기본연구 2022-19

수입수산물 예방적 관리체계 도입방안 연구
- IUU 수산물을 중심으로 -

A Study on Measures to Introduce a Precautionary Management System for Imported Seafood - Focusing on IUU seafood -

안지은 · 정명화 · 오서연 · 윤미경 · 기해경

KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

저자	**안지은, 정명화, 오서연, 윤미경, 기해경**
내부연구진	연구책임자 안지은 한국해양수산개발원 수산연구본부 전문연구원 공동연구원 정명화 한국해양수산개발원 수산연구본부 부연구위원 공동연구원 오서연 한국해양수산개발원 수산연구본부 전문연구원 공동연구원 윤미경 한국해양수산개발원 수산연구본부 전문연구원 공동연구원 기해경 한국해양수산개발원 수산정책사업본부 전문연구원

연구기간	2022. 1. 1. ~ 2022. 10. 31.

보고서 집필내역

연구책임자	안지은 연구총괄, 제1장~제6장
내부연구진	정명화 제5장 제1절, 제2절 일부 오서연 제2장 제2절, 제3절 일부 윤미경 제3장 제2절 일부 기해경 제3장 제1절 일부

산·학·연·정 연구자문위원	Gilles E. Hosch Diatom Consulting Ltd Managing Director Yukiko Kuwata The Nature Conservancy Japan Advisor 류정곤 한국수산회 수산정책연구소 소장 임종선 한국수산회 수산정책연구소 부연구위원 박두현 오션아웃컨즈 프로젝트매니저 김도훈 부경대학교 교수 이헌동 부경대학교 교수 목종수 국립수산과학원 과장 박민재 국립수산물품질관리원 검역검사과 주무관 하소형 해양수산부 국제협력총괄과 서기관

※순서는 산·학·연·정 순임

발간사

수산물은 전 세계적으로 가장 많이 거래되고 소비되는 식품 중 하나이다. 바다를 이용할 수 있는 누구나 접근가능해 대표적인 단백질 공급원으로 중요한 역할을 수행해 왔으며, 최근 어업과 유통, 가공, 저장 기술의 발달로 일정 물량 이상 신선도를 유지한 채 장거리 이동이 가능해졌기 때문이다. 수산물 거래와 소비 증가는 수산무역 시장의 급격한 발전을 가져왔고, 이는 수산물 가격 상승과 생산 증가로 이어져 과도한 자원이용과 불공정하고 비이상적 어업행태인 'IUU 어업'의 탄생을 야기하였다.

IUU 어업은 전 세계 해양 생태계와 식량안보 및 생계를 위협하는 심각한 글로벌 문제로 여겨지고 있다. IUU 어업은 경쟁을 왜곡하여 전례 없는 남획 위기를 야기하고, 전 세계 상업적 수산자원의 85%가 생물학적 한계 또는 그 이상으로 고갈되는 결과를 가져왔다. 그뿐만 아니라, 불법행위로 인해 상당한 이익을 창출하여 공정하고 정직하게 어업활동을 영위한 어업인에 경제적 피해를 발생시키고, 연안지역 사회를 약화시키며 탈세를 조장하고 마약 밀매 및 노예제도와 같은 초국가적 범죄와도 연관되어 사회적 문제의 원인으로 작용하기도 한다.

이와 같은 IUU 어업 문제를 해결하기 위해 국제사회는 다양한 국제법적 틀을 구축하였다. 어업 통제를 위해 모니터링 및 감시·감독 등 어업관리체계를 구축하였고, 의심되는 어선 활동을 단속하고 재정적·행정적 지원을 제한하기 위한 국제협정도 체결된 바 있다. 이러한 활동은 IUU 어업 및 관련 범죄 발생을 상당 부분 개선하였지만, 여전히 불법적 어업행위로 상당한 이익이 창출되는 것은 막지 못해 궁극적으로 IUU 어업을 근절하는 데는 한계를 보였다.

이러한 배경 하에 최근 국제사회는 수산무역 환경 규제를 통해 IUU 어업을 규율하고자 하는 논의가 본격적으로 이루어지고 있어 주목할 필요가 있다. IUU 어업으로 생산된 수산물의 무역 고립으로 불법적 어업행위를 통해 발생한 경제적 이익을 차단하고, 이를 통해 원천적으로 IUU 어업을 철폐하겠다는 것이다. 이에 따라, 앞으로 IUU 어업 대응에 관한 문제는 비단 생산뿐만 아니라 글로벌 수산무역 시장에 참여할 수 있는 기준이 될 것으로 전망된다. 이미 EU와 미국, 일본 등 주요 선진국은 자국으로 유입되는 수산물의 공급망 전 과정 내에 IUU 수산물이 포함되지 않도록 이력추적성을

확보하기 위한 수입요건을 강화하고 있다.

국제사회 IUU 어업 규제 패러다임 변화와 그에 따른 수산무역규범 변화는 우리나라의 관련 정책에도 시급한 변화가 요구됨을 시사한다. 우리나라는 글로벌 수산물 공급망에 있어 주요 생산자이자 공급자인 동시에 최대 소비자로서 다각적 기능을 수행할 의무가 존재하기 때문이다. 즉, 수산자원과 바다의 지속가능한 이용을 위한 선순환 구조의 원활한 작동을 위해 생산과정에서 국제사회가 마련한 각종 수산업 규제를 준수할 의무가 부여되며, 그러한 방식으로 생산된 수산물을 선택, 소비함으로써 건강하지 않은 생산방식이 자연 도태되도록 지원할 의무가 있다.

이에 본 연구는 글로벌 수산무역 시장을 구성하는 주체로서 국내에 유입되는 수산물의 IUU 어업 위험성 관리가 적절하게 이루어지고 있는가에 대한 문제의식에서 시작되었다. 수산물 생산과정의 '투명성'과 '적법성'을 강조한 글로벌 수산무역 환경 변화에 대응하여 현행 수입수산물 관리 실태와 문제점을 진단하고, 주요 국제기구 및 선진국 사례와의 비교 분석과 수산물 수입업계 및 소비자 인식조사, 그리고 수입수산물의 IUU위험성 관리 정책의 필요성에 관한 실증분석을 통해 수입수산물의 종합적·균형적 관리를 위한 '예방적 관리체계' 도입방안을 제시하고자 하였다. 구체적으로, 수입통관 이전에 IUU 어업 위험성 사전관리가 가능하도록 문서체계에 기반한 어획증명제도(CDS) 도입방안을 제시하고, 이를 위한 법·제도 개편방안과 이론적·정책적·기술적 기초연구 및 관련 이해관계자 교육·홍보, 그리고 국제협력 강화방안 등을 도출하였다.

본 연구결과를 활용하여 국내 수입수산물에 대한 IUU 어업 위험성 관리의 개념이 정립되고, 지속적인 후속연구가 기획되어 '예방적 관리체계' 도입 전략과 원활한 제도 정착을 위한 정책 과제 발굴이 활발히 이루어지기를 기대한다. 또한, 생산과정에 직접 관여할 수 없는 수입수산물의 간접 규율효과를 유도하고, 이를 통해 국내 수산물 소비시장의 질적 향상과 소비자 권리 보호를 지원할 수 있기를 바란다.

마지막으로, 본 연구는 수산연구본부 안지은 전문연구원의 연구책임 아래 오서연·윤미경·기해경 전문연구원과 정명화 부연구위원이 참여하였다. 연구 수행을 위해 노력한 연구진들의 노고에 감사를 표한다. 또한. 연구 수행과정에서 다양한 분야의 전문가들이 도움을 주셨다. 부경대학교 이헌동 교수와 Diatom Consulting Ltd의 Gilles

E. Hosch 박사, Anti-IUU Forum Japan 회원으로 활동하고 있는 Yukiko Kuwata 박사는 주제 발표와 원고자문을 통해 연구의 질적 완성도를 높이는 데 도움을 주었으며, 한국수산회 수산정책연구소의 류정곤 소장과 임종선 부연구위원, 오션아웃컴즈의 박두현 프로젝트매니저, 부경대학교 김도훈 교수, 해양수산부 하소형 서기관과 국립수산과학원 목종수 과장, 국립수산물품질관리원의 박민재 주무관은 유익한 자문과 조언을 아끼지 않았다. 자문위원들에게 심심한 감사를 드리며, 이 보고서가 발간되기까지 도움을 주신 여러분들께도 깊은 감사의 말씀을 드린다.

2022년 12월
한국해양수산개발원
원장 김 종 덕

목차

정책제안 _ i

요약 _ iii

Executive Summary _xi

01 **서론 _1**

제1절 연구 배경 및 목적 1
1. 연구 배경 및 필요성 1
2. 연구목적 6

제2절 연구 내용 및 방법 6
1. 연구 범위 6
2. 연구 내용 8
3. 연구 방법 11

제3절 선행연구 검토 및 본 연구의 차별성 14
1. 선행연구 검토 14
2. 본 연구의 차별성 22

02 **IUU 수입수산물 예방적 관리 이론과 국제 논의 동향 _27**

제1절 IUU 수입수산물 예방적 관리에 관한 이론적 고찰 27
1. IUU 수입수산물 예방적 관리 개념 27
2. 예방적 관리의 핵심도구: CDS 36
3. IUU 수입수산물 예방적 관리의 필요성 51

제2절 IUU 수입수산물 예방적 관리 관련 국제규범 동향 55
1. 국제기구 55
2. RFMO 60
3. 다자간 통상협정 66

제3절 주요 국가별 동향 70
1. EU 70
2. 미국 76
3. 일본 85
제4절 시사점 89

03 우리나라 수입수산물 관리 현황과 문제점 _95
제1절 수산물 수입 현황과 여건 변화 95
1. 수산물 수입 현황 95
2. 수산물 수입 여건 변화 101
제2절 수입수산물 관리제도 운용 실태 109
1. 수입수산물 관리체계 개요 109
2. 수입수산물 관리제도 현황 112
제3절 수입수산물 관리제도의 문제점 및 개선과제 125
1. 법적 측면 126
2. 거버넌스 측면 130
3. 제도적 측면 133
4. 국제협력 및 동등성 측면 137

04 IUU 수입수산물 예방적 관리 정책 수요 _143
제1절 IUU 수입수산물 예방적 관리에 관한 인식도 조사 143
1. 조사 개요 143
2. 소비자 인식조사 결과 149
3. 업계 인식조사 결과 161
제2절 IUU 수입수산물 예방적 관리의 소비자 가치 측정 174
1. 분석개요 174
2. 설문조사 설계 및 분석모형 176
3. 분석결과 181

제3절 시사점 183
1. 소비자·업계 조사결과 183
2. 소비자 가치 분석 결과 186

05 IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방안 _189

제1절 목표 및 기본방향 189

제2절 추진전략 및 세부과제 194
1. 수입수산물 생산과정 모니터링 법체계 개선 194
2. 수입수산물 IUU 위험평가 기능 마련 203
3. CDS 확대운영을 위한 기반 구축 208
4. 'IUU-free' 수산물 소비 확산 214

제3절 중장기 추진 로드맵 217

06 결론 및 정책제언 _221

제1절 요약 및 결론 221
1. 요약 221
2. 결론 225

제2절 정책제언 228
1. 수산물 무역데이터 통합관리시스템 구축·운영 228
2. 수입 CDS 담당 부서 구성 및 계획 수립 231
3. CDS 고도화를 위한 협의체 구성·운영 232
4. 주요 수산교역국 간의 다자적 CDS 논의 주도 233
5. 원산지 관리제도 연계를 통한 CDS 효율성 제고 234

참고문헌 _237

부록 _251

표 목차

〈표 1-1〉 본 연구의 포괄적 범위 ····· 7
〈표 1-2〉 본 연구의 추진방법 ····· 12
〈표 1-3〉 본 연구의 개요 ····· 22
〈표 1-4〉 선행연구 및 본 연구와의 차별성 ····· 23
〈표 2-1〉 원양산업발전법에 따른 IUU 어업의 정의 ····· 29
〈표 2-2〉 IUU 어업 대응 무역 조치 관련 국제 규범 연혁 ····· 31
〈표 2-3〉 VG-CDS에 따른 KDE ····· 40
〈표 2-4〉 CTE 및 해당 KDE ····· 42
〈표 2-5〉 CDS 유형별 도입 현황 ····· 50
〈표 2-6〉 IPOA-IUU 시장 관련 조치 주요 내용 ····· 57
〈표 2-7〉 PSMA 구조 ····· 58
〈표 2-8〉 FAO VG-CDS 구성 ····· 60
〈표 2-9〉 RFMO CDS 도입 현황 ····· 61
〈표 2-10〉 CPTPP IUU 어업 규제 관련 협정문(제20.16조) ····· 67
〈표 2-11〉 USMCA상 IUU 어업 규제 관련 협정문(제24장) ····· 69
〈표 2-12〉 EU IUU 통제법과 RFMO CMM 비교 ····· 71
〈표 2-13〉 CATCH 시스템을 통한 어획증명서 발급 절차 ····· 76
〈표 2-14〉 SIMP 의무 보고사항 ····· 78
〈표 2-15〉 전자 보고를 위한 미 어획증명서 필수 정보(참고자료) ····· 79
〈표 2-16〉 불법어업 및 강제노동 방지법 주요 내용 ····· 83
〈표 2-17〉 미국경쟁력강화법(America COMPETES Act) SIMP 관련 개정 내용 ·· 84
〈표 2-18〉 특정 수산물의 구분 및 정의 ····· 86
〈표 2-19〉 특정 수산물 대상 선정 기준 ····· 87
〈표 2-20〉 주요국 CDS 이행 현황 비교 ····· 93
〈표 3-1〉 세계 수산물 주요 교역국 현황(2018~2020 평균) ····· 96
〈표 3-2〉 우리나라 수산물 교역 추이 ····· 97
〈표 3-3〉 국가별 수산물 수입 현황(금액 기준) ····· 99
〈표 3-4〉 품목별 수산물 수입 현황(금액 기준) ····· 100
〈표 3-5〉 우리나라 1인당 수산물 소비량과 자급률 ····· 102
〈표 3-6〉 수입수산물 검역 실적(2016~2020) ····· 114
〈표 3-7〉 수입수산물 위생약정 체결 현황 ····· 115

〈표 3-8〉 2020년 수입식품 수거·검사 현황 ····· 115
〈표 3-9〉 일본산 수입식품 방사능 검사 결과 ····· 116
〈표 3-10〉 유통단계별 원산지 표시제도 비교 ····· 117
〈표 3-11〉 우리나라의 PSMA 방식의 CDS 개요 ····· 120
〈표 3-12〉 우리나라 RFMO CDS 도입 현황 ····· 122
〈표 3-13〉 IUU 수입수산물 예방적 관리를 위한 문제점 도출 접근방법 ····· 125
〈표 3-14〉 주요국 및 우리나라 IUU 수입수산물 관리 근거법 비교 ····· 127
〈표 3-15〉 원양산업발전법 수출 CDS 관련 조항 개정(안) ····· 129
〈표 3-16〉 주요 수산물 수입국 및 CPTPP 회원국 IUU 어업 현황 ····· 134
〈표 3-17〉 주요국 우리나라 CDS 적용 대상 및 기준 ····· 137
〈표 3-18〉 주요 RFMO 및 주요국 CDS 증명서 비교 ····· 140
〈표 3-19〉 주요 RFMO 및 주요국 CDS 필수 정보 비교 ····· 142
〈표 4-1〉 IUU 수입수산물 예방적 관리 관련 인식도 조사 개요 ····· 144
〈표 4-2〉 IUU 수입수산물 예방적 관리 관련 인식도 조사 문항 ····· 145
〈표 4-3〉 응답자 특성 – 일반국민 ····· 147
〈표 4-4〉 응답자 특성 – 수산물 수입업계 ····· 148
〈표 4-5〉 소비자 가치 측정 품목 선정에 대한 검토 ····· 176
〈표 4-6〉 냉동낙지의 속성 및 수준 ····· 177
〈표 4-7〉 조건부 로짓모형의 추정결과 ····· 182
〈표 4-8〉 속성별 MWTP 추정 ····· 183
〈표 4-9〉 수산물 구매 시 원산지 확인 여부 ····· 187
〈표 5-1〉 추진전략별 시사점과 세부 추진과제 도출 ····· 193
〈표 5-2〉 IUU 어업 통제·관리법안 체계 ····· 196
〈표 5-3〉 원양산업발전법 개정(안) ····· 198
〈표 5-4〉 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률 제37조 개정(안) ····· 200
〈표 5-5〉 수입수산물 생산과정 모니터링 전담기관 개요 ····· 202
〈표 5-6〉 IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방안 추진 로드맵 ····· 219
〈표 6-1〉 정책과제별 추진 로드맵 ····· 224
〈부록 표 1-1〉 국내 선행연구 검토 결과 ····· 251
〈부록 표 1-2〉 국외 선행연구 검토 결과 ····· 257

그림 목차

〈그림 1-1〉 연구 수행체계 ····· 10
〈그림 2-1〉 IUU 수입수산물 예방적 관리 개념도 ····· 28
〈그림 2-2〉 IUU 어업 관련 무역 조치 빙하 모델(Iceberg Model) ····· 34
〈그림 2-3〉 IUU 어업과 시장국가의 역할 ····· 35
〈그림 2-4〉 CDS 개념도 ····· 37
〈그림 2-5〉 수산물 공급망과 단계별 국가의 통제와 책임 ····· 41
〈그림 2-6〉 다자적 CDS와 일방적 CDS 개념 ····· 49
〈그림 2-7〉 주요 대륙 및 국가별 수산물 무역흐름도 ····· 54
〈그림 2-8〉 독일의 어획증명서 확인 체계 ····· 75
〈그림 2-9〉 특정 제2종 수산동식물 등에 관한 제도의 체계 ····· 88
〈그림 3-1〉 우리나라 수산물 교역 추이 ····· 97
〈그림 3-2〉 우리나라 수산물 생산 동향 ····· 101
〈그림 3-3〉 FTA 체결국별 양허유형별 수산물 품목 비중 ····· 104
〈그림 3-4〉 수입수산물 관리체계 ····· 111
〈그림 3-5〉 수입식품 해외제조업체 비대면 현지실사 업무 절차 ····· 112
〈그림 3-6〉 수입 수산식품 등의 수입신고 수리 절차 ····· 113
〈그림 3-7〉 입항신고 및 항만국 검색 절차 ····· 118
〈그림 3-8〉 CDS 처리 절차 ····· 120
〈그림 3-9〉 우리나라 어획증명서 서식 ····· 121
〈그림 3-10〉 수입수산물 유통이력 신고 처리 절차 ····· 124
〈그림 4-1〉 수산물 소비 일반 ····· 150
〈그림 4-2〉 수산물 구매 시 원산지 인식도 ····· 151
〈그림 4-3〉 수입수산물 인식도 ····· 152
〈그림 4-4〉 수입 국가별 수산물에 대한 인식 ····· 152
〈그림 4-5〉 국산 대비 수입산 수산물에 대한 인식 ····· 153
〈그림 4-6〉 전체 수산물 구매 금액 중 수입산 수산물 구매 금액 비중 ····· 154
〈그림 4-7〉 자주 구매하는 수입산 수산물 ····· 154
〈그림 4-8〉 수입산 수산물 구매 비중 변화와 이유 ····· 155
〈그림 4-9〉 IUU 어업 인식도-소비자 ····· 156
〈그림 4-10〉 IUU 수산물 인식 및 구매결정 시 영향 ····· 157

〈그림 4-11〉 수입수산물 관리제도 인식 정도-소비자 ····· 158
〈그림 4-12〉 수입수산물 관리제도 및 관련 정보 제공 만족도-소비자 ····· 159
〈그림 4-13〉 수입수산물 관리 개선을 위한 정책적 수요-소비자 ····· 159
〈그림 4-14〉 IUU 수입수산물 관리 정책 필요성과 이유-소비자 ····· 160
〈그림 4-15〉 IUU 수산물 수입 관리를 위한 방식-소비자 ····· 161
〈그림 4-16〉 수산물 수입업체 주요 취급 품목 및 수입 국가 ····· 162
〈그림 4-17〉 수산물 수입과 관련한 가장 큰 문제점 ····· 163
〈그림 4-18〉 수입(수출) 시 통관 어려움 경험 ····· 163
〈그림 4-19〉 IUU 어업 인식도-수입업계 ····· 164
〈그림 4-20〉 IUU 수산물 인식도-수입업계 ····· 165
〈그림 4-21〉 수입수산물 관리제도 인식 정도-수입업계 ····· 166
〈그림 4-22〉 수입수산물 관리제도 만족도-수입업계 ····· 166
〈그림 4-23〉 수입수산물 관리제도의 IUU 수산물 식별 가능성 ····· 167
〈그림 4-24〉 수입수산물 관리 개선을 위한 정책적 수요-수입업계 ····· 167
〈그림 4-25〉 IUU 수입수산물 관리 정책 필요성과 이유 및 선호방식-수입업계 ····· 169
〈그림 4-26〉 IUU 수입수산물 관리 조치 마련 시, 업계 수용성 ····· 171
〈그림 4-27〉 IUU 수입수산물 관리 조치 마련 시, 사업 영향 발생 여부와 이유 ····· 172
〈그림 4-28〉 IUU 수입수산물 관리제도 도입을 위해 해결해야 할 과제 ····· 173
〈그림 4-29〉 IUU 수입수산물 관리 정책 수립 시 고려할 수 있는 제도 선호 방식 ·· 173
〈그림 4-30〉 실제 사용된 설문의 예시 ····· 178
〈그림 5-1〉 IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방향 ····· 192
〈그림 5-2〉 OECD IUU Policy Indicator ····· 205
〈그림 5-3〉 디지털 CDS 예시 ····· 209
〈그림 5-4〉 블록체인 위생증명서 체계도 ····· 210
〈그림 5-5〉 국내 CDS 대상 어종 확대(안) ····· 213
〈그림 5-6〉 EU의 Twitter를 통한 IUU 어업 홍보물 ····· 215
〈그림 5-7〉 수입식품정보마루 홈페이지 ····· 216
〈그림 6-1〉 미국 ITDS 체계도 ····· 230

약어 목록

- ASC(세계양식책임관리회): Aquaculture Stewardship Council
- CBP(미국 관세국경보호국): U.S. Customs and Border Protection
- CCAMLR(남극해양생물자원보존위원회): Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources
- CCSBT(남방참다랑어보존위원회): Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna
- CDS(어획증명제도): Catch Documentation Schemes
- CFP(공동어업정책): Common Fisheries Policy
- CMM(보존관리조치): Conservation and Management Measure
- CPTPP(포괄적·점진적 환태평양 경제 동반자 협정): Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership
- CTE(주요 추적지점): Critical Tracking Event
- CVM(조건부가치평가법): Contingent Valuation Method
- e-BCD(전자기반의 어획증명제도): Electronic Bluefin Tuna Catch Document Programme
- FAO CCRF(FAO 책임 있는 수산업규범): FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries
- FSMA(식품안전선진화법): FDA Food Safety Modernization Act
- FTA(자유무역협정): Free Trade Agreement
- GATT(관세 및 무역에 관한 일반협정): General Agreement on Tariffs and Trade
- GIES(글로벌 정보교환시스템): Global Information Exchange System
- IATTC(전미열대참치위원회): Inter-American Tropical Tuna Commission
- ICCAT(대서양참치보존위원회): International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas
- IFTP(국제수산무역허가증): International Fisheries Trade Permit
- IOTC(인도양참치위원회): Indian Ocean Tuna Commission

- IPOA-IUU(IUU 어업 예방·방지·근절을 위한 국제행동계획): International Plan of Action to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing
- ITDS(국제무역자료시스템): International Trade Data System
- IUU(불법·비보고·비규제): Illegal, unreported, and unregulated
- KDE(핵심정보요소): Key Data Element
- MCS(모니터링 및 제어·감시): Monitoring, Control and Surveillance
- MEA(다자간환경협정): Multilateral Environmental Agreements
- MSA(매그너슨-스티븐 어업 보존 및 관리법): Magnuson-Stevens Fishery Conservation and Management Act
- MSC(해양관리협의회): Marine Stewardship Council
- MWTP(한계지불의사금액): Marginal Willingness to Pay
- NMFS(미국 수산청): National Marine Fisheries Service
- NOAA(미국 해양대기청): National Oceanic and Atmospheric Administration
- PSMA(IUU 어업의 예방, 억지, 근절을 위한 항만국 조치 협정): Agreement on Port State Measures to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing
- RCEP(역내포괄적경제동반자협정): Regional Comprehensive Economic Partnership
- RFMO(지역수산관리기구): Regional fisheries management organisations
- SAFE(해양 안보 및 어업 집행법): The Maritime Security and Fisheries Enforcement
- SIL(SIMP 준수 수입 업체 목록: SIMP-Compliant Importers List
- SIMP(수산물 수입 모니터링 프로그램): Seafood Import Monitoring Program
- TDS(무역문서체계): Trade Documentation schemes
- TREM(무역제한조치): Trade Restrictive Measures
- TRQ(저율관세할당): Tariff Rate Quotas
- UN FSA(UN 공해어업협정): The United Nations Fish Stocks Agreement

- UNCLOS(유엔해양법협약): United Nations Convention on the Law of the Sea
- USMCA(미국·멕시코·캐나다 협정): United States-Mexico-Canada Agreement
- UVI(어선식별 ID): Unique Vessel ID
- VG-CDS(어획증명제도 자발적 지침): Voluntary Guidelines for Catch Documentation Schemes
- WTP(지불의사가격): Willingness-To-Pay

정책제안

▌분석 내용 및 방법

1. IUU 어업 시장 조치에 관한 국제규범과 해외 선진국 사례 분석

- IUU 어업 근절을 위한 시장 조치의 일환으로 수산물의 국제 거래 시 이행 요구가 확대되고 있는 어획증명제도(CDS)에 관한 국제규범과 EU, 미국, 일본의 관련 법제 분석을 실시, 우리나라에 적용 가능한 정책 시사점 도출

2. IUU 수입수산물 관리에 관한 업계, 소비자 인식 조사

- 총 812명의 소비자와 87명의 수산물 수입업계 종사자를 대상으로 IUU 어업에 대한 인식과 현행 수입수산물 관리제도의 만족도 및 문제점과 개선 사항, 그리고 IUU 수입수산물 관리제도의 필요성과 시급성, 중요도와 선호 유형에 대한 설문조사 실시

3. IUU 수입수산물 관리 정책의 소비자 가치 분석

- 수입수산물 소비자를 대상으로 원산지와 IUU 어업 확인 여부, 가격 등 세 가지 속성으로 구성된 선택실험형 설문조사를 실시, 수입수산물의 IUU 위험성 관리 정책에 대한 소비자 효용가치 도출

4. 수입수산물 예방적 관리체계 도입 핵심 쟁점 분석

- 수산물 수입업계와 소비자를 포함한 산·학·연·관의 전문가 조사를 통해 수입수산물의 IUU위험성을 회피를 위한 현행 관리체계의 문제점과 개선 방향 도출

▌정책제안

1. 수입수산물 생산과정 모니터링 법체계 개선

- IUU 어업 및 불법 수산물 차단을 위한 시장 관련 조치 업무를 담당하고 있는 국립수산물품질관리원의 법적 권한을 강화하고, IUU 수산물 수입 통제 제도의 집행력과 실효성 제고를 위한 법적 근거 마련을 제안

2. 수입수산물 IUU 위험평가 기능 구축

- 미국과 EU의 사례를 충분히 고려하여 한국형 단계별 'IUU(예비)어업국' 분류체계와 단계별 제재 조치를 구축하고, IUU 어업 위험이 의심되는 수산물 수입대상국에 대한 시장국 조치 시행을 제안

3. 수입수산물 어획증명제도(CDS) 확대 운영을 위한 기반 구축

- 현행 수입수산물 관리 정책상 생산과정에서 불법행위가 포함되지 않았는지 여부를 모니터링할 수 있는 관리요소를 포함하고, IUU 수산물에 대응한 효과적 무역 조치로 널리 활용되고 있는 CDS의 확대 운영 검토를 제안

4. 'IUU-free' 수산물 소비인식 확산

- 소비자 눈높이에 맞춘 IUU 어업 교육과 홍보 활동을 실시하고, IUU 수산물 적발 및 정부의 제재 조치 결과에 대한 정보 공개를 통해 정확한 정보에 기반한 수산물 선택권을 소비자에 보장하기 위한 정책 수립을 제안

요 약

수입수산물 예방적 관리체계 도입방안 연구
- IUU 수산물을 중심으로 -

안지은 · 정명화 · 오서연 · 윤미경 · 기해경

1. 연구의 목적

- **IUU 어업 대응 글로벌 수산무역환경 변화 분석**
  - IUU 어업 규제와 수산무역규범 패러다임 변화를 분석하고, 해외 선진사례 비교 분석을 통해 현행 제도 개선을 위한 정책적 시사점과 필요성 검토
- **국내 수입수산물 관리 실태 분석**
  - 수산물 수입 현황과 여건 변화 및 현행 관리제도 실태 분석을 통해 문제점과 개선방안을 도출하고, 예방적 관리체계에 대한 이해관계자 인식을 확인
- **IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방향 설정**
  - 소비자 및 업계 인식 조사를 통해 IUU 수산물 유입 차단을 위한 수입수산물 예방적 관리체계 도입의 필요성과 당위성을 확인
  - 관련 이해관계자 의견을 종합 수렴하여 IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입에 관한 핵심 쟁점사항과 정책 추진과제를 제시

2. 연구의 방법 및 특징

1) 연구의 방법

▪ **문헌조사**

- 수입수산물 관리와 IUU 시장 관련 조치(어획증명제도(CDS) 및 이력추적관리제도 중심)에 관한 국내외 문헌조사, 해외사례 분석 및 우리나라와 주요국의 수입수산물 관리 법규정 비교 분석

▪ **국내 현장조사**

- 수산물 수입업계와 소비자 의견 수렴을 위해 면담조사 및 유선 인터뷰 조사를 실시하고 해양수산부, 국립수산물품질관리원, 한국수산회 등 유관기관 담당자 자문 실시

▪ **설문조사 및 실증분석**

- 전문 조사기관에 위탁해 수산물 수입업계와 소비자를 대상으로 설문조사를 실시, IUU 어업과 현행 수입수산물 관리제도에 관한 인식도 파악 및 IUU 수입수산물 예방적 관리제도 도입에 관한 필요성과 중요성, 선호 유형 등에 관한 의견 수렴
- 소비자 설문조사 결과를 활용, IUU 수입수산물 예방적 관리제도의 효용가치 추정으로 정책 도입의 당위성을 입증하기 위한 컨조인트분석 실시

▪ **국내외 전문가 자문**

- IUU 수입수산물의 예방적 관리체계 도입을 위한 핵심 쟁점사항과 추진과제 도출을 위해 학계·업계·담당 공무원 등 전문가 자문회의 개최
- IUU 수산물 수입 차단을 위한 시장 관련 조치를 선제적으로 이행하고 있는 EU와 미국, 일본 등의 선진사례 검토와 국내 정책적 시사점 도출을 위해 국제 전문가 세미나 개최

2) 연구의 특징

- 수입수산물의 IUU 어업 위험성이라는 주제로 수행된 본 연구는 국내 정책연구 분야의 새로운 시도로, 국제 수준에 부합하는 수입수산물 관리체계 개선의 필요성과 구체적 정책 방향 및 추진과제를 제안
- 국제수산무역에서의 IUU 수산물 관련 주요 이슈와 미국, EU 등 주요국 및 국제·지역기구의 정책사례, 그리고 현행 국내 수입수산물 관리체계를 비교 분석하고, 이를 통해 한국형 수입수산물 CDS 및 공급망 전체에 관한 이력추적 제도 도입방안을 제시
- 실증적 분석을 통해 IUU 수입수산물 예방적 관리제도 도입의 필요성을 객관적으로 입증하고, 이 제도에 관한 소비자 및 수입업계, 관련 전문가 의견 수렴을 통해 현행 제도의 문제점과 개선점 등 핵심 쟁점사항을 도출
- IUU 수입수산물 예방적 관리체계 구축을 위한 정책 추진의 기반을 마련하고 이와 관련된 기초 자료를 제시

3. 연구 결과

1) 연구 결과 요약

- IUU 어업 대응을 위한 대표적 시장 조치인 CDS의 확대 운영에 관한 국제적 논의 동향과 해외 선진국 이행사례 확인
  - IUU 어업에 대응한 국제규범의 변화 과정과, 그 과정에서 중요성이 강조되고 있는 시장국의 역할 및 무역 조치에 대해 분석한 결과, EU, 미국, 일본 등 주요국과 국제사회는 자국시장에서 거래되는 수산물의 IUU위험성을 예방하기 위한 핵심수단으로 CDS를 도입함

- CDS는 수산물의 생산과정에서부터 소비지에 이르기까지 모든 공급망에서의 정보가 수집, 관리되어 합법성 여부가 확인되는 체계로, 합법성이 보장되지 않은 수산물 수입에 대한 무역제한조치가 이행될 때 완성됨

▪ **국내 수입수산물 관리 실태 진단을 통해 IUU 어업 대응 측면에서의 문제점과 개선방향을 제시**

- 국내 수입수산물 관리 정책은 식품의 위생 및 안전, 품질, 규격을 중심으로 운영되어 왔으며, IUU 위험성 관리를 위한 시장 관련 조치는 매우 초기 단계인 것으로 파악됨
- 이에 따른 문제점은 크게 법·제도적 측면과, 거버넌스 측면이 제시되었으며, 수입수산물의 IUU 위험성 관리를 위한 핵심도구인 CDS 이행의 법적 근거가 부재하다는 것이 가장 큰 문제로 지적됨
- 또한, CDS를 실제 운영하는 국립수산물품질관리원의 수입 통제 권한에 한계가 지적되었고, 그 외 국제규범에 따른 CDS 설계와 이행을 위한 국제적 협력 미흡 문제도 제시됨

▪ **IUU 수입수산물 예방적 관리제도에 관한 소비자와 업계 인식 확인 및 현행 제도 개선을 위한 정책과제와 선호 유형 도출**

- 수입수산물의 IUU 어업 위험성 관리에 관한 소비자와 업계 필요성은 확인되었으나, 실질적인 제도 도입 유형과 규제 수준에 있어서는 소비자와 업계의 의견이 대립함
- 소비자 인식도 조사 결과, IUU 어업과 IUU 수산물에 정보가 불충분하고, 현행 수입수산물 관리제도에 대한 만족도가 낮다는 점, 그리고 더 안전하고 적법한 수산물 소비를 위해 IUU 위험성에 대한 정부의 강력한 규제가 필요하다는 점이 도출됨
- 수산물 수입업계 조사 결과, 사업운영의 피해 가능성으로 인해 IUU 위험성 관리에 관한 정부의 추가적 규제는 선호하지 않는 것으로 나타났으나,

실제 현장에서 IUU 수산물 수입이 간접적으로 확인되었고 소비자의 정책 수요도 매우 높게 나타난 만큼, 수입통관상의 신속성과 수익성 관련 업계 지원 등을 고려한 단계적 정책 도입이 필요한 것으로 분석됨

- **IUU 수입수산물 예방적 관리제도의 소비자 효용가치 추정**

- IUU 수입수산물 예방적 관리제도에 관한 실증분석을 통해 소비자는 수산물 소비선택에 있어 원산지와 함께 IUU 어업 확인 가능성을 중요하게 평가하고 있음이 증명됨
- 이러한 실증분석 결과는 IUU 수입수산물의 예방적 관리가 본격적으로 논의되고 있는 현시점에서 정책 추진의 근거를 최초로 제공하는 연구로서 의의가 있음

- **IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입을 위한 기본방향과 정책 추진 과제를 제시**

- 각 장의 연구 결과를 활용하여 '선진국 수준의 IUU 수입수산물 통제 강화'라는 기본방향을 설정하고, 이를 달성하기 위한 4대 추진전략과 11대 세부 추진과제를 제시함

2) 정책대안 제시내용 및 정책화 활동

- **수입수산물 생산과정 모니터링 기능을 강화하고 이를 효율적으로 추진할 전담기관 지정 및 IUU 수산물 수입에 대한 처벌기준 마련을 위한 관련 법체계 개선방안을 제시**

- **IUU 수산물 수입 실태 조사와 민간협력을 통한 IUU 어업 정보 수집 능력 강화로 국내 수입수산물에 대한 IUU 위험평가 기능 구축을 제안**

- **현행 수입수산물 CDS 확대 운영 기반 구축을 위해 정책적, 기술적 기초 연구 강화를 통한 디지털 기반의 어획증명 시스템 고도화와 적용**

대상의 점진적 확대를 추진하고 관련 이해관계자 인식교육 강화와 수산무역 상대국의 이력추적 역량 강화 사업 추진을 제안

- 소비자의 IUU 어업 인식도 제고 및 IUU 정보 제공을 통한 소비자 선택권 보장으로 CDS 실효성 제고 및 공정하고 합법적 수산물 소비 수요 확산을 위한 정책사업 발굴을 제안
- IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입을 위한 정책과제의 원활한 이행을 위해 수산무역데이터의 통합관리시스템 구축·운영과 CDS 고도화를 위한 민간협력 협의체 구성·운영, 그리고 일련의 정책과정을 추진력 있게 이끌고 갈 담당 부처 및 정례적 계획 수립을 제안
- 또한, 국제사회 합의에 따른 통합적 CDS 논의 주도로 주요 수산교역 간의 경제적·효율적 CDS 운영을 유도하고, IUU 어업 대응과 원산지 관리제도 연계를 통한 정책의 효율성 강화 방안을 제안
- IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방안의 정책화를 위한 노력 실시
  - KMI-해양수산부 분야별 정책 워크숍 참석(2022.2.11.)
  - 수산물 어획증명제도 데이터 관련 해양수산부 담당자 협의회 참석(2022.5.12.)
  - EU 어획증명제도 운영 현황과 수입수산물 적용 관련 정책협의회 참석(2022.5.27.)
  - 미국 수산물 생산이력증명제도 파악과 국내 도입방안 협의회 참석(2022.6.10.)
  - 수입수산물 어획증명제도 도입 방향과 법·제도적 이슈에 관한 전문가 회의 참석(2022.6.29.)
  - IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방향 설정에 관한 전문가 회의 참석(2022.7.28.)

- 수입수산물 어획증명제도 운영 현황 및 문제점 및 개선방안 전문가 회의 참석(2022.8.19.)
- 글로벌 공급망 IUU 수산물 대응 국제 전문가 세미나 참석 및 주제발표(2022.8.23.)
- (가칭) IUU 어업 통제법상 수출입 어획증명제도 근거조항 마련 전문가 회의 참석(2022.9.7.)
- 해양수산부 국제협력총괄과·원양산업과 및 국립수산물품질관리원 업무협의 수시개최

3) 정책적 기여 등 기대효과

- **국내 수입수산물 관리 실태 및 해외 선진사례 분석을 통한 현행 관리제도의 문제점과 개선방안 도출로 수입수산물 관리 관련 법제 제·개정 시 참고자료로 활용**
- **수입수산물 예방적 관리 관련 인식도 조사에 기반한 소비자 후생효과 분석으로 정책적 효과성 입증을 위한 기초자료로 활용**
- **수입수산물 예방적 관리로 국제규범에 맞는 안전·적법 수산물 공급체계를 마련함으로써 국내 수산물 시장질서 정립에 기여하고, 정확한 정보 제공을 통한 소비자 선택권 보장으로 국내산 수산물 차별화 및 경쟁력 강화에 기여**
- **국내 수산물 소비시장의 질적 향상을 도모하여 국제사회 수산물 '추적성·투명성' 강화 요구에 충족하고, 이를 통해 글로벌 수산물 무역시장에서의 국격 제고와 입지 강화에 기여**

EXECUTIVE SUMMARY

A Study on Measures to Introduce a Precautionary Management System for Imported Seafood – Focusing on IUU seafood –

Ji-Eun An · Myeong-Hwa Jung · Seo-Yeon Oh · Mi-Kyeong Yoon · Hae-Kyeong Kee

1. Purpose

- To analyze the change in the global fishery trade environment in response to IUU fishing
  - This study reviewed the paradigm shift of IUU fishing regulations and the fishery trade standards, while conducting a comparative analysis of advanced cases abroad.
- To analyze the management of imported seafood in Korea
  - This study learned problems and improvement measures after identifying the present status and changing conditions of seafood imports as well as analyzing the current management system. Also, it confirmed the awareness of stakeholders on the need for a precautionary management system.

▪ To establish the direction for introducing a precautionary management system for imported seafood obtained from IUU fishing

- By conducting an awareness survey targeting consumers and the industry, the necessity and the imperativeness were identified for the introduction of a precautionary management system for imported seafood to block the inflow of IUU seafood to the domestic market.
- After comprehensively collecting the opinions of relevant stakeholders, this study presented key issues and policy implementation tasks surrounding the introduction of a precautionary management system for imported seafood obtained from IUU fishing.

2. Methodology and features

1) Methodology

▪ Literature review

- This study carried out literature review pertaining to the management of imported seafood and IUU market-related measures (centering on the Catch Documentation Scheme and Traceability system), while conducting an analysis of foreign cases and a comparative analysis of legal regulations on imported seafood between South Korea and major foreign nations.

▪ Domestic field research

- Phone and in-person interviews were carried out to collect the opinions of the seafood import industry and consumers. Moreover, consultations with officials in charge in relevant organizations were conducted such as the Ministry of Oceans and Fisheries, the National Fishery Products Quality Management Service and the Korea Fisheries Association.

▪ Survey and empirical analysis

- Commissioned to a specialized survey agency, this study conducted a survey targeting the seafood import industry and consumers. The survey intended to collect the opinions on the awareness of IUU fishing and the current management system for imported seafood, the necessity and importance of introducing a precautionary management system for imported seafood and policy preferences.
- Based on the result of the consumer survey, this study conducted a conjoint analysis to verify the imperativeness of the precautionary system by estimating its effective value for imported IUU seafood.

▪ Consultations with domestic and foreign experts

- Inviting experts including officials from the academy, industries and the government, a consultative meeting was held to deduce key issues and implementation tasks for the introduction of a precautionary management system for imported IUU seafood.
- Specific cases in advanced countries were reviewed including

the EU, the US and Japan where market-based measures have been preemptively implemented to prevent the import of IUU seafood. In addition, a global seminar was held with domestic and international experts to draw the implication to domestic policies.

2) Features

- This study, conducted under the subject of 'the risk of IUU fishing in imported seafood', is a new attempt in Korea's fisheries policy research area, and suggested the necessity to improve the imported marine products management system that meets the international level, as well as the specific policy directions and tasks.
- This study includes major issues related to IUU seafood in international fishery trade, policy cases in countries including the US and the EU as well as international and regional organizations and a comparative analysis of the current management system of imported seafood in Korea. Based on this information, this study proposed the introduction of the Catch Documentation Scheme (CDS) for imported seafood customized to Korea and traceability system for the whole process of the supply chain.
- The empirical analysis objectively verified the necessity for introducing a precautionary management system for imported IUU seafood. And key issues such as problems and

improvement measures for the current system were extracted by collecting the opinions of consumers, the import industry and relevant experts.

- This study laid the foundation for implementing policies for the construction of a precautionary management system for imported IUU seafood and presented relevant basic data.

3. Result

1) Summary

- This study presented international discussion trends in the expanded operation of the CDS a representative market-based measure in response to IUU fishing, and implementation cases of advanced nations.

- This study analyzed the changing process of international regulations responding to IUU fishing and the growing importance of market nations' roles and trade measures within this process. According to the result, major countries such as the EU, the US and Japan as well as the international community introduced the CDS as a key tool to prevent the IUU fish products from entering to domestic market in advance.
- The CDS provides a system to confirm the legality of seafood as it collects and manages information through the supply chain, from production to market. This scheme can finally be completed when trade restrictive measures are implemented to

seafood imports with which the legality is not ensured.

- **Through an analysis of the management of imported seafood in Korea, problems and improvement directions were suggested in terms of the response to IUU fishing.**
  - Korea's management policy for imported seafood has been operated centering on food sanitation and safety, quality and standards. Market-based measures for managing the risk of IUU fishing are at the very initial stage.
  - The resultant problems were divided into two which is a legal and institutional perspective and a governance perspective. The biggest problem was analyzed to be the lack of legal grounds for the implementation of CDS, which is a key tool for managing the risk of IUU fishing in imported seafood.
  - In addition, it was pointed out that the National Fishery Products Quality Management Service, an organization responsible for operating the CDS, has limited authority in import control and the international cooperation is insufficient for the design and implementation of the CDS following the international standards.
- **This study identified the awareness of consumers and the industry regarding the precautionary management system for imported IUU seafood while drawing policy tasks and policy preferences for improving the current system.**
  - Both consumers and the industry agreed the necessity for managing the risk of IUU fishing in imported seafood. However, the two parties showed conflicting opinions in terms of the type of system to be introduced and the level of regulations.

- According to the result of consumer survey, information on IUU fishing and IUU seafood is insufficient and the satisfaction on the current management system of imported seafood is low. Also, consumers responded that more strict governmental regulations are required to the risk of IUU fishing for safer and legitimate consumption of seafood.
- The result of the survey targeting the seafood import industry showed that the industry does not prefer the government's additional regulations due to the damage to business operation. However, as the import of IUU seafood was indirectly confirmed in the actual field and the demand for related policies from consumers was also significantly high, it was found relevant policies should be phased in considering the swiftness of import clearance and support for profit-related industries.

▪ This study estimated the effective value of consumers for the precautionary management measures of imported IUU seafood.

- Through an empirical analysis on the precautionary management system for imported IUU seafood, it was analyzed that consumers evaluated the place of origin and the possibility to check IUU fishing as important factors in choosing their seafood consumption.
- The result of the empirical analysis bears significance as it provides the grounds for relevant policies as the discussion for the precautionary management of imported IUU seafood has been started in earnest.

- The basic directions and policy implementation tasks were suggested to introduce a precautionary management of imported IUU seafood.
  - Based on the analysis result of each chapter, this study established the basic direction as 'Strengthening the control of imported IUU seafood to the level of advanced countries' and suggested 4 implementation strategies and 11 detailed tasks.

2) Policy suggestions and policy-making activities

- This study presented suggestions as follows; strengthening the monitoring of the production process of imported seafood, designating a dedicated institution capable of effective implementation and suggesting improvement measures for relevant laws and systems to establish the punishment standards for imported IUU seafood.
- Suggestions include establishing the function of IUU risk assessment for domestic imported seafood by enhancing the capacity of collecting IUU fishery information based on a status survey of IUU seafood imports and private cooperation.

- For establishing the grounds for the expanded operation of the current CDS of imported seafood, it is necessary to advance a digital-based CDS with the gradual expansion of target items through strengthened basic research on policy and technology. In addition, this study proposes strengthening the awareness education for stakeholders while implementing capacity-building programs for the traceability of fishery trading counterparts.
- The effectiveness of the CDS should be enhanced by improving the consumers' awareness of IUU fishing and ensuring the right of choice through the provision of IUU information. Also, policy projects should be discovered to distribute the consumption of fair and legal seafood.
- Suggestions also include the establishment and operation of an integrated management system for fishery trade data. Such system will allow the smooth implementation of policies tasks for the introduction of a precautionary management system for imported IUU seafood. Other suggestions include the organization and operation of a consultative body for private cooperation to advance the CDS. And it is necessary to establish a department capable of driving a series of policy processes along with regular plans.
- By driving the discussion on the CDS based on the consensus within the international community, the operation of an economic and effective CDS should be induced between

major trading partners. In addition, this study proposed measures to strengthen the effectiveness of policies by connecting the response to IUU fishery with the management of country of origin.

- Policy-making efforts were made for the introduction of a precautionary management system for imported IUU seafood.

- Participate in KMI – MOF workshop for sector-specific policies (2022.2.11.)
- Participate in a consultative meeting with those in charge in the MOF relevant to seafood CDS data (2022.5.12.)
- Participate in a policy council regarding the present status of the CDS in the EU and the application of imported seafood (2022.5.27.)
- Participate in a meeting regarding the understanding of the Produce Traceability Initiative of US seafood and measures to introduce in Korea (2022.6.10.)
- Participate in an expert meeting concerning the direction for introducing the CDS of imported seafood and its legal and institutional issues (2022.6.29.)
- Participate in an expert meeting concerning setting the direction for the introduction of a precautionary management system for imported IUU seafood (2022.7.28.)
- Participate in an expert meeting on the present status of CDS operation of imported seafood, problems and improvement measures (2022.8.19.)

- Participate in an international expert seminar on the response of IUU seafood in the global supply chain and have a presentation (2022.8.23.)
- Participate in an expert meeting on the establishment of basis provision for the import and export CDS under the IUU Fishing Control Act (tentatively named) (2022.9.7.)
- Frequently hold working-level meetings with the International Cooperation Division and the Distant-Water Fisheries Division of the MOF as well as the National Fishery Products Quality Management Service

3) Expected benefits including policy contributions

- This study presented problems and improvement measures for the current management system based on the management of imported seafood in Korea and the analysis of advanced cases overseas. Through these efforts, it can be utilized as reference data in revising or amending laws related to the management of imported seafood.
- With the analysis of the welfare effect of consumers based on an awareness survey related to the precautionary management of imported seafood, this study can be utilized as basic data to verify the policy effectiveness.
- By taking the precautionary management of imported seafood, this study can contribute to the establishment of the market order in domestic seafood market by setting up

a safe and legitimate seafood supply system. It can also contribute to the differentiation as well as the strengthened competitiveness of Korean seafood by ensuring the rights of consumers based on accurate information.

- This study promotes to qualitative improvement of the seafood consumption market in Korea, fulfilling the need to strengthen the 'traceability and transparency' of seafood in the international community. Such efforts will contribute to the increase of national status and position in the global seafood trade market.

01
서론

제1절 연구 배경 및 목적

1. 연구 배경 및 필요성

전 세계적으로 불법·비보고·비규제 어업(IUU 어업: Illegal, unreported, and unregulated fishing)으로 생산된 수산물 비중은 전체의 약 30%에 이른다.[1] IUU 수산물에 의한 경제적 손실은 무려 260~500억 달러 수준이다.[2] 수산업의 지속가능성과 글로벌 수산무역의 공정성 확보를 위해 지난 20여 년간 이어져온 국제사회의 IUU 어업 근절 노력[3]이 무색해지는 대목이다. 국제 수산무역환경이 이렇다 보니, 세계 최대 수산물 소비국이자 수입국인 우리나라[4]는 IUU 수산물 위협에 그대로 노출될 수밖에 없는

1) Government of Canada(검색일: 2022.5.12.)
2) Sumaila et al.(2020), p. eaaz3801.
3) IUU 어업은 전 세계 해역에서 어업관리를 방해하고 남획을 조장하는 복잡한 글로벌 관행으로, 수산자원과 해양서식지를 파괴하여 지속가능성을 훼손시키고 식량과 국가 안보를 위협한다. 이에 국제사회는 IUU 어업 규제에 관한 국제적 합의사항인 IPOA-IUU를 2001년 발표하고, 국제규범에 근거한 어업감시 및 어구·어법 통제, 모니터링 등의 IUU 어업 규제를 본격적으로 이행하였다(NRDC, 2021, pp. 4-6.).
4) 2021년 기준 우리나라의 수산물 수입규모는 약 61.8억 달러로, 전 세계 5위이며, 우리 국민 1인당 수산물 소비량은 2019년 69.8kg으로 전 세계 1위이다(FAO, 2020, pp. 73-76; e-나라지표, 검색일: 2022.5.10.).

상황에 놓여 있다. 더구나 다양한 대내외적 환경 변화로 국내 수산물 수입의 지속적인 증가가 예견되어 불법적으로 생산된 수산물 반입에 의한 시장 왜곡과 산업피해 예방을 위한 관리방안 마련의 필요성이 높아지고 있다.

본 연구에서 말하는 IUU 수입수산물의 '예방적 관리'란, 수입수산물 관리 범위를 통관 이전 생산단계로 확대하고, 생산이력을 포함한 관리방식으로 사전에 다양한 위험요소를 통제하여 수산물의 안전성과 적법성을 보장하는 관리방식을 말한다. 이미 국제사회는 수산업의 고질적 문제점인 IUU 어업 근절과 IUU 어획물 차단을 위한 '시장 관련 조치(market-related measures)'를 강화함으로써 안전·적법 수산물 공급과 수산무역·소비시장 질서 정립을 위한 시장국의 예방적 관리 의무 이행을 강조하고 있다.

'시장 관련 조치'는 IUU 어업 근절을 위한 국제규범인 FAO IUU 어업 예방·방지·근절을 위한 국제행동계획(IPOA-IUU: International Plan of Action to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing)[5]상의 교역 관련 조치로, 어획기록 및 증명제 채택 방식을 통해 수산물의 유통, 반입, 교역 조건을 강화하는 일종의 비관세 장벽이다. 즉, 해당 수산물이 IUU 어업에 의해 생산·운반된 것인지 확인 후 수산물 공급망에 진입하지 못하도록 차단하여 궁극적으로 IUU 어업을 근절시키는 것으로, 국제수산규범상의 사전예방원칙[6]에 입각한 대표적 '예방적 관리' 조치라 할 수 있다.

IUU 수산물 차단을 위한 시장 관련 조치는 원활한 이행과 최대 효과

5) International Plan of Action to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing 제66조, 제67조

6) 사전예방적원칙(예방적 접근)은 환경 관련 국제법상 '국가가 환경에 악영향을 미칠 수 있는 활동과 관련하여 일정한 결정을 내릴 때 과학적 결론이 확실하지 않더라도 주의를 다하여 환경에 대한 깊은 통찰을 가지고 행동해야 한다는 원칙'을 뜻하는 것으로, 수산분야에서는 1995년 유엔공해어업협정 제6조 2항에서 이 개념이 적용된 흔적을 찾을 수 있다. 구체적으로 수산부문의 사전예방원칙은 과학적 불확실성에도 불구하고 국제사회의 자원보존관리조치 의무를 이행하는 것으로, 그 대상범위에는 어획, 가공, 유통 등 수산물 전 주기가 포함된다(Marr, 2000, p. 8.).

도출을 위해 수산물 수출입국의 책임이 강조된다. 안전하고 공정한 수산물 공급 구조 형성을 위해 글로벌 수산무역 시장의 플레이어(player)로서 시장국의 예방적 관리 의무 이행이 강조되는 것이다. 특히, 최근 포괄적·점진적 환태평양 경제 동반자 협정(CPTPP: Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership), 미국·멕시코·캐나다 협정(USMCA: United States-Mexico-Canada Agreement) 등 다자간 통상협정상에 IUU 어업 규제와 시장 관련 조치 이행의무 관련 조항이 포함되면서 국제수산무역에 있어 시장 관련 조치와 시장국의 역할 및 책임이 더욱 강화될 것으로 전망된다.

이미 미국, 일본, EU 등 주요 수산물 수입국은 이력추적 강화 방식의 예방적 관리체계를 선제적으로 도입하여 수산물의 안전성과 적법성을 확보하고 있다. 이들 국가는 IUU 어획물의 자국 내 유통·반입 차단 목적으로 어획증명제도(CDS: Catch Documentation Schemes)를 도입, 확대하고, 수입수산물의 이력추적 의무를 법제화함으로써 국제사회에서 요구하는 시장 관련 조치 이행의무를 준수하고 있는 것으로 나타났다.

이에 본 연구는 글로벌 수산무역 환경의 변화 속에서 과연 우리나라의 수입수산물 관리는 어느 수준이며, IUU 수산물 유입을 차단하기에 적절한가? 라는 의문에서 시작되었다. 1990년 4억 달러 수준이었던 우리나라 수산물 수입규모는 연평균 10%의 증가세를 보이며 30년 만에 약 15배 이상 증가하였다.[7] 수입수산물 증가세는 지속적인 수산물 수요 증가와 국내생산 정체의 영향으로 향후 더욱 확대될 전망이다. 더욱이 최근 본격화되고 있는 전 세계적 경제권 통합 추세에 따라 우리나라의 Mega-FTA 체결로 시장개방이 가속화될 경우, 수산물 수입 규모는 더욱 증가할 것으로 예상되어 전반적인 수입수산물 관리 강화와 개선이 요구된다.

7) 국내 수산물 수입규모는 ('90) 4억 달러 → ('00) 14억 달러 → ('10) 35억 달러 → ('20) 56억 달러 → ('21) 60억 달러로 집계됨(한국무역통계진흥원, 검색일: 2022.5.9.)

이미 우리 정부의 거대경제권 진입과 그에 따른 시장개방 가속화는 진행 중이다. 2020년 역내포괄적경제동반자협정(RCEP: Regional Comprehensive Economic Partnership) 가입을 시작으로 2022년에는 사상 최대 경제권역인 CPTPP 가입 신청을 공식화[8] 한 바 있다. 이들 다자간 FTA는 10여 개국 이상의 회원국[9]과 수산물 관세 및 비관세 장벽 철폐 또는 점진적 무역장벽 완화 협정 체결 효과를 가져와 지속적인 수산물 수입 증가로 이어질 가능성이 높다.

자유무역협정(FTA: Free Trade Agreement) 체결 확대로 인한 수입국 다변화는 'IUU 어획물 통제'의 필요성을 증대시킨다. 이미 우리나라 수산물 주요 수입국에는 중국, 러시아, 베트남 등 주요 IUU 어업 등재국[10]이 포함되어 있어 잠재적 불법어획물 유입의 위험성이 높은 편이다. 여기에 향후 Mega-FTA를 통한 무역협정국이 증가할 경우 IUU 수산물 수입 우려가 더욱 높아질 전망으로, 현실적인 IUU 어획물 통제가 시급한 상황이다. 또한, 최근 '윤리적 소비' 개념과 인식 확대로 사회·환경적 요소를 포함한 수입 수산물 관리 정책 수요가 높아지고 있어 이를 충족하기 위한 생산단계의 정보 확인과 공유로 소비자 선택권이 보장받을 수 있는 관리체계 개선이 요구된다.

수산물을 둘러싼 대내외적 환경변화에도 불구하고, 그간 우리나라의 현행 수입수산물 관리 정책은 위생·안전·품질에 집중되어 있어 통관 이전 생산단계의 위험관리와 대응에 한계가 존재한다. 특히, IUU 수산물 차단을

8) 우리 정부는 제228차 대외경제장관회의('22.4.15)에서 CPTPP 가입 추진계획을 의결함(산업통상자원부 보도자료, 2022.4.15., 검색일: 2022.9.1.)

9) RCEP 회원국은 ASEAN 10개국(브루나이, 캄보디아, 인도네시아, 라오스, 말레이시아, 미얀마, 필리핀, 싱가포르, 태국, 베트남) 외 한국, 중국, 일본, 호주, 뉴질랜드 등 15개국이며, CPTPP 회원국은 브루나이, 칠레, 뉴질랜드, 싱가포르, 오스트레일리아, 페루, 베트남, 말레이시아, 멕시코, 캐나다, 일본 등 11개국(FTA 강국 KOREA, 검색일: 2022.5.10.)

10) NOAA(2021, 2019, 2017, 2015, 2013, 2011, 2009); EU Carding Decisions(검색일: 2022.7.1.)

위한 '생산이력관리' 및 'CDS' 등의 시장 관련 조치는 극히 일부에 지나지 않는다. 최근 수입수산물 이력관리 강화를 위해 마련된 해양수산부 관할 정책인 '수입수산물 유통이력관리제도'의 경우에도 일부 품목에 한하여 통관 이후 거래명세서 등록을 의무화한 것으로 생산단계의 적법성이나 안전성을 관리하는 데 한계가 있다.

국내 IUU 수산물 수입 통제·금지를 위한 제도 부족은 수입수산물 관리 자체에 관한 문제와 더불어 국내 관련 정책 간의 불균형 및 국제적 동등성 문제를 야기할 가능성이 존재한다. 국내산 수산물에 적용되고 있는 '수산물 이력제'라든지 타 국가의 수입요건을 충족하기 위해 확대되고 있는 수출수산물 어획증명서 발급제도 등과 비교하여 수입수산물 관리는 그 적용범위와 법적 제재 수준이 미흡하다. 그뿐만 아니라, 점차 국제적 필요성과 중요성이 높아지고 있는 IUU 어업 근절을 위한 시장 관련 조치 미이행 국가 이미지가 굳혀져 국제사회 규제 대상이 될 가능성과 그로 인한 IUU 수산물의 최종 종착지가 될 가능성이 높다. 이는 국내시장 교란뿐만 아니라 우리 수산물의 수출시장에까지 부정적 영향을 미칠 가능성이 있어 선제적 대응책 마련이 요구된다.

이에 IUU 수산물의 사전적 차단을 통한 국내 시장의 질적 향상을 위해서는 통관 이전 생산단계의 이력 및 정보관리를 강화한 수입수산물의 '예방적 관리체계' 도입방안 연구가 시급하다. 수입수산물 관리체계 개편으로 생산과정에 직접 관여할 수 없는 수입수산물의 간접 규율효과를 유도하고, 이를 통해 안전하고 공정하게 생산된 수산물 공급구조를 구축하여 국내 수산물 소비시장의 질적 향상과 소비자 권리 보호를 지원할 수 있을 것으로 기대한다. 그뿐만 아니라 구체적인 생산정보 제공으로 효과적이고 명확한 국내산-수입산 차별화와 이를 통한 국내산의 경쟁력 확보에도 효과가 있을 것으로 기대한다.

2. 연구목적

이제까지 수입수산물을 대상으로 생산단계를 포함한 이력관리나 IUU 수산물 식별-차단을 위한 정책적 시도는 매우 제한적이었다. 물론, 관련 연구도 선행된 바 없는 실정이다. 이에 본 연구는 생산과정의 '투명성'과 '적법성'을 강조한 글로벌 수산무역 환경 변화에 대응하여 현행 수입수산물 관리 실태와 문제점을 진단하고 해외 선진사례 분석 및 관련 제도 인식 파악을 통해 기존 제도의 미비점과 개선사항을 도출하는 데 그 목적을 두었다.

구체적으로, 통관 이후 '위생·검역' 중심의 현행 수입수산물 관리체계 문제점을 규명하고, 생산단계 어획정보와 이력관리를 포함한 수입수산물의 종합적·체계적 관리 정책 수요를 구체화하여 우리 국민에 안전하고 적법한 수산물 공급을 보장할 수 있는 국제적 수준의 '예방적 관리체계' 도입방안(안)을 제시하는 데 그 목적이 있다. 이를 통해 국제규범에 맞는 수입수산물 관리체계를 구축하여 국내 수산물 시장질서 정립에 기여하고, 국제사회 수산물 '추적성 및 투명성' 강화 요구를 충족시켜 글로벌 수산물 무역시장에서의 국격 제고와 입지 강화에 기여하고자 한다.

제2절 연구 내용 및 방법

1. 연구 범위

본 연구는 미국, 일본, EU 등 우리나라 수산물 주요 교역국을 중심으로 IUU 수산물의 자국 내 유입을 차단하기 위한 법·제도가 신설·강화되고 있는

가운데, 국제무역의 규제 동등성 측면에서 우리나라의 위치를 가늠해보는 데서 시작되었다. 이후 우리나라의 수산물 수입 현황과 관련 법·제도를 분석하고, 이를 국제사회 및 주요국의 IUU 수산물 수입 관리체계와 비교 분석함으로써 우리나라 법·제도의 미비점을 도출하고자 하였다. 이와 함께 수산물 수출입 업계와 소비자 및 관련 정부기관, 학계, 민간단체 등 이해관계자를 대상으로 관련 정책의 필요성과 구체적 정책 수요 및 예상되는 효과와 문제점 등에 관한 분석을 실시하여 정책의 현실화를 위한 계획(안) 수립에 활용하고자 하였다.

〈표 1-1〉 본 연구의 포괄적 범위

구분		세부내용
국외	주요 기구	• FAO(IPOA-IUU), RFMO(CCSBT, ICCAT) IUU 수산물 시장 관련 조치 동향 • CPTPP, USMCA 협정문상 IUU 수산물 시장 관련 조치 동향
	주요국	• 미국, EU, 일본 IUU 수산물 수입 관리 동향
국내	관련 법	• 식품위생법, 수입식품안전관리특별법, 농수산물품질관리법, 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률, 원양산업발전법 등
	행정조직	• 해양수산부, 식품의약품안전처, 국립수산물품질관리원, 관세청
	관련정책	• 항만국 검색 제도 • 주요국 및 RFMO 협정 이행을 위한 어획·가공 증명제도
	유통단계	• 수입수산물의 생산, 유통, 가공, 수출입, 소비에 이르는 전 가치사슬
분석 대상	소비자·관련업계	• IUU 수입수산물 관리 필요성 및 정책 수요, 효과 분석
	이해관계자	• 수입수산물 관련 분야별 정책수요 및 개선방안에 관한 의견 수렴

자료: 저자 작성

본 연구의 주요 대상은 수입수산물로, 국제사회에서 이행되고 있는 CDS 및 이력추적제 등 다양한 유형의 예방적 관리제도 중에서 수입수산물에 적용되는 사례에 한정하였다. 연구의 공간적 범위는 우리나라를 포함한 주요 국제기구 및 지역수산관리기구(RFMO: Regional fisheries management organisations)와 수산물 교역국으로 설정하고, 시간적 범위는 FTA가 활발

하게 추진되기 시작한 2000년대 전후부터 가용한 최신정보 기간으로 설정하였다. 2000년대는 전 세계적으로 IUU 어업 규제가 본격화된 해이기도 하다. 연구수행 범위는 국내외 수입수산물 관리 법제와 해양수산부 및 국립수산물품질관리원 등 관련 정책의 관할 부처로 설정하였고, 수입수산물의 생산에서부터 소비에 이르기까지 전 단계를 포함하였다.

2. 연구 내용

본 연구는 현행 수입수산물 관리제도의 문제점을 진단하고, 국제사회 선진사례와 국내 정책수요를 분석하여 IUU 수산물의 국내 유입을 효과적으로 차단하기 위한 제도적 안전망을 구축하는 데 목적이 있다. 상기 목적을 달성하기 위해 본 연구는 서론과 결론을 포함하여 총 6개의 장으로 구성하였다. 먼저, 제1장에서는 본 연구의 배경과 목적을 소개하고 연구의 내용과 수행방법 및 수행체계, 선행연구와의 차별성 등을 설명하여 연구의 이해를 높이고자 하였다.

제2장에서는 선행연구 및 IUU 시장 관련 조치와 연관된 국제규범 분석으로 예방적 관리에 관한 이론을 정립하고, 국제·지역기구 및 통상협정상의 관련 규범과 미국, 일본, EU 등 주요국의 관련 법·제도 사례를 분석하여 국제사회 IUU 시장 관련 조치 이행 동향과 특징을 도출하였다.

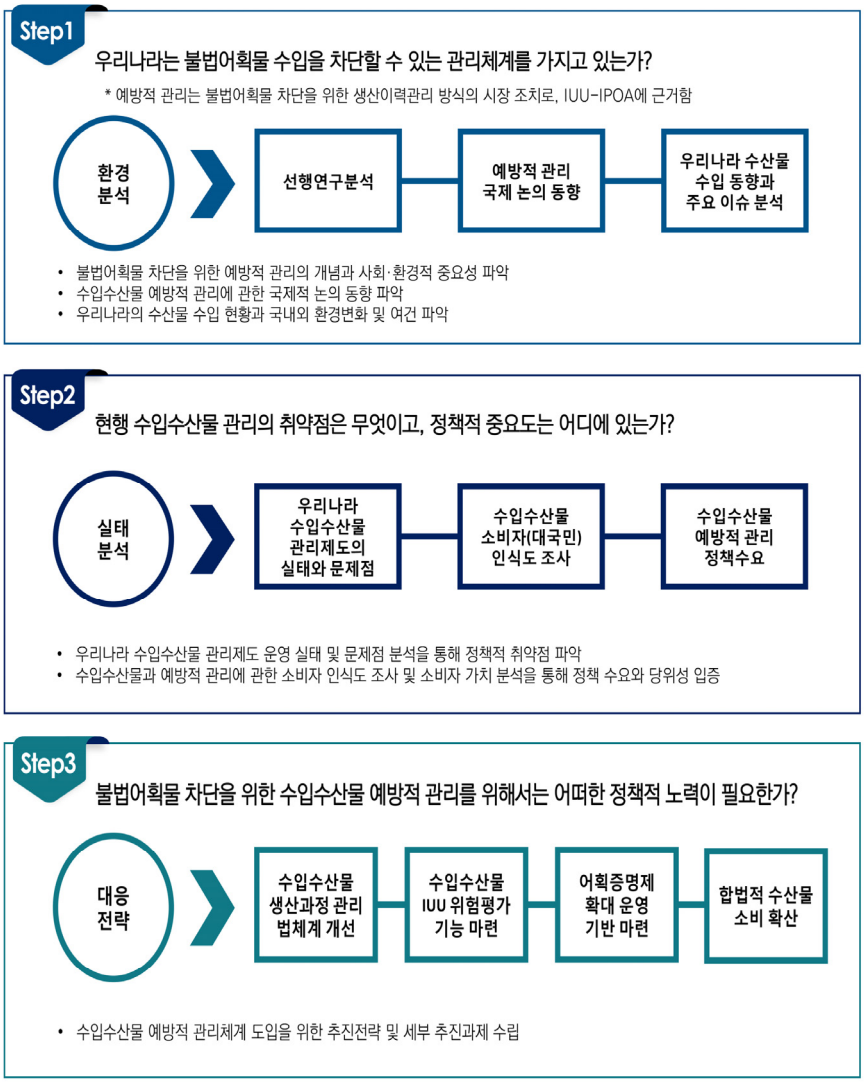
제3장에서는 우리나라 수입수산물 관리제도 현황과 문제점을 살펴보았다. 수산물 무역 통계분석으로 우리나라 수산물 수입 규모 및 구조 변화를 파악하고, 국내 수입수산물 관리 법제 현황 분석을 통한 현행 관리제도의 문제점을 도출하였다. 이를 위해 제2장에서 도출된 주요국별 관련 법제와 국내 제도 현황을 비교하고, 선행연구를 통한 수산물 수입 관련 주요 이슈 및 전문가 자문을 활용하였다.

제4장에서는 IUU 수입수산물의 예방적 관리 정책에 관한 소비자 및 이해관계자의 수요를 분석하였다. 먼저, IUU 수산물 수입 차단을 위한 CDS 등의 시장 관련 조치에 관한 인식과 국내 도입 필요성을 파악하기 위해 수산물 수입업계와 일반 소비자를 구분하여 설문조사를 실시하였다. 이후 '원산지'와 'IUU 어업 확인가능 여부' 및 '가격'이라는 세 가지 속성에 대한 소비자 가치를 측정하여 IUU 수입수산물 예방적 관리에 관한 정책적 효과를 간접적으로 추정하였고, 정책 방향 설정을 위해 예방적 관리 유형의 선호도를 도출하였다. 이와 함께 관련 수산물 수입업계 및 학계, 정부기관, 민간단체 등 국내외 전문가를 대상으로 면담조사 및 자문을 실시하여 예방적 관리 정책 방향과 수용 가능성 및 고려사항 등 정책적 시사점을 도출하였다.

제5장에서는 IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방안을 제시하였다. 제4장에서 실시한 소비자 인식도 조사와 전문가 의견 수렴 결과를 바탕으로 정책의 목표 및 기본방향을 설정하고, 구체적 추진전략과 세부과제를 제시하였다. 우리나라의 IUU 수입수산물 예방적 관리체계의 목표는 선진국 수준의 IUU 수입수산물 통제를 강화하는 것으로, 추진전략은 △관련 법체계 개선, △IUU 위험평가 기능 마련, △CDS 확대 운영 기반 구축 및 △합법적 수산물 소비 확산을 도출하였다.

마지막으로 제6장에서는 전체 연구 수행결과를 요약정리하고, IUU 수입수산물 예방적 관리체계의 원활한 도입과 이행을 위해 우선적으로 추진되어야 할 정책과제를 제언하였다.

〈그림 1-1〉 연구 수행체계



자료: 저자 작성

3. 연구 방법

본 연구는 연구결과의 전문성 및 품질 향상, 정책적 기여도 확보를 위해 〈표 1-2〉와 같이 다양한 연구방법론이 활용되었다. 기본적으로 수입수산물 관리와 IUU 시장 관련 조치에 관한 국내외 문헌조사 및 해외사례 분석을 실시하고 본 연구의 중심이 되는 우리나라와 주요국의 수입수산물 관리 법규정 분석을 수행하였다. 특히, 해외사례의 경우 어획증명서와 이력관리 제도 등 수입수산물을 대상으로 한 IUU 시장 관련 조치 규정을 중점적으로 분석하였다.

IUU 수입수산물 관리체계 도입을 위한 현행 제도의 문제점과 개선방안 도출을 위해 외부전문가 자문을 수행하였으며, 수입수산물 관련 정부·유관기관 및 업계, 시민사회, 학계 등을 대상으로 한 산·학·연·정 정례협의회 개최를 추진하여 IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입 방향을 설정하고 기본방향과 추진전략 및 세부과제를 도출하는 데 도움 받았다.

IUU 수산물 수입관리에 관한 정책수요와 효과분석에는 소비자 및 업계 설문조사 방법이 활용되었다. IUU 시장 관련 조치에 대한 인식과 필요성에 관한 이해관계자 의견을 파악하고, 구조화된 설문문항 설계 및 선택실험형 컨조인트분석(Conjoint analysis)을 실시하여 예방적 관리체계 도입 시 예상되는 소비자 가치와 선호되는 예방적 관리 유형을 도출하였다. 이와 동시에 IUU 수입수산물 관리체계 개선을 위한 정책방향과 수용 가능성, 그리고 정책적 우선순위 도출을 위해 관련 정부부처 및 유관기관, 수산물 수입업계 및 학계, 민간단체 및 국외 전문가 등을 대상으로 면담 및 자문조사를 수행하였다.

한편, IUU 수산물 수입 차단을 위한 시장 관련 조치를 선제적으로 이행하고 있는 미국과 일본, EU 등의 선진사례를 면밀히 검토하고, 이를 통한

국내 정책적 시사점을 도출하기 위해 국제 전문가 세미나를 개최하였다. 이 세미나에는 각국 수입수산물 관리 정책 담당자 또는 정책개발자와 국내외 NGO 및 소비자 단체, 관련 업계 및 학계 등의 국내외 전문가가 참여하여 정책과제 도출 시 다양한 의견이 포함될 수 있도록 지원하였다.

그 밖에 수입수산물 관리제도 이행 현황과 애로사항 및 개선점 파악을 위해 유관기관 담당자와 수시로 회의를 개최하고, 수산물 수입 업계 현황 파악과 현장 의견 수렴을 위해 국내 현장조사 및 면담조사를 실시하였다. 또한 수입수산물 관리에 관한 이론적 정립과 계량경제 실증분석의 신뢰성을 제고하기 위해 관련 전문가와의 자문회의를 수시로 개최하였다.

〈표 1-2〉 본 연구의 추진방법

구분	세부내용
선행연구 및 관련 통계 조사·분석	• IUU 어업 시장 관련 조치 및 수산업의 투명성, 이력추적성 관련 국제기구(FAO, OECD, UN) 연구자료 및 국내외 논문 리뷰 • IUU 어업 규제 관련 국제기구·RFMO 규정 및 통상협정문 - CCSBT, ICCAT 보존관리조치 - CPTPP, USMCA 협정문 • 수입수산물 관리 관련 해외 법·제도 및 정책사례 - (미국) 수산물 수입 모니터링 프로그램(50 CFR 300.324), c(개정안), 식품안전선진화법(FSMA Section 204(d) - (EU) CDS(EC No 1005/2008), 최초 원산지 신고 규정(REGULATION (EU) No 1169/2011의 26(3)) - (일본) 수산유통적정화법 • 수입수산물 관리 관련 국내 법·제도 및 정책사례 - 식품위생법 - 수입식품안전관리특별법 - 농수산물품질관리법 - 원양산업발전법 - 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률 • 수입수산물 관리의 필요성 및 방법, 효과에 관한 국내외 연구자료 • 수입수산물 관리의 소비자 후생효과 분석에 관한 국내외 연구자료 • 수산물 교역 통계 - UN Comtrade, 한국무역통계진흥원 수산물수입통계

구분	세부내용
외부 전문가 자문	• 수입수산물 관리제도 개선을 위한 자문회의 개최 • 수입수산물 예방적 관리체계 도입 방향 설정을 산·학·연·정 정례협의회 개최
소비자 및 업계 설문조사	• 목적: IUU 수입수산물 예방적 관리의 필요성·시급성·중요도 및 문제점·개선점 파악 • 대상: 일반 소비자 812명(성별·지역별·연령별 층화 표본추출) 및 수산물 수입업계 87명
소비자 기치 실증분석	• 목적: IUU 수입수산물 예방적 관리의 정책효과 추정 • 대상: 일반 소비자 812명(성별·지역별·연령별 층화 표본추출) • 실증분석 방법: 컨조인트분석(Conjoint Analysis) 선택실험(CE: choice experiment) 방법 활용, IUU 수입수산물 관리 요소를 반영하여 요소별 소비자 가치 추정
전문가 자문	• 목적: 해외사례 및 소비자 인식도 조사결과를 바탕으로 수입수산물 관리체계 개선을 위한 정책방향 및 수용 가능성, 우선순위 도출 • 대상: 수입수산물 관련 정부부처 및 유관기관 담당자 3~4명, 수산물 수입 업계 3~4명, 수산분야 학계 및 연구소 3~4명 등 총 10여 명의 전문가 그룹 대상
국제 세미나	• 목적: 수입수산물 예방적 관리의 국제적 논의를 통한 국내 시사점 도출 • 주요 내용 – 주요 선진국(미국, 일본, EU 등)의 수입수산물 관리 사례와 시사점 – 수입수산물 예방적 관리체계 도입을 위한 정책과제 도출 • 대상 – (정책 당국) 국내외 수입수산물 관리 정책 담당자 – (관련업계) 수산물 수입/수출/유통 협회 및 업체 – (기타) 소비자 단체, 학계, 국내외 NGO 등
현장조사 및 관계자 면담	• 조사 목적: IUU 수산물 수입 실태 및 수입수산물 통관, 생산유통이력 등 관리제도 이행상의 애로사항 및 개선방안, 정부의 지원방안 등 의견 수렴 • 조사 대상: 수산물 수입업체 및 국립수산물품질관리원 CDS 담당자 등 • 조사방법: 개별 면접조사

자료: 저자 작성

제3절 선행연구 검토 및 본 연구의 차별성

1. 선행연구 검토[11)]

1) 국내 문헌

국내 수입수산물 관리와 IUU 어업에 관한 연구는 2000년대부터 본격적으로 수행되었다. 다만, 수입수산물과 IUU 어업 또는 어획물 관리라는 주제가 상호 연결되지 못하고 각각의 현황과 개선방안을 다루는 연구가 주로 수행되어 'IUU 수입수산물 관리'라는 종합적인 연구로 이어지지 못한 한계가 존재한다. 또한, 수입수산물 관리에 관한 국내연구는 주로 '수산물'이나 '수입식품' 범주에 수입수산물이 포함되어 종합적인 관리·운영 실태와 개선방안을 제시한 정책연구 형태로 수행되었다. 이에 본 연구에서는 수입수산물을 포함한 수산물 및 수산식품, 식품 관리에 관한 선행연구를 검토하고, IUU 어업 무역 조치를 다룬 연구를 추가로 살펴보았다. 이에 더해 본 연구의 실증분석 방법을 설정하고자 농림수산 부문의 정책 효과 또는 소비자 효용가치 비교 추정에 관한 선행연구를 검토하였다.

그간 수산물 관리를 주제로 선행된 연구는 식품의 위생·안전성 측면을 강조한 연구가 대다수로 수산물의 위생·품질·안전관리제도의 문제점과 개선방안을 제시한 연구가 주를 이루었다. 특히 WTO 체제하에 본격적인 무역자유화가 이행되던 2000년대 이후 관련 연구 수행이 본격화되었는데, 이는 급격하게 증가한 수산물 교역 및 수출경쟁력 확보 노력 속에서 수산식품의 안전성 확보가 크게 이슈화된 데 기인한다.

주문배·이형기(2000)는 WTO 체제 아래 수산식품 안전성에 관한 국제

11) 구체적인 선행연구 검토 결과는 부록 참조

논의 동향과 관련 국제규범의 주요 내용을 검토하고, 우리나라 수산식품 위생관리제도의 운영 실태를 분석하여 국제기준에 맞는 국내 수산식품 위생관리제도 수립 및 개선 방향을 제시하였다. 특히, 본 연구는 식품 안전성을 담보할 수 있는 국제식품위생관리규범인 WTO SPS 협정과 HACCP 프로그램 등에 관한 정보 수요를 충족하고 국내 관련 정책의 개선방안을 제시한 최초의 연구였다는 점에서 정책연구로서 의의가 있다.

이후 수산물의 위생안전 관리제도에 관한 연구는 WTO SPS 협정을 중심으로 선진국의 관련 정책 및 관리체계에 관한 분석과 국내 도입방안에 관한 연구(최지현 외, 2004; 황윤재 2012; 식품의약품안전처·식품안전정보원 2015; 조승용·조상구, 2018)로 이어졌다. 이와 함께 다수의 연구자가 관련 법·제도 및 행정체계 개선과 다양한 사회적 위험요인을 분석하여 국내 수산물을 포함한 식품안전체계의 선진화 기반을 마련하는 데 기여하였다. 조세현(2014)과 최승필(2014)은 수산물 위생안전에 관한 법·제도 재개편 및 행정체계 간의 협업 방향을 제시한 연구를 수행한 바 있으며, 정기혜 외(2010)는 식중독 및 GM식품, 수입식품을 대상으로 식품의 사회적 위험요인을 분석하고 이를 종합적으로 관리할 수 있는 중장기 관리 전략을 수립·제시한 바 있다. 또한, 정기혜 외(2010)와 이계임 외(2011)는 농식품에 대한 '이력추적관리 제도'로 연구범위를 한정하고, 현행제도의 운영평가와 구체적인 개선방안을 제시하였다.

수입수산물을 포함한 수입식품 관리에 관한 연구는 2015년 수입식품안전관리 특별법 제정 이후 본격적으로 수행되었다. 이 법은 우리나라의 본격적인 FTA 체결로 식품 무역이 활발해지면서 수입산에 관한 안전성 확보와 품질 향상을 위해 제정되었다. 이에 다수의 연구자는 현행 수입식품 안전관리 법제 현황과 미국, EU 등 선진국 사례 분석을 통해 수입식품안전관리 특별법 시행에 따른 정책과제를 도출하였다. 이희정·손은애(2015)는 수입식품안전관리 특별법 이해관계자 인식도 조사 및 의견 수렴을 통해 정책

과제를 도출하였고, 푸드원텍(주)(2016)은 수입수산물 위험기반의 정밀검사와 위생관리 표준화 방안을 수립하였다. 또한 조상구 외(2018)는 빅데이터를 활용한 수입식품의 부적합 탐지 시스템에 관한 연구를 수행하여 Gaussian Naïve Bayes 예측모형을 활용한 수입식품 정밀검사의 효율성과 부적합률 제고 방안을 수립한 바 있다.

특히, 이평·김학민(2019)은 미국 사례를 통한 수입수산물 관리 조치의 대내외적 파급효과 분석을 수행하여 수출입국 측면에서의 관련 대응정책 수립 시 고려사항을 제시하였다. 이 연구는 SPS로 인한 미국의 대 아세안 수산물 수입거부 조치 사례를 분석하고, '평판파급효과 분석' 방법을 활용하여 해당 규제 조치의 효과를 검증하였다. 연구결과, SPS라는 비관세 장벽에 의한 수입거부는 이웃평판 파급효과, 즉, 인접국 수산물의 수입거부에 영향을 줄 수 있다는 결과가 도출되었다. 또한 수입거부는 연차별 지속성이 존재하여 과거에 수입거부를 당한 수산물은 미래에도 그럴 가능성이 높은 것으로 밝혀졌다.

최근 수입수산물 및 수입식품에 관한 연구는 위생·안전 관리체계와 함께 품질에 관한 영역으로 확장되고 있는 추세이다. 이헌동 외(2020)은 수산식품의 위생안전뿐만 아니라 원산지, 규격, 라벨링, 위해요소 및 친환경·지속가능성 관련 국내외 인증 등 식품 품질관리에 관한 현행제도의 문제점과 개선방안을 제시하였다. 특히 이 연구의 결과는 수산식품 소비자와 관련 업계 전문가 대상 정책 수요조사에 근거하고 있어 정책의 필요성과 시급성을 반영하였다는 데 의의가 있다. 장영주(2020)는 농축수산물 생산단계에서의 현행 안전관리체계와 문제점을 분석하고 주요국 사례를 검토하였다. 이를 바탕으로 생산단계에서의 식품안전관리 총괄기능을 수행하는 농수산물 품질관리법 개정안을 제시하고, 식품군별 특성을 반영한 안전기준과 관련 제도의 개선방안을 제시하였다.

그 밖에 FTA 체결 등 무역환경 변화가 국내 수산물 수입 및 유통·소비 행태에 미치는 영향에 관한 연구도 수행된 바 있다. 김봉태 외(2017)는 FTA 발효 이후 크게 증가한 수입수산물의 유통과 소비 현황을 검토하고, 수산무역 및 국내 시장에 미친 FTA의 경제적 효과를 분석하였다. 이와 함께 수입수산물에 대한 소비자 인식도 조사를 수행하여 원산지 선택 시 가격 외 신선도와 안전성이 고려됨을 입증하였고, FTA 효과를 극대화를 위한 수입 수산물 관리 방향으로 수입수산물 관련 정보의 체계적인 관리와 공개를 제시하였다.

국내 IUU 어업 또는 어획물의 무역 조치에 관한 연구는 박민규(2018)의 연구가 유일하다. 이 연구는 미국의 IUU 수산물 수입 통제제도를 분석하고 이 제도와 WTO 협정 간의 합치성을 검토하여 국내 시사점을 도출하였다. 미국은 국제무역규범인 관세 및 무역에 관한 일반협정(GATT: General Agreement on Tariffs and Trade) 및 WTO 협정과의 불합치성이 강하게 나타남에도 불구하고 자국 내 수산업법[12]에 근거하여 IUU 수산물 수입금지 조치를 시행하고 있다. 이 규정에 의해 우리나라도 2013년 예비 IUU 어업국으로 지정[13]되어 대미 수출에 대한 위협과 재발 방지를 위한 관련 법·제도 개선을 요구받은 바 있다. 이에 이 연구는 미국을 포함한 우리나라 주요 교역국의 IUU 수산물 수입 관련 입법 현황을 면밀히 살피고, 이들 국가와의 균형을 이룰 수 있는 국제 수준의 국내법규 정비가 필요함을 지적하였다.

한편, 연구방법론에 관한 기존의 선행연구는 식품의 품질·안전, 이력관리, 유통정책 등에 대한 정책가치평가 또는 소비자 후생효과분석 방법으로 진술선호(stated preference) 방식의 조건부가치평가법(CVM: Contingent Valuation Method)이나 최고-최저조정법(BWS), 컨조인트분석 방법이

12) Magnuson-Stevens Fishery Conservation and Management Act
13) 우리나라는 2013년 남극해양생물자원보존위원회(CCAMLR) 해역에서의 불법어업이 적발되어 미국으로부터 IUU 국가로 확인된 바 있다(박민규, 2018, p. 3.).

다수 활용됨을 확인하였다. 특히 농림, 축산, 수산 등 제1차 산업군의 정책 효과 분석에는 관련 정책 대상인 소비자 설문조사에 기초한 선택실험형 컨조인트분석이 주로 활용되는 것으로 나타났다(이헌동·주문배, 2009; 진현정·금석현, 2011; 권오상 외, 2017). 이는 진술선호 방식 중 가장 보편적으로 적용되는 CVM과 비교하여 컨조인트분석이 다양한 속성에 관한 효용의 경제적 가치 추정이 가능하고, 속성별 가치를 평가할 수 있다는 장점 때문인 것으로 파악된다.[14]

2) 국외 문헌

국내와 비교하여 국외에서는 미국, EU 등 주요국과 FAO, OECD 등 국제기구, 그리고 수산업의 지속가능성에 관한 다양한 활동을 수행하고 있는 환경 관련 국제 NGO(WWF, PEW 등) 등을 중심으로 IUU 수산물 시장 관련 조치 이행을 위한 이론적·정책적 연구가 활발히 수행되고 있다. 특히, 미국과 EU, 일본 등 주요 수산물 수입국은 수산업의 고질적 문제점인 IUU 어업·어획물 통제를 위한 '적법성' 개념을 수산물 관리요소에 포함하고, IUU 수산물 유입차단 목적의 예방적 관리(IUU 시장 관련 조치, 공급망 투명성·이력추적성) 강화 필요성과 제도화 및 이행방안에 관한 연구가 활발하게 수행되고 있다.

최근 국제사회에서 IUU 수산물 수입관리에 관해 가장 활발한 연구 활동을 펼치고 있는 국가는 미국이다. 미국은 2009년 다양한 가능성을 고려한 IUU 수산물 추정치를 개발한 데 이어(Agnew et al., 2009), 이 연구결과를 인용하여 2014년 미국 내 주요 품목별 IUU 어획물 수입비중 추정 모델을 개발하였다(Ganapathiraju et al., 2014). 이후 IUU 수산물의 사회경제적 위험성 추적 및 자국 내 영향 최소화를 위한 제도 수립·보완 등에 관한 다

14) 이헌동·주문배(2009), p. 31.

수의 정책연구가 수행되고 있는데, 특히 이후 미국의 관련 연구는 대부분 정부 주도로 이루어지고 있다는 특징이 있다. 이는 2018년 자국 유통망 내 IUU 수산물 수입 차단을 위한 수산물 수입 모니터링 프로그램(SIMP: Seafood Import Monitoring Program)이 발표·시행되면서 이 제도의 이행 현황과 경제적 효과분석이 본격적으로 수행되고 있기 때문인 것으로 파악된다. 이에 관한 대표적인 연구가 바로 미국 국제무역위원회(United States International Trade Commission)의 2021년 연구보고서이다.[15] 이 연구는 미국 내 IUU 어획물 수입 실태와 주요 수입국 현황 및 IUU 어획물 수입에 의한 자국 상업적 어업의 경제적 피해규모 산정을 주 내용으로 하고 있다. 이 연구에 따르면 2019년 기준 미국 내 IUU 수산물 수입은 전체 수입수산물의 11%에 해당하는 총 24억 달러 수준으로, 미국 유통망 내 IUU 수산물 제거 시 전체 수입수산물 가격 상승 및 총수입량 감소, 약 6천만 달러 수준의 자국 상업어업 이익 증가 등을 기대할 수 있음을 밝혔다.

미국 국제무역위원회의 보고서 이외에도 IUU 수산물 수입과 이를 규제하는 SIMP에 관한 연구는 다양한 연구자에 의해 수행되고 있다. Love et al.(2021)은 미국 내 수산물 공급 절차와 문제점을 분석하고, 수입수산물의 안전성 및 적법성 문제 해결을 위해 공급망 단계별 위험성을 비교 분석하여 더 안전한 수산물 공급을 위한 정책방안을 제시하였다. NRDC(2021)는 미국 내 수산물 수입과정에 대한 심층 연구를 통해 IUU 수산물의 상업적 흐름을 분석하고, IUU 수산물 차단을 위한 방안을 제시하였다. Doremus & Friedman(2021)과 Willette & Cheng(2017)는 미국의 수산물 수입 현황과 미국 수산청(NMFS: National Marine Fisheries Service)의 IUU 수산물 수입 방지 정책을 분석하고, SIMP 운영 현황과 정책효과에 대한 정보를 제공하였다. He(2018)은 SIMP의 핵심요소인 수산물 이력추적

15) United States International Trade Commission(2021)

시스템 현황을 분석하고, EU의 관련 제도와의 비교 검토를 통해 현행 제도의 개선방향을 제시하였다. Willette & Cheng(2017)는 SIMP가 소비시장에 제공되는 라벨링 등의 정보가 아닌 정부-기업 또는 사업자 간의 조치임을 지적하고, 정보의 무결성과 투명성 부족을 보완하기 위해 관련 주체 간의 교환정보 검증과 절차의 간소화가 필요하다고 주장하였다. 또한, 수산물 이력추적성에 관한 규칙과 지속가능 수산물 거버넌스 간의 연결성 강화가 요구되며, 수입수산물에 적용되는 CDS 등의 조치가 자국 내 생산 수산물에는 적용되지 않는 점을 들어 관련 제도 간의 동등성과 균형이 필요함을 강조하였다.

EU는 미국보다 앞선 2008년부터 IUU 어업과 어획물 규제를 위한 CDS를 도입하고, 관련 법·제도에 관한 이행력 분석과 향후 개선방안에 관한 연구를 활발히 수행 중이다. Elvestad & Kvalvik(2015)는 EU 내 현행 IUU 관련 규정을 조사·분석하고, 이행력 개선을 위한 방안으로 규정 이행 모니터링 강화 및 전자 CDS 도입, 정보의 투명성 강화, 무역 조치 연동, 기국, 연안국, 항만국, 시장국의 협력 강화 등을 제시하였다. Leroy, Galletti, & Chaboud (2016)는 IUU 어업 관련 무역 조치와 WTO 내 수산물 무역에 관한 시장 관련 조치의 계층 구조를 분석하고, EU 내 IUU 어업 관련 조치 현황과 한계점을 도출하였다. 이 연구는 EU의 IUU 어업과 관련한 시장 관련 조치에 대해 처벌 조항 부재 등의 한계로 행정적 조치에 불과하나, IUU 수산물 유입 차단에는 효과가 있으며 EU의 규정이 타국으로 확산될 경우 IUU 수산물 차단에 더욱 효과적일 것으로 평가하였다. Wongrak et al.(2021)는 태국 IUU 어업에 대한 EU 규정 적용 사례를 분석하고 IUU 시장 관련 조치가 해당 수출입국에 미치는 영향과 대응 방향을 제시하였다. 이 연구는 EU IUU 규정을 준수함과 동시에 국제무역규범 준수 차원에서 태국은 선원의 인권보장과 관련된 정책적 개선 노력과 함께 감시체계 마련이 요구된다고 적시하였다.

한편, IUU 수산물의 예방적 관리에 관한 연구는 FAO, OECD 등 국제기구와 PEW, WWF 등 국제 NGO를 중심으로 활발하게 이루어지고 있다. 이들 국제사회는 IUU 어업 및 어획물의 위험성을 고발하고, 이를 제지하기 위한 수산물 공급망에서의 이력추적 강화 필요성 및 적용 방안에 대해 활발한 연구 활동을 펼치고 있다. 특히 FAO는 IPOA-IUU 개발과 관련 제도의 지속적인 발전을 주도함과 동시에 세계 수산물 공급망의 투명성 강화를 위한 국가 차원에서의 정책지원과 기초연구 활동을 지속해나가고 있다. 대표적으로 FAO는 2017년 CDS를 위한 자발적 가이드라인[16]을 제공하고, 국가 수준의 CDS 지원체계에 관한 연구 보고서를 발표하였다(Hosch & Blaha, 2017). 이후 Borit & Olsen(2020)을 통해 수산물 이력추적에 대한 표준화된 정의와 규범을 수립하고, 이 제도의 이점과 성공 케이스를 소개하였다. 이와 함께 수산물 공급망에서 이력추적제가 실효적으로 작용하기 위한 방안으로, 공급망 전 단계에 대한 위치 식별 등 정보 문서화와 이력추적 표준(기술, 규범 등) 개발, 개발도상국 환경 내에서의 이력추적 시스템 구현을 위한 지원의 필요성을 강조하였다.

FAO(2022)에서는 각국 정책 당국을 위한 CDS 가이드라인을 제공하여 CDS에 대한 법적·정책적 배경과 해당 제도의 기능 및 요구사항에 대해 소개하고, 어획증명을 위한 정보 요구사항과 처리 절차, 국가 주요 데이터 요소 식별 방법 등에 관한 지침을 제공하였다. 이 연구를 통해 FAO는 CDS가 공급망에서 수산물의 합법성에 대한 정보를 제공하고, 국가 간 협력 수단으로 활용될 수 있음을 시사하였다. 또한, 보다 효과적인 국가 수준에서의 CDS 구현을 지원하고 국제 공급망 전반에 걸친 CDS 강화를 위해서는 기존의 국가 모니터링 및 제어·감시(MCS: Monitoring, Control and Surveillance) 도구와 수산물 추적 시스템을 조정하고 개선할 필요가 있다고 지적하였다.

16) FAO(2017), para.2.1.

2. 본 연구의 차별성

본 연구는 국내 수입수산물을 대상으로 생산단계에서부터 전 주기에 걸쳐 안전성과 적법성 개념까지 포함한 예방적 관리방안을 제시한다는 측면에서 선행연구와 차별성을 가진다. 특히, 국내에서는 IUU 어업과 관련한 시장 관련 조치와 수입수산물의 생산단계 관리에 관한 선행연구가 거의 이루어지지 않았다는 점에서 정책연구로서 의미하는 바가 크다고 하겠다.

〈표 1-3〉 본 연구의 개요

구분	연구목적	연구방법	주요 연구내용
본 연구	• 과제명: IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방안 연구 • 연구자(연도): 안지은 외(2022년) • 연구목적: 기존 제도 개선을 위한 수입수산물 예방적 관리체계 도입방안 제시	• 문헌조사 • 해외 사례조사 • 전문가 면담조사 • 설문조사 • 계량분석(컨조인트)	• 수입수산물 관리 현황과 문제점 • 해외사례 분석 • IUU 수입수산물 예방적 관리의 필요성과 효과 • 인식도 조사 및 정책 효과 분석 • IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방안

자료: 저자 작성

구체적으로, 본 연구는 연구의 목표와 대상, 범위 측면에서 선행연구와 차별성을 가진다. 본 연구는 국내에서 정책연구 주제로 다루어진 적이 없는 IUU 수입수산물을 연구 대상으로 한다. 그리고 IUU 수산물 수입 차단을 위한 IUU 시장 관련 조치 이행과 투명성 및 이력추적성 강화 방안을 마련하는 데 연구의 목적이 있다. 이를 위해 국제수산무역에서의 IUU 수산물 관련 주요 이슈와 미국, EU 등 주요국 및 국제·지역기구의 정책사례, 그리고 현행 국내 수입수산물 관리체계를 비교 분석하고, 이를 통해 한국형 수입수산물 CDS 및 공급망 전체에 관한 이력추적 제도 도입방안을 제시하고자 한다. 즉, 수산물 수입통관 시 어획증명서 의무화 등의 시장 관련 조치를 통해 국제 수준에 맞는 수입수산물 관리체계 개선방안을 제안하고자 하는 것이다. 이는 그간 수산물의 위생·안전성 측면을 강조해온 국내 정책연구

분야의 새로운 시도로, 생산단계 이력관리 방식을 포함한 예방적 관리를 통해 수입수산물 관리체계 개편과 이를 통한 국내 수산물 시장의 질적 향상에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

또한, 본 연구는 연구수행 방법론에 있어 국내외 선행연구와 차별성을 가진다. 사실상, IUU 수입수산물 관리에 관한 정책연구는 미국, EU 등 주요국의 연구사례와 같이 IUU 어획물 수입 현황과 그로 인한 국내시장의 경제적 영향분석(부분균형모델)에 기초함이 마땅하다. 그러나 해당 분석 방법을 활용하기 위해서는 관련제도 시행에 따른 일정 분량의 기초통계자료 확보가 필수적으로 선결되어야 하는 한계점이 존재하여 본 연구에서는 적용을 배제하였다.

이와 함께, 본 연구는 IUU 수입수산물 관리의 필요성과 연구결과의 신뢰성, 그리고 정책적 수용성 확보를 위해 IUU 수산물 및 수입수산물의 적법성 관리에 관한 소비자 인식도를 조사하고, IUU 수입수산물 관리에 관한 정책수요 조사를 최초로 시도하였다. 소비자 설문조사에 기초한 관련 정책의 후생효과 분석은 신정우(2018) 및 권오상 외(2017) 등의 국내 선행연구에서 활용한 선택실험형 컨조인트분석 방법과 이에 근거한 로짓모형 분석을 참고하였다.

〈표 1-4〉 선행연구 및 본 연구와의 차별성

구분	선행연구		본 연구
	요약	참고문헌	
연구 목표	• (국외) 미국, 일본, EU 등 주요국은 사회·경제적 교란을 야기하는 IUU 어획물 수입차단을 위한 예방적 관리 정책 수립방안을 제시, 자국 내 유입 수산물의 안전·적법성 보장 • (국내) 수입수산물의 위생, 안	• United States International Trade Commission(2021) • NRDC(2021) • Willette & Cheng(2017)	• 생산단계에서부터 이력관리 방식을 포함한 예방적 관리를 통해 안전성뿐만 아니라 적법성을 고려한 국제 수준에 맞는 수입수산물 관리체계 개선방안 도출(최초 시도)

구분	선행연구		본 연구
	요약	참고문헌	
	전성 보장을 위한 안전관리체계 개선방안 도출	• Ganapathiraju et al.(2014) • 장영주(2020) • 이희정·손은애(2015) • 조세현(2014)	
연구 대상	• (국외) IUU 수입수산물 차단을 위한 자국 조치와 관련 국제규범 및 해외사례 • (국내) 수입수산물 관리 정책 현황과 안전관리체계 개선방안을 위한 해외사례	• United States International Trade Commission(2021) • NRDC(2021) • Willette & Cheng(2017) • Ganapathiraju et al.(2014) • 장영주(2020) • 이희정·손은애(2015) • 조세현(2014) • 정기혜 외(2010)	• 국제수산무역에서의 IUU 어업 관련 주요 이슈와 IUU 어획물 차단을 위한 시장 관련 조치 중심의 국제·지역기구 및 주요국 사례, 그리고 현행 국내 수입수산물 관리체계 비교 분석
연구 범위	• (국외) 자국 수입수산물 관리 법제와 수산업의 투명성, 이력추적성, IUU 어획물 차단을 위한 시장 관련 조치 관련 국제규범 및 주요국 사례 • (국내) 수입수산물 관리 법제와 주요국 사례	• United States International Trade Commission(2021) • NRDC(2021) • Willette & Cheng(2017) • Ganapathiraju et al.(2014) • 장영주(2020) • 이희정·손은애(2015) • 조세현(2014) • 정기혜 외(2010)	• 국내 수입수산물 관리 법제 현황과 IUU 어획물 차단을 위한 시장 관련 조치 관련 국제규범 및 주요국 사례
연구 방법	• (국외) 미국과 일본 사례의 경우 부분균형모델 분석을 통해 자국 내 수입되고 있는 IUU 어획물이 정상 어획물로 대체될 경우의 경제적 효과를 분석함	• United States International Trade Commission(2021) • NRDC(2021) • Willette &	• 미국이나 일본 사례에서 적용한 IUU 어획물 수입의 경제적 영향분석(부분균형모델)은 관련제도 시행 이후 일정 분량의 기초

구분	선행연구		본 연구
	요약	참고문헌	
	• 관련 이해관계자 협의회를 통해 불법 수입수산물 차단을 위한 CDS 등 이력관리 정책 수립안을 제시함 • (국내) 수입수산물의 관리체계 개선을 위한 정책수요 조사는 전문가 자문에 의한 경우가 대부분이었음 • 다만, 수산물 소비결정요인 또는 농식품 관리제도의 후생효과 분석에 설문조사에 기반한 CVM 또는 선택실험법을 통한 추가지불의사 분석방법 활용	Cheng(2017) • Ganapathiraju et al.(2014) • 이헌동 외(2020) • Borit & Olsen(2020) • 신정우(2018) • 권오상 외(2017) • 이헌동·주문배(2009)	통계자료가 확보되어야 분석이 가능하고, 결과의 신뢰성이 보장됨을 고려하여 본 연구에서는 적용을 배제함 • 수입수산물의 안전성과 적법성 관리에 관한 소비자 인식과 정책수요 조사를 시도(최초 시도) • 소비자 설문조사에 기초하여 관련 정책의 후생효과 분석은 신정우(2018) 및 권오상 외(2017)의 선택실험형 컨조인트분석 방법에 근거한 로짓모형 분석을 시도함 • 수입수산물 예방적 관리에 관한 소비지 인식 변수는 원산지, IUU 어업 확인 여부, 가격 등으로 구성(이헌동 외, 2020) • 수입수산물 예방적 관리에 관한 정책 수요조사를 위한 전문가 면담을 통해 소비자뿐만 아니라 정부, 학계, 업계 의견이 모두 반영될 수 있도록 함

자료: 저자 작성

02
IUU 수입수산물 예방적 관리 이론과 국제 논의 동향

제1절 IUU 수입수산물 예방적 관리에 관한 이론적 고찰

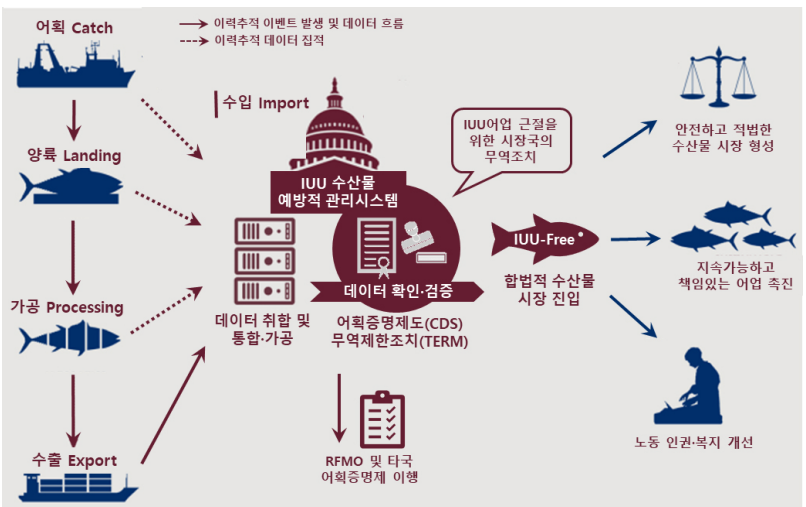
1. IUU 수입수산물 예방적 관리 개념

IUU 수입수산물의 예방적 관리란, IUU 어업으로 생산된 수산물의 국내 수입을 사전에 차단하여 국내 수산물 시장을 IUU 어업의 위험으로부터 보호하는 것을 말한다. IUU 어업 관련 국제규범상 IUU 수입수산물의 예방적 관리에 관한 정의는 아직까지 존재하지 않는다. 다만, IUU 어업 규제의 기본 원칙인 '사전예방원칙'에 근거하여 '수입'이라는 무역요소의 통제가 요구된다는 점에서 시장접근방식의 IUU 어업 규제에 해당한다고 볼 수 있다. 이에 따른 IUU 수입수산물 예방적 관리를 정의하자면 다음과 같다. 즉, 글로벌 수산물 공급망에 있어 합법적으로 생산된 수산물 거래를 보장하기 위해 시장국가가 IUU 어업으로 생산된 수산물에 대한 무역 규제 장벽을 강화하는 '무역 조치(Trade Measures)'를 이행하는 것이다.

무역 조치는 IUU 어업 근절을 위해 발전된 다양한 규제 조치 중에서도

'시장과 무역'의 개념이 포함된 '시장 관련 조치' 중 하나에 해당한다. 이는 IUU 어업 근절을 위한 국제행동계획인 IPOA-IUU에 근거하며, 시장국의 역할과 책임이 강조된다. IPOA-IUU에 따라 시장국은 무역 조치 이행을 위해 어획에서부터 전재, 양륙, 가공, 수출입 등 수산물 공급망에서 발생하는 주요 이벤트에 대한 데이터를 추적할 수 있도록 CDS를 도입하여 합법성이 인정된 수산물만이 국경을 통과할 수 있도록 무역제한조치(TREM: Trade Restrictive Measures)를 취할 의무가 존재한다. 이를 통해 IUU 수산물의 국내시장 진입과 이익 창출을 사전에 차단하고, 궁극적으로는 내수시장 보호와 IUU 어업 근절에 기여할 수 있다. CDS에 의해 IUU 어업으로 생산된 수산물의 시장접근이 거부되면 급격한 가격 하락과 재정적 인센티브 약화를 기대할 수 있고, 이는 결국 IUU 어업 감소 또는 근절로 이어질 수 있기 때문이다.[17]

〈그림 2-1〉 IUU 수입수산물 예방적 관리 개념도



자료: 저자 작성

17) Ibid., pp. 2-6; Ma(2020), p.103980

이처럼 시장접근방식에 따른 IUU 수입수산물의 예방적 관리 개념을 더 명확하게 이해하기 위해서는 IUU 어업 근절을 위한 시장접근방식의 탄생 배경과 이를 구성하는 무역 조치 및 시장국가에 대한 전반적인 이해가 요구된다.

1) IUU 어업 개념과 규제 패러다임의 변화

IUU 어업이란 어업의 이용과 보존, 보고와 관련하여 국내법과 지역 및 국제법을 위반한 어업 또는 어업 관련 활동을 포함하는 매우 광범위한 개념으로 정의된다. IUU 어업이라는 용어가 최초 사용된 시점은 1997년 남극해양생물자원보존위원회(CCAMLR: Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources)로, 당시 과도한 어획으로 수익성이 보장되던 이빨고기의 지속가능성이 위협받으면서 기존의 불법어업 개념이 확장되었다.[18] 이후 오늘날과 같이 불법·비보고·비규제라는 세 가지 범주의 IUU 어업활동으로 정의된 것은 IPOA-IUU를 통해서이다. 2001년 FAO 제24차 수산위원회에서 채택된 이 계획은 국제사회 합의로 마련된 자발적 행동규범으로, IUU 어업의 정의와 함께 IUU 어업 근절을 위한 권고사항을 구체적으로 명시하고 있다. 국내적으로는 이 계획에 준용하여 원양산업발전법 제2조에서 IUU 어업에 대한 법적 정의를 명시하고 있다.

〈표 2-1〉 원양산업발전법에 따른 IUU 어업의 정의

구분	유형
불법어업 (illegal)	• 한 국가의 관할 수역에서 자국 또는 외국 선박이 해당 국가의 허가 없이 조업하거나 법규를 위반하여 행하는 어업활동 • 국제수산기구의 가입국 선박이 해당 국제수산기구의 법적 구속력이 있는 보존관리조치 또는 관련 국제법의 규정을 위반하여 행하는 어업활동

18) Grilly et al.(2015), pp. 186-187.

구분	유형
	• 국제수산기구에 협력하는 국가를 포함하여 해당 국가의 국내법규 또는 국제적 의무를 위반하여 행하는 어업활동
비보고어업 (unreported)	• 한 국가의 관할 수역에서 조업을 한 경우로서 해당 국가의 국내법규를 위반하여 관계 당국에 보고하지 아니하거나 거짓으로 보고하는 행위 • 국제수산기구 관할 수역에서 조업을 한 경우로서 해당 국제수산기구에서 정한 보고를 하지 아니하거나 거짓으로 보고하는 행위
비규제어업 (unregulated)	• 국제수산기구 관할 수역에서 무국적선박, 비가입국 또는 실질적인 비가입국의 국적선이 해당 국제수산기구의 보존관리조치에 벗어나게 행동하거나 이를 위반하여 행하는 어업활동 • 국제수산기구의 보존관리조치가 없는 수역이나 어족자원에 대하여 국제법에 따른 해양생물자원 보존을 위한 국가의 책임을 따르지 아니하는 방식으로 행하여지는 어업활동

자료: 원양산업발전법 제2조(정의)

IUU 어업 규제를 위한 국제사회 노력은 1982년 유엔해양법협약(UNCLOS: United Nations Convention on the Law of the Sea)에서부터 시작되었다. UNCLOS에 근거한 초기 IUU 어업 규제는 1995년 UN 공해어업협정(UN FSA: The United Nations Fish Stocks Agreement), FAO 책임 있는 수산업규범(FAO CCRF: Code of Conduct for Responsible Fisheries) 등을 근거로 지속가능한 수산자원의 이용과 어업질서 확립 관점에서 불법어업 행위를 정의하고 이를 통제하는 데 초점이 맞추어져 있었다. 그러나 IUU 어업으로 인한 경제적, 생태·환경적 위협이 지속·확산됨에 따라 보다 다양하고 종합적인 접근방식의 IUU 어업 규제 필요성이 높아졌고, 이에 국제사회는 FAO CCRF를 근거로 IPOA-IUU를 탄생시켰다. IPOA-IUU는 IUU 어업 규제 및 예방에 있어 조업선의 어획활동을 관할하는 기국과 연안국의 역할뿐만 아니라, 항만국과 시장국의 시장 관련 조치와 전체 이해관계국의 자국민 통제 조치[19] 등 국제법상 가용한 모든 관할권이 이용되어야 한다는 기본원칙을 정립하였다.

19) 자국민이 IUU 어업에 종사하거나 지원하지 아니하도록 보장하는 조치

IPOA-IUU 이후 IUU 어업 관련 국제규범은 기존의 기국과 연안국 조치를 기반으로 항만국과 시장국의 역할이 더욱 강조되는 양상을 띠었다. IPOA-IUU에서 명시한 항만국 조치는 2009년 IUU 어업의 예방, 억지, 근절을 위한 항만국 조치 협정(PSMA: Agreement on Port State Measures to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing)으로 보다 구체화되면서 IUU 어업에 대응한 최초의 구속력 있는 법적 체계로 진화하였다. PSMA는 항만에서 선박으로부터 어획물을 육상으로 옮기는 과정에서 IUU 어업으로 생산된 어획물을 차단함으로써 그러한 어획물이 시장에 유통되는 것을 예방하기 위한 조치를 주요 내용으로 담고 있다. 이로써 수산물 무역에 있어 합법성 검증이 법제화되고, 가입국의 관련 법제 도입과 이행의무가 보다 강화되었다. 이후 FAO는 PSMA 이행을 지원하기 위해 전 세계 선박정보기록을 의무화한 'Global Record'를 개발하고, 이와 함께 IPOA-IUU상 CDS와 이력추적, 투명성 강화 등의 시장 관련 조치는 'CDS 자발적 지침(VG-CDS: Voluntary Guidelines for Catch Documentation Schemes)'의 발전으로 실제 이행을 위한 구체적 원칙과 방법이 수립되었다.

〈표 2-2〉 IUU 어업 대응 무역 조치 관련 국제 규범 연혁

규범
* 유엔해양법협약(UNCLOS), 1982
* 공해상 어선의 국제적 보존관리조치 이행증진을 위한 협정(Compliance Agreement), 1993
* UN 공해어업협정(UN FSA), 1995
FAO 책임 있는 수산업규범(Code of Conduct for Responsible Fisheries), 1955
FAO IUU 어업 예방·방지·제거를 위한 국제행동계획(IPOA-IUU), 2001
* FAO IUU 어업의 예방, 억지, 근절을 위한 항만국 조치 협정(PSMA), 2009
FAO Global Record / CDS 자발적 지침(VG-CDS), 2017

주: *는 국제법적 구속력이 인정되는 문서를 뜻함
자료: 저자 정리

이와 같은 IUU 어업 관련 국제규범의 발전 과정에 따라 IUU 어업 근절을 위한 접근방식은 크게 두 가지로 구분된다. 첫째, UNCLOS에 근거를 둔 접근방식과 둘째, 시장접근방식이다.[20] UNCLOS 접근방식은 조업선의 기국과 해당 어장 관할국인 연안국, 그리고 해당 수산물을 싣고 가공 및 판매 등을 위해 입항하는 항만국의 노력을 통해 수산자원의 활용과 보존을 규제하는 것이다[21]. 이는 전통적으로 강조되어 온 IUU 어업 규제 방식으로, 지속가능한 수산자원의 이용과 보존 측면에서 생산방식을 통제하는 데 초점이 맞추어져 있다. 즉, 'IUU 어업 규제'라 하면 흔히 연상되는 어업관리 및 MCS와 보존관리조치(CMM: Conservation and Management Measure) 등이 여기에 포함된다. 이러한 조치는 UNCLOS를 비롯한 IPOA-IUU 및 PSMA, 주요 RFMO 결의안 등 IUU 어업 규제 관련 다수의 국제문서상에 포함되어 이미 전 세계 해역에서 활발하게 이행되고 있다.

둘째, 시장접근방식은 수산물을 거래하거나 자국 영토로 수입하는 '시장국가(market States)'의 조치가 요구되는 방식이다. 일방 국가가 지속가능한 어업방식을 촉진하기 위해 IUU 어업으로부터 생산된 어획물이 자국 내 수입되는 것을 방지하는 조치를 취하는 것으로, 이를 통해 시장국가는 어선의 어획방식에 영향을 미칠 수 있다.[22] 이러한 조치는 IPOA-IUU에 근거하며, 대체로 가공 또는 원물 상태의 수산물 수출입에 대한 당사국 측의 통제, 즉 무역 조치를 의미한다.[23] 다만, IUU 수산물에 대한 무역 조치는 자칫 국가 간의 무역 분쟁을 야기할 위험이 존재하나, GATT 제XI조에 따라 비차별적으로 설계 및 구현되는 경우 IUU 수산물이 공급망에 유입되는 것을 방지하기 위한 수입 통제가 허용될 수 있다.[24]

20) Ma, *op. cit.*, p.103980
21) UNCLOS Articles 21, 56, 58, 77, 94
22) Leroy, Galletti, & Chaboud(2016), p. 89.
23) IPOA-IUU para. 65-76.
24) Ma, *op. cit.*, p.103980

과거 UNCLOS 접근방식에 집중되었던 IUU 어업 규제는 최근 시장접근방식의 중요성이 확대되면서 전환의 시기를 맞고 있다. 과거 어업관리에 대한 책임이 기국과 연안국에 강조되던 시기에는 시장국가의 역할에 관한 논의가 거의 이루어지지 못했으나, 점차 기국과 연안국의 한계가 밝혀지면서 이를 보완할 수 있는 접근법 개발이 요구되었기 때문이다. 기국과 연안국, 항만국이 이행하는 CMM이 어획 및 양륙 수산물의 합법성과 법적 지위를 결정하는 데 중요한 역할을 하는 것은 사실이다. 그러나 그러한 조치는 국제법상 구속력이 없는 권고 조치 성격에 가까우며, 일부 규제되지 않은 어업을 행하는 국가 또는 어선을 통제하는 데 한계가 있다.[25] 또한, UNCLOS 접근방식은 IUU 수산물이 수익성 있는 시장에 도달하여 재정적 이익을 창출하는 데에 어떠한 제재도 가하지 못해 기존의 IUU 어업 근절효과를 저감시킬 수도 있다.[26] 따라서 궁극적인 IUU 어업 근절을 위해서는 시장 주도하에 IUU 수산물이 원천적으로 차단될 수 있는 방법을 결정하는 것이 매우 중요하다.

이에 주요 RFMO와 EU에서는 IUU 어업 규제를 위한 무역 조치를 선제적으로 채택·시행하였고, 이는 점차 미국, 일본 등 주요 국가로 확산되면서 그 중요성이 확대되고 있다. 특히, 최근 여러 연구를 통해 UNCLOS 접근방식보다 시장접근방식의 경제적 효과가 더욱 유의미하다는 주장이 설득력을 얻으면서 IUU 어업 규제를 위한 무역 조치에 대한 관심은 더욱 증가하고 있다. 관련 연구에 따르면, UNCLOS 접근방식은 기국과 연안국, 항만국 등 이해관계국의 의무 이행을 위해 해상에서의 관리감독이 요구되어 비교적 많은 시간과 비용이 소요되는 반면, 시장접근방식에 따른 무역 조치는 기타 제재에 비해 환경적, 경제적 이익 보호에 소요되는 비용이 적고, 그 효과 입증이 비교적 용이하다.[27] 또한, 한 국가의 수산물 수입 관리가 부실

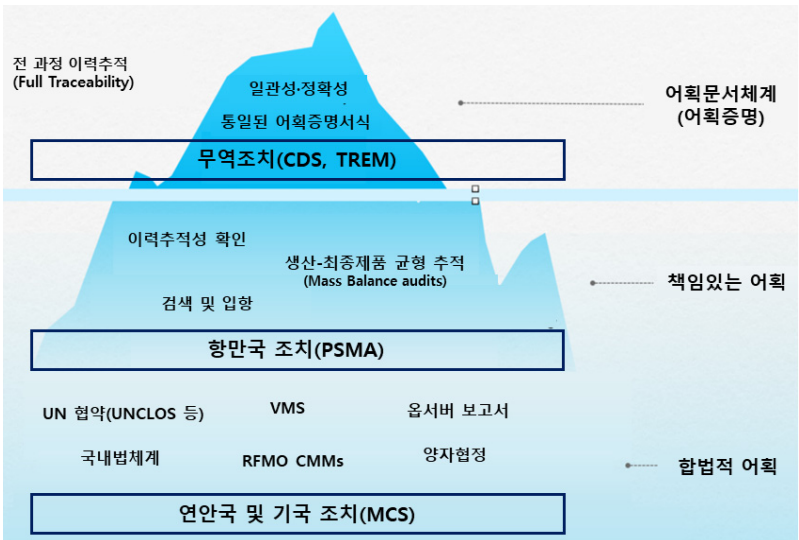
25) Garcia, Barclay, & Nicholls(2021), 105494
26) FAO(2017), pp. 2-6.
27) Stokke & Vidas(2004), para. 7; Leroy, Galletti, & Chaboud, *op. cit.*, p. 83; Ma, *op. cit.*,

할수록 IUU 수산물이 시장에 진입할 가능성이 더욱 높아지고, 주요 가치사슬에서의 IUU 수산물 거래 위험성에 더욱 취약할 수 있다는 연구결과도 이를 뒷받침한다.[28]

2) 무역 조치와 시장국가

IUU 수입수산물의 예방적 관리를 위한 시장접근방식을 뜻하는 무역조치는 어획과 양륙 등 수산물 생산 이후 최종 소비 전(前) 단계에서 적용 가능한 조치로, 전체 수산물 공급망에서의 IUU 어업 규제 조치 이행 결과가 최종적으로 확인·검토되는 단계라 할 수 있다. 따라서 무역 조치는 수산물이 시장국에 도달하기 이전 연안국과 기국, 항만국의 IUU 어업 규제가 선행되어야 하며, 이를 증명할 수 있는 문서체계가 전제되어야 한다.

〈그림 2-2〉 IUU 어업 관련 무역 조치 빙하 모델(Iceberg Model)



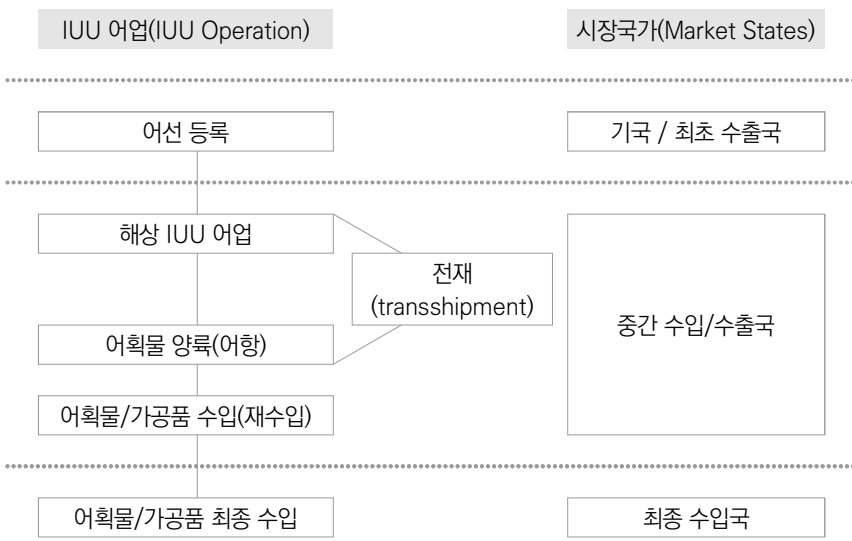
자료: Hosch & Blaha(2017); FRANCISCO BLAHA(검색일: 2022.7.1.) 참조 재작성

p.103980 참조 작성

28) WWF et al.(2020), p. 6; Hosch & Blaha(2017), p. 102.

이때, 연안국과 기국, 항만국은 어선 등록에서 생산, 양륙, 운송, 가공, 수출입을 거쳐 최종 시장에 이르기까지 하나 또는 그 이상의 단계에서 수산물을 수출·재수출하거나 수입·재수입하게 되므로 모두 시장국가에 속해 무역 조치에 참여할 수 있다.[29] IUU 어업의 일반적 관행에서 IUU 어선이 등록된 기국은 IUU 어획물의 최초 수출국이 된다. 해당 어획물의 수입국은 수산물 또는 수산 제품을 재가공하여 다른 국가로 재수출할 수 있으며, 이러한 중간국가는 수입 또는 수출 국가 역할을 담당하게 된다. 이후 어획물 또는 가공제품은 최종 수입국에 도달하여 소매업체나 유통업체, 최종 소비자에게 도달하게 된다.

〈그림 2-3〉 IUU 어업과 시장국가의 역할



자료: Ma(2020), 103980 참조 저자 작성

29) Ma, *op. cit.*, p.103980; Hosch & Blaha, *op. cit.*, p. 2.

시장국가의 무역 조치 이행 의무는 IPOA-IUU 제65조~76조에 해당하는 '국제적으로 합의된 시장 관련 조치'에 근거한다. 그러한 조치에는 일반적으로 수출입 통제·금지와 어획기록 및 증명제도 채택 등이 포함된다. 이 조항에 따라 시장국이 채택 또는 시행할 수 있는 무역 조치는 ⅰ) 무역문서체계(TDS: Trade Documentation schemes)와 ⅱ) CDS, 그리고 ⅲ) TREM 등 크게 세 가지로 구성된다.[30] 다만, TDS는 RFMO 관리 어종의 무역정보(수출입 거래)만을 모니터링하기 위해 도입된 CDS의 초기 버전으로, CDS와 비교하여 최초 어획과 양륙, 전재 정보가 포함되지 않고 어획활동의 적법성 판단과 인증 기능 등이 생략되었다는 점에서 그 활용이 제한적이다.[31] 이에 따라 오늘날 IUU 어업 관련 무역 조치 이행에 활용되는 도구(Tool)는 통상 TREM이 결합된 형태의 CDS가 적용된다.

2. 예방적 관리의 핵심도구: CDS[32]

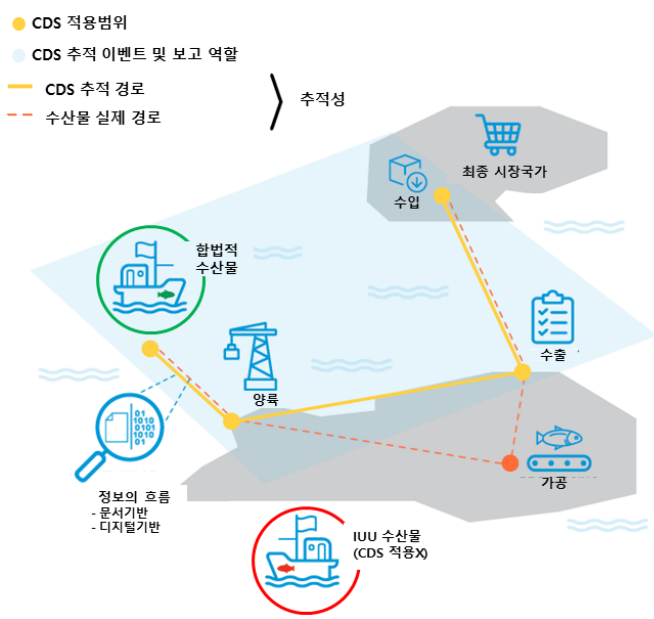
1) CDS의 개념

IUU 수입수산물 예방적 관리를 위한 무역 조치의 핵심은 수산물의 추적 가능성과 합법성을 입증할 수 있는 CDS의 도입과 운영에 있다. CDS의 이행과 적용에 있어 지침서 역할을 수행하고 있는 VG-CDS에 따르면, CDS는 어획시점부터 양륙 및 가공, 수출입 등 공급망 전체에 걸쳐 수산물을 추적하는 시스템으로, 수산물 생산해역 식별이 가능한 정보를 기록, 인증하고 관련 국가·지역 및 국제단위의 CMM에 합치되는 방식으로 어획되었음을

30) Hosch & Blaha(2017), p. 102.
31) Hosch & Blaha, *op. cit.*, pp. 4-6.
32) 이하 내용은 한국해양수산개발원과 Ocean Outcomes가 공동 주최한 Expert webinar on responding to seafood obtained from IUU fishing in the global supply chain에서 Hosch 박사의 발표자료 및 스크립트 내용을 바탕으로 수정·보완하여 작성함(Hosch, 2022.8.23.)

보장하는 것이다.[33] 〈그림 2-4〉와 같이 수산물이 어획된 이후 이동 경로를 따라 합법적으로 생산되었음을 증명하는 주요 이력정보를 축적하고, 이러한 정보를 바탕으로 IUU 수산물이 최종 시장국에 접근할 수 없도록 사전에 차단하는 것이 CDS의 목적이다. 따라서 완전한 무역 조치 이행을 위해서는 시장국가가 CDS 적용 대상 수산물에 유효한 인증서가 없는 경우 자국으로 수입될 수 없도록 "책임 있는" 조치, 즉 TREM을 취할 때 비로소 완성된다. 이러한 CDS 맥락에서 TREM은 단일 당사국에 대한 일방적 또는 다자간 합의에 따른 무역제재로 정의할 수 있으며, 수출입 수산물의 일부 또는 전체가 제재의 대상이 될 수 있다.[34]

〈그림 2-4〉 CDS 개념도



자료: FAO(2022), p. 11 참조 저자 작성

33) FAO(2017), pp. 1-2.
34) Hosch(2016), pp. 56-58.

CDS의 도입과 적용에 대한 근거는 IPOA-IUU 제69조와 제71조에서 찾을 수 있다. 이 계획 제69조는 IUU 어업을 방지하기 위한 도구로서 "어획문서(catch documentation)와 인증요건(certification requirements)"을 명시하고, 제71조는 "시장의 투명성 개선을 위한 수산물 또는 수산제품의 추적가능성 허용"을 명시하고 있다. CDS 하에 IUU 어업에 대한 입증책임은 집행기관이 아닌 어선 자체에 존재하며, 해당 어선이 생성한 문서기록에 기반한다. 이러한 입증과 적용방식으로 인해 CDS는 보다 안전하고 신속하며 비교적 저렴한 비용으로 해당 수산물이 합법적으로 어획되었음을 증명할 수 있다.

한편, CDS는 수산물과 수산제품의 추적가능성을 보장할 수 있는 어획증명서(Catch certificates)와 친환경 라벨(eco-label), 이력추적제, 어획 또는 생산방식에 관한 정보 공개 등 다양한 형태를 취할 수 있다.[35] 이 중에서 주요국 및 RFMO를 중심으로 가장 널리 활용되고 있는 형태는 어획증명서를 기본으로 한 CDS이다. 어획증명서는 정부 관할 당국에서 해당 수산물이 합법적으로 생산된 것임을 인증하는 증명서로, 공신력과 신뢰성을 보장할 수 있다. 현재 어획증명서 기반의 CDS는 EU와 남방참다랑어보존위원회(CCSBT: Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna), 대서양참치보존위원회(ICCAT: International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas), CCAMLR, 인도양참치위원회(IOTC: Indian Ocean Tuna Commission) 등 주요 RFMO에서 선제적으로 채택하고 있으며, 주요국과 멸종위기 야생동식물 및 환경보호를 위한 국제협약인 CITES상의 무역 조치에도 활용되고 있다.

35) Young(2016), p. 210; Leroy, Galletti, & Chaboud(2016), *op. cit.*, p. 87.

2) CDS 기본원칙과 핵심요소

예방적 관리를 통해 성공적인 IUU 수산물 수입 통제를 실현하기 위해서는 CDS의 기본원칙과 핵심기능요소가 제도설계 단계에서부터 중요하게 고려되어야 한다. 이때, 그러한 원칙과 목적, 주요 기능 및 핵심요소 등은 FAO의 VG-CDS와 다수의 기술적 지침서에 근거한다.[36]

VG-CDS에 따른 CDS의 기본원칙은 크게 여섯 가지로 구성된다.[37] 첫째, CDS는 관련 국제법 및 국제규범을 준수해야 하며, 둘째, 무역에 있어 불필요한 장벽을 회피하기 위해 최소한의 TREM이 차별 없이 적용되어야 한다. 셋째, 서로 다른 CDS의 동등성이 인정되어야 하며, 넷째, IUU 어업에서 파생되는 수산물에 대해서만 구현될 수 있도록 IUU 위험성에 비례해야 한다. 다섯째, 수산물 공급망과 시장의 투명성 개선을 위해 정보의 정확성과 검증가능성을 보장하고 제도의 단순·명확성이 요구된다. 마지막으로 CDS는 전자시스템 기반 하에 위조의 위험성을 최소화해야 한다.

이러한 기본원칙에 따른 효과적인 CDS 이행을 위한 핵심요소에는 ⅰ) 수산물 공급망 주요 단계별 데이터와 ⅱ) CDS의 추적성 및 국가 당국의 역할, ⅲ) CDS 추적가능성을 지원하는 데이터관리체계가 포함된다.

(1) 주요 추적지점과 데이터 요소

CDS는 수산물의 추적가능성 실현을 위해 일반적으로 어획(생산)정보와 국제무역 또는 거래라는 각기 다른 요소에 관한 정보를 추적해야 한다. 이에 VG-CDS은 CDS를 통해 추적해야 할 핵심정보와 무역과 관련한 추가정보를 구분하고, 각각의 항목에서 필수적으로 요구되는 핵심정보요소(KDE: Key Data Element)를 제시하였다. CDS의 핵심정보에는 어획 및 전재, 양식장

36) 관련 문서로는 Hosch & Blaha(2017)와 FAO(2022)가 있다.
37) FAO(2017), pp.3-5; FAO(2015), pp.12.

(축양)으로의 이전, 최초 양륙 및 수출 등 수산물 생산 후 육지에 닿는 지점까지의 어획량 추적을 위한 정보가 포함된다. 무역과 관련된 추가 정보에는 양륙 이후 수출 및 재수출과 같이 수산물이 시장에 유통되는 과정을 추적하기 위한 정보가 포함된다.

〈표 2-3〉 VG-CDS에 따른 KDE

구분	유형
CDS KDE	• 고유하고 안전한 어획문서 식별 정보 • 어획 및 양륙 정보(어선 또는 선단, 어종, 어획 지역, 양륙 정보 등) • 해상 또는 어항 전재 정보(공여 및 수령 어선 정보와 전재지역, 날짜 포함) • 제품 유형, 중량과 같은 수출 제품 설명 • 연락처 세부 정보를 포함한 확인 또는 발급 기관 정보 • 수출자 신원 및 연락처 세부 정보 • 수입자 신원 및 연락처 세부 정보 • 수출 및 운송 세부 사항
무역정보 (재수출·가공 관련 추가 정보)	• 기존(최초) 어획증명서 원본 링크 • 수입 제품 설명 • 재수출 또는 가공 제품에 대한 설명 • 재수출 또는 가공 증명서 확인· 발급 기관 정보(연락처 세부 사항 포함)

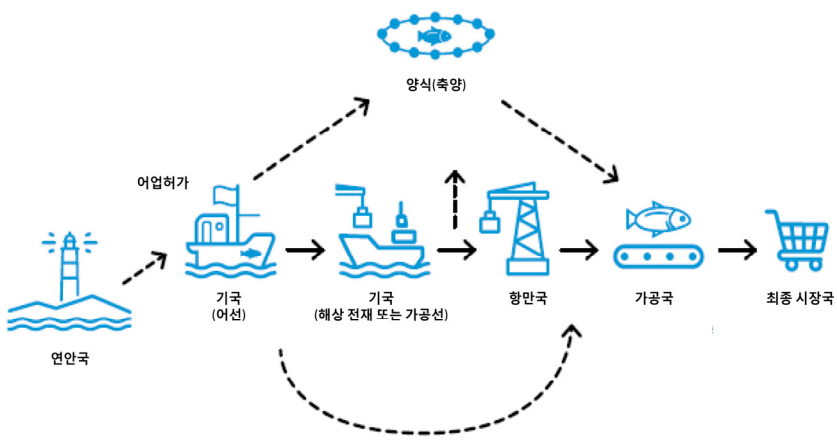
자료: Hosch & Blaha(2017), p. 11 참조 저자 작성

VG-CDS상의 KDE는 2022년 FAO 기술적 지침문서를 통해 공급망 단계별 주요 추적지점(CTE: Critical Tracking Event)[38]에서 확인이 요구되는 KDE로 보다 구체화되었다. CDS의 완전한 효과를 기대하기 위해서는 전체 공급망에서의 IUU 수산물 차단이 중요한데, 이를 위해서는 각국 당국이 공급망 내에서 어떠한 역할과 통제·감시의 책임이 있고, 어떠한 요소를 확인해야 하는지 이해하는 것이 매우 중요하기 때문이다. 즉, CDS는 기국에 의한 어획인증으로 끝나는 것이 아니라 공급망 단계별 관계국의 역할과 통제가 조화를 이룰 때 비로소 완성된다.

38) 가치사슬을 따라 수산물이 이동하거나 변환하는 과정에서 추적성을 유지하기 위해 데이터 수집이 필요한 지점을 말함(FAO, 2022, p. 23.)

〈그림 2-5〉와 같이 수산물은 연안국에서 기국을 거쳐 항만국과 가공국으로 이어진다. 이후 완제품 형태의 수산물은 최종 시장국으로 수입 또는 판매된다. 그 과정에서 연안국은 자국 내 EEZ에서 조업하는 어선의 어업허가 및 모니터링, 통제 역할을 수행해야 한다. 어선의 기국 또는 양식국가[39]는 어획 또는 양식에 관한 문서 확인 및 검증 책임이 존재하며, 항만국과 가공국은 인증되지 않은 수산물이 양륙되거나 운반되지 못하도록 보장해야 한다. 시장국은 인증되지 않은 수산물의 수입을 차단하여 가공, 운반, 수출 및 재수출 등 이전 단계에 영향이 미치도록 조치해야 한다.

〈그림 2-5〉 수산물 공급망과 단계별 국가의 통제와 책임



공급망 기능	어획(생산)	환적	양륙	운반	가공	수입
연안국	✓	✓				
기국	✓	✓	✓			
항만국		✓	✓	✓		
가공국				✓	✓	
최종 시장국						✓

자료: FAO(2022), p. 11 참조 저자 작성

39) 양식장 입식 및 출하를 위해 어선을 이용하여 대상 어류의 이동이 요구되는 축양 등의 양식어업을 의미함 (FAO, 2022, pp. 16-18.)

이러한 구조 아래 CTE는 수산물을 생산하는 도구인 △어선과 △어획, △전재, △양식(축양), △양륙 지점으로 구분되고, 지점별 KDE는 〈표 2-4〉와 같다.

〈표 2-4〉 CTE 및 해당 KDE

구분	어선	어획	전재	양식(축양)	양륙
데이터 수집 목적	• 어선신원 확인 • 어선의 조업 활동 승인 여부 확인	• 어류 식별 및 어획량 설정 • 어획시기, 위치, 방법의 합법성 확인	• 운반선 식별 • 전재 어종 및 수량 확인 • 전재 문서 및 이전 단계 문서 확인	• 양식 활동을 통한 IUU 수산물 세탁 위험 확인	• 양륙 세부사항 및 규정 준수 여부 확인 • 어획물의 최초 구매자/수취인 식별
KDE	• 어선명 • 기국 • 어선등록번호(국내) • 어선의 어업허가번호(RFMO 번호) • 어선면허번호 • 지정항 정보 • 국제무선호출부호(IRCS)	• 어획종 • 양륙량(추정) • 제품유형 • 어획구역 • 어획날짜 • 어획량 • 어구정보	• 전재 선박명 • 전재 선박의 국제무선호출부호(IRCS) • 전재 선박 기국 • 전재선장 이름 • 전재위치 • 전재날짜 • 전재 감독기관 • 예상 전재량 • 어선 선장 이름	• 견인정보 • 양식장 및 양식 수산물 정보 • 출하정보 ※ 양식활동 특성과 복잡한 추적 경로로 인해 양식수산물에 대한 CDS는 아직 초기 단계임	• 제품 유형별 양륙량 • 양륙 어획물의 구매자/수취자 이름 및 연락처 • 양륙 위치 • 양륙 날짜 • 어선 선장 이름

자료: FAO(2022), p. 25-33 참조 저자 작성

최근 FAO는 최소 노동 및 안전기준 준수에 관한 사항도 합법적인 어업 관행의 필수 구성요소로 고려되어야 함을 강조하고 있다.[40] 국제사회는 어선원 노동환경과 복지에 관한 불법행위가 빈번하게 발생하면서 이에 대한 규제의 목소리가 높아짐에 따라 2012년 IMO 케이프타운협정(2012 Cape Town Agreement)과 국제노동기구(ILO) C188협약(Work in Fishing Convention) 등을 수립한 바 있다. 케이프타운협정은 어선에 대한 최소

40) FAO(2022), p. 8.

안전표준 및 검사 절차를 설정한 국제협약으로, 1993년 토레몰리노스 의정서(The Torremolinos Protocol of 1993)가 그 전신이다. C188 협약은 어선원 인권 및 노동복지에 관한 최소 요구사항을 포함한 국제협약으로, 연안국의 노동관련 법 개정과 어업허가 조건 통합이 요구된다. 이에 어선원의 노동과 복지에 관한 사항도 상기 국제협약을 어길 시 IUU 어업으로 간주될 수 있으며, 수산물의 합법성을 입증함에 있어서도 이러한 노동관련 국제협약을 준수하였는지 여부가 관리요소에 포함되어야 한다는 주장이다. 따라서 노동 및 안전 조건에 관한 사항이 CDS의 KDE에 포함되어 기국의 인증 대상이 될 가능성이 높다.

(2) CDS 추적성과 국가 당국의 역할

CDS의 추적성은 전체 또는 일부 수산물의 생산지와 가치사슬을 추적하는 능력을 말한다. 대부분 수산물의 추적성이라 하면, 소비자가 수산제품 라벨의 바코드를 스캔하여 어선이나 어획위치에 대한 정보를 수신하는 체계로 이해되는데, CDS는 이러한 유형의 추적성과는 구분된다. CDS는 소비자가 시장이나 마트에서 대면하는 라벨을 제공하지 않을뿐더러 제품 수준의 추적이 가능하도록 설계된 체계가 아니기 때문이다.

기본적으로 CDS는 IUU 수산물이 시장에 유입되는 것을 방지하기 위해 각국의 국경에서 수행되는 검증과정의 조합으로 운영된다. 즉, 수산물이 각 단계의 국경을 넘을 때마다 관련 정보를 문서화하여 생산정보에 관한 국가 간 정보의 연결고리를 형성하는 것이다. 이러한 기능적 특성으로 인해 CDS의 추적성을 유지하기 위해서는 각 국가 시스템의 역할이 크게 작용한다. CDS는 국가 당국의 관할권 내에서 생산, 운반, 가공 등 일련의 작업에 대한 합법성을 추적하고, 주어진 어획증명서에 따라 생산된 수산물인지 동일성을 확인하기 위해 각국의 추적가능성 수준에 의존할 수밖에 없기 때문이다. 특히, 여러 국가에서 수산물을 수입하거나 가공단계에 위치한 국가는

합법적으로 생산된 수산물이라고 하더라도 IUU 수산물로 대체되거나 혼합될 가능성에 매우 취약하다. 이러한 경우, CDS의 효과성을 보장하기 위해서는 국내 이력추적시스템에 근거한 관할 당국의 CDS 검증이 반드시 요구되며, 합법성이 의심되는 수산물의 양륙과 수입을 거부할 수 있는 국내법적 절차 또는 제재 메커니즘이 마련되어야 한다.

(3) CDS 추적성 지원을 위한 데이터 관리체계

수산물이 공급망의 여러 단계를 거쳐 완제품 형태로 최종 소비국에 도달하기까지 추적성을 유지하기 위해서는 국가 당국의 관할 아래 CDS에서 요구하는 KDE의 효율적이고 통합적 관리가 요구된다. CDS 추적성을 지원하기 위한 데이터 관리체계가 갖추어야 할 주요 요소는 크게 세 가지로 구분된다. 첫째, 어획증명서 남용 방지와 둘째, 인증 수산물의 대체/혼합 방지, 셋째, 상기 두 가지 기능을 지원하기 위한 국가 단위의 통합관리체계를 마련하는 것이다.

먼저, 어획증명서 남용은 인증된 어획량에 실제로 존재하는 것보다 많은 양의 수산물에 대한 합법성을 입증하기 위해 어획증명서가 오용될 때 발생한다. 특히 문서기반 CDS에서 어획증명서의 남용이 빈번히 발생하는데, 문서기반 CDS는 발급한 어획증명서의 총량을 파악하기 쉽지 않으며, 이 때문에 하나의 어획증명서를 복사하여 여러 번 사용할 가능성도 배재할 수 없기 때문이다. 이를 예방하기 위해서는 중앙 저장소를 활용한 CDS 체계가 요구되는데, 이때 CDS는 어획증명서 발급이 가능한 '나머지' 물량에 대한 분할과 배포를 추적할 수 있도록 설계되어야 한다.

어획증명서 남용을 방지하기 위한 중앙 저장소 방식의 CDS체계가 구축되면, 인증 수산물과 비인증 수산물(잠재적 IUU 수산물)의 구분이 명확해져 공급망에서의 대체와 혼합을 방지할 수 있다. 즉, 가공 또는 수입, 운반 시 해당 수산물의 어획증명서 총량을 고려하여 합법성 진위 여부를 가릴 수

있고, 이를 통해 해당 공급망에서의 IUU 수산물 배제가 가능하기 때문이다.

한편, 어획증명서 수량의 남용을 방지하고 비인증 수산물의 대체 또는 혼합을 예방하기 위해서는 국내 공급망 어느 지점에서든 해당 수산물의 어획증명서를 역추적할 수 있어야 한다. 이것이 가능하기 위해서는 해당 관할 당국이 어획증명서 발급, 인증에 대한 통합적인 관리체계를 마련하여 단계별로 인증 받은 수산물에 대한 법적 소유권과 물리적 통제권을 보유한 당사자를 확인할 필요가 있으며, 이들을 대상으로 IUU 수산물이 진입할 가능성에 대한 감시기능을 수행할 필요가 있다. 단, CDS의 기능을 지원하기 위한 국가의 통합적 관리는 새로운 이력추적 시스템을 만드는 것보다는 국가의 세관이나 수산물 위생 당국이 유지·관리하는 이력추적시스템에 연결하여 이행 가능하다.[41]

(4) 데이터 관련 추가 고려요소

가. CDS의 디지털화

CDS의 디지털화는 지난 10여 년 동안 진행되어온 이슈로, 이미 일부 국가 및 RFMO에서는 디지털 CDS를 도입하고, 문서기반의 CDS와 병행하여 운영하고 있다. CCAMLR과 ICCAT는 각각 2010년과 2016년에 전자형식의 CDS를 의무화하였으며, 미국은 2018년 SIMP 제도를 수립하면서 주요 정보의 전자포털 사용을 의무화한 바 있다. EU의 경우에도 2019년 자체 전자시스템인 CATCH를 개발하여 어획증명서에 활용한다는 계획을 발표하였다. 이러한 디지털 기반 CDS는 블록체인 등 새로운 기술 발달로 그 기능성이 확장되고 있다.

디지털 CDS는 문서기반에 비해 다양한 이점을 제공한다. 디지털화를 통해 교차검증에 활용되는 방대한 양의 기록이 즉각 연결될 수 있고, 해당

41) *Ibid.*, pp. 19-20.

수산물의 불법행위를 신속하게 감지할 수 있다. 또한, 데이터 입력이나 단계별 어획물량의 균형 또는 수율 계산 등에 오류가 발생하면 자동화된 분석기능을 통해 즉각적인 조치를 취할 수 있고, 수산물 위조 및 사기 위험을 줄일 수 있다. 이러한 기능은 수산물 공급망 전체 이해관계자 패턴을 식별하고, 시스템 전반에 걸친 위험평가 및 대응을 가능하게 하여 CDS 운영과 관리를 지원한다.

이러한 디지털 기반의 CDS 도입은 최근 가속화되고 있는 추세이다. 그럼에도 불구하고 CDS 관련 추적시스템은 모든 사용자를 수용하기 위해 당분간 하이브리드 방식의 디지털-문서 기반 시스템으로 운영될 전망이다.[42] 하이브리드 방식의 CDS를 통해 디지털 CDS로 얻을 수 있는 이점을 최대한 활용하기 위해서는 문서기반의 핵심요소에 대한 점진적 데이터화가 요구된다. 즉, 공급망 추적가능성을 검증하는 데 필요한 데이터부터 우선적으로 디지털화하여 점차 전체 데이터로 확대하는 것이다. 이와 함께 완전한 디지털 CDS를 구축하기 위해서는 전자데이터에 대한 보다 강력하고 자동화된 모니터링 기능과 수산물의 생산해역 식별 기능이 제공되어야 한다.[43]

나. 데이터 교환과 상호 운용성

CDS의 성과는 공급망 내 관여하는 국가의 참여도에 따라 좌우되기도 하나, 개별 국가 간 KDE와 인증결과의 공유 및 연결에 의해서도 좌우된다. CDS는 결국 공급망을 따라 합법적으로 생산된 수산물이라는 것을 입증하는 증명서가 전자 혹은 문서 형태로 국경을 넘나드는 체계이기 때문이다. 따라서 일정 수산물 공급에 연관된 국가는 CDS에 포함되어야 하는 각종 데이터에 대한 신뢰성과 관련 국가의 접근성을 보장하고, 이를 위해 상호 협력할 필요가 있다.

42) *Ibid.*, pp. 22.
43) *Ibid.*, pp. 21-22.

CDS를 통해 공급망에 참여하는 국가가 IUU 수산물 진입 방지를 위해 생성하는 데이터 및 인증결과를 효율적으로 통합·교환할 방법은 크게 세 가지이다. 첫째, CDS 자체를 공유하는 것이다. CDS는 문서이든 디지털 기반이든 상관없이 다양한 참가국이 제공한 정보와 인증결과를 공급망을 통해 전달할 수 있는 간결하고 표준화된 수단이다. 따라서 국가 간에 합의된 CDS 양식 또는 인터넷 인터페이스에 포함된 데이터 접근으로 관련 국가 간의 정보 균형을 맞출 수 있다.

둘째, 공급망의 서로 다른 지점에 있는 국가 당국 간에 CDS 정보를 확인·검증하는 것이다. 최초 어획증명서를 발행한 시점 이후 CDS 참가국은 공급망 초기 참가자가 제공한 정보의 확인을 요청할 수 있다. 정보 확인을 요청받은 국가는 당국이 보유하고 있는 보다 구체적인 CDS 관련 정보를 제공해야 하며, 해당 CDS 정보를 검증할 수 있게 협조해야 한다. 이때 각 참여국은 국제, 지역기구 및 개별 국가에서 생성하는 외부데이터도 활용할 수 있다. 특히, FAO Global Record와 PSMA 조항 이행을 위한 글로벌 정보교환시스템(GIES: Global Information Exchange System)과 같은 디지털 기반의 정보 목록화 시스템은 CDS 검증을 지원하고 각 데이터 유형에 대한 공식적인 상호 운용성을 촉진한다. 또한, RFMO의 어선 및 전재 데이터베이스와 개별 국가의 양륙 데이터 등도 공공포털이나 지역·국가의 승인을 받은 채널을 통해 검증 자료로 활용될 수 있다.

CDS 참여국 간의 데이터 검증 및 교환을 위한 마지막 방법은 CDS 및 기타 데이터 공유를 위한 신규 시스템을 개발하는 것이다. 즉, 상호 운용 가능한 데이터 표준과 프로토콜을 갖춘 시스템을 개발하여 CDS 참여국에 공통적으로 적용하는 것이다. 이러한 시스템은 국경과 관계없이 공급망 전체 CDS에 포함된 KDE와 그 이상의 정보 교환을 가능하게 하여 정보 검증의 효율성과 신속성을 제고할 수 있다.

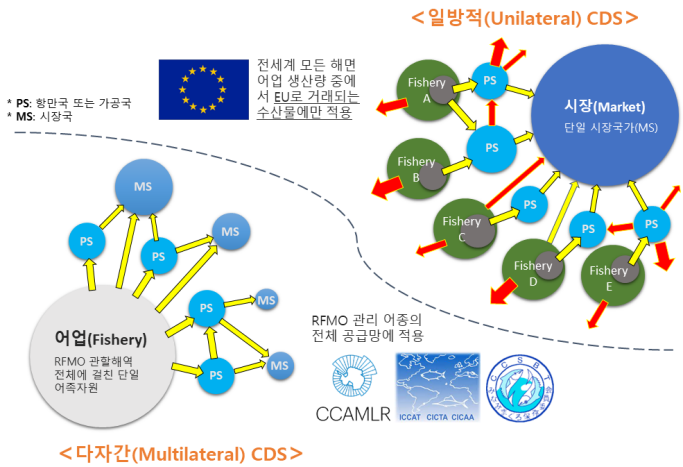
3) CDS 유형과 특징

현재 국제사회에서 널리 시행되고 있는 CDS는 '다자간(Multilateral) CDS'와 '일방적(Unilateral) CDS'로 구분된다. 이 두 가지 유형은 제도의 설계에서부터 이행주체와 방식까지 근본적으로 차이가 있다. 먼저, 다자간 CDS는 특정 어업에 적용되는 관리제도의 영향이 전체 시장으로 확대되는 형태를 말한다. 국제법적 지위를 가진 RFMO 규칙에 기반하고 있어 'RFMO CDS'라고도 불린다. 기술적으로 RFMO 규칙은 다자간환경협정(MEA: Multilateral Environmental Agreements)을 구체화하는 것으로 해석된다. RFMO CDS가 일단 시행되면 해당 어족자원의 어획, 가공 및 교역에 참여하는 모든 당사자가 이를 따르고 준수해야 한다. 이는 RFMO 관리 권한에 따라 모든 관리 어종에 적용됨을 뜻하며, 어획에서 최종시장에 이르는 전체 공급망 각 단계에서 모든 제품에 대해 이 제도에 따라 발급된 증명서를 지참해야 함을 의미한다. 이러한 작동 방식을 통해 CDS가 적용되는 대상 어족자원은 어느 국가를 통과하는지에 상관없이 CDS가 제공하는 보호 혜택을 받게 된다. 따라서 다자간 CDS는 RFMO가 어업관리를 위해 시행하는 일련의 CMM 내에서 필수적인 관리도구라 할 수 있으며, 관련된 모든 국가의 광범위한 참여가 요구된다는 점에서 일방적 CDS에 비해 선호된다.[44]

현재 다자간 CDS는 CCAMLR과 ICCAT, CCSBT 등 세 개 RFMO에서 다랑어류 및 이빨고기 등 주요 관리 어종을 대상으로 도입·운영하고 있다.[45] 각 RFMO 회원국은 해당 RFMO 규정에 의거하여 CDS를 이행할 의무가 존재하며, 우리나라를 비롯한 미국과 EU, 일본 등 주요 수산국은 대부분 각국 국내법 내에 RFMO CDS 이행을 위한 근거를 마련하고 관련 제도를 운영하고 있다.

44) FAO(2017), p. 6.
45) Hosch & Blaha, *op. cit.*, p. 5; FAO(2022), p. 9.

〈그림 2-6〉 다자적 CDS와 일방적 CDS 개념



자료: Hosch(2022.8.23.) 참조 저자 작성

일방적 CDS는 단일국가 또는 국가연합이 시행하는 관리제도의 영향이 하나의 시장에서 다수의 어업으로 확대되는 형태를 말한다. 일방적 CDS는 '어장에서 무엇이 어떻게 생산되는가'가 아니라 주로 '무엇이 최종 시장에 진입할 수 있는가'를 규제한다. 따라서 일방적 CDS는 일방국의 국내법에 따라 해당 시장에 진입하는 수산물에 대해서만 규칙을 적용할 수 있다. 그러한 규칙의 준수는 해당 수산물이 국경에 도착하는 시점에 국가, 지역 또는 국제 규범에 따라 어획 또는 생산되었는지 여부를 판단하기 위해 공급망을 역추적 조사함으로써 입증된다. 이러한 역추적 과정이 의미 있고 달성 가능하려면 CDS 시스템의 검증기능과 추적성이 매우 견고하게 작동되어야 한다. 이 일방적 CDS는 특정 어장에서 어획된 모든 수산물을 대상으로 하는 것이 아니라 해당 시장으로(또는 이를 통해) 반입되는 일부만을 대상으로 한다. 따라서 일방적 CDS가 효과적으로 설계된 경우 수많은 어업에 의해 불법적으로 조달된 수산물 수입으로부터 단일 시장을 보호할 수는 있으나, 특정 어업에 대한 영향은 제한적일 수 있다.[46]

일방적 CDS를 도입하고 있는 국가는 EU가 유일하다. EU는 IUU 통제법 IUU Regulation)에 근거하여 2010년부터 비 EU 국가가 EU 시장에 수출하는 모든 해면어업으로 생산된 수산물(일부 사소한 면제 포함)을 대상으로 CDS를 적용하고 있다. 그 외, 보다 넓은 의미에서의 일방적 CDS를 도입하거나 도입할 계획인 국가로 미국과 일본을 들 수 있다. 일본은 EU의 CDS를 참고하여 자국 내 IUU 수산물 수입 및 유통을 금지하기 위한 근거법인 수산물유통적정화법을 마련하고 2022년 내 이행을 예고한 바 있다. 미국은 2018년 SIMP를 도입하고 일부 수산물 수입 시 생산, 유통이력정보 등을 확인하고 있다. 그러나 이 제도는 CDS와 비교하여 제도의 정의 및 체계, 이행방식 등 여러 측면에서 미흡한 점이 존재한다.

〈표 2-5〉 CDS 유형별 도입 현황

유형	기준	도입국가 및 기구	타깃 어종
다자간 CDS	RFMO CMM	ICCAT	대서양참다랑어
		CCSBT	남방참다랑어
		CCAMLR	이빨고기 또는 칠레 농어
일방적 CDS	EU IUU 규정	EU	모든 해면어업 어종
	SIMP	미국(완전한 CDS 형태 X)	13개 어종
	수산유통적정화법	일본(2022.12. 시행)	4개 어종

자료: Hosch & Blaha(2017), pp. 4-6; Ma(2020), 103980 참조 저자 작성

최근 국제사회는 IUU 어업을 효과적으로 근절하기 위한 수단으로 다자간 CDS 제도의 확장에 대한 필요성 논의를 적극적으로 추진하고 있다. 이는 IUU 어업 규제를 위한 대표적 국제규범인 FAO CCRF와 IPOA-IUU 및 FAO VG-CDS에서 주장하는 국제사회 합의에 근거하는 것으로, IUU 어업과 수산물 공급망, 더 나아가서는 세계 무역의 관리를 위해서는 본질적으로 다자간 협력의 중요성이 부각되기 때문이다. 이러한 관점에서 다자간 CDS는 전체 어획 단위에 적용되는 완전하게 발달된 어업관리 도구로, 잘 설계

46) Hosch & Blaha, *op. cit.*, pp. 6-7; FAO(2022), pp. 13-15 참조

되고 일관성 있게 적용된다면 비교적 짧은 기간 내에 어떤 형태의 IUU 어업이든지 대부분 근절 가능하다는 장점이 존재한다. 또한, 이를 통해 직접적이고 측정 가능한 어족자원의 회복과 보호에 기여할 수 있다.

반면, 일방적 CDS는 해당 시장에 참여하는 제3국이 IUU 수산물 차단을 위한 일방적 체제를 준수하기 위해 해당 체제를 수용하고 변화하는 대신, IUU 어업이 의심되는 수산물에 더욱 관대하고 수용적인 시장과의 거래로 전환할 위험성이 존재한다. 더구나 일방적 CDS는 해당 제도를 운영하는 시장 내 특정 자원이 수입시장에서 가장 큰 점유율을 차지하는 경우에만 직접적이고 긍정적인 효과를 달성할 수 있다는 한계점이 존재한다.

3. IUU 수입수산물 예방적 관리의 필요성

1) IUU 어업의 환경적, 사회·경제적 피해 예방

오늘날 전 세계 어획량의 약 1/5을 차지하는 IUU 어업[47]은 환경적, 사회·경제적으로 심각한 문제를 야기하여 글로벌 수산업의 지속가능성을 위협한다. 환경적 측면에서 IUU 어업은 어족자원의 지속가능한 관리와 해양생태계 시스템의 생물 다양성 보존에 대한 중대한 위협을 가하고, 규제범위 밖에서 행해지는 대규모 어획활동과 적법하지 않은 어업관행은 해양생태계의 안전성과 생산성을 저해하거나 악화시킬 수 있다.[48] 또한, IUU 어업은 그 규모에 상관없이 불확실하거나 신뢰할 수 없는, 불충분한 정보를 제공하여 과학적 증거 기반의 책임 있는 어업관리의 불확실성을 증가시킬 수 있고, 이는 미래 자원상태와 수익률을 예측하는 능력을 저감시킨다.[49] 즉,

47) Agnew et al.(2009), e4570
48) Evans(2000), para. 2.
49) *Ibid.*, para. 1, 4; Agnew & Barnes(2004), para.14.

국가·지역적 수산관리기구의 관리목표 달성을 저해하여 장단기적인 사회경제적 기회 상실을 초래하고, 이는 곧 식량안보와 환경보호에도 부정적 영향을 끼칠 수 있다.

사회·경제적으로 IUU 어업은 수산경제를 위축시키고 어업 및 수산물에 의존하는 지역 어업인의 생계를 위태롭게 한다. 미국 정부의 관련 연구조사 결과에 따르면 2019년 미국 내 IUU 수산물 수입은 전체 수입수산물의 11%인 약 24억 달러에 이르며, 자국 어업인의 어획량 및 가격, 수익 등 산업 전반에 걸쳐 악영향을 미치는 것으로 분석되었다.[50] IUU 어업으로 인해 법을 준수하는 어업인은 자원이용 및 시장경제에서 불공정 경쟁에 직면하고, 정부는 불법행위만큼의 세수를 포기해야 한다. 또한 IUU 어업은 강제노동 및 노동 착취, 마약, 밀수, 밀매, 인신매매 등 초국가적 범죄에 연루되어 사회적 안전망을 위협하기도 한다.[51]

이처럼 다양한 사회·경제적, 환경적 피해를 발생시키는 IUU 어업은 2000년대 IPOA-IUU 탄생 이후 오랜 시간 국제사회의 규제 대상이 되어 왔으나, 그 문제의 심각성은 여전하다. 수산물의 합법성을 관리하기 위해서는 조업현장에서의 어업관리 및 CMM과 더불어 합법적으로 생산된 수산물임을 입증할 수 있는 문서·기록 기반의 추적관리가 필수적임에도 불구하고, 그 중요성이 부각된 것은 비교적 최근이기 때문이다. 특히, IUU 어업은 발생범위가 매우 광범위하고 복잡한 공급망을 거치면서 다양한 변수가 발생하는 등의 요인으로 인해 관리체계를 문서화하는 것이 매우 어렵다. 따라서 보다 궁극적이고 효과적인 IUU 어업 근절을 달성하기 위해서는 어업감시 및 어구·어법 통제, 모니터링 등과 같은 직접적인 생산방식 규제와 더불어 IUU 수산물의 유통, 반입, 교역 조건 강화 또는 금지 등과 같은 시장 주도의 규제를 본격적으로 강화할 필요가 있다.

50) United States International Trade Commission, *op. cit.*, p. 11.
51) Ganapathiraju et al.(2014), pp. 102-113.

2) 글로벌 수산물 공급구조 변화에 따른 추적성 강화

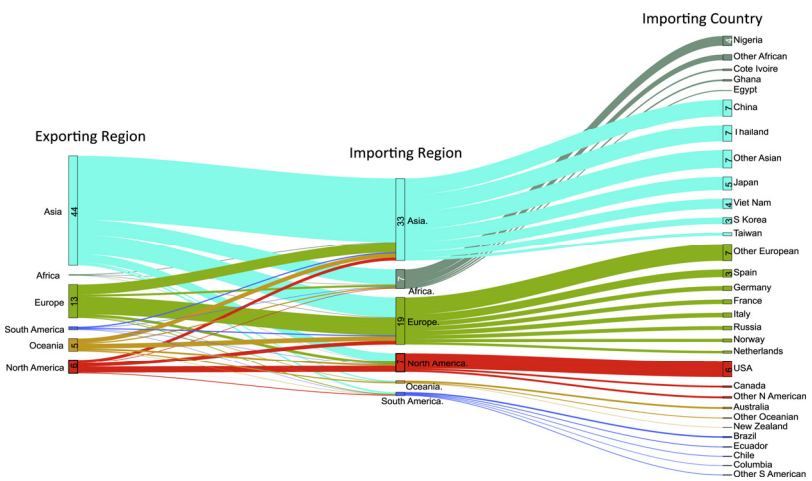
수산물은 전 세계적으로 가장 많이 거래되는 식품 중 하나이다.[52] 오늘날 수산물은 전 세계 생산량의 약 40%가 국제무역채널로 유입되고 있으며, 그 가치는 2018년 기준 약 1,640억 달러에 이른다.[53] 이는 1990년 360억 달러 수준이었던 것과 비교하여 약 30년 만에 4.5배 이상 증가한 수치로, 전체 농산물(임산물 제외) 수출액의 11%, 전체 상품 교역액의 1%에 해당한다.[54] 특히, 2016년을 기점으로 전 세계 식용 수산물 수출 비중은 육류를 넘어섰다.[55]

수산물의 국제무역 성장은 1990년대 이후 폭발적인 수산물 수요 증가[56]와 함께 2000년대 들어 본격화된 무역자유화 정책과 가공, 포장, 운송 관련 기술혁신 및 유통·물류 개선, 마케팅 변화 등에 기인한다. 이는 수산물의 국가 간 또는 대륙 간 이동을 가속화시켰고, 수산물이 생산에서 최종소비지에 이르기까지 여러 국경을 넘나드는 복잡한 공급망 출현을 촉진시켰다.[57] 즉, 수산물을 생산, 가공, 보존 및 포장하는 데 필요한 다양한 경제활동이 지리적으로 더욱 세분화된 것이다.[58] 실제로 수출수산물 물량의 약 60% 이상은 중국, 태국, 베트남, 칠레, 인도, 인도네시아 등 개발도상국에서 생산된 것이며, 이 중 2/3는 EU, 미국, 일본 등 선진국으로 향한다.[59] 이러한 수출수산물은 단일 채널을 통해 원물 형태로 거래되는 경우도 있으나, 대부분은 글로벌 가치사슬의 흐름에 따라 저비용 가공처를 거쳐 2차, 3차 재수출된 후 완제품 형태로 최종 소비국에 이른다.[60]

52) Valdimarsson(2007), p. 17.
53) FAO(2020), pp. 73-74.
54) Ibid., pp. 73-74.
55) 수산물과 육류의 수출비중은 각각 51%와 49%로 집계됨(FAO, 2020, p. 73.)
56) 1990년 이후 전 세계 수산물 소비량은 122% 가까이 증가했다(UNCTAD,검색일: 2022.7.1.).
57) Bellmann, Tipping, & Sumaila(2016), pp. 181-188.
58) FAO(2020), p. 80.
59) *Ibid.*, p. 80.

과거에 비해 더욱 복잡·다양해진 수산물 공급구조는 국제무역시장과 지역생산자 간의 역학관계가 더욱 중요시되는 계기가 되었다.[61] 수산물 교역이 활발해지면서 세계 곳곳에서 증가하는 수산물 수요를 충족할 수 있게 됐고, 이는 수산물 생산 증가로 이어져 생산자로 하여금 보다 많은 이익을 창출하기 위해 불법행위를 부추기는 원인이 될 수 있기 때문이다. 특히, 개발도상국에서 선진국으로의 흐름이 증가하면서 수산물의 가치 분배에 불균형이 일어나고, 이는 곧 개발도상국의 수산자원 의존도를 높여 남획 및 노동력 착취 등 IUU 어업으로 이어지는 결과를 낳기도 한다.[62] 개발도상국은 전 세계 수출물량의 절반 이상을 담당하나, 국가적 거버넌스가 취약하거나 해양 감시감독 능력이 극히 제한적이며 추적관리 규정이 제대로 시행되지 못하는 등의 문제로 인해 불법행위에 노출되기 쉽기 때문이다.[63]

〈그림 2-7〉 주요 대륙 및 국가별 수산물 무역흐름도



자료: Watson et al.(2017), p. 41-49.

60) 글로벌 수산물 공급망 변화에 관한 연구는 Watson et al.(2017), Sumaila, Tipping, & Bellman(2016) 등의 연구결과를 참고하였다.
61) FAO(2020), pp.74-82.
62) Cawthorn & Mariani(2017), pp. 1-11.
63) Hofherr et al.(2016), pp. 47-82.

이처럼 복잡한 무역시스템에서 수산물 공급망의 지속가능성을 보장하기 위해 가장 강조되어야 하는 것은 수산물 공급망의 투명성과 추적가능성이다. 즉, 해당 수산물의 안전성과 경제적 가치를 보존하기 위해서 어디에서 어떻게 생산되어 어떠한 과정을 거쳤는지에 대한 이력추적이 가능해야 한다는 뜻이다. 그렇지 않은 수산물의 경우, 생산에서 소비단계에 이르기까지 안전성을 보장할 수 없고, 문제 발생 시 제품을 회수하고 재발을 예방하는 것도 쉽지 않다. 특히, 일부 수산물의 경우 글로벌 공급망에서 유통과 가공의 일환으로 혼합되기도 하며, IUU 어업의 위험성을 제거하고자 생산과정에 대한 합법성 입증이 필요한 경우도 존재한다. 이러한 경우, 완전한 추적이 가능하지 않다면 원산지를 구분하거나 합법적 생산에 대한 주장이 사실인지 여부를 보장하기도 어렵다.

제2절 IUU 수입수산물 예방적 관리 관련 국제규범 동향

1. 국제기구

IUU 수입수산물의 예방적 관리를 위한 시장접근방식의 IUU 어업 규제는 2001년 IPOA-IUU에서 국제적으로 합의된 시장 관련 조치에 관한 규범을 최초 명시한 이래, 2009년 PSMA와 2017년 VG-CDS로 발전되었다. IPOA-IUU는 시장 관련 조치의 근거와 함께 무역기반 문서제도인 CDS를 명확하게 언급하였으며, VG-CDS는 CDS에 관한 광범위한 원칙을 제공하였다. PSMA는 IUU 어업 관련 국제규범 중 유일하게 국제법적 권한을 가진 국제협정으로, IUU 어업 근절을 위한 실효적 조항을 포함하고 있다.

1) FAO IPOA-IUU

국제사회 수산 관리체계에서 IUU 어업에 가장 직접적인 영향을 준 것은 2001년 제정된 IPOA-IUU이다. 제23차 FAO 수산위원회(COFI: Committee on Fisheries)는 1999년 IUU 어업 근절을 최우선 과제로 설정하고 IUU 어업을 예방, 억제 및 근절하기 위한 국제행동계획 수립을 권고했다.[64] IPOA-IUU는 기국, 연안국, 항만국, 시장국 및 자국민 통제 등 가능한 모든 수단을 이용한 IUU 어업 근절 조치로 볼 수 있다. FAO 및 회원국은 IPOA-IUU에 근거하여 CDS와 PSMA 도입을 위한 국내법적 근거를 마련해야 하고 RFMO는 해당 조치를 CMM으로 수용해야 할 의무가 존재한다. 특히, EU와 미국 등 주요국은 IPOA-IUU를 자국 내 개별법으로 입법화하기도 하였다.

IPOA-IUU는 총 6개 분야로 구성되어 있다. 먼저, 서론에서는 IUU 어업을 예방·근절하기 위한 조치 이행의 필요성을 강조하고, 이후 각 분야에서 △IUU 어업 및 IPOA-IUU의 성격과 범위, △목적과 원칙, △IUU 어업 근절을 위한 조치 이행, △개도국 특별 요구사항, △FAO 보고, △FAO의 역할을 명시하고 있다. IUU 어업 근절을 위해 각 국가가 이행해야 하는 IUU 어업 근절 조치로 모든 국가의 책임과 기국의 책임, 연안국 및 항만국 조치, 국제적으로 합의된 시장 관련 조치 등을 명시하고 있다.

국제적으로 합의된 시장 관련 조치는 IPOA-IUU 제65조~76조에서 구체적으로 명시하고 있다. 이 중, 가장 중심이 되는 조치는 IUU 어업으로 생산된 수산물에 대한 각국의 수출입 통제 조치와 CDS 규정이다.[65] 이를 통해 IPOA-IUU는 각국 법률에 근거하여 IUU 어업과 그러한 방식으로 생산된 수산물을 불법화할 수 있는 근거를 마련하고 있다.

64) IPOA-IUU 제2조
65) IPOA-IUU 제66조, 제69조, 제73조, 제74조, 제76조

〈표 2-6〉 IPOA-IUU 시장 관련 조치 주요 내용

구분	주요 내용
제66조 교역관련 조치	• 국가는 관련 RFMO에 의하여 IUU 어선에 의해 어획된 어류가 자국의 영토 안에서 수입/유통되는 것을 막기 위하여 국제법에 따라 필요한 모든 조치를 취해야 함 • RFMO는 공정/투명/무차별적인 방법으로 합의된 절차를 통하여 어선의 확인 • 교역관련 조치는 WTO 협정에서 정한 원칙/권리/의무를 포함하여 국제법에 따라서 채택/이행되어야 하며 공정/투명/비차별적 방법으로 이행. 또한 IUU 어업 방지를 위한 다른 조치들이 성공하지 못한 것으로 증명되고, 관련 국가와 사전협의를 한 후 예외적인 경우에만 사용되어야 함(일방적 교역관련 조치는 회피)
제68조 다자간 무역 관련 조치	• 국가들은 세계적/지역적 수산관리기구 등을 통하여 특정 어족 및 어종에 대한 IUU 어업 방지를 위하여 WTO 규정에 부합하는 무역관련 조치를 채택하기 위한 협력 • 지역관리기구의 다자간 무역관련 조치는 특정 어류/어류제품의 유통이 어떠한 방법으로든 IUU 어업을 장려하지 않고 또는 그렇지 않다면 UNCLOS('82)와 일치한 CMM의 효율성을 침해하지 않도록 보장/협력/지원하기 위하여 사용
제69조 IUU 제품 수출입 금지	• IUU 어업으로부터의 어류/어류제품의 교역을 감소/근절하기 위한 교역관련 조치는 수출입 금지/통제와 이외에도 다자간 어획기록 및 증명제도의 채택을 포함할 수 있음. 그러한 다자간 조치가 채택될 때 각 국가는 일관되고 효과적인 이행을 지지해야 함
제70조 교역 조치	• 특정 어족/어종에 대한 교역관련 조치는 선박이 IUU 어업에 종사하고자 하는 동기를 줄이거나 근절하기 위하여 필요함

자료: IPOA-IUU 각 조항; 마창모 외(2014), pp. 29-30 참조하여 재작성

2) FAO PSMA

PSMA는 IPOA-IUU 이후 국제행동계획상의 항만국 조치 내용을 확대·발전시켜 보다 효과적으로 IUU 어업을 근절시킬 수 있는 조치를 마련하고자 하는 FAO와 회원국의 노력에서 탄생하였다. PSMA는 구속력 있는 국제조약으로, 국내 입법을 통해서 이행할 수 있는 조약이다. 이 협정은 2009년 11월 22일 로마에서 채택되었고, 2016년 6월 5일 자로 발효되었다. 2022년 기준 우리나라를 비롯하여 70개 국가가 PSMA 협정에 가입국으로 참여하고 있다.[66] 우리나라는 2015년에 PSMA의 당사국으로 가입하여 2016년

66) FAO(검색일: 2022.5.20.)

이 협정을 비준하였다.

총 10부, 37개 조문으로 구성된 PSMA는 항만에 입항하려는 외국 선박에 적용된다. 항만국 검색 대상은 조업 및 운반선, 어업 관련 급유선, 컨테이너 선박 등이 포함되며, 단, 어획물을 미적재하거나 이미 하역된 어획물을 적재한 컨테이너 선박은 적용에서 제외된다.

〈표 2-7〉 PSMA 구조

PSMA 구조	PSMA 주요 내용
제1부 총칙	• 각 당사자는 어업 또는 어업관련활동에 사용되는 선박이 입항을 요청할 수 있는 항만을 지정하여 공개함 • 각 당사자는 선박의 입항을 허가하기 전에 선박명, 어업허가 등에 관한 정보를 요구함 • 각 당사자는 입항을 요청한 선박이 IUU 어업 또는 이를 지원하는 어업 관련 활동을 하였다는 충분한 증거가 있을 경우 해당 선박의 입항을 거부하고, 해당 선박 및 선박의 기국(旗國) 등에 통지함 • 각 당사자는 입항한 선박이 IUU 어업 또는 이를 지원하는 어업 관련 활동을 하였는지를 확인하기 위하여 항만에서 선박을 검색함 • 각 당사자는 적절한 자격을 갖춘 검색관이 선장에게 검색관임을 확인하는 문서를 제시한 후 선상의 어류, 어구, 장비, 문서·기록 등을 검사하도록 함 • 각 당사자는 검색 후 해당 선박이 IUU 어업 또는 이를 지원하는 어업관련 활동을 하였다고 믿을 만한 명백한 근거가 있는 경우, 해당 선박에 대하여 어류의 양륙(揚陸), 전재(轉載), 포장 및 가공과 그 밖의 항만서비스를 목적으로 한 항만 사용을 거부하며, 그 결과를 선박의 기국에 통지함
제2부 입항	
제3부 항만 사용	
제4부 검색 및 후속조치	
제5부 기국의 역할	
제6부 개발도상국의 요구사항	
제7부 분쟁 해결	
제8부 비당사자	
제9부 모니터링	
제10부 최종 규정	

자료: PSMA(2009); 불법·비보고·비규제 어업의 예방·억지·근절을 위한 항만국 조치에 관한 협정(조약 제2300호, 외교부) 참조하여 재작성

PSMA에 따른 항만국 검색 절차는 다음과 같다. 입항 전에 선박의 정보, 적재 어획물, 조업·전재 허가증, 전재 이력 등의 정보가 항만국에 제출되어야 한다. 이후 항만국은 입항 정보를 검토하여 입항 여부를 판단한다. 이때, 항만에 입항하려는 선박이 IUU 어업 또는 이를 지원하는 어업 활동에 관여했다는 충분한 증거가 입증될 경우, 해당 선박은 국내 입항할 수 없다. 단,

선박 검색 등 기타 조치를 위한 목적으로는 입항이 허용될 수 있으나, 이러한 경우에도 항만 서비스(어획물 양륙, 전재, 포장, 가공 처리, 급유, 보급, 수리) 이용이 금지된다. 또한 기국 또는 연안국이 승인하지 않은 어업 및 어업 관련 활동에 관여하였거나, 연안국의 규정을 위반한 적재 어획물에 대한 증거를 입수한 경우, 적재 어획물에 대한 RFMO의 규정을 준수하였는지 여부 등을 확인하지 못할 경우에도 항만 이용이 거부된다. 필요시 항만국은 기국, 연안국, 국제수산기구와의 협조를 통해 PSMA 최소 규정 이상의 조치를 취할 수 있다.

3) FAO VG-CDS

PSMA와 더불어 CDS는 IUU 어업을 차단하기 위해 국제사회 및 각국이 이루어낸 대표적 수단이라 할 수 있다. PSMA가 양륙단계부터 불법어획물을 차단하는 것이라면 CDS는 생산에서부터 소비에 이르기까지 전체 공급망을 관리하기 위한 도구이다. CDS에 관한 국제규범은 2017년 FAO가 각국의 CDS 이행을 지원하기 위해 수립·배포한 자발적 지침인 VG-CDS에 근거한다. 이 지침은 강제적 규범은 아니나, CDS의 목적과 범위, 정의, 기본원칙, 적용, 협력 및 통보, 권장기능 및 표준, 개도국 특별 요구사항 등 실제 이행을 위한 구체적 내용을 담고 있다. 이를 바탕으로 각국 및 개도국의 CDS 수립 시, 정책적 지침으로 활용되는 것이 본 지침의 목적이다.[67]

이 지침에서 CDS는 국내 및 국제법, 국제적으로 합의된 보존 및 관리 조치에 따라 어획된 수산물의 생산이력을 전 공급망에서 확인할 수 있는 제도로 정의된다.[68] CDS의 기본원칙으로는 국제법에 합치하며 불필요한

67) FAO(2017), p. 1.

68) "Catch Documentation Scheme", means a system with the primary purpose of helping determine throughout the supply chain whether fish originate from catches taken consistent with applicable national, regional and international conservation and

무역장벽을 만들지 않고, 동등성 및 위험에 기반하며 신뢰할 수 있고 가능한 전자적 기반에 우선할 것을 명시하고 있다. CDS의 적용범위는 해수면 및 내수면에서 어획되는 상업 어종으로 제한되며, 컨테이너선을 제외한 어업에 관여된 모든 선박이 포함된다. 다만, 양식어업의 경우, 양식어업 자체는 적용 범위에서 제외되나, 해상양식을 위한 입식과 출하를 위한 이동 시에는 적용될 수 있다.

〈표 2-8〉 FAO VG-CDS 구성

구성	
1. 목적과 범위	• 어획증명서 발급 대상 규정(어획으로 발생되는 어류 및 어류 가공품) • 각국의 어획증명서 개발 및 채택을 위한 지침서
2. 정의	• 어획증명서 및 관련 용어 설명
3. 기본원칙	• 기본원칙 제시(국제법과의 조화, 불필요한 무역장벽 경계, 동등성, 위험 기반, 전자적 수단 권고, 이력추적성, 상호 협력)
4. 기본원칙의 적용	• IUU 어업 수산물을 차단하기 위한 수단으로 명확하고 사용자 친화적이며 위험 인식에 효과적이고 위조 방지를 위해 전자적 기반에 우선할 것을 권고
5. 협력 및 통보	• 개발 및 이행을 위한 다자간 협력 및 국가적 노력 강조 • 어획증명서 진위확인을 위한 RFMO 및 각 국가의 통보 기능 강화
6. 권장기능 및 표준	• CDS의 목적, 추적가능성 고려 • 대상 어종 명시 및 어획증명서 검증 차원에서 다양한 요소 고려(국제법 및 국내법 준수 확인, 정보 교환 및 데이터 통일을 위한 표준, 정보 확인 시 관련국의 적극적 참여, 어획증명서 매뉴얼, 어획증명서 필수 정보 명시 등)
7. 개도국 특별 요구사항	• 개도국 역량 강화 지원

자료: FAO(2017), pp. 1-8 참고 저자 번역 및 정리

2. RFMO

RFMO 중에서 IUU 어업을 규제하기 위한 목적으로 CDS를 채택하고

management measures, established in accordance with relevant international obligations, hereinafter referred to as "CDS" (FAO, 2017)

있는 기구는 다랑어관리기구인 ICCAT, CCSBT와 비다랑어관리기구인 CCAMLR로 파악된다. 이들 RFMO의 CDS는 다자간 CDS 유형으로, 참다랑어, 남방참다랑어 및 (남극 및 파타고니아)이빨고기 등 각 RFMO에서 중점적으로 관리하고 있는 어종을 기준으로 적용되고 있다. 따라서 해당 RFMO 회원국 간의 관리 어종 거래 시 CDS가 의무화되어 상호 합법성 관련 정보의 확인 및 교차검증이 가능하다. 다만, 이들 RFMO CDS가 적용되는 4개 어종이 전 세계 총어획량에서 차지하는 비중은 2020년 기준 0.07%에 불과하여[69] RFMO의 IUU 수산물 통제 기능과 효과를 보다 강화하기 위해서는 CDS 적용 어종 및 도입 기구 확대 등의 노력이 요구된다.

〈표 2-9〉 RFMO CDS 도입 현황

구분	대서양참치보존위원회 (ICCAT)	남방참다랑어보존위원회 (CCSBT)	남극해양생물자원 보존위원회(CCAMLR)
관리 어종	참다랑어	남방참다랑어	이빨고기
적용 수역	대서양 및 인근해역, 지중해	모든 남방참다랑어에 적용	CCAMLR 협약 수역 및 체약국, 협력적 비회원국에서 이빨고기 양륙, 수입, 수출이 이루어지는 경우 협약수역 밖에도 적용
전자 기반	e-BCD 전체 산업형 어업 및 일부 소규모 어업에 적용	N/A	e-CDS
필수 제출 정보	어획, 교역, 운송, 전재, 축양, 수확 정보 등	어획, 교역, 운송, 전재, 축양, 수확 정보 등	어획, 교역, 운송, 전재, 수확 정보 등
필수 제출 서류	• 어획증명서 서식 • 재수출증명서 서식 • e-BCD에서 일괄 처리 (어획부터 수출까지)	• 어획 모니터링 서식 • 양식장 입식 서식 • 양식장 이전 서식 • 어획 태그 서식 • 재수출 또는 국내제품 양륙 후 수출 서식	• 어획증명서 • 특별 검증 어획증명서 • 수입 요건 확인 신청서 • 수출·재수출 증명서

69) Fortune Business Insights(검색일: 2022.5.15.)

구분	대서양참치보존위원회 (ICCAT)	남방참다랑어보존위원회 (CCSBT)	남극해양생물자원 보존위원회(CCAMLR)
태깅	• 참다랑어 양륙 전 선상 도살 시 태깅 부착	• 참다랑어 양륙 전 선상 도살 시 태깅 부착	• N/A
예외 적용	• 기술적인 이유로 e-BCD 사용 불가 시, 참다랑어 양륙량 1톤 미만 또는 3미 이하 예외 적용 • 레저 낚시 및 어류의 기타 부위(예, 머리, 눈, 어란, 내장, 꼬리) 수출입 시 어획증명서 미적용	• 레저 낚시 및 어류의 기타 부위(예, 머리, 눈, 어란, 내장, 꼬리) 수출입 시 어획증명서 미적용	• 특별검증어획증명서 • (몰수된 이빨고기 공매 시 발급)
발급 거부	• 어획증명서 정보 미입증 • CMM 미준수 • 쿼터 초과	• 어획증명서 정보 미입증 • CMM 미준수 • 쿼터 초과	• 허위보고 • IUU 선박리스트 등재 • CMM 미준수

자료: WWF et al.(2020), pp. 18-19 참고하여 저자 재작성

그 외, 전미열대참치위원회(IATTC: Inter-American Tropical Tuna Commission)와 IOTC, ICCAT는 눈다랑어 및 황새치 어종에 대한 어획통계제도(statistical document)와 재수출 시 인증제도(re-export certificate)를 시행하고 있다. 이는 앞서 세 개 RFMO에서 시행하고 있는 CDS 와는 엄연히 구분되는 일종의 TDS 형태이기는 하나, 어업관리 또는 자원관리 목적으로 수산물의 생산과정에 대한 데이터를 수집, 분석하고 유통과정에 공유한다는 점에서 CDS의 일환으로 볼 수 있다.

1) CCAMLR

CCAMLR는 CMM(Conservation Measure 10-05)의 이행에 필요한 이빨고기 CDS는 시행하고 있다. CCAMLR에서 발급하는 어획증명서는 이빨고기 어획증명서(DCD: Dissostichus Catch Document)와 특별

검증어획증명서(SVDCD: Specially Validated Dissostichus Catch Document), 수출증명서(DED: Dissostichus Export Document), 재수출증명서(DRED: Dissostichus Re-Export Document) 등 다양한 형태로 구분된다. 이 중, 특별검증어획증명서는 몰수된 이빨고기의 공매 등에 발급되고, 수출 및 재수출 증명서는 이빨고기의 수출에 대한 정보가 포함된다.

CCAMLR의 어획증명서는 이빨고기의 어획, 양륙, 전재, 수입, 수출, 재수출 단계 등 공급망 전체에 적용된다. 어획증명서 없이 양륙, 전재, 수출, 수입, 재수출하는 경우에는 그러한 행위가 전면 금지된다. CMM 미준수, IUU 선박 리스트 등재, 허위 조업보고, 항만국 검색 조치 위반, IUU 어선 위치추적장치 미설치 및 고의조작 등의 경우에는 어획증명서 발급이 거부된다. 어획증명서에는 선박 정보, 조업 허가 번호, 어획물에 대한 상세 설명, 판매된 어획물에 대한 상세 설명, 양륙 및 전재 정보 등이 표시되어야 한다. 수출 및 재수출 증명서에는 어획증명서 번호 및 수출 코드, 선박명, 수출 대상 어획물의 설명(어종 및 중량), 운송 정보, 수출업자 정보, 수입업자 정보, 발급 기관 등의 정보가 표시되어야 한다.

CCAMLR는 2003년 전자 어획증명서를 도입하고, 2010년부터 전자 제출을 의무화하고 있다. 이와 같은 전자기반 어획증명서로 실시간 검증이 가능하며, 데이터를 확인하고자 하는 권한 있는 기관이 모두 접속하여 관련 데이터를 확인할 수 있어 이빨고기의 불법 어획 여부를 신속하게 식별할 수 있다. 한편, CCAMLR의 CDS는 다른 어업과 비교하여 운영자(선장, 수출 및 수입업자, 시장국 등) 교육이 쉽고 신속하게 이루어질 수 있는 장점이 있다. CCMLR 해역 이빨고기어업은 다른 어업에 비해 어획활동에 참여하는 조업어선 척수가 상대적으로 적기 때문이다.

2) ICCAT

ICCAT는 다양한 관할 어종 중에서 참다랑어에 대해서만 전자기반의 CDS(e-BCD: Electronic Bluefin Tuna Catch Document Programme)를 적용하고 있다. 그 외, 눈다랑어와 황새치에 대해서는 통계문서제도를 시행하고 있다. 통계문서제도는 ICCAT의 권고사항에 따라 수출(재수출 포함)하거나 수입하는 눈다랑어 및 황새치를 대상으로 적용하는 제도이다. 참다랑어에 적용되는 e-BCD는 2016년 도입된 것으로, 당시 어획증명서의 전자제출 의무도 함께 이루어졌다. e-BCD의 적용범위는 대서양과 지중해를 포함한 인접해역으로, 참다랑어 어획 승인을 받지 않은 어선이 동부 대서양 및 지중해 해역에서 부수어획으로 어획한 참다랑어에 대해서는 면제를 적용하고 있다.

ICCAT의 어획증명서는 참다랑어 어획증명서와 재수출증명서로 구분된다. 어획증명서 및 재수출증명서가 없으면 양륙, 전재, 운반, 어획, (국내)유통, 수출입, 재수출이 금지된다. 단, 기술적인 문제로 전자어획증명 시스템을 사용할 수 없는 경우에는 예외가 허용된다. 어획증명서를 발급받기 위해서는 어획증명서에 기입된 참다랑어 어획량이 자국 쿼터 또는 어획 제한량을 초과하지 않아야 하며 CMM을 준수해야 한다. 또한 선장은 참다랑어 양륙 전에 태그를 부착해야 하며, 쿼터량을 초과하지 않는 경우에만 태깅할 수 있다. 태그에는 어획증명서 관련 일련번호, 어획수역 및 일자, 중량 등이 표시되어야 한다. 어획증명서에는 어획, 교역, 운송, 전재, 축양 등이 표시되어야 한다. 재수출증명서에는 재수출국가, 실체/조업실체, 재수출지점, 축양장, 수입된 참다랑어 정보(제품 유형, 순 중량(kg), 기국/실체/조업실체, 수입일자), 재수출된 참다랑어 정보(제품 유형, 순 중량(kg)), 수출자 증명, 정부 인증 등이 표시되어야 한다. 수입의 경우 중개 국가, 조업실체, 최종 수입지점 등에 대한 증명이 이루어져야 한다.

3) CCBST

CCSBT는 2010년부터 남방참다랑어를 대상으로 CDS를 적용하고 있다. 회원국 및 협력적 비회원국에서 생산된 남방참다랑어가 적용 대상이며, 남방참다랑어의 양식과 양식장 간의 이전, 양륙, 전재, 수출입, 재수출 시 어획증명서가 요구된다. 다만, 레저 낚시 또는 고기가 아닌 기타 부위(머리, 눈, 어란, 내장, 꼬리)의 수출입 시 어획증명서가 요구되지 않는다. CCSBT는 어획증명서 발급 시 양식장 입식 서식(FSF: Farm Stocking Form)과 양식장 이전 서식(FTF: Farm Transfer Form), 어획 모니터링 서식(CMF: Catch Monitoring Form), 어획 태그 서식(CTF: Catch Tagging Form), 재수출 또는 국내 양륙 후 수출 서식(REEF: Re-export or Export after Landing of Domestic Product Form)이 요구된다.

양식장 입식 서식에는 조업선박, 견인, 양식장 이전, 승인 정보가 표시되어야 한다. 양식장 이전 서식은 양식장에서 이전할 때마다 첨부되어야 하며 이전, 견인, 수취, 확인에 대한 정보가 포함되어야 한다. 어획 모니터링 서류에는 어획, 제품 중간 목적지, 제품 최종 목적지 등에 대한 정보가 표시되어야 한다. 어획 태그 서식에는 어획 정보(어선명 또는 양식장 이름, 선박등록번호, 기국 및 어업 실체, 태그정보)가 포함되어야 한다. 이 중, 어획 태그는 남방참다랑어 양륙 전 도살 시 어획 태그 서식을 작성하고 태깅하는 제도이다. 어획 태그 서식에는 어획증명서와 관련 일련번호, 어획수역, 수확한 달, 중량 등이 표시되어야 한다. 재수출 또는 국내제품 양륙 후 수출 서식에는 수출, 수입 관련 자세한 정보가 표시되어야 한다.

어획증명서 신청 시에는 관할 당국에 필수서류(양식장 입식 및 이전 서식, 어획 모니터링 서식, 어획 태그 서식, 수출 및 재수출 서류)를 제출해야 하며 어획증명서의 내용이 입증되지 않거나 쿼터 또는 어획 제한량을 초과하는 경우에는 어획증명서 발급이 거부된다.

3. 다자간 통상협정

수산규범의 한 분야로 자리 잡은 IUU 어업 규제는 최근 들어 국제무역 규범으로 확장되는 양상을 보인다. IUU 어업 규제의 패러다임이 생산단계에서의 어획활동에 대한 직접규제에서 시장중심의 무역 조치로 전환되면서 수산물 수출입 시 일종의 비관세장벽으로 작용하고 있기 때문이다. 특히, CPTPP 및 USMCA와 같이 비교적 최근에 체결된 다자간 무역협정의 경우, 별도의 환경챕터를 마련하고 수산업의 지속가능성 측면에서 IUU 어업 규제를 위한 조항을 포함하여 IUU 어업에 대응한 무역 조치의 법적 구체성과 적용 수위를 한층 강화하는 계기가 되었다. 두 협정은 공통적으로 IUU 어업 보조금 금지 조항과 함께 IUU 어업 근절을 위한 어업관리와 보고 의무를 규정하고 있다. 한편, CPTPP 및 USMCA상의 IUU 어업 규제 관련 조항은 최근 영국-북아일랜드-뉴질랜드 무역협정(UK-NZ TA) 및 영국-호주 무역협정(UK-AUS TA) 등 양자·다자간 FTA로 확대되고 있다.[70]

1) CPTPP

2018년 발효된 CPTPP는 일본, 호주, 뉴질랜드 등 아시아-태평양 주요 11개국[71] 간의 Mega-FTA로, 전 세계 무역 규모의 약 15.3% 비중을 차지하는 사상 최대 경제협력체이다.[72] 특히, CPTPP는 우리나라[73]를 비롯한 영국, 중국, 대만 등 다수 국가에서 추가 가입의사를 밝히거나 실제로 가입 신청서를 제출하고 있어 세계 경제에서 차지하는 영향력은 더욱 확대될 것

70) OECD(2022), p. 8.
71) CPTPP 회원국에는 멕시코, 일본, 싱가포르, 뉴질랜드, 캐나다, 호주, 베트남, 말레이시아, 페루, 칠레, 브루나이 등 11개국이 포함됨(FTA 강국 KOREA. 검색일: 2022.5.10.)
72) 산업통상자원부 보도참고자료(2020.11.16.)(검색일: 2022.11.13.)
73) 우리나라는 최초 회원국에 참여하지 못했으나, 2022년 4월 가입 신청서 제출을 공식 발표함(대한민국 정책브리핑. 검색일: 2022.7.1.)

으로 예상된다.

CPTPP는 사상 최초로 환경챕터를 포함한 무역협정으로, 국제수산규범을 한층 강화하는 데 중요한 역할을 수행한 것으로 평가받고 있다. CPTPP 제20장에 포함된 환경챕터는 △높은 수준의 환경보호 추구 및 △환경법의 효과적 집행, △무역·투자 촉진 목적을 위한 환경보호 수준 하향조정 금지, △투명성, 책임, 공공참여 촉진 등을 기본 방향으로, 수산분야를 비롯한 해양 및 임업, 대기오염 등 다양한 환경관련 무역이슈를 다루고 있다.

직접적인 수산규범을 포함한 조항은 제20.16조 해면어업(Marine Capture Fisheries)으로, 해양환경 및 수산자원 보호 측면을 강조하고 있다. 구체적으로 제20.16조는 해면어업에 대한 기본원칙과 적용범위(16.1~2), 어업관리제도 운영(16.3~4), 수산보조금 금지(16.5~8), 보조금 통보 및 정보제공(16.9~12), IUU 어업 규제 조치(16.13~15) 등 총 15개 조항으로 구성되었다.

〈표 2-10〉 CPTPP IUU 어업 규제 관련 협정문(제20.16조)

구분		주요 내용
IUU 어업 규제 조치	13항	• IUU 어업 근절 위한 조화로운 국제 협력의 중요성 인식
	14항	• IUU 어업 근절 및 해당 어업 교역을 방지하기 위해 – IUU 어업 근절 필요성 인식 및 역량 강화 – IUU 어업 모니터링, 통제, 감독, 준수 및 이행 시스템 지원 – 항만국 조치 협정 이행 – RMFO 비회원국의 관련 CMM 이행 노력 – CDS 도입 노력
	15항	• (투명성) IUU 어업 수산물 교역 근절을 위해 제안된 조치에 대해 다른 회원국에 발언 기회 제공

자료: CPTPP TEXT Chapter 20. Environment 참조 저자 작성

이 조항에 근거한 CPTPP상의 IUU 어업 규제는 국제협력의 중요성과 IUU 어업 근절 및 IUU 수산물 교역을 방지하기 위한 국제사회 다양한

조치를 이행할 것을 강조하고 있다. 특히, 제20.16.14항에서는 IUU 수산물 교역을 예방하기 위한 조치로 CDS 도입을 위해 노력할 것을 명시하고 있다.

2) USMCA

USMCA는 2018년 10월 미국, 멕시코, 캐나다 3개국 간에 체결된 다자간 FTA로, 미국 주도하에 각 회원국이 양자협상 방식의 FTA 체결이 이루어졌으며, 협정문안은 CPTPP의 전신인 TPP에 기반하고 있다는 특징이 있다. CPTPP와 유사하게 USMCA도 제24장에 환경챕터를 마련하고, 수산부문을 포함한 환경관련 무역이슈를 포함하고 있다. 다만, CPTPP와 USMCA가 다른 점은 CPTPP의 경우 수산조항을 제20.16조에 모두 포함한 반면, USMCA는 항목별로 별도의 조항을 명시하고 있다는 점이다.

USMCA의 수산조항은 해양과 어업의 지속가능성과 해양·수산 자원 보호, 그리고 건전한 수산물 교역 환경조성을 목적으로 총 5개 조항에 걸쳐 자원고갈 및 자원관리, IUU 어업 등 수산업의 주요 이슈에 대응하기 위한 구체적인 의무사항을 명시하고 있다. 그중에서 IUU 어업 규제를 다루고 있는 제24.21조는 CPTPP와 유사한 수준의 규율을 포함하고 있다. 이 조항에 따른 IUU 어업 규제의 원칙은 IUU 어업 근절을 위한 국제 공동행동의 중요성 인식과 국제적 협력으로, 이를 달성하기 위한 구체적 의무사항으로는 IPOA-IUU 및 PSMA 등 IUU 어업 규제를 위한 국제협약 및 RFMO 규정을 준수할 것을 명시하였다. 특히, 이 조항은 IUU 수산물에 대한 무역 조치 이행과 협조 의무를 명확하게 명시하고 있다. 구체적으로 IUU 어획물 교역 방지를 위한 조치 준수 및 IUU 수산물 해상전재 금지, 무역 문서체계의 준수·협조 등의 내용이 포함되었다.

〈표 2-11〉 USMCA상 IUU 어업 규제 관련 협정문(제24장)

구분		주요 내용
제24.17조		• 해면어업의 중요성과 부당한 무역제한조치에 관한 기준을 제시
제24.18조		• 어업의 보전과 지속가능성을 보장하기 위한 어업관리시스템 구축·이행 의무를 규정
제24.19조		• 해양생물의 장기적 보존조치 이행 의무를 규정
제24.20조		• 어업과 수산자원의 지속가능성을 위해 IUU 어업과 어족자원에 부정적 영향을 미치는 보조금의 금지 조치 채택
제24.21조		• IUU 어업 근절을 위해 국제적으로 협력하고 노력할 것을 규정
	제1항	• 당사국은 지역 및 국제협약이 반영하고 있는 바와 같이 IUU 어업 근절을 위한 국제 공동 행동의 중요성을 인식하고 국제적으로 협력
	제2항	• IUU 어업 근절 및 IUU 어획물의 교역 방지를 위한 조치 a. 항만국 조치 협정 이행 b. 감시, 통제, 감독, 준수 및 집행 시스템 지원을 채택, 검토 또는 수정을 포함한 다음을 위한 적절한 조치를 취하며; i. 자국 선박이나 개인이 IUU 어업 활동에 개입되지 않도록 억제 ii. IUU 어업 활동으로 생산된 수산물 또는 IUU 어업에서 유래된 수산물의 해상 전재 금지 c. 선단의 투명성과 어선의 추적가능성 개선을 위해 자국 관할권 밖에서 조업하는 어선에 대한 선박서류제도(vessel documentation scheme) 유지 및 IMO 등록번호 또는 이와 유사한 선박 고유 식별 이용 확대 d. 회원국이 아닌 RFMO 또는 RFMA 관련 CMM의 권리를 약화시키지 않기 위해 이와 부합할 수 있도록 노력 e. RFMO 또는 RFMA에서 운영하는 어획 또는 무역 문서 체계를 저해하지 않도록 노력 f. 자국 국적의 어선에 대한 공개적이고 이용 가능하며 접근이 용이한 등록자료 개발 및 유지, 어선, 냉동운반선, 보급선 등 국제어선정보등록(FAO)을 완성하기 위한 노력 지원 g. IUU 어업에 의해 유래된 수산물 거래를 막기 위한 정보 및 모범사례 공유를 통해 타 당사국과 협력
	제3항	• 제28조 제9항(규정의 투명성 개발)에 따라, 각 당사국은 가능한 범위 내에서 타 당사국에서 IUU 어업에서 생산된 수산물 거래를 방지하기 위해 설계된 제안 조치에 대해 견해를 제시할 기회를 제공

자료: USMCA TEXT Chapter 24. Environment 참조 저자 작성

제3절 주요 국가별 동향

IUU 수산물 수입 차단을 목적으로 CDS 기반의 시장 관련 조치를 도입, 운영하고 있는 대표적 국가에는 EU와 미국, 일본 등이 있다. 이들 국가가 채택하고 있는 CDS는 앞서 설명한 일방적 CDS 유형으로, IPOA-IUU 등 국제법에 근거하여 관련 조항을 포함한 국내법을 선제적으로 마련하고 해당 국가에 적용 대상 수산물을 수출하고자 하는 경우 CDS를 적용하고 있다. 단, 이들 국가는 공통적으로 일방적 CDS와 함께 CCAMLR 및 ICCAT, CCSBT 등 주요 RFMO의 CDS를 채택하고 있는 국가로, 본 절에서는 각 국가의 개별법에 근거한 자체적 CDS 동향에 대해서만 다루고자 한다.

1. EU

1) IUU 통제법

EU는 전 세계에서 가장 많은 수산물을 수입하고 있는 국가[74]로, 수입 수산물의 합법성을 보장하기 위해 IUU 통제법(IUU Regulation)[75]에 근거하여 어획(생산)과정의 적법성을 증명하는 CDS를 운영하고 있다. EU는 2008년 IUU 어업 근절 및 이력추적을 위해 IUU 통제법을 제정하고, 이 법에 근거하여 IUU 어업을 통해 생산된 수산물 수입을 금지하고 있다. IUU 통제법은 UNCLOS 및 UN FSA, FAO CA, IPOA-IUU, PSMA, RFMO 선박 목록 등 IUU 어업 관련 국제규범과 EU 공동어업정책(CFP:

74) EU의 수산물 수입액은 2019년 기준 272억 유로로, 노르웨이산 연어의 수입이 가장 많다. 최대 수입대상국은 중국으로 전체의 10% 비중을 차지하고 있으며, 이어서 아이슬란드, 에콰도르, 모로코, 베트남, 미국 등이 각각 5% 정도를 차지한다(Seafood Alliance for Legality and Traceability, 검색일: 2022.4.26.).

75) EU IUU Regulation(2010)

Common Fisheries Policy) 등에 준용하여 제정되었으며, 총 42개의 전문조항과 57개의 조문, 4개의 부속서로 구성되어있다. 이 법 제1장은 IUU 어업의 정의를 규정하고 있으며 제2장에서는 EU 회원국의 제삼국 어선 검사, 제3장은 어획물 수입 및 수출 CDS, 제4장은 경고시스템, 제5장은 IUU 어선 식별, 제6장은 비협력국(제삼국), 제7장은 IUU에 가담한 선박 및 국가에 대한 조치를 규정하고 있다.

〈표 2-12〉 EU IUU 통제법과 RFMO CMM 비교

EU IUU 통제법	국제규범	RFMO
제삼국 어선에 대한 항구국 조치	IPOA-IUU paragraphs 52-60 UNCLOS, Art 25 UN FSA Art 23 APSM Pt2, Pt3, Pt4	ICCAT, CCSBT, IATTC, CCAMLR, IOTC
CDS	IPOA-IUU paragraphs 69, 76	ICCAT, CCAMLR, CCSBT
IUU 선박 목록	IPOA-IUU paragraphs 81.4	
비협력국 목록		ICCAT, IOTC, IATTC, WCPFC, CCAMLR, NAFO, SEAFO, NEAFC
양륙 및 전재 거부	UN FSA Art 23(3) APSM Art9	
수입 금지 및 기타 제한 조치		ICCAT

자료: GOPA Consortium(2013), p. 99.

IUU 통제법에 근거한 EU의 IUU 수산물 관리제도는 IUU 어업으로 생산된 수산물의 무관용 원칙(zero tolerance towards IUU fishing)[76]에 따른다. 이 법에 근거하여 EU 내로 수입되는 수산물의 합법성을 인정할 수 없는 경우, EU 위원회는 해당국의 법체계 개선 등을 위해 해당국과 협력하고 지원하는 절차를 개시한다. 이러한 절차는 사전경고 차원의 예비 비협력국(옐로카드) 지정과 지정해제(그린카드) 및 최종 비협력국(레드카드)

76) European Commission(2020.9.24.)

지정 등 3단계로 구분되며, 최종 비협력국으로 지정되면 해당국과의 전체 수산물 교역 금지 등의 제재가 적용된다.[77] 또한 RFMO가 제공한 IUU 선박 정보에 기초하여 IUU 선박목록을 정기적으로 작성하고,[78] 해당 목록에 포함된 선박은 EU 항구로의 접근·양륙 및 수산물 판매가 금지된다.[79]

2) CDS

IUU 통제법 제12조[80]에서 규정하고 있는 IUU 수산물 수입 금지는 법적 효과를 보장하기 위해 EU 내로 수입되는 수산 제품에 대한 어획증명서 첨부 의무를 함께 규정하고 있다.[81] 이 조항에 따른 EU의 CDS는 모든 해역 내 자국 국적 어선과 모든 수산물에 적용된다. 따라서 EU로 수입되는 모든 수산물(가공 제품 포함)은 적법성(legality)을 증명하는 어획증명서가 반드시 제출되어야 한다. 단, 해면에서 어획되지 않은, 양식수산물 등은[82] CMM 및 EU의 무역 관점에서 중요성이 비교적 낮아 적용범위에서 제외된다.[83] 또한, 사람이 소비하기에 적합하지 않은 생선 폐기물 또는 기타 수산 제품과 수산물이 중량의 20% 이상 함유된 파스타, 사료용 어류 등도 규정 범위에서 제외된다.[84] RFMO의 어획증명서를 발급받은 경우에도 EU IUU 통제법을 준수하는 것으로 인정되어 추가적인 어획증명서 제출이 면제된다. 단. 유럽으로 수출되는 품목이 소형어선[85]으로 어획된 경우, EC IUU 어업

77) 해양수산부 보도자료(2015.4.23.)(검색일: 2022.5.24.)
78) Commission Regulation (EU) No 468/2010 establishing the EU list of vessels engaged in illegal, unreported and unregulated fishing (Part B – Vessels listed in Article 30 of Regulation (EC) No 1005/2008)
79) FAO(검색일: 2022.4.26.)
80) EU IUU Regulation Art.12.1.
81) EU IUU Regulation Art.12.2.
82) 민물(fresh water) 수산물, 치어 또는 유충에서 채취한 양식 제품, 관상어, 굴, 펙텐(Pecten)·클라미스(Chlamys) 또는 플라코펙텐(Placopecten) 속의 여왕 가리비를 포함한 가리비 등, 홍합, 달팽이, 보존된 연체류 등(EU IUU Regulation Annex I.)
83) EU IUU Regulation Annex I.
84) European Commission(2022.3.)

통제법 이행규칙 부속서 Ⅳ에서 규정하는 간편 EU 어획증명서 작성 및 신청이 요구된다.

어획증명서는 EU 도착 3일 전까지 제출되어야 하며, 제출기한은 수산물의 형태와 이동거리, 운송수단에 따라 조정될 수 있다.[86] EU 회원국으로부터 경제적 운영자의 지위를 부여받은 수입업자는 화물이 도착했음을 해당국에 알려야 한다. EU 회원국의 관할 기관은 제품, 신고 정보 진위 확인, 보존관리준수 여부, IUU 가담 여부 등을 확인하며, 기국 및 제삼국에 확인을 요청할 수 있다. 확인은 15일 이내에 이루어져야 하며 추가적으로 15일이 넘지 않는 범위에서 기간을 연장할 수 있다. 확인 절차 완료 시점까지의 제품 보관비용은 수입업자가 부담한다.

어획증명서에 관한 세부항목은 IUU 통제법 부속서 Ⅱ에서 명시하고 있다. 관련 조항에 따라 어획증명서에 반드시 포함되어야 하는 정보에는 어선명, 어종, 조업구역, 중량, 선장 성명, 전재 및 신고 날짜, 전재 품목 및 중량, 항구 내 전재 허가, 기국의 확인 운송 정보, 수입허가 정보 등이 포함된다. 다만, 다음의 경우에는 수입을 거부하거나 추가적인 증거 조사를 기국 또는 제삼국에 요청할 수 있다. ⅰ) 수입업체가 해당제품의 어획증명서를 제출할 수 없거나 어획증명서에 명시된 제품과 동일하지 않은 경우, ⅱ) 불법으로 어획증명서를 발급받은 경우, ⅲ) 어획증명서에 필수 정보가 누락된 경우, ⅳ) IUU 선박목록에 등재된 선박인 경우, ⅴ) 수출업자가 어획증명서를 교차확인 하지 못한 경우, ⅵ) RFMO CMM을 준수하지 않은 경우 등이 이에 해당한다. 관련 규정에 근거하여 EU로의 수입이 거부되면 EU 회원국은 수입거부에 대한 사항을 기국 및 제삼국에 통지하고 통지서 사본은 위원회에 제출해야 한다. 또한, EU 회원국의 국내법에 따라 해당 수산물을 몰수,

85) 양망기(towed gear)가 없는 전체 전장 12미터 미만 선박, 양망기가 있는 경우 전체 전장 8미터 미만 선박, 상부구조물이 없는 선박, 20톤 미만 선박을 뜻함(EU IUU Regulation Art.14(2))
86) EU IUU Regulation Art.6.1.

파기, 처분 및 판매할 수 있으며 판매금액은 오직 자선 목적으로만 사용될 수 있다.

만약 수산물이 기국이 아닌 제삼국으로부터 수입되는 경우에는 기국이 확인한 어획증명서와 하역 및 재선적 제품이 기존 상태를 유지하기 위해 가공 외에 기타 처리를 거치지 않았다는 점을 증명하는 제삼국이 발행한 문서 등을 제출할 의무화가 부여된다. 또한, 제삼국에서 가공된 수산물(단일 화물)이 수입되는 경우에는 제삼국의 가공공장에서 작성하고 관할 당국이 승인한 진술서[87]를 EU 회원국에 제출해야 한다. 진술서는 EU IUU 통제법 부속서 Ⅳ에 포함된 것으로, 가공 및 미가공 제품 및 중량, 기국이 승인한 어획증명서가 첨부된 어획물을 이용하여 제삼국에서 가공되었음을 입증하는 문서이다. 해당 수산물이 RFMO의 CDS를 적용받는 경우에는 진술서 대신 제삼국의 재수출증명서로 대체될 수 있다.

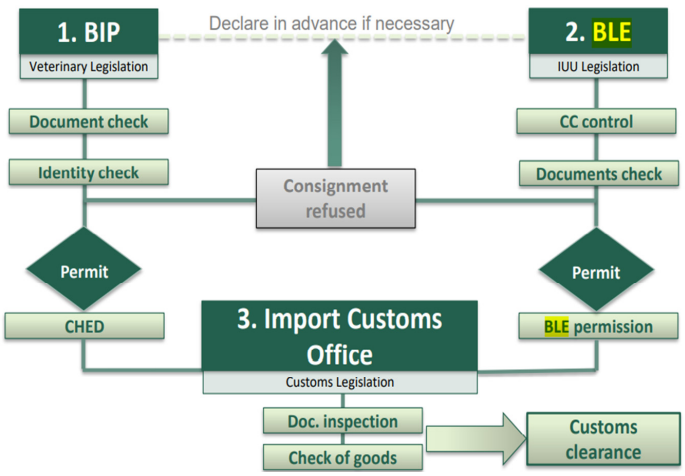
어획증명서의 확인은 EU 회원국의 관할 당국(수산 관련 부처)과 관련 기관(세관)에서 담당한다. EU 회원국인 독일인 경우, 관할 정부기관인 SLO Germany(Federal Office for Agriculture and Food)와 세관에서 어획증명서 관련 업무를 담당한다. SLO Germany는 총 11명의 담당 직원이 위험 관리 기준에 따라 어획증명서 및 관련 문서를 확인하며, 세관은 검역 및 BLE(Federal Agency for Agriculture and Food) 허가 이후 수입통관에 필요한 절차를 진행한다.

한편, EU는 이 제도의 효과적 시행을 위해 전문가로 구성된 자문기구와 이해관계자 협의체(stakeholder consultative bodies) 등을 운영하고 있다. IUU 어업 워킹그룹(IUU Working Groups), IUU 어업 공동 선언(Joint Statements on IUU fishing), 이해관계자 협의 등을 통해 어획증명서 관리 시스템을 개선하고 정부 및 이해관계자를 위한 정보 및 도구를 제공하고

87) EUR-LEX(검색일: 2022.5.28.)

있다[88].

〈그림 2-8〉 독일의 어획증명서 확인 체계



자료: Client Earth(검색일: 2022.9.2.)

최근 EU는 문서제출로 인한 행정적 불편함을 해소하고 단일 시스템 기반을 통해 실시간 수입 관리의 효율성을 제고하기 위해 전자 어획증명 시스템인 'CATCH' 도입을 본격화하고 있다. 이제까지 문서기반 CDS로 어획증명서의 보관 및 오류나 위·변조를 통제할 수 있는 중앙 시스템이 존재하지 않아 개선이 시급한 상황이었다. CATCH는 어획증명서 및 가공증명, 수입·재수출 신청 등을 온라인에서 처리하는 시스템으로, EU가 기존에 식품 및 사료의 수출입과 EU 내 거래를 지원하기 위해 구축한 온라인 인증 플랫폼인 'TRACES NT(TNT)[89]'를 활용하는 방식이다. 현재는 EU 회원국을 대상으로 한 '자발적' 조치 단계에 그치고 있으나, 머지않아 관련 법 개정을 통해 의무화될 것으로 예상된다.[90]

88) *Ibid.*
89) EU TRACES(검색일: 2022.6.22.)
90) *Ibid.*

〈표 2-13〉 CATCH 시스템을 통한 어획증명서 발급 절차

• TRACES NT(TNT) 시스템에 로그인 • 운영자(operator), 국가 기관(Authority), 기타 기관(Other body) 중에서 선택 • 당국(Authority) 선택 시, 국가, 기관 역할, 기관명, Competence(Food) 선택 후 허가 요청 • 운영자(operator) 선택 시, 국가명, Section(CATCH fishery products), 유형(수출, 수입, 가공 등), 수입회사명 선택 후 허가 요청 • 어획증명서 발급 • TNT 로그인 후, "Create new Catch Certificate" 선택 → 상품 HS 코드 선택 → 어획 세부 정보 입력(당국 정보, CMM, 상품 정보(어종, 선박, 조업구역, 조업일, 중량), 해상전재(전재 날짜, 중량, 운반선 정보, 항구 내 전재 허가, 양륙항), 수출업자, 운송정보, 항국, 및 공항 출발 장소 입력 → 제출 → 수입업자가 서명(기국을 대신하여) → 제출 및 결과 확인

자료: EU TRACES(검색일: 2022.6.22.)

2. 미국

1) SIMP

미국은 2018년에 IUU 어업과 원산지를 속인 수산물(Seafood Fraud)의 미국 내 반입을 막기 위해 SIMP를 도입하였다. SIMP는 IUU에 취약한 일부 어종의 어획부터 양륙에 걸친 정보 보고에 대한 수입업자의 의무를 규정한 것으로, 미국 해양대기청(NOAA: National Oceanic and Atmospheric Administration) 산하 NMFS에서 관할한다. SIMP는 매그너슨-스티븐 어업 보존 및 관리법(MSA: Magnuson-Stevens Fishery Conservation and Management Act) Sec. 1857[91]에 근거를 두며, 어획(생산)에서부터 미국에 반입되기까지의 과정별 주요 데이터의 제공·보고 의무를 미국 정부에 등록된 수입업체에 부과한다. SIMP의 허가, 보고, 기록 보관 요건을 준수하지 않으면 MSA 관련 조항의 위반에 해당하여 집행 조치를 부과할 수 있다.

91) 이 조항은 국가 간 혹은 외국 무역에서 외국의 법률 또는 규정을 위반하거나, 미국이 당사자인 조약 또는 RFMO의 구속력 있는 보전 조치를 위반하여 어획, 보유, 운반 또는 판매된 수산물의 수입과 교역을 금지하고 있음

SIMP 적용 대상은 IUU 어업 가능성이 높은 13개 어종[92]으로, 전복, 대구, 대게, 다랑어류 등이 포함된다. 이 13개 어종의 미국 내 수입 비중은 전체의 약 40%를 차지한다.[93] 미국 정부는 향후 SIMP 적용 대상을 전체 어종으로 확대할 예정으로[94], 추가 가능성이 높은 어종으로는 미국 EEZ에서 멕시코의 IUU 어업 빈도가 높은 도미(Snappers)와 인도네시아 및 베트남에서 IUU 어업 비중이 높은 게(Atlantic Blue and Swimming Crabs), 킹크랩, 강제노동 및 불법어업, 잘못된 라벨링 우려가 높은 다랑어류 등이 고려되고 있다.[95]

SIMP 대상 어종 선정 시 필수적으로 고려되는 기준으로는 법 집행 능력과 어획기록체계(총허용어획량과 거래량 간의 불일치 여부 등), 관리 및 처리 과정의 복잡성(어종의 환적, 공급망의 복잡성 등), 어종 표시 오기, △잘못된 라벨링, 법규정 위반 이력, 인체 위해성(잘못된 표시로 인체에 피해) 등이 포함된다. 또한, 최근 SIMP 대상 어종 확대가 고려되면서 의회의 지시에 따라 새로운 기준이 추가될 예정이다. 여기에는 국제 수산물 공급망에서의 인신매매 감소, 미국 어업에 대한 경제적 피해 감소, 자원고갈 위험성이 높은 어종, 식품 사기로부터 미국 소비자 보호 등이 요소가 고려되고 있다.[96]

SIMP 체제 아래 제삼국으로부터 대상 어종을 미국 내 수입하고자 하는 수입업자는 어종의 생산자 정보 및 양륙·하역 날짜와 장소, 어종 정보 등을 의무적으로 국제무역자료시스템(ITDS: International Trade Data System)에 보고해야 한다. ITDS는 미국 관세국경보호국(CBP: U.S. Customs and Border Protection)이 관리하는 온라인 플랫폼으로, 국제 무역 시 모든

92) 13개 대상 어종에는 전복, 대서양 대구, 대서양 대게, 만새기, 농어, 킹크랩, 태평양 대구, 도미, 해삼, 상어, 새우, 황새치, 다랑어(날개다랑어, 눈다랑어, 가다랑어, 황다랑어, 참다랑어)가 포함됨(NOAA, 검색일: 2022.6.23.)
93) OCEANA(검색일: 2022.6.23.)
94) NOAA(검색일: 2022.6.23.)
95) *Ibid.*
96) Coit & Spinrad(2021), pp. 9-13.

미연방기관에서 요구하는 수출입 데이터와 문서를 제출하는 '단일 창구(single window)'이다. 이에 SIMP에 따른 수산물 및 수산식품과 관련된 어획, 양륙 등의 정보 또한 ITDS를 통해 수집된다. 이때, NMFS는 HTS 코드 기준으로 SIMP 적용 어종의 필수데이터를 CBP에 제공해야 하고, HTS 코드의 업데이트 목록은 CBP 홈페이지[97]에 게시된다.

〈표 2-14〉 SIMP 의무 보고사항

구분	보고사항
생산자 정보	- 선박명, 국적 - 어업권(허가, 시설 등록, 라이선스 번호) 증명 - 선박 고유 식별 부호(있는 경우) - 어구 종류 - 양식장 양식시설 명칭
어획 정보	- 어종(AFIS 코드) - 양륙 또는 하역 일자 - 양륙 또는 하역 시 제품 형태(수량 및 중량 포함) - 어획 및 양식 지역(양식장 주소) - 최초 양륙 지역 - 양륙 처리자 및 운송인명
수입업체 정보	- 명칭, 소속, 연락처 정보 - IFTP[98]번호 - 관리 연속성(chain of custody) 기록 유지 - 제품 환적 정보(선박신고, B/L) - 제품 가공, 재가공 등 관련 기록

자료: NOAA(검색일: 2022.6.24.)

SIMP에 따른 수입수산물 정보 수집과 자료 보관은 전자방식을 통한 일관화 작업을 추진하고 있다. NOAA는 SIMP에서 요구하는 필수 정보의 전자보고에 필요한 가이드라인을 마련하기 위해 (자발적)어획증명서 서식을 업계와 공유하고, 공급망 추적에 필요한 정보가 서식에 잘 반영될 수 있

97) US. Customs and Border Protection(검색일: 2022.6.23.)
98) International Fisheries Trade Permit(IFTP)는 수입자에 지정된 NOAA 수산어업청의 국제수산무역 허가를 뜻함(US. Customs and Border Protection, 검색일: 2022.6.23.)

도록 의견을 수렴하고 있다. 전자방식 어획증명서는 어업과 양식업 모두 해당되며, 공통 필수 정보에는 어획 및 양식 설명 코드와 서류 식별 정보가 포함된다. 그 밖에 어업 필수 제출정보에는 조업선의 기국과 조업구역, 어구 정보 등이 포함되며, 양식의 경우에는 양식 시설 설명과 양식장명 및 주소가 포함된다.[99]

〈표 2-15〉 전자 보고를 위한 미 어획증명서 필수 정보(참고자료)

정보		의무/조건부	서식 및 코드
어획 및 양식 공통 적용 사항	• 어획 서류 식별(고유 문서 번호 등)	조건부	• 자유서식(국가마다 다른 서식 사용)
	• 어획 또는 양식 설명 코드	의무	• 어획*HCF 코드 • 양식*HBA 코드
야생 어획	• 선박의 기국(선박 허가, 조업 시간 등)	의무	• ISO 국가 2자리 코드
	• 조업 선박명	의무	• 자유서식
	• 선박 식별(등록 서류, 허가 번호)	조건부	• IMO 번호 • 허가 불필요 이유 설명 및 면책 조항 제시 • 자유서식
	• 조업 허가	조건부	• 허가 관련 서류 • 허가증이 없는 소규모 영세어업의 경우 상세 설명 및 면책조항 필요
	• 조업구역	의무	• 조업 구역(FAO 해구, ISO 국가코드, RFMO 조업 구역 리스트 등)
	• 어구	의무	• FAO 및 RFMO 어구 목록 • 어구 설명
양식	• 양식 시설 관할 현황	의무	• 양식장의 합법적 취득 식별 • 자유서식, ISO 국가코드 사용 가능
	• 양식 허가	조건부	• 허가증이 없는 소규모 양식의 경우, 세부 설명 및 면책 조항 필요
	• 양식장 명 및 주소	의무	• 자유서식

99) NOAA(검색일: 2022.6.24.)

정보		의무/조건부	서식 및 코드
어획 및 양식 공통 적용 사항	• 회사명, 양륙 시 수취자, 가공 또는 매수인, 계약 정보	의무	• 자유서식(소규모 매수인의 경우 표준화된 계약서가 없을 수 있음)
	• 시설 또는 선박(양륙/운송)	의무	• 자유서식 • 선박 전재 시(선박 식별(IMO 번호, 기국 등록 번호) 필수 제출
	• 어획 정보	의무	• 어획/조업종료/양륙/환적 날짜 등
	• 양륙항 및 운송 지역	의무	• 자유 서식(위치 확인)
	• 어종명	의무	• FAO 어종코드 등
	• 중량	의무	• 킬로그램
	• 가공 설명	의무	• 가공 유형(예: 필렛(NGG))

주: HCF는 Harvest Capture Fisheries, HBA는 Hatchery Based Aquaculture의 약자임
자료: NOAA(검색일: 2022.6.26.)

SIMP 대상 어종 수입업자는 이 법에 따른 보고 의무를 다하기 위해 반드시 NOAA로부터 국제수산무역허가증(IFTP: International Fisheries Trade Permit)을 발급받아 소지해야 한다. NOAA는 적격한 수입업체를 판명하기 위해 SIMP 준수 수입 업체 목록(SIL: SIMP-Compliant Importers List)을 작성한다. 해당 목록에 등재되기 위해서는 IFTP를 보유하고 있어야 하며, IFTP 보유 시점을 기준으로 1년 내 SIMP의 감사(audit)[100] 3회 동안 위반 사실[101]이 없고 요구 자료를 적시에 제출하였으며, NOAA에 보류 중인 집행 조치가 없어야 한다. 또한 5년 동안 NOAA가 정하는 조치 및 규정에 따른 무역 요건을 위반하여 최종 집행된 조치가 없어야 한다. SIL은 분기별로 업데이트되며 자격 요건을 갖추지 못한 수입업체는 목록에서 제외된다.[102]

100) 국제수산물검사사무소(IASI: Office of International Affairs and Seafood Inspection)에서 감사를 수행하며, 비준수 사항 확인 시 NOAA 법집행사무소(OLE: Office of Law Enforcement)에 회부됨
101) SIMP 필수 정보 누락, 오류, 철자오류, 문서 조작, IFTP 허가 번호 잘못 기재 등
102) NOAA(검색일: 2022.6.28.)

SIMP의 구체적인 절차는 다음과 같다. 우선, NMFS 검사관은 IFTP를 소지하고 있는 수입업자에게 검사 요청 메일을 보낸다. 수입업자는 IFTP와 관련된 모든 변동사항을 15일 이내에 보고해야 하며, 최대 30일 이내에 변동 사항을 보고하지 않으면 해당 허가권은 효력을 상실한다. 이후, 검사관은 원격으로 SIMP 집행 정보를 검토한다. 이 과정은 15일 이내에 이루어져야 한다. 단, 수입업자가 검사 고지를 수령한 이후 전자 방식이나 이메일로 수산물 수입 관련 기록을 제출해야 할 경우, 이는 고지받은 날로부터 5일 이내에 이루어져야 한다. 문서형태의 기록을 제공할 경우, 수입업자는 고지받은 날로부터 10일 이내에 해당 정보를 밀봉한 상태로 UPS 또는 Fedex, 연방 우체국 등을 이용하여 제출해야 한다.[103]

수입업자의 수입 관련 기록을 수령한 검사관은 해당 정보의 완결성을 검토한다. 관세통관 관련문서가 불완전한 경우, 검사관은 구체적인 요청사항을 제공하여 수입업자가 문서를 보완하도록 해야 한다. 이후, 검사관은 제출된 정보와 기록의 정확성과 적절성을 확인한다. 검사관은 수입업자로부터 정보를 제공 받은 이후 가능한 한 30일 이내에 검사를 완료해야 하고, 모든 검사가 끝나면 수입업자는 검사결과를 서면으로 통보받는다. 검사 결과 문제가 발생하면 해당 수입업자의 정보와 기록은 NOAA의 법령집행실(Office of Law Enforcement)로 이관된다.[104]

한편, NOAA는 이 제도의 효과적 시행과 개선을 위해 관련 기관이 모두 참여하는 워킹그룹을 설립, 운영하고 있다. 워킹그룹 설립의 법적 근거는 해양 안보 및 어업 집행법(SAFE: The Maritime Security and Fisheries Enforcement)에 있다. 동법 섹션 3551는 해양안보 강화 및 IUU 어업 근절을 위한 기관 간 워킹그룹 설립 규정을 명시하고 있다. 이에 따라 설립된 워킹그룹(U.S. Interagency Working Group on IUU Fishing)[105]에는

103) 이주형 외(2019), p. 253.
104) *Ibid.*, p. 253.

NOAA를 비롯한 미 국무부 및 국방부, 법무부, 재무부, 농무부, 노동부 등 총 21개 정부기관이 참여하며, 그룹의 의장과 부의장은 NOAA와 국무부, 해안경비대에서 교대로 담당한다. 워킹그룹의 주요 임무는 IUU 어업 근절 관련 정책 및 법 개정과 SIMP 대상 어종 선정 기준 검토 등이며, IUU 어업 관련 규칙 및 정책에 관한 공청회 개최를 통해 이해관계자 의견 수렴 기능도 수행하고 있다.

미국의 SIMP는 IUU 어업 및 수산물 수입을 차단하기 위한 효과적인 도구로 평가받고 있지만, 제도의 적용범위와 이행방식에 있어서의 한계점으로 인해 개선이 요구되고 있다.[106] 먼저, SIMP의 대상 어종이 현재 13개로 한정되어 미국 내 IUU 수산물 유통을 막는 데 제한이 있다. 또한, 현재의 시스템에서는 제출 정보가 수입업자 및 해당국의 확인으로만 이루어지기 때문에 수입업자가 제출한 정보에 대한 철저한 검증, 위·변조 확인이 어렵고, 위반 시 제재 조치도 수입자격 상실 등과 같이 수입업자를 중심으로 이루어져 효과적 수입 통제에 한계가 있다. 그 밖에 보다 효율적이고 효과적인 데이터 활용을 위한 전자 기반 데이터 수집·관리체계 구축 촉진과, 최근 추가 제출 정보로 검토되고 있는 강제노동 사실 확인 및 입증을 위한 제도 보완도 요구된다.

2) 불법어업 및 강제노동 방지법과 미국 경쟁법

최근 미국은 SIMP의 적용범위를 확대하고, 수입 요건에 노동규정을 포함시키기 위한 관련 입법 활동을 본격화되고 있다. 2021년 10월, SIMP의 일부 규정을 수정한 신규법안인 불법어업 및 강제노동 방지법(Illegal Fishing and Forced Labor Prevention Act)이 미 하원을 통과하였다. 이 수정

105) NOAA(검색일: 2022.7.1.)
106) Aylesworth(2022.8.23.)

법안은 미 하원 천연자원위원회가 추진을 의결한 것으로, SIMP 확대 적용을 통해 잘못된 라벨링 및 강제노동 여부를 수입통관 기준에 포함하고자 하는 것이 주목적이다. 수정법안은 수산물 생산에 관한 모든 정보를 자동화하고 적용 대상종을 모든 종으로 확대하는 내용을 담고 있다. 또한, 수입수산물이 미국으로 반입되기까지의 전 과정에 관한 정보 및 선박 식별번호, 소유자 정보 등과 함께 강제노동 여부를 확인할 수 있는 노동 조건 등에 관한 데이터 제출을 의무화하고 있다.[107]

〈표 2-16〉 불법어업 및 강제노동 방지법 주요 내용

규정	세부내용
이력 추적	• 가공 및 유통 시 제출이 요구되는 정보 – 구체적인 어획·양식지역이나 장소 또는 FAO의 주요 어획 구역 정보 – 미 FDA에서 정한 일반명(market name)과 학명, 수산과학 및 수산정보시스템 번호 – 어획 또는 양식 여부 – 어구 유형 등을 포함한 생산 방식 – 어획 또는 출하 일자 – 개별 어획 제품의 중량 또는 수량, 또는 로트 – 양륙 주체(가공선박)의 이름 및 양륙 일자 – 선박 고유 식별 부호(있을 경우), 선박명 및 기국 등 – (수입업체) NOAA에서 발급한 IFTP
라벨링	• 가공 및 유통, 최종 판매 시 수산물 라벨링에 기재되어야 하는 정보 – 어획 또는 양식된 구체적인 장소 또는 FAO의 주요 어획 구역 정보 – 미 FDA에서 정한 일반명(market name) 및 학명, 수산과학 및 수산정보시스템 번호 – 어획 및 양식 여부 – 어구 유형 등을 포함한 생산방식 – 냉동된 적이 있거나 물이나 얼음 이외의 물질로 처리되었는지 여부 – 양식국가, 양식 생산지역 위치, 양식 방식 등의 정보

주: 법안 시행일로부터 3년 이내에 수입 또는 주(州) 간 거래로 판매·유통되는 수산물에 적용
자료: H.R.3075 – Illegal Fishing and Forced Labor Prevention Act(2021)

107) H.R.3075 – Illegal Fishing and Forced Labor Prevention Act(2021)

2022년 2월에는 SIMP 확대안을 포함한 미국경쟁력강화법(America COMPETES Act)이 미 하원을 통과하였다. 이 법안은 미국의 글로벌 경쟁력을 강화하고 공급망 및 무역 현안을 해결하기 위해 마련된 것으로, 그러한 관점에서 수산물 수입에 관한 규제 내용도 포함된 것으로 파악된다. 관련 내용을 구체적으로 살펴보면, 이 법안은 앞서 입법이 추진된 불법어업 및 강제노동 방지법의 일부 규정을 가져와 SIMP 적용 대상을 모든 종으로 확대하고 불법어업 및 강제노동 금지와 이러한 행위를 통해 생산된 수산물 수입 금지를 포함하고 있다.

〈표 2-17〉 미국경쟁력강화법(America COMPETES Act) SIMP 관련 개정 내용

<table>
<tr><th>규정</th><th colspan="2">세부내용</th></tr>
<tr><td>SIMP 적용 대상 확대</td><td colspan="2">• 법안이 시행된 날로부터 2년을 넘지 않는 기한 내 SIMP의 적용 대상을 미국으로 수입되는 모든 수산물 및 수산물 제품으로 확대함</td></tr>
<tr><td>통관자동화(ACE)를 통한 데이터 수집 개선</td><td colspan="2">• 법안이 시행된 날로부터 6개월을 넘지 않는 기한 내 CBP와 협력하여 통관자동화시스템(Automated Commercial Environment system, ACE)을 통해 기수집된 SIMP 데이터의 품질과 검증가능성을 향상하는 전략 수립
• 데이터 예시: 어획 권한, 선박 고유 식별 부호, 어획서류 식별 부호, 어획 및 양륙장소(양식 장소), 어구 유형, 양식 시설명 및 주소</td></tr>
<tr><td>추가 정보 요구
-일반 정보</td><td colspan="2">• 법안이 시행된 날로부터 1년을 넘지 않는 기한 내 수산물 추적 프로그램에 관한 규정을 수정하여 수산물 반입 시 수입업체는 추가 정보를 제출하고 반입 전 3일에서 15일 사이에 사전 통지해야 함
<table>
<tr><td>• 어획 및 양식 장소</td><td>• 지리적 위치(위도 및 경도 지표)
• EEZ 또는 영해에서 어획 시 ISO 국가코드
• RFMO 정보
• FAO의 주요 어획구역 코드</td></tr>
<tr><td>• 관리 연속성에 기록에 관한 전자 보고서</td><td>• 선박 고유 식별 부호를 포함하여 환적 운송업체, 가공업체</td></tr>
<tr><td>• 해상 이동 업무 식별 부호(MMSI4)</td><td>• 어획 및 환적 선박 등을 식별하는 부호</td></tr>
<tr><td>• 선박 및 시설 소유자 정보</td><td>• 어획 및 환적 선박, 또는 양식 시설의 수익적 소유자 정보</td></tr>
</table>
• 수입업체는 어획, 양륙, 가공, 전재 등 포함 수산물 공급망의 모든 주요 이전 지점에서 당국에 의한 생산 정보에 관한 검증 및 인증이 요구됨</td></tr>
</table>

규정	세부내용
추가 정보 요구 – 강제노동에 관한 정보	• 법안이 시행된 날로부터 1년 내에 미국 국토안보부, 국무장관과 협력하여 수산물의 생산, 환적, 가공과 관련한 노동 조건에 관한 정보를 수집할 수 있도록 SIMP의 추가적인 데이터 요소를 확립하기 위한 규제 절차를 마련
추가정보 요구 –IFTP	• 법안이 시행된 날로부터 1년을 넘지 않는 기한 내 모든 IFTP 취득자의 이름, 유효기간 정보를 NMFS 웹사이트를 통해 게시 • 미국 연방규정[108]에서 정한 요구사항을 위반한 취득자 및 신청자의 IFTP 발급을 철회·수정·반려 • 수입업체는 IFTP를 취득

자료: H.R.4521 – America COMPETES Act of 2022

3. 일본

1) 수산유통적정화법

일본은 IUU 수산물 차단 및 수산물 수출 촉진, 판매전략 측면에서 수산물의 추적성을 강화하기 위한 방안으로 2020년 12월 특정 수산 동식물 등의 국내 유통의 적정화 등에 관한 법률(이하 수산유통적정화법)[109]을 채택하고 2022년 12월 1일 시행을 예고하였다. 이 법은 일본 내에서 불법적으로 어획된 수산물의 유통과 외국에서 생산된 IUU 어업의 위험성이 높은 수산물의 국내 유입(수입)을 방지함으로써 지속가능한 수산자원의 이용과 수산물의 신뢰 제고 및 거래 원활화, 건전한 국내 시장 환경 조성 등을 달성하는 데 목적이 있다.

총 5개 장 및 18개 조항으로 구성된 수산유통적정화법은 자국 내 자원 감소의 우려가 있는 '특정 제1종 수산물'과 수입산 중에서 IUU위험성이 높은 '특정 제2종 수산물'을 구분하고, 이러한 수산물의 일본 내 유통·반입을 규제하기 위해 취급 사업자 간 정보 전달 및 거래 기록 작성 및 유지, 국내 거래

108) Code of Federal Regulation(검색일: 2022.7.10.)
109) 일본 수산청(검색일: 2022.6.12.)

및 수출입 시 CDS 의무화 등의 규정을 명시하고 있다.

〈표 2-18〉 특정 수산물의 구분 및 정의

구분	정의
특정 제1종 수산물	수산 동식물 중 국내에서 불법 및 과도하게 어획(외국선박에 의한 것 제외)될 우려가 크다고 인정되는 것으로, 그 자원의 보존 및 관리를 도모할 필요가 있다고 인정되어 농림수산성령으로 정하는 것 (필요시 특정 제1종 수산 동식물을 원재료로 하는 가공품 포함)
특정 제2종 수산물	일본에 수입되는 수산 동식물 중 외국선박에 의해 불법적이고 과도하게 어획될 우려가 크다고 인정되는 것, 그 외의 수산자원의 보존 및 관리가 필요한 사유에 의해 수입의 규제에 관한 조치를 강구할 필요가 있다고 인정되어 농림수산성령으로 정하는 것 (필요시 특정 제2종 수산 동식물을 원재료로 하는 가공품 포함)

자료: e-GOV(검색일: 2022.6.12.)

이 법에서 IUU 수산물의 수입에 관한 규정은 제3장(특정 제2종 수산동식물 등에 관한 규제) 제11조에서 관할한다. 제11조에 따라 국제적으로 IUU 어업의 우려가 큰 어종인 '특정 제2종 수산동식물' 등에 대해서는 적법하게 어획된 것을 나타내는 외국 정부기관 등이 발행한 증명서 등을 첨부해야 하고, 그렇지 않은 경우에는 해당 수산물을 수입해서는 안 된다. 또한 동법 제15조에 의거하여 제11조의 규정을 위반한 자는 1년 이하의 징역이나 백만 엔 이하의 벌금에 처해진다.

2) CDS

수산유통적정화법에 따른 일본의 IUU 수산물 수입 관리는 CDS와 수입통제가 함께 적용되는 형태로 해석할 수 있다. 즉, 수산물의 이력추적을 통해 IUU 어업이 의심되는 수산물의 경우에는 일본 내 수입이 원천 차단되는 것이다. 이러한 방식은 FAO VG-CDS와 EU의 IUU 통제법 등과 동일 선상에 있는 것으로, 일본 국내법에 따른 CDS와 어획증명서 제출 및 검증제도 개발이 요구된다. 이에 농림수산성은 동법 시행규칙을 마련하고, IUU 어업 취약 어종 선정 및 해당 수산물에 대한 CDS 이행을 규정하고 있다.

수산유통적정화법 시행규칙에 따라 특정 제2종 수산동식물에 선정된 어종은 오징어, 꽁치, 고등어, 정어리 등 4종이다. 이 네 개 어종이 선정된 기준은 구체적인 수치에 기반한 것은 아닌 것으로 보이며, 다만, 국제적으로 IUU 어업 발생 위험이 높거나 RFMO 관리 대상 어종, 수입이 많거나 증가하고 있는 어종 등이 고려된 것으로 파악된다. 이와 같이 선정된 대상 어종은 이 법의 시행 이후 2년마다 검토회의 및 심의회를 통해 검토가 이루어질 예정이며 그 결과에 따라 대상종이 확대될 수 있다.

〈표 2-19〉 특정 수산물 대상 선정 기준

구분	대상 선정 기준
특정 제2종 수산물	• 외국어선에 의한 IUU 어업 발생 위험이 높은 경우 • 자원 상태가 나쁘거나 RFMO의 자원관리 대상 및 어획단가가 높은 어종 • 일본으로 일정량 이상의 수입이 이루어지고 있거나 수입이 증가하는 어종 • 법 집행체제 및 시행 준비와 관련하여 실행가능성이 높은 어종

자료: 일본 수산청(검색일: 2022.6.11.)

관련 규정에 의거하여 특정 제2종 수산동식물로 선정된 오징어 및 꽁치, 고등어, 정어리 등 네 개 어종을 일본으로 수입하고자 하는 경우에는 해당 외국정부가 발급한 어획증명서 첨부가 의무화된다. 수출업체는 해당 수산물이 적법하게 어획되었음을 증명하는 어획증명서 등의 서류를 일본 수입업체에 제출해야 하며, 일본 세관이 서류를 검토한 이후에 일본 내 유통이 가능하다. 일본 농림수산성은 수산유통적정화법 및 동법 시행령에 의거하여 수입업체 및 관계자를 통해 제출 서류와 현장 감사 등의 조사를 취할 수 있다.

수입수산물에 적용되는 어획증명서에는 △인증 당국과 △어선정보, △제품정보, △자원관리 조치 정보, △어선의 선장, △전재, △수출자, △기국 인증, △수송 정보(수출지점 및 수송수단 등), △수입자 신고 등 크게 12가지 항목이 요구된다. 다만, 수출하고자 하는 수산물이 8~12m 길이의 소규모

어선으로 생산된 수산물인 경우에는 '소형 어선용 간이서식'으로 대체 가능하다. 서식은 △인증 당국과 △제품정보, △자원관리 조치 정보, △어선 정보, △수출자 정보, △기국 인증, △수송 정보(수출지점 및 수송수단 등), △수입자 신고 등 총 아홉 가지 항목이 요구되며, 어획증명서와 마찬가지로 기국 당국의 인증이 필요하다.

〈그림 2-10〉 특정 제2종 수산동식물 등에 관한 제도의 체계

자료: 일본 수산청(검색일: 2022.6.18.)

일본은 2022년 12월 예정된 CDS 도입을 앞두고 어획증명서에 포함될 주요 정보(Key data)와 절차 세부 사항, 문서 템플릿 등에 대해 많은 논의가 이루어지고 있다. 일본 수산청은 CDS의 국제적 조화의 필요성을 인식하고 EU 어획증명서를 벤치마킹하기 위해 주요 정보에 대한 연구를 수행하고 있다. 또한 기존에 선정된 특정 제1종과 제2종 수산물의 지정 기준에 대한 객관성과 명확성을 보장하기 위해 지속적인 검토·보완이 이루어질 예정이며, 전자 어획문서 및 보고 시스템 구축을 위한 정책 수립도 계획하고 있는 것으로 나타났다.

한편, 일본은 '반 IUU 어업 포럼(Anti IUU Forum)'이라는 민간단체를 통해 수산유통적정화법 이행과 개선을 위한 기술적 자문과 다양한 이해관계자 의견을 수렴하고 있다. 일본의 IUU 어업 근절 및 지속가능한 어업 실현을 위해 2017년 창설된 이 포럼은 IUU 어업 관련 정책 결정 및 이해당사자 참여, 인식 제고, 글로벌 협업 등을 지원하고 있으며, 정부 관계자 및 시민단체,[110] 교수, 연구자, 수산업자 등 다양한 계층의 전문가가 참여하고 있다. 이에 포럼은 수산유통적정화법의 의회 통과 이후부터 정부와 업계가 효과적인 IUU 수산물 수입·유통 통제를 실현할 수 있도록 정책적 자문을 제공하고 있으며, 세미나 개최 및 정보제공, 홍보활동 등을 통해 이러한 제도가 원활히 정착할 수 있도록 지원하고 있다.[111]

제4절 시사점

제2장에서는 IUU 수산물 수입의 예방적 관리에 관한 개념을 정립하고, 관련 국제논의 동향과 주요국 및 RFMO의 제도 현황을 살펴보았다. 어업 관련 국내외 법·제도와 상충되거나 위반되는 모든 어업으로 정의되는 IUU 어업은[112] 국제수산무역환경 및 공급망 구조 변화와 IUU 어업에 의한 사회·경제적·환경적 위험성 증대 등의 영향으로 '시장과 무역'의 개념이 포함된 시장국의 무역 조치 이행의 필요성이 증대되고 있다.

IPOA-IUU에 근거하여 국제사회가 개발한 다양한 형태의 무역 조치 중

110) Sailors for Sea Japan(SFSJ), Seafood Legacy(SFL),The Nature Conservancy(TNC), World Wide Fund for Nature Japan(WWF J), UMITO Partners, Environmental Defense Fund(EDF) 등이 참여하고 있음(Kuwata, 2022.8.23.)
111) Kuwata(2022.8.23.)
112) IUU Watch(검색일: 2022.11.13.)

에서도 IUU 어업 규제의 효과성과 이행의 편리성, 비용 효율성 등을 보장할 수 있는 핵심도구는 CDS이다. CDS는 수산물을 생산한 어선과 어획활동, 전재, 운반, 가공, 수출입 등 공급망 각 단계의 핵심정보를 담은 문서기록에 기반한 조치로, IUU 위험성이 확인된 수산물 수입을 통제하는 TREM이 포함될 때 비로소 완성된다. 즉, **수산물이 합법적인 방식으로 생산되었음을 입증할 수 있는 증명서 제출을 의무화하여 IUU 수산물의 수입을 금지함으로써 공급망 내 진입을 원천 차단**하는 것이다. 이를 통한 정보의 투명성과 추적성 강화는 생산단계를 포함한 공급망 전 과정에서 IUU 어업이 발생하더라도 그러한 수산물이 다음 단계의 공급망에 진입하지 못하도록 사전에 IUU 어업의 위험성을 예방할 수 있다. 이러한 IUU 어업 규제 형태를 IUU 수입수산물의 예방적 관리라 정의할 수 있다.

CDS의 성공적 이행을 위해서는 수산물의 합법성을 입증할 수 있는 VG-CDS에서 제시한 KDE 확보와 데이터 수집 및 생성, 검증, 그리고 증명서 인증을 위해 각 공급망에 참여하는 국가 당국의 역할이 매우 중요하다. 합법성 인증에 필요한 데이터 검증을 거쳐 CDS를 발행하고, 타 국가가 발행한 CDS를 검증·인증하는 행위는 관할 당국의 영역이기 때문이다. 따라서 각종 데이터와 증명서의 공신력을 확보하고, 공급망에 참여하는 국가 간 정보 접근성 및 상호 운용성을 보장하기 위해서는 관할 당국의 업무 효율성을 높일 수 있는 법·제도적, 시스템적 지원이 요구된다. 또한, CDS를 통해 확인, 검증되어야 할 방대한 양의 데이터를 효과적으로 관리·이용하기 위해서는 디지털 기반의 CDS 도입이 권고된다. 이를 통해 데이터 오류를 쉽게 식별·수정할 수 있고, 어획증명서 남용 등의 문제를 효과적으로 방지할 수 있다.

이미 다수의 RFMO와 미국, 일본, EU 등 주요 국가는 IPOA-IUU를 비롯한 VG-CDS 등 국제규범에 따라 IUU 수산물 수입을 차단하기 위한 CDS를 이행하고 있는 것으로 나타났다. CCAMLR, ICCAT, CCSBT 등

주요 RFMO는 다랑어류 및 이빨고기 등 주요 관리 어종을 대상으로 해당 어종의 공급망 전체가 참여해야 하는 다자간 CDS를 시행하고 있다. 이에 EU와 미국, 일본은 공통적으로 RFMO CDS 이행을 위해 관련 규정을 자국 내 법제화하였다.

이와 함께, 주요국은 IUU 위험성이 높은 것으로 판단되는 특정 수산물의 수입을 통제하기 위해 별도의 법·제도를 마련, 시행하고 있었다. 특히, 이들 국가는 CDS를 대상 어종의 수입통관 절차로 규정하여 수입 요건에 포함하고, 미국을 제외한 EU와 일본은 위반 시 수입 금지 또는 해당 수산물의 몰수, 파기 등의 제재 조치를 취해 CDS의 집행력을 높일 수 있도록 하였다. 또한, 완전한 IUU 수산물 차단을 위해 관련 법제 개정으로 대상 어종의 확대 보완을 추진하고 있으며, 그 과정에서 다양한 이해관계자의 의견을 수렴할 수 있는 채널을 구축하고 있는 것으로 나타났다. 일본을 제외한 미국과 EU는 CDS를 포함한 무역관련 데이터 관리 및 증명서 신청, 발급 등의 통합 관리를 위한 온라인 플랫폼 구축과 적용을 본격화하고 있었다.

이와 같은 IUU 어업 규제 패러다임의 변화 속에서 **대표적인 수산물 무역국이자 소비국인 우리나라는 IUU 어업 근절을 위한 시장국 의무를 다할 책임이 존재**한다. 국내 유입되는 수입수산물의 합법성을 검증하여 IUU 수산물 유입으로부터 야기되는 위험을 회피하고, 궁극적으로는 전 세계 IUU 어업 저감 및 근절을 위한 노력에 기여하는 것이다. 이를 위해서는 국제사회의 합의에 따라 본격적으로 추진되고 있는 **시장중심의 무역규제에 대한 국내적 도입과 이행 준비**가 요구된다.

우리나라가 IUU 어업 관련 무역 조치를 이행하기 위해서는 EU, 미국, 일본 등 선제적으로 수산물 수입 요건으로 CDS를 도입하고 있는 국가와 유사한 수준의 **한국형 CDS를 구축·이행하고, 이를 지원하기 위한 근거법 마련이 요구된다.** 이때, 한국형 CDS는 VG-CDS상에서 제시하고 있는

CDS의 기본원칙과 이행방식에 근거해야 하며, 이 지침에서 제시하고 있는 공급망 단계별 국가의 역할과 반드시 확인해야 할 KDE에 대해 주요국 및 RFMO 이행 수준을 참고할 필요가 있다. 또한, 보다 원활하고 효과적인 제도 도입을 위해서는 관할 기관의 집행력을 강화할 수 있도록 충분한 법적 권한을 부여하고, 어획증명서 검증 및 인증 절차의 디지털화와 CDS 관련 국제 이니셔티브 참여 및 다양한 이해관계자 의견 수렴 등이 요구된다.

이와 같이, **앞으로 자국 내 IUU 수산물 수입을 통제·금지하기 위한 CDS 도입·이행 사례는 본격적으로 확대될** 것으로 예상된다. 특히, 최근 CPTPP와 USMCA 등 주요 무역협정에서 CDS 이행을 촉구하는 조항이 협정문 본문에 포함되면서 자발적 지침으로 여겨졌던 무역 조치에 의무성이 짙어지고 있기 때문이다. 이들 협정은 수산업의 지속가능성과 수산무역의 공정성을 목적으로 IUU 어업 근절 및 IUU 수산물 무역규제 의무를 명시하고, 이를 지원하기 위한 어획증명서 등의 문서체계를 저해하지 않을 것을 주문하고 있다. 따라서 타국 관련 제도에 따른 반사효과로 무분별한 불법수산물이 국내 유입되는 것을 막고, 국내 수산물시장 질서와 어업인 및 소비자 권리를 보호하기 위해서는 국제법상 상호호혜주의에 입각하여 이들 국가와 유사한 수준의 법·제도적 장치 마련이 시급하다고 하겠다.

〈표 2-20〉 주요국 CDS 이행 현황 비교

구분	EU	미국	일본
근거법	• EC IUU 통제법	• SIMP • (예정) 불법어업 및 강제노동 방지법 • (예정) 미국 경쟁법	• 수산유통적정화법
시행일	• 2010년	• 2018년	• 2022년 12월(예정)
목적	• IUU 어업 근절 및 IUU 수산물 수입통제	• IUU 어업 근절 및 IUU 수산물 수입 통제	• IUU 수산물 유통관리
이행형태	• 수입통관 시 수입자가 제출	• 수입통관 시 수입자가 제출	• 수입통관 시 수입자가 제출
제재 조치	• 수입 금지 및 몰수·파기 등 행정처분	• 수입업체 자격 박탈	• 수입 금지 및 벌금 또는 징역
적용범위	• 전체 어획물[1)] * RFMO 관리 어종 포함	• IUU 고위험 13개 종[2)] → 전체 확대 예정 * RFMO 관리 어종 포함	• IUU 고위험 4개 종[3)] → 확대 예정 * RFMO 관리 어종 포함
선정기준	• IUU 어업 위험성이 높은 어종	• IUU 어업 및 수산물 허위 표시 취약 어종	• IUU 어업 위험성이 높은 어종
CDS 유형	• 어획증명서 • 간편증명서 • 가공 진술서 • 재수출 증명서	• 어획증명서식 제공 (일괄 처리)	• EU, 미국, RFMO 어획증명서 준용
운용체계	• CATCH 시스템	• ITDS	• (전자)문서기반

주1: 민물 수산물, 치어 또는 유생에서 획득한 양식제품, 가리비과의 조개, 홍합, 달팽이, 어류의 분, 조분, 펠릿, 기타 조제 또는 저장 처리한 갑각류, 연체동물 및 기타 수생무척추동물(가리비, 굴, 달팽이) 제외
주2: 전복, 태평양 대구, 꽃게, 만새기, 바리류, 왕게, 대서양 대구, 통돔, 해삼, 상어류, 새우, 황새치, 날개다랑어, 눈다랑어, 가다랑어, 황다랑어, 참다랑어
주3: 오징어, 꽁치, 고등어, 정어리
자료: 저자 정리

03
우리나라 수입수산물 관리 현황과 문제점

제1절 수산물 수입 현황과 여건 변화

1. 수산물 수입 현황

전 세계 수산물 교역 규모는 2018년~2020년 평균 기준 총 3천억 달러로, 이 중 수입과 수출이 각각 1천 6억 달러와 1천 5억 달러로 나타나 무역수지의 균형을 이루고 있다. 국가별로 전 세계 1위 수산물 교역국인 중국은 364억 달러 규모의 실적을 이루었고, 이어서 미국, 일본, 스페인, 노르웨이, 베트남 등의 순으로 나타났다.[113] 우리나라의 수산물 교역규모는 총 78억 달러로 집계되어 전 세계 13위이다. 수입의 경우, 미국이 241억 달러 규모로 1위를 차지하였으며, 그다음으로 중국, 일본, 스페인, 프랑스, 이탈리아 등의 순위가 이어졌다. 우리나라는 전체의 3.7%인 58억 달러를 수입하여 세계 8위를 기록하였다. 수출의 경우, 총 202억 달러 규모의 중국이 1위를 차지하였고, 이어서 노르웨이, 베트남, 인도, 칠레, 태국, 미국 등의 순위가 이어졌다.[114] 우리나라는 23위 수출국으로 전 세계 수출의 1.3%에 해당하는

113) UN Comtrade(검색일: 2022.5.9.) 저자 가공
114) 한국무역통계진흥원(검색일: 2022.5.9.) 저자 가공

20억 달러의 수출 실적을 기록하였다.

전 세계 상위 10위 수산물 교역국 중 중국, 노르웨이, 베트남, 태국, 캐나다는 수출액이 수입액을 상회하여 무역수지 흑자를 기록하였다. 반면, 미국, 일본, 스페인, 스웨덴, 독일은 수입액이 수출액을 상회하는 무역수지 적자국에 포함되었다. 우리나라 또한 수입액이 수출액의 약 세 배 수준으로 무역수지 적자를 기록하고 있다.

〈표 3-1〉 세계 수산물 주요 교역국 현황(2018~2020 평균)

단위: 억 달러, %

순위	국가	교역	(비중)	수입	(비중)	수출	(비중)	무역수지
전체		3,086	100.0	1,560	100.0	1,526	100.0	-34
1	중국	364	(11.8)	162	(10.4)	202	(13.2)	41
2	미국	297	(9.6)	241	(15.4)	56	(3.7)	-184
3	일본	173	(5.6)	151	(9.7)	22	(1.4)	-129
4	스페인	129	(4.2)	80	(5.1)	48	(3.2)	-32
5	노르웨이	125	(4.1)	10	(0.6)	116	(7.6)	106
6	베트남	106	(3.4)	19	(1.2)	87	(5.7)	68
7	스웨덴	99	(3.2)	54	(3.4)	46	(3.0)	-8
8	태국	95	(3.1)	37	(2.4)	58	(3.8)	22
9	독일	93	(3.0)	63	(4.1)	29	(1.9)	-34
10	캐나다	87	(2.8)	31	(2.0)	55	(3.6)	24
:	:	:		:		:		:
13	한국	78	(3.6)	58	(3.7)	20	(1.3)	-38
기타 국		1,272	(41.2)	552	(35.4)	720	(47.2)	168

주: 수산물 범위는 03류, 1604류, 1605류, 2501류, 121220류, 121221류, 121229류, 050800류, 051191류, 130231류, 230120류로 한정
자료: UN Comtrade(검색일: 2022.5.9.) 저자 가공

우리나라의 수산물 무역수지 적자는 2001년을 기점으로 한다. 2000년 기준 우리나라 수산물 교역 규모는 약 29억 달러 수준으로, 이 가운데 수입과 수출이 각각 14억 달러와 수출이 15억 달러로 집계돼 무역수지 흑자를

기록한 바 있다.[115] 이후 수산물 수출입 규모는 모두 증가하였으나, 수입이 수출보다 더 빠르게 늘어나 무역수지 적자로의 전환 및 확대가 지속되는 추세이다. 이후 2000년부터 2021년까지 수산물 교역은 연평균 5.4%의 증가율을 보이며 87.6억 달러까지 성장하였다. 그러나 수출이 연평균 3.0%의 증가세를 보이며 28.0억 달러를 기록하는 동안, 수입은 연평균 7.1%의 더 높은 증가세를 보이며 59.5억 달러까지 증가하였다.

〈표 3-2〉 우리나라 수산물 교역 추이

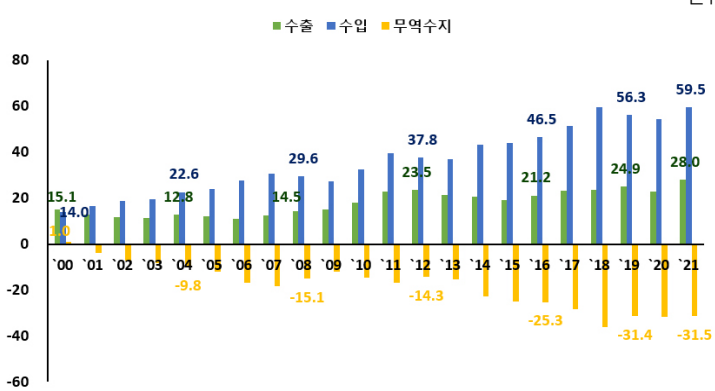
단위: 억 달러

구분	2000	2004	2008	2012	2016	2019	2021	연평균 증가율
교역	29.1	35.4	44.1	61.3	67.7	81.3	87.6	5.4
수출	15.1	12.8	14.5	23.5	21.2	24.9	28.0	3.0
수입	14.0	22.6	29.6	37.8	46.5	56.3	59.5	7.1
무역수지	1.0	-9.8	-15.1	-14.3	-25.3	-31.4	-31.5	-

주: 소금 제외
자료: 한국무역통계진흥원(검색일: 2022.5.9.) 저자 가공

〈그림 3-1〉 우리나라 수산물 교역 추이

단위: 억 달러



주: 소금 제외
자료: 한국무역통계진흥원(검색일: 2022.5.9.) 저자 가공

115) 한국무역통계진흥원(검색일: 2022.5.9.) 저자 가공

이와 같은 수산물 무역구조 변화는 우리나라 수산물 자급률에 영향을 미쳐 우리나라가 수산물 순 수입국으로 분류되는 계기가 되었다. 2018년 기준, 우리나라의 연간 1인당 수산물 소비량은 세계 평균(20.5kg)을 크게 상회하는 68.4kg 수준인 반면, 수산물 자급률은 68.9%에 그쳤다.[116] 우리나라와 같은 현상은 세계 상위 수산물 교역국에서도 공통적으로 나타나는 현상으로 보인다. 미국과 일본, 스페인, 독일 등 대표적 수산물 상위 교역국의 수산물 소비량은 세계 평균을 상회하나, 자급률은 100% 이하로 우리나라와 동일한 분류에 포함되었다.

한편, 우리나라 주요 수입대상국 및 수입 품목을 살펴보면 다음과 같다. 2021년 우리나라의 최대 수산물 수입대상국은 중국이다. 전체 수산물 수입의 21.1%를 차지하는 중국은 2000년 이후 최대 수입대상국 자리를 유지하고 있다. 중국에 이은 주요 수산물 수입대상국은 러시아, 베트남, 노르웨이, 미국 등이다. 특히 노르웨이는 2000년과 비교하여 약 18%의 수입증가율을 보였는데, 대표적인 수출품목인 연어의 수입이 폭발적으로 증가한 데 기인하는 것으로 파악된다. 그 밖에 러시아, 베트남, 페루 등이 연평균 10% 이상의 수입증가율을 보이며 주요 수입대상국에 포함되었다. 다만, 주요 수입대상국 중에서 유일하게 일본의 수입규모는 감소했다. 2000년 전체 수산물 수입의 12%를 차지하며 제3위였던 일본은 연평균 0.2%의 감소세를 보이며 2021년 2.8%의 비중으로 제7위에 머물렀다.

2021년 기준, 우리나라 최대 수입 품목은 새우로 2021년 약 7억 달러의 수입을 기록하며 전체 수입 비중의 12.3%를 차지하였다. 이어서 수입이 많은 품목은 명태와 기타갑각류(바닷가재 포함), 연어, 낙지 등의 순으로 나타났다. 이들 수산물 수입 상위품목은 우리나라 전체 수입규모 증가의 영향으로 지난 20년간 품목별 증가세가 지속되어 온 것이 특징이다. 이들

116) e-나라지표(검색일: 2022.5.10.); FAO(2020), p. 65.

10대 수입 품목 중에서도 대게와 기타 패류는 2000년 대비 20% 이상의 수입 증가를 보였고, 기타갑각류, 연어, 낙지, 주꾸미, 참다랑어 등의 품목에서도 10% 이상의 증가가 나타났다.

〈표 3-3〉 국가별 수산물 수입 현황(금액 기준)

단위: 백만 달러, %

구분	2000	2004	2008	2012	2016	2019	2021	연평균 증가율
전체	1,403	2,264	2,958	3,782	4,649	5,635	5,953	7.1
중국	486 (34.7)	911 (40.2)	1,007 (34.0)	1,050 (27.7)	1,205 (25.9)	1,308 (23.2)	1,254 (21.1)	4.6
러시아	124 (8.9)	277 (12.2)	272 (9.2)	654 (17.3)	701 (15.1)	924 (16.4)	1,220 (20.5)	11.5
베트남	72 (5.1)	144 (6.3)	306 (10.4)	506 (13.4)	621 (13.4)	802 (14.2)	808 (13.6)	12.2
노르웨이	18 (1.3)	35 (1.6)	36 (1.2)	114 (3.0)	300 (6.5)	422 (7.5)	576 (9.7)	17.9
미국	145 (10.3)	137 (6.0)	136 (4.6)	177 (4.7)	242 (5.2)	273 (4.8)	242 (4.1)	2.5
태국	68 (4.8)	107 (4.7)	116 (3.9)	143 (3.8)	149 (3.2)	143 (2.5)	195 (3.3)	5.2
일본	177 (12.6)	181 (8.0)	303 (10.2)	116 (3.1)	144 (3.1)	139 (2.5)	169 (2.8)	-0.2
페루	11 (0.8)	24 (1.1)	41 (1.4)	78 (2.1)	95 (2.0)	217 (3.8)	165 (2.8)	14.0
대만	31 (2.2)	62 (2.7)	53 (1.8)	132 (3.5)	100 (2.1)	107 (1.9)	129 (2.2)	7.0
칠레	24 (1.7)	44 (1.9)	72 (2.4)	111 (2.9)	136 (2.9)	132 (2.4)	120 (2.0)	8.0
기타 국	247 (17.6)	345 (15.2)	616 (20.8)	701 (18.5)	957 (20.6)	1,168 (20.7)	1,076 (18.1)	7.3

주: 소금 제외
자료: 한국무역통계진흥원(검색일: 2022.5.9.) 저자 가공

〈표 3-4〉 품목별 수산물 수입 현황(금액 기준)

단위: 백만 달러

구분	2000	2004	2008	2012	2016	2019	2021	연평균 증가율
전체	1,403	2,264	2,958	3,782	4,649	5,635	5,953	7.1
새우	89 (6.4)	188 (8.3)	287 (9.7)	422 (11.2)	516 (11.1)	646 (11.5)	732 (12.3)	10.5
기타어류	138 (9.8)	186 (8.2)	298 (10.1)	349 (9.2)	396 (8.5)	552 (9.8)	567 (9.5)	7.0
명태	107 (7.6)	274 (12.1)	326 (11.0)	368 (9.7)	419 (9.0)	372 (6.6)	501 (8.4)	7.6
기타갑각류	20 (1.4)	80 (3.5)	112 (3.8)	117 (3.1)	289 (6.2)	460 (8.2)	424 (7.1)	15.7
기타	197 (14.1)	191 (8.4)	226 (7.6)	348 (9.2)	332 (7.1)	357 (6.3)	396 (6.7)	3.4
연어	23 (1.7)	27 (1.2)	64 (2.2)	87 (2.3)	207 (4.5)	294 (5.2)	371 (6.2)	14.1
낙지	31 (2.2)	63 (2.8)	129 (4.3)	175 (4.6)	238 (5.1)	277 (4.9)	283 (4.7)	11.1
기타패류	6 (0.4)	15 (0.7)	17 (0.6)	58 (1.5)	69 (1.5)	306 (5.4)	280 (4.7)	20.4
대게	4 (0.3)	37 (1.6)	41 (1.4)	77 (2.0)	89 (1.9)	158 (2.8)	235 (3.9)	21.1
주꾸미	10 (0.7)	24 (1.0)	56 (1.9)	95 (2.5)	127 (2.7)	166 (3.0)	210 (3.5)	15.9
기타 연체동물	10 (0.7)	40 (1.8)	71 (2.4)	120 (3.2)	181 (3.9)	244 (4.3)	200 (3.4)	15.5
참다랑어	15 (1.1)	24 (1.0)	57 (1.9)	55 (1.4)	76 (1.6)	132 (2.3)	143 (2.4)	11.2

주1: 소금 제외
주2: 시계열 연속성 유지를 위해 2011년 이전 HS 코드를 기준으로 어종을 분류
자료: 한국무역통계진흥원(검색일: 2022.5.9.) 저자 가공

2. 수산물 수입 여건 변화

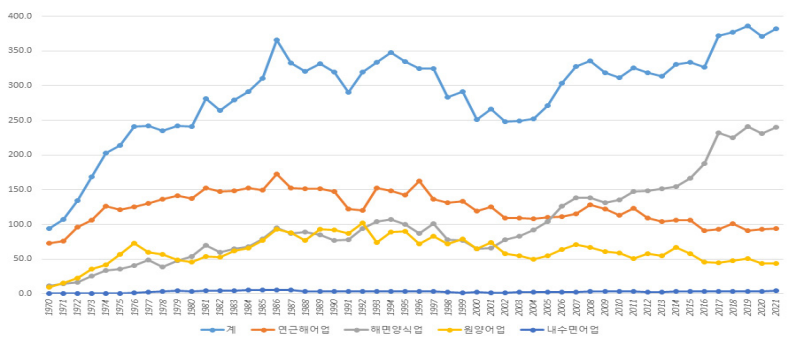
1) 수산물 수급 구조 변화

2021년 기준 국내 수산물 수입규모는 약 60억 달러로, 1990년대 이후 연평균 약 10%의 성장세를 보이며 세계 수산물 수입국 제5위(4%)를 차지하였다.[117] 이러한 수산물 수입 증가는 △수산물 소비량 증가와 △국내 생산량 보합세로 인한 자급률 하락과 △소비자 인식 및 선호도 변화, △FTA 확대로 인한 시장개방 등 국내 수산물 소비시장의 다양한 변화요인에 기인한 것으로 파악된다.

우리나라의 전체 수산물 생산량은 1970년대 200만 톤에서 1980년대 300만 톤으로 증가한 이래 최근까지 약 350만 톤 수준을 유지하고 있다. 2000년대 초반 연근해어업 및 원양어업 생산 저하로 약 280만 톤으로 떨어졌으나, 양식어업 생산량의 급격한 증가로 2000년대 후반부터 300만 톤 수준을 다시 회복하였다.[118]

〈그림 3-2〉 우리나라 수산물 생산 동향

단위: 만 톤



자료: 통계청(검색일: 2022.5.10.)

117) FAO(2020), pp. 73-76.
118) 통계청(검색일: 2022.5.10.)

국내 수산물 생산량이 예년 수준을 유지하는 사이 우리나라 1인당 수산물 소비량은 급격하게 증가하였다. 1980년대 27.0kg 수준이었던 1인당 수산물 소비량은 2000년대 50.0kg을 넘어선 이후 2018년 68.4kg을 기록하였다.[119] 특히, 2019년에는 1인당 수산물 소비량이 69.8kg으로 또 한 번 최고치를 경신하면서 68.1kg을 기록한 1인당 육류 소비량을 넘어섰다. 이는 세계 평균인 20.5kg을 크게 상회하는 것은 물론, 미국, 일본, 노르웨이 등 전통적으로 수산물을 많이 섭취하는 선진국 평균인 24.4kg보다도 훨씬 많은 수치이다[120]. 이와 같은 우리나라의 수산물 소비량 증가는 국민소득 향상과 건강에 대해 사회 전반적으로 관심이 높아지고, 건강식품으로서 수산물에 대한 소비자 선호도가 높아졌기 때문인 것으로 분석된다.[121]

〈표 3-5〉 우리나라 1인당 수산물 소비량과 자급률

단위: kg/1인, %

구분		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
소비량	수산물	53.8	54.5	58.5	57.1	57.4	65.9	68.4	69.8
	쌀	79.5	77.8	75.3	71.7	72.2	71.9	72.3	70.1
	육류	46.0	49.2	51.8	52.9	56.0	56.7	64.3	68.1
자급률		76.5	75.8	72.8	72.5	71.4	72.5	68.9	68.4

자료: e-나라지표(검색일: 2022.5.10.)

지속적인 수산물 소비량 증가와 국내 생산의 보합세는 부족한 국내 수급분을 채우기 위한 수입 증가로 이어지며 수산물 자급률 하락을 야기하였다. 2001년 82.4% 수준이었던 수산물 자급률은 2005년 68.8%로 감소한 이래 2019년에는 68.4%를 기록하였다.[122] 이러한 국내 수산물 수급구조 변화는 앞으로도 지속될 전망이다. 자원감소 및 각종 어업규제의 영향으로 수산물

119) e-나라지표(검색일: 2022.5.10.)
120) 주오이시디 대한민국 대표부(검색일: 2022.5.10.)
121) e-나라지표(검색일: 2022.5.10.)
122) *Ibid.*

생산량은 크게 증가하지 못할 것으로 예상되는 반면, 국민소득 향상과 함께 웰빙식품에 대한 수요 증가로 수산물 소비량은 더욱 증가할 것으로 보인다. 이와 함께 국제적인 환율 하락과 FTA 확대 등에 따른 수입 장벽 완화 등의 영향은 수산물 수입이 더욱 증가할 수밖에 없는 환경을 조성할 것으로 전망된다.

2) FTA로 인한 수입 확대 여건 조성

경제적 대외의존도가 높은 우리나라는 2000년대 초반부터 FTA를 경제 성장의 원동력으로 삼고, 이를 적극적으로 추진해왔다. 2004년 칠레와의 FTA를 시작으로 2021년 RCEP까지 총 18건의 FTA를 이행하고 있다. 특히, RCEP을 시작으로 사상 최대 Mega-FTA인 CPTPP 가입을 신청하고 최근 미국 주도로 논의가 본격화되고 있는 인도-태평양경제프레임워크(IPEF: Indo-Pacific Economic Framework) 참여를 공식 선언함에 따라 FTA로 인한 영향은 더욱 증가할 것으로 예상된다.

FTA는 수입수산물의 관세가 단계적으로 인하되거나 철폐되는 등 수입 증가에 유리한 여건을 조성한다. 우리나라의 수산물 평균 수입 관세는 16.7%로, 주요 수산물 교역 상대국에 비해 높은 수준이다.[123] 우리나라 수산물 교역 상위국가의 평균 수산물 수입 관세를 살펴보면, 베트남과 EU, 중국이 각각 15.1%, 11.6%, 7.2%로 비교적 높은 관세를 유지하는 반면, 칠레, 일본, 캐나다, 미국, 노르웨이, 페루는 각각 6.0%, 5.7%, 0.9%, 0.5%, 0.1%로 낮은 편이다.[124]

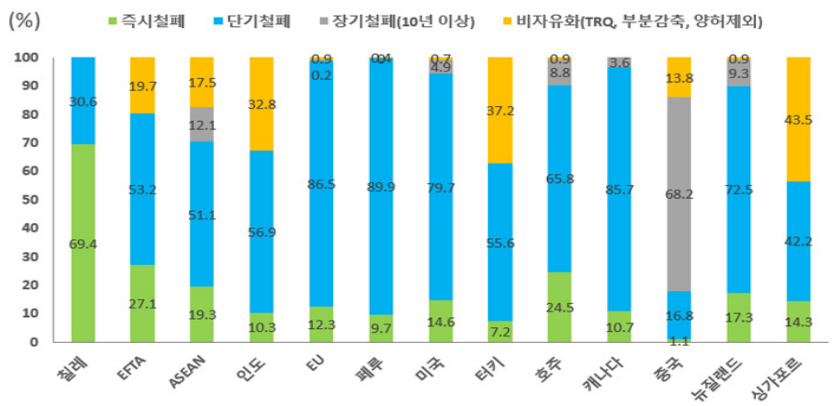
현재까지 체결한 FTA별 수산물 관세 양허유형의 구성을 살펴보면, 중국을 제외하고 '즉시 철폐' 또는 '단기 철폐'로 협상이 종료된 비중이 낮게는

123) UNCTAD(2020), p. 115.
124) *Ibid.*

56.5%에서 높게는 100%까지 나타난다. 즉, 중국을 제외한 FTA 체결국 간의 수산물 관세는 FTA 발효 이후 10년 이내로 전체 수산물의 56.5%에서 100% 품목에 대해 무관세 혹은 관세 인하 혜택을 받을 수 있다는 의미이다. 이에 정부는 품목별 시장개방에 따른 영향 정도를 고려하여 이 외 품목에 대해서는 장기 철폐 혹은 저율관세할당(TRQ: Tariff Rate Quotas), 양허 제외 등을 설정하고 있다.

〈그림 3-3〉 FTA 체결국별 양허유형별 수산물 품목 비중

단위: %



주: 협정 당시 품목 수 기준 비율임
자료: FTA 강국 KOREA(검색일: 2022.5.10.)

이와 함께 FTA는 원산지 규정 및 위생·검역 조치 등 수산물 교역에 있어 비관세 장벽 기능을 담당하는 각종 규제의 점진적 철폐 또는 완화를 유도하여 보다 자유로운 수산물 수입 환경을 조성한다. 일례로 FTA 체결국은 원산지 기준 및 원산지 증명, 신고 절차 등이 간소화되고 위생검역 조치에 있어 관계국 간의 합리적인 절차 논의와 수립이 가능하다.

FTA의 관세 및 비관세 장벽의 완화는 수입수산물이 보다 낮은 가격에

완화된 검증 절차를 거쳐 수입될 수 있음을 의미한다. 이는 일반적인 수입 물량 자체의 증가와 그간 국내산 수산물과의 경합구조로 수입이 제한되었던 품목의 수입 증가를 야기할 수 있다.

3) 수입대상국 및 수입 품목 변화[125)]

본격적인 FTA 체결이 시작된 2000년 이후 우리나라 수산물 수입 환경에는 많은 변화가 있었다. 수입대상국이 크게 확대되었으며, 주요 수입 품목에 있어서도 대대적인 변화가 포착되었다.

2000년~2021년을 기준으로 우리나라의 수산물 수입 상대국 변화를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 수입 상대국은 2000년 99개국에서 2021년 136개국으로 약 20년간 27개국이 증가했다. 수입 상대국 증가 영향으로 전통적 교역 파트너 국가로부터의 수입 비중은 감소세를 보였다. 2021년 기준, 우리나라 수산물 최상위 수입 상대국인 중국은 2000년 34.7%에서 2021년 21.1%로 약 10%p 이상 감소하였다. 그 밖에 미국과 일본 등 주요 교역대상국으로부터의 수입도 적게는 5%p에서 많게는 10%p까지 감소하였다. 특히, 對일본의 수산물 수입 비중은 2000년 12.6%였던 것이 후쿠시마 원전 사고 이후 감소세가 두드러져 2021년에는 2.8%를 기록하였다.

반면, 2000년 수입비중이 10% 미만이었던 러시아, 베트남, 노르웨이 등 국가가 최근 신흥 교역 파트너국가로 성장하면서 우리나라 전체 수산물 수입에서 차지하는 비중이 점차 증가하고 있다. 같은 기간 이들 국가로부터의 수입증가세는 평균 증가 속도를 상회한다. 2021년 기준 우리나라 2위 수산물 수입 상대국인 러시아는 2000년 8.9%에서 2021년 20.5%로 크게 확대되었다. 이는 원양 생산되던 명태가 러시아와 합작 생산하는

125) 이하 내용은 앞서 '수산물 수입 현황' 분석에 활용한 한국무역통계진흥원(검색일: 2022.5.9.) 자료를 바탕으로 주요 국가별, 품목별 수입 변화를 도출함

형태로 전환되어 수입 실적이 크게 확대된 것으로 파악된다. 베트남의 경우에도 2000년 5.1%에서 2021년 13.6%로 크게 증가했는데, 이는 우리나라에서 수요가 꾸준히 증가하고 있는 새우, 주꾸미 등의 수입 증가에 기인한 것으로 보인다. 노르웨이는 원거리 국가 중 수산물 수입 비중이 가장 큰 폭으로 증가한 국가로 2000년 1.3%에서 2021년에는 9.7%로 약 8% 증가하였다. 이는 현지의 뛰어난 냉동 기술 및 선도유지 기술로 원거리 국가의 냉동 수입품이 좋은 품질을 유지하면서 국내에서 생산하는 동일 어종의 신선·냉장품과 경합관계를 구축할 수 있을 정도로 발전한 데 기인한다. 또한, 운송, 보관 기술의 발달로 원거리 국가에서 활·신선 수산물의 수입이 증가하는 등 수입에 있어 어종과 상품 형태의 제약이 줄어들었기 때문인 것으로 파악된다.

2000년~2021년 기준 수산물 수입대상국뿐만 아니라 수입품목에서도 큰 변화가 있었다. 수입금액을 기준으로, 2000년 수입상위 품목은 조기, 명태, 새우, 갈치, 아귀, 오징어, 꽃게 등의 순으로 나타났다. 주로 대중어종이라 여겨지는 수산물이 상위 수입 품목 랭크되었다. 반면, 2021년 상위 수입 품목은 새우, 명태, 기타갑각류(바닷가재 포함), 연어, 낙지, 대게, 주꾸미, 참다랑어 등의 순으로 대대적인 변화가 나타났다. 2000년과 비교하여 우리나라에서 생산되지 않거나 생산량이 미미한 품목의 수입이 대거 증가하였고, 비교적 가격이 높은 고급어종이 수입 증가 품목에 다수 포함된 것을 확인할 수 있었다. 이는 우리나라 국민의 수산물 소비패턴과 선호 어종 변화 추세가 반영된 결과로 해석된다.

특히, 눈여겨봐야 할 점은 이들 품목의 수입이 우리나라 수산물 연평균 수입증가율인 7.1%보다 빠른 속도로 증가했다는 점이다. 최상위 수입 품목인 새우는 2000년부터 연평균 10.5%의 증가세를 보이며 수입 비중이 6.4%에서 12.3%로 확대되었다. 명태는 전체 연평균 증가율을 조금 상회하는 수준으로 수입이 증가하였고, 기타갑각류(바닷가재 포함)는 15.7%의

높은 성장세를 보였다. 연어의 경우에는 연평균 14.1%의 높은 성장세를 보이며 수입 비중이 2000년 1.7%에서 2021년 6.2%로 확대되었다. 그 밖에 낙지, 대게, 주꾸미, 참다랑어 등 상위 수입 품목은 각각 연평균 11.1%, 21.1%, 15.9%, 11.2% 증가하였으며, 전체 수입에서 차지하는 비중도 모두 2000년 대비 증가하였다.

이와 같은 수입대상국과 수입 품목 변화는 IUU 수산물의 우리나라에 대한 접근성과 그로 인한 위험도를 증가시킬 수 있다. 보다 먼 거리에서 여러 단계의 운반 및 가공 단계를 거친 수산물은 그 과정에서 불법적인 행위에 가담할 위험성이 높기 때문이다. 특히, 수입대상국이 크게 확대되면서 IUU 어업국으로부터의 수입 가능성이 높아질 수 있다. 특히, 중국을 포함한 베트남, 태국 등 다수의 개발도상국으로부터의 수입이 증가하면서 IUU 어업 문제 이외에 수산물 원산지 둔갑 및 어종, 품종 사기 등 식품사기 관련 이슈도 제기될 가능성이 높고, 일본의 원전 오염수 방류 결정과 같이 수산물의 안전성에 관한 이슈에도 취약해질 수 있다.

4) 수산물 소비 행태 및 인식 변화

과거 안전성과 경제적 소비에 중점을 두었던 수산물 구매 결정요인이 점차 사회·환경적 요소까지 확대되고 있다. 과거 국내 수산물 소비자는 위생, 신선도, 가격 등을 기본으로 구매를 결정하는 것이 일반적이었다. 그러나 수입수산물 증가의 영향으로 수입수산물에 대한 소비자 노출이 증가함에 따라 원산지 및 수입국 이미지, 생산 방법 및 환경, 해양관리협의회(MSC: Marine Stewardship Council), 세계양식책임관리회(ASC: Aquaculture Stewardship Council) 등과 같은 국제인증 여부 등 다양한 요소를 고려하고 있는 것으로 나타났다.[126]

126) 이헌동 외(2020), p.158-160.

특히, 최근 '윤리적 소비' 개념과 인식 확대로 생산과정에서의 적법성과 환경적 영향 등 글로벌 수산업 이슈에 대한 소비자 관심과 정보 수요가 높아져 정확한 정보에 입각하여 수산물을 선택하고자 하는 소비자가 증가하고 있다. 여기에서 말하는 생산과정의 적법성이란 IUU 어업에 관여되지 않은 합법적인 방식으로 생산된 수산물을 말한다. 환경적 영향은 해당 수산물의 생산, 운반, 가공 등의 방식이 해양오염이나 수산자원 고갈 및 남획, 해양생물보호 저해, 생태계 파괴 등에 영향을 미치는지 여부를 뜻한다. 일례로 수산물 소비 시 필요 정보로 신선·안전·품질과 함께 생산이력이 제시된 바 있고, 동일 조건 시 사회적 책임을 이행한 수산물 구매 의사 비중은 88%에 육박하는 것으로 나타났다.[127]

한편, 수입수산물에 대한 국내 소비자의 인식은 일반적으로 부정적인 성향이 강하다. 한국해양수산개발원이 매년 실시하는 '해양수산 국민의식 도 조사' 결과[128]에 따르면 2017년 17.6%였던 수입수산물에 대한 부정적 인식은 이듬해인 2018년 31.3%로 증가한 이후 2021년 45.5%에 육박했다. 매년 증가하고 있는 수입수산물에 대한 부정적 인식을 개선하기 위한 정책과제로는 수산물의 지속가능성과 가치사슬 전 과정에 걸친 투명성 및 안전성 확보가 요구되는 것으로 나타났다.[129] 구체적인 관련 정책의 우선순위는 ⅰ)수입수산물 검사/검역 강화, ⅱ)생산해역 환경개선, ⅲ)가공과정에서의 안전성 확보, ⅳ)이력제 등 투명성 강화 순으로 제시되었다.

이와 같은 수산물 소비자 인식과 구매요인 변화로 인해 수입수산물 관리에 있어 사회·환경적 요소를 고려할 필요성이 그 어느 때보다도 높아지고 있다. 즉, 수입수산물 관리에 관한 소비자 요구 다변화에 충족하기 위해서는

127) 사회적 책임은 기업 활동에 있어 사회적 이익이 될 수 있도록 하는 책임으로, 주요 요소로는 인권, 환경, 노동, 지속가능성 등이 포함됨(정명화 외, 2019, p. ⅱ.)
128) 한국해양수산개발원(검색일: 2022.5.13.)
129) 수입수산물에 대한 부정적 인식: ('17) 17.6% → ('18) 31.3% → ('19) 35.5% → ('20) 38.3%→ ('21) 45.5%(한국해양수산개발원, 검색일: 2022.5.13.)

생산단계의 정보 확인과 공유로 소비자 선택권이 보장받을 수 있는 관리 체계 개선이 요구된다.

제2절 수입수산물 관리제도 운용 실태

1. 수입수산물 관리체계 개요

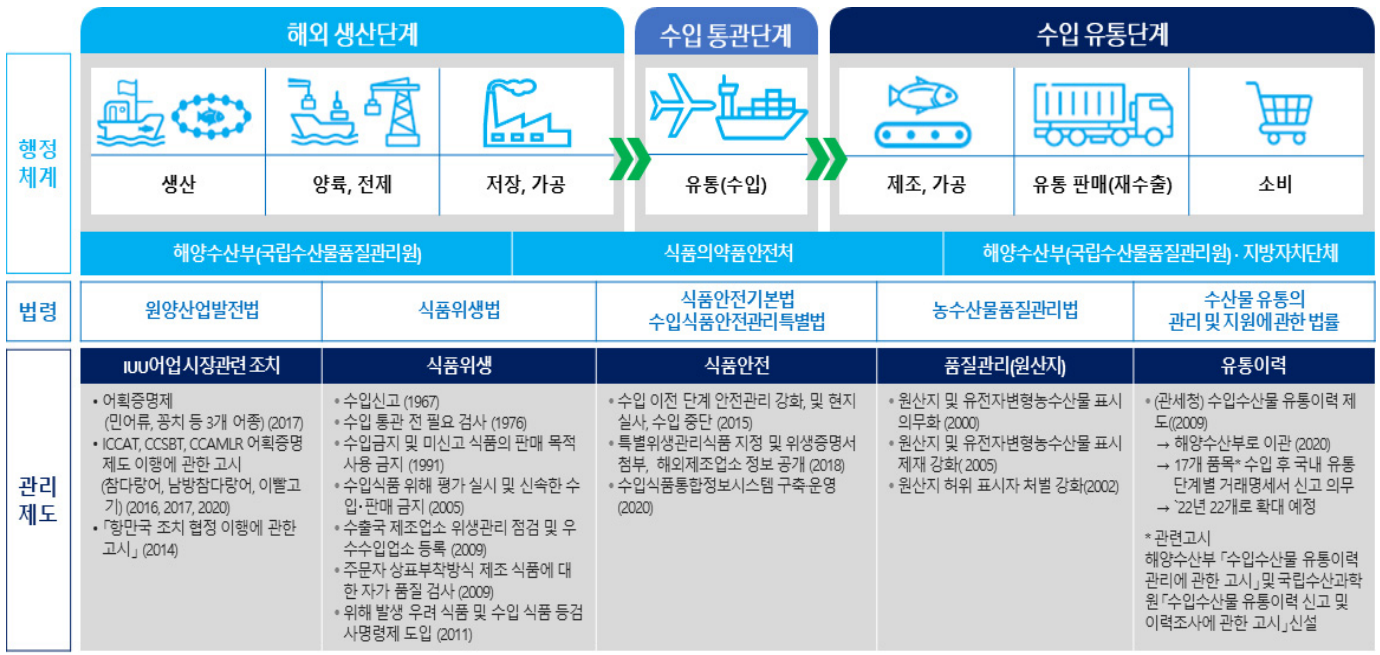
우리나라의 수입수산물 관리는 식품의약품안전처와 해양수산부를 중심으로 이루어지고 있다. 식품의약품안전처는 식품위생법과 식품안전관리법, 수입식품안전관리특별법에 근거하여 전반적인 수입식품 관리 측면에서의 제도를 운영하고 있다. 해양수산부는 농수산물 품질관리법과 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률에 근거하여 수입수산물의 품질과 규격, 원산지 등 이력을 관리하고, 원양산업발전법에 근거하여 IUU 어업 근절을 위한 국제사회 협력 차원에서의 제도를 운영한다. 이러한 각종 제도의 실제 시행은 식품의약품안전처와 해양수산부 소속기관인 국립수산물품질관리원을 통해서 이루어지고 있다.

상기 법률에 근거하여 양 기관에서 시행하고 있는 수입수산물 관리제도는 〈그림 3-4〉와 같이 크게 IUU 어업 대응 시장 관련 조치와 식품 위생 및 안전, 품질관리, 이력관리 등 다섯 가지 분야로 분류할 수 있다. 먼저 수입통관을 기준으로 현지 생산 및 양륙, 전재, 가공 등 국내에 반입되기 전의 수산물 관리는 국립수산물품질관리원과 식품의약품안전처가 함께 또는 단독으로 관할한다. IUU 어업에 대응한 시장 관련 조치인 CDS 및 RFMO CMM, PSMA 이행은 국립수산물품질관리원에서 담당한다.

식품 위생 및 안전에 관한 사항으로는 수입신고 및 통관, 검역, 검사 등이 수행되고 있으며, 수입 이전 단계에서의 위생과 안전을 담보하기 위한 현지 실사 및 위생관리 점검도 수행되고 있다. 또한, 특별히 관리 절차가 필요하다고 생각되는 수산물에 대해서는 통관 시 위생증명서를 요구하는데, 이러한 업무는 그 성격에 따라서 국립수산물품질관리원과 식품의약품안전처가 단독, 혹은 협동으로 수행하고 있다. 이에 더해 식품의약품안전처는 효율적인 수입식품통관 관리를 위해서 '수입식품통합정보시스템'을 구축, 운영하고 있다.

원산지 표시 및 유전자변형농수산물 표시 등을 관리하기 위해서는 농수산물품질관리법에 의거하여 국립수산물품질관리원에서 관련 업무를 수행하고, 지자체의 지원을 받는다. 수입통관 이후 국내에서의 수입수산물 유통이력에 관한 관리 역시 국립수산물품질관리원에서 관할하고 있다.

〈그림 3-4〉 수입수산물 관리체계



주: 뱀장어, 냉동조기, 향어, 활낙지, 미꾸라지, 냉장명태, 가리비, 돔, 냉동꽁치, 천일염(식용), 냉동꽃게, 염장새우, 냉장갈치, 활우렁쉥이, 냉장홍어, 활먹장어, 활방어
자료: 원양산업발전법; 식품위생법; 식품안전기본법; 수입식품안전관리특별법; 농수산물품질관리법; 수산물 유통관리법 등 참조 저자 재작성

2. 수입수산물 관리제도 현황

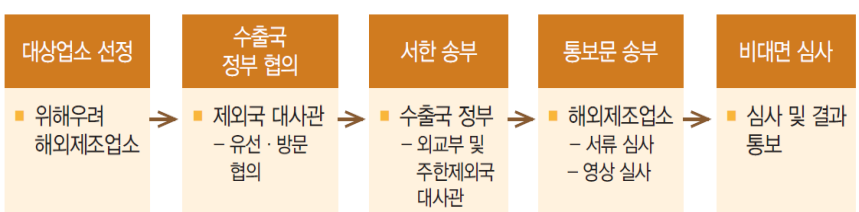
1) 통관 및 검역

식품의약품안전처는 수입식품안전관리특별법에 의거하여 위해 수산물이 국내에서 유통되는 것을 막기 위해 수입수산물 통관 시 검역 절차를 수행하며, 필요시 수출국의 생산 및 제조 시설을 현장실사 한다.

수입식품 통관 전 사전안전관리 차원에서 수입식품 해외제조업체를 방문하여 현장실사를 실시한다. 수입식품법이 시행됨에 따라 우리나라로 식품을 수출하는 해외제조업체의 등록이 의무화되었다. 수입통관 검사에서 부적합 판정을 받는 등 위해 우려가 있는 업체는 현장실사를 실시하여 위생관리를 확대해 나가고 있다. 2020년 기준 총 42,158개소 해외제조업체가 등록되었으며, 이 중 수산물 업체는 5,878개소였다.[130]

식품의약품안전처는 수입식품안전관리특별법에 따라 수입수산물 검사에 관한 규정을 식품의약품안전처 고시로 제정하고, 이에 근거하여 수입수산물 검역을 진행한다. 이 중 85개 업체에 대해 현지실사를 진행하였다. 코로나19로 인하여 대면 현장실사에 한계가 발생하여 최근 비대면 현장실사를 추진하고 있다.

〈그림 3-5〉 수입식품 해외제조업체 비대면 현지실사 업무 절차



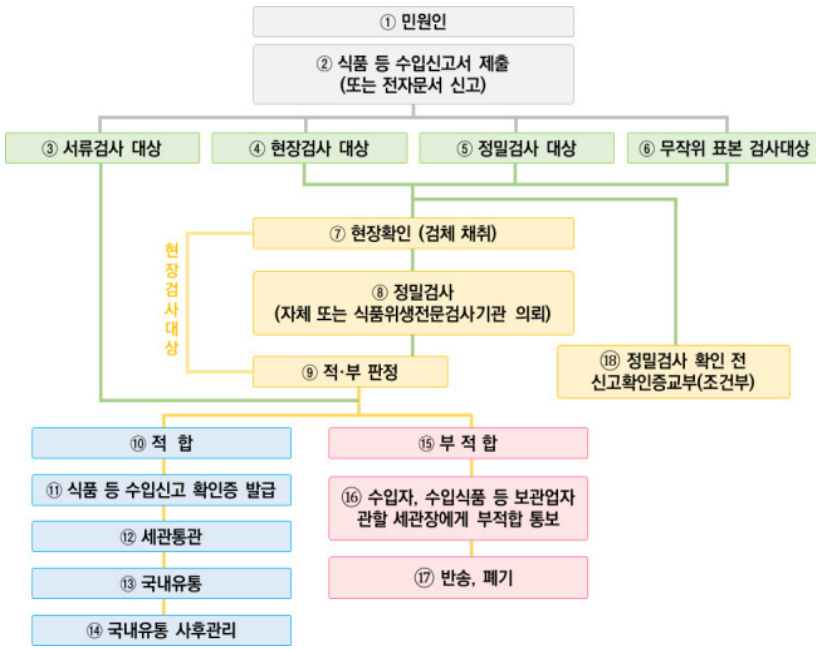
자료: 식품의약품안전처(2021), p. 113.

130) 식품의약품안전처(2021), p. 111.

수입수산물을 국내 반입 시 수입식품안전관리특별법에 따라 제정된 식품의약품안전처 고시인 수입수산물 검사에 관한 규정에 따라 검역 및 검사를 진행한다. 수입 수산식품 수입신고 시 지방 식약청에서 서류검사, 현장검사, 정밀검사, 무작위표본검사를 수행한다.[131] 수입검사에서 부적합 판정 시 반송하거나 폐기하는 등의 조치를 취한다.

2020년 기준 수입수산물 검역은 58,311건 시행되었으며, 이 중 102건이 불합격 판정을 받았다. 이는 전체 검역 건수의 약 0.17% 수준으로 전년 대비 0.6%p 증가한 수준이다.[132]

〈그림 3-6〉 수입 수산식품 등의 수입신고 수리 절차



자료: 식품의약품안전처(2020), p. 292; 이헌동 외(2020), p. 84.

131) 이헌동 외(2020), p. 84.
132) 국립수산물품질관리원(2021), p. 183.

〈표 3-6〉 수입수산물 검역 실적(2016~2020)

시점	총검역량			불합격량			불합격률
	건수 (건)	중량 (톤)	금액 (천$)	건수 (건)	중량 (톤)	금액 (천$)	비중(%)
2016	61,083	105,821	648,184	15	8	48	0.02
2017	62,921	107,635	694,705	21	66	134	0.03
2018	62,921	116,603	901,018	51	396	2,828	0.08
2019	61,900	132,592	991,530	58	622	4,421	0.09
2020	58,311	124,729	1,007,265	102	1,567	9,060	0.17

자료: KOSIS(검색일: 2022.5.9.)

2) 위생 및 안전

수입수산물의 생산단계부터 안전관리가 가능하도록 우리 정부에서는 수출국 정부에 안전관리를 요구하고 있다. 이는 안전관리가 이루어진 수산물만 우리나라에 수입될 수 있도록 하기 위함이다. 이에 2000년부터 주요 수산물 수출국과 "수출입수산물 위생약정"을 체결하였다.[133] 2020년 기준 중국, 베트남, 인도네시아, 태국, 러시아, 에콰도르, 칠레, 노르웨이 등 8개국과 협정을 체결하였다. 수산물 위생약정은 수출국 정부에서 직접 관리하는 선박을 비롯한 생산시설에서 생산된 수산물만을 우리나라에 수출하도록 규정하고 있다. 또한 수출 건마다 수출국의 정부로부터 위생증명서를 요구하고 있으며, 통관단계에서 부적합 판정을 받을 경우 수출국에서 원인조사와 조치를 취하도록 하며 적절한 조치를 취하기 전까지 잠정적으로 수입을 중단할 수 있다는 근거를 담고 있다.

수출국 현지에서의 안전관리 외에도 국내 유통 단계 식품 위생 및 안전관리도 수행되고 있다. 식품의약품안전처에서는 "수입식품 유통관리계획"을 수립하여 수입수산물을 비롯한 수입식품 전반에 대한 관리를 추진하고 있다. 위해 수입식품 유통을 차단하기 위하여 명절 등 특정일에 소비가

133) 식품의약품안전처(2021), p. 122.

늘어나는 수입수산물과 검역에서 부적합 빈도가 높게 나타나는 수입수산물을 수거하고 안전성 검사를 진행한다. 2020년 한 해 수입식품 수거·검사 건수는 7,842건이며, 이 중 수산물은 1,270건이었다. 이 중 1건의 부적합 사례를 찾아내 유통을 차단하였다.

〈표 3-7〉 수입수산물 위생약정 체결 현황

대상국	위생약정명	체결일	시행일	비고
중국	수출입수산물 위생관리약정	2001.4.5.	2001.7.1.	수산제품
	수출입활수생동물검사·검역약정	2004.12.16.	2005.10.15.	활어
베트남	수출입수산물 품질관리 및 위생안전 약정	2000.7.6.	2003.4.1.	수산제품
인도네시아	수출입수산물 위생안전 약정	2005.9.15.	2005.12.14.	〃
태국	수출입수산물 위생안전 약정	2006.6.27.	2006.7.27.	〃
러시아	수출입수산물및수산가공품위생양해각서	2011.10.23.	2013.2.1.	수산제품 등
에콰도르	수출입수산물 품질관리 및 위생안전 약정	2012.11.12.	2014.1.1.	수산제품
칠레	수입수산물 식품안전에 관한 약정	2019.3.27.	2020.3.27.	수산제품
노르웨이	수입수산물 식품안전에 관한 약정	2020.9.23.	2021.9.23.	수산제품

주: 2020.12.31. 기준
자료: 식품의약품안전처(2021), p. 123.

〈표 3-8〉 2020년 수입식품 수거·검사 현황

단위: 건수, %

구분	계	식품 (가공식품 등)	건강 기능식품	농·임산물	축산물	수산물
검사 건수	7,842	3,376	403	1,618	1,175	1,270
부적합 건수 (부적합률)	79(1.0%)	57(1.7%)	11(2.7%)	7(0.4%)	3(0.3%)	1(0.1%)

자료: 식품의약품안전처(2021), p. 125.

식품의약품안전처는 농수산물품질관리법에 따라 수산물 안전성 조사 업무 처리요령 고시를 제정하여 수입수산물에 대한 유해물질, 특히 방사능에 대한 검사 근거를 마련하였다. 유전자변형농수산물의 표시 및 농수산물

의 안전성조사 등에 관한 규칙 제2조에 따라 방사능은 농약, 중금속과 더불어 농수산물 유해물질로 지정되었다. 국립수산물품질관리원에서는 2011년 3월부터 일본 수산물에 대해 방사능 검사를 하고 있다. 검사항목은 방사성 세슘($^{134+137}Cs$) 및 요오드(^{131}I)이며, 세슘은 100Bq/kg 이하, 요오드는 100Bq/kg 이하일 때 적합 판정을 받을 수 있다. 기준치 이내이나 0.5~99.4Bq/kg이 검출될 경우 미량검출로 분류한다.[134] 일본산 수산물에 대한 방사능 검사가 시작된 2011년 3월부터 2021년 4월까지 약 10년간 60,859건을 검사하였으며, 이 중 131건이 미량검출로 통관되었고 5건이 기준치 이상 검출되어 반송되었다.

〈표 3-9〉 일본산 수입식품 방사능 검사 결과

단위: 건, 톤

구분	불검출		미량검출(통관)		미량검출(반송)	
	건수	중량	건수	중량	건수	중량
가공식품	244,493	817,800	14	7	194	133.8
농산물	1,637	47,843	1	0	8	54
축산물	3,802	2,723	0	0	0	0
수산물	60,723	223,743	131	3,013	5	20
계	310,655	1,092,109	146	3,020	207	207.8

자료: 헬스조선 뉴스(2021.4.26.)(검색일: 2022.5.10.)

3) 원산지 표시

원산지 표시는 위반행위에 따라 미표시와 거짓 표시로 구분되며, 표기 주체에 따라 가공·유통 단계에서의 원산지 표시와 음식점 원산지 표기로 나뉜다. 미표시는 원산지 표시제 대상 품목이나 원산지를 표시하지 않은 것을 의미하며, 거짓 표시는 실제 원산지와 다르게 표시하여 소비자에게 혼동을 주는 것을 말한다. 원산지 미표시는 과태료 처분을 받는 데에 반해,

134) 국립수산물품질관리원 홈페이지(검색일: 2022.11.13.)

거짓 표시는 7년 이하 징역 또는 1억 원 이하의 벌금형을 부과하는 형사 처분을 받게 된다. 또한 2년 이내에 2회 적발되면 위반 금액의 5배 이내의 과징금이 부과된다.[135]

〈표 3-10〉 유통단계별 원산지 표시제도 비교

구분	주요 내용	
	원산지 표시제(가공·유통)	음식점 원산지 표시
관련 법률	농수산물의 원산지 표시에 관한 법률 농수산물의 원산지 표시요령	
담당 기관	해양수산부(제도 운영) / 국립수산물품질관리원·지방자치단체(조사 수행)	
대상 품목	• 국산 수산물(원양산 포함) 192품목 • 수산물 가공품 66품목 • 수입수산물 및 가공품 24품목	• 조리하여 판매하는 수산물 및 수산물 가공품(표시 대상 15개: 넙치, 조피볼락, 참돔, 낙지, 뱀장어, 미꾸라지, 고등어, 갈치, 명태(황태, 북어 등 완전건조 제품 제외), 오징어, 꽃게, 참조기, 다랑어, 아귀, 주꾸미) • 살아있는 수산물: 수족관에 보관하는 모든 살아있는 수산물
표시 의무자	• 수산물 및 수산가공품을 생산 · 가공하여 출하하는 자 • 백화점, 할인마트, 도매시장, 전통시장 등에서 수산물 및 수산가공품을 판매하는 자 • TV홈쇼핑, 인터넷, 신문, 배달 앱 등에서 수산물 및 수산가공품을 판매하는 자 • 먹는 소금 제조, 유통·판매하는 자	• 모든 음식점 및 급식소에서 수산물을 조리하여 판매하는 자(일반음식점, 휴게음식점, 위탁급식영업소, 집단급식소)
위반행위 조치 절차	단속반 편성→지도 홍보 및 조사·단속·수사 →위반행위 확인서 청구(미표시/거짓표시)→과태료/고발·수사·송치	
위반 현황	최근 5년('15~'19): 3,595건 / 원산지 거짓 표시(764건)	

자료: 이헌동 외(2020), p. 88.

135) 국립수산물품질관리원 홈페이지(검색일: 2022.5.13.)

4) IUU 어업 시장 관련 조치

우리나라의 IUU 수산물 수입관리를 위한 시장 관련 조치는 크게 원양산업발전법 및 항만국 조치 협정 이행에 관한 고시 등 관계법령에 따른 '항만국 검색'형태의 CDS와 RFMO의 CDS 준수를 위한 개별 고시에 근거한 다자간 CDS로 구분된다. 먼저, 항만국 검색 형태의 CDS는 원양산업발전법 제14조 및 동법 시행규칙 제23조, 그리고 항만국 조치 협정 이행에 관한 고시 제9조에 근거한다. 해외에서 어획물을 적재한 선박이 국내 입항하고자 할 경우, 상기 법령에 따라 '항만국 검색' 규정이 적용되는데, 이는 입항 24시간 전에 어획물의 명칭, 수량, 어획/전재 기간 및 지역 등의 정보를 담은 입항신고서를 국립수산물품질관리원장에 제출하는 형태이다. 이 규정이 적용되는 대상에는 RFMO에서 관리하는 어종을 적재한 선박과 RFMO 또는 외국정부에서 IUU 어업으로 지정하였거나 의심받는 선박, 그리고 우리나라와 외국정부가 체결한 IUU 어업 방지협정에서 정하고 있는 어종을 적재한 선박 등이 포함된다.

〈그림 3-7〉 입항신고 및 항만국 검색 절차

자료: 국립수산물품질관리원 홈페이지(검색일: 2022.5.11.)

'항만국 검색' 규정은 다음과 같은 세 가지 경우에 선박 입항 시 '어획증명서' 또는 어획증명 관련 서류를 요구한다. 첫째, ICCAT, CCSBT, CCAMLR

등 주요 RFMO에서 관리하고 있는 다랑어류 및 이빨고기 등을 적재한 경우이다. 이는 RFMO가 시행하고 있는 CDS 및 CMM 이행을 위한 것으로, 해당 어획물의 조업선박이 등록된 국가 당국이 발행한 어획증명서가 요구된다. 둘째, 우리나라가 외국과 체결한 IUU 어업 방지협정 등 이행을 위해 북서태평양 러시아 수역에서 어획된 게류, 새우류 및 그 가공품을 적재한 경우이다. 이 경우 러시아 수산청에서 발행한 원산지증명서를 통해 합법적으로 어획되었다는 사실을 증명해야 한다.

마지막으로는 해외수역에서 발생하는 IUU 어업 방지를 위해 긴가이석태(Bobo Croaker), 영상가이석태(Longneck Croaker), 꽁치(Saury) 등 3개 종을 적재한 경우이다.[136] 2017년 6월 30일 시행된 이 제도는 사실상, 우리 정부가 IUU 어업의 위험성에 대응하여 자체적으로 수립한 제도, 즉, 국제규범상 일방적 CDS에 해당하는 유일한 제도로 볼 수 있다. 이는 RFMO의 조치나 외국과의 협정 준수 등의 의무가 수반되지 않으며, 이 제도와 관련한 정부 문서상에서도 '어획증명제도 또는 CDS'라는 용어를 공식 사용하고 있기 때문이다. 이 문서는 우리나라의 CDS에 대해 "조업선박이 등록된 국가의 권한 있는 정부기관에서 그 선박의 어획물에 대한 조업일지, 항적기록 등을 검토하여 합법어획 여부를 판단한 후 합법어획물에 대해 어획증명서를 발급하는 제도"로 정의하고 있기도 하다.[137]

이에 따라, 우리나라의 CDS는 해외에서 어획한 꽁치 등 3개 어종을 적재한 선박의 국내 입항신고 시, 선박 기국의 관할 기관에서 발급한 어획증명서 또는 간편어획증명서를 첨부하는 것으로 규정된다.[138]. 이때, 해당 증명서는 원양산업발전법에서 규정한 별지 제14호의2 또는 3의 서식을 사용해야 하며, 우리나라 원양어선이 해외수역에서 어획한 수산물의 경우에는 조업

136) 항만국 조치 협정 이행에 관한 고시 제9조 제3항
137) 해양수산부(2017), p. 5.
138) 원양산업발전법 시행규칙

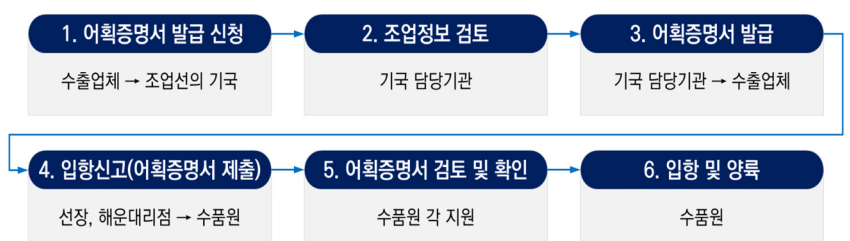
감시센터(FMC)에서 발급한 어획증명서를 첨부해야 한다. 대상 어종을 적재하고 국내 항에 입항하고자 하는 어선의 선장 및 해운대리점은 입항 24시간 전까지 입항정보 시스템[139]을 활용하여 국립수산물품질관리원으로 어획증명서를 제출해야 한다. 미제출 시 입항 금지 또는 양륙 금지의 제재를 받게 된다.[140]

〈표 3-11〉 우리나라의 PSMA 방식의 CDS 개요

구분	세부 내용
관계법령	• 원양산업발전법 • RFMO 어획증명제 이행에 관한 고시(ICCAT, CCSBT, CCAMLR) • 항만국 조치 협정 이행에 관한 고시
적용 대상	• (CDS) 긴가이석태, 영상가이석태, 꽁치 • (RFMO) 다랑어류, 이빨고기 • (IUU 어업 방지협정) 게, 새우 및 그 가공품(러시아 수역 어획)
발급기관	• 해당 어선 기국 정부기관
확인기관	• 국립수산물품질관리원
수입 시 확인서류	• 어획증명서 • 간편어획증명서

자료: 저자 작성

〈그림 3-8〉 CDS 처리 절차

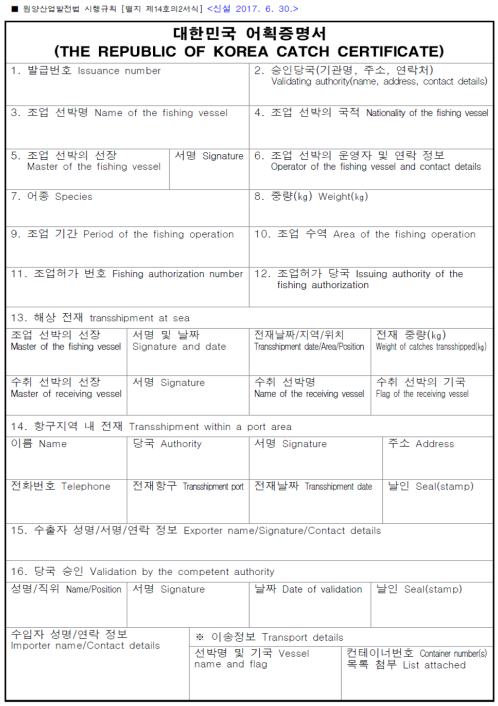


자료: 국립수산물품질관리원 홈페이지(검색일: 2022.5.11.)를 바탕으로 저자 작성

139) Port-Mis(항만운영정보시스템) 웹 또는 PLISM(EDI 중계망사업자 서비스)을 통해 입항신고 시 어획증명서를 첨부하여 제출할 수 있다.
140) 해양수산부(2017), p. 3.

수입 시 첨부되어야 하는 어획증명서에는 조업 선박명, 선박 국적, 선장, 선박 운영자 및 연락처, 어종, 중량, 조업 기간, 조업 수역, 조업허가 번호, 조업허가 당국 등의 정보를 기입해야 하며, 해상 전재 및 항구 내 전재 시 전재 날짜, 위치 등 상세 정보를 제출해야 한다.[141] 또한, 수출국에서 해당 수산물을 수출한 수출업자의 성명과 연락처, 서명 및 수입업자의 성명과 연락처 등도 작성해야 한다. 어획증명서의 정보는 기국의 관리 당국에서 검증해야 하며, 누락되거나 불법행위가 적발되지 않은 수산물인 경우 승인을 거쳐 어획증명서가 최종 발급된다.[142]

〈그림 3-9〉 우리나라 어획증명서 서식



■ 원양산업발전법 시행규칙 [별지 제14호의2서식] <신설 2017. 6. 30.>

대한민국 어획증명서
(THE REPUBLIC OF KOREA CATCH CERTIFICATE)

1. 발급번호 Issuance number		2. 승인당국(기관명, 주소, 연락처) Validating authority(name, address, contact details)	
3. 조업 선박명 Name of the fishing vessel		4. 조업 선박의 국적 Nationality of the fishing vessel	
5. 조업 선박의 선장 Master of the fishing vessel	서명 Signature	6. 조업 선박의 운영자 및 연락 정보 Operator of the fishing vessel and contact details	
7. 어종 Species		8. 중량(kg) Weight(kg)	
9. 조업 기간 Period of the fishing operation		10. 조업 수역 Area of the fishing operation	
11. 조업허가 번호 Fishing authorization number		12. 조업허가 당국 Issuing authority of the fishing authorization	
13. 해상 전재 transshipment at sea			
조업 선박의 선장 Master of the fishing vessel	서명 및 날짜 Signature and date	전재날짜/지역/위치 Transhipment date/Area/Position	전재 중량(kg) Weight of catches transhipped(kg)
수취 선박의 선장 Master of receiving vessel	서명 Signature	수취 선박명 Name of the receiving vessel	수취 선박의 기국 Flag of the receiving vessel
14. 항구지역 내 전재 Transshipment within a port area			
이름 Name	당국 Authority	서명 Signature	주소 Address
전화번호 Telephone	전재항구 Transhipment port	전재날짜 Transhipment date	날인 Seal(stamp)
15. 수출자 성명/서명/연락 정보 Exporter name/Signature/Contact details			
16. 당국 승인 Validation by the competent authority			
성명/직위 Name/Position	서명 Signature	날짜 Date of validation	날인 Seal(stamp)
수입자 성명/연락 정보 Importer name/Contact details	※ 이송정보 Transport details		
	선박명 및 기국 Vessel name and flag	컨테이너번호 Container number(s) 목록 첨부 List attached	

자료: 원양산업발전법 시행규칙 [별지 제14호의2 서식]

141) 원양산업발전법 시행규칙 [별지 제14호의2 서식]
142) *Ibid.*

한편, 우리나라가 이행하고 있는 다자간 CDS는 원양산업발전법 제13조 및 원양산업발전법 시행규칙 제22조에 의거한다. 우리나라는 이 법에 근거하여 주요 RFMO에서 채택하고 있는 CDS 이행을 위해 별도 해양수산부 고시[143]를 마련하고, 해당 어종의 수입 시 어획증명서 등의 증명서를 요구하고 있다. 적용 대상으로는 CCSBT 남방참다랑어와 ICCAT의 참다랑어, CCAMLR의 이빨고기 등이 있으며, ICCAT, IOTC 및 IATTC의 눈다랑어와 황새치 수입 시에도 통계문서 확인이 요구된다.

〈표 3-12〉 우리나라 RFMO CDS 도입 현황

구분	CCSBT	ICCAT	CCAMLR	ICCAT·IOTC·IATTC
시행시기	• 2016.9.1	• 2017.8.30	• 2020.9.3	• 2017.5.26
대상어종	• 남방참다랑어	• 참다랑어	• 이빨고기	• 눈다랑어, 황새치
적용범위	• 양륙, 이동, 어획, 전재, 국내유통, 수입, 수출·재수출	• 양륙, 전재, 이송, 어획, 국내유통, 수입, 수출·재수출	• 어획, 양륙, 전재, 수입, 수출·재수출	• 수출·재수출, 수입
어획 증명서	• 양식장 입식, 이전 서식 • 어획 모니터링 서식 • 어획 태깅 서식 • 수출(수입) 요건 확인서	• 어획증명서 • 재수출증명서 • 수출(수입)요건 확인서	• 어획증명서 • 특별검증어획증명서 • 수입요건확인서 • 수출·재수출증명서	• 어획통계문서 • 수출입요건 확인서 • 재수출증명서
수입 시 확인서류	• 수입요건확인서 • 어획증명서 • 선하증권	• 수입요건확인서 • 어획증명서 • 어업허가증 • 선장어획확인원 • 선하증권	• 수입요건확인서 • 어획증명서 • 선하증권	• (수출국 발행) 재수출증명서 • 어획통계문서

자료: 각 RFMO 어획증명제도 이행을 위한 고시(각주 120) 참고 저자 작성

이 고시에 따른 CDS 적용 대상 어종은 대외무역법 제12조 및 통합공고

143) 남극해양생물자원보존위원회 어획증명제도의 이행에 관한 고시, 대서양참치보존위원회(ICCAT) 참다랑어 어획증명제도의 이행, 남방참다랑어보존위원회(CCSBT) 남방참다랑어 어획증명제도의 이행, 눈다랑어 및 황새치 통계문서제도 이행에 관한 고시

에 따라 '요건확인품목'으로 지정되어 수입 시 관계부처 또는 기관의 장으로부터 승인받아야 수입할 수 있다. 따라서 해당 어획증명서 등의 문서는 통합공고 제6조 별표2의 수입요령에 따라 국립수산물품질관리원장의 확인을 받은 것에 한하여 수입통관이 가능하다.

5) 수입수산물 유통이력제

수입수산물 유통이력은 수산물유통의 관리 및 지원에 관한 법률 제31조에 따라 국립수산물품질관리원에서 '수입수산물 유통이력관리제도'를 운영하고 있다. 2020년 9월까지는 관세청에서 운영하였으나, 이후 국립수산물품질관리원으로 업무가 이관되었다. 이 제도는 "해양수산부 장관이 지정하여 고시하는 수산물을 수입하는 경우와 그 수산물을 국내에서 거래하는 경우 유통단계별 거래명세를 의무적으로 신고하도록 하는 제도"[144]로, 국립수산물품질관리원에서는 수입통관부터 소매까지 유통 전 과정을 추적하고 관리하기 위해 '수입수산물 유통이력관리시스템'을 마련하였다.[145]

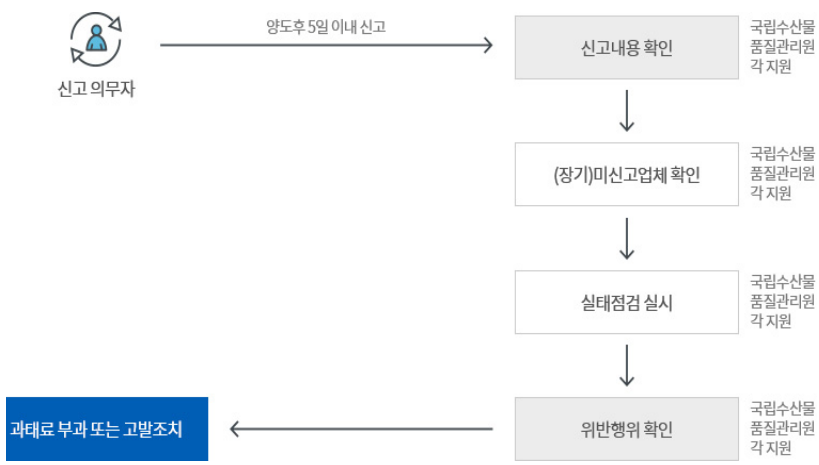
이 제도에 따라 수산물 수입자와 유통업자는 신고 의무를 가지며, 대상 품목 수입 시 양도 후 5일 이내에 국립수산물품질관리원으로 신고해야 한다. 수입수산물 유통이력관리제도의 대상 품목은 17개 품목이다.[146] 활가리비, 멍게, 참돔 등이 포함된 대상 품목은 2021년 기준 총 12만 톤이 수입되어 전체 수입수산물의 약 8% 비중을 차지하였다.[147] 신고사항은 양수자명, 사업자번호, 주소, 전화번호, 거래량(중량), 거래일자 등이며, 유통이력관리시스템을 통해 전산으로 처리한다.

144) 국립수산물품질관리원 홈페이지(검색일: 2022.5.12.)
145) 국립수산물품질관리원 유통이력관리시스템 홈페이지(검색일: 2022.5.10.)
146) 뱀장어, 냉동조기, 향어, 활낙지, 미꾸라지, 냉장명태, 가리비, 돔, 냉동꽁치, 천일염(식용), 냉동꽃게, 염장새우, 냉장갈치, 활우렁쉥이, 냉장홍어, 활먹장어, 활방어(국립수산물품질관리원 유통이력관리시스템 홈페이지, 검색일: 2022.5.10.)
147) 해양수산부(2021), p. 11.

국립수산물품질관리원에서는 미신고업체 확인 및 실태 점검을 통해 위반 행위를 적발하여 과태료 부과 또는 고발 조치한다. 조사·열람·수거 등을 거부· 방해하거나 기피할 시 1천만 원 이하의 과태료가 부과되며, 미신고·거짓신고·장부기록 자료 미보관 시 500만 원 이하의 과태료가 부과된다. 만약 미신고 수산물을 혼합하여 판매하거나 혼합하여 판매할 목적으로 보관하거나 진열할 경우 3년 이하 징역 또는 3천만 원 이하의 벌금형에 처한다.

한편, 해양수산부는 2022년 수산식품산업육성계획을 통해 계속되는 원산지 표시 위반 행위에 대응하기 위한 목적으로 수입수산물의 유통이력 의무신고 대상으로 2022년까지 19개 이상으로 확대한다는 계획을 밝혔다. 확대 대상은 원산지 위반 우려가 확인되는 품목 중심으로, 이를 통해 이 제도의 관할 범위가 대폭 확대될 것으로 예상된다.[148]

〈그림 3-10〉 수입수산물 유통이력 신고 처리 절차



자료: 국립수산물품질관리원 홈페이지(검색일: 2022.5.12.)

148) 해양수산부(2021), p. 11.

제3절 수입수산물 관리제도의 문제점 및 개선과제

이상에서 살펴본 바와 같이 우리나라는 국내 수산물 수급구조 변화 및 FTA 확대 등에 기인한 수입 증가 및 다변화와 소비자의 정책요구 변화 등으로 인해 IUU 수산물 수입 위험에 대응한 철저한 관리가 요구된다. 이에 본 절에서는 IUU 수입수산물 예방적 관리 관점에서 현행 우리나라 수산물 수입 관리제도의 실태와 문제점을 파악하여 향후 개선사항 도출 시 근거로 활용하고자 한다. 문제점 분석은 국내외 선행연구 및 관련 법·제도 분석 결과와 국내외 전문가 및 수산물 수입업계 의견 수렴을 통해 이루어졌다.

〈표 3-13〉 IUU 수입수산물 예방적 관리를 위한 문제점 도출 접근방법

구분	주요 내용
선행연구 검토	• (국내) 해양수산부, 국립수산물품질관리원, 식품의약품안전처 등 내부 자료와 정책연구보고서 및 각종 논문 등 리뷰 • (국외) FAO, OECD, UN 등 IUU 어업 관련 국제수산규범과 기술문서, 글로벌 NGO 연구보고서 및 각종 논문 등 리뷰
관련 법·제도 검토	• (국제기구) FAO IPOA-IUU, PSMA, VG-VDS 및 관련 지침서 • (RFMO) CCAMLR, ICCAT, IATTC 관련 규정 • (주요국) EU IUU 통제법, 미국 SIMP, 일본 수산유통화적정법
국내외 전문가 자문	• 주제: IUU 수입수산물 예방적 관리를 위한 문제점 및 개선방향 • 정부, 대학, 연구소, 글로벌 NGO, 수산물 수입업계 전문가 10명 대상 면담 또는 서면 자문 수행
국제 세미나	• 행사명: 글로벌 공급망 IUU 수산물 대응 전문가 세미나 • 주제: IUU 수산물 대응 글로벌 공급망 투명성·이력추적성 논의 동향과 대응 • 일시: 2022년 8월 23일 / 온라인 개최 • 참석자: 국내외 수산분야 관계자 약 30명(7개국) – EU, 미국, 일본, 호주 등 해외 정부·관계기관 및 NGO 전문가 – 국내 수산관련 기관, 학계, NGO, 업계 전문가
수산물 수입업계 면담 조사	• 주제: 현행 IUU 수산물 수입 관리 실태와 문제점 • 수산물 수입업계 설문조사 대상 중 10개 업체 무작위 선정 후 면담 또는 전화 인터뷰 조사 수행

자료: 저자 작성

1. 법적 측면

1) IUU 수입수산물 관리 근거법의 적절성 문제

현재 우리나라는 IUU 어업 통제·관리 혹은 IUU 수산물의 수출입 및 유통 관리에 관한 기본법이 존재하지 않는다. 다만, 우리나라 국적 원양어선의 IUU 어업 통제와 이를 위한 국제협력에 관한 사항에 한하여 원양산업발전법 아래 관련 제도가 수립, 운영되고 있다. 이에 따라 현재 우리나라가 IUU 수산물의 국내 유입 차단을 위해 채택하고 있는 PSMA와 CDS에 대해서도 국제수산규범 및 RFMO CMM 준수 차원에서 모두 원양산업발전법에 근거를 두고 있다. 구체적으로, 우리나라는 이 법에 따라 IPOA-IUU 및 PSMA 이행을 위한 항만국 조치 협정 이행에 관한 고시와 CCMALR, ICCAT, IATTC 등 RFMO의 CDS 이행을 위한 기구별 고시를 마련하고 있다.

이러한 상황에서 과연 국내 원양어업의 발전과 국제협력 촉진을 위해 제정된 원양산업발전법이 IUU 수산물의 국내 수입과 유통을 관리하기에 적절한 법인가에 대한 논란의 여지가 존재한다. 현재도 원양산업발전법의 제정 목적과 관할 범위로 인해 IUU 수산물 수입 통제를 위한 제도의 이행 방식과 범위가 제한적이고 IUU 수산물에 대한 종합적 관리에 한계가 있기 때문이다.

이에 관해 EU와 미국, 일본 등 주요국 사례를 살펴보면, IUU 수산물 수입 예방과 관리를 위해서는 전체 IUU 어업과 IUU 수산물 통제에 관한 통합적 관리가 필요해 보인다. EU와 미국은 IUU 어업 통제를 위한 기본법 아래 수입수산물을 포함하여 자국 내 유통되는 수산물에 대한 CDS를 의무화하고 있다. 일본의 경우에도 자국 유통체계에서의 적법성 보장을 위한 근거법을 마련하고, EU, 미국과 마찬가지로 자국 내에서 생산된 수산물과 수입

수산물을 포함하여 전체 유통망에 유입되는 수산물을 통합적으로 관리하고 있었다.

〈표 3-14〉 주요국 및 우리나라 IUU 수입수산물 관리 근거법 비교

구분	EU	미국	일본	우리나라
근거법	• EC IUU 통제법	• SIMP	• 수산유통적정화법	• 원양산업발전법
시행일	• 2010년	• 2018년	• 2022년 12월(예정)	• 2017년
목적	• IUU 어업 근절	• IUU 어업 근절 및 IUU 수산물 유통 관리	• IUU 수산물 유통 관리	• 원양어업발전 및 국제협력 촉진

자료: 저자 작성

따라서 국내 IUU 수입수산물의 효과적이고 통합적 관리와 통제를 위해서는 IUU 어업 근절을 목표로 IUU 수산물의 교역과 유통을 통제할 목적의 기본법 마련이 요구된다. 이 기본법 아래 PSMA, CDS 등과 같이 IUU 수산물 수입 통제에 필요한 제도의 법적 근거를 담을 수 있을 것이다.

2) 수입 CDS의 법적 근거 부재

우리나라는 현행 원양산업발전법에 IUU 수산물의 수입 통제를 위한 핵심도구인 CDS에 관한 근거조항이 부재한 상황이다. 동법 14조에서 항만국 검색 시 대상 어종에 대한 어획증명서 등의 서류를 제출하도록 하고 있으나, 이는 국내항 입항 시에만 적용되는 PSMA 규정으로, 수입수산물의 합법성 인증을 위한 CDS의 법적 근거라고 보기 어렵다. 이 조항에 근거하여 선적 이외에 기타 화물로 국내 수입되는 수산물에 대해서는 어획증명서를 요구할 수 없기 때문이다.

수입 CDS 운영에 관한 근거법 부재로 인해 국내 CDS는 제도 개선이나 적용범위 확대, 체계적인 어획증명서 관리 및 검증체계 마련 등 국내 정책

적 지원계획 수립에 포함되지 못하고 있다. 개별 고시에서 규정하고 있는 RFMO CDS의 경우에도 그 법적 근거가 원양산업발전법 제13조 및 동법 시행규칙 제22조의 '원양어업자등의 준수사항'에 있어 RFMO의 CMM 이행을 위한 의무사항만을 규정할 뿐, 구체적인 CDS 운영 방식이나 어획증명서 제출-확인 절차 수립 등 구체적인 사항을 포함하고 있지는 않다.

이러한 관리 정책의 공백은 IUU 수산물 유입에 따른 국내 문제뿐만 아니라 IUU 어업 근절을 위한 국제사회 노력에 있어 비협력국으로 지정되는 등 국제적 문제로 번질 가능성이 존재한다. 일례로, CDS를 시행하고 있는 대표적 RFMO인 CCSBT는 2010년부터 관리 어종인 남방참다랑어에 대한 연간 수출입 어획증명서 실적을 관리해오고 있으나, 관련 법·제도 미흡으로 체계적인 수입 CDS 관리가 이루어지지 않고 있는 우리나라는 일부 누락되는 경우가 발생하고 있어 공식 지적 및 시정요청을 받은 바 있다.[149]

이에 단기적으로는 원양산업발전법상에, 장기적으로는 IUU 어업 및 IUU 수산물 통합관리를 위한 기본법에 수입수산물 CDS에 관한 근거조항을 마련하여 체계적이고 종합적인 IUU 수산물 수입 관리가 가능하도록 조치해야 한다. 이미 수출 CDS의 경우에는 근거법 부재에 따른 문제 해결을 위해 관련 조항 개정을 추진하고 있어 이를 참고할 필요가 있다. 해양수산부는 지속적으로 증가하고 있는 수산물 교역 상대국의 요청으로 인해 어획증명서 발급을 위한 법적 근거의 필요성이 높아짐에 따라 '수출 어획증명서'에 관한 원양산업발전법 개정을 추진하고 있다.[150] 이에 따라 향후 수출 수산물에 대한 CDS는 어획증명서 발급 개선 등 행정 지원이 본격적으로 이루어질 예정이다.

149) 한국원양산업협회(2021), p. 7.
150) 원양산업발전법 일부개정법률(안) 입법예고(해양수산부 공고 제2022-586호, 2022.4.13.)

〈표 3-15〉 원양산업발전법 수출 CDS 관련 조항 개정(안)

현행	개정(안)
〈신 설〉	제14조의2(수출을 위한 어획증명서의 발급) ① 어획증명서 등을 필요로 하는 어종을 해외에 수출하려는 자는 국제수산기구의 CMM에 따른 규정이 있거나 상대국의 요청이 있는 때에는 해양수산부장관에게 어획증명서의 발급을 요청할 수 있다. ② 해양수산부장관은 제1항에 따른 요청을 받으면 해양수산부장관이 정하여 고시하는 바에 따라 어획증명서를 발급한다.

자료: 원양산업발전법 일부개정법률(안) 입법예고(해양수산부 공고 제2022-586호, 2022.4.13.)

3) IUU 수산물 수입에 관한 법적 제재 조치 미흡

국내 IUU 수산물 수입을 통제할 수 있는 두 가지 제도인 PSMA 규정에 따른 CDS와 RFMO CDS는 각기 다른 근거 조항으로 인해 처벌규정도 달리 적용된다. PSMA 방식의 CDS의 경우, 원양산업발전법 제33조 제2항에 의거하여 2년 이상의 징역 또는 2천만 원 이하의 벌금에 처해진다. 다만, 이 조항은 궁극적으로 '입항신고' 미행 시 적용되는 규정으로, 단순히 어획증명서를 첨부하지 않을 시에는 보완을 요청하거나 해당 어획물의 양륙을 금지하는 선에서 제재가 이루어진다.

RFMO CDS의 경우에는 앞서 언급한 근거조항에 따라 원양산업발전법상의 벌칙 적용 대상에 해당하지 않는다.[151] 다만, 관련 고시에 근거해 어획증명서 미제출 시, 또는 제출 증명서에 대해 국립수산물품질관리원장의 확인을 받지 못한 수산물인 경우에는 수입이나 국내 유통 등이 금지되어야 한다. 그러나 실제로 어획증명서 불충분으로 수입통관이 금지된 사례고 없을 뿐더러 이를 제지할 수 있는 법적 근거 또한 존재하지 않는다.

이와 같이 IUU 수산물 수입에 대한 느슨한 처벌조항으로 인해 실제 업계에서는 어획증명서 제출 대상 어종을 수입함에도 불구하고 국립수산물품질

151) 해당 규정은 원양산업발전법 제33조(벌칙)이 적용되는 중대처벌 대상이 아님

관리원에 신고 또는 관련 증명서를 제출하지 않아 누락되는 경우가 발생하고 있으며, 특히, 수입 후 재수출을 위해 어획증명서가 필요한 경우가 아닌 이상에는 이 규정을 지키는 경우가 매우 드문 상황이다.

따라서 IUU 수산물 수입 차단이라는 본래의 CDS 효과를 최대한 달성하고, 이후 혹여나 유입되었을지도 모를 IUU 수입수산물의 국내 유통을 예방하기 위해서는 관련 처벌조항 마련과 그러한 조항의 실효성이 요구된다. 예컨대, EU 또는 일본과 같이 어획증명서 미첨부 수산물에 대한 수입통관 금지와 함께 위반사항 적발 시 해당 수산물의 몰수 또는 파기 등과 같이 현장에서 즉각 취할 수 있는 조치에 관한 근거조항이 마련될 필요가 있다. 또한, 현행 IUU 어업으로 생산된 수산물 유통 시 적용되는 벌칙조항[152]을 '수입한 IUU 수산물 유통'에도 적용하여 IUU 수산물 수입 통제를 위한 이중 보호막을 마련할 필요가 있다.

2. 거버넌스 측면

1) IUU 수산물 수입통관 관할권 문제

국내 수산물 수입통관 절차에 관한 규정에 따라 IUU 수산물 수입 통제에 관여하는 정부기관은 크게 두 곳으로 구분된다. 하나는 우리나라 국경에서 수입통관 가능 여부를 결정하는 세관이고, 다른 하나는 관리 대상 어종 수입 시 어획증명서를 제출 받아 합법성 여부를 판단하는 국립수산물품질관리원이다. 대외무역법 제12조 및 이에 근거한 통합공고 규정상 RFMO CDS 이행을 위한 협약 대상 어종을 국내 수입하고자 할 경우, 수입요건에 따라 세관장은 수입업체에 어획증명서 등의 증명서 제출을 요구할 수 있고, 제출

152) 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률 제37조 및 제60조에 따라 IUU 어업으로 생산한 수산물을 유통한 자는 2년 이하의 징역 또는 2천만 원 이하의 벌금에 처함

받은 증명서는 국립수산물품질관리원장의 확인을 받아야 국내 수입이 가능하다.[153]

그러나 이와 같은 IUU 수산물 수입 통제는 법적 실효성에 한계가 존재한다. 수산물의 수입통관 여부와 합법성을 판단하는 권한이 각기 다른 기관에 부여되다 보니, 양 기관의 결정사항이 상호 연계되지 못함에 따른 문제점이 발생하는 것이다. 즉, IUU 수산물 수입관리라는 것이 결국 수입을 관할하는 당국 혹은 국가에서 어획정보를 확인하고 통제해야 하는 것이나, 이를 관할하는 국립수산물품질관리원은 현재 관련 법에 의해 어획증명서 확인만 할 뿐이고 수입통관에 대해서는 어떠한 권한도 가지지 못한다. 따라서 IUU 수산물로 의심되는 수산물을 식별하더라도 그 결과가 수입 통제로 이어지지 못할 가능성이 존재한다. 그뿐만 아니라, 수입통관과 수입 시 증명서 확인을 담당하는 기관이 이원화되면서 수입 CDS 미이행에 대한 제재 조치나 심지어는 그러한 사실도 드러나지 않는 경우도 발생하고 있다.

이에 수입수산물의 합법성 검증 절차가 수입통관 요건으로 자리 잡고, 그 효과를 보장하기 위해서는 관련 법에 근거를 둔 세관과 국립수산물품질관리원 간의 관련 정보공유 및 협업체계 구축이 요구된다. 구체적으로, 세관은 수입요건에 따른 각종 증명서 등 서류와 정보가 관할 기관에 적시 제공해야 하며, 반드시 해당 기관의 합법성 판단 결과를 기준으로 수입 금지 등의 통제 조치를 취해야 한다. 그리고 수입수산물의 합법성 판단 권한을 가진 기관은 관련 정보와 증명서 등을 전달받은 이후 빠른 시일 내에 그 결과를 세관에 통보해야 한다. 이는 앞서 살펴본 미국과 일본 등의 사례에서도 나타나고 있는 것으로, 주요국은 효과적인 IUU 수산물 수입 통제를 위해서 세관과 관련 정부기관 간의 상호 협력에 기반한 제도를 운영하고 있다. 미국의 경우, NOAA에서 SIMP를 통해 어획정보를 확인하고, 세관과의

153) 통합공고 제6조 별표2

협력으로 생산이력정보 미제출 시 수입을 금지하고, 일본의 경우에도 세관을 통해 어획증명서를 제출받으나 관련정보 확인으로 합법성을 검증하는 것은 농림수산성에서 담당한다.

2) IUU 수산물 수입 관리에 관한 관할 부처 부재

현재 해양수산부 직제에 따르면 IUU 어업 통제, 관리와 RFMO CMM 등에 관한 사항은 원양산업과와 국제협력총괄과 소관이다. 이에 따라 IUU 어업 근절 목적의 PSMA와 EU 등 자국으로 수산물 수출 시 CDS를 요구하는 국가에 대응하기 위한 수출 CDS 역시 원양산업과 소관으로 관련 정책이 추진되고 있다. 그러나 IUU 수산물 수입의 경우, IUU 어업 통제 및 RFMO 관련 조치 이행 관점에서 관리해야 한다는 의견과 수입이라는 교역 관점에서 관리해야 한다는 의견, 그리고 수입 이후 국내유통 수산물로 관리되어야 한다는 의견이 분분하다. 이에 따라 아직까지 IUU 수산물 수입 통제와 수입 CDS 관할 부서가 정해지지 않은 상황이다.

신규 정책추진 또는 기존 정책의 발전과 개선을 기대하기 위해서는 관할 담당 부처의 정책적 의지와 적극적인 개입이 무엇보다 중요하다. 따라서 앞서 제기된 IUU 수입수산물 관리와 수입 CDS에 관한 법적 근거 마련 및 처벌규정 강화, 그리고 이를 실제 이행하는 국립수산물품질관리원의 권한 강화 등의 법·제도적 문제해결을 위해서는 정책추진의 동력확보 차원에서 관할 부서 지정이 시급하게 추진되어야 한다. 현재로는 관련 업무의 특성과 연관성 등을 고려하여 IUU 어업 관리를 관할하고 있는 '원양산업과'가 적정해 보이나, IUU 수산물 수입 및 유통 관리 측면에서 체계적이고 효과적인 제도 수립과 운영이 가능한 부서가 고려되어야 할 것이다.

3. 제도적 측면

1) IUU 수산물 수입 실태 파악 및 영향 규명 한계

우리나라의 주요 수산물 수입국에는 중국, 대만, 러시아 등 주요 IUU 어업 등재국이 포함되어 있어 잠재적 IUU 수산물 유입의 위험성이 높다. 우리나라 최대 수산물 수입대상국인 중국을 포함한 러시아, 베트남, 태국, 대만은 각각 미국과 EU로부터 'IUU 예비어업국'으로 지정된 바 있다. 특히 중국과 러시아, 대만은 2021년 기준 IUU 어업지수 1위, 2위, 6위국에 랭크되기도 하였다.[154] 이들 국가로부터 국내 수입되는 수산물 규모는 연간 약 60%로,[155] 수입물량 중에서 IUU 어업에 관여되지 않은 수산물이 100%임을 장담할 수 없는 상황이다. 여기에 향후 우리 정부가 본격적으로 추진하고 있는 CPTPP 등 Mega-FTA 가입이 현실화될 경우, 그 가능성은 더욱 확대될 것으로 예상된다. 이미 CPTPP 회원국 중에는 중국, 대만 및 에콰도르, 멕시코 등 IUU 어업 위험성이 높은 회원국이 포함되어 있어 이들 국가로부터의 IUU 수산물 수입 위험성이 더욱 높아질 것으로 전망된다. 더욱이 최근 CPTPP 추가 가입을 위한 공식의사 또는 신청서를 제출한 국가가 증가하고 있어 IUU 수산물 수입에 대한 우려도 그만큼 커지고 있는 상황이다.

실제로, 2021년 미국은 해양생물보호 규정을 위반한 멕시코 야생새우 어업을 IUU 어업으로 지정하고 우리나라를 포함한 주요 새우 수입국을 대상으로 멕시코산 확인을 요청한 바 있다. 이를 통해 멕시코산으로 판명된 수산물에 대해서는 수입을 금지하였다.[156] 또한 미국은 인도네시아 선원 강제노동 사실 적발로 중국 대련해양어업 소속 32개 어선에 대해서도 해당 어선

154) IUU Fishing Index(검색일: 2022.6.22.)
155) 2021년 기준, 중국, 러시아, 베트남, 태국, 대만의 국내 수산물 수입 비중은 60.6%로 나타났으며, 2000년 이후 평균도 60.8%로 집계되었음(한국무역통계진흥원(검색일: 2022.5.9.) 저자 가공)
156) Undercurrentnews(검색일: 2022.6.22.)

에서 생산된 수산물의 수입을 금지하는 조치를 취한 바 있다.[157]

〈표 3-16〉 주요 수산물 수입국 및 CPTPP 회원국 IUU 어업 현황

10대 수산물 수입국('21년 기준)			기타 CPTPP 회원국 및 신규 가입신청국	
순위	국가명	IUU 어업 등재 실적	국가명	IUU 어업 등재 실적
1	중국**	• (미국) '09 (예비)	브루나이*	
2	러시아	• (미국) '19 (예비)	뉴질랜드*	
3	베트남*	• (EU) '17 (예비)	싱가포르*	
4	노르웨이		호주*	
5	미국		말레이시아*	
6	태국	• (EU) '15 (예비)	멕시코*	• (미국) '13, '17, '19 (예비) • (미국) '21 (확정)
7	일본*		캐나다*	
8	페루*		에콰도르**	• (EU) '19 • (미국) '11, '13, '19 (예비)
9	대만**	• (EU) '15 (예비)	영국**	
10	칠레*			

주: *는 CPTPP 회원국, **는 CPTPP 신규 가입신청국을 뜻함
자료: NOAA(2021, 2019, 2017, 2015, 2013, 2011, 2009); EU Carding Decisions(검색일: 2022.7.1.) 참조 재작성

이와 같이 국내 유입 수산물에 대한 IUU 어업의 위험성은 증가하고 있는 반면, 현행 제도를 통한 실태 파악 및 위험요소 통제는 사실상 극히 제한적인 상황이다. 우리나라에서 시행되고 있는 CDS는 국내에 유입되는 IUU 수산물의 비중이나 그로 인한 위험성의 경중, 혹은 사회경제적 영향에 대한 사전 연구 없이 국제사회의 요구에 의해 부분적으로 이행되고 있다. 이는 VG-CDS에서 IUU 수산물 수입 차단을 위한 정책 수립 시 IUU 위험에 기반해야 한다는 기본원칙에 위배되는 것이다. 또한, 미국, EU, 일본 등 주요국이 자국 어업인과 수산물 시장의 공정성 확보를 위해 수년간의 연구를

157) CNBC(검색일: 2022.6.22.)

바탕으로 대상 어종과 범위, 시기를 설정한 것과는 비교되는 부분이다.[158]

더욱이, 현행 국내 수산물 수출입 통계조사 체계로는 IUU 수산물이 얼마나 들어오고 있는지 파악이 불가능하고, 해당 수산물이 양식어업으로 생산된 것인지 어선어업으로 생산된 것인지에 대해서도 분류하기 어렵다. 다만, 수산물 수입업체에서 재수출 시 어획증명서가 요구되는 경우, 혹은 자체적으로 IUU 위험요소를 배제시키고자 하는 경우에만 어획증명서 또는 원산지 증명서, MSC 등의 국제인증을 요구하고 있는 것으로 나타났다.

따라서 과학적 근거와 IUU 어업 위험성에 기반한 국내 IUU 수산물 수입 관리 정책 수립과 이행을 위해서는 국내 IUU 수산물 수입 실태 분석과 IUU 수산물 수입이 국내 수산업과 수산물 시장에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 정책연구 수행이 제도화 이전에 선행될 필요가 있다. 이와 함께 신규 제도의 IUU 수산물 수입 통제 효과를 파악하고, 이를 향후 적용 대상 확대 및 수정의 근거로 사용하여 지속적인 제도의 발전을 이루기 위해서는 제도 평가분석의 정례화가 수반되어야 한다.

2) IUU 수산물 수입규제 적용 대상 선정 기준 미흡

우리나라는 CDS 적용 대상 선정을 위한 근거자료로 활용할 수 있는 IUU 수산물 수입 비중이나 영향에 관한 정성적, 정량적 선행연구가 부재한 상황이다. 현행 관할법에 따라 CDS가 적용되는 수입수산물 범위는 RFMO 관할 다랑어류 및 이빨고기와 해외수역에서 어획된 민어류 2종과, 북태평양산 꽁치 등 6개 종에 한한다. 이 중, RFMO 관리 어종은 국제적으로 그 관리의 필요성이 과학적으로 인정되었으나, 그 외, 민어류 및 꽁치에 대한 근거는 다소 모호한 편이다. 이들 어종은 주로 서부아프리카에서 어획되어

158) 관련 연구에는 United States International Trade Commission(2021); Agnew et al.(2009) 등이 있다.

IUU 어업에 취약하다는 평가를 받고 있는데, 우리나라는 이들 어종의 수입으로 인한 IUU 어업의 위험성을 사전에 제거하고자 대상 어종에 대한 CDS를 수립, 이행하게 된 것이다. 그러나 그 이면에는 당시 서아프리카산 민어류 및 꽁치 등의 불법 어획에 한국인이 승선한 어선이 연관되어 있는 의혹이 불거져 이러한 의심의 여지를 불식시키고자 하는 목적이 숨어 있다.[159] 이 시기, 서아프리카 해역은 우리나라가 EU로부터 IUU 예비 어업국을 뜻하는 '옐로카드'를 받은 지역으로, 이후 현지에 남아있던 대부분의 조업선은 연안국과의 합작 어업을 통해 조업이 이어지고 있던 때이다.

이러한 배경 아래 국내 CDS 대상 어종으로 선정된 상기 3개 어종이 IUU 어업의 위험성을 고려하여 지정된 것으로 이해될 수 있으나, 당시 해당 어종의 수입비중이 전체의 1.1%[160]에 불과하다는 사실은 이러한 기준의 명확성과 필요성을 의심하게 한다. 따라서 국내 CDS 고도화를 통한 IUU 수산물 수입 통제 효과 증진을 위해서는 주요국 사례와 같이 과학적 연구와 수입통계분석에 기초한 기준 설정과 IUU위험성 저감을 위한 다양한 요소가 함께 고려되어야 할 것이다.

EU의 경우, IUU 어업의 위험성을 원천 차단하기 위해 어선어업으로 생산된 수산물 전체를 대상으로 CDS를 적용하고 있다. 미국은 SIMP가 시행되기 이전인 2000년대 초부터 다수의 학술연구를 통해 미국 내 수입되는 IUU 수산물의 비중과 주요 IUU 수산물 수입국 및 수입어종에 관한 분석을 실시하고,[161] 해당 자료에 근거하여 RMFO 관할 어종을 포함한 13개 대상 어종을 선정하였다. 일본의 경우에도 수산유통적정화법 이전에 학계를 통해 IUU 어업 위험성이 높은 주요 어종 분석을 실시하고,[162] 그 결과를 참고

159) 해양수산부 보도자료(2017.6.19.)(검색일: 2022.6.19.)
160) 2016년 기준, 수산물수출정보포털(검색일: 2022.6.22.)
161) 미국의 IUU 수산물 수입 추정에 관한 연구는 United States International Trade Commission(2021); Agnew et al.(2009) 등에서 수행되었다.
162) WWF Japan(검색일: 2022.7.20.)

하여 CDS 적용 대상 선정 기준을 마련하였다. 또한, 이 기준에 따라 점진적으로 대상 어종을 늘려나갈 계획이다.

〈표 3-17〉 주요국 우리나라 CDS 적용 대상 및 기준

구분	적용범위	선정기준
EU	• 전체 어획물 (RFMO 관리 어종 포함)	• IUU 어업 위험성이 높은 어종
미국	• IUU 고위험 13개 종 → 전체 확대 예정 (RFMO 관리 어종 포함)	• 관련 법규정의 집행 가능성 • 어획기록체계(총허용어획량과 거래량 간의 불일치 여부 등) • 관리 및 처리과정의 복잡성(어종의 환적, 공급망의 복잡성 등) • 어종 표시 오기 및 잘못된 라벨링, 인체 위해성 • 법규정 위반 이력 • 국제 수산물 공급망에서의 인신매매 등 강제노동 여부 • 미국 어업에 대한 경제적 피해발생 여부 • 자원고갈 위험성이 높은 어종 • 식품 사기로부터 미국 소비자 보호
일본	• IUU 고위험 4개 종 → 확대 예정 (RFMO 관리 어종 포함)	• 외국어선에 의해 IUU 위험성이 높은 어종 • RFMO 관리 대상 어종 • 자국 내 수입비중이 높거나 증가하고 있는 어종 • 법 집행체계의 실행가능성이 높은 어종
우리나라	• 민어류 2종, 꽁치 (RFMO 관리 어종 포함)	• IUU 예비 어업국 지정 대상 어종

자료: 저자 작성

4. 국제협력 및 동등성 측면

1) IUU 수산물 수입 규제에 관한 국제적 호혜성 문제

국내 법제상 IUU 수산물 수입을 금하기 위한 CDS 등의 제도를 도입하기 위해서는 국제적 상호 호혜주의에 따라 국내산 수산물과 수입산 수산물에 유사한 수준의 규제 적용이 전제되어야 한다. 즉, 해외에서 들어오는 수산

물에 대해 어획증명서를 요구하고, 합법성이 결여되었을 시 수입을 금지시키기 위해서는 그에 상응하는 국내산 수산물의 합법성 관리가 요구된다.

이에 관해 우리나라는 국내 생산 수산물과 수출수산물에 대해 생산과정의 합법성을 보장하기 위한 이력추적제도가 비교적 넓은 범위에서 운영되고 있다. 국내산의 경우 수산업법을 근거로 어업인 어획보고가 의무화되어 있어 어획통계를 통한 생산단계의 이력추적이 가능하다. 또한, '수산물 이력제'를 바탕으로 생산정보와 유통이력을 관리하여 어디에서 누가, 어떻게 생산한 것인지에 대한 정보를 한눈에 알 수 있다. 수산물 이력제의 경우, 국내 어업인의 권고적 사항으로 아직까지 법적 의무는 아니나, 인증라벨이나 생산정보 표시 등을 통해 소비자 인식이 가능한 제도로서 시장 주도의 어업 및 유통관리가 가능하다.

수출수산물의 경우에는 무역 상대국 요구로 어획증명서 발급이 의무화된 경우, 이를 이행하기 위해 관련 제도가 법제화되었다. 주요 RFMO의 CDS를 채택하고 있는 국가 및 EU, 미국, 일본으로 수산물을 수출할 시 수입국의 법률에 따라 어획증명서 제출이 의무화된다. 특히 EU의 경우에는 수입 시 CDS 적용 대상을 어선어업에 의해 생산되는 대부분의 어종으로 설정하고 있다. 따라서 EU로의 수출을 위해서는 사실상 국내에서 생산되거나 수입 후 재수출을 위한 수산물 전체에 국내 정부기관이 발행한 어획증명서 제출이 필수적으로 요구된다. 이를 준수하기 위해 우리나라는 어획증명서 발급을 위한 법적 근거와 정책을 이행하고 있다.

이러한 논리는 우리나라뿐만 아니라 EU, 미국, 일본 등 주요국에서도 통용되고 있는 것이다. 특히, 자국 내 생산 수산물 중 IUU 위험성이 높은 일부 어종에 대해서 CDS를 적용하고 있는 일본의 경우에도 수산업 전반에 걸친 어획량 보고 의무가 수입산 수산물의 어획증명에 대한 차별 문제를 해결하고 있는 것으로 보고 있다.[163]

오히려 국내적으로 현재의 관련 정책을 면밀히 따져보면, 국내에 유입되는 수산물에 대한 합법성 관리 여부는 비교적 느슨한 데 반해, 국내에서 생산되거나 주요 선진국으로 수출되어야 하는 수산물에 대한 관리는 국제적 수준과 유사하다. 이에 상대적으로 까다로운 조건을 지켜야 하는 국내산 수산물에 대한 역차별 문제가 제기될 수 있다.

2) 어획증명 실적 및 핵심 데이터 교차검증을 위한 국제협력

수산물 교역에 있어 CDS는 국가 간에 이동하는 문서, 즉, 어획증명서를 발급한 각국 행정기관의 공신력과 신뢰성에 기반한다. 이를 보장하기 위해 주요국에서는 수산물 생산이력과 수출입 데이터 및 각종 증명서를 통합적으로 관리할 수 있는 디지털 체제로의 전환을 촉진하고 있는 중이다.

이러한 국가 당국의 노력에도 불구하고 CDS는 발급 이후 수출업자 또는 수입업자에 의해 오류나 남용 등의 문제를 야기할 수 있다. 예컨대, 일부 수산물 수입업자 또는 수출업자가 미리 발급받는 어획증명서를 중복 사용하여 IUU 수산물 차단이라는 본래의 취지를 희석시킬 수 있다. 또한 우리나라와 같이 아직 CDS가 정착하지 않은 국가에서는 어획증명서 제출이 누락되어 발급수량과 확인수량이 일치하지 않는 문제가 발생할 수 있다. 특히, CCSBT와 같이 회원국의 수출입 어획증명실적을 관리하는 경우에는 국제적 문제로까지 번질 수 있어 유의해야 한다.

따라서 이러한 문제를 예방하기 위해서는 수입국으로서 제출받은 증명서의 진위 여부와 데이터 교차검증을 위한 수산물 교역국 담당 기관과의 협조가 매우 중요하며, 해당 국가에서 대상 어종에 발급한 어획증명서 수량과 국내 반입 수량을 주기적으로 비교해 볼 필요가 있다. 물론, 제한된 행정력을 고려하여 무작위 샘플 방식의 조치도 효과적으로 것으로 보인다.

163) 시즈오카 대학 ISHIKAWA 교수 자문회의 내용 중 발췌(ISHIKAWA, 2022.7.27.)

3) 어획증명서의 국제적 동등성 문제

어획증명서는 RFMO의 다자간 CDS든지 수산물 수출입국의 일방적 CDS든지 그 유형과 관계없이 각기 다른 서식이 사용되고 있다. 이는 각 국가에서 자체적으로 개발한 어획증명서 서식과 함께 RFMO CDS 이행을 위한 협약에 따라 각 RFMO에서 지정한 서식도 모두 활용되어야 한다는 뜻이다. 이는 어획증명서에 기입해야 하는 핵심정보도 각기 다를 수 있음을 의미한다.

〈표 3-18〉 주요 RFMO 및 주요국 CDS 증명서 비교

구분	EU	미국	일본	우리나라
증명서류	• 어획증명서 • 간편증명서 • 가공 진술서 • 재수출 증명서	• 어획증명서식 제공 • * 증명서 제출이 아닌 데이터 입력 형태	• 어획증명서 (일괄 처리)	• 어획증명서 • 간편어획증명서
구분	CCSBT	ICCAT	CCAMLR	ICCAT·IOTC·IATTC
증명서류	• 양식장 입식, 이전 서식 • 어획 모니터링 서식 • 어획 태깅 서식 • 수출(수입) 요건 확인서	• 어획증명서 • 재수출증명서 • 수출(수입)요건 확인서	• 어획증명서 • 특별검증어획 증명서 • 수입요건확인서 • 수출·재수출 증명서	• 어획통계문서 • 수출입요건 확인서 • 재수출증명서

자료: 저자 작성

다만, RFMO CDS의 경우에는 적용 대상 어종을 둘러싼 공급망을 이동함에 있어 동일한 서식이 인정되는 데 반해, 일방적 CDS는 국가별로 지정하고 있는 서식에 맞추어 다시 작성, 인증 받아야 하는 번거로움이 존재한다. 이는 제도의 운영과 관련한 비용 상승의 원인이 될 수 있다.

이에 국제사회는 어획증명서의 국제적 상호 인정과 동등성 확보를 위한

수단으로 국제기구를 중심으로 한 일방적 CDS의 통합 또는 주요국 합의에 의한 서식 통일 등의 방법이 논의되고 있다. 이를 통해 국가 간 이동하는 수산물 취급 업체의 부담과 CDS 준수 관련 비용 및 시간을 줄일 수 있기 때문이다. 또한, 최근 본격화되고 있는 디지털 플랫폼 방식의 CDS 구축도 보다 용이해진다. 이러한 일방적 CDS 시스템의 통합은 궁극적으로는 사실상의 다자간 시스템을 생성하게 되고, 그 시스템은 확대된 최종 시장 회원국들에 개방될 수 있으므로 제도의 확산 및 이와 관련된 부정적인 영향을 피할 수 있다. 더 많은 최종 시장국이 CDS에 참여함에 따라, 일방적 CDS가 어족자원에 미치는 긍정적 영향을 향상시킬 수 있는 것이다.

우리나라의 경우에는 아직까지 PSMA 형태의 CDS 적용 대상이 수입 수산물의 극히 일부에 지나지 않고, RFMO CDS의 경우 국제적 동등성이 인정되어 이와 관련된 이슈가 발생하지는 않았다. 그러나 향후 본격적인 CDS 확대 적용이 이루어져 가공 수산물과 같이 여러 단계의 공급망을 거쳐 국내에 반입되는 수산물이 증가할 경우에 대비하여 이에 대해 고민해 볼 필요가 있다. 즉, 우리나라 입장에서 본격적인 국내 CDS 관련 법규정이 마련되기 이전에 이와 같은 국제적 움직임이 완성되고, 그 과정에 참여할 수 있다면 보다 효율적인 정책 수립 차원에서 긍정적 효과를 기대할 수 있을 것으로 생각된다.

〈표 3-19〉 주요 RFMO 및 주요국 CDS 필수 정보 비교

필수 정보		RFMO			주요 국가		
		ICCAT	CCBST	CCAMLR	EU (일본)	미국	한국
누가	선박명	○	○	○	○	○	○
	선박 등록 번호(IMO 번호)	x	x	△	△	△	x
	기국	○	○	○	○	○	○
	국제무선호출부호(IRCS)	x	x	○	○	x	x
	수출/재수출자 정보	△	○	○	○	○	○
	수입회사 정보(Identity)	○	○	○	○	○	○
무엇을	상품 유형(FAO 알파코드)	○	○	○	○	○	x
	어종명(FAO/ASFIS)	○	○	○	○	○	○
	추정 중량(live, kg)	x	x	x	○	x	△
	가공 중량(kg)	△	△	○	○	○	△
	해상 전재 신고 및 허가	○	△	○	○	△	x
언제	조업 일자	○	○	○	○	○	○
어디서	어획 위치	x	x	○	x	○	○
	어획 허가 어종	x	x	○	○	△	x
	양륙항	x	x	○	x	○	x
	가공 위치	x	x	x	○	○	x
어떻게	어법	○	○	x	x	○	x

자료: WWF et al.(2020), p.18-19 참고 저자 재작성

04
IUU 수입수산물 예방적 관리 정책 수요

제1절 IUU 수입수산물 예방적 관리에 관한 인식도 조사

1. 조사 개요

본 연구에서는 IUU 수입수산물 예방적 관리 정책의 수혜자이자 이용자인 소비자와 수산물 수입업계를 대상으로 설문조사를 실시하여 IUU 어업에 관한 평소 인식과 정부의 현행 수입수산물 관리제도에 관한 만족도 및 개선점을 파악하고자 하였다. 또한, IUU 수산물 수입 관리의 필요성과 정책 수요를 파악하여 IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방안 마련 시 기초자료로 활용하고자 하였으며, 설문조사 결과를 활용한 정책 가치 추정을 통해 IUU 수입수산물의 예방적 관리의 당위성을 입증하고자 하였다.

설문조사는 일반국민 812명과 수산물 수입업계 종사자 87명을 대상으로 2022년 8월 9일부터 8월 26일까지 실시하였다. 조사 방법은 구조화된 설문지를 바탕으로 한 온라인 조사 방식을 기본적으로 사용하였으며, 수산물 수입업계의 경우에 더욱 면밀한 의견 수렴을 위해 일부 면접조사를 병행하였다. 수산물 수입업계의 설문조사 대상 선정은 국내 수산물 유통·

가공업체로 등록된 사업체 중에서 수산무역 업무를 수행하고 있는 업체를 1차적으로 선별하고, 이후 수입 또는 수입 후 재수출 비중이 높은 업체를 중심으로 설문조사를 진행하였다.

〈표 4-1〉 IUU 수입수산물 예방적 관리 관련 인식도 조사 개요

구분	주요 내용
조사 목적	• IUU 어업 관련 인식 • 현행 수입수산물 관리 정책 문제점 및 개선사항 • IUU 수입수산물 관리 정책 필요성 및 도입방향 • IUU 수입수산물 관리에 관한 소비자 추가지불의사 평가 • IUU 수입수산물 관리 정책 업계 수용성
표본수	• (소비자) 일반국민 812명 • (업계) 수산물 수입(수출)업계 종사자 87명
조사 방법	• (소비자) 온라인 조사 • (업계) 온라인 및 방문 면접조사
조사 기간	• 2022년 8월 9일~8월 26일
표본 오차	• (소비자) 95% 신뢰수준에서 ±3.44% • (업계) 95% 신뢰수준에서 ±10.50%

자료: 저자 작성

설문조사표는 설문 목적에 따라 공통문항과 소비자/업계 세부 문항을 설계하였다. 공통문항은 응답자 특성과 IUU 어업 및 현행 수입수산물 관리 정책에 관한 인식, IUU 수입수산물 관리 정책의 필요성 등 네 가지 항목으로 구성하였다. 소비자 세부 문항에는 수산물 소비행태와 IUU 어업 정보가 구매결정에 미치는 영향, 그리고 IUU 수입수산물 예방적 관리의 소비자 가치 추정을 위한 추가지불의사 문항이 포함되었다. 업계 세부문항에는 수산물 수입 실태와 현행 제도 하에 IUU 수산물 구분 가능성, IUU 수입수산물 예방적 관리 정책 수용성과 이유, 선호하는 제도 방향 등을 포함하였다.

한편, 본 설문조사는 'IUU 어업'이라고 하는 비교적 생소하고 전문적인 주제를 다루고 있다. 따라서 응답자로 하여금 IUU 어업에 관한 충분한

이해를 전제로 의견을 수렴하기 위해 IUU 어업의 정의와 언론보도 등을 통한 IUU 어업 사례를 제공하였다. 단, 해당 내용은 최초의 'IUU 어업 인식' 조사에 영향을 미치지 않기 위해 해당 설문 이후 제시하였다.

〈표 4-2〉 IUU 수입수산물 예방적 관리 관련 인식도 조사 문항

구분	응답자	주요 내용
응답자 일반 현황	소비자	• 성별, 연령, 지역, 결혼 여부, 직업, 학력, 소득, 가구원 수 등
응답자 특성	소비자 업계	• (소비자) 식품 구매 형태, 수산업 및 해양환경, 수산자원보호 관심도, 수산물 식품인증제 관심도 • (업계) 주요 취급품목, 수출입 통관 시 문제점
수산물 소비 행태	소비자	• 수산물 구입 빈도 및 규모 • 수산물 구입 장소 및 구매 시 주요 고려요인 • 수산물 구매 시 원산지 확인 여부 정보 확인 방법, 신뢰도 • 수입산 수산물 인식도 및 구매 비중 • 수입산 수산물 구매 비중 변화
수산물 수입 실태	업계	• 주요 수입 품목 • 주요 수입 국가 • 수입 시 주요 문제점
IUU 어업 인식	소비자 업계	• IUU 어업 관련 정보 인식도 • IUU 어업 인식도
수입수산물 관리 정책 인식	소비자 업계	• 수입수산물 관리제도 인식도 • 수입수산물 관리제도 만족도 • 수입수산물 관리제도 문제점 및 개선점 • (업계) IUU 수산물 구분 가능 여부
IUU 수입수산물 관리 정책 필요성	소비자 업계	• IUU 수입수산물 관리를 위한 정책 필요성 • IUU 수입수산물 관리를 위한 정책 방향
IUU 수입수산물 예방적 관리 시 추가지불의사	소비자	• IUU 수입수산물 예방적 관리 전후 추가지불의사 ▶ 소비자 가치 분석 시 활용
IUU 수입수산물 관리 정책 수용성 및 선호 방식	업계	• IUU 수입수산물 관리 정책 수용성 • IUU 수입수산물 관리 정책 도입 시 선결 과제 • IUU 수입수산물 관리 정책 선호 방식

자료: 저자 작성

설문조사에 응답한 일반국민 812명의 통계적 특성을 살펴보면, 40대와 50대, 60대 이상 응답자가 각각 20% 이상으로 높게 나타났으며, 인천/경기와 서울 지역 응답자가 각각 31.7%와 20.7%로 높게 나타났다. 직업의 경우 사무직과 생산/노무직이 49.9%와 14.2%로 비교적 높게 나타났고, 학력의 경우 대졸 응답자가 전체의 68.6%로 나타났다. 월평균 소득은 5~600만 원대와 700만 원 이상이 각각 25.1%와 22.0%로 높게 나타났고, 가족 구성원은 3명 또는 4명 이상인 경우가 각각 30% 이상으로 높게 나타났다.

일반국민 응답자의 월평균 수산물 구매액은 10만 원 미만 경우가 전체의 56.4%로 가장 높게 나타났으며, 수산업 또는 어촌 관심도는 50% 이상인 것으로 집계되었다. 해양환경 및 수산자원에 대한 관심도와 식품인증제도에 관한 관심도는 모두 60% 이상으로 비교적 높게 나타났다.

수산물 수입업계의 경우에는 응답자 일반 현황에 관한 조사는 생략하고, 설문문항과 관계된 종사 업종 및 수출입 통관 시 어려움 경험, IUU 수입수산물 규제의 필요성을 선정하였다. 응답자 87명 중에서 정확히 수입 업무에 종사하고 있다고 응답한 비중이 85.1%로, 그 외에는 수입 후 재수출 또는 수출업계에 종사하고 있는 것으로 파악되었다. 이 중 수입 시 통관의 어려움을 겪은 경우는 거의 없는 것으로 나타났으며, 수출 시 통관의 어려움은 다소 경험한 것으로 파악되었다. 또한 업계에서 파악한 IUU 수입수산물의 정부 규제 필요성에 대해서는 필요하다는 응답이 불필요하다는 응답에 비해 높게 나타났다.

〈표 4-3〉 응답자 특성 – 일반국민

단의: 명, %

구분		사례수	비율
[전 체]		812	100.0
성별	남성	406	50.0
	여성	406	50.0
연령대	20대	138	17.0
	30대	137	16.9
	40대	169	20.8
	50대	164	20.2
	60대 이상	204	25.1
거주 지역	서울권	168	20.7
	인천/경기권	257	31.7
	충청권	88	10.8
	전라권	76	9.4
	경북권	83	10.2
	경남권	112	13.8
	강원/제주권	28	3.4
월평균 수산물 구매액	10만 원 미만	458	56.4
	10~20만 원 미만	215	26.5
	20~30만 원 미만	86	10.6
	30~50만 원 미만	40	4.9
	50만 원 이상	13	1.6
혼인 상태	기혼	503	61.9
	미혼/기타	309	38.1
직업	농업/임업/어업	8	1.0
	자영업	54	6.7
	서비스/생산/노무직	115	14.2
	사무직/전문·관리직	405	49.9
	가정주부	106	13.1
	학생	28	3.4
	무직/기타	96	11.8
학력	고졸 이하	170	20.9

구분		사례수	비율
	대졸	557	68.6
	대학원졸	85	10.5
월평균 가구 소득	200만 원 미만	87	10.7
	200만 원대	106	13.1
	300만 원대	120	14.8
	400만 원대	116	14.3
	5~600만 원대	204	25.1
	700만 원 이상	179	22.0
가족 수	1명	112	13.8
	2명	164	20.2
	3명	247	30.4
	4명 이상	289	35.6
수산업/어촌 관심도	무관심	81	10.0
	보통	286	35.2
	관심	445	54.8
해양환경/수산자원 관심도	무관심	54	6.7
	보통	239	29.4
	관심	519	63.9
식품인증 제도 관심도	무관심	54	6.7
	보통	247	30.4
	관심	511	62.9

자료: 저자 작성

〈표 4-4〉 응답자 특성 – 수산물 수입업계

단의: 명, %

구분		사례수	비율
[전 체]		87	100.0
업종	수입	74	85.1
	수입 후 재수출	1	1.1
	수출	13	14.9
수입 시 통관 어려움 경험	없다	74	100.0

구분		사례수	비율
수출 시 통관 어려움 경험	있다	8	61.5
	없다	5	38.5
IUU 정부 규제 필요성	불필요	7	8.0
	보통	45	51.7
	필요	35	40.2

자료: 저자 작성

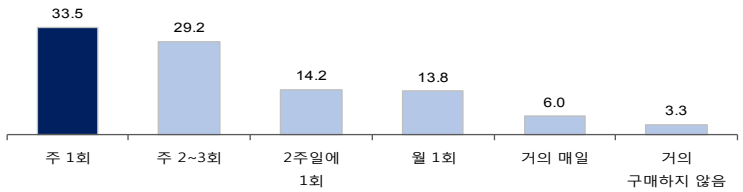
2. 소비자 인식조사 결과

1) 수산물 소비 일반

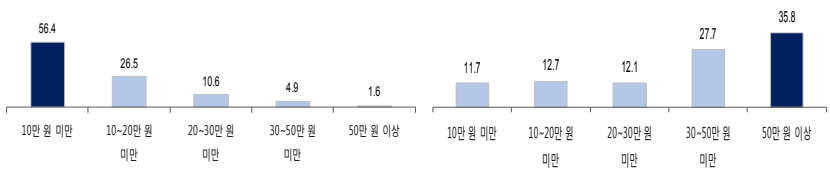
일반국민을 대상으로 일반적인 수산물 소비 행태를 알아보기 위해 어디에서, 얼마나, 어떤 형태의 수산물을 소비하는지 설문하였다. 먼저, 수산물을 구입 빈도에 대해 살펴본 결과, 주 1회 구매한다는 응답이 33.5%로 가장 높았으며, 62.7%의 응답자가 주 1회 이상 수산물을 구입하는 것으로 나타났다. 월평균 식품 구매에서 수산물이 얼마나 차지하는지에 대해서는, 35.8%의 응답자가 식품 구매에 50만 원 이상 지출하는 데 반해 수산물 구매는 10만 원 미만이 56.4%로 가장 높게 나타났다. 수산물 구매 장소로는 대형마트가 78.3%로 압도적으로 높은 비중을 차지하고 있었으며, 전통시장과 동네 슈퍼마켓이 약 39.0%로 뒤를 이었다. 수산물 구매 시 주요하게 고려하는 요인으로는 품질과 신선도가 57.4%로 가장 높았고, 이어서 맛과 풍미(34.6%), 원산지(31.4%), 가격(27.2%) 등의 순으로 나타났다.

〈그림 4-1〉 수산물 소비 일반

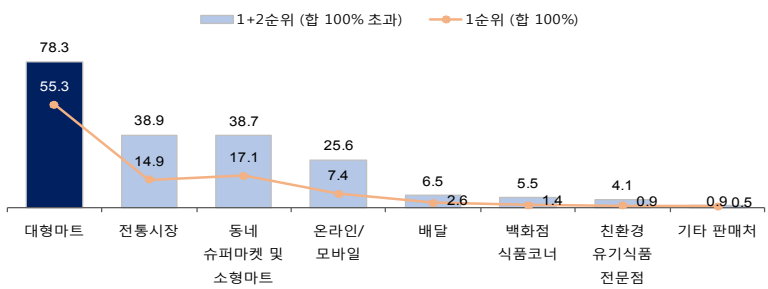
단위: %, N=812



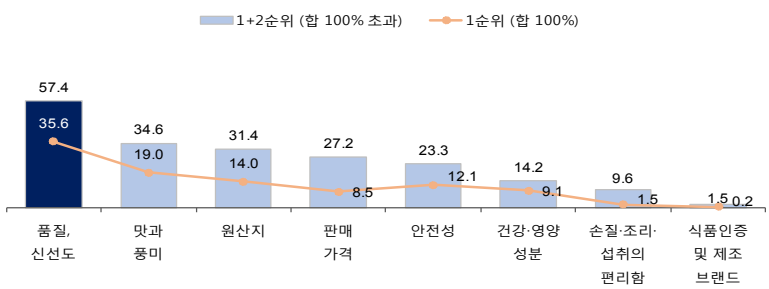
〈수산물 구입 빈도〉



〈월평균 식품 및 수산물 구매 비용〉



〈수산물 주요 구입 장소〉



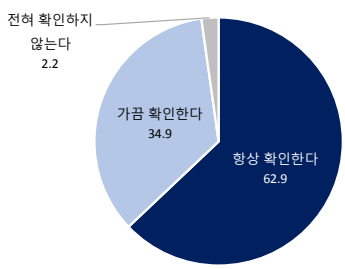
〈수산물 구매 시 주요 고려요인〉

자료: 저자 작성

이어서 수산물 구매 시 원산지에 대한 소비자 인식을 확인하였다. 원산지는 IUU 어업 관리 시 요구되는 생산이력 확인의 한 형태로, 향후 관련 정책 수립 시 참고할 수 있다. 수산물 구매 시 원산지를 확인하는 비중은 전체의 62.9%였으며, 오직 2.2% 응답자만이 전혀 확인하지 않는다고 응답하여 사실상 대부분의 소비자가 원산지를 확인하고 있는 것으로 나타났다. 원산지 정보를 확인하는 방식은 제품 라벨이 54.2%가 가장 높았고, 판매처에서 제공하는 정보가 34.6%로 뒤를 이었다. 이러한 원산지 정보의 신뢰성에 대해 58.4%의 소비자가 믿을 수 있다고 응답하였다.

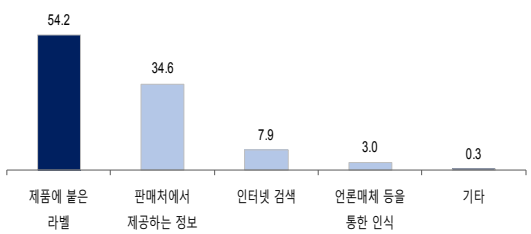
〈그림 4-2〉 수산물 구매 시 원산지 인식도

단위: %, N=812

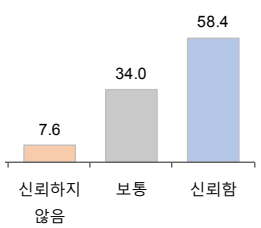


〈수산물 구매 시 원산지 확인 비중〉

단위:%, N=794(수산물 원산지 정보 확인하는 응답자)



〈수산물 원산지 정보 확인 방법〉



〈수산물 원산지 표시 신뢰도〉

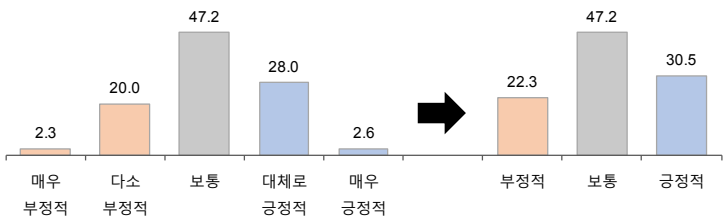
자료: 저자 작성

다음으로 소비자의 수입수산물에 대한 인식도를 알아보기 위해 수입산

수산물과 국가별 수입수산물에 대한 인식과 국내산과의 차이에 대해 설문하였다. 수입수산물에 대한 소비자의 인식은 대체로 긍정적인 것으로 나타났다. 응답자의 30.5%가 수입수산물에 대해 긍정적으로 인식하고 있었으며, 부정적 의견은 22.3%로 나타났다.

〈그림 4-3〉 수입수산물 인식도

단위: %, N=812

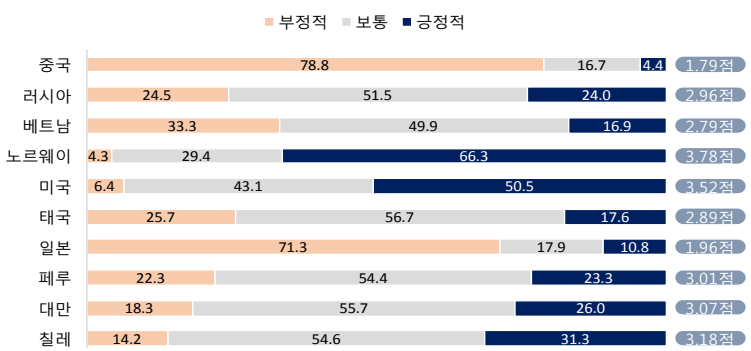


자료: 저자 작성

우리나라의 수산물 수입 상위 10개국별 수산물에 대한 인식은 노르웨이, 미국 등 선진국을 중심으로 긍정적이라는 응답이 높게 나타난 반면, 중국과 일본 식품위생 및 안전 관련 이슈가 있는 국가에서는 부정적이라는 의견이 지배적이었다.

〈그림 4-4〉 수입 국가별 수산물에 대한 인식

단위: %, N=812

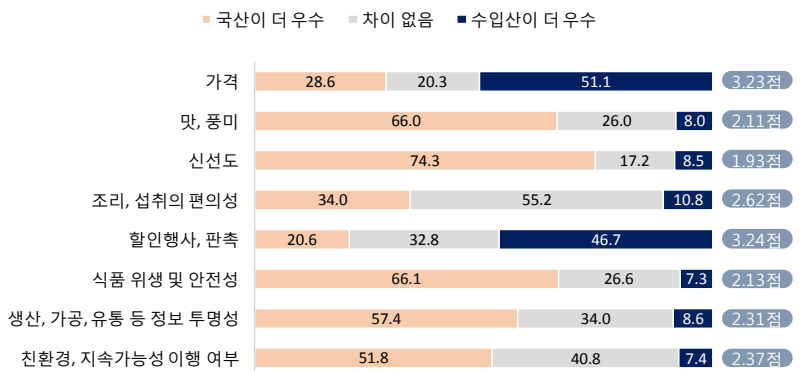


자료: 저자 작성

국내산과 수입산 수산물의 인식 차이에 있어서 수입수산물은 경제적 소비 관점에서 긍정적으로 인식한 반면, 국내산은 식품의 위생과 안전 및 윤리적 소비 관점에서 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 수입산 수산물이 더 우수하다는 평가를 받은 항목은 '가격'과 '할인 행사, 판촉' 부문 반면, 국내산이 우수하다는 평가를 받은 항목은 '신선도'와 '맛·풍미', '식품위생 및 안전성', '정보의 투명성', '친환경·지속가능성 이행 여부'로 나타났다.

〈그림 4-5〉 국산 대비 수입산 수산물에 대한 인식

단위: %, N=812

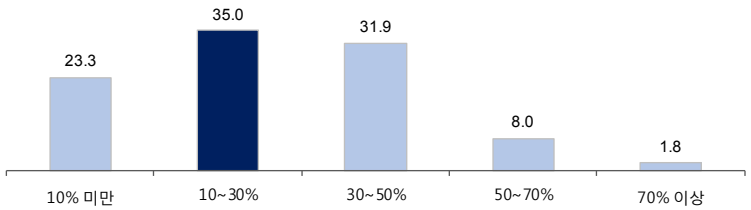


자료: 저자 작성

수입수산물 소비에 관한 소비자 인식을 알아보기 위해 전체 수산물 구매 비용에서 수입산이 차지하는 비용과 자주 구매하는 수산물, 최근 수입산 구매비중 변화 및 그 이유를 설문하였다. 수입산 수산물이 전체 수산물 소비에서 차지하는 비용은 10~30%라고 응답한 소비자가 35.0%로 가장 많았으며, 평균적인 수입산 구매 비중은 25.5%로 조사되었다. 자주 구매하는 수입산 수산물은 고등어가 59.0%로 가장 높았으며, 오징어와 새우, 연어가 약 27.0%로 뒤를 이었다.

〈그림 4-6〉 전체 수산물 구매 금액 중 수입산 수산물 구매 금액 비중

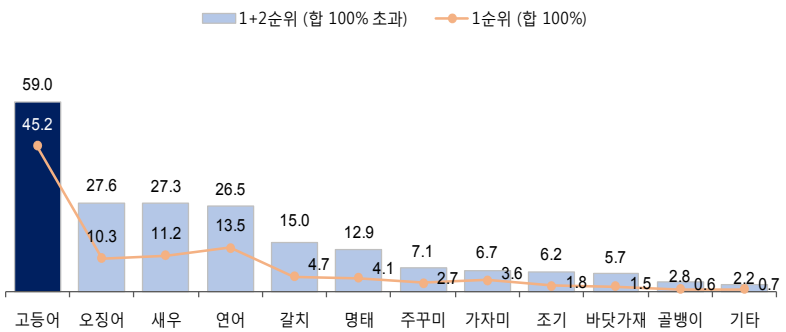
단위: %, N=812



자료: 저자 작성

〈그림 4-7〉 자주 구매하는 수입산 수산물

단위: %, N=812

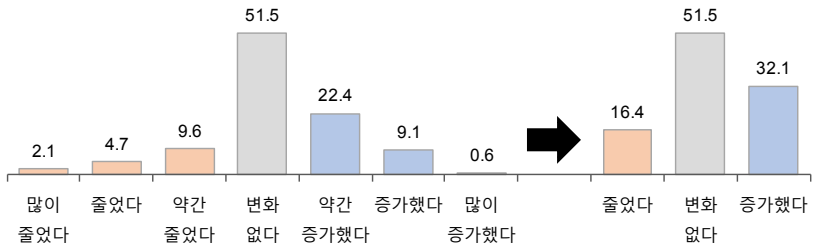


자료: 저자 작성

최근 2~3년간 수입산 수산물 구매 비중 변화에 대한 설문에는 '증가했다'는 응답이 32.1%로 '줄었다'는 응답인 16.4%보다 높게 나타났다. 수입수산물 구매비중이 낮아진 이유에 대해서는 '수입산의 위생과 안전성에 대한 우려'가 37.6% 가장 높게 나타났고, 이어서 비싼 가격(18.8%)과 기후변화 및 해양오염(17.3%), 수산물 요리 기피(17.3) 등의 순으로 조사되었다. 반대로, 수입수산물 구매 비중이 높아진 이유는 '수입산의 접근성이 높아져서'라는 응답이 33.3%로 가장 높았고, 저렴한 가격(30.7%)과 깨끗하고 고품질이라는 인식(17.6%), 만족스러운 맛(12.6%) 순으로 나타났다.

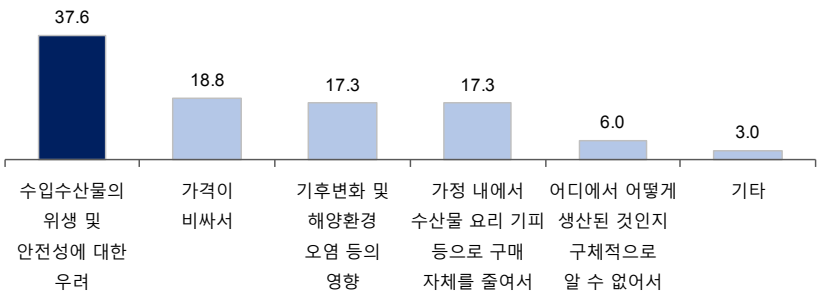
〈그림 4-8〉 수입산 수산물 구매 비중 변화와 이유

단위: %, N=812



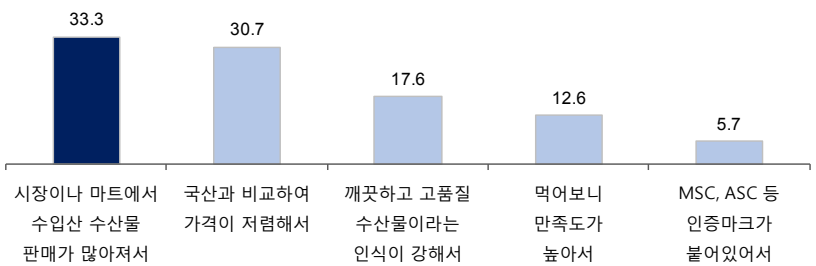
〈최근 2~3년간 수입산 수산물 구매 비중 변화〉

단위:%, N=133(수입산 수산물 구매 비중 낮아진 응답자)



〈수입산 수산물 구매 비중이 낮아진 이유〉

단위:%, N=261(수입산 수산물 구매 비중 높아진 응답자)



〈수입산 수산물 구매 비중이 높아진 이유〉

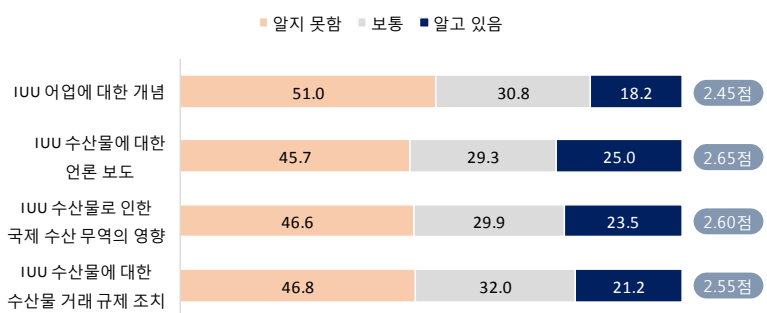
자료: 저자 작성

2) IUU 어업 인식

일반국민이 IUU 어업에 대해 어느 정도 알고 있으며, 그러한 방식으로 생산된 수산물에 대한 인식과 IUU 어업 사실이 소비자 구매 결정에 미치는 영향을 알아보기 위해 설문을 실시하였다. IUU 어업에 대한 일반국민의 인식도는 5점 척도 기준 약 2.45~2.65점으로 비교적 낮게 나타났다. 설문 이전부터 IUU 어업에 대해 인식하고 있는 응답자는 전체의 18.2%에 불과하였으며, 언론보도를 통해 접해본 적이 있는 응답자는 25.0%로 나타났다. IUU 수산물로 인한 국제무역 영향과 국제사회 규제 조치에 대해 알고 있는 응답자 또한 전체의 20.0% 수준인 것으로 조사되었다.

〈그림 4-9〉 IUU 어업 인식도-소비자

단위: %, N=812



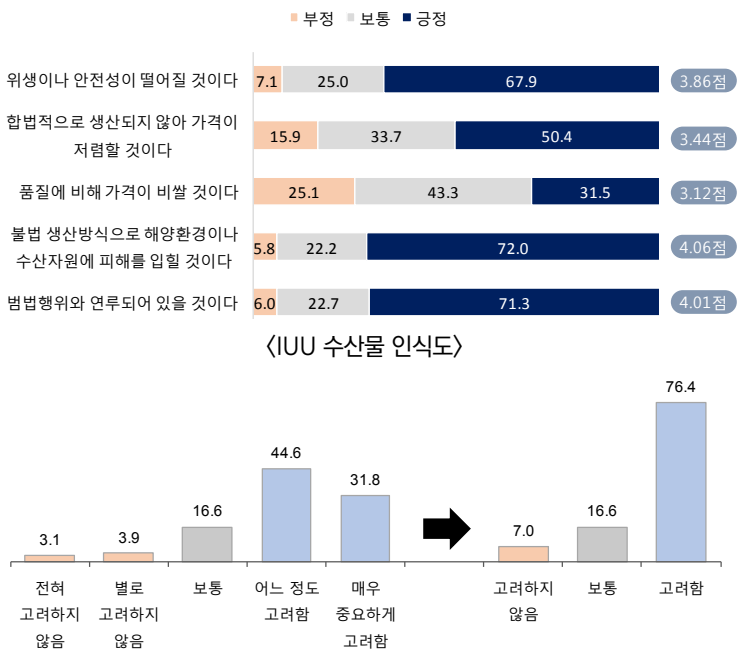
자료: 저자 작성

일반국민의 IUU 수산물에 대한 인식은 '불법 생산방식으로 해양환경이나 수산자원에 피해를 입힐 것이다'라는 응답이 5점 만점 기준 평균 4.06점으로 가장 높게 나타났다. 이어서 '범법행위와 연루되어 있을 것이다'(4.01점), '위생이나 안전성이 떨어질 것이다'(3.86점), '합법적으로 생산되지 않아 가격이 저렴할 것이다'(3.44점), '품질에 비해 가격이 비쌀 것이다'(3.12점) 순으로 조사되었다.

IUU 어업으로 생산된 사실이 구매결정에 영향을 미칠 것인가에 관한 설문에서, '고려하겠다'라고 응답한 비중은 전체의 76.4%로 조사되었다. 반대로 '전혀 고려하지 않겠다'라고 응답한 비중은 전체의 3.1%에 불과한 것으로 나타났다. 따라서 추후 IUU 어업에 대한 정보가 제공될 경우, 소비행동에 영향을 미칠 수 있을 것으로 예상된다.

〈그림 4-10〉 IUU 수산물 인식 및 구매결정 시 영향

단위: %, N=812



〈IUU 수산물 인식도〉

〈IUU 어업을 통한 생산 사실을 구매 결정에 고려하는 정도〉

자료: 저자 작성

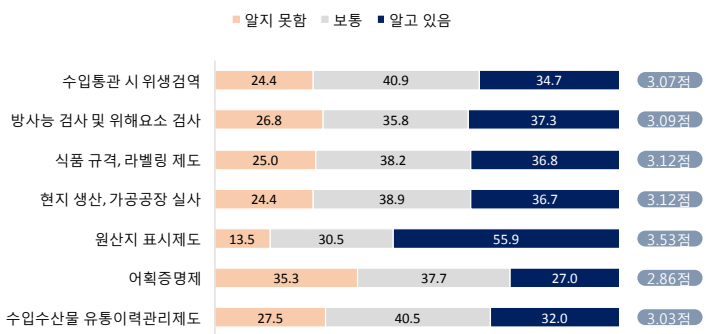
3) 수입수산물 관리 인식

현행 정부의 수입수산물 관리 정책에 관한 인식과 만족도 및 개선사항을 파악하기 위해 관련 설문을 시행하였다. 현행 수입수산물 관리 정책으로는

수입통관 시 위생·검역과 방사능 및 위해요소 검사, 식품규격 및 라벨링, 현지 실사, 원산지 표시제도, CDS, 수입수산물 유통이력제도 등 7개 제도를 제시하였다. 정부가 시행하고 있는 다양한 수입수산물 관리제도에 대한 일반국민 인식은 5점 만점에 평균 3.1점으로 비교적 높은 것으로 나타났다. 이 중에서 '원산지 표시제도'가 3.53점으로 가장 높게 나타났고, 이어서 '식품 규격, 라벨링 제도'와 '현지 생산, 가공공장 실사'(3.12점), '방사능 검사 및 위해요소 검사'(3.09점), '수입통관 시 위생검역'(3.07점) 순으로 인식도가 높게 조사되었다.

〈그림 4-11〉 수입수산물 관리제도 인식 정도-소비자

단위: %, N=812



자료: 저자 작성

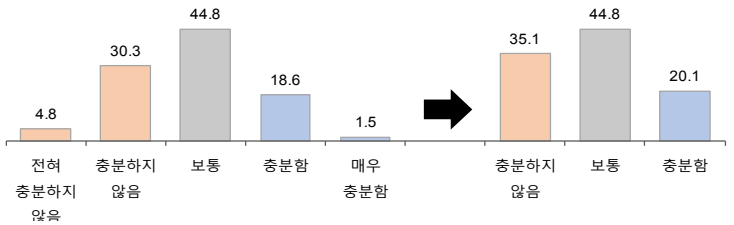
수입수산물 관리제도가 충분한지에 관한 응답은 평균 2,82점으로 '충분하다(20.1%)'는 인식보다는 '충분하지 않다(35.1%)'는 의견이 높게 나타났다. 수입수산물에 대한 검역, 검사 및 위생, 안전성, 원산지, 유통이력 등에 관한 정보가 충분히 제공되고 있는지 여부에 대해서는 응답자의 35.6%가 '미흡하다'고 답변해 관련 정책의 개선이 필요한 것으로 조사되었다.

우리나라 수입수산물 관리개선을 위한 정책적 노력에 관해서는 전체의 65.0%의 응답자가 '수입통관 시 위생, 검역을 강화해야 한다'고 응답하

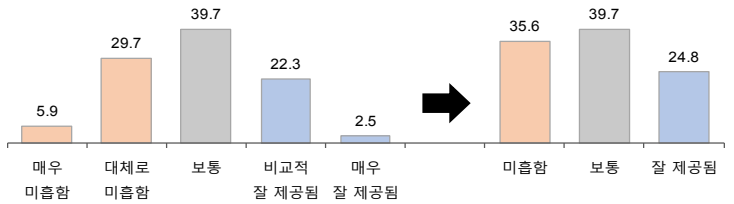
였다. 이어서 '원산지 표시 등 정보 투명성 강화(47.8%)'에 대한 수요와 '수입 이전 현지 생산정보와 가공, 유통정보 관리 강화(34.0%)'에 대한 수요가 비교적 높게 나타났다.

〈그림 4-12〉 수입수산물 관리제도 및 관련 정보 제공 만족도-소비자

단위: %, N=812



〈수입수산물 관리제도 만족도〉

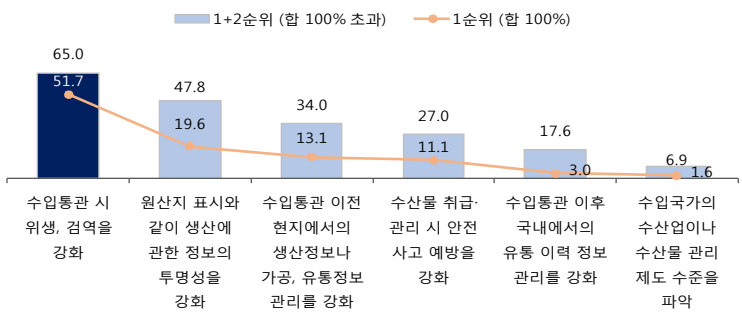


〈수입수산물 관리 정보 제공 만족도〉

자료: 저자 작성

〈그림 4-13〉 수입수산물 관리 개선을 위한 정책적 수요-소비자

단위: %, N=812



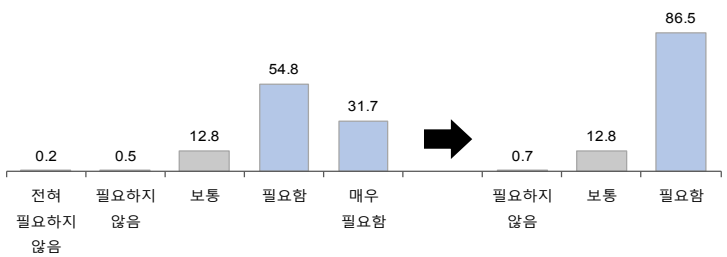
자료: 저자 작성

4) IUU 수입수산물 관리 인식

IUU 수입수산물 예방적 관리의 필요성과 선호방식에 대한 일반국민 인식을 파악하기 위해 관련 설문을 실시하였다. 정부의 IUU 수입수산물 관리 정책 필요성에 대한 국민 인식은 5점 만점에 4.17점으로 매우 높게 나타났다. 응답자의 86.5%가 IUU 수산물 수입 규제 조치가 필요하다고 응답하였다. 그러한 규제 조치가 필요한 이유에 대해 '더욱 안전하고 공정한 수산물 시장형성을 위해서'라고 응답한 비중이 72.1%로 가장 높게 나타났으며, 이어서 '국내 수산물시장 교란 예방(50.1%)' 및 '윤리적, 친환경적 소비운동 지지(42.2%)', '불법어업의 경제적 이익 방지(41.4%)' 순으로 조사되었다.

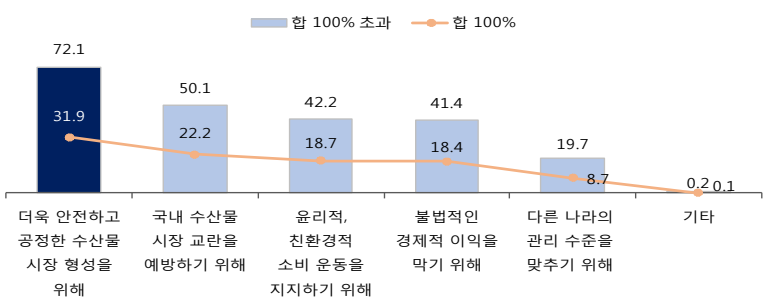
〈그림 4-14〉 IUU 수입수산물 관리 정책 필요성과 이유-소비자

단위: %, N=812



〈IUU 수입수산물 관리 정책 필요성〉

단위:%, N=806(정부 규제 조치 필요하다고 응답한 응답자)



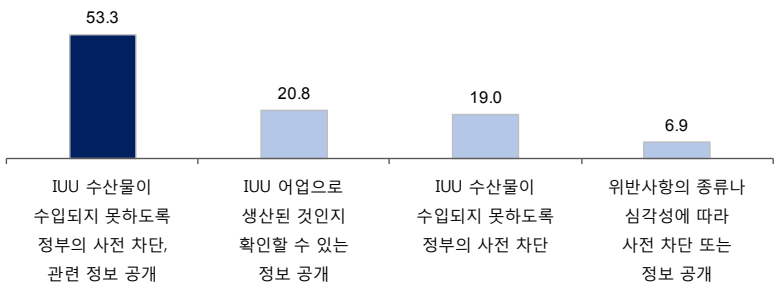
〈IUU 수입수산물 관리 정책 필요 이유〉

자료: 저자 작성

IUU 수입수산물 예방적 관리를 위한 적절한 방식을 파악하기 위한 설문에는 IUU위험성이 높은 수산물에 대해 정부 사전 차단과 관련 정보를 대중에 공개하는 두 가지 방식을 조합하여 제시하고, 가장 선호하는 방식을 질의하였다. 조사 결과, 일반국민이 가장 선호하는 관리 방식은 정부의 사전 차단과 관련 정보공개가 결합된 가장 강력한 방식(53.3%)으로 나타났고, 관련 정보공개 20.8%, 정부의 사전 차단 19.0% 순으로 이어졌다.

〈그림 4-15〉 IUU 수산물 수입 관리를 위한 방식-소비자

단위: %, N=812



자료: 저자 작성

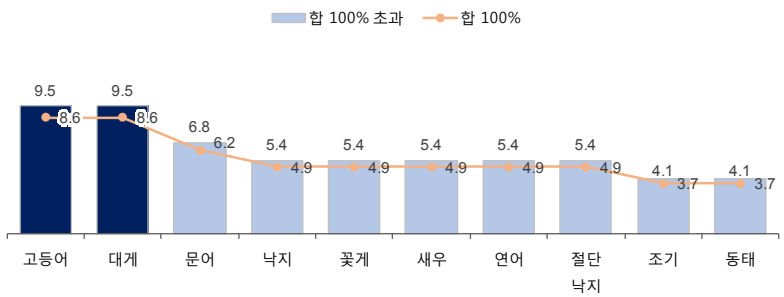
3. 업계 인식조사 결과

1) 수산물 수입 실태

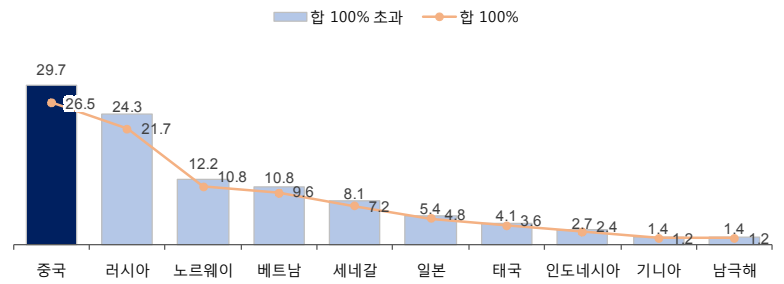
IUU 어업 및 IUU 수입수산물 관리 정책에 관한 업계 인식 조사함에 앞서 현재 수산물 수입 실태를 알아보기 위해 관련 설문을 실시하였다. 설문대상 수입업체의 주요 수입 품목은 고등어와 대게가 9.5%로 가장 많았으며, 이어서 문어(6.8%), 낙지, 꽃게, 새우, 연어, 절단 낙지(각 5.4%), 조기, 동태(각 4.1%) 순으로 조사되었다. 주요 수입국가로는 중국이 전체의 29.7%로 가장 높게 나타났으며, 러시아(24.3%), 노르웨이(12.2%), 베트남(10.8%), 세네갈(8.1%), 일본(5.4%) 순으로 나타났다.

〈그림 4-16〉 수산물 수입업체 주요 취급 품목 및 수입 국가

단위: %, N=74(수입업체)



〈주요 취급 품목〉



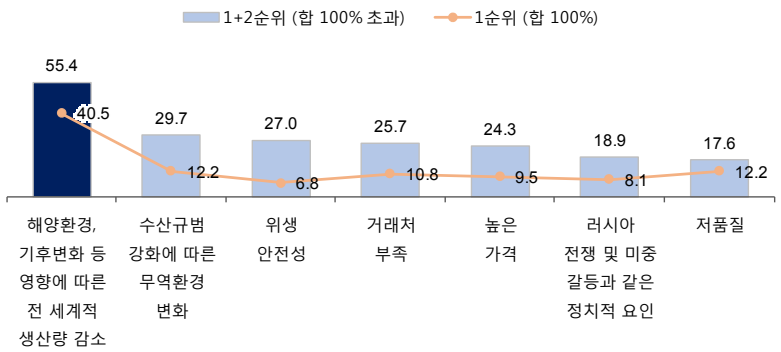
〈주요 수입 국가〉

자료: 저자 작성

수산물 수입과 관련하여 업계에서 가장 크게 이슈가 되고 있는 문제점으로는 '해양환경, 기후변화 등 영향에 따른 전 세계적 생산량 감소'라는 응답이 55.4%로 가장 높게 나타났고, 그다음으로 '수산규범 강화에 따른 무역환경 변화'(29.7%), '위생·안전성'(27.0%), '거래처 부족'(25.7%), '높은 가격'(24.3%) 순으로 조사되었다. 국내 수산물 수입 시 통관 단계에서 어획증명서 등을 요구받거나 IUU 어획물로 의심되어 통관에 어려움을 겪은 경험에 대해서는 '없다'라고 응답한 비중이 100%로 집계되었다. 반면, 일부 수입 후 재수출 업체를 대상으로 수출 시 타국 정부에 의한 어획증명서 또는 생산이력 증명 요구로 인해 통관상 어려움을 겪은 경험에 대해서는 61.5%의 응답자가 '있다'고 답하였다.

〈그림 4-17〉 수산물 수입과 관련한 가장 큰 문제점

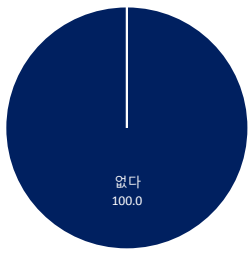
단위: %, N=74(수입업체)



자료: 저자 작성

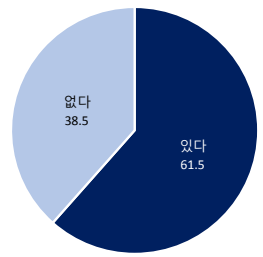
〈그림 4-18〉 수입(수출) 시 통관 어려움 경험

단위: %, N=74(수입업체)



〈수입〉

단위: %, N=13(수입 후 수출업체)



〈수출〉

자료: 저자 작성

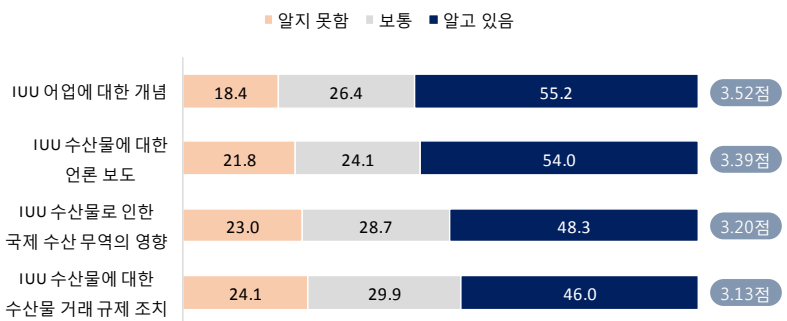
2) IUU 어업 인식

수산물 수입업계의 IUU 어업 및 IUU 수산물에 대한 인식도 조사를 위해 관련 설문을 시행하였다. IUU 어업에 대한 업계 인식은 5점 척도 기준 약 3.13~3.52로 비교적 높게 나타났다. 설문 이전부터 IUU 어업에 대해 알고 있었다는 응답자는 전체의 55.2%로 나타났으며, 언론보도를 통해 접해

본 적이 있는 응답자는 54.0%로 나타났다. 그 외, IUU 수산물로 인한 국제 무역 영향과 국제사회 규제 조치에 대해 알고 있는 응답자는 각각 48.3%와 46.0%로 조사되었다. 이는 일반국민의 IUU 어업에 대한 인식도가 약 2.5점 수준인 것에 반해 높은 수치로, 업계 종사자의 경우 업무 관계상 IUU 어업 또는 관련 정보의 노출이 보다 많기 때문인 것으로 판단된다.

〈그림 4-19〉 IUU 어업 인식도-수입업계

단위: %, N=87

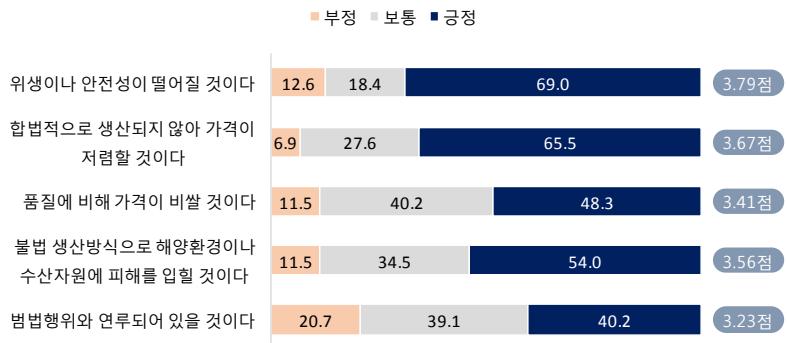


자료: 저자 작성

수산물 수입업계의 IUU 수산물에 대한 인식은 '위생이나 안전성이 떨어질 것이다'라는 응답이 5점 만점 기준 평균 3.79점으로 가장 높게 나타났다. 이어서 '합법적으로 생산되지 않아 가격이 저렴할 것이다'(3.67점), '불법 생산방식으로 해양환경이나 수산자원에 피해를 입힐 것이다'(3.56점) 순으로 조사되었다. 이러한 결과는 자원관리 및 위법성, 위생·안전성 순으로 조사된 소비자 인식도와 상당한 차이가 있는 것으로, 업계는 위생·안전 및 가격과 같이 제품 판매 시 영향을 미치는 요소 중심으로 IUU 수산물을 인식하고 있는 것으로 나타났다.

〈그림 4-20〉 IUU 수산물 인식도-수입업계

단위: %, N=87



자료: 저자 작성

3) 수입수산물 관리 인식

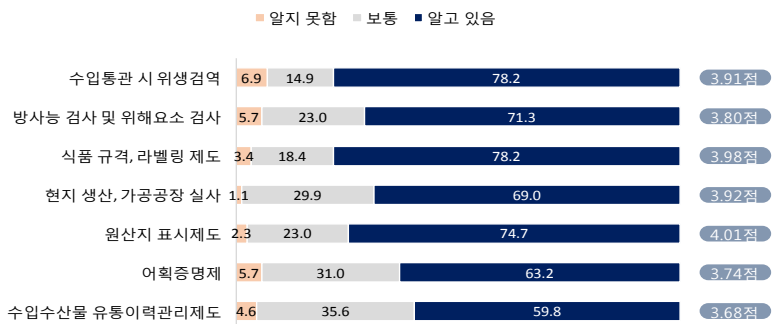
수산물 수입업계의 현행 수입수산물 관리 정책에 관한 인식과 만족도 및 개선사항을 파악하기 위해 관련 설문을 시행하였다. 현행 수입수산물 관리 정책으로는 소비자 설문문항과 동일하게 수입통관 시 위생·검역과 방사능 및 위해요소 검사, 식품규격 및 라벨링, 현지 실사, 원산지 표시제도, CDS, 수입수산물 유통이력제도 등 7개 제도를 제시하였다. 정부가 시행하고 있는 다양한 수입수산물 관리제도에 대한 업계 인식은 5점 만점에 평균 3.9점으로 소비자 설문조사 결과인 3.1점보다 높게 조사되었다. 제도별 인식도에 있어서도 소비자와 마찬가지로 '원산지 표시제도'가 4.01점으로 가장 높게 나타났고, '식품 규격, 라벨링 제도'가 3.98점으로 뒤를 이었다. 그 외, 인식도가 높은 제도로는 '현지 생산, 가공공장 실사'(3.92점) 및 '수입통관 시 위생검역'(3.91점) 순으로 나타났다.

수입수산물 관리제도가 충분한지에 관한 설문의 경우에는 소비자 조사와 다른 결과가 도출되었다. 소비자의 경우 현재의 제도가 충분하다는 응답보다 충분하지 않다는 응답이 더 높았던 반면, 업계 응답은 충분하다는

의견이 44.8%로 충분하지 않다는 14.9%보다 훨씬 높게 나타났다. 이는 업계 종사자의 경우 소비자와 비교하여 실제 업무와의 연관성으로 인해 관련 제도에 대한 이해가 높을 수밖에 없고, 실제로 관련 제도를 준수하거나 적용 사례를 목격할 가능성이 높기 때문인 것으로 파악된다.

〈그림 4-21〉 수입수산물 관리제도 인식 정도-수입업계

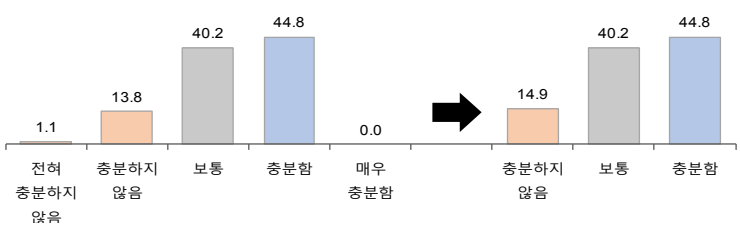
단위: %, N=87



자료: 저자 작성

〈그림 4-22〉 수입수산물 관리제도 만족도-수입업계

단위: %, N=87



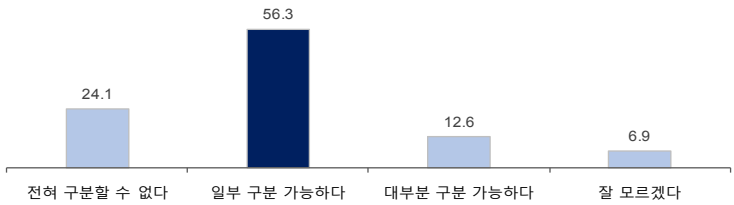
자료: 저자 작성

한편, 수산물 수입업체를 대상으로 현행 수입수산물 관리 정책의 IUU 수산물 식별 가능성을 파악해보고자 IUU 수산물 구분 가능성을 질의하였다. 이에 대해 '일부 구분 가능하다'라는 응답이 56.3%로 가장 높게 나타났으며, 그다음으로 '전혀 구분할 수 없다'(24.1%), '대부분 구분 가능하다'(12.6%),

'잘 모르겠다'(6.9%) 순으로 조사되었다. 해당 설문조사 결과에 따라 현행 수입수산물 관리 정책의 IUU 수산물 식별 가능성은 어느 정도 인정된다고 볼 수 있다.

〈그림 4-23〉 수입수산물 관리제도의 IUU 수산물 식별 가능성

단위: %, N=87

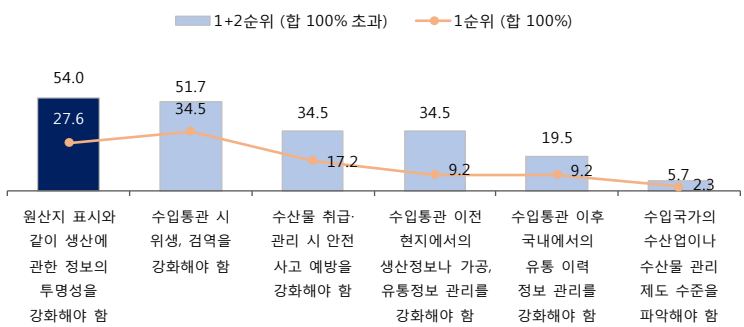


자료: 저자 작성

우리나라 수입수산물 관리개선을 위한 정책수요에서도 소비자 조사결과와 유사하게 '원산지 표시와 같이 생산에 관한 정보의 투명성을 강화해야 한다'라는 응답이 54.0%로 가장 높게 나타났고, '수입통관 시 위생, 검역을 강화해야 한다'는 응답이 51.7%로 뒤를 이었다. 그 외, '수산물 취급·관리 시 안전사고 예방을 강화해야 함', '수입통관 이전 현지에서의 생산정보나 가공, 유통정보 관리를 강화해야 함'이 각각 34.5%로 조사되었다.

〈그림 4-24〉 수입수산물 관리 개선을 위한 정책적 수요-수입업계

단위: %, N=87



자료: 저자 작성

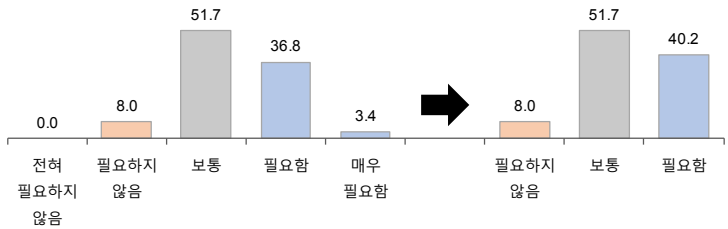
4) IUU 수입수산물 관리 인식

IUU 수입수산물 예방적 관리의 필요성과 선호방식에 대한 수산물 수입업계 인식을 파악하기 위해 관련 설문을 실시하였다. 정부의 IUU 수입수산물 관리 정책 필요성에 대한 업계 인식은 5점 만점에 3.36점으로 소비자 조사결과인 4.17점보다 낮게 나타났다. IUU 수입수산물 관리 조치가 필요하다는 응답은 전체의 40.2%로, 소비자(86.5%)의 절반 수준에 지나지 않았다. 그러한 규제 조치가 필요한 이유에 대해서는 소비자 조사결과와 동일하게 '더욱 안전하고 공정한 수산물 시장형성을 위해서'라고 응답한 비중이 67.5%로 가장 높게 나타났으며, 그다음으로 '국내 수산물시장 교란을 예방하기 위해서'가 40.0%로 높게 조사되었다. 반면, 소비자 조사 결과에서 42.2%로 3위를 차지하였던 '윤리적, 친환경적 소비운동 지지'는 17.5%로 최하위를 기록하여 IUU 수입수산물 관리에 관한 업계와 소비자 인식 차이를 여실히 보여주었다.

IUU 수입수산물 예방적 관리를 위한 적절한 방식에 관해 수산물 수입업계는 'IUU 어업으로 생산된 것인지 확인할 수 있는 정보 공개'라는 응답이 36.8%로 가장 높게 나타났다. 이어서 정부의 사전 차단과 관련 정보 공개가 결합된 형태가 28.7%로 나타났으며, 정부의 사전 차단이 19.5%, 위반사항의 종류나 심각성에 따라 사전 차단 또는 정보 공개가 14.9% 순으로 조사되었다. 이는 소비자의 경우 정부의 사전 차단과 정보공개를 통해 보다 강력하게 IUU 수입수산물이 관리되어야 한다는 의견인 반면, 수입업계는 관련 규제 강화가 사업에 영향을 줄 가능성을 고려하여 정부 개입의 최소화를 원하는 것으로 해석된다.

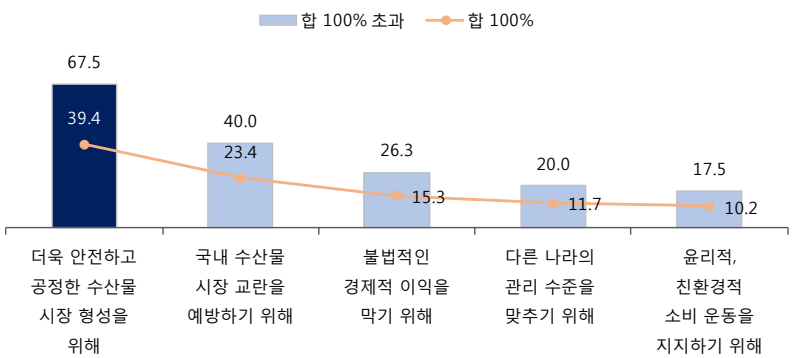
〈그림 4-25〉 IUU 수입수산물 관리 정책 필요성과 이유 및 선호방식-수입업계

단위: %, N=87



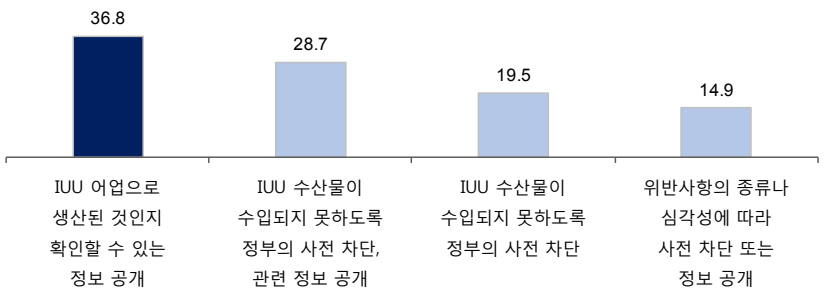
〈IUU 수입수산물 관리 정책 필요성〉

단위:%, N=80(규제 조치 필요하다고 응답한 응답자)



〈IUU 수입수산물 관리 정책 필요 이유〉

단위: %, N=87



〈IUU 수산물 수입 관리를 위한 방식〉

자료: 저자 작성

5) IUU 수입수산물 관리 조치 수용도

본 연구의 목적인 IUU 수입수산물 예방적 관리를 위한 정부 조치 마련 시, 업계 현실을 수용한 제도 설계와 원활한 제도 정착을 위해 업계 수용성과 신규 제도에 따른 사업 영향 및 선결과제, 그리고 업계가 선호하는 제도 방식에 관한 설문을 실시하였다. 보다 정확한 업계 의견과 영향을 파악하기 위해 IUU 수입수산물 관리를 위한 정부의 규제 조치로는 '어획증명서 의무화' 또는 '생산·유통이력제' 두 가지를 제시하였다.

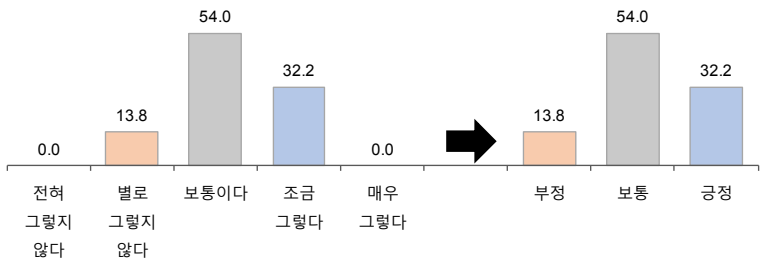
먼저, IUU 수입수산물 관리를 위한 정부 조치가 마련될 경우, 수용 가능하다는 업계 의견은 32.2%로, '부정' 응답인 13.8%보다 높게 나타났다. 이 중, 정부 조치에 대해 미수용으로 응답자 59명을 대상으로 그 이유에 대해 질의한 결과, '통관 절차가 복잡해지면 더 높은 가격으로 거래하길 원할 것이다'라고 응답한 비중이 62.7%로 가장 높게 나타났다. 이어서 '통관 절차가 복잡해지면 더 이상 거래하려 하지 않을 것이다'(55.9%), '어획증명서를 작성하더라도 거짓으로 작성할 위험성이 높다'(30.5%) 순으로 조사되었다. 즉, 수산물 수입업계는 IUU 수산물 수입 관련 신규정책 도입 시 거래처의 가격인상과 거래단절로 인한 사업 피해를 가장 우려하였고, 일부의 경우 관련 제도가 이행되더라도 실제 효과에 대한 신빙성에 의문을 가지 고 있는 것으로 확인되었다.

IUU 수입수산물 관리를 위해 새롭게 마련된 정부 조치가 사업 운영에 미치는 영향에 대해, 긍정적인 영향(28.7%)이 있을 것이라는 의견이 부정적 영향(23.0%)을 예상한 의견보다 높게 나타났다. 그 외, 대부분의 수입업계는 '보통(48.3%)'으로 응답하였다. 이 중, 사업운영에 영향이 있을 것이라고 응답한 응답자 67명을 대상으로 그 이유에 대해 질의한 결과, '합법적인 수산물만 수입할 수 있어 매입 단가가 높아져 이익이 줄어들 것이다'라고 응답한 비중이 50.7%로 가장 높게 나타났다. 이어서 '국내 반입할 수

있는 물량이 줄어들어 수급이 어려울 것이다'(38.8%), '수산물 품질에 대한 추가적 확인으로 동일한 가격에 비교적 양질의 수산물 공급(사용)이 가능해질 것이다'(34.3%), '통관 절차가 추가되어 납기일 및 가공일정 등 사업 운영에 차질이 발생할 것이다'(32.8%) 순으로 조사되었다. 이는 관련 정책 수립 시 이를 수용하지 않겠다는 이유와 유사한 결과로, 업계는 새로운 정부 조치 시행에 따른 가격상승과 수익 악화, 수급 불안정 등의 영향을 우려하고 있는 것으로 해석된다.

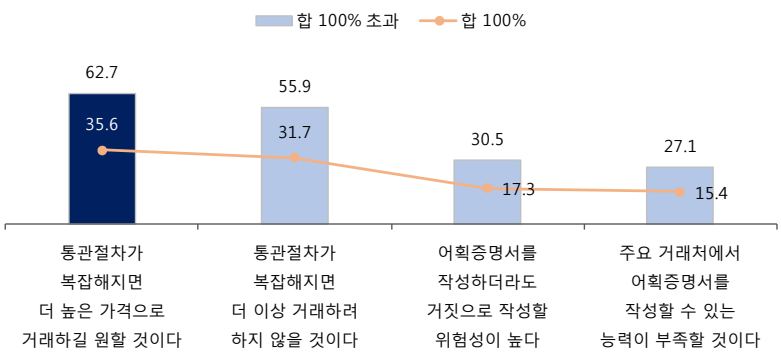
〈그림 4-26〉 IUU 수입수산물 관리 조치 마련 시, 업계 수용성

단위: %, N=87



〈IUU 수입수산물 관리 조치 마련 시, 수용 가능성〉

단위:%, N=59(정부 조치 미수용 응답자)

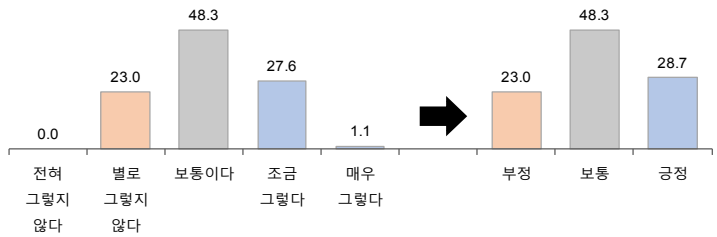


〈IUU 수입수산물 관리 조치 마련 시, 미수용 이유〉

자료: 저자 작성

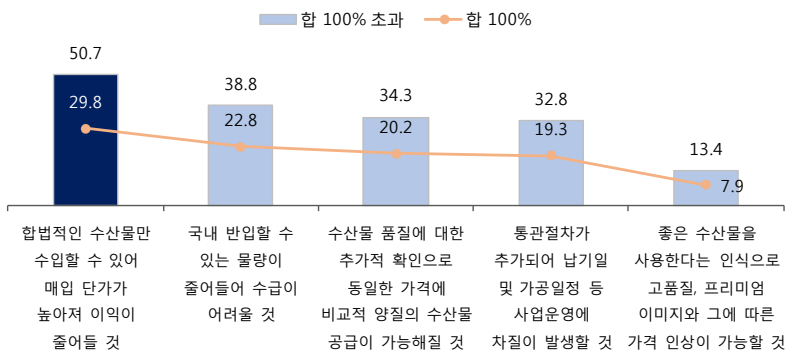
〈그림 4-27〉 IUU 수입수산물 관리 조치 마련 시, 사업 영향 발생 여부와 이유

단위: %, N=87



〈IUU 수입수산물 관리 조치 마련 시, 사업 영향 발생 여부〉

단위:%, N=67(정부 조치 시 사업운영 영향 있다고 응답한 응답자)



〈IUU 수입수산물 관리 조치 마련 시, 사업 영향 발생 여부 이유〉

자료: 저자 작성

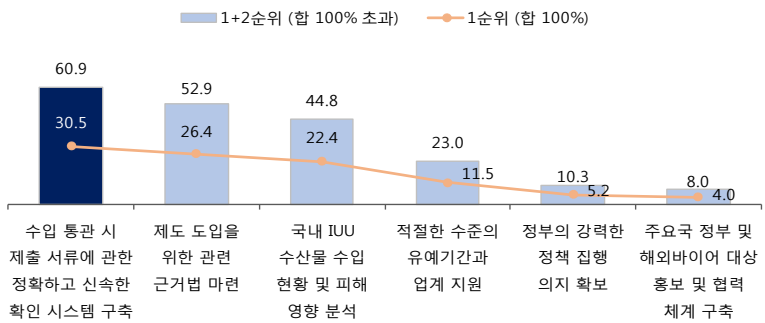
IUU 수입수산물 관리를 위한 정부 조치 도입 시 선결해야 할 과제로는 '수입통관 시 제출 서류에 관한 정확하고 신속한 확인 시스템 구축'이라고 응답한 업계 종사자가 60.9%로 가장 높게 나타났고, 이어서 '제도 도입을 위한 관련 근거법 마련'(52.9%), '국내 IUU 수산물 수입 현황 및 피해 영향 분석'(44.8%) 순으로 조사되었다.

IUU 수입수산물 관리 정책 수립 시 업계 선호방식을 고려하기 위해 앞서 설문에서 제시한 '어획증명제도(CDS)'와 '유통이력제' 적용 방식에 관한 설문을 시행하였다. 조사 결과, 수산물 수입업계는 두 가지 제도 모두 IUU

고위험 품목을 대상으로 시범사업 시행 후 단계적으로 도입하는 방식을 가장 선호하는 것으로 나타났으며, 단번에 전체 수입수산물에 도입하는 방식을 가장 선호하지 않는 것으로 조사되었다. 이는 업계 입장에서 새로운 규제 조치 도입 시 시범사업 기간을 통해 충분한 논의와 수정·보완이 이루어지기를 희망하거나 일종의 유예기간 효과를 기대하는 의견이 반영된 것으로 해석된다. 또한, IUU 위험에 기반한 제도 설계로 전체 수산물에 적용되는 부담을 최대한 회피하고자 하는 의견도 반영된 것으로 볼 수 있다.

〈그림 4-28〉 IUU 수입수산물 관리제도 도입을 위해 해결해야 할 과제

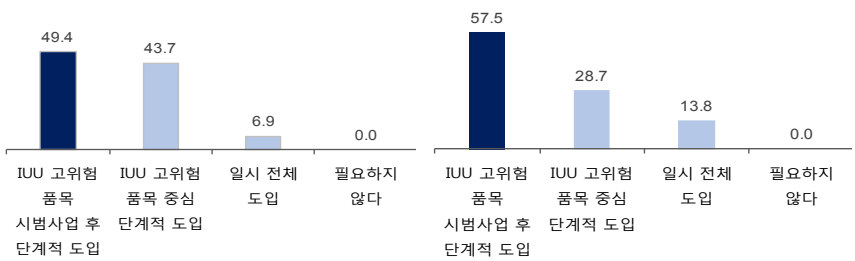
단위: %, N=87



자료: 저자 작성

〈그림 4-29〉 IUU 수입수산물 관리 정책 수립 시 고려할 수 있는 제도 선호 방식

단위: %, N=87



〈어획증명제도(CDS)〉 〈유통이력제〉

자료: 저자 작성

제2절 IUU 수입수산물 예방적 관리의 소비자 가치 측정

1. 분석개요

IUU 수입수산물 예방적 관리에 대한 소비자 가치 측정에 있어서 다음과 같이 몇 가지 논의가 필요하다. 첫째, 국내에서 소비자들이 수산물을 구입할 때 불법어업을 통해 어획된 수산물임을 사전적으로 알 수 있는 방법이 없고, 정보도 제공되지 않기 때문에 시장적 접근법을 통한 소비자 가치 측정에는 한계가 있다. 따라서 향후 수입수산물에 CDS가 적용되고, 예를 들어 'IUU-free' 라벨이 부착된다면 소비자들이 IUU 어획물인지 여부를 확인할 수 있지만 현시점에서는 알기가 어렵다. 결국 수산물을 구매하는 소비자들을 대상으로 가상적 구매상황을 가정하는 비시장적 접근의 설문조사가 필요하며, 이때 소비자들은 어떤 수산물이 IUU 어업을 통해 불법으로 어획된 수산물인지 여부를 구매에 있어서 고려하게 된다. 다시 말해 IUU 어업을 통해 어획된 수산물인지에 대한 정보 속성을 구매 의사결정에 고려할 수 있도록 설문지가 설계되어야 한다.

둘째, IUU 수입수산물에 대한 예방적 관리가 구체적으로 무엇이며, 소비자 가치 측정에 있어서는 어떤 형태로 제시될 수 있는지를 검토해야 한다. 제2장에서는 '예방적 관리'를 IUU 어업으로 생산된 수산물의 수입을 차단하여 국내 수산물 시장이 IUU 어업 위험으로부터 보호받을 수 있는 체계로 정의하였다. 그 핵심은 시장국이 CDS를 도입하여 합법성이 인정된 수산물만 국경을 통과할 수 있도록 TREM을 취하는 것이다. 따라서 이러한 예방적 관리가 취해질 경우, 소비자들은 수입수산물이 불법어업으로 어획되었는지를 시장에서 확인할 수 있다고 가정하였다. 즉 불법어업에 대한 확인 가능 여부(합법적으로 어획 vs IUU 어업으로 어획)를 소비자들의 수산물 구매

의사결정에 영향을 주는 주요 속성으로 간주하였다.

셋째, 불법어업을 통해 국내로 수입되는 수산물 중 어떤 품목을 대상으로 IUU 수입수산물 예방적 관리의 소비자 가치를 측정할 것인지의 문제가 제기된다. 품목 선정에 있어서 중요한 고려요인은 우리나라 수산물 수입에서 차지하는 비중이 비교적 크면서, IUU 어업을 통해 생산되었을 가능성이 있는 품목이어야 한다. 또한 국내에서도 생산됨에 따라 소비자들이 원산지, 가격, IUU 불법어업 여부 등의 속성에 따라 차별화된 선호(preference)를 나타낼 수 있는 품목이어야 한다. 제3장의 수산물 수입 현황에 따르면, 우리나라는 중국, 러시아, 베트남, 노르웨이 등의 국가로부터 수입 실적이 많았다. 품목별 수입에서는 '기타어류'와 같이 어종을 명확하게 특정하기 어려운 분류를 제외하면 새우, 명태, 연어, 낙지, 대게 등의 수입 비중이 큰 것으로 나타났다. 한편, 우리나라의 10대 수산물 수입국 가운데 미국, EU로부터 IUU 어업 예비 또는 확정 등재 실적이 있는 국가는 중국, 러시아, 베트남, 태국, 대만, 멕시코, 에콰도르 등으로 파악된다.

이상의 내용을 종합적으로 검토한 결과, 본 연구에서는 수입수산물 가운데 낙지를 분석 대상으로 선정하였다. 금액 기준으로 수입 비중이 가장 큰 새우는 다양한 국가에서 수입되고 있으나 대부분 양식을 통한 생산이 많아 IUU 어업과는 관련성이 적다고 할 수 있다. 명태는 원양산 외에 러시아, 미국에서 대부분 수입되고 있으나, 시장에서 판매되는 냉동명태의 품질, 가격에 큰 차이가 없고 원산지에 대한 소비자 인식도 낮아 제외하였다. 연어도 대부분 노르웨이 양식산이 수입된다는 점에서 제외하였다. 한편, 낙지는 중국, 베트남 등 수입국을 고려할 때 IUU 어업을 통해 생산되었을 가능성을 배제할 수 없고, 국내에서도 연중 생산됨에 따라 국산과 수입산에 대한 소비자 인식이 다른 수산물에 비해서는 비교적 높다고 판단된다. 따라서 IUU 수입수산물 예방적 관리의 소비자 가치 측정을 위한 설문조사 설계 및 수행이 비교적 용이한 것으로 보아 분석 대상 품목으로 선정하였다.

〈표 4-5〉 소비자 가치 측정 품목 선정에 대한 검토

단위: 백만 달러, %

품목	2021년 수입액(비중)	주요 수입국	검토의견	비고
새우	732(11.9)	베트남, 태국, 중국, 에콰도르	• 국산, 수입산 대부분 양식으로 생산 • IUU 어업 대상으로 보기 어려움	제외
명태	501(8.1)	러시아, 미국	• 원양산과 수입산의 품질, 원산지, 가격 차이에 대한 소비자 인식 취약	제외
연어	371(6.0)	노르웨이, 칠레	• 국내 생산량 미미한 수준 • 대부분 노르웨이 양식산 수입	제외
낙지	283(4.6)	중국, 베트남	• 국산, 수입산이 시장에서 다양한 가격대에 판매, 소비자 선호에 차이 존재 • 수입산의 IUU 어획 가능성 존재	선정

주: 수산물 수입에서 차지하는 비중의 순위(금액 기준)를 보면 상기 품목 외에도 대게, 주꾸미, 참다랑어, 고등어, 대구, 조기 등을 고려할 수 있음. 그러나 이들 품목은 전체 수산물 수입에서 차지하는 비중이 크지 않고, 국내 생산이 적어 소비자 인식이 낮거나, IUU 어업과 관련이 없는 품종도 있어 제외하였음

자료: 한국무역통계진흥원(검색일: 2022.5.9.) 참조 저자 작성

마지막으로 본 연구에서 수행하는 IUU 수입수산물 예방적 관리의 소비자 가치 측정결과는 수입수산물 전체를 고려한 IUU 예방적 관리의 효과로 확대하여 해석될 수 없다. 현실적으로 IUU 어업을 통해 어획, 국내로 수입될 가능성이 있는 수많은 품목의 수산물을 모두 고려한 설문조사가 불가능하다는 점에서 본 연구의 소비자 가치 추정결과는 단지 '낙지'에 국한된 하나의 사례로서 제한적인 해석이 요구된다.

2. 설문조사 설계 및 분석모형

1) 설문조사 설계

IUU 수입수산물의 예방적 관리에 대한 소비자 지불의사금액을 측정하기 위해 설문조사를 수행하였다. 우리나라로 수입되는 수산물의 다양한 속성에 따라 소비자들이 지불하고자 하는 가격, 즉 지불의사가격(WTP:

Willingness-To-Pay)도 각기 다르게 나타날 것이다. 본 연구에서는 소비자들이 대형마트나 온라인 쇼핑몰에서 냉동낙지[164]를 구입하는 상황을 가정하였으며, 낙지의 속성으로는 원산지, 불법어업(IUU) 확인 가능 여부, 가격 등 세 가지로 설정하였다. 이 외에도 포장 형태, 낙지의 크기 등을 추가적인 속성으로 고려할 수 있지만, 설문이 너무 복잡하게 설계될 경우 응답자들이 답변하기 어려운 측면을 고려하여 핵심적인 속성만을 고려하였다.

원산지는 국내산과 더불어 베트남산, 중국산과 같이 3개 수준[165], 불법어업 확인 가능 여부는 '불법어업으로 생산되지 않은 것으로 확인된 것'과 '확인되지 않은 것' 2개 수준으로 구분하였다. 그리고 냉동낙지의 가격은 현재 대형마트, 온라인 쇼핑몰에서 판매되는 국내산 및 수입산 낙지가격을 참조하여 500g 포장당 7,000원, 12,000원, 17,000원과 같이 3개 수준으로 구분하였다.

〈표 4-6〉 냉동낙지의 속성 및 수준

속성(attribute)	수준(level)
원산지	① 국산 ② 베트남산 ③ 중국산*
불법어업에 대한 확인 가능 여부	① 불법어업(IUU)으로 생산되지 않은 것으로 확인됨 ② 확인되지 않음(불법어업 가능성 존재)*
가격(원/500g 포장)	① 7,000원 ② 12,000원 ③ 17,000원

주: *표시는 개별 속성에서 기준이 되는 수준(reference level)을 나타냄
자료: 저자 작성

164) 소비자들이 시장에서 구매할 수 있는 낙지는 살아 있는 활낙지, 신선·냉장 낙지, 냉동낙지와 같이 크게 세 가지 유형으로 구분할 수 있는데, 유형별로 낙지의 시장가격은 실제로 매우 큰 차이가 있다. 따라서 본 연구에서는 소비자 설문 시 이해도 제고 및 응답의 용이성을 고려하고, 수입되는 낙지의 대부분이 냉동 유통되고 있다는 점에서 조사 대상을 '냉동낙지'로 한정하였다.

165) 2021년 기준으로 국가별 냉동낙지 수입 현황을 금액 기준으로 살펴보면, 중국이 전체 수입의 66%, 베트남이 23%를 차지하고 있다. 2개국 이외에 인도네시아, 말레이시아, 태국 등에서도 수입이 되지만 수입비중은 미미한 것으로 나타났다(한국무역통계진흥원, 검색일: 2022.5.9.).

이상과 같이 냉동낙지의 속성과 수준을 고려하여 선택대안을 구성할 경우 총 18가지(3×2×3)의 조합이 생성된다. 선택실험법을 적용한 국내외 선행연구에 비해 선택대안 조합이 많지 않기에 18가지 조합을 모두 설문에 이용하는 것도 가능하다. 본 연구에서는 SPSS(Ver 27.0) 프로그램을 이용하여 부분요인설계(fractional factorial design)가 가능하도록 직교계획을 생성, 선택대안을 추출하였다. 총 18개의 조합 가운데 명백하게 우월한 선택대안이 존재하거나, 다소 비현실적인 대안은 제외하였다. 아래에는 본 연구에서 실제로 사용된 설문 중 하나의 조합을 보여주고 있다. 응답자들은 원산지, 불법어업 여부, 가격이 각기 다른 선택대안 A, B, C 가운데 하나를 선택하도록 하였다.

〈그림 4-30〉 실제 사용된 설문의 예시

[질문 예시] 귀하는 아래에 제시된 냉동낙지 A, B, C 상품 중 어느 것을 구매하실지 선택해주시기 바랍니다.

냉동낙지 500g	구분	A	B	C
	원산지	국산	베트남산	중국산
	불법어업 여부	확인되지 않음	확인됨	확인됨
	가격	7,000원	7,000원	12,000원
	선택	□	□	□

자료: 저자 작성

2) 분석모형

'불법어업(IUU) 확인 가능 여부'의 소비자 지불의사금액을 측정하기 위한 분석모형으로는 선택실험법(choice experiment)를 이용하였다. 확률효용이론(random utility theory)에 근거를 두는 선택실험법은 어떤 재화나 서비스의 가치가 분리 가능한 속성으로 구성되며, 개별 속성이 갖는 부분가치(part-worth)의 합이 총가치가 된다고 가정한다.[166] 즉 다양한 속성과

166) 선택실험법은 마케팅 분야에서 널리 이용되어 온 컨조인트분석에서 발전된 기법이다. 통상적으로 컨조

수준으로 구성된 프로파일을 응답자들에게 제시하고, 가장 선호하는 프로파일을 선택하게 한다. 이같이 선택실험법은 응답자들이 다양한 대안 가운데 가장 선호하는 대안을 직접 선택하는 방식으로, CVM과 같이 응답자들이 어떤 대상에 대해 직접적인 화폐가치를 표현하지 않아도 됨에 따라 출발점 편의(starting point bias)를 줄일 수 있다.[167]

어떤 소비자 i가 선택대안 집합에 속한 하나의 대안 j로부터 얻는 효용함수는 아래의 식 (1)과 같이 나타낼 수 있다.

$$(1)\ U_{ij} = V_{ij} + \epsilon_{ij}$$

여기서 V_{ij}는 관측이 가능한 응답자 i의 대안 j에 대한 확정적 성분(deterministic component), 그리고 ϵ_{ij}는 V_{ij}로 설명이 되지 않는 오차성분(error component)을 의미한다. 응답자 i가 선택대안 집합 C_i에 포함된 모든 선택대안들에 대해서 $U_{ij} > U_{ik}(k \in C_i, k \neq j)$라고 한다면 대안 j를 선택하게 되는데, 이때의 선택 확률은 아래와 같이 정의된다.

$$(2)\ \Pr_i(j \mid C_i) = \Pr\{V_{ij} + \epsilon_{ij} > V_{ik} + \epsilon_{ik}\} = \Pr\{V_{ij} - V_{ik} > \epsilon_{ik} - \epsilon_{ij}\}$$

식 (2)에서 오차항은 통상적으로 제1형태의 극단치 분포(Type I extreme value distribution)를 따른다고 가정되며[168], 이때 응답자 i가

인트분석이 다양한 속성들에 대한 선호도나 등급을 매기게 하는 반면, 선택실험법은 여러 속성(attributes)과 수준(levels)으로 구성된 선택 대안을 피실험자가 고를 수 있게 한다는 점에서 차이가 있다(김시현, 2016, p. 8.).

167) 정해영·배정환(2018), p. 703.

168) McFadden(1974), pp. 309-311.

선택대안 j를 선택할 확률은 아래와 같이 조건부 로짓모형(conditional logit model)으로 표현된다.[169]

$$(3)\ \Pr_i(j \mid C_i) = \frac{\exp(V_{ij})}{\sum_{k \in C_i} \exp(V_{ik})}$$

본 연구에서는 응답자에게 선택실험법으로 설계된 질문에 세 개의 대안을 포함하여 제시하고, 응답자는 제시된 원산지, 불법어업 확인 가능 여부 속성과 가격 속성 사이의 상충관계를 고려하여 한 개의 대안을 선택하도록 하고 있다. 이때 응답자 i의 선택대안 j에 대한 선택결과를 지시함수(indicator function) $A_{ij} = 1(\cdot)$로 정의할 수 있다. 여기서 A_{ij}는 i번째 응답자가 j번째 선택대안을 선택할 경우는 1, 그렇지 않은 경우는 0의 값을 가진다. 이때의 로그-우도함수는 아래와 같이 나타낼 수 있으며, 조건부 로짓모형의 추정에는 최우추정법(Maximum Likelihood Estimation)을 이용하였다.

$$(4)\ \ln L = \sum_{i=1}^{N} \sum_{j=1}^{3} \{A_{ij} \cdot \ln[\Pr_i(j \mid C)\}$$

한편, 간접효용함수의 확정적 부분인 V_{ij}의 구체적인 함수 형태는 아래의 식과 같이 선형으로 가정하였다. 여기서 β_m은 속성에 대한 추정계수, X_{ijm}은 설문에서 제시된 속성을 나타내는데, 본 연구에서는 원산지(국산, 베트남산, 중국산), 불법어업 확인 가능 여부, 가격이 해당된다.

169) 최종산 외(2019), p. 38.

$$(5)\quad V_{ij} = \sum_{m=1}^{M} \beta_m X_{ijm}$$

식 (5)로부터 추정된 계숫값 가운데 개별 속성들과 가격 속성의 상충관계를 이용하여 속성별로 한계지불의사금액(MWTP: Marginal Willingness to Pay)를 도출할 수 있다. MWTP는 소비자의 한계효용 변화를 금액단위로 표준화한 값으로 가격 속성을 X_{price}, 나머지의 다른 속성들을 편의상 X_{other}라 정의하면 아래와 같이 조건부 로짓모형의 추정치를 통해 계산할 수 있다.

$$(6)\quad MWTP = -\frac{dV/dX_{other}}{dV/dX_{price}} = -\frac{\beta_{other}}{\beta_{price}}$$

3. 분석결과

조건부 로짓모형의 추정결과는 〈표 4-7〉과 같다. 우도비 검정을 통해 모든 추정계수가 0이라는 귀무가설(H_0)을 검정한 결과, χ^2통계량이 1% 유의수준에서 귀무가설을 기각하여 추정모형은 적합한 것으로 평가된다. 그리고 모든 속성변수가 1% 유의수준에서 통계적으로 유의하였는데, 이는 냉동낙지 소비 선택에 있어서 원산지, 불법어업 확인 가능 여부, 가격이 중요한 요인임을 실증적으로 보여주고 있다.

속성별 수준에 대한 추정계수는 효용이 0으로 고정된 참조 수준, 즉 원산지의 경우 '중국산', 불법어업 확인 가능 여부에서는 '확인되지 않음'과의 상대적 비교를 통해 해석이 가능하다. 모형의 계수가 모두 양(+)의 값으로

추정됨에 따라 소비자들은 참조 수준의 효용에 비해 다른 수준의 효용을 더 높게 평가하였다. 원산지 속성의 경우 중국산과 비교할 때, 베트남산의 효용이 더 높고, 베트남산에 비해서는 국산의 효용이 훨씬 더 높게 추정되어 원산지 선호에 대한 일반적인 직관과도 부합하였다. 마찬가지로 불법어업 확인 가능 여부도 확인할 수 있는 것이 확인되지 않는 것보다 효용이 더 큰 것으로 나타났다. 가격의 계수는 음(-)으로 추정되어, 낙지의 가격이 저렴할수록 소비자들의 효용이 더 크다는 것을 보여주고 있다.

〈표 4-7〉 조건부 로짓모형의 추정결과

속성	수준	추정치	표준오차	t값	P값
원산지	국산	3.38406	0.11016	30.720	0.000
	베트남산	0.92796	0.09488	9.780	0.000
	중국산*	0.00000	-	-	-
불법어업 확인 가능 여부	확인됨	1.35035	0.07712	17.510	0.000
	확인되지 않음*	0.00000	-	-	-
가격	-	-0.00019	0.00001	-18.130	0.000
관측치 개수		12,180			
로그-우도 값(log-likelihood)		-2,772.364			
Pseudo R^2		0.2278			
우도비 검정 χ^2(Prob)		1,635.94(p<0.0000)			

주: *표시는 개별 속성에서 기준이 되는 수준(reference level)을 나타냄
자료: 저자 작성

이상의 추정결과에 기반하여 냉동낙지의 속성별 MWTP을 도출하였다. 원산지 속성 중 국산에 대한 MWTP는 17,363원(500g), 베트남산에 대한 MWTP는 4,761원으로 나타났다. 이는 소비자들이 현재 약 7천 원 정도에 시장에서 판매되는 중국산 냉동낙지와 비교하여, 국산에 17,363원, 베트남산에 4,761원을 추가로 더 지불할 의향이 있다는 의미로 해석할 수 있다. 현재 국산 냉동낙지의 경우 500g당 17,000원 이상에 판매되는 제품도 있다는 점에서 과도한 추정치로 보기는 어렵다고 판단된다. 이러한 분석

결과는 국산 원산지에 대한 소비자들의 매우 높은 선호를 충실히 반영하고 있다. 한편, 본 연구에서 주안점을 둔 IUU 수입수산물 예방적 관리의 대리변수인 '불법어업 확인 가능 여부'의 경우, 소비자들이 적법하게 생산된 것으로 확인된 낙지에 확인이 되지 않은 낙지보다 6,928원을 더 지불할 수 있는 것으로 분석되었다.

〈표 4-8〉 속성별 MWTP 추정

속성	수준	MWTP	95% 신뢰구간
원산지	국산	17,363	[16,255, 18,471]
	베트남산	4,761	[3,807, 5,715]
불법어업 확인 가능 여부	확인됨	6,928	[6,153, 7,704]

자료: 저자 작성

제3절 시사점

1. 소비자·업계 조사결과

IUU 어업과 IUU 수입수산물의 예방적 관리에 대한 일반국민과 수산물 수입업계 인식 조사결과를 바탕으로 각각의 시사점을 정리하면 다음과 같다. 먼저, 소비자를 대상으로 정부의 IUU 수입수산물 관리에 대한 정책 수요가 확인된 가운데, IUU 어업에 대한 인식과 관련 정보의 접근성 제고, 그리고 원산지 및 생산이력 등 정보 확인을 통한 수산물의 합법성을 보장할 수 있는 정책 수립의 필요성이 높은 것으로 나타났다. 구체적으로, 소비자의 IUU 어업에 대한 인식은 약 20%로 매우 낮은 수준인 반면, IUU 수입수산물에 대한 정부의 관리 필요성은 약 87%로 높게 나타났다. 이와 같은 설문조사 결과는 IUU 어업 관련 소비자 교육 및 홍보를 통한 인식 제고의

필요성과 IUU 수산물 수입관리 정책에 대한 높은 수요가 반영된 것이라 할 수 있다.

둘째, 소비자는 정부의 수입수산물 관리 정책이 구매하고자 하는 수산물의 안전성뿐만 아니라 합법성까지 모두 보장할 수 있도록 개선되기를 희망하였다. 소비자의 현행 수입수산물 관리 정책 만족도는 약 20%로 매우 낮은 수준이다. 이를 개선하기 위해 시급하게 추진되어야 할 정책과제로 수산물의 위생검역 강화가 약 65%로 1위를 차지했으나, 이어서 원산지 관리와 수입통관 이전 생산정보의 투명성 강화 정책이 각각 48%와 34%로 2위와 3위를 차지하였다. 이는 소비자가 수산물의 안전성만큼이나 합법성이나 IUU 어업의 위험성을 중요하게 고려하고 있음을 증명하는 것으로, 수산물의 생산이력 확인이 핵심인 IUU 수입수산물 관리제도의 필요성이 높게 나타난 이유로도 해석될 수 있다. 또한, IUU 수산물에 대한 소비자 인식이 결국 위생 및 안전성 문제와도 연계[170]되는 것으로 나타나 안전성 제고 측면에서 수입수산물의 합법성 관리를 요구하는 소비자 수요도 존재할 것으로 판단된다.

셋째, 소비자는 IUU 어업과 이에 대한 정부의 대응 및 그 과정에서 발생하는 다양한 정보에 대한 수요가 높은 것으로 파악되었다. 설문조사 결과, 언론보도 등을 통해 IUU 어업 관련 정보를 접해본 소비자는 전체의 25%, IUU 어업의 위험성과 국제규제 조치에 대해 인식하고 있는 소비자도 약 20% 내외에 불가하여 IUU 어업과 관련한 전반적인 정보 제공이 불충분한 것으로 나타났다. 반면, 대부분의 소비자는 IUU 수산물 수입관리에 있어 정부의 통제 조치와 함께 관련 정보에 대한 대국민 공개도 필요하다고 인식하는 것으로 나타나, 관련 정책 수립 시 정보공개에 대한 수요도 충족해야 할 것으로 판단된다.

170) 제1절의 소비자 인식도 조사결과, 소비자의 67.9%가 IUU 수산물에 대해 '위생 및 안전성이 떨어질 것'으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

한편, 소비자 인식과는 다르게, 수산물 수입업계의 IUU 수입수산물 관리 정책에 관한 인식과 수요는 비교적 낮게 나타났다. 그럼에도 불구하고, 수입업계는 여러 대내외적 환경변화와 국내 수산물 수입 실태, 그리고 소비자의 안전하고 합법적인 수산물 수요를 충족시키기 위한 IUU 수산물 수입 관리 정책의 필요성을 인정하고, 설문을 통해 이를 수용하기 위해 선행되어야 할 정책과제와 방향을 제시하였다.

먼저, 수산물 수입업계는 현행 수산물 수입정책에 대해 만족하고 있었으며 수입수산물의 합법성 보장을 위한 정책의 필요성이 소비자 인식의 절반 정도에 지나지 않았다. 이에 따라, 수입 CDS 등 관리제도의 업계 수용성 역시도 약 30% 수준으로 낮게 나타났다. 다만, 관련 정책의 필요성에 대해 약 50%의 응답자가 '보통'으로 답한 점과 수입수산물 개선을 위한 정책과제로 원산지 표시 등 생산 정보 투명성 강화가 54%로 1위를 차지한 점을 미루어보아 현행 수입수산물 관리 정책에 있어 생산이력 관리와 합법성 검증 절차가 강화될 필요가 있음을 인정하고 있는 것으로 판단할 수 있다.

이와 같은 수입업계의 IUU 수입수산물 관리 정책에 대한 소극적인 태도는 수입요건 증가로 인해 통관지연 및 가격상승, 거래처 상실 등 사업에 피해가 발생할지도 모른다는 우려 때문인 것으로 파악된다. IUU 수산물에 대한 부정적 인식 요인에 있어서도 소비자는 자원과 환경적 영향에 더욱 높은 인식을 가지는 반면, 업계는 위생·안전과 가격과 같이 상품의 가치 측면에서 인식하는 경향이 높게 나타났다. 따라서 향후 마련된 IUU 수입수산물의 예방적 관리 정책은 원활한 제도 정착을 위해서 업계의 우려와 요구사항이 반드시 고려될 필요가 있다. 특히, 수입업계는 IUU 수입수산물 관리 정책 도입 시 선결과제로 수입통관 시 정확하고 신속한 시스템 구축 및 관련 제도의 법적 근거 마련, 그리고 국내 IUU 수산물 수입으로 인한 영향 분석 등을 제시하여 이에 대한 대응책 마련이 요구된다.

또한, 수산물 수입업계의 수입수산물 관리 정책 수요가 낮은데 비해 실제 현장에서 유추할 수 있는 IUU 수산물의 위험성은 어느 정도 확인되어 이를 통제, 관리하기 위한 정책의 시급이 인정된다. 업계 설문조사 결과에서 각 사업장에서 취급하는 수입수산물 중에서 IUU 어업으로 생산된 것인지 일부 확인 가능한 것으로 나타났다 즉, IUU 수산물 위험성 차단 측면에서 해석하자면 국내 유입되는 IUU 수산물이 실제로 존재함을 의미하며, 이는 IUU 수입수산물 예방적 관리 정책 추진의 필요성과 당위성을 증명하는 예로 볼 수 있다.

마지막으로, 본 설문조사 대상 업체의 주요 수입품목이 통계상 확인되는 주요 수입어종과 유사하다는 점과, 이들 업체가 수입통관상 CDS 및 생산이력 확인 등의 경험이 0%였다는 점에서 현행 IUU 수입수산물 관리제도의 실효성이 매우 미흡한 것으로 확인된다. 물론, 현재 CDS 대상 어종인 다랑어류와 민어류, 꽁치 등을 수입하는 업체를 대상으로 전수조사가 이루어진 것은 아니어서 전체적인 제도의 실효성을 논하는 데는 무리가 있다. 그러나 우리나라의 수입비중이 높은 새우, 연어, 낙지, 대게, 주꾸미 등의 어종에 대해 IUU 위험성이 확인되고 있음에도 불구하고, 이에 대한 관리가 전혀 되고 있지 않다는 점은 현행 제도의 적용범위에 대한 개선이 시급하게 요구되는 부분이라 하겠다.

2. 소비자 가치 분석 결과

소비자의 IUU 수입수산물 예방적 관리에 대한 추가지불의사 설문조사에 근거하여 관련 정책의 소비자 가치를 추정한 결과, 다음과 같은 시사점을 제시할 수 있다. 첫째, IUU 수입수산물의 예방적 관리 관점에서 볼 때, 원산지 관리가 무엇보다 중요하다는 시사점을 제공한다. 실증분석 결과, 소비자들은 수산물의 구매에 있어 불법어업에 대한 확인 가능 여부보다 원산지를

더 중요하게 고려하는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 소비자들이 수산물 구매 시 품질과 신선도, 맛과 풍미에 이어 원산지를 중요하게 인식하고 있다는 인식도 조사결과와 부합된다.[171] 무엇보다 소비자들이 수산물을 구매할 때 원산지를 확인한다는 응답 비율이 '항상 확인' 62.9%, '가끔 확인' 34.9%로 매우 높게 나타났다(〈표 4-9〉 참조). 남성보다는 여성, 젊은 층보다는 연령이 높아질수록, 학력이 높을수록, 가구소득이 많을수록, 그리고 수산업·어촌에 대한 관심도가 높은 사람일수록 원산지 확인 비중이 큰 것으로 나타났다. 향후 IUU 수입수산물의 예방적 관리를 위한 CDS 도입, 시장국의 역할과 책임 강화와 더불어 소비자 지향적 수산물 수입관리의 측면에서 원산지 관리 강화도 정책적으로 중요하게 고려되어야 한다.

〈표 4-9〉 수산물 구매 시 원산지 확인 여부

단위: %

구분		항상 확인	가끔 확인	확인 안 함	합계
전체		62.9	34.9	2.2	100.0
성별	남성	60.6	37.2	2.2	
	여성	65.3	32.5	2.2	
연령	20대	50.0	46.4	3.6	
	30대	62.8	34.3	2.9	
	40대	67.5	30.2	2.4	
	50대	61.0	38.4	0.6	
	60대 이상	69.6	28.4	2.0	
학력	고졸 이하	61.8	35.3	2.9	
	대졸	62.3	35.4	2.3	
	대학원졸	69.4	30.6	0.0	
가구소득	200만 원대	55.7	3.4	0.9	
	300만 원대	60.8	36.7	2.5	
	400만 원대	64.7	32.8	2.6	
	5~600만 원대	66.7	31.4	2.0	
	700만 원 이상	73.2	24.6	2.2	

171) 제1절의 소비자 인식도 조사결과, 원산지를 판매가격, 건강·영양 성분, 손질·조리·섭취의 편의성, 식품인증 등에 대한 요인보다 더 중요하게 고려하는 것으로 나타났다.

구분		항상 확인	가끔 확인	확인 안 함	합계
수산업·어촌 관심도	무관심	45.7	49.4	4.9	
	보통	49.0	47.6	3.5	
	관심	75.1	24.0	0.9	

자료: 저자 작성

둘째, IUU 수입수산물 예방적 관리의 필요성이 소비자 대상 설문조사를 통한 실증분석을 통해 입증된다. 본 연구에서 IUU 수입수산물 예방적 관리의 대리변수로 적용된 '불법어업 확인 가능 여부'의 MWTP이 6,928원으로 추정되었다. 현재 냉동낙지의 시장 판매가격이 약 7천 원~1만 7천 원 내외 수준임을 감안한다면 가장 저가의 낙지 가격과 비슷한 수준의 지불의향을 나타내는 것으로 볼 수 있다. 비록 원산지에 대한 소비자 가치에 비해서는 낮지만, 결코 작은 수준으로 보기는 어렵다. 본 연구의 실증분석 결과는 IUU 수입수산물의 예방적 관리가 본격적으로 논의되고 있는 현시점에서 정책 추진의 근거를 최초로 제공하는 연구사례로서 의의가 있다.

셋째, 수입수산물도 해당 수산물을 수출하는 국가에 따라 소비자들의 차별적 선호가 분명하게 존재함에 따라 비선호 국가의 수입에 대한 모니터링이 보다 강화되어야 한다는 시사점을 제공한다. 수입수산물에 대한 소비자 인식조사 결과, 우리나라가 수산물을 많이 수입하는 국가 중 중국에 대한 부정적 인식이 78.8%(보통 16.7%, 긍정 4.4%)로 가장 높았고, 다음으로 일본에 대한 부정적 인식이 71.3%(보통 17.9%, 긍정 10.8%), 베트남 33.3%(보통 49.9%, 긍정 16.9%) 등으로 나타났다. 특히, '낙지' 1개 품목에 대한 실증분석 사례를 보더라도 중국산과 베트남산에 대한 선호에 확연한 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 따라서 향후 수입수산물 생산과정 모니터링을 위한 법적 근거 마련, 수입수산물 모니터링 전담기관의 지정, IUU 수산물 수입 실태에 대한 위험평가 및 조사 강화를 위한 기반이 체계적으로 마련되어야 할 것이다.

05
IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방안

제1절 목표 및 기본방향

국내 수입수산물 관리는 위생·검역, 원산지, 규격 등을 중심으로 거버넌스가 마련되어 안정적으로 운영되어 왔다. 그러나 최근 들어 중요성이 강조되고 있는 수입수산물 '생산과정의 합법성'을 관리하는 국내 체계는 미흡한 것으로 유추된다. 수입수산물의 생산과정에 대한 합법성이라 함은 'IUU 어업'에 대응하는 개념으로 수산자원 남획을 방지하기 위해 허가를 받고, 불법행위를 통해 생산되지 않았으며, 어획량을 보고하는 등의 규정을 준수하는 행위 등을 일컫는다. 현재 국내 관계 법령상 수입수산물의 생산과정에 적용되어 합법성을 관리하는 제도에는 PSMA와 RFMO의 CDS가 유일하다. 다만, 그 적용범위가 매우 제한적이라 국내 수입되는 수산물의 합법성을 효과적으로 관리하고 있다고 보기는 어렵다.

우리나라 수산물 교역은 2000년 이후 만성적 무역수지 적자를 기록하고 있고, 수산물 수입증가세가 수출을 앞서고 있다. 이처럼 수산물 수입 증가는 국내 소득 증가 등 여러 가지 요인에서 찾을 수 있겠으나 18건의 FTA 체결과 RCEP 발효 이후 CPTPP 가입 신청을 고려하는 등 Mega-FTA

가입도 주요한 영향을 미쳤을 것으로 판단된다. 우리나라의 평균 수산물 수입 관세율은 16.7% 수준이나, FTA 체결국 간 수산물 관세는 협정 발효 이후 10년 이내에 전체 수산물의 56.5%~100% 품목에 대해 무관세 또는 관세 인하 혜택이 적용되기 때문이다. 또한 우리나라와 FTA를 체결한 국가들 가운데는 중국과 아세안 국가 등 수산물에 있어 높은 국제경쟁력을 갖춘 국가가 대거 포함되어 있으며, 이들 국가로부터의 수산물 수입 시 낮은 관세 또는 관세 철폐가 적용되는 등 국내시장으로의 접근이 보다 용이해졌기 때문이다.

이러한 대내외적인 환경 변화로 인해 국내 수산물 수입 증가가 불가피한 상황에서 국내 수산업과 소비자를 보호하기 위해서는 수입수산물의 생산과정의 합법성, 특히 불법적인 요소들이 포함되지 않았는지를 확인하기 위한 관리체계 마련이 필요하다. 해외에서 불법 활동으로 생산된 저가의 수입수산물이 여과 없이 국내에 수입될 경우 적법하게 생산된 국내 수산물과의 불공정 경쟁을 촉발하고 수입수산물과의 경쟁에서 뒤처진 국내 수산업의 생산 붕괴를 가속화시킬 수 있기 때문이다.

이와 같은 배경에서 본 연구의 수입수산물 예방적 관리체계 도입의 목표는 '선진국 수준의 IUU 수입수산물 통제 강화'하는 것이다. 각 국가마다 'IUU 어업'의 내용이 상이하기 때문에 '합법적 어업'을 정의하는 것은 본 연구의 범위를 넘어선다. 이러한 이유로 우리나라에 수산물을 수출하는 국가들이 자국의 법률 및 국제규범을 준수하여 생산하였음을 입증할 것을 요구할 수 있는 법적 근거를 마련하고, 이를 운용하기 위해 제도를 설계하는 것이 본 연구의 목표이다.

해당 목표를 달성하기 위한 네 가지 기본 방향을 제시하였다. **첫째, 수입수산물의 생산과정을 모니터링할 수 있는 법·제도적 관리체계를 개선한다.** 이를 위해 IUU 어업 및 불법 수산물 차단을 위한 시장 관련 조치 업무를

담당하고 있는 국립수산물품질관리원의 법적 권한을 강화하고, IUU 수산물 수입 통제 제도의 집행력과 실효성 제고를 위한 법적 근거를 마련한다. 또한, 관세청(세관)과 국립수산물품질관리원으로 이원화되어 있는 수입수산물 관리 행정체계를 개선하여 수입수산물의 불법적인 요소를 차단하는 데 가지는 한계를 보완하도록 한다.

둘째, 수입수산물 생산과정의 IUU 위험 평가 기능을 마련한다. 이 기능을 통해 IUU 위험이 의심되는 수산물 수입대상국에 대한 시장국 조치를 시행한다. 이때 미국과 EU 사례를 충분히 고려할 필요가 있다. 미국은 자국법에 따라 수입대상국의 IUU 어업 행위에 대해 '예비 IUU 어업국(identification nation)'과 'IUU 어업국(negative certification)'으로 분류하여 시장 조치를 취하고 있다. EU에서도 수입국의 IUU 어업 행위에 대해 'Green-Yellow-Red' 등 3단계 분류 방식을 적용하고, 단계별 시장국 조치를 시행하고 있다.

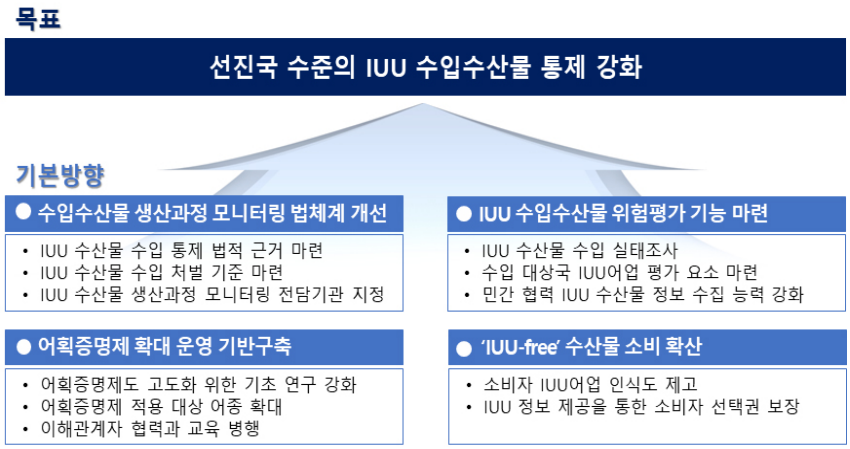
셋째, CDS 확대 운영을 위한 기반을 구축한다. 수입수산물에 대해 위생안전 및 방사능 관리뿐만 아니라 어업과정에서 불법행위가 포함되지 않았는지 여부를 모니터링할 수 있는 관리요소를 추가해야 한다. 이를 위해서는 IUU 수산물에 대응한 효과적 무역 조치로서 널리 활용되고 있는 CDS를 확대 운영하여 불법 수산물의 국내 시장 유입을 사전에 차단하는 것이 중요하다.

넷째, 소비자 교육·홍보 및 IUU 정보 제공을 통해 소비자의 선택권을 강화한다. 소비자 눈높이에 맞춘 IUU 어업 교육과 홍보 활동을 실시하고, IUU 수산물 적발 및 정부의 제재 조치 결과에 대한 정보를 공개하여 정확한 정보에 기반한 수산물 선택권을 소비자에 보장한다. 이는 국내 반입되는 IUU 수산물에 대한 소비자 선택과 경제적 이익을 감소시켜 IUU 어업을 통해 생산되는 수산물의 수입을 줄이고, 궁극적으로 수입대상국의 IUU 어업

근절에 영향을 미칠 수 있다.

이와 같이 '국내 IUU 수입수산물 통제 강화'라는 목표 달성을 위해 제시된 '법·제도적 체계 개선'과 '사전 위험평가 기능 마련', 'CDS 확대운영 기반 구축', '소비자 선택권 보호' 등의 네 가지 기본방향에 관한 세부 추진과제는 〈표 5-1〉과 같다. 이 세부 추진과제는 IUU 수입수산물 관리에 관한 국제적 이론과 해외사례, 그리고 국내 관련 법·제도 현황 분석에 관한 시사점과 설문조사, 자문회의, 국내 세미나 등 다양한 형태의 이해관계자 의견 수렴과정을 거쳐 도출되었다.

〈그림 5-1〉 IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방향



자료: 저자 작성

〈표 5-1〉 추진전략별 시사점과 세부 추진과제 도출

기본방향	문제점 및 시사점	세부 추진과제
수입수산물 생산과정 모니터링 법체계 개선	• (3장, 4장) 국내 수입수산물 CDS 이행 근거법 부재	• IUU 수산물 수입 통제 법적 근거 마련
	• (3장) 국내 IUU 수산물 수입행위 및 수입자에 대한 처벌조항 부재	• IUU 수산물 수입 처벌 기준 마련
	• (3장) IUU 위험요소의 수입 요건화를 위한 국립수산물품질관리원의 법적 권한 강화 필요	• IUU 수산물 생산과정 모니터링 전담기관 지정
IUU 수입수산물 위험평가 기능 마련	• (2장, 3장) 국내 IUU 수산물 수입 규모 및 영향 파악 불가능으로 관련 정책 당위성 부족	• IUU 수산물 수입 실태 조사
	• (2장, 3장) IUU 수산물 수입의 예방적 관리를 위한 국내 지표 개발 필요	• 수입대상국 IUU 어업 평가 요소 마련
	• (2장, 3장) IUU 수산물 수입의 예방적 관리를 위한 국내 지표 개발 필요	• 민간 협력 IUU 수산물 정보 수집 능력 강화
CDS 확대 운영 기반 구축	• (2장) 효과적 IUU 수산물 수입 관리를 위한 CDS 전자화 필요	• CDS 고도화 기초 연구 강화
	• (2장, 3장) 국내 CDS의 IUU 수산물 수입 통제 효과를 기대하기 위해서는 적용기준과 범위 확대 필요	• CDS 적용 대상 어종 확대
	• (2장, 3장, 4장) IUU 어업 및 IUU 수산물 수입 관리에 관한 관련 이해관계자 참여 필요성과 주요 역할에 대한 이해 필요	• 이해관계자 협력 및 교육 강화
'IUU-free' 수산물 소비 확산	• (4장) 소비자의 IUU 어업 및 IUU 수산물에 대한 위험성 인식도 부족	• 소비자 IUU 어업 인식도 제고
	• (4장) 소비자의 IUU 어업 및 IUU 수산물에 대한 정보 제공 수요 충족	• IUU 정보 제공을 통한 소비자 선택권 보장

자료: 저자 작성

제2절 추진전략 및 세부과제

1. 수입수산물 생산과정 모니터링 법체계 개선

1) 수입수산물 생산과정 모니터링 강화를 위한 법적 근거 마련

현행 수입수산물 생산과정의 합법성을 확인하는 제도는 CCSBT, ICCAT, IATTC의 CDS와 항만국 검색의 일환으로 적용되고 있는 CDS가 있다. 이들 제도는 원양산업발전법 아래 개별 고시 형태의 법체계를 가지고 있다. 이와 같은 현행 제도로는 특정 수역에서 생산되는 어종 및 특정 형태의 수입에만 제한적으로 생산과정을 확인하고 해당 수산물의 합법성을 보장할 수 밖에 없다. 또한 상기 제도의 이행을 규정하고 있는 고시가 가지는 법적 지위로 인해 이를 강제할 수 있는 법적 구속력이 없어 IUU 수산물을 국내에 반입하고자 하는 행위와 그러한 수산물을 국내에 들여온 자에 대한 실질적 제재 조치를 적용할 수 없는 한계가 존재한다.

이러한 한계를 보완하기 위한 방안으로 크게 두 가지 안을 제시할 수 있다. 먼저, IUU 어업 통제와 IUU 어업으로부터 파생되는 수산물의 수출과 수입 및 유통, 소비에 관한 종합적 관리를 가능하게 할 '(가칭) IUU 어업 통제·관리법'을 마련하는 것이 가장 이상적이다. IUU 수산물 모니터링 및 통제를 위한 단독 법률을 마련하고 있는 EU와 미국, 일본의 사례를 참조할 수 있다. 단독 법률안 추진 시 기대할 수 있는 장점은 우리나라 수입수산물에 관해서 수입 전(前) 단계에서 이뤄지는 생산이력관리 및 통관단계, 유통단계를 모두 아우르는 종합적 관리 규정을 담을 수 있다는 점이다. 다만, 단독 법률 제정 추진은 입법에서부터 국무회의 상정에 이르기까지 10여 개의 단계를 거쳐야 하고, 이에 많은 시간이 소요된다는 단점이 있다.

이러한 단점을 극복하기 위한 방법으로는 현행 관련 법령의 개정 추진을 고려할 수 있다. 현행 IUU 수산물 수입 통제를 위한 CDS의 근거가 되고 있는 원양산업발전법과 불법 수산물의 유통 금지에 관한 규정을 담고 있는 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률이 그 대상이다.

(1) (가칭) IUU 어업 통제·관리법(안)

IUU 수입수산물 생산과정의 모니터링과 이를 통한 수입 통제는 결국 IUU 어업을 관할하는 법에서 전체적인 불법 및 비보고, 비규제 활동의 정의하에 IUU 어업 행위에 연루된 모든 행위를 관리한다는 측면에서 전개되어야 마땅하다. 이러한 시도는 이미 한차례 논의된 바 있다. 2016년 해양수산부는 FAO PSMA의 국내법 체계 수용 계획을 밝히면서, 이를 계기로 통합적 IUU 어업 관리를 위해 '(가칭) IUU 어업 통제·관리법(IUU법)' 제정을 추진한 바 있다.[172] 이후 업계 반발 등의 이유로 원양산업발전법 개정 수준에서 마무리되었으나, IUU 어업과 관련한 추가적인 제한 및 금지행위 규정의 확대와 실효성 확보를 위한 벌칙 강화 등의 규정을 담기 위해서는 결국 IUU 어업 관련 분법화의 필요성이 정책적으로 입증된 셈이다. 이는 미국이나 EU 등 타법 사례를 살펴보아도 전반적인 IUU 어업을 다루는 기본법의 필요성이 강조됨을 알 수 있다.

이에 본 연구에서 제안하는 '(가칭) IUU 어업 통제·관리법'은 기존에 추진이 논의되었던 법안을 참고하여, 원양산업발전법 내 IUU 어업 관련 조문을 분법화하고, 기존에 규정되지 않았던 수입 및 수출수산물의 CDS와 처벌 규정 등을 포함하고자 한다. 법안은 제1장 총칙을 시작으로 제2장 IUU 어업의 금지, 제3장 항만국 조치, 제4장 어획증명제도, 제5장 IUU 어업의 기술적 통제 및 관리, 제6장 보칙, 제7장 벌칙으로 총 7개 장, 33개 조항으로 구성한다. 이 중, 제4장 '어획증명제도'에서 수입수산물의 생산

172) 해양수산부 보도자료(2016.8.23.)(검색일: 2022.6.25.)

과정과 통관 및 유통 단계에 이르기까지의 관리를 종합적으로 이행할 수 있도록 한다. 수입수산물 CDS에 관한 조항은 앞서 제시되었던 원양산업발전법 제14조의2를 참고할 수 있다.

IUU 어업에 관한 종합적 관리규정을 담은 단독법 제정은 우리나라에서 생산, 유통되는 수산물 전 단계의 합법성 관리를 가능하게 한다. 따라서 향후 IUU 어업 관련 국제규범의 완전한 이행과 국내 관련 제도의 발전을 위해서는 본 연구에서 제안한 법안을 바탕으로 정부 주도의 법률 제정 방향이 설정되어야 하겠으며, 이해관계자의 합리적인 의견 수렴과 공론의 장을 마련하여 정식적인 입법 절차가 추진되어야 할 것이다.

〈표 5-2〉 IUU 어업 통제·관리법안 체계

장	조문	주요 내용
제1장 총칙	제1조(목적)	IUU 통제 및 관리
	제2조(정의)	용어정의
	제3조(적용범위)	장소적·대상적 범위
	제4조(다른 법률과의 관계)	IUU 우선 적용
제2장 IUU 어업의 금지	제5조(IUU 어업 관리시책의 수립)	원양어업발전종합계획 수립
	제6조(자국민 통제 및 관리)	대한민국 국민의 IUU 금지
	제7조(원양어업자등의 준수사항)	규범준수 의무
	제8조(중대한 위반행위)	중대 위반행위 규정
	제9조(경미한 위반행위)	경미한 위반행위 규정
	제10조(불법어업등의 의심에 대한 즉시 조치)	IUU 의심 행위 즉시 조치
	제11조(자료제공 요청)	IUU 여부 조사 시 자료제공 요청
제3장 항만국 조치	제12조(항구의 지정)	선박의 입항 및 어획물 양륙·전재
	제13조(입항신고)	어획물 적재 선박 입항 절차
	제14조(입항 금지)	입항 금지 사유
	제15조(양륙 금지)	양륙 금지 사유
	제16조(항만국 검색)	IUU 관련 승선검사 및 질문 절차
	제17조(항만국 검색관)	항만국 검색 공무원

장	조문	주요 내용
제4장 어획증명 제도	제18조(어획의 증명)	어획증명 대상 어종
	제19조(수출에 따른 어획증명서의 발급)	필수어종 수출 어획증명서 발급 절차
	제20조(수입에 따른 어획증명서의 확인)	**필수어종 수입 어획증명서 확인 절차**
제5장 IUU 어업의 기술적 통계 및 관리	제21조(어선위치추적장치의 설치 등)	어선위치추적장치 설치 및 위치보고 의무
	제22조(고위험군 선박의 특별관리)	IUU 관련 고위험군 선박 조건
	제23조(어획실적 등의 보고 등)	어획실적·양륙량 및 전재량 보고
	제24조(실태 조사)	IUU 실태 조사
	제25조(조업감시센터의 설치·운영)	준법조업의 감시·통제·감독
	제26조(사법경찰권)	사법경찰관직 수행 대상
제6장 보칙	제27조(국제협력)	IUU 관련 국제협력 사업 추진
	제28조(권한의 위임·위탁)	권한의 위임 또는 위탁
	제29조(청문)	입어제한 시 청문실시
제7장 벌칙	제30조(벌칙)	형사벌
	제31조(양벌규정)	행위자 및 법인·개인 양벌규정
	제32조(몰수)	임의적 몰수 및 추정
	제33조(과태료)	과태료

자료: 조정희 외(2017), p. 155.

(2) 기존 관련 법령 개정(안)

IUU 수입수산물의 생산과정 모니터링을 통해 국내 수입되는 수산물의 합법성을 보장하고 IUU 수산물 수입을 원천적으로 금지할 수 있는 제도 개선을 위해서는 현행 관련 제도의 근거법인 원양산업발전법과 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률 개정이 요구된다. 원양산업발전법은 항만국 검색과 RFMO CDS의 근거가 되는 법으로, 수입 CDS 이행 의무 조항을 규정할 수 있다. 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률은 IUU 어업 행위로 생산된 수산물의 유통을 금지하고, 이에 대한 처벌 조항을 포함하고 있어 그 범위를 수입수산물까지 확장할 수 있다.

먼저, 원양산업발전법상에서 '국내 입항 시'로 제한되었던 어획증명서

제출 의무를 '수입통관 시'에도 적용할 수 있도록 근거조항을 마련하고,

수입 CDS 이행에 필요한 구체적 행정사항은 해양수산부 고시를 통해 규정할 필요가 있다. 이를 통해 IUU 위험이 의심되는 수산물 수입에 대한 어획증명의 근거를 명확히 하여 IUU 수산물을 반입하고자 하는 행위를 1차적으로 방어할 수 있다. 이때, 이 조항의 법적 집행력을 강화하기 위해서는 어획증명서 제출 의무 미이행 시 해당 수산물에 대한 수입거부 또는 반송 명령을 내릴 수 있는 권한을 담당 행정기관에 부여해야 한다.

〈표 5-3〉 원양산업발전법 개정(안)

현행	개정(안)
〈신 설〉	제14조의2(어획증명서 제출) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 어종을 적재한 선박 또는 수입을 하고자 하는 자는 해당 어획물에 대해 기국에서 발행한 어획증명서 등을 해양수산부장관에게 제출하여야 한다. 1. 국제수산기구가 관리하는 어종 2. 외국과 체결한 불법·비보고·비규제 어업 방지협정 등의 이행을 위하여 해양수산부장관이 정하여 고시한 어종 3. 해양수산부장관이 불법·비보고·비규제 어업의 방지를 위하여 필요하다고 인정하여 고시한 어종 제14조의3(어획증명서의 확인 등) ① 해양수산부장관은 제14조의2에 따라 어획증명서등이 제출된 경우 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 어획증명서의 기재사항을 확인하여야 한다. ② 해양수산부장관은 제1항에 따른 확인 결과 어획증명서 등의 기재 사항이 불충분한 경우에는 그 보완을 요청할 수 있으며, 요청을 받은 자가 이에 응하지 않거나 거부하는 때에는 통관을 관장하는 기관장과 협의하여 해당 어종의 수입 거부 또는 반송을 명할 수 있다. ③ 제14조의2와 제14조의3에 따른 어획증명서등의 제출 절차와 확인에 관하여 필요한 사항은 해양수산부장관이 정하여 고시한다.

자료: 저자 작성

다만, 국내 원양어업의 발전과 국제협력 촉진을 목적으로 한 원양산업발전법이 IUU 어업 관리 및 통제의 연장선상에서 IUU 수산물의 수입, 즉 유통부문을 관할하는 조항을 포함하는 것이 적정한가에 대한 의문이 제기될 수 있다. 그러나 이 법은 현재 수출입 수산물의 CDS 이행을 위한 개별고시의 근거법이기도 하며, 해당 업무를 직·간접적으로 관할하고 있는 해양수산부 원양산업과와 국제협력총괄과 소관 법으로 관련 정책추진이 용이하다. 또한, 수입수산물의 CDS 도입과 이행 목적 자체가 RFMO의 CMM 이행, 준수 측면에서부터 시작된 것이기도 하고, 이를 이행하는 것이 우리나라의 원양산업을 원활하게 영위할 수 있도록 지원하는 측면도 존재한다. 특히, 우리나라는 주요 원양어업국이자 수산물 수입국 및 시장국으로서 국제사회가 요구하는 IUU 어업 근절과 시장 관련 조치 이행을 위해 노력할 필요가 있으며, 이와 가장 연관성이 있는 현행 법률이 원양산업발전법이라 할 수 있다.

이와 함께 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률 제37조 개정을 통해 “불법 어획행위로 생산된 수산물의 수입으로 국내 수산물 시장을 교란시킬 수 있는 수산물”을 추가하여 IUU 수입수산물 유통한 자에 대한 처벌이 가능하도록 한다. 기존의 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률은 안전한 수산물의 유통체계 확립을 주요 목적으로 하고 있어 국내 수산물유통발전계획과 수산물산지위판장의 개설 및 위생관리기준 등에 관한 내용을 주로 규정하고 있었다. 즉, ‘안전한 수산물’에 초점이 맞추어져 있기 때문에 수입수산물이 국내에 수입되기 전, 수입대상국의 생산과정에서 발생하는 불법행위 여부를 모니터링하고 수입을 제한할 수 있는 제재 수단의 근거로 활용되기에는 적절치 않다. 다만, 수입 이후에라도 국내 시장에서 IUU 수산물로 적발된 수입산 수산물 유통을 금지하는 조항이 마련되면, 혹여나 수입통관 시 적발되지 못한 IUU 수산물에 대응하는 이중 예방효과를 기대할 수 있고, 이에 대한 적절한 처벌이 가능해진다.

〈표 5-4〉 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률 제37조 개정(안)

현행	개정(안)
제37조(불법 수산물의 유통 금지 등) ① 누구든지 다음 각 호에 해당하는 수산물은 유통하여서는 아니 된다. 1. 「원양산업발전법」 제13조제2항제1호부터 제9호까지의 규정을 위반하여 포획 · 채취한 수산물 2. 그 밖에 방사능 오염 등으로 인하여 국민의 건강을 해칠 우려가 있어 대통령령으로 정하는 수산물	제37조(불법 수산물의 유통 금지 등) ① 누구든지 다음 각 호에 해당하는 수산물은 유통하여서는 아니 된다. 1. 「원양산업발전법」 제13조제2항제1호부터 제9호까지의 규정을 위반하여 포획 · 채취한 수산물 2. 그 밖에 방사능 오염 등으로 인하여 국민의 건강을 해칠 우려가 있어 대통령령으로 정하는 수산물 3. 불법 어획행위로 생산된 수산물의 수입으로 국내 수산물 시장을 교란시킬 수 있는 수산물 〈신설〉

자료: 저자 작성

2) IUU 수입수산물 수입과 유통에 관한 처벌기준 마련

현행 IUU 수산물 수입 통제 제도의 근거 조항인 원양산업발전법 제14조와 제13조를 위반할 시 적용되는 벌칙 조항은 동법 제33조 제2항에서 명시하고 있다. 이 조항에 따르면, 항만국 검색 규정에 따라 입항신고를 하지 않았거나, 고시에서 정한 어종 수입 시 어획증명 등의 증명서를 제공하지 않은 경우에 2년 이하의 징역 또는 2천만 원 이하의 벌금형에 처해진다. 따라서 향후 수입 CDS 조항 제정이 본격적으로 추진될 시, 이 조항에 근거하여 이를 위반하는 자에 대한 처벌 수위도 유사한 수준으로 마련되어야 할 것이며, 해당 처벌 규정은 본 연구에서 제시한 '(가칭) IUU 어업 통제·관리법' 제정 시 그대로 이관되어야 할 것이다.

수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률 제37조 개정과 관련하여 해당 규정 위반 시 적용할 수 있는 벌칙조항 마련이 요구된다. 동법 제60조는 제37조 위반에 대한 벌칙으로 원양산업발전법 제13조 제2항 제1호부터 제9호까지의 규정을 위반하여 포획 · 채취한 수산물을 고의 또는 중대한 과실

로 유통한 자에게 2년 이하의 징역 또는 2천만 원 이하의 벌금에 처하도록 규정하고 있다. 즉, 우리나라 국적 원양어선에서 IUU 어업으로 생산된 수산물을 유통한 자에 대해서 벌금형 등의 처벌 기준을 마련하고 있는 것이다. 이에 근거하여 해외 수역에서 IUU 어업에 의해 생산된 수산물을 고의로 또는 중대한 과실로 수입한 자에 대해서도 이와 동일한 규정을 적용할 수 있도록 법적 근거를 마련할 필요가 있다.

3) 수입수산물 생산과정 모니터링 전담기관 지정

현행 수입수산물 관리체계는 세관, 식품의약품안전처, 국립수산물품질관리원 세 개 기관이 각각의 법령에 따라 고유의 업무를 수행하는 구조이다. 세관에서는 수입통관 사무처리에 관한 고시에 따라 물품검사와 심사 업무를 수행하고, 식품의약품안전처는 수입수산물 검사에 관한 규정에 따라 수입수산식품의 수입신고 시 서류검사, 현장검사, 정밀검사, 무작위표본검사를 수행한다. 국립수산물품질관리원은 수입수산물유통이력 관리에 관한 고시에 근거하여 뱀장어 등 17개 품목에 한해서 수입업자의 신고내용을 확인하고, 원양산업발전법 시행규칙과 PSMA 고시에 근거하여 입항 선박의 검색 및 어획·전재 및 교역 문서 등을 포함한 선상의 모든 관련 문서와 기록을 확인하는 업무를 수행한다. 이와 함께 RFMO CDS 이행을 위한 고시와 통합공고에 근거하여 RFMO 관리 어종인 다랑어류와 이빨고기의 수입 시 세관장 위임 아래 어획증명서 등의 증명서를 확인하는 업무를 수행한다.

이 중에서 수입수산물의 생산과정 확인에 적합한 기관은 국립수산물품질관리원이라 할 수 있다. 어획 전재 및 교역 문서 확인을 담당하는 국립수산물품질관리원은 가장 밀접한 현장에서 IUU 수산물을 식별할 능력과 행정력을 보유한 기관이다. 따라서 이 기관을 IUU 수입수산물 생산과정 모니터링 전담기관으로 지정하고, IUU 수산물 수입이 의심되는 정황에 대한 전수검사와 이를 검증할 수 있는 법적 권한이 부여될 수 있도록 한다.

먼저, 국립수산물품질관리원은 향후 원양산업발전법 개정 또는 (가칭) IUU 어업 통제·관리법 신설로 수입 CDS 조항이 마련될 경우, 수입통관 시 어획증명서 인증 권한을 부여받아야 한다. 수입 CDS 조항과 수산물 수입통관 절차가 상호 일관성 있게 추진되기 위해서는 해당 규정이 통합공고에 따른 수입요건 확인사항이 될 수 있도록 산업통상자원부장관에 해당 내용을 제출해야 하는데, 이때 해당 어획증명서를 확인하고 수입통관 여부에 대한 결정 권한을 가진 기관을 국립수산물품질관리원으로 지정하는 것이다. 이미 RFMO CDS의 경우 해당 고시 제6조에 의거하여 RFMO 관리 어종 수입 시 국립수산물품질관리원장의 확인을 받아야 수입 가능한 것으로 규정되어 있다.

또한, IUU 수산물을 반입한 것으로 의심되는 외국 선박에 대한 항만국 검색 권한과 함께 수입통관 시 어획증명 관련 미비사항에 대한 보완 요청 및 해외 관할 기관과의 어획증명 정보에 대한 교차검증 권한, 그리고 수출입 과정에서 제출-발급-확인된 어획증명서의 관리와 위반사항에 대한 행정처벌 등 제재 조치 권한을 위임받아야 한다.

〈표 5-5〉 수입수산물 생산과정 모니터링 전담기관 개요

구분	주요 내용
근거법	• (단기) 원양산업발전법 → (장기) (가칭) IUU 어업 통제·관리법
담당 부처	• 국립수산물품질관리원 내 전담부서 설치
담당 업무	• 수입수산물 어획증명서 취합, 관리 • 수입수산물 어획증명서 검증 및 수입 가능 여부 판단 • 불법 수입수산물에 대한 수입거부 및 몰수, 반송 등 제재 조치 시행 • 수입수산물 어획증명 정보 교차검증 시행 • CDS 관련 국제협력 이행

자료: 저자 작성

2. 수입수산물 IUU 위험평가 기능 마련

1) IUU 수산물 수입 실태 조사 강화

IUU 수산물 수입 통제를 위한 예방적 관리체계 수입을 위해서는 IUU 수입 현황에 대한 실태 조사와 IUU 수산물에 국내 수산물 시장에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 다각적 조사가 요구된다. IUU 수입수산물 예방적 관리는 수산물 수입에 있어 추가적으로 부과되는 규제로 받아들여질 수 있다. 또한, 국내 수산물 수입업계뿐만 아니라 수입물량에 의존하여 제품을 생산하는 수산물 가공업계에도 영향을 미칠 수 있다. 따라서 해당 정책이 많은 이해관계자의 지지를 얻고 원활하게 자리 잡기 위해서는 현장 밀착형 연구조사 결과에 기반한 제도 수립으로 정책적 당위성이 보장되어야 한다.

이에 IUU 수산물 수입 실태 조사 계획은 다음과 같이 수립한다. 실태조사의 목적은 국내 수입되는 수산물 중에서 불법어업으로 생산된 수산물과 비보고 수산물을 식별하여 전체 수입수산물에서의 IUU 위험성을 평가하는 것이다. 이 결과는 국내 수입 CDS 대상 어종 선정 시 레퍼런스로 활용할 수 있다.

조사방법으로는 첫째, 주요 수입수산물 가격을 정기적으로 조사한다. 관할 수역에서 수산물을 어획하기 위해 준수해야 할 사항을 이행하지 않고 불법적으로 생산된 수산물의 경우에는 해당 수산물의 평균 수입가격보다 낮은 가격에 거래될 가능성이 높다. 따라서 국내 상위 10개 수입대상국을 대상으로 주요 수입품목을 선정하고 이들 품목의 수입가격을 지속적으로 모니터링하여 간접적으로 불법 수산물을 판단할 수 있는 근거로 활용하도록 한다. 단, 불법행위 이외에 수입가격에 영향을 줄 수 있는 자원량 변화나 해당 국가의 수산자원 관리제도의 변화, 기후변화 영향 등을 요인을 고려할 수 있도록 국립수산과학원과 한국해양수산개발원 등의 전문가가

수시 자문할 수 있도록 한다.

둘째, 수산물을 직접 수입하는 수입업자나 업체를 패널로 구축하여 패널 조사를 실시한다. 수입업자 또는 수입 중개인들은 수입대상국의 어업 현장과 가장 밀접하게 접촉하고, 불법행위가 발생한 어업 등에 대해서도 상대적으로 많은 정보를 가지고 있는 주체이다. 따라서 이들을 대상으로 정기적으로 조사할 수 있는 체계를 구축하는 것도 대안이 될 수 있다.

2) 주요 수입대상국의 IUU 어업 평가 지표 마련

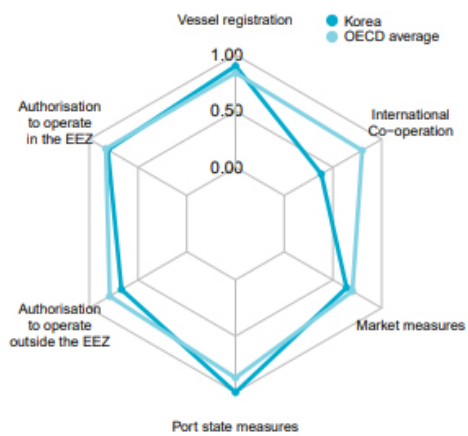
우리나라 수입대상국에 대해 IUU 어업 정도를 평가할 수 있는 지표를 마련하여 수입 관리의 기초 자료로 활용할 수 있도록 한다. 현재 미국과 EU는 RFMO 및 자국 관할 해역 내에서 IUU 어업 적발 시 두세 차례 유예 기간을 부여하고, 이후에도 개선되지 않을 시 IUU 어업국에 지정하여 해당 어선에서 생산되었거나 해당 어선의 기국으로부터의 수산물 수입을 금지한다. 이와 같은 IUU 수산물 수입 통제 제도를 참고하여 한국형 IUU 어업 지표를 개발하고, 단계별 TREM을 취할 필요가 있다.

가장 직접적인 IUU 어업 평가 지표는 RFMO가 매년 발표하는 IUU 어선 목록을 활용하는 것이다. 각각의 RFMO는 홈페이지를 통해 매년 IUU 어선 목록을 공개하고 있어, IUU 어업을 행한 국가를 파악할 수 있다. RFMO 관할 수역은 대부분 공해이기 때문에 원양어업국의 선망어업과 연승어업, 트롤어업의 IUU 어업 위험 정도를 평가하는 데 유용하다. 다만 RFMO의 IUU 어선목록이 대부분 RFMO의 연례회의 등 의사결정과정을 거쳐 공개되기 때문에 해당 국가의 IUU 어업이 발생한 시점과 IUU 어선 목록 공개 시점 간에는 약 2년의 시차가 존재하는 한계가 있다.

RFMO의 IUU 어선 목록 이외에, 보다 다각적인 요소를 고려하여 IUU

어업 평가 지표로 활용할 수 있는 자료는 OECD의 '어업양식 지표(Fisheries and Aquaculture Index)[173]'이다. OECD는 홈페이지를 통해서 지표를 매년 공개하고 있는데, 여기에 IUU 어업을 근절하기 위한 정책 지표(IUU Policy Indicator)가 포함되어 있다. 해당 지표는 어선 등록, EEZ에서 허가받은 조업어선 비율, EEZ 외 허가받은 조업어선 비율과 항만국 조치 및 시장 관련 조치, 국제협력 등 6개 지표로 구성되어 있다. OECD는 27개 회원국과 비회원국 중에서 수산강국으로 여겨지고 있는 중국 등 약 30여 개 국가의 지표별 점수를 공개하고 있다. 해당 지표는 EEZ뿐만 아니라 EEZ 이외의 조업수역에서 활동하는 기국 어선에 대한 정부의 통제·관리 여부를 파악할 수 있다는 점과, 항만국 조치 및 시장 관련 조치를 통한 IUU 수입수산물에 대한 정부의 관리 및 통제 수준을 파악할 수 있다는 장점이 있다. 또한 OECD 회원국을 비롯해 중국, 베트남 등 우리나라 주요 수산물 수입대상국의 정보를 확인할 수 있다는 점도 정책적으로 유용하게 활용할 수 있다.

〈그림 5-2〉 OECD IUU Policy Indicator



자료: OECD(2021), p. 6.

173) OECD.Stat(검색일: 2022.10.31.)

따라서 우리나라의 수산물 수입대상국에 대한 IUU 어업 위험성 분석·평가 시, OECD의 IUU 정책 지표를 우선 고려할 필요가 있다. OECD에서도 해당 지표 개발 및 발전을 위해 다양한 연구개발과 노하우가 축적되어 있기 때문이다. 이에 우리 정부와 OECD 간의 **'(가칭) IUU 어업 위험 평가 지표 개발에 관한 공동 연구'**를 추진하고, 이를 기초로 국내 맞춤형 지표를 개발하여 IUU 어업 고위험국을 대상으로 적절한 무역 조치를 취할 필요가 있다.

3) 민간 협력을 통한 IUU 어업 정보 수집 능력 강화

IUU 수산물 수입 실태 조사와 더불어 해외에서 발생하는 IUU 어업에 대한 정보 수집 능력을 강화시킬 필요가 있다. IUU 어업은 드러나지 않는 비밀스러운 활동으로 이에 대한 정보를 수집하기 위해서는 국제사회 공동의 노력과 최신 기술의 조합이 필요하다. 그러한 노력에도 불구하고, IUU 어업에 관한 정보는 아직까지 파악되지 않는 부분이 많다. 따라서 IUU 어업에 의한 피해 또는 영향분석이 가능하기 위해서는 다양한 분석방법론을 개발·적용하는 데 대한 전문가의 노력이 요구된다. 또한, IUU 어업을 규제하기 위한 국제규범과 RFMO의 CMM, 주요국의 시장 관련 조치 등이 지속적으로 강화되고 있는 추세로, 이에 대해 신속하게 대응하기 위해서는 선제적인 동향 파악이 중요하다.

IUU 어업과 관련된 전방위적인 정보 수입과 분석을 위해서는 수산 관련 연구기관 또는 대학, 글로벌 NGO 등과 협력이 필수적으로 요구된다. 특히, 정부기관의 경우에는 국가적 대표성으로 인해 불법행위에 관한 정보 수집에 한계가 있을 수 있기 때문이다. 이에 수산업과 해양의 지속가능성 및 IUU 어업 근절을 위해 활발하게 활동하는 글로벌 NGO와의 협력 체계 구축을 우선적으로 고려해야 한다. Global Fishing Watch와 같은 투명성 및 이력

추적 기술 기반의 국제 NGO는 폭넓은 전문가 네트워크를 보유하고 있을 뿐만 아니라 각국 어선의 IUU 어업 활동을 감시하며 이를 데이터화하는 활동을 하고 있다. 이러한 NGO와의 긴밀한 연구협력 체계를 구축하여 우리나라 주요 수입대상국의 IUU 어업 현황에 대한 과학적 데이터를 공유하고, 수입수산물 관리 정책의 기초자료로 활용할 수 있도록 한다.

이와 함께, IUU 어업에 의한 경제적, 산업적 영향 연구를 활성화할 수 있도록 국내 연구기관 및 대학을 지원해야 한다. 이미 미국과 EU, 일본 등 IUU 수산물의 수입 통제를 실현하고 있는 주요국은 IUU 어업 활동 근절에 기여하고자 수입 제재 조치를 마련하면서 관련 정책의 근거로 활용하기 위해 IUU 수산물 수입에 대한 영향 평가가 선행되었다. 대표적으로, 미국의 경우, 브리티시 콜롬비아 대학 연구팀에서 Monte Carlo 시뮬레이션 기법 및 기준점/영향(anchor point/influence factor) 접근방식을 활용하여 IUU 수산물 수입 비중을 추정하고, 그로 인한 산업적 영향을 분석한 바 있고, WWF, NRDC 등과 같은 글로벌 NGO를 중심으로 관련 제도 시행 이후 효과 평가 및 향후 개선점 도출을 위한 지속적인 연구가 전개되고 있다.[174] 일본의 경우, 글로벌 NGO 및 해외 연구소, 대학과의 협력을 통해 주요 수산물 수입 상위 9개국을 대상으로 IUU 위험성을 평가하여 불법 또는 비보고 어획물 비중을 추정하고, 그러한 위험성을 기반으로 수입 CDS 대상 어종을 선정한 바 있다.[175] 이와 같은 사례를 참고로, 국내 연구자 혹은 연구기관이 해외 대학 및 전문가와 공동연구에 참여할 수 있도록 지원하여 최신의 연구방법론을 습득할 수 있도록 지원할 필요가 있다.

174) Ganapathiraju et al.(2014); NRDC(2021) 등의 연구 참조
175) WWF Japan(검색일: 2022.7.20.)

3. CDS 확대운영을 위한 기반 구축

1) CDS 고도화를 위한 기초 연구 강화

FAO 등 국제사회는 IUU 어업 근절을 위해 적극적으로 대응하고 IUU 어업으로 생산된 수산물의 거래를 차단하기 위한 효과적이고 통일된 관리 조치 적용을 위해 노력 중이다. 오늘날 IUU 어업 규제의 국제적 원칙으로 여겨지고 있는 FAO의 IPOA-IUU가 2001년 회원국 만장일치로 채택되었고, 이후 2009년 PSMA와 2017년 VG-CDS가 개발된 것이 그 대표적 증거라 할 수 있다.

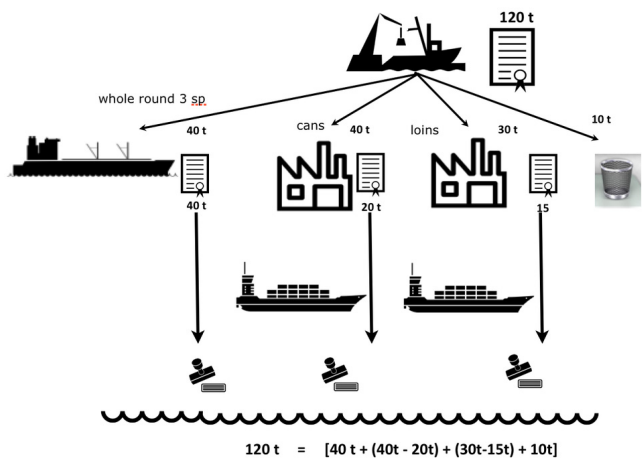
이후 FAO의 논의는 IUU 어업 근절을 위한 구체적인 조치, 특히 시장 관련 조치의 발전이 중심이 되고 있다. IUU 어업 대응 시장 관련 조치의 핵심인 CDS 도입 초기에는 어획 수산물을 추적하기 위해 필요한 정보가 무엇인가에 대해서 논의의 초점이 맞춰졌다면, 최근에는 해당 정보의 정당성을 확보하기 위해 강건한 국가적 시스템과 디지털 기반의 전자 어획증명 시스템 개발 및 적용의 필요성에 대한 논의로 발전하고 있다. 이를 뒷받침하는 예로, VG-CDS 기본원칙상 각 국가는 가능한 한 디지털 기반의 CDS 채택이 요구되며, 이후 국가 수준의 CDS 도입과 이행을 지원하기 위한 2022년 'CDS의 이해와 이행을 위한 가이드라인'[176]에서는 구체적인 디지털 CDS 구성 항목과 절차, 구성요소 등이 명시되었다. 보다 진화된 디지털 CDS 시스템을 도입할 시 기대할 수 있는 어획증명서 오류 및 남용 예방 등의 효과도 명시하고 있다.

우리나라는 이미 어획증명서 제출 및 승인 절차가 온라인 기반 시스템을 활용하여 이루어지고 있다. 항만국 검색을 통한 어획증명서 제출은 입항 신고 시 '항만운영정보시스템(Port-mis)' 또는 'EDI 중계망 사업자서비스

176) FAO(2022)

(PLISM)'를 통해 이루어지고 있으며, RFMO CDS 이행을 위한 어획증명서 제출은 수입통관 시 관세청 통관단일창구(UNI-PASS)를 통해서 이루어지고 있다. 다만, 이 시스템은 증명서 제출 단계만을 간편화한 것으로, 해당 증명서에 포함된 데이터와 날인의 진위 여부 및 해당 어획증명서로써 합법성 입증이 가능한 어획물 수량의 중복 확인 등은 보장할 수 없다. 또한, 수산물 수입업계를 대상으로 한 설문조사에서 IUU 수산물 수입 관리제도 도입을 위해 선결되어야 할 가장 시급한 과제로 '수입통관 절차에 관한 정확하고 신속한 시스템 구축(60.9%)'이 도출된바, CDS를 포함한 수입통관 절차의 고도화 정책이 시급한 것으로 파악된다.

〈그림 5-3〉 디지털 CDS 예시

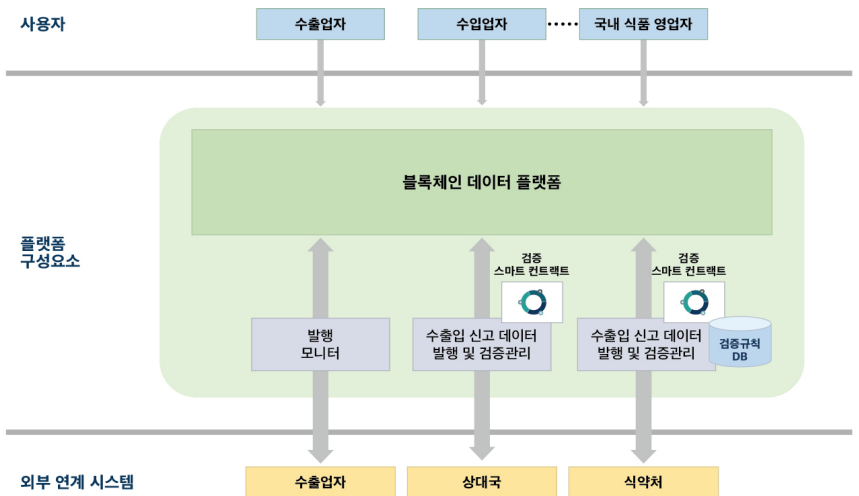


자료: FRANCISCO BLAHA(검색일: 2022.7.1.)

이에 우리나라의 IUU 수산물 수입 관리체계가 국제 수준으로 한 단계 더 발전하고, 관련 업계의 정책수요를 충족하기 위해서는 국내 CDS의 발전과 함께 이를 보다 효율적으로 현실화할 수 있는 기술적 진화가 요구된다. 일례로, 최근 식품의약품안전처가 호주산 및 태국산 축산물과 필리핀산

수산물 수입 시 블록체인 기술을 활용한 전자 위생증명서를 도입을 참고할 수 있다. 이를 통해 수출국 정부기관이 전송한 위생증명서 번호를 국내 시스템과 연결하면 One-Stop으로 수입신고가 완료되는 것은 물론, 관련 데이터의 검증과 해당 증명서의 위·변조를 예방할 수 있다.[177]

〈그림 5-4〉 블록체인 위생증명서 체계도



자료: PAXNET NEWS(검색일: 2022.8.29.)

이처럼 IUU 어업과 관련한 시장 관련 조치에 관한 국제규범의 발전과 국내 기술사례를 참고하여 수입 CDS의 디지털화를 달성하기 위해서는 다음과 같은 기초 연구가 필요하다. 이때, CDS는 국제적으로 정부가 인정한 데이터와 문서가 이동하는 제도인 만큼 이미 국제사회가 개발한 기본원칙을 준수하고, 이를 이행하고 있거나 그러한 계획에 있는 국제·지역기구와 주요국 간의 협력 관계에 기초한 연구개발이 무엇보다 중요하다.

첫째, 수입수산물의 생산에서 양륙 및 가공, 수출입 등 최종 시장에 이르기

177) 식품의약품안전처 보도참고자료(2022.8.1.)(검색일: 2022.8.25.)

까지 해당 데이터를 수집, 저장, 인증 및 문서화할 수 있는 전자시스템 구축 연구가 필요하다. 이때, 각 단계에서 수집, 저장, 인증된 데이터는 '전자 위생증명서' 사례와 같이 다음 단계의 인증기관에 자동으로 연결될 수 있도록 관련 기술을 활용하여 설계할 필요가 있다.

둘째, CDS 전자시스템을 효율적으로 운영하기 위한 데이터 상호 교환 및 CDS 참여자들이 제공한 정보의 검증 시스템 구축에 관한 연구가 이뤄져야 한다. 이와 관련해서 각국 정보가 제공하는 수산물 생산 관련 데이터 이외에도, FAO Global Record와 PSMA의 GIES와 같은 어선식별 ID (UVI: Unique Vessel ID) 시스템상과의 데이터 연계 개발도 요구된다고 하겠다.

마지막으로 CDS 참여국 간의 데이터 교환을 용이하게 하기 위한 데이터 표준화 및 프로토콜에 관한 연구가 이루어져야 한다. 국제적으로 수산물 교역에서 CDS가 상용화되면 궁극적으로는 CDS 운용에 필요한 데이터 표준에 관한 연구로 이어질 것으로 예상된다. 이러한 예견적 미래에 선제적으로 대응하기 위해서는 우리나라가 해당 이슈에 관한 국제적 이니셔티브를 선점하고, 국제적으로 통용될 수 있는 CDS 서식 개발 및 데이터 형태, 입력 단위 등에 관한 기초 연구를 선도할 필요가 있다.

2) CDS 적용 대상 어종의 점진적 확대

국내 수산물 수입 시 CDS가 적용되고 있는 어종은 서부아프리카 수역에서 어획된 민어류 2종과 북태평양 꽁치, 그리고 RFMO 관리 어종인 다랑어류와 이빨고기 정도이다. 이 중에서 RFMO 관리 어종을 제외한 세 개 대상 어종의 선정 기준은 우리나라 국적 어선의 IUU 어업 위험성이 고려되었다. 우리나라는 2015년 미국과 EU로부터 지정된 예비 IUU 어업국에서 해제되었는데, 당시 문제가 되었던 어종이 민어류와 북태평양 꽁치였다.

이에 국가 차원에서의 IUU 어업 근절을 위한 노력이 활발하게 이루어지고 있음을 대내외적으로 강조하기 위한 수단의 일환으로, 관련 법령을 개정하고 문제 어종에 대한 CDS를 도입한 바 있다.

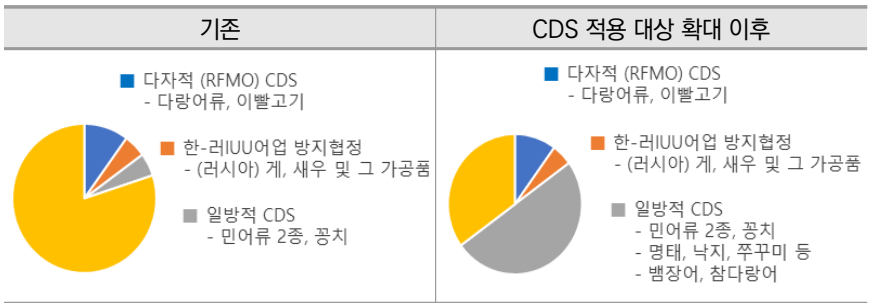
이와 같이 우리나라의 수입 CDS는 국내 예비 IUU 어업국 지정의 원인을 해결하기 위한 의도로 도입됨에 따라 아직까지 별도의 CDS 적용 기준이 없는 것이나 마찬가지이다. 국제적으로 CDS가 점차 확대되고 있는 추세인 점과 국내 수산물 교역에서 수산물 수입 증가폭이 점차 확대되고 있다는 점과 주요 수산물 교역국의 IUU 위험지수가 비교적 높다는 점 등을 상기할 때 국내 CDS를 기존 수준에서 운영할 수는 없다. 즉, CDS 적용 의 명확한 기준 마련과 그에 따른 대상 어종 확대가 시급하다 할 수 있다.

이에 단기적으로는 국내 수산물 수입증가율과 IUU 어업에 의한 피해 예상을 고려하여 대상 어종을 선정할 필요가 있다. RFMO CMM에 의한 CDS와 IUU 어업 방지협정 등 현행 법·제도에 근거하여 기존에 적용되고 있던 어종은 유지하되, 연평균 수입증가율 7%를 상회하는 5대 수입 어종을 적용 대상에 포함하여 IUU 수산물 수입 관리 비중을 확대하는 것이다. 구체적으로는 국내 어선어업 생산 어종과 유사 어종인 명태, 낙지, 대게, 주꾸미, 참다랑어 등으로 확대하고, 이에 더해 IUU 수입수산물로 피해 영향이 클 것으로 예상되는 국내 양식 초기 단계(infant fishery industry) 어종인 뱀장어와 참다랑어가 대상에 포함될 수 있다. 이와 같은 CDS 대상 어종의 확대는 전체 수입수산물의 약 50% 이상을 수입 통제 범위 내에 포함되도록 하여 미국, EU 등 선진국 수준의 IUU 수산물 수입관리를 가능하게 한다.

이후 장기적으로는 수산물 수입·유통, 가공업계 및 IUU 어업 통제 기관, 국내외 전문가 등 이해관계자가 모두 참여하는 '(가칭) CDS 대상 어종 선정 위원회'를 정례화하여 대상 어종을 선정할 필요가 있다. 앞서 제안한 IUU

수산물 수입 실태 조사 및 IUU 위험 지표 등 관련 정보를 종합하여 CDS를 통한 관리가 필요하다고 인정되는 어종 목록을 작성하고, 그 결과에 대한 평가를 통해 대상 어종 목록을 지속적으로 수정해 나갈 필요가 있다.

〈그림 5-5〉 국내 CDS 대상 어종 확대(안)



자료: 저자 작성

3) 이해관계자 교육 강화와 개도국 역량 강화 ODA 사업 실시

IUU 수산물 수입에 대한 CDS 도입과 이행을 위해서는 다양한 이해관계자의 적극적인 참여가 필요이다. 수입대상국에서는 생산자, 유통·가공업자, 수출업자가 어획증명서에 필요한 정보를 수집·기록·저장하고, 수입대상국의 권한 있는 정부기관의 확인이 필요하다.

이에 성공적인 CDS 도입과 이행을 위해서는 수산물 공급망 각 단계에 참여하는 이해관계자의 역할과 의무에 대한 이해가 매우 중요하다. 더욱이 다양한 사업자와 국내외 정부 기관이 관여되는 만큼 CDS 운영과정에 있어 다양한 현안이 발생할 수 있다. 따라서 공급망 각 단계별 이해관계자를 대상으로 제도 운영의 필요성과 내용에 대한 정기적인 교육을 실시할 필요가 있다. 이와 동시에 CDS를 준수하면서 경험하게 된 문제점과 애로사항을 파악하고 향후 정책 개선사항에 반영할 수 있는 기회를 정례화하도록 한다.

또한, CDS 도입과 운영에 있어서 수입대상국, 즉 수산물 수출국은 매우

중요한 이해관계자이다. 즉, 수산물 수출국이 어획증명서를 작성하고 국내에 제출할 수 있는 능력이 우리나라 CDS의 효과를 좌우할 수 있는 것이다. 따라서 수산물 수입대상국이 중국, 베트남 등 개발도상국에 집중되어 있는 점을 감안할 때, 개발도상국이 CDS를 이행할 수 있는 법·제도적, 기술적 역량 강화를 위해 해양수산부 ODA 사업을 발굴·실시하는 방안도 적극적으로 고려되어야 할 것이다.

4. 'IUU-free' 수산물 소비 확산

1) 소비자의 IUU 어업 인식도 제고

제4장에서 수행한 소비자 설문조사 결과에 따르면, 일반 소비자는 IUU 어업을 알고 있는가에 대한 질의에 대해 오직 18.2%의 소비자만이 인지하고 있는 것으로 나타났다. IUU 수산물에 의한 국제수산무역의 영향과 국제사회의 다양한 규제 조치에 대한 인식도 역시 약 22.4% 수준인 것으로 집계되었다. 반면, IUU 어업에 대한 개괄적 설명 이후에 IUU 수산물에 대한 인식과 수산물 구매결정 시 고려하겠는가에 대한 인식은 매우 높게 나타났다. 특히, IUU 어업으로 생산된 수산물이라는 사실을 알게 되었을 때 이를 구매결정 시 고려하겠다는 응답이 76.4%에 달했다.

이와 같은 소비자 인식은 최근 강조되고 있는 식품의 가치 소비 혹은 윤리적 소비와 연관이 있다. 수산자원과 환경적 지속가능성을 고려한 소비의 중요성이 증대됨에 따라, IUU 어업 행위가 무엇인지, 어떠한 영향을 유발할 수 있는지에 대한 정확히 정보가 인지된다면 수산물 소비 결정에 미치는 영향이 더욱 증가할 것으로 생각된다.

이러한 측면에서 일반 소비자 맞춤형 IUU 어업에 관한 교육을 강화할

필요가 있다. IUU 어업에 대한 정확한 정의와 수산자원 및 수산경제에 미치는 영향에 대해 알기 쉽게 설명하고, 사용자 주도의 양방향 소통이 가능한 SNS 및 유튜브 등의 콘텐츠 제작 등으로 소비자가 손쉽게 접근할 수 있는 정보를 제공해야 한다. 다양한 채널을 통한 소비자의 인식 수준 제고 노력은 합법적으로 생산된 수산물에 대해 보다 합리적인 가격으로 소비하도록 유인하는 방법이 될 수 있다. 이는 소비자들이 IUU 수산물과 합법적으로 생산된 수산물을 구분할 수 있도록 교육함으로써 합법적으로 생산된 국내 수산업 또는 수산물을 보호하는 기제로 작용할 것이다.

〈그림 5-6〉 EU의 Twitter를 통한 IUU 어업 홍보물

자료: EU Maritime & Fish Twitter 계정@EU_MARE(검색일: 2022.8.25.)

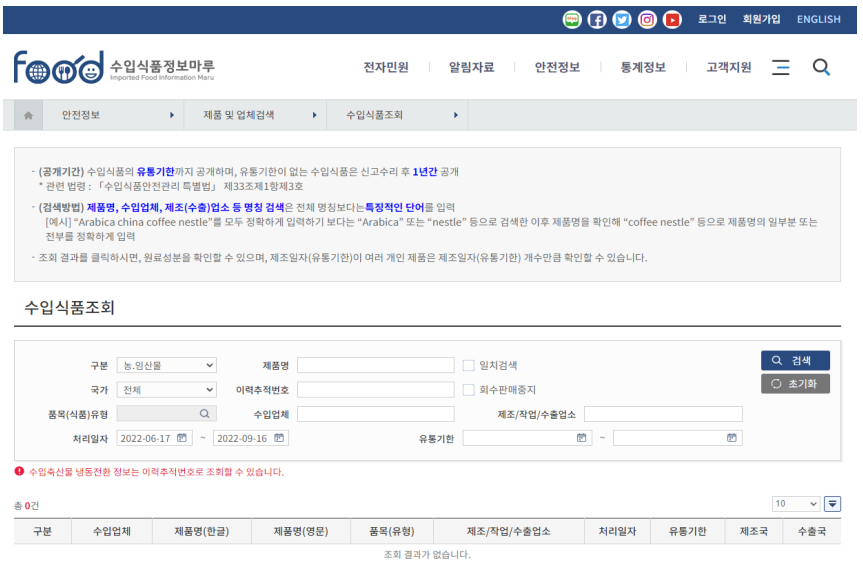
2) IUU 정보 제공을 통한 소비자 선택권 보장

IUU 어업에 대한 소비자 교육과 더불어 실제 수산물 구매가 이루어지는 '시장'에서 IUU 수산물 구분이 가능하도록 정보를 제공할 필요가 있다. IUU 수입수산물 관리를 위한 제도 중에서 소비자가 선호하는 방식에 대한 설문에서도 'IUU 수입수산물로 통관이 차단된 수산물(53.3%)' 또는 'IUU 어업으로 생산된 것인지 확인할 수 있는 정보(20.8%)'에 대한 정보의 수요가 높게 나타났다.

이에 따라 정부가 IUU 수산물에 관해 소비자에게 제공해야 하는 정보는 크게 두 가지로 구분된다. 첫째, 수입 CDS 대상 어종에 선정되어 수입통관

시 어획증명서를 통해 IUU 어업 위험이 적발된 사실을 정부가 운영하는 공식 홈페이지에 공지하는 것이다. 수입식품의 다양한 정보를 제공하고 있는 현행 '수입식품정보마루[178]'를 활용하여 수산물에 대한 위생·안전 및 방사능 등의 정보와 함께 IUU 어업으로 인한 수입 금지 실적을 제공할 수 있을 것이다. 이를 통해 해당 어종과 이를 수출한 국가의 IUU 위험성에 대해 소비자의 인식이 정립될 수 있고, 결국 해당 수산물 구매 결정에 영향을 줄 수 있다. 이러한 소비자 선택권을 통해 IUU 어업 문제가 발생하였던 국가와 수산물의 생산과정에 대한 합법성 개선을 기대할 수 있다.

〈그림 5-7〉 수입식품정보마루 홈페이지



자료: 수입식품정보마루 홈페이지(검색일: 2022.8.25.)

둘째, IUU 어업의 위험성이 의심되는 수산물 품목에 대해 CDS를 통해 합법적으로 국내 수입되었다는 'IUU-Free' 라벨제를 운영하는 것이다.

178) 수입식품정보마루 홈페이지(검색일: 2022.8.25.)

향후 국내 CDS가 점진적으로 확대·적용될 시, 합법성을 확인받은 수산물임을 보장할 수 있는 'IUU-free' 라벨을 부착해 소비자가 수산물 구매 시 IUU 어획물인지 여부를 손쉽게 확인하기 위함이다. 이때, CDS가 적용되는 품목을 수입, 가공, 유통하는 자에게 'IUU-Free' 라벨 부착 비용 또는 포장 디자인 비용을 지원하여 해당 제도의 활성화를 유도한다. 이러한 'IUU-free' 라벨제는 소비자 인식 제고뿐만 아니라, 수산물 수입업자와 유통업자에게 어획증명서를 첨부한 합법적인 수산물 취급을 유도할 수 있는 경제적 인센티브를 제공하는 효과를 기대할 수 있다.

제3절 중장기 추진 로드맵

지금까지 IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입을 위한 4대 추진전략과 11대 세부 추진과제를 살펴보았다. 이를 통해 국내 IUU 수산물 수입의 효과적 통제와 그에 따른 합법적 수산물 소비 증진으로 국내 수산물 시장질서 정립과 국제사회 IUU 어업 근절 노력에 기여할 수 있을 것으로 기대된다. 상기 정책과제를 효율적으로 추진하기 위해서는 각 과제의 특성과 시급성, 달성 여부 등에 따라 단기 혹은 중장기의 단계별 추진 로드맵이 설정되어야 한다.

단기적으로는 현실적 추진 가능성을 고려하여 수입수산물 CDS 이행을 위한 행정규칙 마련과 해당 규정을 이행할 전담기관 지정, 그리고 해당 제도의 정책효과 제고하기 위한 적용 범위 확대 등이 요구된다. 이를 통해 국내 수입수산물 중에서 IUU 수산물을 식별하고, 이에 대한 수입 제재조치를 취할 수 있는 최소한의 법적 근거와 이행체계가 마련될 수 있다.

중장기적으로는 IUU 수산물 수입 통제의 집행력과 이행력 강화를 위한 법령 개정과 국제적 수준의 디지털 CDS 시스템 구축을 위한 기초연구 및 이해관계자 협력, 그리고 IUU 수입수산물 관리 정책의 최대 수혜자이자 이용자인 소비자의 인식 제고와 행동 개선을 위한 정책이 요구된다.

먼저, IUU 수산물 수입 통제를 위한 CDS 근거조항을 기본법에 담아 정부 차원에서의 종합적 계획 수립과 제도개선, 관련 업계 지원 등이 가능하도록 조치할 필요가 있다. 이와 함께 IUU 수산물을 수입하거나 그러한 수산물을 유통한 자에 대한 처벌규정을 마련하여 CDS 제도의 집행력을 강화해야 한다. 또한, 국제 수준의 효과적 CDS 체계 구축을 위해 국제사회와의 협력을 통한 디지털 기반 CDS 시스템 개발이 요구된다.

수입 CDS가 국내 수산물 시장에서 IUU 어업의 위험성이 높은 수산물을 배제시키고, 실제 소비행동에 영향을 미치기 위해서는 소비자의 CDS 활용과 역할이 매우 중요하다. 이에 IUU 어업이 무엇인지, 이를 통해 어떠한 영향이 발생할 수 있는지, 어디에서 수입된 어떠한 품목이 IUU 어업 위험성이 높은지에 대한 정보 공개로 CDS의 실효성을 제고하고, 이를 통해 소비자 선택권을 보장할 수 있는 정책 추진이 필요하다. 이와 동시에, 국내 IUU 수산물 수입 현황과 그에 따른 사회경제적 영향에 대한 연구조사는 관련 정책 수립 및 이행과 지속적인 발전을 위한 근거자료를 제공한다는 측면에서 장기적으로 계속사업이 추진되어야 할 것이다.

이와 같은 세부 추진과제는 법령 제·개정과 기존 제도의 개선 및 담당 기관의 지정, 신규 정책적 지원 사업 추진 등 다각적 접근이 요구된다. 따라서 각 추진과제가 효율적이고 신속하게 추진되기 위해서는 해양수산부와 국립수산물품질관리원, 식품의약품안전처, 관세청, 세관 등 관련 정부기관의 협력관계 구축이 선행되어야 한다. 특히, 해양수산부는 수입수산물과 IUU 어업을 관리한다는 관점에서 원양산업과와 국제협력총괄과, 유통가공

과 등 다양한 부서의 참여가 요구된다. 따라서 부서별로 전담해야 하는 과제를 지정하고, 이를 추진하기 위한 계획과 예산 확보를 위한 논의가 진행되어야 할 것이다.

또한, IUU 수산물 수입 관리는 국제규범의 준수 및 도입과 수산물 관련 국제무역의 통제가 요구되는 만큼, FAO를 비롯한 관련 국제기구·RFMO와 수산물 수출입 대상국과의 협력 및 협의가 수반되어야 한다.

〈표 5-6〉 IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입방안 추진 로드맵

추진전략	세부 추진과제	단기 (~3년)	중기 (~5년)	장기 (~10년)
수입수산물 생산과정 모니터링 법체계 개선	• (가칭) IUU 통제·관리법 제정	■	■	
	• 원양산업발전법 및 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률 개정	■		
	• 수입 CDS 이행을 위한 고시 마련	■		
	• IUU 수산물 생산과정 모니터링 전담기관 지정·운영	■	■	■
IUU 수입수산물 위험평가 기능 마련	• IUU 수산물 수입 실태 조사	■	■	■
	• 한국형 IUU 어업 위험 평가 지표 개발	■		
	• 민간 협력 IUU 수산물 정보 수집 사업 시행	■	■	■
CDS 확대 운영 기반 구축	• 디지털 CDS 구축	■	■	
	• CDS 적용 기준 설정 및 어종 확대	■	■	
	• 국내외 이해관계자 교육 및 홍보	■	■	
'IUU-free' 수산물 소비 확산	• 소비자 IUU 어업 교육 및 홍보	■	■	■
	• IUU 수산물 단속 정보 공개	■	■	■
	• IUU-free 라벨제도 시행	■	■	■

자료: 저자 작성

06
결론 및 정책제언

제1절 요약 및 결론

1. 요약

본 연구는 글로벌 수산업의 고질적 문제점인 IUU 어업 근절을 위한 국제사회 규제가 시장 관련 조치의 확대로 변화되고 있는 가운데, 우리나라의 수입수산물 관리체계의 실태와 문제점을 진단하고 IUU 어업의 위협으로부터 국내 수산물 시장을 보호하기 위한 법·제도적 개선방안을 마련하여 수입수산물에 대한 예방적 관리체계를 구축하는 데 목적이 있다. 이를 통해 불법적으로 생산된 저가·저질의 수산물 반입에 의한 국내 시장 교란과 경제적·산업적 피해를 예방하고, 우리 국민의 보다 안전하고 적법한 수산물 소비구조 형성에 기여하고자 하였다. 본 연구의 주요 연구결과를 종합하여 제시하면 다음과 같다.

제1장 서론에서는 본 연구의 목적과 필요성, 연구방법 및 추진 체계와 선행연구 검토결과를 제시하였다. 이어서 제2장에서는 IUU 어업에 대응한 국제규범의 변화 과정과, 그 과정에서 중요성이 강조되고 있는 시장국의

역할 및 무역 조치에 대해 분석하였다. 이와 함께 국제·지역기구의 IUU 어업에 대응한 시장 관련 조치 논의 동향과 EU, 미국, 일본 등 주요국의 이행 현황을 분석하였다. 국제사회가 자국시장에서 거래되는 수산물의 IUU위험성을 예방하기 위해 도입한 핵심수단은 CDS이다. CDS는 수산물의 생산과정에서부터 소비지에 이르기까지 모든 공급망에서의 정보가 수집, 관리되어 합법성 여부가 확인되는 체계로, 이에 근거하여 합법성이 보장되지 않은 수산물의 수입에 대한 TREM이 이행될 때 CDS의 역할이 완성된다. 이와 같은 수입수산물 관리체계가 바로 본 연구에서 말하는 'IUU 수입수산물의 예방적 관리'로, 이를 국내 도입하기 위한 정책적, 법·제도적 준비가 요구된다.

제3장에서는 국내 수입수산물관리제도의 현황과 문제점을 검토하였다. 국내 수입수산물 관리 정책은 식품의 위생 및 안전, 품질, 규격을 중심으로 수입, 운영되고 있었으며, IUU 위험성 관리를 위한 시장 관련 조치는 매우 초기 단계인 것으로 분석되었다. 이에 따른 문제점은 크게 법·제도적 측면과, 거버넌스 측면, 국제협력 및 동등성 측면이 제시되었는데, 수입수산물의 IUU 위험성 관리를 위한 핵심도구인 CDS 이행의 법적 근거가 부재하다는 것이 가장 큰 문제로 지적되었다. 이로 인해 현행 제도의 적용범위와 방식이 제한적이고, 마땅한 처벌규정이 없어 집행력에 한계가 있다. 또한, CDS를 운영하는 국립수산물품질관리원의 수입 통제 권한이 사실상 무의미하여 제도 자체에 대한 실효성 문제도 제기되었다. 그 외, 국제규범에 따른 CDS 설계와 이행을 위한 국제적 협력 미흡 문제도 제시되었다.

제4장에서는 IUU 수입수산물의 예방적 관리에 관한 정책적 당위성과 제도 개선방향을 파악하기 위해 일반국민과 수산물 수입업계를 대상으로 인식도 및 정책 수요조사를 실시하였다. 소비자 812명을 대상으로 한 인식도 조사에서는 IUU 어업과 IUU 수산물에 정보가 불충분하고, 현행 수입수산물 관리제도에 대한 만족도가 낮다는 점, 그리고 보다 안전하고 적법한

수산물 소비를 위해 IUU 위험성에 대한 정부의 강력한 규제가 필요하다는 점이 도출되었다. 이는 실증분석을 통해 수산물 소비선택에 있어 IUU 어업 확인 가능성이 중요하게 평가되고 있음이 증명되기도 하였다. 87명을 대상으로 수행한 수산물 수입업계 설문조사에서는 사업운영의 피해 가능성으로 인해 IUU 위험성 관리에 관한 정부의 추가적 규제는 선호하지 않는 것으로 나타났다. 그러나 실제 현장에서 IUU 수산물 수입이 간접적으로 확인되었고 소비자의 정책수요도 매우 높게 나타난 만큼, 수입통관상의 신속성과 수익성 관련 업계 지원 등을 고려한 단계적 정책 도입이 필요한 것으로 분석된다.

제5장에서는 앞서 수행한 문헌조사 및 사례분석, 설문조사와 실증분석, 전문가 면담조사 결과 등을 종합하여 국내 수입수산물의 예방적 관리체계 도입을 위한 정책의 기본방향과 4대 추진전략 및 11대 세부 정책과제를 제시하였다. 보다 안전하고 합법적인 국내 수산물 소비환경을 구축하고 국제적 IUU 어업 근절을 위한 시장국의 노력에 참여하기 위한 정책의 기본방향으로는 '선진국 수준의 IUU 수입수산물 통제를 강화'하는 것으로 설정하고, 이 정책의 원활한 도입과 효과적 이행을 위한 추진전략으로는 첫째, 수입수산물 생산과정 모니터링 법체계 개선, 둘째, IUU 수입수산물 위험평가 기능 마련, 셋째, CDS 확대 운영 기반 구축, 넷째, 'IUU-free' 수산물 소비 확산을 제시하였다. 추진전략별 세부 정책과제는 〈표 6-1〉과 같다.

제6장에서는 이상의 연구결과를 종합하여 요약과 결론을 도출하고, 제5장에서 도출한 추진전략과 세부 정책과제 이행을 지원하기 위한 정책제언을 제시하였다.

〈표 6-1〉 정책과제별 추진 로드맵

추진과제	추진시기			추진주체
	단기 (~'25)	중기 (~'27)	장기 (~'30)	
1. 수입수산물 생산과정 모니터링 법체계 개선				
1-1) IUU 수산물 수입 통제 법적 근거 마련				
• (가칭) IUU 통제·관리법 제정	▨	▨		해수부
• 원양산업발전법 및 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률 개정	▨			해수부
• 수입 CDS 이행을 위한 고시 마련	▨			해수부
1-2) IUU 수산물 수입 처벌 기준 마련				
• 원양산업발전법 및 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률 개정	▨			해수부
1-3) IUU 수산물 생산과정 모니터링 전담기관 지정				
• IUU 수산물 생산과정 모니터링 전담기관 지정·운영	▨	▨	▨	해수부 유관·연구기관
2. IUU 수입수산물 위험평가 기능 마련				
2-1) IUU 수산물 수입 실태 조사				
• IUU 수산물 수입 실태 조사	▨	▨	▨	해수부 유관·연구기관
2-2) 수입대상국 IUU 어업 평가 요소 마련				
• 한국형 IUU 어업 위험 평가 지표 개발	▨			해수부 유관·연구기관
2-3) 민간 협력 IUU 수산물 정보 수집 사업 시행				▨
• 민간 협력 IUU 수산물 정보 수집 사업 시행	▨	▨	▨	해수부 연구기관
3. CDS 확대 운영 기반 구축				
3-1) CDS 고도화 기초 연구 강화				
• 디지털 CDS 구축	▨	▨		해수부 유관·연구기관
3-2) CDS 적용 대상 어종 확대				
• CDS 적용 기준 설정 및 어종 확대	▨	▨		해수부 유관·연구기관

추진과제	추진시기			추진주체
	단기 (~'25)	중기 (~'27)	장기 (~'30)	
3-3) 이해관계자 협력 및 교육 강화				
• 국내외 이해관계자 교육 및 홍보				해수부 유관·연구기관 수입, 유통업계
4. 'IUU-free' 수산물 소비 확산				
4-1) 소비자 IUU 어업 인식도 제고				
• 소비자 IUU 어업 교육 및 홍보				해수부 유관기관 소비자 단체
4-2) IUU 정보 제공을 통한 소비자 선택권 보장				
• IUU 수산물 단속 정보 공개				해수부 유관기관
• IUU-free 라벨제도 시행				해수부 유관기관 소비자 단체

자료: 저자 작성

2. 결론

글로벌 수산물 공급망의 지속가능성을 저해하는 가장 심각한 요인 중 하나는 단연 IUU 어업이라 할 수 있다. IUU 어업은 오랜 기간 수산자원의 남획과 고갈, 글로벌 수산업 질서의 저해 등 수많은 문제의 원인으로 지목되어 왔다. 여기에 최근 다양한 연구를 통해 드러나고 있는 비정상적 수익구조와 범죄 행위와의 연계, 그리고 공정하지 못한 이익배분 등의 문제로 인해 IUU 어업에 대한 경제적 규제의 필요성이 증대되고 있는 상황이다.

이에 대응하여 국제사회는 'IUU 어업' 행위 자체를 국제규범상 규제 대상에 포함한 데 이어, IUU 어업으로 생산된 수산물이 어떠한 공급망에도 유입될 수 없도록 국제무역시장에서 배제하는 무역 조치를 강화하고 있다.

IUU 수산물에 대해 경제적 이익이 발생할 수 있는 경우의 수를 차단하여 원천적으로 근절하겠다는 의도이다. 이러한 국제사회 무역 조치는 FAO의 VG-CDS로 구체화되었고, EU와 미국, 일본 등 대표적인 수산물 소비국의 수입기준 강화 및 CDS 형태로 본격적으로 이행되고 있다. 그리고 이러한 움직임은 향후 더 많은 국가로 확대되어 수산무역에 있어 기본적으로 지켜야 할 기준이 될 전망이다.

이와 같은 국제사회 IUU 어업 규제 패러다임 변화와 그에 따른 글로벌 수산무역 환경의 영향에 대응하여 국내 IUU 어업 관련 법제와 수입수산물 관리 정책에도 시급한 변화가 요구된다. 그간, 우리나라는 글로벌 수산물 공급망에 있어 주요 생산자이자 공급자로서 IUU 어업 근절을 위한 다양한 국내외적 CMM을 성실히 이행하고, 관련 법제를 국제적 수준으로 발전시켜 왔다. 반면에 타 국가에서 생산된 후 국내에 수입되어 소비되는 수산물에 대한 IUU 어업 관리 정책의 필요성과 중요성은 크게 주목받지 못하고 본격적으로 논의된 바도 없는 실정이다. 오히려 수입수산물은 식품관리 측면에서 이를 구매하고 섭취하는 소비자 보호를 위한 위생과 품질, 안전성 관련 정책에 행정력이 집중된 경향을 보여 왔다.

향후 국내 수산물 수입은 수급균형과 소비자 수요 충족 등을 위해 지속적으로 증가할 전망이다. 이에 더해 수산물 무역환경 변화와 수산물 공급구조 다변화 등은 수입수산물의 IUU 위험성을 가중시키는 요인으로 작용할 것으로 예상된다. 따라서 앞으로의 수입수산물에 대한 IUU 어업 관리는 위생, 안전성만큼이나 필연적이고 중요한 선택이 될 것이다. 본 연구를 통해 IUU 수산물의 무역 조치와 수입수산물 CDS에 대한 국제적 합의가 이미 마련되었음이 확인되었고, 국내 소비자 및 업계 인식조사와 실증분석을 통해 관련 정책의 필요성과 당위성도 인정되었기 때문이다.

국제적 수준의 IUU 수입수산물 예방적 관리체계 도입으로 국내 수산물

시장의 안전성과 합법성은 물론 국내산 수산물의 국제 경쟁력까지 보장하기 위해서는 정부부처 및 유관기관의 관련 법제 개편 노력과 함께 수입수산물을 둘러싼 모든 이해관계자의 인식변화를 위한 정책적 지원이 요구된다. 수입수산물 CDS 적용을 위한 법적 근거와 처벌조항 마련을 위한 관련 법·제도 재정비가 필요하며, CDS를 종합적으로 관리·운영할 수 있는 인력과 조직, 예산을 보유한 전담조직 지정이 요구된다. 또한, 합법적으로 생산된 수산물의 수입과 유통, 소비를 보장하기 위한 관련 업계와 시민단체, 일반 국민 대상의 교육과 홍보사업도 중장기적으로 이루어져야 할 것이다.

또한, 수입수산물의 IUU 어업 위험성 관리체계를 구축함에 있어 간과해서는 안 될 점은 IUU 어업 규제와 수산무역의 특성상 국제적 합의와 동등성에 기초해야 한다는 것이다. 수산물은 생산에서부터 제품형태로 가공되어 소비자 식탁에 오르기까지 가장 긴 공급망을 거치는 식품군 중 하나로, 그 과정에서 여러 국경과 다양한 이해관계자의 관할을 넘나든다. 따라서 하나의 제품에 연관된 모든 이해당사자가 공통의 목표의식을 가지고 동일한 관리제도를 지속적으로 운영할 수 있을 때, 비로소 공정하고 효율적인 IUU 수산물 관리가 이루어질 수 있다.

이상에서 본 연구는 수입수산물에 대한 IUU 어업 위험성 관리 개념을 국내에 정립하고, 균형 잡힌 수입수산물 관리 정책수립을 지원하고자 관련 국제적 이론과 논의 동향 분석 및 정책 개선방안을 도출하였다. 이를 계기로 식품위생 및 안전성뿐만 아니라 합법적이고 공정하게 관리된 수산물 공급체계 구축과 우리 국민이 소비하는 수산물의 질적 향상에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

다만, 본 연구는 IUU 어업이라고 하는 글로벌 이슈에 대응하여 국제, 지역, 국가단위로 이루어지고 있는 각종 법규범에 대한 이해와 현황을 분석하기 위해 매우 광범위한 접근이 이루어져 여러 한계점이 존재한다.

구체적으로, IUU 어업 관련 각 기관 및 국가의 제도와 정책에 대한 세밀한 분석이 담기지 못했으며, 최근 국제적으로 활발하게 이루어지고 있는 IUU 어업 시장 관련 조치의 효과와 IUU 수산물 수입 실태 및 그에 따른 영향에 대한 과학적 실증분석까지는 다루지 못했다. 또한, 수입수산물에 대한 새로운 관리 정책 도입에 관한 소비자의 정책수요와 업계 의견을 수렴에 있어 예산과 일정 등 현실적 한계로 인해 조사 대상이 충분하지 못한 면이 있고, 특히 수산물 수입업계 조사의 경우 주요 어종별, 품목별, 수입 대상 국가별로 표본을 추출하여 조사 결과의 균형과 객관성을 확보하지 못했다는 점에서 아쉬움으로 남는다.

이에 본 연구결과를 기초로 보다 선진화되고 고도화된 IUU 수입수산물의 예방적 관리 정책 수립을 위해서는 IUU 수산물 수입을 선제적으로 관리하고 있는 국가의 법·제도 및 정책에 관한 면밀한 분석과 국내 IUU 수입 실태 및 그에 따른 영향 분석, 그리고 관련 정책 이해관계자의 다각적이고 종합적 의견 수렴 등을 위한 지속적인 연구가 수행되어야 할 것이다. 이러한 한계점은 향후 IUU 수입수산물 예방적 관리제도 도입을 위한 계획 수립 시 선행되어야 할 정책과제로 제안하고자 한다.

제2절 정책제언

1. 수산물 무역데이터 통합관리시스템 구축·운영

IUU 수산물 수입 통제를 위한 CDS 등의 제도는 수산물 수입 요건과 절차가 추가되는 일종의 규제 조치로, 업계입장에서는 추가적인 시간과 비

용이 소요되고, 이를 집행하는 행정기관 입장에서는 인력과 예산이 소요된다. 따라서 이 제도의 보다 원활한 연착륙과 고도화를 위해서는 이를 준수해야 하는 이용자의 혜택과 행정상의 경제성 및 효율성이 제고되어야 한다.

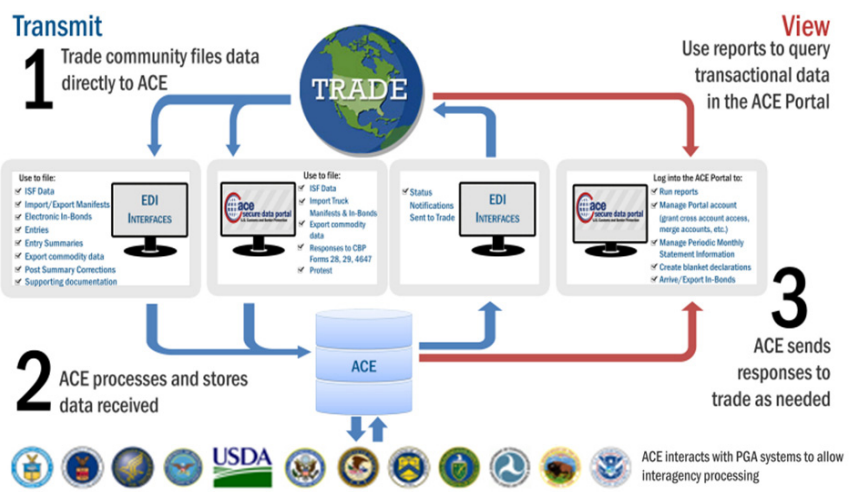
이와 같은 제도 신설에 대한 업계 수용요건은 앞서 제4장에서 수행한 업계 설문조사 결과를 통해 그 필요성을 확인할 수 있다. 수산물 수입업계는 IUU 수산물 수입 관리를 위한 정부 조치에 대해 매입단가 상승 및 물량 감소와 함께 추가적 통관 절차로 인한 납기일 및 가공일정에 차질이 생길 우려를 표했다. 특히, CDS 및 생산이력관리 등 제도 신설 시 신속하고 간결한 통관 절차에 대한 수요가 높게 나타났다.

이에 CDS를 포함한 수입통관 절차의 효율성을 담보하기 위해서는 수산물 수출입과 관계된 전체 절차와 관련 데이터 및 각종 증명서 등의 문서가 '(가칭) 무역데이터 통합시스템'이라고 하는 온라인 기반의 통일된 시스템에서 처리될 필요가 있다. 예를 들어 수산물 수입 시, 수입신고와 함께 각종 구비 서류의 제출과 확인 등이 하나의 프로그램 내에서 이루어지고, 이러한 문서의 제출, 확인 실적과 수입 통계 등이 자동 생성되는 것이다. 이때, 이 시스템은 수산물 수입 관리와 관련된 정부기관이 모두 사용해야 하며, 확인과 인증 절차도 이 프로그램을 통해 이루어질 수 있게 해야 한다. 수입 시 구축된 각종 통계와 데이터, 인증문서는 수산물 수출 시 요구되는 어획증명서 등의 문서 발급 시 바로 사용될 수 있고, 데이터의 교차검증 및 문서 발급, 확인 실적통계 구축 및 남용과 오용도 예방할 수 있다.

이는 본 연구에서 수입 CDS의 효과적 이행을 위한 정책과제로 제시한 디지털 CDS와 비교하여 한 단계 더 발전한 형태로, 수산물 수입뿐만 아니라 수출에 관한 사항까지 포괄한다는 점에서 차이가 있다. 또한, 이 시스템을 잘 활용하면 IUU 어업과 IUU 수산물 및 관련 정부 조치에 대한 소비자 정보 수요를 충족시킬 수 있다는 장점이 존재한다.

이미 미국과 EU 등 선진국에서는 수산물 무역 및 식품무역, 더 나아가서는 전체 상품 무역 시 적용할 수 있는 통합 데이터 관리시스템을 구축·운영 중이다. EU는 수산물 무역에 대한 CATCH를 포함하여 축산물, 농산물 등 전체 식품 무역 데이터와 문서를 관리하는 IT 기반의 TRACE.NT 시스템을 구축하고 있다. EU 집행위원회에서 개발을 주도하였으며, 식품의 위생, 안전 및 IUU 어업 등 불법행위를 예방하기 위한 목적으로 사용되고 있다.[179] 미국은 ITDS를 활용하여 전체 상품 무역에 대한 데이터와 각종 증명서 및 수출입업자 목록까지 관리하고 있다. 2014년 오바마 대통령 행정명령에 따라 개발이 착수된 ITDS는 미 상무부, 인구조사국, 산업안보국, 국무부 국방무역통계국, 관세청, NOAA 등 상품무역과 관계된 전체 정부기관이 참여하며, 수출입 프로세스 간소화 및 기업의 시간·비용 감소, 정부의 효율적인 의사결정 지원 주목적이다.[180]

〈그림 6-1〉 미국 ITDS 체계도



자료: U.S. Customs and Border Protection(검색일: 2022.8.25.)

179) EU Commission(검색일: 2022.9.3.)
180) The White House(검색일: 2022.9.3.)

이와 같은 국내 정책수요와 주요국 사례를 바탕으로 수입 CDS를 포함한 수출입 과정 전체에서 생성되는 다양한 정보와 문서를 종합적, 체계적으로 관리하기 위해서는 관련 시스템 구축을 위한 정책적, 기술적 논의가 본격적으로 추진되어야 할 것이다.

2. 수입 CDS 담당 부서 구성 및 계획 수립

우리나라의 수입수산물의 IUU위험성 관리를 위한 CDS 개선을 위해서는 정책 담당 부서인 해양수산부 내 관할 조직 구성 또는 지정이 요구된다. 현재 우리나라 국적 원양어선의 IUU 어업 활동 감시와 수출수산물에 대한 CDS는 원양산업과에서 담당하며, 국제수산규범 준수 및 국제·지역기구 협력에 관한 사항은 국제협력총괄과에서 관할한다. 이렇듯, 현재의 직제로는 IUU 수산물의 국내유입에 대응한 정책 수립 및 이행을 추진할 담당 부서가 명확하지 않은 것이다. 이로 인한 정책 공백의 문제점은 본 연구 제3장에서도 지적된 바 있다.

이에 본 연구에서 제안한 IUU 수입수산물 예방적 관리 관련 다양한 정책 과제가 추진력을 확보하여 제시안 기한 내에 달성되기 위해서는 임시로라도 담당 부서의 설정이 필요하다. 단기적으로 IUU 어업의 관리 및 관련 국제협력 업무와 수출 어획증명서 발급을 관할하고 있는 국제협력총괄과 또는 원양산업과의 주도 아래 법령 개정 및 제도 개선, 디지털 CDS 기초 연구를 추진한다.

장기적으로는 해양수산부 관련 부서와 전문가 등의 논의를 통해 수입수산물의 합법성을 관리할 최적의 부서를 지정하도록 해야 한다. IUU 어업에 관한 총괄적 관리의 근거가 될 '(가칭) IUU 어업 통제·관리법'의 추진과 무역데이터 통합관리시스템 및 IUU 수산물 통제, 관리에 관한 국제적 협력

을 추진하기 위해서는 그 업무의 성격과 전문성에 따라 관할 부서가 지정되어야 할 것이다.

3. CDS 고도화를 위한 협의체 구성·운영

IUU 어업은 범법행위로 각 국가 차원에서의 추적을 위한 노력 없이는 식별이 매우 어렵다. 특히 외국 해역에서 발생하는 IUU 어업으로 생산된 수산물의 최종 이력에 기반한 합법성 판단은 예상치 못한 오류나 의도적인 속임수, 현실적 한계 등이 존재할 수밖에 없다. 따라서 IUU 수산물을 식별하고 공급망에 진입하지 못하도록 제도를 수립, 개선하는 데 있어 기준점을 설명하고, 레퍼런스로 사용할 정보의 수준과 형태, 평가 기준 및 핵심 고려사항 등에 대한 여러 이해관계자의 의견을 수렴하는 절차는 매우 중요한 과정 중 하나이다.

특히, 우리나라보다 앞서 수입수산물에 대한 CDS를 적용하고, 이를 이행해나가고 있는 EU와 미국, 일본 등은 NGO를 주축으로 학계와 연구계, 민간단체 및 업계 전문가로 구성된 위원회 혹은 협의체를 통해 제도의 필요성이 최초 제기되었으며, 이후 제도의 설계와 수립에서부터 이행 평가 및 개선사항에 이르기까지 광범위한 정책 자문을 제공하고 있는 것으로 알려졌다. 특히, 앞서 소개한 일본의 '반 IUU 어업 포럼'은 일본의 CDS 구축과 이행 및 적용 대상 어종 선정 등에 깊숙이 관여하고 있는 점을 참고할 수 있다.

이에 국내 CDS의 고도화를 위해서는 IUU 수산물 수입 통제에 관여하는 정부기관의 의사결정에 다양한 의견과 정보가 고려되는 환경조성이 요구된다. 이를 위해서는 해양수산부 및 식품의약품안전처, 관세청 등 관련 정부 관계자와 국내외 시민단체 및 교수, 연구자, 수산업자 등 다양한 계층의 이해관계자가 참여하는 협의체 구성이 필요하다. 이러한 협의체를 통해 IUU

어업에 관한 연구조사와 국내외 정보 수집 및 정책 판단의 근거가 될 수 있는 의견청취 등의 기능을 기대할 수 있다.

이 협의체는 수입 CDS 운영 및 IUU 어업과 어획물 통제에 전반적으로 관리할 책임이 있는 해양수산부에서 운용하며, CDS 수립과 개선에 있어 지속적인 의견 수렴이 가능하도록 협의회를 정례화할 필요가 있다.

4. 주요 수산교역국 간의 다자적 CDS 논의 주도

글로벌 수산업의 지속가능한 어업관리 측면에서 IUU 어업 근절을 위한 CDS의 역할과 중요성은 더욱 높아질 것으로 전망된다. 국제·지역기구 주도하에 논의되어 오던 CDS가 이제는 개별 국가의 무역규제 도구로 이용되고 있어 IUU 수산물 교역 또는 거래 예방에 미치는 영향은 앞으로 극대화될 것으로 예상된다.

이와 같이 CDS를 도입, 이행하는 국가가 증가함에 따라 주요 수산물 수입국이자 수출국인 우리나라는 CDS 제도 개발 시 EU나 미국, 일본 등 주요 교역 대상국과의 협상이 요구될 수도 있다. 현재는 그러한 방식이 추진되고 있지 않지만. CDS를 도입한 국가 간의 교역이 증가하고 관리 대상 어종이 유사한 경우, 제도의 효율성이나 관련 정보의 신뢰성을 보장할 수 있도록 CDS 서식이나 데이터 입력방법 및 절차 등을 통일할 필요성이 제기될 수 있기 때문이다.

국가 간 합의에 의한 CDS는 곧 RFMO에서 규정하고 있는 다자간 CDS의 일종이라고 볼 수 있다. 동일한 접근방식과 플랫폼을 기반으로 중앙 운영자가 관리하도록 설계된 글로벌 다자간 CDS는 IUU 어업으로부터 보호가 필요한 특정 어종에 적용하여 전체 수산물 공급망에 영향을 미친다. 여기서

핵심은 중앙 집중화된 CDS 플랫폼이다. 상호 합의하에 동일한 형식의 CDS를 구축하고 이를 이용함으로써 대상 어종의 생산과정에서부터 최종 시장에 이르기까지의 데이터 수집과 입력, 검증과 확인이 보다 효율적으로 이루어질 수 있다. 또한 CDS 이행에 소요되는 비용과 부담이 최소화되고 관리측면에서도 용이하다.

양자, 다자간 합의에 의한 글로벌 CDS는 그 필요성에 의해 앞으로 국제적 논의가 본격화될 것으로 예상된다. 이에 우리나라가 선제적으로 글로벌 CDS 구축 및 운영 가능성을 평가하고 해당 이슈에 대한 주변국 간의 논의를 주도한다면, 우리나라에 우호적인 방식의 CDS 구축은 물론 IUU 수산물 통제, 관리에 적극적으로 참여하는 국가 이미지까지 구축할 수 있을 것이다. 이러한 이니셔티브를 논의하기 위한 적절한 조직과 포럼은 그간 CDS 논의를 주도하며 기본원칙과 가이드라인을 발표한 FAO의 COFI를 들 수 있다. FAO는 대표적인 수산관련 국제기구로, 글로벌 식품 무역시스템과 관련하여 다양한 규제 조치 및 협력 어젠다에 대한 접근방식의 타당성을 공식적으로 평가할 수 있다. 또한, COFI는 FAO가 어업분야에서 수행할 향후 2년간의 작업계획을 논의하고 회원국 동의하에 승인 및 채택하는 기능을 수행하며 격년 단위로 개최된다. 즉, 향후 2년간의 수산분야 FAO 계획을 수립하는 자리인 것이다. 이에 COFI를 통해 우리 정부가 공식 안건으로 글로벌 CDS 논의를 상정할 수 있을 것이다.

5. 원산지 관리제도 연계를 통한 CDS 효율성 제고

본 연구 제4장에서 수행한 IUU 수입수산물 예방적 관리 관련 소비자 설문조사 결과, 수입수산물 구매 시 '원산지'를 고려하거나 확인하는 비중이 매우 높은 것으로 나타났다. 이와 함께 수입수산물 원산지와 관련하여

중국과 일본, 러시아 등 불법어업과 수산물 위생·안전 이슈가 발생한 국가일수록 소비자 선호도가 낮으며, 비선호 국가에서 수입된 수산물은 그렇지 않은 수산물과 비교하여 구매의사가 낮은 것으로 분석되었다. IUU 수입수산물 예방적 관리 정책의 가치 추정에 있어 소비자 원산지 선호도가 가장 낮은 중국산 낙지 대비 베트남산 낙지에 대해 4,761원의 추가지불의사가 도출된 것이 이를 증명한다.

이를 종합하면, 수입수산물 구매 요인으로 작용하고 있는 원산지 관리에 대한 정책 강화가 요구되며, 소비자 비선호 국가에서 수입되는 수산물에 대한 선별적 모니터링 강화가 요구된다. 수산물 원산지는 'IUU 어업의 위험성'에 비해 일반국민이 이해하기 쉬운 개념으로, 수입수산물 관리 정책상 생산이력 등에 관한 정보를 1차적으로 파악할 수 있는 수단으로 IUU 위험성 관리를 지원할 수 있다. 예컨대, 국제기구 및 특정 국가로부터 IUU 어업국으로 지정된 국가나, 원산지 둔갑 등의 문제가 발생한 국가로부터의 수입을 통제하여 수산물의 합법성을 보장할 수 있다.

또한, 소비자 선호도가 낮은 수산물 원산지는 이미 국내외 언론보도 등을 통해 다양한 문제점이 존재할 가능성이 높은 것으로, 해당 국가로부터 수입되는 수산물의 IUU 위험성을 사전에 배제하기 위해서는 이에 대한 지속적인 모니터링이 요구된다. 즉, 해당 국가의 어업관리 정책 현황과 IUU 어업 발생 여부 또는 IUU 어업국 적발 사실 등을 주기적으로 확인하여 위험성이 확인된 국가를 고위험군으로 선정하고, 해당 국가를 원산지로 한 수산물 수입에 대한 CDS 검증을 강화하는 등의 정책적 조치가 요구된다.

참고문헌

국내 문헌

국립수산물품질관리원(2021), 제80호 수산물검사검역연보 2020년도, 국립수산물품질관리원.

권오상 외(2017), 국가 농산물 품질관리의 소비자 후생효과 분석, 농촌경제, 40(2), pp. 1-29.

김봉태 외(2017), FTA 체결 이후 수입수산물의 유통·소비 현황과 과제, 한국해양수산개발원.

김시현(2016), 선택실험법을 이용한 광주천 복원 속성별 후생변화 추정(석사학위, 서울대학교 환경대학원 도시계획학).

대외경제정책연구원(2011), 유통이력관리제도 시행효과 분석 및 발전방안, 대외경제정책연구원.

마창모 외(2014), 원양불법어업 근절을 위한 제도 정비 연구, 한국해양수산개발원.

박민규(2018), 미국 IUU 수산물 수입통제제도의 문제점과 시사점, 해양정책연구, 33(2), pp. 1-23.

식품의약품안전처(2021), 2021년 식품의약품안전백서, 식품의약품안전처.

식품의약품안전처(2020), 2020년 식품의약품안전백서, 식품의약품안전처.

식품의약품안전처·식품안전정보원(2015), 해외 국가의 수입식품 안전관리 제도: 미국 등 5개 국가, 식품안전정보원.

신정우(2018), 불확실성(Uncertainty)을 고려한 공모형 사업의 편익추정방안 연구: 불확실성 기반 컨조인트 분석(Conjoint analysis) 방법론을 중심으로, 한국과학기술기획평가원.

이계임 외(2011), 농식품 이력추적관리제도의 운영 평가 분석, 농촌경제, 35(3), pp. 1-24.

이제홍(2013), FTA 체결국 수입제품 소비자의 후생수준에 관한 기술통계분석, 통상정보연구, 15(2), pp. 307-325.

이주형 외(2019), 미국 식품안전관리체계 심층조사 및 사고 발생 시 대응상황 연구, 식품안전정보원.

이평·김학민(2019), 미국의 대 아세안 수산물 수입거부조치 파급효과 연구, 무역학회지, 44(2), pp. 109-126.

이헌동 외(2020), 수산식품 품질·안전관리 제도 개선방안 연구, 한국해양수산개발원.

이헌동·주문배(2009), 수산물 저온유통의 속성별 지불의사금액 추정: 고등어를 중심으로, 수산경영론집, 40(2), pp. 27-49.

이희정·손은애(2015), 수입식품 안전관리 체계 선진화 연구: 외국의 국가식품안전관리체계 평가 사례 연구, 식품안전정보원.

장영주(2020), 농축수산물 생산단계 안전관리체계의 문제점과 개선방안, 국회입법조사처.

장재봉 외(2017), 수입축산물 유통구조 현황 및 정책과제 발굴, 한국농촌경제연구원.

정기혜 외(2010), 식품안전분야의 사회적 위험요인 중장기 관리전략 수립, 한국보건사회연구원.

정명화 외(2019), 우리나라 원양산업의 사회적 책임 실천 강화를 위한 정책연구, 한국해양수산개발원.

정해영·배정환(2018), 선택실험법을 이용한 중장기 전원별 소비자 선호 분석, 자원·환경경제연구, 제27권 제4호, pp. 695-723.

조상구 외(2018), 수입식품 빅데이터를 이용한 부적합식품 탐지 시스템에 관한 연구, 한국빅데이터학회지, 3(2), pp. 19-33.

조세현(2014), 국정·협업과제 지원을 위한 조직진단 과제 2: 수산물 안전관리 체계 개선 방안 연구, 한국행정연구원.

조승용·조상구(2018), WTO SPS 협정에 기초한 식품안전 규제와 향후 과제, 식품과학과 산업, 51(3), pp. 196-208.

조정희 외(2017), 원양산업발전, 불법어업, 통제관리 및 해외투자촉진 등을 위한 원양산업발전법 제개정 연구, 해양수산부.

주문배·이형기(2000), WTO 체제하의 수산식품 위생관리제도 개선방안, 한국해양수산개발원.

진현정·금석현(2011), 소비자의 친환경농산물 구매에 있어서 가격변수의 중요도 및 영향인자에 관한 분석, 유통연구, 16(3), pp. 105-133.

최승필(2014), 식품안전관리제도의 구조와 동향에 대한 법제도적 검토, 경제규제와 법, 7(1), pp. 226-243.

최종산 외(2019), 이산선택실험법을 이용한 수박 선호도 연구, 식품유통연구, 제36권 제3호, pp. 29-47.

최지현 외(2004), 선진국의 식품안전관리체계와 국내 도입방안, 한국농촌경제연구원.

푸드원텍(주)(2016), 수입수산물 선진관리체계 기반 구축 방안 연구, 식품의약품안전처.

한국농촌경제연구원(2019), 식품수급표 2019, 한국농촌경제연구원.

한국원양산업협회(2021), 남방참다랑어 보존위원회(CCSBT) TCWG2, 이행위원회, 연례회의 참석 결과, 해외수산협력센터.

해양수산부(2021), 2022년 수산식품산업육성 시행계획, 해양수산부.

해양수산부(2017), 어획증명제도 설명자료(Q&A), 해양수산부.

황윤재(2012), 해외 주요국의 농식품 이력관리제도 운영 실태, 한국농촌경제연구원.

국외 문헌

Leroy, Antonia , Galletti, Florence, & Chaboud, Christian(2016), The EU restrictive trade measures against IUU fishing, Marine Policy, 64, pp. 82-90.

Hutniczak, Barbara, Delpeuch, Claire, & Leroy, Antonia(2019), Closing Gaps in National Regulations Against IUU Fishing, OECD Publishing.

Elvestad, Christel, & Kvalvik, Ingrid(2015), Implementing the EU-IUU Regulation: Enhancing Flag State Performance Through Trade Measures, Ocean Development & International Law, 46, pp. 241-255.

Bellmann, Christophe, Tipping, Alice, & Sumaila, U. Rashid(2016), Global trade in fish and fishery products: An overview, Marine Policy, 69, pp. 181-188.

McFadden, Daniel(1974), The Measurement of Urban Travel Demand, Journal of Public Economics, 3(4), pp. 303-328.

Agnew, David, & Barnes, Colin(2004), Economic Aspects and Drivers of IUU Fishing: Building a Framework, 2, OECD Report: AGR/FI/IUU.

Love, David C. et al.(2021), Risks shift along seafood supply chains, Global Food Security, 28, 100476.

Agnew, David J. et al.(2009), Estimating the Worldwide Extent of Illegal Fishing, PLo S One, 4(2), e4570.

Evans, David W.(2000), The Consequences of Illegal, Unreported and Unregulated Fishing for Fishery Data and Management, FAO Document: AUS/IUU/2000/12.

Willette, Demian A., & Cheng, Samantha H.(2017), Delivering on seafood traceabilit y under the new U.S. import monitoring program, Ambio, 47, pp. 25-30.

Zhang, Dengjun, & Tveteras, Ragnar(2019), A fish out of water? Survival of seafood products from developing countries in the EU market, Marine Policy, 103, pp. 50-58.

Cawthorn, Donna-Mareè, & Mariani, Stefano(2017), Global trade statistics lack gra nularity to inform traceability and management of diverse and high-value fishes, Scientific Reports, 1, pp. 1-11.

Grilly, Emily et al.(2015), The Price of Fish: A Global Trade Analysis of Patagonian (Dissostichus eleginoides) and Antarctic Toothfish (Dissostichus mawsoni), Marine Policy, 60, pp. 186-196.

European Commission(2020.9.24.), The EU-wide database for seafood import catc h documentation, Webinar ClientEarth/IUU Coalition, DG MARE Unit B4 (Illegal, Unreported and Unregulated Fisheries Policy).

European Commission(2022.3.), Frequently Asked Questions on the practical appli cation of Council Regulation (EC) No. 1005/2008 of 29 September 2008 esta blishing a Community system to prevent, deter and eliminate illegal, unrepo rted and unregulated fishing("IUU Regulation").

FAO(2022), Understanding and implementing catch documentation schemes.

FAO(2020), The state of world fisheries and aquaculture.

FAO(2017), Voluntary Guidelines for Catch Documentation Schemes.

FAO(2015), Report of the Expert Consultation on Catch documentation Schemes, FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 1120, July 2015, 11, Appendix D: Draft Voluntary Guidelines for Catch Documentation Schemes.

Wongrak, Garnchanok et al.(2021), The Impact of the EU IUU Regulation on the Sustainability of the Thai Fishing Industry, Sustainability, 13(12), 6814.

Hosch, Gilles E.(2022.8.23.), The Meaning & Implementation Status of CDS in theGl obal Fishery Supply Chain, Expert webinar on responding to seafood obtain ed from IUU fishing in the global supply chain, Korea Maritime Institute & Ocean Outcomes.

Hosch, Gilles E., & Blaha, Francisco(2017), Seafood traceability for fisheries compli ance - Country-level support for catch documentation schemes, FAO Fisher ies and Aquaculture Technical Paper, 619, FAO.

Hosch, Gilles E.(2016), Trade Measures to Combat IUU Fishing: Comparative Analys is of Unilateral and Multilateral Approaches, ICTSD.

GOPA Consortium(2013), COMPLIANCE OF IMPORTS OF FISHERY AND AQUACUL TURE PRODUCTS WITH EU LEGISLATION, EU.

Valdimarsson, Grimur(2007), Challenges for the global seafood industry, Sixth Worl d Congress on Seafood Safety, Quality and Trade, FAO.

Coit, Janet, & Spinrad, Richard W.(2021), DEVELOPING A PRIORITY LIST OF SPECI ES FOR CONSIDERATION UNDER THE SEAFOOD IMPORT MONITORING PROGRAM, REPORT TO CONGRESS, NOAA.

Hofherr, Johann et al.(2016), Regulatory Frameworks for Seafood Authenticity and Traceability, Seafood Authenticity and Traceability, pp. 47-82.

He, Juan(2018), From country-of-origin labelling(COOL) to seafood import monito ring program(SIMP): How far can seafood traceability rules go?, Marine Poli cy, 96, pp. 163-174.

Nakamura, Katrina et al.(2018), Seeing slavery in seafood supply chains, Science Advances, 4, e1701833.

Young, Margaret A.(2016), International trade law compatibility of market-related measures to combat illegal, unreported and unregulated(IUU) fishing, Mari ne Policy, 69, pp. 209-219.

Borit, Melania, & Olsen, Petter(2020), Beyond regulatory compliance – Seafood trac eability benefits and success cases, FAO.

NOAA(2021, 2019, 2017, 2015, 2013, 2011, 2009), Improving International Fisherie s Management.

NRDC(2021), On the Hook: How the United States Enables Illegal, Unreported, and Unregulated Fishing.

OECD(2022), Eliminating Government Support to Illegal, Unreported and Unregula ted Fishing, OECD Food, Agriculture and fisheries paper, n°178.

OECD(2021), Review of Fisheries Country Notes, January 2021.

Stokke, Olav Schram, & Vidas, D.(2004), Regulating IUU fishing or combating IUU operations?, OECD Report: AGR/FI/IUU 8.

Doremus, Paul, & Friedman, Benjamin(2021), EFFORTS TO PREVENT IMPORTATI ON OF SEAFOOD HARVESTED THROUGH ILLEGAL, UNREPORTED, AND UNREGULATED FISHING AND ADDRESS IMPORTED SEAFOOD FRAUD, N OAA.

Ganapathiraju, Pramŏd et al.(2014), Estimates of illegal and unreported fish in seafo od imports to the USA, Marine Policy, 48, pp. 102-113.

Watson, Reg A. et al.(2017), Global seafood trade flows and developing economies: Insights from linking trade and production, Marine Policy, 82, August 2017, pp. 41-49.

Aylesworth, Sandy(2022.8.23.), The U.S. Seafood Import Monitoring Program, Expe rt webinar on responding to seafood obtained from IUU fishing in the global supply chain, Korea Maritime Institute & Ocean Outcomes.

Lewis, Sara G., & Boyle, Mariah(2017), The Expanding Role of Traceability in Seafoo d: Tools and Key Initiatives, Journal of Food Science, 82, pp. A13-A21.

Marr, Simon(2000), The Southern Bluefin Tuna cases: The Precautionary Approach Conservation and Management of Fish Resources, European Journal of Inte rnational Law, 11(4), pp. 815-832.

Garcia, Sonia, Barclay, Kate, & Nicholls, Rob(2021), Can anti-illegal, unreported, and unregulated(IUU) fishing trade measures spread internationally? Case study of Australia, Ocean & Coastal Management, 202, 105494.

The PEW Charitable Trusts(2018), The Port State Measures Agreement: From Intenti on to Implementation.

Sumaila, U. R. et al.(2020), Illicit trade in marine fish catch and its effects on ecosyste ms and people worldwide, Science Advances, 6(9), eaaz3801.

Sumaila, U. R., Tipping, Alice, & Bellman, Christophe(2016), Oceans, fisheries and the trade system, Marine Policy, 69, pp. 171-172.

UNCTAD(2020), World Tariff Profile 2020.

United States International Trade Commission(2021), Seafood obtained via Illegal, Unreported, and Unregulated Fishing: U.S. Imports and Economic Impact on U.S. Commercial Fisheries.

WWF et al.(2020), A comparative study of key data elements in import control schem es aimed at tackling illegal, unreported and unregulated fishing in the top three seafood markets: the European Union, the United States and Japan, WWF, EFJ, TNC, and Oceana.

Ma, Xuechan(2020), An economic and legal analysis of trade measures against illega l, unreported and unregulated fishing, Marine Policy, 117, 103980.

ISHIKAWA, Yoshimichi(2022.7.27.), Japan's new trade regulations for IUU fishing and the CPTPP: Catch Documentation Scheme, Korea-Japan Fisheries Poli cy Expert Workshop, Korea Maritime Institute.

Kuwata, Yukiko(2022.8.23.), Japan's New Import Control Rules, Expert webinar on responding to seafood obtained from IUU fishing in the global supply chain, Korea Maritime Institute & Ocean Outcomes.

법률 자료

Commission Regulation (EU) No 468/2010 establishing the EU list of vessels engaged in illegal, unreported and unregulated fishing.

Agreement on Port State Measures (PSMA) (2009).

Code of Conduct for Responsible Fisheries (1995).

CPTPP TEXT.

EU IUU Regulation(2010).

H.R.4521 - America COMPETES Act of 2022.

H.R.3075 - Illegal Fishing and Forced Labor Prevention Act(2021).

H.R.2751- FDA Food Safety Modernization Act (FSMA)(Public Law 111-353).

International Plan of Action to Prevent, Deter and Eliminate IUU Fishing (IPOA-IUU) (2001).

Magnuson-Stevens Fishery Conservation and Management Act(Public Law 94-265).

REGULATION (EU) No 1169/2011 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 25 October 2011 on the provision of food information to consumers.

Seafood Import Monitoring Program(50 CFR 300.324).

United Nations Convention on the Law of the Sea(UNCLOS), adopted, Entered into Force 16 November 1994, 1833 UNTS 396.

USMCA TEXT.

남극해양생물자원보존위원회 어획증명제도의 이행에 관한 고시(2020. 9. 3., 해양수산부고시 제2020-140호).

남방참다랑어보존위원회(CCSBT) 남방참다랑어 어획증명제도의 이행(2016. 9. 1., 해양수산부고시 제2016-118호).

농수산물 품질관리법(2021. 12. 21., 법률 제18599호).

눈다랑어 및 황새치 통계문서제도 이행에 관한 고시(2017. 5. 26., 해양수산부고시 제2017-81호).

대서양참치보존위원회(ICCAT) 참다랑어 어획증명제도의 이행(2017. 8. 30., 해양수산부고시 제2017-120호)

불법·비보고·비규제 어업의 예방·억지·근절을 위한 항만국 조치에 관한 협정(조약 제2300호, 외교부).

수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률(2021. 6. 15., 법률 제18287호).

수입식품안전관리 특별법(2021. 8. 17., 법률 제18444호).

식품위생법(2021. 7. 27., 법률 제18363호).

원양산업발전법(2021. 8. 17., 법률 제18429호).

원양산업발전법 시행규칙(2021. 8. 20., 해양수산부령 제493호).

원양산업발전법 일부개정법률(안) 입법예고(2022.04.13., 해양수산부 공고 제2022-586호).

통합공고(2022. 9. 6., 산업통상자원부고시 제2022-146호).

항만국 조치 협정 이행에 관한 고시(2021.6.28., 해양수산부고시 제2021-129호).

인터넷 자료

Client Earth, Stopping IUU fish from entering the EU – 24 September 2020, https://www.clientearth.org/media/parnvthn/2020-09-24-germany-and-its-catch-certificate-control-system-fikon-ii-structure-features-and-risk-management-anna-kullman-ext-en.pdf(검색일: 2022.9.2.)

CNBC, U.S. blocks seafood imports from Chinese fleet over alleged crew mistreatment, forced labor, https://www.cnbc.com/2021/05/29/us-blocks-seafood-imports-from-chinese-fleet-over-alleged-forced-labor.html(검색일: 2022.6.22.)

Code of Federal Regulation, section 300.322, 300.323, 300.324, 300.214 of title 50, https://www.govinfo.gov/help/cfr(검색일: 2022.7.10.)

e-GOV, 特定水産動植物等の国内流通の適正化等に関する法律, https://elaws.e-gov.go.jp(검색일: 2022.6.12.)

EU Carding Decisions, https://iuufishingindex.net/about(검색일: 2022.7.1.)

EU Commission, https://food.ec.europa.eu/animals/traces_en(검색일: 2022.9.3.)

EU Maritime & Fish Twitter 계정@EU_MARE, https://twitter.com/eu_mare/status/668126753341046784(검색일: 2022.8.25.)

EU TRACES, CATCH, https://webgate.ec.europa.eu/IMSOC/tracesnt-help/Content/Q_CATCH/0.Intro.htm(검색일: 2022.6.22.)

EUR-LEX, Council Regulation (EC) No 1005/2008, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A32008R1005(검색일: 2022.5.28.)

e-나라지표, https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1317(검색일: 2022.5.10.)

FAO, European Commission adopts IUU vessel list, https://www.fao.org/gfcm/news/detail/es/c/295696/(검색일: 2022.4.26.)

FAO, PSMA, http://www.fao.org/port-state-measures/background/parties-psma/en/(검색일:2022.5.20.)

Fortune Business Insights, CDS, https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/tuna-fish-market-100744;%20https://www.tridge.com/%20intelligences/toothfish(검색일: 2022.5.15.)

FRANCISCO BLAHA, Illegal, unreported and unregulated(IUU) fishing, http://www.franciscoblaha.info/new-page(검색일: 2022.7.1.)

FTA 강국 KOREA, www.fta.go.kr(검색일: 2022.5.10.)

Government of Canada, Illegal, Unreported and Unregulated(IUU) Fishing, https://www.dfo-mpo.gc.ca/international/isu-iuu-eng.htm(검색일: 2022.5.12.)

IUU Fishing Index, https://iuufishingindex.net/about(검색일: 2022.6.22.)

IUU Watch, https://www.iuuwatch.eu/what-is-iuu-fishing/(검색일: 2022.11.13.)

KOSIS, 수산물 검역 및 수출 검사 통계, 품종별 수입 검역 실적, https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=146&tblId=DT_MLTM_5002745&conn_path=I2(검색일: 2022.5.9.)

NOAA, Compliance Guide for the Seafood Import Monitoring Program, https://www.fisheries.noaa.gov/resource/document/compliance-guide-seafood-import-monitoring-program(검색일: 2022.6.24.)

NOAA, Model Catch Certificate – Justification for Data Elements and Format for Electronic Reporting, https://media.fisheries.noaa.gov/2022-03/NMFS_ModelCatchForm_12.2020_0.pdf(검색일: 2022.6.26.)

NOAA, Seafood Import Monitoring Program, https://www.fisheries.noaa.gov/feature-story/noaa-consider-expanding-species-included-seafood-import-monitoring-program(검색일: 2022.6.23.)

NOAA, SIMP Compliant Importers List, https://www.fisheries.noaa.gov/national/simp-compliant-importers-list(검색일: 2022.6.28.)

NOAA, U.S. Interagency Working Group on IUU Fishing, https://www.fisheries.noaa.gov/national/us-interagency-working-group-iuu-fishing(검색일: 2022.7.1.)

OCEANA, U.S. Seafood Demand Drives Illegal Fishing Around the World, Says Oceana Report, https://usa.oceana.org/press-releases/u-s-seafood-demand-drives-illegal-fishing-around-the-world-says-oceana-report/(검색일: 2022.6.23.)

OECD.Stat, Fisheries Support Estimate, https://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=FISH_FSE(검색일: 2022.10.31.)

PAXNET NEWS, 식약처 '국가 간 블록체인 위생증명서 전송망' 연내 구축, https://paxnetnews.com/articles/67055/094044(검색일: 2022.8.29.)

Seafood Alliance for Legality and Traceability, EU Import Regulation, https://www.salttraceability.org/story-hub/import_regulation/#eu-jump(검색일: 2022.4.26.)

The White House, https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2014/02/19/fact-sheet-president-obama-sign-executive-order-streamlining-exportimpor(검색일: 2022.9.3.)

U.S. Customs and Border Protection, https://www.cbp.gov/trade/basic-import-export(검색일: 2022.8.25.)

UN Comtrade, https://comtradeplus.un.org/(검색일: 2022.5.9.)

UNCTAD, From fish to dish – securing a sustainable future for the fisheries sector, https://unctad.org/news/fish-dish-securing-sustainable-future-fisheries-sector(검색일: 2022.7.1.)

Undercurrentnews, US moves to impose ban on Mexican wild shrimp imports, https://www.undercurrentnews.com/2021/03/29/us-moves-to-impose-ban-on-mexican-wild-shrimp-imports/(검색일: 2022.6.22.)

US. Customs and Border Protection, ACE Automated Broker Interface(ABI) CBP and Trade Automated Interface Requirements(CATAIR), https://www.cbp.gov/trade/ace/catair(검색일: 2022.6.23.)

WWF Japan, IUU Fishing Risk in and around Japan, https://www.wwf.or.jp/activities/data/20170907_ocean02.pdf(검색일: 2022.7.20.)

국립수산물품질관리원 유통이력관리시스템 홈페이지, https://www.nfqs.go.kr/imst/login/actionLogin.do(검색일: 2022.5.10.)

국립수산물품질관리원 홈페이지, 국제어업, https://www.nfqs.go.kr/hpmg/quar/actionInterantionFisherForm.do?menuId=M0000197(검색일: 2022.5.11.)

국립수산물품질관라원 홈페이지, 방사능 조사 현황, https://www.nfqs.go.kr/hpmg/board/actionBoardDetail.do?menuId=M0000233(검색일: 2022.11.13.)

국립수산물품질관리원 홈페이지, 수입수산물 유통이력, https://www.nfqs.go.kr/hpmg/qumg/actionImportFishSupplyForm.do?menuId=M0000404(검색일: 2022.5.12.)

국립수산물품질관리원 홈페이지, 원산지표시 단속절차/벌칙, https://www.nfqs.go.kr/hpmg/orig/actionCrackdownProcedurePenaltyForm.do?menuId=M0000210(검색일: 2022.5.13.)

대한민국 정책브리핑, 정부, CPTPP 가입 신청서 4월 제출…FTA 네트워크 확대, https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148898468(검색일: 2022.7.1.)

산업통상자원부 보도자료(2022.4.15.), CPTPP 가입 추진계획 의결, https://www.motie.go.kr/motie/ne/presse/press2/bbs/bbsView.do?bbs_seq_n=165515&bbs_cd_n=81(검색일: 2022.9.1.)

산업통상자원부 보도참고자료(2020.11.16.), 세계 최대 자유무역협정(FTA)인 역내 포괄적경제동반자협정(RCEP) 최종 서명, https://motie.go.kr/motie/gov3.0/gov_openinfo/sajun/bbs/bbsView.do?bbs_seq_n=163507&bbs_cd_n=81&cate_n=(검색일: 2022.11.13.)

수산물수출정보포털, 국내교역, https://kfishinfo.co.kr/kor/(검색일: 2022.6.22.)

수입식품정보마루 홈페이지, https://impfood.mfds.go.kr/(검색일: 2022.8.25.)

식품의약품안전처 보도참고자료(2022.8.1.), 전자위생증명서, '태국산 축산물'에도 적용', https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=465862022.08.01.(검색일: 2022.8.25.).

일본 수산청, 水産流通適正化制度のうち輸出入関係について, https://www.jfa.maff.go.jp/j/kakou/pdf/tekiseika0419.pdf(검색일: 2022.6.18.)

일본 수산청, 漁獲証明制度に関する現状と課題, https://www.jfa.maff.go.jp/j/kakou/gyokakusyoumei.html(검색일: 2022.6.11.)

일본 수산청, 特定水産動植物等の国内流通の適正化等に関する法律案, https://www.jfa.maff.go.jp/j/kakou/tekiseika.html(검색일: 2022.6.12.)

주오이시디 대한민국 대표부, OECD 수산업 보고서 2020, https://overseas.mofa.go.kr/oecd-ko/brd/m_20807/view.do?seq=167(검색일: 2022.5.10.)

통계청, 어업생산동향조사, https://kosis.kr(검색일: 2022.5.10.)

한국무역통계진흥원, https://www.bandtrass.or.kr/customs/total.do?command=CUS001View&viewCode=CUS00301(검색일: 2022.5.9.)

한국해양수산개발원, 2021년 해양수산 국민인식도 조사 결과, https://www.kmi.re.kr/web/board/view.do?rbsIdx=297&idx=5(검색일: 2022.5.13.)

헬스조선 뉴스(2021.4.26.), 日 원전 오염수 방류… "일본산 수산물 수입 금지해야", https://m.health.chosun.com/svc/news_view.html?contid=2021042602005(검색일: 2022.5.10.)

해양수산부 보도자료(2017.6.19.), 불법어획물 유통 차단을 위한 어획증명제도 본격 시동, https://www.mof.go.kr/article/view.do?boardKey=10&menuKey=376&currentPageNo=1&articleKey=16535(검색일: 2022.6.19.)

해양수산부 보도자료(2016.8.23.), 불법·비보고·비규제(IUU) 어업 통제관리법 제정 추진한다, https://www.mof.go.kr/iframe/article/view.do?boardKey=10&menuKey=376&currentPageNo=1&articleKey=13203(검색일: 2022.6.25.)

해양수산부 보도자료(2015.4.23), EU, 우리나라 예비 불법(IUU)어업국 지정 최종 해제, https://www.mof.go.kr/iframe/article/view.do?articleKey=7719&boardKey=10&currentPageNo=1(검색일: 2022.5.24.)

부 록

1. 국내외 선행연구 결과

1) 국내 문헌

〈부록 표 1-1〉 국내 선행연구 검토 결과

구분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
수입수산물관리	1	• 과제명: 농축수산물 생산단계 안전관리체계의 문제점과 개선방안 • 연구자(연도): 장영주(2020) • 연구목적: 농축수산물의 생산단계 안전관리 수준 제고를 위해 식품안전관리의 총괄기능 강화 및 농수산물 품질관리법 개정을 통한 안전관리 전문화 등 입법적 개선방안과 농축수산물 특성을 고려한 안전기준 마련 및 농약허용기준강화제도(PLS) 대상 확대 등 제도 개선방안 제시	• 문헌조사 • 관련 법령 분석 • 국내외 사례조사	• 국내 생산단계 안전관리체계 현황과 문제점 • 주요국의 생산단계 안전관리체계 개선 동향 • 우리나라의 생산단계 안전관리체계 개선방안
	2	• 과제명: 수산식품 품질·안전관리 제도 개선방안 연구 • 연구자(연도): 이헌동 외(2020) • 연구목적: 대내외 수산물 소비·교역 환경의 변화에 대응하여 우리나라 수산식품 품질·안전관리 제도의 실태와 문제점을 진단하고, 합리적 개선방안 제시	• 문헌조사 • 전문가 면담조사 • 설문조사 • 계량분석	• 수산식품 품질, 안전관리 이론 및 국제적 논의 동향 • 우리나라 수산식품 품질, 안전관리 제도 현황과 문제점 • 수산식품 품질, 안전관리 제도 개선을 위한 정책 수요조사 • 수산식품 품질, 안전관리 제도 개선방안

구분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
	3	• 과제명: 미국의 대 아세안 수산물 수입거부조치 파급효과 연구 • 연구자(연도): 이평·김학민(2019) • 연구목적: SPS로 인한 수산물 수입거부 현상을 설명하는 이론적 모델 개발을 통해 미국의 수산물 수입거부 사례 중 아세안국가들의 수출수산물에 대한 규제 현상 효과를 검증하고 수입거부에 대한 대응방안 및 시사점을 제시	• 문헌조사 • 해외 법령 조사 • 기초 통계 및 계량분석	• 수입거부에 관한 이론적 배경 및 현황 분석 • 연구모형과 추정방법 • 분석자료 및 실증분석 • 시사점 및 대응방안
	4	• 과제명: WTO SPS 협정에 기초한 식품안전 규제와 향후 과제 • 연구자(연도): 조승용·조상구(2018) • 연구목적: WTO SPS 협약 내용인 동등성, 지역화, 투명성, 위험분석 등과 관련된 WTO SPS에 기초한 협약의 동향과 변화하는 통상 환경에서 식품 이해당사자들에게 요구되는 바를 제시	• 문헌조사 • 관련 법령 분석 • 국내외 사례조사	• WTO SPSS 협정 및 동향 분석 • WTO SPSS 협정에 기초한 규제방향 제시 • 시사점
	5	• 과제명: FTA 체결 이후 수입수산물의 유통·소비 현황과 과제 • 연구자(연도): 김봉태 외(2017) • 연구목적: FTA 발효 이후 크게 증가한 주요 수입수산물의 유통·소비 현황을 살펴보고, 수산물 무역 및 국내 시장에 미친 FTA의 경제적 효과와 수산물 시장에 대한 소비자 인식 분석을 통해 정책 과제 제시	• 문헌조사 • 전문가 면담 조사 • 설문조사 • 계량분석	• FTA 체결 및 수산물 수입 현황 • 주요 수입수산물 유통 현황 • FTA 이후 수산물 수입의 경제적 효과 분석 • 수입수산물에 대한 소비자 인식 분석
	6	• 과제명: 수입식품 빅데이터를 이용한 부적합식품 탐지 시스템에 관한 연구 • 연구자(연도): 조상구 외(2018) • 연구목적: Gaussian Naïve Bayes 예측모형을 활용한 수입식품 정밀검사 효율성 및 부적합률 제고 방안 수립	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담 조사 • 빅데이터 분석 • 국내외 사례 연구	• 수입식품관리 현황 • 데이터 수집 및 정제 방법 • 실증분석 • 분석결과

구분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
	7	• 과제명: 수입수산물 선진관리체계 기반 구축 방안 연구 • 연구자(연도): 푸드원텍(주)(2016) • 연구목적: 수입수산물 위해 정보 및 리스크 기반 효율적 정밀검사와 위생관리 기분 표준화 방안 수립	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담 조사 • 과학적 실험 분석	• 국내 수입수산물 검사 제도 • 수입수산물 현황 및 검사 현황 • 수산물 검사 제도 해외사례 • 유사 선행연구 조사 • 수산물 관능 검사 기준 및 매뉴얼, 교육 교재 개발 • 정밀검사 효율화 방안 제시
	8	• 과제명: 수입식품 안전관리 체계 선진화 연구 • 연구자(연도): 이희정·손은애(2015) • 연구목적: 국내 수입식품 안전관리 법제 현황과 해외사례 분석을 통해 수입식품안전관리 특별법 시행에 따른 향후 과제 도출	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담 조사 • 설문조사 • 국내외 사례 연구	• 국내 수입식품 안전관리 법제 현황 • 수입식품안전관리 특별법령 이해관계자 의견 및 인식도 조사 • 미국의 수입식품 안전관리 동향 조사
	9	• 과제명: 해외 국가의 수입식품 안전관리 제도 –미국 등 5개 국가– • 연구자(연도): 식품의약품안전처·식품안전정보원(2015) • 연구목적: 미국, 일본, 중국, 대만, 호주 등 주요 5개국 수입식품 안전관리 제도 현황 조사	• 문헌조사 • 관련 법령 조사 • 해외 사례조사	• 국가별 수입식품 안전관리 조직 및 법령, 정책 • 국가별 수입식품 신고 등 절차 • 국가별 해외수출업체 및 자국내 수입업체 관리 현황 • 수입식품 안전관리 정보 활용 • 양국 간 사전 협약에 의한 안전관리 • 수입식품 기록 및 검사 등 조치 현황
	10	• 과제명: 국정·협업과제 지원을 위한 조직진단 과제 2: 수산물 안전관리 체계 개선 방안 연구 • 연구자(연도): 조세현(2014) • 연구목적: 수산물 안전관리체계의 협업 활성화 요인과 협업 성과 분석을 통해 현재 수산물안전관리체계의 협업 행정 수준을 판단하고 기능분산의 문제점을 협업으로 해결하기 위한 방안을 제시	• 문헌조사 • 전문가 면담 조사 • 설문조사 • 해외 사례조사	• 수산물 안전관리체계 및 협업 행정의 이론적 고찰 • 수산물 안전관리체계 협업의 필요성 • 협업 진단 결과 • 미국의 식품안전관리 협업 사례 • 수산물안전관리 협업 활성화 방안

구분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
	11	• 과제명: 식품안전관리제도의 구조와 동향에 대한 법제도적 검토 • 연구자(연도): 최승필(2014) • 연구목적: 새로운 제도적 환경을 기반으로 식품안전관리체제에 대한 전반적인 법적 쟁점을 검토하고, 개선방향과 후속 연구 기반을 제공	• 문헌조사 • 관련 법령 조사 • 전문가 면담 조사	• 식품안전관리의 특징과 법제도의 구조 • 규제제도의 쟁점 검토 • 식품안전관리 조직과 권한의 배분 • 정보공유와 소비자보호 및 소비자 참여 • 수입식품의 안전관리와 국제적 협력의 강화
	12	• 과제명: 해외 주요국의 농식품 이력관리제도 운영 실태 • 연구자(연도): 황윤재(2012) • 연구목적: 농축수산물에 대한 주요국의 이력관리제도 분석을 통해 국내 농식품 이력관리제도 개선 방향 도출	• 문헌조사 • 해외 사례 조사	• 호주의 이력관리제도 • 일본의 이력관리제도 • 시사점
	13	• 과제명: 농식품 이력추적관리제도의 운영 평가 분석 • 연구자(연도): 이계임 외(2011) • 연구목적: 전체 농식품을 대상으로 법률, 운영방식, 소비자 평가를 분석하고 이를 기반으로 농식품 이력관리제도 운영에 대한 다각적 평가와 향후 개선방향을 제시	• 문헌조사 • 관련 법령 조사 • 설문조사	• 농식품 이력관리 관련 법률 평가 • 이력관리제도의 운영방식 평가 • 소비자의 이력정보 관련 인식
	14	• 과제명: 식품안전분야의 사회적 위험요인 중장기 관리전략 수립 • 연구자(연도): 정기혜 외(2010) • 연구목적: 식품안전분야에서 사회위험화할 수 있는 어젠다 도출 및 분석을 통해 개선방안 도출	• 문헌조사 • 전문가 면담조사 • 해외 사례조사 • 설문조사 • 평가지표 개발	• 사회위험에 관한 이론적 고찰 • 식중독 위험 현황 및 관리전략 수립 • GM 식품 위험 현황 및 관리전략 수립 • 수입식품 위험 현황 및 관리전략 수립
	15	• 과제명: 선진국의 식품안전관리체계와 국내 도입방안 • 연구자(연도): 최지현 외(2004)	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담	• 식품위해와 위험분석체계 • 국내 식품안전관리체계 평가 • 선진국 식품안전관리체계 특

구분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
		• 연구목적: 세계적 식품안전정책 개혁 흐름에 따라 국내 식품안전관리체계 개선 방안 검토 및 선진화 방안 제시	조사 • 국내외 사례 연구	징 분석 • 선진형 식품안전관리체계 도입방안
	16	• 과제명: WTO 체제하의 수산식품 위생관리제도 개선방안 • 연구자(연도): 주문배·이형기(2000) • 연구목적: WTO 체제하의 수산식품 안전성 논의동향과 수산식품 위생관리제도를 연계시켜, 새로운 국제기준에 대응하는 우리나라의 수산식품 위생관리제도의 개선방향 제시	• 문헌조사 • 전문가 면담 조사 • 시사점	• WTO 체제하의 식품안전성 논의 동향 및 주요 내용 검토 • 우리나라의 수산식품 위생관리제도와 운영 실태 분석 • 수산식품 위생관리제도의 과제와 개선방향 제시
IUU 수산물 관리	17	• 과제명: 미국 IUU 수산물 수입통제제도의 문제점과 시사점 • 연구자(연도): 박민규(2018) • 연구목적: 미국의 IUU 어업 수산물 수입 금지 규정이 WTO 협정에 위배되는지를 검토하고, 미국이 MSA상 IUU 어업 협의 절차를 요구할 때 한국의 대응방안을 모색	• 문헌조사 • 관련 법령 조사 • 해외 사례 조사	• 미국의 IUU 어업 관련 입법 동향 • IUU 수산물 수입 금지 조치의 WTO 협정 합치 검토 • 정책제언
연구방법론	18	• 과제명: 불확실성(Uncertainty)을 고려한 공모형 사업의 편익추정방안 연구: 불확실성 기반 컨조인트분석(Conjoint analysis) 방법론을 중심으로 • 연구자(연도): 신정우(2018) • 연구목적: 공모형 사업의 편익 산정 업무 활용도 제고를 위해 공모형 사업의 특징인 대상시장 및 수혜자 등에 대한 불확실성(Uncertainty)을 유형화하고, 이를 고려한 컨조인트분석 방법론 개선 방안 제시	• 문헌조사 • 전문가 면담조사 • 설문조사 • 계량분석(컨조인트)	• 국내외 편익 산정 방법론 검토 • 불확실성을 고려한 컨조인트 분석 방법론 • 공모형사업 편익 추정 방안
	19	• 과제명: 국가 농산물 품질관리의 소비자 후생효과 분석 • 연구자(연도): 권오상 외(2017) • 연구목적: 국립농산물품질관리원의 주요 세 가지 관리제도인 안전성 조사 제도, 원산지 표시 관리제도, 친환경	• 문헌조사 • 설문조사 • 계량분석(선택실험)	• 농산물 품질관리 업무의 소비자 편익 분석 모형 • 선택실험 • 분석결과

구분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
		농산물 및 GAP 인증제도의 소비자 후생효과를 분석하여 안전한 농산물에 대한 추가지불의사와 확률효용이론에 입각한 품질관리 제도 자체의 편익을 도출		
	20	• 과제명: 수입축산물 유통구조 현황 및 정책과제 발굴 • 연구자(연도): 장재봉 외(2017) • 연구목적: 축산물수급과 수입환경 변화 추이를 파악하기 위해 관련 문헌과 통계분석을 실시함.시계열 계량 경제모형을 적용하여 유통단계별 축산물의 가격전달, 인과관계, 가격전달의 구조 변화와 비대칭 분석을 실시함. 분석결과를 토대로 수입축산물 유통구조 개선에 대한 시사점 제시	• 문헌조사 • 현장조사 • 설문조사 • 통계분석(시계열) • 해외 사례조사	• 축산물 시장구조 및 수입 현황 분석 • 축산물 유통 현황과 유통단계별 가격 추산 • 축산물 수입업체 조사 • 일본 수입축산물 유통 현황 및 관련제도 분석 • 정책 제언
	21	• 과제명: FTA 체결국 수입제품 소비자의 후생수준에 관한 기술통계분석 • 연구자(연도): 이제홍(2013) • 연구목적: FTA 체결 국가의 제품구매와 FTA 체결국 제품의 구매이유 분석을 통해 소비자후생 분석을 실시하고, 이를 통해 통상정책적 측면에서 시사점 제시	• 문헌조사 • 기초통계조사 및 분석	• 이론적 연구 • FTA 체결국 수입제품 후생분석 • 시사점
	22	• 과제명: 소비자의 친환경농산물 구매에 있어서 가격변수의 중요도 및 영향인자에 관한 분석 • 연구자(연도): 진현정·금석현(2011) • 연구목적: 친환경농산물 구매에 있어서 소비자들이 생각하는 가격변수의 중요도 및 소비자의 의견에 영향을 미치는 요인을 분석	• 문헌조사 • 설문조사 • 계량분석(컨조인트)	• 친환경 농산물의 생산 및 유통 현황 • 연구의 설계 및 가설 • 연구방법론 • 설문조사 설계 및 기초자료 분석 • 분석결과
	23	• 과제명: 유통이력관리제도 시행효과 분석 및 발전방안 • 연구자(연도): 대외경제정책연구원(2011)	• 문헌조사 • 전문가 면담 조사 • 설문조사	• 현행 수입품 유통이력관리제도의 실태와 문제점 • 국내외 유통이력 관련제도의 특징과 시사점

구분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
		• 연구목적: 현행 유통이력관리제도 시행의 경제적 효과를 계량화하고, 당면 문제에 대한 국내외 유사제도의 비교 검토를 통해 현행 유통이력관리제도의 종합적 발전방안을 제시	• 계량분석	• 유통이력관리제도 시행에 따른 경제적 효과 및 비용편익 분석 • 수입품 유통이력관리제도 발전방향
	24	• 과제명: 수산물 저온유통의 속성별 지불의사금액 추정-고등어를 중심으로 • 연구자(연도): 이헌동·주문배(2009) • 연구목적: 수산물 소비자 대상 유통방법에 따른 가치평가를 통해 향후 체계적인 저온유통시스템 도입을 위한 정책방안 제시	• 문헌조사 • 설문조사 • 계량분석(컨조인트)	• 분석방법론 검토 • 설문조사 설계 및 수행 • 분석결과 • 요약 및 결론

2) 국외 문헌

〈부록 표 1-2〉 국외 선행연구 검토 결과

구분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요 연구내용
1	• 과제명: Understanding and implementing catch documentation schemes • 연구자(연도): FAO(2022) • 연구목적: CDS에 대한 법적·정책적 배경 및 기능, 요구사항을 분석하고, 어획증명 관련 정보 처리 및 국가 주요 데이터 요소 식별 방법 등 국가 단위의 CDS 이행 지침 제공	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담조사 • 국내외 사례 연구	• 어획증명 체계 관련 국제법률 및 정책 프레임워크 • 어획증명 체계의 구조적 이해 • 어획증명 체계의 주요 데이터와 기능적 요구사항 • 국가 수준의 어획증명체계 적용을 위한 원칙과 기회
2	• 과제명: Can anti-illegal, unreported, and unregulated (IUU) fishing trade measures spread internationally? Case study of Australia • 연구자(연도): Garcia, Barclay, & Nicholls(2021)	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담조사	• 반 IUU 정책 및 조치 검토(기국 및 시장국 조치) • 미국 및 EU의 IUU 관련 무역조치 및 어업 관리 • 호주의 IUU 어업 정책

구분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요 연구내용
	• 연구목적: 미국, EU 등의 IUU 수산물 금지 조치 확산에 따른 호주의 반 IUU 정책 사례 및 시사점 제시		
3	• 과제명: EFFORTS TO PREVENT IMPORTATION OF SEAFOOD HARVESTED THROUGH ILLEGAL, UNREPORTED, AND UNREGULATED FISHING AND ADDRESS IMPORTED SEAFOOD FRAUD • 연구자(연도): Doremus & Friedman(2021) • 연구목적: 미국 수산청(NMFS)의 IUU 어업 관행을 통해 생산된 수산물의 수입 방지를 위한 정책 노력의 의회 보고서로, 수산물 수입 모니터링 프로그램(SIMP) 현황과 효과를 제공	• 문헌조사 • 관련 법령 조사 • 기초 통계분석	• IUU 어업으로 생산된 수산물 수입 방지를 위한 SIMP 현황 • SIMP 적용 대상 수산물 수입 현황 • SIMP 이행 활동 현황 • 검사 대상 SIMP 적용 수입수산물 비중 • SIMP 규정 위반 현황 • SIMP 모니터링 및 규정 준수 시행 관련 정보
4	• 과제명: ON THE HOOK: HOW THE UNITED STATES ENABLES ILLEGAL, UNREPORTED, AND UNREGULATED FISHING • 연구자(연도): NRDC(2021) • 연구목적: 미국의 수산물 수입과정에 대한 심층 연구를 통해 IUU 수산물의 상업적 흐름을 분석하고, IUU 수산물 차단을 위한 방안을 제시	• 문헌조사 • 현장조사 • 전문가 면담 조사	• 미국 수산물 수입 절차 현황과 문제점 • 시스템적 결함: 미국 수산물 수입 통제가 IUU 수산물을 차단하지 못하는 이유 • 권장사항: 미국 내 IUU 수산물 차단을 위한 정책방안
5	• 과제명: Risks shift along seafood supply chains • 연구자(연도): Love et al.(2021) • 연구목적: 수입수산물의 안전에 대한 문제 해결을 위해 공급망 단계별 위험성을 비교 분석하고, 보다 안전한 수산물 공급을 위한 정책방안을 제시	• 문헌조사 • 현장조사 • 전문가 면담 조사 • 기초통계 분석	• 미국 내 수산물 공급 절차 및 문제점 • 공급망 종별 및 단계별 위험 분석 • 분석결과 및 개선방안
6	• 과제명: Seafood obtained via	• 문헌조사	• IUU 어업 모니터링 체계

구분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요 연구내용
	Illegal, Unreported, and Unregulated Fishing: U.S. Imports and Economic Impact on U.S. Commercial Fisheries • 연구자(연도): United States International Trade Commission(2021) • 연구목적: 미국 내 IUU 어획물 수입 실태와 주요 수입국 현황, IUU 어획물 수입에 의한 자국 상업적 어업의 경제적 피해규모 산정	• 전문가 및 관계자 면담조사 • 기초 통계분석 • 국내외 사례 연구	• 미국 내 IUU 수산물 수입 추정 • 주요 해외 사례 • IUU 수산물 수입에 의한 미국 상업적 어업 경제적 영향 분석
7	• 과제명: The Impact of the EU IUU Regulation on the Sustainability of the Thai Fishing Industry • 연구자(연도): Wongrak et al.(2021) • 연구목적: 태국 IUU 어업에 대한 EU의 조치가 태국어업에 미친 영향과 태국 정부의 대응을 제시	• 문헌조사 • 통계조사	• 태국의 어업의 현황과 EU 시장에 대한 태국의 수산물 무역 의존도 분석 • EU의 옐로카드가 태국 어업에 미친 법적, 경제적 영향 분석 • EU의 IUU 조치에 대한 태국 정부의 대응 조치 제시
8	• 과제명: An economic and legal analysis of trade measures against illegal, unreported and unregulated fishing • 연구자(연도): Ma(2020) • 연구목적: IUU 어업에 관련된 무역조치를 경제 및 법적 측면에서 분석하고 IUU 어업 관련 무역 조치의 법적 준수를 보장하기 위한 방안 제시	• 문헌조사 • 경제성 분석 • 국제법 분석	• IUU 어업 관련 무역 조치 검토 • IUU 어업 관련 무역 조치의 비용 효과 분석 • IUU 어업 관련 무역 조치와 국제법과의 호환성 분석
9	• 과제명: Beyond regulatory compliance-Seafood traceability benefits and success cases • 연구자(연도): Borit & Olsen(2020) • 연구목적: 수산물 공급망에서 이력추적을 구현하고 확대하기 위한 방안 제시	• 문헌조사 • 관련 법령 조사 • 해외 사례조사	• 수산물 이력추적의 콘셉트 및 정의 소개 • 수산물 이력추적제 소개 • 기존 이력추적 표준 및 규범에 관한 업데이트 • 수산물 이력추적의 이점 및 성공 케이스 소개

구분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요 연구내용
10	• 과제명: A fish out of water? Survival of seafood products from developing countries in the EU market • 연구자(연도): Zhang & Tveteras(2019) • 연구목적: 시간 분석(duration analysis) 및 상품 데이터를 사용하여 EU 시장에서 개발도상국의 수산물 무역 실적을 분석하여 EU 시장에서 개발도상국 상품의 생존 가능성을 확인	• 문헌조사 • 통계분석	• EU 무역 선호도 및 수산물 수입 분석 • 생존함수(survival function) 추정 • 콕스 위험 모형(Cox hazard model) 추정
11	• 과제명: Closing Gaps in National Regulations Against IUU Fishing • 연구자(연도): Barbara Hutniczak 외(2019) • 연구목적: OECD 회원국의 IUU 근절 정책 비교 및 정책 격차를 줄이기 위한 방안 제시	• 문헌조사 • 관련 법령 조사 • 해외 사례조사	• IUU 근절 정책 평가 및 개선 방향 제시(기국, 연안국, 항만국, 시장국으로 구분)
12	• 과제명: From country-of-origin labelling (COOL) to seafood import monitoring program (SIMP): How far can seafood traceability rules go? • 연구자(연도): He(2018) • 연구목적: 미국 수산물 수입 모니터링 제도(SIMP)의 핵심인 수산물 이력추적시스템 현황을 분석하고 EU와의 비교 검토를 통해 현행 제도의 개선방향 제시	• 문헌조사 • 관련 법령 조사 • 해외 사례조사	• 미국 수산물 이력추적시스템의 발전 과정 • 미국 수입수산물 모니터링 제도 현황과 문제점 • EU IUU 규정에 따른 수입 수산물 관리 현황 • 개선방안
13	• 과제명: Seeing slavery in seafood supply chains • 연구자(연도): Nakamura et al.(2018) • 연구목적: 수산물 공급망 측면에서 관련 종사자의 노동 환경 개선 및 인권 보장을 위한 방안 제시	• 문헌조사 • 관련 법령 조사 • 해외 사례조사 • 전문가 및 관계자 면담조사	• Labor Safe Screen 소개 및 수산물 공급망 매핑(mapping) • 법규 준수가 불확실한 해상에서의 위험 파악 • 노동 환경 분석 및 개선 방안 제시

구분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요 연구내용
14	• 과제명: Delivering on seafood traceability under the new U.S. import monitoring program • 연구자(연도): Willette & Cheng(2017) • 연구목적: 세계 최대 수산물 수입국인 미국의 IUU 어획물 반입 비중은 25~30%로, IUU 어획물 차단을 위한 효율적인 SIMP 이행방안과 한계점을 제시	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담조사 • 통계분석	• 미국 수산물 수입 현황 • 미국 SIMP(수입수산물 모니터링 프로그램) 개요 • 미국 SIMP의 효율적 이행 방안 및 한계점
15	• 과제명: Global trade statistics lack granularity to inform traceability and management of diverse and high-value fishes • 연구자(연도): Cawthorn & Mariani(2017) • 연구목적: 일본의 IUU 수산물 규모 추정 및 불법어획물 차단 방안 제시	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담조사 • 통계분석	• 돔(Snapper) 생산 및 교역량 분석 • 수산 교역의 투명성 강화를 위한 정책 제언
16	• 과제명: Seafood traceability for • fisheries compliance – Country-level support for catch documentation schemes • 연구자(연도): Hosch & Blaha(2017) • 연구목적: 세계 수산물 공급망에서 연안국, 기국, 항만국, 가공국, 최종 시장국 측면에서의 어획증명 문서화 계획의 효율성 극대화를 위한 정책 지침 제시	• 문헌조사 • 관련 법령 조사 • 해외 사례조사 • 전문가 및 관계자 면담조사	• 어획증명 체계 및 기능 • 수산물 공급망 참여 주체별 어획증명 계획에 대한 지원 메커니즘 분석 • 정책지침 및 권장사항
17	• 과제명: The Expanding Role of Traceability in Seafood: Tools and Key Initiatives • 연구자(연도): Lewis & Boyle(2017) • 연구목적: 수산물의 이력추적성 저해 요인과 생산-소비부문의 도전과제, 추적성 개선을 위한 제언 도출	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담조사 • 사례 연구	• 수산물의 이력추적 현황과 문제점 파악 • 수산물 이력추적 역할과 방법 • 생산-소비 측면에서의 이력추적 강화 방안 • 이력추적 강화를 위한 NGO 활동 소개

구분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요 연구내용
18	• 과제명: International trade law compatibility of market-related measures to combat illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing • 연구자(연도): Young(2016) • 연구목적: IUU 어업을 근절하기 위한 시장 관련 조치와 국제 무역법의 호환성 검토	• 문헌조사	• 시장국 조치, CDS, 이력추적제 검토 • IUU 선박리스트 및 수입 규제 검토 • 국제 무역법 검토(GATT, TBT, 지역 간 무역협정 등)
19	• 과제명: The EU restrictive trade measures against IUU fishing • 연구자(연도): Leroy, Galletti & Chaboud(2016) • 연구목적: EU의 IUU 조치 및 한계점 제시	• 문헌조사	• WTO 규정 내 수산물 무역에 대한 시장국 조치 • IUU 어업에 대한 무역제한조치와 WTO 규정 간의 계층 구조 • EU의 IUU 어업 관련 규정
20	• 과제명: Implementing the EU-IUU Regulation: Enhancing Flag State Performance Through Trade Measures • 연구자(연도): Elvestad & Kvalvik(2015) • 연구목적: EU의 IUU 조치 이행력 개선 방안 제시	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담조사 • 통계분석	• EU의 IUU 근절 조치 및 이행력 분석
21	• 과제명: Estimates of illegal and unreported fish in seafood imports to the USA • 연구자(연도): Ganapathiraju et al.(2014) • 연구목적: 미국 내 주요 품목별 IUU 어획물 수입 비중 추정을 위한 모델 개발	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담조사 • 통계분석	• 미국 내 IUU 어획물 반입 비중 추정을 위한 모델 개발 • 주요 분석 결과 • 주요 국가 및 품목별 분석 결과 및 해결책 제시
22	• 과제명: Estimating the Worldwide Extent of Illegal Fishing • 연구자(연도): Agnew et al.(2009) • 연구목적: 전 세계 주요 해역에서의 IUU 어업 규모 추정	• 문헌조사 • 전문가 및 관계자 면담조사 • 통계분석	• IUU 어업 규모 분석 필요성과 전 세계적 영향 • 주요 해역별 분석 결과 • 분석 방법론 및 적용 데이터 설명

2. IUU 수입수산물 예방적 관리 인식도 조사 설문지

1) 소비자

KMI 한국해양수산개발원 KOREA MARITIME INSTITUTE

Research & Research

IUU 수입수산물 관리에 관한 소비자 인식도 조사

안녕하십니까? 귀중한 시간을 허락해주셔서 감사합니다.

한국해양수산개발원은 우리나라의 해양수산 정책을 연구하는 국무총리실 산하의 국책연구기관입니다. 본 설문조사는 우리 연구원에서 수행중인 **"IUU 수입수산물의 예방적 관리체계 도입 방안 연구"**의 일환으로, **IUU 수산물 또는 불법 수산물에 대한 국민 인식을 조사하고, 보다 안전하고 적법한 수입수산물 공급 체계 마련**을 위한 목적으로 수행되고 있습니다. 귀하의 답변은 우리나라 수입수산물 관리 정책 자료로 활용될 예정이오니 많은 관심과 적극적인 참여를 부탁드립니다.

※ **'IUU 수산물'이란,** 불법, 비보고, 비규제 어업(IUU어업)에 의해 생산된 수산물을 말합니다. 즉, **수산업을 관리하는 다양한 국제법 또는 국내법을 위반하는 방식으로 생산된 '불법수산물'을 말합니다.** 이 불법수산물은 수산자원의 지속가능성을 방해하고 해양생태계에 부정적인 영향을 미치며 국제 수산물 무역시장의 질서를 저해하는 등 다양한 사회경제적 피해를 발생시켜 국제사회에서 규제의 대상이 되고 있습니다.

본 설문을 통해 조사된 내용은 「개인정보보호법」 제15조(개인정보 수집/이용)에 의거 보호받으며, 통계 숫자로만 처리되고, 설문조사의 결과는 연구목적 이외 다른 용도로 사용되지 않습니다. 또한 개인의 비밀은 완전히 보장 됩니다.

감사합니다.

2022.07

문의 사항	해양수산개발원	안지은 전문연구원 (an2412@kmi.re.kr)
	리서치앤리서치	김지연 선임연구원 (02-3484-3035)

SQ1. 성별	① 남성 ② 여성
SQ2. 연령대	귀하의 연령은 올해 만으로 어떻게 되십니까? 만 ( )세 ① 19세 미만 ☞ 조사 중단 ②19~29세 ③ 30~39세 ④ 40~49세 ⑤ 50~59세 ⑥ 60세 이상
SQ3. 거주 지역	① 서울 ② 부산 ③ 대구 ④ 인천 ⑤ 광주 ⑥ 대전 ⑦ 울산 ⑧ 경기 ⑨ 강원 ⑩ 충북 ⑪ 충남 ⑫ 세종 ⑬ 전북 ⑭ 전남 ⑮ 경북 ⑯ 경남 ⑰ 제주

PART A. 수산물 소비 일반

A01. 귀하의 가정에서는 수산물을 얼마나 자주 구입(섭취) 하십니까?

① 거의 매일 ② 주 2~3회 ③ 주 1회 ④ 2주일에 1회 ⑤ 월 1회 ⑤ 거의 구매하지 않음

A02. 귀하의 가정에서는 월평균 대략 얼마 정도를 식품 및 수산물 구매에 지출하십니까? _____원

월평균 식품 구매액 : _____원
월평균 수산물 구매액 : _____원

A03. 귀하의 가정에서는 수산물을 주로 어디에서 구입하십니까? 구입 비중에 따라 2가지만 선택해주세요.
1순위 ( ) 2순위 ( )

① 동네 슈퍼마켓 및 소형마트 ② 대형마트(이마트, 홈플러스, 롯데마트 등)
③ 전통시장(도매시장) ④ 배달(식당)
⑤ 백화점 식품코너 ⑥ 온라인·모바일(홈쇼핑, 직거래 등)
⑦ 친환경 유기식품 전문점(생협, 초록마을, 한살림 등) ⑧ 기타 판매처

A04. 귀하께서 수산물 구매 시 가장 중요하게 고려하는 요인은 무엇입니까? 우선순위 1위, 2위 응답
1순위 ( ) 2순위 ( )

① 건강·영양성분 ② 안전성 ③ 맛과 풍미
④ 품질, 신선도 ⑤ 원산지(국산, 수입산) ⑥ 판매가격
⑦ 손질·조리·섭취의 편리함 ⑧ 식품인증 및 제조 브랜드 ⑨ 기타 요인

A05. 귀하께서는 수산물 구매 시 원산지(국산 또는 수입산)를 확인하시는 편입니까?

① 전혀 확인하지 않는다 ☞ A06로 이동 ② 가끔 확인한다 ☞ A05-1로 이동
③ 항상 확인한다 ☞ A05-1로 이동

A05-1. (A06에서 ②~③번 응답자) 귀하께서는 수산물 구매 시 원산지(국산 또는 수입산) 정보를 어떠한 방식으로 확인하십니까?

① 제품에 붙은 라벨 ② 판매처에서 제공하는 정보
③ 인터넷 검색 ④ 언론매체 등을 통한 인식(예: 노르웨이산 고등어, 연어 등)
⑤ 기타 방식(직접기재:_____)

A05-2. (A06에서 ②~③번 응답자) 귀하께서는 우리나라에서 이루어지고 있는 수산물 원산지 표시에 대해 얼마나 신뢰하십니까?

① 전혀 신뢰하지 않는다. ② 별로 신뢰하지 않는다. ③ 보통이다.
④ 대체로 신뢰한다. ⑤ 매우 신뢰한다.

A06. 귀하의 평소 수입산 수산물에 대한 인식은 어떠합니까?

① 매우 부정적이다. ② 다소 부정적이다. ③ 보통이다.
④ 대체로 긍정적이다. ⑤ 매우 긍정적이다.

A07. 다음은 우리나라의 수산물 수입 비중이 큰 국가 순위 입니다. 각 국가로부터 수입되는 수산물에 대한 평소 생각을 표시해주시기 바랍니다.

항목	매우 부정적이다	<<	보통이다	>>	매우 긍정적이다
1. 중국	①	②	③	④	⑤
2. 러시아	①	②	③	④	⑤
3. 베트남	①	②	③	④	⑤
4. 노르웨이	①	②	③	④	⑤
5. 미국	①	②	③	④	⑤
6. 태국	①	②	③	④	⑤
7. 일본	①	②	③	④	⑤
8. 페루	①	②	③	④	⑤
9. 대만	①	②	③	④	⑤
10. 칠레	①	②	③	④	⑤

A08. 다음의 각 항목에 대해 국산과 비교하여 수입산 수산물에 대한 생각을 표시해주시기 바랍니다.

항목	국산이 더 우수하다	<<	차이없다	>>	수입산이 더 우수하다
1. 가격	①	②	③	④	⑤
2. 맛, 풍미	①	②	③	④	⑤
3. 신선도	①	②	③	④	⑤
4. 조리, 섭취의 편의성	①	②	③	④	⑤
5. 할인행사, 판촉	①	②	③	④	⑤
6. 식품 위생 및 안전성	①	②	③	④	⑤
7. 생산, 가공, 유통 등 정보 투명성	①	②	③	④	⑤
8. 친환경, 지속가능성 이행 여부	①	②	③	④	⑤

A09. 귀하께서 평소에 구매하는 수산물 중 수입산 수산물은 전체 구매금액에서 어느 정도 비중을 차지합니까?

① 10%미만 ② 10~30% ③ 30~50% ④ 50~70% ⑤ 70%이상

A10. 귀하께서 평소에 자주 구매하는 수입산 수산물은 어떤 품목입니까? 우선순위 1위, 2위 응답

1순위 ( ) 2순위 ( )

① 고등어 ② 새우 ③ 주꾸미 ④ 연어 ⑤ 가자미 ⑥ 바닷가재
⑦ 오징어 ⑧ 명태 ⑨ 골뱅이 ⑩ 조기 ⑪ 갈치 ⑫ 기타( )

A11. 귀하가 수입산 수산물을 구매하는 비중은 과거 2~3년 전과 비교하여 변화가 있습니까?

① 비중이 많이 줄었다 ☞ A11-1로 이동
② 비중이 줄었다 ☞ A11-1로 이동
③ 약간 줄었다 ☞ A11-1로 이동
④ 변화 없다
⑤ 약간 증가했다 ☞ A11-2로 이동
⑥ 증가했다 ☞ A11-2로 이동
⑦ 많이 증가했다 ☞ A11-2로 이동

A11-1. (A11에서 ①~③번 응답자) 최근 수입산 수산물 구매 비중이 낮아진 이유는 무엇입니까?

① 수입수산물의 위생 및 안전성에 대한 우려 때문에
② 기후변화 및 해양환경오염 등의 영향으로
③ 가격이 비싸서
④ 어디에서 어떻게 생산된 것인지 구체적으로 알 수 없어서
⑤ 가정 내에서 수산물 요리 기피 등으로 구매 자체를 줄여서
⑥ 기타 ( )

A11-2. (A11에서 ④~⑥번 응답자) 최근 수입산 수산물 구매 비중이 높아진 이유는 무엇입니까?

① 시장이나 마트에서 수입산 수산물 판매가 많아져서
② 국산과 비교하여 가격이 저렴해서
③ 깨끗하고 고품질 수산물이라는 인식이 강해서
④ MSC, ASC 등 인증마크가 붙어있어서
⑤ 먹어보니 만족도가 높아서
⑥ 기타 ( )

PART B. IUU 수산물 인식 조사

'IUU 수산물'은 불법, 비보고, 비규제 어업(IUU어업)으로 생산된 수산물을 말합니다. 다시 말해 허락 없이, 규제에 어긋나는 어업으로 생산된 수산물은 모두 IUU 수산물이라고 볼 수 있습니다.

예를 들어, △국제사회에서 합의된 것 이상으로 많이 어획한 수산물, △불법으로 지정된 어구를 사용하거나 어업금지구역에서 어획된 수산물, △노예 수준의 노동 학대가 발생한 어선에서 생산된 수산물 등이 'IUU 수산물'에 해당합니다.

< 언론보도 예시 포함> 인도네시아 선원 뉴스, 미국의 중국선단 수산물 수입금지 등

국제사회는 IUU수산물이 수산자원 남획으로 이어져 수산업의 지속가능성을 파괴하고, 국제무역시장의 질서에 혼란을 가져와 다양한 사회경제적 피해를 발생시키는 것으로 판단하고 있습니다. 이에 미국과 EU, 일본에서는 사전에 수산물의 생산과정과 유통이력을 확인하는 '어획증명제' 또는 '유통이력관리제'를 시행하여 IUU수산물 수입을 원천적으로 차단하는 조치를 널리 시행하고 있습니다.

이러한 여건 변화 속에서 국내어업과 국내산 수산물이 불법적으로 생산된 수입수산물에 의해 받게 되는 피해를 예방하기 위해 적절한 대응 방안 마련이 요구됩니다.

B01. 귀하께서는 IUU 어업 관련 정보에 대해 어느 정도 알고 계십니까?

항목	전혀 모른다	<<	보통이다	>>	매우 잘 안다
1. IUU 어업에 대한 개념	①	②	③	④	⑤
2. IUU 수산물에 대한 언론 보도	①	②	③	④	⑤
3. IUU 수산물로 인한 국제 수산 무역의 영향	①	②	③	④	⑤
4. IUU 수산물에 대한 수산물 거래 규제 조치	①	②	③	④	⑤

B02. 귀하는 IUU 수산물에 대해 어떠한 인식을 가지고 계십니까?

항목	전혀 그렇지 않다	<<	보통이다	>>	매우 그렇다
1. 합법적으로 생산되지 않아 위생이나 안전성이 떨어질 것이다	①	②	③	④	⑤
2. 합법적으로 생산되지 않아 가격이 저렴할 것이다	①	②	③	④	⑤
3. 제품의 품질에 비해 가격이 비쌀 것이다	①	②	③	④	⑤
4. 불법적인 생산방식으로 인해 해양환경이나 수산자원에 피해를 입힐 것이다	①	②	③	④	⑤
5. 임금체불 및 과도한 노동, 아동노동, 탈세 등 범법행위와 연루되어 있을 것이다	①	②	③	④	⑤

B03. 귀하께서는 구매하고자 하는 수산물이 IUU 어업을 통해, 즉 불법적으로 생산된 것이라면 이 사실을 구매 결정에 있어 어느 정도 고려하시겠습니까?

① 전혀 고려하지 않는다 ② 별로 고려하지 않는다 ③ 보통이다
④ 어느 정도 고려한다 ⑤ 매우 중요하게 고려한다

PART C. IUU 수입수산물 관리 인식 조사

C01. 귀하께서는 현재 우리나라에서 시행되고 있는 수입수산물 관리제도에 대해 어느 정도 알고 계십니까?

항목	전혀 모른다	<<	보통이다	>>	매우 잘 안다
1. 수입통관 시 위생검역	①	②	③	④	⑤
2. 방사능 검사 및 위해요소 검사	①	②	③	④	⑤
3. 식품 규격, 라벨링 제도	①	②	③	④	⑤
4. 현지 생산, 가공공장 실사(HACCP 등)	①	②	③	④	⑤
5. 원산지 표시제도	①	②	③	④	⑤
6. 어획증명제	①	②	③	④	⑤
7. 수입수산물 유통이력관리제도	①	②	③	④	⑤

C02. 귀하께서는 현재 우리나라 정부가 시행하고 있는 수입수산물 관리가 충분하다고 생각하십니까?

① 전혀 충분하지 않다 ② 충분하지 않다 ③ 보통이다 ④ 충분하다 ⑤ 매우 충분하다

C03. 귀하는 우리나라로 수입되는 수산물의 검역, 검사, 위생, 안전성, 원산지, 유통이력 등의 관련 정보가 소비자에게 충분히 잘 제공되고 있다고 생각하십니까?

① 매우 미흡하다 ② 대체로 미흡하다 ③ 보통이다
④ 비교적 잘 제공된다 ⑤ 매우 잘 제공된다

C04. 귀하께서는 우리나라의 수입수산물 관리를 개선하기 위해서는 어떠한 노력이 필요하다고 생각하십니까?
우선순위 1위, 2위 응답

1순위 ( ) 2순위 ( )

① 수입통관 시 위생, 검역을 강화해야한다
② 수산물 취급·관리 시 안전사고 예방을 강화해야한다
③ 원산지 표시와 같이 생산에 관한 정보의 투명성을 강화해야한다
④ 수입통관 이전 현지에서의 생산정보나 가공, 유통정보 관리를 강화해야한다
⑤ 수입통관 이후 국내에서의 유통이력 정보 관리를 강화해야한다
⑥ 수입국가의 수산업이나 수산물 관리제도 수준을 파악해야한다

C05. 귀하는 우리나라에서도 IUU 수산물 수입을 관리하기 위한 정부의 규제조치가 필요하다고 생각하십니까?

① 전혀 필요하지 않다 ② 필요하지 않다 ③ 보통이다 ☞ C05-1로 이동
④ 필요하다 ☞ C05-1로 이동 ⑤ 매우 필요하다 ☞ C05-1로 이동

C05-1. 귀하께서 IUU 수산물 수입 관리를 위한 정부 규제조치가 필요하다고 생각하신 이유는 무엇입니까?
중복응답 가능

① 국내 수산물 시장 교란을 예방하기 위해 ② 더욱 안전하고 공정한 수산물 시장 형성을 위해
③ 다른 나라의 관리 수준을 맞추기 위해 ④ 윤리적, 친환경적 소비운동을 지지하기 위해
⑤ 불법적인 경제적 이익을 막기 위해 ⑥ 기타( )

C06. 귀하는 IUU 수산물 수입을 관리하기 위해 어떠한 방식이 적절하다고 판단하십니까?

① IUU수산물이 수입되지 못하도록 정부가 사전에 차단해야 한다
② IUU수산물이 수입되지 못하도록 정부가 사전에 차단하고, 관련 정보를 국민에 공개해야 한다
③ IUU어업으로 생산된 것인지 확인할 수 있는 정보를 공개하여 소비자가 선택할 수 있게 해야 한다
④ 위반사항의 종류나 심각성에 따라 사전 차단 또는 정보 공개가 이루어져야 한다

C07. 오늘 대형마트나 온라인 쇼핑몰에서 냉동낙지를 구입하는 상황을 가정합시다. 귀하가 낙지를 구매함에 있어 원산지, 불법어업 여부에 따라 다양한 가격의 낙지제품이 판매되고 있습니다.

* 원산지 : 국산, 베트남산, 중국산
* 불법어업 확인 여부 : 불법어업으로 생산되지 않은 것으로 확인됨, 확인되지 않음(불법어업 가능성 존재)
* 500g 포장 냉동낙지 가격 : 7,000원, 12,000원, 17,000원(여기서 제시된 가격들은 실제로 대형마트나 온라인 쇼핑몰에서 판매되는 다양한 냉동낙지 제품의 시장가격입니다.)

이때 귀하는 아래에 제시된 원산지, 불법어업 여부, 가격을 고려하여, 어떤 상품을 구매할지 선택해주시기 바랍니다.

※ 총 800명에게 C07-1번~C07-5번을 모두 질문함

C07-1 귀하는 아래에 제시된 냉동낙지 A, B, C 상품 중 어느 것을 구매하실지 선택해주시기 바랍니다.

냉동낙지 500g	구분	A	B	C
	원산지	국산	국산	중국산
	불법어업 여부	확인됨	확인되지 않음	확인됨
	가격	17,000원	12,000원	7,000원
	선택	□	□	□

C07-2 귀하는 아래에 제시된 냉동낙지 A, B, C 상품 중 어느 것을 구매하실지 선택해주시기 바랍니다.

냉동낙지 500g	구분	A	B	C
	원산지	국산	베트남산	중국산
	불법어업 여부	확인되지 않음	확인됨	확인됨
	가격	7,000원	7,000원	12,000원
	선택	□	□	□

C07-3 귀하는 아래에 제시된 냉동낙지 A, B, C 상품 중 어느 것을 구매하실지 선택해주시기 바랍니다.

냉동낙지 500g	구분	A	B	C
	원산지	중국산	중국산	베트남산
	불법어업 여부	확인됨	확인되지 않음	확인되지 않음
	가격	17,000원	7,000원	12,000원
	선택	□	□	□

C07-4 귀하는 아래에 제시된 냉동낙지 A, B, C 상품 중 어느 것을 구매하실지 선택해주시기 바랍니다.

냉동낙지 500g	구분	A	B	C
	원산지	베트남산	국산	베트남산
	불법어업 여부	확인되지 않음	확인됨	확인됨
	가격	7,000원	12,000원	12,000원
	선택	□	□	□

C07-5 귀하는 아래에 제시된 냉동낙지 A, B, C 상품 중 어느 것을 구매하실지 선택해주시기 바랍니다.

냉동낙지 500g	구분	A	B	C
	원산지	중국산	국산	베트남산
	불법어업 여부	확인되지 않음	확인되지 않음	확인됨
	가격	12,000원	17,000원	17,000원
	선택	□	□	□

PART E. 응답자 특성

※ 마지막으로 통계를 위해서 몇 가지를 여쭙겠습니다. 개인정보는 철저히 보호됩니다.

DQ1. 결혼여부 ① 기혼 ② 미혼 ③ 기타(이혼, 사별, 비혼 등)

DQ2. 직업

① 농업/임업/어업	② 자영업	③ 판매/영업/서비스직
④ 기능/숙련직	⑤ 생산/노무직	⑥ 사무직
⑦ 경영/관리직	⑧ 전문/자유직	⑨가정주부
⑩ 학생	⑪ 무직	⑫ 기타

DQ3. 학력 ① 중졸이하 ② 고졸 ③ 대졸 ④ 대학원졸 이상

DQ4. 귀하를 포함한 모든 가족의 월평균 소득은 대략 어느 정도 입니까(세후)?

① ~ 100만원 미만 ② 100만원 이상 ~ 200만원 미만 ③ 200만원 이상 ~ 300만원 미만
④ 300만원 이상 ~ 400만원 미만 ⑤ 400만원 이상 ~ 500만원 미만 ⑥ 500만원 이상 ~ 600만원 미만
⑦ 600만원 이상 ~ 700만원 미만 ⑧ 700만원 이상 ~ 800만원 미만 ⑨ 800만원 이상 ~ 900만원 미만
⑩ 900만원 이상 ~ 1,000만원 미만 ⑪ 1,000만원 이상 ~

DQ5. 귀하를 포함하여 함께 살고 계시는 가족 구성원 현황은?(V 또는 명(名) 수)

- 가족 총( )명 = 본인□ + 배우자□ + 부□ + 모□ + 자녀( )명 + 기타( )명

DQ6. 귀댁에서 드시는 식품 구매형태는 어떻게 되시나요?

① 집에서 먹는 식품의 대부분은 내가 직접 구입하여 요리한다.
② 집에서 먹는 식품의 대부분을 구입하는 가구원이 따로 있고, 직장에서 (점심, 저녁)외식을 주로 한다.
③ 집에서 주로 식품을 먹고 배달, 외식을 주로 한다.

DQ7. 귀하께서는 평소 수산업·어촌에 대해 얼마나 관심이 있습니까?

① 전혀 관심 없음 ② 관심 없는 편 ③ 보통 ④ 관심 있는 편 ⑤ 매우 관심 있음

DQ8. 귀하께서는 평소 해양환경 보존, 수산자원의 보호 등에 대해 얼마나 관심이 있습니까?

① 전혀 관심 없음 ② 관심 없는 편 ③ 보통 ④ 관심 있는 편 ⑤ 매우 관심 있음

DQ9. 귀하께서는 평소 친환경 또는 유기적으로 생산되었거나, 지속가능성을 보장하는 수산물에 대한 식품인증제도에 대해 얼마나 관심이 있습니까?

① 전혀 관심 없음 ② 관심 없는 편 ③ 보통 ④ 관심 있는 편 ⑤ 매우 관심 있음

◆ 바쁜 시간 내어 조사에 참여하여 주셔서 대단히 감사합니다. ◆

2) 수산물 수입업계

KMI 한국해양수산개발원 KOREA MARITIME INSTITUTE

Research & Research

IUU 수입수산물 관리에 관한 업계 인식도 조사

안녕하십니까? 귀중한 시간을 허락해주셔서 감사합니다.

한국해양수산개발원은 우리나라의 해양수산 정책을 연구하는 국무총리실 산하의 국책연구기관입니다. 본 설문조사는 우리 연구원에서 수행중인 **"IUU 수입수산물의 예방적 관리체계 도입 방안 연구"**의 일환으로, **IUU 수산물 또는 불법 수산물에 대한 국민 인식을 조사하고, 보다 안전하고 적법한 수입수산물 공급 체계 마련**을 위한 목적으로 수행되고 있습니다. 귀하의 답변은 우리나라 수입수산물 관리 정책 자료로 활용될 예정이오니 많은 관심과 적극적인 참여를 부탁드립니다.

본 설문을 통해 조사된 내용은「개인정보보호법」제15조(개인정보 수집/이용)에 의거 보호받으며, 통계 숫자로만 처리되고, 설문조사의 결과는 연구목적 이외 다른 용도로 사용되지 않습니다. 또한 개인의 비밀은 완전히 보장 됩니다.

감사합니다.

2022.07

문의 사항	해양수산개발원	안지은 전문연구원 (an2412@kmi.re.kr)
	리서치앤리서치	김지연 선임연구원 (02-3484-3035)

'IUU 수산물'은 불법, 비보고, 비규제 어업(IUU어업)으로 생산된 수산물을 말합니다. 다시 말해 허락없이, 규제에 어긋나는 어업으로 생산된 수산물은 모두 IUU 수산물이라고 볼 수 있습니다.

예를 들어, △국제사회에서 합의된 것 이상으로 많이 어획한 수산물, △불법으로 지정된 어구를 사용하거나 어업금지구역에서 어획된 수산물, △노예 수준의 노동 학대가 발생한 어선에서 생산된 수산물 등이 'IUU 수산물'에 해당합니다.

< 언론보도 예시 포함> 인도네시아 선원 뉴스, 미국의 중국선단 수산물 수입금지 등

국제사회는 IUU수산물이 수산자원 남획으로 이어져 수산업의 지속가능성을 파괴하고, 국제무역시장의 질서에 혼란을 가져와 다양한 사회경제적 피해를 발생시키는 것으로 판단하고 있습니다. 이에 미국과 EU, 일본에서는 사전에 수산물의 생산과정과 유통이력을 확인하는 '어획증명제' 또는 '유통이력관리제'를 시행하여 IUU수산물 수입을 원천적으로 차단하는 조치를 널리 시행하고 있습니다.

이러한 여건 변화 속에서 국내어업과 국내산 수산물이 불법적으로 생산된 수입수산물에 의해 받게 되는 피해를 예방하기 위해 적절한 대응 방안 마련이 요구됩니다.

SQ1. 귀사는 현재 수산물 유통 관련 업무를 하고 계십니까?

① 그렇다 ☞ SQ2로 이동 ② 아니다 ☞ 조사 종료

SQ2. 귀사는 다음의 사항 중 어디와 관련이 있습니까? (복수 응답 가능)

① 수산물 수입 ☞ SQ2-1로 이동 ② 수산물 수입 후 재수출 ☞ SQ2-1로 이동

③ 수산물 수출 ☞ SQ3로 이동 ④ 수산물 수출입 안 함(국내에서만 유통) ☞ 조사 종료

SQ2-1. 현재 귀하께서 종사하는 사업체에서 주로 취급하는 수입품목과 대상 국가를 기재해주십시오.
주요 품목 (　　), 주요 수입국가 (　　)

SQ2-2 현재 귀하께서 종사하시는 사업체에서 수산물 수입과 관련한 가장 큰 문제점은 무엇입니까?
우선순위 1위, 2위 응답　　1순위 (　)　2순위 (　)
① 높은 가격　② 저품질　③ 위생안전성　④ 거래처 부족(수급 안전성)
⑤ 해양환경, 기후변화 등 영향에 따른 전 세계적 생산량 감소
⑥ 수산규범 강화에 따른 무역환경 변화
⑦ 러시아 전쟁 및 미중 갈등과 같은 정치적 요인

SQ2-3. 현재 귀하께서 종사하시는 사업체에서 국내로 수산물을 국내로 수입하는 과정에서 어획증명서 등을 요구받거나 IUU어획물로 의심되어 통관에 어려움을 겪은 경험이 있으십니까? 그러한 경험이 있는 경우, 수출국가와 품목을 기재해주십시오.
① 있다 (품목(어종명):　/ 수입대상국:　)　② 없다

SQ3. 현재 귀하께서 종사하시는 사업체에서 수산물 수출 시 수입국에서 요구하는 어획증명서 또는 생산이력 증명 등의 수입규제로 인해 어려움을 겪으신 경우가 있습니까? 그러한 경험이 있는 경우, 수출국가와 품목을 기재해주십시오.
① 있다 (품목(어종명):　/ 수출대상국:　)　② 없다

PART A. IUU 수산물 관리 인식 조사

A01. 귀하께서는 IUU 어업 관련 정보에 대해 어느 정도 알고 계십니까?

항목	잘 모른다	<<	보통이다	>>	잘 안다
1. IUU 어업에 대한 개념	①	②	③	④	⑤
2. IUU 수산물에 대한 언론 보도	①	②	③	④	⑤
3. IUU 수산물로 인한 국제 수산 무역의 영향	①	②	③	④	⑤
4. IUU 수산물에 대한 수산물 거래 규제 조치	①	②	③	④	⑤

A02. 귀하는 IUU 수산물에 대해 어떠한 인식을 가지고 계십니까?

항목	전혀 그렇지 않다	<<	보통이다	>>	매우 그렇다
1. 합법적으로 생산되지 않아 위생이나 안전성이 떨어질 것이다	①	②	③	④	⑤
2. 합법적으로 생산되지 않아 가격이 저렴할 것이다	①	②	③	④	⑤
3. 제품의 품질에 비해 가격이 비쌀 것이다	①	②	③	④	⑤
4. 불법적인 생산방식으로 인해 해양환경이나 수산자원에 피해를 입힐 것이다	①	②	③	④	⑤
5. 임금체불 및 과도한 노동, 아동노동, 탈세 등 범법행위와 연루되어 있을 것이다	①	②	③	④	⑤

A03. 귀하는 우리나라에서도 IUU 수산물 수입을 관리하기 위한 정부의 규제조치가 필요하다고 생각하십니까?

① 전혀 필요하지 않다 ② 필요하지 않다 ③ 보통이다 ☞ A03-1로 이동
④ 필요하다 ☞ A03-1로 이동 ⑤ 매우 필요하다 ☞ A03-1로 이동

A03-1. 귀하께서 IUU 수산물 수입 관리를 위한 정부 규제조치가 필요하다고 생각하신 이유는 무엇입니까?
중복응답 가능

① 국내 수산물 시장 교란을 예방하기 위해 ② 더욱 안전하고 공정한 수산물 시장 형성을 위해
③ 다른 나라의 관리 수준을 맞추기 위해 ④ 윤리적, 친환경적 소비운동을 지지하기 위해
⑤ 불법적인 경제적 이익을 막기 위해 ⑥ 기타( )

A04. 귀하는 IUU 수산물 수입을 관리하기 위해 어떠한 방식이 적절하다고 판단하십니까?

① IUU수산물이 수입되지 못하도록 정부가 사전에 차단해야 한다
② IUU수산물이 수입되지 못하도록 정부가 사전에 차단하고, 관련 정보를 국민에 공개해야 한다
③ IUU어업으로 생산된 것인지 확인할 수 있는 정보를 공개하여 소비자가 선택할 수 있게 해야 한다
④ 위반사항의 종류나 심각성에 따라 사전 차단 또는 정보 공개가 이루어져야 한다

PART B. IUU 수입수산물 관리 인식 조사

B01. 귀하께서는 현재 우리나라에서 시행되고 있는 수입수산물 관리제도에 대해 어느 정도 알고 계십니까?

항목	전혀 모른다	<<	보통이다	>>	매우 잘 안다
1. 수입통관 시 위생검역	①	②	③	④	⑤
2. 방사능 검사 및 위해요소 검사	①	②	③	④	⑤
3. 식품 규격, 라벨링 제도	①	②	③	④	⑤
4. 현지 생산, 가공공장 실사(HACCP 등)	①	②	③	④	⑤
5. 원산지 표시제도	①	②	③	④	⑤
6. 어획증명제	①	②	③	④	⑤
7. 수입수산물 유통이력관리제도	①	②	③	④	⑤

B02. 귀하께서는 현재 우리나라 정부가 시행하고 있는 수입수산물 관리가 충분하다고 생각하십니까?

① 전혀 충분하지 않다 ② 충분하지 않다 ③ 보통이다 ④ 충분하다 ⑤ 매우 충분하다

B03. 귀하께서는 우리나라의 수입수산물 관리를 개선하기 위해서는 어떠한 노력이 필요하다고 생각하십니까?
우선순위 1위, 2위 응답

1순위 ( ) 2순위 ( )

① 수입통관 시 위생, 검역을 강화해야한다
② 수산물 취급·관리 시 안전사고 예방을 강화해야한다
③ 원산지 표시와 같이 생산에 관한 정보의 투명성을 강화해야한다
④ 수입통관 이전 현지에서의 생산정보나 가공, 유통정보 관리를 강화해야한다
⑤ 수입통관 이후 국내에서의 유통이력 정보 관리를 강화해야한다
⑥ 수입국가의 수산업이나 수산물 관리제도 수준을 파악해야한다

B04. 귀하께서는 현재 우리나라에서 시행하고 있는 수입수산물 관리 제도를 통해 어느 정도의 IUU 수산물 구분이 가능하다고 생각하십니까?

① 전혀 구분할 수 없다 ② 일부 구분 가능하다 ③ 대부분 구분 가능하다 ④ 잘 모르겠다

B05. 귀하께서는 향후 국내에 IUU 수산물 수입을 관리하기 위한 '어획증명서 의무화' 또는 '생산·유통이력제' 등의 정부조치가 마련될 경우, 업계 현실을 고려하여 수용가능하다고 생각되십니까?

① 전혀 그렇지 않다 ☞ B05-1로 이동 ② 별로 그렇지 않다 ☞ B05-1로 이동
③ 보통이다 ☞ B05-1로 이동 ④ 조금 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

B05-1. 귀하께서는 향후 국내에 IUU 수산물 수입을 관리하기 위한 '어획증명서 의무화' 또는 '생산·유통이력제' 등의 정부조치가 마련되더라도 현실적으로 수용 가능하지 않을 것이라고 답하셨습니다. 그 이유는 무엇입니까? 중복응답 가능

① 주요 거래처에서 어획증명서를 작성할 수 있는 능력이 부족할 것이다.
② 통관절차가 복잡해지면 더 이상 거래하려 하지 않을 것이다.
③ 통관절차가 복잡해지면 더 높은 가격으로 거래하길 원할 것이다.
④ 어획증명서를 작성하더라도 거짓으로 작성할 위험성이 높다.
⑤ 기타 ( )

B06. 귀하께서는 향후 국내에 IUU 수산물 수입을 관리하기 위한 '어획증명서 의무화' 또는 '생산·유통이력제' 등의 정부조치가 마련될 경우, 사업운영에 영향이 있을 것으로 생각되십니까?

① 전혀 그렇지 않다 ② 별로 그렇지 않다 ③ 보통이다 ☞ B06-1로 이동
④ 조금 그렇다 ☞ B06-1로 이동 ⑤ 매우 그렇다☞ B06-1로 이동

B06-1. 귀하께서는 향후 국내에 IUU 수산물 수입을 관리하기 위한 정부조치가 마련될 경우 사업운영에 영향이 발생할 것이라고 답하셨습니다. 그 이유는 무엇입니까? 중복응답 가능

① 국내 반입할 수 있는 물량이 줄어들어 수급이 어려울 것이다
② 합법적인 수산물만 수입할 수 있어 매입 단가가 높아져 이익이 줄어들 것이다
③ 통관절차가 추가되어 납기일 및 가공일정 등 사업운영에 차질이 발생할 것이다
④ 수산물 품질에 대한 추가적 확인으로 동일한 가격에 비교적 양질의 수산물 공급(사용)이 가능해질 것이다
⑤ 좋은 수산물을 사용한다는 인식으로 고품질, 프리미엄 이미지와 그에 따른 가격 인상이 가능할 것이다
⑥ 기타 ( )

B07. 귀하는 IUU 수산물 수입 관리제도 도입을 위해 가장 먼저 해결해야할 과제는 무엇이라고 생각하십니까? 우선순위 1위, 2위 응답

1순위 ( ) 2순위 ( )

① 국내 IUU 수산물 수입 현황 및 피해영향 분석
② 수입통관 시 제출 서류에 관한 정확하고 신속한 확인 시스템 구축
③ 제도 도입을 위한 관련 근거법 마련
④ 적절한 수준의 유예기간과 업계 지원
⑤ 주요국 정부 및 해외바이어 대상 홍보 및 협력체계 구축
⑥ 정부의 강력한 정책 집행의지 확보
⑦ 기타( )

B08. 다음은 IUU 수산물 수입 관리정책 수립 시 고려할 수 있는 제도입니다. 귀하께서 선호하는 방식을 표시하여 주시기 바랍니다.

* "어획증명제"는 수입통관 시 해당 수산물의 생산정보를 확인하여 IUU어업에 관여하지 않았다는 사실을 입증하는 문서(어획증명서)를 첨부하도록 의무화하는 제도를 말합니다.
* "유통이력제"는 수입통관 이후 국내 유통단계에서 IUU어업에 관여하지 않았다는 사실을 입증하는 문서(어획증명서)를 첨부하도록 의무화하는 제도를 말합니다.

항목	선호 유형			
1. IUU 수입수산물 어획증명제	① IUU 고위험 품목 시범사업 후 단계적 도입	① IUU 고위험 품목 중심 단계적 도입	② 일시 전체 도입	③필요하지 않다
2. IUU 수입수산물 유통이력제	① IUU 고위험 품목 시범사업 후 단계적 도입	① IUU 고위험 품목 중심 단계적 도입	② 일시 전체 도입	③필요하지 않다

B09. IUU 수입수산물 관리를 위한 신규제도 도입에 관한 기타 의견이 있으시면 적어 주시기 바랍니다.

※ 다음은 검증 및 답례품 지급을 위한 귀하의 정보입니다. 개인정보는 법률에 의해서 철저히 보호되며, 조사 종료 후 폐기될 예정입니다

응답자 기초 정보				
DQ1. 귀하의 성함, 나이, 연락처, 그리고 근무 경력은?	성 명		직 장 명	
	나 이	( )세	근무 경력	( )년

◆ 바쁜 시간 내어 조사에 참여하여 주셔서 대단히 감사합니다. ◆

기본연구보고서 발간목록

2022년

01	선박투자 가치평가 및 위험관리 모형 연구	박성화
02	항만 컨테이너 반출입 예약시스템 가격결정 모형 연구	서정용
03	연안재해 대응을 위한 그린인프라 구축방안 연구	정지호
04	탄소중립이 해양수산업에 미치는 경제적 영향분석 연구	권장한
05	수산물 안전성 관리체계 개선방안 연구	조헌주
06	준해양사고 통보제도 개선방안 연구	박상원
07	MZ세대 소비트렌드를 반영한 해양관광 추진방안 연구	최일선
08	연근해 어종별 어획쿼터제도 도입방안 연구	심성현
09	행위자기반 해양공간계획 시뮬레이션 개발 연구	조성진
10	항만분야 탄소중립 관리체계 개선방안 연구	안승현
11	탄소중립 시대 양식산업 대응전략 연구 - 육상 어류양식을 중심으로 -	마창모
12	수산식품산업의 탄소중립 대응방안 연구 - 가공업을 중심으로 -	김지연
13	해양환경보건정책 도입방안 연구	박수진
14	포스트 코로나 시대의 컨테이너 해운산업 대응방안 연구 - 디지털 플랫폼을 중심으로 -	최건우
15	항만분야 공공갈등 관리방안 연구	김세원
16	글로벌 가치사슬 변화와 국제물류 분야 대응방안 연구 - 전기자동차 산업을 중심으로 -	권보배
17	항만개발제도 개선방안 연구	이수영
18	클러스터 혁신을 통한 선박관리업 발전방안 연구	허성례
19	수입수산물 예방적 관리체계 도입방안 연구 - IUU 수산물을 중심으로 -	안지은
20	양식수산물 유통 빅데이터 구축방안 연구	이기영
21	글로벌 혁신성장을 위한 신남방·신북방 정책 연구 - 신남방 지역 ICT산업 가치사슬 변화에 따른 물류 공급사슬 대응방안	최나영환

2021년

01	시민참여형 해안돌봄 정책 도입방안 연구	정지호
02	해양 플라스틱 쓰레기가 선박 운항에 미치는 영향분석 연구	김보람
03	여성어업인 노동정책 방향 연구	홍혜수
04	순환경제 시스템을 활용한 어업폐기물의 자원화 방안 연구	고동훈
05	1conomy 시대, HMR 시장 확대에 따른 수산부문 대응전략 수립 연구	마창모
06	AIS 데이터 기반 해상교통 안전 평가모델 개발 연구	황선일
07	항만 에너지 관리시스템 도입을 위한 로드맵 구축 연구 - 부산항 신항 전기에너지 소비를 중심으로 -	김근섭
08	해양분야 리빙랩 활성화 방안 연구	좌미라
09	빅데이터의 연계·활용을 통한 선박의 배출량 산정체계 고도화 방안 연구	안용성
10	해양공간계획 집행체계 고도화 방안 연구	최희정
11	수산식품산업 푸드테크 환경분석 및 적용전략 연구	이상건
12	AIS데이터기반 해상물동량 추정 연구	황수진
13	항만부문 정책의사결정 지원 빅데이터 플랫폼 구축 방안 연구	이기열
14	항만 컨테이너 물류 프로세스 디지털화 모형 연구	서정용
15	해양수산 분야 국제산업연관표 구축기반 연구	정수빈
16	해양수산 과학기술 정책평가모형 연구 - 해양수산 R&D를 중심으로 -	전형모
17	글로벌 경제위기와 해운산업 대응체계 연구	박성화
18	항만산업 경기진단체계 구축 연구 - 경기동행지수 개발을 중심으로 -	김성아
19	전국 무역항 부두 분류 체계 개선방안 연구	이수영
20	IMO 규제기반 해사산업의 글로벌 지속발전방안 연구 - 新해사산업의 육성 및 지원을 위한 법제화 연구(5차년도) -	박한선
21	수소에너지 거점 구축을 위한 항만의 대응방안 연구	신수용

수시연구보고서 발간목록

2022년

01	항만의 탄소중립 이행·관리 표준안 연구	안용성
02	매립지 소유권 분리 제도화의 이해관계 분석과 관리방안	윤성순
03	글로벌 공급망 리스크별 영향분석 및 대응방안 연구 - 에너지·곡물을 중심으로	조지성
04	대북제재 강화와 코로나 팬데믹 이후 북한 해양수산 이슈와 대응 방안	윤인주
05	남극환경보호의정서 제6부속서의 국내 이행을 위한 법제 정비방안 연구	박예나
06	해양바이오산업 활성화를 위한 해양수산생명자원 법령 정비 방안 연구	좌미라
07	우리나라 수산종자 관리체계 개선방안 연구	조헌주
08	2050 신해양강국 미래비전 수립 연구	김민수

2021년

01	해양환경산업 육성 방안 연구	한기원
02	선원의 인권 및 근로여건 향상을 위한 선원근로감독관 제도 개선 방안 연구	허성례
03	포스트 코로나 시대를 대비하는 지역 해양축제 활성화 연구	최일선
04	회복탄력성 개념을 적용한 항만 위기관리 시스템 구축 연구	김성기
05	중대재해처벌법 시행에 따른 항만에서의 대응방안 연구	최상균
06	크루즈산업 COVID-19 방역체계 구축방안 연구	황진회
07	한국형 선주사의 최적 운영방안 연구	고병욱
08	어촌형 생활서비스 전달체계 개선 연구	이호림
09	원양산업의 ESG 도입 기초 연구	윤미경
10	수상레저활동 관리체계 개선방안 연구	홍장원
11	연안지역 자연성 회복을 위한 정책 방향_간척지·담수호 중심으로	정지호
12	스마트항만 구축에 따른 탄소저감 효과 연구 - 동력전환을 중심으로 -	김가현

일반연구보고서 발간목록

2022년

01	건화물선 시장 비용분석을 통한 해운시장 위험관리지표체계 구축	류희영
02	해상운임 예측모형 고도화 연구(Ⅰ)	황수진
03	IMO 시장기반조치 도입이 국내 해운기업에 미치는 영향	김한나
04	연안지역발전지수(CoDI) 개발 연구	황재희
05	CGE 기반 국제통상환경 변화의 해양수산부문 파급효과 분석	임병호
06	글로벌 수산부문 이머징 이슈 분석 모델 개발 연구	한기욱
07	양식 수산물 중장기 수급전망모형 구축 연구 - 굴을 중심으로 -	김철현
08	Network DEA를 이용한 물류기업 경쟁력 비교 분석 연구	황선일
09	해양수산 사업체 성과 및 효율성 분석 연구	김주현
10	베이지안 방법을 이용한 양식 멍게 단수 추정방안 연구	천성훈
11	수입수산물과 국산 간의 대체관계 분석 연구 - 활·신선냉장품을 중심으로 -	박혜진
12	국내 컨테이너 해운기업의 디지털 전환 활성화 방안 연구	전서연
13	비컨테이너 항만물동량 예측모형 고도화 방안 연구(Ⅰ) - 자동차, 석탄, 고철, 시멘트를 중심으로 -	최석우
14	동중국해 해양경계획정 방안 기초 연구	박영길
15	해양수산 분야 미래 리스크 발굴 및 파급효과 분석 연구(Ⅱ)	김찬호
16	항만개발사업의 정책효과 적용방안 연구	이종필
17	국가 해양전략 기본구상 연구	정현욱
18	선박대기시간 예측모형 개발을 위한 방법론 연구	조아현
19	안전항만 구축을 위한 비용 산정 및 지원체계 마련을 위한 연구	최상균

2021년

01	해양수산 정책영향평가를 위한 기초 연구	김주현
02	해양교육의 사회·경제적 가치 평가 연구	이슬기
03	해양수산업 경기진단체계 기초연구 - 해운업을 중심으로 -	권장한
04	선박 기술진보를 고려한 탄소 배출량 추정 연구	최건우
05	서포트벡터머신(SVM) 기법을 활용한 해운시황 예측 연구	김병주
06	크루즈 여객 수요 전망 모형 구축 연구	안승현
07	디지털 공급사슬 물류정보통합 구축전략 연구(Ⅲ)	서정용
08	수출용 전복의 유통경로 분석 연구	이정필
09	인공지능기반 해상운임 예측 연구(3차년도)	황수진
10	인공신경망모형을 이용한 양식수산물 단수 전망에 관한 연구 - 김 양식을 중심으로 -	천성훈
11	해양수산분야 미래 리스크 발굴 및 파급효과 분석 연구	박광서

기본연구 2022-19

수입수산물 예방적 관리체계 도입방안 연구
-IUU 수산물을 중심으로-

인 쇄 2022년 12월 29일
발 행 2022년 12월 31일

발 행 인 김 종 덕
발 행 처 한국해양수산개발원
주 소 49111 부산시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)
연 락 처 051-797-4800 (FAX 051-797-4810)
등 록 1984년 8월 6일 제313-1984-1호

조판·인쇄 효민디앤피 (051-807-5100)

판매 및 보급: 정부간행물판매센터 Tel: 02-394-0337
정가 15,000원