

WCPFC 공해 승선검색 작업반 회의(2차) 참석 결과

□ 개요

- (일시/장소) '25.6.26(목) 08:00~10:00(한국시간) / 화상회의
- (참석자) 한국, 일본, 중국, 대만, 미국, 캐나다, NGO 등 약 50명
- (개최배경) '24년 총회에서 공해 승선검색 수행 시 도구로 사용할 수 있는 지침 개발을 위한 회기가 과정을 진행할 것이 합의되었음

□ 주요내용

- 호주와 프랑스가 회의에 앞서 문서를 제출하였고 중국이 문서에 대한 의견서를 제출하였음(부록)

I. 호주 문서 (DNA 샘플링)

- 미국은 문서 내 '국내 절차'가 언급되고 있는바, 국제기준과 상이한 국내절차가 있을 경우 문제가 있을 수 있음을 제기하였고, 의장은 회원들이 이 지침 이행 관련 국내절차를 수립하고 그 국내절차를 웹사이트를 통해 모두에게 공유하기를 기대하는 취지에서 언급되고 있음을 설명하였음
- EU는 이와 관련, 스페인에서는 DNA 샘플링 절차가 국제표준과 부합함을 승인 받은 경우에만 그 유효성이 인정됨을 언급하였고 본 지침에서 사용되는 국내절차들도 국제표준과 부합함을 확인 및 승인하는 과정이 필요함을 언급하였음
- 중국은 1) 본 문서는 자발적인 지침이므로 승선검색으로 수집된 DNA 증거만으로 기국이 선박을 제재하도록 요구할 수는 없고, 기국 자체적인 조사 및 판단이 있어야 하고, 이를 위해 샘플링이 이루어진 어류를

기국도 조사할 수 있도록 그 취급에 관한 규정이 있어야 함을 언급하였음

2) DNA 샘플링은 어종을 구분하기 위한 용도로는 유용할 수 있고 이 점을 문서에 명시할 것을 제안하였음(태평양 참다랑어와 남방참다랑어 간, 소형 눈다랑어와 소형 황다랑어 간)

- 뉴질랜드는 1) 중국 의견에 대해, DNA 조사만으로 제재를 부과할 것을 기대하는 것은 아니고, DNA 조사가 항구검색, 문서 확인 등 일련의 검증 행위들을 촉발하는 시작이 되는 것으로 이해된다고 언급하였음 2) DNA 샘플링을 추출한 후 연구소에 전달하는 과정 등 사후 취급하는 절차도 엄격히 규정되어야 재판에서 증거로 사용될 수 있음을 언급하였고, 국내적으로 이에 관해 검색관들이 사용하고 있는 절차들이 있음을 언급하였음
- 의장은 DNA 샘플링 결과를 어떻게 활용할 것인지는 기국에 달려 있고, DNA 샘플링이 일관된 방법으로 수행되도록 하는 것이 지침의 목적임을 언급하였음

II. 프랑스 문서 (어획량 추정법)

- 중국은 어획량은 양륙 과정에서 측정되고 가공공장에서 정확한 값이 나옴을 언급하고, 프랑스 제안 내용은 승선검색 시점에서 단지 추정하는 것에 불과하고 어종별 밀도, 적재방법 등에 따라 오류가 있을 수밖에 없으므로 의미가 별로 없는 것임을 언급하였음
- 일본은 대충 추정하기 위한 목적을 위해 이렇게 자세한 규정은 불필요함을 언급하고, 냉동이 아닌 선어의 경우에는 방법 자체가 적용될 수 없음을 언급하였음
- 프랑스는 제안하는 방법이 어획 미보고 등 위반사항을 확인하는 수단이 될 수 있음을 언급하고, 양륙 과정에서 측정하는 것을 대체하는 것이 아님에는 동의하였음

- 대만은 선상 보유하도록 되어 있는 3개 문서(선박 배치도 등)를 의무 사항으로 제안하는 것인지를 질문하였고, 프랑스는 아니라고 답변하였고, 호주는 선박배치도는 숨겨져 있는 공간이 있을 경우에 검색팀에 유용할 수 있음을 언급하였음
- 중국과 대만은 프랑스 제안 내용은 너무 복잡하여 관련 위원회와 총회에서 합의되기 어려울 것임을 언급하였음

Ⅲ. 다국어 질문지

- 현재까지 업데이트된 사항은 없으나 회원들은 질문지 구조, 범위 등 변경 방법에 대해 의견을 제출할 수 있음
- 미국은 부수어획 종 조치들 내 부수어획 종 취급에 관한 모범관행 내용을 질문지 부속서로 첨부하는 것을 제안하였음

Ⅳ. 향후 작업계획

- 회원들은 계속해서 의견을 제출할 수 있고, 8.7(목)에 3차 작업반 회의를 3시간 동안 개최하고, 그 후 회기간 최종 작업을 진행할 예정임

[HSBIWG02-WP02] 공해 승선검색을 위한 도구 - 자발적인 HSBI 지침 (호주)

○ 목적

- 공해 승선검색 중 DNA 샘플링을 수행하는 검색관들을 위한 지침 제공
- 신뢰할 수 있는 CCM 국내적 DNA 샘플링 과정 수립 지원

○ 적용

- 본 지침 사용은 자발적이고 새로운 정보, 기술, 시각에 의해 개정될 수 있음
- HSBI 수행 중 육안으로 형태적 특성을 통해 어종을 식별할 수도 있지만, 형태적 특성이 익숙하지 않거나, 구별되지 않거나, 부재하거나, 가공으로 인해 변형되었을 경우 DNA 분석이 어획 검증을 위한 유용한 도구가 될 수 있음

○ DNA 샘플링 표준절차

- 샘플링 방법에는 조직 검사, 지느러미 검사 등이 있음
- 검색관은 선장, 선원 등이 보는 가운데 샘플링 과정을 사진 촬영 또는 녹화
- 검색관은 가능한 한 많은 것을 관찰, 검색 및 기록해야 하고 기록에는 다음 정보가 포함되어야 함: 검색일자, 선명, 위치, 샘플 수, 어류 위치 및 상태 등
- DNA 샘플들은 현장에서 수집되어 각 건별로 표를 붙여서 밀봉되어야 하고 가능하면 냉동실에 보관되어야 함
- DNA 샘플 간 교차 오염 방지를 위해 매 건 새로운 도구와 장비 사용
- 수집된 DNA 샘플이 훼손되지 않고 실험실까지 안전하게 전달되도록 보장
- DNA 샘플 결과가 도출되면 기국 CCM에게 [5 근무일] 내 제공

○ 국내 DNA 샘플링 절차 공유

- HSBI 수행 중 DNA 샘플링을 하고자 하는 CCM들은 자국 DNA 샘플링 절차를 WCPFC HSBI 웹사이트에 공유

○ DNA 샘플링 접근성 및 다국어 정보

- DNA 샘플링 과정을 지원하기 위해 CCM들은 DNA 샘플링 절차를 어선에서 사용하는 언어들로 번역하여 자국 어선들에 사전에 제공하는 것이 유용

[HSBIWG02-WP03] 어창 내 어획물 중량 검증 - 부피 측정법 (프랑스)

○ 개요

- 부피 측정법은 어창 내 어획량을 추정하기 위해 공간을 측정하는 방법으로, m³로 표시되고, 어획량은 여러 가지 요인을 적용한 후 중량으로 변환됨
- 특히 다음 경우 어획량 추정을 위해 사용될 수 있음: 1) 보고량 미달 또는 허위 보고가 의심될 때; 2) 선박의 정체 또는 허가 상태가 불분명할 때; 3) 조업일지를 물리적 증거와 교차 검증하고자 할 때

○ 방법

- 이상적으로 2명의 검색관이 수행함. 1명은 조업일지를 검토 및 선장을 인터뷰 하고, 1명은 각 어창에 대한 물리적 측정을 수행함

○ 절차

구분	수행 활동
(1단계) 정보 수집	선장 인터뷰 실시, 선상 문서 검토
(2단계) 어창 측정	내부 둘레치수 측정: 부피(m ³)=길이×너비×높이 (불규칙적인 형태일 경우 삼각형 부피 측정)
(3단계) 사용률 추정	어창 내 어획물이 차지하는 양과 빈 공간을 측정
(4단계) 밀도 계수 적용	어종별 상이한 밀도 계수 적용 (평균: 1,080 kg/m ³)
(5단계) 가공 계수 적용	가공되었을 경우 어종별 상이한 가공 계수 적용
(6단계) 적재 계수 적용	적재 방법에 따른 상이한 적재 계수 적용 (느슨한, 보통, 촘촘한)
(7단계) 선상 기록과 비교	조업일지, 선장 보고, 양륙 데이터와 결과를 비교

[HSBIWG02-DP01] DNA 샘플링 및 부피 측정법 사용에 관한
자발적인 HSBI 지침에 대한 수정 의견 (중국)

□ 호주 DNA 제안서

- 제안서 내 “national” 용어를 모두 “CCM”으로 수정할 것을 제안함
- (8항) 연승의 경우, 보통은 가공이 없으므로 “가공으로 인해 변형되었을 경우” 문구는 삭제할 것을 제안함
- (9항) 끝에 다음 문장 추가를 제안함: ‘특히, 태평양 참다랑어와 남방 참다랑어 간, 그리고 소형 눈다랑어와 황다랑어 간 구분이 필요할 때’

□ 프랑스 중량 추정 제안서

○ 전반적인 내용에 대한 의견

- 1) 조업일지와 어창 내 어획물 중량 간 불일치가 발생하는 원인: 선박에서 이전 항차의 어획물을 보유하고 있는 경우들이 있음
- 2) 어창 부피 측정과 체장-체중 변환계수 적용을 통한 추정법 모두 상당한 오류들이 있을 수 있음. 검색관들의 추정량과 실제 양륙량의 오차를 확인하는 (최소 5년 이상의) 장기간에 걸친 체계적인 검증 연구가 필요함
- 3) 중량 추정에는 여러 과학적 이슈들이 제기될 수 있고 이를 해결하려면 전문적인 연구가 필요하므로 과학위에서 이를 철저히 논의할 것을 제안함

○ 개별적인 내용에 대한 의견

- (3문단 2문) “선박의 정체 또는 허가 상태가 불분명한 경우”는 여기에서 제안되고 있는 중량 추정법과 무관한 것으로 생각됨
- (3문단 3문) “물리적 증거”의 의미가 불분명함. 이 방법으로 측정한 중량은 추정치일 뿐 조업일지 기록과 일치하기 어려움. “상당한 불일치”라고 하고 있으나 “상당한”은 어떻게 판단하는가?
- (절차 2단계) 검색 확인서 또는 배치도에 있으므로 어창 규격 측정은 불필요함
- (절차 4단계) 어종별 및 어류 크기별 저장 밀도 계수가 다른바, 여러 어종과 크기의 어류들이 섞여 있을 경우 어떻게 계산하는가?
- (절차 6단계) “느슨한”, “촘촘한”은 매우 주관적일 수 있음. 4단계와 마찬가지로 검색관들이 밀도와 적재 방법을 어떻게 객관적으로 평가하는가?
- (절차 7단계) “양륙 데이터”가 아닌 “전재 데이터”로 수정 제안함