



## 01 1. 들어가며: 제주도 은갈치가 비싸지는 이유

## 06 2. 기후위기 속 변화하는 바다의 핵심지표 한눈에 보기

## 08 3. 수산물 공급망에 닥친 위험

## 14 4. 지속가능한 수산물을 위한 국내외 움직임

## 24 5. 이마트, 어떻게 대응하고 있는가

## 36 6. 이마트 수산물의 책임있는 조달 성과와 앞으로의 계획

## 39 7. 다음 단계: 고객과 함께 만드는 지속가능한 바다

# 1. 들어가며

## 제주도 은갈치가 비싸지는 이유를 아시나요?

원래도 귀한 생선이지만, 최근에는 해가 갈수록 가격이 오르고 있습니다. 갈치뿐만 아니라 고등어, 광어, 오징어 등 여러 국내산 수산물의 가격 역시 오르며, 장바구니에 담기 전 한 번 더 고민하게 되는 요즘입니다.

최근 여름만 되면 반복되는 폭염, 에어컨 앞을 잠시라도 벗어나면 견딜 수 없는 이 무더위는 우리의 일상생활뿐 아니라 어업과 양식업에도 막대한 영향을 미치고 있습니다. 수온의 변화로 인해 어종들의 주 서식지가 바뀌고, 양식장은 적절한 수온을 유지하지 못해 수많은 어류들이 폐사하기도 합니다. 이렇듯 기후위기는 이미 우리의 식탁에도 찾아왔습니다.

이 보고서는 기후위기 속에서 해양생태계를 보호하고, 소비자에게 더 나은 수산물을 제공하기 위해 이마트가 마련한 원칙과 실행 과정을 담고 있습니다. 업계 리더로서 지속 가능한 조달 체계를 구축하고자 WWF와 함께해온 협업의 성과와 과제, 그리고 앞으로의 방향을 소개합니다.

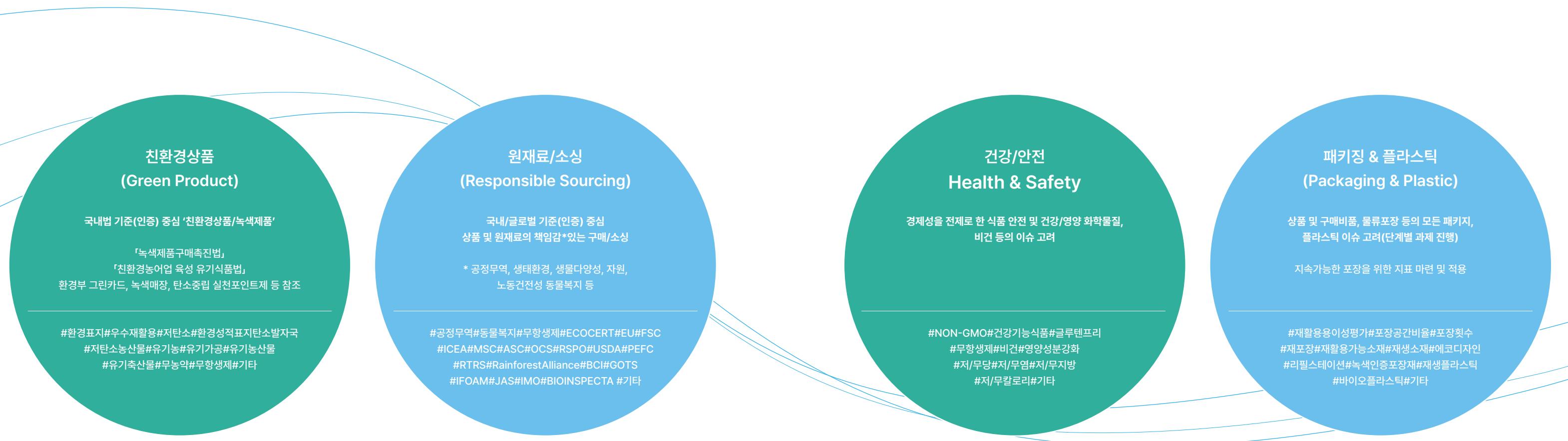
# PSI 상품 지속가능성 이니셔티브

## PRODUCT SUSTAINABILITY INITIATIVE



이마트와 WWF는 전략적 파트너십을 기반으로 2022년부터 '지속가능한 상품 이니셔티브(Product Sustainability Initiative, PSI)'를 통해 지속가능한 소비를 위한 변화를 이끌어오고 있다. 그 일환으로 PSI Phase 1에서는 국내 유통업계 최초로 7가지 주요 원재료(축산, 수산, 코모디티(커피, 차, 코코아), 임목재, 면직물, 팜유, 대두)에 대한 지속가능한 원재료 소싱 로드맵을 구축해 자연자원의 한계를 고려한 지속가능한 생산과 소비의 기준을 확립하고 이를 촉진하기 위해 유통업이 나아가야 할 목표를 설정하였다.

이번 보고서에서는 7가지 원재료 중 수산물에 초점을 맞춰, 기후위기가 지속가능한 수산물 공급에 미치고 있는 영향을 살펴보자 한다. 특히, 이마트의 공급망 대응 전략과 Phase 1에서 작성한 수산물 로드맵을 돌아보고, 지속가능한 수산물 공급을 위한 이마트의 노력과 앞으로 나아가야 할 방향을 살펴볼 것이다. 이마트는 이를 바탕으로 국내 유통업계가 직면하고 있는 기후위기 관련 수산물 공급 불안정 리스크에 대해 선제적으로 대응하고, 소비자들에게 양질의 수산물을 안정적으로 제공하며 바다의 생물다양성을 지켜 나가고자 한다.

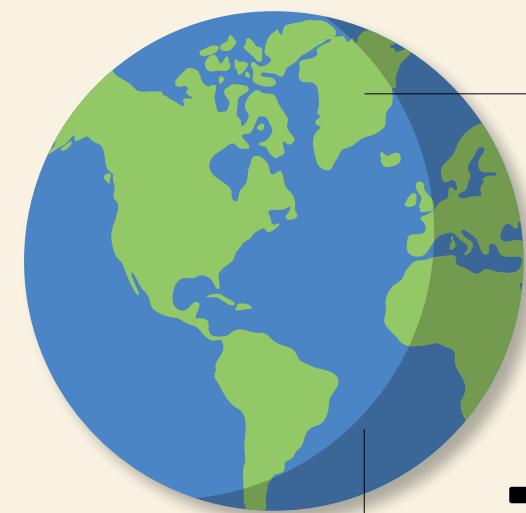




## 2. 기후위기 속 변화하는 바다의 핵심지표 한눈에 보기

### 바다와 함께 살아가는 사람

지구 표면의 70%를 차지하는 바다는 생물다양성의 보고일 뿐 아니라, 수많은 사람들의 경제활동의 기반이다. 수산물은 전 세계인의 주요한 단백질 공급원으로 철분, 비타민 D, 오메가3, DHA 등이 풍부하다.



지구 표면에서 바다와 육지가 차지하는 비율

30%

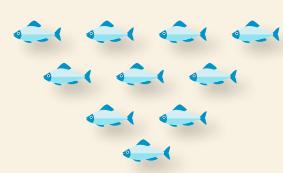


33억 명  
수산물로 동물성 단백질을  
공급받는 인구

출처: Marine Stewardship Council(MSC), Blue foods:  
The role of sustainable fishing in feeding  
a growing population

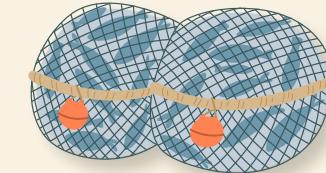
### 지속불가능한 수산물 공급

그러나, 바다의 지속가능성을 생각하지 않는 지금의 어업은 생물다양성을 감소시켜 기후변화에 취약하게 만들고 있다.



10% ↗ 33%

어자원 남획 비율 변화(1947년 → 2015년)



93%

자원양이 급감한 어류의 비율

출처: [제13회 세계해양포럼] 정규세션 '수산의 측면' '남획 탓 전세계 어류 93%가 자원 급감... 수산 패러다임 전환해야', 부산일보, 2019.10.31

### 지속가능한 수산물 먹거리 보고서

### 기후위기로 위협받는 우리 식탁의 수산물

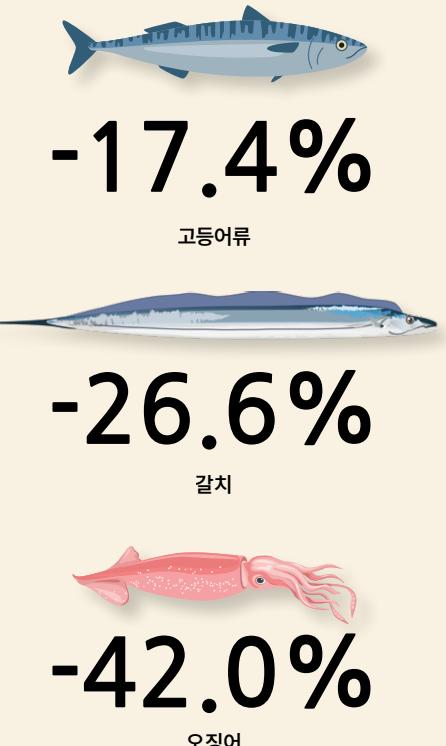
기후변화와 지속불가능한 어업으로 줄어든 해양생태계의 생물다양성은 우리가 일상에서 먹는 수산물 공급량 감소로 이어진다.



국내 어업생산량 감소율(2024년, 전년 대비)  
-2.2%

출처: 통계청, 2024년 어업생산동향조사

### 어종별 국내 어업생산량 감소율 (2024년, 전년 대비)



고등어류

갈치

오징어

### 유통업계가 맞닥뜨린 수산물 공급망 리스크

이러한 위험은 수산물을 소비자에게 제공해야 하는 유통업계에도 큰 리스크로 작용한다. 이마트는 기후변화가 주요 공급망에 미치는 영향을 분석해 양식성 어류와 회유성 어류 모두 재무적 영향도와 리스크 발생 가능성이 높은 고위험군으로 분류하였다.

#### 중대성 평가

- 축산
- 양식성 어류
- 회유성 어류
- 생옥수수
- 노지재배 과채류
- 스마트팜
- 친환경 인증
- 플라스틱 & 지속가능한 포장재



출처: emart Net Zero Report 2025, p.27, '이마트 공급망의 기후위험 평가 - 중대성평가 결과'



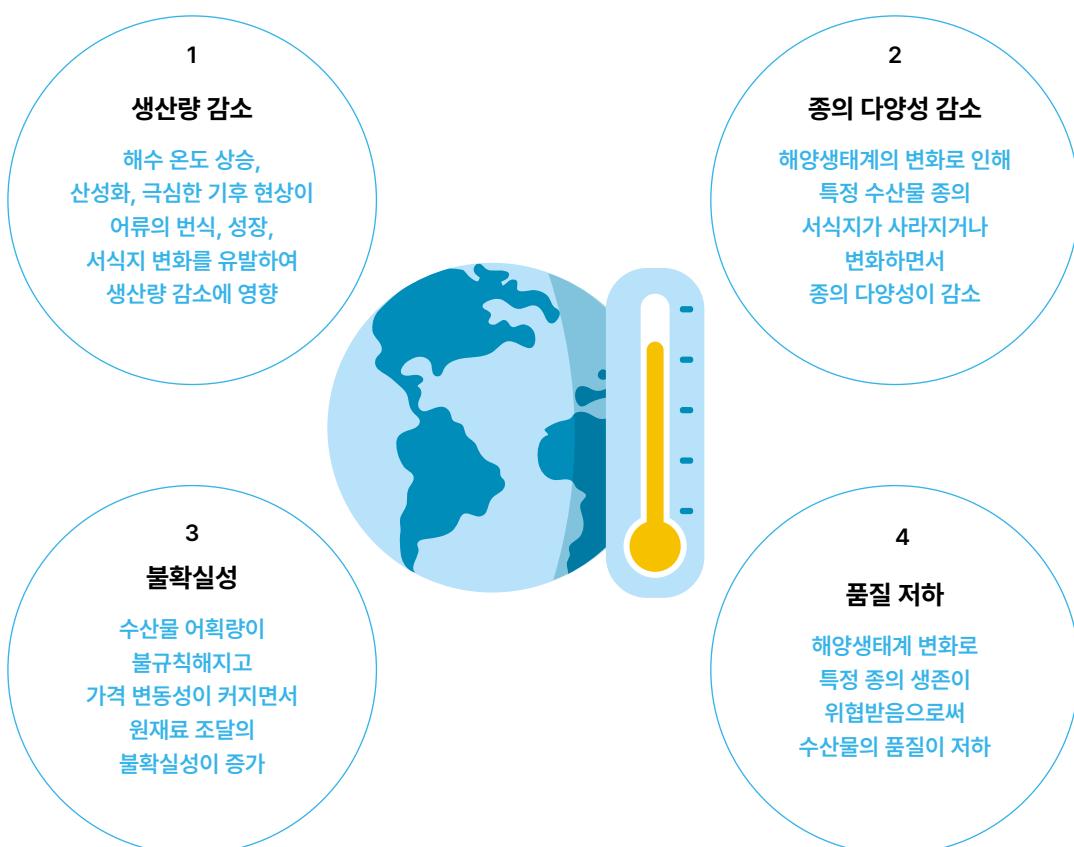
생물다양성 감소

### 3. 수산물 공급망에 닥친 위험

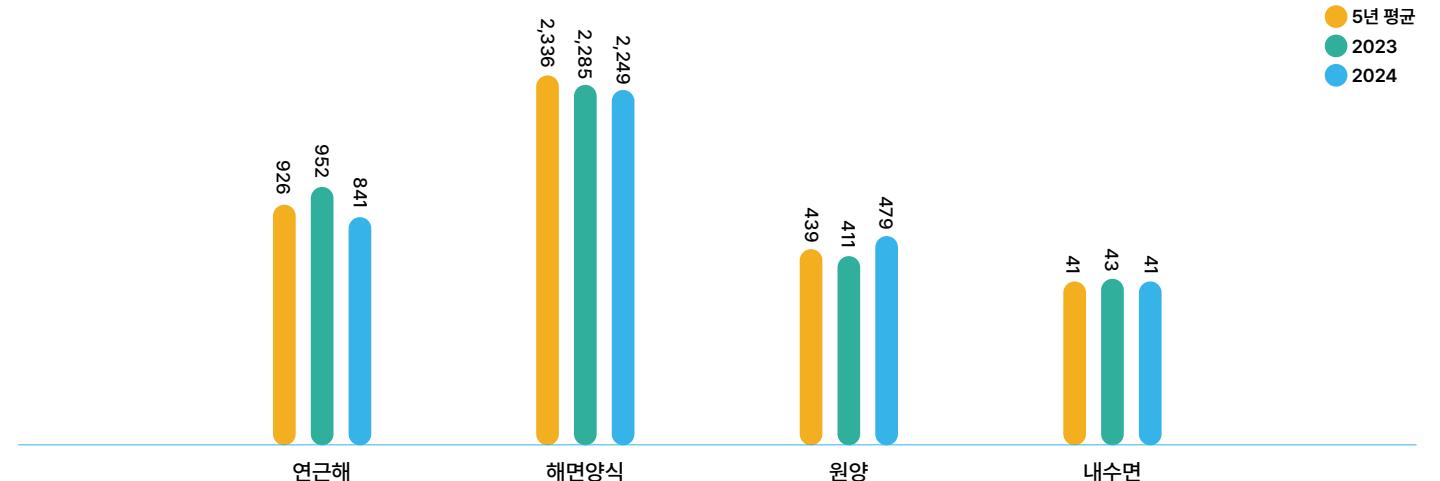
#### 기후위기가 수산물 공급망에 미치는 영향

자연 의존도가 높은 수산물은 기후변화에 직접적인 영향을 받는다. 수산물 생산량과 종의 다양성이 감소함에 따라 공급의 불확실성이 증가하고, 이는 수급 불안과 가격 상승으로 이어져 결과적으로 소비자에게 영향을 미친다. 기후변화의 영향은 국내 어업 생산량에서도 확인할 수 있다. 2024년 어업생산동향조사(통계청)에 따르면 2024년 어업생산량은 전년 대비 2.2% 감소하였을 뿐만 아니라 지난 5년(2019년~2023년) 평균과 비교하여도 3.5% 감소하였다. 이러한 감소세는 연근해어업과 해면양식업에서 크게 드러나는데, 기후변화로 인한 수온 상승이 생산량 감소의 주요 원인으로 지목되었다.

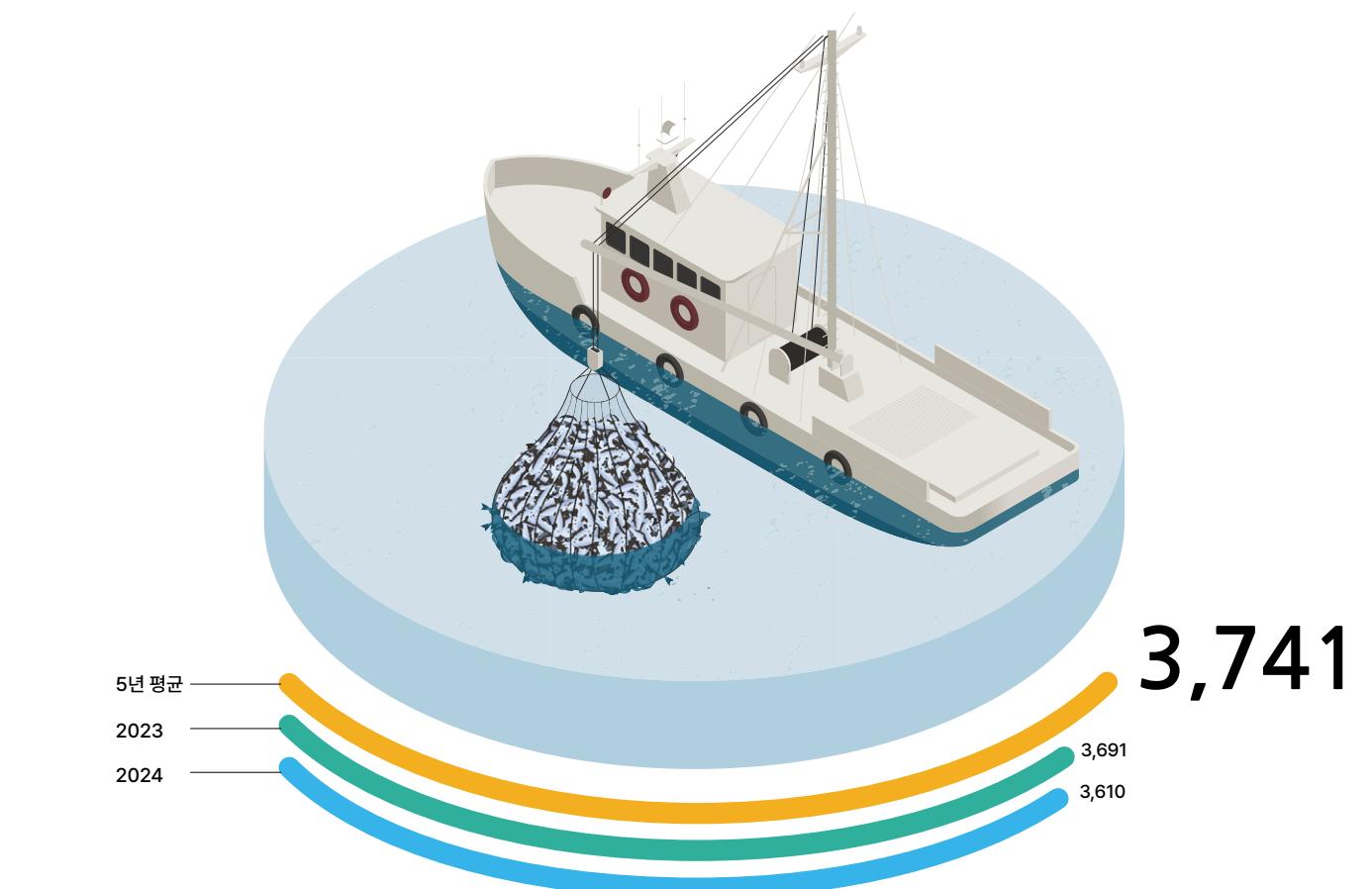
#### 기후변화가 수산물 공급에 미치는 주요 영향



#### 어업생산량



#### 어업생산량 합계

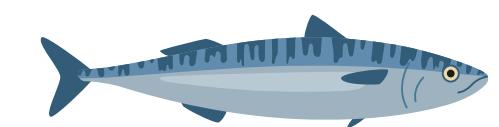


## 생산량 감소 주요품종

생산량  
5년 평균 2023 2024



(단위: 천 톤)



## 멸치



## 갈치



## 꽃게



## 살오징어



## 해수온 상승으로 식탁에서 사라지고 있는 수산물

2024년 어업생산동향조사(통계청)에 따르면 2024년 어업 생산량은 전년대비 2.2% 감소했는데, 그 중에 서도 소비자의 수요가 큰 고등어류(-17.4%), 갈치(-26.6%), 오징어(-42.0%)의 감소세가 두드러졌으며, 꽃게와 멸치도 각각 23.3%, 18.8% 감소하였다. 특히 오징어는 지난 5년 평균 생산량은 4.5만 톤이나 2023년과 2024년 생산량은 각각 2.3만 톤과 1.3만 톤으로 급감하는 추세가 이어지고 있다.

이러한 수산물 생산량의 감소에는 해수온 상승이 큰 영향을 미치고 있다. 오징어의 경우 전·평년 대비 2~4°C 높아진 수온으로 서식지가 분산되고, 치어들의 밀도가 줄어들고 있으며 다른 어종들도 서식지 변화로 생산량 예측이 어려운 상황이다. 해수온 상승은 양식어종 및 원양어업 어종에도 영향을 미치는데 대표적인 양식어종인 넙치(광어)는 수온이 29~30 °C 이상으로 상승할 경우 성장이 지연되고 폐사율이 증가한다. 원양어업 어종인 참다랑어도 해수온 상승으로 인한 회유 경로 변화로 안정적인 수급 예측이 어려워지고 있다. 결국 기후변화가 수산을 공급망 전반에 불확실성을 가져오고 있는 것이다.

## 해수온 상승이 주요 수산물에 미치는 영향



## 넙치(광어)



성장 지연 및 폐사율 증가

## 참다랑어



회유 경로 변화로 인한 수급 불확실성 증대

## 오징어



치어 밀도 감소 및 서식지 분산



## 4. 지속가능한 수산물을 위한 국내외 움직임

### 4-1. 글로벌 및 국내 동향

살펴본 바와 같이 기후위기는 지속가능한 수산물 공급에 큰 위협으로 작용하고 있다. 이에 대응하여 국제기구, 정부, 시민단체 등 여러 이해관계자들은 해양생태계의 지속가능한 이용뿐 아니라 전반적인 생물다양성 보전을 위한 다양한 이니셔티브를 활발히 추진하고 있다. 기후위기에 대응하는 지속가능한 수산물 공급 전략을 논의하기에 앞서 생물다양성의 관점에서 해양생태계를 보전하기 위한 국내외의 흐름을 살펴보자 한다. 먼저, 지속가능한 해양 이용을 위한 다양한 국제적 논의가 이루어지고 있으며 최근에는 기후위기 뿐 아니라 생물다양성의 관점에서 기업이 미치는 영향을 파악하고 최소화하는 노력이 이어지고 있다. 국내에서도 TNFD 대응을 위한 자연자본 공시 협의체가 출범하는 등 국제적 흐름에 발맞춘 움직임이 이어지고 있다. 또한, 총허용어획량(TAC) 제도의 전면 확대, 수산물이력제 확대, 친환경 수산물 인증 제도 확산을 위한 지원 등 지속가능한 해양 이용을 위한 기준 정부의 규제와 인센티브도 강화되는 추세이다.

#### 생물다양성 및 지속가능한 해양 이용 관련 글로벌 이니셔티브

2021

자연 관련 재무정보 공개 협의체  
(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)  
출범과 글로벌 이니셔티브화



TNFD는 기업이 자연 리스크를 평가하고 재무 보고서에 포함하도록 돋는 글로벌 프레임워크로 생물다양성 손실, 기후 변화, 자원 고갈 등 자연적 요인이 기업 활동에 미치는 영향을 투명하게 공개할 수 있도록 한다. 이를 통해 ESG 보고서에 자연 관련 데이터를 포함시키는 기준을 강화하고, 기업이 자연 보호와 지속가능한 경제적 성과를 동시에 추구할 수 있도록 유도한다.

TNFD에 따라 공시하고 있는 기업은 2022년 최초로 공시한 일본의 기린홀딩스, 태국의 CP그룹, 네덜란드의 Philips를 비롯해 58개국 1,100여 곳에 달한다.(2024년 기준)  
글로벌 농식품 기업 '올람(Olam)'은 TNFD를 적극적으로 도입해 양식 새우 공급망을 분석하여 맹그로브 숲과 같은 서식지 손실로 인한 리스크를 평가하고 있다. 또 그 결과를 공개하고, 일선 양식장이 ASC 인증을 받도록 지원하는 등 리스크 완화를 위한 구체적인 대응 전략을 제시하고 있다.



2024

제16차 생물다양성협약  
(Convention on Biological Diversity, CBD)  
당사국총회(Conference of the Parties, COP), COP16 개최



2024년 10월 콜롬비아 칼리에서 개최된 COP16에서는 아이치 목표(Aichi Targets) 실행 상황 점검 등 생물다양성 보전을 위한 의제들이 다뤄졌다. 회의에서는 목표 달성을 위한 국가별 기여방안과 지속가능한 농업·어업·임업 정책 등이 논의되었으며, 특히 쿠밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임워크(Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, GBF) 목표 달성을 위해 해양-기후-생물다양성을 연계하는 다자간 협력을 결의하였다.

2024

글로벌 보전 목표 '30 by 30' 채택

**30 by 30**

30 by 30은 2030년까지 육상 및 해양의 30%를 보호구역으로 설정해 생물다양성과 자연 자원의 지속가능성을 달성하려는 글로벌 보전 목표이다. 한국도 보호구역 확대를 추진하고 있으나, 2022년 기준 해양 보호구역은 전체 바다 면적의 약 2%에 불과해 더 많은 정책적·사회적 노력이 필요하다. 정부는 법적 기반 및 지자체·민간 협력 강화, 과학적 데이터와 모니터링 시스템을 통한 보호구역의 효과적 관리 및 국제적 협력 증진을 통해 목표를 달성할 계획이다.



글로벌 수산기업 타이유니온(Thai Union)은 자사의 지속가능성 전략 'Sea Change'를 통해 해양보호구역이나 생태적으로 중요한 해역에서의 조업을 지양하는 정책을 펼치고 있다. 위성 데이터를 활용해 조업 선단의 위치를 모니터링하고, 보호구역 내에서 불법 조업한 이력이 있는 공급업체와의 거래를 중단하는 등 적극적인 공급망 관리 체계를 도입하였다.

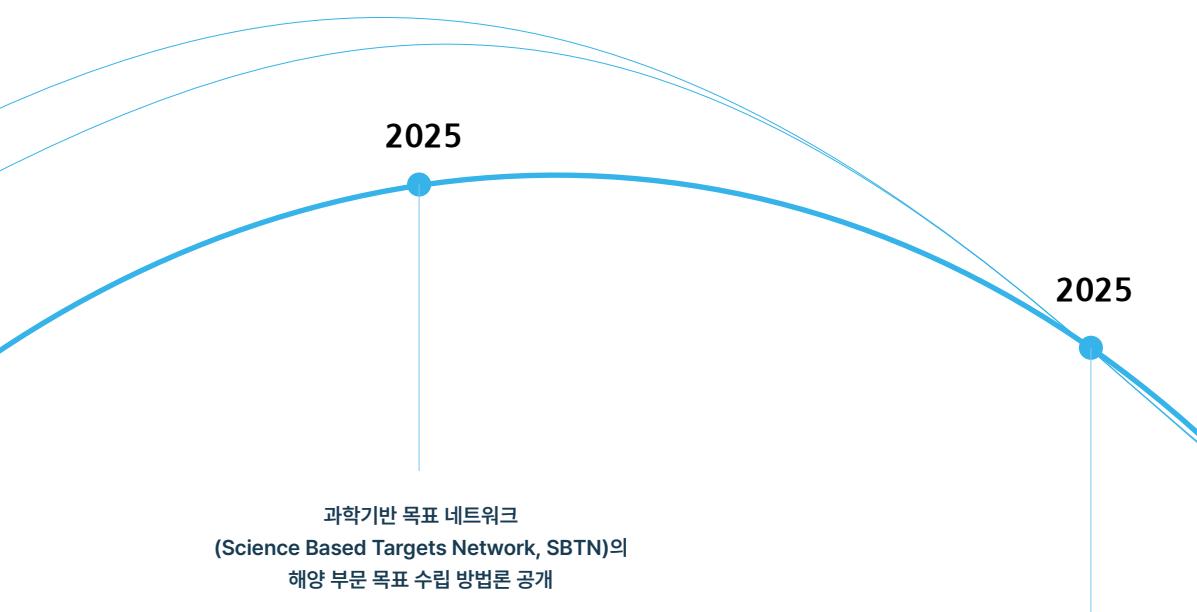


네슬레(Nestle)는 자사의 '책임있는 소싱 표준(Responsible Sourcing Standard)'을 강화하여 수산물을 포함한 모든 원료 공급망의 생물다양성 영향을 평가한다. 공급업체가 환경에 미치는 영향을 최소화하고 생태계 복원에 기여하도록 요구하며, 이를 충족하지 못할 경우 공급망에서 단계적으로 배제하거나 개선을 유도하는 등 구체적인 행동을 통해 GBF 목표에 대응하고 있다.



Good food, Good life





SBTN은 2019년 설립된 글로벌 네트워크로 기업이 생물다양성 목표를 과학적으로 설정하고 경영 전략에 통합할 수 있도록 지원한다. 2025년 4월 SBTN은 해양 생태계 보호를 위한 과학기반 목표 수립 방법론을 공개하였다. 이 방법론은 해양 보호구역 확대, 지속가능한 어업과 오염 방지 등을 목표로, 이에 따라 기업은 해양 생물다양성과 자원 관리 목표를 설정하고 평가하여 ESG 보고서와 경영 전략에 반영할 수 있다.

V

글로벌 식품기업 '마즈(Mars)'는 과학기반 목표 설정을 자사 비즈니스 전반에 적용하고 있다. 자사 반려동물 식품에 사용되는 수산물의 지속가능성을 높이기 위해 SBTN 가이드라인에 따라 공급망의 해양 생태계 압박 요인을 정량적으로 평가하고 있다. 이를 바탕으로 '2030년까지 모든 수산물을 지속가능한 출처에서 조달' 등 구체적이고 측정 가능한 목표를 설정하고 이행 과정을 투명하게 공개하고 있다.

MARS

청색전환 (Blue Transformation)  
실현을 위한 FAO 중심  
국제사회의 노력



청색전환 (Blue Transformation)은 지속가능한 양식업과 어업, 수산물 가치사슬을 통해 수산 식품 시스템이 식량 안보와 영양, 지속가능성 측면에서 모두를 위한 건강하고 저렴한 식단에 기여하려는 이니셔티브이다. 유엔식량농업기구(FAO)는 이를 통해 사회·환경·경제적으로 지속가능한 가치사슬을 구축해 생계 안정을 지원하고 공정한 분배를 촉진하며, 생물다양성 보전을 도모한다. FAO는 또한 수산 식품 시스템이 지속가능발전목표(SDGs) 달성을 기여하는 것에 중점을 둔 2022-2030 청색전환 로드맵을 제시하였다.

V

해양관리협의회(Marine Stewardship Council, MSC)는 블루푸드로의 식품 시스템 전환을 지지하며, 지속가능한 수산물을 생산하는 어업인과 기업을 위한 정책을 펼쳐야 한다고 언급했다. 한국농수산식품유통공사를 비롯한 여러 기관은 해조류와 어패류 중심의 블루푸드 소비 확대를 장려하고 있다. 현재 국내 34개 지자체가 참여하고 있으며, 까르푸(Carrefour), 알리바바(Alibaba) 등 630여 개의 기업이 동참하며 블루푸드의 중요성이 더욱 부각되고 있다.

이러한 국내외의 흐름은 생물다양성과 해양생태계를 보전하기 위한 노력이기도 하지만 기업에게는 새로운 리스크이자 기회로 작용하고 있다. 여러 국가들이 참여하는 프레임워크와 보전 목표들이 법률과 규제, 제도로 구체화될 경우 국내뿐 아니라 전 세계 다양한 곳에서 수산물을 조달하는 리테일러에게는 실질적인 영향을 미칠 수 있다. 또한, TNFD 등 생물다양성과 관련된 정보공개 및 공시가 탄소배출량 공시처럼 점점 일반화되고 있는 만큼 기업 차원에서도 이에 대한 준비가 필요하다.

국내에서도 이미 정부가 다양한 제도와 인센티브를 도입하고 강화하고 있는 만큼 지속가능한 수산물 공급을 위한 노력이 더욱 적극적으로 요구된다고 볼 수 있다. 이러한 국내외의 변화에 선제적으로 대응한다면 소비자들에게 양질의 수산물을 안정적으로 제공할 수 있을 뿐만 아니라, 비즈니스의 지속가능성도 확보할 수 있을 것이다.



## 생물다양성 및 지속가능한 해양 관련 국내 흐름

2008

## 수산물이력제 대상 확대

수산물이력제(Seafood Traceability System)는 어장에서 식탁에 이르기까지 수산물의 이력정보를 기록, 관리하고 소비자에게 투명하게 공개함으로써 수산물을 안심하고 선택할 수 있도록 도와주는 제도이다. 불법어획으로 인한 수산물 유통을 방지할 뿐만 아니라 소비자는 상품을 믿고 구매하고, 생산자는 수산물에 대한 품질과 위생정보를 효과적으로 관리하여 축적된 정보로 소비자의 소비패턴의 니즈를 파악할 수 있다는 이점이 있지만, 도입 20년이 지난 이후에도 참여율은 10%대를 밑도는 등 저조한 상황이다. 이에 정부는 이력제 참여자의 부담을 낮추어 수산물이력제 참여를 제고하기 위한 적극적인 노력을 하고 있다.

이마트는 넙치, 멸치, 굴비, 굴, 고등어 등을 수산물 이력제 상품으로 운영(2024년 기준)하고 있다. 또한 이력제 상품 확대를 위한 수산식품 민관 참여 이력제 업무 협약을 해양수산부와 체결하고, 해양수산부 및 LG헬로비전과 수산물이력제를 홍보하는 활동도 진행하였다.



2024

## 자연자본 공시 협의체 결성

2024년 4월 환경부는 산업계와 자연자본 공시 기반이 필요하다는 공통의 인식하에 '자연자본 공시 협의체'를 결성하였다. 협의체의 목표는 국제적 기준에 부합하는 자연자본 공시 체계의 확립 및 기업의 관련 역량 강화로, 이를 통해 기업들이 환경적 책임을 다하면서 경제적 성과를 동시에 창출할 수 있도록 돋는다. 2025년 3월 27일에 열린 제5차 자연자본 공시 협의체 회의에서는 대한상공회의소와 국립생물자원관이 주도하는 '한국 자연자본 공시 지원연합(컨설팅 그룹)'이 출범해 기업의 실질적인 자연자본 공시 활동을 지원한다.

신한금융그룹은 TNFD에 가입하고 자사 금융 포트폴리오의 자연 리스크를 관리하며 자연 친화적 금융을 확대하고자 한다. 이를 위해 2030년까지 녹색금융 규모를 30조원까지 확대하는 목표를 설정하고 자연기반해법 (Nature-based Solutions) 관련 금융 상품을 개발하는 전략을 수립하였다. 특히, 지속가능한 해양생태계를 위한 복원사업 추진, 지속가능한 블루 파이낸스 확대도 추진하고 있다.

2024

수산자원의 지속가능한 관리를 위한  
총허용어획량(TAC) 제도,  
2028년까지 전면 확대

정부는 2024년 12월 발표한 '수산·양식분야 기후변화 대응 종합계획'에서 총허용어획량(Total Allowable Catch, TAC)제도를 2028년까지 모든 어선으로 확대하겠다고 밝혔다. TAC는 각 어종별로 자원평가를 거쳐 정한 어획량 내에서만 어획을 허용해 남획을 방지하고 어업 생태계의 건강성을 유지하는 제도로 한국은 1999년부터 일부 어종에 도입했다. 이와 관련해 해양수산부는 2024년 7월 TAC 적용 해역과 어종을 일부 확대해 시행한다고 발표하였다. 정부의 '수산·양식분야 기후변화 대응 종합계획'은 기후변화에 따른 어업인들의 피해를 최소화하고 수산·양식업이 기후변화에 적응하도록 체질을 개선하는 한편, 안전한 수산물을 안정적으로 공급해 수산물 물가 상승에 대한 국민들의 우려를 해소하는 것을 목표로 하고 있다.

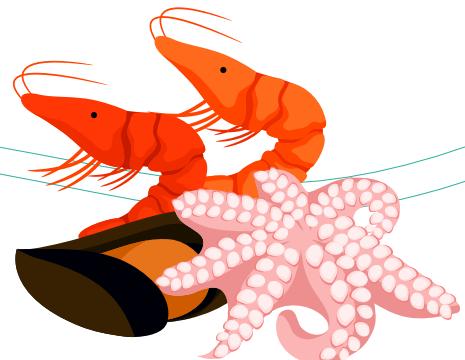
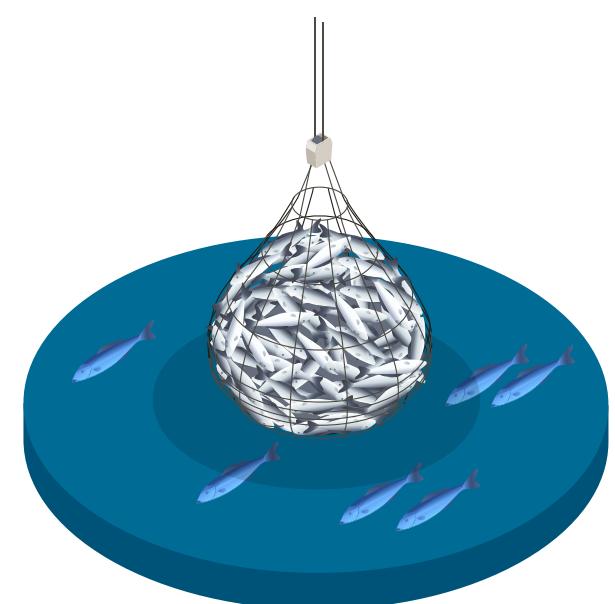
이러한 정부의 어획량 규제는 공급 불안정성과 가격 변동성을 증가시키는 요인이 될 수 있다. 개별 기업은 정책 방향성에 맞춰 대체 어종 발굴, 수입산 수산물의 비중 조절 등 공급 포트폴리오 다변화 전략을 고민할 필요가 있다.

2025

친환경수산물인증 제도 확산을 위한  
생산자원 직불제 규모 확대

해양수산부는 지속가능한 양식업으로의 전환을 앞당기기 위해 2025년 '친환경수산물 생산자원 직불제' 규모를 작년보다 65억원 늘어난 410억원 규모로 확대한다고 밝혔다. '친환경수산물 생산자원 직불제'는 친환경수산물 인증을 받고 위해요소증점관리기준(HACCP)을 준수하는 양식어가에 생산비를 지원하는 인증 직불제와 친환경 인증 기준을 충족하는 배합사료 구매비용의 일부를 지원하는 배합사료 직불제로 구성된다. 친환경수산물인증제도는 생물다양성을 증진하고 어업생태계의 보전을 위해 건강한 환경에서 생산한 수산물을 인증하는 제도로 유기수산물, 무항생제 수산물, 활성처리제 비사용 수산물로 구분된다. 관련 법률에 따라 지정 받은 인증 기관에서 인증을 받으면 제품에 인증표시를 사용할 수 있다.

이렇게 지속가능한 양식업을 확대하고자 하는 정부의 방향성과 건강과 환경을 고려하는 최근의 소비 트렌드를 고려할 때, 개별 기업 차원에서 인증을 받은 수산물 공급 확대에 대한 지속적인 관심이 필요할 것으로 보인다.



### 지속가능한 해양 생태계를 위한 WWF 이니셔티브

**해역의 생태계와 인간의 지속가능성을 위한  
수산물 관할권 이니셔티브  
(Seafood Jurisdictional Initiative, SJI)**

**SJI**

WWF의 '수산물 관할권 이니셔티브(SJI)'는 특정 해역의 생태계와 인간 공동체의 지속가능성을 동시에 확보하려는 전략이다. SJI는 ASC, MSC와 같은 기존 인증제도가 남획, 멸종위기종 보호, 어업 인의 인권 보장, 기후변화와 같은 복합적인 문제 해결에 한계가 있다는 인식에서 출발하며, 해양 보전의 원칙을 어업과 양식업에 통합하고 특정 지역의 환경·사회적 복지를 포괄적으로 고려한다. 이를 통해 불법 어업 종식, 멸종위기종 보전, 해양보호구역 관리, 기후변화 대응, 어업 공동체의 복지 증진 등 다차원적 목표를 추구하며 기업의 수산물 공급 및 정부 정책이 보다 광범위한 관점에서의 지속가능성을 추구할 수 있도록 유도하는 등 실질적인 해결책을 제공하고자 한다.

**지속가능한 유통업을 위한  
바스켓(Basket) 프로그램**

**Basket**

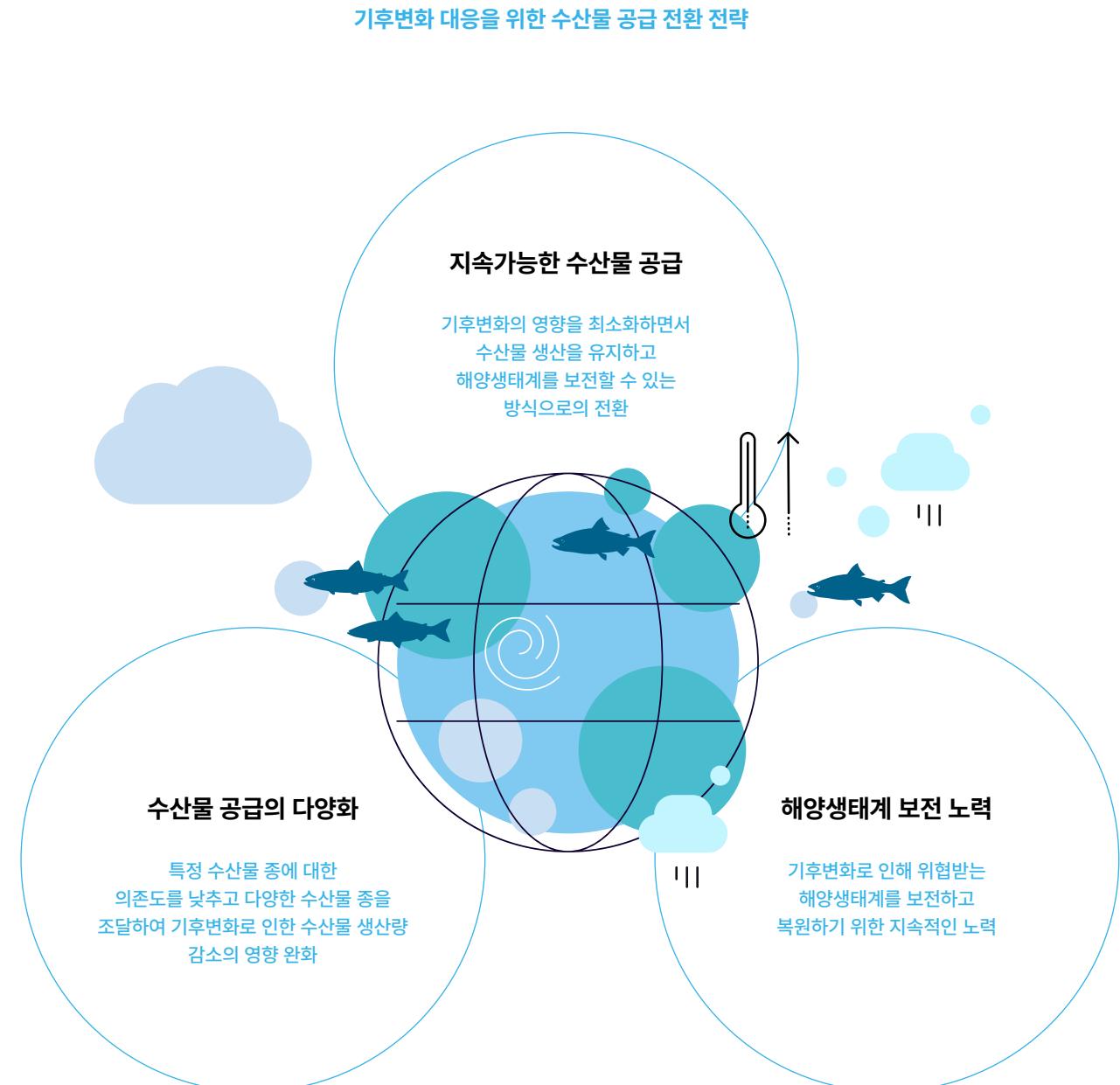
2011년 출범한 바스켓(Basket) 프로그램은 2030년까지 영국 소비자들의 장바구니가 환경에 미치는 영향을 절반으로 줄인다는 목표를 달성하기 위한 일련의 성과지표이다. 기후, 삼림전용 및 전환, 식생활, 농업, 해양, 식량 폐기물, 포장 등 7개 핵심 분야에 걸쳐 유통업이 미치는 영향을 분석하고 앞으로 유통업이 나아가야 할 방향을 제시한다. 이중 해양 및 수산 분야에는 유통업계가 지속가능한 수산물 전략을 수립할 수 있도록 유도하고 멸치, 정어리 등 먹이 어류가 양식 사료로 과도하게 어획되는 문제를 해결하고 지속가능한 공급원에서 수산물을 조달하기 위한 목표와 성과지표를 제시하고 있다.

**WWF의 바스켓 프로그램에서 제시한 수산 분야  
2030 목표와 성과지표**

<b>2030 목표</b>	100% 지속가능한 방식으로 공급된 수산물 유통 지속가능한 어분·어유 대체 원료 및 수산 가공 부산물 사용을 확대하여 사료용 어류 의존도 비율(Forage Fish Dependency Ratio, FFDR)을 1% 미만으로 감축
<b>성과지표</b>	인증 받은 자연산 및 양식 수산물 조달 비율(%) SJI의 모든 사항을 준수하는 자연산 수산물 비율(%)
아래 두 가지 조건을 모두 충족하는 양식 수산물 제품의 비율(%)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사료용 어류 의존도 비율(어분 및 어유) 1% 미만</li> <li>- ASC 사료 표준 또는 이에 준하는 인증을 획득한 사료 원료</li> </ul>	

## 4-2. 공급망 전환 전략

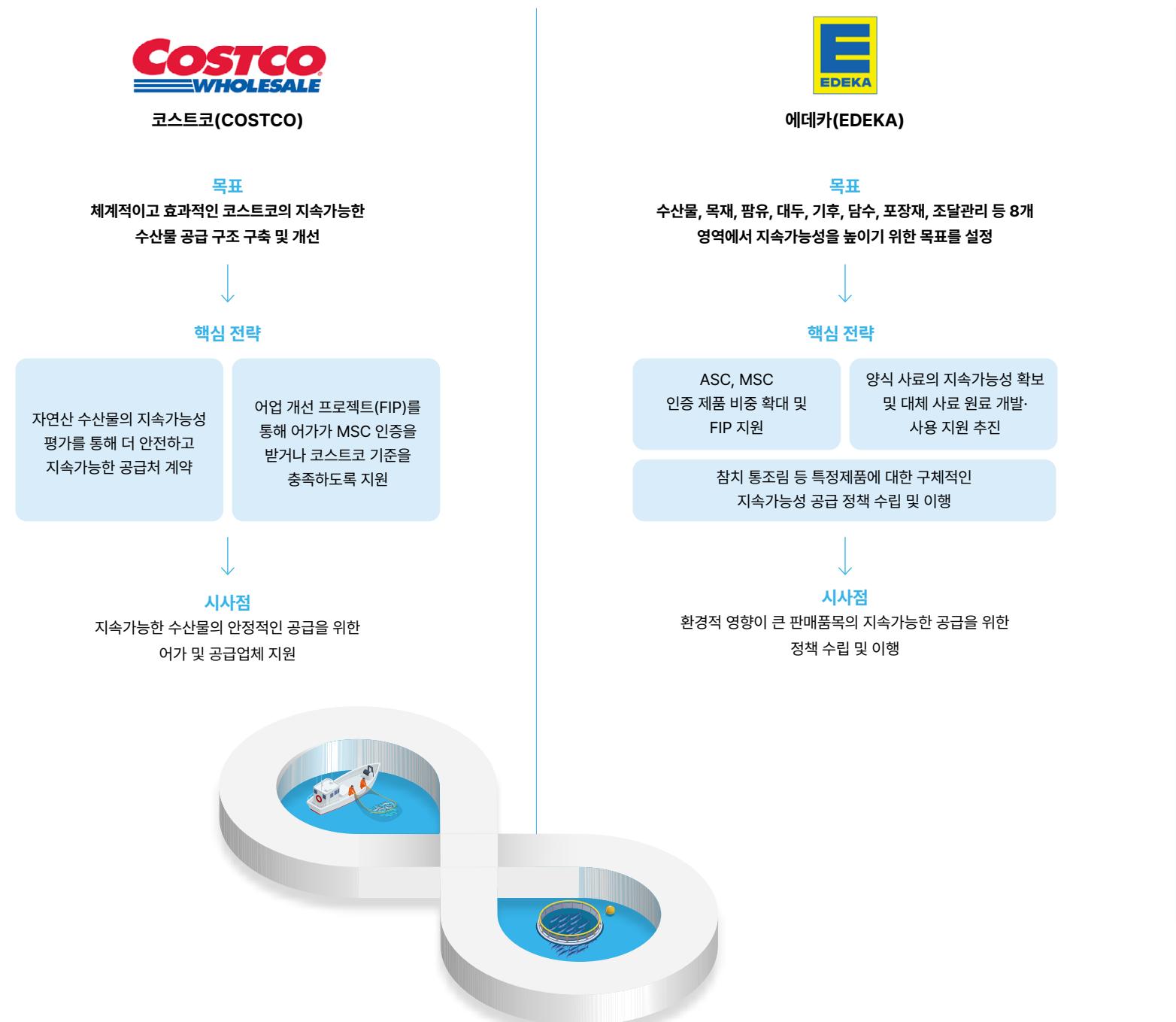
수산물의 지속가능한 공급을 위해서는 기후변화 등 공급망 내의 환경 및 사회적 위험을 식별·평가하고 이를 완화하기 위한 전략이 필요하다. 앞서 살펴본 바와 같이 국내외의 여러 흐름은 기업에게 공급망 다각화와 같은 즉각적인 대응은 물론, 장기적인 관점에서 해양생태계 보전을 위한 역할을 맡아줄 것을 요청하고 있다.



### 4-3. 글로벌 유통사의 실행 사례

전 세계의 여러 유통사들은 WWF와의 협력을 통해 자사의 수산물 공급망의 지속가능성을 확보하기 위해 노력하고 있다. 여기서는 수산물의 지속가능한 공급이 소비자의 책임 있는 소비로 이어지는 선순환 구조를 구축함으로써 비즈니스가 자연에 미치는 영향을 효과적으로 줄이고 있는 대표적인 파트너십 사례를 소개한다.

#### 지속가능한 수산물 공급 관련 글로벌 유통사 전략 실행 사례



#### 지속가능한 바하마 가시듯새우(Spiny Lobster) 생산과 소비를 위한 협력 사례\*



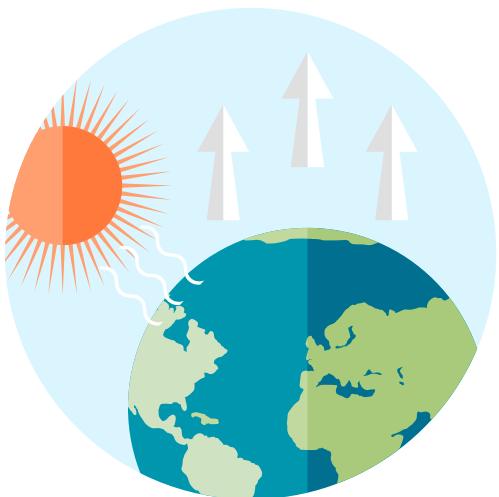
WWF는 가시듯새우(Spiny Lobster) 어업의 지속가능성 개선을 위해 2010년 어업개선프로젝트 (FIP)를 시작하고 기술적 지원과 지침을 제공하였는데, 이 과정에서 코스트코와 같은 주요 구매처의 지원이 결정적으로 작용했다. 코스트코는 프로젝트에 참여하는 어가에서 생산된 새우에 대한 구매를 보장하여 이해관계자가 엄격한 MSC 인증 기준을 충족하도록 강력한 인센티브를 제공하였다. 이는 WWF의 기술적 지원과 코스트코의 시장 기반 접근이 어업 행태의 실질적인 개선을 이끌어 대표적인 사례로, 코스트코는 현재에도 MSC 인증을 받은 바하마 가시듯새우를 우선적으로 유통하고 있다.



# 5. 이마트, 어떻게 대응하고 있는가

1

위험 인식 &gt;&gt;



기후변화로 인한 해수온 상승은 지속가능한 수산물 공급을 막는 주요 원인이다.

해수온 상승은 주요 수산물 공급에 직접적인 영향을 미친다. 특히 광어, 우럭 등 양식 어종과 참다랑어와 같은 회유성 어종이 고수온에 민감하게 반응해 수급 불안정이 현실화되고 있다.

**광어** : 수온이 29-30°C 이상 상승할 경우 폐사율 증가, 성장 지연 등이 나타나,

지난 2년간 도매가 약 36% 수준 상승

**우럭** : 해상 가두리 양식장의 고온 피해가 누적되어 일부 점포는

공급 불안정으로 인한 매출 감소 발생

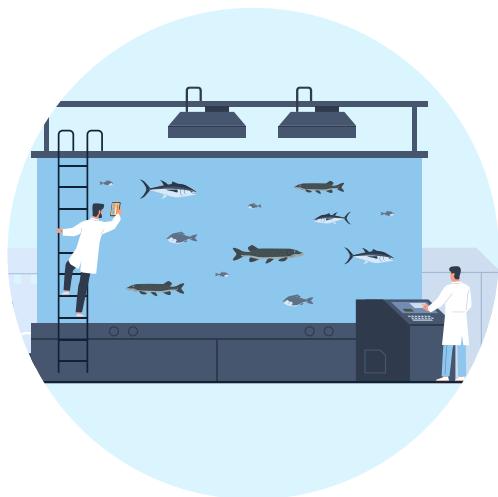
**참다랑어** : 회유 경로 변화로 수급 예측이 어려워져, 출하 시기와 공급량의 불확실성 증대

**멸치** : 국내 생산량 감소와 품질 저하에도 불구하고 대체 수입산의 품질 부적합으로 인해 공급 공백 발생

이에 더해, 정부의 어선 감척 정책은 수산자원 보호를 위한 조치이지만, 기후 리스크와 복합적으로 작용할 경우 일부 품목의 수급 기반을 더욱 위축시킬 수 있는 구조적 리스크 요인으로 작용할 수 있다.

3

장기 전략 &gt;&gt;



장기적인 이해관계자와의 협력, 기술 혁신 지원을 통해 수산물 공급망의 지속가능성을 확보하고자 한다.

기후변화의 장기적 구조화에 대비하기 위한 전략 수립이 필요하다.

고수온 피해가 반복되는 품목에 대해서는 육상양식 기술 적용을 확대해야 하며, 이를 위해 생산자와 유통사의 공동 투자모델 또는 시범사업 중심의 협업 등의 방안 검토가 필요하다.

멸치와 같이 대체 수산물이 부재한 품목에 대해서는 소형 어류 양식 기술 개발에 선제적으로 투자하거나 가공 제품으로의 전환 등 상품 전략의 다변화를 모색해볼 수 있다.

수온 예보, 어장 별 작황 정보 등 기후정보 기반 수급 모니터링 체계 도입도 필요하며, 기후 리스크에 기반한 가격 변동 및 품질 이슈 등에 대한 커뮤니케이션을 통해 공급 차질 시 소비자와의 신뢰 유지에 기여할 수 있다.

2

대응 전략 &gt;&gt;



이마트는 산지 어종 다변화, 상품 리포지셔닝, 글로벌 인증 확대를 통해 기후변화의 위험에 대응하고 있다.



전략 2. 상품 리포지셔닝



전략 3. 글로벌 인증 확대

전략 1. 산지 어종 다변화 전략

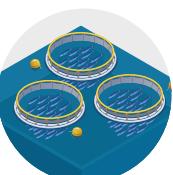
국내외 주요 산지로부터 광어, 우럭, 연어, 전복 등 다양 한 어종을 분산 확보함으로써 특정 지역의 기후 리스크를 줄이고 공급 안정성을 높이고 있다. 특히, 2028년 TAC의 전면 확대에 따라 현재 포함되지 않는 여러 어종에서 공급 리스크가 발생할 수 있어, 국내외 다양한 소싱 채널을 확보하는 것이 중요할 것으로 예상된다.

수온 피해가 빈번한 대표 어종인 광어는 '프리미엄 광어'로 리포지셔닝하여 차별화된 가치를 제공하고 있다. 이는 품질·유통 전과정을 차별화된 기준으로 관리하여 프리미엄 시장을 공략하는 것으로, 공급 불안정 리스크에서 벗어나 매출 안정성과 수익성을 동시에 제고할 것으로 기대하고 있다.

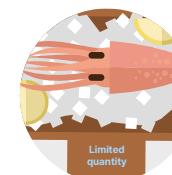
MSC-ASC 등 제3자 글로벌 인증을 받은 수산물의 유통·판매 비율 확대를 위해 노력하고 있다. 이러한 제3자 글로벌 인증은 수산물의 생산부터 조달까지 추적 가능성(Traceability)를 중시한다는 점에서 수산물 이력제 확대와도 일맥상통한 부분이 있으며, 이를 통해 소비자들에게는 더 안전하고 품질 좋은 수산물을 제공할 수 있다.

4

기회 요인 및 전략적 제언



이마트는 ①육상양식 기술 활용, ②희소성 기반 프리미엄 전략, ③고급 가공제품 라인 강화 및 해외 시장 대응 확대를 통해 소비자들에게 '기후변화에도 흔들리지 않는 수산물 식탁'을 제공할 수 있다.



2. 희소성 기반 프리미엄 전략



3. 고급 가공제품 라인 강화 및 해외시장 대응 확대

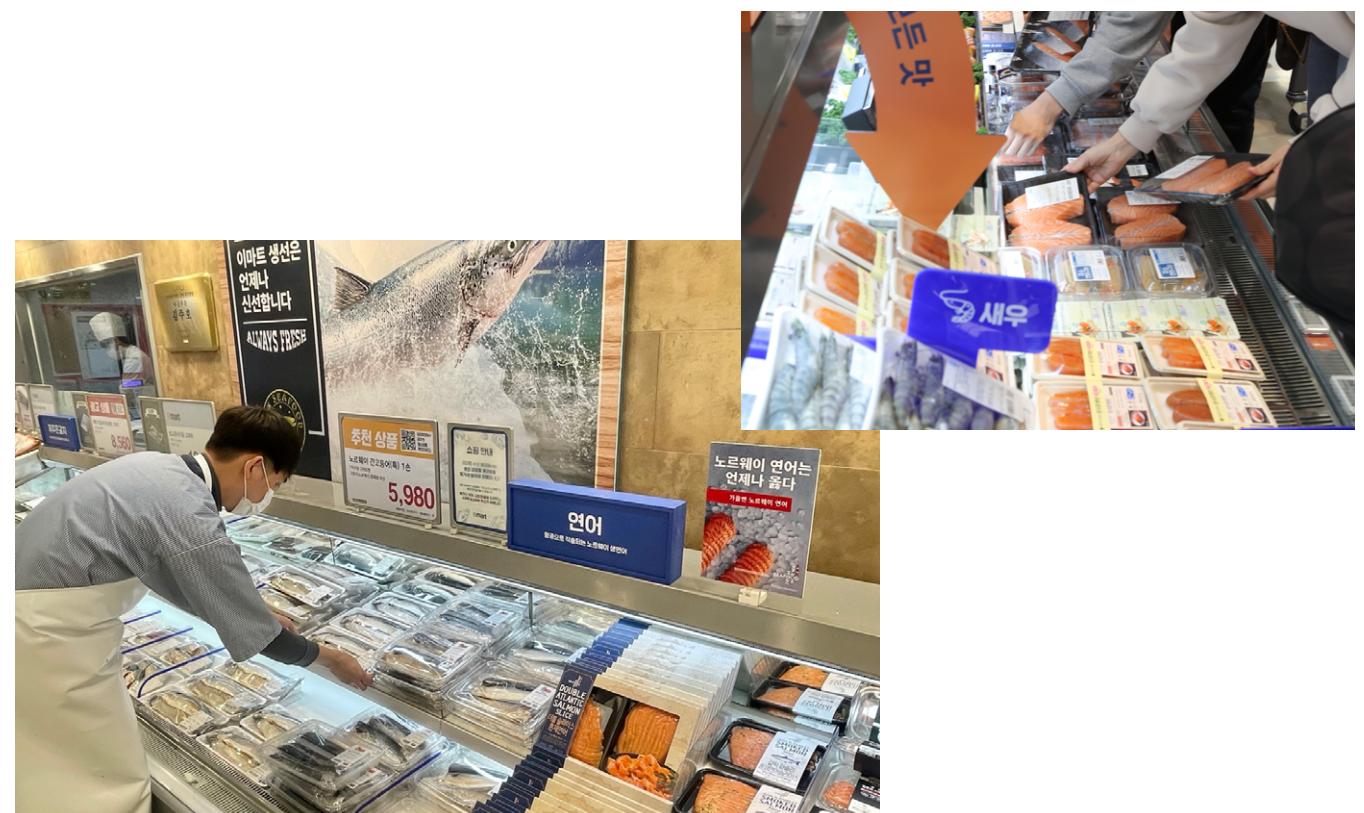
이마트는 육상양식 기술 기반의 친환경·기후적응형 수산물 브랜드를 전략적으로 육성할 수 있는 잠재력을 보유하고 있다. 고온에 민감한 어종을 중심으로 스마트 육상양식(RAS) 기술을 활용하면, 기후 스트레스에 따른 양식 리스크를 줄이는 동시에 프리미엄 상품군으로의 리포지셔닝이 가능하다.

참다랑어, 오징어와 같은 회유 어종의 불안정한 수급 상황은 '계절한정' 또는 '한정수량'의 관점에서 환경 변화에 따른 조달 비용을 반영하되 철저한 품질관리로 소비자에게 희소성 기반의 프리미엄 가치를 전달할 수 있다. 이는 기후변화로 인한 구조적 리스크를 브랜드 차별화 요소로 전환하는 방식이 된다.

김, 전복 등 품질 경쟁력을 갖춘 수출 유망 품목은 고급 가공제품 라인을 강화하고, 해외시장 수요에 대응할 수 있는 상품군을 확장함으로써 수산을 공급망 회복 탄력을 높이고 시장 기반의 리스크 분산 전략을 실현할 수 있다.

이마트는 2022년 WWF와 함께 개발한 지속가능한 상품 이니셔티브(PSI)를 바탕으로 유통업계 최초로 수산물을 포함한 7가지 주요 원재료의 지속가능한 소싱 로드맵을 구축하고, 이를 위한 공급망 전환을 선도하고 있다. 또한, 'Emart Net Zero Report 2025'에서는 기후변화가 이마트의 공급망에 미치는 위험을 분석하여 식별된 고위험군에 대한 개별 전략과 더불어 이마트의 대응 역량 평가 및 장기 개선 과제를 제시하였다.

본 보고서에서 다루고 있는 수산물도 노지에서 재배하는 과채류와 더불어 우선 관리가 필요한 고위험군으로 분류되었으며, 이마트는 앞서 살펴본 바와 같이 수산물 공급망 위험을 파악하고 대응하기 위한 프레임워크를 구축하였다. 이렇듯 리스크 모니터링 체계를 구축하고 지속적으로 대응하는 것은 SBTN, TNFD 등 생물다양성과 자연자본 정보 공개와 목표 설정을 위한 여러 이니셔티브에서 추구하는 바와 일치한다고 볼 수 있다.

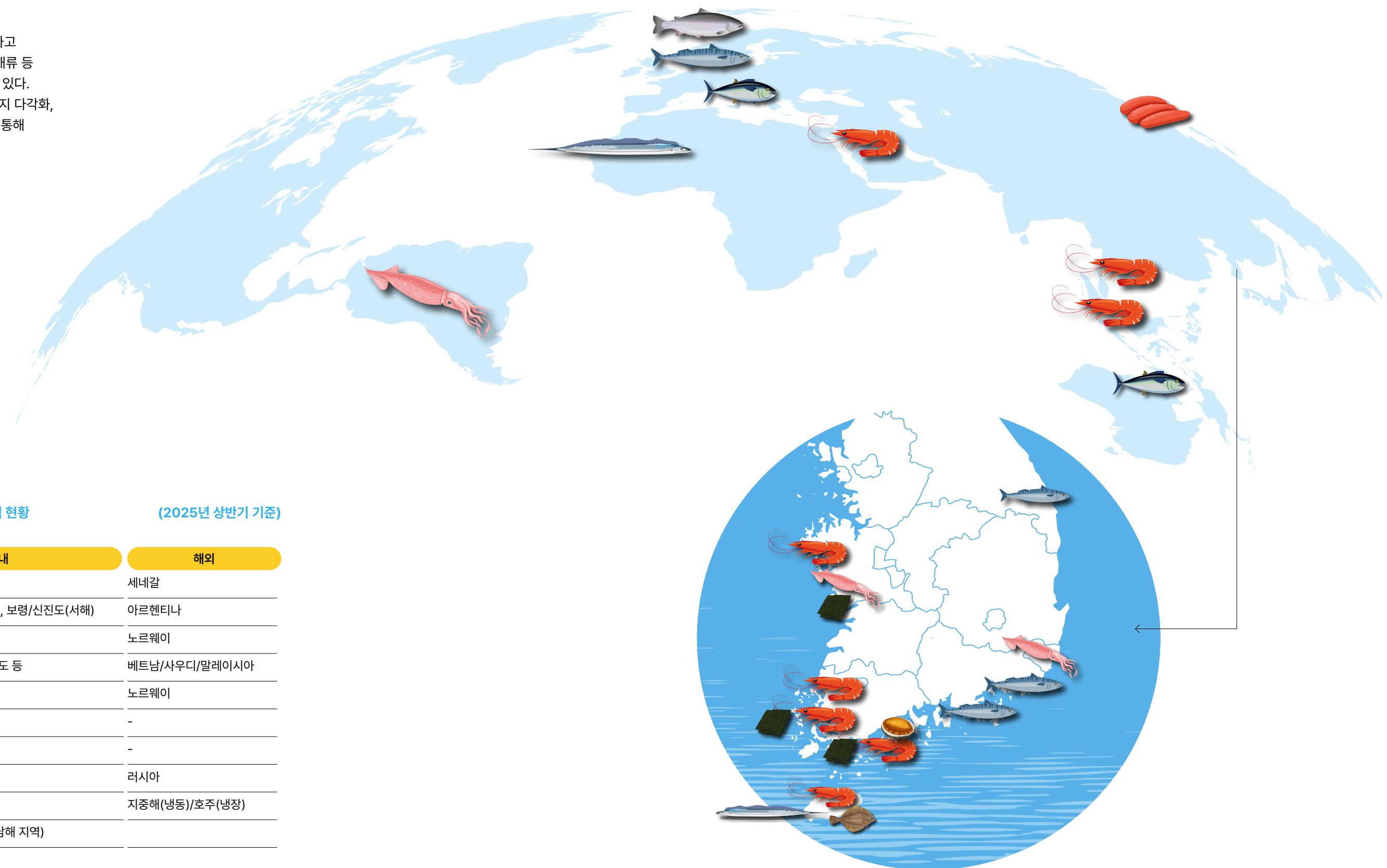


이마트는 기후변화로 인한 수산물 공급 불안정성에 대응해 산지 다변화, 글로벌 인증 확대, 기술 혁신 등을 통해 소비자들에게 양질의 수산물을 안정적으로 공급하기 위한 노력을 지속하고 있다.



## 이마트에서 유통·판매 중인 수산물 수급 지역 현황

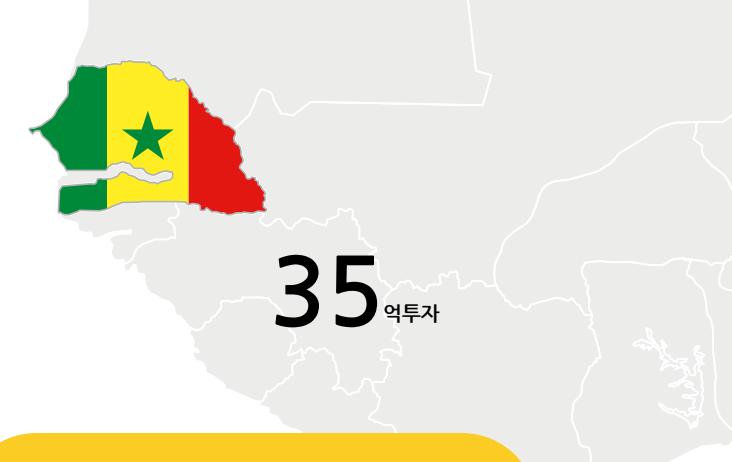
2025년 상반기를 기준으로 이마트에서 취급하고 있는 수산물 품목의 대부분이 수온 상승, 이상해류 등 기후변화의 요인으로 인해 공급 불안정을 겪고 있다. 이마트는 수립한 프레임워크에 기반해 공급 산지 다각화, 대체 품종 개발, 공급망 통합 관리 등의 전략을 통해 수산물 공급 리스크에 대응하고 있다.



## 이마트의 주요 어종별 대응 전략

이마트는 앞서 설명한 프레임워크를 바탕으로 공급망의 불안정성을 최소화하고 소비자들에게 양질의 수산물을 안정적으로 공급하기 위해 주요 어종별로 맞춤 대응을 하고 있다.

### 갈치



#### 변화 요인

- 주요 산지인 제주도의 어황 악화로 인한 물동량 점진적 감소
- 2024년 생산량 4만 4,500톤으로 전년 대비 26.6% 감소
- 이상 해양기후 및 자원 감소의 영향으로 추정

#### 이마트의 대응

- 세네갈 갈치 수입 확대(35억 투자) 등  
공급산지 다양화 추진

### 고등어



#### 변화 요인

- 부산 등지의 주 산지에서 소형 어종 중심으로 어획
- 고수온 및 기상악화로 중대형급(400g 이상) 어획량 감소
- 내수용 물량 부족으로 아프리카 등으로 역수출 증가

#### 이마트의 대응

- 노르웨이산 고등어 확대 도입
- 추가 대체 산지로 칠레, 아르헨티나 등 남미 지역 모니터링 중

### 오징어



#### 변화 요인

- 국내 어획량 지속 감소
- 2024년 생산량 1만 3,546톤으로 전년 대비 42% 급감
- 연안 수온 상승 및 어장 변화 등 자연적 요인 반영

#### 이마트의 대응

- 포클랜드 해역의 '일렉스' 어종 수입 확대  
(단, 최근 해당 해역 공급에도 변수가 있어 향후 수급 불안 가능성)

### 새우



#### 변화 요인

- 양식 새우는 전염병, 수온, 치어 품질 등에 따라 생산량 및 수확 시기 변동 큼
- 껍질새우는 수입 조건이 까다로울 뿐 아니라 환율 및 산지 생산량의 영향을 크게 받음

#### 이마트의 대응

- 산지 다양화로 리스크 완화 전략 추진 중
- 베트남, 말레이시아 외 사우디아라비아산  
껍질새우 수입 추진

## 연어



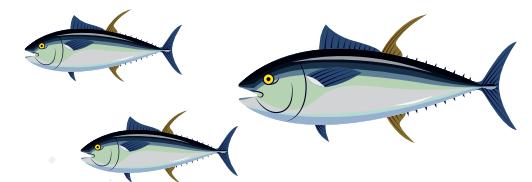
## 변화 요인

- 노르웨이산 기준 생산량 규제(Biomass), 질병(Sea Lice), 해파리 습격 등 양식 리스크 증가
- 해외산지의 환율 강세, 러시아-우크라이나 전쟁 등의 영향으로 항공 물류비 증가

## 이마트의 대응

- 그룹사 단위 통합 매입으로 리스크 완화
- 추가 대체 산지로 칠레, 아르헨티나 등 남미 지역 모니터링 중

## 참치



## 변화 요인

- 부산 등지의 주 산지에서 소형 어종 중심으로 어획
- 고수온 및 기상악화로 중대형급(400g 이상) 어획량 감소
- 내수용 물량 부족으로 아프리카 등으로 역수출 증가

## 이마트의 대응

- 동해안 신규 어장 개발 및 지자체와의 협의 필요성 인식

## 광어



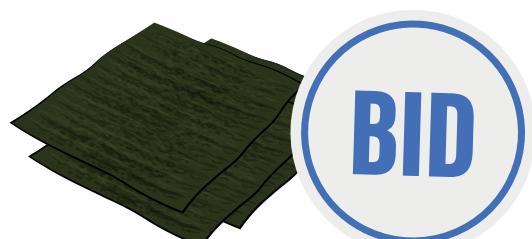
## 변화 요인

- 여름철 지속된 28°C 이상 고수온으로 대량 폐사 빈번
- 전력 및 인건비 상승, 고등어 및 정어리 등 생사료 가격 급등의 영향

## 이마트의 대응

- 제주 표선 일대의 해역 양식장 클러스터화로 공급 안정성 확보
- 사료비 지원, 취수관 연장 등 양식장 상생 지원 병행

## 조미김



## 변화 요인

- 원초(물김) 생산량은 안정적임에도 마른 김 시세는 2배 이상 급등
- K-푸드에 대한 지속적인 인기, 수출업자의 수요 폭증으로 내수용 물량 확보 어려움

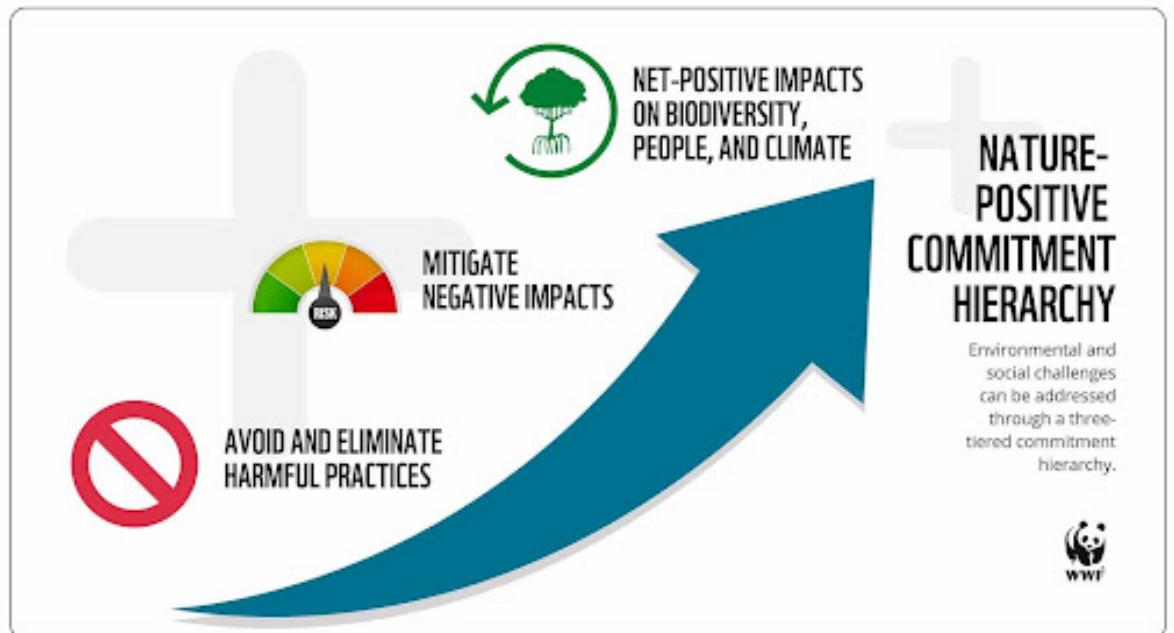
## 이마트의 대응

- 마른 김 경매제 도입 등 가격 투명화 및 시세 안정화 방안 필요성 대두
- 내수 활성화를 위한 장기적 구조 개선 필요

## 장기적인 수산물 공급 지속가능성 확보를 위한 WWF의 제언

이마트는 WWF와 함께 여기서 한발 더 나아가 해양생태계를 보전하고 장기적으로 수산물 공급망의 지속가능성을 높이기 위한 노력을 지속하고자 한다. WWF는 아래와 같이 수산물의 장기적이고 공급망의 지속가능성을 높일 수 있는 단계별 전략을 제안하고 있다.

### 지속가능한 수산물 공급을 위한 단계별 전략\*



WWF는 지속가능한 수산물 공급을 위해 서식지 파괴 등 환경에 악영향을 미치는 관행을 중단하고 부정적인 영향을 최소화해 궁극적으로 자연에 기여할 것을 제안하고 있다. 이를 위해 생물다양성과 사회적 측면에서 위험도가 높은 지역에서의 조달을 배제하고, 기업의 소싱 구조를 개선하는 것이 필요하다.

지속가능한 수산물 공급을 위해선 지속가능하고 책임있는 방식으로 생산(Accountability)되는지 추적할 수 있는(Traceability) 수산물을 조달하는 것이 중요하다. 이를 위한 효과적인 방법 중 하나는 MSC, ASC와 같은 제3자 글로벌 인증제도를 활용해 원재료의 투명성과 추적가능성을 확보하는 것이다.

이마트 역시 지속가능한 원재료 조달을 위해 MSC, ASC 등 어업 및 양식업과 관련된 인증을 받은 수산물의 유통·판매를 확대하여 가치사슬 전반에서 유의미한 변화를 이끌어 내기위한 노력을 지속하고 있다.

전략	세부내용
노동 착취 근절 (Abolish labor abuses)	공급망 내 부적절한 관행, 아동 노동 및 강제 노동을 근절하기 위한 실사 수행을 통한 리스크 완화
서식지 전환 중단 (Stop habitat conversion)	맹그로브 숲 등 서식지 전환이 발생하지 않는 양식장에서 수산물 조달 등 생산·유통 과정이 환경에 미치는 영향 고려
공급망 내 멸종위기종 보호 (Protect endangered species)	멸종위기종이 자사 공급망에 포함되었는지 주기적으로 점검
어업 및 양식장 전환 지원 (Transition your source fisheries and farms)	어업 개선 프로젝트와 양식 개선 프로젝트를 통해 공급망 내 어가 및 양식장이 MSC, ASC 인증을 받을 수 있도록 지원
신뢰가능한 인증 수산물 조달 및 검증 획득 (Source credibly certified seafood & get verification)	MSC, ASC 등 제3자 국제 인증을 받은 수산물의 조달 확대를 통한 유통·판매하는 수산물의 지속가능성 확보
네이처 포지티브 비즈니스 지원 (Support nature-positive business)	사람과 기후, 생물다양성에 긍정적인 영향을 미치는 것을 목표로 하는 네이처 포지티브 비즈니스를 통해 끊임없는 환경과 사회 변화에 대응

### 지속가능한 공급망 구축을 위한 노력, 어업 개선 프로젝트(Fisheries Improvement Project, FIP)와 양식 개선 프로젝트(Aquaculture Improvement Project, AIP)\*\*

#### \*어업개선 프로젝트(Fisheries Improvement Project, FIP)

FIP는 기존의 수산물 공급망을 보다 지속가능한 방식으로 개선하기 위한 협력적 지원책이다. 이 프로젝트는 최종적으로 MSC 인증 획득을 목표로 하며, 이를 위해 어업인, 유통사, NGO, 정부 등 다양한 이해관계자들이 함께 참여하여 과학적 자원 관리, 환경 영향 감소, 효과적인 관리 시스템 구축 등의 과제를 단계적으로 이행해 나간다.

특히 FIP를 통해 유통업체는 단순히 완성된 인증 제품을 구매하는 수동적인 역할에서 벗어나, 국내 생산자들이 MSC 인증을 받을 수 있도록 자금, 기술, 판로를 지원하는 능동적인 투자자로서 중요한 역할을 수행하게 된다.

FIP는 국내산 수산물의 지속가능성을 근본적으로 높여 '국내산'이면서 동시에 '지속가능한' 이상적인 공급망을 구축하는 핵심적인 방안이라고 할 수 있다. 이를 통해 장기적으로는 수입 의존도를 낮추고 안정적인 국내 공급 기반을 확보할 수 있으며, 참여 기업의 ESG 경영에도 긍정적으로 기여할 수 있다.

#### \*양식개선프로젝트(Aquaculture Improvement Project, AIP)

AIP는 양식업의 환경적, 사회적 지속가능성을 높이기 위해 도입된 다자간 협력 프로그램이다. 이는 자연산 어업을 대상으로 하는 FIP와 동일한 개념을 양식업에 적용한 것으로, 최종적으로는 글로벌 지속가능성 표준인 ASC 인증 획득을 목표로 한다.

AIP는 양식 생산자, 사료 공급업체, 가공·유통사, NGO, 정부 등 다양한 이해관계자들이 함께 참여하여 해당 양식장이 직면한 과제를 해결해 나가고자 한다. 주요 개선 과제로는 지속가능한 사료 사용, 수질 오염 및 폐기물 관리, 질병 통제를 위한 항생제 사용 저감, 노동자의 인권 및 지역사회와의 상생 등이 포함된다.

# 6. 이마트 수산물의 책임있는 조달 성과와 앞으로의 계획

2022년 PSI 보고서에서 공개된 지속가능한 원재료 공급 로드맵은 이마트가 기후변화로 인한 공급망 리스크에 선제적으로 대응하기 위한 방향성을 제시하였는데, 여기에는 지속가능인증 상품 매입 확대, 유통사 인증 획득 등 내부적인 노력은 물론 협력사를 비롯한 농가와 어가에 대한 인증 지원 등 공급망 내 이해관계자와의 상생이 함께 담겨있다.



이마트는 수산물 공급 로드맵의 실행 과정에서 국제 인증 확대라는 전략적 목표를 추진하는 가운데, 의미 있는 성과와 함께 현실적 어려움 및 향후 개선 과제를 동시에 확인하였다. 특히 MSC·ASC 인증 수산물 확대는 이마트가 지향하는 지속가능한 수산물 카테고리 전략의 핵심이지만, 유통업 특유의 운영 구조는 인증 유지에 있어 현실적인 한계를 내포하고 있다.

예를 들어, 인증받은 원재료가 점포에 입고되더라도 매장 내 손질·가공·포장 과정을 거치는 순간 인증 상태가 유지되지 않는 구조적 제약이 존재한다. 이는 MSC·ASC 인증 수산물이 소비자에게 인증 상품으로 판매되기 위해서는 해당 매장이 별도의 CoC(Chain of Custody) 인증을 보유해야 하는 제도적 요건 때문이다. 현재 운영 중인 인증 상품은 대부분 완제품 형태에 국한되어 있으며, 대형마트의 특성상 산지 직송 원물을 소비자 친화적으로 손질·판매하는 방식에서는 인증 확대에 어려움이 따른다. 이러한 어려움은 유통업계가 유관기관들과의 협력을 통해 제도적·운영적 개선을 모색해야 할 과제로 인식된다.

## 이마트의 수산물 공급 로드맵 달성 현황

(2025년 상반기 기준)

### 갑각/패류



### 명란

#### STEP 1 (현황파악 단계)

- MSC 인증 명란 4개 제품\*
- MSC 인증 원물 직접 매입
- MSC CoC 인증 운영\*\*
- FSC 인증 펄프 활용 사탕수수용기 사용

#### STEP 2 (상반기 진행 상황)

- 이마트에서 판매 중인 명란 100%
- MSC 인증 제품으로 운영
- MSC 인증 원물 직접 매입
- (24년 80톤, '25년 70톤)
- (2025.04) MSC CoC 인증 획득
- FSC 인증 펄프 활용 사탕수수용기 사용
- (2025.01) 2개 제품 적용

#### STEP 3 (하반기 계획)

- MSC 인증 2개 제품 추가 개발
- FSC 인증 펄프 활용 사탕수수용기 사용 5개 제품으로 확대

2025년 현황 : 명란 5개 제품 전체 MSC 인증 완료

### 생선회



### 전복

#### STEP 1 (현황파악 단계)

- ASC 인증 원도활전복 상품 개발

#### STEP 2 (상반기 진행 상황)

- ASC 인증 규격전복 2개 제품 운영 (일부점포)
- 대천국산전복회 / 버터로 굽는 국산 전복

#### STEP 3 (하반기 계획)

- ASC 인증 규격전복 2개 제품 운영 (일부점포)
- 대천국산전복회 / 버터로 굽는 국산 전복

2025년 현황 : ASC 인증 전복 2개 제품 판매 중

### 참치

#### STEP 1 (현황파악 단계)

- MSC 인증 참치 3개 제품 판매 중

#### STEP 2 (상반기 진행 상황)

- MSC 인증 참치 적극 홍보를 통한 매출 활성화 기대

2025년 현황 : 전국 이마트 중 60여개 점포에서 MSC 인증 참치 3개 제품 판매 중

### 건해산



### 조미김

#### STEP 1 (현황파악 단계)

- ASC 인증 조미김 판매 중

#### STEP 2 (상반기 진행 상황)

- (2025.05) ASC 인증 조미김 1개 제품 추가 개발

#### STEP 3 (하반기 계획)

- ASC 인증 조미김 확대 개발

2025년 현황 : ASC 인증으로 조미김 1개 제품 트레이더스 판매

### 갑각/패류

### 냉동생선

### 생선회

### 새우

MSC 인증 새우 국내 운영 현황 없음

### 냉동 새우

무항생제 새우 1개 상품을 운영하였으나, 현재 미운영

### 광어

이마트에서는 30여개 광어 바다목장 양식장을 통해 광어를 공급하고 있으나, 양식장별 공급량 격차가 커 현실적으로 ASC 인증 광어의 안정적 공급이 어려움

\*SKU(Stock Keeping Unit, 재고 유지 단위)를 기준으로 함.

\*\*CoC(Chain of Custody, 공급망 권리 연속성)인증: 생산자부터 가공, 유통, 수출, 수입, 판매에 이르는 공급망 전반에 걸쳐 부여하는 인증

한편, 이마트는 단순한 공급 관점의 ESG 전환을 넘어, 유통 전 과정에서의 환경 발자국 저감을 위한 실질적 노력을 병행하고 있다. 예를 들어, 이마트 에브리데이는 수산물 배송용기를 기존 EPS(발포스티렌)에서 다회전이 가능한 리터너블 박스(Returnable Box)로 전환할 계획이며, 이는 공급망 전반의 환경 부담을 줄이는 동시에 지속가능한 소비·유통 체계 구축에 기여하는 ESG 적 실천으로 평가된다.

종합적으로 볼 때, 이마트는 수산물 공급 로드맵 이행 과정에서 국제 인증 확대와 친환경 물류 혁신이라는 두 축을 동시에 경험하고 있으며, 이는 단순한 공급망 관리 차원을 넘어 국내 유통업계의 지속가능성 체계 전반을 선도할 수 있는 전략적 기회를 제시한다. 향후 이마트는 인증 수산물 확대를 위한 CoC 인증 매장 확대, 소비자 인식 제고 캠페인, 친환경 물류 인프라 고도화를 지속적으로 추진해 나갈 계획이다.

#### 지속가능한 방식으로 생산된 수산물, ASC와 MSC 인증

인증제도가 제시하는 기준과 가치는 우리 사회와 자연자원의 지속가능성을 위한 최소한의 기준의 역할을 수행한다. 인증제도를 통해 기업은 책임 있는 생산 방식을 준수하고, 소비자는 지속가능한 방식으로 생산된 제품에 대한 정보를 선별해 선택할 수 있다. 이마트는 PSI Phase 1에서 제시한 소싱 로드맵에서 ASC, MSC와 같은 국제 인증을 받은 상품을 지속가능성을 가늠하는 기준 중 하나로 삼았다. 여기서는 수산 분야의 대표적인 글로벌 제3자 인증제도인 ASC와 MSC 인증을 간략히 소개한다.

##### ASC 인증 (수산양식관리협의회, Aquaculture Stewardship Council)

ASC는 사회적으로 책임 있는 양식 수산물을 세계적으로 선도하는 인증제도로 해양과 어업, 야생개체 보호를 통한 지속가능한 수산업 조성을 목표로 하며, 엄격한 기준을 통해 안전한 수산물을 증명 가능하게 한다. ASC는 전 세계에서 수산물의 책임 있는 생산과 유통 및 소비자와 시장을 연결하기 위해 노력하고 있으며, 환경·사회적으로 책임 있는 수산양식업의 양식 방식을 시장에 도입하고 있다.



##### MSC 인증 (해양관리협의회, Marine Stewardship Council)

MSC는 오늘과 내일, 그리고 다가올 미래 세대를 위해 풍부한 바다 자원을 보전하는 것을 목표로 수산물을 고갈시키는 행위를 방지하고 해양환경 파괴를 최소화하는 지속가능 어업 활동을 위한 인증 프로그램이다. 전 세계 자연 수산물의 약 19.3%가 MSC 인증 어업에서 생산되고 있으며, MSC 인증은 지속가능한 자원량 유지, 환경영향 최소화, 효과적인 관리 시스템 마련 등의 원칙을 준수할 것을 요구하고 있다.



출처: 지속가능한 자원관리를 위한 인증제도 (WWF, 2024)

## 7. 다음단계: 소비자와 함께 만드는 지속가능한 바다



© Shutterstock / Guido Montaldo / WWF

#### 향후 과제

기후위기와 생물다양성 손실이 심화되는 오늘날, 유통업은 단순한 상품의 전달을 넘어 지속 가능한 생산과 소비를 연결하는 핵심 매개체로서의 역할이 요구되고 있다. 이마트와 WWF는 '지속 가능한 상품 이니셔티브(PSI)'를 기반으로 수산물 공급망의 책임성을 높이기 위해 긴밀히 협력하며 국내 유통업계의 ESG 전환을 선도하고자 노력해 왔다.

앞으로 양 기관은 수산물 공급망의 구조적 전환과 기후 회복력을 높이는 전략을 더욱 고도화할 계획이다. 이마트는 국내외 정책 변화를 선제적으로 반영하고, 기후·생물다양성 리스크에 대응하기 위해 어종 및 산지의 다변화, 스마트 육상양식 등 기후 적응형 기술 도입을 포함한 실행 전략을 강화해 나갈 것이다. WWF 역시 이마트와의 협력을 바탕으로 지속가능성 인증 원재료의 유통 확대와 소비자 인식 개선을 통해 생물다양성 보전에 기여하고자 한다. 특히 산지 다변화에 따른 수송 거리 증가가 탄소배출에 미치는 영향 등 수산물 공급의 환경적 영향을 장기적·통합적 관점에서 평가할 수 있도록 데이터 수집·관리 체계를 구축하고, 이를 향후 다른 원재료 공급망으로 확장하는 방안도 함께 모색할 예정이다.

이마트와 WWF의 이러한 노력이 수산물을 넘어 다양한 원재료 공급 전반으로 확산되어, 국내 유통업계와 소비자, 정부 등 다양한 이해관계자의 참여를 이끌어내고, 궁극적으로는 미래를 위한 지속가능한 생산과 소비 실천에 귀중한 기반이 되기를 기대한다.

## 용어 정리

**생물다양성협약(Convention on Biological Diversity, CBD):** 보전과 생물자원의 지속가능한 이용으로 얻어지는 이익을 공정하고 공평하게 분배하는 것을 목적으로 1992년 5월 유엔환경개발회의에서 채택된 협약으로 한국을 포함해 총 196개국이 가입.

**아이치 목표(Aichi Targets):** 2011~2020년 생물다양성 보전을 위해 서식지 손실저감, 보호지역 확대, 멸종위기종 관리 등 국제적으로 추진할 20가지 보전 목표 및 이행방안을 담은 전략계획

**쿤밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임워크(Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, GBF):** 제15차 생물다양성협약 당사국총회에서 채택된 프레임워크로 2050년까지의 장기 목표 4개와 이를 달성하기 위한 2030년까지의 실천목표 23개 등으로 구성

**해양관리협의회(Marine Stewardship Council, MSC):** 미래의 안정적인 수산물 공급을 위해 지속가능어업 국제 표준을 제정하고 에코라벨 도입을 장려하는 국제 비영리기구로 지속가능한 어업과 관련된 제3자 글로벌 인증제도 운영

**수산양식관리협의회(Aquaculture Stewardship Council, ASC):** 책임있는 양식업에 대한 글로벌 표준을 설정하고 운영하기 위해 설립된 비영리 기구로 지속가능한 양식업과 관련된 제3자 글로벌 인증제도 운영

**총허용어획량(Total Allowable Catch, TAC) 제도:** 각 어종별로 자원평가를 거쳐 정한 어획량 내에서만 어획을 허용해 남획을 방지하고 어업 생태계의 건강성을 유지하는 제도로 한국은 1999년부터 일부 어종에 도입했으며 매년 해양수산부 장관이 시행계획을 고시

**어업개선프로젝트(Fisheries Improvement Projects, FIP):** 대상 어장이 MSC 인증을 취득할 수 있도록 지원하는 프로젝트로 대상 어종, 어법, 어장 환경 등 다양한 요소가 지속가능성을 담보할 수 있는 수준까지 개선

**양식개선프로젝트(Aquaculture Improvement Project, AIP):** 대상 양식장이 ASC 인증을 취득할 수 있도록 지원하는 프로젝트로 FIP와 동일하게 양식장 운영과 관련된 다양한 요소가 지속가능성을 확보할 수 있도록 지원

**공급망 관리 연속성(Chain of Custody, CoC) 인증:** 생산자부터 가공, 유통, 수출, 수입, 판매에 이르는 공급망 전반에 걸쳐 부여하는 인증

## 참고 문헌

1. 박태우. (2019). 「[제13회 세계해양포럼] 정규세션 '수산의 측면' "남획 및 전세계 어류 93%가 자원 급감... 수산 패러다임 전환해야"」. 부산일보, 2019.10.31.
2. World Wide Fund for Nature (WWF). (2015). 「Living Blue Planet Report 2015」. WWF
3. (주)이마트. (2025). 「emart Net Zero Report 2025」. (주)이마트
4. 통계청. (2025). 「2024년 어업생산동향조사(잠정)」. 통계청
5. World Wide Fund for Nature Korea (WWF-Korea). (2020). 「WWF, 유엔 생물다양성전망 보고서(GBO-5)에 대한 입장 발표」. WWF-Korea
6. Société des Produits Nestlé S.A.(Nestlé). (2025). 「Nestlé Responsible Sourcing」. Nestlé
7. 관계부처 합동. (2023). 「2030 국가보호지역 확대 로드맵」. 관계부처 합동
8. 강용석. (2025). 「해양보호구역, 선언을 넘어 실천으로 나아갈 때」. 국제신문. 2025.05.22.
9. Thai Union. (2023). 「THAI UNION LAUNCHES SEACHANGE® 2030, COMMITTING THB 7.2 BILLION (USD 200 MILLION) TO ADVANCE SUSTAINABILITY GOALS」. Thai Union
10. Science Based Targets Network(SBTN). <https://sciencebasedtargetsnetwork.org/about/hubs/ocean/>.
11. Aaron McMillan. (2025). 「Mars Boosts Seafood Sourcing Transparency for Suppliers」. Procurement MAGAZINE. 2025.06.30.
12. Taskforce on Nature-related Financial Disclosures(TNFD). <https://tnfd.global/about/#mission>.
13. 법무법인 세종. (2024). 「생물다양성 뉴스레터 - 2. 생물다양성을 고려한 지속가능경영: TNFD 핵심 가이드」
14. 환경부. (2025). 「한국 자연자본 공시 지원연합 출범한다」. 환경부
15. Olam Group Limited(Olam). (2024). 「Additional Sustainability Information 2023」. Olam
16. Olam. (2025). 「Unlocking value, exploring new horizons」. Olam
17. Food and Agriculture Organization of the United Nations(FAO). (2022). 「Blue Transformation - Roadmap 2022-2030」. FAO
18. Marine Stewardship Council(MSC, 해양관리협의회). <https://www.msc.org/kr/blue-transformation-the-role-of-seafood-in-feeding-growing-population>
19. 안현선. (2025). 「2025 해양수산전략 리포트 (4) 블루푸드테크산업 전망과 과제」. 한국수산경제. 2025.02.24.
20. Planet Literacy. <https://www.planetliteracy.co.kr/hangug-jayeonjabon-gongsi-jiweonyeonhab-culbeom/>
21. 신한금융그룹. (2023). 「신한금융그룹 2022 ESG 보고서」. 신한금융그룹
22. 해양수산부. (2024). 「총허용어획량(TAC) 전면 확대 위한 첫걸음 내딛는다」. 해양수산부
23. 해양수산부. (2024). 「(설명) 수산물 이력제 참여 확대를 위해 적극 노력하겠습니다」. 해양수산부
24. 해양수산부 수산물이력제 누리집. <https://www.fishtrace.go.kr/home/mpTrace/actionMpTraceInfo.do>
25. 백승철. (2024). 「친환경수산을 생산지원 직불제」 1월 6일부터 신청 접수」. 뉴스1. 2024.12.30.
26. 법제처 찾기쉬운생활법령정보. [https://www.easylaw.go.kr/CSP/CnpClsMain.laf?popMenu=ov&csmSeq=1011&ccfNo=3&cciNo=2&cnpClsNo=1&search\\_put=1](https://www.easylaw.go.kr/CSP/CnpClsMain.laf?popMenu=ov&csmSeq=1011&ccfNo=3&cciNo=2&cnpClsNo=1&search_put=1)
27. World Wide Fund for Nature UK (WWF-UK). <https://www.wwf.org.uk/food/seascape-approach>
28. WWF-UK. <https://www.wwf.org.uk/wwf-basket>
29. COSTCO. [https://mobilecontent.costco.com/live/resource/img/static-us-landing-pages/4f-8Seafood\\_Aquaculture.pdf](https://mobilecontent.costco.com/live/resource/img/static-us-landing-pages/4f-8Seafood_Aquaculture.pdf)
30. World Wide Fund for Nature Germany (WWF-Germany). (2023). 「EDEKA AND WWF – A STRATEGIC PARTNERSHIP Progress Report 2022」. WWF-Germany
31. TESCO. <https://www.tescoplc.com/four-years-into-transforming-our-food-system-reflecting-on-the-wwf-tesco-partnership/>
32. WWF. <https://seafoodsustainability.org/certification-yields-greater-resilience-for-the-bahamas-lobster/>
33. WWF. <https://seafoodsustainability.org/improve-your-sourcing/>
34. WWF-Korea. (2019). 「수출확대와 환경보전을 위한 미래 전략 – 지속가능한 수산물 인증 소개」. WWF-Korea
35. WWF-Korea. (2024). 「지속가능한 자원관리를 위한 인증제도」. WWF-Korea
36. MSC. (2024). 「MSC Annual Report 2023-24」
37. MSC. (2023). 「Blue foods: The role of sustainable fishing in feeding a growing population」. MSC

#### 도움주신 분들

발간: (주)이마트, WWF-Korea

발간일: 2026년 1월

기획/제작: (주)이마트 ESG담당 이창열, 김동재, 김동혁, 김민수

WWF-Korea 프로그램팀 홍나희, 유인지, 정현민

자문: (주)이마트 수산Cat : 염이룡, 김슬기, 이수정

생선회Cat : 김상민, 강순창, 최관용

신선가공Cat : 이경식

디자인: 더모멘츠 최은숙, 이은혜