

# 원양산업 MSC 인증 취득 사례 조사

A Case Study on MSC certification in the Distance Water Fisheries

윤미경 · 김은지



한국해양수산개발원  
KOREA MARITIME INSTITUTE

<b>저자</b>	윤미경, 김은지
<b>내부연구진</b>	연구책임자 윤미경 한국해양수산개발원 수산연구본부 전문연구원 공동연구원 김은지 한국해양수산개발원 수산연구본부 연구원

<b>연구기간</b>	2022. 6. 1. ~ 2022. 10. 31.
-------------	-----------------------------

#### 보고서 집필내역

<b>연구책임자</b>	윤미경 제1장, 제2장 제1절, 제2장 제2절, 제2장 제3절 일부, 제4장, 제5장
<b>내부연구진</b>	김은지 제2장 제3절 일부, 제3장

<b>산·학·연·정 연구자문위원</b>	서종석 MSC 한국사무소 대표 신현애 한국원양산업협회 상무
---------------------------	-------------------------------------

※ 순서는 산·학·연·정 순임

---

# 목차

01	서 론_1	
	제1절 연구 배경	1
	제2절 연구 내용 및 방법	3
	1. 연구 내용	3
	2. 연구 방법	3
02	MSC 개요 및 현황_5	
	제1절 MSC 개요	5
	1. 설립 배경	5
	2. MSC 프로그램	7
	제2절 MSC 평가 방법 및 기준	11
	1. 평가 방법 및 과정	11
	2. 평가 기준	17
	제3절 MSC 현황	31
	1. MSC 취득 현황	31
	2. MSC 취급 현황	34
03	해외 MSC 인증 사례_37	
	제1절 국가별 주요 현황	37
	1. 영국	37
	2. 호주	41
	3. 이탈리아	43
	4. 인도네시아	44
	5. 필리핀	45

제2절 MSC 인증 관련 협력 사례	47
1. 바렌츠해 대구류 저인망 어업	47
2. 피지 다랑어 연승어업	50
3. 인도 아슈타무디 강 하구 바지락 어업	53

## 04 국내 MSC 인증 사례 \_55

제1절 국내 MSC 인증 사례	55
제2절 원양산업 업계 조사	57
제3절 주요 애로사항	61

## 05 결 론 \_63

제1절 요약	63
제2절 정책 제언	65
1. MSC 전문 인력 양성	65
2. 원양산업 지속 가능성 확산을 위한 이니셔티브 구성	66
3. MSC 어업 표준 국문 가이드라인 마련	67
4. 연안국 협력 네트워크 확대	68

## 참고문헌 \_71

---

## 표 목차

〈표 2-2〉 MSC 어업 표준 원칙 1 주요 평가 내용 .....	21
〈표 2-3〉 MSC 어업 표준 원칙 2 주요 평가 내용 .....	26
〈표 2-4〉 MSC 어업 표준 원칙 3 주요 평가 내용 .....	30
〈표 2-5〉 MSC 인증 취득 건수 상위 10개 어종 .....	31
〈표 2-6〉 MSC 인증 취득 건수 상위 10개 어법 .....	32
〈표 2-7〉 MSC 인증 수산물 취급 기업 및 현황 .....	36
〈표 3-1〉 PUKFI에 선정된 어업 .....	39
〈표 4-1〉 원양산업 MSC 인증 취득 사례 .....	56
〈표 4-2〉 원양산업 MSC 인증 취득 사례 조사 항목 .....	57

---

## 그림 목차

〈그림 2-1〉 ASC-MSC 해조류 인증 5대 원칙 .....	8
〈그림 2-2〉 MSC 인증 신청 대상 어업 및 예외 어업 .....	12
〈그림 2-3〉 MSC 인증 신청 대상 어업 및 예외 어업 .....	15
〈그림 2-4〉 MSC 인증 절차 .....	16
〈그림 2-5〉 MSC 어업 표준 3대 원칙 .....	17
〈그림 2-6〉 MSC 어업 표준 원칙 1 세부 평가 기준 .....	19
〈그림 2-7〉 MSC 어업 표준 원칙 2 세부 평가 기준 .....	22
〈그림 2-8〉 MSC 어업 표준 원칙 3 세부 평가 기준 .....	27
〈그림 2-9〉 해역별 MSC 인증 어업 생산량 비중 .....	33
〈그림 2-10〉 MSC 에코라벨 수 추이 .....	34
〈그림 2-11〉 2020~2021년 제품 유형별 판매량 .....	35
〈그림 3-1〉 호주의 MSC 어업지도 .....	42
〈그림 3-2〉 BluFish 프로젝트의 지리적 지역(GSA) .....	44
〈그림 3-3〉 바렌츠해 지도 .....	48
〈그림 3-4〉 러시아-노르웨이 공동수산위원회(JNRFC) 조직도 .....	49

# 01

## 서론

### 제1절 연구 배경

---

소비자의 윤리소비 및 가치소비 트렌드가 확산됨에 따라 수산물 공급망 관리의 중요성이 높아지고 있다. 동물복지, 지속 가능성 등 윤리적인 소비에 대한 소비자 인식이 높아지며 글로벌 주요 유통사는 지속 가능한 수산물 중심으로 자사의 수산물 공급망을 재편하고 있다. EU 및 미국, 일본에서도 수입수산물에 대한 이력추적성을 요구하기 시작하면서 수산물 공급망 관리의 중요성은 높아지고 있기 때문이다. 이에 글로벌 유통업체에서는 신뢰도 높고 시장에서 통용되는 기준을 공급망 관리에 적용하고 있다. 대표적인 예가 해양관리협의회(Marine Stewardship Council, 이하 MSC)의 MSC 어업 표준이다.

MSC 어업 표준은 국제사회에서 공인받는 국제수산인증으로써 지속 가능한 수산업에 인증을 부여해 국제수산관리에 영향력을 보유하고 있다. 1997년 세계자연기금(World Wildlife Fund, 이하 WWF)과 유니레버(Unilever)의 합작으로 만들어진 비영리기구로서, 지속 가능한 수산업에 대한 평가 기준과 인증을 제공하고 있다. 현재 55개국, 516개 어업이 인증을 받으며 전 세계 수산업계에서 가장 높은 신뢰도를 보유했다.<sup>1)</sup> MSC 인

---

증어업이 생산하는 수산물은 전 세계 어업생산량의 약 19%를 차지하며 국제 수산시장에서 경쟁력을 확보해 나가고 있다.

이러한 시장 변화에 발맞춰 우리나라 원양산업에서도 인증을 확대해 나가고 있다. 2019년 다랑어 선망어업을 시작으로 2021년 12월까지 4개 어업에서 MSC 인증을 취득했다. 우리나라 원양 수산물이 국제 시장경쟁력을 확보하고 더 나아가 수산업의 지속 가능성을 제고를 위해 MSC 인증을 확대할 필요가 있다.

원양 수산물은 어종, 어법, 해역, 시장에 따라 국제인증 취득이나 규범 이행 요구가 상이하다. 또한 원양산업의 산업적·제도적 제약과 정보 불균형으로 인해 인증 취득에 한계가 있다. 그럼에도 MSC 인증 취득은 어업의 투명성 제고, 사회적 책임 이행, 신규 시장 진출, 이해관계자와의 커뮤니케이션 향상 등의 이점을 가지고 있다. 향후 원양산업의 시장경쟁력과 지속 가능성 제고를 위해 MSC 인증을 확산해 나가야 한다. 이를 위해 MSC 인증 취득을 저해하는 요인을 파악하고 국제협력을 통해 해결방안을 모색해 나가야 하는 시점이다.

본 연구에서는 MSC 인증을 위해 업계에서 활용할 수 있는 정보를 제공하고자 시작되었다. MSC 어업 표준과 MSC 인증 취득 사례를 심층적으로 조사하였고, MSC 인증 취득 과정에서 당면한 애로사항을 분석하여 원양산업 특성별 취약사항을 파악해 국제협력과 정책적 지원을 통한 해결방안을 제시하였다.

---

1) Marine Stewardship Council(2021), p. 12.



## 제2절 연구 내용 및 방법

---

### 1. 연구 내용

본 연구는 제1장에서 연구의 배경과 내용, 연구 방법을 담았다. 제2장에서는 MSC 설립 배경과 주요 프로그램, MSC 어업 표준에 대해서 분석했다. 또한 전 세계 MSC 취득 현황은 물론 시장에서의 취급 현황을 조사함으로써 MSC 어업 인증의 필요성을 제시했다. 제3장에서는 해외의 MSC 인증 주요 사례를 다루었다. 영국, 호주, 이탈리아 등 주요 선진국은 물론 인도네시아, 필리핀 등 아시아 국가에서 MSC 인증 취득을 목적으로 어업을 개선하기 위한 정책을 살펴보았다. 또한 MSC 인증을 취득하기 위해 민·관 간, 국가 간 협력한 사례를 조사함으로써 협력의 중요성을 파악하였다. 제4장에서는 국내 MSC 인증 사례를 정리했다. 국내 MSC 인증 사례와 업계 조사 결과를 종합하여 원양선사가 MSC 인증 취득 과정에서 겪는 문제점과 제약요인을 도출했다. 제5장에서는 전체 연구 결과를 요약하고 제4장에서 도출된 문제점을 해결하기 위한 네 가지 방안을 제안했다.

### 2. 연구 방법

본 연구는 크게 문헌조사와 업계 설문조사, 전문가 자문을 통해 진행되었다. 먼저 MSC 어업 표준과 절차, 평가 기준을 조사하기 위해 MSC에서 제공하는 문헌을 분석했다. 또한 국내외 MSC 인증 취득 현황과 소비자 및 유통사의 동향을 파악하기 위해 관련 선행연구와 기사를 조사했다. 더불어 해외 MSC 인증 사례를 심층적으로 조사함으로써 민관협력 사례를 도출했다.

---

현장 중심의 MSC 인증 사례 조사를 위해 원양 선사를 대상으로 서면 인터뷰 형식의 설문조사를 진행했다. 조사 대상은 MSC 인증을 취득한 원양 선사로 국내에서 MSC 인증을 최초로 취득하고, 현재 인증 심사가 다수 진행 중인 다량어에 중점을 두어 조사했다. 조사 내용은 인증 취득 준비 및 평가 과정, 애로사항 및 문제해결 방안, MSC 인증 활용방안 등 인증 취득과 관련된 과정 전반에 걸친 사항이었다.

마지막으로 시민사회와 업계, MSC 전문가와의 자문회의를 통해 MSC 도입 필요성과 문제점을 파악하고자 하였다. 특히 MSC 전문가 서면자문을 통해 해외 MSC 인증 사례를 심층 분석하고 우리나라 원양선사에 주는 시사점을 도출하였다. 또한 업계 전문가를 대상으로 도출된 정책 제언에 대해 검토했다.

## 02

# MSC 개요 및 현황

### 제1절 MSC 개요

---

#### 1. 설립 배경

MSC는 국제 NGO인 WWF와 글로벌 유통기업 유니레버(Unilever)가 공동으로 개발한 지속 가능한 수산업 표준이다. 1990년 대서양 대구 어업 붕괴와 함께 자원 착취형 어업에 의한 자원 고갈이 국제 수산 현안으로 떠올랐다. 그와 함께 부수어획, 남획, 기술 집약적 어구 사용 등에 대한 문제를 인식하기 시작했다. 1992년 캐나다 동부 대서양 대구 어업 생산량은 500년 전 조업을 처음 시작했던 시기의 1% 수준으로 감소했다. 그에 따라 어업을 중단하기에 이르렀다. 흰 살 생선을 유통하던 기업은 그린피스(Greenpeace)와 같은 NGO로부터 수산물 어장 표기 등 투명성 개선에 대한 압력을 받았다. FAO에서 “책임 있는 어업을 위한 행동 강령(Code of Conduct for Responsible Fishing)”을 협의하기 시작했다. 그러나 이는 구속력이 없는 규제 조치에 지나지 않았다.

수산업의 지속 가능성에 대한 문제 인식과 시민사회로부터의 압박이 이어짐에 따라, 보다 구속력 있는 기준이 필요하게 되었다. 이에 국제삼림관리협의회(Forestry Stewardship Council, FSC)의 시장 중심의 지속 가

---

능성 관리 체계를 수산업에 접목하기 위한 노력이 이어졌다. 유니레버는 WWF는 1996년 공동의향서를 발표하며 협업하기 시작했다. 1997년 MSC는 투명성과 자율성을 확립하기 위해 비영리 독립법인으로서 설립되었다.

MSC는 지속 가능한 어업을 위한 일련의 원칙을 도출하고 이에 대한 합의에 도달하기 위해 과학자, 시민사회, 산업계, 정책 입안자 등 주요 이해관계자와 협의했다. 이 과정에서 국가 차원의 참여가 아닌 수산물과 관련된 개인과 민간의 참여를 독려했다. 이를 통해 외교적 역할을 수행하는 기관이 아닌 참여 주체 간 공통된 이해를 공유하고자 했다.

전 세계 300여 명 이상의 전문가가 참여한 18개월간의 논의 과정 끝에 1998년 MSC 어업 표준이 마련되었다. 이듬해 지속 가능한 어업 표준으로 공식화되었으며, 독립된 평가 체계를 운영하며 본격적으로 운영되었다. 2000년 서호주 닭새우 어업이 전 세계 최초로 MSC 인증을 받았다. 같은 해에는 연간 30만 톤을 생산하는 알래스카 연어 어업이 MSC 인증을 취득했다. 이후 시장에서 MSC 인증 마크를 부착한 상품이 판매되었으며, 2002년에는 영국 자선대회(UK Charity Awards)에서 우수사례 부문에서 수상하며 국제 인증으로 알려지는 계기가 되었다.

MSC에 대한 생산자와 소비자, 유통업체의 인식이 높아지며 주요 유통사에서는 공급망 관리 차원에서 MSC 인증 도입을 촉구하였으며, MSC 상품이 다양화 되는 등 MSC 인증이 시장에서 자리 잡게 되었다. MSC 창립 당시 사명(Mission)은 “지속 가능한 어업을 위해 시장이 주도하는 경제적 인센티브 창출”<sup>2)</sup>이며, 이를 위해 지속 가능한 어업 표준을 개발하고 인식 개선을 위한 노력을 지속해오고 있다.

---

2) to create market-led economic incentives for sustainable fishing

## 2. MSC 프로그램

MSC에서 운영하는 인증 프로그램은 MSC, MSC CoC(MSC Chain of Custody Standard) 그리고 ASC(Aquaculture Stewardship Council, 이하 ASC)와 협업을 통해 개발한 ASC-MSC 해조류 프로그램이 있다. MSC는 자연자원을 대상으로 하는 모든 어업을 대상으로 지속 가능성을 심사하고 인증하는 프로그램이다.

반면 MSC CoC 표준은 MSC 인증 수산물을 취급하는 모든 기관이 받을 수 있는 인증으로 주로 유통기업에서 취득하는 인증이다. MSC CoC는 MSC 인증을 받은 생산자로부터 수산물을 공급받으며, 유통과정에서 MSC 인증 수산물과 비인증 수산물을 식별하고 구분할 수 있는 기관에서 인증을 받을 수 있다. 뿐만 아니라 MSC 인증 수산물의 이력을 추적함으로써 시장에 공급되는 MSC 수산물의 양을 기록하고 관리해야 한다. 이러한 체계를 갖춘 기관 및 기업은 MSC CoC 인증을 받을 수 있으며, 해당 인증은 3년마다 재심사를 받아야 한다.<sup>3)</sup>

ASC-MSC 해조류 프로그램은 ASC와 MSC가 공동으로 개발한 해조류 양식 인증 프로그램이다. ASC-MSC 해조류 인증은 “해조류 생산의 지속 가능성을 확보하고 사회적으로 책임 있는 해조류 자원 사용을 촉진하는 인증”<sup>4)</sup>이다. 2017년 11월 발표되었으며, 세계 최초의 국제 해조류 규격이다. ASC-MSC 해조류 인증은 (1) 지속 가능한 자연 자원량 유지<sup>5)</sup>, (2) 환경영향 최소화<sup>6)</sup>, (3) 효과적인 관리<sup>7)</sup>, (4) 사회적 책임<sup>8)</sup>, (5) 지역사회와의 상호작용<sup>9)</sup> 등 다섯 가지 기준에 따라 평가된다. 2019년 기장 미역이 전

3) MSC, MSC CoC 표준(검색일:2022.9.10.)

4) MSC 블로그(검색일: 2022.9.10.)

5) Sustainable wild populations

6) Environmental impacts

7) Effective management

8) Social responsibility

세계에서 두 번째이자 국내 최초로 ASC-MSC 해조류 인증을 취득한 바 있다<sup>10)</sup>.

〈그림 2-1〉 ASC-MSC 해조류 인증 5대 원칙



자료: ASC(검색일: 2022.9.20.)

MSC는 지속 가능한 수산물에 대한 표준을 제시하며 심사를 통해 인증을 하고 있지만, 인증 발급 외에도 다양한 프로그램을 운영하고 있다. MSC 인증 취득을 위한 기초 단계인 어업 개선 사업(Fishery Improvement Projects, 이하 FIPs)과 개발도상국 및 소규모 어업 역량강화 사업, 위험 기반 프레임워크(Risk-Based Framework, 이하 RBF)가 그 예이다. MSC

9) Community relations and interactions

10) 일본의 육상 미세조류 양식이 전 세계 최초로 ASC-MSC 해조류 인증을 취득했다.

는 FIPs, 소규모 어업 역량 개발, RBF를 통해 MSC 인증에 대한 접근성을 높이고 있다.

FIPs는 MSC 인증을 취득하고자 하지만 표준에 미치지 못하는 어업을 중심으로 구성된 다중 이해관계자 이니셔티브이다. 어업이 보다 지속 가능한 방향으로 개선될 수 있도록 업계, 시민사회, 국제기구 등이 참여함으로써 궁극적으로는 MSC 인증을 취득하는 조직이자 개선 프로그램이다. MSC는 MSC 전환 프로그램(In-Transition to MSC, 이하 ITM)을 통해 FIPs 어업을 지원한다.<sup>11)</sup> ITM 프로그램을 통해 FIPs 어업은 매년 MSC 어업 표준을 충족하는지 평가 받고 단계적 개선을 통해 MSC 인증을 취득할 수 있다.<sup>12)</sup> 또한 MSC는 어업 개선 도구(Fishery Improvement Tools)를 패키지로 제공함으로써 어업 개선과 MSC 표준에 대한 이해도를 높이도록 돕는다. 어업 개선 도구에는 사전 평가 서식, 개선 계획서 서식, 벤치마킹 사례 및 개선사항 추적 도구, 진행 보고서 서식 등이 있다. MSC는 기술적 지원에서 그치지 않고 MSC 해양관리기금을 통해 재정적 지원도 제공하고 있다.<sup>13)</sup>

소규모 어업이 전체 어업 생산량의 약 40%를 생산<sup>14)</sup>하지만, 정보에 대한 접근성으로 인해 MSC 인증 취득이 어려운 상황이다. 이에 MSC는 소규모 어업 및 데이터 부족 어업이 MSC 어업 표준을 충족하고 인증을 받을 수 있도록 지원하고 있다.<sup>15)</sup> 소규모 어업은 FIPs를 통해 표준 충족 사항을 확인하고 개선할 수 있으며, MSC에서 제공하는 역량강화 프로그램에 참여하며 국제 표준 이행력을 기를 수 있다. 또한 개발도상국의 수산과학자 및 전문가를 교육하여 MSC 심사원으로 양성하거나 컨설턴트로서 지역 어업

11) MSC, Fishery Improvement Projects(검색일: 2022.10.2.)

12) MSC, In-Transition to MSC(검색일: 2022.10.2.)

13) Marine Stewardship Council(2021), p. 8.

14) FAO(검색일: 2022.10.3.)

15) MSC, Developing World and small-scale fisheries(검색일: 2022.10.3.)

---

의 MSC 인증 취득을 지원할 수 있도록 돕는다. 또한 역량개발 툴킷(tool kit)을 제공하여 MSC 어업 표준 해석과 적용 사례를 이해할 수 있도록 하며, 정기 워크숍을 통해 이해를 공유한다.

정보에 대한 접근성이 제한되거나 정보가 한정적인 경우에는 RBF를 통해 MSC 인증 심사를 받을 수 있도록 하고 있다. MSC 인증 심사는 각 평가 지표별로 유효한 정보를 수집하고 심사원이 확보한 정보를 바탕으로 정량적인 채점을 거쳐 진행된다. 그러나 정보의 불균형으로 인해 정량적 평가가 어려운 경우라면, 인증 신청 기관을 포함하여 해당 어업과 관계된 이해관계자의 협의를 거쳐 심사하게 된다. 이러한 보완 평가 체계가 RBF이다. RBF에서 어업 영향 분석, 생산 감수성 분석, 공간 영향 분석, 규모 및 강도 영향 분석에 이해관계자가 참여하고 상호 합의를 통해 심사받게 된다. RBF는 2008년 7개 시범사업을 거쳐 개발되었으며, 2009년 MSC 어업 표준에 적용되었다.



## 제2절 MSC 평가 방법 및 기준

### 1. 평가 방법 및 과정

MSC 인증은 제3자 인증 방식을 채택하고 있다. MSC는 수산업의 지속 가능성을 평가하기 위한 어업 표준을 개발하고 평가 지침을 제공하지만 직접 어업을 평가하지 않는다. MSC 평가는 독립 인증기관에서 심사한다.<sup>16)</sup> 국내에는 세 개의 인증기관이 MSC 인증을 심사하고 있다. 이는 평가의 독립성과 투명성을 위한 장치다.

어종, 자원량, 지역, 어법 등에 관계 없이 모든 어업이 MSC 인증을 받을 수 있으나, 일부 어업은 제외된다.<sup>17)</sup> 독극물이나 폭약을 사용하는 파괴적인 어업이나, 국제 협정을 위반한 어업, 최근 2년 안에 강제 노동, 아동 노동 규범을 위반하여 기소된 업·단체는 MSC 인증을 신청할 수 없다.<sup>18)</sup> 또한 양서류, 파충류, 조류, 포유류 등 수산물을 제외한 종을 잡는 어업과 완전 양식 어업은 평가 대상에서 제외된다.<sup>19)</sup>

16) MSC, 어업 인증 가이드, <https://www.msc.org/kr/for-business/fisheries/fishery-certification-guide>(검색일: 2022.9.7.)

17) MSC(2019a), p. 4.

18) 위의 책, p. 4.

19) 위의 책, p. 4.

〈그림 2-2〉 MSC 인증 신청 대상 어업 및 예외 어업

<p>✓ 적합한 어업 유형:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단일어종 어업</li> <li>- 복수어종 어업</li> <li>- 트롤어업</li> <li>- 연승어업</li> <li>- 맨손어업</li> <li>- 통발어업</li> <li>- 내수면어업</li> <li>- 해면어업</li> <li>- 연안어업</li> <li>- 근해어업</li> <li>- 심해어업</li> <li>- 원양어업</li> <li>- 자연산 양식</li> </ul>	<p>✗ 적합하지 않은 어업 유형:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 양서류, 파충류, 조류 및 포유류를 잡는 어업</li> <li>- 파괴적인 어법을 사용하는 어업 (예: 독약 또는 폭약)</li> <li>- 지난 2 년 이내에 강제 노동 및 아동 노동 위반으로 기소된 단체</li> <li>- 국제 협정에 대한 일방적 면제를 통해 논란이 되고 있는 어업.</li> <li>- 완전한 양식(일부 자연산 양식은 평가의 자격을 가짐)</li> </ul>
---	--

자료: MSC(2019a), p. 4.

MSC 인증은 사전 심사, 본 심사, 인증, 사후 심사, 재평가 등 크게 다섯 단계로 구분된다. 사전 심사는 인증 취득에 문제가 없는지 점검하기 위한 것으로 필수 단계는 아니다.<sup>20)</sup> 심사기관은 심사를 신청한 업·단체와 회의를 통해 의견을 조율하고 필요에 따라 어업 현장을 방문한다.<sup>21)</sup> 이 과정을 통해 어업 조건이 MSC 어업 표준에 일치하는지 검토하며, MSC 평가에 대한 준비 상태나 데이터 가용성 등을 확인한다.<sup>22)</sup> 또한 인증 심사에서 장애가 될 수 있는 요인을 파악하고, 모든 평가 사항을 보고서로 작성해 인증 신청 업·단체와 MSC에 제출해야 한다.<sup>23)</sup> 단 사전 평가 결과는 비공개 원칙으로 한다.<sup>24)</sup> 사전 심사에서 긍정적인 결과가 나온다면, 그 즉시 본

20) MSC, 어업 인증 가이드, <https://www.msc.org/kr/for-business/fisheries/fishery-certification-guide>(검색일: 2022.9.7.)

21) MSC(2020a), p. 13.

22) 위의 책, pp. 13-14.

23) 위의 책, p. 14.

심사를 진행할 수 있다.<sup>25)</sup> 하지만 문제점이 도출되었다면, 본 심사 전 문제를 개선할 수 있는 기회가 주어진다.<sup>26)</sup>

본 심사는 인증 신청에서부터 평가 및 인증 범위 선정, 심사 및 보고서 초안 작성, 동료 평가, 현장 답사, 이해관계자 면담을 거쳐 최종 평가가 이루어지며, 여기에서 기준점 이상을 받아야 MSC 인증을 취득할 수 있다.<sup>27)</sup> 평가 범위에는 목표 어종과 어구·어법, 조업 해역은 물론 인증을 신청하지 않았지만, 같은 해역에서 어종과 어법을 공유하는 선박이나 업·단체도 포함된다.<sup>28)</sup> 범위가 설정되면 체크리스트를 통해 평가에 필요한 문서를 확인하고 심사기관에 공유해야 한다. 심사기관은 제공받은 자료를 바탕으로 평가하며 자료가 빈약하거나 부족한 때에는 자료 조사도 부가적으로 진행한다. 만약 평가 자료 부족으로 심사기관에서 자료 조사 및 분석을 추가로 진행한다면 비용과 시간이 더 많이 소요될 수 있다. 심사기관의 평가가 종료되면, 보고서 초안을 작성하여 인증 신청 업·단체에 제공한다.<sup>29)</sup> 신청자는 보고서 초안을 검토하고 추가 의견을 전달할 수 있다.<sup>30)</sup> 심사기관은 신청자의 의견을 고려하여 최종 보고서를 작성한다. 최종 보고서를 작성하기에 앞서 동료 평가가 진행된다.<sup>31)</sup> 심사기관은 보고서 초안을 동료 평가 기관(Peer Review College)에 공유함은 물론 전체 평가 일정을 안내해야 한다.<sup>32)</sup> 또한 의사회로부터 동료 평가자의 인적사항과 이력, 평가 역량에 대한 정보를 제공받아 적정성을 확인해야 한다.<sup>33)</sup> 동료 평가자는 평가 대

24) 위의 책, p. 14.

25) MSC, 어업 인증 가이드, <https://www.msc.org/kr/for-business/fisheries/fishery-certification-guide>(검색일: 2022.9.7.)

26) 위의 자료

27) MSC(2020a), pp. 13-37.

28) 위의 책, pp. 14-19.

29) 위의 책, pp. 24-25.

30) 위의 책, p. 25.

31) 위의 책, p. 27.

32) 위의 책, p. 27.

33) 위의 책, p. 27.

---

상인 어업 및 인증 신청자와 이해관계가 없어야 한다.<sup>34)</sup> 동료 평가가 완료 되면 보고서 초안을 이해관계자에 공개하고 검토 의견을 받는다.<sup>35)</sup> 첫 평가인 경우 60일, 재평가라면 30일간 이해관계자 신청을 받는다.<sup>36)</sup> 이 기간 동안 이해관계자 평가에 신청한 개인 혹은 단체는 보고서 초안에 대한 의견을 전달할 수 있다.<sup>37)</sup> 이 협의 과정에서 제출된 정보는 평가에 활용된다.<sup>38)</sup> 심사기관은 필요에 따라 현장 방문을 통해 평가 사항을 확인하는 과정을 거친다.<sup>39)</sup> 이와 같은 평가 과정을 통해 각 지표별로 점수를 책정하고, 인증 취득 여부가 결정된다.<sup>40)</sup> 모든 평가 기간은 평균 12개월이 소요되며, 짧게는 8개월 길게는 18개월 정도 걸린다.<sup>41)</sup> 최종 평가 결과와 세부 평가 내용이 담긴 최종 보고서는 MSC 홈페이지를 통해 일반 대중에게 공개된다.

MSC 인증 평가에는 3대 원칙 28대 세부 지표가 있으며<sup>42)</sup>, 모든 세부 지표가 60점 이상이고, 각 원칙별 평균 점수가 80점 이상일 때 인증을 취득할 수 있다.<sup>43)</sup> MSC 인증은 최대 5년간 유효하며, 조건부로 인증을 취득한 어업은 인증 기간 내에 문제된 부분을 개선해야 한다.<sup>44)</sup> 인증 취득 기준 미달로 인증을 취득하지 못한 어업 역시 평가 보고서가 공개된다.<sup>45)</sup> 여기에는 60점 이상 80점 미만인 모든 평가 지표에 대한 개선사항이 담겨있

---

34) 위의 책, p. 27.

35) 위의 책, pp. 27-28.

36) 위의 책, p. 28.

37) 위의 책, p. 28.

38) 위의 책, p. 28.

39) 위의 책, p. 28.

40) 위의 책, p. 28.

41) MSC, 어업 인증 가이드, <https://www.msc.org/kr/for-business/fisheries/fishery-certification-guide>(검색일: 2022.9.7.)

42) MSC(2020a), pp. 11-77.

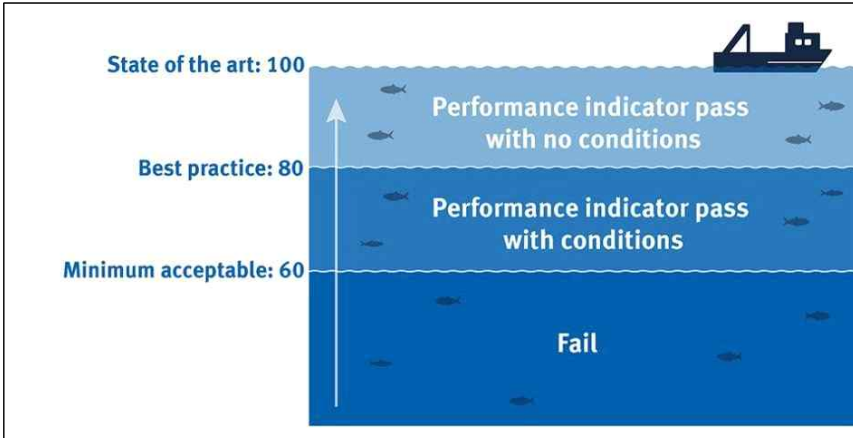
43) MSC, 어업 인증 가이드, <https://www.msc.org/kr/for-business/fisheries/fishery-certification-guide>(검색일: 2022.9.7.)

44) 위의 자료

45) MSC(2020a), p. 38.

다. 46)

〈그림 2-3〉 MSC 인증 신청 대상 어업 및 예외 어업



자료: MSC, 어업 인증 가이드, <https://www.msc.org/kr/for-business/fisheries/fishery-certification-guide>(검색일: 2022.9.7.)

인증을 취득하였어도 매년 사후 심사를 받아야 한다. 만약 사후 심사에서 인증 기준에 못 미치는 경우 해당 어업은 인증이 철회된다.<sup>47)</sup> 인증 철회가 결정된 어업은 MSC 홈페이지를 통해 인증이 철회되었음이 공표된다.<sup>48)</sup> 평가 보고서에는 초기 심사와 사후 심사 결과가 포함되어 있으며, 인증 철회 날짜가 명시되어 있다.<sup>49)</sup> 또한 재평가를 통해 인증을 재취득할 수 있다.<sup>50)</sup>

46) 위의 책, p. 38.

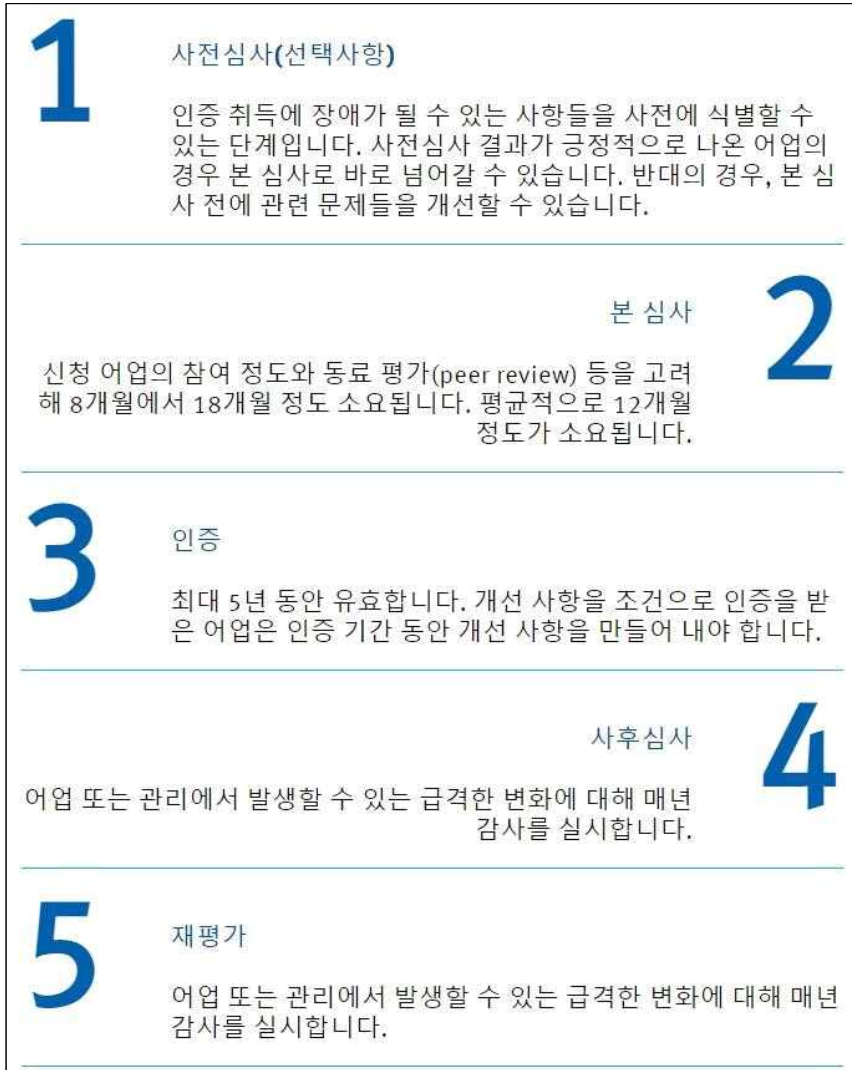
47) 위의 책, p. 38.

48) 위의 책, p. 38.

49) 위의 책, p. 38.

50) MSC, 어업 인증 가이드, <https://www.msc.org/kr/for-business/fisheries/fishery-certification-guide>(검색일: 2022.9.7.)

## 〈그림 2-4〉 MSC 인증 절차



자료: MSC, 어업 인증 가이드, <https://www.msc.org/kr/for-business/fisheries/fishery-certification-guide>(검색일: 2022.9.7.)

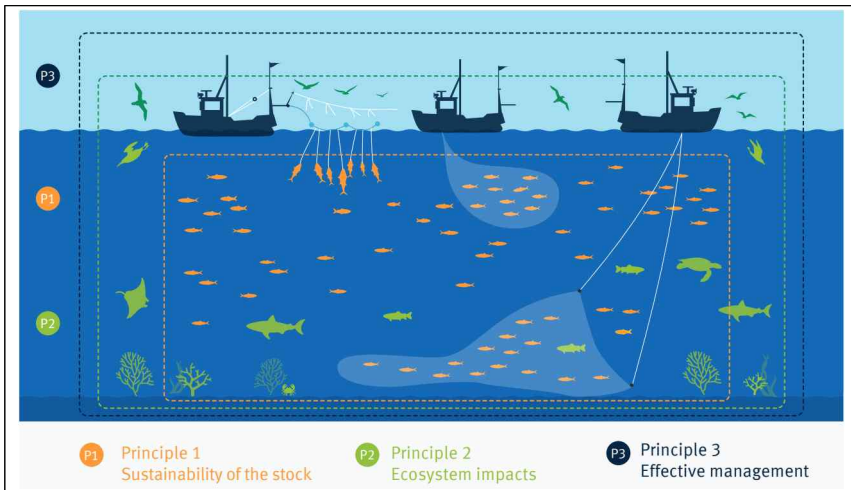
## 2. 평가 기준

MSC 어업 표준은 3가지 기본 원칙 아래에 28개 평가 기준을 가지고 있다. 3대 원칙은 “수산자원의 지속 가능성”, “생태계 영향 최소화”, “효과적인 어업관리”이다.<sup>51)</sup>

원칙	정의
1. 수산자원의 지속 가능성	자원을 남획하지 않고 지속될 수 있도록 어업을 운영해야 함
2. 생태계 영향 최소화	비목표종, 서식지를 비롯한 어업에 의해 영향을 받는 생태계 구조, 생산성, 기능, 다양성을 유지할 수 있도록 관리해야 함
3. 효과적인 어업관리	모든 어업은 모든 지역, 국내 및 국제법을 준수하는 효과적인 관리 체계를 갖추어야 함

자료: MSC(2019b), p. 5.

〈그림 2-5〉 MSC 어업 표준 3대 원칙



자료: MSC(2019b), p. 5.

51) MSC(2019b), p. 5.

---

## 1) 수산자원의 지속 가능성<sup>52)</sup>

원칙 1은 “어획 영향(Outcome)”과 “어획 전략(Harvest Strategy)”을 하위 평가 기준으로 두고 있다.<sup>53)</sup> 어획 영향은 다시 “자원 상태(Stock Status)”와 “자원 회복(Stock Rebuilding)” 등 두 가지 세부 평가 기준에 따라 평가된다.<sup>54)</sup> 어획 전략은 “어획 전략”, “어획 통제 규범 및 도구 (Harvest Control Rules & Tools)”, “정보 및 모니터링 (Information/Monitoring)”, “자원 상태 평가(Assessment of Stock Status)” 등 네 가지 세부 평가 기준을 가지고 있다.<sup>55)</sup>

자원 상태는 자원이 높은 생산성을 유지하며 자원 회복이 불가능한 수준의 남획이 일어날 가능성의 정도에 따라 평가된다. 이는 가입량이 사망량을 대체하기 어려운 수준을 의미하는 PRI(Point of Recruitment Impairment)<sup>56)</sup>나 최대지속생산량(Maximum Sustainable Yield, 이하 MSY) 수준에 따라서 평가되며, 관련 자료가 부족한 경우 대리 지표를 이용하여 채점할 수 있다.<sup>57)</sup> 만약 평가 대상 어업의 목표종이 까나리, 정어리, 청어, 크릴, 멸치, 열빙어, 고등어 등 먹이사슬 하위 영양단계(Low Trophic Level, 이하 LTL)의 어종이라면 다른 기준을 적용한다. LTL 어종은 생태계에 심각한 영향을 미치는지에 따라 평가되며, 산란 개체량의 수준에 따라 채점한다.<sup>58)</sup>

---

52) 수산자원의 지속 가능성(Sustainability of the stock)

53) MSC(2018), p. 11.

54) 위의 책, p. 11.

55) 위의 책, p. 11.

56) MSC blog, What does sustainable fishing really mean?(검색일: 2022.9.6.)

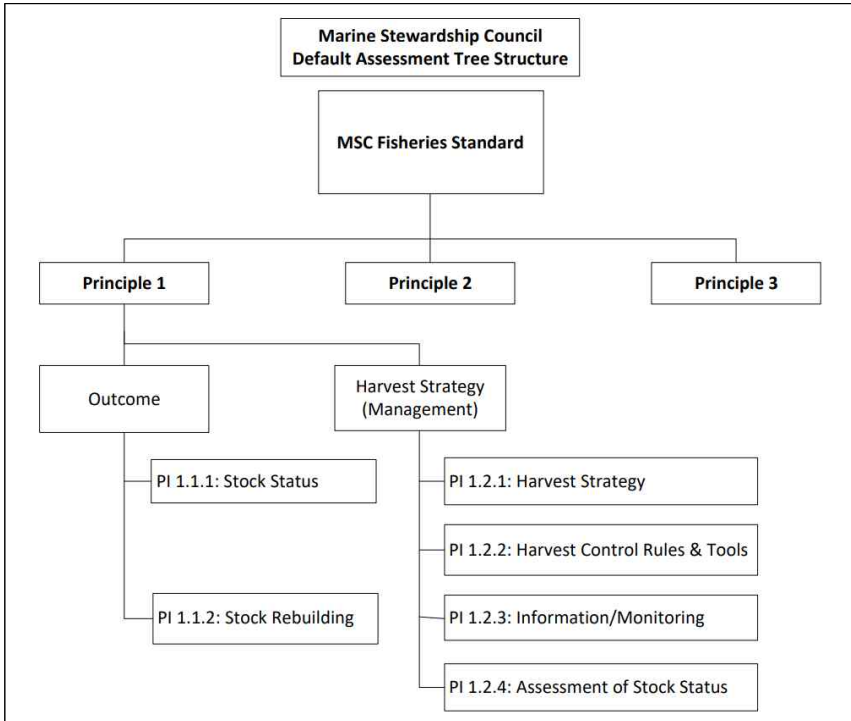
57) MSC(2018), p. 12.

58) 위의 책, p. 15.

---



〈그림 2-6〉 MSC 어업 표준 원칙 1 세부 평가 기준



자료: MSC(2018), p. 11.

자원 회복은 자원량이 감소하였으나 일정 기간 안에 자원이 회복된 것을 증명할 수 있어야 높게 평가받을 수 있다. 한 세대 안에 회복되었다면 최고 점을 받을 수 있고, 20년 이내 혹은 두 세대 안에 회복되어야 60점을 받을 수 있다.<sup>59)</sup> 자원 회복이 이루어지지 않아 회복 기간을 구체적으로 제시하기 어렵다면 모형 분석을 통해 회복 기간을 예측하고 그 근거를 증명할 수 있어야 한다.<sup>60)</sup>

59) 위의 책, p. 17.

60) 위의 책, p. 17.

---

어획 전략은 강력하고 예방적인 어획 전략을 수립하고 있는지를 평가하는 항목이다. 이는 어획 전략이 자원 상태를 유동적으로 반영할 수 있는지, 어획 전략을 평가하고 목표 달성도를 확인할 수 있는지, 어획 전략이 이행되고 있는지를 관리·감독할 수 있는지, 어획 전략을 주기적으로 검토하고 필요에 따라 개선할 수 있는지<sup>61)</sup> 등 어획 전략의 효율적인 설계와 운영에 대해 평가한다. 뿐만 아니라 상어 지느러미 어획(Shark finning)을 하지 않아야 하며, 대안 조치에 대해 정기적으로 검토하는지도 확인할 수 있어야 한다.<sup>62)</sup>

어획 통제 규범 및 도구는 어획 통제 규범(harvest control rules, 이하 HCRs)이 잘 정의되어 있으며 조업 현장에서 효과적으로 이행되고 있는지를 평가한다. HCRs가 이해하기 쉽고 현장에 적용할 수 있으며 어획 전략의 목표 달성에 효과적인지, 생태계 및 자원의 불안정성을 고려하여 마련되었는지, 이를 평가할 수 있는 체계를 갖추었는지를 평가 요소로 하고 있으며, 그 정도에 따라 채점한다.<sup>63)</sup>

정보 및 모니터링은 어획 전략을 지원할 수 있도록 정보가 충분히 수집되는지에 대해 평가하는 항목이다. 정보의 수집 범위, HCRs 이행 여부에 대한 모니터링 정도, 타 어업에 의한 자원량 영향을 분리할 수 있을 정도의 포괄적인 정보의 양과 질<sup>64)</sup> 등 다양한 요소를 통해 평가받는다.

자원 상태 평가는 자원 상태가 적절히 평가되는지를 살펴보는 항목이다. 자원 평가 방법의 적정성, 접근법, 불확실성, 신뢰성과 동료평가 여부를 확인하여 채점한다.<sup>65)</sup>

---

61) 위의 책, p. 19.

62) 위의 책, p. 19-20.

63) 위의 책, p. 22-23.

64) 위의 책, p. 24-25.

65) 위의 책, p. 26.

〈표 2-2〉 MSC 어업 표준 원칙 1 주요 평가 내용

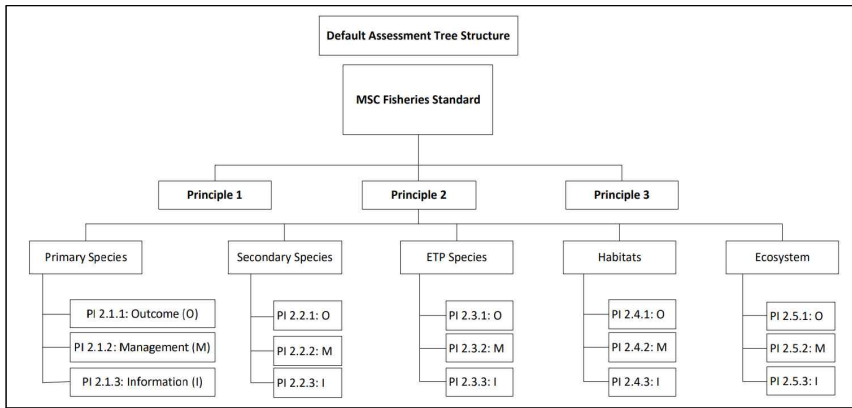
원칙	평가 항목	세부 항목	주요 평가 내용
수산자원의 지속 가능성	어획 영향	자원 상태	자원의 생산성, 자원 회복이 불가능한 수준의 남획이 일어날 가능성
		자원 회복	실제 및 예상 자원 회복 소요 기간
	어획 전략	어획 전략	강력하고 예방적인 어획 전략 수립 여부
		어획 통제 규범 및 도구	어획 통제 규범의 정의 및 효과적인 이행 여부
		정보 및 모니터링	어획 전략 이행 지원을 위한 정보 수집 정도
		자원 상태 평가	적절한 자원 평가 모형 채택 여부

자료: MSC(2018), p. 11-26.을 바탕으로 저자 작성

## 2) 생태계 영향 최소화<sup>66)</sup>

원칙 2는 원칙 1의 평가 대상이 되는 어업의 목표 어종을 제외한 어업활동의 영향을 받는 비목표종과 서식지, 생태계 전반에 대한 영향을 평가한다.

〈그림 2-7〉 MSC 어업 표준 원칙 2 세부 평가 기준



자료: MSC(2018), p. 11.

평가위원은 원칙 2의 평가 대상이 되는 어종을 특정해야 한다.<sup>67)</sup> 우선종(primary species), 차선종(secondary species), 보호종(ETP species) 중 하나의 어종을 선택하여 평가한다.<sup>68)</sup> 우선종은 원칙 1의 평가 범위에 해당하지 않으며, MSC 사업 범위 내에 있고, 자원 관리 목표가 수립되고 관리 방법 및 조치가 마련된 어종이어야 한다.<sup>69)</sup> 차선종은 MSC 사업 범위에는 있지만 우선종의 조건을 충족하지 못하는 보호종 외의 어종을 의미한다.<sup>70)</sup> 보호종은 멸종위기 혹은 위협에 처해 있거나 보호받는

66) 생태계 영향 최소화(Ecosystem impact)

67) 위의 책, p. 27.

68) 위의 책, p. 27.

69) 위의 책, p. 27.

(endangered, threatened or protected) 어종을 의미하며, 국제 규범 및 국내법으로 정의되어 있어야 한다.<sup>71)</sup> 또한 서식지와 생태계 전반에 대해서도 평가한다.<sup>72)</sup>

선정된 종에 대해 어업활동의 영향과 어업관리 수단, 정보 수집의 정도를 기준으로 생태계 영향을 평가한다. 이는 우선종, 차선종, 보호종 모두에 해당 된다. 어획 영향(Outcome)은 종에 따라 다른 기준을 적용받는다. 우선종은 PRI 이상으로 자원량을 유지할 수 있어야 하며, PRI 미만일 때에는 자원량 회복에 부정적 영향을 주지 않는 선에서 조업함을 입증해야 한다.<sup>73)</sup> 차선종은 PRI뿐만 아니라 최소생존개체군크기<sup>74)</sup>(이하 MVP), 잠재적생물학적사망량<sup>75)</sup>(이하 PBR) 혹은 기타 지속 가능성을 평가할 수 있는 대리 지표가 있다면 이를 이용해 평가할 수 있다.<sup>76)</sup> 보호종은 국내 및 국제적으로 요구하는 바를 충족하며 조업함을 증명해야 하고, 자원량 회복을 방해하지 않아야 한다.<sup>77)</sup>

관리 전략은 어업 관리 전략에 원칙 2의 평가 대상이 되는 비목표종에 관한 어업 관리 전략을 두고 있는지 평가하는 항목이다. 비목표종의 자원량 회복에 부정적 영향을 주지 않기 위한 사항이 관리 전략에 포함되어 있어야 하며, 부수적인 어획을 최소화하기 위한 적절한 조치를 두고 정기적으로 검토하는지에 따라 평가된다.<sup>78)</sup> 이는 우선종, 차선종, 보호종 모두 적용된다. 단, 보호종은 여기에 국내 및 국제 법·제도의 요구사항을 이행하는 지가 추가된다.<sup>79)</sup>

70) 위의 책, p. 27-28.

71) 위의 책, p. 28.

72) 위의 책, p. 27.

73) 위의 책, p. 32.

74) minimum viable population size

75) Potential Biological Removal

76) 위의 책, p. 38.

77) 위의 책, p. 44.

78) 위의 책, p. 34-35, 40-41, 46-47.

---

정보는 비목표종의 관리 조치를 위해 적절한 정보를 수집하고 있는지를 평가하기 위한 항목이다. 우선종이나 차선종은 어업 영향 평가와 전략 수립을 위한 정보의 양과 질, 수집 항목이 적정한지를 평가한다.<sup>80)</sup> 보호종은 관리 전략 개발을 위한 정보와 그 전략의 효과를 평가하기 위한 정보가 충분히 수집되는지를 평가하며,<sup>81)</sup> 이는 우선종 및 차선종의 평가 항목과 유사하다. 여기에 어업 영향에 따른 자원 상태를 파악하기 위한 정보를 적절하게 수집하는지도 평가한다.<sup>82)</sup>

서식지도 비목표종 평가와 같이 어업 영향, 관리 전략, 정보 등 세 개의 평가 항목을 두고 있다. 어업 영향은 평가 대상 어업이 조업하는 해역을 관리하는 수산 당국의 관할권 내 해양 서식지에 대한 어업 영향을 평가하는 항목이다. 평가 대상이 되는 서식지는 크게 조업 과정에서 주로 접하는 일반적인 서식지와 취약 해양 생태계(vulnerable marine ecosystems)의 서식지, 부차적인 서식지 등 세 가지로 나눌 수 있다.<sup>83)</sup> 평가 어업이 서식지의 구조와 기능을 심각하고 회복 불가능한 수준으로 훼손시키지 않음을 증명해야 하며 훼손 위험성에 따라 평가를 달리 한다.<sup>84)</sup>

관리 전략은 서식지가 심각하고 회복 불가능한 수준으로 훼손될 위험을 예방하기 위한 어업 관리 전략이 마련되어 있는지를 평가한다. 어업 현장에서 적용할 수 있는 전략 마련은 물론 전략 평가와 이행 점검하는 것은 물론 취약 해양 생태계를 보호하기 위해 내려진 다른 MSC어업이나 비 MSC어업의 조치를 준수하는지도 평가 대상이 된다.<sup>85)</sup>

---

79) 위의 책, p. 46-47.

80) 위의 책, p. 36-37, 42.

81) 위의 책, p. 48.

82) 위의 책, p. 48.

83) 위의 책, p. 50.

84) 위의 책, p. 50-51.

85) 위의 책, p. 52-54.

---

서식지 평가에 있어 정보는 서식지의 상태를 파악하고 어업의 영향을 분석하기 위한 양질의 정보가 수집되고 있는지를 평가한다.<sup>86)</sup> 정보의 질뿐만 아니라 서식지 분포를 추적하고 변화를 측정할 수 있는 정보에 대한 모니터링 역시 평가 대상이다.<sup>87)</sup>

마지막으로 생태계 전반에 대해 어업 영향, 관리 전략, 정보를 평가한다. 먼저 어업은 생태계의 구조와 기능을 결정하는 핵심적인 요소를 심각하고 회복 불가능한 수준으로 훼손·교란하지 않아야 한다.<sup>88)</sup> 또한 생태계를 훼손하고 교란하지 않기 위한 관리 전략을 수립하고 평가를 통해 개선하며, 적절히 시행해야 한다.<sup>89)</sup> 그리고 원칙 1과 원칙 2의 평가 대상인 목표종 및 비목표종의 서식지와 어업에 의한 생태계 영향에 대한 적절한 정보를 확보하고 생태계 기능을 이해할 수 있어야 한다.<sup>90)</sup> 끝으로 생태계에 미치는 어업의 영향을 모니터링해야 하며, 이러한 요소에 대해 문서화 된 근거를 갖추어야 높은 평가를 받을 수 있다.<sup>91)</sup>

86) 위의 책, p. 55.

87) 위의 책, p. 56.

88) 위의 책, p. 57.

89) 위의 책, p. 58-59.

90) 위의 책, p. 60.

91) 위의 책, p. 60-61.

〈표 2-3〉 MSC 어업 표준 원칙 2 주요 평가 내용

원칙	평가 항목	세부 항목	주요 평가 내용
생태계 영향 최소화	우선종	어획 영향	PRI 이상 자원량 유지 혹은 자원 회복 방해 금지
		관리 전략	어업 관리 전략 내 비목표종 자원 회복 및 부수어획 저감 조치 관련 사항 포함
		정보	어업 영향 평가 및 관리 전략 수립을 위한 정보 수집 적합성
	차선종	어획 영향	생물학적 기초 제한량 이상 유지 혹은 자원 회복 방해 금지
		관리 전략	어업 관리 전략 내 비목표종 자원 회복 및 부수어획 저감 조치 관련 사항 포함
		정보	어업 영향 평가 및 관리 전략 수립을 위한 정보 수집 적합성
	보호종	어획 영향	국내 및 국제 요구사항 준수 및 자원 회복 방해 금지
		관리 전략	국내 및 국제 요구사항 준수, 어업 관리 전략 내 비목표종 자원 회복 및 부수어획 저감 조치 관련 사항 포함
		정보	어업 영향 평가, 관리 전략 수립, 자원량 현황 파악을 위한 정보 수집 적합성
	서식지	어획 영향	서식지의 구조와 기능을 심각하고 회복 불가능한 수준으로 훼손시키지 않음을 증명
		관리 전략	서식지가 심각하고 회복 불가능한 수준으로 훼손될 위험을 예방하기 위한 어업 관리 전략 마련
		정보	서식지 상태 평가, 어업 영향 분석을 위한 정보 수집 및 모니터링
	생태계	어획 영향	생태계의 구조와 기능을 심각하고 회복 불가능한 수준으로 훼손시키지 않음을 증명
		관리 전략	생태계가 심각하고 회복 불가능한 수준으로 훼손될 위험을 예방하기 위한 어업 관리 전략 마련
		정보	생태계 상태 평가, 어업 영향 분석을 위한 정보 수집 및 모니터링

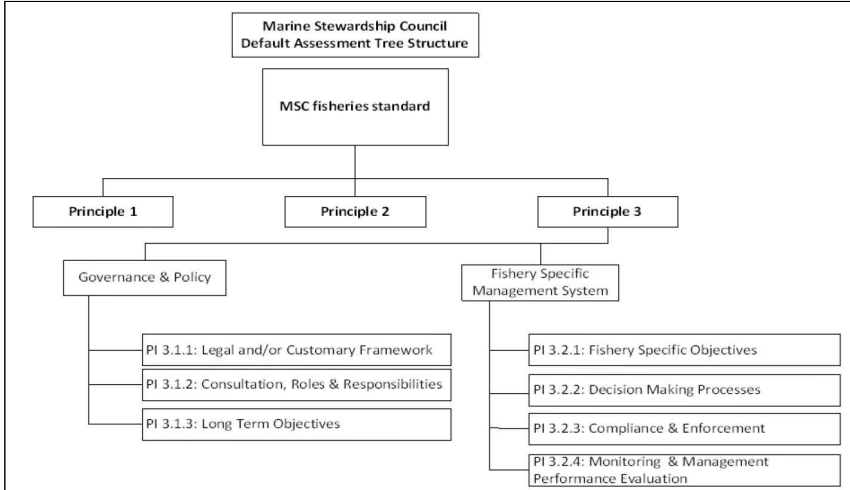
자료: MSC(2018), p. 27-61.을 바탕으로 저자 작성



### 3) 효과적인 어업관리<sup>92)</sup>

원칙 3은 어업관리의 제도적 프레임워크가 마련되어 있는지를 살펴보기 위해 “거버넌스 및 정책(Governance & Policy)”과 “어업별 관리 체계(Fishery Specific Management System)”를 분석하기 위한 도구를 제공한다. 평가에 앞서 평가 대상이 되는 어업의 관리 체계와 그 범위에 대해 정의해야 한다.<sup>93)</sup> 평가 지표에 직접적인 영향을 미치지 않는 제도적 조치는 평가받지 않는다. 주요 평가 범위는 제도의 관할권, 관할권 내 수산자원, 다른 관할권과 공유하는 수산자원, 고도회유성어종, 고도회유성어종 외 공해상 수산자원 등이다.<sup>94)</sup> 사전에 지정한 범위 안에서 효과적인 어업관리를 위한 전반적인 틀을 평가한다.

〈그림 2-8〉 MSC 어업 표준 원칙 3 세부 평가 기준



자료: MSC(2018), p. 11.

92) Effective management

93) 위의 책, p. 62.

94) 위의 책, p. 62.

---

거버넌스 및 정책은 “법적·관습적 프레임워크(Legal and/or customary framework)”, “협의·역할·책임(Consultation, roles and responsibilities)”, “장기 목표(Long term objective)”로 평가된다. 어업별 관리 체계는 “어업별 목표(Fishery specific objectives)”, “의사결정 과정(Decision-making processes)”, “규정 준수 및 이행(Compliance and enforcement)”, “모니터링 및 관리 성과 평가(Monitoring and management performance evaluation)” 등 네 가지 지표에 따라 평가한다.<sup>95)</sup>

법적·관습적 프레임워크는 어업의 지속 가능성을 담보하고 목표종에 식량 및 생계를 의존하는 사람들의 권리를 제도적으로 보장하며, 분쟁 해결을 위한 조치가 프레임워크에 포함되어 있는지 평가하는 항목이다.<sup>96)</sup> 효과적인 관리를 위한 제도적 장치가 다른 어업 및 국가의 제도에도 부합하는지도 평가한다.<sup>97)</sup>

협의·역할·책임은 평가 대상이 되는 어업의 이해관계자와 어업의 영향을 받는 당사자와 유기적으로 소통할 수 있는 협의 체계가 갖추어져 있고, 협의에 참여하는 조직 및 개인의 역할과 책임이 명시되어 있는지 평가하는 항목이다.<sup>98)</sup> 평가를 위해서는 해당 협의 과정에 참여하는 주체를 명확히 하고 이들의 역할과 책임, 기능을 규명해야 한다.<sup>99)</sup> 또한 정기적으로 협의를 진행하고 이를 투명하게 공유하는 것도 중요하다.<sup>100)</sup>

장기 목표는 의사결정에 있어 MSC 어업 표준을 준수할 수 있도록 방향을 제시하는 장기 목표를 수립하고 예방적 접근 방식을 취하는지를 평가하

---

95) 위의 책, p. 62.

96) 위의 책, p. 63-64.

97) 위의 책, p. 63.

98) 위의 책, p. 68-69.

99) 위의 책, p. 68-69.

100) 위의 책, p. 68.

는 항목이다.<sup>101)</sup> 어업관리 정책 내에 장기 목표가 구체적이고 명확할수록, 또 이에 강제성이 있을수록 높게 평가받을 수 있다.<sup>102)</sup>

어업별 목표는 어업별 관리 체계 안에 MSC 어업 표준을 달성하기 위해 설계된 구체적인 목표가 담겨 있는지 평가한다.<sup>103)</sup> 어업별 목표가 구체적으로 정의되어 있고 장기적인 목표까지 다루며 달성도를 정량적으로 평가할 수 있다면 좋은 평가를 받는다.<sup>104)</sup>

의사결정 과정은 어업별 관리 체계의 목표 달성을 위한 적절한 조치와 전략을 도출하고 분쟁 해결을 위한 효과적인 의사결정 체계를 갖추고 있는지 평가한다.<sup>105)</sup> 의사결정을 위한 체계가 마련되어 있고 여기에서 논의되는 주제의 범위가 넓으며, 예방적 접근 방법을 채택하고, 의사결정 과정에 책임과 투명성이 담보될 때 더 높은 평가를 받게 된다.<sup>106)</sup> 또한 의사결정 과정에서 갈등 해결을 위해 의사결정 체계를 활용하고 사법 결정을 따라야 한다.<sup>107)</sup>

규정 준수 및 이행은 어업관리 조치가 시행되고 이를 준수하는지 확인하는 모니터링, 통제, 감시(Monitoring, control and surveillance, 이하 MCS) 체계를 갖추도록 기준을 제시하고 있다.<sup>108)</sup> MCS 범위가 넓고 효과적인 방법이어야 하며, 이를 이행하지 않았을 경우 규제 조치가 마련되어야 한다.<sup>109)</sup> 또한 어업인이 어업관리 체계를 준수하고 이를 확인할 수 있는 근거가 제시되어야 한다.<sup>110)</sup>

101) 위의 책, p. 70.

102) 위의 책, p. 70.

103) 위의 책, p. 71.

104) 위의 책, p. 71.

105) 위의 책, p. 72-73.

106) 위의 책, p. 72-73.

107) 위의 책, p. 73.

108) 위의 책, p. 75.

109) 위의 책, p. 75.

110) 위의 책, p. 75.

마지막으로 모니터링 및 관리 성과 평가는 어업별 관리 체계의 성과를 모니터링하고 평가하기 위한 체계를 갖추었는지 평가하는 항목이다.<sup>111)</sup> 또한 시의적절하고 효과적인 평가가 이루어지는지 평가한다.<sup>112)</sup> 성과 평가 범위가 어업별 관리 체계 전반을 다루고, 정기적으로 내부 및 외부 전문가에 의해 평가되도록 기준을 제시하고 있다.<sup>113)</sup> 특히 외부 평가가 이루어질 수록 높은 평가를 받는다.

〈표 2-4〉 MSC 어업 표준 원칙 3 주요 평가 내용

원칙	평가 항목	세부 항목	주요 평가 내용
효과적인 어업관리	거버넌스 및 정책	법적·관습적 프레임워크	어업의 지속 가능성, 자원 이용자의 권리 보장, 분쟁 해결을 위한 제도적 프레임워크
		협업·역할·책임	이해관계자와의 협업 체계 마련, 참여 주체의 역할 및 책임 명시
		장기 목표	MSC 어업 표준 이행을 위한 장기 목표 수립
	어업별 관리 체계	어업별 목표	어업별 관리 체계 내 MSC 표준 달성을 위한 목표 수립
		의사결정 과정	어업별 관리 체계 수립 및 분쟁 해결을 위한 의사결정 과정 마련, 투명성 제고
		규정 준수 및 이행	어업별 관리 조치 이행 여부 확인을 위한 MCS 체계 마련
		모니터링 및 관리 성과 평가	어업별 관리 체계 성과 모니터링 및 효과적·정기적 평가 시행

자료: MSC(2018), p. 62-77.을 바탕으로 저자 작성

111) 위의 책, p. 77.

112) 위의 책, p. 77.

113) 위의 책, p. 77.

## 제3절 MSC 현황

### 1. MSC 취득 현황

현재<sup>114)</sup> MSC 인증을 받은 어업은 271건, 평가 중인 어업은 38건이다.<sup>115)</sup> 재평가에서 인증이 철회된 어업은 195건이며 자발적으로 중단한 어업은 18건이다.<sup>116)</sup> 주요 어종은 다랑어이며, 해덕 대구, 대서양 대구, 명태 등 흰 살 생선의 인증 사례도 많았다. 황다랑어가 32건으로 가장 많았으며, 가다랑어 23건, 눈다랑어 22건, 날개다랑어 19건 순으로 많은 인증을 받았다.<sup>117)</sup>

〈표 2-5〉 MSC 인증 취득 건수 상위 10개 어종

순위	어종	건수
1	황다랑어	32
2	가다랑어	23
3	눈다랑어	22
4	날개다랑어	19
-	해덕대구	19
6	대서양 대구	17
-	명태	17
8	백연어	16
9	곱사연어	15
10	진주담치	12

자료: MSC, Track a Fishery, <https://fisheries.msc.org/en/fisheries/>(검색일: 2022.10.26.)

114) 2022.10.26. 기준

115) MSC, Track a Fishery, <https://fisheries.msc.org/en/fisheries/>(검색일: 2022.10.26.)

116) 위 자료

117) 위 자료

어법별로는 트롤 어업과 연승, 자망, 선망이 인증을 많이 취득했다. 저층 트롤이 45건으로 가장 많았으며, 중층 트롤, 오테 트롤을 합하면 102건에 달하는 인증을 받았다.<sup>118)</sup> 그밖에 연승, 자망, 선망 등 다양한 어업에서 MSC 인증을 취득했다. 이는 상업 어업 특성상 생산성이 높은 어법에 집중 되기 때문으로 분석된다.

〈표 2-6〉 MSC 인증 취득 건수 상위 10개 어법

순위	어구/어법	건수
1	저층 트롤	45
2	연승	40
3	중층 트롤	34
4	자망	33
5	선망	28
6	오테 트롤	23
7	복합 어법	22
8	통발	22
9	형망	20
10	정치망	18

자료: MSC, Track a Fishery, <https://fisheries.msc.org/en/fisheries/>(검색일: 2022.10.26.)

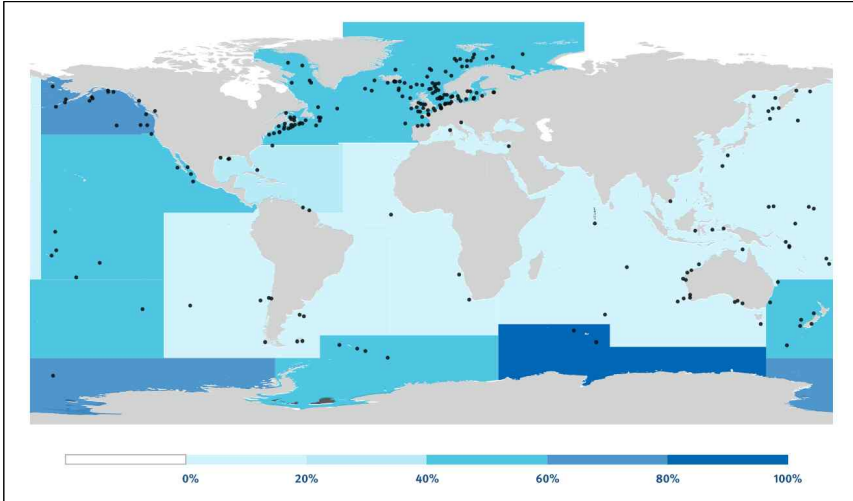
2021년 기준 MSC 어업인증에 참여한 국가는 총 55개국으로 516개의 어업<sup>119)</sup>에서 1,600만 톤을 어획하였으며, 이는 전체 어획량의 19%를 차지한다.<sup>120)</sup> MSC에 참여하는 어업은 전년도에 498개 어업이었으나 1년간 3.5% 증가했으며, 어획량 역시 전년 대비 11.4% 증가했다.

118) 위 자료

119) MSC 인증을 받아 활동 중인 어업 446개, 인증 유예된 어업 25개, 심사 중인 어업 70개를 포함한 숫자

120) Marine Stewardship Council(2021, p. 12.

〈그림 2-9〉 해역별 MSC 인증 어업 생산량 비중



자료 : Marine Stewardship Council(2021, p. 13.

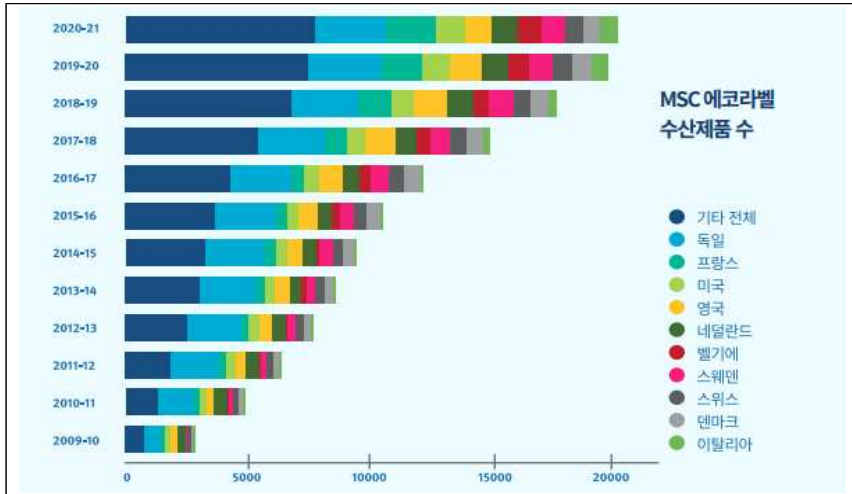
MSC CoC 인증에 참여한 국가는 총 63개국으로 46,205개의 업체에서 20,075개의 제품에 MSC 에코라벨을 부착하였다.<sup>121)</sup>

국가별로는 미국과 프랑스, 이탈리아가 시장 내 판매 브랜드의 확장에 따라 미국 54%(5만 톤), 프랑스 16%(2만 톤), 이탈리아 30% (1만 톤)의 확장세를 보였으며, 독일에서 MSC 인증 다랑어 제품 판매가 83%(13,000 톤)로 증가하였다.<sup>122)</sup>

121) 위의 책, p. 16.

122) 위의 책, p. 16.

〈그림 2-10〉 MSC 에코라벨 수 추이



자료 : Marine Stewardship Council(2021, p. 17).

## 2. MSC 취급 현황

지속 가능한 수산물에 대한 소비자의 인식이 개선<sup>123)</sup>됨에 따라 MSC 인증 수산물의 소비가 증가하였다. 소비자에게 판매되고 있는 MSC 인증 수산물의 판매량은 약 127만 톤으로, 소비자 판매액 기준으로 129억 달러를 기록했다.<sup>124)</sup> MSC 인증 수산물의 판매 형태 가운데 냉동 조리가 전체 판매량의 30%로 가장 큰 비중을 차지하였으며, 냉장 조리, 통조림 순으로 높은 판매량을 보였다.<sup>125)</sup> 한편, COVID-19로 인한 봉쇄 조치로 인해 냉동 식품이 가장 큰 상승을 보이는 가운데 통조림 제품도 큰 폭으로 증가하였

123) 2022년 MSC에서 실시한 소비자 인식조사에서 73%의 소비자가 지속 가능한 수산물을 소비해야 한다고 응답했다. 2년 전 같은 조사에서 65%가 동의한 것과 비교하여 12.3% 증가한 수치이다.(Seafoodnews, (2022.6.9.))

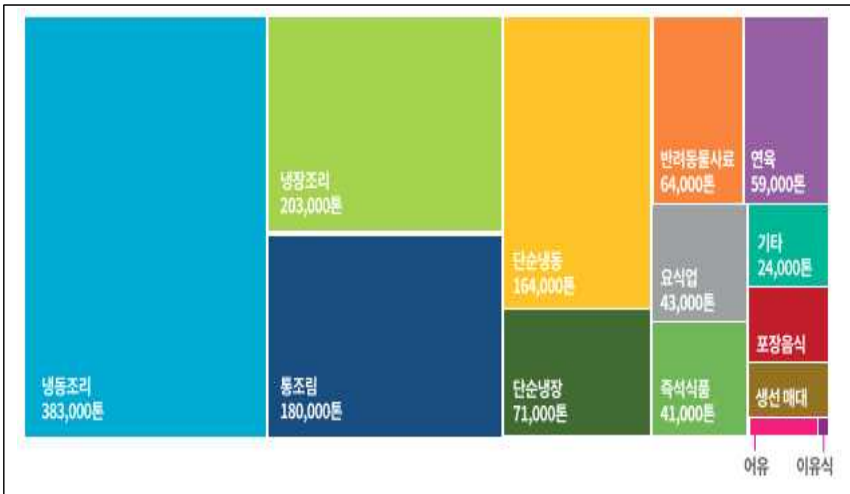
124) 위의 책, p. 16.

125) 위의 책, p. 17.



으나, 요식업이 15%, 매대의 생선 판매가 5% 하락하였다.<sup>126)</sup>

〈그림 2-11〉 2020~2021년 제품 유형별 판매량



자료 : Marine Stewardship Council(2021, p. 17).

MSC 인증 수산물 소비는 글로벌 수산물 공급업체의 참여를 통해 더욱 확산되고 있다. 전 세계 학교, 병원, 호텔 등 소매점과 100여 개의 대형마트에서 MSC 인증 수산물을 취급하고 있다.<sup>127)</sup> 특히 세인즈버리스(Sainsbury's), 이온(AEON), 까르푸(Carrefour), 월마트(Walmart), 테스코(TESCO), 코스트코(Costco) 등 글로벌 대형마트에서 판매 수산물의 일정 부분을 MSC로 할당하고 있다.<sup>128)</sup> 이케아(IKEA), 맥도날드, 힐튼(Hilton), 하얏트(Hyatt)는 판매하는 제품을 일부 MSC 인증 수산물로 대체하고 있다.<sup>129)</sup> 2012년 런던, 2016년 리오, 2020 도쿄 올림픽에서 제공하는 선수 식단 식재료로 MSC 인증 수산물을 구매하면서 국제적인 인지도

126) 위의 책, p. 16.

127) MSC(2020b), p. 14.

128) 위의 책, p. 14.

129) 위의 책, p. 14.

가 높아졌다.<sup>130)</sup>

〈표 2-7〉 MSC 인증 수산물 취급 기업 및 현황

참여 업체	MSC 인증 수산물 취급 현황
세인즈버리스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2020년부터 MSC 에코라벨 제품 도입</li> <li>• 현재 225개 이상의 MSC 제품 판매</li> <li>• 2020년까지 100% MSC 제품으로 대체</li> </ul>
이온	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2006년부터 MSC/ASC 에코라벨 제품 도입</li> <li>• MSC 제품 판매대 'Fish Baton' 설치</li> <li>• 현재 약 40개의 MSC 제품 판매</li> <li>• 2020년까지 전체 수산물의 20%를 MSC/ASC 제품으로 대체</li> </ul>
까르푸	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2005년부터 MSC 에코라벨 제품 도입</li> <li>• 현재 60개 이상의 PB제품이 MSC 제품</li> <li>• 2020년까지 전체 수산물의 50%를 MSC/ASC 제품으로 대체</li> <li>• 특정 고갈 어종에 대해 100% 인증 요구</li> </ul>
월마트	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2006년부터 특정 고갈 어종에 대해 MSC 인증 요구</li> <li>• 현재 전체 수산물의 35%가 MSC 제품</li> <li>• 2025년까지 참치 제품에 대해 100% 인증 요구</li> </ul>
테스코	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현재 약 100개의 MSC 제품 판매</li> <li>• 700개의 신선 수산물 판매대에 MSC 인증 취득</li> </ul>
코스트코	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2010년부터 10개 어종에 대해 지속 가능한 공급방안 개발</li> <li>• 구매방침을 통해 MSC 수산물 구매장려</li> </ul>
이케아	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2015년부터 가재를 제외한 전체 수산물이 100% MSC/ASC 제품</li> </ul>
맥도날드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2011년부터 유럽, 북미, 브라질 등에서 MSC인증 피쉬버거 판매</li> </ul>
힐튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2015년부터 유럽, 싱가포르 등에서 MSC 에코라벨 수산물 도입</li> <li>• 현재 약 14개 어종의 MSC 에코라벨 수산물 제공</li> <li>• 2022년까지 전체 수산물의 25%를 MSC/ASC제품으로 대체</li> </ul>
하얏트	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현재 전체 수산물의 12%를 MSC/ASC제품으로 공급</li> </ul>

자료: MSC(2020b), p. 14.을 바탕으로 저자 작성

130) 위의 책, p. 14.

## 03

# 해외 MSC 인증 사례

### 제1절 국가별 주요 현황

---

#### 1. 영국

영국 정부가 해양관리협의회(Marine Stewardship Council, MSC)와 함께 실시하는 FIP PUKFI(Project UK Fisheries Improvements)는 MSC 어업 표준 인증 획득을 목표로 영국 내에서 개선해야 할 어업을 지원한다. Project UK FIP(Fishery Improvement Project, FIP)의 도입 배경은 환경감사위원회(Environmental Audit Committee, EAC)<sup>131)</sup>에서 발행한 지속 가능한 바다 조사(Sustainable Seas Inquiry) 의회 보고서에 대치하고 어업의 환경 문제를 해결하기 위함이다.

해당 프로젝트 자금은 영국 정부를 비롯하여 Fishmonger's Company, Fisheries Innovation Scotland, 유럽 해양 수산 기금(European Maritime and Fisheries Fund)에서 지원하였다. 영국 전역을 대상으로 7가지 종에 초점을 맞춘 8개의 FIP에는 12개 어업이 포함되어 있으며, 환

---

131) 환경감사위원회는 영국 의회와 정부의 모든 부서에서 행하는 각종 정책이 어떻게 지속 가능한 발전에 영향을 미치고 있는지를 검토하고, 녹색 각료들의 업무를 연례 감사를 통하여 파악하고 감시함으로써 정부 각 부서들의 지속 가능한 발전을 도모하는 역할을 함

---

경 지속 가능성을 달성하기 위한 61개의 개별 조치를 다루고 있다. Project UK는 시작 연도를 기준으로 2017년 6개의 FIP로 구성된 Round 1과 2019년 2개의 FIP로 구성된 Round 2로 구분되며, Round 2는 영국 전역의 3개 어업 지역(북해, 스코틀랜드 서해, 아일랜드해)을 포함하므로 Round 1 FIP보다 더 큰 규모로 운영된다.

FIP는 어선어업이 실시되는 어장이 국제적인 인증을 취득할 수 있도록, 어업의 대상 어종, 어법/어구, 어장환경, 관련 정책의 의사결정과정 등 각 요소가 대상 어장의 지속 가능성을 담보할 수 있는 수준까지 개선하는 프로젝트를 의미한다. FIP의 운영단계별로 1단계는 어업 유형, 목표 어종, 어선 크기 등의 자료를 수집 후 지역 내 운영되는 어업을 분석하고, 2단계(사전 평가)는 자문 그룹이 사전 평가를 위해 어업을 선택하고, MSC 어업 표준에 대한 분석을 통해 개선이 필요한 부분을 식별한다. 3단계(실행계획 개발)는 사전 평가에서 확인된 개선 부분을 해결하기 위한 실행계획을 개발하고, 4단계(실행계획 구현)는 실행계획에 명시된 개선 사항을 수행한다. 마지막으로 5단계(전체 MSC 평가)는 어업이 FIP의 성공을 검증하기 위해 MSC 어업 표준(MSC로의 전환 프로그램을 통해 검증된 어업에 대한 의무 평가)에 대한 평가를 입력하고 MSC 인증을 획득할 수 있는 수준에 도달하는 것을 목표로 한다.

〈표 3-1〉 PUKFI에 선정된 어업

구분	해역	어업	어종
Round 1 FIPs	북해 (North Sea)	저인망 트롤어업 (Demersal trawl), 후릿그물(seine)	레몬 서대기 (lemon sole) & 가자미(plaice)
	영국 해협 (English Channel)	형망어업(dredge)	왕가리비(King scallop)
	서해 및 해협 (Western Seas and Channel)	조망어업(Beam trawl), 저인망 트롤어업 (Demersal trawl), 삼중자망/얹매어구류 (trammel/tangle net)	아귀(monkfish)
	서해 & 켈트 해 (Western Channel & Celtic Sea)	통발/함정어구류 (Pots/traps)	브라운 크랩 (Brown/edible crab) & 유럽 바닷가재 (European lobster)
Round 2 FIPs	북해(North Sea), 스코틀랜드 서해 (West of Scotland), Irish Sea(아일랜드해)	형망어업(dredge)	왕가리비(King scallop)
	북해(North Sea), 스코틀랜드 서해 (West of Scotland), Irish Sea(아일랜드해)	저인망 트롤어업 (Demersal trawl), 통발(creel)	가재류(Nephrops)

자료 : Project UK(2021)를 바탕으로 저자 재작성

PUKFI 전담 운영 그룹은 어업인, 과학자, NGO, 소매업체 및 공급망 대표로 구성되어 있고 4~6개월마다 모임이 가지며, 어업이 MSC 어업 표준을 충족하는 모범 사례 수준에 도달하는 것을 목표로 FIP 실행계획을 개발하고 제공한다. 그룹별 역할을 살펴보면, 생산자 단체는 FIP 실행계획이 현장에서 실행 가능하고 지속 가능한 개선에 사회 경제적 고려 사항이 포함되도록 노력하여야 한다. 소매업체 및 공급망 업체는 Project UK에 자금을 지원하고 공급망에서 지속 가능한 수산물을 홍보하는 역할을 맡고 있다.

---

며, 가공업체와 유통업체에서 소매업체에 이르기까지 수산물 공급망 전반의 기업이 포함된다. 환경 NGO는 멸종위기에 처하고 위협을 받고 보호받는 종의 상호 작용, 서식지 및 생태계 영향과 관련된 조치를 주도하거나 이에 대한 의견을 제공한다. 연구기관은 FIP 실행계획을 지원하는 과학적 연구, 자료 수집 및 분석을 통해 FIP에 기술지원을 제공하며, 이는 운영 그룹이 어업의 환경적 영향을 평가하는 데 기여한다.

이외에도 MSC 인증 수산물을 안정적으로 공급하기 위한 영국 정부의 노력으로는 영국 내 95개 기관(전체의 약 4분의 1)이 학교, 병원, 교도소, 급식소에서 MSC 인증 생선을 사용하겠다고 발표했으며,<sup>132)</sup> 2014년 초 잉글랜드 북부에 있는 더럼(Durham) 교육청이 해당 지역의 217개 초등학교에 일주일에 한 번씩 MSC 인증 수산물을 급식 메뉴에 제공할 것을 지시하였다.<sup>133)</sup> 이처럼 정부는 환경교육과 학교 급식의 연계로 ‘지속 가능한 소비’에 관한 관심을 키우고자 노력하고 있으며, 전국적인 확산을 통해 현재 영국 초등학교의 20% 이상이 MSC CoC 인증을 획득한 지속 가능한 수산물을 소비하고 있다. 또한, 영국을 중심으로 ‘Fish and Kids’ 교육 프로그램을 도입하여 지속 가능 어업의 의미를 전달하기 위해 노력하고 있으며, 전 세계로 퍼져 프랑스, 스웨덴, 독일 등 유럽 초등학교와 호주, 남아프리카, 싱가포르, 말레이시아도 프로그램을 도입하였다.

---

132) WWF-Korea(2016)

133) 환경미디어(2018.8.16.)(검색일: 2022.8.25.)

## 2. 호주

서호주 수산부 장관과 의회, WAFIC(Western Australia Fishing Industry Council)에서 어업인들에게 MSC 인증을 도입하자고 제안하였다. 이는 MSC 인증이 서호주 지역 어업의 지속 가능성에 의문을 제기하는 NGO뿐만 아니라 공급자들에 대한 객관적인 검증 절차가 필요했던 대형 판매업체들의 요구 조건을 모두 충족시킬 수 있는 독립적인 제3자 인증 평가 시스템이기 때문이다. NGO의 목소리가 커진 배경에는 남획으로 인한 수산자원 고갈 문제에 대해 녹색소비자(Green Consumer)와 지식 있는 소비자(Educated Consumer)의 비난 여론이 높아진 데 있으며, 이에 지역 어업협회들의 상위 협의회인 WAFIC는 지속 가능 어업 제도 중 대표적인 MSC 인증을 활용하고자 하였다.

따라서 2012년 호주 정부는 문제가 많이 발생하는 서호주 어업에 1,450만 호주 달러(약 116억 원)의 예산을 4년에 걸쳐 투입하였으며, 서호주 어업을 전체를 MSC로 개선하는 FIP를 진행하였다.<sup>134)</sup> 어업인, 과학자, NGO, 정부 관계자를 포함한 여러 분야의 전문가들이 참가하였으며, 호주의 모든 어업에서 MSC 규격을 준수하여 인증을 획득할 수 있도록 사전심사와 실태분석, 교육 및 기술지원을 통한 개선, 사전심사 및 인증심사 등 MSC 인증취득까지 전 과정을 지원하였다. 예산 편성으로 수산부 내에 ‘Capacity’라는 프로젝트 운영 전담부서를 만들어서 수산 과학자와 어업 프로젝트 매니저 등 다양한 이해관계자를 참여시켰으며, 이들은 정부 내부 어업 데이터를 MSC 인증 평가항목에 적합하도록 재산출하여 평가에 필요한 자원상태 및 서식지, 생태계 환경에 미치는 영향 등의 데이터를 제공하는 데 큰 역할을 하였다. Capacity는 2013년부터 2016년까지 4년간 서호주 전체 47개 어업을 대상으로 4개 생물 권역으로 구분하여 사전심사 프로

134) Marine Stewardship Council, MSC 역사(검색일: 2022.8.26.)

젝트를 실시하여 전체적인 어업 수준을 파악하였고, 이후 3자 인증기관에서 본 심사를 받도록 하였다.<sup>135)</sup>

〈그림 3-1〉 호주의 MSC 어업지도



자료 : WAMSC, Australia's MSC Fisheries(검색일: 2022.8.26.)

결과적으로 프로젝트를 통한 정부 지원으로 2015년 가스코이네(Gascoyne) 지역에서 두 개의 새우어업(Exmouth Gulf Prawn, Shark Bay Prawn)이 MSC 인증을 획득하였으며, 이후 북부 해안에서는 진주조개어업, 서부 해안에서는 꽃게어업, 송어어업 등이 MSC 인증을 받았다. 이처럼 FIP를 통해 서호주지역의 어업을 재평가하고 MSC 인증이 가능한 어업과 불가능한 어업을 선별하였으며, 객관적인 어업관리 및 연구방안을 검토하여 어업의 점진적인 개선을 도모하고 지속 가능한 수산물을 제공하는 데 기여했다.

135) 환경미디어(2018.7.9.)(검색일: 2022.10.18.)



### 3. 이탈리아

환경 NGO 단체인 유럽환경보전재단(MAVA Foundation)가 3년간 지원하는 BluFish 프로젝트는 남부 이탈리아와 일부 섬에서의 어업 관행을 개선하고자 지속 가능한 어업활동과 수산자원 회복을 목표로 MSC 인증을 획득하고자 하였다. BluFish 프로젝트의 도입 배경으로는 국경의 80%가 바다로 둘러싸인 이탈리아는 어업이 국가의 사회 경제적 구조에서 근본적인 역할을 하며, 2019년 기준 수산(어업에서 판매까지) 관련 회사가 33,000개 이상이 존재한다.<sup>136)</sup> 반면에 지중해의 수산자원 90% 이상이 남획되고 있는 상황에서 자료 부족으로 정확한 평가를 수행하기 어려워 지속적인 모니터링을 해야 하는 상황에 직면하였기 때문이다. 프로젝트의 구성원으로는 어업인, NGO, 연구기관, 공공기관, 정부, 소매업체가 참가하였으며, 이해관계자 간의 협력을 개선하고 관련된 행위자의 책임을 강화하여 수산자원의 지속 가능성을 고취하고자 하였다.

136) Marine Stewardship Council, Progetto BluFish(검색일 2020.9.5.)

〈그림 3-2〉 BluFish 프로젝트의 지리적 지역(GSA)



## 4. 인도네시아

인도네시아는 2013년부터 NGO 단체인 MDPI(Masyarakat Dan Perikanan Indonesia)는 업계 파트너인 Anova Food 및 PT Harta Samudra, 정부 기관 등과 함께 동부 인도네시아의 소규모 종사자를 위한 FIP를 시작하였다.<sup>137)</sup> 여기서 MDPI는 인도네시아 전역의 어업 공동체와 수산자원의 유지를 위해 책임감 있고 지속 가능한 어업활동의 추진을 목표로 2013년 설립되었다. 더불어 소규모 영세 어업의 발전을 위해 공급망을 활용하여 지역사회의 경제적 개선과 사회적 안정을 지원하는 프로그램을 운영하고 있다.

구체적인 MDPI의 역할로는 데이터 표준과 국가 및 지역 정부 기관, 업

137) MDPI, Achieving the Dream: Marine Stewardship Council Certification for Handline Yellowfin Tuna Fishers in Buru Island, Maluku, Eastern Indonesia(검색일: 2022.10.17.)

계 파트너 및 MSC의 요구에 부응하여 어획량 자료를 수집하고, 어업 관행을 강화하고 미국 공정 무역 표준을 사용하여 어업 단체를 협회로 조직하는 것을 지원한다. 또한, MSC 인증으로 인도네시아 참치 제품의 시장 접근성 강화를 위해 인도네시아 해양수산부(Ministry of Marine Affairs and Fisheries, MMAF)와 MOU를 체결하였다. 2019년 3월에는 North Buru 및 Maluku 지역의 공정무역어업협회(Fair Trade Fishing Association)와 업계 파트너인 Anova Food 및 PT Harta Samudra와 협력하여 황다랑어 손낚기어업에 대한 평가를 촉구하는 노력을 기울였다. 이처럼 정부와 어업인, 비영리단체 등의 협력으로 지속 가능한 수산 관리를 도모하였다.

8년간의 노력으로 인도네시아의 소규모 영세 어업인 황다랑어(Yellow Tuna) 손낚기어업(Handline fisheries)은 2020년 세계 최초로 MSC 인증을 받았다. 이는 인도네시아 내에서도 2018년 인증을 획득한 가다랑어(Skipjack Tuna) 및 황다랑어(Yellow Tuna) 외줄낚시어업(pole and lline fisheries)에 이어 두 번째로 어업 표준에 대한 지속 가능성을 인증받은 것으로 해당 어업은 낚시 보트에 1~2명의 사람을 태워 후크와 줄을 이용해 어획한다.<sup>138)</sup>

## 5. 필리핀

필리핀 역시 2021년 황다랑어(Yellow Tuna) 손낚기어업(Handline fisheries)이 필리핀 최초로 MSC 인증을 획득하였다. 인증 획득을 위해 2011년부터 WWF-필리핀은 PTHP(Philippine Tuna Handline Partnership)에 황다랑어 FIP를 지원하였다. 그뿐만 아니라 독일, 스위스, 네덜란드, 영국의 WWF와 독일 개발 은행(Development Bank) 및 연방경제협력개발부(Federal Ministry for Economic Cooperation and

<sup>138)</sup> 수산신문(2020.5.29.) (검색일: 2022.10.17.)

---

Development)로도 지원받았다.<sup>139)</sup> 이를 통해 주요 황다랑어 어획지인 라고노이 만(Lagonoy Gulf) 주변의 참치 자원을 보호하고 어업인의 장기적으로 경제적 이익을 확보할 수 있도록 필리핀 어업의 거버넌스 개선하고자 하였다. 이때, PTHP는 전통적인 손잡이 낚시 장비를 사용하여 황다랑어를 어획하는 500척 이상의 어선과 2,000명의 이상의 어업인으로 구성된 그룹이다.<sup>140)</sup> 이들은 지원을 통한 어업관리 프로세스의 개선으로 어류 자원의 장기적 지속 가능성, 환경영향 최소화, 해양 생태계의 지속적인 건강 및 다양성을 보장할 수 있게 되었으며, MSC 인증 평가과정에서 중요한 어업 정보 시스템, 자료 수집 및 선박 등록 시스템의 개선도 이루어졌다.<sup>141)</sup>

---

139) SCS Global Services, Landmark MSC Certified Sustainable Fishery in Philippines Opens Markets for Small-Scale Fishers Internationally(검색일: 2020.10.19.)

140) Marine Stewardship Council, First fishery in the Philippines certified to the MSC's international standard for sustainability(검색일: 2022.10.19.)

141) Marine Stewardship Council, Pioneering Filipinos achieve first certification(검색일: 2020.10.19.)

---

## 제2절 MSC 인증 관련 협력 사례

### 1. 바렌츠해 대구류 저인망 어업

북극해의 바깥쪽 해역인 바렌츠해(Barents Sea)는 동쪽으로 러시아 카라해가, 서쪽으로 노르웨이해와 접해있다. 바렌츠해는 막대한 양의 원유와 천연가스가 매장되어 있으며, 세계에서 가장 생산적이고 경제적으로 중요한 어업 지역 중 하나로써 세계 최대의 대구 어장으로 알려져 있다. 이러한 이유로 과거부터 러시아와 노르웨이는 바렌츠해 내 경제 수역을 둘러싸고 계속해서 해양 경계 분쟁을 벌여왔다.

UN 해양법협약(the United Nations Convention for the Law of the Sea, UNCLOS)에 따라 연안국은 경제적 배타 수역(EEZ)에 포함된 자원의 소유권을 부여받는데 바렌츠해의 주요 어종인 대구(cod), 해덕대구(haddock), 열빙어(capelin) 등은 노르웨이와 러시아 지역에서 모두 볼 수 있어 공동 관리가 필요하다. 이에 바렌츠해와 노르웨이해에서 양국의 가장 중요한 어족 자원을 효율적으로 공동 관리하기 위해 1975년 4월 11일 협력 협정을 체결하고 1976년 러시아-노르웨이 공동수산위원회(Joint Russian-Norwegian Fisheries Commission, JNRFC)를 설립하게 되었다.<sup>142)</sup>

142) Joint Russian-Norwegian Fisheries Commission, COOPERATION(검색일: 2022.9.19.)

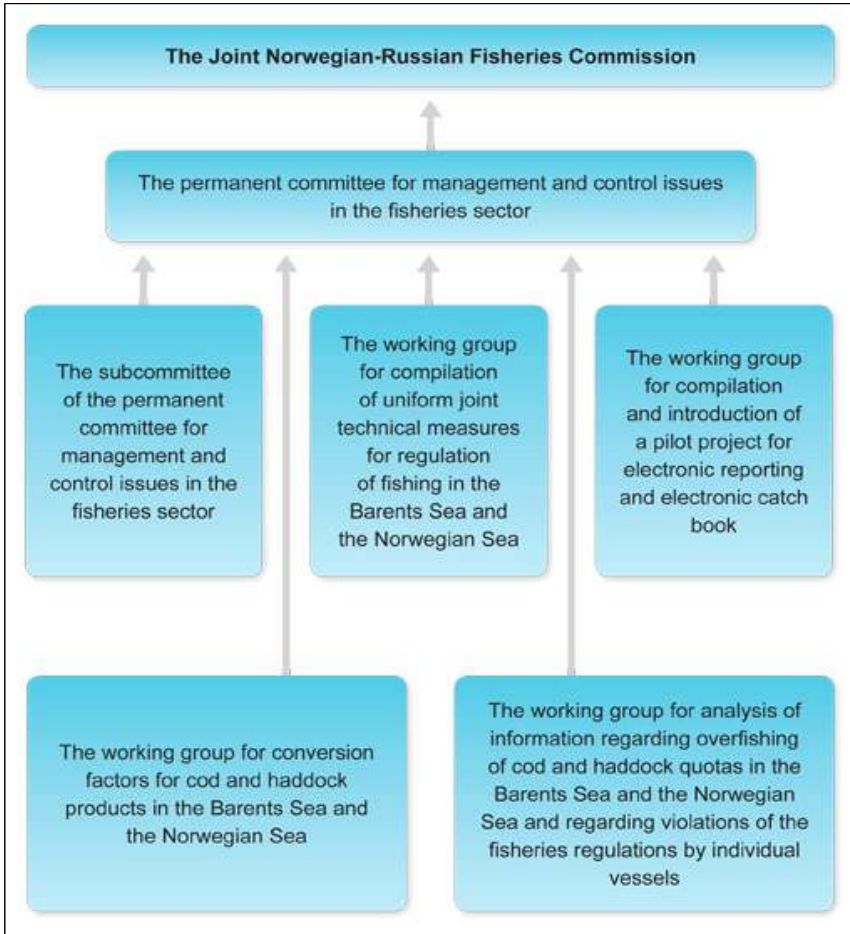
〈그림 3-3〉 바렌츠해 지도



자료: 원양산업협회 원양산업종합정보시스템, 바렌츠해 대구, 해덕, 사이테어업, MSC 재인증 획득(검색일: 2022.9.19.)

JNRFC는 노르웨이와 러시아 간의 가장 중요한 제도적 연결 고리(수산 협력)로써 공동 과학 연구를 기반으로 하는 바렌츠해와 노르웨이해의 수산 자원에 대한 장기적이고 지속 가능한 관리를 기반으로 한다. 또한, 쿼터에 관한 공동 결의안을 채택하고 기술 규정 및 통제 조치를 조화시키기 위해 1976년부터 연 1회 회의를 개최하고 있으며, 노르웨이와 러시아 어선은 서로의 해역에 접근할 수 있다. JNRFC는 어류 자원과 서식지에 미치는 영향을 최소화하기 위해 양국 간 2건의 조약에 따라 대구와 해덕대구에 대해 총허용어획량제도(Total Allowable Catch, TAC)를 설정하였으며, 경제수역에서 어업에 대한 상호 접근, 그물망 너비 및 최소 어류 크기와 같은 통제 조치 및 기술 규정에 동의하고 물개와 조개 관리에 대한 조언을 제공하는 임무를 맡고 있다.

〈그림 3-4〉 러시아-노르웨이 공동수산물위원회(JNRFC) 조직도



자료 : Joint Russian-Norwegian Fisheries Commission, STRUCTURE(검색일: 2022.9.19.)

바렌츠해는 세계 최대의 흰살생선 공급지로, 주요 어종으로는 대구 (*Gadus morhua*, cod), 해덕대구(*Melanogrammus aeglefinus*, haddock), 북대서양대구(*Pollachius virens*, Saithe) 3종이 저인망 어업(demersal trawl)을 통해 어획되고 있다. 이 중 저인망 어업으로 어획되는 대구 및 해덕대구 어업은 2010년 MSC 인증을 받았으며, 이후 북대서양대

---

구가 2016년 인증을 획득하였다. 2016년 MSC 어업 표준을 충족하는지를 확인하기 위해 재평가 과정을 다시 거쳤으며, 그 결과 추가로 5년 동안 재 인증을 받아 결과적으로 해당 어업의 모든 제품에 파란색 MSC 라벨을 계속 부착할 수 있게 되었다. MSC 재인증은 JNRFC가 바렌츠해에서 저인망 어업으로 어획되는 대구, 해덕대구, 북대서양대구를 성공적으로 관리해 왔음을 증명한 것으로 해당 어종들의 지속 가능성 역시 확인시켜주었다. 이러한 국제어업협정 결과로 2010년 이후로 러시아 대구와 해덕대구 어장의 85% 이상이 MSC 인증을 받았으며, 해저 서식지에 대한 인증된 어업들의 영향을 줄이기 위해 과학자들은 NGO와 협력하고 있다.<sup>143)</sup>

## 2. 피지 다랑어 연승어업

3년 동안 참치어선주협회(FTBOA, Fiji Tuna Boat Owners Association) 회원들의 노력을 통해 피지는 2012년 날개다랑어(Albacore Tuna) 연승어업(longline fishery)에 대해 MSC 예코 라벨을 부착하게 되었으며, 2018년 MSC 재인증을 받았다. 이는 참치 연승어업이 최초로 MSC 인증을 받은 사례이자 남태평양 참치어업에 있어서는 네 번째이며, 피지에서 최초로 MSC 인증을 받은 사례이다. 이후 황다랑어(Yellow Tuna)와 눈다랑어(Bigeye tuna)도 MSC 인증을 획득하였다.

FTBOA의 고도 회유성 어종인 참치어업 관리는 UNCLOS(the United Nations Convention for the Law of the Sea) 및 UNSFA(United Nations Fish Stocks Agreement)와 일치하는 WCPFC(Western and Central Pacific Fisheries Commission)의 「중서부태평양 고도회유성어족자원 보존관리협약」 제2조에 따라 피지 정부와 WCPFC에 의해 관리된다. 해당 어업은 피지의 EEZ 수역 및 인접한 공해에서 조업하며, 매년 4천

---

143) Marine Stewardship Council, 협력으로 회복된 바렌츠해의 대구 자원(검색일: 2022.9.21.)



톤 이상의 날개다랑어를 어획하여 선선 형태로 일본, 미국, 태국 등으로 수출한다.

참치어업은 피지 전체 어획량의 65%를 차지하며, 경제적으로 중요한 생계 수단이다.<sup>144)</sup> 일반적으로 연승어업으로 어획되나, 이 어법은 어종을 혼획하는 문제가 있다. 피지의 경우에는 상어 혼획이 큰 문제로 제기되면서 해당 어업은 상어를 보호하기 위해 노력하였다. 어선에 상어와 관련된 모든 상호작용에 대한 어업일지를 작성할 것을 요구하는 등 혼획과 관련된 정보를 개선하기 위해 노력한 결과, MSC 표준을 달성하였으며, 관련 가공 공장인 Tri Pacific에 대한 CoC(Chain of Custody) 인증으로 피지인들을 위한 새로운 일자리를 창출하고 해당 어업으로 어획된 참치를 프리미엄 제품으로 유럽에 판매할 수 있는 활로를 열었다.

FTBOA는 어업인증에 드는 비용을 FFA(Pacific Islands Forum Fishery Agency)와 SPC(Secretariat for the Pacific Community)가 관리하는 EU의 DevFish 프로젝트를 통해 기술 및 재정 지원을 지원받았다. 이외에도 NGO인 WWF(World Wide Fund for Nature)가 MSC 인증 표준을 충족하려는 업계의 노력을 지원하고 있으며, 지속 가능성 및 관리 등을 위한 방향을 설정하는 피지의 수산 정책에 대해 정부와 협력하고 있다. 피지의 교육부와는 데이터 공유 관련 MOU를 개발하고 있다.

WWF는 FTBOA와 협력하여 피지의 참치어업에서 부수어획을 줄이기 위해 피지 정부, 수산 이해관계자, 민간 부문, 개발 및 자금 지원 파트너와 협력하여 국가의 근해 어업이 지속적으로 잘 관리되고 피지의 모든 어업에 혜택을 줄 수 있도록 최선을 다하고 있다. 또한, FTBOA는 상어의 복구 및 재건을 방해하지 않도록 입증할 수 있는 효과적인 관리조치 전략을 마련하였다. 구체적으로 낚시줄 사용을 금지하고 원형 갈고리를 사용하도록 했으

144) Marine Stewardship Council, Track a Fishery(검색일: 2022.9.21.)

---

며, 어선마다 어업일지 작성을 요구하여 상어와 관련된 혼획과 관련된 정보를 개선하도록 하였다.

이외에도 어획과 혼획에 대해 감시하고 기록하는 데 중요한 역할을 하는 옵서버(observers)를 어선에 설치하여 철저한 어업관리를 하고 있다. 그 결과, 2012년에 MSC 인증을 취득한 이후, 해당 어업은 옵서버 범위를 증가시켜 2017년에는 MSC 인증 어선의 62%가 관측되었으며, 어업지도선 50척에 전자 모니터링 시스템을 구현하고 탑재 카메라를 설치하였다.<sup>145)</sup> 더불어 피지 해양 아카데미(Fiji Maritime Academy)에서는 혼획 경감에 관한 교육을 도입하여 2019년 4월에 제1회 졸업생이 탄생하였고, 이들은 현재 어선에서 혼획 경감을 위한 해상작업을 실용화시키고 있다. 이처럼 피지의 날개다랑어와 황다랑어 연승어업은 혼획량을 줄이기 위해 선도적으로 노력해오고 있다.

---

145) Marine Stewardship Council, 혼획을 줄인 참치어업(검색일: 2022.9.21)

### 3. 인도 아슈타무디 강 하구 바지락 어업

인도 케랄라(Kerala) 주에 위치한 아슈타무디(Ashtamudi) 강 하구에서 어획되는 바지락(short-neck clam) 어업은 연간 약 1,350만 루피(138,000파운드)의 가치가 있는 산업이나, 어획량이 1991년까지 연간 10,000톤으로 정점을 찍은 이후 남획으로 인해 1993년에는 50% 감소하였다.<sup>146)</sup> 이에 Ashtamudi 어촌계는 바지락 어업의 지속 가능한 생산을 통해 자원량을 회복하고자 하였다. 더불어 해당 어업으로 1,000명 이상의 어업인이 생계를 영위하고 있고, 3,000~4,000명의 지역 주민들(대부분 여성)이 조개 청소, 가공 및 거래에 참여하고 있어 경제적 수익원을 유지해야 하기 때문이다.<sup>147)</sup> 이에 4년 동안 지역 어업인 커뮤니티와 Kerala 수산부, 인도 중앙수산연구소(Central Marine Fisheries Research Institute, CMFRI), 지역 대표, WWF-India와 협력하였다. 그 결과, 2014년 인도의 바지락 어업은 인도에서 최초로 어업 표준에 대한 지속 가능성을 인증받았으며, 동남아에서는 세 번째로 MSC 인증을 받았다.

MSC 인증을 받기 위한 구체적인 노력으로는 2010년 WWF-India의 지원으로 MSC 표준을 지속 가능성 척도로 사용하여 개선하기 시작하였다. 인도 주 정부는 조개어업의 예방적 관리를 위해 마을 조개어업 협의회(VCFRC, Village Clam Fisheries Council)를 설립하였다. VCFRC는 해당 어업에 종사하는 어업인과 Kerala의 부서, 기관, 비정부 환경단체인 WWF-India 등으로 구성되었다. 이외에도 2004년부터 어업인은 12월에서 2월까지가 번식 성수기인 1년에 3개월 동안 어업을 폐쇄하였으며, 성숙한 조개만 판매할 수 있도록 최소 크기 제한을 도입하였다. 또한, 기계 조개 낚시를 금지하고, 비수기 및 그물망 크기 제한, 최소 수출 크기 및 기계

146) Richard A.Nyirawung, Ajith Raj, Paul Foley(2021), pp. 1-7.

147) Marine Stewardship Council, Best foot forward The journey to sustainability for the Ashtamudi clam fishery, India(검색일: 2022.10.12)

---

조개 낚시 금지를 도입하였다.

어업인을 비롯한 NGO, 정부 등의 노력으로 연간 약 10,000톤의 어획량을 유지하였으며, 생산된 조개류의 약 80%가 활, 냉동, 신선, 동결건조 형태로 일본, 베트남, 태국, 호주 등으로 수출된다.<sup>148)</sup> 이처럼 Ashtamudi의 MSC 인증 획득 사례는 기타 개발도상국의 소규모 어업에 적용될 수 있음을 시사하고 있다. 한편, 인도의 바지락 어업은 2020년 MSC 인증이 만료되었다.

---

148) Marine Stewardship Council, Best foot forward The journey to sustainability for the Ashtamudi clam fishery, India(검색일: 2022.10.12)

## 04

# 국내 MSC 인증 사례

### 제1절 국내 MSC 인증 사례

우리나라 어업 중 MSC 인증을 취득한 사례는 원양산업에서만 찾아볼 수 있다. 2019년 10월 동원산업은 우리나라 어업 중 최초로 MSC 인증을 취득했다.<sup>149)</sup> 인증을 취득한 어업은 가다랑어와 황다랑어를 어획하는 중서부 태평양 선망어업으로 통조림 원료로 활용된다. 동원산업은 이후 횡감용 황다랑어 연승어업에 MSC 인증을 받았다.<sup>150)</sup> 한 선사에서 다랑어 연승과 선망에서 모두 인증을 취득한 것은 동원산업이 최초의 사례였다.

2021년에는 정일산업에서 남극크릴 트롤어업에 대해 MSC 인증을 취득하였다<sup>151)</sup>. 국내에서는 최초의 사례이며, 세계에서 두 번째 인증 사례이다. 남극크릴은 기후변화로 인해 자원관리의 중요성이 더욱 높아진 어종으로 인증 취득의 의미가 크다.

가장 최근에는 티앤에스산업이 남극 이빨고기 저연승 어업에 MSC 인증을 취득했다. 2021년 12월 티앤에스산업은 남극해양생물보존위원회(

149) MSC 보도자료(2019.11.6.)(검색일: 2022.8.20.)

150) MSC 보도자료(2020.7.6.), 동원산업, 국내 최초 MSC 인증에 이어 횡감용 참치 MSC 인증까지 획득 (검색일: 2022.8.20.)

151) The First(2021.8.31.)(검색일: 2022.8.20.)

Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources, 이하 CCAMLR)의 로스해에서 조업하는 이빨고기 저연승 어업에 MSC 인증을 취득한 최초의 사례이다.<sup>152)</sup> 티엔에스산업은 어업관리 뿐만 아니라 미세플라스틱 필터를 설치하고 국내 최초로 전자 모니터링 시스템을 시범 도입하였으며 CCAMLR 자원 과학조사에 동참하는 등 다방면에서 기여하고 있다.<sup>153)</sup>

〈표 4-1〉 원양산업 MSC 인증 취득 사례

날짜	업체명	어종	어법	해역
2019.9.	동원산업	가다랑어, 황다랑어	선망	태평양
2020.7.	동원산업	황다랑어	연승	태평양
2021.8.	정일산업	남극크릴	트롤	남빙양
2021.12.	티엔에스산업	이빨고기	저연승	남빙양

자료: 저자 작성

현재 사조산업, 신라교역, 한성기업에서 다랑어 MSC 인증 심사를 진행 중<sup>154)</sup>이며, 남극크릴 어업에 MSC 인증을 취득한 정일산업에서도 2022년 6월 포클랜드 오징어 채낚기 어업에 대한 MSC 인증 절차를 시작했다.<sup>155)</sup> 정일산업은 2021년 7월 사전 심사를 통해 표준 적합성을 검토받은 바 있다.

152) 농수축산신문(2021.12.1.)(검색일: 2022.8.20.)

153) 위의 자료

154) The First(2021.8.31.)(검색일: 2022.8.20.)

155) 수산인신문(2022.6.18.)(검색일: 2022.8.20.)

## 제2절 원양산업 업계 조사

원양산업 MSC 인증 사례를 심층 분석하기 위해 MSC 인증을 취득했거나 준비 중인 선사를 대상으로 심층 조사를 진행했다. 조사 대상은 우리나라 원양산업에서 생산 비중이 가장 높고, MSC 인증 취득이 활발히 진행 중인 다랑어 조업 선사다. 6개의 공통 질의를 통해 MSC 인증 과정에서 선사의 의사결정 과정과 인증 취득의 어려움을 확인하였다.

〈표 4-2〉 원양산업 MSC 인증 취득 사례 조사 항목

구분	질의
1	귀사가 MSC 인증 취득을 결정하게 된 계기는 무엇입니까?
2	MSC 인증 취득을 위해 귀사에서 어떤 준비를 하셨습니까?
3	MSC 인증 취득 과정에서 주요 애로사항은 무엇이었습니까?
4	귀사는 이러한 어려움을 어떤 방법으로, 어떤 과정을 통해 해결하셨습니까?
5	귀사는 인증 취득 후 MSC 인증을 어떻게 활용하고 계십니까?
6	MSC 인증 취득의 이점 혹은 단점에는 어떤 것이 있습니까?

자료: 저자 작성

인증 취득을 결정하게 된 계기는 대부분 MSC 인증 수산물에 대한 인지도와 수요 증가였다. 해외 주요 유통사에서 MSC 인증 수산물에 대한 요구가 지속적으로 증가하고 있으며, EU 시장에서 MSC 인증 및 FIP 참여 여부에 대해 민감하게 반응하고 있다. EU의 주요 대형마트인 테스코는 2025년부터 MSC 인증 수산물만 판매할 것이라고 발표하기도 했다. 일본의 대형 상사인 미쓰비시, 이토추 등에서도 MSC를 비롯하여 GSSI<sup>156)</sup>에 준하는 인증을 요구하고 있다. 과거에는 제품 차별화를 통해 프리미엄 가격을 얻을 수 있었으나, 현재는 글로벌 공급망에 참여하고 안정적인 거래선을 만

156) Global Sustainable Seafood Initiative

---

들기 위해 MSC 인증 취득을 결정하게 되었다. 이마트 등 국내 유통사에서 MSC 수산물 판매를 확대하려는 움직임을 보여 MSC 인증이 수산물 전반으로 확대될 것으로 분석하고 있다. 이러한 시장 변화 속에서 스페인, 중국, 일본, 대만, 미국 등 주요 경쟁국에서 MSC 인증을 확대해 나가고 있어 경쟁력 향상을 위해 인증 취득을 결정하기도 했다. 공급망 관리 및 경쟁력 제고 등의 이유뿐만 아니라 수산자원의 장기적 지속 가능성을 회복하고 생태계 보호함으로써 책임 있고 선도적으로 시장을 이끌기 위한 판단도 영향을 미쳤다.

MSC 인증 취득을 위해 선사는 평가를 위한 자료 조사, 시민사회와의 협업, 연안국 협력, MSC 인증 취득 사례 공유 등 준비 과정을 거쳤다. MSC 웹사이트에서 제공하는 각종 자료와 MSC 어업 표준을 분석하여 표준에 대한 이해를 높였다. 또한 인증심사 업체를 선사에서 직접 선정해야 함에 따라 심사 업체를 비교 검토하고 조사 범위, 견적, 일정 등을 협의하는 과정을 거쳤다. 이후 심사에 필요한 정보를 수집했다. 주로 어획량, 자원량 등 정량적 정보와 지역수산물관리기구(Regional Fishery Management Organization, 이하 RFMO) 및 연안국, 국내 정책과 법·제도를 조사하였다. 이 과정에서 RFMO 및 연안국과의 협업이 이루어졌다. RFMO와 연안국으로부터 평가 필요한 자료를 공유받고 MSC 어업 표준에 적합한지 검토하여 인증 심사 신청 시 제출하였다. 또한 MSC 인증을 취득한 해외 기업의 사례를 공유받고 조언을 얻기도 하였으며, 국내 수산과학자, 글로벌 NGO, MSC 한국사무소와 협의하며 지식을 공유하였다. 외부 조사만이 아니라 기업 내부로도 MSC 어업 표준을 준수하는지 점검하기도 했다. 미끼 사용, 준법 조업 여부 등은 물론 내부 방침이 RFMO 보존관리조치 및 MSC 어업 표준을 반영하는지까지 내부 점검을 거쳐 MSC 인증을 신청했다. 마지막으로 본심사에 앞서 사전심사 과정을 거치며 부족한 부분을 개선하는 단계를 거쳤다.



인증 취득에 있어 절차가 복잡하고, MSC 어업 표준에 대한 이해가 어려웠으며, 언어와 전문성 부족 등의 문제에 부딪혔다. 먼저 MSC 인증 심사는 2장 2절에서 정리한 바와 같이 복잡한 과정을 거쳐 진행된다. 또한 심사 기준이 되는 지표가 세분화 되어 있어서 이를 이해하기 위해서는 이론적 지식이 필요하다. MSC 어업 표준에서는 정량적인 평가가 가능하도록 최고 달성지점을 기준으로 백분위에 따라 의사결정을 할 수 있는 틀을 가지고 있지만, 일정 부분 심사원의 가치판단에 달려있다. 그에 따라 선사에서는 심사 결과를 예상하기 어렵기 때문에 보완 및 대응을 준비하기 어렵다. 또한 심사 과정이 전부 영어로 진행되고, 한국인 심사원 인원이 부족해 해외 심사원과 의사소통을 해야 하기에 언어적 문제가 발생했다.

또한 심사기관이 비용 측정에 대한 근거가 부족하여 심사기관 선정에 어려움을 겪었다. MSC 인증 취득을 희망하는 선사에서 심사기관을 직접 선정해야 하나 심사기관의 전문성, 비용 산출 타당성을 판단할 수 있는 기준이나 사례가 적어 의사결정에 어려움이 있었다.

평가를 위한 자료를 수집함에 있어서 선사가 자체적으로 수집하거나 관리하는 자료 외에도 정부, 연구기관, 국제기구, 타 국가에 요청해야 하는 자료가 많아 신속한 대응이 어려웠다. MSC 인증은 선사가 독자적으로 신청하여 진행되는 민간의 영역지만, 평가에 필요로 하는 정보는 정책, 제도와 부수어획 어종의 자원량, 옵서버 보고서, 항해 기록 등 국가나 국제기구 차원에서 관리하고 생성하는 정보가 많아 민·관 협력이 매우 중요하다. 그러나 국내 기관이나 해외, 특히 연안국 정부와의 소통과 정보 교류가 원활하지 못하다면, 자료 확보에 어려움이 있을 수밖에 없다. 이는 결과 평가에도 영향을 미칠 수 있다.

선사에서는 이러한 어려움을 해결하기 위해 MSC 인증을 위한 전담 직원을 두어 MSC 어업 표준에 대한 이해도를 높이고, 절차, 비용 등을 파악하

---

였다. 내부의 노력만으로 어려울 때에는 MSC 관련 세미나나 이미 취득한 기업과 경험을 공유하는 것도 도움이 되었다. 전문가의 도움이 필요한 경우 NGO와 컨설팅 계약을 추진하거나 국내 수산과학자 등 전문가의 도움을 받기도 했다.

선사에서는 취득한 MSC 인증을 지속 가능 경영의 일환으로써 홍보하거나 수산물 거래 시 프리미엄 가격을 확보하는 데에 활용하였다. 더불어 MSC 인증을 바탕으로 글로벌 수산물 공급망에 참여함으로써 안정적인 공급망을 확보하는 등 이점을 얻었다.

업계에서 MSC 인증 없이는 거래선이 축소될 것으로 예상하고 있다. MSC 인증 수산물의 총 공급량이 증가함에 따라 MSC 인증은 더 이상 선택 사항이 아닌 필수사항이 되었다. MSC 인증을 취득한 이후 북미 및 EU 등 주요 소비국 해외 판매처와 거래가 원활히 이루어지고, 판매가격이 향상되었다는 이점을 얻었다. 선사에서는 기업의 윤리적 책임 이행을 통해 이미지 제고의 역할도 하고 기업의 신뢰도도 높아질 것으로 기대했다.

반면 인증 비용이 높고, 평가에 오랜 시간이 소요되며, 매년 사후 심사를 받아야 하는 어려움을 호소했다. 또한 원양선사에서 이미 이행하고 있는 연안국 법·제도나 RFMO의 보존관리조치 등 국제 규범 외에도 MSC 어업 표준을 충족해야 한다는 부담이 있었다. 전담인력을 두지 않은 기업에서는 초기 평가 준비 및 진행과 매년 반복되는 재심사로 인한 업무 과중에 대해 우려하기도 했다.

### 제3절 주요 애로사항

MSC 어업 표준과 인증 절차, 업계 조사를 통해 파악한 MSC 인증 취득 과정에서 발생하는 주요 애로사항은 MSC 어업 표준에 대한 이해도 부족, 언어 장벽, 전문 인력 부재가 있다.

MSC 어업 표준은 체계적이고 세분화되어 있으며 채점 기준도 제시되어 있다. 하지만 선사에서 자원 평가, 생태계 영향, 어업 관리 제도 등을 모두 아우르는 어업 표준을 이해하기에 어려움이 있었다. 특히 MSC에서 제공하는 표준 가이드라인은 영어로 작성되어 있어 평가 절차나 기준을 완전히 이해하는 것이 어려울 수 있다. 인증을 취득하거나 준비하는 선사에서 전문가의 도움을 통해 이러한 문제를 해결한 것처럼 향후 지식 공유를 위한 조직이 마련된다면 MSC 인증 취득에 도움이 될 것으로 보인다.

MSC 어업 표준이 영어로 제공되어 언어적 장벽으로 작용하기도 하지만, 가장 중요한 것은 심사원과 영어로 소통하는 과정에서 의사소통의 오류가 생길 수 있다는 점이다. 한국인 심사원이 부족하기 때문에 해외 심사원이 평가에 참여하게 되는데 이 경우 심사원의 여비 부담은 물론, 언어로 인한 소통 문제가 발생할 수 있다. 우리나라 어업이 가지는 고유한 특성을 심사원에게 설명하는 데에 한계가 있고, 한국어로 된 정보를 공유할 때 번역 과정에서 오류가 발생할 수도 있다. 뿐만 아니라 MSC 인증 심사 보고서는 모두 영어로 작성되기 때문에 초안 보고서를 검토할 시간이 충분하지 않다는 문제도 있다.

마지막으로 전문인력의 부재가 있다. 이는 전문성과 언어를 모두 갖춘 선사 내 전문인력이 부족하다는 점 외에도 평가에 필요한 정보를 관리하는 관계 기관의 전문성 부족도 포함하는 문제이다. MSC 어업 표준과 수산업 전반에 대한 이해도가 높고 국제협력을 위한 전문성도 갖추어야 인증 취득

---

이 원활히 진행될 수 있다. 그러나 국내에 MSC 표준에 대한 이해도가 높은 전문가가 많지 않아 평가를 시작하기까지 어려움이 따른다. 어떤 자료를 준비해야 하고 어떤 내부 규범을 보완해야 하는지 판단할 수 있는 전문가가 필요하다. 또한 MSC 인증과 관련된 정보를 취급하는 기관의 담당자가 MSC에 대한 이해도가 높다면, 필요한 정보 취합과 선사와의 소통이 보다 원활하여 빠른 대처가 가능할 수 있다. 마지막으로 한국인 심사원이 부족하다는 문제점도 있다. 앞서 언급한 바와 같이 해외 심사원을 통한 MSC 인증 심사는 의사소통 오류와 한국 어업 특성에 대한 이해, 이동 비용 등 문제를 낳는다. 한국인 심사원의 수가 늘어난다면, 비용과 시간 측면에서 절약할 수 있음은 물론 자료 검토 및 평가과정에서 상호 이해를 높일 수 있을 것으로 기대된다.

## 05

## 결론

### 제1절 요약

기후변화, 이상기온 등을 체감하면서 지속 가능성에 대한 소비자의 인식이 높아지고 있다. 이는 가치 소비, 소비자 윤리 의식 확산으로 이어져 시장에는 지속 가능한 제품이 출시되고 있다. 수산물도 예외는 아니다. FAO의 책임있는 어업을 위한 행동 강령이 마련되고, 지속 가능한 수산물 인증인 MSC가 개발되었다. 이를 근거로 글로벌 유통업체에서는 공급망에 참여하는 기업을 대상으로 MSC 인증 수산물을 공급할 것을 요구하고 있다. 다랑어, 이빨고기 등 우리나라 주요 수출 어종을 생산하는 원양산업은 이러한 시장 변화의 최전선에 서 있다.

2019년 원양 다랑어 선망 어업에서 국내 최초로 MSC 인증을 취득하면서 업계에서도 MSC 인증 취득에 대한 관심이 높아지고 인식도 개선되고 있으나, 여전히 많은 어려움을 직면하고 있다. MSC 인증 체계가 복잡하고 평가 체계가 수산업 전반을 다루고 있어 선사의 이해도가 높지 않은 수준이다. 여기에 연안 개도국과의 정보 교류나 해외 심사원과의 소통에 제약이 더해져 평가 준비 기간이 길어지고 시간과 비용 소모가 늘어나는 문제점이 있었다.

---

MSC 인증은 더 이상 선택사항이 아니다. 전 세계적으로 MSC 인증 취득 사례가 증가하고 있으며 세계 총 수산물 생산량의 19%가 MSC 인증 어업에서 생산되고 있다. 세계 수산물 시장에서 우리나라 원양 수산물이 경쟁력을 갖기 위해서는 이용하는 수산자원뿐만 아니라 생태계, 더 나아가 자원을 공유하는 지역 사회의 지속 가능성을 고려해야 한다. 그리고 이러한 노력을 세계 수산물 시장에서 통용되는 MSC 인증을 통해 증명해야 할 필요가 있다.

증가하는 MSC 인증 취득에 대한 요구와 선사가 당면한 제약 요인 속에서 원양산업이 경쟁력을 갖기 위해서는 정책적 보완이 필요하다. 이에 본 연구에서는 MSC 어업 표준과 평가 절차를 분석하고, 국내외 MSC 인증 사례를 조사함으로써 우리나라 원양선사가 MSC 인증 취득 과정에서 겪고 있는 어려움과 이를 해결할 수 있는 방안을 마련하고자 하였다. 이를 통해 우리나라 원양산업이 어업관리 개선, 환경 영향 최소화, 지속 가능한 자원량 유지, 이력 추적성 개선을 이룸으로써 국제경쟁력과 투명성을 제고하기를 바란다. 또한 국제 기준에 부합하도록 제도와 업계 관행 개선함으로써 국제규범에 대한 수용력을 향상하는 기회가 되었으면 한다.

## 제2절 정책 제언

### 1. MSC 전문 인력 양성

MSC 인증을 취득했거나 인증 심사를 진행 중인 선사에서 공통적으로 MSC에 대한 이해도가 높은 전문 인력이 부족하다는 점을 문제로 꼽았다. MSC에 전문성을 갖춘 인력은 선사, 심사기관, 공공기관 단위에서 다른 역량이 요구된다.

선사에서는 어업에 대한 MSC 인증 취득을 위해 MSC 어업 표준 내용 전반, 세부평가 지표와 기준, 절차, 요구사항, 달성 목표를 아우르는 전문성을 갖춘 인력이 필요하다. 특히 MSC 인증은 1회성 인증이 아니라 매년 사후 심사를 통해 인증 유지가 결정되며, 5년마다 갱신해야 하기 때문에 연속성 있는 자료 관리가 필요하다. 또한 MSC 어업 표준은 이해관계자 논의를 거쳐 개정되기 때문에 개편된 평가 기준을 분석하고 내부 규정에 반영할 수 있는 능력이 요구된다.

심사기관에서는 한국인 심사원을 필요로 하고 있다. 현재 국내 심사원은 5명 미만으로 그 수가 적다. 국내 어업 평가와 제도 분석, 한국 어업 특성을 이해하기 위해서는 한국인 심사원을 양성할 필요가 있다. 또한 언어적 장벽이 낮아 의사소통에서 오류가 발생할 가능성도 낮고 통역 비용을 줄일 수 있다는 장점이 있다. 이는 전체 인증 심사 기간과 인증 비용에 영향을 줄 수 있는 중요한 요소이다.

공공기관에서는 MSC 인증 심사 과정에서 필요로 하는 정보 담당자가 MSC 어업 표준에 대한 이해와 전문성을 함양할 필요가 있다. MSC 인증은 선사 단위의 정보 수집·관리 능력도 중요하지만, 국내 및 국제 어업 관리 정책 및 법·제도에 대한 정보는 물론 자원량, 서식지 등에 대한 다양

---

한 정보를 필요로 한다. 국내 수산업 관련 자료 및 정보는 대부분 공공기관에서 생성, 운영, 관리하고 있다. 공공기관의 해당 정보 담당자가 MSC 어업 표준에 대한 이해도가 높다면, 선사에서 요구하는 정보를 필요로 하는 형태와 내용을 갖추어 공유하기 쉽다.

선사, 심사기관, 공공기관의 MSC 어업 표준에 전문성 함양을 위해 전문 인력 양성 프로그램 운영이 필요하다. 현재 부경대학교 캠퍼스 아시아에서는 MSC의 역량강화교육 프로그램을 운영하고 있다. 1학기간 진행되는 프로그램을 이수하면 CBT<sup>157)</sup> Level 1에 대한 수료증이 발급된다. MSC 심사원이 되기 위해서는 CBT Level 1을 수료하거나 그에 준하는 전문성을 가져야 한다. 해당 조건이 충족된 전문가는 심사기관에서 진행하는 심사원 모집에 지원함으로써 심사원으로 활동할 수 있다. 단, 심사원이 되기 위해서는 일정 기간 이상의 해당분야 근무 경력이 필요하다.

이러한 역량강화교육 프로그램을 확장하여 MSC 및 교육기관이 연계해 MSC 전문가 과정을 운영함으로써 전문인력을 양성할 수 있을 것이다. 선사와 공공기관 담당자는 Level 1 수준의 교육이 이수하고, 심사원이나 MSC 컨설턴트 활동을 위해 Level 2, 3의 교육 과정을 단계별로 진행할 필요가 있다.

## 2. 원양산업 지속 가능성 확산을 위한 이니셔티브 구성

MSC 인증 취득에서 선사가 당면한 어려움은 대부분 정보 부족이었다. 이는 심사에 필요한 정보 부족의 문제이기도 하지만, MSC 어업 표준과 준비 과정에 대한 정보 부족이 문제가 되기도 했다. 선사에서는 이러한 문제

---

157) Capacity Building Training



를 개별적으로 선행 기업과 경험을 공유함으로써 해소하였다.

국내 원양선사의 MSC 인증 취득 사례가 증가하고 있고, 인증 취득에 대한 수요가 늘어나고 있다. 그에 따라 개별적인 논의보다는 업계 전반이 경험을 공유하고 더 나은 방향으로 발전할 수 있도록 조직된 이니셔티브에 대한 필요성이 높아지고 있다. MSC 인증은 물론 지속 가능한 수산업에 대한 전문성을 갖춘 국내 수산 전문가, NGO, 연구기관이 자문으로서 참여하고 업계가 중심이 되는 협의체를 조직함으로써 어업 관행 개선과 이해 증진을 도모할 수 있다. MSC 한국사무소에서도 참여하여 MSC 어업 표준에 대한 정보를 바로 잡아줌으로써 이니셔티브의 논의 사항이 어업 개선과 MSC 인증으로 연계될 수 있는 체계를 갖출 필요가 있다.

### 3. MSC 어업 표준 국문 가이드라인 마련

MSC에서 제공하는 문서의 대부분은 영문으로 작성되어 있다. 여기에는 MSC 어업 표준은 물론 평가 절차 매뉴얼, MSC 평가 보고서 서식, MSC 어업 개선 실행 계획 지침, ITM 프로그램 관련 자료가 포함된다. 이러한 자료는 MSC 어업 표준에 대한 이해를 높일 수 있고 동시에 표준을 충족하지 못하는 어업이 개선해야 할 방향을 제시할 수 있다.

MSC 한국사무소는 홈페이지를 통해 일부 자료를 국문으로 제공하고 있다. 그러나 이는 대부분 요약문이나 연간 보고서, MSC 인증 신청 체크리스트 정도로 어업 표준이나 절차를 세부적으로 정리한 자료는 부족한 실정이다.

따라서 MSC 어업 표준의 국문화를 제안하고자 한다. MSC 평가 과정에서 영어가 주로 사용되고, 평가 보고서도 영어로 작성되기 때문에 영문 표

---

준을 숙지하는 것도 중요하다. 하지만 MSC 표준에 대한 이해가 선행된다면 향후 절차가 더욱 원활히 진행될 수 있다. 최신 MSC 어업 표준과 평가 절차 매뉴얼을 국문화 함으로써 선사와 관계 기관 전문가의 이해도를 높일 수 있을 것이다.

또한 국내외 MSC 어업 인증 사례를 모아 주요 애로사항과 해결방안, 심사 시 요구 자료와 제출 예시를 망라하여 MSC 인증 가이드라인을 개발한다면 현장에서 실질적인 도움을 얻을 수 있을 것이라 기대한다.

#### 4. 연안국 협력 네트워크 확대

MSC 어업 표준에 따라 선사에서는 국내법뿐만 아니라 RFMO의 보존관리조치와 더불어 연안국의 법·제도를 이행해야 한다. 이를 검증하기 위해서는 연안국의 법·제도, 정책 자료를 확보할 필요가 있다. 또한 목표종에 대한 자원조사를 비롯하여 비목표종이나 보호종, 서식지에 대한 정보가 필요하기 때문에 연안국의 과학조사 자료도 공유받아야 한다.

또한 자원 및 생태계에 대한 정보가 부족한 어업은 MSC 인증을 위해 RBF를 통한 심사가 이루어진다. 이때 주요 이해관계자인 연안국과의 사전 논의를 통해 이해를 공유하고 공감대를 형성함으로써 평가에 긍정적인 결과를 가져올 수 있다.

연안국 수산당국 및 담당자와 긴밀한 협업관계를 갖추지 못한다면, 자료 확보는 물론 자료의 품질을 담보할 수 없다. 따라서 연안국과의 협력 네트워크를 확대할 필요가 있다. 우리나라 원양선사가 입어한 연안국과 협력 네트워크를 구축하고 보다 강화함으로써 연안국의 정보 관리 역량을 강화하고, 양질의 정보 공유를 도모할 수 있다.

향후 주요 거점별 협력사업 추진 시 수산업 관련 정보 수집과 관리 역량 강화 프로그램을 병행하고, MSC 어업 표준에 대한 단기 교육을 실시함으로써 MSC 인증 심사에서 필요로 하는 정보를 확보할 수 있을 것이다. 역량강화사업을 선사가 참여하는 민관협력 프로그램으로 운영함으로써 연안국 담당자와 선사 MSC 전문가 간의 네트워크를 구축하는 데에 도움을 줄 수 있다.

## 참고문헌

### 국내 문헌

---

Marine Stewardship Council(2021), 지속 가능한 어업에 대한 인식과 가치 연간보고서(2020-2021), p. 8, 12-13, 17.

MSC(2019a), Get Certified MSC 어업 인증 절차 가이드, p. 4.

MSC(2020b), MSC 소개 책자, p. 14.

WWF-Korea(2016), 더 나은 생산을 위한 더 많은 이들의 노력 WWF 시장변화 활동 보고서, WWF-Korea, pp. 14-25.

### 국외 문헌(오른쪽 Tab눌러서 선 표시)

---

MSC(2018), MSC Fisheries Standard v.2.01, p. 11-77.

MSC(2019b), Get Certified Your guide to the MSC fishery assessment process, p. 5.

MSC(2020a), MSC Fisheries Certification Process v2.2, p. 13-38.

Project UK(2021), Annual Report 2020-2021, Marine Stewardship Council, pp. 4-49.

Richard A.Nyirawung, Ajith Raj, Paul Foley(2021), Marine Stewardship Council sustainability certification in developing countries: Certifiability and beyond in

---

Kerala, India and The Gambia, West Africa, Marine Policy, 129(2), Article. 104526., pp. 1-7.

## 인터넷 자료

---

ASC, [https://www.asc-aqua.org/wp-content/uploads/2017/06/BC2146\\_ASC-MS\\_C\\_A4\\_6pp\\_ARTWORK\\_LRES.pdf](https://www.asc-aqua.org/wp-content/uploads/2017/06/BC2146_ASC-MS_C_A4_6pp_ARTWORK_LRES.pdf)(검색일: 2022.9.20.)

FAO, <https://www.fao.org/artisanal-fisheries-aquaculture-2022/home/en/>(검색일: 2022.10.3.)

Joint Russian-Norwegian Fisheries Commission, COOPERATION, <https://www.jointfish.com/index.php/eng/RESEARCH/COOPERATION.html>(검색일: 2022.9.19.)

Joint Russian-Norwegian Fisheries Commission, STRUCTURE, <https://www.jointfish.com/OM-FISKERIKOMMISSJONEN.html>(검색일: 2022.9.19.)

Marine Stewardship Council, Best foot forward The journey to sustainability for the Ashtamudi clam fishery, India. <http://ashtamudi-stories.msc.org>(검색일: 2022.10.12)

Marine Stewardship Council, BluFish Project, <https://www.msc.org/what-we-are-doing/pathway-to-sustainability/blufish-project>(검색일: 2020.9.5)

Marine Stewardship Council, First fishery in the Philippines certified to the MSC's international standard for sustainability, <https://www.msc.org/media-centre/press-releases/press-release/first-fishery-in-the-philippines-certified-to-the-msc-s-international-standard-for-sustainability>(검색일: 2022.10.19.)

Marine Stewardship Council, MSC 역사, <https://www.msc.org/kr/about-the-msc/our-history>(검색일: 2022.8.26.)

Marine Stewardship Council, Pioneering Filipinos achieve first certification, <https://www.msc.org/media-centre/news-opinion/news/2021/10/20/pioneering-filipinos-achieve-first-certification>(검색일: 2020.10.19.)

- Marine Stewardship Council, Progetto BluFish, <https://www.msc.org/it/cosa-facciamo/il-nostro-contributo-al-cambiamento/progetto-blufish>(검색일: 2020.9.5.)
- Marine Stewardship Council, Track a Fishery, <https://fisheries.msc.org/en/fisheries/@@search?q=&search=>(검색일: 2022.9.21.)
- Marine Stewardship Council, 협력으로 회복된 바렌츠해의 대구 자원, <https://www.msc.org/kr/what-are-we-doing/our-collective-impact/fisheries-improvements/barents-sea-cod>(검색일: 2022.9.21.)
- Marine Stewardship Council, 혼획을 줄인 참치어업, <https://www.msc.org/kr/what-are-we-doing/our-collective-impact/fisheries-improvements/fijian-tuna-fishery-improves-bycatch>(검색일: 2022.9.21)
- MDPI, Achieving the Dream: Marine Stewardship Council Certification for Handling Yellowfin Tuna Fishers in Buru Island, Maluku, Eastern Indonesia, <https://mdpi.or.id/en/msc-handline-tuna-buru-maluku-en>(검색일: 2022.10.17.)
- MSC blog, What does sustainable fishing really mean?, <http://blog.msc.org/blog/2016/05/25/sustainable-fishing-really-mean/>(검색일: 2022.9.6.)
- MSC 보도자료(2019.11.6.), 국내 최초 MSC 인증 어업 탄생, <https://www.msc.org/kr/media-centre/press-releases/press-release/%EA%B5%AD%EB%82%B4-%EC%B5%9C%EC%B4%88-msc-%EC%96%B4%EC%97%85%EC%9D%B8%EC%A6%9D-%ED%83%84%EC%83%9D>(검색일: 2022.8.20.)
- MSC 보도자료(2020.7.6.), 동원산업, 국내 최초 MSC 인증에 이어 횡감용 참치 MSC 인증까지 획득, <https://www.msc.org/kr/media-centre/press-releases/%EB%8F%99%EC%9B%90%EC%82%B0%EC%97%85-%EA%B5%AD%EB%82%B4-%EC%B5%9C%EC%B4%88-msc-%EC%9D%B8%EC%A6%9D%EC%97%90-%EC%9D%B4%EC%96%B4-%ED%9A%9F%EA%B0%90%EC%9A%A9-%EC%B0%B8%EC%B9%98-msc-%EC%9D%B8%EC%A6%9D%EA%B9%8C%EC%A7%80-%ED%9A%8D%EB%93%9D>(검색일: 2022.8.20.)
- MSC 블로그, [https://m.blog.naver.com/msc\\_in\\_korea/222346614627](https://m.blog.naver.com/msc_in_korea/222346614627)(검색일: 2022.9.10.)
- MSC, Developing World and small-scale fisheries, <https://www.msc.org/for-business/fisheries/developing-world-and-small-scale-fisheries>(검색일: 2022.

---

10.3.)

MSC, Fishery Improvement Projects, <https://www.msc.org/for-business/fisheries/developing-world-and-small-scale-fisheries/fips>(검색일: 2022.10.2.)

MSC, In-Transition to MSC, <https://www.msc.org/for-business/fisheries/developing-world-and-small-scale-fisheries/fips/in-transition-to-msc>(검색일: 2022.10.2.)

MSC, MSC CoC 표준, <https://www.msc.org/kr/standards-and-certification/chain-of-custody-standard>(검색일: 2022.9.10.)

MSC, Track a Fishery, <https://fisheries.msc.org/en/fisheries/>(검색일: 2022.10.26.)

MSC, 어업 인증 가이드, <https://www.msc.org/kr/for-business/fisheries/fishery-certification-guide>(검색일: 2022.9.7.)

SCS Global Services, Landmark MSC Certified Sustainable Fishery in Philippines Opens Markets for Small-Scale Fishers Internationally, <https://www.scsglobal.com/news/landmark-msc-certified-sustainable-fishery-in-philippines-opens-markets-for-small-scale>(검색일: 2020.10.19.)

The First(2021.8.31.), 정일산업, 남극해 크릴 어업 'MSC' 인증 획득, <https://www.thefirstmedia.net/news/articleView.html?idxno=81277>(검색일: 2022.8.20.)

WAMSC, Australia's MSC Fisheries, [http://wamsc.com.au/australia\\_s\\_msc\\_fisheries/australia\\_s\\_msc\\_fisheries.phtml](http://wamsc.com.au/australia_s_msc_fisheries/australia_s_msc_fisheries.phtml)(검색일: 2022.8.26.)

농수축산신문(2021.12.1.), 티앤에스산업, 남극이빨고기어업 MSC인증 획득, <http://www.aflnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=218826>(검색일: 2022.8.20.)

수산신문(2020.5.29.), 인도네시아 손낙기 참치 어업 인증, <http://www.fisheriesnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=57379>(검색일: 2022.10.17.)

수산인신문(2022.6.18.), 정일산업(주), MSC인증 획득 절차 시작, <https://www.isusani.com/news/articleView.html?idxno=52874>(검색일: 2022.8.20.)

원양산업협회 원양산업종합정보시스템, 바렌츠해 대구, 해덕, 사이테어업, MSC 재인증 획득, [https://www.ofis.or.kr/boards/view/board\\_news/16488/page/1340](https://www.ofis.or.kr/boards/view/board_news/16488/page/1340)(검색일: 2022.9.19.)

환경미디어(2018.8.16.), [기고] 환경교육과 지속가능수산, <http://m.ecomedia.co.k>

r/news/newsview.php?ncode=1065605451946341(검색일: 2022.8.25.)  
환경미디어(2018.7.9.), 지속가능어업과 MSC-서호주 정부와 MSC의 어업개선협력h  
ttps://m.ecomedia.co.kr/news/newsview.php?ncode=106557138246117  
7(검색일: 2022.10.18.)



일반사업 2022-12-04

## 원양산업 MSC 인증 취득 사례 조사

---

인쇄 2022년 10월 29일

발행 2022년 10월 31일

발행인 김 종 덕

발행처 한국해양수산개발원

주소 49111 부산시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)

연락처 051-797-4800 (FAX 051-797-4810)

등록 1984년 8월 6일 제313-1984-1호

---

비매품