

Post-2020 국가 보호지역 목표 설정을 위한 국제동향 고찰¹

- 생물다양성협약 결정문 및 글로벌 목표 성취현황 분석을 중심으로 -

허학영^{2*}

A Review on the International Trends for Establishing Post-2020 National Targets Relevant to Protected Areas¹

- Focused on the CBD Decisions and Aichi target-11 Achievement Status -

Hag Young Heo^{2*}

요약

본 연구는 생물다양성협약(CBD)의 보호지역 관련 주요 논의 동향을 분석하고 2020 생물다양성목표(Aichi target-11)의 성취 정도에 대한 고찰을 통해, 우리나라의 보호지역 관련 Post-2020 국가 정책방향 및 목표 설정을 위한 시사점을 도출하고자 하였다. 생물다양성협약의 보호지역 관련 결정문으로는 1995년 채택된 2개의 결정문(Decision II/7, II/8)을 시작으로, 제7차 당사국총회(2004)에서 보호지역 관련 이상적인 청사진을 제시한 보호지역실행프로그램(PoWPA)을 채택(Decision VII/28) 하였다. 2010년에 보호지역 관련 핵심 이슈 10가지를 제시한 Decision X/31과 함께 “생물다양성 전략계획 2011-2020” 중 하나로 보호지역 관련 목표인 Aichi Target-11이 설정되었다. Aichi Target-11 성취 현황을 살펴보면 글로벌 차원에서 육상은 지구 토지면적의 15%, 해양의 7.4%가 보호지역으로 지정되어 있으며, 우리나라는 육상 16.63%, 해양 2.12%가 보호지역으로 지정되어 있는 것으로 나타났다. 하지만 효과적이고 공정한 관리, 생물다양성 및 생태계서비스에 중요한 지역 보호, ‘기타 효과적인 지역기반 보전수단(OECMs)’을 밝혀내고 보호지역과 연계하는 것 등은 글로벌 목표 성취에 많이 미흡한 것으로 나타났다. Post-2020 글로벌 생물다양성프레임워크(Post-2020 GBF)의 초안을 살펴보면 1차 초안(‘20.1월)에서는 다단계의 목표를 제시하고 있는데, 2030년 까지 생물다양성에 있어 특별히 중요한 지역의 최소 60% 보호, 전체 육지 및 해양 지역의 최소 30% 보호, 이 중 최소 10%는 엄격한 보호(strict protection)를 목표로 제시하고 있다. 개정된 초안(‘20.8월)에서는 이를 간결하게 2030년 까지 전 지구의 최소 30%라는 하나의 양적 목표를 제시하고, 이들 지역이 “생물다양성 보전에 중요한 지역을 중심으로 효과적이며 잘 연결된 보호지역과 OECMs 시스템”을 통해 보호 및 보전되어야 한다는 질적 목표를 가미하였다. Post-2020 GBF의 보호지역 관련 목표와 우리나라의 현황 및 기 수립된 국가계획 내용 반영을 통한 국가 목표를 제안해 보면, 육상의 경우 국토면적의 30%, 해양의 경우 관할해역의 10% 정도로 설정하고 질적인 부분의 성취를 위한 세부 목표(sub-targets) 설정을 통해 성취 수단을 강화할 필요가 있을 것으로 판단된다.

주요어: 보호지역실행프로그램, 기타효과적인지역기반보전수단, 효과적 관리, Post-2020 글로벌생물다양성프레임워크

ABSTRACT

This study aims to draw suggestions for establishing the Post-2020 national policy direction and goals related to protected areas in Korea by analyzing the trends of major discussion issues on protected areas in the

1 접수 2020년 10월 16일, 수정 (1차: 2020년 12월 8일), 게재확정 2020년 12월 8일

Received 16 October 2020; Revised (1st: 8 December 2020); Accepted 8 December 2020

2 국립공원공단 국립공원연구원 선임연구위원 National Park Research Institute, Wonju 26441 Korea (hagyoung.heo@knps.or.kr)

* 교신저자 Corresponding author: hagyoung.heo@knps.or.kr

Convention on Biological Diversity (CBD) and reviewing the achievement progress of the Aichi target-11. Regarding the CBD decisions on protected areas, two decisions (Decisions II/7 and II/8) were adopted in 1995, and then the Program of Work on Protected Areas (PoWPA), which presented an ideal blueprint for protected areas, was adopted at the 7th Conference of the Parties (COP) in 2004. At the 10th COP in 2010, the “Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Biodiversity Target” (Decision X/2) was adopted along with the Decision X/31, which presented ten key issues related to protected areas. The global outcomes of the Aichi Target-11 include 15% of the earth's land area and 7.4% of the ocean being designated as protected areas. In Korea, 16.63% of the land and 2.12% of the ocean have been designated as protected areas. However, the outcomes of the effective and equitable management, protection of areas important to biodiversity and ecosystem services, and identifying “Other effective area-based conservation measures” (OECMs) and linking them with protected areas have been found to be significantly short of global goals. The first draft of the Post-2020 Global Biodiversity Framework (Post-2020 GBF) prepared in January 2020 presented multi-step objectives. They included protecting at least 60% of particularly important sites for biodiversity through protected areas and other effective area-based conservation measures, at least 30% of the entire land and sea areas, and at least 10% of them under strict protection by 2030. The Updated Zero drafted in August 2020 concisely set out one quantitative goal of at least 30% of the globe by 2030, adding qualitative goals that these areas should be protected and conserved through “well connected and effective system of protected areas and OECMs at least 30 % of the planet with the focus on areas particularly important for biodiversity.” Based on the draft Post-2020 GBF's targets related to protected areas and Korea's national targets reflecting the current state of Korea and established national plans, we suggest the national targets “to protect and conserve at least 30% of the land area and 10% of the marine area and to strengthen the means of qualitative achievement by establishing sub-targets through an effective system of protected areas and OECMs by 2030.”

KEY WORDS: POWPA, OECMS, EFFECTIVE MANAGEMENT, POST-2020 GLOBAL BIODIVERSITY FRAMEWORK

서론

보호지역(Protected Areas)은 야생생물의 핵심 서식처 보전, 자연 생태계 구조와 기능 유지 등 생물다양성 보전을 위한 토대가 되는 지역으로서, 지구 생태계생물다양성의 보전은 물론 인류 복지를 위해서도 매우 중요한 지역이라고 할 수 있다. 또한 기후변화, 물 부족, 식량 부족, 자연재해 대응 등 인류가 직면한 다양한 위협에 대한 자연 기반 해결책(nature-based solution)으로도 주목을 받고 있다. 이러한 보호지역은 생물다양성협약(CBD)의 핵심이슈 중 하나로서 협약에 의해 다루지는 다양한 주제 및 교차 이슈의 주요 요소이기도 하다.

CBD는 보호지역을 “특정 보전 목적을 달성하기 위하여 지정되거나 또는 규제관리되는 지리적으로 한정된 지역”으로 정의하고, 당사국에 보호지역 시스템 구축과 생물다양성의 보전에 중요한 생물자원을 규제관리하도록 하는 등 현지내 보전 강화를 위해 다양한 사항을 권고하고 있다. 제2차 당사국총회(COP: Conference of Parties)에서 처음으로 보호지역 관련 결정문을

채택하여 관련 경험과 정보의 공유를 권고한 이후 제7차 당사국총회에서 보호지역실행프로그램(PoWPA: Program of Work on Protected Areas)을 채택하여 보호지역이 지향해야 할 중장기적인 청사진을 제공하였다. 이후 매 당사국총회에서 보호지역 관련 결정문의 지속적인 채택을 통해 보호지역의 확대와 시스템 정립, 효과적이고 공정한 관리 도모, 보호지역의 주류화 등을 요구하였다<Table 1 참고>.

이러한 CBD 결정사항은 국가차원의 생물다양성 정책 수립의 주요 근거와 기준을 제공하였기 때문에 이에 대한 심도 깊은 이해가 필요하다. 또한 오는 2021년 2사분기에 개최 예정인 CBD 제15차 당사국총회에서는 새로운 “글로벌생물다양성프레임워크(Post-2020 GBF; Global Biodiversity Framework)”가 채택될 예정이기 때문에, 보호지역과 관련하여 기 수립된 글로벌 생물다양성 목표(Aichi target-11)의 성취 여부에 대한 고찰과 더불어 새로운 목표설정에 대한 논의동향 파악을 통해 국가차원의 대응전략 마련을 위한 기초자료 구축이 매우 중요하다고 할 수 있다.

연구방법

본 연구에서는 보호지역 관련 국가차원의 전략 및 정책 수립에 있어 참고해야할 국제적인 논의 동향을 파악하기 위해, 자연환경과 생물다양성 관련 최대 국제협약인 생물다양성협약(CBD)에서 보호지역 관련 논의가 어떻게 이뤄지고 있는지를 분석하였다. 먼저 생물다양성협약 전문(Text of the Convention)과 주요 프로그램 내용 검토를 통해 CBD 내에서 보호지역 이슈가 어떻게 다루어지고 있는지를 고찰하였다. 또한 제1차 당사국총회(1994)에서 제14차 당사국총회(2018)까지의 보호지역 관련 결정문을 파악하고 관련 내용 분석을 통해 보호지역 관련 논의 흐름을 정리하였다. 마지막으로 Post-2020 GBF의 초안('18년 1월 zero-draft, '18년 8월 updated zero-draft) 분석과 더불어, 기존 Aichi target-11의 글로벌 성취 정도와 우리나라의 성취 정도의 비교분석을 통해, 2020년 이후 보호지역 관련 우리나라 국가정책 수립방향에 대한 시사점을 도출하였다.

결과 및 고찰

1. 생물다양성협약(CBD)과 보호지역

생물다양성협약은 1987년 유엔환경계획(UNEP) 집행이사회('87.6.)에서 협약 제정을 위한 특별실무위원회 개최를 결정하면서 공식적 논의가 시작되어 특별실무위원회 3회('88.11.~'90.7.), 협약안 마련을 위한 정부간협상회의 7회('90.11.~'92.5.)를 거쳐 준비되었으며 제7차 정부간협상회의('92.5.22.,

케냐 나이로비)에서 공식적으로 채택되었다. 이후 UNEP 회의('92.6.13.)에서 158개국이 서명하고 1993년 12월 29에 협약이 발효되었으며 현재 196개 당사국¹⁾이 가입되어있다.

생물다양성협약의 목적은 ①생물다양성(유전자, 종, 생태계)의 보전, ②생물다양성 구성요소의 지속가능한 이용, ③생물유전자원의 이용으로부터 발생하는 이익의 공평한 공유이며, 구성 체계는 서문과 42개 조항, 부속서 2개(확인 및 감시, 중재 및 조정), 의정서 2개(생명공학 안정성에 관한 카르타헤나 의정서, 유전자원의 접근 및 이익 공유에 관한 나고야 의정서)로 구성되어 있다. 제1조에서 제5조까지 협약의 목적, 정의, 원칙, 관할범위와 협력 내용을 담고 있으며, 제6조~제14조까지 생물다양성의 보전과 이용, 모니터링, 환경영향평가, 현지 내 보전(제8조) 등의 내용을 담고 있다. 제15조~제21조까지 생물다양성보전 기술에의 접근, 기술이전, 생명공학기술의 취급과 이익의 배분, 재정지원 및 기구 등의 내용이 담겨 있으며, 제22조~제42조에서 국제규약의 일반적 관례, 사무국의 설치, 과학기술자문보조기구(SBSTTA; Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice)의 설치, 의정서 등을 기술하고 있다. 이 중 보호지역과 직접 관련된 조항은 제8조(현지 내 보전)로 13개 항목 중 5개 항목이 보호지역 관련 내용으로 생물다양성 보전을 위해 보호지역 시스템 구축(a항), 보호지역 지정·관리에 대한 개발(b항), 보호지역의 보전 및 지속가능 이용을 위해 생물자원의 규제·관리의 중요성(c항), 자연 서식지에서 생존가능개체군의 유지와 생태계 보호 촉진(d항), 보호지역 보호 강화를 위해 인접지역에서 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발 장려(e항) 등이다. 참고로 협약 2조에서 보호지역을 “특별한 보전 목적 성취를 위해 지정되거나 규제·관리되는

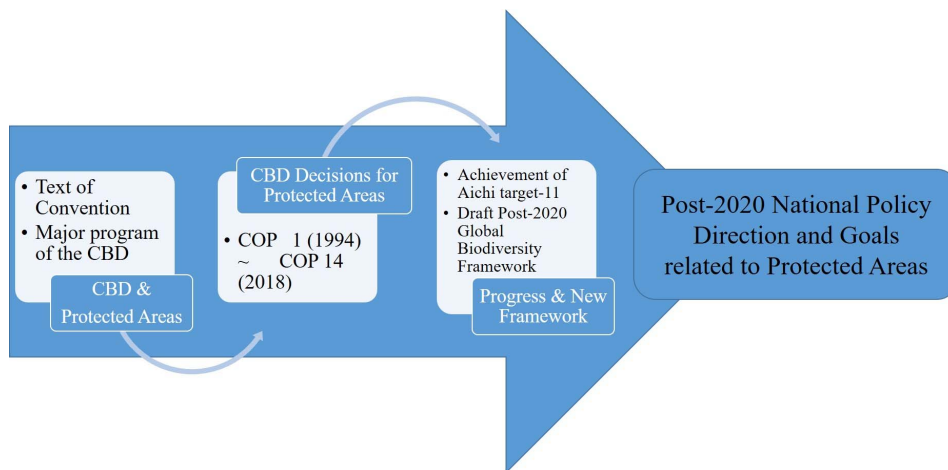


Figure 1. The process of this study

1) 우리나라는 1994년 10월 3일 가입

Table 1. CBD Decisions for Protected Areas

CBD	Date	Host City	Protected Area Decisions
COP 2	6-17 Nov. 1995	Jakarta	Decision II/7 Consideration of Articles 6 and 8 of the Convention Decision II/8 Preliminary consideration of components of biological diversity particularly under threat and action which could be taken under the Convention
COP 3	4-15 Nov. 1996	Buenos Aires	Decision III/9 Implementation of Articles 6 and 8 of the Convention
COP 4	4-15 May 1998	Bratislava	Decision IV/16 Institutional matters and the programme of work
COP 6	7-19 April 2002	Hague	Decision VI/30 Preparations for the seventh meeting of the Conference of the Parties
COP 7	9-20 Feb. 2004	Kuala Lumpur	Decision VII/28 Protected Areas (Articles 8 (A) to (E)) (PoWPA: Program of Work on Protected Areas)
COP 8	20-31 Mar. 2006	Curitiba	Decision VIII/24 Protected areas
COP 9	19-30 May 2008	Bonn	Decision IX/18 Protected areas
COP 10	18-29 Oct. 2010	Nagoya	Decision X/2 The Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Biodiversity Target Decision X/31 Protected areas
COP 11	8-19 Oct. 2012	Hyderabad	Decision XI/24 Protected areas
COP 12	6-17 Oct. 2014	Pyeongchang	Decision XII/19 Ecosystem conservation and restoration
COP 13	4-17 Dec. 2016	Cancun	Decision XIII/2 Progress towards the achievement of Aichi Biodiversity Targets 11 and 12
COP 14	17-29 Nov. 2018	Sharm El-Sheikh	Decision XIV/8 Protected areas and other effective area-based conservation measures

지리적으로 한정된 지역²⁾”으로 정의하고 있다.

또한, 생물다양성협약³⁾에서는 주요 프로그램을 주제별 이슈와 교차-전략이슈로 구분하여 소개하고 있는데 주제별 이슈로는 총 7개로 농업생물다양성, 산림생물다양성, 육수생물다양성, 도서생물다양성, 해양연안생물다양성 등으로 주로 생태계 유형별로 구분하고 있으며, 교차-전략이슈는 총 27개로 Aichi 생물다양성목표, 유전자원 접근이익공유, 생물문화다양성, 건강과 생물다양성, 영향 평가, 기술이전, 전통지식, 생태계접근법, 관광과 생물다양성, 평화와 생물다양성 등과 함께 전략이슈로 보호지역을 소개하고 있다.

2. 보호지역 관련 생물다양성협약 결정문(Decision)

당사국총회(COP: Conference of Parties)는 생물다양성협약의 최고 의사결정기구이자 협약 이행을 구체화하기 위한 사업계획(방향) 결정, 재정 계획 수립, 결정문 채택 및 이행사항 검토 등을 수행하는 역할을 한다. 1994년 바하마 나소에서 개최된 제1차 당사국총회를 시작으로 그간 14차례 개최되었으며,

우리나라는 제12차 당사국총회를 강원도 평창에서 개최한 바 있다. 매 당사국총회에서 적게는 13개(COP 1) 많게는 47개(COP 10)의 결정문이 채택되어 총 435개의 결정문이 채택되었으며, 이 중 상당수의 결정문에서 보호지역과 관련된 내용을 담고 있다<Table 1>. 특히 보호지역실행프로그램(PoWPA: Program of Work on Protected Areas)이 채택되었던 제7차 당사국총회 이후에는 모든 당사국 총회에서 보호지역 관련 내용을 담은 결정문이 지속적으로 채택된 것을 알 수 있다.

보호지역 관련 내용이 협약 결정문에 등장한 것은 제2차 당사국총회 결정문 II/7로 조항 6(Article 6 보전과 지속가능한 이용)과 조항 8(Article 8 현지내 보전) 관련 정보와 경험을 공유할 수 있는 방법 제안을 당사국들에게 요청하고 지역작국제적 협력의 중요성을 강조하고 있다. 결정문 II/8에서는 협약 이행의 기본 틀로서 생태계접근법, 적절한 자원확보, 역량강화 등을 강조하고 있다. 제3차 당사국총회 결정문 III/9는 당사국의 생물다양성 3대 목표 성취를 위한 국가계획-전략 수립 및 입법조치 촉구, 국경간(cross-border) 협력 필요성, 개발도상국을 위한 재정메커니즘(interim financial mechanism), 관련 정보(위협 평가저감 수단, 부정적 인센티브, 외래종, 보호지역)의 취합공유를 권고하고 있다. 제4차 당사국총회(Decision IV/16)에서 5차에서 7차까지 다루질 주요 실행프로그램(program of work) 우선순위를

2) a geographically defined area which is designated or regulated and managed to achieve specific conservation objective

3) 생물다양성협약 홈페이지 <https://www.cbd.int/>

Table 2. Nine main themes of the CBD PoWPA(SCBD, 2005)

Programme element 1: Direct actions for planning, selecting, establishing, strengthening, and managing, protected area systems and sites ① Building protected area networks and the ecosystem approach ② Site-based protected area planning and management ③ Addressing threats to protected areas
Programme element 2: Governance, participation, equity and benefit sharing ④ Improving the social benefits of protected areas
Programme element 3: Enabling activities ⑤ Creating an enabling policy environment ⑥ Capacity building ⑦ Ensuring financial sustainability
Programme element 4: Standards, assessment, and monitoring ⑧ Management standards and effective management ⑨ Using science

결정하였는데, 제7차 당사국총회 주요이슈 3개⁴⁾ 중 하나로 보호지역을 선정하였다. 또한 제6차 당사국총회 결정문(Decision VI/30)에서 협약 사무국에 제7차 당사국총회의 보호지역 이슈 준비를 위해 제5차 세계공원총회(World Congress on Protected Areas⁵⁾)와 협력을 권고하고 있으며 이러한 준비과정을 통해 제7차 당사국총회에서 PoWPA를 채택하게 되었다.

제7차 당사국총회에서 채택(Decision VII/28)한 PoWPA는 보호지역이 지향해야할 이상적인 청사진을 제공하고 있는데, 이는 생물다양성 보전에 있어 보호지역의 중요성 인식하고 생물다양성 손실률의 획기적 감소와 보호지역의 역할 강화 등을 강조하고 있다. PoWPA는 “2010년까지 육지, 2012년까지 해양지역을 대상으로, 광범위하고 효과적으로 관리되며 생태적 대표성을 갖는 국가지역 보호지역 시스템을 지정·유지하도록 지원하는 것으로 생물다양성 손실률의 획기적 감소에 기여”하는 것을 목적으로 하고 있으며, 4개 프로그램 요소, 9개 주제, 16개 목적, 92개 활동(activity)으로 구성되어 있다<Table 2>. PoWPA에서 제시하고 있는 92개의 활동은 개별적으로 이행을 위한 목표 기한을 설정하여 이행을 장려하고 있으며, 생물다양성 보전을 위한 보호지역의 역할과 어떻게 지정·관리할 것인가에 대한 거의 모든 사항을 담고 있다(Heo and Park, 2007). 또한 생물다양성협약에서는 PoWPA 수행사항을 당사국의 국가보고서에 포함시켜 이행보고서를 작성하도록 권고하고 있다.

제8차 당사국총회 결정문(Decision VIII/24)에서는 주로 PoWPA 이행상황 점검을 위한 내용들로 “제3차 국가보고서”에 PoWPA 이행 상황 검토를 위한 9개 질문을 추가하였으며,

2004~2006 이행사항 검토보고서(SCBD, 2006)에 따르면 이행 장애물과 도전을 밝히는 것이 중요함을 강조하고 있다. 제9차 당사국총회 결정문(Decision IX/18)도 PoWPA 이행 점검과 관련 하여 “제4차 국가보고서”에서는 별도의 POWPA이행 보고서 제출 요구하고 있으며, 이행상황 점검 및 재정 확보 방향을 중점 검토하도록 권고하고 있다.

제10차 당사국총회에서는 “생물다양성 2011-2020 전략계획(Aichi Target)”, “나고야의정서”, “자원동원전략” 등 47개 결정문이 채택되었는데, 보호지역 관련하여 PoWPA 이행 검토와 더불어 새로운 목표가 함께 설정되었다. “생물다양성 2011-2020 전략계획(Aichi Target)”에 보호지역 관련 목표로 Aichi target-11⁶⁾이 채택되었으며, 이는 “2020년까지 적어도 17%의 육상·육수지역과 10%의 연안·해양지역, 특히 생물다양성 및 생태계 서비스에 중요한 지역을 효과적이고 공정하게 관리되며 생태적 대표성을 지니며 연결성이 확보된 보호지역 및 기타 효과적인 지역기반 관리수단(OECMs)을 통해 보전하고, 보다 넓은 광역적 경관 및 해양 경관에 통합 관리한다”이다. 이와 별도로 보호지역 결정문(Decision X/31)에서는 PoWPA 이행 강화 전략(국가 차원, 지역차원, 지구차원)⁷⁾ 제시와 더불어

4) 산림생태계(Mountain ecosystems), 보호지역(Protected areas), 기술 이전협력(Transfer of technology and technology cooperation)
 5) The Vth World Congress on Protected Areas(2003) : 터남 협정, 보호지역의 생물다양성 보전/빈곤 저감/경제발전 지원/평화 촉진 등에 관한 중요한 역할 인정 및 관심 증대, PoWPA의 실질적 토대 마련

6) By 2020, at least 17 per cent of terrestrial and inland water, and 10 per cent of coastal and marine areas, especially areas of particular importance for biodiversity and ecosystem services, are conserved through effectively and equitably managed, ecologically representative and well connected systems of protected areas and other effective area-based conservation measures, and integrated into the wider landscape and seascapes
 7) 국가 차원 권고사항: 국가별 특성 반영 및 참여 과정을 통해 POWPA 장기이행계획 수립 또는 기존 계획을 적합하게 개정하고 이를 국가 생물다양성전략 및 이행계획에 반영하여 제11차 당사국총회(2012년)에서 보고하도록 권고, 보호지역을 더 넓은

어 관심이 필요한 10가지 주요 이슈로 ①지속가능한 재정, ②기후 변화, ③관리 효과성, ④침입외래종 관리, ⑤해양 보호지역, ⑥내수 보호지역, ⑦생태계 및 서식처 복원, ⑧보호지역(ES 등)의 가치/비용 평가, ⑨거버넌스와 참여, ⑩실행프로그램 이행 보고를 제시하였다.

제11차 당사국총회에서 채택된 총 33개 결정문 중 하나인 보호지역 결정문(Decision XI/24)에는 PoWPA 관련 내용과 Aichi target-11 관련 내용 모두를 담고 있다. PoWPA 관련하여 국가 생물다양성 전략 및 이행계획(NBSAP)에 PoWPA 내용을 반영하고 CBD 제5차, 제6차 국가보고서에 이의 이행 사항을 보고하도록 권고하고, Aichi target-11과 관련한 보호지역 확대 노력 특히 해양보호지역에 관심 강화를 권고하고 있다. 기타 사항으로 보호지역 관련 기관간분야간 협력 증진, 생물다양성 자원의 보전 및 지속가능 이용을 위해 지역사회에 기반한 접근 강화 등을 제시하였다.

우리나라 평창에서 개최된 제12차 당사국총회에서는 보호지역을 제목으로한 결정문은 없었으나, 관련 내용이 생태계보전 및 복원 관련 결정문(Decision XIII/19)에 포함되었다. 이 결정문에는 사유 보호지역과 원주민·지역사회기반 보전지역의 생물다양성 보전에의 기여를 인지하고, 시민사회의 지속가능한 생태계 관리 및 생물다양성 보전활동을 장려하고 있다. 또한 생태계 훼손 및 복원 모니터링 강화, 원주민·지역사회 기반 보전지역에서의 보전 노력에 대한 지원 및 인센티브 제공을 권고하였다. 특히 보호지역에 대한 인식증진의 일환으로 우리나라에서 발의하여 “세계 국립공원 및 보호지역의 날”을 UN 기념일로 지정하는 내용이 결정문에 반영되어 있다.

제13차 당사국총회에서는 보호지역 관련 이슈가 Aichi target-11에 초점을 맞춰 결정문(Decision XⅢ/2)이 채택되었는데, 당사국에 NBSAP에 반영된 Aichi target 11, 12 관련 활동의 이행을 촉구하고, 보호지역 관리효과성 및 생물다양성 보호 성과에 대한 체계적인 평가 수행 등을 권고하였다. 이어 제14차 당사국총회에서 “보호지역과 기타 효과적인 지역기반 보전수단(OECMs: other effective area-based conservation measures)”에 대한 결정문(Decision XⅣ/8)을 채택하였다. 결정문에는 먼저 2010년에 Aichi target-11에서 등장한 OECMs 개념 정의⁸⁾와 함께 2개의 자발적 지침⁹⁾을 제시하

고 각 당사국이 국가국제적 맥락에 맞춰 적용할 것을 권고하고 있다. 또한 해양 연안 부분의 Aichi target-11 성취를 위한 모든 노력들에 관심과 더불어 “보호지역 및 OECMs”이 다른 분야(특히 농업, 어업, 임업, 광업, 에너지, 관광, 교통 등)에 주류화(mainstreaming) 할 수 있도록 당사국에 촉구하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이 COP-7 이전에는 현지 내 보전수단의 하나로서 보호지역의 중요성을 인식하고 관련 경험 공유 등을 강조하였는데, 보호지역 관련 포괄적 내용을 담고 있는 PoWPA 채택(COP-7) 이후에는 이의 효과적 이행 및 목표 성취 방향에 대한 권고가 주를 이루고 있다. COP-10에서 채택된 Aichi target-11은 그 내용면에서 PoWPA가 목적하는 바를 거의 계승하고 있다고 할 수 있는데, 이의 설정 후 COP-11에서 PoWPA와 Aichi target의 성취에 관한 내용이 함께 논의되다가, COP-13 이후에는 Aichi target-11의 이행과 성취로 논의 흐름이 전환된 것을 알 수 있다.

향후에는(COP-15, 2021) COP-14 결정문에서 강조하고 있듯이 생물다양성 보전의 초석으로서 보호지역의 역할을 수행하기 위한 주류화, 공정하고 효과적인 관리 거버넌스 구축 등 제반 여건 강화와 더불어 Aichi target-11 성취 여부를 판단하고 이의 개선을 위한 새로운 양적·질적 목표설정(Post-2020 GBF)이 이뤄질 것으로 판단된다.

3. 보호지역 관련 글로벌 목표 및 성취 정도

제10차 당사국총회에서 채택된 보호지역 관련 목표 Aichi target-11에는 면적 확대, 생물다양성 및 생태계서비스 측면에서 중요한 지역의 보호, 생태적 대표성, 효과적이고 공정한 관리, 연결성, 광역적 관리 등 다양한 질적 목표가 포함되어 있다.

최근 보고서¹⁰⁾를 토대로 이들 목표에 대한 글로벌 성취 정도를 살펴보면 보호지역 면적의 경우 육상·육수 생태계의 목표인 17%에 거의 근접한 15%, 연안·해양생태계의 10% 목표는

8) 보호지역은 아니지만 생물다양성, 연관된 생태계 기능과 서비스, 경우에 따라 문화적/영적/사회·경제적/기타 지역적으로 연관된 가치의 긍정적이고 지속가능한 현지 내 보전 성과를 성취하는 방향으로 운영·관리되는 지리적으로 규정된 지역(a geographically defined area other than a Protected Area, which is governed and managed in ways that achieve positive and sustained long-term outcomes for the in situ conservation of biodiversity, with associated ecosystem functions and services and where applicable, cultural, spiritual, socio-economic, and other locally relevant values)

9) ①보호지역과 OECM의 광역 경관으로의 통합과 주류화, ②보호지역과 OECM의 효과적이고 공정한 거버넌스

10) UNEP-WCMC, IUCN and NGS (2020). Protected Planet Live Report 2020. UNEP-WCMC, IUCN and NGS: Cambridge UK; Gland, Switzerland; and Washington, D.C., USA

육상·해양 경관과 통합하는 생태계 접근법의 적용 촉진 권고, 국가 및 경제개발 계획에 보호지역이 통합될 수 있도록 분야간 조정과 소통강화를 위한 “다분야간 자문 위원회” 설립 촉진과 보호지역 가치와 중요성에 대한 인식증진 활동 권고.

- 지역차원의 권고사항: 지역적 이니셔티브 형성(특히 해양) 및 이행계획 수립 도모, 접경지역의 협력환경 창출 등
- 전 지구 차원의 권고사항: 주로 생물다양성협약의 사무국에 요구하는 활동들로서 지역 역량강화 활동, 기술 지원, 인식 증진, 여타 협약과의 소통 및 조율 활동 강화를 위한 예산 배정, IUCN WCPA와 같은 전문기관에 기술적 지침 개발 요청.

7.4%가 보호지역으로 지정되어 있는 것으로 나타났다¹¹⁾. 특히 해양의 경우는 관할해역(EEZ 기준)으로는 17.3%가 보호지역으로 지정되어 있지만, 국가 관할해역을 벗어난 공해(ABNJ; Areas Beyond National Jurisdiction)지역이 1.2%만 보호지역으로 지정되어 있어 전체적으로는 지구 해양의 7.4%가 보호되고 있는 것으로 나타났다. 우리나라의 보호지역은 2020년 현재¹²⁾ 17개 법률에 의한 33개 유형 총3,437개소(39,565.7 km²)가 보고되어 있다. 이를 중복면적으로 제외하고 계산하면 육상은 국토면적의 16.63%(16,680.8km²), 해양은 관할해역(EEZ기준)의 2.12%(7,948km²)가 지정되어 있으며, 가장 넓은 면적을 차지하는 보호지역으로 국립공원은 육상 3,972.6km²(국토면적 3.96%), 해양 2,753.71km²(관할해역의 0.73%)인 것으로 나타났다. 글로벌 목표 성취 정도와 비교해보면 육상의 경우 글로벌 성취 정도를 상회하여 거의 Aichi target-11의 확대 목표 성취에 근접하여 있으나, 해양의 경우 글로벌 목표 성취와 상당한 격차를 보이고 있는 것을 알 수 있다.

“생물다양성 및 생태계서비스 측면에서 중요한 지역의 보호”와 관련하여 글로벌 차원에서 핵심생물다양성지역(KBAs; Key Biodiversity Areas)¹³⁾의 보호지역을 통한 보호 정도를 점검하고 있다¹⁴⁾. KBAs 중 전체가 보호지역으로 보호되는 비율은 19.2%정도이며 일부라도 보호지역으로 지정되어 있는 지역이 41.5% 정도인 것으로 나타났다¹⁵⁾. 이는 국제적으로 중요한 KBAs 중 39.3%가 보호지역으로 지정되어 보호받지 못하고 있는 것을 의미하는 것으로, 이들 KBAs 지역의 보호지역 지정 노력이 시급하다고 할 수 있다. BirdLife International et al.(2019)에 따르면 우리나라의 경우 KBAs 중 중요조류서식지(IBAs) 40개소가 위치하고 있는데, 이 중 22개 지역이 전체 또는 부분적으로 보호지역으로 지정·관리되고 있는 것으로 평가하였다. 이는 우리나라의 IBAs 중 18개소가 법정 보호지역으로 관리되고 있지 않은 것을 의미하기 때문에, 이들 지역에 대한 보호지역 지정 등 적합한 보전 조치에 대한 면밀한 검토가 필요하다고 할 수 있다.

“생태적인 대표성(Ecologically Representative)”에 대한 글로벌 성취 평가는¹⁶⁾ 육상의 경우 821개 생태지역(terrestrial

ecoregions) 중 362개 생태지역이 17% 이상 보호지역으로 보호되고 있어 44%의 육상 생태지역이 생태적 대표성을 어느 정도 담보하고 있는 것으로 나타났다. 하지만 보호지역으로 지정·관리되고 있는 비율이 1%이하인 생태지역이 5.6% 정도 존재하는 것으로 나타났다. 해양의 경우 232개 근해해양생태지역(nearshore marine ecoregions) 중 117개 생태지역이 10% 이상 보호되고 있어 50.4%의 근해 생태지역이 보호되고 있으며, 보호지역 비율이 1%이하인 생태지역이 17.2% 인 것으로 나타났다. 향후 보호지역 비율이 1% 이하인 생태지역 등 보호 조치가 미흡한 생태지역에 대한 보호지역 지정 노력에 더 많은 관심이 필요할 것으로 판단된다.

글로벌 육상 생태지역(WWF, 2004) 821개 중 우리나라에는 3개 유형의 생태지역이 분포하며 앞서 언급한 KDPA 자료와 중첩해보면 다소 오차가 있을 수 있겠으나, 만주혼합림(Manchurian mixed forests)의 34.8%, 중부낙엽수림(Central Korean deciduous forests)의 14.85%, 남한상록수림(Southern Korea evergreen forests)의 15.92%가 보호지역으로 지정되어 있는 것으로 분석되었다. 특히 만주혼합림의 경우 백두대간을 따라 분포하고 있어 보호 비율이 높게 나타나는 특성을 보였다. 글로벌 성취 정도와 비교하였을 때¹⁷⁾ 우리나라 육상의 생태적 대표성은 전반적으로 높게 보전되고 있다고 할 수 있으나 이는 산림 중심의 서식지 유형을 대변하는 것으로, 향후 국가차원의 서식지 유형구분을 통한 생태적 대표성 확보 노력이 필요할 것으로 판단된다.

“효과적인 관리”와 관련한 글로벌 성취¹⁸⁾는 2018년 기준으로 20%의 보호지역(21,743개소)에 보호지역 관리효과성평가가 수행된 것으로 나타났으며, 주기적인 평가와 체계적인 보고 시스템이 미흡한 것으로 나타났다. CBD 결정문(Decision X/31)에서 권고하고 있는 “국가 보호지역 60%에 관리효과성 평가 수행” 목표는 21% 국가만이 성취한 것으로 나타났다. “공정한 관리(Equitably Managed)”¹⁹⁾와 관련해서는 글로벌 차원에서 평가방법론이 제안되기는 했지만 이의 적용이 매우 미흡한 것으로 평가되었다. 우리나라의 경우 환경부 보고서(2016)에 따르면 국가 보호지역의 면적 대비 46.5%가 관리효과성평가를 수행한 것으로 나타나서, 글로벌 목표 성취에는 미

11) 세계보호지역데이터베이스(WDPA)에 258,389개소의 보호지역 등재, 면적으로는 20,270,904km² of the earth's land surface (15%), 26,984,530km² of the world's oceans(7.4%)

12) KOREA Database on Protected Areas (www.kdpa.kr)

13) KBAs: 중요 조류 및 생물다양성지역(Important bird and biodiversity areas; IBAs), 멸종위기종보호지역(Alliance for Zero Extinction sites; AZEs)

14) UNEP-WCMC, IUCN and NGS (2020). Protected Planet Live Report 2020. UNEP-WCMC, IUCN and NGS: Cambridge UK; Gland, Switzerland; and Washington, D.C., USA

15) KBAs 중 보호지역으로 보호되는 비율(평균): 육상 44%, 육수 41%, 해양 46%

16) UNEP-WCMC, IUCN and NGS (2020). Protected Planet Live Report 2020. UNEP-WCMC, IUCN and NGS: Cambridge UK; Gland, Switzerland; and Washington, D.C., USA

17) 해양의 경우는 글로벌 성취정도를 판단한 기초자료 확보의 한계로 인해 분석 미 수행

18) UNEP-WCMC and IUCN. 2018. Protected Planet: The Global Database on Protected Areas Management Effectiveness (GD-PAME), July 2018 version, Cambridge, UK: UNEP-WCMC and IUCN. Available at: www.protectedplanet.net.

19) 분배적 공정성 (Distributive equity), 절차적 공정성 (Procedural equity), 규범적 공정성 (Contextual equity, Recognition equity)

Table 3. Protected Areas relevant Targets of the draft Post-2020 GBF

Zero draft ('20. Jan.)	Updated Zero draft ('20. Aug.)
Protect sites of particular importance for biodiversity through protected areas and other effective area-based conservation measures, by 2030 covering at least [60%] of such sites and at least [30%] of land and sea areas with at least [10%] under strict protection	By 2030, protect and conserve through well connected and effective system of protected areas and other effective area-based conservation measures at least 30 per cent of the planet with the focus on areas particularly important for biodiversity

치는 못 한 것으로 나타났다.

이상에서 살펴보았듯이 전 지구적 차원이나 국가차원 모두 보호지역 면적 확대 목표 보다는 질적인 목표 성취에 있어 많이 미흡한 것으로 나타나 질적 목표 성취에 대한 지속적인 노력이 필요한 것으로 나타났다. 정량적인 목표에 있어서도 육상 보호 지역의 경우 우리나라의 보호지역 면적 확대가 글로벌 목표 성취에 거의 근접하였으나, 해양의 경우 전 지구적 차원에서는 성취도가 높은 반면 우리나라의 경우 많은 격차를 갖고 있는 것을 알 수 있다.

4. 보호지역 관련 Post-2020 GBF 설정 동향

제14차 당사국총회에서 Post-2020 글로벌 생물다양성 프레임워크(GBF; Global Biodiversity Framework) 작성을 위한 개방형 작업반(Open-ended Work Group) 구성을 의결²⁰⁾한 후 2차례²¹⁾의 공식적인 작업반 회의가 있었으며, 2차 작업반 회의를 위한 논의자료로 '20년 1월에 1차 초안(zero draft)을 개발하고, 지난 8월에 제24차 과학기술자문기구회의(SBSTTA) 논의를 위해 개정판(updated zero draft)²²⁾을 개발하였다. 이는 향후 '21년 1사분기에 개최 예정인 3차 작업반회의와 제24차 SBSTTA를 거쳐 2021년 2사분기에 개최 예정²³⁾인 제15차 당사국총회(중국, 쿤밍)에서 2050 비전²⁴⁾ 달성을 위한 새로운 10년의 GBF가 채택될 예정이다.

1차 초안(zero draft)과 개정판(updated zero draft)에서 설정한 보호지역 관련 목표를 살펴보면 Table 3과 같으며, 다소 차이를 보이고 있으나 두 버전 모두 Aichi target-11을 계승하

여 도전적인 목표를 제시하고 있다. 먼저 1차 초안에서는 다단계의 목표를 제시하고 있는데, 생물다양성에 있어 특별히 중요한 지역의 최소 60% 보호, 전체 육지 및 해양 지역의 최소 30% 보호, 이 중 최소 10%는 엄격한 보호(strict protection)를 목표로 제시하고 있다. 개정 초안에서는 이를 간결하게 2030년 까지 전 지구의 최소 30%라는 하나의 양적 목표를 제시하고, 이들 지역이 “생물다양성 보전에 중요한 지역을 중심으로 효과적이며 잘 연결된 보호지역과 OECMs 시스템”을 통해 보호 및 보전되어야 한다는 질적 목표를 가미하였다. 이는 1차 초안에 비해 Aichi target-11의 질적인 지표들을 훨씬 잘 반영하고 있다고 할 수 있겠다. Aichi target-11의 질적 지표 중 생태적 대표성, 공정한 관리, 광역적 경관으로의 통합관리 등이 직접적으로는 언급되어 있지 않으나 이는 “잘 연결되고 효과적인 보호지역과 OECMs 시스템”이라는 용어 속에 그 중요성을 내포하고 있다고 할 수 있다.

5. 결론 및 시사점

생물다양성협약 사무국(SCBD, 2020)은 제5차 글로벌생물다양성전망보고서(GBO-5)에서 어떠한 생물다양성 목표도 (Aichi Biodiversity targets) 충분히 성취된 것은 없으며, “자연과 조화로운 삶(living in harmony with nature)”이라는 2050 생물다양성 비전 실현을 위해서는 변혁적인 변화(transformative changes)가 필요함을 강조하고 있다. 또한 보호지역 관련한 Aichi target-11은 부분적으로 성취된 것으로 평가하였다. 기존 당사국들의 확대 약속과 향후 OECMs 보고 등을 감안하면 보호지역 면적 확대 목표는 성취될 수 있을 것으로 예측하고 있으나, 질적인 지표들에 대해서는 많이 미흡한 것으로 평가하고 있다. 또한 최근 제75차 UN 총회에서 개최('20. 9.30.)된 “생물다양성 UN 정상회의(UN Summit on Biodiversity)”에서 리더들은 “보호지역이 충분히 확대되지 못하였음을, 생태계가 황폐화되고 복원이 필요함을, 생물다양성이 충분히 주류화되지 못하였음을, 토지와 해양이 지속가능하게 이용되지 못하였음을 비판하며, 최소한 생물다양성은 공동의 책임이어야 한다는데 동의하였다²⁵⁾”고 한다.

20) CBD Decision X IV/34

21) Post-2020 GBF working group 1차 회의(2019. 8. 27-30, 케냐 나이로비), 2차 회의(2020. 2. 24-29, 이탈리아 로마)

22) 2차 작업반회의 결과와 의견수렴 결과 반영(Notification 2019-108: Submission of views on possible targets, indicators and baselines for the post-2020 global biodiversity framework and peer review of a document on indicators)

23) COP-15는 원래 2020년 10월 개최 예정이었으나 COVID-19로 인해 연기

24) The vision is a world of “Living in harmony with nature” where “By 2050, biodiversity is valued, conserved, restored and wisely used, maintaining ecosystem services, sustaining a healthy planet and delivering benefits essential for all people.”

25) Summary of the UN Summit on Biodiversity(30 September 2020), <https://enb.iisd.org/un/ga75/biodiversity-summit/>

본 연구에서 살펴본 글로벌 보호지역 목표는 전 지구적 목표로서 모든 당사국이 그 목표를 그대로 반영하여 국가 목표로 설정할 수는 없을 것이다. 따라서 국제사회의 일원으로서 글로벌 목표 성취에 기여할 수 있도록 새로운 GBF의 맥락에 맞추면서, 각 국가의 현황과 특성을 반영한 정책방향 및 국가목표 설정은 매우 중요한 과제라고 할 수 있다.

우리나라 보호지역은 육상은 국토면적의 16.63%, 해양은 관할해역(EEZ기준)의 2.12%이며, 육상의 경우 글로벌목표 성취와 그 맥락을 같이하고 있지만 해양의 경우 글로벌 성취 정도가 관할해역(EEZ 기준)의 17.3%가 보호지역으로 지정되어 있기 때문에 상당히 그 격차가 큰 것을 알 수 있다. 따라서 글로벌 확대 목표가 육상과 해양을 30%로 동일하게 목표를 설정하고 있지만, 우리나라의 경우 육상과 해양이 보호지역 지정에 있어 큰 격차가 있기 때문에 이러한 특성을 반영하여 육상과 해양을 구분하여 목표를 설정하는 방안을 모색하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 이와 관련하여 제4차 국가생물다양성전략(2019-2023)(Government of Korea, 2018)에서는 국가 보호지역 확대 목표를 육상 17%(‘21), 해양 10%(‘21)로 설정하고 있으며, 제5차 국가환경종합계획(2020-2040)(Government of Korea, 2019)에서는 “우수 생태계 육성과 국제적 보호지역 확대” 목표 설정에 있어 잠재 우수 생태계의 보전관리를 통해 우수생태계지역을 국토 1/3까지 확대, 국제적 수준의 보호지역 확대 전략 강화로 IUCN 녹색목록(Green List)과 같은 국제적 인증을 제시하고 있다. 따라서 Post-2020 GBF의 보호지역 관련 목표와 기 수립된 우리나라 국가계획 내용을 반영을 통한 국가목표를 제안하면, 육상의 경우 국토면적의 30%, 해양의 경우 관할해역의 10% 정도로 양적 목표를 설정하고 질적인 부분의 성취를 위한 세부 목표(sub-targets) 설정을 통해 어떻게 성취할 것인지에 대한 성취 수단을 강화할 필요가 있을 것으로 판단된다. GBO-5에서 언급한 OECMs의 발굴보고는 CBD 권고사항으로서, 우리나라는 현재 KDPA에 보호지역과 OECMs이 다소 혼재되어 있는 경향이 있으며 추가적인 OECMs 발굴 노력이 필요한 실정이기 때문에 이를 체계적으로 발굴정리하여 보호지역과 OECMs을 연계한 통합적인 국가보전지역시스템 구축이 필요하다고 할 수 있겠다. 이와 더불어 국토면적의 30%를 보호지역과 OECMs으로 지정·관리하는 목표 설정의 경우 보호지역과 OECMs의 지정 목적과 관리 성격에 있어 상당한 차이가 있기 때문에 이를 분리하여 “2030년까지 적어도 보호지역 20%, OECMs 10%를 통한 효과적인 국가보전지역시스템 구축”과 같은 형태로 목표를 설정하는 것도 효과적인 관리시스템 구축을 위한 대안이 될 수 있을 것으로 판단된다.

질적인 측면에 있어서 국가차원에서 생물다양성 및 생태계 서비스에 있어 중요한 지역에 대한 고찰이 필요하다고 할 수 있는데, Visconti et al.(2019)은 보호지역이 증가하였으나 생물다양성은 감소하고 있는 현실에서 보호지역의 면적 증가만으

로는 왜곡된 정보를 줄 수 있음을 지적하며 보호되고 있지 않는 멸종위기종 측면에서 보호지역 위치를 전략적으로 지정할 경우 동일 면적에서 30배 정도 대표성 증진 효과를 가질 수 있음을 강조하고 있다. 이렇듯 생물다양성 및 생태계서비스 중요지역, 생태계적 대표성 확보, 효과적이고 공정한 관리 등 글로벌 목표 성취가 미흡한 지표들에 대해 국가차원에서 체계적으로 진단을 수행하고, 적절한 세부목표 설정 및 성취수단에 대한 지속적인 연구를 통해 국가정책방향에 반영할 필요가 있을 것으로 판단된다.

REFERENCES

- Bird Life International, IUCN and UNEP WCMC(2019) IBAT Country Profile for Republic of Korea, Version 2019/1. Available at <http://conservation.ibat-alliance.org>
- Government of Korea(2018) The 4th National Biodiversity Strategy(2019-2023). 32pp. (in Korean)
- Government of Korea(2019) The 5th Comprehensive National Environmental Plan(2020-2040). 204pp. (in Korean)
- Heo, H.Y. and M.G. Park(2007) A Study on the Implementation Status of CBD Program of Work on Protected Area. Environmental Policy Research 6(1): 1-40. (in Korean with English abstract)
- Ministry of Environment(2016) A Study on Management Effectiveness Evaluation of Protected Areas. 246pp. (in Korean)
- Secretariat of the CBD(2005) Towards Effective Protected Area Systems: An Action Guide to Implement the Convention on Biological Diversity Programme of Work on Protected Areas. CBD Technical Series No. 18.
- Secretariat of the CBD(2006) Review of Implementation of the Programme of Work on Protected Areas for the Period 2004-2006.
- Secretariat of the CBD(2020) Global Biodiversity Outlook 5. Montreal, 212pp.
- UNEP-WCMC and IUCN(2018) Protected Planet: The Global Database on Protected Areas Management Effectiveness (GD-PAME), July 2018 Version, Cambridge, UK: UNEP-WCMC and IUCN. Available at www.protectedplanet.net
- UNEP-WCMC, IUCN and NGS(2020) Protected Planet Live Report 2020. UNEP-WCMC, IUCN and NGS: Cambridge UK: Gland, Switzerland and Washington, D.C., USA.
- Visconti, P., S.H.M. Butchart, T.M. Brooks, P.F. Langhammer, D. Marnewick, S. Vergara, A. Yanosky and J.E.M. Watson(2019) Protected area targets post-2020. Science 364(6437): 239-241.
- World Wildlife Fund(2004) Terrestrial Ecoregions of the World. Version 2.0.