

DAEJEON FORUM

대전포럼

2025 Vol.95

DAEJEON
RESEARCH
INSTITUTE

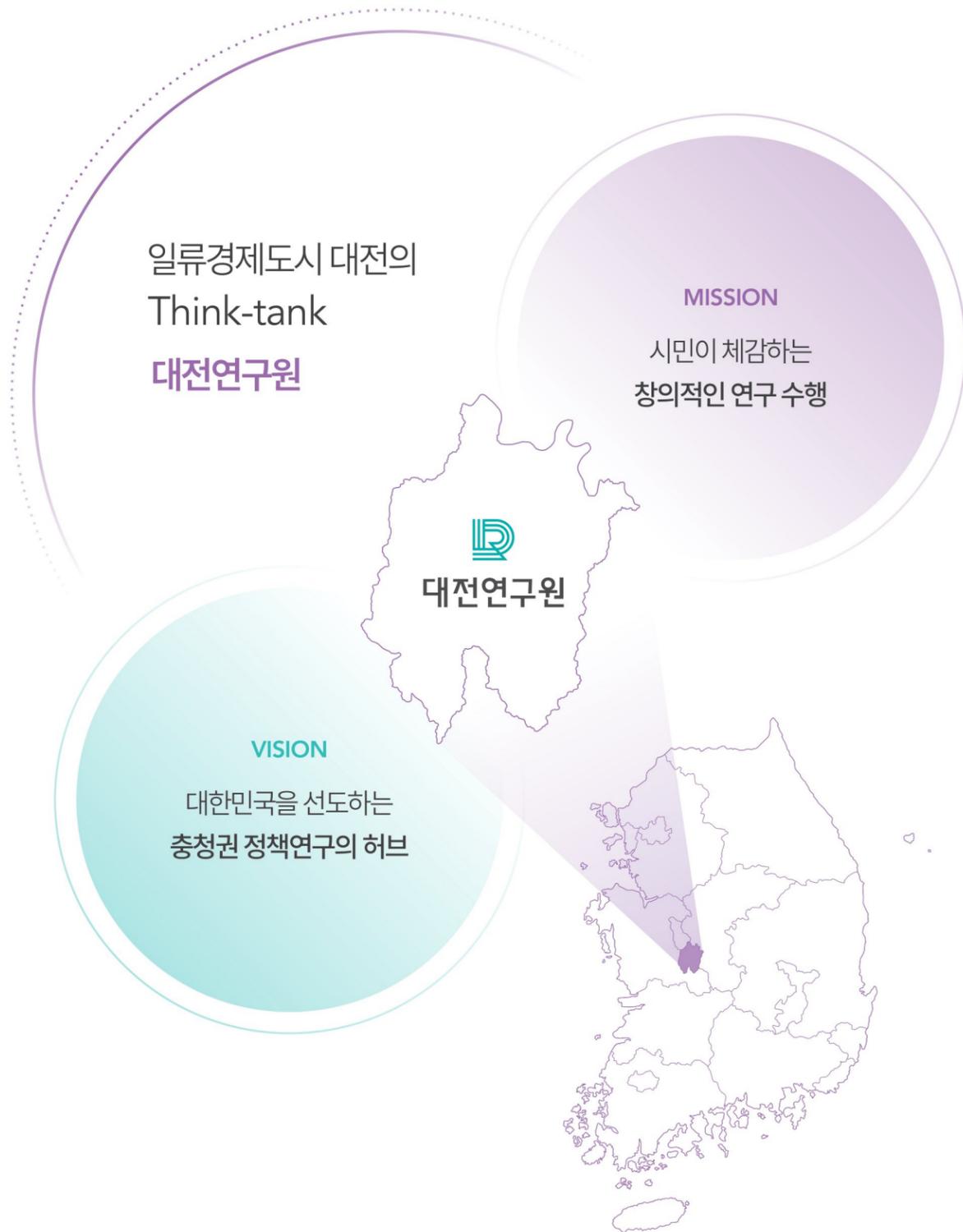
RESEARCH

INSTITUTE

대한민국을
선도하는
충청권
정책연구의 허브

대전연구원

 대전연구원
DAEJEON RESEARCH INSTITUTE



Contents

대전포럼 / 2025 Vol.95

DAEJEON FORUM



권두언
06 자연과 도시가 공존하는
푸른 미래로의 길
김영진 대전연구원장

담 론 단

- 기획특집**
- 10 **생태 습지의 도시 대전**
이은재 대전연구원 책임연구위원
 - 28 **힐링 생태도시 대전, 숲길로 완성하다**
: 대전둘레산길을 중심으로
이수광 국립산림과학원 임업연구사
 - 46 **대전광역시 소하천의 관리방안**
이재근 대전연구원 선임연구위원
 - 58 **전망대, 휴양림 등 생태관광자원을 통한
보문산 활용 및 이용 방안 활성화**
박종진 여가공간연구소 소장

정 담 정 담

- 대전 FOCUS IN**
- 86 **안정적 물 공급과 전국 최저 수도요금,
대전시 상수도사업본부의 24시**
이종익 대전광역시 상수도사업본부장
 - 90 **시민의 일상 속으로 스며든 푸르른 심터,
갑천생태호수공원**
이동근 대전도시공사 홍보비서팀 대리
 - 94 **대청호자연생태관,
자연과 디지털이 공존하는 대전의 새로운 명소**
신연준 대전광역시 동구 문화관광체육과 관광진흥팀장

대전 STORY

- 98 **민·관협력 유역공동체 (사)대청호보전운동본부**
사람과 자연이 함께 공생하는 유역공동체를 꿈꾼다
임정미 대청호보전운동본부 사무처장
- 104 **규제가 지켜낸 비경(秘境), 8년의 여정으로 빛어낸 힐링의 물결**
: 대청호 생태테마관광
김지현 트래블포유 대표

연 구 원 이 모 자 모

DJI NEWS
110 연구원 뉴스

권 두 언

자연과 도시가 공존하는 푸른 미래로의 길

김영진 / 대전연구원장

최근 개장한 갑천생태공원이 시민들의 새로운 쉼터이자 살아있는 자연 교육의 장으로 주목받고 있습니다. 도심 한가운데에서 계절의 변화를 고스란히 느낄 수 있고, 우리가 얼마나 아름다운 자연과 함께 살아가고 있는지 새삼 깨닫게 해주는 기분 좋은 공간이었습니다. 바쁜 일상 속에서도 잠시 멈춰 서서 자연의 소리를 들으려는 시민들로 공원이 활기를 띠고 있다는 소식은, 우리가 지향해야 할 도시의 모습이 단순 개발을 넘어 자연과의 공존에 초점을 뒀야 함을 시사하고 있습니다.

‘일류경제도시 대전’을 향한 여정 속에서 경제적 번영만큼이나 중요하게 생각해야 할 점은 시민들이 누릴 수 있는 지속가능한 삶의 질입니다. 그 중심에는 바로 ‘생태’가 있습니다. 잘 보전된 생태계는 도시의 허파 기능을 수행하며 기후 위기 시대의 강력한 방어선이 되어 줄 것이며, 일상 속 치유와 휴식의 공간도 제공합니다. 이는 더 이상 선택의 문제가 아니고 미래 도시의 경쟁력을 결정짓는 필수 요소입니다.

95호는 바로 이 ‘생태 도시’를 대주제로 삼아 대전의 현주소를 꼼꼼히 진단하고 앞으로의 공존 방향을 모색하고자 합니다. 논담에서는 갑천을 비롯한 습지들의 잠재 가치를 파악하고, 시민들의 건강한 삶을 책임질 대전 둘레산길의 전망부터 도심 곳곳에 흐르는 소하천의 효율적인 관리 방안에 이르기까지 생태계 보전과 현명한 활용을 동시에 실천하기 위한 전문가들의 깊이 있는 분석과 정책 제언을 담았습니다. 또한 보문산의 생태 자원을 활용한 관광 활성화 방안을 제시함으로써 자연환경이 지역의 매력으로 어필할 수 있는지 다각도로 훑어보았습니다.

정담에서는 유관 기관 종사자들과 자연 보전에 앞장서는 시민들의 이야기를 통해 자연은 우리의 일상과 떼어놓을 수 없으며, 신체 건강은 물론 풍요로운 정서에도 기여해 왔음을 확인할 수 있습니다.

물길과 숲길이 살아 숨 쉬는 생태 도시를 만든다는 것은 단순히 환경을 가꾼다는 의미를 넘어 미래 세대를 위한 안전하고 건강한 도시를 설계하는 일입니다. 이는 몇 명의 전문가나 행정기관의 힘만으로 완성될 수 없습니다. 시민 모두의 관심과 실천을 통해야만 이룰 수 있습니다. 이번 포럼을 통해 자연과 사람이 조화롭게 공존하는 푸른 도시 대전으로 나아갈 구체적인 방향을 공유하고, 시민들과 함께 고민하고 실천하는 데 도움이 되기를 바랍니다.

표지를 보고 짐작하셨겠지만, 2025년 9월 대전연구원 개원에 따라 계간지 <대전세종포럼>의 제호 역시 <대전포럼>으로 변경하였습니다. 대전시의 화제와 이슈를 더욱 집중적으로 다루는 <대전포럼>으로 거듭나겠습니다. 앞으로도 많은 관심과 격려 부탁드립니다.

감사합니다.



DAEJEON FORUM



논담(論談)

대전 생태 자원 진단 - 물길, 숲길, 공존의 모색

기획특집

/ **이은재**

대전연구원 책임연구위원

/ **이수광**

국립산림과학원 임업연구사

/ **이재근**

대전연구원 선임연구위원

/ **박종진**

여가공간연구소 소장

생태 습지의 도시 대전

이은재 / 대전연구원 책임연구위원

I 서론

세계적으로 널리 쓰이고 있는 람사르 협약에서 습지는 '자연적인 것과 인공적인 것을 모두 포함하며, 또한 영속적인 것이나 일시적인 것이나, 물이 체류하고 있거나 흐르고 있거나, 혹은 담수이건 기수이건 염수이건 간에 습원이나 소택지, 이탄지, 혹은 하천이나 호소 등의 수역'으로 정의하고 있다(<https://www.ramsar.org/>). 우리나라의 경우 습지보전법 제2조에서 '습지란 담수(淡水: 민물), 기수(汽水: 바닷물)와 민물이 섞여 염분이 적은 물 또는 염수(鹽水: 바닷물)가 영구적 또는 일시적으로 그 표면을 덮고 있는 지역으로서 내륙습지 및 연안습지를 말한다.'라고 정의하고 있다. 여기에서 내륙습지란 육지 또는 섬에 있는 호수, 못, 늪, 하천 또는 하구(河口) 등의 지역을 말하며, 연안습지란 만조(滿潮) 때 수위선(水位線)과 지면의 경계선으로부터 간조(干潮) 때 수위선과 지면의 경계선까지의 지역을 말한다(그림 1).

〈그림 1〉 다양한 습지의 형태



자료: 대전발전연구원 2013

습지는 일반적으로 연안습지(Marine Coastal Wetland)와 내륙습지(Inland Wetland)로 크게 분류될 수 있다. 연안습지는 람사르협약에서 '만조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선으로부터 간조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선까지의 지역'이라고 정의하고 있으며, 연안(Marine)과 하구(Estuarine), 호소/소택(Lacustrine/Palustrine)으로 구분할 수 있다. 내륙습지는 연안 및 하구를 제외한 내륙의 강과 주변, 저수지 및 배후습지 등을 말하며, 하천(Riverine)과 호소(Lacustrine), 소택(Palustrine)으로 구분된다(표 1).

〈표 1〉 습지의 분류

대분류	중분류	내용
연안습지	연안	해안 및 도서지역의 조간대
	하구	바다와 이어진 강의 하구
	호소/소택	석호(해안이 사주에 의해 막혀 형성된 호수)
내륙습지	하천	하구를 제외한 내륙의 강과 그 주변
	호소	저수지
	소택	배후습지 및 고산습지

자료: 대전발전연구원 2013

대전은 지리적으로 우리나라의 중심부에 위치하고 있으며 세종시와 충남 공주시, 논산시, 금산군, 충북 청원군과 보은군, 옥천군과 인접해 있다. 특히 대전광역시에는 대도시임에도 불구하고 외곽 산림이 잘 발달되어 있을 뿐 아니라 금강과 대청호, 3대 하천(갑천, 유등천, 대전천) 등 다양한 형태의 습지가 잘 보존되어 있다. 그러나 국내 타 도시와 마찬가지로 대전도 각종 개발이 지속적으로 계획 및 진행되면서 여러 환경문제의 위험에 노출되어 있는 실정이다. 특히 인근에 세종특별자치시가 출범하면서 이와 연계한 광역차원의 여러 개발이 계획되고 있어 그 심각성이 크다.

한편, 대전은 여러 개발압력으로부터 습지를 보호·관리하기 위해 습지 모니터링과 습지보전계획 수립, 보호구역 지정 등 다양한 노력을 하고 있다. 특히, 최근에는 수 년에 걸친 노력 끝에 도심의 내륙습지로는 드물게 갑천 일부 구간이 국가습지보호구역으로 지정된 사례도 있다. 그러나 여러 개발압력으로부터 대전의 중요 습지와 서식생물들을 모두 보전하는 것이 현실적으로는 다소 어려운 실정이다. 따라서, 본고에서는 국내외 주요 습지 현황과 가치를 살펴보고, 습지 관련 정책 동향을 파악하고자 한다. 이를 통해 대전 습지의 현황 및 여건 분석 등을 검토하여, 향후 대전의 습지 보전과 지속가능한 이용을 위한 지방정부 차원의 연구 및 정책 방향을 제시하고자 한다.

II 국내외 습지 현황 및 정책 동향

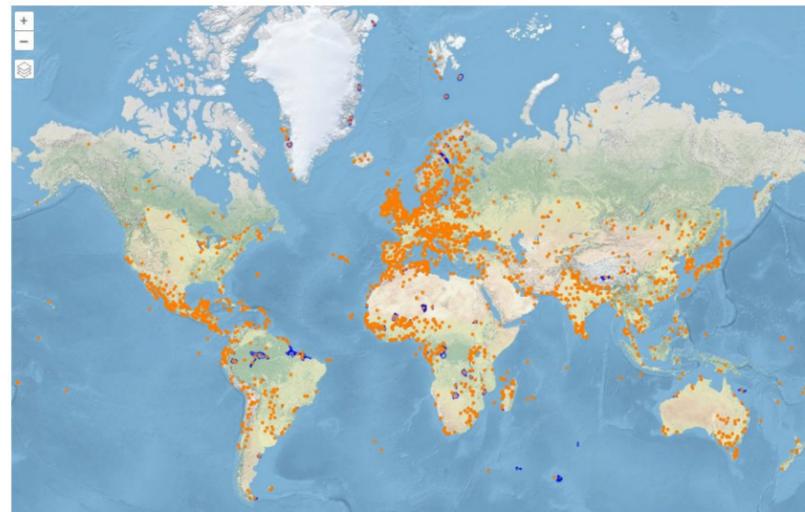
01 국내외 습지 현황

1) 람사르 습지 현황

람사르협약은 사회경제 및 생태문화적으로 가치를 지니고 있는 습지의 보전 및 현명한 이용을 목적으로 1971년 이란 람사르에서 채택되어 1975년 발효된 국제 협약이다. 현재(25.8) 172개국 가입되어 있으며, 우리나라는 1997년 101번째로 가입하였다. 람사르협약의 가입조건으로 각 당사국은 최소한 1개소 이상의 람사르 습지 지정의 의무를 규정하고 있다. 람사르 습지목록에 등록된 습지는(일명 람사르 습지)는 국제적인 인정을 받게 되며, 이는 습지 보전을 위한 당사국의 노력을 보여주는 것이라는 점에서 주목할 필요가 있다.

172개 당사국에 지정된 전세계 람사르습지의 수는 2,546개소(25.10월 기준)이며, 면적은 257,994,728ha에 달한다(그림 2).

〈그림 2〉 전세계 람사르습지 분포도



자료: <https://rsis Ramsar.org/>

우리나라는 1997년에 람사르협약 가입을 위해 대암산 용늪을 람사르습지로 처음 등록한 이후, 현재까지 총 26개소, 203,189km² 면적이 람사르습지로 등록되었다. 특히, 최근에는 문경 돌리네 습지와 광주광역시의 평두메 습지가 람사르습지에 추가로 등록되었다.

충청권에서는 충남 태안의 두웅습지(2007.12.20.)와 충남 서천의 서천갯벌(2010.09.09.) 2개소가 람사르습지로 등록되었으며, 대전은 현재까지 람사르습지가 없다(표 2).

〈표 2〉 우리나라 람사르습지 등록현황

번호	지역명(등록명)	위치	면적(km ²)	등록일자
1	대암산용늪 (The High Moor, Yongneup of Mt. Daeam)	강원 인제군 서화면 심적리 대암산 일원	1,360	97.03.28
2	우포늪 (Upo Wetland)	경남 창녕군 대합면·이방면·유어면·대지면 일원	8,609	98.03.02
3	신안장도 산지습지 (Jangdo Island High Moor)	전남 신안군 흑산면 비리 장도(섬) 일원	0.090	05.03.30
4	제주 물영아리오름 (Mulyeongari-oreum)	제주 서귀포시 남원읍 수랑리 수령산 일대 분화구	0.309	06.11.18
5	무제치늪 (Moojechineup)	울산 울주군 삼동면 조일리 정족산 일원	0.184	07.12.20
6	두웅습지 (Du-ung Wetland)	충남 태안군 원북면 신두리	0.067	07.12.20
7	제주 물장오리오름 (Muljangori-oreum wetland)	제주 제주시 봉개동	0.628	08.10.13
8	오대산 국립공원 습지 (Odaesan National Park Wetlands)	강원 평창군 대관령면 횡계리 일대(소황병산늪, 질미늪), 홍천군 내면 명개리 일대(조개동늪)	0.018	08.10.13
9	강화 매화마름 군락지 (Ganghwa Maehwamarum Habitat)	인천 강화군 길상면 초지리	0.003	08.10.13
10	제주 1100고지 (1100 Altitude Wetland)	제주 서귀포시 색달동·중문동 ~제주시 광령리	0.126	09.10.12
11	제주 동백동산 습지 (Dongbaekdongsan)	제주 제주시 조천읍 선흘리	0.590	11.03.14
12	고창 운곡습지 (Ungok Wetland)	전북 고창군 아산면 운곡리	1,797	11.04.06
13	한강밤섬 (Han River-Bamseom Islets)	서울 영등포구 여의도동	0.273	12.06.21
14	제주 숨은물뱅디 (Sumeunmulbaengdi)	제주 제주시 광령리	1,175	15.05.13
15	한반도습지 (Hanbando Wetland Ramsar)	강원 영월군 한반도면	1,915	15.05.13
16	순천 동천하구 (Dongcheon Estuary)	전남 순천시 도사동, 해룡면, 별량면 일원	5,399	16.01.20
17	고양 장항습지 (Janghang Wetland)	경기 고양시 신평동, 장항동 일원	5,956	21.05.21
18	순천만·보성갯벌 (Suncheon Bay)	전남 순천시 별량면·해룡면·도사동 일대, 전남 보성군 벌교읍 해안가 일대	39,259	06.01.20
19	무안갯벌 (Muan Tidal Flat)	전남 무안군 해제면·현경면 일대	34,770	08.01.14
20	서천갯벌 (Seocheon Tidal Flat)	충남 서천군 서면, 유부도 일대	15,300	10.09.09

번호	지역명(등록명)	위치	면적(km ²)	등록일자
21	고창·부안갯벌 (Gochang & Buan Tidal Flats)	전북 부안군 줄포면·보안면, 고창군 부안면·심원면 일대	45,500	10.12.13
22	증도갯벌 (Jeungdo Tidal Flat)	전남 신안군 증도면 증도 및 병풍도 일대	31,300	11.09.01
23	송도갯벌 (Songdo Tidal Flat)	인천 연수구 송도	6,110	14.07.10
24	대부도갯벌 (Daebudo Tidal Flat)	안산 단원구 대부남동 일원	4,530	18.10.25
25	돌리네 습지 (Dolirine Wetlands)	문경시 산북면 우곡리 일원	0,494	24.02.07
26	평두메 습지 (Pyongdumae Wetlands)	광주광역시 북구 화암동 일원	0,023	24.05.13

자료: <https://www.nie.re.kr/nie/main/contents.do?menuNo=200291>

2) 습지보호지역

우리나라의 경우 「습지보전법」에 따라 환경부장관 및 해양수산부장관, 시·도지사가 습지 중에서 특별히 보전 가치가 있는 지역을 습지보호지역으로 지정·관리하고 있다. 「습지보전법」 8조(습지 보호지역 등의 지정)에는 자연상태가 원시성을 유지하고 있거나 생물다양성이 풍부한 지역, 희귀하거나 멸종위기에 처한 야생 동·식물이 서식·도래하는 지역, 특이한 경관적·지형적 또는 지질학적 가치를 지닌 지역을 지정기준으로 삼고 있다. 현재 습지보호지역은 환경부가 33개소 137,741km², 해양수산부가 17개소 1,533,630km², 시·도 지정이 7개소 8,254km² 등 총 57개소 1,679,630km²가 지정되어 있다. 환경부 지정 습지보호지역의 경우, 대암산용늪(97,03,28)을 시작으로 영양의 장구메기(24,09,10)까지 지속적으로 등록되어 현재 33개소에 달하며, 특히 대전에서는 최근(23,06,05)에 갑천 일부 구간이 습지보호지역으로 지정되었다(표 3, 그림 3).

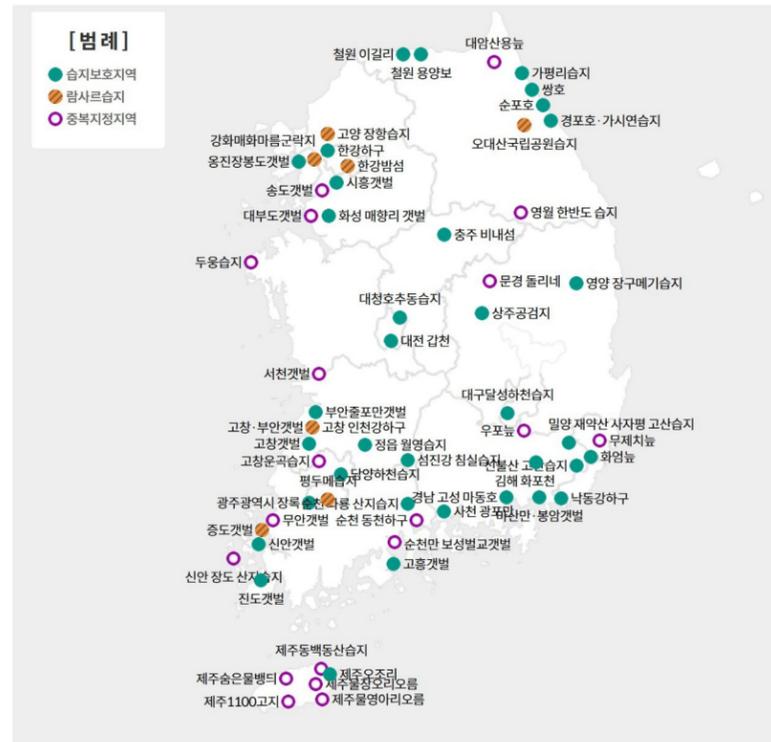
〈표 3〉 우리나라 습지보호지역 현황

지역명(등록명)	위치	면적(km ²)	지정일자 (람사르등록)
낙동강하구	부산 사하구 신평, 장림, 다대동 일원 해면 및 강서구 명지동 하단 해면	37,718	1999.08.09
대암산용늪	강원 인제군 서화면 심적리 대암산 일원	1,360	1997.03.28
우포늪	경남 창녕군 대합면·이방면·유어면·대지면 일원	8,652	1998.03.02
무제치늪	울산 울주군 삼동면 조일리 정족산 일원	0,184	2007.12.20
제주 물영아리오름	제주 서귀포시 남원읍 수망리 수령산 일대 분화구	0,309	2006.11.18
화엄늪	경남 양산시 하북면 용연리	0,124	2002.02.01

지역명(등록명)	위치	면적(km ²)	지정일자 (람사르등록)
두웅습지	충남 태안군 원북면 신두리	0,067	2007.12.20
신불산 고산습지	경남 양산시 원동면 대리 산92-2일원	0,308	2004.02.20
담양 하천습지	전남 담양군 대전면, 수북면, 황금면, 광주광역시 북구 용강동 일원	0,981	2004.07.08
신안 장도 산지습지	전남 신안군 흑산면 비리 장도(섬) 일원	0,090	2005.03.30
한강 하구	경기 고양시 김포대교 남단~강화군 송해면 송뢰리 사이	60,668	2006.04.17, (*21.05.21)
밀양 재약산 사자평 고산습지	경남 밀양시 단장면 구천리 산1	0,587	2006.12.28
제주 1100고지	제주 서귀포시 색달동·중문동~제주시 광령리	0,126	2009.10.12
제주 물장오리오름	제주 제주시 봉개동	0,628	2008.10.13
제주 동백 동산습지	제주 제주시 조천읍 선흘리	0,590	2010.11.12, (*11.03.14)
고창 운곡습지	전북 고창군 아산면 운곡리	1,797	2011.04.06
상주 공검지	경북 상주시 공검면 양정리	0,264	2011.06.29
영월 한반도 습지	강원 영월군 한반도면	1,915	2015.05.13
정읍 월영습지	전북 정읍시 쌍암동 일원	0,375	2014.07.24
제주 숨은물뱅터	제주 제주시 애월읍 광령리	1,175	2015.05.13
순천 동천하구	전남 순천시 도사동, 해룡면, 별량면 일원	5,399	2016.01.20
섬진강 침실습지	전남 곡성군 곡성읍·고달면·오곡면, 전북 남원시 송동면 섬진강 일원	2,037	2016.11.07
문경 돌리네	경북 문경시 산북면 우곡리 일원	0,494	2017.06.15
김해 화포천	경남 김해시 한림면, 진영읍 일원	1,244	2017.11.23
고창 인천강 하구	고창군 아산면, 심원면, 부안면 일원	0,722	2018.10.24
광주광역시 장록습지	광주광역시 광산구 일원	2,704	2020.12.08
철원 용양보	강원도 철원군 김화읍 일원	0,519	2020.12.08
충주 비내섬	충북 충주시 양성면, 소태면 일원	0,920	2021.11.30
경남 고성 마동호	경남 고성군 마암면, 거류면 일원	1,079	2022.02.03
순천 와룡 산지습지	전남 순천 와룡동 산277번지 일원	0,899	2022.12.30
대전 갑천	대전 서구 정림·월평·도안동, 유성구 원신흥동 일원	0,901	2023.06.05
철원 이길리	강원특별자치도 철원군 이길리 일대	1,390	2023.12.29
영양 장구메기	영양군 석보면 포산리	0,045	2024.09.10,
환경부 지정 : 33개소, 137,741km ²			

자료: <https://www.nie.re.kr/nie/main/contents.do?menuNo=200291>

〈그림 3〉 우리나라 주요 습지 현황



자료: <https://www.nie.re.kr/nie/main/contents.do?menuNo=200293>

02 국내외 정책 동향

1) 생물다양성협약

생물다양성협약(CBD, Convention on Biological Diversity)은 생물다양성 보전 및 지속가능한 이용, 유전자원의 이용으로부터 발생하는 이익의 공정하고 공평한 공유를 목적으로 리우정상회의(92.6.5)에서 채택된 국제협약이다. 현재 우리나라를 포함한 196개국이 당사국으로 가입되어 있으며, 우리나라는 2019년부터 개별법으로 「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」을 제정·시행하고 있다.

생물다양성협약은 평균 2년마다 당사국총회(COP)를 열어 새로운 목표 및 계획을 수립하고 있다. 특히 2022년에 개최된 COP15에서는 ‘쿤밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임워크(GBF)’를 채택하였다. 여기에서는 ‘자연과 조화로운 삶’을 비전으로, 2030년까지 육상해양 면적의 30%를 보호구역으로 지정하고 훼손된 생태계의 최소 30%를 복원하는 것을 핵심 목표로 하고 있다(그림 4).

〈그림 4〉 제15차 생물다양성협약 당사국총회



자료: <https://www.cbd.int/article/cop15-cbd-press-release-final-19dec2022>, http://www.news.cn/english/2021-10/13/c_1310240813.htm

2) 람사르협약

올해 제15차 람사르협약 당사국총회가 짐바브웨 빅토리아 폴스에서 개최되었으며, 172개 당사국과 국제기구 및 관련 전문가를 포함한 3,000여 명이 참석하였다(그림 5). 이번 총회에서는 우리나라가 발의한 ‘습지에 대한 취약성 평가’ 결의문이 채택되었으며, 특히 ‘람사르협약 전략계획 2025-2034’가 채택되어 람사르협약의 이행 목표를 구체화하게 되었다. ‘람사르협약 전략계획 2025-2034’에서는 ‘습지의 생태계서비스를 유지하며, 자연과 조화롭게 살아가는 세상’을 비전으로 4가지 전략 목표(습지 손실과 황폐화 대응을 위한 습지 복원 및 확대, 습지의 현명한 이용, 람사르습지 보전 및 관리, 람사르협약 이행 강화 등)와 18개의 세부 목표를 제시하고 있다.

〈그림 5〉 제15차 람사르협약 당사국총회



자료: <https://www.ramsar.org>, <https://enb.isd.org/ramsar-convention-wetlands-cop15-30Jul2025>

3) 국가생물다양성전략

국가생물다양성전략은 「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」 제7조에 근거하여 5년 단위로 수립하고 있다. 국가의 생물다양성 목표 및 기본방향을 설정하여 보호 및 관리, 지속가능한 이용을 목적으로 하고 있다. 현재 제5차 국가생물다양성전략(2024-2028)가 수립된 상태이며, '자연과 조화·공존을 통해 자연 혜택을 공평하게 누리는 지속가능한 사회'를 비전으로 4개의 2050 목표와 21개의 실천목표를 설정하였다. 특히 상위전략인 쿤밍-몬트리올 글로벌생물다양성프레임워크(GBF)의 목표를 고려하여, 보호지역 확대(자연공존지역 포함) 및 훼손지 복원 등의 내용을 포함하고 있다 (그림 6).

〈그림 6〉 제5차 국가생물다양성전략의 비전과 목표



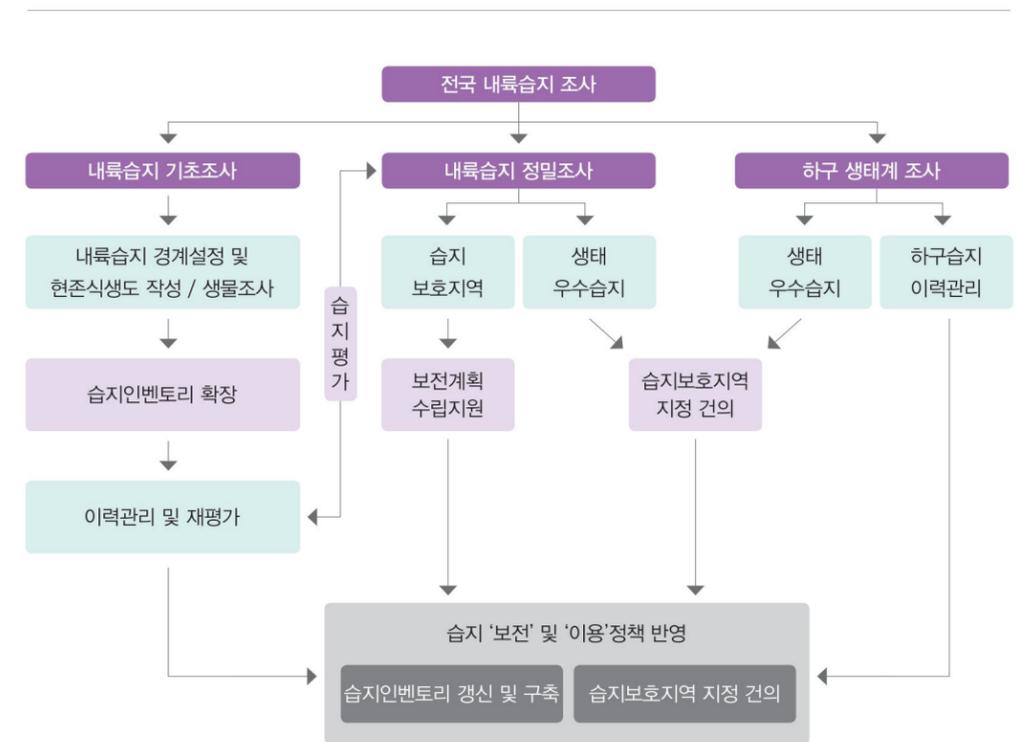
자료: 관계부처 합동(2023)

4) 습지연구 및 인식증진

국내에서 내륙습지 연구·관리는 환경부와 국립생태원 습지센터에서 담당하고 있다. 습지연구는 전국내륙습지조사를 기본으로 수행하고 있으며, 이를 통해 습지보전의 기반이 되는 내륙습지의 분포현황 및 생태적 보전가치 파악으로 체계적인 보전·관리 이행 및 정책 지원을 하고 있다. 전국 내륙습지는 내륙습지 기초조사와 내륙습지 정밀조사, 하구 생태계 조사로 구분하여 수행되고 있다 (그림 7).

또한, 습지 보전을 위한 인식증진사업도 수행하고 있다. 습지보호지역 주민역량강화사업, 국가 습지 정책의 효율적 수립 및 이행을 위한 민관협력강화사업, 람사르습지도시 인증제도 지원사업, 국제협력사업, 습지방문자센터 네트워크 등을 통해 습지의 지속가능한 개발과 건강한 습지생태계 보전을 목표로 습지보전체계 구축 및 습지의 현명한 이용을 추구하고 있다.

〈그림 7〉 습지조사사업 체계도



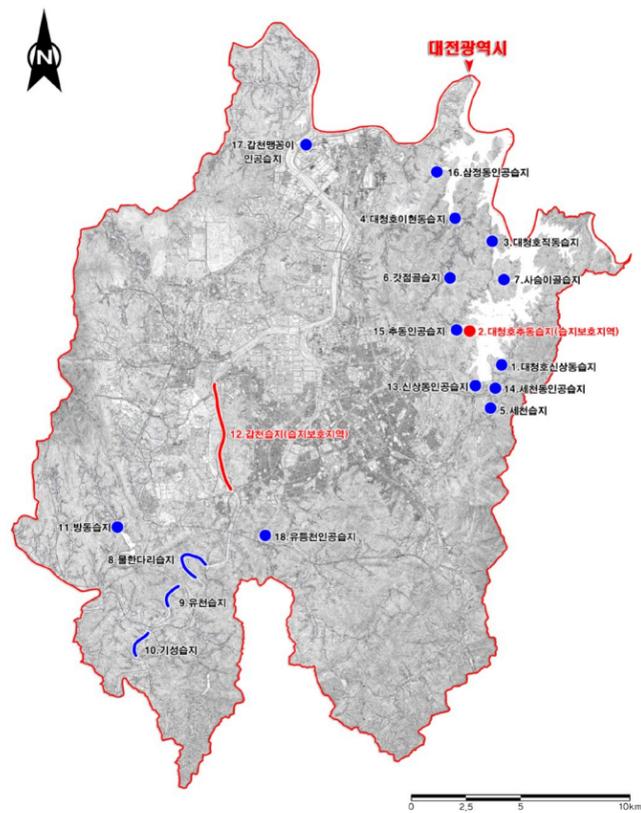
자료: <https://www.nie.re.kr/nie/main/contents.do?menuNo=200248>

III 대전 습지 현황 및 정책방향

01 대전 습지 현황

국립생태원 습지센터의 습지목록에 포함되어 있는 대전의 주요 습지는 18개소이며, 이 중 내륙 습지는 12개소, 인공습지는 6개소이다(그림 8). 이 중 갑천습지와 추동 인공습지는 각각 국가습지보호지역과 시도지정 습지보호지역으로 지정되어 있다. 국립생태원에서 수행하고 있는 전국내륙습지 모니터링과 대전시 습지보전실천계획 등을 바탕으로 각 습지별 서식처 평가 및 식생환경 평가 등에 따른 습지 종합평가 결과 갑천습지가 1등급, 대청호 신상동습지와 추동습지, 직동습지, 이현동습지, 유천습지, 기성습지, 방동습지 등 7개소가 2등급으로 나타났다(표 4). 또한, 람사르습지 지정 기준 등을 고려해 볼 때, 습지종합평가가 높고 국가보호지역으로 지정된 갑천습지가 지정 우선 1순위, 시도지정 습지보호지역인 추동습지가 지정 우선 2순위로 평가되었다.

〈그림 8〉 대전광역시 주요습지 분포



자료: 대전세종연구원(2023)

〈표 4〉 대전 주요 습지 평가 및 람사르 습지 지정 우선순위

No.	습 지 명	면적 (㎡)	습지평가			보호구역 지정여부	람사르 습지 지정 우선순위
			서식처 평가	식생환경 평가	습지종합 평가등급		
1	대청호 신상동습지	162,503	II	III	II	-	3
2	대청호 추동습지 (습지보호지역)	346,274	II	II	II	○	2
3	대청호 직동습지	43,915	III	III	II	-	3
4	대청호 이현동습지	182,815	II	II	II	-	3
5	세천습지	10,461	III	III	III	-	4
6	갯벌습지	4,159	III	III	III	-	4
7	사슴이골습지	5,822	III	III	III	-	4
8	물한다리습지	225,515	III	II	II	-	3
9	유천습지	152,300	II	II	II	-	3
10	기성습지	143,830	II	II	II	-	3
11	방동습지 (방동저수지)	449,562	II	II	II	-	3
12	갑천습지 (습지보호지역)	901,000	I	II	I	○	1
13	신상동 인공습지	8,691	IV	IV	IV	-	5
14	세천동 인공습지	42,123	IV	IV	IV	-	5
15	추동 인공습지	14,991	IV	IV	IV	-	5
16	삼정동 인공습지	14,438	IV	IV	IV	-	5
17	갑천 맹꽁이 인공습지	39,216	IV	IV	III	-	5
18	유등천 인공습지	30,592	II	III	III	-	5

참고: 습지면적은 "2019전국내륙습지모니터링, 2019. 국립생태원"의 면적기준으로 하였음

주: 1) 2013 전국내륙습지모니터링(2013). 국립생태원 습지센터.

2) 대전시 습지보전실천계획(2016~2020) 수립용역(2015).

3) 2019 전국내륙습지모니터링(2019). 국립생태원 습지센터

4) 대전시 습지보전실천계획 수립(2021~2025) 용역(2020). 대전광역시

02 대전 습지 보전을 위한 중장기 정책 방안

습지는 육상과 수생태계를 연결하는 전이지대로써, 이곳을 이용하는 생물의 서식 및 번식장소를 제공해 준다. 특히, 플랑크톤이나 유기성 분해물질 등이 풍부한 습지의 경우 수서곤충이나 어패류에게 먹이를 제공해주며, 이를 포식하는 고차 소비자(포유류, 조류, 양서류충류 등)의 중요한 서식환경을 형성한다(구본학·김귀곤 2001, 대전발전연구원 2013).

대전은 금강과 대청호, 3대하천 및 지천 등 다양한 습지를 보유하고 있다. 그러나 각종 개발압력과 더불어 기후변화 등으로 인한 침수와 가뭄 등의 자연재해로 습지의 보전 및 효율적 이용이 쉽지 않은 실정이다. 따라서, 대전 습지의 지속가능한 보전과 효율적 이용을 위해 국내외 습지 관련 정책 동향과 대전의 지역 특성 등을 고려하여 다음과 같은 중장기 계획이 필요할 것으로 생각된다.

1) 습지 모니터링 체계 구축

대전은 자연환경조사(10년 단위), 도시생태현황지도 생물상조사(5년 단위), 생태계변화관찰조사(매년) 등을 통해 습지를 포함한 자연환경 모니터링을 실시하고 있다. 또한, 습지보전실천계획(5년 단위)를 통해 주요 습지의 생물상 조사 및 평가, 실천계획 수립 등을 수행하고 있다. 습지와 관련한 각 모니터링사업의 특성(공간적, 시간적, 내용적 범위 등)을 고려하여 주요 습지의 생물상 및 변화양상 등을 지속적으로 파악할 필요가 있다. 또한, 뚝방 등의 소규모 습지 등 신규습지를 지속적으로 발굴하여 복원사업을 추진해야 한다. 이를 토대로 국가 차원에서 수행하고 있는 조사기법 및 평가 등을 고려한 대전 습지의 생태학적 가치를 발굴하고 정량화하는 연구 등이 수행될 필요가 있다. 이를 통해 우수습지나 보호지역 후보지 등을 발굴·지정할 수 있을 것으로 기대한다.

〈표 5〉 대전 습지 모니터링 추진계획

사업명	대상지	조사 분류군	조사 단위
자연환경조사	대전 전역 주요 습지	식생 및 식물상, 포유류, 조류, 양서·파충류, 어류, 곤충류, 저서성 대형무척추동물	10년
생태계 변화관찰 조사	3개 주요 습지	식생 및 식물상, 포유류, 조류, 양서·파충류, 어류	매년
도시생태현황지도 생물상 조사	주요(우수) 습지	식생 및 식물상, 포유류, 조류, 양서·파충류, 어류, 곤충류, 저서성 대형무척추동물	5년
습지보전 실천계획	환경부 등록 18개 습지	식생 및 식물상, 포유류, 조류, 양서·파충류, 어류	5년
신규습지 발굴조사	소규모 습지	식생 및 식물상, 포유류, 조류, 양서·파충류, 어류, 곤충류, 저서성 대형무척추동물	추후 계획

자료: 대전광역시(2025)

2) 보호구역 및 훼손지 복원 후보지 지정

2022년 COP15에서 채택한 ‘쿤밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임워크(GBF)’의 핵심 목표인 2030년까지 보호구역 지정과 훼손지 복원 30%에 도달하기 위해 우리나라에서도 국가생물다양성전략에서 이에 준하는 목표를 설정하고 있다. 또한 국가생물다양성전략을 감안한 지자체별 지역생물다양성전략 수립의 의무화가 추진 중이며, 각 지자체에서도 보호구역 및 훼손지 복원 계획을 수립해야 할 가능성이 크다. 따라서 대전도 지역생물다양성전략 수립을 통해 야생생물보호구역이나 생태경관보전지역, 습지보호지역 등의 보호지역이나 자연공존지역(OECM) 선정을 위한 후보지를 사전에 파악할 필요가 있다. 또한, 대전 내 훼손이 심한 지역의 모니터링을 통해 훼손지 복원계획도 수립하여 단계별로 사유지 매입 및 관련 예산 확보를 검토해야 한다. 국가의 생태복원사업 현황을 파악하여 국비지원사업을 검토할 필요가 있다. 현재 환경부에서 국비 및 보조금지원사업 현황을 파악한 결과 총 28개 사업이 있었으며, 이 중 대전의 자연자원 보전·복원과 관련한 사업은 생태계

서비스지불제, 생태하천 복원사업, 도시소생태계 조성, 샛강, 도랑 살리기 지원, 도시생태축 복원사업, 생태계보전부담금 반환사업, 중점관리저수지 수생태계복원관리, 환경친화적 에코촌 조성, 습지보호지역 보전이용시설 설치 및 훼손지 복원 등 9건이다(표 6).

〈표 6〉 환경부 국비 및 보조금지원 사업 현황

번호	국비 및 보조금 지원사업
1	생태계서비스지불제
2	생태계교란생물 퇴치사업
3	생태하천 복원사업
4	도시소생태계 조성
5	샛강, 도랑 살리기 지원
6	국가생태탐방로 조성
7	도시생태축 복원사업
8	생태계보전부담금 반환사업
9	백두대간 생태축 복원사업
10	야생동물피해예방사업
11	생태관광지역 지정, 육성 사업
12	생태마을 보전활동비 지원
13	서식지외보전기관 운영지원
14	야생동물 구조관리센터 운영 지원
15	야생동물 구조관리센터 설치 지원
16	자연보전단체 지원
17	중점관리저수지 수생태계복원관리
18	환경친화적 에코촌 조성
19	반달가슴곰 지역사회 상호 안전대책 추진
20	생물자원보전시설 설치
21	야생동식물 밀렵밀거래 방지 사업
22	야생생물 이용기반 구축
23	아프리카돼지열병 대응 사업
24	수질보전활동지원(도랑살리기 사업)
25	DMZ생태계보전 교육홍보
26	한라산국립공원 관리
27	습지보호지역 보전이용시설 설치 및 훼손지 복원
28	백두대간 보호활동

자료: 대전세종연구원(2023)

3) 람사르습지 신청 및 람사르습지도시 인증

대전의 주요 습지에 대한 람사르습지 신청을 검토할 필요가 있다. 대전 주요 습지평가를 통해 갑천 습지보호지역이 람사르습지 우선순위로 지정되어, 갑천습지의 람사르습지 지정을 위한 검토가 필요하다. 람사르 습지 지정기준은 ‘대표성 및 고유성’, ‘생물다양성’에 근거하여 9개 기준을 마련하였으며, 이를 고려한 최종적인 람사르습지 지정 대상지를 최종 선정하여 추진해야 한다(표 7).

〈표 7〉 람사르습지 지정기준

구 분		기 준	
그룹A : 대표, 희귀, 유일 습지 유형을 포함한 경우		기준1	생물지리학 지역 내에서 확인된 자연 또는 유사 자연습지 유형 중 대표, 희귀, 유일 습지 유형을 포함한 경우
그룹B : 생물종 다양성 보전을 위해 국제적으로 중요한 사이트	종 및 생태 서식군에 관한 기준	기준2	감소종, 멸종위기종, 최대멸종위기종 또는 위험생태서식군을 보유한 경우
		기준3	해당 생물지리학 지역의 생물다양성을 유지하는 식물 및 동물종을 보유한 경우
		기준4	생물 주기 중 중요 단계에서 식물 및 동물 종을 보유한 경우, 약조조건에서 피난처 제공할 경우
		기준5	2만 또는 그 이상의 물새를 보유한 경우
	물새에 관한 기준	기준6	물새 종 또는 속 개체수의 평균 1%를 보유한 경우
		어류에 관한 기준	기준7
	기준8		습지 내 또는 다른 지역의 어종, 산란장소, 생육 장소 또는 이동경로를 위한 식량의 주요 원천에 해당될 경우
기타 생물 분류군 기준	기준9	습지에 종속된 비조류 동물종의 개체수 중 평균 1%를 보유한 경우	

자료: Ramsar Regional Center-East Asia(2017)

중장기적으로는 대전의 람사르습지도시 인증을 검토할 수 있다. 람사르습지도시는 람사르습지 등 주요 습지가 위치하고 있고, 습지 보전 및 현명한 이용에 지역사회가 참여·활동하는 도시로서, 람사르협약 당사국총회에서 인증받은 도시를 말한다. 전세계 17개국 43개도시가 람사르습지도시로 인증받았으며, 우리나라의 경우 2018년 1차 인증에서 창녕군, 인제군, 제주시, 순천시 등 4개 도시, 2022년 2차 인증에서는 고창군, 서천군, 서귀포시 등 3개 도시로 총 7개 도시가 람사르습지도시로 인증받았다.

람사르습지도시 인증절차는 환경부에서 진행되는 후보지 공모 및 선정과 람사르협약 사무국에서 진행되는 인증절차로 구분된다(표 8). 람사르습지도시로 선정될 경우, 국내에서는 처음으로 광역시 차원의 람사르습지도시로 인증되는 것이며, 대전의 습지도시로서의 이미지를 제고할 수 있다. 또한 습지 도시 인증 및 운영·관리를 위한 컨설팅 및 정보교류, 국비지원 등의 혜택을 받을 수 있다.

향후 람사르습지도시 인증을 위한 기준을 검토하여 이에 부합하기 위한 연차별 계획 수립 및 이행이 필요하다. 대전의 경우 갑천이 국가습지보호지역으로 지정받았기 때문에 이후 람사르습지 신청을 할 경우 일부 습지도시 인증기준에 충족된다. 더불어 람사르습지도시 인증 기준 5와 기준 6을 부합하기 위해 대전 습지관리위원회(가칭)를 운영하여 지역의 이해당사자들이 참여하는 교육 및 홍보 활동을 해야 한다. 또한 국립생태원 습지센터에서 운영하고 있는 주민역량화사업과 연계하여 단계적으로 습지도시 인증 기준을 충족시키고 체계화하는 과정이 필요하다(표 9).

대전의 주요 습지에 대한 정기 모니터링과 평가, 보호지역 지정 및 훼손지 복원, 람사르습지 지정 및 습지도시 인증 등을 통해 '생태습지의 도시, 대전'으로 친환경 이미지가 더욱 각인될 수 있을 것으로 기대된다.

〈표 8〉 람사르습지도시 인증절차



자료: 대전세종연구원(2023)

〈표 9〉 람사르습지도시 인증 충족여부

기 준	대전 충족여부
기준1	람사르습지 또는 습지보전지역 위치 ○
기준2	습지와 습지의 생태계서비스 보전방안 채택 ○
기준3	습지 복원 및 관리방안 이행 △

기 준		대전 총족여부
기준4	습지에 대한 통합적 공간 및 토지 이용계획 고려	△
기준5	습지의 가치에 대한 시민 정보 전달 및 인식 증진, 의사결정에 지역 이해당사자들 참여	×
기준6	지역위원회 설립 및 습지도시 인정 준비작업 지원 및 이행에 지역 이해당사자들 참여	×

자료: www.ramsar.org

참고문헌

- 구분학 · 김귀곤, (2001), 우리나라 습지 유형별 분류특성에 관한 연구, 한국환경복원기술학회, 4(2) : 11-25
- 국립생태원 습지센터, (2013), 2013 전국내륙습지모니터링.
- 국립생태원 습지센터, (2019), 2019 전국내륙습지모니터링.
- 국립생태원 습지센터, (2023), 국립생태원 습지센터 10년사.
- 국립생태원 습지센터, (2023), 람사르습지도시 운영가이드라인.
- 국립생태원, (2020), 습지정책 담당자를 위한 업무 가이드북.
- 관계부처 합동, (2023), 제5차 국가생물다양성전략.
- 대전광역시, (2015), 대전광역시 습지보전실천계획.
- 대전광역시, (2020), 대전광역시 습지보전실천계획.
- 대전발전연구원, (2013), 대전 습지비오톱 보호지역 선정 및 관리방안.
- 대전세종연구원, (2023), 대전광역시 도시생태현황지도를 활용한 친환경 공간계획.
- 대전세종연구원, (2023), 대전광역시 람사르습지도시 인증을 위한 기초 연구.
- 환경부, (2021), 람사르습지도시 운영관리 평가체계 구축.
- 환경부, (2022), 제4차습지보전기본계획.
- 환경부 · 국립습지센터, (2018), 람사르습지도시 운영 가이드라인 마련.
- Ramsar handbooks, (2016), An Introduction to the Ramsar Convention on Wetlands, 5th edition
- Ramsar Convention Secretariat, (2017), The Designation and Management of Ramsar Sites - A practitioner's guide
- Ramsar Convention Secretariat, (2023), Operational Guidance for Wetland City Accreditation of the Ramsar Convention on Wetlands
- <https://www.nie.re.kr/nie/main/contents.do?menuNo=200291>
- <https://www.ramsar.org>.
- <https://www.cbd.int/article/cop15-cbd-press-release-final-19dec2022>.
- http://www.news.cn/english/2021-10/13/c_1310240813.htm
- <https://www.cng.go.kr/tour/upo.web>.
- http://sum.inje.go.kr/br/reserve/sub01_01
- <https://www.rwn.co.kr/news/articleView.html?idxno=70301>,
- <https://blog.naver.com/ccnews7/222926093279>
- <https://blog.naver.com/ksspar/223120330551>,
- <http://daejeon-story.tistory.com/6679>,
- <https://v.daum.net/v/20081211104716518>
- <https://www.me.go.kr/>
- <https://www.wetlandpark.gov.hk>
- <https://wetland.go.kr>

힐링 생태도시 대전, 숲길로 완성하다 : 대전둘레산길을 중심으로

이수광 / 국립산림과학원 임업연구사

I — 서론

01 숲길 걷기 트렌드

걷기는 건강 증진·여가·지역관광을 결합한 일상 생활문화로 자리매김해 가고 있다. 특히 산과 숲을 걷는 '숲길 걷기'는 코로나-19를 거치며 힐링의 공간으로 재해석되면서(이수광 등, 2021), 야외활동 선호와 맞물려 이용과 관심이 크게 늘었다. 2022년 산림청 조사 결과 우리나라 성인 인구(19~79세)의 78%가 한 달에 한 번 이상(또는 두 달에 한두 번 이상) 숲길을 걷는 것으로 나타났으며, 이용 인구는 계속 증가하고 있는 추세다(산림청, 2022a). 이에 따라 난이도·위험도·접근성 등 이용 정보에 대한 요구가 커졌고, 가족·고령층·초보자 등 이용자 유형별 맞춤 정보의 필요성도 높아지고 있다. 최근에는 '15분 생활권' 관점에서 직장·학교·주거와 연계되는 생활형 코스가 주목받고, 헬스케어 앱·웨어블을 통한 내 몸과 체력에 맞는 운동강도 관리, 기상·혼잡도 안내 등 디지털 기반 서비스 수요도 확대되고 있다. 이처럼 숲길 운영은 단순 시설 유지에서 나아가 데이터 기반 이용·안전관리와 시민참여 프로그램을 포괄하는 종합 행정으로 전환 중이며, 지자체의 도시브랜딩과 지역경제와도 긴밀히 연결되고 있다.

02 대전 숲길 조성 및 운영 현황

대전은 도심과 둘러싼 산이 맞닿고 KTX·시외버스터미널 등 대중교통 접근성이 높아 숲길 활용 잠재력이 크다. 현재 957km(111개)의 숲길이 조성되어 있고(배경진, 2024), 대전을 둘러싸고 있는 숲길인 대전둘레산길(138km, 12개 구간)은 2022년 국가숲길로 지정되었다(산림청, 2022b). 산림-하천-도시숲이 연속되는 지형과 환승 거점을 활용한 반일·1일 코스 운영 여건은 '15분 생활권' 기반의 일상형·치유형 코스를 설계하기에 유리하며, 이는 곧 "힐링 생태도시 대전" 구상의 실현 가능성을 뒷받침하는 강력한 인프라로 활용될 수 있다. 다만 안내·표지 표준화, 노선·난이도·위험도 정보 제공, 이용 데이터 축적, 시민참여 모델 등 핵심 요소는 아직 미흡한 실정이다. 숲길과 관련된 품질·안전 표준을 체계화하고, 데이터 기반 운영·관리와 참여 거버넌스를 보완한다면 생활권 산림치유(힐링) 자원과 도시 브랜드를 동시에 강화할 수 있으며, 마을 연계·지역 상권 활성화 등 다양한 지역경제 활성화 효과도 기대할 수 있다.

03 제안 방향

본고의 목적은 국가숲길, 동서트레일, 미국 애팔래치아트레일(AT, Appalachian Trail), 일본 야쿠시마 트레킹 사례를 비교·분석하여 대전둘레산길의 현황을 살펴보고, 힐링 생태도시 완성을 위한 향후 역할과 추진과제를 제시하는 것이다. 이를 위해 ①거버넌스(통합운영체계) 구축, ②데이터 표준화, ③브랜딩 확장, ④협력기반 확대, ⑤상징 자원 발굴, ⑥재원 확보의 여섯 가지 방향에서 '힐링 생태도시 대전'을 숲길을 통해 완성하는 방안을 제안하고자 한다.

II — 국내외 주요 숲길 현황

01 국가숲길

우리나라는 2025년 1월 기준 전국에 약 3만 9,000km(8,000여 개)의 숲길이 조성되어 있다. 「산림문화·휴양에 관한 법률」 제2조에서 '숲길'을 등산·트레킹·레저스포츠·탐방 또는 휴양·치유 등의 활동을 위하여 제23조에 따라 산림에 조성한 길(이와 연결된 산림 밖의 길 포함)로 정의하고 있다. 즉, 숲길은 단순히 산과 숲속에 있는 길이 아니라 국민이 안전하게 산과 숲을 이용할 수 있도록 정해진 절차와 규격에 따라 조성·관리(지정·고시)되는 공공 인프라를 의미한다.

이 가운데 국가적 상징성과 산림생태적, 역사·문화적 가치가 높거나 국가 차원의 관리가 필요한 숲길을 ‘국가숲길’로 지정·관리하는 제도가 2019년 「산림문화·휴양에 관한 법률」에 신설되어 2020년부터 본격적으로 추진되었다. 2021년 지리산둘레길 등 4개소가 국가숲길로 처음 지정되었으며, 2025년 10월 기준 9개소 1,465.6km의 국가숲길이 지정되어 있다(표 1). 국가숲길은 상징성과 보전 가치가 높은 숲길을 우리나라 대표 숲길로 육성하고, 체계적 운영·관리를 통해 품질 높은 숲길서비스 제공-지역 일자리 창출-지역 활성화-국가균형발전에 기여하는 것을 목표로 한다(산림청, 2020a).

제도 시행에 따라 산림청은 2021년 「국가숲길 운영·관리 표준」을 마련하고, 2022년에는 브랜드 일관성을 위해 「국가숲길 엠블럼 가이드」(산림청, 2022c)를 발간, 「숲길의 조성 및 운영·관리 매뉴얼」(산림청, 2022d)을 일부 개정하여 국가숲길 관련 기준·절차를 보완하였다. 또한 2022년에는 국가숲길 6개소(지리산둘레길, 백두대간트레일, DMZ편치불둘레길, 대관령숲길, 내포문화숲길, 울진금강소나무숲길)에 숲길 이용등급(난이도)(이수광 등, 2022)을 최초 적용하여 공식 홈페이지에서 노선별로 공개하고 있다. 2023년에는 「산림휴양법 제23조의4」 및 동법 시행령 제11조의7(국가숲길의 운영·관리 등)을 신설해 운영·관리의 법적 근거를 명확화했으며, 2024년에는 현장 실무자가 직접 활용할 수 있는 「국가숲길 운영·관리 가이드라인」(이수광 외, 2024)을 발간하여 표준(정책)-브랜드-현장 운영 간 정합성을 높이고자 하였다. 이러한 국가적 노력과 그동안의 경험들은 2024년 제5회 아시아트레일즈컨퍼런스(대한민국, 구례)에서 ‘민관협력을 통한 지역 상생의 길(한국의 국가숲길 사례를 중심으로, 발표자 이수광)’이라는 주제로 소개되기도 하였다(<https://atcjirisan.com>).

국가숲길은 법·표준(정책)·브랜드·현장 운영이 결합된 국가 단위의 통합 관리체계로서, 숲길 보전과 이용의 균형을 확보하고 안전·품질·정보의 공공성을 보장하기 위한 제도적 플랫폼이다. 이를 통해 지역별 숲길이 일관된 기준 아래 연결·운영되며, 데이터 기반의 관리와 지역경제 파급효과가 체계적으로 뒷받침될 것이다. 결국 국가숲길은 우리나라를 대표하는 숲길 네트워크로서 지속가능한 산림휴양·관광의 기반 인프라 역할을 수행할 것으로 기대하고 있다.

〈표 1〉 국가숲길 지정·고시 현황 (2024년 5월 기준)

지정일	지정번호 (연번)	명칭	숲길관리청	거리 (km)	지나는 시·군	
		9개소		1,465.6		
'21.5.1.	2021-01 (1호)	지리산둘레길	서부지방 산림청	289	전라북도	남원시
					전라남도	구례군
					경상남도	산청군, 하동군, 함양군
2021-02 (2호)	백두대간트레일	북부·동부 지방산림청	206	강원도	인제군, 홍천군, 양구군, 평창군, 고성군	

지정일	지정번호 (연번)	명칭	숲길관리청	거리 (km)	지나는 시·군	
'21.5.1.	2021-03 (3호)	DMZ편치불 둘레길	북부지방 산림청	73	강원도	양구군
	2021-04 (4호)	대관령숲길	동부지방 산림청	103	강원도	강릉시, 평창군
'21.11.1.	2021-05 (5호)	내포문화숲길	충청남도	320	충청남도	서산시, 당진시, 홍성군, 예산군
	2021-06 (6호)	울진금강 소나무숲길	남부지방 산림청	79	경상북도	울진군
'22.11.8.	2022-01 (7호)	대전둘레산길	대전광역시	138	대전광역시	동구, 중구, 서구, 대덕구, 유성구
	2022-02 (8호)	한라산둘레길	제주특별자치도	49	제주특별자치도	서귀포시, 제주시
'23.11.8.	2023-01 (9호)	속리산둘레길	충청북도, 경상북도	208.6	충청북도	보은군, 괴산군
					경상북도	문경시, 상주시

02 동서트레일

동서트레일은 한반도 동서를 횡단하는 국내 최초·최장(약 849km, 55개 구간)의 백패킹 전용 장거리 숲길로 5개 시·도, 21개 시·군·구, 225개 마을을 지난다(그림 1). 국민의 장거리 숲길 수요를 충족하고 장거리 숲길 걷기 문화를 정착시키기 위한 구상에서 출발하였다. 2020년 「동서트레일 조성을 위한 기본구상」(산림청, 2020b)과 2021년 「동서트레일 조성 경제성·타당성 분석 및 기본계획 수립」(산림청, 2021)을 토대로 2023년 동서트레일 조성사업이 본격화되었으며, 2026년 완공, 2027년 개통을 목표로 하고 있다.

동서트레일은 단순한 숲길 조성이 아니라 장거리 숲길 걷기 기반의 지역상생·균형발전 플랫폼 구축을 목표로 추진되고 있다. 이를 위해 민·관·학 전문가로 구성된 ‘동서트레일 지속가능발전협의회’를 분기별로 운영하는 등 초기부터 협력적 거버넌스 기반을 갖추어 일반 숲길과 차별성을 두고 있다. 동서트레일의 주요 테마는 사람-마을-숲(소나무 문화자원)을 잇는 서사에 초점을 둔다. 2020년부터 단계적으로 노선을 검토·설계해 왔으며, 태안 안면송-속리산 정이품송-울진 금강송 등 상징적 소나무 자원을 잇는 산림문화·경관 연결망을 형성한다. 노선 중간마다 거점마을을 설정·조성하여 식수·휴식·숙박·물자 보급 등 백패킹 지원 기능을 확보하고자 하였고, 지역 축제·로컬푸드·생활상권과의 연계를 통해 체류형 소비가 일어나도록 설계되었다. 운영 인프라는 표지·안내체계의 일원화, 지속가능 이용(저영향 캠핑·쓰레기 회수·민감구간 보호), 안전관리(기상·시설·야영 안전), 이용 데이터(계수기·모바일 로그·표본조사)와 공개 성과지표 등이 핵심 요소로 구성된 계획이다. 아울러 스탬프 투어·브랜드 굿즈·거점마을 프로그램 등이 점진적으로 추진되어 참여 촉진 장치로 작동하면 동서트레일에 대한 애착심 형성과 재방문을 유도할 것으로 기대

〈그림 1〉 동서트레일 전체 노선도



하고 있다.

동서트레일의 정체성 형성과 참여 동기를 강화하기 위해 국립산림과학원은 ‘동서트레일 산림 문화 브랜딩·상품화 연구’를 추진하였다. 연구는 기획(현장 및 문헌 조사)–브랜드 전략–상품 개발–시장성 검증의 4단계로 진행되었다.

- ❶ 기획(현장 및 문헌 조사): 동선·거점·스토리 수집을 통해 동서트레일 산림문화 브랜딩의 핵심 키워드 도출, 핵심 주제어 ‘있다·걷다·만나다’를 바탕으로 지역별·구간별 소나무의 독특한 특성을 발견하여 연결하는 차별화된 브랜드 테마 기획 구상
- ❷ 전략(Pull & Push): 소비자와 산림문화를 유기적으로 연결
 - Pull 전략(산림문화를 소비자에게): 소나무 스토리·경관·장거리 완주 가치를 전면화, 자연스럽게 이용자 유입 유도
 - Push 전략(소비자를 산림문화로): 리워드·스탬프·이벤트를 결합해 체류·재방문 촉진
- ❸ 개발(상품화): 미식·굿즈 2종류 실연 상품 구체화
 - 미식상품
 - 산행 요기 주머니: 전통 산행문화의 정체성을 반영해 선조들이 유람시 즐기던 임산물 중심의 간편 키트 구성(보은 대추 카라멜, 상주 꽃감 약과, 청양 구기자 콜라겐 젤리, 문경 사과 & 오미자 동전 꽃빵, 태안 감태 오란다, 공주 밤양갱 등)

- 산촌 주막 한 상: 태안군 특산물을 활용한 지역 대표 메뉴 구성(태안 주꾸미 탕탕이, 태안 육쪽마늘과 느타리버섯 구이, 태안 솔밥, 태안 대하로 만든 한입 어묵, 솔송주 등)
- 굿즈(7종)
- 소나무 디자인 5유형(안면송·무령왕릉소나무·정이품송·금강송·대왕소나무)을 모티프로 하여 실제 나무높이, 흉고직경, 외형 등의 형태를 토대로 디자인화(그림 2)
 - 기념 패스포트: 완주/구간 인증 스탬프를 찍을 수 있도록 구성
 - 리워드: 구간 완주별 단계형 보상 개념의 국산 소나무 목재로 만든 소나무 조각·캐릭터 조각 등으로 구성(그림 3)
- ❹ 검증(시장성 확인): 국민 인지도 제고 캠페인과 선호도 조사를 통해 아이템 경쟁력 점검(향후 온·오프라인 판매 채널 및 거점마을 협력 소상공인과의 연계 제안)

이러한 브랜딩·상품화 패키지는 숲길 체험–콘텐츠–소비를 연결하는 가치사슬을 형성하여, 이용자의 참여 동기 강화·재방문 유도·지역경제 활성화 기여로 이어질 것으로 기대하고 있다.

〈그림 2, 3〉 동서트레일 대표 디자인과 리워드



▲ 동서트레일 대표 소나무 이미지 디자인

▲ 완주 기념 캐릭터 조각 리워드

동서트레일은 동-서를 관통하는 국가적 숲길 조성을 통해, 국내에 백패킹 중심의 장거리 트레일(숲길) 이용 문화를 정착시키고 지역과 상생하는 산림관광 모델을 실험하는 대규모 프로젝트이다. 거버넌스-표준-데이터-브랜딩-상품화-지역 연계를 아우르는 이 체계는, 우리나라 숲길에서의 공백이었던 ‘장거리 백패킹’ 영역을 채우는 동시에 지속가능한 이용과 지역경제 활성화를 제도적으로 뒷받침할 것으로 기대를 모으고 있다.

03 미국 국가트레일의 시초, 애팔래치아트레일(Appalachian Trail)

1) 형성과역사

미국 국가경관트레일(National Scenic Trail)로 지정된 애팔래치아트레일(이하 AT)은 1921년 임업인이자 지역계획가인 벤톤 맥카예(Benton MacKaye)가 대도시 산업화에 대응한 ‘자연-도시 연결 네트워크’ 구상으로 학술지에 제안한 데서 이념적 출발점을 갖는다. 다만 실제 물리적 기반은 그 이전인 19세기 후반부터 애팔래치아산맥클럽(AMC) 등 야외활동 단체와 시민 활동가들이 지역 구간을 개척해 온 축적 위에서 성립했다. 1922년 조성사업이 시작되어 1937년 연방·주·지방정부와 민간 단체 협력으로 약 2,000마일의 장거리 트레일이 최초 연속 개통되었고, 조성 과정에서 애팔래치아트레일협회(ATC, Appalachian Trail Conservancy, 그림 4)가 결성되어 운영·관리 거버넌스의 핵심 허브로 작용하였다. AT는 100년 역사를 지나면서 단순히 걷는 길을 연결한 통로가 아닌 사색·치유·학습·공동체 경험을 제공하는 길로 자리매김하였다. 특히 정부와 민간 협력으로 조성된 AT 체계를 미국 전역에 전파하기 위해 1968년 국가트레일시스템 법이 제정되어 AT는 미국 뿐만 아니라 전 세계적으로 국가트레일의 시초로 인식되기 시작하였다(이수광 등, 2020).

〈그림 4, 5〉 ATC 본부(안내센터)와 AT 안내체계



▲ 메릴랜드 주에 위치한 ATC 본부(굿즈판매, 안내센터 병행) ▲ 블레이크(흰색, 푸른색)로 대표되는 AT 안내체계

2) 노선 범위와 자연·문화 자원

AT는 약 2,200마일(3,500km) 장거리 트레일로, 메인주 카타딘 산(Mt. Katahdin)에서 조지아주 스프링어 산(Springer Mountain)까지 14개 주를 종단한다. 노선은 뉴잉글랜드 고산 툰드라, 화이트·그린마운틴, 버크셔·허드슨 밸리, 블루마운틴·세넨도어, 그레이트 스모키 등 다양한 지형·식생대를 아우르며, 고산식물·진달래류, 말코손바닥사슴 등 다양한 생물종과 미국 근현대 전

쟁사·이주사 등이 중첩된 문화경관을 품는다. 경관·생태적 민감도에 따라 구간별 관리 강도를 달리하고, 주요 조망점·역사 유산·습지·볼즈(balds) 등은 별도로 관리하는 등 지속 가능한 이용을 위한 기틀을 마련하였다.

3) 관리철학과 거버넌스(협동관리 시스템)

AT의 핵심은 협동이다. 국립공원관리청(NPS)·미국산림청(USFS) 등 연방정부, 주 정부, 카운티 정부 등으로 이루어진 ①정부기관(정책 수립)과 이를 이용객에게 전달하는 ②핵심 운영 기관(ATC, 운영·관리), 그리고 트레일을 유지·보수 등 다양한 활동에 참여하는 ③31개의 트레일 클럽(자원봉사자 중심의 현장 실무)의 3개 축은 AT를 유지해온 기둥이다. 특히 31개 트레일클럽은 현장에서 지역정부와 토지소유자 사이의 가교로서 어려운 현안을 조정·협의하는 역할을 수행한다. 또한 표지·보행로·대피시설 등 이용 인프라의 유지·보수와 점검 등 최일선의 현장 관리도 수행한다. 클럽은 자원봉사자 중심으로 구성되며 유지·보수는 ATC가 그동안 만들어 놓은 매뉴얼을 따른다. AT에서는 자원봉사자를 AT의 핵심 원동력(생명선)이라고 의미를 부여하며, 다양한 파트너십 지원을 통해 조직의 결속력과 지속성은 더욱 강화된다. 연간 자원봉사자 4,700명의 약 17만 시간의 자원봉사 기록 데이터가 이를 뒷받침한다. 특히 “걷는 길 유지”, “자원봉사 기반 운영 보호”, “가능한 분산 의사결정”, “교육·합의 중심의 이용관리(규제는 최소화하되 필요한 곳은 정밀 적용)”를 운영·관리 원칙으로 세우며, 이는 법·표준·자원봉사·지역계획을 수평적으로 엮는 운영 철학의 기본 토대가 된다(이수광·류도현, 2025).

4) 토지 소유·법제 기반

AT의 토지 소유는 연방 정부 34% / 주 정부 23% / 사유지 43% 등 복잡한 구조로 형성되어 있다. 1968년 국가트레일시스템법과 1978년 개정으로 국가경관트레일 지위가 부여되어 토지 매입·지역권(easement) 확보가 가능해졌다. 1938년 체결된 Trailway Agreement(USFS-NPS)는 노선 보호와 관리 권한을 명확화했고, 국가트레일법률에 기반한 구간별 MOU(주정부-ATC-클럽-연방기관 간)를 다층 체결하여 실무 권한·책임을 구체화했다. 이로써 ‘연속성 보전’과 ‘개발압력 대응’이 제도적으로 담보된다.

5) 공사 기준·시설 배치(가이드라인)

ATC 매뉴얼 및 가이드에 근거해 트레일 폭 약 1.2m, 배수·침식 저감, 환경친화적 노면정비, 표지 마킹(화이트, 블루 블레이크, 그림 5), 다리·데크·습지 보행로 등 산림에 최소 개입 원칙으로 시공된다. 쉼터(대체로 7~8마일 간격)·야영지·화장실·수도 등은 ‘분산-수용력-접근성’을 균형

화해 배치하며, 도로·본선에서 이격해 과밀·혼잡·혼선(비이용객 유입)을 억제한다. 현장 적용은 “강행 규정”이 아닌 권고 표준으로, 지형·생태에 맞춘 적응형 설계를 지향한다. 특히 야영지는 자연 훼손이 최소화되도록 정밀하게 관리되며 지역대학과 이용에 따른 모니터링 연구도 활발하게 진행되고 있다. 모니터링 결과에 따라 야영지 배치를 분산·이동하는 실험도 진행 중에 있다. 또한 산이나 숲속에서의 화장실은 용변이 자연으로 돌아가게 하는 퇴비식 이동형으로 설계되어 국가환경정책법에 의거 설치된다(승인부터 설치까지 약 4년 소요).

6) 이용 현황·행태와 수용력 관리

AT는 연중 접근 가능하고 대도시권 접근성이 높아 연 200만 명 이상이 방문한다(20분 이상 방문을 방문객으로 정의). 주 이용은 당일·단기 백패킹이 다수이고, 완주(thru-hike)자는 소수(연간 1,000여 명 수준)지만 상징성·브랜드 파워가 매우 높다. 이용 증가에 따른 훼손·과밀에 대응해 물리적 수용력(침식·식생·시설 용량)과 사회적 수용력(혼잡 체감·경험 품질)을 함께 고려한다. 혼잡 구간은 루트 다변화·예약·교육·분산 안내 등 저강도 수단에서 필요시 제한적 규제 순으로 운영하며, 리지러너(Ridgerunner)¹⁾와 같은 현장 안내·모니터 인력을 배치해 이용규범 준수를 유도한다.

7) 예산 구조·자원 조달

가장 큰 비용은 토지/이용권리 확보이며, 연방·주·지방의 예산과 조망권(Scenic Easement) 기부·교환으로 보완한다. 자원봉사 노동·기부가 유지관리 비용을 크게 절감하며, NPS/USFS의 프로그램성 재원이 표지·시설·안전·모니터링을 뒷받침한다. 재정은 공공재원(일반·특별·재난 예산)과 민간재원(멤버십, 기부, 매칭, 리테일 수익, 브랜드 협력)을 결합한 복합 자원 포트폴리오를 통해 운영 안정성을 확보한다. 인건비 지출이 50% 이상으로 가장 높은 운영비용을 차지하며 리지러너, 자원봉사자를 통해 예산 효율성을 극대화한다(ATC, 2025).²⁾

8) 지역경제·거점마을 모델

AT는 백패킹을 기본으로 하기 때문에 야영 물품과 서비스 제공이 필수적이다. 그래서 트레일 커뮤니티³⁾(거점마을, 마을 보급·숙박·식음·장비·서플)와 결합해 체류·소비를 유발한다.

숙박·장비·체험(공예·자연해설)·로컬푸드 등 로컬 산업 분기점이 형성되고, 일부 구간은 농지·임지와 상호이익을 전제로 경관·생산 활동이 병존한다(완충·경관관리 원칙 준수). 핵심은 트레일 경험-마을 서비스-브랜드의 선순환 구조를 만드는 것이다. 특히 바닥에서 불을 피우는 행위는 금지되어 있지만 스토브(작은 가스버너의 한 형태)는 대부분 구간에서 사용이 가능하다.

9) 네트워크와 연결성

AT는 여러 국유림·국립공원·주립공원·지방트레일과 다중 네트워크를 이룬다. 이는 다양한 진출입 동선을 제공해 접근성·안전성을 높이고, 혼잡 분산과 대체 코스 운영을 가능케 한다. 네트워크 통합은 표지·지도·디지털 정보의 상호운용을 전제로 한다.

10) 정보·교육·모니터링 체계

ATC 본부(메릴랜드 주 하퍼스페리에 위치, 안내센터 병행)와 각 클럽은 지도·가이드북·브로셔·안전수칙을 상시 업데이트한다. 현장에는 자동계수·표본조사·모바일 로그 등 혼합형 데이터 수집을 적용하여 이용량·훼손·만족도를 추적하고, 결과는 관리결정(시설 보강·우회로·시공시점·인력 배치)에 반영된다. 교육은 규제 이전의 1차 수단이며, 금지행위 안내·LNT(Leave No Trace) 확산·야영·사냥·승마 등 활동별 가이드가 정교하게 구성되어 있다.

11) AT의 의의

AT는 다양한 이해관계자가 얽혀있는 장거리 트레일에서 시민 자원봉사-연방·주 법제-전문 가이드라인-지역 파트너십이 맞물린 협동관리의 교과서이다. 이러한 특성으로 미국 국가트레일법을 제정을 이끌었으며, 뉴질랜드, 일본 등 다른 국가에서도 국가트레일 체계를 도입하여 장거리 트레일을 조성하여 운영 중에 있다. 우리나라의 국가숲길도 AT의 협동정신과 운영·관리 체계 일부를 벤치마킹하였다. AT의 핵심 성공요인은 ①트레일 연속성 보전을 위한 법·토지제도, ②비영리단체 ATC 중심의 운영(100년 이상의 노하우)과 자원봉사 생태계, ③수용력 기반의 적응적 관리, ④거점마을 연계로 대표되는 지역상생 모델, ⑤표준-데이터-교육의 일관된 체계다. 이로써 AT는 자연 보전과 공공 이용, 그리고 지역경제 파급효과를 동시에 달성하는 장거리 트레일 거버넌스의 세계적 표준으로 자리매김하고 있다.

1) 리지러너 : AT와 관련된 기관, 트레일클럽이 성수기(계절제로 채용하는 현장 관리·모니터링·교육 인력

2) AT 전체 운영비 \$1,420만 8,000(약 200억원, 약 50% 정도 연방정부 지원), 1km당 운영비 \$4,000(563만 원), ATC 직원 115명(비정규직 포함) + 자원봉사자(31개 클럽)

3) 트레일 커뮤니티(Trail Community) : 방문객에게 음식, 물자, 레크리에이션, 역사, 자원봉사 기회 등 다양한 혜택을 제공하는 마을·도시단위 거점, AT 내 56개의 커뮤니티 지정, Trail Community 지정 시 교육 자료 이용, 관광 프로그램에 대한 국가 및 지역 인증, 관련 보조금 지원

04 일본 태고의 숲, 야쿠시마 트레킹

야쿠시마는 일본 가고시마현 구마게군 야쿠시마정 일대의 섬으로, 국립공원이자 1993년 유네스코 세계자연유산으로 등재된 지역이다. 섬 면적의 약 90%가 산림이며, 국유림(약 3.8만 ha) 안에 국립공원, 산림생태계보호지역, 원생자연보전지역, 세계자연유산 핵심·완충 구역이 중첩 지정되어 있다. 현장 관리는 임야청 야쿠시마산림관리소 산하 산림생태계보존센터가 맡고, 세계자연유산의 총괄·조정은 환경성이 담당한다. 야쿠시마정과 관광협회, 레크모리(민간 수탁법인) 등 지역 주체가 운영·정비와 안내, 수익 환류를 분담하는 다층 거버넌스가 특징이다(이수광·김근현, 2022).

조몬스기(그림 6, 수고 25.3m·흉고직경 16.4m)는 야쿠시마 섬을 가장 대표하는 상징 자원으로, 발견 당시 수령을 7,000년으로 추정하여 조몬시대(신석기시대, 기원전 1만 5,400년부터 기원전 300년까지의 시기)부터 살았다고 하여 조몬스기라 명명되었다. 발견 당시의 '7,000년'이 지금까지 회자될 만큼 상징성이 커진 조몬스기(실제 측정 결과 수령 약 2,300년)는 야쿠시마를 대표하는 트레킹 코스로, 왕복 8~10시간이 걸리는 장거리임에도 야쿠시마 섬 방문객의 상당수가 최우선 일정으로 찾는다. 이용객이 과도하게 밀집되면 과도한 답압을 막기 위해 주위 15m를 펜스로 이격하고 접근을 제한한다. 주요 출입구인 아라카와 등산구는 성수기 275일 동안 일반 차량을 규제하고, 자연관 앞 환승 주차장에서 셔틀버스를 운행해 과밀과 환경부담을 분산한다.

〈그림 6, 7〉 야쿠시마 조몬스기와 가이드 트레킹



▲ 조몬스기(좌)와 해설판(우)



▲ 가이드 트레킹

시설·디자인은 “현장 적응형 최소개입”이 원칙이다. 노퍽은 대체로 0.6~1.0m로 단방향 교행을 기본으로 하되 경사와 습윤 토양, 화강암 풍화지 등 미세 지형에 맞춰 목도·목교·석포장을 혼합한다. 경사부에는 미끄럼 방지 보강판을 덧대고, 계단에는 보조 단차를 두어 노약자 보행성을 높인다. 전도목은 치우지 않고 그대로 활용하거나 보행대·해설자원으로 전환하고, 착생·덩굴류 감

아오름 등 나무 간 상호작용에도 인위적 개입을 최소화하였다. 산장 주변은 재래식과 휴대용 화장실을 혼용하지만 유지관리 비용과 운영 수용력이 상한 요인으로, 휴대용 화장실 보급 확대와 이용자 교육이 병행된다.

과학·지역·실무 3축 협의체를 토대로 체계적으로 운영·관리한다. 세계유산관리 과학위원회(연 2회)가 과학 자문을, 지역 연학회(연 2~3회)가 산·하천·해안의 보전·보수 의제를, 실무담당자 협의회가 현장 집행을 조율한다. 관련 회의 내용은 홈페이지에 모두 공개되어 누구나 열람이 가능하다. 임야청 그린스포츠타프(2인 1조 순시)가 등산로 안전·간단한 정비·이상 보고를 담당하고, 레크모리는 입장료 징수(예: 자연휴양림 성인 500엔), 숲길·화장실·안내물 정비를 수탁한다. 이러한 재원은 세계유산 산악부 환경보전 협력금(자발적 1,000~2,000엔)과 더불어 현장에 환류되어 “이용→수익→관리→만족”의 선순환을 만든다.

가이드 제도는 1990년대부터 정착한 야쿠시마 생태관광의 핵심 인프라다(그림 7). 조몬스기 체험 코스는 왕복 8~10시간이 소요되며, 어려움 이상의 난이도로 인해 체력 안배와 좁은 길 안내는 필수적이다. 가이드 1명당 최대 8명까지 가이드가 가능하며 이러한 기준과 운영기준은 정기 교육과 매뉴얼로 표준화·제도화하였다. 민간(관광협회) 인정과 지자체 등록의 이원체계 아래 약 200명 가이드가 활동하며, 안전 확보와 해설·규범 준수 유도, 혼잡 시간대 분산에 중추 역할을 한다. 다만 자격·교육 체계가 이원화되어 이용자 혼선을 낳는 만큼, 등록-인정-공인으로 이어지는 단계형 표준화가 과제로 남아있다. 정보·교육의 허브로는 세계유산보전센터(1996)가 상설 전시·다국어 안내·협의체 운영 정보를 공개하고, 야쿠시마자연관(1989)이 야쿠시마 역사, 임업 문화[산악철도, 히라기(직사각형 목재 블록) 등], 조몬스기의 뿌러진 가지 실물 전시와 다국어 해설 프로그램(22개 코스)을 제공한다. 섬 전역에는 등산용품 렌탈·판매점이 다수 분포하여 초심자 진입장벽을 낮추는 한편, 렌탈 데이터가 수요관리에 보조 지표로 쓰인다.

세계유산 등재 이후 고속선·페리·항공 접근성이 개선되며 숙박·렌터카·관광버스 등 인프라가 3배 이상 성장했다. 외부 방문객으로 인한 연간 소비는 평균 약 100억 엔(연간 약 20만 명 방문, 1인 약 5만 엔 지출) 규모로, 숙박(42%)·교통(17%)·음식(14%)·기념·특산(12%)·입장·기금(11%) 순이다. 임업 중심이던 지역경제는 보전·관광 중심으로 전환되었고, 가이드·숙박·교통·요식업·렌탈 고용이 늘며 지역소멸에 직면한 일본에서 귀산촌 유입으로 야쿠시마는 인구가 약 1만 명 수준을 유지하며 상대적으로 안정되는 효과가 나타났다.

동시에 해결 과제도 뚜렷하다. 조몬스기 중심의 집중 방문(방문 의향 80% 이상)은 불법주차, 화장실 과부하, ‘일렬등반’에 따른 만족도 저하를 낳았다. 셔틀·차량규제, 펜스·데크 이격, 시간대·대체 코스 안내로 대응하지만, 휴대용 화장실 정착과 수용력 기반의 방문 분산은 지속적으로 해결해 나가야 할 과제로 남았다. 생태 측면에서는 야쿠시카(사슴) 개체수 급증이 어린 묘목·희귀식물 피해와 토양 건조·유실을 야기하고 있다. 네트 설치, 포획 보상, 외래종 대책, 고정점·드론 기

반 모니터링이 병행되고 있다. 행정 인사 순환으로 현장 정책 연속성이 약화되는 문제는 민간 상시 협의체와 공개 매뉴얼, 홈페이지 투명 공개로 보완하고 있다.

조몬스기 트레킹코스의 분산 역할을 하는 야쿠시마 자연휴양림은 야쿠스기랜드(해발 1,000~1,300m, 270ha)와 시라타니 운스이코 협곡(해발 600~1,050m, 424ha)이다. 두 곳 모두 천 년 이상 된 야쿠스기(屋久杉, 천년 이상된 야쿠시마에서 자란 삼나무)를 핵심 자원으로 삼아 숲길 코스를 체계화했다. 주차장에서 바로 입장이 가능하며, 보통 이하의 난이도로 구성되어 있다. 붓다스기, 덴츄우스기, 하하코스기, 오다스기 등 오래된 야쿠스기가 숲길 코스의 대표 핵심자원 역할을 한다. 코스는 30·50·80·150·210분 등 시간선택형 동선으로 설계(조몬스기 트레킹 코스와도 연계)하여 체력과 목적에 맞게 선택하도록 유도하며, 각 지점에는 역사·형태·생태를 설명하는 안내 판과 QR코드를 병행하여 정보 접근성을 높이고 있었다.

종합하면, 야쿠시마는 상징 자원(조몬스기, 야쿠스기)을 기반으로 한 코스 설계, 현장 적응형 최소개입 시설, 다층 협의체와 민간 수탁 운영, 가이드·교육·셔틀·규제의 일체 설계, 데이터 기반 모니터링과 자원 환류를 통한 보전과 이용, 그리고 지역 활력을 동시에 달성한 지속가능한 생태 관광의 세계적인 우수 사례이다. 이는 국가숲길과 동서트레일이 지향하는 “대표성 있는 자원 중심의 품질 관리-분산·분류형 이용-현장 환류형 자원-표준화된 가이드/교육” 체계 구축에 직접적인 시사점을 제공한다.

완주 문화는 민간이 자발적으로 만들어왔다. 완주 시 ‘대전둘레산길잇기’의 인증을 통해 완주 증·완주패가 제공되며, 2022년 기준 설치된 시설물은 1,639개(km당 약 12개)로 조사된 바 있다(내부자료). 연간 방문객 규모는 약 100만 명으로 알려져 있고, 2011년부터 12개 구간에 12개 향토기업을 매칭한 자율관리제를 도입해 운영 효율과 지역 애착을 높였으며, 기업의 사회공헌(CSR) 채널로도 기능했다(균형발전 우수사례, 2014). 다만 현재는 이 제도의 동력이 약화된 것으로 보이며, 재설계가 요구된다. 한편 이용 규모·혼잡·사고·생태영향에 관한 체계적 데이터 축적은 아직 미흡하다. 주요시설물의 위치·상태·서비스 수준에 대한 표준과 공개지도도 정교화가 필요하다.

<그림 8, 9> 대전둘레산길 관련 노선도



▲ 대전관광 제공 대전둘레산길 1구간 노선도

▲ 산림청 숲나들e 제공 대전둘레산길 전체 노선도

III — 대전둘레산길 현황과 힐링 생태도시 완성을 위한 제언

01 노선·이용현황

대전둘레산길은 2005~2007년 ‘둘레산길 잇기’ 사업으로 총 138km가 조성된 도심 인접 장거리 숲길이다. 5개 자치구를 관통하고 대중교통 거점과 가깝다는 장점 덕분에 일상형 이용이 가능하다. 실제로 둘레산길 300m 이내에는 버스정류장 114개소가 분포하고, 시민의 81%가 2시간 이내 접근이 가능한 것으로 조사되었다(대전광역시 내부자료). 노선·이용 정보는 대전관광(그림 8, <https://daejeontour.co.kr>)·대전광역시(www.daejeon.go.kr)·산림청 숲나들e(그림 9, www.foreststrip.go.kr) 등 여러 채널과 민간(대전둘레산길잇기 카페)에서 제공되고 있으나, 표기 방식·구간 구분·안전 안내 등 세부 내용이 일부 달라 이용자 혼선을 야기할 수 있다. 앞으로는 플랫폼을 일원화하고, 지명·이정표·난이도·시간·안전(우회·대피·이탈위험) 등 표준 항목을 동일 형식으로 서비스하는 체계가 필요하다.

02 힐링 생태도시 완성을 위한 종합 제언

1) 거버넌스(통합운영체계) 구축

대전둘레산길은 ‘둘레길’ 개념을 선도한 역사성과 우수한 자원을 갖춘 만큼, 이를 일관되게 묶어낼 통합 운영·관리 체계가 필요하다. 시·구·민간이 공동 참여하는 통합운영센터를 설치해 안내·표지·안전·데이터·예산·홍보를 원스톱으로 총괄한다. 센터는 국가숲길 기준을 토대로 ‘대전형 표준 매뉴얼’을 마련·적용하고, 공식 지도·통합 표지·난이도·소요시간·우회·대피·비상연락망 등 다국어 QR 안내를 표준화한다. 급수·화장실·쉼터·대피소에는 최소 서비스 레벨을 설정해 미달 구간을 연차별로 보강한다. 현장 모니터링-데이터 분석-예산·인력 배분-홍보를 하

나의 체계로 묶어 의사결정의 선순환을 만든다. 이렇게 표준과 최소기준을 제도화하면 이용자 경험을 균질화하고, 유지·보수의 우선순위를 명확히 하며, 브랜드 가치를 지속적으로 높일 수 있다.

2) 데이터 표준화와 공개

설득력 있는 운영과 예산 타당성은 데이터에서 출발한다. 자동계수기·익명 모바일 로그·표본조사를 병행해 이용량·혼잡도·사고·훼손도를 상시 수집하고, '오늘의 이용량'·혼잡 예보·우회/폐쇄 공지·정비 현황·예산 집행을 공개 성과지표로 투명하게 공유한다. 축적 데이터는 방문자수·시간대 분포·사고율·유지보수 단가·훼손도/복원율 등 KPI로 전환해 차년도 예산에 연동한다. 이는 NPS의 사회·경제 모니터링처럼, 이용 현황이 곧 정책과 예산의 근거가 되는 선순환 구조를 형성한다. 이 체계를 도입하면 정책 결정의 투명성과 예산 집행의 객관성이 강화되고, 시민·의회 공감대가 높아진다.

3) 국가숲길 브랜드 일원화

인지도 제고의 핵심은 브랜드 일관성이다. 전 구간의 온·오프라인 지도·표지·웹/모바일에 국가숲길 엠블럼과 난이도 표기를 매뉴얼대로 적용하고, 흩어진 정보를 단일 공식 페이지에서 동기화해 최신성과 일관성을 확보해야 한다. 이를 통해 '대전둘레산길=국가숲길' 인지율 상승, 초보자 유입과 혼잡 분산, 안전사고·불법행위 감소, LNT 준수율 향상, 지역상권 매출 증대 등 브랜드-이용 품질-지역경제의 선순환이 기대된다.

4) 동서트레일 중첩 구간의 브랜드화

대전둘레산길 5·6구간과 7구간 일부의 동서트레일(19·20·21) 중첩 구간을 '백패킹 체험/연습 구간'으로 명확히 브랜드화해 초보자가 안전하게 기본기를 익히는 도심형 교육 거점으로 운영한다. 접근성과 장비 조달의 용이성을 살려 상시 이용 가능한 '도심형 연습장'으로 지정·운영하고, 교육·훈련반/주중·주말 체험반, 2~4시간 모의 코스, 장비 대여·반납 연계, 필수 장비·안전수칙 체크존을 갖춰 반복 학습형 실습장으로 기능하게 한다. 이를 뒷받침하기 위해 대피소·간이대피소·급수·화장실 확충, 취사 동선 분리 등 필수 인프라를 단계적으로 보강한다.

거버넌스는 '대전동서트레일협의회(가칭)'를 신설해 지자체·산림기관·동호회·장비업계·상권의 정례 협업 구조를 마련하고, 동서트레일 지속가능발전협의회와 함께 설계 기준·환경수용력·안전운영 매뉴얼을 공동 마련·적용해 현장 집행의 일관성·책임성을 높인다. 이 체계가 자리 잡으면 해당 구간은 도심권 백패킹 교육·훈련의 국가 대표 거점이자 전국적 모범 운영 모델, 나아가 국가 장거리 트레일로 진입하는 최적 플랫폼으로 도약할 것이다.

5) 협력 기반 구축 및 확대(도심형 관리문화)

도심과 인접한 숲길의 특성상 '일상형 이용' 비중이 높으므로 기업-주민-동호회가 상시 협력하는 '도심형 관리 문화'를 정착시킨다. 기업 후원과 시민 자원봉사를 결합해 유지관리·청결·안전 캠페인을 정례화하고, 구간 책임제와 해설·교육 프로그램을 체계화해 대전형 협력모델로 확장한다. 역할은 MOU로 명확히 하고(구간 책임·점검 주기·보고체계), 실적은 성과지표로 투명 공개한다. 2010년대 자율관리제를 재가동해 기업·학교·동호회가 구간 후원+정비·모니터링을 맡고, 도시는 안전교육·장비·보험·쓰레기수거를 지원한다. 현장 표시는 과장·광고 최소 가이드로 공공성을 확보한다. 또한 '둘레산길 지킴이'(AT 리지러너 참고)를 양성·배치해 혼잡 관리·규범 안내(LNT)·안전 순찰을 수행하고, 시민과학(식생·조류·곤충·쓰레기)으로 데이터-교육-참여의 선순환을 만든다. 청소년 정기 프로그램과 대학·연구소 연계를 통해 교육성과+연구데이터를 축적하고, 참여 기업에는 CSR 인증·배지·성과보고서를 제공하고 우수팀에는 인센티브를 부여하며, 공식 보고서에 관련 내용을 게재하는 등의 동기부여를 통해 지속 참여를 유도한다.

6) 상징 자원 발굴

일본 야쿠시마 조몬스기, 계족산 황톳길과 같이 브랜드 중심에는 누구나 공감할 대표 상징 자원이 필요하다. 대전둘레산길의 상징적 자원 발굴을 위해 개별·지점별로 지정하기보다는 절차·기준·합의를 먼저 마련한다. 전역에서 후보를 수집한 뒤(경관·생태·문화·접근성·안전·분산효과 1차 스크리닝), 전문가·시민대표·운영기관이 참여하는 합동 평가로 정량(지표)+정성(현장) 평가를 병행해 후보를 압축한다. 특정 자원 쓸림을 막기 위해 분산 유도·수용력을 핵심 가중치로 적용한다. 이어 공개 설명회·온라인 의견수렴·현장 시범운영(임시 안내·QR·혼잡 모니터링)으로 공감대를 형성한 뒤, 최종 대표군(예: 5종 내외)을 확정한다. 확정 자원은 테마 패키지(치유·야간경관·수변·지질·도시생태 등)로 묶고, 각 구간에 60/120/180분 시간선택형 코스, 해설·안전 QR, 포토·휴식 동선 표준화를 적용한다. 민감 구간은 저영향 시설(돌문히기·목도)로 답압을 최소화한다. 이 체계를 통해 명소 편중을 완화하고, 도시 전역의 매력을 균형 있게 드러내며, 이용 경험과 생태·안전 관리의 예측 가능성을 동시에 높일 수 있다.

7) 자원 확보

숲길은 조성보다 지속 운영·관리에 더 많은 자원이 소요된다. AT는 정부 의존을 줄이고 기부·회원·교육·리테일·자원봉사 가치를 결합한 다원적 재정 포트폴리오로 안정성을 확보해 왔다. 야쿠시마·제주올레길도 브랜드-자원 선순환 전략으로 지속가능성을 높여 세계적인 걷는 길로 발돋움하였다.

대전둘레산길은 이를 원칙 중심 프레임으로 재구성한다. ①공공재원은 안전·보전·데이터에 우선 투입, ②민간 후원·회원·교육 프로그램 수입은 현장 서비스 환류, ③모든 수입·지출은 구간·용도별 지정회계로 투명 공개한다. 과거 구간별 기업 후원을 고도화해 시민·기업·동호회가 참여하는 협력 재원을 제도화하고, 도심 장점을 살려 교육·체험·캠페인 연계 수입 등 비예산 재원을 다각화한다. 또한 표준화·데이터·브랜딩·참여·상징 자원 패키지와 연동한 성과지표 연동 예산을 도입하고, 기부·후원 집행내역은 정기 공시와 공식 감사 표기로 신뢰를 높인다. 이를 통해 운영 안정성·투명성·현장 환류를 동시에 확보할 수 있으며, ‘힐링 생태도시 대전’의 핵심 도시 인프라로 성장할 수 있다.

8) 결론

상징 자원 패키지(대표 자원 선정-보호등급-시간선택형 코스), 국가숲길·동서트레일 공동 브랜딩, 시민·기업 참여 모델(예: 둘레산길 지킴이), 데이터 기반 의사결정-성과연동 예산이 함께 작동하도록 제도화하면 지원-성과-재투자의 선순환이 고착될 것이다. 그 결과로 ‘대전둘레산길=국가숲길’ 인지도가 크게 높아지고 초보자 유입 증가와 혼잡 분산, 안전사고·불법행위 감소, LNT 준수율 향상, 지역 상권 매출 증대로 이어지는 브랜드-이용 품질-지역경제의 선순환이 구축될 것이다. 이를 통해 대전은 숲길을 매개로 세계적 수준의 ‘힐링 생태도시’를 완성할 실질적 기반을 갖추게 될 것이다.

참고문헌

- 균형발전 우수사례. (2014), 숲길, 지역사회를 잇다, 대전시 숲길조성·관리사업(www.nabis.go.kr).
- 대전관광. (2025), 대전둘레산길(https://daejeontour.co.kr).
- 대전광역시. (2025), 자료실_대전둘레산길안내도(www.daejeon.go.kr).
- 배경진. (2024), 숲길정보시스템 구축... 전국 숲길 3만9천km, 한국조경신문, 3월 8일자.
- 산림청. (2020a), 국가숲길 운영·관리 활성화 계획.
- 산림청. (2020b), 동서트레일 조성을 위한 기본구상 조사.
- 산림청. (2021), 동서트레일 조성 경제성·타당성 분석 및 기본계획 수립.
- 산림청. (2022a), 2022년도 등산 등 숲길체험 국민의식 실태조사.
- 산림청. (2022b), 산림청 고시 제2022-98호.
- 산림청. (2022c), 국가숲길 앰블럼 가이드.
- 산림청. (2022d), 숲길의 조성 및 운영·관리 매뉴얼.
- 숲나들e. (2025), 대전둘레산길(www.foresstrip.go.kr).
- 아시아트레일즈컨퍼런스 공식홈페이지(https://atcjrison.com). (2024).
- 이수광, 이진규, 이정희, 유리화, 서정원. (2020), 미국의 국가트레일 운영관리 체계와 사례, 국립산림과학원 연구자료 제872호.
- 이수광, 김근현, 이진규. (2021), 숲길에 대한 10년간의 언론 인식분석, 산림경제연구 28(1):1-19.
- 이수광, 김근현. (2022), 일본 숲길의 지역자원 연계 및 활용사례 조사, 국외출장연수정보시스템(https://bis.mpm.go.kr).
- 이수광, 이정희, 김근현. (2022), 숲길 이용등급(난이도) 산출가이드, 국립산림과학원 연구자료 제983호.
- 이수광, 이정희, 김성학, 서경원, 조재형, 서정원. (2024), 국가숲길 운영·관리 가이드라인, 국립산림과학원 연구보고 제24-16호.
- 이수광, 류도현. (2025), 미국 국가트레일 숲길 데이터 관리 및 평가체계 조사, 국외출장연수정보시스템(https://bis.mpm.go.kr).
- Appalachian Trail Conservancy. (2025), 2024 Impact Report.

기 획 특 집 0 3

대전광역시 소하천의 관리방안

이재근 / 대전연구원 선임연구위원

I — 서론

01 대전광역시 하천의 일반 현황

대전광역시에는 총 115개의 하천이 존재하고 있으며, 관리주체별로 구분하면 국가하천은 4개소에 352.82km, 지방하천은 26개소에 119.81km 그리고 소하천은 85개소에 131.81km가 지정되어 있다. 이러한 하천들은 대전광역시 내에 모세혈관과 같이 곳곳에 퍼져 있다. 특히, 국가가 관리하는 국가하천으로 북쪽에 금강이 입지하여 있다. 대전광역시 내에는 중앙을 관통하는 갑천을 비롯하여 그 지류인 유등천, 그리고 유등천의 지류인 대전천이 대전을 대표하는 3대하천으로 자리잡고 있다.

02 하천관리의 필요성

1) 하수도시설과 같이 모든 지자체에 적용할 수 있는 개선방안의 한계

하천의 수질관리를 위해서는 많은 양의 오수를 깨끗하게 처리하여 배출하는 하수도시설의 보급이 우선시되었다. 대전광역시는 대부분의 지역에 하수처리시설이 보급되어 있다. 98% 이상의 보급률을 자랑하며, 대전하수처리장과 대덕산단환경사업소는 고도처리 및 3차처리가 적용된 상황이다. 이러한 하수도시설은 하천의 관리에 있어 가장 기초가 되며 보급이 거의 완료되었다. 이에, 앞으로는 하수도시설의 확장보다는 하천 친수공간을 개선할 수 있도록 도심하천의 수질, 생태, 경관 등의 계획을 수립할 필요가 있다.

2) 하천관리 계획의 방향 전환이 필요

지금까지 많은 하천수질의 관리 계획이 진행되었지만, 하천 상류가 아닌 최하류의 수질 개선을 목표로 한 계획이 대부분이었다. 또한, 이를 만족하기 위한 세부계획은 하수처리시설의 건설 및 고

도화가 주를 이루었다. 앞으로는 사람들의 왕래가 잦고 미세하게 퍼져있는 소하천을 대상으로 물 관리 목적에 맞는 계획을 진행할 필요가 있다.

3) 지속가능 도시를 위한 환경 인프라의 구성이 필요

도시의 지속가능성을 위해 하천에 대한 이수, 치수, 유량, 수질, 생태계 지수가 이용되고 있으며, 이러한 기능의 확보 및 개선을 위한 환경 인프라가 조성되어야 한다.

4) 살기 좋은 도시를 만들기 위한 지자체의 노력이 필요

홍수와 같은 재해가 없는 안전한 도시, 휴식공간이 풍부한 쾌적한 하천도시, 자연과 함께 살아가는 생태도시 등은 시민들이 정착하여 살아가는 데 중요한 역할을 수행할 것이다.

II — 대전광역시 하천의 검토

01 유역별 하천의 특성

1) 갑천유역

갑천유역 상류에는 국가하천 1개소, 지방하천 2개소, 소하천 15개소가 존재하고 있다. 유역 면적으로 두계천의 규모가 컸으며 계룡시로부터 유입되는 오염배출이 많은 것으로 나타났다. 갑천의 상류는 논산시 일부를 통과하여 대전광역시에 연결이 되는데 비교적 수질이 양호하다. 두계천은 계룡시를 통과하여 갑천에 합류하게 되는데 계룡하수처리장 방류수 등이 합류되어 수질은 양호하지 않은 편이다. 유등천 합류 이후 갑천의 하류는 200~300m의 넓은 하폭을 자랑하지만 상대적으로 유량이 적어 유속이 낮아지는 것으로 나타났다.

2) 유등천유역

유등천유역은 국가하천 1개소, 지방하천 4개소, 소하천 12개소가 존재하고 있다. 유등천은 금산군 북쪽에서 발원하며 상류는 지대가 높아 하천구배가 가파른 산촌의 특성이 주로 나타났다. 유등천 상류는 양호한 하천환경을 유지하여 감돌고기 및 미호종개와 같은 맑은 하천의 지표종을 보유하는 등 우수한 환경을 보유하는 구간이 많이 나타난다. 유등천 상류는 금산군의 일부를 거쳐 대전광역시로 연결이 되며 양호한 수질을 보이고 있다. 원도심을 통과하는 유등천 하류는 전형적 도심하천의 특성을 가지며, 고수부지에는 주차장 및 도로로 이용되고 있다.

3) 대전천유역

대전천유역 상류에는 지방하천 1개소, 소하천 18개소가 존재하고 있으며, 규모가 작은 산촌 및 농촌의 특징을 가지고 있다. 원도심을 통과하는 대전천 하류는 비점오염 배출에 의한 전형적인 도심 하천 특성을 가지며, 고수부지에는 주차장 및 도로가 이용되고 구간이 있다.

4) 금강유역

금강유역에는 국가하천 1개소, 지방하천 2개소, 소하천 11개소가 있으며 금강에 직유입되는 하천들은 대부분 양호한 수질을 보이고 있다. 용호천 및 주원천과 같이 규모가 있는 지방하천도 존재 하며 그 인근에는 오염배출이 많지 않은 것으로 나타났다.

02 하천관리의 문제점

대전광역시를 비롯한 도심하천에는 자연적인 조건에서 벗어나 인간활동에 의해 발생하는 다음과 같은 다양한 문제점이 발생하고 있다. 이러한 문제점들은 결국 관거 혹은 빗물 등과 함께 하천을 오염시키고 있다.

(1) 오염을 배출하는 인구의 증가

과거 인구밀도가 낮을 때에는 자연의 자정능력 안에서 오염물질을 분해시켰지만, 인구가 증가함에 따라 자정능력을 초과하는 오염배출로 인해 오염의 정도가 높아지게 된다.

(2) 생산활동에 의한 오염배출의 다양화

도시에서는 생활에서 발생하는 오염배출만이 아니라 토지의 이용에서 배출되는 오염과 더불어 산업, 축산, 농업, 양식 현장에서 다양하게 배출되고 있다.

(3) 미흡한 하수도시설의 존재

환경기초시설이 많이 설치되었음에도 하수관거의 오점·누수·월류, 높은 단독정화 시설의 비율 등은 오염물질배출량을 높이고 있다.

(4) 많은 비점배출오염의 존재

도로 등 대지에서의 오염물질 유출, 축산 및 농업에 사용된 비료 및 농약 등의 유출이 증가한 것으로 확인되었다.

(5) 하천 시설물

하상도로, 하상주차장, 갑천가동보, 농업용 보 등 생활의 편의를 위해 설치된 시설에서 오염물질이 퇴적 및 유출되고 있다.

(6) 불명오염원

근래까지 확인되지 않았지만 오염원으로 분류되어 모니터링되지 않은 오염물질의 배출로 예측되지 않는 수질의 악화가 발생할 수 있다.

III 유역별 주요 하천 관리방안

대전광역시는 유역에 따라 크게 갑천유역, 유등천유역, 대전천유역을 비롯하여 금강유역으로 나눌 수 있다. 시민들이 주로 거주하고 있는 3대하천 유역은 도시의 오래된 역사와 함께 하천구조의 변화를 야기하기도 하였다. 특히 법동천, 오정천, 대사천, 덕암천과 같이 기존의 하천 위에 도로를 설치한 복개하천이 대표적인 사례이며 하천관리에 있어서 문제점이기도 하다. 이에, 본 연구에서는 유역별로 복개하천을 중심으로 사례를 조사하여 문제점과 개선방안을 도출하고자 하였다.

01 갑천 상류유역 - 두계천

1) 일반현황

갑천 최상류의 두계천은 본류인 금강을 시작으로 갑천-두계천의 순서로 구성되며 위치는 <그림 1>과 같다. 대전광역시에서의 시점은 유성구 진잠동 654-1(N36.288056, E127.248333, 해발 111m), 종점은 서구 기성동 127, (N36.253333, E127.322500, 해발 74m)에 해당하며 12.55km의 연장을 가지고 있다.

<그림 1> 갑천 상류유역 두계천의 위치



2) 특징 및 오염원

두계천은 계룡시에서 시작하여 도심과 대전광역시 외곽의 농지를 지나 갑천에 유입되는 특징을 가지고 있다. 계룡시에서 하천이 시작되기 때문에 대전광역시의 노력으로 수질을 관리하는 데 한계가 있다. 특히 계룡하수처리장이 두계천 유역에 입지하여 두계천에의 배출부하량이 크다.

오염원으로는 상류에서 하류까지 대부분 산지형 및 농지형 특성을 가지고 있다. 전반적으로 마을오수, 축산폐수, 공장폐수의 영향은 없는 것으로 나타나며 일반쓰레기와 영농폐기물도 양호하게 관리되고 있어 불명오염원은 의심되지 않는다.

3) 인근 주요시설 및 관리방안

계룡천 인근의 주요 시설로는 계룡시청, 계룡하수처리장, 충령탑, 두계시장이 있고 자연현황으로는 위왕산, 고무래봉 등이 있다.

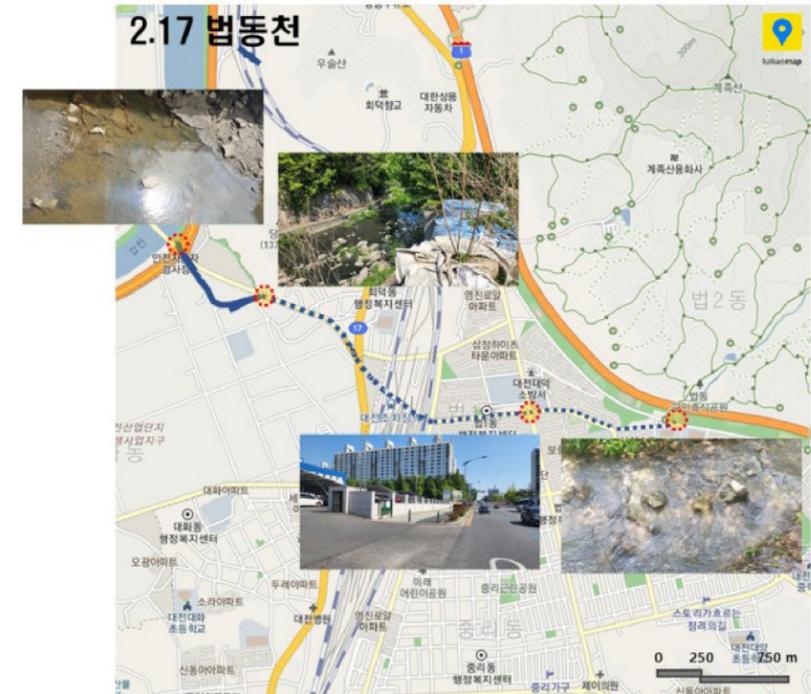
계룡천의 상류 계룡시 유역은 전형적인 소도시 하천의 모습을 보이며, 하류 대전시 유역은 산지와 농지가 공존하는 특성을 가지고 있다. 경사도가 낮으며 인근 농지와 연관성이 있지만 그 외의 활용성은 낮은 상태다. 넓은 유역에 비하면 대체적으로 오염배출이 잘 관리되고 있으므로 농지의 오염배출 조절계획 등 비점오염배출을 최소화하는 계획을 수립하여 시행할 필요가 있다.

02 갑천 하류유역

1) 일반현황

갑천 하류의 법동천은 본류인 금강을 시작으로 갑천-법동천의 순서로 구성되며 위치는 <그림 2>와 같이 대전광역시의 시점은 대덕구 법동 108 (N36.369722, E127.435278, 해발 92m), 종점은 대덕구 읍내동 505-3 (N36.373333, E127.425556, 해발 33m)에 해당하며 2.7 km의 연장을 가지고 있는 지방하천이다.

<그림 2> 갑천 하류유역 법동천의 위치



2) 특징 및 오염원

법동천은 계족산에서 시작하여 대덕구 도심과 대전산업단지를 복개하천으로 지나 갑천 하류라고 할 수 있는 원촌교 인근에서 갑천으로 유입되는 특징을 가지고 있다. 과거 하천의 기능을 하천 + 도로 + 하수관거로 이용하는 복개하천은 다양한 오염물질이 하천으로 유입되는 특징이 있어 오염원 관리에 어려움을 겪고 있다.

오염원으로는 계족산에서 유입되는 하천수가 오염되어 있는 상황이다. 하천 바닥은 퇴적물이 존재하고 오점으로 인한 다량의 오수가 하천으로 유입되었을 가능성이 크다. 특히, 대전산업단지에서 발생한 고농도의 폐수가 법동천으로 불법 유출될 가능성이 있는 것으로 판단된다.

3) 인근 주요시설 및 관리방안

주요 시설로는 송촌생활체육공원, 대전지방국세청, 회덕향교 등이 있으며, 자연현황으로는 계족산, 당산, 매봉산 등이 있다.

범동천은 하천 상부를 이용하여 도로, 하수관거, 하천을 동시에 이용하는 대표적인 하천으로 불명 오염물질 유입을 제어하기 위한 다양한 개선계획이 요구된다. 상류에 산지의 하천수가 유입되고 있으므로 하천 유입 전 계곡산의 오염원 관리방안이 1차적으로 필요하다. 도심을 통과하므로 LID기법 등을 적용하여 우수 유출을 관리해야 하며, 하류의 수질을 보면 도심 및 대전산업단지에서 오점된 오폐수가 유입되는 것으로 판단되므로 하수관거정비사업이 우선될 필요가 있다.

03 유등천 유역 - 오정천

1) 일반현황

오정천은 본류인 금강을 시작으로 갑천-유등천-오정천의 순서로 구성되며 위치는 <그림 3>과 같다. 시점은 대덕구 송촌동 22-3(N36.366492, E127.446866, 해발 91m), 종점은 대덕구 오정동 705-116(N 36.358891, E 127.403632, 해발 37m)에 해당하며 3.7km의 연장을 가지고 있는 소하천이다.

<그림 3> 유등천 유역 오정천의 위치



2) 특징 및 오염원

오정천은 계곡산에서 시작하여 대덕구 도시를 복개하천 형태로 지나 유등천으로 유출되고 있다. 다른 복개하천들과 마찬가지로 하천을 복개하고 도로를 구축하여 하천으로 유입되는 오염물질을 관리하기가 어려운 형태이다.

오염원으로는 계곡산에서 유입되는 하천수가 일부 발견되며 가정오수에 의한 오염으로 오정천 하류에서 혼탁한 하천수가 감지되고 있다. 그 외 영농폐기물이나 축산폐수에 의한 오염의 염려는 적은 것으로 나타났다.

3) 인근 주요시설 및 관리방안

주요 시설로는 오정농수산물시장, 한남대학교, 동춘당공원 등이 있으며, 자연현황으로는 매봉산, 계곡산 등이 있다.

오정천은 과거 부족한 도로용지를 수월히 확보하기 위하여 희생된 하천이다. 해당 유역이 넓어 관리 정도에 따라 유등천에의 영향이 큰 소하천이라고 볼 수 있다. 관리방안으로는 상류에서 발생하는 산지 하천수의 관리가 우선되어야 할 것이며, 복개도로 아래의 오정천에 설치되어 있는 분류벽의 정기적인 관리가 필요하다. 강수에 의하여 하천에 유입되는 오염물질의 양을 줄이기 위한 LID기법 등의 적용이 필요하고, 오점 등의 확인을 위해 복개하천을 정밀하게 모니터링해야 한다.

04 대전천 유역 - 대사천

1) 일반현황

대사천은 본류인 금강을 시작으로 갑천-유등천-대전천-대사천의 순서로 구성되며 위치는 <그림 4>와 같이 시점은 중구 대사동 197-44(N36.311067, E127.420017, 해발 104m), 종점은 중구 문창동 10-12(N36.322788, E127.434360, 해발 56m)에 해당한다.

<그림 4> 대전천 유역 대사천의 위치



2) 특징 및 오염원

대사천은 보문산에서 시작하여 대전천으로 유입되는 전형적인 복개하천이다. 상류에 위치한 시설이 많은데 보문산, 대전아쿠아리움, 보문산 향토 음식점거리, 한밭운동장, 문찬동을 거치게 된다. 오랜 도심을 지나는 합류식 지역으로 오염물질의 오점이 의심된다.

오염원으로는 보문산에서 유입되는 자연유출이 일부 있을 것으로 판단되며 영농폐기물, 축산폐수 및 축산폐수의 유입은 거의 없을 것으로 판단된다. 하지만 대사천은 모두 복개하천으로 기존의 하천에 분류벽을 세워 합류식관거를 추가한 형태이다. 이러한 복개하천은 발생한 오수가 합류식관거가 아닌 하천에 유입되는 오점이 발생할 수 있는 가능성이 높다. 그 결과 대사천이 대전천에 유입되는 지점의 악취가 심하고 오수의 합류가 눈으로 확인되고 있다.

3) 인근 주요시설 및 관리방안

대사천 인근의 주요 시설로는 한밭종합운동장, 대전오토바이특화거리, 충남대학교병원, 대전대흥초등학교, 대사동 행정복지센터, 대전아쿠아리움 등이 있고 자연현황으로는 보문산공원과 보문산이 있다.

관리방안으로는 전 구간이 복개되어 있어서 시각적으로 하천으로 분류하기 어려운 상황이므로 하천이 도로 아래 흐르고 있다는 물리적 표현으로 오염물질 배출에 대한 인근 주민들의 참여를 제시할 필요가 있다. 특히, 오점 등에 의한 불명오염이 대사천에 유입하지 않도록 계획을 수립하여야 한다.

05 금강 유역 - 덕암천

1) 일반현황

덕암천은 본류인 금강에 직접 유입되며 위치는 <그림 5>와 같이 시점은 대덕구 상서동 137-5(N36.426176, E127.427180, 해발 57m), 종점은 대덕구 석봉동 711-16(N36.453748, E127.415418, 해발 25m)에 해당하며 4.5km의 연장을 가지고 있는 소하천이다.

<그림 5> 금강 유역 덕암천의 위치



2) 특징 및 오염원

덕암천은 대전철도차량정비단 인근에서 시작하여 상류는 일반 하천과 같은 구조지만, 신탄진동의 도심에서는 복개된 도로의 형태로 금강으로 직접 유입되는 특성을 가지고 있다. 복개된 부분은 하천과 오수를 분류벽으로 구분하여 관리하고 있지만 하천의 상태를 눈으로 확인하기 어려워 다양한 오염물질의 하천 유입 관리에 어려움을 겪고 있다.

오염원으로는 축산폐수나 영농폐기물의 영향은 크게 없는 것으로 보이지만, 하천 상류의 소규모 산업단지에서 발생하는 폐수의 유입이나 복개된 도심에서의 오점으로 인한 오염물질의 하천 유입이 의심되고 있다.

3) 인근 주요시설 및 관리방안

주요 시설로는 KT&G, 을미기체육관, 덕암체육공원, 신탄진역 등이 있으며 자연현황으로는 금강 등이 있다.

덕암천은 하천수와 더불어 오수를 분류벽으로 분리하는 형태의 복개하천으로 관리가 되고 있다. 생태계와 수질은 나쁜 상황이며 유량은 보통의 수준을 유지하고 있다. 하천구조는 인공 구

조물을 이용하며 하천의 활용도는 없다. 하천에 오수 및 폐수가 포함된 것으로 의심되므로 하수 관거 정비 및 상류에 위치한 산업단지 유출수 관리로 하천수질을 개선하는 관리방안이 필수적으로 요구된다.

IV — 결론

대전광역시 내 대부분의 하천이 물을 이용하는 이수(利水)와 물을 다스리는 치수(治水)가 완료된 상황이어서 우리나라에서는 물의 담수·정수 및 이동통로의 관리만 이루어진다면 도시 생활에는 영향이 없을 것으로 판단되고 있다. 이러한 상황에서 하천을 이용하는 친수(親水)계획이 중요시되고 있으며, 여기에서 친수계획은 도시의 가치를 끌어올릴 수 있는 조건이라고 볼 수 있다. 살고 싶은 도시에서 친환경적인 지료가 강조되는 상황을 고려하면 수질, 생태계, 친수공간의 조성이 중요하다고 할 수 있다. 그리고 이러한 세 가지를 만족시키기 위해서는 수질의 개선이 기본적으로 만족되어야 할 것이다.

대전광역시는 115개의 많은 하천이 곳곳에 입지하여 다른 어느 도시보다 하천에의 접근성이 좋은 도시라고 할 수 있다. 극한의 상황인 경우를 제외하고 이수와 치수의 문제가 거의 발생하지 않으며 수질오염총량제가 도입된 2000년대 중반 이후에는 관내 곳곳의 수질이 대부분 개선되고 있다. 반면 아직까지 개선되지 않은 하천이 있음을 확인하였는데, 이는 대부분 복개하천임을 알 수 있었다. 복개하천은 외부에 노출되지 않아 오염현황을 시각적으로 판단하기 쉽지 않으며 하천 모니터링 지점에 포함되지 않아 오염정도를 파악하는 데 공식화되지 않은 문제점이 있었다.

지난 2021~2023년도에 실시한 대전광역시 하천 모니터링에서 오염정도가 심한 복개하천으로 법동천, 오정천, 대사천 및 덕암천을 확인할 수 있었으며 이러한 하천은 3대하천 및 금강의 수질개선에 있어 영향을 주고 있으리라 판단된다. 이에 앞으로 대전광역시 차원에서의 ①복개하천의 오염 여부 확인, ②복구대상 복개하천의 지속적인 수질·유량 모니터링, ③모니터링을 통한 수질악화 오염원의 확인 및 개선방안의 수립이 요구된다.

참고문헌

- Tilton, D.L., K. Shaw, B. Ballaard, W. Thomas. (2001), A Wetland Protection Plan for the lower One Subwatershed of the Rouge River, RPO-NPS-SR28, Rouge River National Wet Weather Demonstration Project
- 대전광역시, <https://www.daejeon.go.kr/hea/index.do>, 대전광역시 보건환경연구원 자료실
- 이재근. (2020), 대전광역시 소하천 유지관리방안, 대전세종연구원
- 이재근. (2021), 대전천유역 지류하천 관리방안, 대전세종연구원
- 이재근. (2022), 갑천유역 지류하천 관리방안, 대전세종연구원
- 최익성·서동일. (2011), 대전 주요 소하천 오염실태조사 및 수질관리 방안 연구, 대한상하수도학회‧한국물환경학회 추계학술발표회, pp.633-634
- 환경부, <http://water.nier.go.kr/publicMain/mainContent.do>, 물환경정보시스템

기 획 특 집 0 4

전망대, 휴양림 등 생태관광자원을 통한 보문산 활용 및 이용 방안 활성화

박종진 / 여가공간연구소 소장

I — 도시를 바라보는 관점의 변화

01 도시에서의 삶의 변화

1) 건강에 대한 관심 증가

건강에 대한 관심이 지속적으로 증가하면서, 등산과 걷기 운동 형태의 참여가 오랫동안 꾸준히 증가하였다. 운동도 유행이 있어 최근에는 러닝크루가 등장하면서 이른바 가볍게 뛰는 조깅이 인기가 높다.

이러한 변화는 도시에서 더욱 두드러지게 나타나 조깅하기 좋은 지역의 주거 인기도 높아지면서 주거지역을 선택하는 중요한 요인이 되고 있다. 건강에 대한 관심의 증가가 도시에서의 삶에 중요한 요인이 되면서 여가를 즐길 수 있는 공간이 더욱 필요해지고 있다.

2) 귀농·귀촌의 꿈에서 다시 회귀 중

코로나 이전부터 어촌을 포함한 귀농·귀촌과 귀어 인구는 지속적인 증가 추세였으며, 코로나 이후 이러한 추세는 더욱 가속화되었다. 그러나 귀농에 대한 꿈과 환상만큼 농촌에서의 실상은 그리 쉽지 않아 귀농의 꿈을 포기하고 돌아오는 인구도 증가하였다. 도시에서의 건강한 삶을 위한 여가와 휴식 공간의 수요는 더욱 증가하고 있으며, 이에 도심에서의 산림자원과 공원은 더욱 그 중요한 가치를 갖게 되었다.

또한 앞다퉈 귀농·귀촌을 준비하고 실제로 실행한 사람들도 최근 5도 2촌, 4도 3촌 등의 형태로 농촌 중심에서 도시와 공존하면서 건강한 삶의 균형을 맞추는 형태로 생활방식을 변화하고 있어 도심 속의 여가공간은 더욱 중요해지고 있다.

또한 의료의 공백도 매우 중요한 도시로의 회귀 현상에 포함된다. 농촌에서의 삶에서 가장 불편한 점이 의료 문제로 농촌에서의 삶에서 약점으로 지적되며, 이로 인해 도시로의 회귀 또는 도시와 농촌을 균형있게 주거하는 삶으로 변화하고 있다.

3) 시민이 자주 찾는 곳이 관광지로 도약

각 지역마다 관광객의 유치를 위해 경쟁하고 있다. 관광객 유치는 인구가 감소하고 있는 현재의 상황에서 생활인구를 늘리는 가장 보편적인 수단이기 때문이다. 이러한 관점에서 지역주민이 즐기기 좋은 여가공간의 조성은 시민뿐만 아니라 방문객 및 관광객이 즐기기에 좋은 여가 향유 공간이 될 수 있다. 그로 인해 생활인구의 증가 체류시간의 증가를 이끌어 낼 수 있다. 따라서 시민의 여가 향유 공간 확대는 시민의 정주 쾌적도 향상뿐만 아니라 방문객 및 관광객의 유입과 생활인구의 증가를 이끌어낼 수 있는 계기가 된다.

02 도심 속 산림자원의 의미와 가치

1) 산림자원의 활용적 가치에 대한 여론 증가

도심 속에서 산림자원을 이용하는 것은 매우 중요하고 꼭 필요한 일이다. 하지만 여러 가지 어려움에 부딪히게 된다. 산림자원을 이용하기 위해서는 최소한의 개발과 일정한 수준의 훼손이 불가피하기 때문이다. 도심에서의 산림은 부족하면서도 꼭 필요한 자원으로 이용가치와 필요성이 높기 때문에 도심에서의 산림자원 개발은 찬반이 팽배하다. 그러나, 최근에는 과거처럼 무분별한 개발 양상은 찾기 힘들다. 난개발 자체가 다양한 시스템에 의해 걸러지기 때문이다. 지구단위계획, 경관심의 등 다양한 절차에서 개발 규모는 조정되고, 환경훼손을 최소화하는 방향으로 사업계획이 마련된다. 과거를 연상케 하는 도심 속 산림자원의 개발은 과거와 분명 다른 양상을 보이고 있다.

보문산의 경우도 지금까지 수없이 오랜 기간동안 개발을 위해 노력해 왔으나, 시민 및 주민의 동의가 중요한 만큼 2019년에 대전시는 보문산 개발과 관련하여 학계, 업계, 대전시, 언론계, 환경단체 등으로 구성된 민·관공동위원회를 구성하고 12회에 걸쳐 다양한 논의 과정을 거쳤다. 이러한 논의 끝에 제한적 높이의 소규모 친환경 보문산 전망대를 재건축하는 데 합의하였다.

이제 산림자원의 보존만을 외칠 때는 지났다. 산림자원은 보존의 대상이지만, 이용의 대상이기도 하다. 여가를 즐길 공간이 부족한 도심 속에서는 더욱 그러하다.

2) 보문산의 가치와 현주소

대전의 보문산은 대전의 모산이자 시민들의 여가 휴식공간으로 등산객이 가장 많다. 대전시 중심부에 위치한 것도 있지만 과거부터 케이블카나 각종 위락시설이 있어 소풍장으로 즐겨 찾던 곳이다. 과거에는 시민뿐만 아니라 타 지역 관광객도 꽤 많이 왔던 추억의 명소이다. 93년 대전엑스포로 인해 꿈돌이랜드가 인기를 얻으며 보문산의 위락시설들은 점차 사라지고 케이블카도 철거되었다.

대전시는 보문산을 전략적으로 활용하기 위해 민선 4기부터 보문산 관광개발계획을 수립하였으나, 시장이 바뀔 때마다 내용의 변경과 수정만 계속되어왔다. 계획 수립 이후에도 실행 및 사업으로 이루어지지 못한 데에는 예산을 비롯한 여러 문제들이 있었겠으나 무엇보다 보문산에 희귀동물 및 보호종이 서식하는 것으로 관찰되면서 환경단체들의 신중론도 중요한 역할을 했다.

사실 관광을 전공한 개인적인 입장에서는 보문산을 개발하여 시민의 휴식공간으로 활용하는 것이 필요하다고 사료된다. 보문산을 이용하는 방문객 대상으로 설문조사를 실시한 결과 대부분의 이용객이 등산 목적으로 이용하는 것으로 조사된 바가 있다. 그러나 이는 보문산에서 할 수 있는 활동이 등산 정도만 가능하기 때문일 수 있다. 따라서 대전시민과 그리고 향후 찾게 될 방문객 및 관광객에게 등산 이외의 추가적인 이용이 가능한 공간으로서의 역할 가능공간으로 만들어줘야 한다. 대전시도 이에 맞춰 보문산과 인근 지역에 대한 개발을 계획하고 일부 실행 중에 있다.

II — 관광 트렌드 및 변화

01 여행과 관광의 행태 변화

건강에 대한 관심 증가는 먹거리뿐만 아니라 운동에 대한 신체적인 부문에 관심이 증가하면서 우리는 코로나 이후 관광과 여행의 패러다임이 다소 변화되었음을 확인할 수 있다. 여행과 관광에서의 활동유형도 숙박 부문에서 상당히 변화된 모습을 보이고 있다.

기존에는 대형 리조트 중심의 시설 내에서 다양한 즐길 거리와 편안함, 안락함을 추구하던 여행이었다면, 최근의 여행 방식은 사람이 많이 찾지 않는 조용한 여행지를 비롯하여 캠핑 및 글램핑, 풀빌라 등 사생활이 보호되거나 다른 여행객과 접촉을 제한하는 형태의 숙박과 여행이 증가하고, 선호되고 있음을 확인할 수 있다.

이러한 여행을 선호하는 형태는 이른바 생태관광, 힐링관광 형태로 진화하여 편안함보다는 불편하지만 조용한 여행, 많은 사람이 모이고, 즐길거리가 풍족한 여행보다는 가족 및 동행인과 마음을 힐링하는 형태로 변화되고 있다.

각 지자체들은 생활인구 증가와 관광 활성화를 위해 '생태관광 활성화'라는 키워드를 뽑아들었다. 최근 생태관광으로 주목을 끌고 있는 청송, 이천, 연천, 가평 등 지자체는 자연자원을 중심으로 생태관광 전략화를 모색하고 있다. 정부 정책도 한 몫을 하고 있다. 탄소중립 및 자연보전이라는 관점에서 생태관광은 미래의 발전 전략이기도 하다.

많은 지자체에서 관광 활성화를 위한 관광종합계획을 수립하고 있는 가운데 계획에 꼭 포함해야 할 부분으로 생태관광 분야의 활성화에 대한 주문이 많다. 이러한 생태관광 활성화는 불편함을 즐기고, 조용한 관광지에서 교육적 가치와 자연다움의 풍광을 통해 힐링과 치유가 가능한 정서적 만족을 찾는 여행을 선호하는 최근 관광 패러다임의 변화를 엿볼 수 있는 대목이다.

02 관광트렌드 및 이슈 키워드 도출 결과

신규 관광 트렌드 및 이슈 키워드로 '관광 콘텐츠', '관광산업', '관광가치관 및 스타일'의 3가지 영역에서 28개의 결과를 도출하였다.

관광 콘텐츠 부문에서 눈에 띄는 주요 항목은 미식여행, 모험추구, 웰니스 치유여행, 반려동물 친화관광 등이 대표적으로 눈에 들어온다. 관광산업에서는 K-컬처, 유니버설 관광, 지방 소멸 위기와 지역의 관광산업 기반 구축 노력, 저탄소 관광 인프라 구축, 기후변화 대응을 위한 친환경 관광 모델 관심이 대표적인 트렌드로 나타났다.

마지막으로 관광가치관 및 스타일 분야에서는 지속가능한 여행(친환경적인 교통수단 이용, 에너지 및 자연소비 최소화), 로컬 경험(지역 밀착형 경험, 로컬여행을 통한 힐링, 근거리 관광), 새로운 경험을 위한 관광(당일치기, 맛집 투어, 카페 투어 등), 느린 여행(현지인으로서 오랫동안 여행) 등으로 보문산 등 도심 속에서 산림자원과 연계가 가능한 콘텐츠 등이 2025년 관광트렌드로 주목받았다.

그 밖에도 스카이스캐너가 여행자를 대상으로 약 1,000명에게 설문조사를 실시한 결과 약 95%가 여름 또는 가을에 산악 지역으로 여행을 떠나는 것을 고려하고, 42%가 현지 식품 매장에서 장을 보거나 쇼핑을 즐길 예정이라고 응답한 결과가 매우 인상적이다.

〈표 1〉 2025 관광트렌드 및 이슈 키워드 도출 결과

구분	내용
관광 콘텐츠	▪ 미식여행: 지역 로컬 푸드, 웰니스 F&B 경험, 셰프 동반 음식 기행 등
	▪ 블레저 여행 및 워케이션 확산: 비즈니스 출장과 여행의 결합, 워케이션 수요 확대
	▪ 모험 추구: 극지방, 정글, 사막 등오지 여행 선호
	▪ 공연 여행(각-트립): 좋아하는 가수, 뮤지션의 콘서트, 축제를 위해 떠나는 공연 여행
	▪ 엔터테인먼트 여행: 영화/드라마 촬영지 방문여행
	▪ 웰니스 치유 여행 가속화: 건강한 라이프에 대한 관심 증대, 몸과 마음 건강 증진을 위한 비우고 쉬는 여행
	▪ 반려동물 친화관광 (반려동물을 동반할 수 있는 목적지 부상)
	▪ 고령층을 위한 실버관광 프로그램 확대
	▪ 인터레스트립: 취미를 즐기러 떠나는 여행
	▪ K-컬처 시대, 한류 산업 확장 및 다변화: 한류콘텐츠 인기 증가, K-뷰티, K-아트 등 한류 산업영역 확장
관광산업	▪ 디지털 전환: 기술과 융합된 트래블 테크, 간편결제 등의 수요 증가
	▪ 고도화된 AI 기술 활용, 특정 여행자를 위한 최적화된 타겟 마케팅
	▪ 유니버설 관광: 누구나 편안하게 여행할 수 있는 환경 요구 증대
	▪ 지방 소멸 위기와 지역의 관광산업 기반 구축 노력
	▪ 오버투어리즘을 방지하고 지역주민과 관광객이 상생하는 공정한 관광 정책 요구(관광세 도입)
	▪ 저탄소 관광 인프라 구축: 기후변화 대응을 위한 친환경 관광 모델 관심
관광 가치관 및 스타일	▪ 오프라인의 재발견: 기술은 보조수단일 뿐, 핵심은 오프라인 콘텐츠 중요
	▪ 지속가능한 여행: 친환경적인 교통수단 이용, 에너지 및 자연소비 최소화
	▪ 로컬 경험: 지역 밀착형 경험, 로컬여행을 통한 힐링
	▪ SNS를 통한 숨겨진 관광지 발굴 및 관광지 탐색
	▪ 영상 기반 큐레이션 콘텐츠 소비(SNS를 통한 여행경험 숏폼)
	▪ 근거리 관광, 새로운 경험을 위한 관광(당일치기, 맛집 투어, 카페 투어 등)
	▪ 관광의 일상화: 관광/비관광의 경계 없음
	▪ 취미의 그룹화: 같은 취미를 가진 이들과 여행
	▪ 다양한 세대로 구성된 가족여행의 증가
	▪ 고가의 프리미엄 여행상품 선호
▪ 추억 여행: 어린 시절의 향수를 느끼는 여행	
▪ 느린 여행: 현지인으로서 오랜 시간 동안 여행	

자료: 문화체육관광부, 한국관광공사 2025 관광컨설팅 이슈발굴

〈그림 1〉 스카이스캐너 기준 2026년 여행자 예측



자료: <https://www.skyscanner.co.kr/travel-trends>

〈그림 2〉 스카이스캐너 기준 2026 관광트렌드



자료: <https://www.skyscanner.co.kr/travel-trends>

III — 보문산 설문조사결과 및 보문산에 대한 진단

01 보문산 설문조사(대전시민 의견조사)

1) 보문산에 대한 설문조사 개요¹⁾

본 조사는 대전시에서 “보문산 활성화(도시여행 인프라 조성 성공사례조사) 및 여론조사 용역”에서 보문산 활성화를 위한 대전에 거주하고 있는 만 15세 이상 성인남녀를 대상으로 설문조사한 결과이며, 조사 시기는 2020년 2월 18일부터 2월 26일까지 온라인으로 실시하였다.

〈표 2〉 설문조사 개요

구분	내용
조사대상	▪ 대전광역시 거주 만 15세 이상 성인남녀
조사방법	▪ 온라인 조사(423명)
표본추출	▪ 임의편의추출방식
표본수	▪ 유의 표본 수 : 423명 ▪ 제외 표본 수 : 76명(불성실한 응답이거나 표본으로 사용할 수 없는 경우 포함)
조사기간	▪ 온라인 조사 : 2020년 2월 18일(화) ~ 2월 26일(수)

2) 보문산에 대한 설문조사 결과

(1) 보문산 활성화에 관한 사항

보문산에 대한 설문조사 결과 코로나 시점에 조사된 특성이 있으나, 대전시민을 대상으로 비교적 많은 표본을 조사한 결과로서 유의미하다. 보문산의 인지도는 높은 수준이며, 보문산 활성화를 위한 주차장, 전망대 등의 사업이 필요하다고 인식하는 응답이 높았다. 그 밖에도 이용 목적으로 등산이 가장 높게 응답되었으나, 이는 등산 이외에 추가적으로 즐길 수 있는 활동의 영역이 제한적인 상황인 것으로 판단된다.

〈표 3〉 보문산 활성화에 관한 사항

구분	내용
① 보문산 활성화 사업의 필요성	① 그렇다 84.9% ② 그렇지 않다 15.1%
② 보문산 활성화 사업의 필요 이유	① 대전의 대표 관광지 조성을 위해서 42.4% ② 지역상권의 활성화를 위해서 21.9% ③ 지역의 환경 개선을 위해서 13.5%

1) 보문산 활성화(도시여행 인프라 조성 성공사례조사) 및 여론조사 용역, 대전광역시, 2020.

구분	내용
③ 보문산 인지 여부	① 알고 있고 방문한 적도 있다 84.2% ② 알고는 있지만 방문한 적이 없다 15.1% ③ 들어본 적도 없다 0.7%
④ 보문산 방문 이유	① 등산을 목적으로 27.2% ② 보문산의 아름다운 경관 감상을 위해 20.8% ③ 전망대(보문대)를 방문하기 위해 16.5%
⑤ 향후 보문산의 역할 및 이미지	① 관광하고 싶은 지역 22.3% ② 추억과 향수를 간직한 지역 19.4% ③ 지역 대표 관광명소 17.5%
⑥ 전망대 의견	① 대전시를 상징하는 디자인 및 시민 편의시설을 갖춘 전망대 70.2% ② 기존 시설물로 보수 후 존치 27.5%
⑦ 전망대 방문시 불편인식도	① 불편했다 41.6% ② 불편한 적이 없었다 38.4% ③ 방문한 적이 없어 잘 모르겠다 20.0%
⑧ 전망대 방문시 불편사항	① 주차장 불편 34.9% ② 접근성(전망대까지 멀다) 28.0% ③ 유아 및 노약자를 동반하고 올라가기에는 힘들다 15.3%

(2) 보문산 활성화 조성사업에 관한 사항

보문산 권역 내 이동교통 수단을 위한 연계수단에 대해서는 도입 필요성이 77.6%로 높게 나타났다. 그 밖에도 하드웨어 사업 가운데 산책로 정비 외에 공정여행 상품의 개발 필요성도 높게 나타났다. 보문산 인근 주민이 함께 참여하고, 지역주민만을 위한 공유 공간 도입 필요성도 높게 나타났다.

〈표 4〉 보문산 활성화 조성사업에 관한 사항

구분	내용
① 보문산 내 관광지원간 {대사동(야구장) - 전망대(보문대) - 오월드 - 뿌리공원} 연계수단(탈거리) 필요도 인식 정도	① 필요하다 77.6% ② 필요하지 않다 22.4%
② 연계교통수단이 필요한 이유* (n=1,191)	① 보문산 이용의 편리성 증대 34.3% ② 보문산의 접근도 향상 25.5% ③ 많은 관광객의 유치 12.3%
③ 추천 연계수단(탈거리) (n=724)	① 곤돌라(케이블카) 31.9% ② 모노레일(미니트램) 31.6% ③ 친환경(전기, 수소 등) 버스 27.2%

구분	내용
④ 연계교통수단이 불필요한 이유 (n=305)	① 연계교통수단 설치로 인한 환경 훼손 41.6% ② 편의시설설치로 인한 환경 파괴 21.6% ③ 희귀동식물 멸종으로 인한 생태관광기회 박탈 12.1%
⑤ 하드웨어 필요사업 선호도* (n=1,598)	① 산책로 정비 30.7% ② 스카이워크 14.1% ③ 오월드 놀이시설 개선 및 확충 10.7%
⑥ 소프트웨어 필요사업 선호도* (n=1,415)	① 공정여행 상품 개발(보문산 여행프로그램) 35.6% ② 구도심 연계프로그램(오능정이거리, 구 충남도청 등) 26.5% ③ 뿌리공원+효 문화 진흥원+청소년수련마을 연계 프로그램 구축 15.8%
⑦ 주민참여 사업 선호도* (n=1,442)	① 지역주민을 위한 공유 공간 29.0% ② 보문산 안내 및 프로그램 진행 운영자 (숲 해설사, 마을 해설사 등, 공원관리자) 17.6% ③ 에어비엔비 및 민박사업 13.3%

*는 중복응답 항목임

02 보문산에 대한 여건 분석

1) 보문산에 대한 진단

(1) 이용행태

보문산의 이용객은 대부분 등산 및 트레킹 형태로 이용하고 있는 것으로 조사되었으며, 대전시민 중심으로 이용되고, 외부 방문객은 제한적인 것으로 나타났다. 무엇보다 도시공원으로서의 기능만을 수행 중으로 체육시설 등을 비롯한 복합적 기능 시설은 매우 적은 수준이다.

소규모 전망시설, 목재체험장 등 소규모 일반 방문객 유입 시설을 보유하고 있으나, 숙박 등의 체류형 시설 부재에 따라 당일형 방문객 중심으로 보문산을 이용하고 있다.

(2) 잠재력

보문산은 여러 권역에서 진입이 가능한 등산로를 보유하고 있고, 대전둘레산길의 핵심 구간으로서 인지도가 높고 방문객 수가 많아 향후 시설 도입 시 추가적인 이용객이 급증할 수 있는 여건이 확보된 지역이다.

또한 대전시 대표 명산 이미지를 보유하고 있으며, 오월드, 아쿠아리움 등 힐링자원 이외의 위락시설을 보유하고 있어 가족단위 방문객을 유입시킬 수 있는 매력 요인도 갖고 있다.

그 밖에도 뿌리공원, 한화생명 불파크 등과 연계한 코스와 상품 개발 등의 향후 연계전략화가 가능한 자원이라고 할 수 있다.

(3) 접근성

현재 대사근린공원, 행평근린공원 중심의 접근성이 대부분이며 추가적인 접근 가능 시설과 연계한 도로 개설 등이 필요하고, 뿌리공원을 적극 활용하는 전략이 요구된다.

트램2호선 개통으로 향후 접근성 강화가 기대되며, 3·4·5호선 도입시 접근성은 지속적으로 개선될 여지가 있다.

중부권 대도시(대전, 전주, 세종 등)에서 접근 용이한 만큼 지속적인 이용객 극대화 전략이 요구된다.

2) 권역별 진단²⁾

(1) 행평근린공원

오월드 대표 매력자원 보유, 뿌리공원 연계 가능

안영IC 접근성 활용 보문산의 메인 기능 담당

→ 이사동 한옥마을 통한 휴양형, 교육형, 숙박형, 위락형 테마 복합관광지 앵커기능 수행, 보문산권 전체 순환형 교통 도입

(2) 사정근린공원

시민 중심의 여가, 힐링, 체육활동 기능 담당

오월드 인접, 신규 개발 가용용지 부족

→ 현재의 시민형 이용공간으로서 기존의 여가 기능을 확대할 수 있는 소규모 체육시설 확대 설치 모색 필요

(3) 대사근린공원

기존 보문산의 대표적 상징공간, 보문산입구 기능

원도심과 연결, 다양한 연계 가능

→ 원도심과 보문산 권역 전체를 연결할 수 있는 신규 교통수단 도입과 시민 및 관광객의 편의 기능 담당

→ 미식 특화 테마거리 조성으로 지역경제 활성화

(4) 문화문화공원

산책형 공간으로 보문산의 중앙부에 위치

개발 및 가용부지 제한적으로 기존의 기능 유지

→ 시민형 공간으로서의 활용, 기존의 기능과 역할 수행, 반려동물 친화지구, 트레킹지원센터 등의 소규모 시설 도입

2) 보문산권 종합관광개발계획 마스터플랜 수립 연구 용역, 대전광역시, 2025 내용 일부 발췌

(5) 탐골근린공원

사정근린공원, 오월드와 인접, 테마형 공간이며, 개발 및 가용부지 제한적

→ 주변 식당 특성화를 통한 미식 추구 여행지, 시니어계층 수요를 반영할 수 있는 테마형 공간 개발 필요

(6) 호동근린공원

보문산권 내 여가, 힐링, 관광시설 부재

산림자원 등을 활용한 다양한 도입 시설 필요

→ 접근성 개선, 제2수목원 도입으로 집객력 증대

→ 이사동 한옥마을 도입으로 야간형 볼거리 강화 필요

(7) 제2뿌리근린공원

뿌리공원이라는 독창적인 테마성 강조

가족형 공간으로서의 여가형 공간 기능 강화

→ 여가형 공간으로서의 기능 강화 시설 도입, 오월드와 연계, 시민과 관광객 모두가 즐길 수 있는 위락형 공간으로 발전

〈그림 3〉 보문산 권역별 진단

01	행평근린공원	<ul style="list-style-type: none"> 오월드 대표 매력자원 보유, 뿌리공원 연계 가능 안영 IC 접근성 활용 보문산의 메인 기능 담당 	▶ 이사동 한옥마을 통한 휴양형, 교육형, 숙박형, 위락형 테마 복합관광지 영커기능 수행, 보문산권 전체 순환형 교통 도입
02	사정근린공원	<ul style="list-style-type: none"> 시민 중심의 여가, 힐링, 체육활동 기능 담당 오월드 인접, 신규 개발 가용부지 부족 	▶ 현재의 시민형 이용공간으로서 기존의 여가 기능을 확대할 수 있는 소규모 체육시설 확대 설치 모색 필요
03	대사근린공원	<ul style="list-style-type: none"> 기존 보문산의 대표적 상징공간, 보문산 입구 기능 원도심과 연결 다양한 연계 가능 	▶ 원도심과 보문산권역 전체를 연결할 수 있는 신규 교통수단 도입과 시민 및 관광객의 편의기능 담당 미식 특화 테마거리 조성으로 지역경제 활성화
04	문화문화공원	<ul style="list-style-type: none"> 산책형 공간으로 보문산의 중앙부에 위치 개발 및 가용부지 제한적으로 기존의 기능 유지 	▶ 시민형 공간으로서의 활용, 기존의 기능과 역할 수행, 반려동물 친화지구, 트레킹지원센터 등의 소규모 시설 도입
05	탐골근린공원	<ul style="list-style-type: none"> 사정근린공원, 오월드와 인접, 테마형 공간이며, 개발 및 가용부지 제한적 	▶ 주변 식당 특성화를 통한 미식 추구 여행지, 시니어계층 수요를 반영할 수 있는 테마형 공간 개발 필요
06	호동근린공원	<ul style="list-style-type: none"> 보문산권 내 여가, 힐링, 관광시설 부재 산림자원 등을 활용한 다양한 도입 시설 필요 	▶ 접근성 개선, 제2수목원 도입으로 집객력 증대 이사동 한옥마을 도입으로 야간형 볼거리 강화 필요
07	제2뿌리근린공원	<ul style="list-style-type: none"> 뿌리공원이라는 독창적인 테마성 강조 가족형 공간으로서의 여가형 공간 기능 강화 	▶ 여가형 공간으로서의 기능 강화 시설 도입, 오월드와 연계, 시민과 관광객 모두가 즐길 수 있는 위락형 공간으로 발전

자료: 자체 작성

3) 대전둘레산길의 국가숲길 지정의 의미

대전 전체를 둘러싸고 있는 대전둘레산길이 대한민국 7번째 국가숲길로 지정되었다. 국가숲길은 산림 생태적 가치나 역사, 문화적 가치가 높아 체계적인 운영관리가 필요한 숲길에 대해 산림청장이 지정 고시하는 제도로 2020년 6월 도입된 이래 지리산 둘레길, 대관령 숲길, 백두대간 트레일, 디엠지(DMZ) 펀치볼 둘레길, 내포 문화 숲길, 울진 금강소나무 숲길 등 전국 유명 숲길 6곳이 지정됐다.

대전둘레산길은 대전광역시 5개 구의 주요 산을 통과하는 138km의 길로, 연간 118만 명이 찾고 있는 명소다. 관리상 12구간이 존재하고, 그 가운데 칠갑산소나무길, 춘하추동 숲길, 향기치유길, 사색의 길, 하늘다람쥐길, 왕의 숲길, 모두의 길, 대전 산안길, 대전 해맞이길, 산성투어길 등 10개의 테마(주제)형 순환 숲길이 있다.

대전둘레산길은 전국에서 유일하게 산길이 도심을 둘러싸고 있어 도심경관과 산림생태자원을 동시에 접할 수 있는 산길로서 그 의미가 크다고 할 수 있다. 특히 대전시민의 주요 등산과 산책을 담당하고 있어 높은 평가를 받은 것으로 해석된다.

대전둘레산길은 5년마다 수립하는 권역별 제4차(2007~2011) 관광개발계획에서 처음 제시되었다. 그때 당시에는 12개 구간의 120km 산행길을 조성하는 계획이었고 2007년까지 149억 원을 투자하여 갈림길 지점 210개소에 방향표지판 설치, 종합안내판 19개소 신규 설치, 주변경관을 조망할 수 있는 조망지점 표시와 문화유적과 숲해설 표지판 이외에도 휴게시설 460개소, 등산로 정비 및 개설 77.9km, 나무이름표 900개 설치 등이 주요 사업이었다. 그 결과물이 15년이 걸려 시민의 여가공간이자 산책로로 자리잡았고, 마침내 국가가 인정하는 숲길로 지정되었다.

이러한 국가숲길 지정은 숲길로서의 인정 가치 이외에도 타 지역에서의 방문객을 유도하는 등 관광객 유치 효과도 클 것으로 예상된다. 이에 따라 대전시는 대전둘레산길 활성화와 경쟁력 있는 국가숲길 조성을 위해 올해부터 숲길 주변에 안내센터, 숲 속 야영장, 숲 속 산장 등 편의시설을 확충해나갈 계획이다.

국가숲길로 지정된 숲길은 산림생태계 보호를 위해 보존과 이용이 조화되도록 표준화된 품질 체계에 따라 운영·관리지침을 마련하고, 민·관 운영·관리 협의회를 구성해 체계적으로 관리하게 된다. 산림청은 이들 둘레길에 국가숲길 안내센터, 숲길등산지도사, 유지·관리 등 숲길 사업을 우선적으로 시행하고 숲길 콘텐츠 개발·운영 등 활성화 사업도 추진할 계획이다.

대전둘레산길은 대전시민이 가장 많이 이용하는 여가자원으로서 지속적인 관리와 자연에 대한 보전 노력이 필요하다.

IV — 보문산 개발 현황 및 계획

01 대사근린공원

1) 보문산 전망대 리뉴얼 조성 계획

대전의 대표 명산인 보문산의 전망대는(현재의 보운대) 많은 매스컴을 통해 조명되고 있으나 다른 광역시도처럼 랜드마크형 전망대 기능을 수행하고 있지 못해 시민을 비롯한 방문객의 발길이 닿지 않고 있다. 최근 방문객도 적고, 주변 시설과의 연계성 부족으로 제 기능을 수행하지 못하는 한계를 보이고 있다.

도시 랜드마크적 요소로서 전망대를 조성하여 시민의 휴게 및 여가 공간 제공으로 시민의 삶의 질 향상과 도시이미지 제고에 기여할 수 있는 시설 도입이 필요하다.

주요 시설은 전시, 관리 및 안내, 카페, 내·외부 전망 공간 등으로 구성, 기존 건축물 준치는 사실상 불가능하며, 신규 건축계획을 통해 기능적, 활용적, 상징적 전략을 마련하여 실시할 계획이다.

사업대상지로의 진입 및 유출입 동선이 자유롭게 구성되어 가능한 많은 방문객이 유입될 수 있도록 조성하고, 주변 산림자원과 배치되지 않도록 건축물을 목구조 형태로 구성하여 조성한다.

〈그림 4〉 보문산 전망대 광장측



자료: 보문산 전망대 조성사업 추진현황(대전시 내부 자료)

2) 보문산 전망타워 조성사업 계획

대전의 대표 랜드마크는 과거 1993년 엑스포 시기 조성된 한빛탑이었으나, 높이나 시설 등의 노후화로 신규 랜드마크 시설물 도입이 필요한 상황에서 보문산 전망타워 조성사업은 시작되었다. 특히 보문산은 대전을 대표하는 상징적인 장소로서 매번 야구경기 중계화면에 보이는 공간이며, 대전을 조망할 수 있는 전망타워의 부재로 인해 야간형 방문객의 체류시간이 적은 수준이다.

대전시를 대표할 수 있는 전망타워 조성은 대전시로의 관광객 유입과 함께 관광객의 야간 체류시간을 증대시켜 체류시간 연장 및 관광객의 소비를 유도할 수 있는 매력적 사업으로, 체류시간 연장과 체류형 관광객 유치에 지역경제 활성화에 긍정적 영향을 미칠 것으로 기대된다.

〈그림 5〉 보문산 전망타워 조감도



자료: 보문산 전망타워 조성 조감도(안)(대전시 내부자료)

02 행평근린공원 사업계획

1) 오월드 재창조 사업

2002년 개장 이후 중부권 최대의 대표적인 관광명소로 부상한 대전 오월드는 내·외부 환경변화(출산률 저하, 기후환경 변화, 다중이용시설 선호도 감소 등)로 인해 2017년부터 이용객 감소 추세로 전환되어 외부환경 요인을 극복할 수 있는 대안이 필요한 시점이다.

최신 관광트렌드로 부상되는 디지털 신기술(미디어 아트)을 이용한 테마공원으로 리뉴얼을 통한 재활성화와 과학의 도시 대전의 위상을 높이고, 신규 관광객 유치와 대전 오월드 운영 활성화를 위한 현대화 사업 등이 필요한 상황이다. 오월드는 연간 100만 명 내외의 방문객이 꾸준히 방문하는 공간으로 보문산 관광권의 거점 공간이자 대전광역시 관광의 핵심 공간이며, 보문산 일원을 중심으로 한 관광 활성화 및 진흥을 위해 관광거점 기능을 강화할 사업이다.

2014년 이후 오월드의 입장객 수는 지속 감소 추세에 있으며, 코로나19의 영향으로 2019년 (85.9만 명) 100만 명 미만이 방문한 것을 기점으로 2023년 81.5만 명에 그치는 등 오월드 일원의 관광 패러다임 변화를 통한 관광객 유입을 확대하는 방안 마련이 필요하다.

대전광역시는 관광정책의 역점사업이자 지역의 숙원사업으로 오래 지속된 보문산 관광 거점화의 완성을 촉진하고 관광객 유입 확대를 도모하고자 한다. 또한 오월드 일원의 관광인프라를 조성하고 대전광역시의 재정부담 완화 및 사업 추진력 제고를 위해 민간자본 유치를 통한 사업추진 전략을 수립하고 있다.

2) 보문산 친환경 교통수단 설치사업

보문산 권역은 도심부와 인접한 대사근린공원과 위락시설이 집중된 오월드 인근의 행평근린공원의 방문객 유입이 많은 수준이며, 이와 함께 보문산 정상 부근도 방문객 유입이 많은 수준이나 장애인, 노약자들의 경우 산림자원의 이용률이 떨어지고, 3개의 각 지역에 대한 이동은 도보 및 자가용, 대중교통만으로만 이동이 가능하다 보니 이를 개선하고자 하는 사업이 필요하다.

따라서 보문산권 내 편의적인 서비스 제공과 방문객 및 이용객의 이동 편의성을 제공하기 위해서는 친환경 교통수단 도입을 통해 자연의 보호와 이용객의 편의서비스 모두를 제공하는 전략이 요구된다. 신규 교통수단에 대해서는 지속적인 필요성에 대한 의견이 개진되었다. 또한 민선 8기 사업인 「보문산 프로젝트」의 성공적 추진을 위하여 전망타워와 연계한 케이블카 사업을 통해 보문산을 랜드마크화하고자 실행하고 있다.

3) 보문산 자연휴양림 조성사업

(1) 보문산 프르내 자연휴양림 조성사업

자연휴양림 조성 사업은 보문산의 수려한 산림자원을 활용하는 사업으로서 시민에게 산림자원을 통한 여가, 휴양, 관광 등을 제공할 수 있는 사업으로 대전시에 부족한 숲 체험 기회를 제공하여 생활만족도 증진과 정주쾌적도를 향상시킬 수 있는 매우 중요한 사업이다.

생애주기별 숲을 체험하는 일류산림복지 휴양단지 조성을 통한 녹색관광 인프라 확충 및 지역경제 활성화에도 도움이 될 것으로 기대된다.

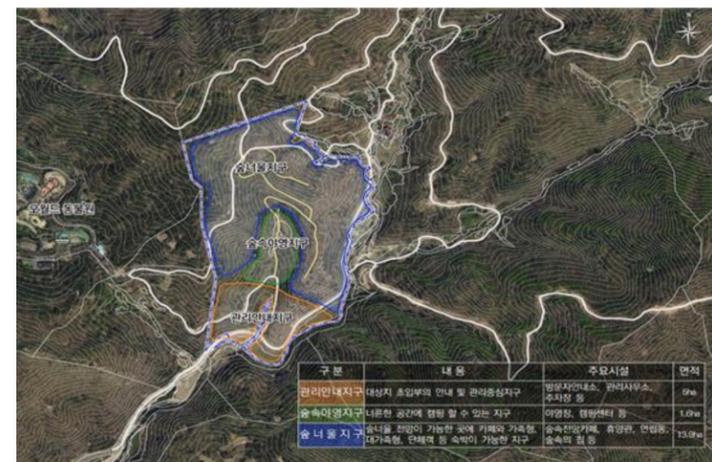
〈그림 6〉 보문산 프르내 자연휴양림 조성사업 조감도(안)



(2) 보문산 숲너울 자연휴양림 조성사업

녹색관광 인프라 확충을 통하여 보문산 주변 관광자원과의 연계를 통한 체류형 산림휴양서비스를 제공할 수 있다. 향후 보문산 지역의 부족한 숙박시설을 보완하고, 대전시민에게 저렴한 숙박시설 및 산림자원을 향유할 수 있는 공간을 제공함으로써 산림자원의 효율적 활용에 높은 기여를 할 것으로 기대된다(주요시설 : 3개 지구 / 관리·안내, 숲속야영, 숲너울, 숙박시설 70실(휴양관 30, 연립동 16, 숲속의집 24), 캠핑장 30면).

〈그림 7〉 보문산 숲너울 자연휴양림 조성사업 구상도(안)



자료: 대전시 공원수목원과 내부자료

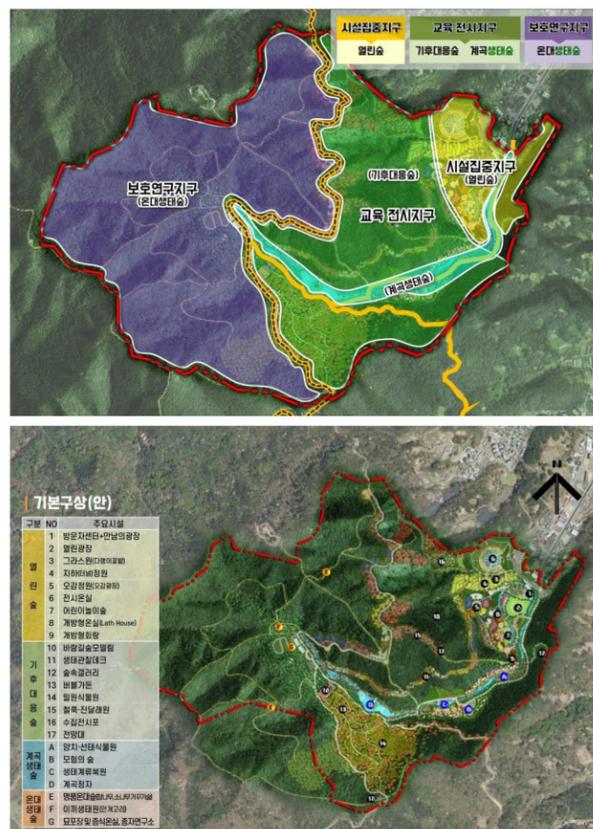
03 호동근린공원 사업계획

1) 보문산수목원 조성사업

보문산은 수려한 산림자원을 보유하고 있으나, 산림자원의 보존 관점에서만 접근하여 현재 산림자원을 활용한 시설 등의 도입은 제한적인 상황이다. 또한 보문산권 내에서 호동근린공원 지역은 도입시설 등을 비롯하여 각종 사업에서 미개발된 지역으로 균형적 발전 차원에서 호동근린공원 내 사업 추진이 필요한 상황이다. 산림자원을 활용한 수목원 조성은 기존의 수목 보호와 시민들의 보문산 이용을 극대화할 수 있는 방안으로 매우 절실한 사업이다. 이에 따라 대전시는 이번 수목원 조성 사업을 통해 보문산의 수려한 산림자원을 활용하여 시민에게 제공함으로써 시너지 효과를 창출할 것으로 기대된다.

따라서 보문산권 전역의 체계적인 이용과 산림자원의 보호 및 이용을 위한 수목원 조성으로 호동근린공원 지역의 방문객 유입을 극대화시키고 보문산권의 전반적인 방문객을 확대하고자 하는 사업으로서 매우 시의적절하다.

〈그림 8〉 보문산수목원 조성사업 구상도(안)



자료: 대전시 공원수목원과 내부자료

V — 보문산권 신규 제안사업

01 하드웨어 부문

1) 연계이동수단(모노레일 등) 추가 조성사업

현재 보문산 정상 부근을 이용할 수 있는 루트와 코스는 한정되어 있어 보다 다양한 코스 개발이 필요하다. 특히, 향후 대사근린공원, 행평근린공원 등과 연계성을 확보할 경우 시너지 효과를 창출할 수 있을 것으로 판단되며, 이에 따라 대사-정상-행평 간 친환경 교통수단이 완료된 이후 이사동 한옥마을 조성과 함께 추가적인 친환경 이동수단 도입이 필요하다. 보문산 권역의 전체적인 이용 활성화를 위해서는 현재 미개발 및 미활용 지역에 대한 활성화 전략이 병행되어야 하는 관점에서 더욱 필요하다.

2) 보문산 권역 파크골프장 조성사업

국민들의 건강 및 여가에 대한 관심이 증가하고 생활 스포츠로서 파크골프의 인기가 높아지고 있는 추세인 만큼 보문산 권역은 높은 수준의 자연 및 자연 친화적 환경을 보유하고 있어 파크골프장 조성에 최적의 조건이다. 이는 산림형 힐링 관광지로써 정체성 강화 및 중장년을 비롯한 연령층 유입이 기대될 수 있어 자연친화형, 스포츠형, 여가형관광지로 도약하는 데 크게 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

또한 숲속에서 즐기는 스포츠 활동을 통해 보문산의 힐링 이미지를 더욱 공고히 할 수 있다.

3) 보문산 권역 반려동물 친화존 조성사업

반려동물과 함께하는 삶이 보편적인 라이프스타일로 자리매김하였으며, 반려동물과 함께 여가와 레저를 즐기거나 하는 문화가 확산되고 있어 반려동물 동반 여행은 주류 관광 시장의 핵심 트렌드로 부상하고 있다. 보문산의 자연 환경을 활용한 반려동물 친화존 조성은 시대적 요구에 부응하며 보문산 관광의 새로운 이미지를 정립시킬 수 있을 것으로 판단된다. 반려동물 동반 관광객은 활동 반경이 상대적으로 제한적이므로 반려동물과 한 공간에 체류할 수 있는 장소를 제공하여 인근 지역 관광객까지 유입시킬 수 있다. 반려동물 동반 관광객뿐 아니라 비반려인 모두 즐길 수 있는 공간을 운영하여 건전하고 성숙한 반려동물 동반 문화를 선호하는 장소 운영이 필요하다.

보문산 권역에 반려동물 친화존을 대규모 시설로 조성함으로써 반려동물 동반 관광객의 니즈를 충족시키고 지역 관광의 경쟁력을 강화할 수 있다.

4) 호동 인공달(야간경관) 조성사업

보문산 방문 관광객을 위한 야간 관광 콘텐츠 개발이 필요한 시점이며 특히 야간 경관을 활용한 체류형 관광 유인 콘텐츠 도입이 시급하다. 보문산의 야간 분위기를 독특하게 연출하고 이와 연계된 포토존을 조성하여 관광객 및 지역주민들에게 새로운 콘텐츠를 제공할 필요성이 있다. 초대형 인공달 조형물은 이러한 야간 경관 개발의 핵심 요소가 될 수 있다. 대전의 대표적인 야간 명소로 자리매김하면 보문산 체류 시간 연장에 기여할 수 있을 것으로 사료된다.

5) 문화동 트레킹지원(등산학교)센터 조성

보문산을 이용하는 가장 많은 비중이 등산객임에도 불구하고, 이들을 위한 지원 시설 및 프로그램이 미흡한 실정이다. 특히, 등산 초보자나 가족 단위 방문객을 위한 전문적인 등산 교육 및 안내 시스템이 부족하여 보문산의 매력을 충분히 경험하지 못하는 경향이 있다. 보문산 방문객들이 편리한 서비스를 받을 수 있도록 지원하고, 보문산 주변 지역주민뿐만 아니라 외부 방문객 유입을 증대시키는 데 필요한 지원 시설, 프로그램을 도입할 필요성이 부각된다. 이에 따라 등산과 관련된 지원 시설 도입은 대전둘레산길 및 보문산 전역의 트레킹 활성화에 도움이 될 것으로 기대된다.

6) 탐골공원 보양음식특화거리 조성

탐골 근린공원 주변은 과거 보양 음식을 취급하는 식당들이 밀집해 있었으며 현재에도 관련 업소들이 존재한다. 이러한 역사성과 지역적 특성을 살려 보문산을 방문하는 관광객들에게 건강하고 맛있는 먹거리를 제공할 필요성이 있으며, 현재 보문산에 특화된 음식도 없는 상태이다.

보문산이 힐링형 체류 관광지를 지향하는 만큼, 건강과 휴식을 함께 추구하는 방문객들의 니즈를 충족시킬 수 있도록 특색 있는 음식 거리 조성이 중요하다. 대전시민뿐 아니라 중장년층 방문객 유입이 예상되는 만큼, 이들의 수요에 맞춘 차별화된 음식 거리 조성이 필요하다. 이와 함께 보양음식뿐만 아니라 보문산만의 차별화된 특성화 음식 거리 조성 등이 필요하다.

사업대상지로의 진입 및 유출입 동선을 자유롭게 구성하여 가능한 많은 방문객이 유입될 수 있도록 조성하고, 주변 산림자원과 조화를 이룰 수 있도록 건축물을 목구조 형태로 조성한다.

02 신규 소프트웨어 사업계획

1) 보문산권 순환형 셔틀버스 운행 사업

보문산은 다양한 산림형 자원과 자연휴양림 예정지를 포함하고 있으나, 권역 내 이동의 불편함으로 인해 전체적인 관광 경험이 제한적이다. 자가용 없이 방문하는 관광객들은 이동의 제약이 존재한다. 순환형 셔틀버스를 도입하면 보문산 내 주요 거점 간 이동 편의성을 획기적으로 개선할 수 있다. 현재 보문산은 대전역 등 주요 교통 거점과 직접적인 연계성이 부족하여 대중교통 이용객의 접근성이 낮은 실정이며, 자가용 이용객 또한 주차 문제 등으로 불편함을 겪고 있다. 따라서, 보문산의 접근성을 높이고 내부 이동 편의성을 개선할 수 있는 효율적인 교통수단 도입이 시급하다. 보문산 내 주요 관광 거점을 효율적으로 연결하는 순환형 셔틀버스는 이용 편의성을 증진하고, 관광객의 접근성을 높여 체류 시간을 늘리는 데 크게 기여할 수 있다. 특히, 대전역 등 주요 교통 거점과의 연계를 통해 외부 관광객 유입을 용이하게 하고 보문산과 대전 관광 자원을 유기적으로 연결할 수 있도록 한다면 보문산의 방문 여건 개선과 지역 내 활성화에 기여할 것으로 기대된다.

2) 런케이션 콘텐츠 운영 사업

대전 이사동 한옥마을은 주거 공간, 성심당 등 유명 맛집, 자자거리, 도매촌 등 다채로운 문화·경제적 자원을 품고 조성될 예정이다. 현대인의 자기계발 욕구와 여가 활동을 동시에 충족시키는 새로운 관광 트렌드인 런케이션 콘텐츠를 도입하여 보문산이 지향하는 '힐링'과 '문화 체험'을 연계한 체류형 관광으로의 전환을 모색해야 한다. 오월드, 뿌리공원 등과 연계한 수학여행을 포함한 런케이션 프로그램은 이사동 한옥마을을 포함하여 보문산 권역의 관광객 유치에 크게 기여할 것으로 기대되며 런케이션 콘텐츠의 핵심 거점화가 되어 시너지 효과 창출이 가능하다.

단발성 방문이 아닌 일정 기간 머물며 학습하고 체험하는 런케이션 프로그램을 통해 보문산 권역의 체류시간을 증대하여 생활인구 증가 및 지역 경제 활성화에 기여할 수 있는 콘텐츠 확보가 필요하다. "특별한 즐거움과 힐링이 있는 그 곳, 더 휴 힐링 보문산"이라는 슬로건과 '배움'이라는 테마를 융합하여 보문산권이 중부권 명품 관광 지구의 역할을 할 수 있도록 유도할 필요성이 있다. 이렇듯 현대 사회의 학습 및 자기계발 욕구를 충족시키면서 동시에 휴식과 여가를 즐길 수 있는 런케이션 콘텐츠로 보문산의 차별화된 경쟁력을 확보할 수 있을 것이다.

3) 원도심 연계형 보문산 관광 활성화 사업

보문산은 대전의 핵심 관광 자원임에도 불구하고, 인접한 원도심과의 유기적인 연계가 부족하여 관광객의 체류 시간 연장 및 지역 경제 파급 효과 창출에 한계가 존재한다. 하지만 원도심 내 대사근린공원, 탐골근린공원, 테미공원, 성심당, 한화생명볼파크 등 매력적인 자원들이 산재해 있어

보문산과 연계하면 시너지 효과가 클 것으로 기대된다. 보문산과 원도심의 연계 강화를 통해 관광객에게 보다 다채로운 경험을 제공하고, 체류형 관광을 유도하여 지역 경제 활성화에 기여하는 것이 필수적이다. 원도심과의 연계는 단순히 물리적인 이동 수단 확보를 넘어, 각 지역의 고유한 매력을 통합하여 시너지 효과를 창출하고, 관광객에게 풍성한 경험을 제공하는 데 중요한 역할을 할 것으로 예측된다. 이는 보문산과 원도심 모두 관광 경쟁력을 제고하는 상생 모델이 될 것으로 판단된다.

역사문화 탐방 코스

- 탐방 코스 개발: 대사근린공원, 탑골근린공원, 테미공원 등 원도심의 역사적 공간과 연계하고 보문산의 자연을 함께 즐길 수 있는 도보 또는 모노레일 연계 탐방 코스를 개발하여 역사와 자연을 동시에 경험할 수 있는 독특한 프로그램을 제공하여 관광객의 만족도를 높일 것임
- 스토리텔링 강화: 각 탐방 코스에 대한 스토리텔링을 강화하여 역사적 배경과 숨겨진 이야기를 전달하고, 방문객의 흥미를 유발함
- 안내 시스템 구축: 탐방 코스에 대한 상세한 안내 지도, 모바일 앱 등 안내 시스템을 구축하여 방문객의 편의를 증진하고, 효율적인 탐방을 지원함

미식·쇼핑 연계 코스

- 성심당 등 대전 대표 미식 자원 연계: 성심당 등 대전의 대표 미식 자원과 보문산 방문 후 원도심에서 식사와 쇼핑을 즐길 수 있는 패키지 상품을 개발하고, 할인 혜택을 제공하여 방문을 유도함
- 맞춤형 패키지 상품 개발: 다양한 고객층의 니즈에 맞춰 미식, 쇼핑, 문화 체험 등을 결합한 맞춤형 패키지 상품을 개발하여 선택의 폭을 넓히고, 만족도를 높임

스포츠&힐링 연계 코스

- 대전한화생명볼파크 연계 상품 개발: 대전한화생명볼파크 내 스포츠 시설과 연계하여 경기를 관람한 후 보문산에서 힐링할 수 있는 특화된 관광 상품을 개발함
- 이는 스포츠와 자연을 동시에 즐기는 새로운 형태의 관광 상품을 제공하여 방문객들에게 색다른 경험을 선사할 것임
- 웰니스 프로그램 연계: 보문산의 힐링 자원을 활용하여 명상, 요가 등 웰니스 프로그램을 개발하고, 스포츠 관람과 연계하여 심신의 휴식을 제공함

통합 티켓(예약권) 및 마케팅 사업

- 통합 티켓 발행: 보문산-원도심 연계 모노레일, 전망대 이용권과 원도심 주요 관광지 할인 혜택이 포함된 통합 티켓을 발행하여 관광객의 편의성을 높이고, 다양한 시설 이용을 유도하여 체류 시간을 연장하는 데 기여함
- 온·오프라인 채널 활용 마케팅: 온·오프라인 채널을 통해 통합 티켓을 적극적으로 홍보하고, 방문객을 유치함
- SNS, 온라인 여행사, 지역 홍보물 등을 활용하여 보문산과 원도심 연계 관광 상품의 매력을 널리 알림

VI — 보문산 활성화를 위한 제언

01 보문산 활성화 방안 제언

1) 신규도입 시설과의 연계성 강화

(1) 전망대 및 교통수단과 연계성 강화

보문산 내에 도입되거나 도입 예정인 시설과 연계하여 시너지 효과를 창출할 수 있는 방안에 대한 종합적인 추가 연계 전략이 필요하다. 특히 대전에서의 야구 인기는 계속 증가하고 있는 추세로 한화생명볼파크 방문객들이 보문산으로 유입되어 즐길 수 있는 다양한 패키지 프로그램 개발이 요구된다.

도입 예정인 전망대 및 향후 도입 가능성이 높은 보문산과 교통수단을 연계하여 추가적으로 즐기고 보문산 내에서의 체류시간을 연장할 수 있는 방안을 마련해야 한다.

(2) 도시민의 여가 및 관광과 가족이 함께 즐길 수 있는 체험형 레저시설 추가 보완

도시민의 여가 수요의 빈도가 증가하면서 근거리 여가시설 필요성이 증대되었고, 자녀를 둔 가족단위 여가 수요의 지속적인 증가로 자녀 중심의 교육과 체험이 가능한 레저형 여가시설을 추가적으로 도입해야 도심 속 산림자원의 이용이 시너지 효과를 낼 수 있다.

현재 오월드에 워락시설 겸 레저형 체험시설이 위치하고 있으나, 산림형 레저시설이 부족하므로 이에 대한 추가 도입이 요구된다.

2) 여가뿐만 아니라 관광이 가능한 공간

(1) 등산 이외 다양한 활동이 가능한 도시공원과 관광지의 개념을 통합

보문산 내에서의 가장 빈도 높은 활동유형인 등산 이외에도 추가적으로 즐길 수 있는 도시민형 여가시설 도입으로 보문산 자체가 시민이 자주 찾는 명소로의 인식 전환이 필요하다. 계족산과 같이 기업과 매칭하여 맨발걷기, 콘서트 등 다양한 활동이 이루어질 수 있는 여건의 변화가 조성되어야 한다.

대전시민뿐만 아니라 방문객이 모두 즐길 수 있는 이벤트를 개최하여 보문산만의 명소성을 확보하는 것이 필요하다. 도시공원 공간인 관광 관련 시설 등을 유입시켜 대전시민과 타 지역 방문객이 모두 함께 즐길 수 있는 신개념 유원지 조성으로 차별화된 관광벨트로 구상되어야 한다.

(2) 방문하면 즐거운 행복한 가족형 매력공원 조성

현재 보문산 개발 및 도입시설이 순차적으로 조성되고 있는데, 이에 더해 탈거리와 볼거리 및 먹거리 등이 다양한 매력이 확보되는 공간 창출이 필요하다. 최근 음식 및 미식여행의 수요가 증가하고 여행에서 중요해진만큼 보문산만의 대표적인 먹거리 개발이 필요하다. 또한 원도심과 인접한 만큼 원도심과 연계한 역사와 문화의 관광코스 개발로 가족 모두가 재미있는 프로그램 제공 방안도 필요하다.

3) 산림자원과 연계가능한 실현가능 계획

(1) 자연친화적 스마트 치유·웰빙관광 선도

보문산의 자연환경을 배경으로 한 최소한의 자연자원 이용 및 개발이 기본적인 사업의 방향으로 유지되어야 하며, 자연자원의 소비 차원에서 보존과 이용을 감안한 개발 계획 및 프로그램 구성이 요구된다. 특히 최근 헬스투어, 웰니스형 관광상품의 개발은 정부 주도로 지속적인 사업이 추진되고 있어 웰니스형, 헬스투어 상품을 개발하여 보문산과 접목시키는 방안이 필요하다.

(2) 산림자원 활용 생태관광 특성화

보문산 관련 관광개발 계획은 오랜 기간 연구되어 실행을 위한 예비단계가 진행되었으나 실행 부문에서 환경단체의 요구, 사업비 확보의 한계 등 사업 추진에 어려움이 많았다. 이러한 문제를 해결하는 과정에서 실행 가능한 사업 중심의 계획 필요성을 인식하게 된 만큼 보문산의 자연을 보전하며 이용할 수 있는 자연친화적인 생태관광 조성지를 통해 교육형 관련 생태관광 개발지역을 선정하여 선별적인 관리 공간 지정이 필요하다.

4) 가족친화형 관광지 및 숙박형 시설 필요

(1) 숙박시설의 부재 해소

보문산권 내 관광자원은 오월드 및 뿌리공원 등을 포함하여 충분한 수준이나, 체류하며 즐길 수 있는 시설 부재에 따라 시너지 효과 창출에 제한적이다. 현재 이사동에 전통적인 역사문화 시설과 관광숙박시설 도입을 계획하고 있으나, 필요성이 높아도 추진의 어려움은 일부 있을 수 있다. 체계적인 숙박시설 및 관광여건 개선을 위해 관광지 및 유원지 지정과 함께 숙박시설 도입방안이 구체적으로 제시되어야 한다.

(2) 재방문 유도 시설 도입

등산 이외에 뿌리공원, 아쿠아월드 등 위락시설의 재방문률이 적은 만큼 시설별 매력도를 높이거나, 공간에서의 위락형 이벤트를 증가시켜 재방문률을 증가시키려는 노력이 필요하다.

오월드의 경우 재방문 욕구를 확대시키기 위해서는 놀이기구의 기능 강화, 어트랙션 공간의 확대, 여름철 물놀이 시설 등의 추가적인 시설 도입이 요구된다. 방문객의 매력성이 적은 플라워랜드를 새로운 위락 공간과 기능으로 재편하는 방안이 요구되며, 이러한 사항이 반영되어 오월드의 추가적인 개편시 보문산 전체의 시너지 효과가 창출될 것으로 기대된다.

02 보문산 활성화를 위한 제언

이제 도심 속 산림자원은 단순히 등산만 즐기는 공간의 한계를 뛰어넘어 다양한 기능과 역할을 할 수 있는 복합적 공간으로의 변화가 필요하다. 다양한 여가와, 체험 및 휴식을 즐길 수 있는 공간 조성으로 보문산이 보유한 산림자원을 효과적으로 즐길 수 있도록 공간적 가치를 확대해야 한다. 현재 대전시가 추진하고 있는 수목원, 자연휴양림 등 도심 속 조화로운 산림휴양관광지가 될 수 있도록 현재 추진하는 계획의 성과가 조만간 나타날 것으로 기대된다.

산림자원을 가능한 존치하면서 즐길 수 있는 시설을 일부 도입하여 산림훼손 등을 최소화하고, 자연 그대로를 즐길 수 있도록 함으로써 보문산의 생태적 환경가치를 보존하는 공간을 특별히 마련해 놓는 것이 향후 보문산을 활용하는 데 정당성을 확보할 수 있을 것이다.

또한 보문산의 가장 큰 단점은 유원지 및 관광지로 지정되지 않아 숙박 기능을 포함한 복합 관광지화 조성에 한계가 있다는 것이다. 향후 유원지, 관광지 지정을 통해 효율적인 개발을 진행할 수 있도록 해야 할 것이다.

유원지 및 관광지 지정은 보문산권의 부족한 숙박 및 관광시설 도입을 활성화하고 이에 따른 관광객의 체류시간 연장을 도모하여 주변 관광자원 및 상권의 연계 이용을 통해 지역 경제 활성화를 도모할 수 있다.

향후 보문산이 관광·휴양·레저·숙박 등의 기능 복합화 시설을 도입하게 된다면, 중부권의 잠재 관광 수요의 방문을 유도하고 시너지 효과를 창출할 수 있는 공간으로 재탄생할 것으로 기대되며, 위락형 기능을 강화하여 시민과 관광객 모두가 즐길 수 있는 공간으로서의 재정립이 보문산의 재평가와 보문산권의 생활인구가 유입되어 상권 경제 활성화에 기여할 것으로 기대된다.

보문산은 시민과 관광객 모두를 맞이할 수 있는 공간으로의 변모가 필요한 시점에서 웰니스, 힐링에 대한 관광 수요 확대에 걸맞는 프로그램 개발과 산악형, 산림형 자원과 어울리는 시설 도입 계획(수목원, 자연휴양림 등)의 사업을 지속하여 보문산의 기능과 역할을 강화하여 보문산의 가치 확산이 필요하다.

유원지 및 관광지 지정으로 숙박형 기능 시설을 도입하여 산림, 생태형 관광의 시너지를 극대화하고 자연친화적인 시설로 개발에 대한 부담을 완화하려는 노력을 통해 도심 속 대안적 개발로 중부권 명품 종합관광지로의 도약이 가능할 것이다.

마지막으로, 지역의 생태관광 수요를 만족시키고 자연자원을 활용한 지역 소득창출을 위하여 생태관광 활성화 기본계획 및 홍보방안 마련 추진이 무엇보다 필요하며, 이러한 계획수립과 추진관리를 위해 대전시 공원관리사업소를 비롯한 컨트롤타워 역할 수행 조직과 기구가 필요하다.

또한 이러한 관리체계를 마련하는 데 종합적인 관리·발전 계획이 필요하며, 민간, 학계, 언론계, 행정 등 다양한 이해관계자들이 참여하여 대전둘레산길을 지속가능한 여가 및 관광자원으로서 발전시키기 위한 구심점 역할을 할 수 있는 기반을 마련해야 한다.

〈그림 9〉 보문산의 미래상

대전 대표 힐링형 체류 관광지 중부권 대표 위락형 관광 명소

자원관점	경제관점	관광관점
<p>산림형 힐링 관광지로 도약</p>	<p>생활인구를 증가시키는 메카</p>	<p>중부권 명품 종합 관광지</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. 산림자원 적극적 활용한 관광지 성공사례 2. 시민의 여가, 방문객의 관광지로 도약 3. 웰니스투어 실현형 관광지 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 관광객으로 지역경제가 활기찬 보문산권 2. 소비가 증가하는 원도심 3. 생활인구로 지역경제 활성화 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 체류형 복합관광단지 실현 2. 위락, 교육, 힐링, 체험, 체류형 중부권 대표 관광지 3. 즐거움과 체험을 기반으로 한 복합화된 명품관광지

자료: 자체 작성

참고문헌

- 한국관광공사. (2024), 2025 관광 트렌드.
- 문화체육관광부, 한국관광공사. (2025), 관광컨설팅 이슈발굴.
- 대전광역시. (2020), 보문산 활성화(도시여행 인프라 조성 성공사례조사) 및 여론조사 용역보고서.
- 대전광역시. (2025), 보문산권 종합관광개발계획 마스터플랜 수립 연구 용역보고서.

DAEJEON FORUM



정담(情談)

시민들의 발자취로 완성되는 대전 생태 자원

대전 FOCUS IN

/ 이종익

대전광역시 상수도사업본부장

/ 이동근

대전도시공사 홍보비서팀 대리

/ 신연준

대전광역시 동구 문화관광체육과 관광진흥팀장

대전 STORY

/ 임정미

대청호보전운동본부 사무처장

/ 김지현

트래블포유 대표



안정적 물 공급과 전국 최저 수도요금, 대전시 상수도사업본부의 24시

이종익 / 대전광역시 상수도사업본부장

생활 속 안정적인 물 공급이 우선

매일 아침 수도꼭지를 틀면 당연하게 나오는 맑고 깨끗한 물. 그러나 대전광역시 상수도사업본부는 너무나 당연히 여기지만 모든 생명체가 물 없이는 하루도 살 수 없는 '생명수'라는 관점에서 소중한 물 한 방울을 위해 24시간 쉬지 않고 일합니다. 대청호에서 원수를 취수하여 정수처리 후 각 가정까지 안전하게 전달하는 모든 과정을 책임지며, 대전시민 144만 명과 세종시, 계룡시에 생명의 물을 공급하고 있습니다.

상수도사업본부의 업무는 단순히 정수장에서 물을 생산하는 데 그치지 않습니다. 3,988km에 달하는 방대한 상수관로를 관리하고, 5개 지역사업소에

서는 수도요금 부과·징수와 검침, 급수공사 등 시민과 가장 가까운 곳에서 행정서비스를 제공합니다. 이 모든 과정은 대청호 원수부터 가정의 수도꼭지까지, 법정 기준보다 훨씬 더 엄격한 수질검사를 통해 빈틈없이 관리됩니다.

최근 이상기후 여파로 일부 지역이 물 부족 사태를 겪으며 안정적인 물 공급의 중요성이 그 어느 때보다 높아졌습니다. 이러한 상황에서 대전은 가뭄이나 단수 조치 걱정이 없고, 심지어 수도물 값은 전국에서 가장 저렴한 도시로 주목받고 있습니다.

왜 그럴까요?

전국 최저 대전 수도요금의 비밀

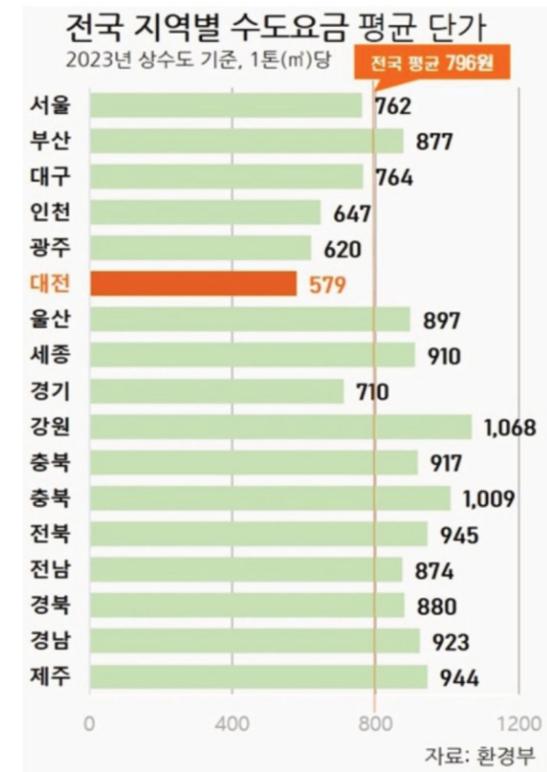
지난 9월 환경부가 공개한 전국 상수도 통계(2023년 기준)에 따르면, 대전의 평균 수도요금은 톤당 579원으로 전국 평균 796원보다 27% 낮고 전국 17개 시도 가운데 가장 낮은 수준입니다. 이러한 저렴한 요금이 가능한 이유는 크게 세 가지 때문입니다.

첫째, 천혜의 청정 상수원이자 풍부한 수량을 담고 있는 대청호입니다. 총저수량 14.9억 톤의 대청호는 국내 3위 규모로, 1981년 가동 이후 현재까지 가뭄이나 용수공급난을 걱정할 필요가 없을 정도로 풍부한 수량을 자랑합니다. 특히 금강수계인 대청호는 비점오염원이 적고 철저한 관리로 전국 최고

의 원수 수질을 유지하고 있습니다.

둘째, 대청댐 건설비 분담에 따른 초저가 원수 공급이 가능하기 때문입니다. 1980년 댐 건설 당시 정부와의 협의로 건설비 일부(9%)와 유지관리비를 분담하는 대가로, 원수 사용료를 면제받아 현재 톤당 11원 수준의 저렴한 원수를 공급받고 있습니다.

셋째, 깨끗한 원수로 인한 생산원가 절감입니다. 우수한 원수 품질은 정수처리 과정의약품 사용량과 에너지 소비를 최소화하여 생산원가 절감으로 이어지며, 이는 곧 시민들에게 전국에서 가장 저렴한 수도요금으로 돌아옵니다.



▶ [도표] 전국 지역별 수도요금 평균 단가
자료: 환경부



◆ 전국 최고 수준의 수질 관리 역량

대전 수돗물이 전국 최고 수준인 이유는 철저한 상수원 관리와 우수한 정수처리 능력에 있습니다. 대청호 상수원 관리를 위해 수중폭기시설 운영, 인공 식물섬과 인공습지 조성으로 조류 증식을 억제하고 있으며, 다항목 수질측정기를 통해 실시간 감시체계를 구축했습니다.

정수처리 과정에서는 표준 공정에 더해 오존처리와 입상활성탄 단계를 추가하는 고도정수처리 공정을 도입하여 맛과 냄새까지 제거한 고품질 수돗물을 생

산합니다. 현재 송촌정수장과 월평정수장에서 총 30만 톤의 고도정수처리시설을 운영 중이며, 2028년까지 60만 톤 규모의 시설을 추가 도입하여 대전 전역에 더욱 깨끗한 물을 공급할 것입니다.

또한, 수질검사는 탁도, 대장균, 납, 알루미늄 등 법정 60개 항목보다 강화된 247개 항목을 매일 검사하고 있으며, 수질연구소는 국제공인 숙련도 평가에서 8년 연속 우수기관으로 선정되어 국제적 전문성을 인정받고 있습니다.

◆ 미래를 위한 시설개선 및 투자 확대

상수도사업본부는 현재의 성과에 머무르지 않고, 기후위기와 도시 발전에 적극 대응하기 위해 미래를 위한 투자를 지속·확대하고 있습니다.

첫째, 노후 상수관을 체계적으로 개량합니다. 매년 300억 원의 예산을 투입해 약 50km씩 교체하고 있으며, 2030년까지 총 1,825억 원을 투자하여 총 300km의 노후상수관을 교체할 계획입니다. 2026년 한 해에도 44km 이상의 관로를 정비할 예정입니다.

둘째, '제2취수탑 및 도수터널 건설'을 추진합니다. 이는 지진, 붕괴 등 대규모 재난에 대비해 기존 노후

시설을 대신함으로써 안정적으로 원수를 공급하기 위한 핵심 사업입니다. 대청호에서 중리취수장까지 총연장 4.7km, 일 취수량 105만 톤 규모로 2028년 준공을 목표로 하고 있습니다.

셋째, 스마트 검침 시스템을 구축합니다. 지난 2023년부터 2027년까지 총 13만 6,000여 전의 계량기를 무선 IoT 통신 기반의 원격검침 단말기로 교체하는 사업입니다. 이를 통해 검침원 방문에 따른 불편을 해소하고, 실시간 사용량 분석으로 옥내 누수까지 파악하는 등 첨단 스마트시스템을 도입, 대민서비스의 신뢰성을 높이고 있습니다.

◆ 시민과 함께하는 상수도 행정

상수도사업본부는 시민 편의와 신뢰도를 높이기 위해 다양한 혜택과 행정서비스 개선에도 주력하고 있습니다.

저출생 극복을 위한 대전시 정책에 적극 부응하여

2025년 7월부터는 '다자녀가정 수도요금 감면'을 시행(2자녀 10%, 3자녀 이상 30%)하여 양육 부담 완화에 동참하고 있으며, 2026년 1월부터는 재난 대응을 위한 '공공목적 소방용수'의 수도요금을 전액

감면하여 공공성을 강화할 예정입니다.

물 복지사업도 활발히 추진하여 노후 옥내급수관과 옥상물탱크 개량을 지원하고, 관내 학교에 음수기를 설치하여 학생들이 안심하고 수돗물을 마실 수 있는 환경을 조성하고 있습니다.

재난 상황에서는 타 지자체 지원에도 적극 나서고 있습니다. 최근 강릉시 가뭄 상황에 긴급재난용 병입수돗물 36톤을 지원했으며, 최근 5년간 경북, 경남, 충남의 산불 및 가뭄, 호우 피해지역 등 각종 재해지역에 지속적으로 지원해 왔습니다.



◆ 중부권 대표 상수도 공기업으로

대전광역시 상수도사업본부는 천혜의 자연조건과 과학적 관리시스템, 그리고 끊임없는 투자와 혁신을 통해 전국 최고 수준의 물 서비스를 제공하고 있습니다. 전국에서 가장 저렴한 요금으로 최고 품질의 수돗물을 공급한다는 것은 단순한 성과가 아닌, 시민들의 일상을 지키는 든든한 버팀목 역할을 하고 있음을 의미합니다.

대전의 수돗물은 대전시민뿐만 아니라 인근 세종시(일 8만 2,000톤), 계룡시(일 1만 7,000톤)에도 공급되는 중부권의 핵심 수도사업자입니다. 상수도사업본부는 앞으로도 철저한 수질관리와 선제적인 시설투자를 통해 대전·세종·계룡 시민 모두가 안심하고 마실 수 있는 최고 품질의 수돗물을 공급하기 위해 정성을 다해나갈 것입니다.



시민의 일상 속으로 스며든 푸르른 쉼터, 갯천생태호수공원

이동근 / 대전도시공사 홍보비서팀 대리



내가 살아온 도시, 다기 자연을 품다

대전에서 태어나 대학, 군 복무, 직장생활까지 모두 이곳에서 지내온 나에게 대전은 언제나 '잔잔한 도시'였다. 다른 대도시처럼 요란하지 않지만, 어느 곳보다 온화한 리듬이 흐르는 곳. 하지만 나이가 들고 다른 도시와 나라를 둘러보며 깨달은 점이 있었다.

바로 '공원의 부재', 시민이 마음껏 쉴 수 있는 녹색 공간이 부족하다는 것이었다.

어릴 적 즐겨 찾던 상가와 건물들이 사라지고 신식 빌딩, 아파트들이 들어섰지만 정작 그 사이에 시민이 숨을 고를 수 있는 공원은 찾아보기 어려웠다.

그래서일까. 대전 한복판에 '갯천생태호수공원'이 개장한다는 것은 내게 단순한 개발 완료 소식이 아니라, 도시가 숨을 되찾는 일처럼 느껴졌다.



▲ 조성된 잔잔로

도시와 자연이 만나는 공간, 갯천생태호수공원

'갯천생태호수공원'은 대전도시공사가 오랜 기간 준비해 온 개발사업이었다.

2015년 최초 사업계획 승인 이후 환경 문제로 사업 진행이 순탄하지는 않았지만, 대전시와 공사의 적극적인 노력으로 시민·환경단체와 협의를 통해 본격적으로 추진될 수 있었다.

공원은 대전 도안 신도시 일원(서구 도안동, 유성구 원신동)에 위치하며, 약 43만㎡ 규모로 축구장 60개가 들어갈 수 있을 만큼 넓은 호수공원이다.

호수 중앙부를 따라 이어지는 2.7km 길이의 수변산책로는 시민들이 사계절의 풍경을 느끼며 걷기 좋은 코스로 많은 시민들이 산책, 러닝 코스로 이용하고 있다.

펫쉼터와 어린이 놀이숲 등 세대별 이용 공간이 마련되어 있으며, 곳곳에 설치된 전망데크와 포토존, 야간 경관조명은 시민들이 도심을 벗어나 자연의 숨결을 느낄 수 있도록 한다.

공원 전역에는 지능형 CCTV와 IoT 센서가 설치되어 있어 비상상황 발생 시, 즉시 확인과 구조가 가능한 안전 관리 체계를 갖췄다. 또한 호수의 수위와 온도, 수질 상태를 실시간으로 모니터링해 쾌적하고 안전한 공원 환경을 유지하고 있다.



체험과 문화가 어우러진 공원

공원에는 시민들이 자연과 교감하며 체험할 수 있는 다양한 시설이 마련되어 있다. 특히 VR 쇼룸에서는 계절별 풍경 변화와 시민이 심은 나무들이 자라난 미래의 호수공원 전경을 가상현실로 만나볼 수 있어, 갑천이 품은 생태의 아름다움을 생생하게 느낄 수 있다. 또한 곳곳에 설치된 조형물과 문화예술 작품은 공원을 단순한 녹지공간을 넘어, 예술과 자연이 공존하는 문화형 힐링공간으로 발전시키고 있다. 이처럼 갑천생태호수공원은 시민이 함께 가꾸고, 함께 즐기는 참여형 생태공원으로 자리매김하고 있다.

시민이 함께 심고, 함께 걷는 공원

올해 3월, 갑천생태호수공원에서는 '시민참여 나무심기 행사'가 열렸다. 3,000여 명의 시민이 함께 나무를 심으며 '도시의 숲을 스스로 만들어간다'는 상징적 의미를 나눴다. 어린이부터 어르신까지 전 세대가 함께 손에 흙을 묻히며 자연의 소중함을 체험하는 그 장면은, 대전이 꿈꾸는 도시의 방향을 그대로 보여주었다. 그날 시민들 손으로 심은 나무들은 이제 공원의 풍경 속에 뿌리를 내리고 일상 속으로 스며들고 있다. 그리고 지금, 갑천생태호수공원은 시민의 일상에 자연스럽게 녹아들고 있다. 주말이면 가족 단위 방문객들이 피크닉을 즐기고, 아침저녁으로 산책과 러닝을 하는 시민들이 호수 주변을 가득 채운다. 맑은 날이면 반려견을 데리고 걷는 사람들, 잔디 위에 돛자리를 펴고 책을 읽는 이들, 카메라에 풍경을 담는 시민들의 모습이 이어진다. 도시의 중심에서 자연과 사람이 조화를 이루는 풍경이 일상이 된 것이다.



자연이 품은 도시, 시민이 만들어가는 대전

도시의 발전은 더 많은 건물을 세우는 일만을 의미하지 않는다. 진정한 성장은 사람과 자연이 함께 숨 쉬는 공간을 얼마나 품고 있는가로 완성된다고 생각한다. 갑천생태호수공원은 그 답을 보여주는 대전의 새로운 상징이다. 자연이 시민을 품고, 시민이 자연을 지키는 도시 — 그 길 위에서 대전은 오늘도 천천히, 그러나 단단하게 앞으로 나아가고 있다.

대청호자연생태관, 자연과 디지털이 공존하는 대전의 새로운 명소

신연준 / 대전광역시 동구 문화관광체육과 관광진흥팀장

20년 만의 대대적인 변신, 스마트한 체험공간으로 재탄생

우리 지역을 대표하는 관광 명소 대청호, 그 중에서도 아름다운 자연경관으로 유명한 명상 정원이 위치한 동구 추동에는 2005년 개관 이래 생태문화교육의 거점으로 시민들에게 자연의 소중함을 알려준 대청호자연생태관이 있다. 이 곳은 20년만에 처음으로 스마트화 사업을 완료해 최근 각광받고 있는데, 2024년 스마트빌리지 공모사업으로 확보한 국비 포함 총 11억 원이 투입되어 전면적인 콘텐츠 개편이 이뤄졌다. 그동안 정적인 단순 관람에 치중되어 있던 대청호자연생태관은 이번 스마트화 사업을 통해 자연과 디지털 기술이 어우러진 참여형, 놀이형 체험공간으로 새롭게 탄생했다.



아르떼뮤지엄이 연상되는 디지털실감영상관

대청호자연생태관 2층은 디지털실감영상관으로 새로 단장했다. 영상관 초입에서는 대청호의 사계절을 만날 수 있는 '비밀의 호숫가'라는 인트로 공간을 지나게 되는데, 대청호의 봄·여름·가을·겨울 풍경을 미디어아트로 표현하여 관람객들은 마치 대청호를 걷고 있는 듯한 느낌을 받게 된다. 이 공간의 스크린에는 샤막(Shark-Tooth Curtain)을 설치해 더욱 신비롭고 몽환적인 분위기를 연출했다. 인트로 공간을 지나 메인 영상관으로 들어가면 '물결이 품은 시간', '신비의 호수'라는 제목의 실감콘텐츠 영상 2편을 관람할 수 있다. 먼저 '물결이 품은 시간'은 대청호의 생성과정 스토리를 기반으로 제작된 영상이다. 1980년 대청댐 건설 당시 기존 주민들이 살고 있던 마을이 고스란히 남아있는 상태로 담수를 진행했는데, 수몰민들의 입장에서 하루아침에 집이 물에 잠긴 것처럼 느껴지지 않을까 하는 생각에 갑작스럽게 물이 들어차도록 표현했다. 수면 위로 카메라 시점이 바뀌게 되면 수몰된 마을 위에 대청호의 고요하고 아름다운 경치가 나타나 아이러니함을 느낄 수 있도록 연출했다. 다음은 '신비의 호수'라는 제목의 미디어아트 영상으로 폭포, 벚꽃, 장미를 콘셉트로 하여 각각 1분 분량으로 제작되었다. 먼저 폭포 영상은 대청댐에서 물을 방류하는 모습을 상상력을 발휘해 표현했고, 한쪽 벽면에서 시작된 폭포가 전체로 퍼져나가며 3면의 벽면이 하나의 거대한 폭포로 연출된다. 바닥에 물이 다 고이게 되면 관람객의 위치를 인식해 발 밑에 원형의 파동이 생기도록 인터랙션이 적용되어 있다. 다음은 세상에서 가장 긴 벚꽃길로 이름난 대청호 오동선 벚꽃길을 모티브로 제작된 벚꽃 영상으로, 관람객이 움직이면 바닥에 벚꽃이 따라다니도록 인터랙션을 적용했다. 벚꽃 미디어아트가 상영되는 동안 아이들은 물론이고 어른들도 동심으로 돌아가 영상관을 뛰어다니는 장면을 목격할 수 있다. 마지막은 향후 생태관 위쪽으로 조성될 대청호 장미공원에 대한 기대감을 담아 제작한 장미 영상으로, 바닥에 나타나는 여섯 개의 큰 장미꽃을 관람객이 밟으면 꽃잎이 터지도록 인터랙션을 적용했다. 모든 미디어아트 영상 중 가장 화려하고 아름다워서 SNS에 장미 배경 인증샷이 많이 올라오고 있다.

AR, 라이브스케치 체험을 할 수 있는 미디어생태관

대청호자연생태관 3층은 미디어생태관이라는 이름의 전시관으로 인포메이션 월, 디지털 호반길, 미래의 호수라는 3가지 콘셉트로 구성되어 있다. 우선 전시관 초입 왼쪽의 인포메이션 월은 대청호의 탄생과 기능, 대청호 주변의 깃대종과 관광명소를 소개해주는 공간으로 관람객이 벽면을 터치하면 해당 내용에 대한 설명이 나오도록 구현되어 있다.

다음으로 디지털호반길은 대청호에 서식하는 생물들에 대한 정보 탐색 공간으로 구성되어 있다. 전시관 오른쪽에 비치된 태블릿으로는 대전의 깃대종인 감돌고기, 하늘다람쥐, 이끼도롱뇽을 AR로 체험할 수 있으며, 키오스크로는 대청호 주변에 서식하는 동식물의 정보를 탐색할 수 있다. 마지막은 미래의 호수라는 콘셉트의 라이브스케치 체험 공간으로, 대청호 주변에 서식하는 새호리기, 수달, 삿, 삼백초 그림에 관람객이 색칠을 하고 스캔하면 스크린에 나타는 방식으로 이뤄진다. 다른 박물관과 전시관에도 많이 도입된 체험이지만, 대청호자연생태관의 라이브스케치는 관람객들이 색칠해서 완성한 그림의 색감이 완벽하게 표현되며, 각각의 동식물이 생동감 있게 움직이도록 구현되어 더욱 인기를 끌고 있다.



스테디한 매력의 곤충 표본과 향토관, 그리고 대청호 전망대

대청호자연생태관의 기존 콘텐츠들도 여전히 사랑받고 있다. 생태관 1층에 전시된 60여 종의 나비를 비롯한 곤충 표본은 어린이들의 발길을 붙잡고 있는데, 특히 대청호 주변에서 채집된 표본들도 많아 신기해 하는 아이들이 많다.

생태관 2층 향토관에는 대청호 담수로 고향을 잃은 수물민들의 향토 유물과 직접 사용했던 생활용품, 민속품들이 전시되어 있어, 고향에 대한 향수와 옛 농촌생활의 정취를 느낄 수 있다.

생태관 3층에는 대청호를 한눈에 볼 수 있는 전망대가 있는데, 상수원 규제로 인해 높은 건물이 거의 없는 이 지역 특성상 대청호 전경을 관람 가능한 몇 안되는 장소 중 하나다. 생태관 정원, 추동 마을, 대청호자연수변공원, 추동습지까지 한곳에 담을 수 있는 포토존의 기능을 하고 있다.



대청호의 자연을 느낄 수 있는 장미원과 야외학습장

대청호자연생태관의 또 다른 매력은 외부에 조성된 장미원과 야외학습장이다. 2024년 대청호 장미공원 시범사업을 통해 완성된 생태관과 대청호자연수변공원의 장미원은 다소 규모는 작지만 아가지기하고 예쁜 매력으로 많은 방문객들의 발길을 이끌고 있다. 특히 2024년부터 5월 말이면 대청호 장미전시회를 개최하고 있는데, 올해에는 3만 6,000여 명이 방문했을 정도로 반응이 아주 뜨거웠다.

또한 야외학습장에서는 어린이들이 농작물의 생육과정을 관찰하고 직접 수확해 보는 감자 캐기, 방울토마토 따기, 봉숭아 물들이기, 인절미떡 만들기 등의 프로그램을 진행하고 있다. 공작새, 닭, 토끼 등 9종의 동물들이 살고 있는 작은동물원과 생태연못도 다양한 볼거리를 제공하고 있다.

뜨거운 반응, 폭발적인 관람객 증가

최근 대전 동구가 대청호자연생태관 활성화를 위해 들인 많은 노력에 힘입어 여러 언론에서는 아르떼뮤지엄이 연상된다며 호평을 하고 있다. 블로그와 인스타그램 등 온라인을 통해서도 대청호자연생태관이 꼭 가봐야 할 핫플레이스라고 입소문이 퍼졌다.

이런 반응은 대청호자연생태관 관람객 숫자에 확연히 나타난다. 과거 연평균 4만 명 수준에 불과했던 관람객은 2025년 2월 재개관 이후 빠르게 늘어났으며, 2025년 10월까지 누적 방문객 7만 명을 돌파하는 기염을 토했다. 이 추세라면 2025년 최종 방문객은 8만 명을 넘을 것으로 예상되며, 2026년 연간 방문객 10만 명을 목표로 운영하고 있다. 이는 생태관 스마트화 사업이 단순히 시설 개선을 넘어 대청호 관광 활성화와 지역경제 회복에 실질적으로 기여하고 있음을 보여주는 지표라고 할 수 있다.

동구는 이에 그치지 않고 한국수자원공사 공모사업으로 확보한 4억여 원을 투입해 대청호자연생태관 디자인 개선 사업을 추진 중이다. 이 사업을 통해 노후된 건물 외벽을 특색 있고 심미성 높은 외관으로 탈바꿈시키는 한편, 내부 슬로프를 새롭게 디자인해 관람객이 이동하면서 흥미를 느낄 수 있도록 개선할 계획이다. 올해 12월까지 디자인 개선 사업을 완료하면 2026년 초에는 대청호자연생태관 건물 자체가 포토존으로 인기를 끌 수 있을 것으로 기대하고 있다.

대청호자연생태관

- 위 치: 대전광역시 동구 천개동로 41(추동)
- 입 장 료: 무료
- 관람시간: 오전 9시 ~ 오후 6시
- 주변 관광지: 명상정원, 대청호자연수변공원, 추동습지보호구역
- 휴 관 일: 매주 월요일, 1월 1일, 설날 · 추석 당일
- 관람문의: 042-251-4783, 4784

민·관협력 유역공동체 (사)대청호보전운동본부

사람과 자연이 함께 공생하는 유역공동체를 꿈꾼다



임정미 / 대청호보전운동본부 사무처장

1. 설립 배경 및 목적

2000년 말 용담댐 조기담수와 물배분 문제를 둘러싸고 충청권과 전북권의 지역 간 갈등이 고조되는 상황에서 지역 내 시민환경단체들이 용담댐과 대청댐의 수질오염을 최소화하기 위해 댐 공동조사를 추진하고 유역 차원의 연계활동을 시작하면서 당시 금강수계물관리종합대책의 수립과 금강특별법 제정에 크게 기여하였다.

2001년 대청댐 회남수역에 조류대발생이 발령됨에 따라 K-water를 비롯한 대청호 유역 내 시민사회환경단체가 오랜 협의 과정을 거쳐 2002년 4월11일 대청호살리기운동본부(현 대청호보전운동본부)가 설립되었다.

금강의 중심이자 대전충청권의 주요 상수원인 대청호와 인근 하천의 수질개선은 물론 생태계 보전을 위한 실천적 민관협력체계로서 주민, 시민사회단체, 전문가, 지자체(광역, 기초), 환경부, K-water 등 매우 광범위한 유역공동체로 한데 뭉친 대청호보전운동본부는 물관리 및 유역운동에 매우 중요한 전환기적 의미를 담고 있다고 할 수 있다.

2. 조직 구성 및 주요 활동

대청호보전운동본부는 총회, 이사회를 통해 의사결정구조를 갖추고 사무처, 정책연구위원회, 대청호유역하천센터, 지역네트워크 등 실행구조를 운영한다.

전북 무주, 충남 금산, 충북 영동·옥천·보은·청주, 대전, 천안·아산 등 8개 지역네트워크가 연합하여 왕성하게 활동하며, 각 지역의 환경단체·주민조직·지자체가 참여하는 민관협력체를 구축하고 있다.

창립부터 각 분야의 전문가 중심의 정책연구위원회를 구성하여 대청호 수질관리, 비점오염 저감, 주민지원정책 등 다양한 연구사업을 추진하며 운동본부의 싱크탱크 역할을 담당한다.

상류지역의 오염원 실태조사, 감시단 교육, 주민참여형 수질개선활동을 정례화시킨 금강하천감시센터는 주민활동의 전문성과 현장성을 강화하기 위해 '대청호유역하천센터'로 개명, 운동본부 부설기관으로 내실을 다졌다.

2006년부터 대청호 생활공동체 운동을 시작하면서 대청호 상하류간 주민교류를 통해 '우리흙 우리물 살리기 프로젝트'를 사업화하였다. 친환경농업을 통해 우리 흙을 지키는 상류지역 생산자들과 건강한 먹거리를 희망하는 도시 소비자들 간 가교 역할을 꾸준히 진행해 왔다. 더불어 '대청호체험 물사랑환경교육' 프로그램과 운영자 환경동아리(대청호해설사)가 구축되면서 대청호오백리길을 중심으로 펼쳐지는 대청호 환경교육은 끊임없이 계속되고 있다.

2015년부터 본격적으로 소유역거버넌스 시동을 건 운동본부는 대청호로 직접 유입되는 지역 내 9개의 하천(옥천 안내천, 안남천, 서화천 / 보은 회인천, 가산천 / 청주 묘암천, 품곡천, 등동천 / 대전 주원천)을 주요 대상으로 설정, 지역네트워크 사업 내 주민참여형 소유역 거버넌스를 운영하고 있다.

특히 옥천 서화천 수질개선 거버넌스, 보은 회인천 수질개선 거버넌스, 청주 문이면 등동천 수질개선 거버넌스, 대전 주원천 수질개선 거버넌스 등 지역주민들이 환경리더가 되고, 모니터링요원을 담당하며 생활 속 상시조사 및 오염원 조치가 이어지고 있다.

사단법인 비영리 환경단체로서 운동본부는 독립성을 유지하면서도 환경부, K-water, 지방자치단체 등과의 협력체계를 지속적으로 강화해왔다. 민·관·학계가 함께 참여하는 거버넌스 모델은 현재 금강유역의 대표적인 협력 사례로 인정받고 있다.

거버넌스는 여러 이해관계자들이 공동의 목표를 달성하기 위해 협력하고 체계적으로 접근하는 방식인 만큼, 그동안의 대청호보전운동본부 활동체계가 곧 거버넌스라 할 수 있다.

'현장 중심의 실천' '주민 참여를 통한 지속가능한 변화'를 원칙으로 다양한 민관협력, 협치 중심의 다양한 사업을 펼쳐오고 있다.

1) 주민참여형 수질개선활동

창립 직후 '하천감시단'을 구성해 금강 본류와 지류의 오염원 조사, 불법투기 감시, 축산분뇨 실태점검 및 현장조치 등 다각도의 활동을 진행해 왔다. 이들의 활동은 단순한 감시를 넘어 주민이 스스로 환경문제를 인식하고 해결 방안을 모색하는 학습과 참여의 장으로 자리매김했다. 특히 대청호유역하천센터의 체계적 활동을 통해 지역별 민관협의체가 구성되어 하천정화, 비점오염 저감, 생활하수 관리 등 실질적인 수질개선활동이 이어지고 있다.

2) 환경교육과 인식 확산

운동본부는 '물은 생명의 근원이며 공동의 자산'이라는 인식 아래 다양한 환경교육 프로그램을 진행하고 있다. '대청호체험 물사랑환경교실', '청소년 환경동아리', '대청호해설사 양성교육' 등이 대표적인 사례다. 이를 통해 어린이와 청소년이 생활 속에서 환경보전을 실천하도록 돕고, 세대 간 환경의식을 잇는 기반을 마련하고 있다. 또한 '대청호환경영화제', '환경음악회', '드로잉 환경콘서트', '대청호사민문학전' 등 문화예술과 결합한 프로그램을 통해 시민 참여와 생활 속 환경사랑 실천력 확대에 이어지고 있다.

3) 상·하류 교류 및 유역공동체 운동

대청호 상류와 하류지역 간 서로를 이해하고 협력하는 구조를 만들기 위해 '대청호 로컬푸드 직거래 장터', '상하류 교류행사', '친환경 농산물 꾸러미 사업'을 추진하고 있다. 이를 통해 상류 주민들은 환경보전형 농업을 지속할 수 있는 경제적 기반을 확보하고, 하류 시민들은 안전한 먹거리를 소비함으로써 유역의 선순환을 만들기 위해 노력하고 있다. 이 사업은 단순한 거래를 넘어 '물과 생명으로 연결된 공동체 회복 운동'으로 평가된다.

4) 정책연구 및 제도개선 활동

운동본부는 대청호 수질 및 유역 관리와 관련된 정책 개선을 위해 다양한 연구와 제언을 지속해왔다. '금강특별법 개정 토론회', '녹조 대응 정책포럼', '유역 통합물관리 세미나' 등을 개최하여 현장의 목소리를 정책에 반영했고, '정책연구위원회'를 통해 대청호 중장기 발전계획과 거버넌스 로드맵을 수립했다.

5) 문화·공동체 및 국제교류 활동

운동본부 초기부터 이어진 '대청호한마당'과 '대청호환경영화제'는 환경운동의 대중화를 이끌었다. 또한 일본·호주·유럽의 하천관리 선진지 견학을 통해 국제적 감각을 확장하고, 국내 하천관리정책에 새로운 시사점을 제공했다.

3 성과와 한계

대청호보전운동본부는 2002년 창립 이후 '주민이 참여하고 협력하는 유역거버넌스의 대표 모델'로 자리 잡고 있다. 과거 대립과 불신의 관계였던 상류 주민과 하류 도시 간의 관계가 협력과 상생으로 전환되기에 이르렀으며, 활동에 참여하고 있는 대다수의 주민들이 스스로 환경문제를 해결하는 역량을 갖추어 가고 있다고 자부한다.

8개 지역 네트워크 기반의 소유역거버넌스 체계 구축, 주민참여형 감시 및 수질개선 활동의 제도화, 친환경 농업 확산과 지역경제순환체계 형성, 환경교육과 문화사업을 통한 시민의식 향상, 정책 제안과 연구를 통한 제도적 개선을 추구하는 다양한 활동은 정부·지자체·공기업 등 공공영역과의 신뢰를 구축하고, 사회적 인식 전환을 이끌어내고 있다.

따라서 내년이면 25주년을 앞두고 있는 대청호보전운동본부의 활동은 단순한 환경운동을 넘어, 지역사회의 민주적 참여와 지역공동체 복원의 모범사례로 평가받고 있다.

반면, 제도적 기반이 뒷받침되지 않는 구조의 거버넌스 운동은 항상 예산상의 위기를 맞을 수밖에 없다. 한순간의 물거품이 되지 않도록 법적, 제도적 기반 마련이 시급한 과제다.

4 향후 비전

운동본부는 향후 20년을 "유역거버넌스 활동을 통한 대청호 자연성 회복과 기후위기 극복"이라는 비전 아래 다음과 같은 전략을 추진하고 있다.

• 유역 단위 거버넌스 강화

대청호 및 금강 상류 하천별 민관협의체를 제도화하고, 주민참여형 물관리정책을 실현한다.

• 지속가능한 재원구조 구축

수자원공사·지자체 기금 외에도 민간후원, 협력사업 등 다양한 재원 확보로 조직의 안정성과 독립성을 강화하는 한편 법적·제도적 기반을 마련한다.

• 기후위기 대응 및 탄소중립 실천

비점오염 저감, 생태농업 확산을 통해 대청호 유역의 탄소흡수 능력을 높이고 지역사회 차원의 탄소중립 모델을 제시한다.

(사)대청호보전운동본부는 대청호를 맑고 깨끗하게 지키는 일에서 더 나아가, 사람과 자연이 함께 살아가는 지역사회의 미래를 그리고자 한다. 대청호는 단순한 물 저장고가 아니라 생명과 문화, 그리고 지역공동체가 공존하는 삶의 터전이기에 때문이다.

앞으로도 '주민이 주인되는 대청호보전운동'이라는 초심을 지키며, 환경과 지역공동체, 경제가 조화를 이루는 지속가능한 유역공동체 실현을 위해 걸음을 멈추지 않을 것이다.

대청호의 맑은 물처럼 투명하고 단단한 연대 속에서, 우리는 다음 세대에게 더 깨끗한 물과 건강한 생태를 물려주기 위해 오늘도 행동한다.

활동사진으로 보는 대청호 보전운동



▲ 대청호살리기운동본부 창립대회(2002.4.11.)



▲ 금구천 수질개선방안 마련 토론회 (2018)



▲ 국회토론회(대청호 담지역 상생발전방안) (2020)



▲ 중리초 '찾아가는 물환경교실' (2022)



▲ 마을하천정화활동 (2022)



▲ 서화천 방치축분 관리방안 세미나 (2021)



▲ 대청호 상수원관리지역 상생발전 토론회 (2023)



▲ 마을하천정화활동 (2023)



▲ 마을하천정화활동 (2024)



▲ 민관합동 대청결행사 (2024)



▲ 민관합동 대청결행사 (2025)



▲ 마을하천정화활동 (2025)



▲ 24차 정기총회 (2025)



▲ 24차 정기총회 (2025)



▲ 2025 하천감시단 발대식 (2025)



▲ 마을하천정화활동 (2025)



▲ 대청호수중정화활동 (2025)



▲ 찾아가는 물환경교실 (2025)



▲ 지구의날 환경체험 (2025)



▲ 대청호 상수원보호구역 현안모니터링 (2025)



▲ 등동천 소유역거버넌스 농업비점저감 (2025)



▲ 마을환경교육 (2025)



▲ 대청호사진문학전 및 환경캠페인 (2025)



규제가 지켜낸 비경(秘境), 8년의 여정으로 빚어낸 힐링의 물결 : 대청호 생태테마관광

김지현 / 트래블포유 대표



도시의 분주함을 잠시 멈추고 고개를 돌리면, 그곳에는 '내륙의 바다'라 불릴 만큼 광활한 호수가 있습니다. 저수량 기준으로 대한민국 3번째 규모를 자랑하는 이곳은, 대전과 충청권의 생명줄인 금강 본류를 지키는 핵심 다목적댐입니다.

이토록 거대한 호수가 수십 년간 개발의 소용돌이를 비껴가며 대한민국 최고의 청정 경관을 유지할 수 있었던 데는, 역설적이게도 아주 특별한 '보호'가 있었습니다.

대청호는 상수원으로서의 막중한 임무 때문에 「수도법」에 의한 '상수원보호구역', 「금강수계법」에 따른 '수변구역', 그리고 「환경정책기본법」에 근거한 '수질보전특별대책지역'이라는 강력한 3대 규제의 울타리 안에 있습니다. 이 촘촘한 법적 보호는 지난 세월 개발과 오염을 막아내는 가장 굳건한 방패가 되었고, 그 결과 오늘날 대청호는 그 무엇과도 바꿀 수 없는 수려하고 깨끗한 생태관광 자산을 갖추게 되었습니다. 인적이 드문 곳에서만 자라나는 맑은 생태계, 사계절 내내 다른 매력을 뽐내는 호반의 풍경은 이 엄격한 규제가 우리에게 준 가장 큰 선물입니다.

이 규제가 지켜낸 비경의 가치를 더 많은 국민과 나누고자 '대청호 생태테마관광'이라는 이름의 첫 물길 이 열린 것이 2017년입니다. 그리고 이 프로그램의 '태동'을 알린 것이 바로 2019년 문화체육관광부의 '생태테마관광 육성 10선'에 당당히 선정된 '예술가와의 산책' 프로그램입니다.

이 프로그램은 2017년에 시작되어, 팬데믹 기간 중 불가피하게 1회를 쉬어갔지만, 쉼 없이 달려와 2025년 올해로 8회차를 맞이했습니다. 매년 대청호만이 줄 수 있는 차별화된 경험을 제공하고, 지역 주민, 예술가, 전문가들과의 협력을 통해 지속가능한 관광 생태계를 만드는 것을 핵심 취지로 삼아왔습니다.

2025년, 8회차를 맞이한 프로그램의 진정한 매력은 '자연 속 힐링', '다채로운 체험', 그리고 '오감을 만족시키는 미식(美食) 여행'이라는 세 가지 핵심 요소가 3개의 모든 코스에 조화롭게 녹아 있다는 점입니다. 대전의 상징인 '곰씨패밀리' 캐릭터로 랩핑한 투어버스가 대전역에서 출발하는 순간, 설렘 가득한 치유의 여정이 시작됩니다.

1코스

'예술가와 함께하는 대청호 산책'은 이 프로그램의 '태동'이 되었던 핵심 프로그램입니다. 이는 단순히 걷는 것이 아니라, 지역 예술가와 함께 호반을 거닐며 그들의 시선으로 자연을 재해석하는 감성 치유의 시간입니다. 참가자들은 예술가의 설명을 들으며 물속마을 정원과 명상정원을 산책하고, 청정 대청호의 자연 재료를 활용한 '천연 염색' 체험을 통해 자연의 색을 직접 손수건에 물들여 봅니다. 또한, 누구나 가슴 안에 묻어둔 소중한 사람의 이름을 전문 작가가 스토리텔링하여 아름다운 꽃으로 그려주는 '이름꽃 만들기' 체험은, 세상에 하나뿐인 작품을 받으며 참가자들에게 벅찬 감동을 선사합니다.

2코스

'생태! 힐링! 미식여행'은 대청호의 자연이 선사하는 소리와 맛에 집중합니다. 이 코스의 백미는 단연 '호반에서 즐기는 도란도란 콘서트'입니다. 광활한 호수에서 불어오는 상쾌한 바람을 맞으며, 물결 위로 고요히 울려 퍼지는 현악 4중주의 선율은 일상의 시름을 잊게 하는 마법 같은 순간을 제공합니다. 때로는 자연의 소리와 가장 잘 어울리는 팬 플루트 연주가 이어져 참가자들에게 이색적이고도 황홀한 경험을 선물합니다.

3코스

'대청호 인문학 스토리 여행'은 1박 2일간 대청호와 대전의 속살을 깊이 들여다보는 여정입니다. 첫날은 아름다운 풍경 너머의 이야기에 귀를 기울입니다. 대청호가 만들어질 때 물속 아래 고향을 잠근 수물민들로부터 직접 듣는 대청호의 이야기와 역사 속 인문학 스토리는, 눈앞의 아름다운 호수가 누군가의 삶의 터전이었음을 깨닫게 하며 여행의 깊이를 더해줍니다. 이튿날에는 대청호를 벗어나 대전의 핵심 명소 관광을 체험합니다. 대한민국 유일의 유산물 박물관인 천연기념물 센터를 방문하고, 대한민국 최대 인공수목원인 한밭수목원과 인근의 예술문화단지를 산책합니다. 또한, 메타세쿼이아가 가득한 이국적인 숲인 장태산 자연휴양림을 거닐며 1박 2일의 여정을 풍성하게 마무리합니다.

이러한 각 코스의 테마와 더불어, 모든 여정에는 오감을 만족시키는 '미식 여행'이 함께합니다. 청정 대청호의 재료를 듬뿍 넣어 차려낸 시골 백반과 얼큰하고 시원한 민물새우탕 등 지역 특색이 담긴 건강한 식사는 지친 몸과 마음을 맑게 정화시키고 보듬어주는 힐링 그 자체입니다.

여기에 대청호의 향긋한 숲을 소재로 한 '쑥개떡 만들기', 가족이 함께 가족으로 '나만의 명함지갑 만들기' 공예, 대청호의 사계를 배경으로 전문 사진사가 찍어주고 인화까지 해주는 '인생샷 남기기' 등 지역 자원을 활용한 다채로운 체험들이 코스마다 풍성하게 녹아 있습니다.

이처럼 자연 속 힐링, 다채로운 체험, 그리고 오감을 만족시키는 미식 여행까지 삼박자를 고루 갖춘 대청호 생태테마관광은 명실상부 대전의 지속가능한 대표 에코 힐링 프로그램이라 할 수 있습니다.

그 진가는 2025년, 국민들의 폭발적인 관심으로 증명되었습니다. 2025년도 대청호 생태테마관광 프로그램은 운영 시작 불과 2개월 만인 지난 6월, 총 40회차 800명의 참가자 모집이 전 회차 조기 마감을 넘어 초과 마감되는 뜨거운 성과를 거두었습니다.

이는 대청호 생태테마관광이 일회성 이벤트를 넘어, 힐링과 치유가 절실한 현대인들의 갈증에 정확히 부응하는, 대전의 대표 관광 콘텐츠로 완전히 자리매김했음을 증명합니다. 단순한 여행을 넘어선 '회복의 경험'을 제공한 것이 주효했습니다.

이러한 생태 힐링 프로그램이 왜 지금 우리 시대에 절실히 필요한지에 대한 답이 여기에 있습니다. 인위적인 환경에 갇혀 끝없는 경쟁과 일상의 스트레스에 지친 현대인들에게 대청호의 자연과 문화예술, 그리고 사람의 온기가 어우러진 이 여행은 정서적 안정과 정신 건강을 위한 필수적인 처방과도 같습니다. 인위적인 자극에서 벗어나 자연의 느린 호흡에 맞춰 걷고, 먹고, 느끼며 잊고 있던 온전한 나를 마주하게 하는 것입니다.

이미 해외 선진국에서는 이러한 '헬스 투어리즘(Health Tourism)'을 중요한 사회적 자산으로 인식하고 있습니다. 일본은 2018년 경제산업성 주도로 '헬스투어리즘 인증' 제도를 도입하여, 제3자 위원회가 프로그램의 품질을 객관적으로 보증하며 그 중요성을 강조하고 있습니다. 독일의 경우, '크나이프(Kneipp) 요법'과 같은 검증된 자연 치유 프로그램에 참여하면 건강보험료를 감면해주는 등 국가적 제도로 적극 뒷받침하고 있습니다.

이는 국민 개개인이 건강한 사회가 곧 사회적 비용을 절감하고, 더 나아가 건전하고 지속가능한 사회를 만드는 근간이 되기 때문입니다. 대청호 생태테마관광이 바로 그 중요한 사회적 역할을 수행하고 있는 것입니다.

앞으로도 대청호가 더 많은 국민적 사랑을 받으며, 바쁜 일상 속 진정한 쉼표가 되어주는 치유와 회복의 관광지로 거듭나기를 소망합니다. 이 소중한 생태 자산이 강력한 규제 속에서도 보전과 활용이 상생하는 지속가능한 관광의 모범 사례로 더욱 빛날 수 있기를 바랍니다. 이를 위해, 대청호의 가치를 지키고 더 많은 국민이 건강하게 누릴 수 있도록 관계 부처의 변함없는 관심과 지속적인 지원을 간절히 기대합니다.

DAEJEON FORUM



연구원 이모저모

DJI NEWS

/연구원 뉴스

연 구 원 N E W S



제9회 대세다담 포럼

9월 3일(수) 오전 10시 연구원 2층 커뮤니티홀에서 '과학과 시민 잇는 커뮤니케이션 전략'을 주제로 제9회 대세다담 포럼을 개최하였다. 강연을 맡은 김요섭 대덕넷 이사는 복잡한 과학 분야 성과 홍보 및 마케팅에 스토리텔링 기법을 도입한 사례를 소개하고, 이를 통해 강력한 스토리텔링 요소인 '글쓰기', '시각화', '영상', '말하기'의 중요성을 강조했다.



함께 한 30년, 함께 할 30년 '대전문화를 말하다' 포럼

대전문화원연합회와 공동주관한 '대전문화를 말하다' 포럼이 9월 9일(화) 대전동구문화원에서 열렸다. 이번 포럼은 '함께 한 30년, 함께 할 30년, 대전문화를 말하다'를 주제로, 지난 30년 간의 대전의 문화적 성과를 돌아보고 향후 대전 문화의 방향을 모색하였다.



대전연구원 출범

대전세종연구원이 대전연구원으로 새롭게 출범하며 시 현안 해결과 지역 특성에 맞는 정책연구가 본격화된다. 대전연구원은 2001년 개원한 대전발전연구원이 모태로, 2016년 세종연구실을 신설해 확대 운영해 왔다. 그러나 대전과 세종의 행정환경과 정책 수요가 달라지면서 독립적인 연구기관에 대한 필요성이 꾸준히 제기돼 왔다. 9월 12일(금) 이사회에서 연구원 분리안과 정관 개정안이 확정된 직후 열린 현판 제막식에는 이장우 대전시장, 연구원 관계자, 이사회 참석자 등 50여 명이 자리했다.



청년의 날 기념 행사

9월 20일 '청년의 날'을 기념하여 9월 19일(금) 2층 커뮤니티홀에서 만 39세 이하 직원들을 대상으로 행사를 개최하였다. 연구원 생활에 대해 자유롭게 이야기하는 토크카드 작성 시간을 갖고, 행운권 뽑기 이벤트를 통해 참여 직원들에게 기념품을 증정하였다.



대전연구원 개원 기념 포럼

9월 30일(화) 대전컨벤션센터에서 대전연구원 개원을 기념하여 '지방수도 혁신·균형 발전을 위한 4대 광역시 순회 포럼 : 대전편'을 개최하였다. 본 포럼에서는 공주대학교 진중헌 교수가 '균형성장전략의 배경과 추진방향'을 주제로 기조강연에 나섰고, 이후 대전연구원 정경석 선임연구위원이 '대전 대도시권 발전계획'을 발표하였다. 김영진 원장이 좌장을 맡은 종합토론에는 4대 광역시 연구원장들과 배진원 산업연구원 부연구위원이 참여하여 지역별 혁신 방안 및 지역 간 협력 방안에 대하여 논의하였다.



대전도시안전연구센터, 2025년 제2회 위험분석협의체 개최

연구원 산하 도시안전연구센터는 10월 14일(화) 1층 대회의실에서 '대전시 대형화재 예방 및 대응체계 강화 방안'을 주제로 2025년 제2회 위험분석 협의체를 개최하였다. 이번 회의는 최근 한국타이어 공장(2023), 현대아울렛(2022) 등 대형화재가 잇달아 발생함에 따라, 도시 내 대형화재의 예방과 대응체계의 개선을 위한 실효성 있는 정책 방향을 모색하고자 마련되었다.



문지초등학교 초청 특강

10월 17일(금) 오전 9시 20분부터 약 90분간 2층 커뮤니티홀에서 문지초 1학년 학생들을 초대하여 특강을 개최하였다. 원내 재능기부로 진행된 이번 특강에서는 이은재 책임연구위원이 '야생동물 이야기'를 주제로 강연하였으며, 강연이 끝난 후에는 야생동물과 생태환경 보호 관련 퀴즈를 함께 풀어 정답을 맞춰 보는 등 자연 분야 지식 학습과 함께 학교 근처 기관을 탐방해 볼 수 있는 기회를 제공하였다.



사랑의 헌혈 동참

공공기관으로서의 사회적 책임 이행과 공동체 의식 실현을 위해 10월 20일(월) '사랑의 헌혈' 캠페인에 참여하였다. 대전연구원에서는 2022년부터 희망자를 파악해 단체 헌혈을 실시하고 있으며, 이날 헌혈에는 직원 17명이 참여하여 생명나눔에 뜻을 보탤었다.



2025 대전 정책엑스포 개최

11월 6일(목)부터 7일(금)까지 양일간 전민동 소재 본원과 호텔CC 2층 컨벤션홀에서 '2025 대전 정책엑스포'를 개최하였다. 올해 정책엑스포는 "정책 혁신 대전의 미래를 그리다"를 주제로 6일(목) ▲SI 활용 공공정책연구 장점 ▲대전 교육 미래 비전 등을 다루는 총 7개 세션으로 구성하였다. 7일(금)은 '지역균형발전을 위한 지방정부 경쟁력 강화'를 주제로 국제학술행사를 개최하였으며, 한·중·일 3개국의 전문가 발제 후 종합토론을 진행하였다.



대전연구원 공식 인스타그램 계정 개설

주요 행사 소식과 발간물을 더욱 활발하게 공유 및 확산하고자 공식 인스타그램 계정을 개설하였다.

대전포럼

DAEJEON
FORUM

편집위원

위원장 이재근 (대전연구원 기획조정실장)

위원 박명신 (중부대학교 학생성장교양학부 교수)

서기자 (목원대학교 창의교양학부 교수)

최도영 (대전대학교 경영학과 교수)

윤설민 (대전연구원 책임연구위원)

문충만 (대전연구원 책임연구위원)

양성욱 (대전연구원 책임연구위원)

김민석 (대전연구원 연구위원)

대전포럼

대전포럼 통권 제95호

발행일 2025년 12월 01일

발행인 김영진

발행처 대전연구원

등록번호 대전유성, 바00013

주소 34051 대전광역시 유성구 전민로37(문지동)

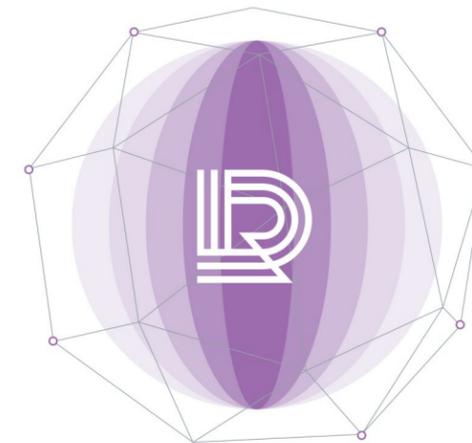
전화 042-530-3500

팩스 042-530-3508

제작 (주)봄인터랙티브미디어 (Tel.042-633-7800)

© 본지에 게재된 내용은 본 연구원의 공식견해와 일치하는 것은 아닙니다.

연구과제 제안 안내



대전연구원은 대전광역시 각계각층의 연구요구를 수용하고 활발한 지적교류와 정책연구에 반영하기 위하여 연구과제 아이디어를 모집합니다.

연구과제로서 적당하다고 판단되는 참신한 아이디어가 있으시면 대전연구원 홈페이지(www.dji.re.kr) 시민의소리(연구제안)로 신청하여 주시기 바랍니다.

여러분의 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

DAEJEON
FORUM
www.dji.re.kr

