이 진행 중인 작업임. “열대다랑어 어업의 지속가능성을 보장하기 위해 업계와 과학 공동체가 협업하는 것이 필수적이다. 과학 연구에 토대를 둔 관행들을 채택하는 것은 최적의 조업과 효과적인 장기 관리를 보장할 것이고, 이는 생태계와 이 부문의 경제성을 보전하기 위해 필수적이다”고 Zunibal 관계자는 말함.

출처: www.seafood.media⁴⁾

4) <https://www.seafood.media/fis/worldnews/worldnews.asp?l=e&id=129936&ndb=1> (5월 17일 기사)