

# 자연 환경 국제 관련 법/제도 운영 현황

## 가. EU 자연 복원법과 EU Taxonomy

### (1) EU 자연 복원법(NRL, Nature Restoration Law)

#### ① 주요 변경사항

- **생태계 유형 확대:** 농업 생태계를 포함하여 모든 생태계가 복원 계획에 포함
- **탄력적인 목표:** 결과 기반에서 조치 기반 접근 방식이 채택
- **습지 복원 목표:** 습지 복원 목표는 유지(2030년까지 30%)되었으나, 2040년과 2050년 목표는 감소
- **긴급 중지 조항:** 2033년부터 예측할 수 없는 식량 안보 위협 시 최대 1년간 농업 복원 중단 가능
- **재정 메커니즘:** 복원을 위한 재정 메커니즘이 마련(농민 및 토지 소유자에게 복원 활동 유도를 위한 재정 인센티브 제공, 유럽집행위원회(EC)에서 재정 조치가 포함된 보고서 제출 예정)

## ② 제1장: 일반 규정

### 1) (제1,2조) 목적과 범위

- 국가 자연복원계획(National Restoration Plans)은 각 EU 회원국이 EU 자연복원법에 따라 2050년까지 생물다양성과 생태계 회복 목표를 달성하기 위해 마련하는 전략적 문서
- EU 전체의 생태계 복원 목표를 지원하고, 회원국별로 맞춤형 복원 조치를 설정하는 것을 목적으로 함

### 2) (제3조) 정의

표 1 제3조 정의 내용

용어	정의
생태계	식물, 동물, 미생물 군집과 그 비생물적 환경이 기능적 단위로 상호작용하는 동적 복합체를 의미함.
종의 서식지	특정 비생물적 및 생물적 요소로 정의된 환경으로, 해당 종이 생물학적 주기의 어느 단계에서든 생존하는 장소를 의미함
복원	생태계가 양호한 상태 또는 가장 높은 수준의 상태로 회복되도록 능동적 또는 수동적으로 돕는 과정을 의미함. 복원은 생물다양성을 보존하거나 향상시키고 생태계의 회복력을 강화하기 위한 방법으로 수행됨
양호한 상태	생태계의 주요 특성이 장기적 유지에 필요한 높은 수준의 생태적 완전성, 안정성, 회복력을 반영하는 상태를 의미함. 이는 생태계의 물리적, 화학적, 구성적, 구조적, 기능적 상태와 경관적 특성이 모두 포함됨.
유리한 기준 면적	서식지 유형이 장기적으로 생존 가능하도록 필요한 최소 면적을 의미하며, 이는 해당 서식지 유형의 총 면적과 서식지 유형의 재수립이 필요한 면적을 포함함.
수분 매개자	꽃가루를 운반하여 식물의 수정 및 종자 생산을 돕는 야생 동물을 의미함.

## ③ 제2장: 복원 및 목표 의무

### 1) (제4조) 육상, 연안, 담수 및 해양 생태계 복원 목표

- 회원국들은 양호한 상태에 있지 않은 서식지 유형의 2030년까지 최소 30%, 2040년까지 60%, 2050년까지 90%를 복원하기 위한 조치를 시행해야 함

표 2 제4~10조 요약

조항	제목	내용 요약
제4조	육상, 연안, 담수 생태계 복원 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2030년까지 양호한 상태가 아닌 서식지의 최소 30% 복원</li> <li>○ 2040년까지 최소 60% 복원</li> <li>○ 2050년까지 최소 90% 복원</li> <li>○ 최신 과학적 증거에 따라 복원 지역 선정</li> </ul>
제5조	해양 생태계 복원 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2030년까지 해양 서식지의 최소 30% 복원</li> <li>○ 2040년까지 최소 60% 복원</li> <li>○ 2050년까지 최소 90% 복원</li> <li>○ 서식지의 연속성 및 연결성 강화</li> </ul>
제6조	도시 생태계 복원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2030년까지 녹지 공간 및 수목 피복률 손실 없음</li> <li>○ 2040년까지 도시 및 교외 면적의 최소 3% 녹지 공간 증가</li> <li>○ 2050년까지 5% 녹지 공간 증가 및 10% 수목 피복률 달성</li> </ul>
제7조	하천 복원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2030년까지 25,000km의 하천이 자유롭게 흐를 수 있도록 복원</li> <li>○ 하천 연결성을 방해하는 장벽 목록화 및 제거</li> <li>○ 장벽 제거 후 범람원의 자연 기능 개선</li> </ul>
제8조	수분 매개자 복원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2030년까지 수분매개자 감소 역전 및 이후 지속적 증가 추세</li> <li>○ 수분매개자 다양성과 풍부성을 모니터링하는 표준화된 방법 개발 및 도입</li> </ul>
제9조	농업 생태계 복원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2030년까지 생물다양성 지표에서 증가 경향 달성</li> <li>○ 유기 토양 복원을 위한 목표 설정: 2030년까지 30%, 2040년까지 50%, 2050년까지 70% 복원</li> </ul>
제10조	산림 생태계 복원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2030년까지 산림 생태계의 생물다양성 지표에서 증가 경향 달성</li> <li>○ 서 있는 고사목, 눕혀진 고사목, 산림 연결성 등 지표 포함</li> </ul>

#### ④ 제3장: 국가 복원 계획

##### 1) (제11~12조) 계획 준비 및 내용

###### ○ 계획 준비:

- 회원국은 최신 과학적 증거에 기반하여 복원 계획을 준비해야 하며, 필요한 사전 모니터링 및 연구를 통해 복원이 필요한 면적을 정량화해야 함.
- 복원 목표 달성을 위해 각 서식지 유형의 총 면적, 양호하지 않은 서식지 면적, 기후 변화 예

상 등을 고려하여 면적을 산정함.

- 기후 변화 완화 및 적응, 재난 예방과의 시너지를 식별하여 복원 조치를 우선시함.

○ 계획 내용:

- 국가 복원 계획은 복원 목표를 달성하기 위한 구체적인 복원 조치, 모니터링 계획, 재정적 요구 등을 포함해야 함
- 복원 조치가 장기적이고 지속적인 효과를 발휘하도록 보장하며, 기후 변화 시나리오에 따른 복원 조치의 영향도 고려해야 함
- 또한, 공공 참여와 이해관계자의 요구를 반영한 절차를 통해 계획이 개방적이고 포괄적으로 수립되도록 보장해야 함

※ 국내 협력: 각 회원국은 정부 부처, 지방자치단체, 민간 부문, 시민 사회 등 다양한 이해관계자와 협력하여 계획을 수립하고 이행해야 함

※ 국제 협력: 국경을 초월한 생태계 문제를 해결하기 위해 인접 국가와 협력하고, EU 차원의 생물다양성 전략과 연계하여 통합된 접근 방식을 취해야 함

- 복원 계획 수립 시 각국의 특수 조건과 최신 과학적 증거에 따라 부속서 VII의 복원 조치 예시를 활용해야 함

○ 회원국은 기후 변화 완화, 적응 및 재난 예방과의 시너지를 식별하고, 이에 따라 복원 조치를 우선시해야 함. 또한 다음을 고려해야 함:

- 통합 국가 에너지 및 기후 계획(EU 2018/1999 규정 제3조)
- 장기 전략(EU 2018/1999 규정 제15조)
- 2030년까지의 EU 재생 가능 에너지 목표(EU 2018/2001/EU 지침 제3조)

○ 국가 복원 계획을 준비할 때, 회원국은 다음 사항을 고려해야 함:

- Natura 2000 사이트에 대한 보호 조치(92/43/EEC 지침)
  - ※ Natura 2000는 유럽연합(EU)에서 시행하는 자연 보호구역 네트워크로, 유럽 전역에서 자연 서식지와 멸종 위기에 처한 동식물 종의 보호를 목표로 하고 있음

※ EU의 "서식지 지침"(Habitats Directive)(92/43/EEC)과 "조류 지침"(Birds Directive)(2009/147/EC)에 의해 설립

※ 육상 및 해양을 포함하여 유럽 전역에 걸쳐 수천 개의 보호 지역을 포함하며, 이는 전체 EU 면적의 약 18%를 차지

- (PAF) 우선 실행 프레임워크(92/43/EEC 지침의 일환): Natura 2000사이트 내에서 생물다양성 전략 연계
- 수문학적 상태 및 화학적 상태를 달성하기 위한 조치(2000/60/EC 지침)

- 해양 전략(2008/56/EC 지침)
- 국가 대기 오염 통제 프로그램(EU 2016/2284 지침)
- 국가 생물다양성 전략 및 행동 계획(생물다양성 협약 제6조)
- 공동 어업 정책 하의 보존 조치

## 2) (제13~15조) 계획 제출 및 평가

- 계획 제출 시기
  - 회원국들은 규정 발효 후 24개월 이내에 초안을 제출하고, 위원회는 이를 6개월 내에 평가함. (평가 후에는 6개월 이내에 최종 계획을 제출해야 함)
- **복원 우선순위:** 국가 내에서 복원이 시급한 지역과 생태계를 우선순위로 지정함
- **복원 방법:** 복원 조치의 구체적인 방법과 절차를 명시. 이는 생물종 보호, 서식지 복원, 하천 복원, 도시 녹지 확대 등 다양한 조치를 포함함
- **자금 조달 계획:** 복원 조치에 필요한 자금을 확보하고, 이를 효과적으로 관리하기 위한 재정 계획을 수립함
- **모니터링 및 평가:** 복원 조치의 효과를 평가하고, 목표 달성 여부를 지속적으로 모니터링하는 체계를 마련함

## 3) 계획의 정기적 검토 및 개정

- 복원 계획은 최소 10년마다 검토되며, 필요시 추가 조치를 포함하도록 개정될 수 있음
- 시민 참여 및 정보 접근권 보장: 회원국은 복원 계획 준비 과정에서 시민들이 참여할 수 있도록 하고, 관련 정보가 공개되도록 해야 함

## ⑤ 제4장: 모니터링 및 보고

### 1) (제17~18조) 모니터링 항목 및 주기

- 회원국은 복원 조치의 효과성 및 생태계 상태의 변화를 지속적으로 모니터링해야 함. 모니터링은 전자 데이터베이스와 지리정보시스템을 기반으로 운영되어야 하며, 원격 감지 기술, 인공위성 서비스, 현장 센서 및 AI 기술을 최대한 활용하여 데이터를 수집하고 분석해야 함
- 각 회원국은 계획 이행의 중간보고서와 최종보고서를 정기적으로 제출해야 하며, EU 집행위원회는 각국의 보고서를 검토하고, 필요시 추가 조치나 수정 사항을 권고할 수 있음

- 각 회원국은 보고서를 작성하고 이를 유럽 집행위원회(EC)에 제출함
- 유럽 집행위원회(EC): EC는 제출된 보고서를 검토하여 계획 이행의 성과를 평가하고, 필요시 추가 조치나 개선 사항을 권고함
- 보고서는 투명성을 위해 공개되며, 일반 시민과 이해관계자가 접근할 수 있음

표 3 중간 보고서 및 최종 보고서 주기 및 내용

보고서 유형	주기	내용	목적
중간 보고서	3년마다 제출	계획 이행 현황, 목표 달성 진행 상황, 복원 조치의 효 과, 발생한 문제점 및 개선 방안 등이 포함	계획 이행의 진행 상황을 평 가하고 필요한 조정을 하기 위해 제출
최종 보고서	6년마다 제출	계획 이행 결과, 목표 달성 여부, 복원 조치의 장기적 효과, 향후 과제 및 권고 사 항 등이 포함됨	계획의 전반적인 이행 성과 를 평가하고 다음 계획 주기 를 준비하기 위해 제출됨

○ 긴급 중지 조항(Emergency stop)

- 예외적인 상황에서 식량 안보를 위협받을 경우 농업 생태계 회복 목표를 일시적으로 중단할 수 있도록 함으로써 유연성을 보장
  - 심각한 기후 변화로 인해 식량 생산이 크게 감소할 우려가 있을 때
  - 전쟁이나 경제적 위기로 인해 유럽의 식량 안보가 심각하게 위협받을 때
  - 예상치 못한 자연 재해나 팬데믹 등으로 인해 농업 생산이 긴급하게 조정되어야 할 때
- 자연 복원 활동 중에서도 재생에너지 인프라를 우선적으로 설치하여 지속 가능한 에너지 생산을 촉진
- 적용 범위는 태양광, 풍력, 수력 등 재생 가능 에너지원의 생산을 위한 인프라 구축이 포함
- 농업 생태계 복원 활동이 식량 생산을 저해하지 않도록 조정하여 식량 안보 보호
- 농업 생태계 복원 활동이 포함되며, 이는 농업 생산성 향상, 농업 생물다양성 보존, 친환경 농업 방법 도입 등을 포함

⑥ 제5장: 위임 권한 및 위원회 절차

1) (제19조) 부속서 개정 권한

- 위원회는 부속서를 개정할 수 있는 권한을 가지며, 이 절차는 규정에 명시된 조건을 따름

2) (제20~21조) 위임 법률 및 절차

- 위임 법률의 채택 절차는 위원회가 회원국 및 전문가와 협의하여 진행되며, 위임 법률 채택 후 2개월 이내에 유럽 의회와 이사회에 통보해야 함.

## ⑦ 제6장: 최종 규정

### 1) (제22~23)조 규정의 검토 및 발효

- 규정은 2035년까지 적용 평가를 받으며, 필요시 개정안을 제출할 수 있음

## (2) EU Taxonomy

### ① 정의

- 유럽연합(EU)에서 지속 가능한 경제 활동을 정의하고 이를 위한 표준을 마련하기 위한 분류 체계
- 환경 목표를 달성하기 위해 금융 시장에서 지속 가능한 투자를 장려하고, 기업과 투자자들이 환경에 긍정적인 영향을 미치는 활동을 쉽게 식별할 수 있게 함
- EU 전체의 생태계 복원 목표를 지원하고, 회원국별로 맞춤형 복원 조치를 설정하는 것을 목적으로 함
- CSRD, SFDR, CSDDD, GBR 등에서 EU 분류체계의 내용 반영 및 활용하고 있음

### ② 목적

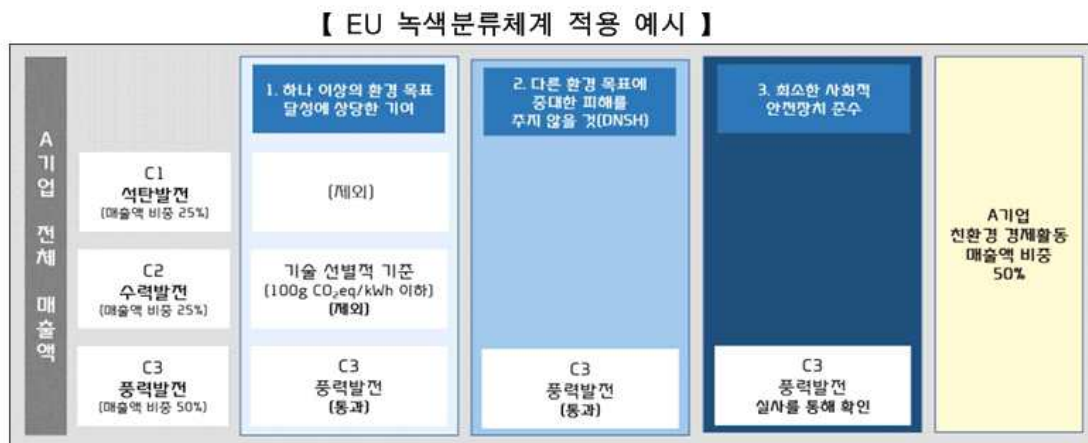
- 지속 가능한 투자 촉진
  - 금융 시장에서 환경 친화적인 투자를 장려하여 지속 가능한 경제 성장을 촉진
  - 투자자들이 환경적으로 책임 있는 결정을 내릴 수 있도록 지원함
- 투명성 및 신뢰성 강화
  - 기업들은 EU Taxonomy에 따라 환경적 지속 가능성을 보고해야 하며, 이는 이행 보고서 및 지속 가능한 금융 공개 규정(SFDR)과 연계됨
  - 기업과 금융 기관이 지속 가능한 활동을 명확히 정의하고 보고함으로써 투명성 증대(생태계 복원 활동 EU-Taxonomy 기준 활용)
  - 그린워싱(Greenwashing, 허위 친환경 주장)을 방지하여 시장의 신뢰성을 강화
- 환경 목표 달성
  - 기후 변화 완화, 기후 변화 적응, 물과 해양 자원의 지속 가능한 사용, 순환 경제 촉진, 오염 방지 및 통제, 생물다양성 및 생태계 보호 등 6가지 환경 목표를 달성하는 데 기여

- 최소한 하나의 환경 목표에 실질적으로 기여할 것
- 다른 환경 목표에 대한 '중대한 피해(do no significant harm, DNSH)'를 피할 것
- 국제적으로 인정된 사회적 보장 기준을 준수할 것

### ③ 6가지 환경 목표

- **기후 변화 완화**: 온실가스 배출을 줄이고 기후 변화의 영향을 완화하는 활동
- **기후 변화 적응**: 기후 변화로 인한 위험에 대비하고 적응력을 강화하는 활동
- **물과 해양 자원의 지속 가능한 사용**: 수자원의 효율적 사용과 해양 자원의 보호를 위한 활동
- **순환 경제 촉진(자원순환)**: 자원의 재사용, 재활용 및 순환 경제 모델을 촉진하는 활동
- **오염 방지 및 통제**: 오염 물질의 배출을 줄이고 공기, 물, 토양의 오염을 방지하는 활동
- **생물다양성 및 생태계 보호**: 생물다양성의 보호 및 생태계의 복원을 위한 활동

### ④ 주요내용 (한국에너지기술평가원, 2022)



※ 자료: 유럽연합 EU 녹색분류체계 기술부속서

- EU 녹색분류체계는 유럽표준산업분류(NACE)에 따라 전체 산업 중 직접 온실가스 배출량이 상대적으로 높은 분야를 선정하고 분야 내 포함된 경제활동을 성격에 따라 저탄소활동, 전환활동, 조성활동으로 분류함
- **저탄소활동(Low carbon)**: 재생에너지 발전, 히트펌프 등 온실가스 배출 감축 및 제거, 기후 변화 적응에 상당히 기여하는 활동
- **전환활동(Transition)**: 시멘트·철강·알루미늄 생산 등 CO<sub>2</sub> 배출량이 높은 제품과 서비스를 저탄소 제품으로 전환하는 등 친환경적인 활동으로 볼 순 없으나, 탄소중립 사회로의 전환을 위해 한시적으로 인정되는 활동



- 조성활동(Enable): 전력망, 에너지저장장치 건설 등 다른 활동의 기후변화 대응에 영향을 미치는 활동
- 분류체계 적격성(eligibility)과 적합성(alignment)의 구분임. 적격성은 경제활동의 분류체계 포함 여부를 의미하고 적합성은 경제활동의 분류체계 기준 충족 여부를 의미함 (EC, 2021g)
- 따라서 기업 및 금융기관들에게 우선 분류체계 적격성에 대한 공시를 하도록 하고, 이후에 적합성에 대한 공시를 하도록 요구하고 있음
- 기후변화 완화 및 기후변화 적응에 실질적으로 기여하는 경제활동은 각 9개, 13개 분야로 분류하고 하위 경제활동도 명시함
- 이 중 경제활동의 인정기준에서 산림의 경우 1) 산림관리 계획서 또는 복원 계획서, 2) 기후편익분석(30년), 3) 감사(개시 후 2년, 매 10년)에 대한 문서 또는 활동이 요구 됨

**【 EU 녹색분류체계 기후변화 완화적응 분야별 활동 】**

환경목표	분야	활동
기후변화 완화	1. 산림	4개 하위 경제활동
	2. 환경 보호와 회복활동	1개 하위 경제활동
	3. 제조업	17개 하위 경제활동
	4. 에너지	25개 하위 경제활동
	5. 급수, 하수, 폐기물 관리 및 수리	12개 하위 경제활동
	6. 수송	17개 하위 경제활동
	7. 건설과 부동산	7개 하위 경제활동
	8. 정보와 커뮤니케이션	2개 하위 경제활동
	9. 전문적, 과학적, 기술적 활동	3개 하위 경제활동
기후변화 적응	1. 산림	4개 하위 경제활동
	2. 환경 보호와 회복활동	1개 하위 경제활동
	3. 제조업	17개 하위 경제활동
	4. 에너지	25개 하위 경제활동
	5. 급수, 하수, 폐기물 관리 및 수리	12개 하위 경제활동
	6. 수송	17개 하위 경제활동
	7. 건설과 부동산	7개 하위 경제활동
	8. 정보와 커뮤니케이션	2개 하위 경제활동
	9. 전문적, 과학적, 기술적 활동	3개 하위 경제활동
	10. 금융 및 보험 활동	2개 하위 경제활동
	11. 교육	1개 하위 경제활동
	12. 보건 및 사회사업 활동	1개 하위 경제활동
	13. 예술, 엔터테인먼트, 레크레이션	3개 하위 경제활동

※ 자료: 유럽연합

## ⑤ 기술심사기준의 구성(한국ESG기준원, 2023)

### ○ 심사 순서:

- 1. 적격성(eligibility) 판단 : 수행 경제활동이 분류체계 경제활동에 부합하는 지를 판단
- 2. 적합성(alignment) 판단 : 적격 경제활동이 활동기준, SC 기준, DNSH 기준, MS 기준을 모두 충족하는지를 판단

### ○ 기준은 활동(Activity) 기준, Substantial Contribution(SC), Do No Significant Harm(DNSH), Minimum Safeguards(MS) 기준으로 구성, 실질적 기여의 수준을 측정하기 위하여 기술심사기준 마련(EU Technical Expert Group on Sustainable Finance, 2020)

※ 기업은 분류체계 적격 경제활동에 대하여 SC, DNSH, MS 기준을 충족하는 지를 점검하여, 모든 기준 충족시 '분류체계 적합(taxonomy-aligned)'으로 판단

- 활동기준(Activity) : 분류체계에 적합한 활동에 대한 정의
- SC 기준 : 해당 경제활동이 하나 이상의 환경목표에 기여하여야 함
  - ※ 산림의 경우 조림, 기상이변 후 산림녹화 및 자연림 재생을 포함한 산림의 재할 및 복원, 산림 경영, 보존 임업이 포함
  - ※ 환경보호 및 복원 활동의 경우 습지복원 포함
- DNSH 기준 : 실질적으로 기여하지 않는 환경목표에 대하여 악영향을 미치지 않아야 하며, 각 환경목표에 대하여 마련된 기준을 충족하여야 함
  - ※ TNFD LEAP와 유사
- MS 기준 (사회적 책임): 해당 경제활동을 수행하면서 기본적으로 충족해야 할 사항으로, OECD 다국적기업 가이드라인, 기업과 인권에 대한 UN 지침원칙(Guiding Principle), 국제 인권장전의 준수 요구(EU Taxonomy Regulation 제18조)

## ⑥ DNSH 기준

### 1) 기후변화 적응

- 활동에 중요한 물리적 기후 위험은 다음 단계를 통해 강력한 기후 위험 및 취약성 평가를 수행하여 아래 표에 나열된 항목에서 식별
- 예상 수명 동안 경제활동의 성과에 영향을 미칠 수 있는 물리적 기후 위험을 식별하기 위한 활동 심사

- 활동이 하나 이상의 물리적 기후 위험으로부터 위험에 처한 것으로 평가되는 경우, 경제 활동에 대한 물리적 기후 위험의 중요성을 평가하기 위한 기후 위험 및 취약성 평가
- 식별된 물리적 기후 위험을 줄일 수 있는 적응 솔루션의 평가

표 4 물리적 기후 위험의 정의

구분	기온 관련	바람 관련	물 관련	고체물 관련
만성	온도 변화 (대기, 민물, 해양수)	바람 패턴의 변화	강수 패턴 및 유형 변화 (비, 우박, 눈/얼음)	해안 침식
	열 스트레스		강수량 또는 수문 변동성	토양 황폐화
	온도 변동성		해양 산성화	토양 침식
	영구동토층 해동		염수 침입	동결융해침식(Solifluction)
			해수면 상승	
급성			물 스트레스	
	폭염(Heat wave)	사이클론, 허리케인, 태풍	가뭄	눈사태
	한파/서리	폭풍(눈보라, 먼지 및 모래 폭풍 포함)	폭우(비, 우박, 눈/얼음)	산사태
	야생산불	태풍	홍수 (연안, 하천, 비, 지하수) 빙하호수 폭발	침하

- 기후 위험 및 취약성 평가는 다음과 같이 활동 규모 및 예상 수명에 비해
  - 예상 수명이 10년 미만인 활동의 경우 최소한 적절한 최소 규모의 기후 예측을 사용하여 평가 수행
  - **다른 모든 활동의 경우 평가는 주요 투자에 대한 최소 10~30년 기후 예측 시나리오를 포함**하여 활동의 예상 수명과 일치하는 기존의 미래 시나리오 범위에 대해 가용 최고 해상도의 최신 기후 예측을 사용하여 수행
- 기후 예측 및 영향 평가는 모범 사례 및 사용 가능한 지침을 기반으로 하며 취약성 및 리스크 분석과 관련 방법론에 대하여 가장 최근의 기후 변화에 관한 정부 간 패널 (IPCC) 보고서, 동료 검토 과학적 간행물 및 오픈 소스 또는 유료 모델과 같은 최신 과학기법 고려
- 기존 활동 및 기존 물리적 자산을 사용하는 신규 활동에 대해, 경제적 운영자는 최대 5년의 기간에 걸쳐 가장 중요하다고 확인된 물리적 기후 위험을 줄이는 물리적 및 비 물리적 솔루션('적응 솔루션')을 구현하고, 그에 따라 이러한 솔루션의 구현을 위한 적응 계획 작성
- 신규 물리적 자산을 사용하는 신규 및 기존 활동의 경우, 경제적 운영자는 설계 및 건설 시 해당 활동에 중요한 가장 중요하게 식별된 물리적 기후 위험을 줄이는 적응 솔루션을 통합하고 운영 시작 전에 구현
- 구현된 적응 솔루션은 적응 노력이나 다른 사람, 자연, 문화유산, 자산 및 기타 경제 활동의 물리적 기후 위험에 대한 회복력 수준에 부정적인 영향을 미치지 않아야 하며,

지방, 부문, 지역 또는 국가적 적응 전략 및 계획과 일치하여야 하고, **자연 기반 솔루션**의 사용을 고려하거나 가능한 블루 또는 그린 인프라에 의존

## 2) 수자원 및 해양 자원의 지속 가능한 사용 및 보호

- EU 의회 및 이사회 Directive 2000/60/EC에 따라 Regulation (EU) 2020/852의 2조, 포인트 (22) 및 (23)에 정의된 바와 같이 우수한 물 상태 및 우수한 생태적 잠재력을 달성하기 위해 수질 보존 및 물 스트레스 방지와 관련된 환경 악화 위험을 식별 및 해결
- 물 사용 및 보호 관리 계획은 관련 이해당사자와 협의하여 잠재적으로 영향을 받는 수역 또는 수역을 위해 개발
- 환경 영향 평가가 EU 의회 및 이사회 Directive 2011/92/EU에 따라 수행되고 Directive 2000/60/EC에 따른 물에 대한 영향 평가를 포함하는 경우, 확인된 위험이 해결되었다면 물에 대한 추가 영향 평가는 필요하지 않음

## 3) 생물다양성과 생태계의 보호 및 복원

- Directive 2011/92/EU에 따라 환경 영향 평가(EIA) 또는 심사 완료
- EIA가 수행된 경우 환경 보호를 위해 필요한 완화 및 보상 조치 구현
- 생물다양성에 민감한 지역(Natura 2000 보호지역 네트워크, 유네스코 세계유산 및 주요 생물다양성 지역, 기타 보호지역 포함) 또는 그 근처에 위치한 사업장의 경우, 적절한 평가 수행 및 결론에 따라 필요한 완화 조치 구현

표 5 연혁, 법적 근거, 활용성 등 녹색 분류체계와의 비교

구분	한국	EU
연혁	2021.4. 환경기술 및 환경산업 지원법 개정 (분류체계 법적 근거 마련) 2021.12. 「한국형 녹색분류체계 가이드라인」 제정 2022.12. 「한국형 녹색분류체계 가이드라인」 개정	2018 지속가능금융 실행계획 2019.12 유럽 그린 딜(European Green Deal) 2020.3 EU Technical Expert Group on Sustainable Finance, 분류체계 최종보고서 2020.7 EU Taxonomy Regulation 제정 2021.12 기후위임법 공시위임법 2022.7 보완기후위임법
법적 근거	환경기술 및 환경산업 지원법 제10조의4 (2021.4)	분류체계 규정(2020.7)
형식	가이드라인 형식으로 발표	기후위임법에 분류체계 내용 포함
강제성	없음 (한국형 녹색채권은 녹색분류체계 적합 프로젝트에 자금 사용 의무화하였으나 한국형 녹색채권 발행이 의무가 아님)	CSRD, SFDR, EU Taxonomy Regulation, 공시위임법에 따라 적격성 및 적합성 공시 의무화 Green Bond Regulation에서는 분류체계 적합 프로젝트에 자금의 80% 이상 사용 의무화
분류체계 활용	녹색금융 (녹색채권, 기업 여신 등)	공시, 채권, 비재무정보보고, 공급망 실사 등 타 제도와 연계성 높음 - Corporate Sustainability Reporting Directive - Sustainable Finance Disclosure Regulation - European Green Bond Regulation - Corporate Sustainability Due Diligence Directive
확장성	사회 분류체계가 마련되어도 별도의 분류체계로 마련 예정	사회 분류체계 마련 및 추가 예정 (지속가능성에 대한 분류체계가 녹색과 사회 분류체계로 구성)

## 나. 일본 생물다양성 민간 가이드라인

### (1) 소개

#### 1) 생물다양성에 대한 민간부문 참여를 위한 가이드라인 개정의 배경

- 초기 배경: 일본 환경부는 2009년에 '생물다양성 민간부문 참여 지침'을 제정하여, 기업들이 생물다양성 보전에 중요한 역할을 하도록 유도함. 2017년 개정 시에는 기업들의 생물다양성 보전 활동을 강화하는 데 중점을 둠.
- 국제적 동향의 변화: 2017년 이후 '30by30 목표' 등 글로벌 합의가 등장하며, 일본은 국제적 요구를 반영할 필요성을 인식함.
- 2021년 개정의 필요성: 최신 국제 동향에 맞추어 2021년 가이드라인을 개정함. 생물다양성 보전 목표 설정 및 정보 공개 방법을 상세히 다룸. 기업들이 활용할 수 있는 실천 방안과 성공 사례를 추가함.

#### 2) 가이드라인의 목표

- 생물다양성 보전의 실질적 지원: 기업들이 생물다양성 보전을 실천하고, 자연자본의 지속 가능한 이용 및 관리를 달성하도록 지원함. 이를 통해 기업들이 생태계에 대한 책임을 다하고 장기적인 경영 안정성을 확보하도록 도움.
- 구체적인 목표 설정 및 관리: 기업들이 생물다양성 보전 목표를 설정하고, 이를 달성하기 위한 전략을 수립하며, 투명성을 높이기 위해 정보 공개 방법을 제공함.
- 법적 및 국제적 기준의 준수: 생물다양성 기본법 제19조(생물다양성을 고려한 사업활동의 촉진)에 근거하여, 일본 정부는 기업들에게 법적 책임과 국제적 기준을 준수하도록 요구하고, 자발적인 생물다양성 보전 활동을 강화하도록 유도함.

#### 3) 가이드라인의 대상

- 주요 대상: 기업과 금융기관을 대상으로 하며, 생물다양성 보전을 경영 전략의 중요한 요소로 삼도록 유도함. 업종에 따라 생물다양성에 대한 의존성과 영향이 다를 수 있으나, 가이드라인은 이를 관리할 수 있는 틀을 제공함.
- 업계 협회의 역할: 업계 협회는 가이드라인을 바탕으로 업계 특성을 고려한 실천 방안을 마련하고, 회원사의 역할을 강화하는 중요한 역할을 함. 이는 개별 기업들이 생물다양성 보전 활동을 보다 효과적으로 실천할 수 있도록 지원하는 데 목적이 있음.
- 통합적 생물다양성 관리: 기업의 사업 활동뿐만 아니라 원자재 조달, 소비, 사용 등 공급망 전반에 걸친 생물다양성 관리까지 포괄함. 이는 기업들이 단순히 자신의 직접적인 사업 활동뿐만 아니라, 전체 공급망을 통해 생물다양성 보전을 실현할 수 있도록 유도하는 것임.
- 국제 표준과 자발적 프레임워크: 국제 목표, 국가 전략, ISO 14001과 같은 표준과 TNFD, SBTs for Nature와 같은 프레임워크를 반영하여 지속 가능한 경영을 실현하도록 지원함.

- 법적 책임과 자발적 조치: 법적 규제에 근거하지 않지만, 기업의 책임을 강조함. 또한, TNFD, SBTs for Nature 등의 프레임워크와 규정을 최대한 반영함.

#### 4) 가이드라인의 실행 지원

- 구체적 실천 방안 제공: 목표 달성을 위해 기업들이 생물다양성 보전을 이행할 수 있도록 구체적인 지침과 성공 사례를 제공함.
- 정보 공개와 투명성 강화: 기업들이 생물다양성 보전 활동에 대한 정보를 투명하게 공개하여 ESG 기준을 충족하고, 사회적 신뢰를 구축할 수 있도록 지원함.
- 전략적 의사결정 지원: 생물다양성 관련 리스크와 기회를 평가하여, 지속 가능한 경영 전략을 수립할 수 있도록 도움을 줌.
- 공급망 관리 지원: 원자재 조달부터 소비까지의 공급망 전반에 걸쳐 생물다양성 보전을 실현하도록 유도함.
- 중소기업 및 금융기관 지원: 중소기업과 금융기관이 생물다양성 보전을 실천할 수 있도록 실무적인 지침과 지원을 제공함.

## (2) 사업의 활동과 생물다양성

### 1) 국내외 생물다양성 정책

- 국제적 목표
  - 2022년 12월 캐나다 몬트리올에서 열린 CBD-COP15에서 채택된 프레임워크. 2050년 비전으로 "자연과 공존하는 세계"를 설정하고, 2030년까지 "자연의 회복력 강화"를 목표로 함.
- 국내 목표
  - 2030년까지 네이처 포지티브(Nature Positive) 달성.
- 기타 관련 조직 및 활동
  - J-GBF (2030 생물다양성 프레임워크 실현 일본 회의): "30by30" 목표 달성을 위해 정부, 지방자치단체, 기업, NGO 등이 참여하여 생물다양성 보전과 지속 가능한 이용을 촉진.
  - 경단련 자연보호협회: 비영리 기구로, 기업의 생물다양성 보전 활동을 지원.
  - 기업과 생물다양성 이니셔티브 (JBIB): 기업의 생물다양성 관련 연구, 실천 및 정보 공유를 목적으로 하는 단체.
  - 30by30 얼라이언스: "30by30" 목표 달성을 위한 일본의 전국적 이니셔티브. 참여 기업 및 지방자치단체가 생물다양성 보전 활동을 수행하며, 국제 협력을 통해 목표를 달성

표 6 기타 국제적 및 해외 프레임워크

프레임워크	개요
CDP(Carbon Disclosure Project)	환경 분야에 중점을 둔 비영리 조직으로, 기업과 도시의 환경 정보 공개를 요구하여 환경 리스크를 평가(생물다양성 관련 정보 요구)
CDSB Framework Application Guidance for biodiversity-related disclosures	기후변화 공시 표준 위원회(CDSB)가 제공하는 프레임워크로, 생물다양성 공시에 대한 지침을 포함하며 TCFD의 권고사항을 기반으로 함
CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive)	EU에서 대기업과 상장 기업의 사업 활동에 관련된 지속 가능성 정보를 공시하도록 규정하는 지침
ISSB (International Sustainability Standards Board)	국제 회계 기준 위원회(IFRS)가 설립한 ISSB는 COP26에서 발표된 바와 같이 지속 가능성 기준을 개발
Nature Capital Protocol	2014년에 Capitals Coalition이 발표한 자발적인 프레임워크로, 자연 자본의 가치를 측정하고 평가하는 방법을 제공
OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct	OECD 다국적 기업 가이드라인에 따라 기업이 환경과 사회적 리스크를 평가하고 관리할 수 있도록 지원하며 기업이 리스크를 기반으로 한 접근 방식을 취하도록 권장
SBTs for Nature (Science-Based Targets for Nature)	과학에 기반한 목표 설정을 통해 생물다양성 손실을 막고, 기후 변화와 자연 보호를 동시에 달성하는 것을 목표로 함
SFDR (Sustainable Finance Disclosure Regulation)	EU에서 금융 부문에 적용되는 지속 가능성 정보 공시 규정
TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures)	자연 관련 재무 리스크와 기회를 파악하고 이를 공개하는 프레임워크

Corporate Sustainability Due Diligence Directive Proposal	기업이 아동 노동, 인권 침해 등을 예방하고, 지속 가능한 경영을 할 수 있도록 지원하는 EU의 제안 지침
EU Deforestation Regulation Proposal	EU에서 공급망 내에서 발생하는 산림 파괴를 막기 위해 제안된 규정

### (3) 생물다양성 접근 프로세스

#### 1) 생물다양성과 사업활동에 관한 원칙 및 책임

##### ○ 원칙

- 사업 활동이 생물다양성에 미치는 영향을 최소화하고, 예방법 및 순차적 절차를 통해 장기적인 관점에서 보전 필요.

##### ○ 책무

- 기업은 생물다양성에 미치는 영향을 인식하고 그에 따른 책임을 다해야 함.

#### 2) 생물다양성 보전을 위한 기본 프로세스

##### ○ 프로세스 1: 관계성 평가 및 체제 구축

- 사내 체제 구축: 생물다양성 보전을 위한 전담 팀을 구성하고, 조직 내 책임과 역할을 명확히 함.
- 영향 평가: 사업 활동과 생물다양성 간의 관계를 평가하고 분석(분석기법: TNFD, SBTs for Nature). 관련 활동의 리스크와 기회를 식별하여 사업에 반영.

##### ○ 프로세스 2: 목표 설정 및 계획 수립

- 전략, 목표, 지표 설정: 생물다양성 보전을 위한 정량적·정성적 장기적 전략 설정. 이 전략은 기업의 비즈니스 모델에 맞춘 구체적인 목표와 이행 전략 수립.
- 목표 설정: 생물다양성 보전을 위한 구체적이고 측정 가능한 목표를 단기, 중기, 장기로 설정. 지속적인 모니터링과 피드백 시스템 구축.

##### ○ 프로세스 3: 계획 실행

- 수립된 계획에 따라 구체적 활동을 실행. 각 부서가 협력하여 계획 이행, 관련 활동 수행. 계획의 실행 및 진행 상황 모니터링.

##### ○ 프로세스 4: 검증, 보고 및 검토

- 모니터링: 진행 상황을 주기적으로 모니터링하고, 목표 달성 여부를 평가. PDCA(Plan-Do-Check-Act) 사이클을 통해 계획의 유효성 검토.



- 평가: 모니터링 결과를 바탕으로 활동의 효과성을 평가. 목표 달성 여부를 판단하고, 필요한 경우 실행 계획을 수정 및 보완.

- 프로세스 5: 내부 역량 강화

- 내부 보고: 직원 교육 및 역량 강화 활동을 통해 생물다양성 보전의 중요성 확산.

- 프로세스 6: 정보 공개 및 외부 커뮤니케이션

- 외부 커뮤니케이션: 이해관계자와의 소통을 통해 생물다양성 관련 정보를 공유. 외부 이해관계자와의 협력 체계 구축 및 정보 공개.

- 기본 프로세스의 참고가 되는 각종 스텝

- 환경 매니지먼트 시스템: ISO14001 PDCA와 에코액션 21을 기준으로 계획-운영-성과-개선의 프로세스를 통해 환경 방침 수립, 리스크 관리, 모니터링 및 지속적 개선을 수행.
- 자연 자본 프로토콜: 자연 자본 연합(Natural Capital Coalition)이 2016년에 발표한 프레임워크로, 자연 자본의 영향과 의존도를 평가하고 가치 평가하는 방법을 제시.
- SBTs for Nature: 가치사슬 내의 물, 생물다양성, 토지, 해양에 관련된 목표를 설정하여 지속 가능한 개발 목표(SDGs)를 달성다. 주요 단계로는 분석 평가, 목표/우선순위 할당, 목표 설정, 행동, 추적이 있음.

### 3) 업종별 생물다양성 관리

- 업종 분류: 1차 산업(농업, 어업 등), 2차 산업(건설, 제조업 등), 3차 산업(유통, 금융 등), 서비스업으로 나누어 경제활동과 생물다양성의 관계를 평가.
- 경제활동과 생물다양성의 관계: 원재료 조달, 생산·가공, 물류, 판매, 보전·폐기·리사이클, 토지 이용·개발, 보전 지역 관리, 연구 개발, 자금 조달의 9가지 주요 활동으로 구분.

표 7 주요 활동별 생물다양성 관계

경제 활동	생물다양성의 관계	상정되는 지표
원재료 조달	생물다양성에 미치는 영향을 평가하고 지속 가능한 원재료 사용을 촉진. 인증 원재료의 취급 비율 및 생물다양성 영향평가 및 관리가 중요	-인증 원재료 취급 비율 (RSPO, FSC)
생산·가공	공장 운영이 지역 자원 소비 및 오염을 초래할 수 있으므로 생물다양성 보전 계획 수립이 필요	-총 물 사용량 및 총 소비 전력량. -GHG 배출량 (scope 1, 2, 3 배출량)
물류	해양 생물과 서식지에 미치는 영향을 최소화하고 효율적인 물류 시스템을 개발해야 함	-GHG 배출량(scope 1 배출량) -재생 가능 에너지 사용 비율
판매	생물다양성을 고려한 제품 및 서비스 취급 비율을 증가시키고 포장재의 환경 영향을 최소화해야 함	-원재료의 취급 비율 (RSPO, FSC)
보전·폐기·리사이클	폐기물 최소화 및 재활용 시스템을 구축하고 환경 친화적인 폐기물 처리 방법을 도입해야 함	-폐기물 발생량, 폐기물 최종 처리량, 폐기물 리사이클 비율 -재활용량 및 음식물 폐기물량
토지 이용·개발	토지 개발이 생물다양성에 미치는 영향을 평가하고 지속 가능한 토지 이용 전략을 개발해야 함	-토지 개발과 관련된 대체 활용 면적 -환경 보호 및 지속 가능한 토지 이용에 관한 지표 설정
보전 지역 관리	보전 지역의 생물다양성 모니터링 및 평가를 실시하고 외부 전문가 및 지역 커뮤니티와 협력하여 보전 활동을 강화해야 함	-자체 보유지 내 OECM 면적
연구개발·이노베이션	생물다양성을 보전하는 혁신적인 기술과 솔루션을 개발	-생물다양성에 부정적인 영향을 줄이기 위한 기술 개발 및 연구 개발(R&D) 비용
자금조달	투자 활동이 생물다양성에 미치는 영향을 평가하고 생물다양성 보전 활동을 위한 자금 조달 및 배분을 함	-생물다양성 악영향 저감 및 네이처 포지티브 관련 비즈니스에 대한 투자 자금 조달 및 수익

○ 금융기관의 리스트 관리 및 기회

- 생물다양성과 자연 자본이 투자 자산에 큰 영향을 미치므로, 금융기관은 리스크와 기회를 동시에 가짐.
- TNFD와 Finance for Biodiversity 등 국제 프레임워크를 통해 리스크를 분석하고, 포트폴리

오 영향을 평가해야 함.

- 기업과의 엔게이지먼트를 통해 생물다양성에 기여하는 투자 활동을 촉진.

○ 금융기관의 기대 관리 체계

- 프로젝트 리스크 평가에 생물다양성 요소를 통합.
- 책임투자원칙(PRI)을 준수하여 생물다양성에 기여하는 투자를 추진.
- 투자 포트폴리오의 리스크 분석 및 평가를 통해, 생물다양성에 기여하는 투자 활동을 촉진.

○ 지방자치단체와의 연계

- 지방 생물다양성 전략: 지역사회와의 연계를 통해 생물다양성 문제를 해결 및 장기적 계획을 수립. 현재 47개 도도부현과 152개 시정촌이 생물다양성 전략을 수립 및 실행 중.

#### (4) 영향 평가, 전략 및 목표 설정과 정보 공개

##### 1) 영향평가

○ 데이터 및 지표를 기반으로 한 영향 평가 및 분석의 기본 개념

- 사업 활동의 자원 소비, 환경 오염, 개발 등의 영향 평가.
- 데이터 기반 분석을 통해 리스크와 기회 파악.

○ 영향 평가 도구 및 방법

표 8 영향평가에 활용 가능한 도구

도구	특징	비고
에코로지컬 풋프린트	환경 영향 평가 도구. 나라나 지역을 특정할 수 있고, 고유의 데이터를 적용 가능	
LIME2, LIME3	생태계 및 인간 건강에 대한 영향 평가	
ENCORE	자연 자본 리스크 평가 도구	
GLOBIO	생물다양성 상태 평가 모델	
IBAT, WWF Biodiversity Risk Filter	특정 지역 및 생태계 리스크 평가	
Trase, WWF Water Risk Filter, WRI Aqueduct	물 리스크 및 공급망 리스크 평가.	
BFI 모델	물다양성 자본 평가 및 국가 단위의 경제 효과를 평가	금융기관 데이터·지표
DNB Indebted to Nature	금융 시스템의 그린화 지원을 위해 개발된 모델	금융기관 데이터·지표
CISL Handbook for Nature-related Financial Risks	물리적 리스크, 전이 리스크, 평판 리스크 등 자연과 관련된 금융 리스크 평가	금융기관 데이터·지표

## 2) 전략 · 목표 설정

### ○ 생물다양성 관련 전략 및 목표 설정

- 사업 활동의 생물다양성 영향, 의존, 리스크, 기회를 분석하여 전략과 목표 설정.
- TFND 프레임워크, SBTs for Nature, CDP 등의 국제 기준에 맞춰 설정.
- 재무와 비재무 정보를 포함해 투명성 확보.

### ○ 목표 설정 방법

- 정량적 목표 설정: 명확한 목표와 실행 계획 수립(예: 보호 지역 10% 등록, 제품 생산 비율 향상).
- 정성적 목표 설정: 데이터베이스 및 도구 개발이 어려운 경우 정성적 목표 설정.(예: NGO와의 협력).
- 사업의 자연 영향 중요성, 국제 목표와의 일치, 사업 영역 확장, 지역 특성 반영.

### ○ SBTs for Nature 기반 목표 설정

- 과학적 기준에 따른 목표 설정.
- 환경별 목표: 육상, 담수, 해양 등 각 환경에 맞춘 목표 설정.
- 리스크 관리: 생물다양성 손실 리스크를 관리하고 기회 창출.

## 3) 정보공개

### ○ 정보 공개의 기본적인 생각

- 사업 활동의 영향, 의존, 리스크, 기회를 분석하고 전략과 목표 설정 후 관련 정보를 공개하는 것이 중요.
- 투명성을 통해 이해관계자와 신뢰 구축.
- TNFD 프레임워크를 통해 생물다양성 관련 정보 공개.
- 재무 정보와 비재무 정보를 균형 있게 공개.

### ○ 정보 공개의 매체

- 공개 매체 활용: 홈페이지, CSR 보고서, 연차보고서 등.
- 다양한 이해관계자 대상으로 비재무 정보 포함한 정보 공개.

### ○ CDP 기반 정보 공개

- CDP 질문 항목: 생물다양성 관련 6개 질문 추가.
- 기업의 생물다양성 전략 및 활동 평가.

### ○ 정보 공개의 단계적 접근법

- 레벨 1: 생물다양성 정보 공개 시작.

- 레벨 2: 일부 활동에 대한 정보 공개.
- 레벨 3: 환경 경영 시스템 활용 정보 공개.
- 레벨 4: 국제적 프레임워크에 따른 정보 공개 확대.
- 레벨 5: 지속적인 정보 공개와 활동 수행.

○ TNFD에 기초한 정보 공개

- 거버넌스: 리스크와 기회 관리의 거버넌스 구조.
- 전략: 사업과 재무 계획에 미치는 영향 평가.
- 리스크 및 영향의 관리: 리스크 식별 및 평가 방법.
- 지표 및 목표: 리스크 관리에 사용되는 지표와 목표.

○ 유럽 중심의 정보 공개 외 이니셔티브

- EU 기업 지속 가능성 듀 디리전스 지침안: 인권, 환경 영향 평가 및 예방(주요 대상: 대규모 EU 기업 및 비유럽 기업).
- EU 산림 파괴 방지 듀 디리전스 규제안: 산림 파괴와 관련된 상품 거래 규제(대상: 팜유, 소고기, 목재, 커피 등).
- EU 텍소노미 규칙: 지속 가능한 경제 활동 분류 및 정보 제공. 스크리닝 기준과 환경 상태 개선 활동 포함.

#### 4) 참고 기업 사례

표 9 기업 사례

기업	활동	전략	결과
제2 공동주식회사	생물다양성 관련 데이터와 지표를 활용한 영향 평가	Global Footprint Network와 협력하여 '에코로지컬 풋프린트'를 통해 생물다양성 상태를 모니터링	생물다양성 보전 활동에 대한 투명한 정보 제공과 지속 가능한 사업 운영
태평양 시멘트 주식회사	IBAT를 활용한 위치 분석 및 생물다양성 영향 평가	시멘트 공장 주변의 자연 보호구역과의 관계를 분석하고, 환경 보전 활동을 강화	생산 공정에서 발생하는 CO2 배출 감소를 통한 환경 영향 최소화
BNP 파리바 자산 관리	ENCORE와 WRI Aqueduct를 활용한 기업 포트폴리오의 생태계 서비스 및 수자원 리스크 분석	다양한 데이터베이스를 활용하여 투자 기업의 생물다양성 영향 평가	투자 결정에 생물 다양성 리스크를 반영하여 지속 가능한 투자 전략 수립
키링 그룹	TNFD LEAP 접근법을 통한 생물다양성 관련 정보 공개	SBTs for Nature 프레임워크를 적용하여 자연 자원 사용과 수자원 리스크 평가	생물다양성 보전 활동의 투명성을 높이고, 이해관계자와의 신뢰 구축

아세트 매니지먼트 One 주식회사	ENCORE와 WRI Aqueduct를 활용한 글로벌 및 국내 자산의 생태계 서비스 분석	TNFD 프레임워크에 따른 생물다양성 리스크와 기회 평가	투자 포트폴리오의 지속 가능성 평가와 개선 방안 마련
엘메스 인터내셔널	GLOBIO를 활용한 가치사슬 전체의 생물다양성 영향 평가	다양한 환경 요인(토지 이용, 기후 변화 등)에 따른 생물다양성 영향 분석	생물다양성 보전 활동에 대한 종합적이고 체계적인 접근
롯데 주식회사	IBAT를 활용한 자체 생산 시설의 생물다양성 리스크 평가	주요 생산 시설 주변의 생물다양성 보전 지역과의 관계를 분석	생물다양성 리스크 관리와 보호 지역 확대
브리지스톤 주식회사	2050년을 목표로 한 생물다양성 장기 목표 설정	"생물다양성 네트워크 로드맵"을 통해 구체적인 보전 목표와 전략 수립	지속 가능한 사업 운영을 위한 생물다양성 보전 노력 강화
미슐란 그룹	2030년까지의 생물다양성 보전 목표 설정	LCA 평가와 지속 가능한 자원 사용을 위한 목표 수립	생물다양성 보전과 관련된 다양한 이니셔티브 실행
대성건설 그룹	"TAISEI Green Target 2050" 목표를 설정하고, 네이처 포지티브 활동 강화	3개의 주요 목표(탈탄소화, 생물다양성 보전, 자원 순환)를 통해 지속 가능한 건설업 추진	자연 재생을 통한 환경 보호와 사업의 지속 가능성 증대
화조 주식회사	자연 자원(팜유)의 지속 가능한 공급망 관리	RSP와의 협력을 통한 지속 가능한 팜유 조달과 소규모 농가 지원	사회적 책임과 생물다양성 보전을 위한 통합적 접근
켈링 그룹	"2025 Strategy"를 통한 중장기 환경 전략 수립	EP&L(환경 이익 및 손실) 방식을 활용한 가치 사슬 전반의 생물다양성 영향 분석	지속 가능한 사업 운영과 환경 보호 목표 달성
에넬 SpA	자체의 마테리얼리티 분석을 통한 재무적 및 비 재무적 영향 평가	생물다양성 보전과 지속 가능한 경영을 위한 구체적인 목표 설정	생물다양성 보전을 위한 지속 가능한 경영 모델 구축
유나이티드 유틸리티스 그룹	TNFD 프레임워크의 4개 축(거버넌스, 전략, 리스크 및 영향 관리, 지표와 목표)에 맞춘 정보 공개	통합적인 생물다양성 리스크 관리와 정보 공개	생물다양성 보전과 관련된 투명한 정보 제공과 이해관계자 신뢰 구축

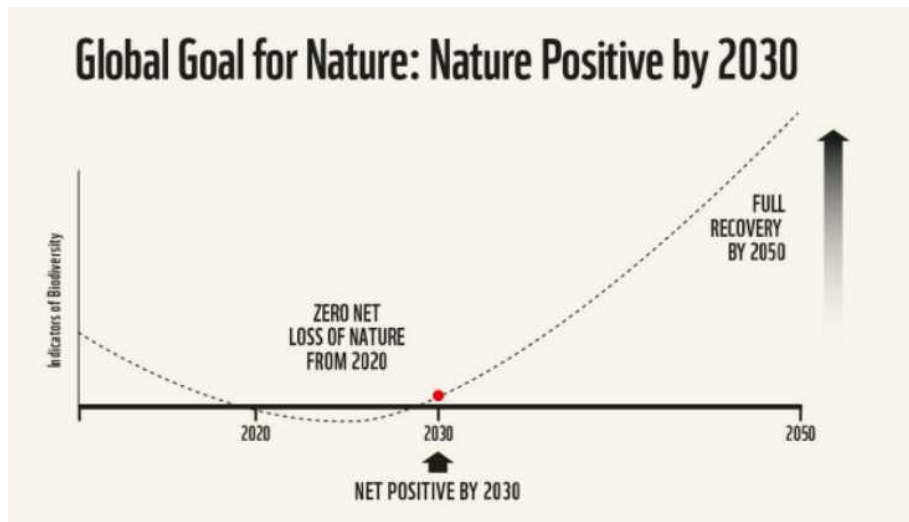
### 3) 참고자료

#### 1) 세계 생물다양성 상황에 대한 참고정보

##### (1) COP15 · 쿤밍 · 몬트리올 생물다양성 프레임 워크

## (2) Nature Positive

: 자연의 손실을 2030년까지 정지시키고 2020년을 기준선으로 그 상태까지 회복시키는 것을 의미.



(위 그림)현 상황에서 일정 정도의 손실이 불가피하다는 것을 인식하고 2030년까지(2020년의 기준선에서) 자연스럽게 플러스 상태로 개선하여 2050년까지 완전히 회복한다는 목표를 제시.

## (3) HAC(High Ambition Coalition for Nature and People)

: 「2030년까지 세계 육지와 바다의 적어도 30%를 보호한다.」라는 목표를 설정

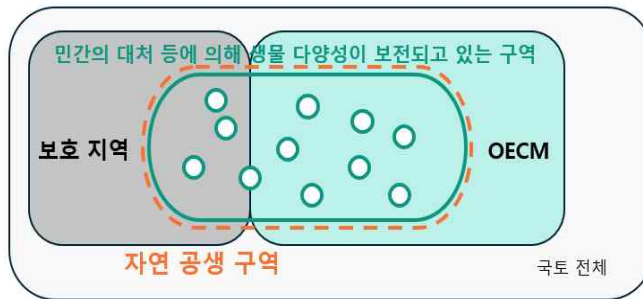
## (4) OECM(Other Effective Area-based Conservation Measures)

: 「2020년까지 적어도 육지 및 내륙 수역의 17%, 또 해안 및 해역의 10%」를 보전하기 위한 달성 수단

[CBD-COP에서의 OECM의 국제적인 정의]

√ 보호지역 이외의 지리적으로 확정된 지역에서 부수되는 생태계의 기능과 서비스, 적절한 경우 문화적, 정신적, 사회경제적, 기타 지역 관련 가치와 함께 생물 다양성의 역내 보전에 있어 긍정적인 장기 성과를 계속적으로 달성하는 방법으로 통치 · 관리되고 있는 것

- 일본의 OECM의 개념도



##### (5) NbS(Nature-based Solutions)

: IUCN(International Union for Conservation of Nature and Natural Resources)은 NbS를 「사회 과제에 효과적이고 순응적으로 대처하고, 인간의 행복과 생물다양성에 의한 혜택을 동시에 가져오는 자연스럽고 인위적으로 변형된 생태계의 보호, 지속가능한 관리, 회복을 위한 행동」이라고 정의.

- NbS 정의



##### (6) Eco-DRR(Ecosystem-based Disaster Reductions), 그린인프라

: 일본의 국토는 활동성이 높고 태풍, 화산의 분화, 지진이나 해일, 하천의 범람 산사태 등의 재해가 여러번 발생하여 인간 사회에 큰 피해를 초래해 왔음. 안전하고 풍요로운 생활을 영위하기 위해서, 사람과 자연과의 관계를 재구축해 나가는 것이 요구되고 있어, 최근 건전한 생태계가 가지는 방재·감재 기능을 적극적으로 활용해 재해 리스크를 저감시키는 EcoDRR라는 개념이 주목받고 있음.

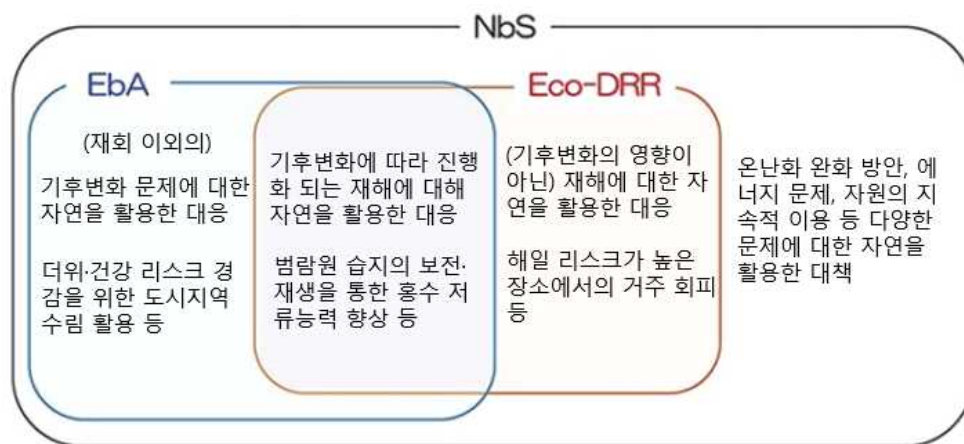


(7) EbA(Ecosystem-based Adaptation 또는 Ecosystem-based Approach for Climate Change Adaptation)

: 일본어로 「생태계를 활용한 기후변화 적응」이라고 번역됨. 생물다양성조약은 “기후변화에 의한 악영향에 대처하기 위해 생물다양성과 생태계 서비스를 통합하여 기후변화에 적응하는 것”이라고 정의. 산림, 초원, 습지 등의 생태계가 가지는 다양함 기능과 거기에 존재하는 생물을 지속적으로 활용하여 기후변화에 의한 위험과 손실을 경감하는 접근법을 말함.

EbA와 Eco-DRR은 관련이 깊지만 동일하지 않음. Eco-DRR은 재해에 대한 대책이며, 그 중에는 지진이나 분화 등 기후변화와 직접 관련이 없는 것도 포함. 한편, EbA는 기후변화에 의한 영향에 대한 대책이며, 대상으로 하는 기후·기상현상에는 평균기온의 상승 등 재해에는 해당하지 않는 것도 포함. 그러나 호우에 의한 하천의 범람이나 고조와 같이 기후변화의 영향으로 생기는 재해에 대한 생태계를 활용한 대응은 EbA이자 Eco-DRR이기도 함.

- NbS(자연을 활용한 해결책), EbA(생태계를 활용한 기후변화 적응), Eco-DRR(생태계를 활용한 방재·감재) 개념의 상호관계



(8) NCP(Nature's Contributions to People)

: 생물다양성 및 생태계 서비스에 관한 정부 간 과학·정책 플랫폼(IPBES)은 인간 생활에 기여하는 자연의 가치를 평가할 때 지금까지 사용되어 온 생태계서비스를 대체하는 개념으로 「자연이 가져오는 것(NCP)」을 제창.

생태계 서비스에서는 인간의 행복(well-being)이 개별 서비스의 범주를 통해 연결되어 있

있지만, NCP에서는 자연과 생활의 질(QOL)이 연결되어 있음.

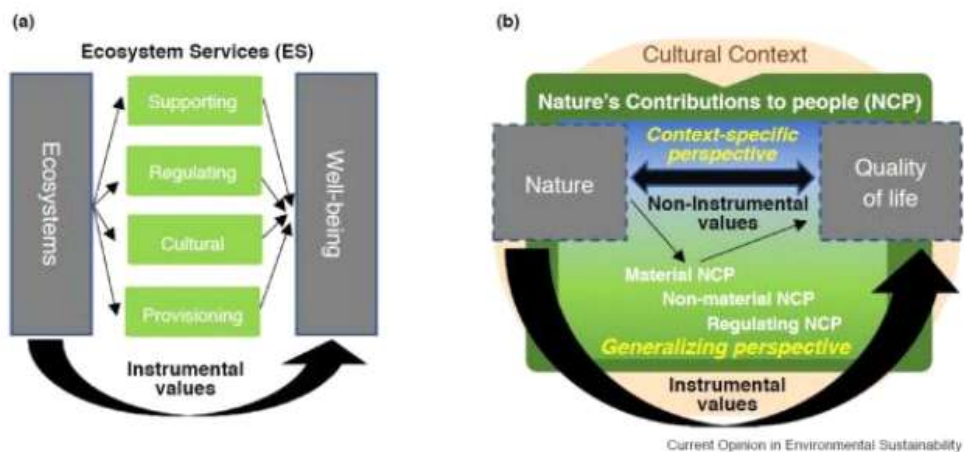
NCP의 하위분류 :

Material Contribution(Material NCP) : 물질적 공헌(예를 들면 에너지, 식량과 사료 등)

Regulating Contribution(Regulating NCP) : 자연의 조정 기능에 의한 공헌(예를 들면 기후의 조정수, 연안지역의 수질의 조정 등)

Non-material Contribution(Non-material NCP) : 문화적 서비스를 포함한 QOL에 대한 비물질적 기여(예를 들면, 신체·심리적 체험, 정체성의 형성 등)

- 생태계 서비스(a)와 NCP(b)의 개념도



#### (9) 자료 : 영국 정부 생물 다양성의 경제학 : 다스굽타 리뷰

: 본서 내에서는 ① 인간의 수요가 지구의 공급능력을 초과하지 않는다는 점, ② 경제적 성공의 기준을 변화시켜 자연자본을 포함한 ‘포괄적인 부’를 지표의 하나로 만드는 점, ④ 금융과 교육의 시스템을 변혁한다는 점 등 3가지가 주요하다고 제시.

#### (10) 자료 : IUCN 네이처 포지티브 어프로치(워킹 페이퍼)

: 본서 내에서는 “네이처 포지티브 어프로치란, 지구사회로서 현재 상태에서부터 측정된 자연의 손실을 정지시키고 원래대로 되돌리는 것을 의미하며, 자연의 회복과 재생을 병행하여 미래의 악영향을 줄이고 살아있는(=Living) 자연과 살아있지 않은(Non-living) 자연 모두를 회복으로 가는 길에 측정 가능한 형태로 두는 것”이라고 정의.

#### (11) 자료 : IPBES 토지열화와 평가에 관한 평가보고서

: 토지열화와 재생에 관한 정책을 위한 지식 기반 강화를 목적으로 IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services)가 발행한 보고서이며, 토지의 열화와 재생에 관한 과학적으로 신뢰할 수 있는 최신 정보가 제시. 이를 통해 민간 부문, 시민 사회 및 정부의 더 나은 정보를 바탕으로 결정과 행동을 할 수 있음.

본 보고서에서는 “(A) 토지열화는 지구 육지 곳곳에서 발생. 토지열화의 방지 및 열화된 토지의 재생은 사람들의 복리를 보충하기 위해 긴급한 과제이다. (B) 긴급하고 협조한 행동을 취하지 않는 한 인구증가, 대량소비, 기후변화 등의 요인에 의해 토지열화는 악화된다. (C) 토지열화에 대한 대처·행동은 시간이 경과함에 따라 어려워진다. 긴급하고 대담한 대처의 변경이 필요하다.”는 3가지 주요 메시기와 그 근거가 제시되어 있음.

#### (12) 자료 : WBCSD 비전 2050

: 비전 2050에서는 세계가 「기후의 비상사태」, 「자연의 소실」, 「불평등의 확대」라고 하는 세가지 임박한 글로벌 과제에 직면하고 있음을 제시. 이러한 과제의 긴급성을 감안하여 90억명 이상이 플라네타리 경계의 범위 내에서 진정으로 풍요롭게 살 수 있는 세계를 만들기 위해서, 2050년까지 기업이 실행해야 할 행동에 대한 전체적 프레임워크를 나타냄.

#### (13) 자료 : 지구 규모 생물 다양성 개황 제5판(GB5)

: GB05는 지금까지의 GBO, 각국에서 제출된 국가별 보고서, IPBES 평가 등의 기존 생물다양성에 관한 연구 성과와 데이터를 바탕으로 생물다양성 전략계획 2011-2020 및 아이치 달성 상황에 대해 분석한 생물다양성조약사무국에 의한 보고서에 해당.

아이치 목표의 대부분의 항목에 대해 상당한 진척이 있었지만, 20개의 개별 목표로 완전히 달성할 수 없었던 것, 2050년 비전 「자연과의 공생」의 달성은 생물다양성의 보전·재생에 관한 대처의 모든 레벨로의 확대, 기후변화 대책, 생물다양성 손실의 요인에 대한 대응, 생산·소비 양식의 변화 및 지속 가능한 재화와 서비스의 거래 등 다양한 분야에서의 행동을 개별적으로 대응하는 것이 아니라 연계시켜 나가는 것 등이 필요하다는 점을 지적.

#### (14) 자료 : 세계 경제 포럼 글로벌 리스크 보고서 2023

: 글로벌 리스크 보고서 2023은 최신 글로벌 리스크 인식 조사(GRPS)의 결과를 제시하는 세계 경제포럼의 보고서에 해당. 단기적(향후 2년간), 중기적(2030년까지), 장기적(향후 10년간)의 3종의 시간축으로, 향후 심각해지는 글로벌 리스크를 고찰.

- 글로벌 리스크의 장기적 중요도 순위(향후 10년간)



#### (1) 생물다양성 국가 전략(2023-2030)

: 2022년 12월에 채택된 2030년을 향한 생물다양성에 관한 새로운 세계 목표 「쿤밍·몬트리올 생물다양성 틀」을 근거로 2023년 3월에 「차기 생물다양성 국가전략」을 책정. 이것은 2030년까지 자연을 회복 궤도에 올리기 위해 생물다양성의 손실을 막고 반전시키는 「2030년 네이처 포지티브」달성을 위한 일본의 로드맵으로 작용.

#### (2) Sustainable Development Report 2022(일본의 평가)

: 국제 NGO에 의한 각국의 SDGs의 진척 상황을 매년 평가하는 Sustainable Development Report에서의 일본 평가는 연도에 따라 변동하지만, 대략 165개국 중 10번째이며, 사회 자본과 관련된 목표는 비교적 점수가 높지만 자연 자본과 관련된 목표 14, 15는 노력이 부족하다는 평가. 한편, 국내 주요 기업에서는 환경 보고가 일반적으로 되어, 자사의 기업 활동과 SDGs의 각 골을 연결한 지속가능성 리포트도 증가하는 경향. 이와 같이 민간기업에서도 SDGs로 제시된 사회과제를 비즈니스 기회로 파악하고 경영전략에 도입하는 움직임은 확대.

- Sustainable Development Report 2022 일본 평점



### SDG Dashboards and Trends

Click on a goal to view more information.



### (3) 특정 외래 생물에 의한 생태계 등에 관한 피해방지에 관한 법률(외래 생물법)의 개정

: 외래 생물법은 특정 외래 생물에 의한 생태계, 사람의 생명·신체, 농림 수산업에 대한 피해를 방지하고 생물의 다양성 확보, 사람의 생명·신체보호, 농림 수산업의 건전한 발전에 기여함으로써 국민 생활의 안정 향상에 기여하는 것이 목적.

### (4) 자료 : 생물다양성 민간 참가 가이드라인(제1판, 제2판)

(제1판) 환경성은 2009년에 사업자를 향해 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용에 임하기 위해 필요한 기초적인 정보나 사고방식 등을 정리한 가이드라인을 발표.

(제2판) 환경성은 제1판을 2017년에 개정해, 제2판을 발행. 새롭게, (1) 생물다양성에 관한 최근의 동향을 추가, (2) 사업활동이 생물다양성의 보전 등에 공헌할 수 있는 면이 있는 것, (3) 업종별로, 원재료 조달, 생산, 가공 등의 사업활동마다의 「활동과 생물 다양성의 관계」의 해설을 실시.

### (5) 자료 : 생물다양성 민간 참가 사례집

: 생물다양성 민간 참여 사례집은 COP10 이후 기업을 중심으로 한 활동에 대해 생물다양성에 관한 주요 표창 제도에서 여러번 수상한 대처를 중심으로 사업활동 프로세스의 단계별 대처사례나 「아이치 목표」와 「SDGs」와의 관련성을 제시, 소개한 책자.

#### (6) 자료 : 기업정보공개의 굿 프랙티스집

: 환경부는 2020년에 생물다양성 등에 관한 공개를 더욱 진행하고자하는 기업이나 생물다양성 등을 고려하는 투자로 노력하려는 투자자에게 생물다양성 등에 관한 공개에 선진적으로 임하는 기업의 굿 프랙티스를 소개. 기업에 의한 저보공개 중 특히 투자자를 위한 공개에 초점을 두고 생물다양성 등에 관한 정보공개를 진행하고 있다고 생각되는 사례를 소개.

#### 4) 생물 다양성 민간 참가 가이드 라인의 개정에 대해 (개요)

##### 5) 가이드라인 책정의 배경 : 생물다양성의 민간 참가에 관련된 동향

- 가이드라인의 목적 : 생물 다양성에 관한 활동에 사업자의 참여를 촉진함으로써 생물 다양성의 보전과 지속 가능한 이용을 촉진하는 것

표 10 국내 동향

국내 동향	
2010년 10월	CBD-COP10(아이치현 나고야시)에서, 신전략 계획 2011-2020(아이치 목표)을 채택(2011년부터 2020년까지의 10년간은 「유엔 생물다양성의 10년」
2017년 12월	생물다양성 민간참가 가이드라인 제 2판 공표
2018년 10월	경단련 생물다양성 선언 · 행동지침의 개정
2020년 11월	환경성과 경단련에서 「생물다양성 비즈니스 공헌 프로젝트」 개시
2021년 3월	환경부는 「생물 다양성 및 생태계 서비스 종합 평가 보고서 (JBO3)」를 공표
2021년 11월	2030 생물다양성 프레임워크 실현 일본회의 설립
2022년 4월	30 by 30 얼라이언스 발족
2023년 3월	「차기 생물다양성 국가전략」 수립 예정, 기본전략 3에 「네이처 포지티브 경제 실현」

표 11 국제 동향

국제 동향	
2006년 3월	C80-COP8(브라질)에서 「민간참가에 관한 결의」를 채택
2018년 12월	C80-COP8(이집트)에서 「에너지 분야, 광업, 인프라, 제조업, 가공업에서의 생물다양성 주류화」를 주제로
2019년 5월	「생물다양성과 생태계 서비스에 관한 지구평가 정책결정자용 요약」이 제 7차 1PBES 총회에서 승인
2020년 9월	생물다양성조약사무국 「지구규모 생물다양성 개황 제 5판」 공표
2020년 9월	SBTs ( Science Based Targets ) for Nature 가이드언스 최초 공표 기업의 자연 관련 정량 목표 설정 및 평가에 관한 틀 개발 시작
2021년 2월	생물 다양성의 경제학에 관한 중립적이고 글로벌한 리뷰(다스굽타 리뷰) 최종 보고서가 공표됨
2022년 6월	TNFD(자연관련 재무정보공개 태스크포스) 설립, 기업의 자연관련 정보공개 틀 개발 시작
2022년 12월	C80-COP8(캐나다)에서 쿤밍, 몬트리올 생물다양성 프레임워크 채택 비즈니스의 생물 다양성 주류화 목표 강화

제 2판을 작성한 2017년 이후 생물다양성에 관한 사회적 상황이 변화하여 금융을 포함한 사업자의 역할 증대 민간참여 가이드라인 개정(제 3판) 개요

## 2) 민간참가 가이드라인의 개정(제 3판)의 개요

표 12 제 3판 포인트

제 3판 포인트
생물다양성에 관한 최근 동향(경제와의 관계, 쿤밍·몬트리올 생물다양성 틀, 국가 전략, 목표설정, 정보 공개 등)을 추가하여 금융을 포함한 사업자에 관한 의존과 영향 및 리스크와 기회에 대해 해설 [제 1편]
「기본적 프로세스」를 명확히 하고, 프로세스별로 대응 내용을 해설. 또한 자사의 대응 수준을 인식하고, 보다 높은 레벨로 스텝 업하는 것을 목적으로 목표설정과 정보공개를 중심으로 대응 수준을 명시하는 동시에 최신 국제적인 틀을 소개 [제 2편], [제 3편]
정량적인 영향평가·목표설정 방법과 구체적인 지표, 정보공개 방법, 더욱 선진적인 틀인 SBTs for Nature 및 TNFD 사례 소개 [제 3편]
Q&A 모음집으로 중소기업, 금융기관을 포함한 실무 담당자에 대한 조언 등을 정리해 소개 [제 4편]
구체적인 대응에 대해 각 대처에 대한 키메세지, 사고방식, 실천을 위한 힌트, 사례 등의 기본적인 생각을 해설 [참고 자료편]

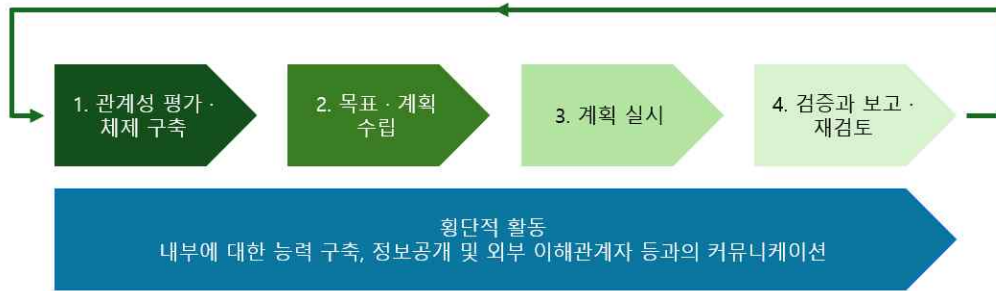
## 가이드라인(제 3판)의 구성

- 서론 : 가이드라인의 목적, 대상, 구성 등
- 제 1편 사업활동과 생물다양성 : 2030을 향한 새로운 국제적인 틀에 관한 정보를 가

능한 한 망라(내부 능력 기기, 크루더 등과의 커뮤니케이션)

- 제 2편 생물다양성의 배려를 위한 프로세스 : 사업자가 생물다양성을 배려하는 경우는 기본 프로세스 및 업종이나 사업활동별로 참고가 되는 대처를 정리

(참고) 제 2편 기본 프로세스



- 제 3편 영향평가, 전략·목표 설정과 정보공개 : 향후 대응이 필요한 정량적인 영향 평가, 목표 설정 및 정보 공개에 대해 국제 동향을 바탕으로 한 최신 틀을 소개, 기업의 현재 활동 수준에 맞게 개선할 수 있도록 목표 설정 및 정보 공개에 대해서는 현재 인식과 레벨업을 목표로 5단계 활동 수준을 제시

(참고) 제 3편 목표설정, 정보공개의 5단계 레벨

표 13 단계적 접근법

단계적 접근법	
1	생물다양성과 관련하여 무실행
2	사업활동 중 일부분에 대하여 실시
3	환경 경영 시스템 등에 따라 지속적으로 실시
4	미래에 필요한 국제 틀 (SBTs for Nature, TNFD)을 위해 일부 활동을 실시
5	국제 틀에 대응하고 활동을 지속적으로 실시

- 제 4편 Q&A집 : 2030년을 향한 새로운 국제적인 틀에 관한 정보를 가능한 한 망라
- 참고 자료편 : 국내외 최신 정보, 국제적 틀, 영향평가, 목표설정, 정보공개, 생물다양성 관련 단체 및 이니셔티브, 평가방법, 지표, 데이터 및 참고기업 사례 등을 소개



## 다. 자연 환경 관련 글로벌 ESG 체계

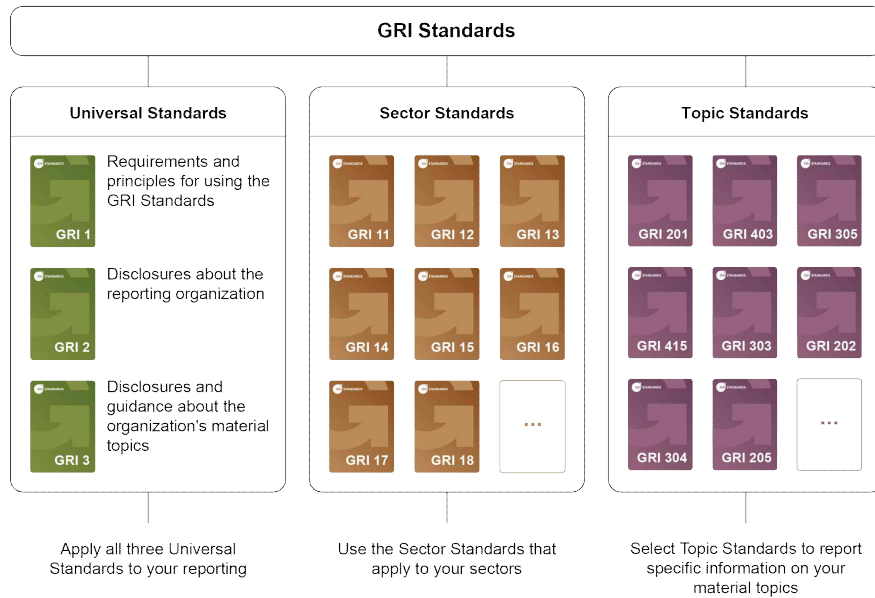
### (1) GRI Standards, 지속가능경영보고서 글로벌 표준

#### ① 정의 및 목적

- GRI(Global Reporting Initiative)는 지속 가능성 보고를 위한 글로벌 표준을 제공하는 비영리 기관으로, 조직이 경제, 환경, 사회적 영향을 체계적으로 보고하고 관리할 수 있도록 함
- 조직이 GRI 표준을 따름으로써, 이해관계자들에게 중요한 지속 가능성 정보를 체계적이고 일관되게 제공하고, 투명성과 책임성을 높여 지속가능성을 증진하는 것을 목표로 함

#### ② GRI 구성

- 1) GRI는 범용적 표준, 조직별 산업에 따른 세부적 표준 그리고 산업 영향에 대한 표준으로 3가지로 구성
  - **Universal Standards(보편적 기준)**: 모든 조직이 GRI 표준에 따라 보고하기 위하여 준수해야 하는 요구사항을 명시
  - **Sector Standards(섹터 표준)**: 특정 산업 섹터에 적용되는 중요 주제를 선정하고 각 주제에 해당되는 보고내용을 명시
  - **Topic Standards(주제별 표준)**: 조직의 활용(산업)이 특정 주제(예: 생물다양성, 물 사용, 인권 등)에 미치는 영향에 대한 정보를 제공



[그림 11] GRI Standards 구성

### ③ GRI 인증 절차

- 1) GRI Standards에 따른 보고 요구 사항 충족(표 15 참고)
- 2) 보고의 품질과 신뢰를 높이기 위한 제 3자 검증
  - 지속가능성 보고와 다른 보고의 연계
    - 재무 보고와 동일한 보고 기간 및 법인 정보 보고하며, 가능하면 재무 보고와 지속가능성 정보 동시에 게시
  - 외부 검증
    - GRI 2 '공시 2-5: 외부 검증' 항목에 따라 외부 검증 정책 및 관행 설명
    - 중요 주제 판별 및 정보 준비 시스템과 프로세스 평가 가능한 독립된 3자가 수행
    - 검증 제공자는 조직의 정성적 및 정량적 정보의 품질과 신뢰성 평가
    - 외부 검증 기준은 지속가능성 보고를 검증하기 위한 표준인 AA1000AS v3 표준 적용 (표16 참고)
    - 국내에 지사를 두고 있는 GRI 검증기관으로는 TÜV SÜD, SGS(Société Générale de Surveillance), Bureau Veritas가 있음
- 3) 'GRI Report List'에 최종 보고서 발행 및 공개

표 14 GRI Standards에 따른 보고 요구 사항 9가지

번호	요구 사항	주요 내용
요구 사항 1	보고 원칙 적용	정확성, 균형, 명확성, 비교가능성, 완전성, 지속가능성 맥락, 적시성, 검증 가능성
요구 사항 2	GRI 2: 일반 공개	GRI 2의 모든 공개를 보고하되 누락 시 사유 설명 ('공시 2-1~2-5'는 누락 불가)
요구 사항 3	중요 주제 결정	GRI 3에 따라 중요 주제 결정 및 부문 표준 사용 (2023년 기준 석유 및 가스, 석탄, 농업 · 양식 · 어업)
요구 사항 4	중요 주제 보고	GRI 3에 따른 중요 주제 결정 과정, 목록 및 관리 방법 보고
요구 사항 5	중요 주제별 GRI 주제 표준 공시	각 중요 주제에 대한 주제 표준 공개, 누락 시 사유를 GRI 콘텐츠 인덱스에 설명
요구 사항 6	누락 사유 제공	'공시 2-1~5, 3-1,2'를 제외하고 모든 공개에 대해 누락 사유 사용 가능 (해당 없음, 법적 금지, 기밀 유지, 정보 없음/불완전)
요구 사항 7	GRI 콘텐츠 인덱스 발행	GRI 콘텐츠 인덱스 게시 요구 사항 준수, GRI 콘텐츠 인덱스 링크 또는 참조 제공
요구 사항 8	사용 진술 제공	지속가능경영 보고서에 GRI 스탠다드에 따른 보고 문구 삽입, '공시 2-14'에 따른 최고 의사결정 기구 보증 필요
요구 사항 9	GRI에 알리기	보고서 작성 후 GRI에 보고서 관련 정보 제공, 별도 비용 없음, GRI 스탠다드를 참조한 보고 시 GRI 보고 원칙 준수, GRI 콘텐츠 인덱스 발행, 사용 진술 제공 및 GRI에 알리기 필요

표 15 AA1000AS v3 표준 GRI 검증 과정

단계	세부사항
검증 준비	목표 설정: 검증 목적 정의, 검증 범위 설정, 검증 깊이 결정
	검증 기관 선택: 독립성 확인, 역량 평가
기본 검토	기존 보고서 분석: 내용 검토, 방법론 평가
	이해관계자 분석: 이해관계자 식별, 의견 반영 여부 평가
기준 평가	적용된 GRI 기준 확인: GRI 기준 선택 확인, 지속 가능성 주제 평가
	자료 검증: 데이터 신뢰성 평가, 데이터 일관성 평가
문서화	증빙 자료 수집: 필수 증빙 자료 확인, 데이터 검증 절차 문서화
	검증 계획 수립: 검증 계획 작성, 일정 관리
실행	현장 검증: 실사 및 인터뷰, 시스템 및 프로세스 검토
	리스크 평가: 리스크 식별, 리스크 완화 전략
피드백	임시 보고: 초기 발견 사항 보고, 수정 요청
	조정: 보고서 수정 지원, 최종 수정본 검토
갭 분석	보고서 갭 분석: 미충족 기준 식별, 리스크 평가
	개선 방안 제시: 갭 해소 전략, 추후 검증 계획
종합 검토	최종 검토: 전체 보고서 평가, 최종 결론 도출
	검증 의견서 작성: 검증 의견 작성, 투명성 확보
검증 의견서 발행	검증 의견서 발행: 공식 의견서 발행, 공시
	경영진 보고서 (선택사항): 경영진에게 추가 보고, 미래 전략 제안
정당화	결론 정당화: 결론의 근거 제공, 증빙 보관
	이해관계자 커뮤니케이션: 검증 결과 공유, 의견 수렴
지식 공유	검증 과정 학습: 내부 교육, 베스트 프랙티스 공유
	지속적 개선: 지속 개선 프로세스 구축, 후속 검증 계획

#### ④ GRI 101 Biodiversity(2024년 1월 신규 추가내용)

##### 1) 개요

- 주제별 표준(Topic standards)에서 조직이 생물다양성 관련 영향과 이러한 영향을 관리하는 방법에 대한 정보를 사회 전반적인 이해관계자에게 더욱 상세하게 보고할 수 있는 공개 사항이 포함되어 있음
- 생물다양성
  - 지상, 해양 및 수생 생태계에 사는 생물의 다양성과 그들이 형성하는 생태 복합체 (Ecological complexes) 그리고 종 내 유전적 다양성, 지역 내 종의 다양성, 전체 생태계의 고유한 특징을 포함
- 조직 활동 영향
  - 조직의 활동은 토지 및 해양 사용 변화, 천연 자연 착취, 기후 변화, 오염, 외래종 도입과 같은 생물다양성 손실의 직접적인 원인으로 작용할 수 있음
- 글로벌 목표
  - 생물다양성 손실을 막고 복원하기 위해 Convention on Biological Diversity의 Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework와 UN의 지속 가능 개발 목표 (SDGs), 특히 SDG 14(수중 생명) 및 SDG 15(육상 생물)을 포함하여 작성되었음

## 2) GRI 101 공시 세부내용

- 주제 관리 공시(Topic management disclosures)
  - 조직의 생물다양성 관련 영향을 관리하는 방법에 대한 정보를 제공
- 주제 공시(Topic disclosures)
  - 조직의 생물다양성 관련 영향을 제공

표 16 Topic standard 101 Biodiversity 공시

주제 분류	공시 번호	공시 내용
주제 관리 공시 (Topic management disclosures)	101-1	생물다양성 손실 중단 및 복원 정책
	101-2	생물다양성 영향 관리
	101-3	접근 및 이익 공유
주제 공시 (Topic disclosures)	101-4	생물다양성 영향 식별
	101-5	생물다양성 영향을 끼치는 지역
	101-6	생물다양성 손실의 직접적인 원인
	101-7	생물다양성의 상태 변화
	101-8	생태계 서비스

표 17 GRI 101 공시 세부 내용

공시 번호 및 내용	기재 내용	가이드스
101-1 생물다양성 손실 중단 및 복원 정책	a. 쿤밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임워크를 바탕으로 생물다양성 손실을 막고 되돌리기 위한 정책 설명 b. 정책/약속이 조직 활동 및 비즈니스 관계에 적용되는 범위 보고 c. 목표 및 타겟, 기준 연도, 평가 지표 포함하여 보고	
101-2 생물다양성 영향 관리	a. 완화 체계 적용 방법 보고: i. 생물다양성에 대한 부정적 영향 회피 조치 ii. 회피되지 않은 부정적 영향 최소화 조치 iii. 영향받은 생태계 복원 및 재활 조치, 목표, 이해관계자 참여 방법 iv. 잔여 부정적 영향 상쇄 조치 v. 변혁적 및 추가 보전 조치 b. 주요 생물다양성 영향 사이트별 보고: i. 복원/재활 중인 면적(헥타르) ii. 복원/재활 완료된 면적(헥타르) c. 상쇄 조치별 보고:	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. 목표</li> <li>ii. 지리적 위치</li> <li>iii. 상쇄 실행 원칙 충족 여부 및 방법</li> <li>iv. 제3자 인증 여부 및 방법</li> <li>d. 주요 생물다양성 영향 사이트의 생물다양성 관리 계획 현황 보고 및 미보유 이유 설명</li> <li>e. 생물다양성 및 기후변화 영향 관리 조치 간 시너지 강화 및 트레이드오프 감소 방법 설명</li> <li>f. 이해관계자에게 부정적 영향 최소화 및 긍정적 영향 극대화 방법 설명</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>101-3</b> <b>접근 및 이익 공유</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 접근 및 이익 공유 규제와 조치 준수를 위한 과정 설명</li> <li>b. 법적 의무 외에 또는 규제와 조치가 없을 때 추가로 취하는 자발적 행동 설명</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>101-4</b> <b>생물다양성 영향 식별</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 가장 중요한 실제 및 잠재적 생물다양성 영향을 미치는 사이트와 공급망의 제품 및 서비스 식별 방법 설명</li> </ul>	<p>생물다양성 영향 식별 가이드라인</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 영향 식별: 사이트, 제품, 공급망에서 생물다양성 영향을 식별.</li> <li>2. 초기 평가: 초기 평가로 일반적인 영향을 파악.</li> <li>3. 영향 평가: 실제 및 잠재적 부정적 영향 평가.</li> <li>4. 우선 고려: IUCN 적색 목록 중, CITES 목록 중 포함 제품 우선 고려.</li> <li>5. 위치 파악: 생태적으로 민감한 지역의 사이트 및 공급업체 파악.</li> <li>6. 참고 가이드라인: TNFD 가이드라인의 LEAP 접근법 참고.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>101-5</b> <b>생물다양성 영향이 있는</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 생물다양성에 가장 큰 영향을 미치는</li> </ul>	

<p style="text-align: center;"><b>위치</b></p>	<p>사이트의 위치와 크기(헥타르) 보고</p> <p>b. 101-5-a에 보고된 각 사이트가 생태적으로 민감한 지역에 있는지 여부, 거리, 해당 지역의 특성 보고:</p> <p>i. 생물다양성 중요 지역</p> <p>ii. 높은 생태계 완전성 지역</p> <p>iii. 생태계 완전성 급감 지역</p> <p>iv. 높은 물리적 수자원 위험 지역</p> <p>v. 원주민, 지역사회 및 기타 이해관계자에게 중요한 생태계 서비스 혜택 지역</p> <p>c. 101-5-a에 보고된 각 사이트에서 이루어지는 활동 보고</p> <p>d. 생물다양성에 가장 큰 영향을 미치는 공급망의 제품 및 서비스, 그리고 이들과 관련된 활동이 이루어지는 국가 또는 관할구역 보고</p>	
<p style="text-align: center;"><b>101-6 생물다양성 손실의 직접적인 원인</b></p>	<p>a. 101-5-a에 보고된 각 사이트에서 활동으로 인해 육지 및 해양 이용 변화가 발생하거나 발생할 수 있는 경우:</p> <p>i. 기준일 또는 참조일 이후 전환된 자연 생태계 면적(헥타르), 기준일 또는 참조일, 전환 전후의 생태계 유형</p> <p>ii. 보고 기간 동안 하나의 집약적으로 사용되거나 수정된 생태계에서 다른 생태계로 전환된 육지 및 해양 면적(헥타르), 전환 전후의 생태계 유형</p> <p>b. 101-5-a에 보고된 각 사이트에서 활동으로 인해 자연 자원 착취가 발생하거나 발생할 수 있는 경우:</p> <p>i. 수확된 각 야생 종의 수량, 유형, 멸종 위험</p> <p>ii. 수자원 철회 및 소비량(메가리터)</p> <p>c. 101-5-a에 보고된 각 사이트에서 활동으로 인해 오염이 발생하거나 발생할 수 있는 경우, 생성된 각 오염 물질의 수량 및 유형</p> <p>d. 101-5-a에 보고된 각 사이트에서 활동으로 인해 침입 외래종이 도입되거나 도입될 수 있는 경우, 침입 외래종이 도입되는 방법 설명</p> <p>e. 101-5-d에 보고된 공급망의 각 제</p>	

	<p>품 및 서비스에 대해 101-6-a, 101-6-b, 101-6-c, 101-6-d에 요구된 정보, 국가 또는 관할 구역별로 구분하여 보고</p> <p>f. 맥락적 이해가 가능하도록 표준화, 방법론, 사용된 가정을 포함하여 편집된 데이터리를 보고</p>	
<p>101-7 생물다양성 상태의 변화</p>	<p>a. 101-5-a에 보고된 각 사이트에 대해 영향을 받거나 받을 수 있는 생태계 정보:</p> <p>i. 기준 연도의 생태계 유형</p> <p>ii. 기준 연도의 생태계 크기(헥타르)</p> <p>iii. 기준 연도 및 현재 보고 기간의 생태계 상태</p> <p>b. 맥락적 이해가 가능하도록 표준화, 방법론, 사용된 가정을 포함하여 편집된 데이터리를 보고</p>	
<p>101-8 생태계 서비스</p>	<p>a. 101-5-a에 보고된 각 사이트에 대해 조직의 활동으로 영향을 받거나 받을 수 있는 생태계 서비스와 수혜자 목록 작성</p> <p>b. 생태계 서비스와 수혜자가 조직의 활동으로 어떻게 영향을 받거나 받을 수 있는지 설명</p>	

#### ⑤ GRI 304 Biodiversity(2016년 기준 버전)

##### 1) 개요

- 주제별 표준에서 생물다양성에 대한 조직의 영향과 관리하는 방법에 대한 정보를 포함

##### 2) GRI 304 공시 세부내용

- 주제 관리 공시(Topic management disclosures)
  - 조직의 생물다양성 관련 영향을 관리하는 방법에 대한 정보를 제공
  - 관련된 예시로, 생물다양성 관리정책 달성을 위한 전략, 자연 서식지 손상의 예방, 관리, 복구와 관련된 요소, 환경 영향 평가 도구에 생물다양성 고려사항 통합 예시가 있음
- 주제 공시(Topic disclosures)
  - 조직의 생물다양성 관련 영향을 제공



표 18 Topic standard 304 Biodiversity 주제공시

주제 분류	공시 번호	공시 내용
주제 공시 (Topic disclosures)	304-1	보호 지역 및 보호 지역 외부의 생물다양성 가치가 높은 지역에서 소유, 임대, 관리되는 사업장 및 인접 지역
	304-2	활동, 제품 및 서비스가 생물다양성에 미치는 중대한 영향
	304-3	보호 또는 복원된 서식지
	304-4	영향을 받는 지역에 서식지가 있는 IUCN 적색 목록 종 및 국가 보전 목록 종

표 19 GRI 304 주제 공시 세부 내용

공시 번호	기재 내용	가이드스
304-1	<p>보호 지역 및 보호 지역 외부의 생물다양성 가치가 높은 지역에서 소유, 임대, 관리되는 각 사업장에 대해 다음 정보를 제공</p> <p>i. 지리적 위치;</p> <p>ii.조적이 소유, 임대 또는 관리할 수 있는 지표면 및 지하 토지;</p> <p>iii.보호 지역 또는 보호 지역 외부의 생물다양성 가치가 높은 지역과의 관계에 대한 위치;</p> <p>iv. 운영 유형(사무실, 제조 또는 생산, 채취);</p> <p>v. 사업장 규모(km2, 또는 적절한 단위);</p> <p>vi.보호 지역 또는 보호 지역 외부의 생물다양성 가치가 높은 지역의 속성을 특징으로 하는 생물다양성 가치;</p> <p>vii.보호 상태(예: IUCN 보호 지역 관리 범주, 람사르 협약, 국내 법률)에 따른 생물다양성 가치</p>	
304-2	<p>a. 다음 중 하나 이상을 참조하여 생물 다양성에 대한 직간접적으로 중대한 영향의 특성:</p> <p>i. 인프라의 건설 또는 사용;</p> <p>ii.오염(점 및 비점 오염원으로부터 서식지에 물질의 유입);</p> <p>iii. 침입종, 해충, 병원균의 유입;</p> <p>iv. 종의 감소;</p> <p>v. 서식지 전환;</p> <p>vi.자연적인 변화 범위를 벗어난 생태 과정의 변화</p> <p>b.다음 사항과 관련하여 직간접적으로 중대한 긍정적 및</p>	

	부정적 영향: i. 영향을 받는 종; ii. 영향을 받는 지역의 범위; iii.영향의 지속 기간; iv.영향의 가역성 또는 비가역성	
304-3	a.보호 또는 복원된 모든 서식지 지역의 규모와 위치, 복원 조치의 성공 여부가 독립적인 외부 전문가에 의해 승인되었는지 여부. b.해당 조직이 복원 또는 보호 조치를 감독하고 시행한 곳과 다른 서식지 지역을 보호 또는 복원하기 위해 제3자와 파트너십을 맺고 있는지 여부. c. 보고 기간 종료 시점의 상태를 기준으로 한 각 지역의 상태. d. 사용된 기준, 방법론 및 가정.	
304-4	운영의 영향을 받는 지역에 서식지가 있는 IUCN 적색 목록 종 및 국가 보전 목록 종의 총 수, 멸종 위험 수준별 수입니다: i. 심각한 멸종 위기 ii. 멸종 위기 iii. 취약한 iv. 위협에 가까운 v. 최소 우려	

## (2) ISSB, 국제지속가능성표준위원회

### ① 정의 및 목적

- ISSB(International Sustainability Standards Board)는 국제 지속 가능성 기준 위원회로, IFRS(International Financial Reporting Standards) 산하에서 기업이 환경, 사회, 지배구조(ESG) 관련 정보를 자본시장 투자자에게 투명하게 보고할 수 있는 국제적인 기준을 마련함
- 이 기준은 IFRS S1과 IFRS S2로 불리며, 전 세계적인 지속가능성 공시의 기준을 설정
- IFRS S1은 전반적인 지속가능성 관련 재무 정보를 공개하는 프레임워크를 제공하고, IFRS S2는 기후 관련 공시에 중점을 둠

### ② IFRS S1: 지속가능성 관련 재무 정보 공시에 대한 일반 요구사항

#### 1) 목적 및 범위

- 기업이 단기, 중기, 장기적으로 직면한 지속가능성 관련 위험 및 기회에 대한 정보를 공시하도록 요구
- 주요 재무 보고서 사용자가 자원 배분 결정을 내릴 수 있도록 기업의 현금 흐름, 자금 접근성, 자본 비용에 영향을 미칠 수 있는 모든 위험과 기회에 대한 정보 제공
- 모든 유형의 기업의 지속가능성 관련 재무 공시의 준비 및 보고에 적용되며, 관련된 재무 보고서와 동일한 보고 단위에 대해 적용

표 20 IFRS S1 공시 필수 핵심내용

<b>거버넌스</b>	지속가능성 관련 위험과 기회에 대한 지배구조 프로세스, 통제 및 절차에 대한 정보
<b>전략</b>	이러한 위험과 기회를 관리하는 기업의 접근 방식, 비즈니스 모델과 재무 성과에 미치는 영향 포함
<b>리스크 관리</b>	지속가능성 관련 위험과 기회를 식별, 평가 및 관리하는 프로세스
<b>지표 및 목표</b>	지속가능성 관련 성과 지표 및 목표, 목표 달성 진행 상황 포함

### ③ IFRS S2: 기후 관련 공시 기준

#### 1) 목적 및 범위

- 기후 관련 위험 및 기회에 대한 정보를 공개하여 기업의 전망에 미칠 수 있는 영향을 이해함을 목표로 함
- 기업이 노출된 기후 관련 물리적 위험과 전환(transition) 위험, 그리고 기후 관련 기회에 적용됨

표 21 IFRS S2 공시 필수 핵심내용

<b>거버넌스</b>	기후 관련 위험과 기회를 감시하고 관리하는 거버넌스 구조 및 프로세스
<b>전략</b>	기후 관련 위험과 기회가 기업의 전략, 비즈니스 모델 및 재무 성과에 미치는 영향
<b>리스크 관리</b>	기후 관련 위험을 식별, 평가, 우선순위화 및 모니터링하는 프로세스
<b>지표 및 목표</b>	기후 관련 위험과 기회를 평가하기 위한 지표와 목표를 설정하고 성과를 측정

#### ④ ISSB 표준 국내 적용방안

##### 1) 국내 지속가능성 공시기준 공개초안

- 한국회계기준원 산하 지속가능성기준위원회(KSSB)는 IFRS의 ISSB 공시기준을 기반으로 '국제 정합성'과 '수용가능성'을 고려하여 투자자에게 유용한 정보를 제공하는 기준을 제정

표 22 지속가능성 공시기준 공개초안 구성

구분	번호	명칭	비고
의무공시 기준	제1호	지속가능성 관련 재무정보 공시를 위한 일반사항	지속가능성 사안과 관련된 개념적 기반과 일반사항 제시(IFRS S1 기반)
	제2호	기후 관련 공시사항	기후 관련 위험 및 기회 관련 공시 요구사항 제시(IFRS S2 기반)
추가공시(선택)기준	제101호	정책 목적을 고려한 추가공시(선택)사항	지속가능성 관련 사안 중 정책목적에 따라 공시가 권유되는 사안을 다룸

##### 2) 제 1호 공개 초안 주요 내용

- 보고기업
  - 지속가능성 관련 재무공시의 대상은 재무제표 공시의 대상과 동일해야 함.
  - K-IFRS(한국채택국제회계기준)에 따라 연결재무제표를 작성하는 지배기업은 종속기업의 정보도 제공해야 함.
  - 특정 종속기업의 정보가 투자자의 의사결정에 영향을 미칠 정도로 중요한 정보가 아니라면, 해당 정보를 공시하지 않을 수 있음.
- 핵심 요소
  - 특정 정보를 누락하거나 잘못 기재하거나 불분명하게 기재하여 이용자의 의사결정에 영향을 미칠 것으로 예상된다면 이는 '중요한 정보'에 해당함.
  - 기업은 기업 전망에 영향을 미칠 것으로 예상되는 지속가능성 관련 위험 및 기회에 대한 '중요한 정보'를 공시해야 함.
  - 공개초안에서 특정 정보의 공시를 요구하더라도, 해당 정보가 중요하지 않다면 이를 공시하지 않을 수 있음.
- 중요 정보 기재

- 지속가능성 관련 위험 및 기회 정보는 거버넌스, 전략, 위험 관리, 지표 및 목표를 고려하여 공시되어야 하며, 이러한 접근방식은 TCFD 권고안과 일치함.
- 거버넌스: 지속가능성 관련 위험 및 기회를 모니터링, 관리/감독하기 위한 거버넌스 프로세스, 통제 및 절차 관련 정보.
- 전략: 지속가능성 관련 위험 및 기회를 관리하기 위한 접근법 관련 정보.
- 위험관리: 지속가능성 관련 위험 및 기회를 식별, 평가, 우선순위 설정 및 모니터링하기 위한 프로세스 관련 정보.
- 지표 및 목표: 지속가능성 관련 위험 및 기회에 대한 목표 설정 및 성과(진척도) 관련 정보.

### 3) 제 2호 공개 초안 주요 내용

#### ○ 거버넌스

- 의사결정기구: 기후 관련 위험 및 기회를 감독할 책임이 있는 의사결정기구(또는 개인)를 식별하고, 이들의 운영 규정에 기후 관련 책임이 어떻게 반영되었는지 설명
- 경영진의 역할: 기후 관련 경영진의 역할이 특정 직책이나 위원회에 위임되는지 여부와, 위임된 경우 그러한 직책이나 위원회에 대한 감독 방식 설명

#### ○ 전략

- 기후 관련 위험 및 기회: 기업 전망에 영향을 미칠 것으로 예상되는 기후 관련 위험 및 기회와 이들이 기업의 사업모형 및 가치사슬에 미치는 영향 설명.
- 현재 및 예상되는 재무적 영향: 기후 관련 위험 및 기회가 기업의 재무상태, 재무성과 및 현금흐름에 미친 현재 및 예상되는 영향 정보.
- 기후 회복력: 기업이 단기, 중기, 장기적으로 전략 및 사업모형을 조정하거나 적응할 수 있는 역량에 관한 정보, 시나리오 분석 포함.

#### ○ 위험관리

- 기후 관련 위험 및 기회를 식별, 평가, 우선순위 설정 및 모니터링하는 기업의 프로세스

#### ○ 지표 및 목표

- 산업전반 지표: 온실가스 배출량, 내부 탄소 가격 등 기후 관련 위험 및 기회에 대한 성과를 비교하기 위해 모든 기업이 공시해야 하는 7가지 공통 지표.
- 산업기반 지표: 특정 산업의 사업모형 및 활동과 관련된 지표로, 기업이 공시 여부를 선택할 수 있음.
- 기후 관련 목표: 기업이 설정한 기후 관련 목표 또는 법률이나 규정에 따라 충족해야 하는 목표를 공시.

### (3) ISO 14000 시리즈

#### ① 정의 및 목적

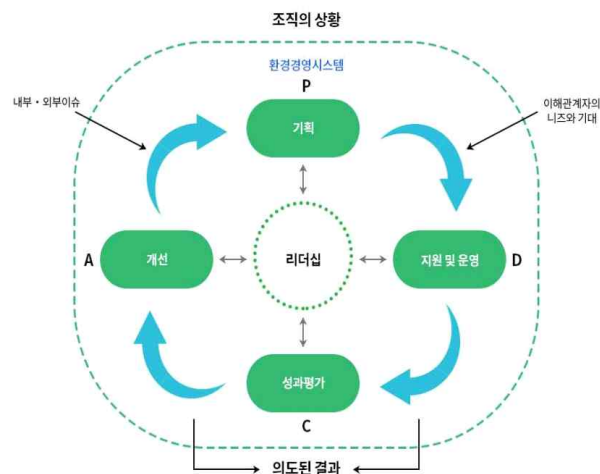
- ISO 14000 시리즈는 국제표준화기구(ISO)에서 제정한 환경경영시스템(EMS)에 관한 국제 표준으로, 환경 관리에 대한 전반적인 지침과 요구사항을 제공하여 조직이 환경적 영향을 최소화하고 법적 요구사항을 준수하며 지속 가능한 발전을 추구하도록 도움
- 환경 보호, 법적 준수, 지속가능한 발전, 비즈니스의 효율성, 이해관계자의 신뢰 증진을 통해서, 환경, 조직, 그리고 이해관계자에게 가치를 제공함

#### ② 적용범위

- 모든 조직에 적용 가능하며, 크기, 유형, 특성과 관계없이 조직이 제어할 수 있는 환경적 요소를 관리하는 데 목적을 두고 있음

#### ③ 환경경영시스템(EMS, Environmental Management System)

- 조직이 환경 문제를 체계적으로 관리하고 개선하기 위해 도입하는 구조화된 체계
- 주요 구성요소로는 리더십, 기획, 지원 및 운영, 성과평가, 그리고 개선이 있음



[그림 12] EMS 메커니즘

#### ④ PDCA 모델

- 1) ISO 14001:2015는 PDCA(Plan-Do-Check-Act) 모델에 기반하여 환경경영시스템을 구축하고 운영됨

2) Act 단계에서 개선 후 Plan 단계로 다시 돌아가 새로운 목표와 계획 수립하며, 반복되는 PDCA 사이클을 통해 지속적인 환경 성과 향상 및 시스템을 발전시킴

○ Plan

- 환경 방침 수립: 조직의 환경 방향을 설정
- 환경 측면 및 영향 평가: 조직 활동, 제품, 서비스가 환경에 미치는 영향 분석
- 목표 및 계획 설정: 구체적인 환경 목표와 달성 계획 수립
- 법적 요구사항 파악: 법적 요구사항 및 기타 준수의무 반영

○ Do

- 프로세스 실행: 계획된 환경 목표 달성을 위한 활동 실행
- 교육 및 훈련: 직원들에게 필요한 교육 제공
- 문서화: 실행된 활동을 기록하여 후속 검토 및 개선 자료로 활용

○ Check

- 모니터링 및 측정: 환경 성과를 모니터링하고 목표와 비교
- 성과 평가: 목표 달성 여부 평가 및 원인 분석
- 내부 심사: 정기적인 내부 심사로 환경경영시스템 평가
- 준수 평가: 법적 요구사항 및 준수의무에 대한 적합성 평가

○ Act

- 시정조치 및 예방조치: 문제점에 대한 시정 및 예방조치 시행
- 환경경영시스템 개선: 지속적인 개선 활동 수행
- 경영 검토: 최고경영자가 시스템의 적합성 및 효과성 검토, 필요시 수정

표 23 ISO 인증 절차

단계	세부내용
초기 준비 단계	표준 선택: 적합한 ISO 표준 선택
	내부 분석 및 갭 분석: 현재 시스템과 표준 간 차이 분석
	프로젝트 계획 수립: 자원, 일정, 교육 등 계획
시스템 구축 및 문서화	경영 시스템 구축: ISO 표준에 맞는 시스템 설계 및 실행
	문서화된 정보 준비: 절차서, 매뉴얼, 정책 등 문서화

	교육 및 훈련: 표준과 시스템 교육
내부 심사 및 경영 검토	내부 심사: 자체적으로 경영 시스템의 적합성 점검
	부적합 처리: 문제 수정 및 시정조치
	경영 검토: 최고경영자가 시스템 검토
인증 심사 요청	인증 기관 선정: 제3자 인증 기관 선택
	심사 계약 체결: 심사 범위, 일정, 비용 명확히 하여 계약
1단계 심사 (Stage 1 Audit)	문서 검토: 문서화된 정보의 ISO 표준 준수 여부 평가
	준비 상태 평가: 시스템이 심사 준비가 되었는지 확인
	피드백 제공: 문제 해결 위한 피드백
2단계 심사 (Stage 2 Audit)	외부 검증 및 인증: 제3자 인증 기관이 현장 심사
	직원 인터뷰 및 증거 수집: 운영 확인
	부적합 사항 식별 및 시정: 문제 식별 및 조치
인증 발급	심사 보고서 작성: 2단계 심사 결과를 바탕으로 보고서 작성
	인증 결정: 표준 충족 시 인증서 발급
인증 후 관리 (Surveillance Audit)	정기 사후 심사: 주기적인 사후 심사를 통해 준수 여부 확인
	재인증 심사: 3년마다 재인증 심사 통해 인증 갱신
지속적인 개선	지속적 개선 활동: 경영 시스템 지속 개선
	시정 및 예방 조치: 문제 발생 시 시정 및 예방 활동 실시



## 라. 자연환경 관련 인증 방식

### (1) 자연환경보전 및 복원을 위한 접근 방식

#### 1) 비오톱 관리자

##### ○ 개념:

- BIOTOP이란 생물(BIO)와 장소(TOP)로 이루어진 용어로, 지역의 야생 생물이 서식 및 생육하는 공간이라는 의미의 독일어
- 지속가능한 사회에서 생물과 생식환경을 지키고 유지하고 늘리는 지역개발이 필수적이며, 이를 실천하기 위한 지식과 기술을 익히는 것이 비오톱 관리자.
- 생물의 지식, 법률, 기술, 윤리관 등 폭넓은 지식이 요구되는 자격임.
- 환경성, 국토 교통성, 농림 수산성 등의 중앙 부처와 지방자치제로 운영되어 공적인 입찰 조건이나 평가 대상으로 널리 활용됨.

##### ○ 종류

비오톱 계획관리사(1급/2급) Certified Planning Manager	비오톱 시공 관리자(1급/2급) Certified Construction Managers
도시계획, 농촌계획 등의 광역적인 지역계획의 플래너를 위한 자격	설계 및 시공에 해당하는 사업 현장 담당 기술자를 향한 자격

- Certified Planning Manager 및 Certified Construction Managers를 위한 1급 및 2급 시험은 일년에 한 번 실시됩니다. 시험을 준비하려면 Econet 회원 페이지에서 등록하여 지난 3년간의 시험 문제를 볼 수 있습니다. 또한, 협회의 개별 회원에게 배포되는 뉴스레터에는 1단계 작문 질문과 에세이에 답하기 위한 팁이 포함되어 있습니다. 또한 2급 시험의 공식 교과서도 있어 기반을 다지고 있습니다.

#### 2) JHEP 인증

##### ○ 개념:

- Japan Habitat Evaluation and Certification Program: 서식지 평가 인증 제도로, 공익재단법인 일본생태계협회의 등록상표
- 생물다양성의 보전에 대한 공헌도를 객관적·정량적으로 평가, 인증, 가시화할 수 있는 일본 국내 유일의 인증 제도
- 생물 다양성의 가치를 사업 전후로 비교하고, 사업 후의 가치가 사업 전과 동등 또는 그 이상을 생물 다양성에 공헌하는 사업으로서 인증함(평가랭크 AAA~B+).
- 생물다양성의 가치는 서식지의 질, 면적, 시간이라는 세 가지 축으로 계산되며, 서식지의 질은 서식지 평가 모델에 의해 과학적이고 객관적으로 정량화됨.

##### ○ 배경:

- 유럽, 미국에서는 서식지를 중심으로 환경을 평가하는 HEP라는 방법이 사용되고 있으며, 일

본 생태학회에서는 HEP를 기반으로한 새로운 정량 평가 방법을 개발하고, 평가 결과에 따라 시험을 실시하는 인증제도인 JHEP 인증 시리즈를 확립함.

○ 활용성:

- JHEP에서는 목표상과 평가 기준을 명확히하고 이니셔티브의 정량적 평가를 실시함으로써 생물 다양성에 대한 기여 정도와 달성 상황을 객관적으로 정리할 수 있음.
- 취득 인증수는 2010년 일본 COP10에서 선정된 ‘아이치 타겟’의 달성 상태에 관련된 지표로서 설정되고 있어, 사회적 책임과 글로벌 호소력을 확보하여 비즈니스의 효율성을 높임.
- 부동산 개발, 사업소 유지 관리, 삼림 정비, 비오토프 만들기까지 폭넓은 분야의 대처에 대해 설계에서 준공에 이르는 모든 단계에서 대응 가능하며, 평가 결과에도 활용될 수 있음.

## (2) 인증 시스템 활용 (JHEP에 인증된 사업체)

### 1) 로얄 시티 아소이치노미야 리조트 ‘ASONOHARA 초원’ 육성 프로젝트(AAA급)

○ 주최: 야마토 하우스 공업 주식회사

○ 시기: 2024.6

○ 내용: ‘아소노하라 초원 육성 프로젝트’는 구마 모토현 아소시에 있는 로열시티 아소이치노미야 리조트의 시간지 내에 주거 지역을 조성하고 초원을 재생하는 사업임.

○ 위치 및 경관:



○ 주요 평가 사항:

- 과거 농지와 삼나무 숲으로 이용되고 있던 약 3.6헥타르의 부지를 고품질 초원으로 활성화하는 주택 개발 프로젝트이다. 인근에서 매입한 팜파스풀, 치가야, 기리시마 철쭉 등의 식물을 심어 제대로 관리하여 최근 쇠퇴하고 있던 아소의 초원 풍경을 유지하고 있음. 이를 통해 다양한 생물과 만날 수 있는 주거 지역을 조성하고자 함. 주거 지역 인접한 인공림은 점차 침엽수 혼합림으로 전환할 계획이다. 또한 주거지 경계에 팜파스그라스 등 줄기가 높은 초본 식물을 심고, 정원에 이 지역에 자생하는 나무를 심는 등 주거지역 내에 생물의 서식지를 늘릴 계획이다.

## 2) 호스피먼트 혼고(Hospitalment Hongo)(A급)

- 주최: Fuyo General Leasing Co.,Ltd.
- 시기: 2024.5
- 내용: 도쿄도 분교쿠 야요이에 위치한 유료 요양원.
- 위치 및 경관:



[그림5] 위치



[그림6] 요양원 외관



[그림7] 안뜰

- 주요 평가 사항:

- 자생 생물과 일본 단풍을 중심으로 야마자쿠라, 오시마 몇나무, 동백 등 많은 자생 식물을 심어 고령자용 시설 이용자들에게 무성한 녹지를 제공함.

## 3) 후타고타마가와 라이즈 II.-A 블록 (AAA급)

- 주최: 후타고타마가와 라이즈 II.-a 블록 관리 조합, 도큐 전철.
- 시기: 2024.4
- 내용: Futako-Tamagawa Rise II-a Block, 도쿄도 세타가 야구 타마가와에 위치한 상업 및 기타 복합 단지
- 위치 및 경관:



[그림8] 위치



[그림9] 자연 환경과 조화를 이루는 도시 만들기



[그림10] 타마강 특유의 자연환경 조성

- 주요 평가 사항:

- 자연 환경과 조화를 이루는 도시 만들기 대상 지역의 조경 계획에 있어 다케조노 고원, 고쿠분지 절벽선, 도도로키 계곡에서 발견되는 야생화와 나무를 도입한 다마가와 유역의 현지 묘목을 사용한 식재 계획을 진행하고 있음.
- 연구자와 연계하여 다마가와와 강바닥을 대표하는 식물 ‘카와라노기쿠’를 심어 지역의 자연 환경과 생태계에 대해 배울 수 있는 시설을 만들고 있음.
- 유전자의 지역적 특성을 중시하는 관점에서 대부분이 간토 지방에서 조사되고 있음.

## 2) 쓰쿠바 도큐 골프 클럽

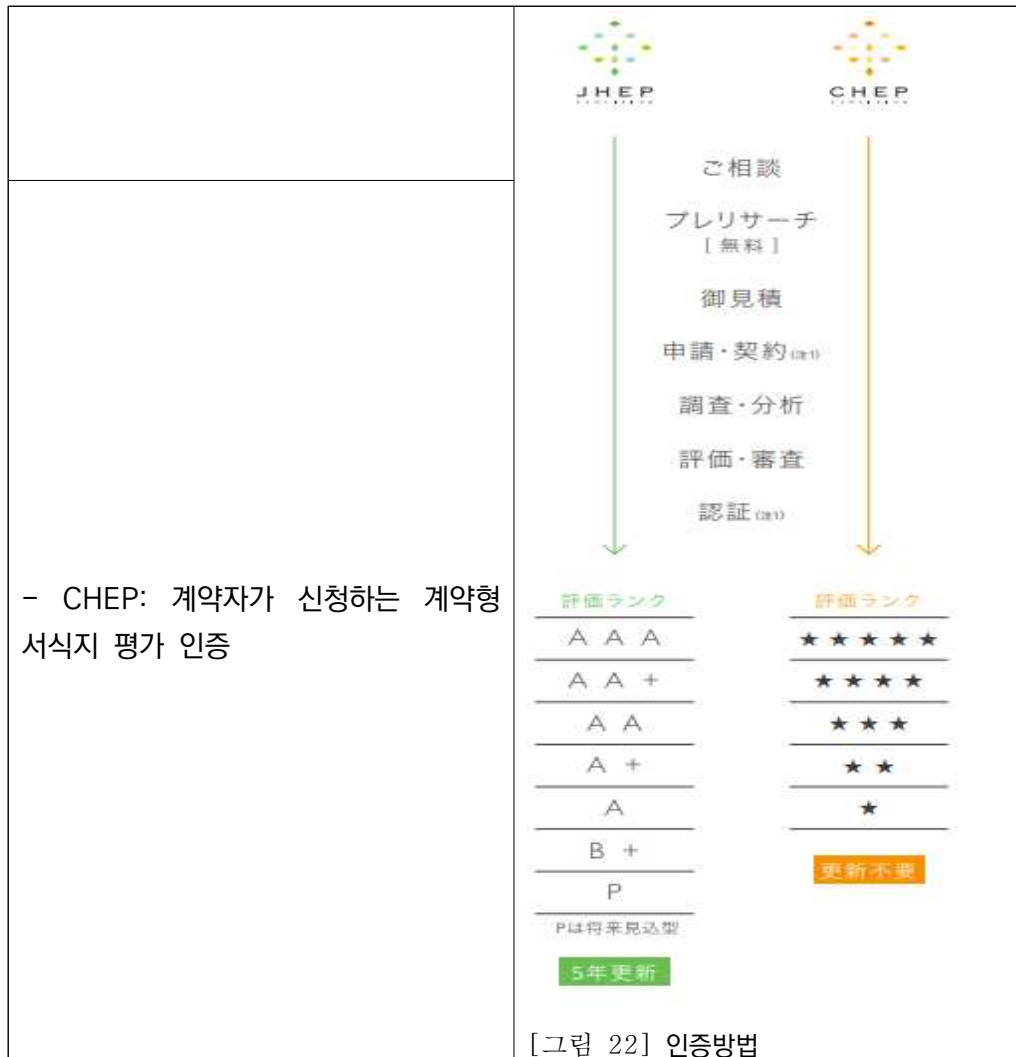
- 주최: 도큐 부동산 주식회사, 도큐 리조트 & 스테이 주식회사
- 시기: 2024.3
- 사토야마 숲으로 유지 관리되어 오던 지역이 골프장 건설로 약 50ha의 2차림이 벌채되고 관리 정지되었음. 현재 골프장 전체의 3/4이 농약 살포를 포함한 집약적인 관리로 인해 잔디환경으로 유지되고 있는 상황임.
- 이러한 환경의 변천과 관리 현황을 정리한 뒤, 약 3.4ha의 구역에 대해 집약적인 잔디 관리나 수림 관리 방법을 재검토하고, 2차림이나 2차 초지적인 환경을 의식한 관리방법으로 변경하는 것으로 결정되었음. 급속히 손실되고 있는 2차적 환경을 되찾는 첫걸음으로 평가되는 사례임.

## (3) 인증시스템 운영

### 1) 공익재단법인 일본 생태계 협회

- 설립: 1992년 2월 3일
- 주무관청: 내각부
- 인증 절차
  - 신청에서 인증까지 소요 시간은 2~4개월.
  - 평가 결과의 세부사항은 감사보고서에 포함됨.
  - 인증 완료 후 인증서 발급되며, 5년 동안 유효(이후 5년 동안 갱신됨.)
- 종류

- JHEP: 사업자가 신청하는 서식지 평가 인증	
-----------------------------	--



○ 인증 방법

- 생물 다양성의 가치 평가: ‘영역’ / ‘생물 다양성의 질’ / ‘시간’ 3축으로 평가

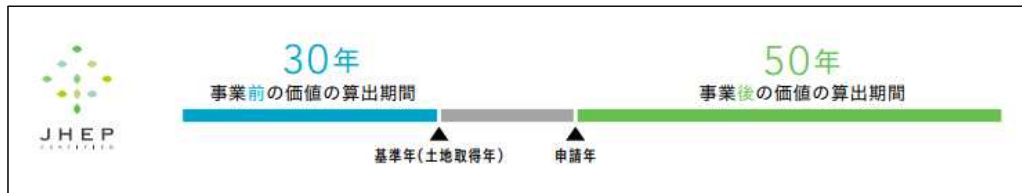
\*생물 다양성의 질: 식물의 지역, 동물의 편의성 높음 / 중간 / 낮음

○ 인증 과정

(1) 시간축 확인

- 사업 전, 후의 가치의 산출 기간 결정

	사업 전 가치	사업 후 가치
JHEP	토지 취득 년 또는 차지 개시년 기준 지난 30년 상황	신청년부터 장래 50년 상황
CHEP	공사 계약년 기준 지난 30년 상황	계약년부터 장래 50년 상황

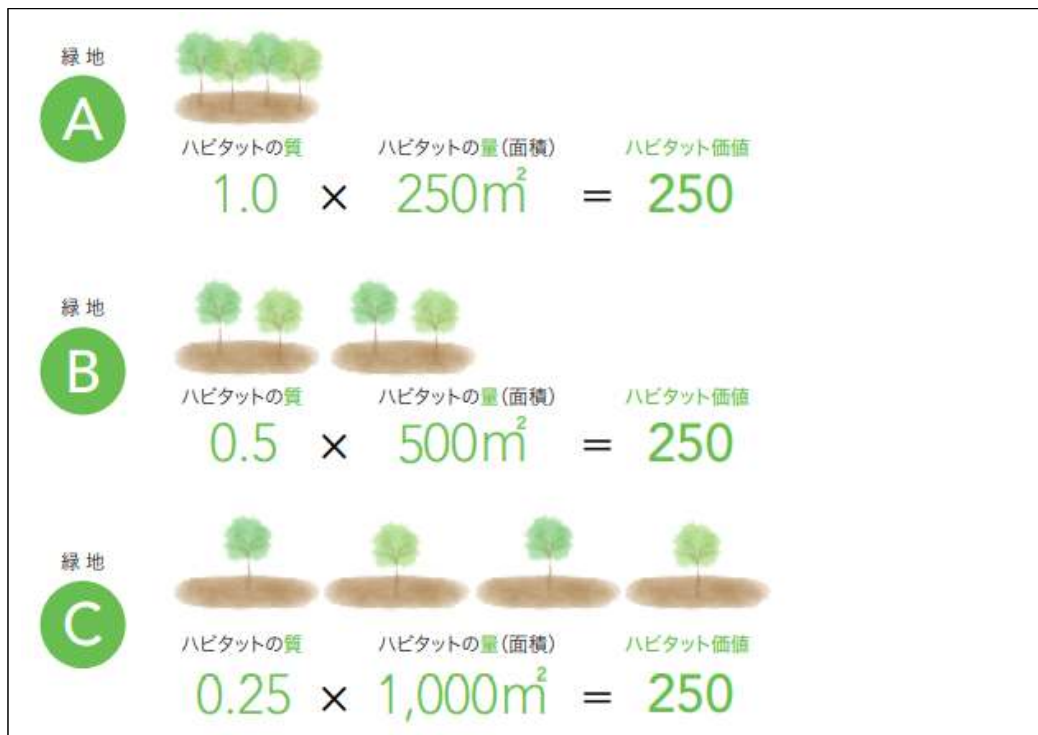


## (2) 보전 목표 확인

- 목표 식생과 동물 평가종을 설정함. 목표 식생은 그 지역 본래 식생에서 선정하고, 동물 평가종은 목표 식물에 서식하는 종에서 여러 종을 선택함.

## (3) 총 서식지 가치 산출

- **서식지의 질**은 목표 식생에 기초한 ‘식생의 지역다움(식생평가지수, VEI)’과 ‘동물평가종의 습윤성(서식지 적성지수, HSL)’에 의해 0에서 1점으로 나타냄. 이 점수에 **양(면적)**을 곱한 ‘서식지 가치’에 한층 더 시간을 걸어, 대처의 실시에 의해 얻어지는 평가 기간분의 ‘총 서식지 가치’를 산출함.



- 아래 3개의 플랜의 서식지 가치는 모두 신청년 0점, 50년 후 250점이지만, 50년 간의 시간 내 변화는 계획1은 일찍 250점에 도달했지만, 계획2와 3은 회복에 시간이 걸리므로, 총 서식지 가치는 계획1이 가장 높고, 계획 3의 3배 가치이다.



#### (4) 평가값 산출

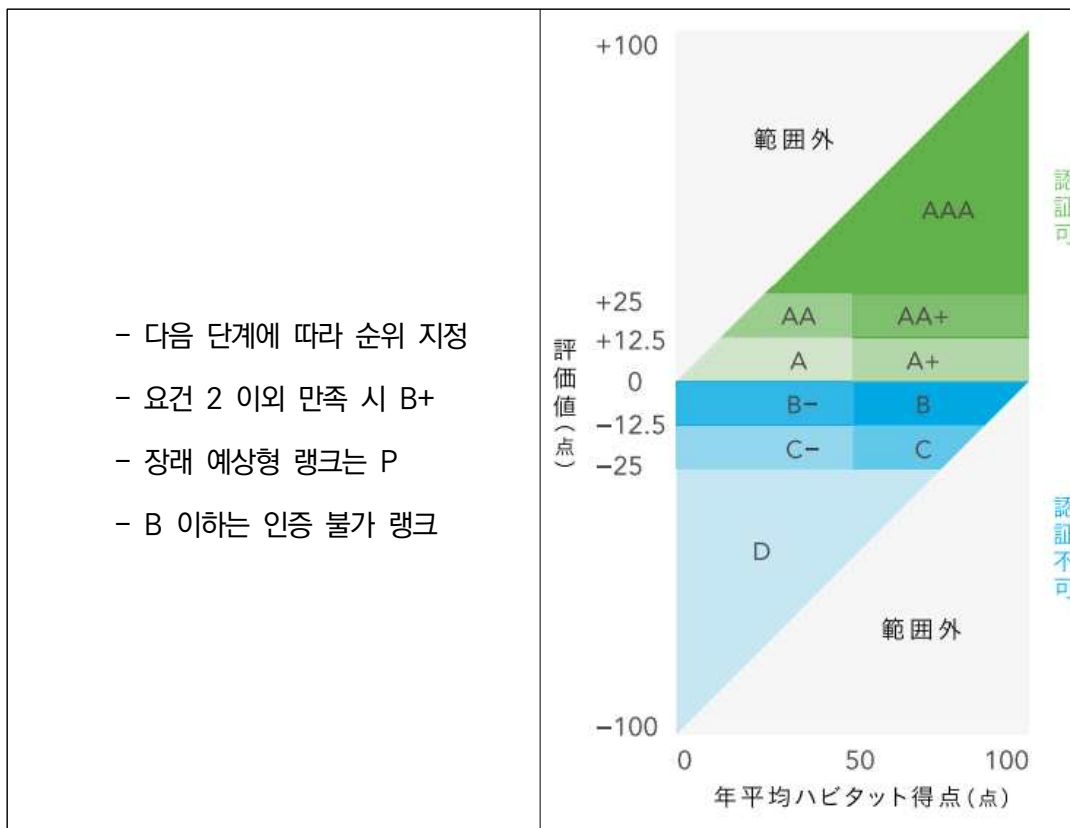
- 최종 평가치, 즉 생물 다양성의 보전에의 공헌도
- 대처에 의해 얻어지는 평가기간 분의 연평균 서식지 득점으로부터 평가기준치(주4)를 인산함으로써 구함.

#### (5) 인증 여부 판정

	JHEP	CHEP
	<p>최초 인증시: 요구사항 1, 3</p> <p>갱신시: 요구사항 2, 4 만족 확인 및 인증</p> <p>*요건2 이외 만족하는 경우: B+2랭크로 인증함</p>	<p>요건 1, 2에 더해 요건 3을 만족해야 HEP 평가에 의한 인증 취득 가능</p> <p>공정평가 옵션: HEP 수행 후 요구사항 4 확인</p> <p>요구사항 1, 4 충족: HEP 평가를 통한 인증 &amp; 프로세스 평가를 통한 인증 모두 획득</p> <p>요구사항 3 충족 X: 공정평가를 통한 인증</p>

		만 획득함
1	평가값이 0 이상(주 5, 6)	생태계 피해 방지 외래종을 사용하지 않는다(주7)
2	건물 포함 부지 전체에서 서식지 득점이 장래 8 이상 될 것으로 예상(주6)	HEP 평가에서 평가값은 0이상
3	생태계 피해 방지 외래종을 사용하지 않음(주7)	HEP 평가에서 변경 사양으로 얻은 연평균 서식지 점수가 당초 사양에서 얻은 연평균 서식지 점수를 5이상 웃돌음.
4	갱신년 이후 평가치가 플러스가 됨. 여기서 얻은 서식지 점수를 이전 인증시 연평균 서식지 점수에서 뺀 값이 10 이하여야 함.	프로세스 평가에서 변경사양으로 얻은 점수가 원래 사양에서 얻은 점수를 5이상 초과함.

#### (6) 평가 등급 확인



#### 2) OECM 인증

- 일본의 OECM
  - 총 보호구역: 5617

육지 및 내륙 수역 보호 구역 범위	해양 보호 구역 범위
---------------------	-------------



- 29.75%	- 13.89%
- 덮은 육지 면적: 111,290km <sup>2</sup>	- 해양 및 해안지역: 561,310km
- 총 토지 면적: 374,093km <sup>2</sup>	- 총 해양 및 해안면적: 4,040,612km <sup>2</sup>

### 3) 동물 목표종: 서식지 평가 모델

- HEP 및 JHEP 인증 시리즈에서 서식지 품질을 평가하는데 사용함.

일본어	학명	국명	서식여부
ツキノワグマ	<i>Ursus thibetanus</i>	아시아흑곰	O
ヒグマ	<i>Ursus arctos</i>	불곰	O (평안북도 동부, 함경도 일부)
テン	<i>Martes melampus</i>	산달	△(과거 포획했다고 하나 서식 현황 자료 부족)
ニホンアナグマ	<i>Meles anakuma</i>	일본 오소리	O
ニホンリス	<i>Sciurus lis</i>	일본 다람쥐	X
コゲラ	<i>Yungipicus kizuki</i>	쇠딱따구리	O
シジュウカラ	<i>Parus minor</i>	박새	O
ウグイス	<i>Horornis diphone</i>	섬휘파람새	O
メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>	동박새	O

シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>	흰배지빠귀	O
ツグミ	<i>Turdus eunomus</i>	개동지빠귀	O
ショウリョウバッタ	<i>Acrida cinerea</i>	방아깨비	O
ナキイナゴ	<i>Mongolotettix japonicus</i>	삼사리	O
ヒメミズカマキリ	<i>Ranatra unicolor</i>	방개아재비	O
アカガネオサムシ	<i>Carabus granulatus telluris</i>	아카가네오 사무시	X
ミドリシジミ	<i>Neozephyrus japonicus</i>	미도리 시지미	O
コムスジ	<i>Neptis sappho</i>	애기세줄나비	O
ジャノメチョウ	<i>Minois dryas</i>	굴뚝나비	O
ヒカゲチョウ	<i>Lethe sicelis</i>	히카게 나비	X
サトキマダラヒカゲ	<i>Neope goschkevitschii</i>	네오페 고슈케비치	O
ゲンジボタル	<i>Lampyridae</i>	개똥벌레	O

## 마. 관련 국내 법/제도

### (1) 관련 국가계획 운영현황

#### 1) 제5차 국가생물다양성전략(2024~2028년)

##### ○ 수립근거

- 「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」 제7조 1항 ‘정부는 국가의 생물다양성 보전과 그 구성요소의 지속가능한 이용을 위한 전략을 수립하여야 함’에 근거
- 2023년 12월 12일 제5차 전략 수립

##### ○ 계획기간

- 5년, 2024년 ~ 2028년
- 제5차 전략의 목표·과제는 2030년까지 제시 (GBF 목표년도가 2030년인 것 감안)

##### ○ 특징

- 생물다양성 보전과 지속가능한 이용을 위해 5년간의 정책 방향을 담은 범부처 최상위 전략
- 상위전략인 쿤밍-몬트리올 GBF에 담긴 2030 실천목표(23개)와 연계성을 유지하면서 국내 여건에 맞게 구성하여 이행방안 제시
- 하위계획으로는 지역생물다양성전략(광역지자체), 관련계획으로는 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획, 국가 기후변화적응대책, 지속가능발전 기본계획, 친환경농업 육성 5개년 계획, 해양생태계 보전관리 기본계획, 산림생물다양성 기본계획 등이 해당

##### ○ 전략목표

- 목표별 연관성을 고려하여 보전, 이용, 이행 강화의 3대 정책분야로 나누고 12개 핵심과제로 분류
- (목표1) 생태계·생물종 보전: 생태우수지역 확대(30% 달성 목표) 및 지역사회 혜택 강화, 훼손지 복원(30% 목표)을 통한 자연자본 가치 확대 등
- (목표2) 생태계·생물종 지속가능한 이용: 공간계획을 통한 생물다양성 관리 강화, 생태관광 연계, 탄소 상쇄 이익 및 복원 일자리 창출 등 생태계 서비스 증진 등
- (목표3) 모든 사회구성원 참여 확대로 이행 강화: 자연자본 정보 공시체계 마련, 다양한 이해관계자 참여 보장

##### ○ TNFD 관련 세부과제

- 공간계획시 생물다양성 고려 강화 및 공간기반 의사결정 지원체계 구축
  - 환경주제도(도시생태현황지도, 국토환경성평가지도, 생태자연도, 해양생태도) 품질제고 및 공간계획 수립 시 활용 확대
  - 정책결정 단계(도시계획 심의 등)부터 생물다양성이 고려되도록 공간환경정보 제공 기능 개

#### 발 등 국토환경정보 제공 플랫폼 고도화

- 생물·생태적 중요지역 평가체계 고도화를 위한 한국형 생태계 적색목록 개발 및 활용기반 마련
    - 생태계적색목록(RLE) 국내 평가체계 도입(~'26)
    - 기업 활동 전·후 생태계 영향 분석을 위해 RLE 평가 기준(생태계변화, 생물종 분포 변화 등)에 기반한 TNFD 평가 가이드라인 제공(~'26)
    - 정부·지자체 개발 사업 시 생태계 적색목록 평가 결과에 기반한 생물다양성 보전방법 시범 적용, 기업 활동에도 자율적 적용 확대(~'26)
  - RLE 연계 국토환경성 평가체계 고도화
    - 기존 국토환경성평가지도의 환경·생태적 평가항목이 생물다양성을 고려하도록 생태계의 지리적·기능적 특성을 반영한 평가방법 고도화
    - 생태계 적색목록과 연계하여 생물 서식공간으로서 가치를 파악할수 있는 신규 평가지표 개발·확대 (멸종위기종 서식지, 수생태계 건강성, 생태계 적색목록(RLE) 평가요소 등)
  - 기업의 생물다양성 관련 정보공시 지원
    - TNFD 권고안을 준용하여 국내 산업분류별 자연자본 공시 표준체계 마련 (~'25) 및 자연자본정보공시기업의 지속적인 확대 ('27, 30% → '30, 50%)
    - '자연자본 공시 활성화 협의회'를 운영('24~, IUCN·대한상의 협업)하여 정보공유, 기업컨설팅 및 전문 역량강화 교육 프로그램 제공
    - 기업·금융기관의 자연자본 공시보고서 시범 작성 및 사례 공유, TNFD 우수사례 발굴·홍보('25~)
    - 기업활동의 자연 의존성·영향 평가 지원을 위한 생태정보 제공 (생태계 기후대응 통합정보관리시스템 구축과 연계, 단계별 맞춤형 정보 제공 예정)
  - 기업의 생물다양성 고려 확대를 위한 지원체계 개선
    - EU 녹색분류체계 6대 환경목표 관련 경제활동을 분석하여 국내적용 가능한 생물다양성 보호 경제활동 등을 포함한 개정안 도출(~'24)
    - 환경목표별 전문가 협의회를 운영하여 한국형 녹색분류체계내 생물다양성 환경목표 세부기준 마련(~'24)
    - 녹색기업 지정기준 내 생물다양성 증진 분야 가점 부여 추진(~'26)
- \* 예시) (기존 평가기준) 오염물질 감소, 자원·에너지 절감 등 → (가점 부여) 사업장 인근 멸종위기종 서식지 보호, 생태숲 조성 등 생물다양성 분야
- 중소·중견기업 대상 ESG 가이드라인 마련(~'25, TNFD 적용사례)
  - 과학적 이행관리를 위한 연구 추진
    - 과학적 통계에 기반의 전략 이행관리를 위해 CBD 지정 핵심·보완지표 개발('24~'26)
    - 유해보조금, TNFD, 자연기반해법 등 국내 적용 정책연구 확대('24~)

2030 비전	현명하게 지키고 균형있게 이용하여 모두가 지속가능하게 자연의 혜택을 누리는 사회
전략 목표	① <b>생물다양성 보전목표 달성</b> → 국제사회 의무 이행 * 생태우수지역 30% 달성 노력, 훼손지 30% 복원, 침입외래종 50% 이하 관리 등
	② <b>자연혜택 지역 공유, 경제 효과 창출</b> → 정책 수용성 확대 * 생태관광 연계, 탄소 상쇄 이익 및 복원 일자리 창출 등
	③ <b>모든 사회구성원 참여</b> → 생물다양성 주류화 * 자연자본 정보 공시체계 마련, 시민의 정책 참여 확대 등

3대 정책분야 & 12개 핵심과제		
	생태계	생물종
보전	㉠ 생태우수지역 확대 및 지역사회 혜택 강화 ㉡ 생태계 복원으로 자연자본 가치 확대	㉢ 국가보호종 및 유전다양성 관리 강화 ㉣ 침입 외래생물 유입경로 관리 및 퇴치
이용	㉤ 개발부터 조성까지 자연친화적 공간 활용 ㉥ 자연을 통한 기후변화 대응	㉦ 안전하고 지속가능한 생물자원 관리 및 이용 ㉧ 유전자원 이익 공유 및 바이오안전성 확보
이행 강화	㉨ (기업) 생물다양성 ESG 경영 확대로 기업 경쟁력 제고 ㉩ (시민) 생물다양성 정책 참여 확대와 가치 확산 기여 ㉪ (과학) 생물 활용 기술개발 고도화 및 과학적 평가 기반 구축 ㉫ (정부) 체계적 재정지원과 국제 기여 확대	

21개 실천목표가 포함된 국가생물다양성전략을 통해 이행

그림 27 제5차 국가생물다양성 전략(2024~2028) (출처: 환경부)

분야	12대 핵심과제 (요약본)		21개 실천목표 (본보고서)	GBF Target
보전	㉠ 생태우수지역 확대 지역사회 혜택 강화		3. 생태우수지역 확대 및 지역사회 혜택 확산	T3
	㉡ 생태계 복원으로 자연자본 가치 확대		2. 생태계 복원을 통한 자연자본 가치 확대	T2
	㉢ 국가보호종·유전다양성 관리 강화		4. 국가보호종·유전다양성 관리 강화	T4
	㉣ 침입 외래생물 유입경로 관리·퇴치		6. 침입 외래생물 유입 차단 및 방제 강화	T6
지속 가능 이용	㉤ 개발부터 조성까지 자연친화적 공간 활용		1. 공간계획을 통한 생물다양성 관리 강화 11. 도시 생물다양성 증진	T1 T12
	㉥ 자연을 통한 기후변화 대응		8. 자연기반해법을 통한 기후변화 대응 10. 생태계서비스 유지·증진	T8 T11
	㉦ 안전하고 지속가능한 생물자원 관리·이용		5. 야생생물 관리 소과정 안전망 강화 9. 지속가능한 농·임·수산·양식업	T5 T9, 10
	㉧ 유전자원 이익공유 바이오안전성 확보	⇒	12. 유전자원 이익공유 확대 16. 유전자변형생물체(LMO) 및 바이오신기술 안전관리	T13 T17
이행 강화	㉨ 생물다양성 ESG 경영 확대로 기업 경쟁력 제고		14. 생물다양성과 ESG 경영	T15
	㉩ 정책 참여 확대와 가치 확산 기여		7. 생물다양성 유해 오염 저감 15. 지속가능한 소비 촉진 21. 다양한 이해관계자 참여 보장	T7 T16 T22, 23
	㉪ 생물 활용 기술개발 고도화 및 과학적 평가 기반 구축		20. 생물다양성 인식·연구 증진 및 이행관리 강화	T21
	㉫ 체계적 재정지원과 국제 기여 확대		13. 사회 전 분야에 생물다양성 가치 반영 17. 유해보조금 단계적 감축 및 친환경 인센티브 확대 18. 생물다양성 재원 동원 19. 국제적 기여 확대	T14 T18 T19 (b)~(g) T19 (a), 20

그림 28 제5차 국가생물다양성 전략 핵심과제 및 실천목표 (출처: 환경부)

## (2) 관련 기관 및 협의체 운영현황

### 1) 자연자본 공시 협의체

#### ○ 수립배경

- 2024년 수립

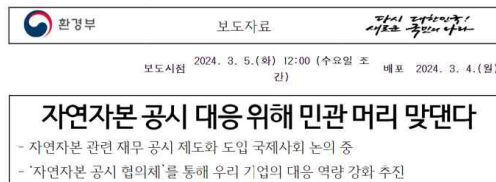
- 국내 기업의 국제 경쟁력 유지를 위해서 '환경·사회·투명 경영(ESG)' 요소에서 기후 뿐 아니라 자연자본에 대해서도 신속한 대응이 필요하다는 산업계와의 공통된 인식 아래 자연자본 공시 기반을 마련할 목적으로 협의체 결성

#### ○ 협의체 구성

- 2024년 수립
- 환경부, 대한상공회의소 및 지속가능발전기업협의회, 자연자본 공시를 준비 중인 13개 기업, 4개 법무·회계법인으로 구성
- 환경부 소속 국립생물자원관장과 산업계 대표 1명이 공동위원장

#### ○ 관련 업무계획

- 국제 자연자본 공시, 글로벌 주요 기업의 대응 사례 동향을 공유
- 협의체 운영계획과 기업의 대응역량 증진을 위한 정부의 지원방안 논의
- 우리나라의 자연자본 공시 작성 지침 수립 계획 및 시범보고서 작성



협의체는 환경부, 대한상공회의소 및 지속가능발전기업협의회, 자연자본 공시를 준비 중인 13개 기업, 4개 법무·회계법인으로 구성되며, 공동위원장은 환경부 소속 국립생물자원관장과 산업계 대표 1명이 맡는다. 또한 자문그룹으로 세계자연보전연맹(IUCN) 등 생태·회계 국제기구의 전문가들이 합류할 예정이다.

이번 1차 회의에서는 자연자본 공시에 관한 국제 논의 동향을 공유하는 한편, 협의체 운영계획과 기업의 대응역량 증진을 위한 정부의 지원방안 등에 대해 논의한다.

앞으로도 분기별로 협의체를 운영하여 정기적으로 자연자본 공시 제도화 동향과 글로벌 주요 기업의 대응 사례를 공유하고, 이를 바탕으로 우리나라의 자연자본 공시 작성 지침을 만들 계획이다.

아울러 협의체 논의를 거쳐 공시보고서 작성에 필요한 주요사항에 대한 전문가 교육을 실시하고, 내년부터는 생태·회계 전문가로 구성된 자문단과 함께 시범보고서도 작성한다.

특히 이달 말에는 세계자연보전연맹(IUCN)과 함께 국제회의를 개최하여 우리나라가 자연자본 공시에 주도적으로 참여하는 상황을 국제사회에 알린다.

안세장 환경부 자연보전국장은 “산업계, 전문가 등이 함께하는 협의체 운영을 통해 국내 대응 전략을 마련하는 한편, 산업계의 요구사항이 국제 기준에 반영될 수 있도록 노력하겠다”라고 밝혔다.

서민환 국립생물자원관장은 “국제사회는 기업의 생산활동을 환경에 긍정적인 방향으로 전환시키기 위해 노력 중이며, 이는 기업의 경쟁력과 직결된다”라며, “이번 협의체 활동을 통해 기업의 발 빠른 대응을 돕겠다”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 자연자본 공시 협의체 1차 회의계획.  
2. 자연 관련 재무정보 공개 협의체(TNFD) 개요, 글.

그림 29 자연자본 공시 협의체 수립 관련 보도자료 (출처: 환경부)

## 2) 국립생태원

#### ○ 관련 업무계획



- 환경부와 협업하여 TNFD 권고안을 준용한 국내 자연자본 공시 표준체계를 마련할 예정
- 기업 활동의 자연 의존성·영향 평가 지원을 위한 생태정보 구축 및 제공
- 국제자연보전연맹(IUCN)과 함께 국내 기업 지원 프로그램 운영('24. 11~)

## 국립생태원, “한국형 자연자본 공시 체계 구축…전세계 의무화 대비”

[必환경 ESG No.1] 기후위기 대비·생태다양성 보존 공기업 ‘국립생태원’  
수출기업의 생존·성장의 핵심 열쇠...“생물다양성 규제에 확실히 대응”  
국립생태원, 공기관 최초 TNFD포럼 가입으로 자연규제 대응 발판 마련  
생태전문성 바탕으로 ESG 협력모델 개발 등 민간기업과 상생협력 도모

차시은 기자 입력 2024.07.18 17:44

댓글 0

가



충남 서천에 위치한 국립생태원 전경.[사진=국립생태원]

그림 30 - 국립생태원, 국내 자연자본 공시 표준체 마련 보도자료 (출처: 이뉴스투데이)