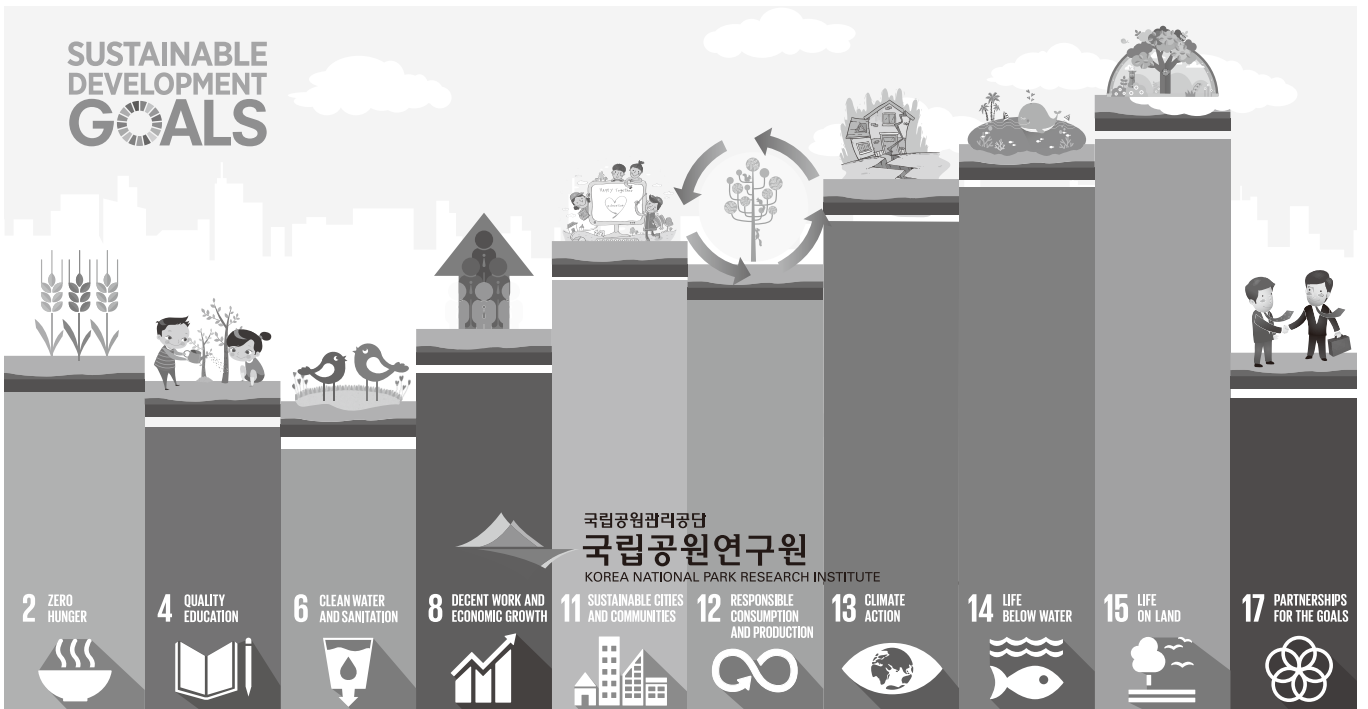


국내 보호지역의 UN SDGs 이행전략 수립 연구

- 국립공원·생물권보전지역 사례를 중심으로 -



| 참여연구진 |

본 『국내 보호지역의 UN SDGs 이행전략 수립 연구』는 다음과 같은 연구진에 의하여 수행되었습니다.

총괄			
사업총괄	나공주	국립공원연구원	원장
연구총괄	오장근	국립공원연구원	부원장
총괄책임	허학영	국립공원연구원	부장
연구진			
연구책임	허학영	국립공원연구원	부장
공동연구	임 항	(전)국민일보	논설위원
	홍석환	부산대학교	교수
	구성찬	국민일보	기자
	김원경	국립공원연구원	책임연구원
	김미리	국립공원연구원	연구원
	박소영	국립공원관리공단	담당관
	권은정	국립공원관리공단	과장
연구보조	안미연	부산대학교	연구원
	강래열	부산대학교	연구원
자문위원	김종천	강원대학교	교수
	조 우	상지대학교	교수
	임현묵	유네스코한국위원회	본부장
	이현우	한국환경·정책평가연구원	선임연구위원
	박문규	한국국립공원진흥회	사무총장

I. 연구개요	1
1. 연구배경 및 목적	3
가. 연구배경	3
나. 연구목적	4
2. 연구범위 및 방법	5
가. 연구범위	5
나. 연구내용 및 방법	5
II. 이론적 배경	7
1. 지속가능발전목표(SDGs)	9
가. SDGs의 개요	9
나. 새천년개발목표(MDGs)와 SDGs의 비교	10
2. SDGs 관련 빅데이터 및 언론동향 분석	12
가. SDGs 빅데이터 분석(Google Trend 이용)	12
나. SDGs 및 보호지역 관련 언론동향 분석	13
III. 보호지역 관련 지속가능발전목표(SDGs) 도출	19
1. 보호지역 관련 SDGs의 목표와 세부목표	21
가. SDGs를 반영한 보호지역 관련 추진과제 도출과정	21
나. 보호지역 관련 SDGs 목표 및 세부목표 도출	22
2. 전문가 워크숍	27
가. 전문가 워크숍 개요 및 주요 내용	27
나. 자연자원의 지속가능 이용	28
다. 해양 자연자원의 보전·관리	29
라. 지속가능한 육상 자연자원 보전·관리	29
마. 과학 기반의 기후변화 능동적 대응	33
바. 자연과 사람의 공존	34
사. 지속가능발전 파트너십 활성화	35

IV. 지속가능발전목표(SDGs) 국내 이행 여건 분석	37
1. 제3차 지속가능발전 기본계획(2016-2035)	39
가. 계획 개요	39
나. 제3차 지속가능발전 기본계획의 보호지역 관련 SDGs 목표별 주요 내용	41
2. 제4차 국가환경종합계획(2016-2035)	48
가. 계획 개요	48
나. 제4차 국가환경종합계획의 보호지역 관련 SDGs 목표별 주요 내용	50
3. 제3차 자연환경보전 기본계획(2016-2035)	54
가. 계획 개요	54
나. 계획 방향	54
다. 제3차 자연환경보전 기본계획의 추진계획과 SDGs와의 연계성	55
4. VISION 3050 국립공원 미래전략 2027	58
가. 계획 개요	58
나. 국립공원 미래전략 2027과 SDGs와의 연계성	60
5. 제2차 국가 기후변화 적응대책(2016-2020)	63
가. 계획 개요	63
나. 제2차 국가 기후변화 적응대책과 SDGs와의 연계성	64
6. 제6차 산림기본계획(2018-2037)	66
가. 계획 개요	66
나. 계획 방향	66
다. 제6차 산림기본계획과 SDGs와의 연계성	67
7. 제2차 자연공원 기본계획(2013-2022)	71
가. 계획 개요	71
나. 제2차 자연공원 기본계획과 SDGs와의 연계성	72
V. 지속가능발전목표(SDGs)와 국제 이행 여건 분석	75
1. 생물다양성협약(CBD) 2011-2020 전략 계획(Aichi Target)	77
가. 아이치 생물다양성 목표의 개요	77
나. 주요 내용	77
다. 아이치 생물성 목표와 SDGs와의 연계성	88
2. 유네스코 MAB 전략(2015-2025) 및 리마행동계획(2016-2025)	90

가. 리마행동계획의 개요	90
나. 주요 내용	91
다. 리마행동계획과 SDGs와의 연계성	95
3. 캐나다 지속가능발전 전략(2016-2019)	99
가. 캐나다 지속가능발전 전략의 개요	99
나. 캐나다 지속가능발전 전략의 보호지역 관련 목표	100
VI. SDGs를 반영한 보호지역 분야 추진과제	103
1. SDGs 관련 보호지역 추진과제 도출	105
가. SDGs 관련 보호지역 추진과제 도출 기본방향	105
나. SDGs 관련 보호지역 추진과제의 6개 분야	106
2. SDGs 관련 보호지역 추진과제	107
가. 지속가능 (육상) 자연자원 보전·관리	107
나. 지속가능 (해양) 자연자원 보전·관리	110
다. 자연자원의 지속가능 이용	111
라. 기후변화에 대한 과학적 기반의 능동적 대응	112
마. 자연과 사람의 공존	114
바. 지속가능발전 파트너십 활성화	115
VII. 보호지역 관련 SDGs의 효과적 이행방향 및 시사점	119
1. SDGs 관련 보호지역 추진과제 분야별 이행방향	121
가. 지속가능 (육상) 자연자원 보전·관리	121
나. 지속가능 (해양) 자연자원 보전·관리	122
다. 자연자원의 지속가능 이용	122
라. 기후변화에 대한 과학적 기반의 능동적 대응	123
마. 자연과 사람의 공존	124
바. 지속가능발전 파트너십 활성화	125
2. 향후 추진방향 및 시사점	126
참고문헌	127
부록	129

| 표목차 |

[표 2-1] MDGs와 SDGs의 특성 및 연계성	11
[표 3-1] 보호지역 관련 SDGs의 목표와 지표	24
[표 4-1] 제3차 자연환경보전 기본계획 목표와 SDGs의 연계성	57
[표 4-2] 제6차 산림기본계획 목표와 SDGs의 연계성	69
[표 5-1] 2011-2020 생물다양성전략계획의 전략목적 및 아이치 생물다양성 목표	80
[표 5-2] 아이치 생물다양성 전략목적 A 달성 지표	82
[표 5-3] 아이치 생물다양성 전략목적 B 달성 지표	83
[표 5-4] 아이치 생물다양성 전략목적 C 달성 지표	85
[표 5-5] 아이치 생물다양성 전략목적 D 달성 지표	86
[표 5-6] 아이치 생물다양성 전략목적 E 달성 지표	87
[표 5-7] 아이치 생물다양성 목표와 SDGs의 연계성	89
[표 5-8] 리마행동계획 2016-2025	93
[표 5-9] 리마행동계획과 SDGs의 연계성	97
[표 7-1] 지속가능 (육상) 자연자원 보전·관리 분야 과제 이행전략	121
[표 7-2] 지속가능 (해양) 자연자원 보전·관리 분야 과제 이행전략	122
[표 7-3] 자연자원의 지속가능 이용 분야 과제 이행전략	123
[표 7-4] 기후변화에 대한 과학적 기반의 능동적 대응 분야 과제 이행전략	124
[표 7-5] 자연과 사람의 공존 분야 과제 이행전략	125
[표 7-6] 지속가능발전 파트너십 활성화 분야 과제 이행전략	125

| 그림목차 |

[그림 1-1] SDGs의 3가지 차원 및 국립공원의 패러다임 변화에 대한 대응	3
[그림 1-2] 국내·외 SDGs의 이행 여건 분석 관련 계획	6
[그림 2-1] SDGs의 17개 목표	10
[그림 2-2] Google Trend 이용한 전세계적 SDGs 관심도	12
[그림 2-3] Google Trend 이용한 대한민국의 SDGs 관심도	13
[그림 2-4] 지리산국립공원의 반달가슴곰(좌)과 경북 김천 수도산에서 포획된 반달가슴곰(우)	13
[그림 2-5] 지름재 폐도복원 생태습지와 북방산개구리	14
[그림 2-6] 무인카메라에 찍힌 주왕산국립공원의 산양	15
[그림 2-7] 제주국립공원 대상 구역(안)	16
[그림 2-8] 해양보호구역 지정 현황도	17
[그림 3-1] 보호지역 관련 SDGs 추진과제 도출과정	21
[그림 3-2] 보호지역 관련 목표와 지표 선정 원칙	22
[그림 3-3] 보호지역 관련 SDGs 목표	23
[그림 3-4] 전문가 워크숍 발표	27
[그림 4-1] 제3차 지속가능발전 기본계획 비전 체계도	39
[그림 4-2] 지속가능발전목표(SDGs)와 제3차 지속가능발전 기본계획(2016-2035) 비교	40
[그림 4-3] 국가환경종합계획과 타 환경계획간 관계	48
[그림 4-4] 제4차 국가환경종합계획의 기본체계	49
[그림 4-5] 제3차 자연환경보전 기본계획 비전 및 목표	55
[그림 4-6] 국립공원 미래전략 2027의 비전 및 목표	59
[그림 4-7] 제2차 국가 기후변화 적응대책의 비전 및 목표	64
[그림 4-8] 제6차 산림기본계획의 비전 및 목표	67
[그림 4-9] 제2차 자연공원 기본계획 중점 추진과제	71
[그림 5-1] 생물다양성 전략계획 2011-2020 및 아이치 생물다양성 목표의 구성	78
[그림 5-2] MAB 전략 2015-2025의 비전과 전략목표	92
[그림 5-3] 캐나다 지속가능발전전략 13개 목표	99
[그림 5-4] 캐나다 주별 기후변화 적응 대책	100
[그림 6-1] SDGs 반영한 보호지역 관련 추진과제 도출 기본방향	105
[그림 6-2] SDGs 반영한 보호지역 관련 추진과제 6개 분야	106


연구요약

- 본 연구는 국제사회의 경제·사회·환경 패러다임 변화에 따른 선제적 대응을 위해 2015년 UN 총회에서 채택된 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals: SDGs)를 분석하고, 국립공원 등 보호지역 분야에서 이의 성취에 기여할 수 있는 추진과제 및 이행방향을 도출하고자 함
- UN SDGs의 17개 목표, 169개 세부목표, 244개 지표(중복 지표 제외 232개 지표)를 대상으로 보호지역 관련 내용 분석하였으며, 국내 이행 여건 분석을 위하여 제3차 지속가능발전 기본계획(2016-2035), 제4차 국가환경종합계획(2016-2035), 제3차 자연환경보전 기본계획(2016-2035) 등 각 종 법정 중장기 계획을 분석하였음
- 국제 이행 여건 분석을 위하여 생물다양성협약(Convention on Biological Diversity: CBD) 2011-2020 전략 계획(Aichi Target), 유네스코 MAB(Man and the Biosphere) 전략(2015-2025) 및 리마행동계획(2016-2025), 캐나다 지속가능발전전략(2016-2019) 등을 조사하였으며, “전문가 워크숍” 개최를 통해 SDGs 성취에 기여할 수 있는 보호지역 관련 추진과제 도출 및 추진방향 설정을 위한 전문가 의견 수렴 시행
- UN 지속가능발전목표(SDGs) 총 17개 중 10개 목표, 169개 세부목표 중 32개 세부목표가 보호지역과 직·간접적으로 연관되어 있는 것으로 나타났으며, 이를 토대로 SDGs 성취에 기여할 수 있는 보호지역 관련 6개 분야 15개 추진과제 도출



SDGs 반영한 보호지역 관련 추진과제 도출

- 6개 분야 15개 과제 -




1 지속가능(육상)자연자원 보전·관리

- 수생태계 관리 강화
- 생태계 위협요인 관리 강화
- 국가 생태계 온전성 및 통합적 관리 강화
- 보호지역 관리 기반 강화




2 지속가능(해양)자연자원 보전·관리

- 해양오염 실질적 감소 방지
- 연안·해양 생태계 보전 강화
- 과학기반 관리(생물다양성, 생태계)




3 자연자원의 지속가능 이용

- 자연친화 생산방식 정착
- 농업생물다양성 보전 강화



4 기후변화에 대한 과학적 기반의 능동적 대응

- 기후 관련 위험과 자연재해 회복력 및 적응력 강화
- 기후변화 교육, 인식 제고, 인적·제도적 역량 강화



5 자연과 사람의 공존(자연과의 조화)

- 인식 증진, 교육, 역량 강화
- 지속가능관광



6 지속가능발전파트너십 활성화

- 글로벌 파트너십
- 효과적인 공공, 민관, 시민사회 네트워크 강화

- UN SDGs는 포괄적이며 구체적이고 다양한 개발목표를 담고 있다는 특성이 있기 때문에 이의 효과적 이행을 위해서는 다양한 이해관계자의 참여가 중요하며, 이를 위한 효율적이고 전문적인 협력체계 구축 노력이 매우 중요함
- 본 연구를 통해 도출된 15개 추진과제는 법정 국가계획 등을 참고하여 도출하였기 때문에 추진과제별로 각 국가계획과 연동하여 사업계획을 수립함으로써 그 추진동력을 확보할 필요가 있으며, 또한 분야별로 다양한 이해관계자의 참여 등 폭넓은 파트너십을 통해 공감대 형성은 물론 사업 실행력을 강화할 필요가 있음



I

연구개요

KOREA NATION PARK RESEARCH INSTITUTE

I. 연구개요

1 연구배경 및 목적

가. 연구배경

- 2015년 9월 UN 총회에서 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals: SDGs)¹⁾를 채택한 후 세계 각국은 지속가능성을 높이고 국제적 협의를 이행하기 위하여 SDGs 대응 전략을 수립하고 있음
- UN SDGs는 경제·사회·환경의 3가지 차원에서 지속가능발전이 조화되고 통합되는 것을 추구하고 있기 때문에 SDGs의 성취를 위한 보호지역 분야의 관심과 노력이 필요함[그림 1-1]
- 따라서 국제사회의 경제·사회·환경 패러다임 변화에 따른 선제적 대응을 위해, 보호지역 관련 SDGs를 살펴보고 국립공원 등 보호지역 분야에서 이의 성취에 기여할 수 있는 추진과제 및 이행방향을 도출하고자 하였음



[그림 1-1] SDGs의 3가지 차원 및 국립공원의 패러다임 변화에 대한 대응

1) 지속가능발전목표(SDGs): UN에서 2015년 채택한 의제로 경제성장, 사회적 포용, 지속가능한 발전(환경적 측면)의 분야에 대한 17개 목표, 169개 세부목표를 담고 있으며 2030년까지 이행

| SDGs 관련 국내·외 추진 경과

- 2012년 UN 지속가능발전회의에서 UN SDGs 설정 합의
- 2015년 제70차 UN 총회에서 2030 발전의제 및 SDGs 채택
- 2016년 “제3차 지속가능발전 기본계획(2016~2035)” 수립(관계부처합동)
- 2016년 “지속가능발전목표(SDGs) 이행을 위한 모니터링 체계 구축방안” 연구 수행(통계개발원)
- 2017년 “UN SDGs 국내 이행현황 및 추진과제 분석 연구” 수행(한국환경정책·평가연구원 ('16.11.~'17.5.))

나. 연구목적

- 본 연구의 목적은 다음과 같음
 - 첫째, SDGs 내용 중 보호지역 관련 목표 분석
 - 둘째, 보호지역 관련 목표에 대한 국내·외 이행 여건 분석
 - 셋째, SDGs 성취에 기여할 수 있는 보호지역 관련 추진과제 도출 및 이행방향 제시



2 연구 범위 및 방법

가. 연구범위

- UN SDGs의 17개 목표, 169개 세부목표, 244개 지표(중복 지표 제외 232개 지표)를 대상으로 보호지역 관련 내용 분석
- SDGs 내용 중 국립공원, 생물권보전지역 등 보호지역과 직·간접적 연관성이 높은 목표를 선별하여 내용적 범위 설정²⁾
- SDG의 시간적 범위가 2030년이기 때문에, 도출된 추진과제의 목표도 중장기적 관점에서 제시

나. 연구내용 및 방법

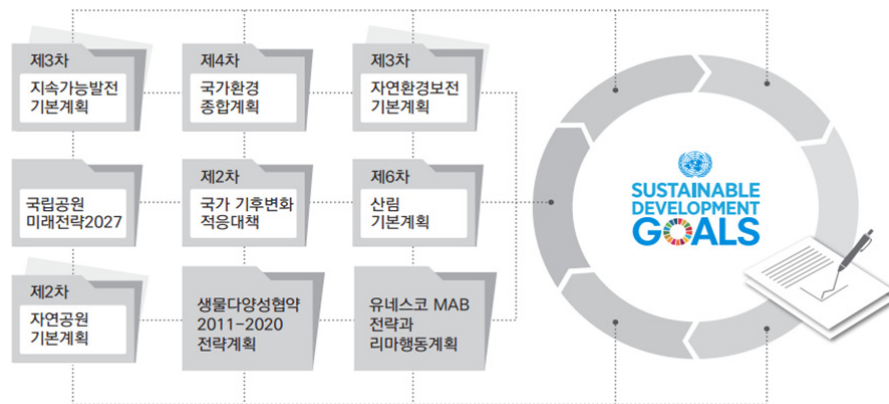
| 연구내용

- UN SDGs 분석 및 보호지역 관련 지표 도출
 - SDGs 목표 및 세부목표, 지표 분석(17개 목표, 169개 세부목표, 232개 지표)
 - 국립공원관리공단과 관련된 SDGs 목표 및 세부목표, 지표 도출
- 보호지역 관련 SDGs 이행여건 조사
 - 보호지역(국립공원, 생물권보전지역) 관련 SDGs 이행체계 구축 사례조사
 - SDGs 반영한 법정 중장기 계획 검토
 - SDGs 관련 공단 정책 추진 현황 분석
- 국내 보호지역(국립공원, 생물권보전지역)의 SDGs 추진과제 및 전략 수립
 - 전문가 워크숍 개최를 통한 추진 현황 진단 및 문제점, 필요사항 도출
 - 보호지역 관련 SDGs 이행체계 구축 사례, SDGs 이행지표, 추진과제 및 전략 논의 등
 - 국내 보호지역(국립공원, 생물권보전지역) SDGs 이행을 위한 추진과제 및 이행전략 수립
 - SDGs의 효과적 이행을 위한 이행목표 설정 및 평가체계 구축 등 추진방향 제시
- 연구결과에 대한 정책브리프 제작

2) 본 연구는 국립공원과 생물권보전지역을 중심으로 한 보호지역 분야의 SDGs 관련목표 분석 및 추진과제 도출을 주요 목표로 삼고 있기 때문에 UN SDGs 전체 항목을 다루지는 않음

Ⅰ 연구방법

- SDGs 성취를 위한 국내 이행 여건 분석을 위하여 제3차 지속가능발전 기본계획(2016-2035), 제4차 국가환경종합계획(2016-2035), 제3차 자연환경보전 기본계획(2016-2035), VISION 3050 국립공원 미래전략 2027, 제2차 국가 기후변화 적응대책(2016-2020), 제6차 산림 기본계획(2018-2037), 제2차 자연공원 기본계획(2013-2022)의 7개 법정 중장기 관련 계획 및 전략을 분석하였음[그림 1-2]
- 또한, 국제 이행 여건 분석을 위하여 생물다양성협약(Convention on Biological Diversity: CBD) 2011-2020 전략 계획(Aichi Target), 유네스코 MAB(Man and the Biosphere) 전략(2015-2025) 및 리마행동계획(2016-2025)과 함께 캐나다 지속가능발전 전략(2016-2019)을 조사하였음[그림 1-2]



[그림1-2] 국내·외 SDGs의 이행 여건 분석 관련 계획

- “전문가 워크숍” 개최를 통해서 보호지역 관련 SDGs 목표 선정, 추진 여건 진단, 추진방향 등에 관한 전문가 의견을 수렴하였으며, 국내·외 추진여건 분석 내용 및 의견수렴 내용을 기반으로 국내 보호지역 SDGs의 이행을 위한 추진 과제 및 이행 방향을 도출함
- 마지막으로 연구결과에 대한 정책 브리프 제작을 통해서 UN SDGs에 대한 인식 증진과 더불어 보호지역 분야의 추진과제 및 이행방향에 대한 홍보방안을 마련하고자 함



II

이론적 배경

KOREA NATION PARK RESEARCH INSTITUTE

II. 이론적 배경

1

지속가능발전목표(SDGs)

가. SDGs의 개요

- SDGs는 경제 성장, 건강한 삶, 기후변화 등 경제·사회·환경의 통합된 접근과 조화를 고려하고 있는 광범위한 이슈들을 포함하고 있음
- 개도국뿐만 아니라 선진국을 포함한 전 세계 모든 국가들이 각국의 국내 개발 시 적용하는 기준으로 활용할 수 있는 글로벌 목표로서 17개 목표는 아래와 같음[그림 2-1]
 - Goal 1. 모든 곳에서 모든 형태의 빈곤 종식
 - Goal 2. 기아 종식, 식량 안보와 영양개선, 지속가능 농업 촉진
 - Goal 3. 건강한 삶 보장, 모든 세대의 복지 촉진
 - Goal 4. 포괄적이고 공평한 양질의 교육 보장, 평생교육기회 증진
 - Goal 5. 성 평등 성취, 모든 여성의 권리 증진
 - Goal 6. 모든 사람들을 위한 식수와 위생시설의 이용성과 지속가능한 관리 보장
 - Goal 7. 에너지 접근성 보장 (적합하고, 신뢰할 수 있고, 지속가능하고, 현대적인)
 - Goal 8. 포괄적이며 지속가능한 경제성장 촉진(생산적 완전고용, 좋은 일자리)
 - Goal 9. 건실한 인프라 구축, 포괄적이며 지속가능한 산업화 촉진, 혁신 증진
 - Goal 10. 국가 내, 국가 간 불평등 감소
 - Goal 11. 안전하고, 쾌적하며 지속가능한 도시 및 정주지 건설
 - Goal 12. 지속가능한 소비 및 생산 패턴 보장
 - Goal 13. 기후변화와 그 영향의 방지를 위한 시급한 대응 시행
 - Goal 14. 지속가능발전을 위한 해양 및 자원의 보전과 지속가능한 이용
 - Goal 15. 육상생태계의 보호/복원 및 지속가능한 이용 도모(지속가능한 숲 관리, 사막화 방지, 보전지 훼손 및 생물다양성 손실 중지)
 - Goal 16. 지속가능발전을 위한 포괄적이며 평화로운 사회 촉진
 - Goal 17. 이행수단 강화 및 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십 재활성화



[그림 2-1] SDGs의 17개 목표

나. 새천년개발목표(MDGs)³⁾와 SDGs의 비교

- SDGs는 MDGs(Millennium Development Goals)의 목표를 대부분 계승하고 있으며, 개도국뿐만 아니라 선진국도 대상으로 하고 있음. 또한 MDGs가 정부 중심이었던 반면 SDGs는 정부, 시민사회, 민간기업 등 다양한 이해관계자가 관련되어 있음
- 지속가능발전을 위한 필수적인 것으로 경제·사회·환경 분야의 통합되고 조화로운 접근을 강조하고 있듯이 환경관련 목표가 상당히 강조되고 있음

3) UN에서 2000년에 채택된 의제로서 8개 목표 21개 세부목표로 구성되어 있으며, 주로 개도국 중심의 사회분야(빈곤, 의료, 교육 등) 내용을 담고 있음

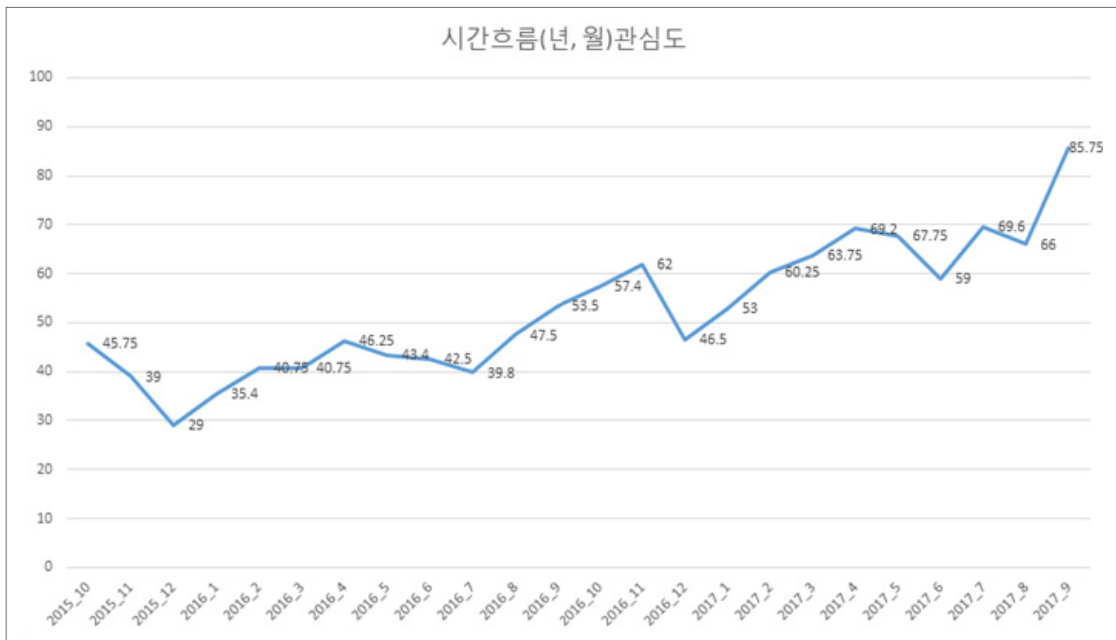
[표 2-1] MDGs와 SDGs의 특성 및 연계성

구분	새천년개발목표 (MDGs, 2001~2015)	지속가능발전목표 (SDGs, 2016~2030)
목표 구성	8개 목표, 21개 세부목표	17개 목표, 169개 세부목표
주요 대상	개도국 중심	개도국 중심이나, 선진국도 대상
주요 분야	사회분야(빈곤·의료·교육 등) 중심	지속가능발전 3개 분야(경제, 사회, 환경)
참여/ 이해관계자	정부 중심	정부, 시민사회, 민간기업 등 다양한 이해관계자
주요 자연보전 관련목표	Goal 7. 환경의 지속가능성 확보 Target 7.A. 지속가능개발 원칙의 국가 정책 통합 Target 7.B. 2010년까지 생물다양성 손실을 저감 Target 7.C. 2015년까지 깨끗한 물과 위생 시설이 없는 사람들을 절반으로 줄임 Target 7.D. 2020년까지 적어도 슬럼에 사는 1억명의 사람들의 생활 개선	Goal 6. 모든 사람들을 위한 식수와 위생 시설의 이용성과 지속가능한 관리 보장 Goal 11. 안전하고, 쾌적하며 지속가능한 도시 및 정주지 건설 Goal 13. 기후변화와 그 영향을 방지하기 위한 시급한 대응 시행 Goal 14. 지속가능발전을 위한 해양 및 자원의 보전 및 지속가능한 이용 Goal 15. 육상생태계의 보호/복원 및 지속 가능한 이용 도모(지속가능한 숲 관리, 사막화 방지, 보전지 훼손 및 생물다양성 손실 중지)

자료: 국회입법조사처(2015) 참고로 재작성

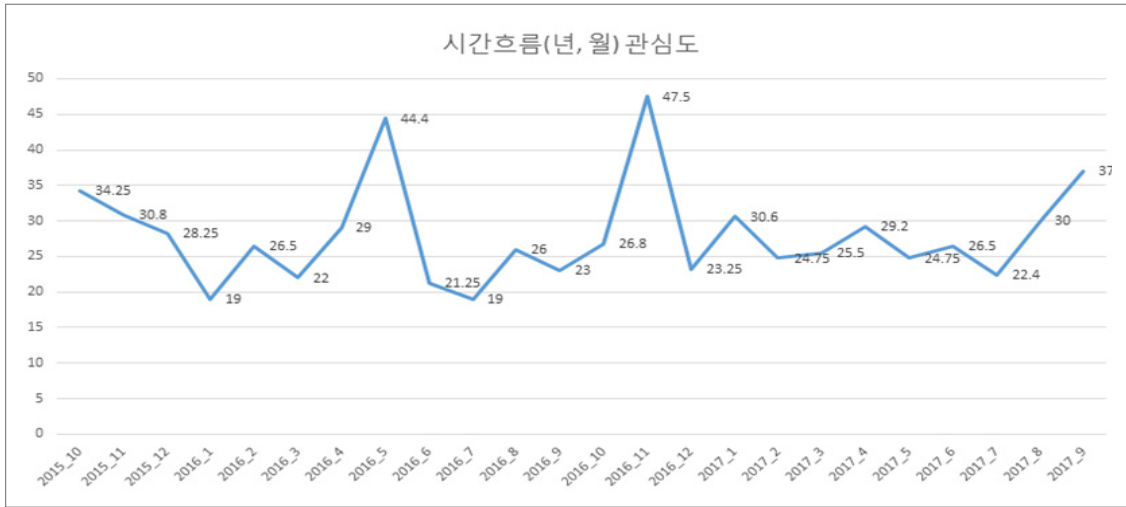
가. SDGs 빅데이터 분석(Google Trend 이용)

- 전 세계적으로 SDGs에 대한 관심이 점차적으로 증가하고 있음[그림 2-2]
- 국가적으로는 검색된 73개국 중 대한민국의 관심도가 23번째인 것으로 나타남



[그림 2-2] Google Trend 이용한 전세계적 SDGs 관심도(검색건수: 6,740,000건)

- 대한민국의 SDGs에 대한 관심도에 대해서 지난 2년간의 추이를 살펴본 결과, 지속적으로 꾸준한 관심도를 가진 것으로 나타나고 있음



[그림 2-3] Google Trend 이용한 대한민국의 SDGs 관심도(검색건수: 45,200건)

나. SDGs 및 보호지역 관련 언론동향 분석

Ⅰ 멸종위기종 복원사업 관련 언론 보도

- 보호지역 관련 국내 언론 보도는 보호지역 내 멸종위기종 복원사업과 관련된 내용이 두드러지게 많았음. 특히 서식지 지리산을 벗어난 뒤 포획된 반달가슴곰 'KM-53'의 사례를 통해 멸종위기종 서식지에 대한 통합 관리 체계의 필요성에 대한 관심 증가[그림 2-4]



[그림 2-4] 지리산국립공원의 반달가슴곰(좌)과 경북 김천 수도산에서 포획된 반달가슴곰(우)

출처: 국립공원관리공단

- 환경부와 산림청, 지방자치단체 등 분산되어 있는 서식지 관리 정책들이 유기적으로 연계될 필요가 있음
- 개체 수 증식뿐만 아니라 유전다양성 확대로 정책의 무게중심을 이동해야 한다는 주장도 제기
- 인간과 야생동물의 공존에 대한 인식이 확산을 통한 국민적 공감대 형성이 멸종위기종 복원사업의 지속가능성을 담보할 수 있음을 강조
- 월악산국립공원 '지름재 폐도복원 생태습지'에서 북방산개구리의 산란과 부화, 이동이 확인된 것도 언론의 주목을 받음[그림 2-5]
 - 생태계에서 중간자 역할을 하며 기후변화 지표종으로 분류되는 북방산개구리의 회귀는 온라인에서도 큰 반향을 일으킴
 - 복원된 생태습지에 토종 생물종이 유입되어 생태계 먹이그물이 안정적으로 복원되어 멸종 위기 생물종을 살리는 소생태계로 변신했다는 평가



복원 전 폐도전경



지름재 폐도복원 생태습지 전경



물 밖으로 이동하는 북방산개구리



이동 유도막을 이용하는 북방산개구리

[그림 2-5] 지름재 폐도복원 생태습지와 북방산개구리

출처: 뉴시스(사진: 월악산국립공원사무소 제공)

- 주왕산국립공원에서 멸종위기 1급 천연기념물 산양의 새로운 서식지가 발견된 것도 화제를 모음[그림 2-6]
 - 무인카메라에 산양 어미와 새끼가 먹이를 찾는 모습이 포착되면서 산양 서식지가 백두대간 전체로 확장됐다는 분석도 나옴
 - 국립공원 지정 등 보호지역의 중요성을 보여준 사례로 멸종위기종의 안정된 서식지 보호를 위한 탐방객 협조(정규 탐방로 이용 등) 필요성에 대한 여론 형성 계기

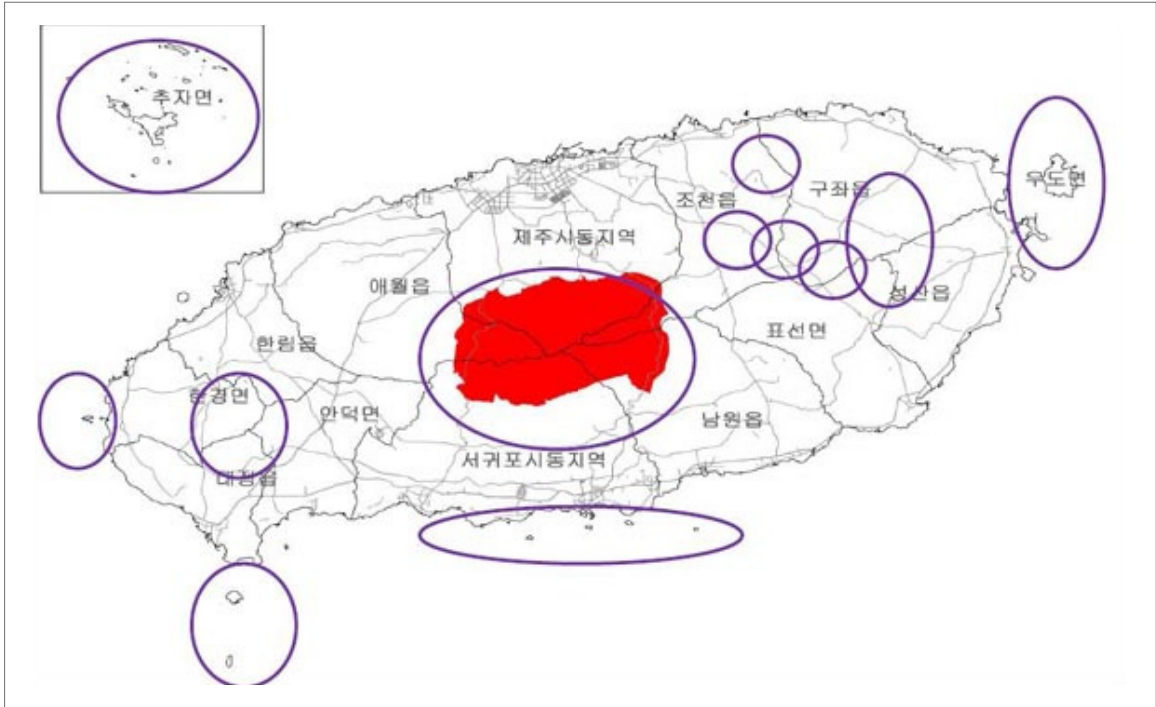


[그림 2-6] 무인카메라에 찍힌 주왕산국립공원의 산양

출처: 국립공원관리공단

| 제주 국립공원 확대 지정 관련 언론 보도

- 제주 국립공원 확대 관련 언론 보도 역시 제주도 현지 매체들을 중심으로 활발한 모습을 보임[그림 2-7]. 현재까지 개별법에 따라 생태계·경관·지하수 등으로 구분돼 절대보전지역 및 개발행위 가이드라인을 정하던 것을 제주 국립공원 통합 관리체계로 전환해 운영할 계획이란 전망이 주를 이룸
 - 제주도 전역의 자연생태계 지역과 해양 생태계 보전지역을 하나의 권역으로 합쳐 국립공원 용도지구를 공원자연보전지구, 공원자연환경지구(완충지대), 공원마을지구, 공원문화유산지구 등 세부 권역별로 구분해 관리 시스템을 구축한다는 방향이 제안됨



[그림 2-7] 제주국립공원 대상 구역(안)

출처: 한라일보

- 제주 국립공원 확대 지정에 따른 사유지 매수 국비지원과 관련해서도 복합적인 가이드라인이 제시되고 있는 상황
 - 현지 주민의 수용 가능성을 전제로 자연환경 및 보전상태가 양호한 국·공유지 구역 지정과 환경부의 국립공원 지정절차 이행이 용이한 구역 설정, 그리고 토지 소유자의 토지이용 제한 최소화 절충 등이 논의되고 있음

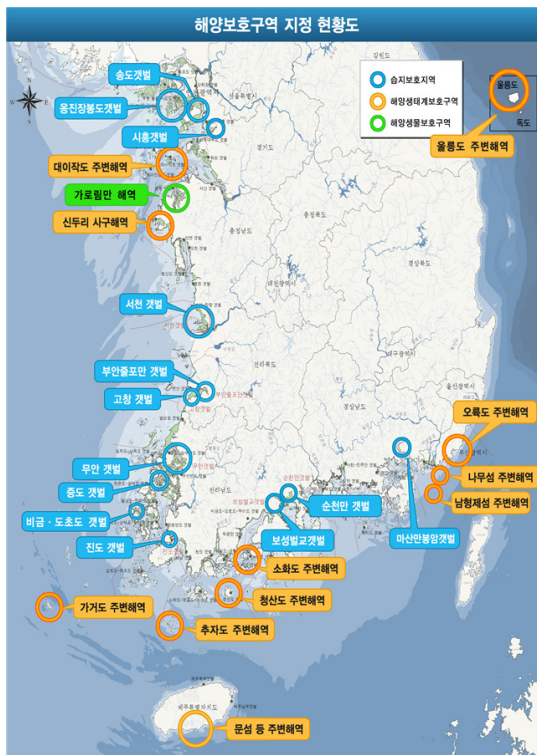
▮ 국내 보호지역 추가 지정 및 입체적 관리 관련 언론 보도

- 부산 금정산과 대구 팔공산에 대한 국립공원 추진 움직임을 전한 보도
 - 금정산은 국립공원 지정 사전단계인 국립공원 타당성조사 용역작업에 돌입
 - 팔공산은 지역 시민단체를 중심으로 국립공원 지정 운동을 진행하고 있음
 - 환경부가 제시하는 국립공원 지정 기준인 자연생태계, 자연경관, 문화경관, 지형보존, 위치 및 이용편의 등의 전제조건 충족 여부가 국립공원 추가 지정의 관건이 될 것으로 전망

- 보호지역의 입체적 관리와 관련해서는 사람에 의한 훼손뿐만 아니라 자연재해로 인한 보호지역 훼손에 대한 대책을 촉구하는 언론 보도가 있었음
 - 특히 80mm 이상의 집중호우가 내리는 날이 2000년대 들어 연평균 111일로 늘어나면서 자연 산사태인 '토석류'의 위험이 커짐('14년 전후부터는 그 피해 양상이 점점 대형화되는 추세)
 - 산사태가 나면 대규모 생태계 파괴를 일으킬 뿐 아니라 자연복원도 쉽지 않아 복구대책이 절실한 실정

해양 보호구역 관련 언론 보도

- 갯벌과 배타적 경제수역에 포함된 해역 등 해양 보호구역에 대한 관리가 확충돼야 한다는 언론 보도가 이어짐[그림 2-8]



[그림 2-8] 해양보호구역 지정 현황도

출처: 해양수산부(<http://www.mof.go.kr>)

- 선진국들이 일제히 법과 제도 보강을 통해 해양 보호구역의 관리 기반을 다지고 있는 상황에서 해양 보호구역의 양적 증가보다는 질적 관리 강화로 정책을 전환해야 한다는 목소리가 커짐
- 지자체의 해양 보호구역 합동 컨트롤타워 정립과 함께 관리계획 수립, 평가체계 구축, 관리심의위원회 구성 등의 실행방안도 제시
- 국가차원의 해양 보호구역 통합정보시스템을 갖추고, 지역별 특화 프로그램을 개발해 해양 보호구역에 대한 관심을 높여야 한다는 주장 제기
- 세부적으로 보호구역 지정 기준을 확립하고 해안보호, 어업, 관광, 여가, 탄소저장 등 사회·경제적 가치가 반영된 관리체계를 도입해야 한다는 대안 제시
- 서식지 훼손, 남획, 기후변화 등 위협요인에 대한 구체적인 대응방안 요구



III

**보호지역 관련
지속가능발전목표(SDGs) 도출**

Ⅲ. 보호지역 관련 지속가능발전목표(SDGs) 도출

1 보호지역 관련 SDGs의 목표와 세부목표

가. SDGs를 반영한 보호지역 관련 추진과제 도출과정

- SDGs 17개 목표 및 169개 세부목표, 244개 지표(중복 제외 232개 지표)를 분석을 통해 국립공원, 생물권보전지역 등 보호지역과 관련된 SDGs 목표 및 세부목표를 선정함
- 선정된 SDGs 목표와 세부목표를 중심으로 각종 국가계획 및 공단 중장기전략 등에서 담고 있는 내용 검토와 전문가 의견수렴 등을 통해 추진과제를 도출함[그림 3-1]



[그림 3-1] 보호지역 관련 SDGs 추진과제 도출과정

나. 보호지역 관련 SDGs 목표 및 세부목표 도출

| 관련 목표·세부목표 선정 원칙

- 보호지역 관련 목표 및 세부목표의 선정 원칙은 [그림 3-2]와 같음
 - 국립공원과 생물권보호지역 등 보호지역과 직접 관련성이 있는 목표
 - 국가 또는 지역(Site) 차원의 이행노력이 중요한 목표
 - 우리나라에 직·간접적 해당사항이 있는 목표
 - 기타 보호지역 관리기관에서 목표 성취에 기여할 수 있을 것으로 판단되는 목표



[그림 3-2] 보호지역 관련 목표와 지표 선정 원칙

| 보호지역 관련 SDGs의 목표·세부목표

- 보호지역 관련한 지속가능발전목표로 다음의 10개 목표를 선정하였으며[그림 3-3], 10개 목표의 세부목표와 관련 지표는 [표 3-1]과 같음
 - Goal 2. 기아 종식, 식량 안보와 영양 개선, 지속가능 농업 촉진
 - Goal 4. 포괄적이고 공평한 양질의 교육 보장, 평생교육 기회 증진
 - Goal 6. 모든 사람들을 위한 식수와 위생시설의 이용성과 지속가능한 관리 보장

- Goal 8. 포괄적이며 지속가능한 경제성장 촉진(생산적 완전 고용, 좋은 일자리)
- Goal 11. 안전하고, 쾌적하며 지속가능한 도시 및 정주지 건설
- Goal 12. 지속가능한 소비 및 생산 패턴 보장
- Goal 13. 기후변화와 그 영향의 방지를 위한 시급한 대응 시행
- Goal 14. 지속가능발전을 위한 해양 및 자원의 보전과 지속가능한 이용
- Goal 15. 육상생태계의 보호/복원 및 지속가능한 이용 도모(지속가능한 숲 관리, 사막화 방지, 보전지 훼손 및 생물다양성 손실 중지)
- Goal 17. 이행수단 강화 및 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십 재활성



[그림 3-3] 보호지역 관련 SDGs 목표

[표 3-1] 보호지역 관련 SDGs의 목표와 지표

목표	지표
2.4. 2030년까지 지속가능한 식량생산체제를 확보하는 한편, 생산성과 생산량을 증대하고, 생태계 유지에 도움이 되며, 기후변화, 극심한 기상현상, 가뭄, 홍수 및 기타 재난에 대한 적응력을 강화시키고, 점진적으로 토지와 토양의 질을 개선시키는 회복력 있는 농업 관행 이행	2.4.1. 생산적이고 지속가능한 농업 하의 농업지역 비율
2.5. 유전자원 및 전통지식 이익 공유	2.5.1. 중기 또는 장기 보호시설로 보전된 식량과 농업을 위한 동식물 유전자원의 수 2.5.2. 멸종위험 여부에 따라 분류된 지역품종
4.7. 2030년까지 지속가능개발과 지속가능 생활방식, 인권, 양성평등, 평화와 비폭력 문화 증진, 세계시민의식, 문화적 다양성 및 문화의 지속가능개발 기여에 대한 공감을 위한 교육 등을 통해 모든 학습자가 지속가능개발 촉진에 필요한 지식과 기술을 획득하도록 보장	4.7.1. 양성평등과 인권을 포함한 (i) 글로벌 시민의식 교육과 (ii) 지속가능발전 교육이 (a) 국가교육정책, (b) 교육과정, (c) 학생 평가의 모든 자원에 주류화되어 있는 정도
6.6. 2020년까지 산, 산림, 습지, 강, 암반 및 호수를 포함 한 물 관련 생태계를 보호하고 복원	6.6.1. 시간의 흐름에 따른 물 관련 생태계 규모의 변화
8.9. 2030년까지 일자리를 창출하고 지역 문화·상품을 홍보하는 지속가능관광 진흥 정책을 고안하고 이행	8.9.1. 전체 GDP(Gross Domestic Product)에 대한 비율로 측정된 관광의 GDP 기여도 및 성장률 8.9.2. 성별 전체 일자리에서 관광산업 일자리 비중으로서 일자리의 수와 일자리 증가율
11.4. 세계의 문화와 자연유산(World's Cultural and Natural Heritage)의 보호 노력 강화	11.4.1. 유산의 종류(문화, 자연, 복합, 세계유산센터 등재), 정부 수준(중앙, 지역, 시군), 지출종류 (운영비/투자) 및 민간자금 종류(기부, 민간 비영리, 스폰서) 등에 따라 분류된 모든 문화 및 자연유산의 보존/보호에 지출되는 1인당 총 (공공 및 민간) 지출액
12.8. 2030년까지 모든 곳에 있는 사람들이 자연과 조화를 이루는 지속가능한 개발 및 생활방식에 대한 적절한 정보와 인식을 갖도록 보장	12.8.1. (i) 글로벌 시민교육과 (ii) 기후변화교육을 포함한 지속가능개발교육이 국가 (a) 교육정책, (b) 교과과정, (c) 교사 교육 및 (d) 학생 평가에 주류화 정도
12.2. 자연자원 지속가능 이용·관리	12.2.1. 물질발자국(Material Footprint: MF), GDP 대비 및 1인당 MF 12.2.2. 국내물질소비(Domestic Material Consumption: DMC), GDP 대비 및 1인당 DMC
12.b. 일자리를 창출하고 지역 문화·상품을 진흥하는 지속가능관광에 미치는 지속가능개발의 영향을 점검하기 위한 수단을 개발·이행	12.b.1. 모니터링과 평가 기제가 있는 지속가능 관광 전략 및 정책, 이행된 실행계획의 수

[표 3-1] 보호지역 관련 SDGs 목표와 지표(계속)

목표	지표
13.1. 모든 국가에서 기후 관련 위험과 자연재해에 대한 회복력 및 적응력 강화	13.1.1. 인구 100,000명당 재난의 영향으로 사망하거나 실종된 사람수 13.1.2. 국가 전체와 지방 재난위험감축전략을 보유한 국가의 수
13.2. 기후변화 조치를 국가 정책, 전략 및 계획에 통합	13.2.1. 식량생산을 위협하지 않도록 기후변화의 부정적인 영향에 적응하고 기후회복력 및 온실가스 배출을 저감 하는 개발을 촉진할 수 있는 역량을 강화하기 위한 통합된 정책/전략/계획(국가적응계획, 국가적으로 결정된 기여금, 국민소통, 격년 단위로 업데이트되는 보고서 등을 포함)을 수립하거나 운용하는 것에 관해 논의해온 국가의 수
13.3. 기후변화 완화, 적응, 영향 감축 및 조기 경보에 관한 교육, 인식 제고 및 인적·제도적 역량 개선	13.3.1. 완화, 적응, 영향감소, 조기 경보 등을 초·중·고등, 상급 교육과정에 통합한 국가의 수 13.3.2. 완화, 적응, 기술이전, 개발 이행을 위한 제도, 시스템, 개인의 역량강화를 논의해 온 국가의 수
14.1. 2025년까지, 해양쓰레기와 영양분 오염을 포함한 육상에서 기인한 모든 종류의 해양오염의 실질적 감소 및 방지	14.1.1. 해안부영양화 지수(Index of Coastal Eutrophication: ICEP) 및 플라스틱 부유성 폐기물 농도
14.2. 2020년까지, 심각한 부작용을 피하기 위해 해양 및 연안생태계의 지속가능한 보호·관리(회복력 증진, 복원)	14.2.1. 생태계기반 접근법을 사용하여 관리되는 배타적 경제수역의 비율
14.3. 해양산성화의 영향을 고려하고 최소화(과학적 협력 강화)	14.3.1. 합의된 대표시료채취지점들에서 측정되는 평균 해양 산도(pH)
14.4. 2020년까지, 파괴적이고 불법적 어업의 효과적 규제, 과학적 기반의 관리계획 이행	14.4.1. 생물학적으로 지속가능한 수준 내의 어족비율
14.5. 2020년까지, 연안 및 해양의 적어도 10% 보전	14.5.1. 해양보호지역 비율
14.6. 2020년까지, 어류 남획을 야기하는 보조금 금지	14.6.1. 국가별 불법·비보고·비규제 어업을 근절하기 위한 국제적 기제들을 이행 차원에서의 진척수준
14.7. 2030년까지, 해양자원의 지속가능한 이용(지속가능한 어업, 양식업, 관광 관리)을 통해 개발도상국 및 최빈국(작은 섬 국가)의 경제적 혜택 증진	14.7.1. 소도서 개발도상국, 최빈국 및 모든 국가에서 GDP 중 지속가능어업이 차지하는 비중
14.a. 과학적 지식 증진, 연구역량 개발, 해양기술 이전, 정부간 해양학위원회의 결정인자 및 지침(Intergovernmental Oceanographic Commission Criteria and Guideline) 존중	14.a.1. 전체 연구예산 중 해양기술 분야 연구에 배정되는 비율
14.b. 해양자원 및 시장에 소규모 자영업인 (small-scale artisanal fishers)의 접근 허용	14.b.1. 국가별 소규모 영세 어업의 접근권(Access Rights)을 인지하고 보호하는 법/규제/정책/제도의 도입 차원에 서의 진척 수준
14.c. 국제법(국제연합 해양법 회의: UNCLOS(United Nations Convention on the Law of the Sea) ⁴⁾) 이행을 통해 해양 및 그 자원의 지속가능한 이용 및 보전 강화	14.c.1. 해양과 그 자원의 보호 및 지속가능한 사용을 위 해 법/정책/제도를 통해 UNCLOS에 반영되어 있는 바와 같이 국제법을 이행하기 위한 해양관련 장치들을 비준, 적용, 이행하는 과정에서 진전을 이루고 있는 국가의 수

4) 해양 및 그 자원의 보전 및 지속가능한 이용을 위한 법적 틀 제공 (“The future we want”의 159절 상기)

[표 3-1] 보호지역 관련 SDGs 목표와 지표(계속)

목표	지표
15.1. 2020년까지, 육상 및 내수생태계, 관련 서비스의 보전, 복원, 지속가능한 이용 보장 (국제적 합의에 대한 의무)	15.1.1. 총 육지면적 중 산림 면적의 비율 15.1.2. 생태계 유형별 보호지역으로 보호되는 육상 및 담수 생태계 주요 장소의 비율
15.2. 2020년까지, 모든 유형의 숲에 대한 지속가능한 이행 촉진(산림황폐화 중지, 훼손된 숲 복원, 조림 증가)	15.2.1. 지속가능한 산림관리 진척도
15.3. 2030년까지, 사막화방지, 훼손 토지 및 토양 복원(토지 훼손이 없는 세상, land degradation-neutral world)	15.3.1. 전체 육지 중 황폐화된 토지의 비율
15.4. 2030년까지, 생물다양성을 포함한 산악생태계의 보전 보장 (지속가능발전을 위한 혜택을 제공할 수 있는 용량 증진)	15.4.1. 산 생물다양성 보호지역 면적 15.4.2. Mountain Green Cover Index
15.5. 생물다양성 손실 중지(2020년까지) 및 자연서식처 저하를 저감, 멸종위기종의 멸종 방지를 위한 시급한 행동 착수	15.5.1. 멸종위기 지수(Red-list Index)
15.6. 유전자원으로 인한 혜택의 공평하고 공정한 공유 촉진, 국제적 합의에 따른 자원에 적합한 접근 촉진	15.6.1. 공평하고 공정한 혜택의 분배를 보장하기 위한 법적, 행정적, 정책적 장치를 마련한 국가의 수
15.7. 보호 생물종들의 밀렵 및 불법거래 종식을 위한 시급한 행동 착수	15.7.1. 밀렵되거나 불법으로 포획되어 거래되는 야생동물의 비율
15.8. 2020년까지, 침입외래종의 유입 및 그 영향의 저감을 방지하기 위한 수단 도입	15.8.1. 급속히 확산되는 외래종을 방지하거나 통제하기 위해 관련된 국내법을 도입하고 이를 위한 자원을 배분한 국가의 비율
15.9. 2020년까지, 생물다양성과 생태계의 가치를 국가 및 지역의 계획, 개발 과정, 빈곤저감 전략, 회계시스템에 통합	15.9.1. 『생물다양성 전략계획 2011-2020 (Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020)』의 아이치 생물다양성 타겟2 (Aichi Biodiversity Target 2)에 따른 국내 목표 수립 진척 상황
15.a. 생물다양성 및 생태계의 보전 및 지속가능한 이용을 위한 재정 동원	15.a.1. 생물다양성 및 생태계의 보전과 지속가능한 사용에 대한 공공지출 및 공적개발원조(Official Development Assistance: ODA)
15.b. 지속가능한 숲 관리를 위한 중대한 자원 동원, 개발도상국에 조림과 보전을 위한 관리를 할 수 있도록 충분한 인센티브 제공	15.b.1. 생물다양성 및 생태계의 보전과 지속가능한 이용에 대한 공공지출 및 ODA
15.c. 보호종의 밀렵과 불법거래 방지를 위한 전 지구적 지원 강화	15.c.1. 밀렵되거나 불법으로 포획되어 거래되는 야생생물의 비율
17.2. 선진국의 ODA 공약 구현(국민총소득(Gross National Income: GNI)의 0.7%를 ODA 제공)	17.2.1. GNI대비 ODA 비율
17.6. 과학, 기술과 혁신에 대한 지역 및 국제적 협력 강화, 상호 합의된 조건에 따라 지식 공유 강화	17.6.1. 국가간 과학/기술협력 협정/프로그램 수 17.6.2. 주민 100명당 광대역 인터넷 가입율
17.7. 개도국에 유리한 조건으로 환경적으로 건전한 기술의 개발 및 보급, 확산	17.7.1. 환경친화기술 확산을 위한 개도국 지원 총 승인금액
17.17. 효과적인 공공, 민관, 시민사회 파트너십 장려/증진	17.17.1. 민관 및 시민사회 파트너십을 위해 할당된 금액(US\$)

2 전문가 워크숍

가. 전문가 워크숍 개요 및 주요 내용

- 개최시기 및 장소: 2017년 10월 31일(화), 서울 마포 롯데시티호텔
- 주요 참석자: 발표자, 토론 및 자문위원, 국립공원관리공단 관련 사업부서 등 관련 전문가 20여명
- 전문가 워크숍 개최 목적: SDGs의 보호지역 관련 주요 목표 검토, 이행과제 도출, 효과적인 이행방향 논의
- 주요 발표내용
 - UN SDGs 국내 이행현황(김종호, 한국환경·정책평가연구원)
 - SDGs와 산림보호구역(천정화, 국립산림과학원)
 - UN SDG 14(해양 분야) 대응현황 및 방향(육근형, 한국해양수산개발원)
 - 지속가능발전목표와 보호지역(허학영, 국립공원연구원)



가. UN SDGs 국내 이행현황



나. SDGs와 산림보호구역



다. UN SDG 14(해양 분야) 대응현황 및 방향



라. 지속가능발전목표와 보호지역

[그림 3-4] 전문가 워크숍 발표

- 보호지역 관련 SDGs 목표들을 6개 주제로 대분류하여 주제별로 연구진 내부논의 결과와 전문가 워크숍에서 제기된 정책제안을 주제별로 정리하면 다음과 같음
 - 자연자원의 지속가능 이용(UN SDG G2, G12, G14, G15)
 - 지속가능 (육상)자연자원 보전관리(G6, G15)
 - 지속가능 (해양)자연자원 보전관리(G14)
 - 과학기반의 기후변화 능동적 대응(G13)
 - 자연과 사람의 공존(자연과의 조화)(G4, G8, G11, G12, G15)
 - 지속가능발전 파트너십 활성화(G17)

나. 자연자원의 지속가능 이용

Ⅰ 농업, 어업, 양식업, 자원채취 등에서 환경 친화 생산방식의 구체화 및 확산

- 보호지역 내 및 인접 마을의 생물자원과 생태계에 대한 조사·모니터링을 통해 농경지와 마을의 고유한 특성과 주변 생태계와의 연결성을 파악함(주민들에게 그 가치를 알리고 가치 증진·유지에 참여 유도)
- 생물다양성계약이나 공원보호협약 등 자발적 참여수단을 확대하고, 순천만 두루미쌀 등과 같은 친환경브랜드 개발노력도 확산됨(친환경 생산에 영향을 미치는 기후, 환경, 생태정보를 구축하고 이를 지역사회와 공유)
- 친환경 영농의 기준을 제시하고, 국가중요농업유산, 세계중요농업유산 등재를 통해 전통적 농촌경관 보전·복원을 위해 노력함

Ⅱ 보조금의 친환경적 재편과 휴경제, 쿼터제 등 자연 휴식의무화 개념 도입

- 대부분의 농업과 수산업에 대한 보조금은 생산하는 경우, 채취하는 경우에만 지급되어 왔음
 - 생산·채취에 따른 단편적 보조금 지급보다는 친환경성에 근거한 보조금 지급으로 개념 전환을 모색할 필요가 있음. 친환경농업을 하거나 농경지의 양분을 고갈시키지 않고 토양의 질을 개선하는 윤번제식 휴경을 실시하는 경우 온실가스 감축실적으로 인정함으로써 친환경보조금, 혹은 농업이 아닌 ‘농촌지킴이’(가칭) 보조금을 지급하는 방식
 - 농어촌 에너지보조금에 대한 개선 필요함. 유류대금 및 전기료를 미리 저가로 제공하지 않고 1인당 일정액의 바우처로 사후 제공하고, 보조금 재원의 일부는 온실가스 감축실적이나 친환경 농어업 이행에 대한 보상으로 지급하는 방식을 적극 검토해 볼만 함

- 어업의 경우 TAC(총허용어획량) 제도를 활성화하고, 일부 어종에 한해 실시되고 있는 쿼터제의 확대 시행과 그에 따른 보조금이나 인센티브 제공 방안 추진 필요. 현재 어업 방식과 금어기 등의 규제가 있지만 준수 여부에 대한 감시체계가 적절히 운영되고 있지 않는 실정임
- 쿼터제, 절대보호구역 지정 등을 추진 시에 보조금의 친환경적 전환과 더불어 규제에 따르는 어촌인구 모두에게 보조금을 지급하는 방향으로 보조금 정책을 전환해야 함

다. 해양 자연자원의 보전·관리

Ⅰ 해양보호지역의 확대와 EEZ 관리의 실질화

- 해양 보호구역의 경우 UN SDGs에서 육상과 달리 목표를 구체적인 수치로 제시하고 있음
 - 즉 2020년까지 각 나라마다 연안 및 해양의 10% 이상 보전
- 우리나라 정부는 현재 국립공원, 해양보호구역, 습지보호지역, 환경보전해역 및 수산자원 보호구역까지 합쳐서 해양 보호구역이 국토면적대비 6.6%, 영해대비 7.5%라는 수치를 제시하고 있으나, 국제적 맥락에 맞춰 영해(12해리) 밖의 배타적 경제 수역(Exclusive Economic Zone: EEZ)에도 보호지역을 지정할 필요가 있음
 - 제3차 자연환경보전기본계획도 필요성을 언급하고 있으며, 해양수산부의 비공식 통계에 따르면 EEZ 대비 보호지역 면적은 1.5%에 불과함
- 현재 환경부, 해양수산부, 문화재청, 산림청 등에서 다양한 유형의 해양보호지역을 관리하고 있지만, 오염원 조사 및 관리, 오염 저감 정책 등에서 일관성 확보와 체계적 관리가 되지 않고 있는 실정임
- 생태계 가치에 기반한 용도지구·지정과 서식처 유형별 관리 등 체계적인 관리가 필요함(특별 보호구역과 절대보호구역 강화 검토)

Ⅱ 지속가능한 육상 자연자원 보전·관리

- 보호지역 확대를 위해 국립공원 추가지정 및 공원구역 확대가 필요하며, 제3차 지속가능 발전기본계획에서도 건강한 서식지 확충을 위한 국가 보호지역 확대를 목표로 제시함
- 보호지역 개소수와 면적 확대를 통한 양적 개선이 생태계의 온전한 보전을 담보해주는 것이 아니기 때문에 보호의 강도와 효과적인 관리에 관한 질적 개선에 주목할 필요가 있음

- 국립공원 구역의 확대와 공원 추가지정을 추진하되 생태축의 연결성을 확보하는 방향으로 생태적 가치가 높은 대규모 미개발지를 우선적 목표로 추진
- 봉화-영양-울진-태백에 걸친 산악지대와 강화도 갯벌과 대청-소청도-굴업도 등을 잇는 서해 갯벌-해상의 국립공원 지정이 시급
- 보호지역의 사유지 매입에 드는 막대한 예산 등에 대해 우리의 후손을 위한 자연에의 투자로 인식하고, 예산배분의 우선순위를 조정하는 것이 바람직함
- 보호지역의 효과적인 보전·관리를 위해 관리기관 간의 협력과 인력·예산 등의 체계적인 통합 관리가 시급히 요구됨
 - 국립공원, 백두대간, 천연기념물 등 다양한 보호지역이 서로 중복되는 경우가 발생하며, 관리기관마다 한정된 자원으로 산발적으로 관리함에 따른 비효율과 불합리성 존재

▣ 자연생태 가치 증진을 위한 국립공원 신규 지정 활성화

- 국립공원 구역 조정 시 생태적 특성을 고려해야함. 국립공원 내 집단시설지구들이 대거 공원 구역에서 해제되었는데, 집단시설지구는 대개 계곡에 인접해 있어서 생태적으로 중요한 연결 고리에 해당
 - 태백산 국립공원의 경우 당초 계획했던 강원도 태백시, 정선군, 영월군 및 경북 봉화군에 걸친 400km² 가운데 70.1km²만 지정⁵⁾
- 하나의 생태계를 온전하게 보전하려면 큰 면적의 보호지역이 필요하지만⁶⁾, 우리나라 국립공원은 면적이 매우 작고 그마저도 파편화와 고립현상이 심화되고 있어 생태적 용량의 저하는 물론 생물종의 유전자 다양성이 단순화될 우려가 있음
- 우리나라의 보호지역은 육지가 국토면적의 12.6%, 해양면적은 관할해역의 약 1.4%, 영해면적의 6%에 머무르고 있음. 이는 생물다양성협약(Conservation on Biological Diversity: CBD)가 정한 목표(육지 17%, 해양 10%)에 크게 못 미치는 수치임
- 보호 가치가 높은 곳을 중심으로 보호지역을 확대해야 하며, 경북 울진, 영양, 봉화와 강원도 태백에 걸쳐 있는 드넓은 산림은 아직 개발되지 않은 가장 큰 규모임
 - 생물종 다양성, 산림의 원시성, 경관 등에서 우수하며, 단절된 생태계를 잇는 산림생태계의 통합관리를 위해서도 필요
 - 강화갯벌과 그 주변의 섬들을 묶는 갯벌 국립공원도 중요

5) 강원도지사(최문순)의 국립공원 지정건의안에는 태백산(49.3km²), 함백산(41.3km²), 대덕산과 금대봉의 생태경관보호지역(9.1km²) 등 99.7km²가 국립공원 지정대상이었지만, 최종적으로 정암사를 포함한 함백산 서쪽 사면이 대거 제외

6) 면적이 지리산의 19배에 달하는 미국 옐로우스톤국립공원은 주변의 국립공원 1개소, 국유림 6개소, 야생동물보호구역 3개소 등을 묶어 공원면적의 3배에 이르는 총 2만8000km²의 광역생태계를 선정해 생태계를 관리

Ⅰ 생태계 보전 및 복원 강화를 위한 특별보호구역 지정 확대

- 국립공원 내 특별보호구역의 면적을 공원면적의 3.5%(2011년)에서 5.0%(2020년)로 늘린다는 목표가 제시되어 있지만, 특별보호구역뿐만 아니라 공원자연보존지구의 면적도 더 크게 늘려야 함
- 용도지구상 핵심지역에 해당되는 자연보존지구는 현재 전체 국립공원 면적의 22.6%으로 이를 더 확대해야 하며, 이와 함께 행위제한 규제를 엄격하게 지키도록 하는 것이 면적 확대보다 더 중요함
 - 자연보존지구에도 케이블카가 지나가거나 관련시설이 들어설 수 있는 가능성이 열려있으며, 계룡산, 덕유산 등에서는 도로와 스키장까지 불법이나 편법으로 들어선 실정⁷⁾
 - 용도지구상 완충지대에 해당하는 공원 자연환경지구의 경우 이미 여러 차례의 규제완화를 거쳐 많은 행위규제가 풀린 상태

Ⅰ 보호지역 내 개발사업 계획에 대한 사전 대응 강화

- 보호지역 안이나 보호지역에 걸치는 도로, 관광단지, 체육시설 등 다른 부처의 개발계획을 미리 파악하고, 입안단계에서부터 환경부와 보호지역 관리처가 SDGs 전략목표를 반영하도록 해야 함
 - 기업의 이해관계가 환경정책에 크게 반영되어 정책 자체가 왜곡되거나 유명무실해지는 경우가 종종 있는 반면, 국토교통부의 국토종합계획, 도로계획, 산업자원부의 국가에너지기본계획 등의 수립과정에서 일반인을 상대로 하는 공청회를 제외하고는 환경부가 목소리를 반영하는 제도나 통로 미흡
 - 국토기본계획, 도로계획 등 각종 개발계획의 수립과정에서 SDGs 목표를 반영하고, 전략환경성 검토를 거치도록 하는 절차를 제도화해야 하며, 국토계획과 환경계획 통합 계획의 원활한 추진 필요

7) 국립공원을 지키는 시민의 모임 윤주옥 실행위원장은 '국립공원 50년 맞이 7차 포럼'의 발제문에서 "국립공원위원회는 무주리조트사업계획안을 허용하기 위해 자연보존지구를 해발 1,000m 이상에서 1,300m 이상으로(1988년), 국제스키장 구역은 1,500m 이상으로 변경했다"고 지적함. 계룡산국립공원 관통도로는 총 연장 10km 가운데 40%인 3.96km의 구간이 국립공원을 통과하고, 그 중 자연보존지구도 200미터나 통과함

■ 멸종위기종 서식처 복원과 생태계서비스 가치의 평가

- 보호지역 내 멸종위기종 복원사업: 반달가슴곰과 산양의 경우 자연에 적응한 방사개체나 기존 개체들이 백두대간과 그 주변으로 서식처를 확대해 가고 있는데, 이는 무분별한 산지 개발로 곳곳이 단절된 산줄기와 완충지대의 폐도로는 물론 폐광과 개활지 등을 복원함으로써 동물들이 자유롭게 이동할 수 있도록 국토와 산림생태계의 연결성을 다시 확보해야 할 필요성을 시사함
- 멸종위기종 복원사업에 있어 지역사회의 공존이 매우 중요함
 - 지역주민, 지방자치단체와 대화하고 공존의 대안들을 제시하는 한편, 보호지역 내 인공 시설물의 재자연화, 혜택의 공유방안 모색
 - 온전한 생태계와 생물다양성이 인간에게 주는 혜택을 밝히고, 이의 가치를 체계적으로 평가하는 틀을 마련하는 것도 과제임
 - 여행 가치 평가나 직접적 경제효과 외에도 보전에 따라 미래세대에 돌아가는 이득, 재해예방의 기능, 기타 당장 돈으로 환산되기 어렵지만, 중요한 생태계서비스(Ecosystem Service: ES)를 전략환경평가 등을 활용해 지역계획에 반영하도록 함
- 생태계서비스 가치에 기반한 특별보호구역이나 자연보전지구 등 용도지구 재구획을 통해 보전 및 관리의 효과를 높이는 방안도 추진 가능
- 현재 대형 포유류 위주로 진행되고 있는 멸종위기종 복원 및 증식사업의 대상도 양서류, 파충류, 조류, 멸종위기 및 희귀식물 등으로 확대 필요
 - 특히 양서류와 파충류의 다양성은 농경지와 완충 습지가 얼마나 건강하게 보전하는가에 달려 있음
- 산림과 주거지 사이의 완충지대가 우선적으로 개발된 것이 최근 멧돼지 창궐의 주요 원인의 하나로도 지적되고 있으며, 보전지역 주변부에 인공습지나 대체 서식지, 서식처 외 복원장소를 조성하는 등 멸종위기 생물의 증식과 복원을 위한 인프라 조성도 병행하는 것이 바람직함

■ 공원별 특성을 반영한 관리체계 마련

- 환경부는 국립공원을 도시근교형, 산악형, 해상·해안형, 사적형, 지질공원 등 5개 유형으로 구분하고 있지만, 이에 따른 보전과 이용의 수준 등 관리방식은 크게 다르지 않은 실정임
 - 공원별 특성에 따른 관리를 위해 보존위주, 보존과 제한적 이용, 및 이용 위주 등 유형 구분을 통한 접근도 검토 가능

- 도시 근교 국립공원(북한산, 계룡산, 치악산 등)과 해상·해안형 국립공원의 레저·경관 명소구역은 이용과 탐방서비스를 제공하되 생태계 황폐화를 막기 위해 상당한 입장료를 부과하고, 생태계 보전가치가 높은 공원(설악산, 지리산 등)은 기본적으로 학술적 목적 이외의 이용을 금지하고, 최소한의 탐방로만 탐방예약제와 인원 제한을 통해 개방, 또한 일부 지역에 대해 교육목적 등의 제한적 이용을 허용

마. 과학 기반의 기후변화 능동적 대응

- 국립공원 등 보호지역에서 기후변화 대응으로는 기후변화로 인한 생태계 변화를 모니터링 하고 앞으로의 추세를 예측하는 것이 우선이며, 이는 기후변화 적응 노력의 하나인데 이를 위해서는 장기적 모니터링 체계를 구축해야 함
- 많은 인력과 예산이 소요되므로 국립공원관리공단이나 다른 어떤 보전관련 기관 하나 둘만의 힘으로는 불가능하며, 범정부차원의 접근이 필요하며 현재 국가기후변화적응센터가 설치되어 있음
- 제3차 지속가능발전 기본계획에도 나와 있듯이 기후변화 취약종, 양서-파충류 및 거미류 등을 대상으로 잠재적 생육지 변동을 예측 분석하고, 생태계 유형별로 생물종 보호전략을 수립해야함
- 기후변화에 취약한 고산성 식물 등 100 여종의 생육환경 조사 및 분석이 현재 산림청에 의해 진행되고 있으며, 이를 바탕으로 서식지 내·외 복원사업을 펼치고 있거나 시행할 계획임. 현재 드러나고 있는 식물분포의 변화가 일률적으로 기후변화 탓이라고 단정 지을 수는 없는 상황임
- 장기 모니터링을 지속적으로 실시함으로써 기후변화의 영향을 입증하는 것이 중요하며, 따라서 여러 부처와 소속 보전관련 기관들이 힘을 합쳐 공동으로 조사단을 꾸리고 대상지역에 대해 체계적으로 접근하는 것이 중요함
- 기후변화 적응분야의 전문가들을 양성하는 과제도 매우 중요하며, 국립공원관리공단, 국립생태원, 국립산림과학원, 국립수목원, 해양환경관리공단, 환경관리공단, 한국해양수산연구원, 농업진흥청 등 유관기관들이 분야별로 인프라와 교수진을 재배치·편성함으로써 효율적인 인력양성 체계를 구축할 수 있을 것임

바. 자연과 사람의 공존

Ⅰ 인식 증진, 교육, 역량 강화

- 유년기부터 자연환경 보전인식을 갖추게 하려면 부모나 교사들의 역할이 중요함
 - 나무 이름 100개, 꽃 이름 100개 알기와 같은 교육프로그램을 식물의 4계절의 변화를 체험할 수 있도록 하는 방식으로 구성
 - 최근 확산되고 있는 자유학기제를 활용해 지역별로 자연환경해설사와 숲해설가들이 학생들의 현장 체험학습을 운영할 수 있도록 제도화 필요
- 생물의 자생지나 그 근처에 탐방로의 한 구석을 이용해 자생식물 서식지 내, 서식지 외 군락지를 조성하고 해설 콘텐츠를 함께 전시하여 사람들의 관심을 자연스럽게 유도할 수 있음
- 전문가 양성을 위해 보호지역 예비전문가 지원 시스템 구축, 대학과의 협업을 통해 공원관리학과 신설, 국립공원 대학원대학 설치 방안 등 추진 필요

Ⅱ 지속가능한 관광

- UN SDGs에서 '2030년까지 일자리를 창출하고 지역문화-상품을 홍보하는 지속가능관광 진흥정책을 고민하고 이행해야 한다'고 명시하고 있음
- 지속가능관광이라면 생태관광, 책임관광, 녹색관광 등 기존 대중관광의 대안관광을 의미하며, 제3차 자연환경보전 기본계획에는 2020년까지 10개소, 25년까지 100개소의 마을 생태축을 보전·복원하고, 25년까지 6개소의 지역-생물자원 산업화 클러스터를 조성해야 하며 생태관광 인증제를 정착·확산을 명시하고 있음
- 생태관광은 자연과 조화된 여유롭고 창조적인 가치를 추구하며, 환경보전, 관광객 만족, 지역 사회 발전 등 3가지 구성요소 중 하나라도 소홀하게 여기지 않는 것이 중요함. 이를 위해서는 수익창출이 전제조건이며, 수익창출이 이뤄지려면 자원 발굴, 자원연계, 활용전략 및 자원관리의 단계별로 접근할 필요가 있음
- 자원 발굴 단계에서 개별 자연자원의 가치보다 자원의 연계가치가 높다는 점에 주목하고, 잠재력이 있는 자원에 활용가치를 부여해 새로운 기회자원으로 창출함
 - 순천만의 경우 재두루미 등 철새만 보러 가는 것은 아니며, 지역 내 자원을 점-선-면으로 확대해 지속적 보전과 이용을 유도

- 순천만의 이용객 설문조사를 통한 연계성 분석 결과, 갈대군락과 갯벌이 핵심자원으로 도출되었으며 갈대군락은 칠면초 군락, 짱뚱어 및 칠게 등과의 연계성이 높게 나타났음 (갈대군락을 중심으로 보전축 설정, 이용측면에서 자연생태관 등의 시설, 갈대축제, 갯벌 체험 등 활동프로그램이 연계자원으로 도출)
- 관광객 만족과 지역사회 발전을 위해 전제조건이 되는 것이 지역사회의 참여이며, 지방자치단체의 리더십도 물론 중요하지만 지역주민이 진심을 다해 참여하지 않으면 소용이 없음
 - 순천만 철새도래지에서는 생태관광의 추진주체인 순천시가 리더십을 발휘해 재두루미와 갈대숲 등의 브랜드화 추진과 더불어, 농산물 수입을 일정 부분 포기하는 경관농업, 음식 점들의 핵심보전지역으로부터의 후퇴 등 지역주민들의 협력이 수반되지 않았더라면 생태관광은 결코 성공할 수 없었을 것임
- 국립공원 지역주민사업의 경우 지역주민의 범위가 어디까지인지 명확하게 설정할 필요가 있으며, 공원지구 여부와 명품마을 조성사업 참여여부에 따라 현재 시행되는 주민지원사업이 일방적인 성향이 있으므로 보호지역 관리의 동반자로서 지역주민에게도 의무를 지우는 것이 필요함. 또한 주민들이 책임감을 느끼고, 능동적으로 잘 살기 위한 방법을 고민하도록 지방자치단체가 역할을 해야 함

사. 지속가능발전 파트너십 활성화

Ⅰ 효과적인 공공, 민관, 시민사회 네트워크 강화

- 시민과 함께 하는 쌍방향 환경정보 협업 플랫폼 구축과 국립공원 자원봉사자 프로그램의 확대가 필요함
- 보호지역에 기반한 마을 주민들의 어려움에 대한 이해와 공감, 해당 주민과 지방자치단체 및 보호지역관리기관 간에 지속가능 발전 및 생태관광 활성화 방안 구축을 위한 협력이 요구됨

Ⅱ 국립공원 내 보호지역 통합관리

- 통합관리는 국립공원 안에서만 추진할 것이 아니라 자연공원과 습지보호지역, 경관보호지역 등 전체 보호지역을 대상으로 이뤄져야 하며, 또한 보호지역 통합 데이터베이스 구축·관리, 관련기관 협의체(한국보호지역포럼 활용 등) 활성화 방안도 추진되어야 함

- 당장 기관 간 통합적 관리가 어렵기 때문에 중복된 보호지역을 대상으로 인력과 예산을 보전·복원프로그램과 조사·연구 사업별로 재편성해서 풀(pool)체로 운영 검토
 - 보호지역의 생태계 조사, 법적 보호종 장기 모니터링, 훼손지 복원업무 등 공동으로 시행해야 시너지효과를 낼 수 있는 사업 중심
 - 협력 네트워크가 구축되면, 공동연구 수행 등 다양한 협력사업 실시 가능
 - 총리실 산하 지속가능위원회와 같은 컨트롤타워 지정, 정책 수행 협력기구 가동 등 협업 체계 구축 필요
- 국립공원연구원이 기후변화 영향 모니터링을 수행하고 있지만 공원관리와 탐방객 서비스가 주 업무인 공단으로서는 연구 인력과 예산이 산림청에 비해 부족할 수밖에 없는 실정이며, 관련 기관간 상호 협력을 통한 사업 추진 필요



IV

**지속가능발전목표(SDGs)
국내 이행 여건 분석**

KOREA NATION PARK RESEARCH INSTITUTE

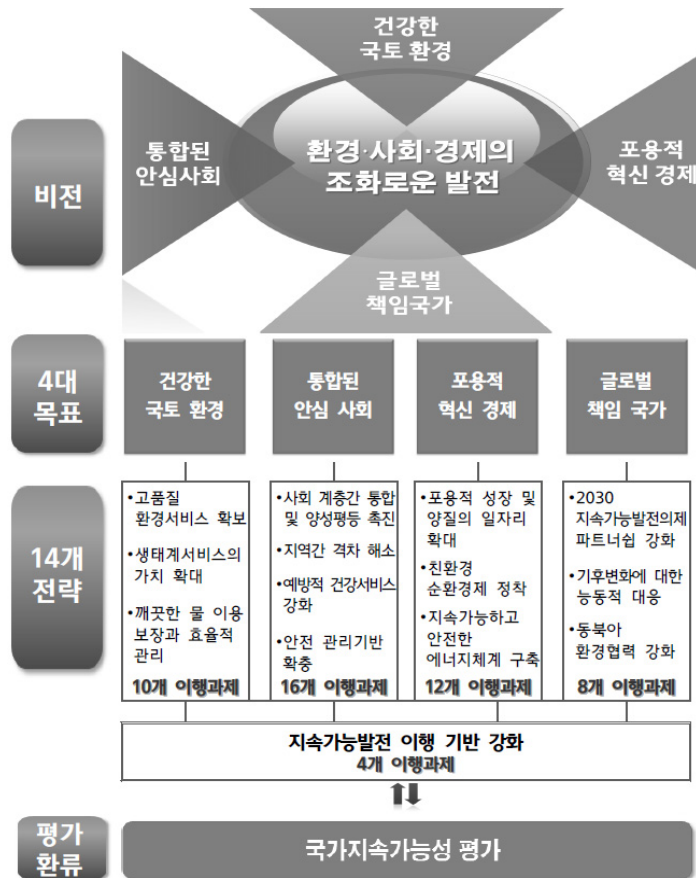
IV. 지속가능발전목표(SDGs) 국내 이행 여건 분석

1 제3차 지속가능발전 기본계획(2016-2035)

가. 계획 개요

법적 근거 및 계획설명

- 저탄소 녹색성장 기본법 50조



[그림 4-1] 제3차 지속가능발전 기본계획 비전 체계도

출처: 관계부처합동(2016), 제3차 지속가능발전 기본계획

- 지속가능발전 관련 국제적 합의를 이행하고 국가의 지속가능발전을 촉진하기 위하여 20년 계획기간으로 5년마다 수립·시행

Ⅰ 계획 범위 및 구성

- 지속가능발전의 현황 및 여건변화·전망, 지속가능발전 비전, 목표, 추진전략과 원칙, 기본 정책 방향 등
- 환경·사회·경제의 조화로운 발전이라는 비전하에 환경, 사회, 경제, 국제 분야 4대 목표, 부문별 14개 전략, 50개 이행과제로 구성[그림 4-1]

	유엔지속가능발전목표(SDGs)의 17개 목표	제3차 기본계획 14개 전략
1	빈곤	2-1. 사회 계층간 통합 및 양성평등 촉진
2	식량/농업	2-2. 지역간 격차 해소 2-3. 예방적 건강서비스 강화
3	건강/웰빙	2-3. 예방적 건강서비스 강화
4	교육	2-1. 사회 계층간 통합 및 양성평등 촉진
5	양성평등	
6	물	1-3. 깨끗한 물 이용 보장과 효율적 관리
7	에너지	3-3. 지속가능하고 안전한 에너지체계 구축
8	경제성장/일자리	3-1. 포용적 성장 및 양질의 일자리 확대
9	산업화/혁신	
10	불평등	2-1. 사회 계층간 통합 및 양성평등 촉진
11	도시/공간	1-1. 고품질 환경서비스 확보 2-4. 안전 관리 기반 확충
12	지속가능한 생산·소비	3-2. 친환경 순환경제 정착
13	기후변화	4-2. 기후변화에 대한 능동적 대응
14	해양생태/자원	1-2. 생태계 서비스의 가치확대
15	육상생태/자원	
16	정의	지속가능발전 이행기반 강화
17	글로벌 파트너십	4-1. 2030 지속가능발전의제 파트너십 강화 4-3. 동북아 환경협력 강화

[그림 4-2] 지속가능발전목표(SDGs)와 제3차 지속가능발전 기본계획(2016-2035) 비교

나. 제3차 지속가능발전 기본계획의 보호지역 관련 SDGs 목표별 주요 내용

Goal 2.4. 2030년까지 지속가능한 식량생산체제 확보

- 유기농 대상 직불금 지급기간 연장(5년 → 8년), 권역별 친환경농업연구센터(7개소) 활용, 저투입 자원순환형 유기농업기술 개발 등 친환경농업 생산기반 확충
- 신뢰 가는 농수산물 인증관리 및 인증제도 등 개선

Goal 6.6. 2020년까지 산, 산림, 습지, 강, 암반 및 호수를 포함한 물 관련 생태계를 보호하고 복원

- 수변생태벨트 내 물순환을 고려한 녹지공간 조성 기준을 정립하고, 천변 저류지를 확대 설치하여 수변의 물 순환 기능 향상 등 전 국토 물의 저류·함양 기능 유지 및 향상
- 하천의 온전한 기능을 유지하고, 생태적 기능을 고려한 유량 관리를 통한 가뭄 등 기후변화에 대응하기 위한 환경생태유량 확보 및 수질 개선(환경생태유량 법제화 등)
- 수생태계 건강성 확보를 위하여 전국 수체의 건강성 목표 및 기준(등급) 마련, 960개에서 약 3,000개로 수생태계 건강성 조사지점 확대 및 양호(B) 이상 등급 목표 달성, 조사주기 설정(3년), 훼손 심각한 경우 지자체 생태하천 복원사업 의무화, 여러 지자체가 포함된 대하천 및 지류는 환경부가 직접 복원, 멸종위기종 서식처 보호·복원 대책 수립 및 보호구역 지정, 수생태계 분야 전문 조사·연구 조직 신설로 과학적 연구 기반 강화 등 훼손된 수생태계 복원
- 회유성 어종이 본·지류의 상류까지 이동하도록 이동경로 조사 및 어도개선 등을 통해 종적 연결성 확보, 직강화된 하천 대상 옛 물길터 복원 추진(본류와 지류·지천의 생태적 연계) 등을 통해 하천과 하천 좌·우안의 생태계 온전성 극대화 등 수생태계 종·횡적 연결성 확보

Goal 8.9. 2030년까지 일자리 창출 및 지역 문화·상품 홍보를 통한 지속가능관광 진흥 정책 고안 및 이행

- 지역 관광자원 개발 및 노후 관광시설 재생사업 추진, 지속가능한 생태관광 활성화를 위한 기반시설 조성 등 생태관광 저변 확대 및 다변화

- 슬로시티 관광자원화 정책 강화, 전국 주요 야생화 군락지 관광 명소화 추진, 쇠퇴한 관광 지역의 관광 인프라 재생 추진 등 지역 관광자원 개발 및 노후 관광시설 재생사업 추진
- 생태관광 성공모델 육성, 지역 특색 프로그램 개발 및 맞춤형 생태관광 콘텐츠 발굴(국립공원과 생태관광지역 등 연계)
- 산림휴양·치유 인프라 확충 및 이용자 맞춤형 서비스 제공, 국립공원 체험·휴양 기능 확대 등 휴양·치유 인프라 확충

Goal 12.8. 2030년까지 자연과 조화를 이루는 지속가능한 개발 및 생활방식에 대한 정보와 인식 보장

- 친환경소비 교육 프로그램 다양화로 학교교육과 연계, 웹툰, 이모티콘 개발 보급 등 국민의 친환경소비 실천 인식 제고
- 국립공원, 국립생물자원관, 국립생태원 등 자연보전 기관과 연계한 방문객 맞춤형 기획 전시, 교육 프로그램 개발

Goal 13.1. 모든 국가에서 기후 관련 위험과 자연재해에 대한 회복력 및 적응력 강화

- 기후변화 관측·감시·예측 역량 강화, 기후변화 영향 모니터링 강화, 기후변화 취약성 통합 평가 및 리스크 관리체계 구축
- 생태계의 기후변화 위협요인 평가 및 적응방안 마련을 위하여 5년 단위 주기적인 '생태계 기후변화 리스크 평가' 사업을 통한 국가 생태계 및 생물 다양성 보전 전략 수립 지원 등 기후변화에 의한 생물다양성 및 국가 생태계 전반의 피해 규모 등을 구체적으로 진단할 수 있도록 과학적 평가 체계 수립·운영
- 환경변화의 복합적 요인에 대한 생물의 반응현상 연구를 통하여 기후변화에 취약한 생태계의 보전 및 적응방안 마련
- 기후변화 취약종(양서파충류 및 거미류 등)을 대상으로 잠재적 생육지 변동 예측 분석, 생태계 유형별 생물종 보호전략, 기후변화 취약종 우선적용 대상지 선정 및 관리 강화, 연결성 확보 계획 추진, 기후변화 취약 산림식물종(100종)의 개화·개엽 시기 모니터링 및 고산지역·풍혈지 등 특수지역의 취약 식물종 생육환경 조사·분석, 기후변화에 취약한 고산성·생육한계성 산림식물의 조사·증식·보존 및 현지(서식지) 내 복원·적응사업 실행

Goal 13.2. 기후변화 조치를 국가 정책, 전략 및 계획에 통합

- 부문별(농업, 산림, 해양, 건강) 기후변화 적응체계 구축
- 국가 온실가스 감축 로드맵에 따라 농업부문 이행계획 수립·추진

Goal 13.3. 기후변화에 관한 교육, 인식 제고 및 인적·제도적 역량 개선

- 신기후체제 감축목표 이행계획 수립 및 후속협상 대응, 기후변화대응 글로벌 기술협력 활성화
- 개도국 산림전용 및 황폐화 방지(REDD+) 시범사업 추진

Goal 14.1. 2025년까지 해양쓰레기와 영양분을 포함한 해양오염의 실질적 감소 및 방지

- 연안·해양 오염원 관리 강화를 위하여 환경관리해역(9개소)별 연안 유입 오염물질관리 강화, 특별관리해역의 연안오염총량관리제 확대, 육상폐기물 해양배출 금지, 폐기물 해양배출 해역(3개소) 해양환경모니터링(저서생물, 퇴적물 등) 실시 등 폐기물 해양오염 예방, 주요항의 오염퇴적물 정화복원, 해양폐기물 수거·처리, 해양쓰레기 종합처리장 설치 추진

Goal 14.2. 2020년까지 해양 및 연안생태계의 지속가능한 보호·관리(회복력 증진, 복원)

- 하구역법 제정 등 도서·연안 자연환경 통합관리체계 확립, 하구역 환경복원 및 관리 통합 프로그램 추진, 유류오염 피해지역, 갯녹음 피해지역 해조류 서식지 조성 등 해양오염·연안 개발로 인한 훼손서식지 개선·복원

Goal 14.3. 해양산성화의 영향을 고려하고 최소화(과학적 협력 강화)

- 해양폐기물, 해양산성화⁸⁾ 등의 피해평가·복원기술 개발

8) 대기중 CO₂가 해수로 녹아들어 해수의 PH(약8.2, 약염기성)가 정상보다 낮아지는 현상

Goal 14.4. 2020년까지 파괴적·불법적 어업의 효과적 규제, 과학기반의 관리계획 이행

- 어선 감척사업을 비롯한 연근해어업 구조개선 추진으로 연근해 어업허가 관리 및 적정수준의 수산자원량 유지, 수산자원 관리 및 조성정책 확대 추진(총허용어획량제도) 등 지속가능한 어업을 위한 자원관리체계 혁신

Goal 14.5. 2020년까지 연안 및 해양의 최소한 10% 보전

- 해양 보호구역 연 1개소 2020년까지 총 14개소, 갯벌 습지보호지역 연 1개소, 2020년까지 총 20개소 확보 등 해양(생태계, 생물, 경관) 보호구역 및 갯벌 습지보호지역 확대

Goal 14.a. 과학적 지식 증진, 연구역량 개발, 해양기술 이전, 정부간 해양학위원회의 기준 및 지침 존중

- 국가차원 해양수산생명자원 확보·관리체계 및 활용기반 구축을 위하여 동·서·남해(제주포함) 권역을 대상으로 해양수산생명자원 현황, 서식지 등 기초조사, 지속적인 해외 해양수산생명자원 확보·이용 추진, 해양수산생명자원의 유용물질·기능을 이용하여 신약, 신소재, 바이오 에너지 생산원천기술 및 산업화기술 개발

Goal 15.1. 2020년까지 육상 및 내수생태계, 관련 서비스의 보전, 복원, 지속가능한 이용 보장

- 육상·담수 보호지역 통합관리 등을 위해 '(가칭)국가 보호지역 운영협의회' 구축·운영, 보호지역 D/B 구축 등 새로운 보호지역 유형 및 통합관리를 위한 제도·운영관리 강화, 보호지역(습지, 생태경관, 특정도서, 지질공원 등) 확대와 생태경관적 가치가 우수한 지역에 대해 국립공원 추가지정 확대(태백산, 금정산, 팔공산, 순천만, 무안·신안갯벌 등) 등 생태계 대표성 등에 기반하여 보호지역 지정 확대, 산림에서 생활환경·경관의 보호와 수원 함양, 재해방지 및 산림유전자원의 보전·증진을 위한 산림보호구역 확대 지정

Goal 15.2. 2020년까지 모든 유형의 숲에 대한 지속가능한 이행 촉진

- 산림지속성지수 산출 및 산림의 공익가치 평가를 통해 국민인식 제고 및 정책 의사결정 지원, 침엽수 인공림을 우량 활엽수림으로 유도하고 댐 유역 숲가꾸기 추진을 통해 수원함양 기능

강화(활엽수 조림 매년 1만ha이상, 전국 11개 댐 유역 산림 숲가꾸기 추진), 적지조림을 위한 맞춤형 조림지도 고도화 및 한국형 산림인증제 도입 등 산림자원의 가치제고

Goal 15.3. 2030년까지 사막화 방지, 훼손 토지 및 토양 복원

- 한반도 핵심 생태축 50곳에 생태통로 설치 등 훼손된 생태우수지역 복원으로 핵심 생태축의 연결성 강화, 훼손 유형별 가이드라인에 입각한 복원 및 협력적 생태관리 추진 등 백두대간 훼손지역의 단계적 복원 및 생태적 관리강화, DMZ(Demilitarized Zone) 및 접경지역 생태계 조사, 접경지역 보호지역 지정, 접경지역 훼손지 복원사업 추진을 통한 DMZ의 한반도 생물 거점화 및 국제적 보호구역(UNESCO MAB 등) 지정 등 추진

Goal 15.4. 2030년까지 생물다양성을 포함한 산악생태계의 보전 보장

- 산림자원의 가치제고와 함께 산림습원 조사 및 모니터링 체계 구축
- 산림생물다양성이 풍부한 산림습원의 소생물권 관리를 위한 정밀조사 및 모니터링 추진(보전가치가 높은 산림습원을 '산림유전자원보호구역' 지정), 2020년까지 위협식물종의 75%를 현지 외 보전함으로써 세계식물보전전략(Global Strategy for Plant Conservation: GSPC)의 의무사항 이행(지역별 공립수목원을 활용하여 희귀·특산식물 전시·보존원 조성) 등 희귀·특산식물의 현지 외 보전 강화를 통한 산림생물다양성 보전

Goal 15.5. 2030년까지 생물다양성 손실 중지 및 자연서식처 저하 저감, 멸종위기종 방지 행동 착수

- 멸종위기 야생생물 수시 지정·해제 운영 체계 정비, 증식·복원 등 멸종위기 야생생물 통합 관리시스템 구축·운영, 멸종위기종 증식·복원 계획수립, 원종확보, 증식연구, 사후관리·평가 등을 총괄 관리하는 국립멸종위기종복원센터 건립·운영
- 국가 생물주권 확보를 위한 도서·연안생물, 육상생물 등 권역별로 특화된 국립호남권·강원권 생물자원관 건립·운영 등 멸종위기생물 보호시스템 정비, 증식복원·보전 인프라 건립

Goal 15.6. 유전자원으로 인한 혜택의 공평하고 공정한 공유와 자원에 대한 적합한 접근 촉진

- 나고야의정서 발효('14.10)에 따라 국내 유전자원 접근 사전승인과 이익 공유, 해외 유전자원 이용 신고 등 국내 이행체계 마련
- 매년 신종·미기록종 1,000종 이상 발굴 및 목록화(2016~2020년까지 신종·미기록종 5,000종 이상 발굴, 종목록을 '14년말 기준 42,756종에서 '20년 말까지 60,000종, '35년까지 85,000 종으로 확대) 등 자생생물 및 생물자원에 대한 조사·발굴·연구 확대, 정부-산업계 파트너십 구축 및 나고야의정서 대응역량 강화
- 생물소재 국산화, 해외 유용생물자원(표본, 유전자원 및 유용물질 탐색시료) 37.2만점 수집 및 확보(~2020년) 등 야생 생물자원 산업화 지원 관리기반 구축, 자생 생물자원의 증식·배양·보전기술 개발

Goal 15.8. 2020년까지 침입외래종의 유입 및 그 영향 저감·방지 수단 도입

- 외래생물 생태계 피해 예방 및 사후 관리 강화를 위하여 IUCN(International Union for Conservation of Nature) 지정 100대 악성외래종, 글로벌 침입종 DB(Global Invasive Species Database: GISD) 등 관리대상 외래종을 포괄적으로 확대지정, 생태계 위해 방지 강화
- 2018년까지 전국 확산 또는 생태계 피해가 높은 외래생물 30종을 선정하여 정밀조사 및 사후관리 강화, 외래종의 주요 유입경로 조사, 3년 단위 외래생물 전국 실태조사(3개 권역), 생태계교란 생물(동물 6종, 식물 12종) 전국 모니터링 추진

Goal 15.9. 2020년까지 생물다양성과 생태계의 가치를 국가·지역 계획에 통합

- 생태계서비스 가치 평가(4개 분류, 55개 지표) 추진, 평가결과를 바탕으로 특정 국가사업 타당성평가를 위한 생태계서비스가치 평가 연구수행, 사전환경성검토와 환경영향평가제도와 연계방안 검토
- 생태계서비스 가치를 정부·지자체 계획 및 개발전략에 통합
- 생태계서비스 활용·증진을 위한 기반연구 수행 및 관련 정책 개발

Goal 17.2. 선진국의 ODA 공약 구현

- 개도국 ODA 지속 확대(2020년 GNI 대비 0.2% 달성, 2030년 0.3% 목표)
- 유·무상 전략, 국가협력전략, 다자원조 전략 수립 등으로 유기적 연계를 통한 통합적 ODA 추진 등 개도국의 지속가능한 발전 지원

Goal 17.6. 과학, 기술과 혁신에 대한 지역 및 국제협력 강화, 지식 공유 강화

- 글로벌 이슈에 대한 국제기구와의 협력사업 강화
- UNEP(United Nations Environment Programme), UNESCAP(United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) 등과 환경 분야 협력사업 추진
- CBD-COP12에서 채택된 국제 이니셔티브(바이오브리치 이니셔티브, 평화와 생물다양성 다이얼로그, 산림생태계복원 이니셔티브) 이행 촉진 등 다자간 환경협력 강화

Goal 17.7. 개도국에 유리한 조건으로 환경적으로 건전한 기술의 개발 및 보급·확산

- 기후변화 취약 개도국 대상 기후변화 적응 요소를 고려한 ODA 사업 발굴, 개도국 공무원 초청연수 프로그램 등으로 국내 환경기술 전파(개도국 역량 강화) 등 수원국 개발전략 및 수요에 부합하는 사업 지속 발굴
- 유엔지속가능발전센터(United Nations Office for Sustainable Development: UNOSD) 협력 사업을 통해 개도국의 지속가능발전 역량개발을 지원하고 한국형 정책모델의 확산 추진

Goal 17.17. 효과적인 공공, 민관, 시민사회 파트너십 장려·촉진

- 참여적 거버넌스 구축을 위하여 지방의제 21 등 민간 네트워크 활성화 지원 등 지역 거버넌스 활성화, 양방향 민관환경협의회 운영, 지속가능 패러다임 공유
- 지속가능경영 확산 및 기업의 사회적 책임 강화를 위한 산업계 소통 강화
- 종교단체 환경정책협의회와 환경실천협력 강화 등 지속가능발전 소통체계 활성화

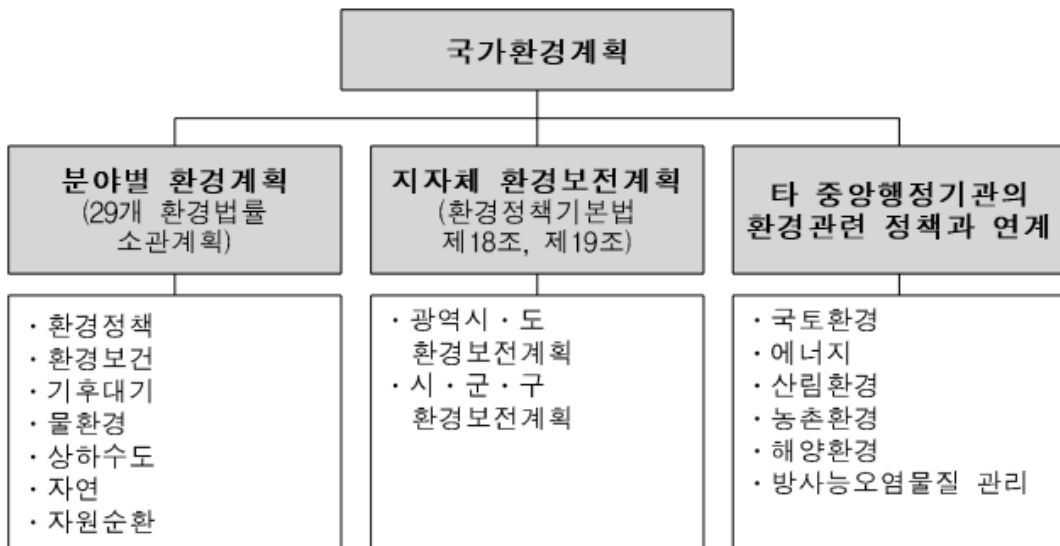
가. 계획 개요

| 법적 근거

- 향후 20년간의 국가 환경정책의 비전과 장기 전략을 제시하는 법정계획으로서 「환경정책 기본법」 제14조에 의거하여 수립

| 기본원칙 및 타 환경계획과의 관계

- “자연과 더불어, 안전하게, 모두가 누리는 환경행복”이라는 비전과 함께 환경분야의 범정부 최상위 계획으로서 분야별 환경계획, 타 중앙 행정기관·지자체 환경계획에 대한 기본원칙 및 방향 제시[그림 4-3]



[그림 4-3] 국가환경종합계획과 타 환경계획간 관계

출처: 관계부처합동(2015), 제4차 국가환경종합계획

Ⅰ 계획의 기본체계 및 목표

- ‘풍요롭고 조화로운 자연과 사람’, ‘환경위험으로부터 자유로운 안심사회’, ‘국격에 걸맞는 지속가능환경’의 3가지 목표 설정[그림 4-4]
- 풍요롭고 조화로운 자연과 사람: 한반도 생태용량의 양적 확충 및 질적 고도화, 보전과 지속 가능한 관리체계를 통해 인간·생명이 풍요로운 자연자원 관리와 함께 생태자원을 활용한 휴양 인프라 등 국민이 원하는 다양한 고품질 환경서비스를 제공하고 지역 특성에 맞는 환경 관리를 실시하려고 함



[그림 4-4] 제4차 국가환경종합계획의 기본체계

출처: 관계부처합동(2015), 제4차 국가환경종합계획

- 환경위험으로부터 자유로운 안심사회: 신물질·신기술 개발 가속화, 유해물질 사용 증가, 기상 이변 등 건강위해요인 및 미래 환경위험 발생을 예방하고 환경위험요소 발생 시 신속한 대응으로 환경 및 건강에 대한 부정적 영향을 최소화하고 국민안심 확보를 목표로 하고 있음
- 국격에 걸맞은 지속가능환경: 첨단과학기술 등을 바탕으로 창의적 저탄소 순환 경제의 정착, 새로운 지속가능발전 모델 제시와 기후변화 등 글로벌 의제에 대한 책임 있는 참여를 포함

나. 제4차 국가환경종합계획의 보호지역 관련 SDGs 목표별 주요 내용

| Goal 2.4: 2030년까지 지속가능한 식량생산체제 확보

- 친환경농업에 대한 온실가스 감축 인정 등 농업-환경정책의 연계강화
- 지역단위 양분관리제 실시 및 농경지 양분의 적정범위 기준 설정 등 지역단위 농업환경자원 관리 강화

| Goal 6.6: 2020년까지 물 관련 생태계 보호 및 복원

- 지하수-지표수 연계관리에 기초한 지하수 수질 통합관리(수생태계 영향분석 등)

| Goal 8.9: 2030년까지 일자리 창출 및 지역 문화·상품 홍보를 위한 지속가능관광 진흥 정책 고안 및 이행

- 생태관광지역, 국립공원 명품마을, 해양생태마을 등의 지정확대, 우수 생태관광 인증제 도입 등 친환경 생태관광 활성화
- 생태예술 체험공간 도입 및 생태자원 디자인 상품개발과 생태관광-6차산업 연계프로그램 개발 등 농어업과 생태자원의 연계 강화

| Goal 13.1: 기후 관련 위험과 자연재해에 대한 회복력 및 적응력 강화

- 통합 기후변화 전망 시나리오와 모델 고도화, 기후변화 위험평가 및 위험지도 구축 등 기후 변화 위험평가를 위한 통합 정보기반 구축

- 복합 환경재해 인과지도 구축, 환경리스크 목록 및 국가 대응전략 구축 등 복합 환경재해 목록화 및 관리 강화

Goal 13.2: 기후변화 조치를 국가 정책, 전략 및 계획에 통합

- 기후변화 취약계층 분류 및 통합 모니터링망 구축과 그린 리모델링 등의 기후변화 돌봄 사업 시행 등 기후변화 안심을 위한 기후 돌봄 체계 구축
- 기후변화 적응 인프라 구축과 지역단위의 기후변화 적응 사업 추진 등 자연재해에 안전한 공간환경 조성

Goal 13.3: 기후변화 완화, 적응, 영향 감축 및 조기경보에 관한 교육, 인식 제고 및 인적·제도적 역량 개선

- 온실가스 감축목표 관리체계 마련
- 배출권 거래시장 활성화 등 배출권거래제의 조기 안착
- 국내 환경정책의 부가가치 유발계수 및 고용유발 계수 등 연구·평가 등 환경 일자리 창출 지원
- 유치원에서 대학까지 맞춤형 환경교육프로그램 강화, 지역사회기반 참여형 환경교육 확대 등 환경가치 확산을 위한 환경교육 협력 공간 창출

Goal 14.1: 2015년까지 해양쓰레기와 영양분 오염을 포함한 해양오염의 실질적 감소 및 방지

- 주요 해양개발사업 환경부하 최소화, 특별관리해역 및 연안오염총량관리 대상 해역 확대·관리 강화 등의 사전 예방적 해양환경관리 정착

Goal 14.4: 2020년까지 파괴적·불법적 어업의 효과적 규제, 과학적 기반의 관리계획 이행

- 보호구역 관리기준 및 평가방법 설정 등 수산자원 보호구역의 생태적 관리
- 해양건강성 지수 개발 및 적용
- 총허용어획량(Total Allowable Catch: TAC) 제도와 생태계 기반 통합자원관리 활성화 등 지속가능한 어업관리체계 혁신

Goal 14.5: 2020년까지 연안 및 해양의 적어도 10% 보전

- 해양보호구역 관리기본계획 표준(안) 마련 및 평가 지표 개선, 연안·해양보호구역(서·동해 접경해역 해양보호구역 등) 지정 및 람사르 습지 등록 확대
- 절대보호구역(No-take Zone) 지정
- 해양공간계획(Marine Spatial Planning: MSP) 도입 등 해양공간 통합관리체계 구축

Goal 15.1: 2020년까지 육상 및 내수생태계 관련 서비스의 보전, 복원, 지속가능한 이용 보장

- 생태계보전협력금 부과금액 현실화로 개발사업의 환경친화적 개발 유도
- 생태계서비스 유형별 평가지표 개발 및 경제가치 추정기법 표준화, 생태계서비스 총량 목표 설정 및 관리 등 생태계서비스 평가 및 관리기반 마련
- 생태계서비스지불제도(Payment for Ecosystem Service: PES) 확대, 생태계서비스 이용 사업 모델 발굴 및 지원 등 생태경제기반 확립

Goal 15.5: 2020년까지 생물다양성 손실 중지 및 자연서식처 저하 저감

- 한반도 생물자원 조사·발굴 및 표본 확보 확대
- 보호 야생생물 지정 확대
- 서식지 외 보전기관 지정, 국립멸종위기종 복원센터(가칭) 건립 등 멸종위기종 복원·증식 확대

Goal 15.9: 2020년까지 생물다양성과 생태계의 가치를 국가 및 지역의 계획에 통합

- IUCN 카테고리에 맞게 국가 보호지역 범주 재정립, 보호지역 전반에 걸친 관리효과성평가(Management Effectiveness Evaluation: MEE), 국립공원 지정 확대 및 우수 관리 보호지역에 대한 국제인증(IUCN 녹색목록) 획득 등 아이치 목표 달성을 위한 보호지역의 확대 및 유형 다양화

Goal 15.a: 생물다양성 및 생태계의 보전 및 지속가능한 이용을 위한 재정 동원

- 생물다양성협약 관련 'Bio-Bridge 이니셔티브' 및 지속가능한 해양이니셔티브(Sustainable Ocean Initiative: SOI)의 이행으로 개도국 생물다양성 보전을 위한 과학기술협력 강화

- 개도국 시각에서 환경분야 개발협력 과제 발굴 및 신규협력 확대
- ODA 규모 확대 및 개발협력 자원 다각화

Goal 17.2: 선진국의 ODA 공약 구현

- ODA 규모 확대 및 개발협력 자원 다각화: ODA 비중을 OECD(Organization for Economic Co-operation and Development) DAC(Development Assistance Committee) 회원국 평균수준(국민소득 대비 0.3%)으로 단계적으로 제고하고 SDGs 이행지원의 재편 등 녹색기후자금(Green Climate Fund: GCF), 글로벌녹색성장기구 (Global Green Growth Institute: GGGI) 등 국내기반 국제기와 협력을 통해 개도국 기후변화 대응 역량 강화를 위한 기술적·제도적·재정적 지원

Goal 17.6: 과학, 기술과 혁신에 대한 지역 및 국제협력 강화, 지식 공유 강화

- 녹색기후기금(GCF), 글로벌녹색성장기구(GGGI) 등 국내기반 국제기와 협력을 통해 개도국 기후변화 대응 역량 강화를 위한 기술적·제도적·재정적 지원
- 생물다양성협약 관련 'Bio-Bridge 이니셔티브' 및 지속가능한 해양이니셔티브의 이행 등 개도국 생물다양성보전을 위한 과학기술협력 강화

가. 계획 개요

| 수립 근거 및 계획의 성격

- 「자연환경보전법」 제8조 규정에 근거한 장기종합계획으로 국가환경종합계획의 자연환경 분야 실천과제 추진을 위한 부문 계획
- 자연환경 보전을 위한 최상위 계획으로 생태계, 생물종, 유전다양성, 생물안전, 생태계서비스 부문을 포괄하는 전략계획, 국가생물다양성전략의 내용을 반영하여 실천과제를 추진하는 실행계획이자 지자체 자연환경보전 추진계획의 방향을 제시하는 계획
- 향후 10년간 자연환경보전정책 방향과 여건 변화에 맞는 새로운 정책수단 도모

나. 계획 방향

| 비전 및 목표

- 자연환경이 제공하는 혜택을 누구나 이용하는 동시에 현명한 이용으로 자연환경을 회복하는 자연·인간의 공존[그림 4-5]
- 기후변화, 외래생물, 질병 등과 같이 생태계와 인간에게 위협이 되는 요인의 제어를 통한 안전한 자연환경 유지
- 환경과 국토계획의 연계 수립 및 협력체계 구축을 통한 자연보전과 개발의 조화

풍요로운 자연, 자연과 공존하는 삶



[그림 4-5] 제3차 자연환경보전 기본계획 비전 및 목표

출처: 환경부(2015), 제3차 자연환경보전 기본계획

다. 제3차 자연환경보전 기본계획의 추진계획과 SDGs와의 연계성

▣ 보호지역 관련 SDGs 목표와의 연계성

- 제3차 자연환경보전 기본계획은 자연환경을 대상으로 광범위한 내용을 담고 있으며, 보호지역과 관련하여 Goal 1의 자연생태계 서식지 보호, Goal 2의 야생생물 보호·복원에서 다양한 내용 언급

- 본 계획에서는 SDGs Goal 15(육상생태계의 보호/복원 및 지속가능한 이용 도모) 관련 내용을 심도 깊게 담고 있음
 - DMZ를 대상으로 한 유네스코 생물권보전지역으로 등재, 잠재보호지역의 발굴, 국제보호 지역 확대
 - 생태계서비스지불제 확대, 생태계보전협력금 현실화, 생태계서비스 수혜자부담원칙 확립, 생태계 보전 및 훼손지 복원 강화, 보호지역 관리효과성평가(MEE) 확대, IUCN 녹색목록 등재, 보호지역 확대시 재정지원 우선순위 부여 등 보호지역 확대 및 지원강화를 위한 다양한 추진계획을 갖고 있음
- 지속가능한 이용 도모와 관련된 추진계획으로 야생생물 보호·관리 강화를 목표로 멸종위기 야생생물 지정·해제 체계 정비, 유전자원 이익공유 모델 개발, 상습·지능형 밀렵·밀거래 사전대응체계 강화 및 국민 참여 활성화, 보호대상 불법채취 관리체계 구축, 위해우려종·생태계교란종 관리 강화, 국가생물다양성지수 개발·평가 등의 추진계획이 생물다양성 손실 중지를 추구한다는 점에서 연계성 지남
- 개발행위에 대한 자연훼손(침해)조정 체계 구축, 국토환경성평가지도 고도화, 우리나라 주도의 국제적 이니셔티브 추진, 지속가능한 숲 관리를 위한 추진계획 내용들을 담고 있음
- SDGs Goal 13(기후변화와 그 영향의 방지를 위한 시급한 대응), Goal 14(지속가능발전을 위한 해양 및 자원의 보전과 지속가능한 이용)에 관한 다양한 추진계획을 담고 있음
 - Goal 13 관련 내용: 기후변화 리스크 대응 연구 기반 구축, 기후변화 적응대책 마련, GIS(Geographic Information System) 모델 분석 및 현장 연구 등을 통한 국내 취약 생태계 분포 DB 구축, 취약 생태계 유형별 단계적 적응 방안 마련, 기후변화 생물 반응 현상 연구를 통한 과학적 근거 마련, 기후변화 생물 지표종 선정, 기후변화 취약 서식지 선정 및 홍보를 통한 범국민적 참여 유도 등 인식 증진
 - Goal 14 관련 내용: 영해 밖 관할지역(EEZ)의 보호지역 지정 추진 등

[표 4-1] 제3차 자연환경보전 기본계획 목표와 SDGs의 연계성

제3차 자연환경 보전계획			UN Sustainable Development Goals									
			2	6	8	11	12	13	14	15	17	합계
1	자연생태계 서식지 보호	한반도 생태네트워크 구현										0
		국제적 수준의 보호지역 확대 및 관리 강화							14.2 14.5	15.1		3
2	야생생물 보호·복원	야생생물 보호·관리 강화								15.5 15.7		2
		외래·유해생물로부터 안전한 자연환경						13.1 13.2 13.3		15.5 15.8		5
3	자연과 인간이 더불어 사는 생활공간	도시생태계 보전·복원										0
		마을생태계 보전·복원	2.4 2.5									2
		생활공간 생태계 보전 기반 강화										0
4	자연혜택의 현명한 이용	국민에게 더 가까운 자연환경 조성			8.9		12.8 12.b			15.5	17.17	4(+1)
		자연혜택 증진을 위한 기반 마련							14.6			1
		생물자원의 확보와 이용								15.6		1
5	자연환경보전 기반 선진화	자연보전과 개발의 조화								15.2 15.3		2
		자연환경보전 조사 및 기술개발										0
		인식증진, 교육 및 참여					12.8 12.b					1(+1)
		자연환경보전 정책 평가·조정								15.9		1
6	자연환경보전 협력 강화	국가/지자체/지역주민 협력과제 발굴 및 추진										0
		우리나라의 자연환경보전 국제적 역할 강화								15.a 15.b	17.2	1 (+2)
		남북·동북아 자연환경 보전 협력 확대					12.2					1
합계			2	0	1	0	2 (+1)	3	3	8 (+2)	2	-

가. 계획 개요

Ⅰ 수립배경

- 국제사회 환경규범을 달성하기 위해 시장체제 도입, 범세계적인 인구구조 변화, IT(Information Technology) 기술의 발전 등이 공원관리에 영향을 미칠 전망
- 공단의 중장기 경영전략은 실행력을 담보하는 정부 경영 평가 과제 중심으로 설계되어 있어 3~5년 이상의 미래 변화에 대한 준비와 대응에는 한계
- 미래 변화에 대비하여 추진해야할 전략과 과제를 발굴하여 체계적인 미래 준비

Ⅱ 비전 및 목표

- 미션 : 자연과 사람이 함께 행복한 국립공원 조성
- 비전 : 자연보전의 핵심, 생태복지의 선도기관

Ⅲ 주요 전략 및 실행과제(8개 부문 33개 전략 116개 이행과제)

- 8개 부문: 보호지역 글로벌 리더십(3개 전략 10개 과제), 국립공원 기후변화 대응(4개 전략 16개 과제), 국립공원 생물다양성 보전(4개 전략 15개 과제), 환경교육 및 관광레저 중심(4개 전략 22개 과제), 자연과 공존하는 공원시설(5개 전략 13개 과제), 안전한 국립공원(4개 전략 12개 과제), 연구원 발전방향(4개 전략 11개 과제), 조직과 경영(5개 전략 14개 과제)
- 미래 주력사업(13개 사업): 국가 보호지역 관리 전문화 추진, 보호지역 관리효과성평가·적응형 관리 선도, 생물자원 기초조사 모니터링 강화, 멸종위기 생물 개체수 증식 및 복원 확대, 생물자원 확증 표본(유전자) 확보, 서식지 양적확대와 질적관리 강화, 백두대간 연결 및 핵심 생태축 복원, IT기반 자원조사 및 DB구축 체계화, 해양 시대를 대비한 해양 인프라 및 관리 역량 강화, TV 방영 환경교육 애니메이션 제작, 국립공원 현장의 재난 대응 역량 강화, ICT(Information & Communication Technology) 기반 재난 안전 인프라 고도화, 실용적 융·복합 연구 강화

미션	자연과 사람이 함께 행복한 국립공원 조성		
비전	자연보전의 핵심, 생태복지의 선도기관		
전략과제	8개 부문 33대 전략, 116개 이행과제		
국민과 집단지성(직원+)의 미래 국립공원에 대한 의견			
	자연	사람 (국민행복, 힐링)	미래 (국민행복, 힐링)
단기	중기	장기	
미래사회 국립공원 핵심 전략사업 선별	육성 및 지원	미래사회 동력사업으로 고도화	
규격화된 국제 규범과 공원 사업 연결	양질의 균형 노력 및 차별화 노력	국제사회 환경규범 Global No. 1 기관	
통일 한반도 준비를 위한 사업과 인프라 구축	국제기구 협력, 시범 사업 도전	사업확대	
국민 삶의 질 향상을 위한 목표 구상	공정한 서비스 구체화 및 시범 사업	사업 공유, 선도적 모델링	
공원 현장(국민서비스), 일하는 방식, 조직문화, 인재 등의 조직/경영 전문 변화관리 역량 설계	사업별 고객 정의, 니즈(Needs) 분석 조직 진단, 직무 분석, 정례화 등	2-3년 주기 변화 관리 역량 강화	
공원 관리상 필요한 미래 지식, 기술 선별	HR 연계 (채용, 교육 등)	HR 고도화	
내·외부 갈등관계, 이해관계인, 갈등요인 및 해결 방법 정의	사업 발굴, 고도화 추진	상생 발전의 순환 모델 개발, 글로벌 공유	
소통과 협력 중장기 로드맵 정리			

[그림 4-6] 국립공원 미래전략 2027의 비전 및 목표

출처: 국립공원관리공단(2016) VISION 3050 국립공원 미래전략 2027

- 미래 신사업(12개 사업): 한반도(동북아) 생태공동체 구축, 보호지역 지식 클라우드 창출, 보호지역의 공정한 관리모델 개발, 기후변화 대응 Park Care System 구축, 생물자원 전통 지식 연구 발굴로 손실·훼손 예방, 한반도 생물다양성 보전을 위한 남·북 국제협력 사업, 대학교 관련학과 협업을 통한 공원관리학과 신설, 한국형 국립공원 재단 설립, 은퇴세대·지역주민 대상 평생교육 기관 운영, 공원기술 전문성 확보를 위한 공원 디자인 센터 건립, 개도국 공원관리 기술 전파(ODA), 남북 통일에 따른 공원시설 조성
- 미래가치 창출(4개 사업): 미래사회 건인 인재 육성(소통, 협력, 융통성), 변화관리/위기관리 프로그램 개발·운영, 미래 기술 기반 공원관리 역량 강화(노동시장 구조 변화 대비), 재무 건전성 관련 사업
- 상생협력 체계 강화(2개 사업): 이해관계인에 대한 이해에 기초한 갈등관리 및 상생 협력 선순환 구조, 사유지 면적 최소화를 위한 전략 다각화

나. 국립공원 미래전략 2027과 SDGs와의 연계성

- 국립공원 미래 전략 2027의 대부분의 이행과제가 SDGs의 성취와 직·간접적인 연관성을 가지고 있으며, 주요 목표별 추진 과제를 예시하면 아래와 같음

Goal 12.8: 2030년까지 지속가능한 개발 및 생활방식에 대한 정보와 인식 보장

- 생애주기, 발달단계를 고려한 환경교육 서비스 제공, 교육방송 내 환경교육 애니메이션 제작 지원 및 반영, 환경교육 체험시설(연수원, 네이처센터) 체계적 확충, 탐방문화 개선을 위한 대학생 홍보 서포터즈 운영, 대학교 관련학과 협업 또는 공원관리학과 신설 등 환경교육 선도기관으로서의 역할 강화
- 한국 국립공원 재단 설립, 은퇴세대·지역주민 대상 평생교육 기관 운영 등 탐방 복지 서비스 강화
- 미래세대 전용 홈페이지 구축 등 공원 서비스에 IT 접목
- 안전산행 교육 및 체험 활동 제공 강화 등 국립공원 이용 안전 문화 확산

Goal 13.2: 기후변화 조치를 국가 정책, 전략 및 계획에 통합

- 기후변화 대응 종합계획 수립과 기후변화 장기 모니터링 체계 구축 등 기후변화 적응 공원 관리 체계 구축

- 공원 업무와 연계한 기후변화 정책 연구 등 기후변화 R&D 사업 강화

| Goal 13.3: 기후변화에 관한 교육, 인식 제고 및 인적·제도적 역량 개선

- 기후변화 적응 전문 교육 확대 등 이해당사자 협력 및 공유

| Goal 14.2: 2020년까지 해양 및 연안생태계의 지속가능한 보호·관리

- 해양생태계 보전을 위하여 보전정책 연계 강화, 해양 생태축 종합조사 및 기후변화에 따른 해양생태계 변화 대응과 함께 해양국립공원 관리 인프라 강화, 유관기관 협력 네트워크 구축, 해양국립공원 이해관계자 협력 강화
- 해양생태계 핵심서식지 관리를 위한 도서, 연안 등 핵심지역 보전 강화, 복원 및 회복, 환경 오염 등으로 훼손된 핵심서식지 개선, 외래 해양 생물 유입 차단 및 개선, 핵심 해양 생물종 증식, 복원

| Goal 14.5: 2020년까지 연안 및 해양의 적어도 10% 보전

- 해양 관리 제도 강화 및 영역 확대를 통한 해양생태계 보전 등 해양국립공원 관리 역량 강화

| Goal 14.a: 과학적 지식 증진, 연구역량 개발, 해양기술 이전 등

- 해양국립공원 관리 인프라 강화 등 해양 생태계 보전·관리 인프라

| Goal 15.2: 2020년까지 모든 유형의 숲에 대한 지속가능한 이행 촉진

- 국가 보호지역 통합 데이터베이스 구축·관리 등 효과적이고 공정한 관리 선도
- 주요 서식지의 양적 확대와 질적 관리 강화와 백두대간 연결 및 핵심 생태축 복원 등 생물 다양성 위협 요인 저감

Goal 15.4: 2030년까지 생물다양성을 포함한 산악생태계의 보전 보장

- 생물자원 기초조사, 모니터링 강화 등 생물다양성 보전 기반 구축
- 서식지 내 환경 및 생물 재해 요인 분석 및 관리 등 생물다양성 위협 요인 저감

Goal 15.5: 생물다양성 손실 중지 및 자연 서식처 저하 저감, 멸종위기종 멸종 방지

- 멸종위기 야생생물 증식·복원 확대 등 생물다양성 보전 기반 구축

Goal 15.6: 유전자원의 공유 및 접근 촉진

- 국립공원 생물 유전자원 및 표본 확보 등 생태계서비스의 지속 가능한 이용
- 기후변화 취약종 및 유전자원 보전 관리 등 기후변화 대비 공원 관리 강화

Goal 15.8: 2020년까지 침입외래종의 유입 및 영향의 저감 방지 수단 도입

- 침입 외래 생물종 예방과 통제 등 생물다양성 위협 요인 저감
- 아열대종 및 외래종 유입 확산 예방 관리 등 기후변화 대비 공원 관리 강화

5

제2차 국가 기후변화 적응대책(2016-2020)

가. 계획 개요

■ 수립배경 및 법적근거

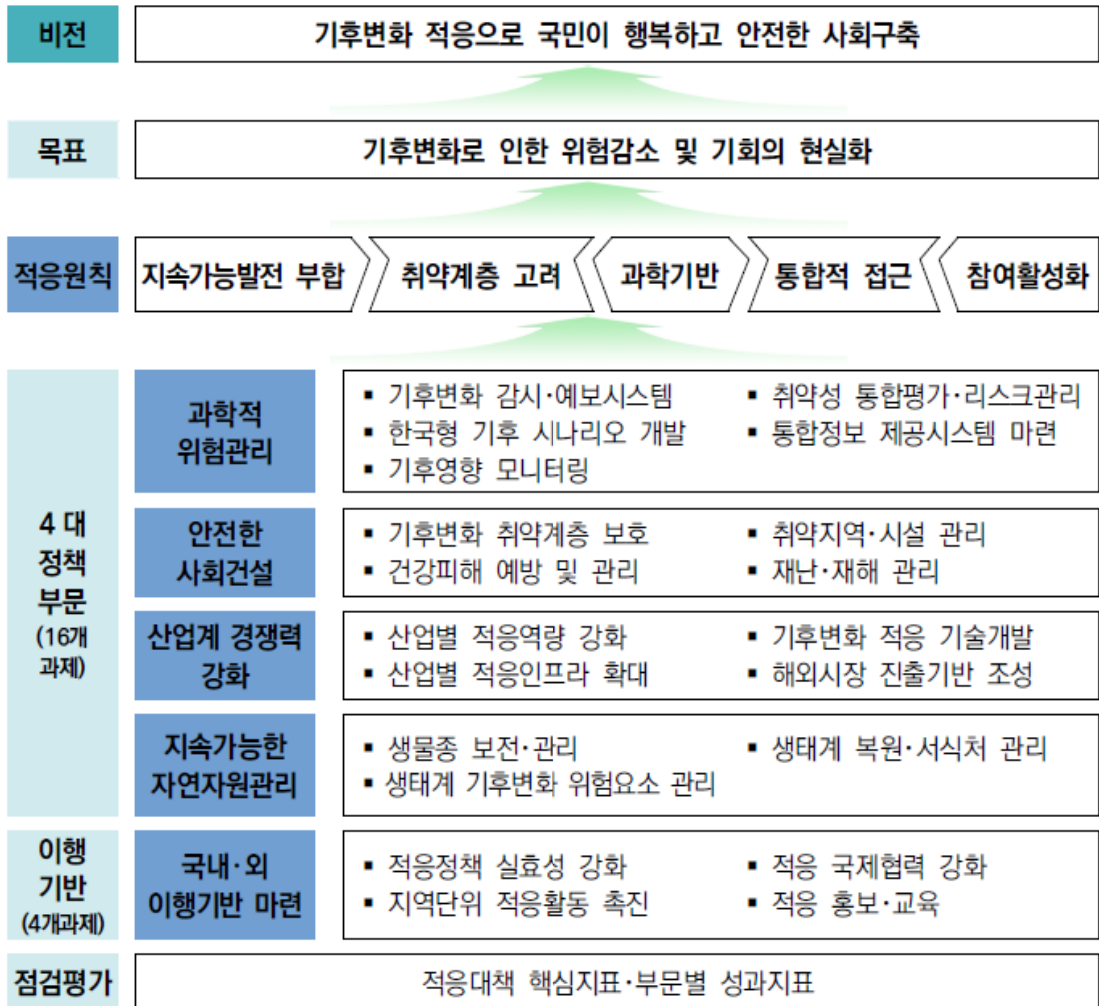
- 기후변화 영향을 감안한 5년 단위 연동계획으로, 「저탄소녹색성장기본법」 시행(’10. 4.)에 따른 법정 국가 적응대책
- 정부 및 지자체 세부시행계획 수립을 위한 기본계획(Master Plan)
- 법적근거: 「저탄소녹색성장기본법」 제48조 제4항 및 동법 시행령 제38조

■ 추진방향 및 유관계획

- 2010년에 14개 부처 합동으로 제1차 국가 기후변화 적응대책(’11~’15) 수립
- 2차 대책은 과학적 기후변화 리스크 분석을 바탕으로 분야별 연계·통합 강화
- 유관계획으로는 녹색성장 국가전략(’09.7), 제2차 녹색성장 5개년 계획(’14.6), 기후변화대응 기본계획(국무조정실, ’16) 등이 있음

■ 비전과 목표

- “기후변화 적응으로 국민이 행복하고 안전한 사회 구축”을 비전으로 하여 기후변화로 인한 위험감소 및 기회의 현실화를 목표로 설정[그림 4-7]
- 4대 정책부문의 16개 과제, 이행 기반 마련을 위한 4개 과제 도출



[그림 4-7] 제2차 국가 기후변화 적응대책의 비전 및 목표

출처: 관계부처합동(2015), 제2차 국가 기후변화 적응대책

나. 제2차 국가 기후변화 적응대책과 SDGs와의 연계성

┃ Goal 13.1: 모든 국가에서 기후 관련 위험과 자연재해에 대한 회복력 및 적응력 강화

- 예보 시스템 강화: 정지궤도 복합위성 개발·발사('10~'19), 이상기후(폭염, 한파, 가뭄) 장기 정보 제공('17~), 녹조·오존 등 환경예보 강화 등

- 생물종 보전·관리: 기후변화 취약생물종 보전, 신종·미기록 생물종 DB구축('14년 42,756종 → '20년 48,000종)
- 생태계 복원·서식처 관리: 연안·습지 등 취약지역 서식지 보전, 산림·수 생태계 복원, 훼손된 산림·해양 생태축 복원

Goal 13.2: 기후변화 조치를 국가 정책, 전략 및 계획에 통합

- 통합 취약성평가·리스크 관리: 부분별·부처별 취약성평가를 통합한 평가모형(MOTIVE) 개발 ('14~'20), 지번단위 취약성지도 제공
- 통합정보 제공: 각 부처의 기후변화 정보를 연계·통합하여 DB 구축('15~'17), 재난·기후 영향 등 수요자 맞춤형 정보 제공 강화

Goal 13.3: 기후변화에 관한 교육, 인식 제고 및 인적·제도적 역량 개선

- 온·오프 홍보 매체를 활용하여 수요자 맞춤형 적응 정보 및 행동 요령 제공 등 인식 확산
기후변화 전문가 육성 및 정규 교육 프로그램 개발

Goal 17.7: 개도국에 유리한 조건으로 환경적으로 건전한 기술의 개발 및 보급, 확산

- 개도국 지원 프로그램 운영 및 국제기구(UNEP, UNDP(United Nations Development Programme) 등) 등과 국제협력 강화, 북한 기후정보체계 구축 및 협력사업 추진

가. 계획 개요

Ⅰ 수립배경

- 산림자원 및 임산물의 수요와 공급에 관한 장기 전망을 기초로 지속가능한 산림경영이 이루어지도록 전국의 산림을 대상으로 20년마다 산림기본계획을 수립·시행
- 국토계획 및 환경계획 등 관련 국가계획과의 연계 강화를 위해 10년에서 20년으로 계획기간 연장

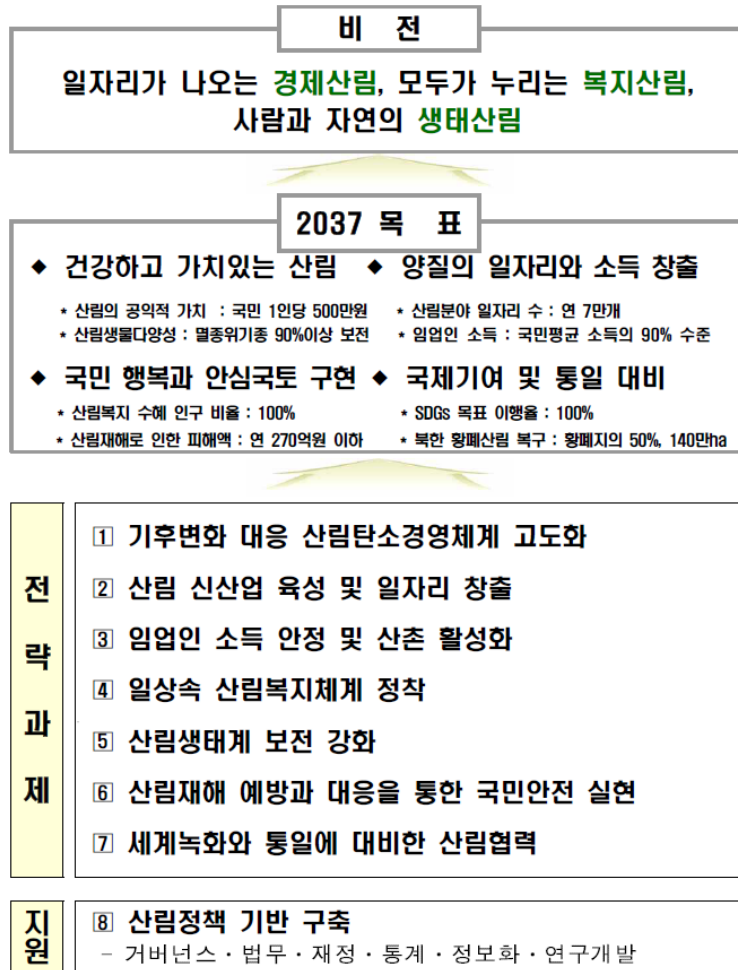
Ⅱ 계획의 성격

- 향후 20년간의 산림정책의 비전과 장기 전략을 제시하는 법정계획
- 지역산림계획 및 산림경영계획을 수립하는 기준이자 기본원칙과 방향을 제시하는 산림분야 최상위 계획
- 산림자원, 산림산업, 산림복지, 산림보호, 산림생태계, 산지 및 산촌 등에 관한 종합계획

나. 계획 방향

Ⅰ 비전 및 목표

- 경제산림, 복지산림, 생태산림을 비전으로 2037년까지 달성하기 위한 4가지 목표 설정 [그림 4-6]
- 산림의 공익적 가치를 증가시키고 산림생물다양성을 보장하는 가치 있는 산림 도모
- 산림분야 일자리와 임업인 소득 증가를 도모하여 양질의 일자리 및 소득 창출
- 산림복지의 혜택 및 산림재해로 인한 피해액 감소로 국민 행복과 안심국토 구현
- SDGs 목표 100% 이행 및 북한의 황폐산림 복구로 국제기여 및 통일 대비



[그림 4-8] 제6차 산림기본계획의 비전 및 목표

출처: 산림청(2017), 제6차 산림기본계획(안)

다. 제6차 산림기본계획과 SDGs와의 연계성

▮ 주요 목표 및 추진과제와의 연계성

- 제6차 산림기본계획은 지속가능발전목표(SDGs)를 채택하여 산림 직간접 연계 목표로 복지 증진(Goal 1), 식수 접근성(Goal 6), 지속가능에너지(Goal 7), 회복력 있는 거주지(Goal 11), 기후변화대응(Goal 13), 지속가능한 산림 관리·사막화 방지(Goal 15)을 설정하고 있음

- 이 중 산림정책과 깊은 관련이 있는 SDGs 목표인 Goal 15의 육상생태계의 보호/복원 및 지속가능한 이용 도모의 세부목표를 지속가능한 산림관리 및 사막화 방지에 초점을 두고 현장정책과 연계하고 있음
- Goal 15와 관련하여 제6차 산림기본계획의 추진계획 중 대표적으로 DMZ·정맥지역의 가치 및 역할규명과 산림관리, 도서지역 산림생태계 건강성 확보, 자생생물에 대한 조사 및 식물 구계 재설정, 기후대·생태권역별 대표지역 천연수목원 조성, 희귀식물의 종자·생체 등 유전 자원 수집·보존 및 정기적 모니터링, REED+(Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation) ODA 사업 추진, 산림보호지역 보호관리 협약 도입 등이 지속 가능한 숲 관리와 연계성을 찾을 수 있음
- 종의 보전과 생태계를 고려한 보호지역 지정, 희귀식물 자생지 확대, 주요보호 대상종 자생지 생육환경 개선, 복원대상지 단계별 복원방안 마련, 백두대간·DMZ 등 주요산림 및 산줄기 훼손지 복원 강화, 연결성을 저해하는 훼손지 중점 복원, 위급·위기 종의 분산보존, 위험 외래식물의 유입차단 및 제거 등의 추진계획은 보전지 훼손 및 생물다양성 손실 중지와 연계성을 찾을 수 있음
- 사막화 방지 국제기구와 협력을 통한 사막화방지 조림사업 추진, 사막화 방지를 위한 연구 및 네트워크 구축 등의 추진과제는 사막화 방지에 대한 SDGs 목표 달성에 기여할 수 있는 연계 추진계획임
- SDGs를 달성하기 위한 주요 수단으로 ODA의 중요성을 부각하며 Goal 17. 이행수단 강화 및 지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십 재할성화에 대한 연계성을 나타내고 있음
- 이행수단의 강화와 연계된 추진계획은 대표적으로 배출권거래제 연계와 민관협력으로 REDD+ 이행 자원 마련, 산림과학기술의 확보 및 확산을 위한 전략 마련 등이 있음
- ODA 기본계획 수립 및 이행체계를 강화하고 REDD+ 시범사업을 통한 전문성 강화 및 이행능력 배양, ODA 사업의 발굴·수행은 개도국을 중심으로 한다는 점에서 글로벌 파트너십 활성화와 연계성을 찾을 수 있음

[표 4-2] 제6차 산림기본계획 목표와 SDGs의 연계성

제6차 산림기본계획			UN Sustainable Development Goals									
			2	6	8	11	12	13	14	15	17	합계
1	기후변화 대응 산림탄소경영 체계 고도화	지속가능발전목표 (SDGs) 달성을 위한 산림역할 강화									17.2 17.7	2
		기능과 용도별 산림자원 관리체계 확립										0
		산지관리체계의 혁신								15.1		1
		국가 온실가스 감축 목표 달성에 기여								15.1		1
		국유림의 선도 역할 강화										0
2	산림 신산업 육성 및 일자리 창출	산림기반 신산업 육성										0
		산림생명자원 산업화										0
		전문·장기 일자리 창출 및 창작개발										0
		안정적 목재생산체계 구축										0
		목재산업 육성 및 국산 목재제품 소비 촉진										0
3	임업인 소득 안정 및 산촌 활성화	임업인 소득 및 경영여건 개선										0
		청정임산물 경쟁력 강화										0
		임업통상 대응 및 임산물 수출 확대										0
		산촌관광 활성화			8.9		12.b					1 (+1)
4	일상속 산림복지체계 정착	산림복지서비스 저변 확대										0
		도시를 숲이 있는 생활공간으로 재창조										0
		맞춤형 산림교육 제공 및 교육품질 향상										0
		산림문화·휴양 인프라 확충 및 서비스 품질 개선										0
		산림레포츠 활성화										0
		산림치유서비스 효과성 향상										0

[표 4-2] 제6차 산림기본계획 목표와 SDGs의 연계성(계속)

제6차 산림기본계획			UN Sustainable Development Goals								합계	
			2	6	8	11	12	13	14	15		17
5	산림생태계 보전 강화	산림생물다양성의 지속적 관리기반 구축	2.5							15.4 15.5		3
		산림생물다양성 평가체계 구축										0
		산림생태계서비스 평가 및 관리기반 구축								15.1 15.4 15.5		3
		산림사법경찰 체계 확립										0
		백두대간 및 주요 보호지역 체계 개선 및 관리 강화								15.7 15.8		2
		한반도 주요산림 훼손지 복원								15.2		1
6	산림재해 예방과 대응을 통한 국민안전 실현	과학적 산불예방과 산불진화 대응역량 강화										0
		산림특성을 고려한 산사태 재해 안전망 구축										0
		산림유역단위 관리체계 정립										0
		선제적 산림병해충 예찰 및 방제										0
7	세계녹화와 통일에 대비한 산림협력	SDGs 달성에 기여하는 국제산림협력 강화						13.1		15.3 15.a	17.2	3 (+1)
		해외산림자원 개발 확대										0
		REDD+ 등 신기후체제 대응						13.2 13.3		15.b	17.2 17.6 17.7 17.17	6 (+1)
		통일시대 대비 통합적 산림협력 추진										0
8	산림정책 기반 구축	인문·사회·경제 요소 등 융복합 산림 거버넌스 체계 구축		6.6							17.17	2
		법·제도 등 산림정책 지원체계 혁신										0
		4차 산업 기술의 산림분야 적용 강화										0
		산림분야 연구개발 혁신 및 성과 산업화									17.6	1
합계			1	1	1	0	0 (+1)	3	0	7 (+2)	4	-

7

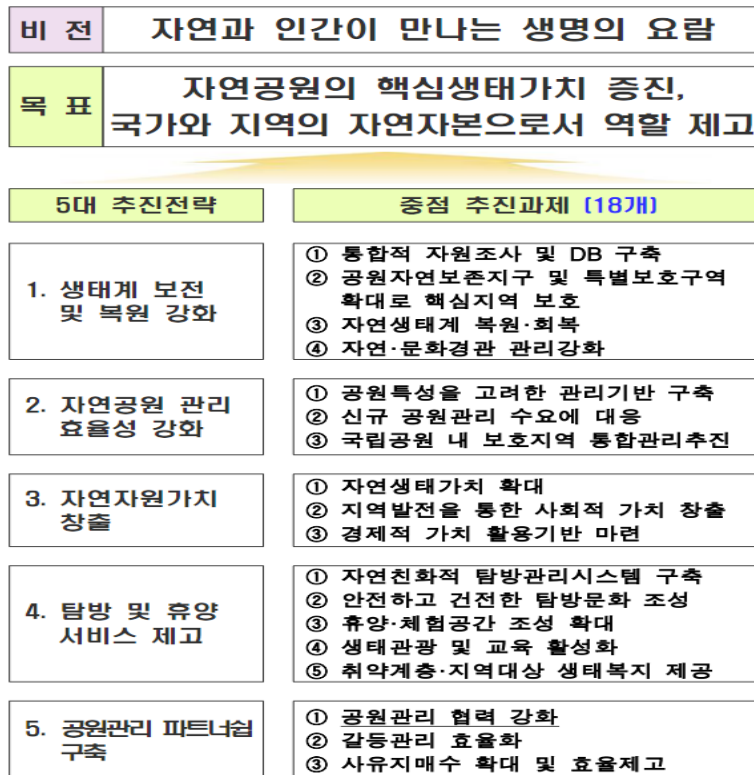
제2차 자연공원 기본계획(2013-2022)

가. 계획 개요

법적근거

- ‘공원별 보전·관리계획’ 및 ‘공원계획’의 지침 성격으로 자연공원법(제11조)에 의거 수립, 자연공원의 이용, 관리, 보전에 관한 최상위 계획으로 매 10년 주기로 수립

비전 및 목표



[그림 4-9] 제2차 자연공원기본계획 중점 추진과제

출처: 환경부(2012), 제2차 자연공원 기본계획

- “자연과 인간이 만나는 생명의 요람”이라는 비전과 자연생태계 및 경관·문화자원 보전 및 복원 강화, 국제적 수준의 자연공원 관리체계 형성, 자연자원가치 확대로 사회·경제적 가치 창출, 탐방·휴양 서비스 제고로 생태복지 제공융합과 소통을 통한 공원관리 파트너십 구축을 목표로 하고 있음[그림 4-9]

나. 제2차 자연공원 기본계획과 SDGs와의 연계성

Goal 6.6: 2020년까지 산, 산림, 습지, 강, 암반 및 호수를 포함한 물 관련 생태계 보호·복원

- 계곡부 오염원(상가 등)에 대한 배출량 조사 및 수질관리대책 수립, 계곡 내 인공구조물(279개소)의 단계적 철거 등 계곡 수생태계 복원

Goal 8.9: 2030년까지 일자리 창출 및 지역 문화·상품 홍보를 위한 지속가능관광 진흥 정책 고안·이행

- 지역사회 발전을 통한 사회적 가치창출: 직거래장터운영⁹⁾, 특산물홍보 등 판매촉진, 주민 지원사업 확대(80억('12)→ 200억('15)) 등 주민 삶의 질 제고
- 지역민 대상 ‘국립공원 지킴이사업’을 통해 일자리 창출('11년 529명)
- 공원구역 내 자연자원과 주변지역의 관광자원을 연계하는 지역단위 생태관광 프로그램 개발·보급(주민·지자체 참여를 토대로 운영), 탐방객 계층별 맞춤형 생태관광 운영(테마 선정) 및 탐방해설 확대

Goal 12.8: 2030년까지 지속가능한 개발 및 생활방식에 대한 정보와 인식 보장

- 미래세대 대상으로 ‘자연공원 생태·문화교육 추진계획’ 수립·이행

Goal 14.5: 2020년까지 연안 및 해양의 적어도 10% 보전

- 해상·해안형 자연공원 내 특정도서, 습지 등 생태계 우수지역을 ‘공원자연보존지구’로 확대 지정¹⁰⁾하고, 생태계 보전기능¹¹⁾ 강화

9) 직거래장터('11) : 15개 국립공원 63개 품목, 약 10억원 소득창출

10) 현재 4개 해상·해안국립공원(육상 578km², 해상 2,752km²)내 공원자연보존지구 지정비율 : 4.1%

Goal 15.1: 2020년까지 육상 및 내수 생태계, 관련 서비스의 보전, 복원, 지속가능한 이용 보장

- 특별한 보호가치가 있는 야생생물서식지, 계곡·습지 등을 특별보호구역으로 지정확대('11년 공원면적의 3.5%(234km²) → '20년 5.0%)
- 유형별 공원자원 보전가치를 평가·등급화하고, 위치·지리정보와 연계한 '공원 생태자원지도 (DB)' 작성·활용
- 생태축 단절지역에 생태통로 설치·훼손지 복원, 필요시 핵심지역 내 도로·철도·전기통신설비 등을 단계적으로 철거 등 생태축 복원(국립공원 백두대간 단절 및 훼손현황: 도로 16개소, 훼손지 47개소 175,270m²)

Goal 15.5: 생물다양성 손실 중지, 자연서식처 저하 저감, 멸종위기종 멸종 방지를 위한 행동 착수

- 공원 내 서식지 확보가 용이한 생물종 (포유류, 양서·파충류, 곤충, 식물)을 중심으로 증식·복원 활성화 등 멸종위기종 증식·복원

Goal 15.8: 2020년까지 침입외래종의 유입 및 영향 저감 방지를 위한 수단 도입

- 생태계 교란종 등 관리: 생태계 교란종(국립공원 내 37종), 관리대상 동물(유기견·들고양이 등) 지속 모니터링 및 포획

Goal 17.7: 효과적인 공공, 민관, 시민사회 파트너십 장려·증진

- 공원사무소 주관 '공원관리협의회'(주민·비정부기구(Non-Governmental Organization: NGO) 등)를 활용하여 공원별 보전·관리계획 수립 등 의사결정과정에 이해관계자 참여확대
- 공원위원회 산하에 '갈등관리분과'(민간위원장 선임)를 구성하여 자연공원 갈등영향 심의, 갈등현안의 조정·해소 추진
- 갈등유형화, 원인분석, 쟁점 확인, 협의·조정 절차 등을 포함하는 '갈등관리 규정' 제정

11) 공원자연보존지구(해상지역) 내 행위제한 신설 : ①폐수배출시설·공작물 등 입지제한, ②함정어구 등 설치제한, ③서식지·산란지 등 훼손금지 등

- 재발방지를 위해 우수사례집을 작성하고, 조정된 갈등은 제도개선(공원계획 반영, 필요시 법령정비)으로 연계 등 갈등 사후관리
- 한반도 생태축 구축 측면에서 공원 내 중복 지정된 보호지역별 사유지 매수제도, 국민신탁 등 연계·운영방안 마련 등 기관 간 협력 강화



V

지속가능발전목표(SDGs)와 국제 이행 여건 분석

KOREA NATION PARK RESEARCH INSTITUTE

V. 지속가능발전목표(SDGs)와 국제 이행 여건 분석

1

생물다양성협약(CBD) 2011-2020 전략 계획(Aichi Target)

가. 아이치 생물다양성 목표의 개요

- 아이치 생물다양성 목표는 생물다양성을 보호하는 차원을 넘어서며, 자연이 인간복지(Human Well-being)에 제공하는 혜택을 분석하여 지속가능한 발전의 측면을 다루고 있음
- 아이치 생물다양성 목표는 생물다양성과 지속가능한 발전 사이의 연결 요소로서 생물다양성 가치를 개발 계획에 통합할 필요성을 언급함으로써 이를 반영
- 생물다양성에 대한 직접적인 압력을 줄이고 각기 다른 분야에 자연을 주류화 하는 것, 지속 가능한 이용을 촉진하는 것, 생물다양성과 생태계 서비스의 사용으로부터 모든 사람들에게 이익을 제공하는 것까지 다양하며, 이러한 목표는 CBD의 193개 모든 당사국들에 의해 합의되었으며 SDGs의 실현에 기여할 수 있음
- 생물다양성전략계획과 아이치 생물다양성 목표는 현재 국가 생물다양성 전략 및 실천계획(National Biodiversity Strategies and Action Plans: NBSAPs)을 통해 시행 중임. 또한 CBD COP11(11th Meeting of the Conference of the Parties)에서는 생물다양성 목표 달성을 평가하기 위한 지표를 채택하였으며, 이것은 SDGs의 달성에 도움이 될 수 있는 데이터 수집과 연계 가능함

나. 주요 내용

■ 생물다양성전략계획 및 아이치생물다양성목표의 구성

- 생물다양성 전략계획 2011-2020 및 아이치 생물다양성 목표의 구조는 표 3-1과 같으며, 2050비전은 2020 목표 성취를 통해 구현될 수 있음.
- 전략계획은 국가 및 지역 목표 수립을 위한 유연한 프레임 워크 역할을 하며, 생물다양성 협약의 3대 목적(생물다양성 보전, 생물다양성 구성요소의 지속가능한 이용, 유전자원 이용 이익의 공정하고 공평한 공유)을 이행할 수 있도록 함

아이치생물다양성목표의 세부내용

- 2011-2020 생물다양성전략계획은 5개의 세부적인 전략목적(Strategic Goals)로 나뉘며, 각 목적은 3~6개의 세부 목표(Targets)로 구성
- 생물다양성 주류화(전략목표 A)를 통해 생태계에 가해지고 있는 압력을 낮춰(전략목표 B), 생물다양성을 보호하고(전략목표 C), 한발 더 나아가 생물다양성이 가져다주는 이익을 강화하며(전략목표 D), 이러한 활동을 지속하기 위해 지식 관리 및 역량 강화를 통해 생물다양성 협약 이행을 강화(전략목표 E)
- 전략목표 A: 생물다양성 감소의 근본 원인 혹은 간접적 원인으로서는 생물다양성 및 가치에 대한 인식 부족, 생물다양성 가치를 국가회계 체계 및 경제개발 계획 결정에 통합, 생물다양성에 유해한 영향을 주는 보조금 제한 및 재정 인센티브, 자연친화 생산·소비 양식을 포함

비전

2050년까지 생물다양성이 가치 있게 여겨지고 보전되며, 복원되고 또 지혜롭게 이용되어, 생태계 서비스를 유지하고, 지구가 건강하게 유지되며 모든 사람에게 필수적인 혜택이 돌아가도록 한다.

사명

생물다양성 감소를 멈추기 위한 효과적이고 긴급한 행동을 취한다.

전략목표A

생물다양성을 모든 정부와 사회에서 주류화함으로써 생물다양성 감소의 근본 원인에 대처

전략목표B

생물다양성에 대한 직접적 압력을 줄이고 지속가능한 이용 촉진

전략목표C

생태계, 종, 유전적 다양성을 보호하여 생물다양성 현황 개선

전략목표D

생물다양성 및 생태계 서비스로부터 모두가 얻는 혜택 증진

전략목표E

참여적 계획, 지식 관리 및 역량 강화를 통한 이행 강화

이행지원 메커니즘

[그림 5-1] 생물다양성 전략계획 2011-2020 및 아이치 생물다양성 목표의 구성

출처: SCBD(2014)

- 전략목표 B: 생물다양성 압력 요인 혹은 변화의 직접적 원인으로서는 서식지 손실, 악화 및 파편화, 남획 등 생물자원의 과잉 개발, 농경·어로·임업 등에서 지속 불가능한 생산 양식, 영양물질 과잉 축적 등의 오염, 침입외래종 유입, 산호초 등 기후변화에 취약한 생태계에 가해지는 다양한 압력요인 등이 포함
- 전략목표 C: 생태계·생물종·유전적 다양성을 보호하기 위한 직접 행동으로 육상, 내륙 수계 및 해양 생태계를 위한 보호지역 및 기타 지역 기반 보전수단의 범위·효율성·대표성 확대. 또한 멸종위기종 보호, 작물이나 가축으로 이용되는 동식물 및 이들의 야생근연종의 유전적 다양성 유지 등이 포함
- 전략목표 D: 생물다양성 및 생태계 서비스 보호·증진하는 것으로 핵심 생태계 서비스 제공에 특히 중요한 생태계의 보전·복원. 기후변화 적응과 완화에 중요한 생태계 회복력 증진·복원, 유전자원에 대한 접근 및 이용 이익의 공정한 공유를 위한 국제 규범 이행 등이 포함
- 전략목표 E: 전략계획 내의 다른 모든 목표 이행을 증진할 수단들로서 국가 생물다양성 전략 및 이행계획(NBSAPs) 개발과 적용, 전통지식 존중과 지역공동체 참여, 생물다양성 관련 데이터·정보·지식의 효율적인 공유와 적용, 전략계획 이행에 필요한 행동을 지원할 자원 포함

[표 5-1] 2011-2020 생물다양성전략계획의 전략목적 및 아이치 생물다양성 목표

전략 목표 A	
정부와 사회에 걸쳐 생물다양성을 주류화 함으로써 생물다양성의 손실에 대한 근본적인 원인을 파악한다.	
목표1	최소한 2020년까지 사람들이 생물다양성의 가치와 그것의 지속가능한 보전 및 사용을 위해 취해야 할 과정을 인지한다.
목표2	최소한 2020년까지 생물다양성 가치를 국가 및 지역 발전과 빈곤감소 전략 및 계획 과정에 통합하고 국가 회계와 보고 시스템에 포함시킨다.
목표3	최소한 2020년까지 부정적인 영향을 최소화 하거나 피하기 위해 보조금을 포함한 생물다양성에 반하는 유인조치를 없애거나 중단하거나 개선하며, 국가의 사회경제적 조건을 고려하여 조약 및 국제 책무에 맞추어 생물다양성의 보전과 지속가능한 사용을 위한 긍정적인 유인조치를 개발 및 적용한다.
목표4	최소한 2020년까지 정부, 사업자 및 이해당사자들은 지속가능한 생산과 소비를 위한 계획을 성취하거나 실행하도록 조치를 취하고, 자연자원의 사용으로 인한 영향이 안전한 생태적 한계를 넘지 않도록 유지한다.
전략 목표 B	
생물다양성에 직접적인 압력을 줄이고 지속가능한 이용을 증진시킨다.	
목표5	2020년까지 숲을 포함한 모든 자연 서식지의 손실률을 반으로 줄여야 하고 가능한 곳에서는 손실률이 0이 되도록 하며 악화와 단편화를 현저하게 감소시킨다.
목표6	2020년까지 모든 어류와 무척추동물 및 수생식물은 지속가능하게, 합법적으로 생태계 기반의 접근법을 적용하여 관리하고 수확하여 남획을 방지하고, 복원 계획과 조치가 고갈된 종에 관해 적용되며 어업이 위기에 처한 종과 취약한 생태계에 상당한 악영향을 주지 않고 안전한 생태적 한계 내에서 이루어져야 한다.
목표7	2020년까지 농업, 수경 재배, 임업이 진행되는 지역은 생물다양성의 보전을 확신할 수 있도록 지속 가능하게 관리한다.
목표8	2020년까지 과잉영양분을 포함한 오염을 생태계의 기능과 생물다양성에 위협이 되지 않는 수준으로 낮춘다.
목표9	2020년까지 침입외래종과 그들의 경로를 확인하고 우선적으로 처리하며 주요 종은 통제하거나 근절시키고 침입과 정착을 방지하기 위해 경로를 관리하는 조치를 취한다.
목표10	2015년까지 통합성과 기능을 유지하도록 산호초에 대한 다중 인위적 압력과 기후변화에 영향을 받는 취약한 생태계 혹은 해양 산성화를 최소화한다.

출처: SCBD(2010)

[표 5-1] 2011-2020 생물다양성전략계획의 전략목적 및 아이치 생물다양성 목표(계속)

전략 목표 C	
생태계와 종 및 유전적 다양성을 보전함으로써 생물다양성의 상태를 개선한다.	
목표11	2020년까지 적어도 17%의 육상과 육수 및 10%의 연안 및 해양 지역, 특히 생물다양성과 생태계서비스에 중요한 지역을 효과적이고 공정하게 관리하고, 생태적으로 대표성 있고 연결성이 확보된 보호지역 시스템과 지역을 기반으로 하는 보전 조치를 통해 생물다양성을 보전하고 더 넓은 경관과 해양경관에 통합시킨다.
목표12	2020년까지 알려진 위협받는 종의 멸종을 방지하고 특히 감소하는 종의 보전 상태를 개선하고 유지한다.
목표13	2020년까지 사회 경제적으로 뿐만 아니라 문화적으로 가치 있는 종을 포함한 경작된 식물과 가축과 야생 생물들의 유전적 다양성을 유지하고 유전적 파괴를 최소화하고 그것들의 유전적 다양성을 지키기 위한 전략을 개발하고 이행한다.
전략 목표 D	
생물다양성과 생태계서비스로부터 모두가 얻는 이익을 강화한다.	
목표14	2020년까지 여성과 지역주민 및 난민과 약자의 필요를 고려하여, 물과 관련된 서비스를 포함하는 필수적인 서비스를 제공하고 건강과 생계수단 및 복지에 기여하는 생태계를 복원하고 지킨다.
목표15	2020년까지 적어도 15%의 약화된 생태계를 포함하는 보전과 복원을 통해 생태계 회복력과 생물다양성의 탄소저장능에 기여를 강화함으로써 기후변화 저감과 적응에 기여하고 사막화를 방지한다.
목표16	2015년까지 유전자원의 접근과 유전자원의 이용으로부터 발생하는 이익의 공정하고 균등한 공유에 대한 나고야의정서가 국내법에 따라 시행되고 운영된다.
전략 목표 E: 참여 계획, 지식 관리 및 역량강화를 통한 이행 강화	
목표17	2015년까지 각 당사국은 효과적이고 참여적이며 업데이트된 국가생물다양성 전략 및 이행 계획을 개발하고 정책적 수단으로 채택하며 이행에 착수한다.
목표18	2020년까지 토착 지역 공동체의 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용과 연관된 혁신과 실행에 대한 전통지식과 그들의 생물자원에 대한 관습적 이용이 존중되어야 하며, 국내법과 관련된 국제적 의무의 대상이며, 모든 단계에서 토착 지역 공동체의 완전하고 효과적인 참여로 생물다양성협약의 이행이 완전하게 통합되고 반영되어야 한다.
목표19	2020년까지 생물다양성과 관련된 과학 기반의 지식과 기술은 그 가치와 기능, 상태 및 추세, 그 손실의 결과는 개선되어지고 널리 공유되고 전달되며 적용된다.
목표20	2011-2020 생물다양성전략계획 이행을 효율적으로 하기 위한 모든 자원동원은 자원동원 전략과 통합되고 합의되어 현 수준에서 지속가능한 방법을 통해 늦어도 2020년까지 증가되어야 한다. 본 목표는 당사국에서 개발하고 보고하는 자원 필요성 평가에 따라 변경될 수 있다.

출처: SCBD(2010)

Ⅰ 아이치 생물다양성 목표 평가 지표

- 2011-2020 생물다양성전략계획과 아이치생물다양성목표를 위한 지표 프레임워크(Indicator Framework for the Strategy Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Biodiversity Targets)는 아이치생물다양성목표의 성취 정도를 평가하는 지표이며, 지표는 현재 전 지구적으로 사용할 수 있는 지표(A), 전 지구적 수준으로 사용 가능하나 추가적인 개발이 필요한 지표(B), 국가나 지역적 수준에서 사용을 고려할 수 있는 지표(C)로 구분

[표 5-2] 아이치 생물다양성 전략목표 A 달성 지표

목표	지표 및 세부내용
전략 목표 A: 정부 및 사회 전반에서 생물다양성 주류화를 통한 생물다양성 손실 문제 원인 해결	
목표 1	생물다양성 및 생태계서비스 보호를 위한 인식, 태도 및 대중의 참여추세 <ul style="list-style-type: none"> · 생물다양성에 대한 인식 및 태도 추세(C) · 대중의 생물다양성 참여 추세(C) · 기업의 사회적 책임을 향상시키기 위한 커뮤니케이션 프로그램 및 행동추세(C)
목표 2	생물다양성, 생태계서비스 및 이익 공유를 계획, 정책 형성, 이행 및 인센티브에 통합하는 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 자연자원, 생물다양성 및 생태계서비스 가치를 국가회계 시스템에 통합하려는 국가들의 추세(B) · 협약에 따라 생물다양성 가치를 평가하는 국가들의 추세(C) · 경제 평가 도구의 지침 및 적용 추세(C) · 생태계 통합 및 생태계서비스 가치의 부분별 정책 및 개발 정책 통합 추세(C) · 생물다양성 및 생태계서비스의 환경 영향 평가 및 전략적 환경 평가를 고려한 정책 추세(C)
목표 3	생물다양성, 생태계서비스 및 이익 공유를 계획, 정책 형성, 이행 및 인센티브에 통합하는 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 생물다양성에 해를 끼치는 보조금, 폐지되었거나 개선된 혹은 단계적 삭감된 보조금을 포함한 인센티브의 가치 및 개수 추세(B) · 생물다양성 및 생태계서비스에 부정적 영향 저감에 기여를 하는 인센티브의 선정, 평가, 발전 및 강화 추세(C)
목표 4	지속가능하지 않은 농업, 임업, 어업 및 양식업으로부터 오는 압력 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 거래되는 생물종을 포함한 활용된 생물종의 개체 수 및 멸종 위기 추세(A) · 생태발자국(Ecological Footprint) 및/혹은 관련 개념 추세(C) (Decision VIII/15) · 지속가능한 생산 및 소비 측면에서 평가된 생태한계(C)
	서식지 전환, 오염, 침입외래종, 기후변화, 과잉개발 및 기타 요인들로 부터 오는 압력 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 도시의 생물다양성 추세(C) (Decision X/22) 생물다양성, 생태계서비스 및 이익 공유를 계획, 정책 형성, 이행 및 인센티브에 통합하는 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 생물다양성 및 생태계 가치의 기관 회계, 보고서 통합 확장 추세(B)

[표 5-3] 아이치 생물다양성 전략목표 B 달성 지표

목표	지표 및 세부내용
전략 목표 B: 생물다양성에 가해지는 직접적 압력 감소 및 지속가능한 사용 증진	
목표 5	생태계, 바이오매스, 서식지의 확장, 상태 및 취약성 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 주요 서식지 유형에 의존하는 생물종의 멸종 위기 추세(A) · 선택된 바이오매스, 생태계 및 서식지 확대 추세(A) (Decision VII/30 및 VIII/15) · 훼손 및 위협받는 서식지 비율 추세(B) · 자연 서식지 단편화 추세(B) (Decision VII/30 및 VIII/15) · 생태계 상태 및 취약성 추세(C) · 자연 서식지 개간 비율 추세(C)
	지속가능하지 않은 농업, 임업, 어업, 양식업으로부터 오는 압력 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 1차 생산성 추세(C) · 사막화에 의해 영향을 받은 토지 비율 추세(C) (UN CCD(United Nations Convention to Combat Desertification)에 의해 사용됨)
	서식지 전환, 오염, 침입외래종, 기후변화, 과잉개발 및 기타 요인들로 부터 오는 압력 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 주요 서식지별 서식지 의존 생물종 개체 수 추세(A)
목표 6	지속가능하지 않은 농업, 임업, 어업, 양식업으로부터 오는 압력 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 목표종 및 부수어획 생물종 멸종 위기 추세(A) · 목표종 및 부수어획 생물종 개체 수 추세(A) · 안전 생물 한계선 외부에서 활용된 생물 비율 추세(A) (MDG 지표 7.4) · 단위 노력당 어획량 추세(C) · 어업 노력 역량 추세(C) · 지역, 빈도수 및/혹은 파괴적 어업 활동 집중도 추세(C)
	생물다양성, 생태계서비스 및 이익 공유를 계획, 정책 형성, 이행 및 인센티브에 통합하는 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 복원 계획이 있는 고갈된 목표종 및 부수어획 생물종 비율 추세(B)
	지속가능하지 않은 농업, 임업, 어업, 양식업으로부터 오는 압력 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 생산 체계에서 임업 및 농업에 의존하는 생물종의 개체 수 추세(B) · 투입 대비 생산 추이(B) · 지속가능한 원천으로부터 나오는 생산 비율 추세(C) (Decision VII/30 및 VIII/15)
생물다양성, 생태계서비스 및 이익공유를 계획, 정책 형성, 이행 및 인센티브에 통합하는 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 지속가능한 관리 하에 있는 임업, 농업 및 양식업 생태계의 추세(B) (Decision VII/30 및 VIII/15) 	

[표 5-3] 아이치 생물다양성 전략목표 B 달성 지표(계속)

목표	지표 및 세부내용
<p>전략 목표 B: 생물다양성에 가해지는 직접적 압력 감소 및 지속가능한 사용 증진</p>	
<p>목표 8</p>	<p>서식지 전환, 오염, 침입외래종, 기후변화, 과잉개발 및 기타 요인들로 부터 오는 압력 추세</p> <ul style="list-style-type: none"> · 저산소 구역 및 녹조현상 발생 추세(A) · 수중 생태계의 수질 추세(A) (Decision VII/30 및 VIII/15) · 멸종 위기에 대한 오염 영향 추세(B) · 오염 퇴적물 속도 추세(B) (Decision VII/30 및 VIII/15) · 침전물 전달 속도 추세(B) · 생물다양성 관련 오염물질 환경 배출 추세(C) · 야생동물의 오염물질 수준 추세(C) · 소비 활동의 질소발자국 추세(C) · 자연 생태계의 오존 수준 추세(C) · 처리된 폐수 방수 비율 추세(C) · 자외선 복사 정도 추세(C)
<p>목표 9</p>	<p>서식지 전환, 오염, 침입외래종, 기후변화, 과잉개발 및 기타 요인들로 부터 오는 압력 추세</p> <ul style="list-style-type: none"> · 멸종 위기 추세에 있는 침입외래종의 영향 추세(A) · 일부 선택된 침입외래종의 경제적 영향 추세(B) · 침입외래종 추세(B) (Decision VII/30 및 VIII/15) · 침입외래종에 의한 야생동물 질병 발생 추세(C)
	<p>생물다양성, 생태계서비스 및 이익 공유를 계획, 정책 형성, 이행 및 인센티브에 통합하는 추세</p> <ul style="list-style-type: none"> · 침입외래종 확산 통제 및 방지를 위한 정책 대응, 법률 제정 및 관리 계획(B) · 침입외래종 경로 관리 추세(C)
<p>목표 10</p>	<p>서식지 전환, 오염, 침입외래종, 기후변화, 과잉개발 및 기타 요인들로 부터 오는 압력 추세</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산호 및 암초 어류 멸종 위기 추세(A) · 기후변화가 멸종위기에 미치는 영향 추세(B) · 산호초 상태 추세(B) · 취약한 생태계의 경계선 변화율 및 확대 추세(B) · 기후변화가 공동체 구성에 미치는 영향 추세(C) · 기후변화가 개체 수 변화 추세에 미치는 영향 추세(C)

[표 5-4] 아이치 생물다양성 전략목표 C 달성 지표

목표	지표 및 세부내용
전략 목표 C: 생태계, 생물종 및 유전 다양성 보호를 통한 생물다양성 상태 개선	
목표 11	보호지역의 범위, 상태, 대표성, 효율성 및 기타 지역 기반 접근 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 보호지역 범위 추세(A) (Decision VII/30 및 VIII/15) · 해양 보호지역, 주요 생물다양성 지역 범위의 규모 및 관리 효과성 추세(A) · 보호지역 상태 및/혹은 더욱 공정한 관리를 포함한 관리 효과성(A) (Decision X/31) · 보호지역 및 생물다양성, 육수, 해양수 시스템에 중요한 특정 지역을 포함한 기타 지역 기반 보전수단의 대표범위 추세(A) · 보호지역 및 육상과 해상 경관을 통합하는 기타 지역 기반 보전수단의 연결 추세(B) (Decision VII/30 및 VIII/15) · 보호지역으로부터 나오는 생태계서비스 및 공평한 이익 추세(C)
목표 12	생물종의 평균 개체 수, 분포 및 멸종 위기 <ul style="list-style-type: none"> · 선택된 생물종의 평균 개체 수 추세(A) (선택 VII/30 및 VIII/15) (UN CCD 지표) · 생물종의 멸종위기 추세(A) (Decision VII/30 및 VIII/15) (MDG 지표 7.7) (또한 CMS(Communication Strategy)에 의해 사용됨) · 선택된 생물종의 분포(B) (Decision VII/30 및 VIII/15) (UN CCD 지표)
목표 13	생물종의 유전다양성 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 재배작물, 가축 및 야생동물의 유전다양성 추세(B) (Decision VII/30 및 VIII/15) · 선택된 생물종의 유전 다양성 추세(c) 생물다양성, 생태계서비스 및 이익 공유를 계획, 정책 형성, 이행 및 인센티브에 통합하는 추세 <ul style="list-style-type: none"> · 식물 및 동물 유전자 자원과 관련된 유전 다양성을 보호하고 유전적 침식을 줄이기 위해 이행된 효율적인 정책 메커니즘 개수 추세(B)

[표 5-5] 아이치 생물다양성 전략목표 D 달성 지표

목표	지표 및 세부내용
전략 목표 D: 생물다양성 및 생태계서비스로부터 나오는 모든 이익 강화	
목표 14	<p>공정한 인류 행복을 위한 생태계서비스 분포, 상태 및 지속가능성 추세</p> <ul style="list-style-type: none"> · 사용된 총 담수자원의 비율 추세(A) (MDG 지표 7.5) · 향상된 수자원 서비스를 이용하는 인구 비율 추세(A) (MDG 지표 7.8 및 7.9) · 선택된 생태계서비스로부터 인간이 받을 수 있는 이익 추세(A) · 생태계서비스를 제공하는 생물종의 개체 수 추세 및 멸종 위기 추세(A) · 복합적 생태계서비스 전달 추세(B) · 선택된 생태계서비스의 경제적 및 비경제적 가치 추세(B) · 지역 생태계의 상품과 서비스에 직접적으로 의존하는 커뮤니티의 건강 및 웰빙 추세(B) (Decision VII/30 및 VIII/15) · 재해와 관련 있는 수자원 혹은 자연자원의 손실로 인해 발생하는 인적, 경제적 손실 추세(B) · 생물다양성의 영양적 기여 추세: 식품조성(B) (Decision VII/30 및 VIII/15) · 동물매개 감염질병 발생 추세(C) · 포괄적 복지 추세(C) · 생물다양성의 영양적 기여 추세: 식품소비(C) (Decision VII/30 및 VIII/15) · 5세 이하 어린이의 저체중 발생 추세(C) (MDG 지표 1.8) · 자연자원 충돌 추세 (C) · 선택된 생태계서비스 상태 추세(C) · 생태용량 추세(C) <p>보호지역 및 기타 지역 기반 접근의 범위, 상태, 대표성 및 효과성</p> <ul style="list-style-type: none"> · 손상된 생태계 지역의 복원 혹은 복원중인 추세(B)
목표 15	<p>공정한 인류 웰빙을 위한 생태계서비스 분포, 상태 및 지속가능성 추세</p> <ul style="list-style-type: none"> · 탄소저장을 제공하는 서식지 범위, 상태의 상황 및 추세(A) <p>보호지역 및 기타지역 기반 접근의 범위, 상태, 대표성 및 효과성 추세</p> <ul style="list-style-type: none"> · 복원중인 산림에 있는 산림의존 생물종 개체 수 추세(C)
목표 16	<p>유전자원 이익공유의 형평성과 접근 추세</p> <ul style="list-style-type: none"> · ABS(Access to plant genetic resources and the fair and equitable sharing of benefit arising from their utilization) 절차를 통해 ABS 지표 명시(B)

[표 5-6] 아이치 생물다양성 전략목표 E 달성 지표

목표	지표 및 세부내용
전략 목표 E: 참여 계획, 지식 관리 및 역량강화를 통한 이행 강화	
목표 17	생물다양성, 생태계서비스 및 이익 공유를 계획, 정책 형성, 이행 및 인센티브에 통합하는 추세 · 개발, 통합, 적용, 이행 등을 포함한 국가 생물다양성전략 및 행동 계획 이행 추세(B)
목표 18	생물다양성, 생태계서비스 및 이익 공유를 계획, 정책 형성, 이행 및 인센티브에 통합하는 추세 · 토착·지역 커뮤니티의 전통적 영역의 토지이용 변화 및 토지소유권 추세(B) (Decision X/43) · 전통적 거주 관행 추세(B) (Decision X/43)
	과학/기술/전통 지식의 접근성 및 적용 추세 · 전면적 통합, 보호 및 전략 계획의 국가적 이행 차원에서의 효과적이고 전면적인 토착 지역 커뮤니티의 참여를 통한 전통적 지식 및 관행의 존중 추세(B) 과학/기술/전통 지식의 접근성 및 적용 추세 · 언어다양성 및 토착 언어 사용자 수의 추세(B) (Decision VII/30 및 VIII/15)
목표 19	과학/기술/전통 지식의 접근성 및 적용 추세 · 관련 역량강화와 지식이전 및 정책에 활용되는 추세 등 종합적 정책 관련 지역 평가 범위 추세(B) · CBD의 이행과 관련해 활용되고 있는 종(種) 목록(C)
목표 20	자원 조달 추세 · 결정문 X/3에서 합의된 지표(B)

출처: SCBD(2010)

다. 아이치 생물다양성 목표와 SDGs와의 연계성

- 아이치 생물다양성 목표와 지속가능발전목표와 많은 부분에서 유사한 경향을 보임. 생물다양성은 인간의 복지와 발전에 직접적으로 기여(생물다양성은 농작물 및 가축, 농업, 임업, 수산업과 관련된 경제활동의 중심)
 - 전 세계 거의 절반의 인구가 생계를 유지하기 위해 자연자원에 직접적으로 의존하고 있고, 가장 취약한 사람들이 생물다양성에 직접 의존하여 일상생활의 필요를 충족시키며 삶을 유지
- 보호지역 관련 UN SDGs 목표와 아이치 생물다양성 목표와의 관계성을 비교표로 나타내면 [표 5-7]과 같음
- SDGs의 목표와 비교한 결과 목표4(지속가능한 생산과 소비), 목표11(보호지역의 증가와 개선), 목표15(생태계 복원 및 회복력 강화) 등이 많은 관련성을 보임
 - 목표4(지속가능한 생산과 소비)는 지속가능한 농업·임업·어업·양식업을 포함하고 있으며, 자연자원의 이용에 있어 생태적 한계를 넘지 않도록 유도
 - 목표 15(생태계복원 및 회복력 강화)는 2020년까지 훼손 생태계의 적어도 15%를 복원, 생태계 회복력 강화를 통해 기후변화 저감·적응 등
 - 목표 11(보호지역의 증가와 개선)은 적어도 17%의 육상과 육수, 10%의 연안 및 해양 지역에 대해 보호지역으로 지정하여 생물다양성을 보전하고자 함
- 아이치 생물다양성 목표와 SDGs의 경우 생물다양성을 보존하는 것이 지속가능발전의 토대가 될 수 있기 때문에, 이와 관련한 연관성이 매우 높게 나타남

[표 5-7] 아이치 생물다양성 목표와 SDGs의 연계성

Aichi Biodiversity Targets		UN Sustainable Development Goals									목표	지표	
		2	6	8	11	12	13	14	15	17			
1	대중인식 제고					12.8						1	1
2	생물다양성 가치 통합			8.9			13.2	14.4 14.7	15.5 15.9			4	6
3	유인 조치 개선							14.4 14.6				1	2
4	지속가능한 생산과 소비	2.4		8.9		12.2		14.4 14.6 14.7	15.1 15.2 15.3			5	9
5	서식처 손실 및 감소						13.1	14.5	15.1 15.2 15.3			3	5
6	지속가능한 해양 생물자원 관리					12.2		14.2 14.4 14.7				2	4
7	지속가능한 농업, 양식업, 어업	2.4				12.2		14.4 14.7	15.1 15.2			4	6
8	오염저감					12.2		14.1				2	2
9	침입외래종 예방과 통제								15.8			1	1
10	취약한 생태계에 대한 압력 저감						13.1	14.3				2	2
11	보호지역의 증가와 개선		6.6	8.9	11.4			14.2 14.5	15.1 15.4			5	7
12	멸종 예방							14.4	15.5 15.7			2	3
13	유전적 다양성 유지	2.5										1	1
14	생태계와 필수 서비스 보호		6.6				13.1	14.7	15.1 15.2 15.4			4	6
15	생태계 복원 및 회복력 강화		6.6				13.1 13.2	14.2	15.1 15.2 15.3 15.4			4	8
16	나고야의정서 시행								15.6			1	1
17	NBSAP 채택						13.2	14.7				2	2
18	전통지식 존중	2.5										1	1
19	지식제고, 공유 및 적용					12.2 12.8		14.3 14.4		17.6 17.7		3	6
20	모든 자원 증가											0	0
합계		2	1	1	1	2	2	7 (+3)	9 (+3)	2		-	-

가. 리마행동계획의 개요

- 1971년 유네스코 총회를 거쳐 인간과 생물권 계획(Man And the Biosphere: MAB)이 설립되었으며, MAB프로그램은 인간을 포함한 생물권의 다학문적인 연구와 능력배양을 추진하고 있는 정부 간 프로그램임. 생물권보전지역 사업 외에 도시생태계, 사막화 등 생물 다양성 관련 주제에 관한 연구, 훈련, 교류 활동 등을 수행하고 있음
- MAB프로그램 내 생물권보전지역(Biosphere Reserves: BR)은 지역 고유의 자연생태계, 역사문화 자원들을 보전함과 동시에 인간이 자원을 사회·경제적으로 지속가능하게 활용하는 국제 보호지역임. 또한, 인간과 자연의 공존을 목적으로 핵심구역, 완충구역, 전이구역의 용도구획을 가짐
 - 2017년 현재 접경지역 20개를 포함하여 총 120개국 669지역이 생물권보전지역으로 지정되었으며, 국내는 설악산(1982), 제주도(2002), 신안·다도해(2009), 광릉숲(2010), 고창군(2013) 총 5개 지역이 생물권보전지역으로 지정되어 있음
- 생물권보전지역은 보전, 발전, 자원의 3가지의 기능을 가짐. 보전기능은 보호가 필요한 경관, 생태계, 종, 유전적 변이를 보호·유지하는 것이며, 발전기능은 사회·문화적, 생태적으로 지속 가능한 경제와 인간의 발전을 의미. 지원기능은 시범사업, 연구와 모니터링, 환경교육, 생태 관광을 통해 보전과 발전 두 기능이 원활하게 수행될 수 있도록 도움을 줌
- 유네스코 인간과 생물권 프로그램(MAB)과 MAB 세계생물권보전지역네트워크(World Network of Biosphere Reserves)를 위한 리마행동계획(Lima Action Plan) 2016-2025는, 제27차 MAB 국제조정 이사회(2015.6.8.~12.), 파리 유네스코 본부에서 채택되고, 제38차 유네스코 총회(2015.11.3.~18.), 파리 유네스코 본부)에서 승인된 MAB 전략 2015-2025를 효과적으로 이행하기 위한 포괄적이고 명료한 행동계획을 담고 있음
- MAB 전략 2015-2025와 리마행동계획 2016-2025는 세비야 전략 및 세계생물권보전지역 네트워크 규약(Statutory Framework of the World Network of Biosphere Reserves)의 연장선상에서 수립되었으며, 생물권보전지역을 위한 마드리드행동계획(Madrid Action Plan for Biosphere Reserves) 2008-2013에 대한 이행평가 결과를 토대로 하고 있음
- MAB프로그램은 세계 생물권보전지역네트워크(World Network of Biosphere Reserves: WNBR)를 구성하는 지속가능발전 모델들이 효과적으로 기능하기 위해, 네트워크의 모든

구성원이 기준을 준수하도록 효과적인 평가 과정을 정기적으로 실시하고, MAB프로그램과 생물권보전지역네트워크 내 거버넌스, 협업 및 연계를 개선하며, 프로그램의 장기적 운용을 보장하기 위한 효과적인 대외 파트너십 개발

- MAB프로그램과 세계생물권보전지역네트워크는 생물권보전지역 뿐 아니라 전 세계에 생물권보전지역의 지속가능발전 모델을 확산함으로써 지속가능발전목표(SDGs) 성취에 기여하고자 함

나. 주요 내용

Ⅰ MAB전략 및 리마행동계획의 구성

- 리마행동계획은 MAB 전략 2015-2025의 전략행동분야(Strategic Action Areas)에 따른 행렬표 형식으로 구성되어 있어 목표 성과와 행동, 산출물 등 MAB 전략에 담긴 전략 목표를 효과적으로 이행하는 데 필요한 사항과 목표이행의 주요 책임기관과 이행 기간, 성과 지표 등도 구체적으로 제시하고 있음
- MAB 전략 2015-2025 및 리마행동계획 2016-2025를 주요 기준으로 삼은 독자적 전략과 행동계획 수립을 MAB 국가위원회와 MAB 네트워크에 적극 권고
 - 이러한 전략과 행동계획은 국가와 지역의 현실과 과제를 고려해야 하며 해당 과제의 해결 뿐만 아니라 전 지구적 차원의 리마행동계획 이행에 기여할 수 있어야 함
- 리마행동계획은 비전과 미션 선언을 바탕으로, 생물권과 조화를 이루며 번영하는 사회에 역점을 둬으로써 지속가능발전목표를 달성하고자 하며, 이를 위해 생물권보전지역에서 개발된 지속가능성 모델을 전 세계에 전파하고자 함
- MAB전략을 효과적으로 이행하기 위한 리마행동계획의 경우 5개 전략행동계획과 62개 구체적인 결과물과 수행지표로 구성

비전

사람들이 인류공동의 미래 그리고 인류와 지구의 상호작용을 인식하는 한편 생물권과 조화를 이루며 번영하는 사회를 만들기 위해 책임감을 가지고 함께 행동하는 세계를 만드는 것이다.

전략목표 1

생물다양성을 보전하며 생태계서비스 기능을 회복하고 개선하며 자연자원의 지속가능한 이용을 촉진한다.

전략목표 2

지속가능하고 건강한 공정사회와 경제를 구축하고 생물권 내에서 조화를 이루는 거주지 번영에 이바지 한다.

전략목표 3

생물다양성 및 지속가능과학, 지속가능발전교육과 역량 구축을 촉진한다.

전략목표 4

기후변화 및 기타 지구 환경 변화 완화와 그에 대한 적응을 지원한다.

[그림 5-2] MAB 전략 2015-2025의 비전과 전략목표

리마행동계획의 세부내용

- 리마행동계획은 MAB의 전략행동분야로서 A~E의 5개 전략행동분야와 62개 전략적 행동 기준 및 책임기관, 성과지표를 가지고 있음
 - 주요 내용으로 생물권보전지역이 생물권 보호를 위한 중심으로서 활동하며, 기존의 생물권보전지역 간의 협력과 네트워크, 재정 및 교육지원, 정보 공유 등 ‘협력’에 초점을 두고 있음
- 전략행동분야A는 효과적으로 지속가능발전 기능하는 모델로 구성된 세계생물권보전지역네트워크로서 생물권보전지역이 지속가능발전목표 및 다자간환경협정 이행에 기여하는 모델로 인정받으며(A1), 생물권보전지역이 관련 법률 및 정책, 프로그램에 통합되며(A3), 생태계 서비스의 원천이자 관리자로서 생물권보호지역이 인정받고자 함(A7)
- 전략행동분야B는 MAB 프로그램과 세계생물권보전지역네트워크 내 포괄적이고 역동적이며 결과 지향적인 협력과 네트워크를 형성하고자 함. 지역 및 주제별 네트워크가 효과적으로 작용하며(B4), 이러한 활동이 가시적이고(B5), 접경지역 및 국가를 초월한 협력(B6)이 이루어질 수 있도록 함
- 전략행동분야C는 MAB프로그램과 세계생물권보전지역네트워크를 위한 효과적인 대외 파트너쉽과 충분하고 지속가능한 자원 조달이 가능하도록 생물권보전지역 내에서 자체 수익을 창출(C3)하도록 하며, 국제기구(C2)뿐만 아니라 민간부문(C4)에서도 MAB프로그램을 주요 파트너로 인정받을 수 있도록 함
- 전략행동분야D는 포괄적·현대적·개방적이고 투명한 소통, 정보 및 데이터가 공유될 수 있도록 오픈 액세스 정책을 실행하며(D1), 소통 전략 및 행동계획을 실행함(D2)
- 전략행동분야E는 MAB프로그램과 세계생물권보전지역네트워크의 효과적인 거버넌스를 위해 정부와 회원국의 적극적 지원(E1)과 분야를 초월한 MAB국가위원회를 구성함(E2)

[표 5-8] 리마행동계획 2016-2025

전략행동분야 A. 효과적으로 지속가능발전 기능하는 모델로 구성된 세계생물권보전지역네트워크	
A.1	생물권보전지역 선정, 지정, 계획 및 실행은 지역 관습과 전통, 문화를 고려하며 관련이 있는 모든 이해관계자들을 포함하는 개방적이고 참여적인 절차와 과정으로 진행된다.
A.2	토지 관할권과 운영 권한이 있는 국가 및 기타 기관은 생물권보전지역을 국가 및 지역 개발과 영토 계획, 그리고 환경 및 기타 부문에 관한 법률, 정책, 프로그램에 통합시키고 각 생물권보전 지역의 효과적인 거버넌스와 관리 체계를 지원한다.
A.3	생물권보전지역과 MAB 국가위원회는 대학과 연구 기관과의 파트너십을 통해 응용 연구를 수행하고 생물권보전지역의 관리와 지속가능발전을 지원하는 실질적인 학습 및 훈련 기회를 제공한다.
A.4	다양한 재원을 통해 생물권보전지역의 재정이 크게 안정된다.
A.5	정기적인 평가를 통해 WNBRI가 효과적으로 기능하도록 지원하여 생물권보전지역의 관리가 상황에 맞게 역동적으로 이루어지도록 한다.
전략행동분야 B. MAB 프로그램과 세계생물권보전지역네트워크 내 포괄적이고 역동적이며 결과 지향적인 협력과 네트워크 형성	
B.1	생물권보전지역의 관리자와 책임자, 기타 이해관계자를 대상으로 한 국제적, 지역적 역량 구축 및 훈련 프로그램은 전략 목표의 전파를 촉진한다.
B.2	네트워크는 대학과 시민사회 조직, 민간 부문을 비롯하여 각국의 유네스코 위원회와 MAB 위원회 및 관련 부처를 포함한 회원국과 기타 공공 이해관계자들의 참여 증가와 관련 이해관계자 간의 협력 증대를 통해 강화된다.
B.3	네트워크는 목표 실행 가능성을 실현할 기반 시설과 충분한 자원을 갖추고 있다.
B.4	네트워크는 생물권보전지역 간의 의사소통을 통해 연구 협력과 실행, 모니터링을 장려한다.
B.5	네트워크는 대내외적으로 목표와 활동을 효과적으로 알리고 전파한다.
B.6	생물권보전지역 간의 자매결연이 증가하면서 국경을 초월한 초국가적인 협력이 증진된다.
전략행동분야 C. MAB 프로그램과 세계생물권보전지역네트워크를 위한 효과적인 대외 파트너십과 충분하고 지속가능한 자원 조달	
C.1	WNBRI, 지역 및 주제별 네트워크, MAB 국가위원회와 개별 생물권보전지역을 위한 포괄적인 사업 및 마케팅 계획을 수립하며, 이때 양자 및 다자 원조자, 또 민간 및 자선 부문의 우선순위를 고려해야 한다(주요 항목은 아래에 표시했으며 기타 항목은 행동계획에 포함될 수 있다).
C.2	MAB 사무국과 국가위원회는 유네스코 내에서뿐 아니라 주요 국제 단체와의 협력과 파트너십을 강화한다.
C.3	MAB 사무국은 생물권보전지역과 지역별 네트워크가 자체 수익 개발의 전문성을 키우고 이를 공유하도록 지원한다.
C.4	지역, 국가, 국제 수준에서 MAB 프로그램과 관련해 형성되는 민간 부문 파트너십
C.5	프로젝트와 활동이 증가하면 국가 및 지역의 자원조달체계를 통해 재원을 공급받는 생물권 보전지역과 네트워크, 그 중에서도 특히 다국적 파트너십이 중요한 곳으로의 지원이 늘어난다.

출처: MAB한국위원회(2016)

[표 5-8] 리마행동계획 2016-2025(계속)

전략행동분야 C. MAB 프로그램과 세계생물권보전지역네트워크를 위한 효과적인 대외 파트너십과 충분하고 지속가능한 자원 조달	
C.6	생물권보전지역과 관련해 적극적인 활동을 펼치는 기업가, 그 중에서도 특히 사회적 기업과 녹색 경제를 지원하는 이들의 참여를 강화하고 지침을 제공한다.
C.7	생물권보전지역의 세계적인 브랜드를 더욱 확고히 정립하여 지방 생물권보전지역의 브랜드를 보완한다.
C.8	생물권보전지역 간의 제품과 서비스의 공동 홍보를 강화한다.
C.9	모든 생물권보전지역은 수익의 일부를 자체적으로 창출해야 한다.
전략행동분야 D. 포괄적, 현대적, 개방적이고 투명한 소통, 정보 및 데이터 공유	
D.1	MAB와 WNBR에 관련된 문서, 데이터, 정보, 멀티미디어 자료에 대한 개방된 접근 정책을 완전히 시행한다.
D.2	행동계획을 통해 보완된 종합적인 의사소통 전략을 수립한다(주요 항목은 아래에 표시했으며 기타 항목은 행동계획에 포함될 수 있다).
D.3	MAB 사무국은 공조를 통해 출판 프로그램을 운영하며 MAB를 위한 의사소통과 데이터 및 정보의 주요 중심지로서의 MAB 홈페이지(MABNet)를 효과적으로 운영한다.
D.4	생물권보전지역의 조정자/관리자, 국가위원회, 지역별 네트워크는 생물권보전지역의 정보에 대한 폭넓은 접근을 제공한다.
D.5	지식 공유, 의사소통, 기술 협력, 역량 강화를 위한 화상 회의, 소셜 미디어와 새로운 정보 통신기술의 사용을 증가한다.
전략행동분야 E. MAB 프로그램과 세계생물권보전지역네트워크의 효과적인 거버넌스	
E.1	회원국 정부와 유네스코 국가위원회는 명확히 정의된 제도적 지원 등을 통해 MAB 프로그램의 시행을 지원해야 한다.
E.2	각 MAB 국가위원회는 영역에 구애 받지 않고 공공, 민간, 연구 및 교육 분야의 대표와 생물권보전지역의 대표를 포함한 다양한 이해관계자를 아우르는 회원들로 구성된다.
E.3	회원국은 정기적으로 국가 내에서의 MAB 전략과 행동계획의 시행 상황을 MAB 사무국과 지역별 네트워크에 보고한다.
E.4	각 지역별 네트워크는 매년 성과를 평가하는 등의 정립된 거버넌스 방식을 가진다.
E.5	새로운 주제별 네트워크는 명확히 정의된 목표와 계획을 가져야 하며 내부 검토 체계와 일몰 조항도 마련해야 한다.
E.6	MAB 프로그램 상주대표부 국제지원단(International Support Group of Permanent Delegations to the MAB Programme)은 지속적으로 프로그램의 혜택을 알리고 지지 하는데 애쓴다.

출처: MAB한국위원회(2016)

다. 리마행동계획과 SDGs와의 연계성

- 아이치 생물다양성 타겟에서 언급한 것과 같이 지속가능한 발전을 위해 생물다양성은 필수적인 요소이며, 생물권보전지역의 경우 생태계서비스의 원천이자 경제·사회·환경이 조화되는 지속가능발전 도모의 장이 될 수 있음
- MAB 프로그램은 지속가능과학과 지속가능교육을 통해 얻은 교훈을 활용하고, 현대적이고 개방적이며 투명한 방법으로 정보를 공유하고 소통하고자 함
- MAB 프로그램은 세계생물권보전지역네트워크(WNBR)를 구성하는 지속가능발전 모델들이 효과적으로 기능하도록 하기 위해, 네트워크의 모든 구성원이 기준을 준수하도록 효과적인 평가 과정을 정기적으로 실시하고, MAB 프로그램과 세계생물권보전지역네트워크 내의 거버넌스, 협업 및 연계성을 개선하며, 프로그램의 장기적 운영을 보장하기 위한 효과적인 대외 파트너십을 개발하고자 함
- 생물권보전지역이 추구하는 바는 지속가능한 발전과 직접적으로 연계되며, 리마행동계획에서는 국가 간 협력 및 네트워크 구축, 정보 및 데이터 공유, 생물다양성 증진을 위한 지원, 거버넌스 등에 초점이 맞춰져 있음
- 보호지역 관련 SDGs 목표와 리마행동계획의 연계성을 비교표로 나타내면 [표 5-9]와 같음
 - 생물권보전지역의 네트워크 및 협력강화와 관련하여 SDGs Goal 12.8, Goal 15.a, Goal 15.1, Goal 15.3, Goal 15.9, Goal 13.1 등과 연계성 있음
 - SDGs Goal 12.8(2030년까지 모든 곳에 있는 사람들이 자연과 조화를 이루는 지속가능한 발전 및 생활방식에 대한 적절한 정보와 인식을 갖도록 보장)과 관련하여 리마행동계획에서는 명확한 소통계획과 매커니즘을 생물권보전지역에 포함하며(A2.4), 대학과 연구기관과 파트너십을 체결하고 연구를 수행하며(A4.1), 생물권보전지역의 이해관계자를 대상으로 교육, 훈련, 역량개발 활동을 통해 지속가능발전목표를 고려함(A4.2). 또한 각 생물권 보전지역에 적절한 연구 인프라를 제공하고(A4.3), MAB프로그램 전 부문에 대한 인식 개선(D2)을 위해 노력하며, 광범위한 참여와 원조가 필요하지만 자발적 신청이 힘든 지역들을 찾아가 적극적으로 지원할 수 있도록 도움을 주고자 함(D3)
 - SDGs Goal 13.1(모든 국가에서 기후관련 위험과 자연재해에 대한 회복력 및 적응력을 강화)과 관련하여 생태계기반 기후변화 행동을 위한 우선 지역 선정 및 기후변화 관측소로써 생물권보전지역을 활용하고자 하였음(A1.4)
- Goal 15.1(2020년까지 육상 및 내수생태계 관련 서비스의 보전, 복원, 지속가능한 이용 보장) 관련하여 리마행동계획에서는 생태계서비스를 파악하고 장기적 생태계서비스 제공

증진을 위해 노력하며(A7.1), 생태계서비스 지불제(PES) 메커니즘 실행(A7.2)을 통해 공정하게 생태계서비스를 분배하고자 함

- Goal 15.3(2030년까지 사막화 방지, 훼손 토지 및 토양복원) 관련하여, 악화된 생태계에 대한 복원과 적절한 관리 등 생물권보전지역의 사회생태적 시스템을 장기적으로 보전하기 위해 연구 수행(A1.6)
 - Goal 15.9(2020년까지 생물다양성과 생태계의 가치를 국가 및 지역계획, 개발과정, 빈곤 저감 전략, 회계시스템에 통합) 관련하여, 생물권보전지역을 아이치 생물다양성 목표를 비롯한 MEA이행에 적극적 기여하는 곳으로 홍보(A1.2)
 - Goal 15.a(생물다양성 및 생태계 보전 및 지속가능한 이용을 위한 재정 동원) 관련하여, 생물권보전지역의 효과적 거버넌스 및 관리체계 지원(A3.2), 수익창출을 위한 사업계획 실행(A5.2), 생물권보전지역에 대한 국가와 지방의 재정 지원을 강화(A5.2) 등의 내용을 담고 있음

[표 5-9] 리마행동계획과 SDGs의 연계성

Lima Action Plan		SDGs Relations									
Outcome	Action	2	6	8	11	12	13	14	15	17	
A1. 생물권보전지역(BR)이 지속가능발전목표(SDG) 및 다자간 환경협정 (Multilateral Environmental Agreement: MEA) 이행에 기여하는 모델로 인정됨	A1.1. 생물권보전지역을 SDGs 달성에 활발하게 기여하는 곳으로 홍보					12.8					
	A1.2. 생물권보전지역을 아이치 생물다양성 목표를 비롯한 MEA 이행에 적극적으로 기여하는 곳으로 홍보								15.9		
	A1.4. UNFCCC(United Nations Framework Convention on Climate Change) 당사국 21차 총회 파리협정 지원을 비롯해 기후변화에 대한 연구·모니터링·완화·적응을 위한 우선 지역 및 관측소로서 생물권보전지역을 활용							13.1			
	A1.6. 악화된 생태계에 대한 복원과 적절한 관리 등 생물권보전지역의 사회생태적 시스템을 장기적으로 보전하기 위해 연구 수행									15.3	
A2. 생물권보전지역에 대한 개방적이고 참여적인 선별·계획·실행	A2.4. 이러한 사항을 실행하기 위한 명확한 소통 계획과 메커니즘을 생물권보전지역에 포함					12.8					
A3. 생물권보전지역 관련 법률과 정책 및/또는 프로그램에 통합시키고 생물권보전지역의 기능에 대한 지원을 통해 이를 보완	A3.2. 생물권보전지역의 효과적 거버넌스 및 관리 체계 지원								15.a		

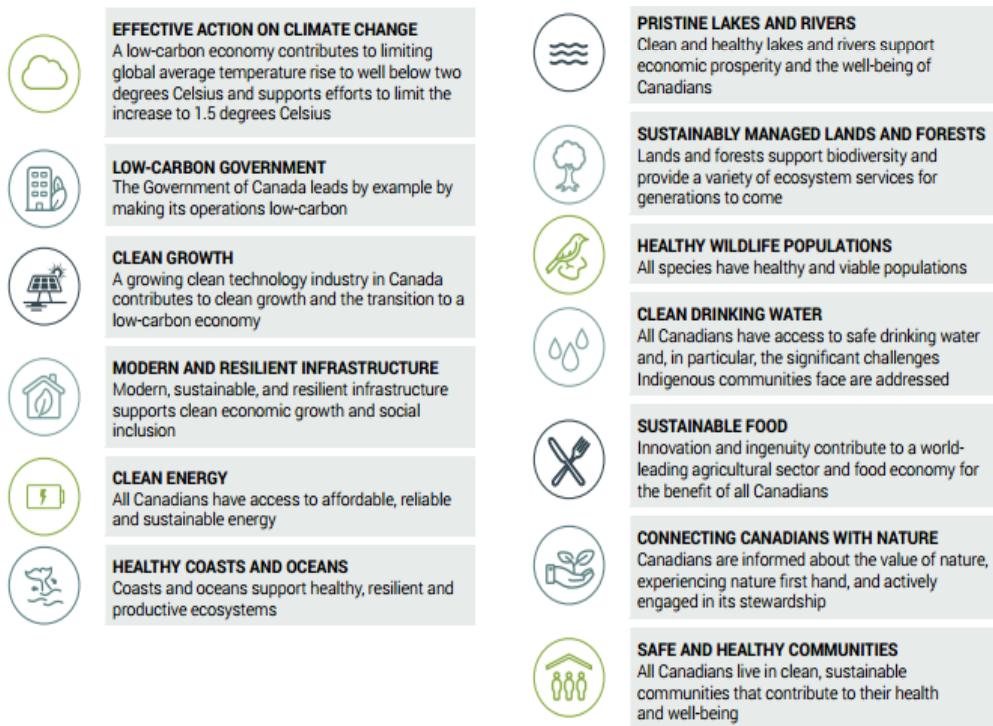
[표 5-9] 리마행동계획과 SDGs의 연계성

Lima Action Plan		SDGs Relations									
Outcome	Action	2	6	8	11	12	13	14	15	17	
A4. 생물권보전지역 관리와 지속가능한 발전 지원을 위한 연구와 실천 적 학습, 훈련 기회	A4.1. 대학과 연구 기관, 특히 유네스코 석좌프로그램 (UNESCO Chairs) 및 유네스코 센터(UNESCO Centres)와 파트너십을 체결하고 연구를 수행					12.8					
	A4.2. 교육 및 훈련 기관, 유네스코 석좌프로그램, 유네스코센터, 유네스코 협동 학교(UNESCO Associated Schools)와 파트너십을 체결 하고 관리자와 권리보유자 등 생물권보전지역의 이해관계자를 대상으로 교육, 훈련, 역량 개발활동을 진행하면서 지속 가능발전목표를 고려					12.8					
	A4.3. 각 생물권보전지역에 적절한 연구 인프라를 제공					12.8					
A5. 생물권보전지역의 재정적 지속가능성	A5.2. 수익 창출을 위해 생물권보전 지역 사업 계획 실행								15.a		
	A5.3. 생물권보전지역에 대한 국가와 지방의 재정지원 강화								15.a		
A6. 네트워크 규약을 준수하고 효과적으로 기능하는 세계생물권 보전지역네트워크	A7.1. 생태계서비스를 파악 하는 한편 건강과 복지 기여를 비롯한 장기적 생태계서비스 제공을 증진								15.1		
	A7.2. 공평한 생태계 서비스 지불제(PES) 메커니즘 실행								15.1		
A7. 생물권보전지역을 생태계서비스의 원천이자 관리자로 인정	-								15.a		
C5. MAB 프로그램이 국가와 지역의 자원 조달 프로그램 목표 달성에 기여함을 인정	-								15.a		
D2. MAB 프로그램 전 부문에 대한 인식개선	-					12.8					
D3. 광범위한 참여와 아웃리치	-					12.8					
E1. MAB 프로그램의 실행을 위한 정부와 회원국의 강력한 지원	-								15.a		
합계		-	-	-	-	7	1	-	10	-	

3 캐나다 지속가능발전 전략(2016-2019)

가. 캐나다 지속가능발전 전략의 개요

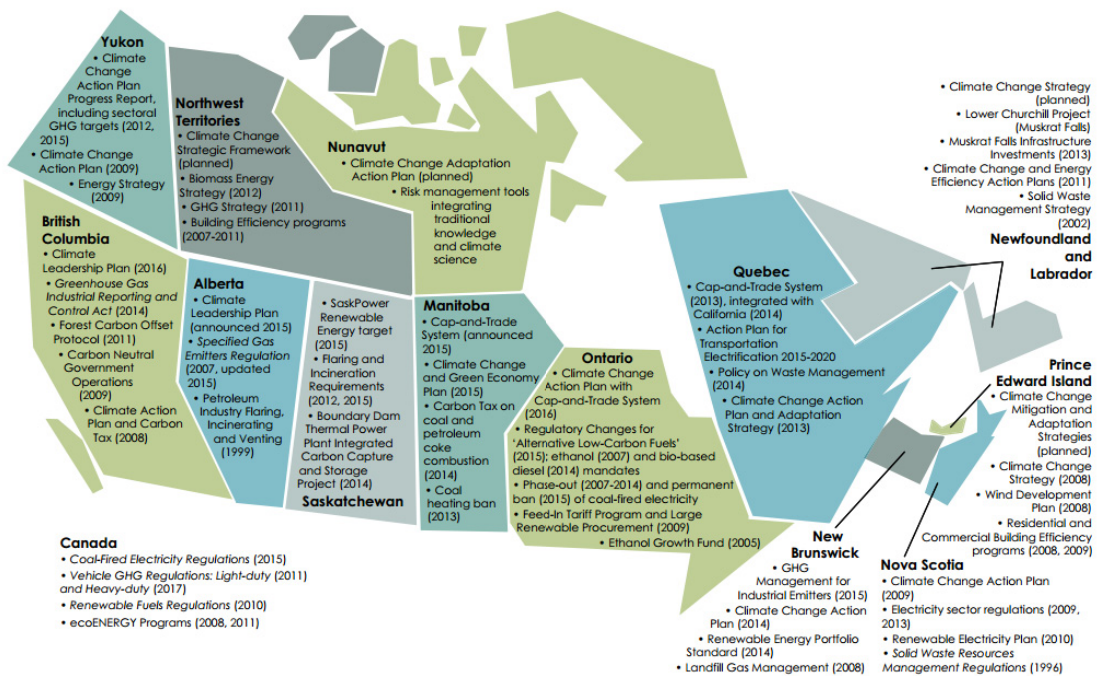
- 캐나다의 지속가능발전 전략은 지속가능발전을 위한 우선순위 설정, 목표와 대상 수립, 이를 달성하기 위한 행동지침 마련의 내용을 포함하고 있음
- 캐나다 지속가능발전 전략의 비전은 세계에서 가장 청정한 국가 중의 하나로 발전하는 것과 국민들의 삶의 질 개선이며, 예방책 마련, 자연·사회·경제적 자원의 생태적으로 효율적인 활용, 투명성과 책임, 공공참여, 조화, 오염원인자 부담, 통합, 세대간 형평성을 주요 원칙으로 삼고 있음
- 이를 기반으로 SDGs 이행과 환경적으로 지속가능한 캐나다를 만들어가기 위한 13개의 장기 목표를 설정함[그림 5-3]



[그림 5-3] 캐나다 지속가능발전전략 13개 목표

나. 캐나다 지속가능발전 전략의 보호지역 관련 목표

- 보호지역 관련한 목표는 기후변화에 대한 효과적 조치(Effective Action on Climate Change), 건강한 해안과 해양환경 조성(Healthy Coasts and Oceans), 토지와 산림의 지속 가능한 관리(Sustainable Managed Lands and Forests), 건강한 야생동물 종속개체군 확보(Healthy Wildlife Populations), 캐나다 국민들의 자연과의 연결(Connecting Canadians with Nature)의 5개가 있음
- 기후변화에 대한 효과적 조치를 위해서 전세계적 평균 기온 상승을 2도로 제한하기 위한 저탄소 경제 실현을 장기 목표로 설정하여 2030년까지 캐나다 온실가스 방출량을 2005년 기준 30%까지 감소시키려는 중기 목표를 설정
 - 온실가스 방출 규제, 기후변화에 대한 파트너들과의 협업, 기후변화 관련 정책 연구 등을 수행할 예정이며, 또한 각 주별로 기후변화 적응 대책 및 전략을 수립하여 기후변화에 대한 단계적 이행계획을 추진하고 있음[그림 5-4]



[그림 5-4] 캐나다 주별 기후변화 적응 대책

- 해안과 해양의 건강하고 회복력 있는 생산적인 생태계 지원을 장기 목표로 설정하여 2017년 까지 해안지역의 5%를 보호지역 네트워크로 보존하며, 2020년까지는 10%로 확대해 나가려고 함
 - 또한 2020년까지 모든 어류, 무척추동물, 해양식물들을 지속가능하게 생태계 기반 방법을 통해 관리하고자 하는 목표를 수립하고 있음
- 토지와 산림의 지속 가능한 관리를 위해서 토지와 산림의 생물다양성 지원 및 미래세대를 위한 다양한 생태계서비스 제공을 장기목표로 설정하였으며, 2019년까지 국립공원에서 생태 온전성 지수(Ecological Integrity Indicators) 90% 유지 또는 개선과 2020년까지 캐나다 영토의 최소 17% 보호지역 네트워크 구성을 목표로 하고 있음
- 건강한 야생동식물 존속개체군 확보를 위하여 모든 종들의 건강과 자립가능성 확보라는 장기 목표와 함께 2020년까지 연방법 내 멸종위기종 개체수의 회복 전략 및 관리계획 목표 달성과 2025년까지 관리중인 철새 종의 59%에 대한 허용가능 범위 내에서 존속 개체수 확보를 중기 목표로 수립하였음
- 캐나다 국민들의 자연과의 연결을 위하여 국민들에게 자연의 가치 홍보, 자연의 직접 경험과 함께 적극적으로 관리에 참여시키고자 하는 장기 목표 설정
 - 2020년까지 2010년 기준 공원 및 녹지공간 등 자연으로의 방문객 수 유지 또는 증가, 생물다양성 보전 활동에의 참여 증가를 목표로 하고 있음



VI

SDGs를 반영한 보호지역 분야 추진과제

KOREA NATION PARK RESEARCH INSTITUTE

VI. SDGs를 반영한 보호지역 분야 추진과제

1 SDGs 관련 보호지역 추진과제 도출

가. SDGs 관련 보호지역 추진과제 도출 기본방향

- 3가지 차원(경제·사회·환경)에서의 지속가능발전이 조화되고 통합하는 SDGs 핵심 특성을 반영하고, 국립공원과 생물권보전지역 등 보호지역 관련 내용을 중심으로 기존 국가계획에서 담고 있는 주요 내용 반영
 - 또한 이행방향 설정이 가능한 과제를 중심으로 모니터링 및 평가를 할 수 있는 지표를 같이 선정 검토[그림 6-1]
- SDGs 이행 지원을 위해 자연 보전을 통한 “지속가능발전” 모델 개발·강화와 함께, 국내·외 보호지역에 전파 및 확산 모색

기본 방향

1 SDGs 핵심 특성 반영

3가지 차원(경제·사회·환경)에서의 지속가능발전이 조화되고 통합

2 국립공원 & 생물권보전지역 등 보호지역 관련 내용을 중심으로,

기존 국가계획에서 담고 있는 핵심내용 반영

3 MAB 전략목표(2015~2025) 및

국립공원관리공단 중장기전략목표(2016~2022) 연계성

4 이행방향 설정이 가능한 과제를 중심으로,

모니터링 및 평가를 할 수 있는 지표를 같이 선정할 수 있어야 함

5 SDGs 이행 지원 : 자연 보전을 통한 ‘지속가능발전’ 모델 개발 및 강화

국내·외 보호지역에 전파·확산



[그림 6-1] SDGs 반영한 보호지역 관련 추진과제 도출 기본방향

나. SDGs 관련 보호지역 추진과제의 6개 분야

- MAB 전략목표('15~'25)와의 연계성: ① 생물다양성 보전, 생태계서비스 기능 회복/개선, ② 지속가능하고 건강한 지역사회 번영 기여, ③ 지속가능발전교육, 과학기반 역량강화, ④ 기후변화 등 환경변화 능동적 대응 지원
- 국립공원관리공단 중장기 전략목표('18~'22)와의 연계성: ① 생태가치를 높이는 자연자원 관리, ② 자연이 주는 혜택의 공유, ③ 탐방객이 안전한 국립공원, ④ 지속가능경영체계 강화
- 각종 국가계획 및 해외사례 등에서 강조하고 있는 과제들을 고려하여, SDGs 성취에 기여할 수 있는 보호지역 관련 추진과제 6개 분야를 도출하였음[그림 6-2]

SDGs 반영한 보호지역 관련 추진과제



[그림 6-2] SDGs 반영한 보호지역 관련 추진과제(6개 분야)

2 SDGs 관련 보호지역 추진과제

가. 지속가능 (육상) 자연자원 보전·관리

- 육상 생태계의 보전·관리를 위한 항목으로 주로 SDGs Goal 6과 Goal 15 관련 목표 성취에 기여할 수 있는 내용을 중점적으로 도출
- 건강한 생태계 대표성 확보 및 통합적 관리 강화, 생태계 위협요인 관리 강화, 보호지역 관리기반 강화, 수 생태계 관리 강화의 4개 과제를 도출하였음

건강한 생태계 대표성 확보 및 통합적 관리

SDGs 관련 목표



- Goal 15.1
- Goal 15.4
- Goal 15.5

관련 주요 국가계획



- 제3차 지속가능발전 기본계획
- 제4차 국가환경종합계획
- 제3차 자연환경보전 기본계획
- 제6차 산림기본계획(안)
- 제2차 자연공원기본계획
- 국립공원 미래전략 2027

- 국립공원 추가지정 및 공원구역 확대 도모: 건강한 생태계 대표성 확보를 위해 신규 국립공원 추가 지정(담수생태계-하천, 하구 등 다양한 유형의 생태계 대표성 확보 모색), 인접한 주요 생태계와의 연결성 강화를 위한 공원구역 확대, 자연공원법 개정을 통한 공원보호구역 제도 시행을 통한 주변지역과의 통합적 관리 도모 등
- 광역적 경관(생태계)으로서의 관리: 국토 생태축 연결성 확보(훼손지·단절지 복원), 도립·군립공원 등 여타 보호지역과의 연계 관리 및 지원, 주변 생태계와의 연결성 증진을 통한 광역 생태권역 차원의 관리 등
- 멸종위기종(서식처) 복원·관리 강화: 주요 멸종위기종 서식지 내 복원 강화(존속가능개체군 MVP, 존속가능서식지 MVA 확보), 멸종위기생물 증식·복원·보전 인프라 구축 등
- 국가차원의 보호지역 시스템 정립(예: IUCN 카테고리를 적용한 보호지역 범주 재정립), 보호지역 질적 관리 개선(보호지역 전반에 걸친 관리효과성평가(MEE) 수행), 우수 관리 보호지역에 대한 국제인증(IUCN 녹색목록) 등

생태계 위협요인 관리 강화

SDGs 관련 목표



- Goal 15.2
- Goal 15.3
- Goal 15.7
- Goal 15.8

관련 주요 국가계획



- 제3차 지속가능발전 기본계획
- 제6차 산림기본계획(안)
- 제2차 자연공원기본계획
- 국립공원 미래전략 2027

- 외래종·교란종 관리(유입경로, 분포 변화, 생태계영향, 확산 시나리오, 제거 등)강화: 관리 대상 외래종 확대 지정 및 DB 구축(IUCN 100대 악성 외래종 등), 침입 외래종 유입 경로 및 분포 정밀조사, 침입 외래종 모니터링 및 사후관리(제거 등) 강화, 생태계 교란 확산 추세종 선정, 확산 예방관리 및 조기퇴치 추진 등
- 인간-야생동물 충돌(Human-wildlife Conflict) 관리 체계화: 유해야생동물(멧돼지, 고라니, 염소 등) 서식분포 및 영향 모니터링 강화, 유해야생동물 개체수 조절 및 피해예방시설·피해 보상 체계 강화 등
- 밀렵, 밀거래, 불법 자원채취 근절: 밀렵·밀거래 사전대응체계 강화(상습·지능형 밀렵·밀거래 DB 구축 및 공유) 등
- 훼손 생태계 복원: 훼손지, 백두대간, 태백산 폐광지 복원 등
- 토양 건강성(토양침식, 산사태, 토사유출, 토양 비옥도, 자연표토 유실) 관리: Web-GIS, ICBM(IoT, Cloud, Big-data, Mobile 기술 통칭)과 연계하여 토양침식 예측, 표토 유실 우려지역 목록화 포함
- IT 기반 통합 오염원(소음, 토양, 빛, 대기 등) 관리체계 구축 등

보호지역 관리기반 강화

SDGs 관련 목표



- Goal 15.4
- Goal 15.6
- Goal 15.9
- Goal 15.a
- Goal 15.b

관련 주요 국가계획



- 제3차 지속가능발전 기본계획
- 제4차 국가환경종합계획
- 제3차 자연환경보전 기본계획
- 제6차 산림기본계획(안)
- 국립공원 미래전략 2027

- 서식처 기반 생태계 온전성 보전관리 강화: 서식처 유형별 생태계 구조와 기능(특성) 조사·연구, 서식처 유형에 따른 주제도 작성(Habitat Map, 생태자원지도 등), 서식처 유형별 특성을 반영한 적응형 관리(Adaptive Management) 강화, 통합 DB 플랫폼 구축 등
- 생태계서비스(ES) 평가 및 ES 기반 관리 강화(생태계 건강성 평가 연계 검토): 생태계서비스 가치 평가·홍보, 생태계서비스 가치 보전 증진, 생태계서비스지불제(PES) 적용, 국가·지역 계획에 ES 가치 반영(전략환경평가, 환경영향평가 활용) 추진 등
 - 조사 및 관리 수행 과정(예시): 서식지 기반조사, ES 가치 평가, 관리효과성평가 → 가치 및 관리여건 이해 증진 → 가치 기반 용도지구(zoning) 시행 → 공원별 보전관리계획 → 적응형 관리 시행
- 사유지 관리 강화(매수, 환지, 협약, TDR, PDR 등): 사유지 매수 우선순위에 따른 전략적 국유화 대상지 조사, 국공유지와 토지교환, 개발권 양도제·매입제 등 도입 추진, 생물다양성관리계약 등 사유지 보전강화를 위한 인센티브 제공 확대 등
 - 사유지 매수, 훼손지 복원, 지역사회 지원 등을 위한 재정자립도 강화(국립공원 복권사업 또는 국립공원기금 추진) 등
- 자연(유전)자원의 접근 및 혜택공유 시스템 구축: 조사·연구를 위한 자원접근(Access Control) 관리 강화, 자원 활용을 통한 혜택 공유 제도화(이익의 보전관리 환원) 등

Ⅰ 수 생태계 관리 강화

<p style="color: #00AEEF; font-weight: bold; margin: 0;">SDGs 관련 목표</p>	<p style="color: #E91E63; font-weight: bold; margin: 0;">관련 주요 국가계획</p>
<div style="display: flex; align-items: center;">  <p style="margin: 0;">- Goal 6.6</p> </div>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <ul style="list-style-type: none"> - 제3차 지속가능발전 기본계획 - 제4차 국가환경종합계획 - 제6차 산림기본계획(안) - 제2차 자연공원기본계획 - 국립공원 미래전략 2027 </div>

- 수 생태계 오염원 관리 강화: 수질 오염원 전수 조사, 수질 관련 통합 오염원 관리체계 구축 등
- 물 관련 생태계(습지, 계곡, 하천 등) 보호·복원 강화: 훼손된 수 생태계 복원 (예: 사방댐·인공제방, 훼손지, 폐광지 등), 수 생태계 종·횡적 연결성 강화(회유성 어종 이동경로 조사 및 어도개선, 하천 좌·우안의 생태계 온전성 강화 등), 중요 수 생태계의 특별보호구역 지정 확대 등

나. 지속가능 (해양) 자연자원 보전·관리

- SDGs Goal 14의 성취에 기여할 수 있는 분야로 해양오염 실질적 감소·방지, 과학기반 생물다양성 및 생태계 관리, 연안·해양생태계 보전 강화의 3개 과제를 도출하였음

해양오염 실질적 감소·방지

SDGs 관련 목표	관련 주요 국가계획
 <ul style="list-style-type: none"> - Goal 14.1 - Goal 14.3 	 <ul style="list-style-type: none"> - 제3차 지속가능발전 기본계획 - 제4차 국가환경종합계획 - 국립공원 미래전략 2027

- 연안·해양 오염원 조사 및 관리 강화(사전예방적 해양환경관리 정착): 항/선착장, 양식장, 생활하수(도서 등), 항로(소음, 진동, 유류 유출) 등의 오염원 조사 및 관리, 오염 저감 방안 시행(오수처리시설, 오염폐기물 수거, 선박/항로 관리(회피/이격, 속도 제한 등), 해양폐기물, 해양산성화, 위해 외래종 등 위협요인 관리 강화 등
- 훼손 해역 조사 및 복원: 훼손해역 DB 구축·관리, 복원사업 시행 및 영향 모니터링 등

과학기반 생물다양성 및 생태계 관리

SDGs 관련 목표	관련 주요 국가계획
 <ul style="list-style-type: none"> - Goal 14.4 - Goal 14.a 	 <ul style="list-style-type: none"> - 제3차 지속가능발전 기본계획 - 제4차 국가환경종합계획 - 국립공원 미래전략 2027

- 해양 생태계 가치 기반 통합자원관리: 자연자원조사/모니터링을 통한 DB 강화, 생태계 서비스(ES) 평가, 해양생물자원/ES 지도화(Mapping), 가치 기반 용도지구(Zoning) 설정, 서식처 유형별 관리(예: 해초류, 산호, 조간대 관리 등) 도모 등 통합자원관리, 해양건강성 평가(지수) 개발 및 적용, IT 기반(VMS(Virtual Managed Service) 등) 통합 관리 체계 구축 등

연안·해양 생태계 보전 강화

SDGs 관련 목표



- Goal 14.2
- Goal 14.5

관련 주요 국가계획



- 제3차 지속가능발전 기본계획
- 제4차 국가환경종합계획
- 제2차 자연공원기본계획
- 국립공원 미래전략 2027

- 해양 국립공원 확대: 신규 국립공원 지정(갯벌, 12해리~EEZ 관할해역), 기존 국립공원 해양 면적 확대(공원보호구역 적용) 등 해양 국립공원을 포함한 해양 보호지역이 우리나라 관할 해역의 최소한 10%로 확대에 기여 (연안·해양보호구역(서·동해 접경해역 해양보호구역 등) 지정 및 람사르 습지 등록)
- 해양국립공원 용도지구 체계 강화: No-take Zone 확대(보호대상 해양생물/서식처), 특별 보호구 지정 확대, 도서자원 관리 강화 등
- 해양공간 통합관리체계(해양공간계획(MSP) 도입 등) 구축: 과학적 DB 기반 보전정책 강화 (인접해역, 수심별 관리), 수산자원 보호구역의 생태적 관리, TAC(총허용어획량) 제도와 생태계 기반 통합자원관리 활성화 등 지속가능한 어업관리체계 혁신, 해양생태계 보전·관리 인프라 강화 등

다. 자연자원의 지속가능 이용

- 자연자원의 지속가능한 이용은 다양한 SDGs 목표(Goal 2, Goal 12, Goal 14, Goal 15)와 관련되어 있으며 환경 친화 생산방식 정착, 농업생물다양성 보전 강화의 2개 과제를 도출 하였음

환경 친화 생산방식 정착

SDGs 관련 목표



- Goal 2.4
- Goal 12.2
- Goal 14.4
- Goal 15.1

관련 주요 국가계획



- 제3차 지속가능발전 기본계획
- 제4차 국가환경종합계획

- 환경친화(지속가능) 생산방식(농업, 어업, 양식업, 자원채취 등) 확산: 환경친화 생산방식에 대한 내용 구체화 및 우수모델 발굴, 환경친화 생산 모델 확산, 친환경 생산에 영향을 미치는 기후·환경·생태 정보 구축 공유(예: 수분 매개 영향 정보 등 기후변화 생태정보의 지역사회 제공) 등
- 환경친화 생산방식 지원체계 강화: 생물다양성계약, 공원보호협약 등 확대 시행을 통한 유인·지원(Incentive) 제도 활성화, 친환경농산물 인증제(예: 자연애서) 등 지속가능 생산·판매 지원 등

Ⅰ 농업생물다양성 보전 강화

SDGs 관련 목표	관련 주요 국가계획
 <ul style="list-style-type: none"> - Goal 2.4 - Goal 2.5 	 <ul style="list-style-type: none"> - 제3차 지속가능발전 기본계획 - 제4차 국가환경종합계획 - 제6차 산림기본계획(안)

- 농업 생물다양성 보전·관리 체계 강화: 보호지역 내(인접) 농업(마을) 생물자원 및 생태계 모니터링 시행, 농업 생물다양성 관련 DB 구축 및 공유 플랫폼 구축 운영, 보호지역 내 마을과 농지가 갖는 고유한 특성과 주변 생태계와의 연결성(생태적 기능) 유지·보전 강화 등
- 전통적 농촌경관 보전·복원: 전통생태자원을 연결한 마을생태축 보전·복원, 마을 생활공간의 생물 서식공간 보전복원, 전통지식에 기반한 마을생태산업 육성, 한계농지, 자투리땅 등을 주민이 자발적으로 보전을 통한 마을생물다양성 유지, 국가중요농업유산, 세계중요농업유산 (Globally Important Agricultural Heritage System: GIAHS) 등재 등
- 참고로 GBO-4(Global Biodiversity Outlook4)(‘14)와 자연환경보전기본계획(‘15)에 따르면 미래 육상생물다양성 감소의 70%가 농업과 연관될 것으로 추정하고 있음

라. 기후변화에 대한 과학적 기반의 능동적 대응

- SDGs Goal 13의 성취에 기여할 수 있는 분야로 기후 관련 위험과 자연재해 회복력 및 적응력 강화, 기후변화 교육, 인식 제고, 인적·제도적 역량 강화의 2개 과제를 도출하였음

기후 관련 위험과 자연재해 회복력 및 적응력 강화

SDGs 관련 목표



관련 주요 국가계획



- 제3차 지속가능발전 기본계획
- 제4차 국가환경종합계획
- 제6차 산림기본계획(안)
- 제2차 국가 기후변화 적응대책

- 기후변화 취약성 평가 및 리스크 관리체계 구축: 기후변화 민감 생태계 미기상 관측 및 생태계 영향 모니터링 확대, 기후변화 생태계영향 통합 DB(정보기반) 구축(장기 모니터링 체계), 기후변화로 생태계 변화예측 및 적응 시스템 구축(취약종 생육지 변동 예측, 생태계 유형별 보호전략), 기후변화 취약 종/취약 지역(서식지) 보전관리 강화 등
- 자연재해 및 재난안전 관리 체계(산불, 폭우, 산사태/낙석, 지진, 병해충 등) 강화: 기후변화, 자연재해 취약지역 위험평가 및 위험지도 작성, 자연재해 취약지역 복원 및 관리 강화, 기후변화 등 복합 환경재해 관리 강화(재해 상관·인과지도, 복합재해 대응매뉴얼), 기후변화 대응 공원시설 적용기술 정립 및 정비, IT 기반 기후변화 자연재해 재난안전 통합관리 시스템 구축 등

기후변화 교육, 인식 제고, 인적·제도적 역량 강화

SDGs 관련 목표



관련 주요 국가계획





- 제3차 지속가능발전 기본계획
- 제4차 국가환경종합계획
- 제6차 산림기본계획(안)
- 제2차 국가 기후변화 적응대책
- 국립공원 미래전략 2027

- 기후변화 관련 인식증진, 교육 프로그램 운영: 기후변화로 인한 생물다양성/생태계 변화에 대한 대국민 홍보, 기후변화 관련 국민 인식제고를 위한 교육 프로그램 개발·운영 등
- 기후변화 적응 역량 강화: 기후변화 적응분야 전문인력 양성 및 관리자 교육 활성화, 기후변화 적응 자연생태계 관리지침 개발 등

마. 자연과 사람의 공존



- 자연과 사람의 공존 분야는 가장 많은 SDGs 목표(Goal 4, Goal 8, Goal 11, Goal 12, Goal 13)와 관련되어 있으며, 인식 증진·교육·역량 강화와 지속가능관광의 2개 과제로 나누어 추진과제를 정리하였음

인식 증진, 교육, 역량 강화

SDGs 관련 목표	관련 주요 국가계획
 <ul style="list-style-type: none"> - Goal 4.7 - Goal 11.4 - Goal 12.8 - Goal 13.3 	 <ul style="list-style-type: none"> - 제4차 국가환경종합계획 - 제6차 산림기본계획(안) - 제2차 국가 기후변화 적응대책 - 국립공원 미래전략 2027
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 자연환경보전 인식 증진 프로그램 강화: 미래세대에 친숙한 흥미유발 콘텐츠 강화(웹툰, 게임, 가상체험, 애니메이션, 이모티콘, 캐릭터 개발, 학교교육 연계 등), 방문객 맞춤형 기획 전시, 교육 프로그램 강화 등 <ul style="list-style-type: none"> - 학교교육 연계(Teacher's book 제작, 학년별 교재 이용 확산), 은퇴세대·지역주민 대상 평생교육 운영 등 생애주기별 환경교육 프로그램 - “국립공원의 날” 국가 기념일 지정, UN 기념일 지정 추진 연계(세계 국립공원 및 보호지역의 날)를 통한 휴식일 지정 추진 - 지속가능발전교육(ESD: Education for Sustainable Development) 인증 확산, 인접 학교에 자연환경(자연과학) 특성화 교육 추진 - 분야별 수요자 중심의 홍보·교육: (초등) 어린이 생물자원학교, (중고등) 생물자원 주니어 큐레이터, (대학 전공생) 생물자원 이해 인턴십, (교사) 생물다양성 교원연수 프로그램 등 (제3차 야생생물보호기본계획 내용 예시) ▪ 수요자 맞춤형 환경정보의 실시간 측정, DB구축, 가공, 제공: 생물계절 변화, 공기 질(대기 오염 저감, 피톤치드 발생량, 미세먼지 저감 등) 측정 및 DB 구축, 대표적인 대국민 알림 메시지 발굴·제공(예: 국립공원 쾌적성 지수) 등 ▪ 보호지역 전문 인력 양성 및 역량 강화 시스템 구축: 보호지역 아카데미, 연구공모제, Post-Doc 프로그램, 전문학술지 발간 등 보호지역 예비전문가 지원 시스템(교육, 연구의 장 제공) 구축, 대학 협업을 통한 공원관리학 신설, (학·연 협동과정) 석·박사과정 개설, 대학원 	

대학 건립 등 전문가 양성 기관(대학원대학) 설립, 자연과 조화를 이루는 디자인 개발·적용을 위한 공원기술 전문성 확보를 위한 디자인센터 건립, 국립공원 기술정보 정립(시설 적용 사례집 발간), 기술 지원단 인력풀 구성 등

지속가능관광

SDGs 관련 목표	관련 주요 국가계획
 <ul style="list-style-type: none"> - Goal 4.7 - Goal 8.9 - Goal 12.b - Goal 15.6 	 <ul style="list-style-type: none"> - 제3차 지속가능발전 기본계획 - 제4차 국가환경종합계획 - 제2차 자연공원기본계획 - 국립공원 미래전략 2027
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 국민 생활 속의 국립공원 구현: 도심 속 국립공원 홍보관, 이동식 탐방안내소 운영, 생태체험 및 환경교육 인프라(자연사박물관, 네이처센터, 생태탐방연수원 등) 확충, 생태관광지역 조성·운영·관리 가이드라인 개발·배포, 교육 지원, 컨설팅 전문가 파견·지원 등 지역사회 참여형 생태관광(일자리 창출 등) 마련 등 ▪ 자연·문화 기반 지속가능 관광 구현: 휴양·치유·관광 산업분야에 있어서 국립공원의 역할 및 발전방향 수립, 자연보전 기반 생태관광을 통한 지역경제 활성화(주민 가이드제 확대 등) 및 생태계 건강성 강화 성공모델 육성·발굴·확산, 전문 주제별/권역별 콘텐츠 연계 발굴, 탁월한 경험 제공, VR(Virtual Reality)/AR(Augmented Reality) 콘텐츠 강화, 자연치유 프로그램, 자연과 문화의 연결 등 고품격 맞춤형 생태관광 콘텐츠 발굴, 우수 생태관광 인증 제도 확산, 친환경 에너지 사용 선도 등 	

바. 지속가능발전과 파트너십 활성화

- SDGs Goal 17의 성취에 기여할 수 있는 분야로 글로벌 파트너십 강화와 효과적 공공, 민간, 시민사회 네트워크 강화의 2개 과제를 도출하였음

글로벌 파트너십 강화

SDGs 관련 목표



- Goal 17.2
- Goal 17.6
- Goal 17.7

관련 주요 국가계획



- 제3차 지속가능발전 기본계획
- 제6차 산림기본계획(안)
- 국립공원 미래전략 2027

- 자연환경보전 국제적 역할 강화: 글로벌 생물다양성 보전을 위한 과학기술협력 강화(Mega-diversity 국가, 동북아시아지역 중심), 개도국 협력을 통한 해외 생물자원 연구 및 역량강화 사업 지원(관리경험 및 과학기술 공유), 글로벌 표준에 부합하는 효과적 국립공원 관리 실현 및 기타 보호지역에 공유·확산(국제적 인증, IUCN Green List), 국제보호지역(UNESCO BR, 람사르습지, 세계유산, 세계지질공원) 지정확대, 국제기구·협약 등에 전문가 파견을 통한 국제적 역할 증대 등
- 남북협력 및 한반도 생태공동체 추진: 국제기구/협약을 통한 자연환경분야 남북협력 사업 추진(한반도 생물다양성 자료집, 한반도 Red-list, 한반도 보호지역 Atlas, 두루미 번식지/월동지 협력체계, 크낙새 복원 등), DMZ/접경지역 생태계조사, 접경 보호지역 지정, 접경 훼손지 복원사업, 이동성 종 서식분포/이동경로 조사(설악·금강 생태평화공원) 등 추진(예: 한반도와 동북아시아를 연결하는 생태축 보전 및 복원 추진(제3차 야생생물보호기본계획)) 등
 - DMZ의 한반도 생물 거점화 및 국제적 보호지역(UNESCO BR) 지정, 월경성 희귀 야생생물 서식지 연결(저어새, 두루미 등), 동북아 기원 야생생물 보호 및 관리(상제나비, 원추리, 동글레 등) 등

효과적인 공공, 민관, 시민사회 네트워크 강화

SDGs 관련 목표



- Goal 17.17

관련 주요 국가계획



- 제3차 지속가능발전 기본계획
- 제6차 산림기본계획(안)
- 제2차 자연공원기본계획
- 국립공원 미래전략 2027

- 보호지역 관계기관/전문가 네트워크 강화: 보호지역 통합 DB 구축 및 관리, 관련기관 협의체 구성·운영(한국보호지역포럼 활성화), 대학, 연구기관, NGOs 등 학술 네트워크 강화(공동연구, 전문가 포럼 운영 등) 등
- 국민과 함께하는 참여협력 네트워크 강화: Civil Science 활용 강화(지역주민, 준전문가가 참여하는 자연환경 모니터링 활성화), 정보공유 플랫폼을 통한 시민환경 모니터링 강화(생물 다양성 탐사활동 등 자연생태 모니터링 대회) 등을 위한 시민과 함께하는 쌍방향 환경정보 협업 플랫폼 구축, 시민사회 및 이해당사자간 소통 강화 (보호지역 기반 마을의 지속가능 발전 지원·진단), 자원봉사자 프로그램 확산, 다양한 유형의 국립공원 프렌즈 그룹 활성화 등

VII

**보호지역 관련 SDGs의
효과적 이행방향 및 시사점**

KOREA NATION PARK RESEARCH INSTITUTE

VII. 보호지역 관련 SDGs의 효과적 이행방향 및 시사점

1 SDGs 관련 보호지역 추진과제 분야별 이행방향

가. 지속가능 (육상) 자연자원 보전·관리

- 목표: 2030년까지 국가 생태계 대표성(서식처 유형별)·건강성 확보 및 광역 생태권 관리 체계 구축
- 기본방향
 - 물 관련 생태계(습지, 계곡, 하천 등) 면적 변동 추이 및 훼손된 수생태계 복원 면적, 수생태계의 오염 및 건강성 등에 관한 통계자료 구축·활용
 - 생태계(서비스)/생물다양성 위협요인의 체계적 분석·대응 강화
 - 국가 생태계 대표성 확보, 생태계 가치(생물다양성, ES 등) 기반 관리체계 강화(Zoning, 적응형 관리 등)
- 협력 파트너(안): 환경부, 문화재청, 산림청, 국토교통부, 국립생물자원관, 국립생태원, 국립습지센터, 국립환경과학원, 한국건설기술연구원, 한국환경정책·평가연구원, 국립산림과학원, 국립농업과학원, 한국환경생태학회, 한국생태학회, 환경운동연합, 녹색연합, 자연환경국민신탁, 유네스코 한국위원회, MAB 한국위원회 등

[표 7-1] 지속가능 (육상) 자연자원 보전·관리 분야 과제 이행전략

과제	시기	내용
수 생태계 관리강화	도입기 ('18~'20)	• 수질오염원 전수조사 및 통합 오염원 관리체계 구축
	정착기 ('21~'25)	• 통합 오염원 관리체계 시행
	발전기 ('26~'30)	• 수 생태계 오염원 전수 정비, 수생태계 종·형적 연결성 확보
건강한 생태계 대표성 확보 및 통합적 관리 강화	도입기 ('18~'20)	• 신규 국립공원 지정(예: 하천 등), 공원보호구역 제도 도입
	정착기 ('21~'25)	• 광역생태권 관리체계 도입·구축, 공원보호구역 지정 확대
	발전기 ('26~'30)	• 광역 생태권 관리체계 정착
생태계 위협요인 관리강화	도입기 ('18~'20)	• 침입 외래종 유입경로 및 분포 정밀조사
	정착기 ('21~'25)	• 침입 외래종 모니터링 및 사후관리(제거 등) 강화
	발전기 ('26~'30)	• 사전 예방적 침입 외래종 관리 체계 정착
보호지역 관리기반 강화	도입기 ('18~'20)	• 생태계서비스(ES) 평가체계 구축 및 평가, 관련 정책 개발, 통합 DB 플랫폼 구축
	정착기 ('21~'25)	• 생태계서비스(가치) 및 생물다양성 기반 용도지구(Zoning) 설정
	발전기 ('26~'30)	• 적응형 관리(Adaptive Management) 체계 정착

나. 지속가능 (해양) 자연자원 보전·관리

- 목표: 2030년까지 사전 예방적 해양환경관리 정착(해양공간 통합관리체계)
- 기본방향
 - 해양 생태계 가치 기반 통합관리체계 구축
 - 우리나라의 모든 관할해역(EEZ 기준, 200해리 이내)에 대한 해양 생태계 관리 강화 (과학적 DB 구축, 보호지역 지정·관리 등)
- 협력 파트너(안): 해양수산부, 국립해양생물자원관, 해양환경관리공단, 국립해양수산물개발원, 국립수산물과학원, 환경운동연합, 생태지평, 유네스코 한국위원회, MAB 한국위원회, 세계자연보전기금(World Wildlife Fund: WWF) 한국위원회 등

[표 7-2] 지속가능 (해양) 자연자원 보전·관리 분야 과제 이행전략

과제	시기	내용
해양오염 실질적 감소 / 방지	도입기 ('18~'20)	• 연안·해양 오염원 조사 및 모니터링
	정착기 ('21~'25)	• 통합 오염원 관리체계 구축·이행
	발전기 ('26~'30)	• 사전예방적 해양환경 관리 정착
과학기반 관리 (생물다양성, 생태계)	도입기 ('18~'20)	• 해양 생물다양성 및 생태계서비스(ES) 평가
	정착기 ('21~'25)	• 가치 기반 용도지구(Zoning) 시스템 구축
	발전기 ('26~'30)	• 해양공간 통합관리체계 운영
연안 / 해양생태계 보전 강화	도입기 ('18~'20)	• 해양보호지역 확대(10%), 보존지구(No-take Zone) 지정
	정착기 ('21~'25)	• 해양보호지역 확대(12%), 보존지구(No-take Zone) 확대
	발전기 ('26~'30)	• 해양보호지역 확대(15%), 보존지구(No-take Zone) 확대

다. 자연자원의 지속가능 이용

- 목표: 2030년까지 국립공원 등 보호지역 내 지속가능 생산(농/어/양식업)모델 정착
- 기본방향
 - SDGs 지표 대응을 위한 지속가능한 생산방식(생산성+지속가능성)에 대한 기준을 구체화, 기존 통계자료를 이용하기 보다는 새로운 자료 수집 필요

- 국립공원 등 보호지역 내 또는 인접지역에서 권장할 수 있는 환경친화(지속가능) 생산 방식(농업, 어업, 양식업, 자원채취 등) 우수모델 발굴(단기) 및 우수 모델 확산·정착 (중·장기)
- 협력 파트너(안): 환경부, 농림축산식품부, 해양수산부, 농어촌진흥원, 농업기술센터, 농촌경제연구원, 한국농촌계획학회, 국립산림과학원, 국립해양수산물개발원, 유네스코 한국위원회, MAB 한국위원회 등

[표 7-3] 자연자원의 지속가능 이용 분야 과제 이행전략

과제	시기	내용
환경친화 (지속가능) 생산방식 정착	도입기 ('18~'20)	• 환경친화 (지속가능) 생산방식 구체화 및 우수모델 발굴
	정착기 ('21~'25)	• 환경친화 (지속가능) 생산 모델 확산
	발전기 ('26~'30)	• 보호지역 내(인접) 환경친화(지속가능) 생산 모델 정착
농업 생물다양성 보전 강화	도입기 ('18~'20)	• 농업(마을) 생물자원 및 생태계 모니터링 시행
	정착기 ('21~'25)	• 농업 생물다양성 관련 DB 구축 및 공유 플랫폼 구축 운영
	발전기 ('26~'30)	• 국가중요농업유산, 세계중요농업유산 등재 • 농지·마을 생태적 기능 증진 및 주변 생태계와의 통합적 (연결성) 관리

라. 기후변화에 대한 과학적 기반의 능동적 대응

- 목표: 2030년까지 IT 기반 기후변화 자연재해 재난안전 통합관리 시스템 구축·운영
- 기본방향
 - SDGs 지표 대응: 기후변화로 인한 자연재해를 고려하기 위해 미기상 관측 및 생태계 영향 모니터링 강화
 - 적극적인 재난위험감소 전략을 통해 기후변화의 영향에 대응하여 회복탄력성 강화(자연재해 및 재난안전 관리 체계(산불, 폭우, 산사태/낙석, 지진, 병해충 등))
- 협력 파트너(안): 환경부, 기상청, 산림청, 국립생태원, 국립산림과학원, 기후변화센터, 녹색기후기금(Green Climate Fund: GCF), 글로벌 녹색성장연구소(Global Green Growth Institute: GGGI) 등

[표 7-4] 기후변화에 대한 과학적 기반의 능동적 대응 분야 과제 이행전략

과제	시기	내용
기후 위험 및 자연재해 회복력 및 적응력 강화	도입기 ('18~'20)	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 자연재해 취약성 평가 및 위험 지도 작성 IT 기반 기후변화 자연재해 재난안전 통합관리 시스템 구축 생태계 변화예측 대응 시스템 구축(시범사업)
	정착기 ('21~'25)	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화/자연재해 위험지도에 기초한 IT 기반 통합관리 시스템 운영 자연재해 생태계 변화예측 대응 시스템 정착
	발전기 ('26~'30)	<ul style="list-style-type: none"> IT 기반 기후변화 자연재해 재난안전 통합관리 시스템 운영 강화 기후변화 등 복합 환경재해 관리 강화 (재해 상관·인과 지도, 복합재해 대응 매뉴얼 작성 등)
기후변화 교육, 인식 제고, 인적/제도적 역량 강화	도입기 ('18~'20)	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 관련 인식증진, 교육 프로그램 개발·운영
	정착기 ('21~'25)	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 관련 인식증진, 교육 프로그램 운영 확산
	발전기 ('26~'30)	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 관련 제도적 체계 및 전문 역량 완비

마. 자연과 사람의 공존

- 목표: 2030년까지 모든 국민이 생태계 가치를 이해하고 그 혜택을 향유할 수 있는 기회 제공
- 기본방향
 - 자연과 사람의 연결을 통해 효과적 보전과 공정한 혜택의 공유 촉진
 - 현세대와 미래세대 모두를 위한 보전 및 지속가능한 이용 문화 정착
 - 국립공원 등 보호지역이 갖는 자연자본(Natural Capital)의 가치에 대한 명확한 인식 확산 및 이의 효과적 보전 및 이용 도모
- 협력 파트너(안): 환경부, 교육부, 문화체육관광부, 교육청, 한국생태관광협회, 국제생태관광협회(The International Ecotourism Society: TIES), 지속가능발전협의회, 국가평생교육진흥원, 한국청소년활동진흥원, 환경재단, 유네스코 한국위원회, MAB 한국위원회 등

[표 7-5] 자연과 사람의 공존 분야 과제 이행전략

과제	시기	내용
인식 증진, 교육, 역량 강화	도입기 ('18~'20)	<ul style="list-style-type: none"> 수요자 맞춤형 환경정보 측정 및 제공 미래세대에 친숙한 흥미유발 콘텐츠 강화 (게임, 웹툰, 애니메이션 등)
	정착기 ('21~'25)	<ul style="list-style-type: none"> 대국민 대표 메시지 개발·제공(예: 쾌적성 지수 개발) 국가 기념일 지정(국립공원의 날)
	발전기 ('26~'30)	<ul style="list-style-type: none"> 보호지역 전문가 양성기관(대학원 대학, 디자인 센터 등) 설립
지속가능관광 활성화	도입기 ('18~'20)	<ul style="list-style-type: none"> 치유·관광 산업에 있어서의 국립공원의 역할 정립 고품격 맞춤형 생태관광 콘텐츠 개발
	정착기 ('21~'25)	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능관광 성공모델 육성·확산 생태체험 인프라 확충(네이처센터, 자연사 박물관 등)
	발전기 ('26~'30)	<ul style="list-style-type: none"> 우수 생태관광 인증제도 강화

바. 지속가능발전 파트너십 활성화

- 목표: 2030년까지 동북아(한반도) 생태공동체 구축 선도, 자연 보전으로 하나 되는 국민
- 기본방향
 - 효과적 이행을 위해 다양한 이해관계자의 참여를 위한 플랫폼 마련
 - 보호지역 관련 정부부처 및 관련 기관간 파트너십 강화 선도
- 협력 파트너(안): 환경부, 외교통상부, 한국국제협력단, 지속가능발전협의회, 유네스코 한국 위원회, MAB 한국위원회, IUCN 한국위원회, 세계자연보전기금(WWF) 한국위원회, 생태계 서비스파트너십(Ecosystem Services Partnership: EESP) 등

[표 7-6] 지속가능발전 파트너십 활성화 분야 과제 이행전략

과제	시기	내용
글로벌 파트너십 강화	도입기 ('18~'20)	<ul style="list-style-type: none"> 국제기구/국제협약을 통한 과학기술·정보·경험 공유 활동 강화 우수한 보호지역 관리에 대한 국제적 인증 추진
	정착기 ('21~'25)	<ul style="list-style-type: none"> 한국 주도의 다자간 협력 강화, 국립공원 국제적 인증 (IUCN GL(Green List)) 완료
	발전기 ('26~'30)	<ul style="list-style-type: none"> 동북아 생태공동체 구축 이니셔티브 주도
효과적인 공공, 민관, 시민사회 네트워크 강화	도입기 ('18~'20)	<ul style="list-style-type: none"> 한국보호지역포럼 활성화 (전문가/NGOs 등 중심)
	정착기 ('21~'25)	<ul style="list-style-type: none"> 보호지역 분야 통합 정보공유 플랫폼 운영 활성화
	발전기 ('26~'30)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 계층의 보호지역 프렌즈 그룹 정착

- SDGs는 사회·경제·환경의 조화되어 통합적인 지속가능발전을 도모하고 있다는 점에서 그 특징이 있으며, 특히 환경 관련 목표의 효과적인 성취가 MDGs와는 다른 SDGs의 차별적 정체성을 부여함
- SDGs는 포괄적이며 구체적인 다양한 개발목표를 담고 있다는 특성이 있기 때문에 이의 효과적 이행을 위해서는 다양한 이해관계자의 참여와 적절한 자원 마련이 매우 중요하며, 이를 위한 효율적이고 전문적인 협력체계 구축 및 새로운 자원 확보 노력이 필요함(추진 과제별 협력 네트워크 구축, DB 구축 및 정보 교류 강화, 주기적인 소통 등)
- 광범위한 주제를 포함하고 있기 때문에 전 지구적 맥락과 더불어 우리나라의 현황과 비전을 잘 반영하여 정책의 우선순위를 설정하여 추진할 필요가 있음. 따라서 어떤 분야에 집중할 것인지에 대한 의사결정을 위해서는 국민, 시민사회, 학계 등 다양한 관련 주체의 참여와 함께 효과적 이행을 위한 모니터링이 필요함
- 거의 모든 목표들이 상호 연관성이 깊으며, 다양한 이해관계자의 참여가 필수적이기 때문에 폭넓은 공감대 형성이 매우 중요하며, 이를 위해 인식증진 프로그램 강화, 국가 주요 정책·계획에 SDGs의 주류화가 요구됨
- 본 연구를 통해 도출된 6개 분야 15개 추진과제는 SDGs의 성취에 기여할 수 있는 보호지역 분야의 주요이슈를 제안하고 있음
 - 범정부차원의 법정 국가계획 등을 참고하여 추진과제를 도출하였기 때문에, 추진과제별로 각 국가계획과 연동하여 사업계획을 수립함으로써 그 추진동력을 확보할 필요가 있음
 - 또한 분야별로 다양한 이해관계자의 참여 등 폭넓은 파트너십을 통해 공감대 형성은 물론 사업 실행력을 강화할 필요가 있음

참고문헌

- 관계부처합동(2015) “제2차 국가 기후변화 적응대책” p293
- 관계부처합동(2015) “제3차 자연환경보전 기본계획” p171
- 관계부처합동(2015) “제4차 국가환경종합계획” p146
- 관계부처합동(2016) “제3차 지속가능발전 기본계획” p174
- 국립공원관리공단(2016) “VISION 3050 국립공원 미래전략 2027” p358
- 국회입법조사처(2015) “2030 개발의제 시대의 지속가능발전목표와 이행전략” 세미나 자료집
- 김지현(2016) “SDGs 지표 확정과 의의” 개발과 이슈 25호 p18
- 김지현(2016) “UN 고위급정치포럼(HLPF)의 SDGs 이행과정검토” 개발과 이슈 26호 p15
- 산림청(2017) “제6차 산림기본계획(안)” p236
- 손동필, 오성훈(2016) “지속가능발전목표(SDGs) 대비 건축·도시분야 대응방향 연구” 건축도시
공간연구소 보고서 p354
- 이상훈(2014) “Post-2015 개발의제란 무엇인가 - 한국 시민사회의 관점에서” Issue Brief p22
- 임소영, 김성규, 김지혜(2016) “지속가능발전목표(SDGs) 경제산업 부문의 효과적인 국내이행을
위한 기초연구” 산업연구원 연구보고서 2016-804 p143
- 정지원, 송지혜(2014) “Post-2015 개발의제: 논의동향 및 시사점” 지역경제 포커스 8(30), 대외
경제정책연구원 p10
- 통계개발원(2016) “지속가능발전목표(SDGs) 이행을 위한 모니터링 체계 구축방안 - I. 해설편” p331
- 통계개발원(2016) “지속가능발전목표(SDGs) 이행을 위한 모니터링 체계 구축방안 - I. 글로벌
지표편(SDGs 17개 목표별 지표업무관리카드)” p511
- 환경부(2012) “2013~2022 자연공원기본계획수립을 위한 연구” p577
- 해양수산부. <http://www.mof.go.kr>, (2017. 7. 11.)
- MAB한국위원회(2016) “MAB 전략(2015-2025)과 리마행동계획(2016-2025)” p40
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity(2010) “Global Biodiversity Outlook 2” p155
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity(2014) “Global Biodiversity Outlook 4” p81
- The Minister of Environment and Climate Change Canada(2016) “Achieving a
Sustainable Future: A Federal Sustainable Development Strategy for CANADA
2016-2019” p88
- United Nations(2014) “The Millennium Development Goals Report” p55

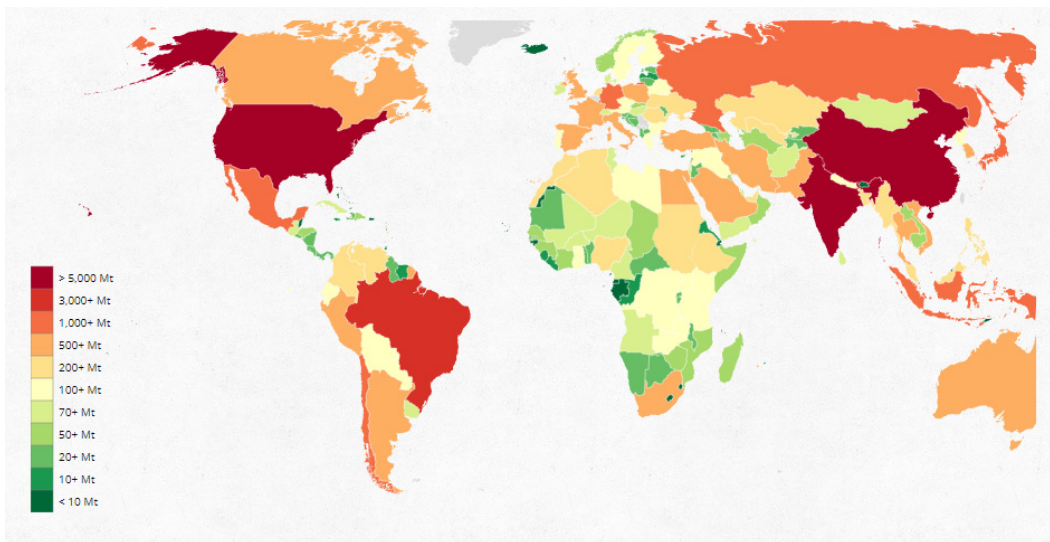
부록. 보호지역 관련 SDGs 이행전략 수립 키워드

공적개발원조(Official Development Assistance, ODA)

- 한 국가의 중앙 혹은 지방정부 등 공공기관이나 원조집행기관이 개발도상국의 경제개발과 복지향상을 위해 개발도상국이나 국제기구에 제공하는 자금의 흐름을 뜻합니다. 따라서 군사적 지원, 평화 유지를 위한 자금 및 인력 투입, 사회/문화적 교류 프로그램 등 수원국이 아닌 공여국을 위한 활동은 ODA의 범주 안에 포함되지 않음

국내물질소비(Domestic Material Consumption)

- 국내 물질(상품과 원료) 소비량을 측정



[부록그림 1] 2010년 총 국내물질소비(2010 Total Domestic Material Consumption)

출처: <http://susanhaertig.com/vis/DMC/>

국제연합 해양법 회의(United Nations Convention on the Law of the Sea)

- 국제연합의 국제법위원회가 주도해 개최한 해양에 관한 일련의 국제회의. 해양 관련 국제법의 성문화 및 국제적 승인을 위한 노력은 1930년 네덜란드 헤이그에서 개최된 국제연맹의 국제법 편찬회의에서부터 시작되었음. 이 회의는 해양에 관한 여러 문제에 대하여 참가국 간에 합의에 이르렀음에도 불구하고 영해의 범위에 대해 합의를 보지 못해 실패함

- 이후 국제연합 주도로 1958년부터 1982년까지 20여 년에 걸쳐 3차례의 회의가 열렸으며, 중요한 의제는 영해의 범위를 12해리로 하는 문제, 경제수역 200해리를 설정하는 문제, 국제해협의 자유통항을 인정하는 문제, 영해의 무해통항을 균함에도 인정하는 문제, 심해저를 개발하는 문제, 대륙의 경계를 확정하는 문제 등 포함
- 1958년 국제연합 주도하에 스위스 제네바에서 개최된 제1차 국제연합해양법회의에서 영해와 접속수역에 관한 협약, 공해에 관한 협약, 공해의 어업 및 생물자원보호에 관한 협약, 대륙붕에 관한 협약 등 4개의 제1차 해양법협약을 채택했으나 부분적이고 제한적인 내용이었으며, 1960년에 개최된 제2차 회의도 영해의 범위를 확정하지 못하여 결렬되었음
- 1973년부터 열린 제3차 회의는 오랜 논의를 통해 차례차례 의견 접근을 이뤄내었으며, 1974년에는 새로운 대륙붕 개념이 성립되었고, 1976년 단일교섭수정안을 작성하였으며, 결국 1982년 12월 10일 해양법에 관한 국제연합 협약(United Nations Convention on the Law of the Sea, UN해양법협약)을 체결하게 되었음
- 1972년 스톡홀름 유엔인간환경회의에서 오염의 모든 형태와 원천으로부터 해양오염을 방지하기 위하여 보다 더 적절하고 포괄적인 접근이 필요하다는 주장이 제기되어 이와 관련된 협약이 함께 추진되었음

| 기후변화 리스크

- IPCC(2014)에서는 1988년부터 세계 기후변화 추세 및 원인규명, 기후변화에 따른 생태학적, 사회경제적 영향 평가 및 그에 대한 대응전략을 분석한 보고서를 발간하여 의사결정과 정책 구상의 객관적 근거를 제시하고 있음. 5차 평가보고서에서는 기후변화로 인해 발생할 수 있는 전 세계적인 혹은 지역적 ‘리스크’에 초점을 둠
- 전 세계적으로 각 부문에 지역에 걸쳐 높은 신뢰도를 보이는 주요 리스크는 온난화, 해수면 상승, 집중강우 및 홍수, 가뭄, 물 부족 등에 따른 인간의 생명과 건강 피해, SOC 및 공공 서비스 기능 훼손, 식량 및 경제적 피해(생계 피해 등), 생물다양성 및 생태계서비스 훼손의 4가지로 크게 요약할 수 있음

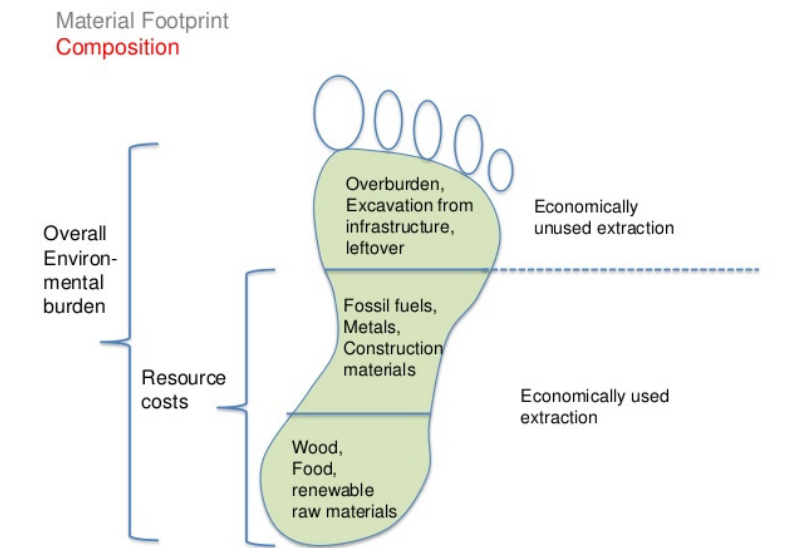
| 기후변화 취약성

- IPCC(2001)에서는 기후 다양성과 극한 기후 상황을 포함한 기후변화의 역효과에 대한 시스템의 민감도 또는 대처할 수 없는 정도라고 정의함

- UNDP, 취약성이란 기후변동이나 스트레스에 대한 노출과 이에 대한 대처, 회복, 적응능력에 따른 노출 단위의 위험에 대한 민감도를 말하며, 사회-경제적 취약성이란 일정 범위의 유해한 변동에 대한 환경적, 사회적, 경제적, 정치적 노출을 통합하는 인간의 복지수준을 총체적으로 측정하는 수단
- UK CIP, 특정 위험상황에서 야기되는 손해의 범위를 뜻하며, IPCC 정의를 바탕으로 취약성은 시스템의 민감도 뿐 아니라 적응능력에 의해서도 결정됨
- UNFCCC, 사회, 인구, 생물종, 생태계, 지역, 농업시스템이나 그 외 다른 수량이 기후변화의 역효과에 민감한 정도 또는 대처할 수 없는 정도를 뜻함

■ 물질발자국(Material Footprint, MF)

- 소비를 기준으로 사용되는 물질의 라이프 사이클을 측정



[부록그림 2] 물질발자국의 구성

출처: Lettenmeier, M.(2015) Sustainable Lifestyles 2050 - The Role of Circular Economy and Bioeconomy. World Resources Forum 2015

■ 배타적 경제수역(Exclusive Economic Zone, EEZ)

- 영해 기선으로부터 200해리에 이르는 수역 중 영해를 제외한 수역으로, 우리나라는 일본, 중국과 배타적 경제 수역이 겹치기 때문에 어업 협정을 체결하여 겹치는 수역을 공동으로 관리하고 있음



[부록그림 3] 한국·중국·일본의 수역 지도

출처: 한겨레신문(자료: 해양수산부)

수혜자부담 원칙(Beneficiary Pays Principle, BPP)

- 환경 분야에서 자연자원의 이용과 배분에 있어 적용되는 데 어떤 환경재를 이용하여 이익을 받는 사람이 있을 때 그 이익의 한도 내에서 이를 제공하기 위한 비용을 부담해야 한다는 것임. 상수도와 같이 시설의 이용에 대한 배제가 가능하지만 시민의 기초수요로 인식되어 공공부문이 개입하는 생활기반시설의 공급비용 배분에 주로 적용됨
- 유사용어로 원인자부담원칙(Polluter Pays Principle, PPP)이란 환경을 오염시킨 자는 환경오염을 방지하고 통제하는 데 따르는 지출을 부담하여 환경을 만족스런 상태로 유지하여야 한다는 것임. 수익자부담과 원인자부담을 합쳐 이용자부담(User Charges)이라 부르기도 함

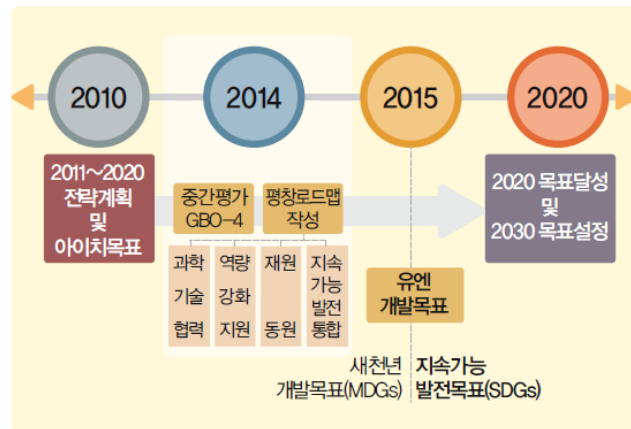
생물다양성

- 생물다양성이란 원생생태계와 해양 등의 수생태계를 포함하는 모든 생물 간의 변이성을 나타내며, 유전자다양성, 종내 및 종간 다양성, 생태계 다양성을 포함함
- 유전자(Gene) 다양성이란 개체들 간에 존재하는 유전적 변이성으로 같은 종이라도 개체마다 생김새나 구조에 차이를 보임
- 생물종(Species) 다양성이란 종 생물의 분류학적 기초 단위로, 같은 종은 겉모습이 닮았고 자연상태에서 지속적 교배가 가능함
- 생태계(Ecosystem) 다양성이란 특정 지역에서 살아가는 생물군과 그를 둘러싼 모든 환경요인을 말함

생물다양성협약(Conservation on Biological Diversity, CBD)

- 생물 다양성을 생태계, 종, 유전자 세 가지 수준에서 파악하고 생물 다양성의 보전, 생물 다양성 구성 요소의 지속 가능한 이용, 유전자원의 이용으로부터 발생하는 이익의 공정하고 공평한 배분을 목적으로 하는 국제 조약

제12차 생물다양성협약 당사국총회 핵심의제



자료: 환경부

[부록그림 4] 제12차 생물다양성협약 당사국총회 핵심의제

생태계서비스

- 생태계서비스(Ecosystem Service, ES)란 인간이 자연으로부터 받는 편익(Benefit)이며, 인간의 복지는 생태계서비스의 변화에 영향을 받음(MA, 2000)

- 생태계서비스의 역할에 따라 음식·목재·연료 등을 제공하는 공급서비스(Providing Service), 대기질 조절·기후조절·질병조절 등의 조절기능을 하는 조절서비스(Regulating Service), 문화적 다양성·종교와 성소로서 가치·심미적 가치 등의 서비스를 제공하는 문화서비스(Culture Service), 광합성·토양의 생성·영양염류 순환 등의 지원서비스(Supporting Service)로 구분함(MA, 2005)

▮ 생태계서비스가치평가

- 생태계서비스에 대한 경제적 가치를 입증하는 것을 말함
- 생태계서비스의 가치는 인류가 현재의 생산 및 소비행위에 환경을 직접 연관시킴으로써 발생하는 사용가치(Use Value)와 현재로서는 자연자산을 이용·방문할 계획이 없어도 미래에 이용·방문할 가능성이 있어 자연자산을 그대로 보존하는 데서 느끼는 만족감인 선택가치, 미래에도 자연자산을 방문할 가능성은 희박하나 단지 자연자산이 보존되어 동물, 식물, 어류 등이 보호되는 것으로도 충분히 느낄 수 있는 만족감인 존재가치, 자연자산이 보존되어 후손들의 삶의 질이 향상되는 것에서 느끼는 만족감인 유산가치로 세분화되는 비사용가치(Non-use Value)가 있음

▮ 생태계서비스지불제(Payment for Ecosystem Services, PES)

- 생물다양성부문의 대표적 경제적 정책도구로서 자발적 계약에 근거하여 특정 환경서비스의 수혜자가 공급자에게 서비스 이용에 대한 일정액의 대가를 지불하는 다양한 형태의 계약을 총칭함. 이때 계약조건은 해당 생태계서비스의 공급유지 및 개선에 영향을 미치는 자원관리가 대부분을 차지함(OECD, 2010)
- 생태계서비스지불제(PES)의 다섯 가지 기준은 ①생태계서비스의 수익자와 공급자 간 자발적 거래이며, ②생태계서비스에 관한 명확한 정의가 존재하며, ③생태계서비스의 구매자가 존재하고, ④생태계서비스의 공급자가 존재하며, ⑤생태계서비스의 공급자가 지속적으로 생태계서비스를 공급하는 것임(Wunder, 2005)

▮ 생태관광

- 자연(과거와 현재의 관련 문화자원 포함)을 즐기고 감상하기 위해 비교적 훼손되지 않은 자연지역으로의 환경적으로 책임 있는 여행이나 방문으로서, 보전을 증진하고, 부정적 이용 영향을 유발하지 않으며, 지역주민에게 사회경제적 편익을 제공하는 관광(IUCN, 1993)

- 지속가능한 발전의 수단인 동시에 개별 및 소규모 단체 관광객이 교육적 방법으로 자연지역을 방문하는 특정 관광활동(WTO; UNEP)
- 환경을 보전하고 지역주민의 복지를 증진시키는 자연 지역으로의 책임 있는 여행(TIES)

▮ 생태관광인증

- 생태관광인증이란 보호가치가 있는 지역 및 인근 생태관광 주요 요소에 대한 인증제도를 말함. 세계관광기구(2004)는 지속가능한 관광개발 지표를 발표하였고. 이러한 지표들을 인증에 이용하기 위해서 생태관광 관련 부처별 표준화를 통해 인증제를 실시하고 있음
- 대표적으로 문화체육관광부에서는 생태관광을 인증함에 있어 숙박시설, 여행상품 및 관광(체험) 프로그램, 매력물 등을 대상으로 평가함
- 국내 유사 인증제도로 녹색인증, 우수여행상품인증, 산림문화·휴양교육프로그램 인증, 국립공원탐방프로그램인증, 한국형 10대 생태관광모델 등이 있음

▮ 생태네트워크

- 생태·경관적으로 우수한 지역을 서로 연결하여 동·식물의 이동통로를 확보하고 생태적으로 건강한 녹색공간을 조성
- 개별 서식처 보호에서 광역 생태계의 체계적 보전 및 관리 차원으로의 전환
- 생태네트워크의 공간구성은 크게 중요 생물종의 이동 및 번식과 관련한 지역 등 생태적으로 중요한 서식처인 핵심지역(Core), 핵심지역과 코리더를 보호하기 위해 외부 위협요인으로부터 충격을 감소시켜 줄 수 있는 완충지역(Buffer), 핵심지역 사이를 연결시켜 주는 코리더(Corridor)로 구분됨
- 유사개념으로는 그린웨이(Green Way), 녹도(Green Axis), 서식처 네트워크 등이 있음

▮ 생태적 온전성(Ecological Integrity)

- 생태계는 여러 가지 구성성분으로 이루어져 있으며 구성요소에 따라 독특한 기능이 발휘되는데 생태계별 여러 가지 자연적 과정이 있음
- 이러한 생태계의 구조와 기능 및 과정이 따로 떨어져서 전개되는 것이 아니라 전체성을 띠고 있다는 측면을 강조하면서 이 전체성을 본디 그대로 고스란히 유지하는 것을 생태적 온전성이라 함

▶ 절대보호구역(No-take Zone)

- 낚시, 광업, 시추 또는 기타 채취 활동을 허용하지 않는 해양보호구역을 지칭함. 이러한 휴먼 지역의 설정을 통해 목표 생물종의 개체군을 보호하고 해양생태계의 무결성을 복원할 수 있음

▶ 지속가능발전교육(Education for Sustainable Development, ESD)

- 지속가능발전교육(ESD)은 지역사회와 세계가 직면하고 있는 빈곤, 물, 에너지, 기후변화, 재해, 생물다양성, 문화다양성, 식량, 보건, 사회적 취약성 등 다부문적이고 다층적인 문제를 지속가능한 미래를 위해 해결하고자 새로이 대두되었음
- ESD는 지속가능발전이나 지속가능성과 관련된 지식을 얻고 이해할 수 있도록 돕고, 삶 전반에 걸쳐 지속가능원칙을 적용하여 실천하는 소양을 기를 수 있게 하는 것

▶ 친환경농산물 인증제

- 친환경농산물이란 합성농약, 화학비료 및 항생·항균제 등 화학자재를 사용하지 않거나 사용을 최소화하고 농업 부산물의 재활용 등을 통해 농업생태계와 환경을 유지·보전하면서 생산된 농산물을 지칭함
- 농업의 환경보전 기능 증대와 농업으로 인한 환경오염 감소, 일반농산물이 친환경농산물로 허위 또는 둔갑 표시되는 것으로부터 생산자와 소비자 보호, 그리고 유통과정에서의 신뢰구축에 의한 친환경농산물 생산 및 공급체계 확립을 위해서 친환경 농산물 인증제도가 도입되었음
- 친환경농산물 품질기준은 「친환경농업법」에서 정의하고 있으며, 「친환경농업육성법」 제2조 2항에서는 친환경농산물을 친환경농업을 영위하는 과정에서 생산된 농산물이라고 정의하며, 생산방법과 사용자제 등에 따라 유기농산물, 무농약농산물, 저농약농산물로 분류하였음

농림산물			축산물		축산물
유기농산물	무농약농산물	저농약농산물	유기축산물	무항생제축산물	유기가공식품
					
농림수산식품부	농림수산식품부	농림수산식품부	농림수산식품부	농림수산식품부	농림수산식품부

[부록그림 5] 친환경농산물 인증 표시

출처: 농림축산부(<http://www.mafra.go.kr>)

| 해양공간계획(Marine Spatial Planning, MSP)

- 해양에서 인간활동의 시·공간적 배치를 위한 해양생태계 기반의 공간할당 및 분석의 공공 정책과정(Public Process)을 총칭하며, 궁극적으로 해양이용의 생태적, 경제적, 사회적 목적을 달성할 수 있게 하는 과정으로 정의함(UNESCO, 2009). MSP는 데이터 수집, 계획 수립 시 이해관계자 참여에서부터 계획의 이행, 평가, 수정으로 구성되는 일련의 과정으로, UK Defra는 해양의 다목적, 누적영향, 이행상충을 처리하기 위하여 해양환경을 보호, 관리, 규제하기 위한 전략적 계획으로 정의하고 있음(EU, 2008)
- MSP는 해상수송, 재생에너지, 해양환경 보전 및 보호, 해사 및 골재 채취, 수산, 양식, 원유 및 가스 산업, 군사 등 해양공간에서 일어나는 다양하고 복잡한 행위의 관리지침으로 활용할 수 있음. 이러한 기능을 위한 MSP의 구성요소는 계획·정책·규제를 연계하는 제도적 기반, 공간계획에 사용되는 도구, 허가제도, 교육·홍보 등이 있음. 최근 들어 공간특성을 고려한다는 점에서 생태계 기반의 해양관리를 달성하기 위한 중요한 도구로 인식되고 있으며, 해양생태계 관리, 인간활동관리, 과학적 정보관리, 갈등관리, 통합관리를 위한 개별 분야의 관리지침을 제공하는 역할을 함

| 해양산성화(Ocean Acidification)

- 화석연료의 연소에 의해 방출된 대기 중의 CO₂는 해양으로 흡수되어 탄산염(Carbonate) 및 중탄산염(Bicarbonate)을 생성하게 되며 이로 인한 해양의 수소이온농도(pH)의 감소가 해양 산성화를 초래함(Gattuso and Buddemeier, 2000)

| 해양폐기물

- 국내에서는 1980년대부터 육지에서 처리가 곤란한 폐기물 중 유해성이 비교적 적고 쉽게 분해·화산되는 폐기물을 지정된 해역에 적정하게 배출토록 허용하는 해양배출제도를 운영하였음

| 환경법 인센티브 제도(경제적 유인제도)

- 환경을 보호하는 시민이나 기업에게 경제적 유인(인센티브)을 제공함으로써, 친환경적 생활을 하면 이익이 된다는 인식 하에 강제에 의해서가 아니라 자발적으로 환경을 보호하게 하거나, 친환경적 기술개발 촉진을 통해 이윤을 내면서 환경도 보호할 수 있는 형식의 규제수단
- 경제적 유인제도에는 배출부과금, 제품부담금, 환경보조금, 배출권거래제도, 생산자책임 재활용 제도, 환경세 등이 있음

■ 환경유량

- 환경유량(Environmental Flow)은 하천 하류의 생태환경시스템의 기능을 유지하기 위한 유량, 수질 및 시간을 포함하는 물 흐름의 수문학적 특성을 반영한 유량임(Montagna et al., 2012). 환경유량을 고려하여 구축되는 건강하고 지속가능한 생태환경시스템은 하천 하류의 수생 생태계 자원이 다양하고 풍부하게 형성할 수 있는 기능을 수행하게 됨. 또한, 환경유량에 따라 상류에서의 적절한 물 배분을 통해 하천 및 저수지의 생태환경시스템이 지속적으로 적절한 기능을 할 수 있도록 함(Freshwater Inflow Tools, 2013)
- 환경유량의 예측은 환경유량별 구성 지표인 침투유량, 지속기간, 발생시간, 발생빈도를 산정하는 수문변화지표법(Indicators of Hydrologic Alteration, IHA)가 있음(The Nature Conservancy, 미국국제자연보호협회)

국내 보호지역의 UN SDGs 이행전략 수립 연구

- 국립공원·생물권보전지역 사례를
중심으로 -

발행일 | 2017. 12.

발행인 | 국립공원연구원장 나공주

발행처 | 국립공원관리공단 국립공원연구원
(26441) 강원도 원주시 단구로 171

홈페이지 | <http://research.knps.or.kr>

가 격 | 비매품

ISBN 978-89-97491-60-5 93400

본 출판물은 저작권법에 따라 보호되는 저작물이므로 국립공원관리공단
국립공원연구원의 사전 승인 없이 무단 복제 및 전재를 금합니다.