NDSL
National Digital Science Library

해양생태관광 활성화 방안 연구

주관연구기관	한국해양수산개발원
연구책임자	윤진숙
발행년월	2008-12
주관부처	국토교통부
사업관리기관	국토교통부
NDSL URL	http://www.ndsl.kr/ndsl/search/detail/report/reportSearchResultDetail.do?cn=TRKO201600014055
IP/ID	14.49.138.138
이용시간	2017/11/03 16:42:05

저작권 안내

① NDSL에서 제공하는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, KISTI는 복제/배포/전송권을 확보하고 있습니다.

② NDSL에서 제공하는 콘텐츠를 상업적 및 기타 영리목적으로 복제/배포/전송할 경우 사전에 KISTI의 허락을 받아야 합니다.

③ NDSL에서 제공하는 콘텐츠를 보도, 비평, 교육, 연구 등을 위하여 정당한 범위 안에서 공정한 관행에 합치되게 인용할 수 있습니다.

④ NDSL에서 제공하는 콘텐츠를 무단 복제, 전송, 배포 기타 저작권법에 위반되는 방법으로 이용할 경우 저작권법 제136조에 따라 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금에 처해질 수 있습니다.

KiSTi
www.kisti.re.kr

해양생태관광 활성화 방안 연구

2008. 12



IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제 출 문

국토해양부 장관 귀하

본 보고서를 「해양생태관광 활성화 방안 연구」의 최종보고서로 제출합니다.

2008년 12월

한국해양수산개발원 원장

강 종 희

연 구 진

연구 책임자

한국해양수산개발원 윤진숙 연구위원

참여 연구진

박상우 책임연구원

육근형 책임연구원

박수진 책임연구원

정명국 연 구 원

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[요 약 문]

제 1 장 연구의 개요

1. 연구의 배경 및 필요성

○ 연안공간은 육지, 하천, 그리고 바다가 만나서 인간 활동에 강한 영향을 미치는 역동적인 공간으로 임해산업단지, 항만, 해수욕장, 갯벌체험 등 다양한 목적으로 활용할 수 있는 경쟁력 있는 공간임.

○ 생태관광은 현재 세계관광시장의 7% 이상의 점유율과 매년 10~20%의 성장 추세를 보이고 있으며, 우리나라에서도 최근 주5일 근무제 및 생태체험 욕구가 증가 추세에 있음. 특히, 탐방객의 의식수준 향상, 가족중심 탐방행태가 늘어나면서 국내외적으로 자연자원과 생태자원에 대한 체험이나 교육 욕구가 증가하고 있어 다양한 형태의 자연친화적인 생태탐방로 조성의 필요성이 제기되고 있음.

○ 또한, 체험 중심적인 생태관광의 특성상 관광객의 주도적인 참여를 유도하기 위한 해양생태교육 프로그램이 개발되고는 있으나 아직 지극히 단순하고, 생태안내인에 대한 체계적인 교육도 미흡하다는 문제점이 지속적으로 제기되고 있어 갯벌생태안내인 교육을 위한 체계적인 프로그램의 개발과 갯벌 생태안내인을 위한 교육 인증제도의 도입 등이 시급한 실정임.

2. 연구의 목적

○ 연안 및 해양의 환경 피해를 최소화하고, 자연을 관찰하고 이해하며 즐기면서 지역경제를 지원할 수 있는 대안으로서 해양생태관광을 활성화할 필요가 있음.

○ 이에 따라 바닷가 생태탐방로 구축 및 활성화 방안을 도출하고, 갯벌생태안내인 인증제 도입 등 제도개선 및 활성화 방안을 마련하는데 목적이 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3. 연구의 수행방법

◦ 각종 문헌정보 수집 및 분석

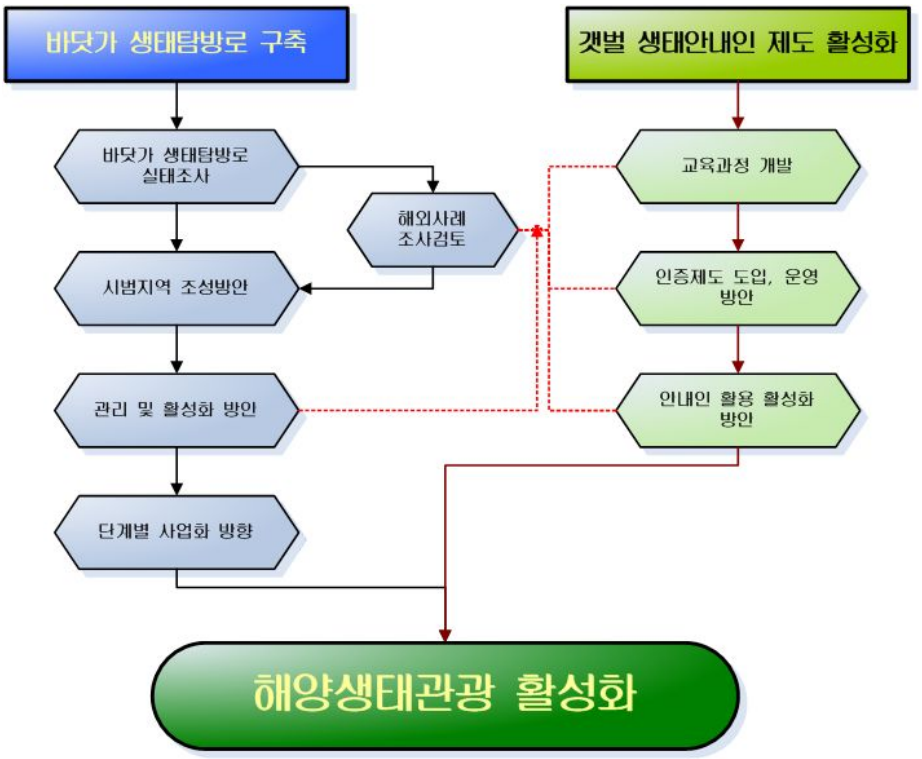
- 바닷가 생태탐방자원조사를 위한 문헌정보 수집
- 교육과정 개발 및 인증제도 도입을 위한 근거 법령 수집 및 분석

◦ 우수 지역 선정을 위한 현장조사 실시 및 국내외의 동향분석과 조성사례 검토

◦ 전문가 자문 및 공청회

- 바닷가 생태탐방로와 프로그램 우수지역 선정과 교육과정 개발을 위한 전문가 자문
- 갯벌 생태 안내인 인증제도 도입에 따른 이해관계자 설명회 및 공청회

4. 연구의 추진체계



[그림 요약 1] 연구추진 체계

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제 2 장 바닷가 생태탐방로 구축방안

제1절 서론

○ 생태관광은 기존의 관광으로 인한 자연파괴가 늘어나면서 환경에 미치는 영향을 최소화하자는 운동의 하나로 시작한 것으로 친환경적 관광·여행을 통해 도시와 농어촌 지역 사이의 교류 확대로 모두에게 도움이 되는 새로운 관광 형태임.

○ 특히, 자연보존과 보호를 중시하는 생태관광의 발전은 인간이 자연에 적은 부담을 주고 건강과 여유로운 체험을 즐길 수 있는 환경친화적인 이동로가 필요하게 되었음.

○ 따라서 생물생태자원이 풍부한 갯벌, 사구, 석호 등 생태탐방활동이 집중되어 있는 바닷가를 대상으로 연안·해양을 둘러싼 역사·문화적 유산과 바다의 생물생태에 대한 일반인들의 높은 관심에 부응하기 위하여 체계적인 바닷가 생태탐방로 구축방안의 제시가 필요함.

제2절 바닷가 생태탐방로 실태조사

1. 개념

○ 생태탐방자원이란 일반인이 생태적 원리를 이해하는데 도움이 되며, 탐방이 가능한 자원을 말하는 것으로, 자연자원이 핵심적인 자원이나 지역의 자연환경과 함께 오랜 시간 인간이 형성한 역사와 지역의 문화도 생태자원의 범주에 포함함.

- 따라서 생태탐방은 지역의 자연자원과 역사, 문화자원을 찾아가고 이를 영위하는 활동으로서 생태관광의 개념과 유사한 활동을 의미함.

○ 생태관광에 관한 정의는 학자들마다 다르지만, 대부분의 생태관광의 개념 정의에서 공통된 부분은 ⅰ) 자연자원에 대한 보전을 개념의 근간으로 하고, ⅱ) 감상뿐만 아니라 관광 주체의 학습 효과를 수반하며, ⅲ) 지역에게 이익이 돌아갈 수 있는 관광 기반을 구축한다는 것임.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 생태탐방자원에 대한 선행연구

○ 한국문화관광정책연구원(2005)은 문화 및 생태녹색관광자원을 문화, 생태, 녹색, 레저·스포츠 관광자원으로 구분하고 있음.

○「관광진흥법」에 의거한 '제2차 관광개발기본계획(2001)'에서는 자연과 생태 등 대안관광자원 개발을 정책방향으로 제시하였음.

- '관광개발기본계획'에서 구분하는 관광자원은 크게 자연자원과 인문자원으로 구분하는데, 현재 우리나라에는 자연자원(276개소)과 인문자원(4,375개소)이 개발·이용되고 있음.

○ 환경부는 생태탐방자원을 크게 탐방자원, 연결자원, 보조자원으로 구분하였는데, 특히 탐방자원 중 자연자원에 속하며 핵심적인 자원인 보호구역을 살펴 볼 필요가 있어 본 연구의 대상이 되는 연안과 해양에 위치한 모든 보호구역을 정리하면 약 9개 종류 435개의 보호구역이 연안과 해양에 분포하고 있는 것으로 집계되었음.

3. 전국단위 생태탐방자원 분석

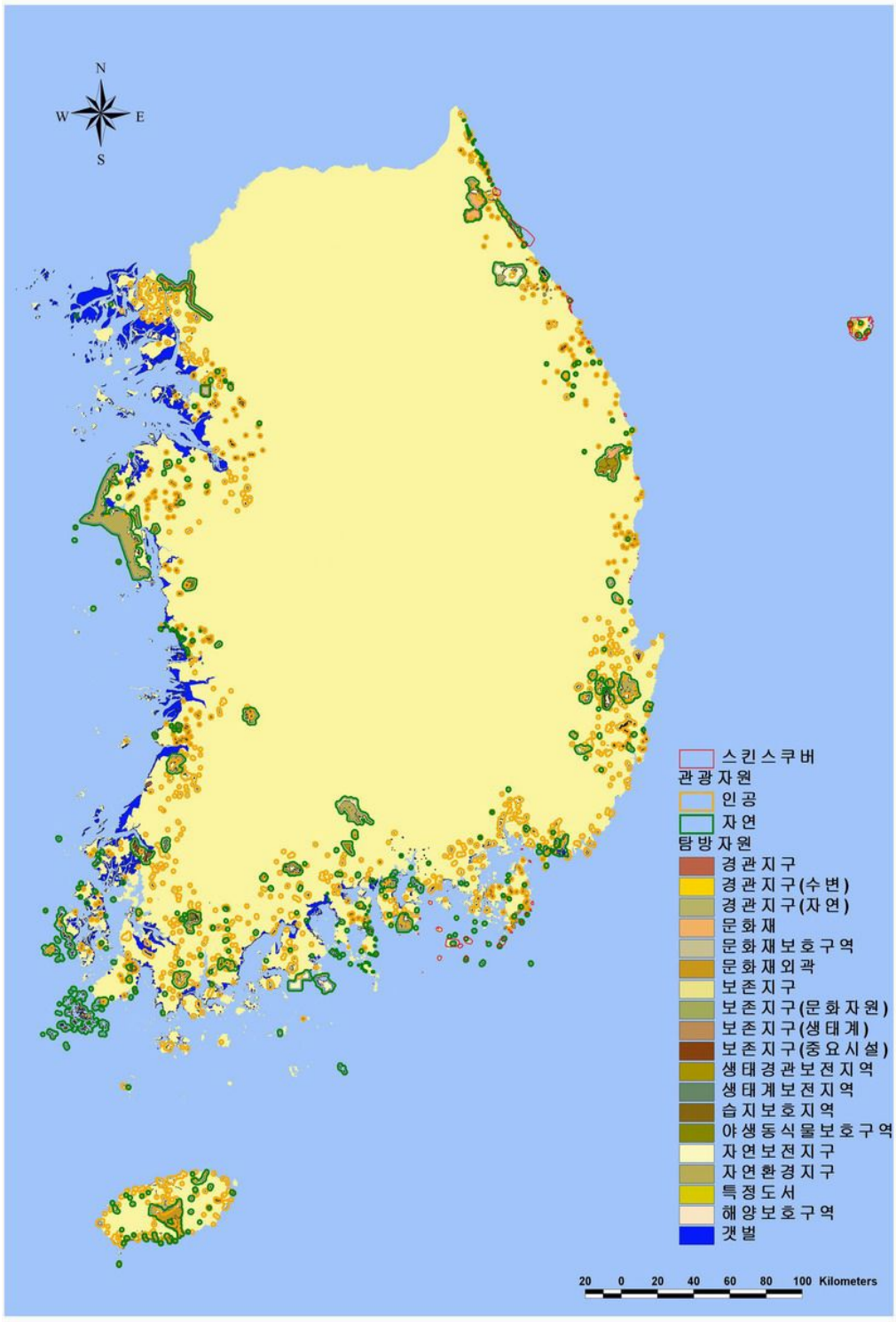
○ 전국 지자체별로 구축된 생태탐방자원 중 바닷가 생태탐방로에 활용할 수 있는 대상자원을 추출하여 분석하였는데, 연안시군구의 생태탐방자원은 자연자원 232개소, 문화역사자원 261개소로 파악됨.

○ 주요 자원자원으로는 습지보호지역, 철새보호구역, 국립공원, 도서와 도서 내 등산로, 녹차밭, 하천길, 특이 식생 군락지, 식물원, 도시공원, 도립/군립, 해수욕장, 전망대, 생태마을, 석호, 자연휴양림, 특이 지형·경관, 옛길 등으로 다양함.

○「연안관리법」제4조에 따른 '연안실태에 관한 기초조사'를 통해 폭넓게 수집한 연안의 자연환경, 인문사회 현황, 개발계획까지를 활용하여 분석하고 지도화하였음.

- 연안실태조사에서는 특이한 연안지형, 경관우수지역, 어항, 연안관광지, 해수욕장 등을 확인한 결과, 경관우수지역이 전국적으로 73개소, 해수욕장이 총 349개소, 지정어항이 전국에 424개소가 분포하고 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 요약 2] 연안지역 주요 생태탐방자원 분포도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

4. 바닷가 생태탐방자원 활용방안

○ 해수욕장, 해안림, 해안사구 등 선형(線型)의 탐방자원을 기반 자원으로 활용

- 해안선을 따라 분포하는 선형의 탐방자원을 생태탐방 및 생태관광의 기반자원으로 활용하여 기존의 지역 관광 자원과의 연계를 꾀함.

○ 어업 관련 인문자원의 발굴 및 활용 모색

- 연안지역의 산업적 특성에 따라 다를 수 있으나 상당수의 지역은 어업이 지역경제의 중요한 역할을 하고 있으며, 해안선을 따라 분포하는 424개소의 어항, 전통어업, 관련 문화자원을 발굴·활용

- 연안의 독특한 자연 및 인문자원을 컨텐츠화하고 이를 story-telling의 중심적 내용으로 활용하며, 특히 풍어제(豊漁祭), 용왕제와 같은 행사 및 전통어구어법 등에 관한 정보를 소개하고 계승·보전할 수 있도록 지원 사업 추진

○ 어촌과 지역자치 조직을 활용한 탐방자원 관리

- 어촌의 독특한 문화를 체험할 수 있는 지역토착형 민박을 거점별로 추진하되, 생활환경 개선의 차원에서 지원 사업을 활용할 수 있도록 사업추진 체계를 정비

○ 우수사례 양성과 사례 전파

- 도별 또는 해역별로 의지가 있는 시군구를 시범지역으로 선정하여 시행

- 시범지역으로 선정된 시군구 내에서도 리 단위 또는 지역자치조직 단위로 사업을 제안하고 이를 추진한 성과를 바탕으로 지속적인 지원사업을 결정

○ 바닷가 생태탐방로 관련 웹서비스 개발 및 정보제공

- 생태탐방로와 관련된 정보를 사전에 제공하거나 사후에 감상문, 사진, 여행기 등을 제공하고 정보를 교환할 수 있는 웹서비스를 개발

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제3절 바닷가 생태탐방로 사례지역 분석

1. 유럽의 생태탐방로

가. 유럽의 도보여행로

○ 유럽에는 1969년 설립된 유럽도보여행자협회(The European Ramblers' Association ;ERA)에 의해 유럽원거리도보여행로(long distance paths across Europe)가 형성되어 있음.

○ 유럽 국가들을 통과하고 연결하는 총연장 55,000㎞의 '원거리도보여행길'은 노르웨이의 노르트캅에서 이탈리아 시칠리까지 이어지는 E1(약 4,900㎞)을 비롯하여, 최장 약 10,450㎞의 E4(Kap St. Vincent - Zypern) 등 총 11개의 연결망을 기본으로 함.

나. 독일의 '걷는길'

○ 유럽원거리도보여행로의 노선 E1(북해-보덴호-지중해), E2, E3, E4, E5, E6(발틱해-바하우-아드리아해), E8, E9(대서양-북해-발틱해; 국제해안로), E10, E11등 10개 노선이 독일을 통과하여 이어지고 독일에 속한 전체 길이는 1.600㎞ 이상임.

○ 유럽원거리도보여행로 외에 다양한 자연보도, 산책로, 생태탐방로 등이 자연공원, 국립공원, 지역공원, 하천, 자연녹지, 바닷가를 따라서 전국적으로 형성되어 있음.

○ 독일의 걷는 길은 장거리와 원거리의 길들이 각 지역의 '걷는길'들을 연결하고 있으며, 이 길들은 각 지역의 자연환경과 경관상태들과 어울리게 형성되고 계획됨.

다. 독일의 바닷가 생태탐방로

○ 독일은 전체면적이 357,021㎢ 중 육지면적이 349,223㎢이며, 북해와 발틱해에 2,389㎞의 해안선을 갖고 있음.

○ 독일에는 98개의 자연공원과 14개 국립공원이 있으며, 이들 중에 5개의 국립공원이 해양연안지역에 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

- 바닷가 생태탐방로는 북해 연안지역의 3개 갯벌해국립공원(슐레스비히-홀스타인, 니더작센, 함부르크)과 발틱해 연안지역의 2개 국립공원(야스문트 국립공원, 포포메르 보덴경관 국립공원), 바닷가지역 전반에 걸쳐 다양하게 조성되어 있음.

1) 형태와 구조

○ 대부분의 걷는길 또는 탐방로는 기존의 자연적으로 생성된 길을 활용하고 있는데, 침식이 심한 지역이거나 습지지역의 통행로, 해변에 가까운 방조제와 방파제는 자연상태를 크게 훼손하지 않는 방법을 사용하여 포장하고 보완하였다.

○ 독일 걷는 길의 특색은 자전거가 함께 하는 길이라고 할 수 있는데, 통행이 혼잡한 일부의 지역과 자연이 훼손이 심한 부담이 되는 지역을 제외하고는 대부분의 구간에서 자전거의 통행이 가능함. 상당한 먼 거리 여행에도 자전거가 많이 이용되고 학생들이 장거리 생태탐사에도 자전거로 이동하는 경우가 많음.

○ 시설물에 있어서는 위험지역이나 급경사의 통로 등을 제외하고는 되도록 인공적인 구조물을 사용하지 않고 있음. 분기점과 차단지점, 차로의 횡단지점 등에는 자전거와 걷기 여행자를 위한 안내판과 방향표시판을 세워, 이용자들이 이동로의 단절을 극복하고 편리하게 이용할 수 있도록 배려한 형태임.

2) 관찰과 지식의 복합화를 통한 연결

○ 걷는길이나 탐방로는 자연친화적인 지점과 경관을 통과하도록 구성되어 있는데, 각 지역을 통과할 때 이용자들의 지식과 체험을 증대시키는 것에 목표를 두고 있으며, 흥미있고 유용한 자연경관과 인문경관의 조화를 이루는 계획으로 구성되어 있음.

○ 도시지역과 촌락지역, 자연경관과 문화경관, 역사적 기념물과 생태관찰지 등을 충실히 안내하고 홍보하려고 노력함..

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

라. 영국의 걷는 길 또는 공공보도(Public footpaths) 제도

1) 영국(잉글랜드와 웨일즈)의 길에 대한 권리(Rights of way in England and Wales

○ 영국에서 길에 대한 공익권(public rights of way)은 일반인들이 걸어서 길을 지나고 통과할 수 있는 권리를 법적으로 보호하는 정책으로 잉글랜드와 웨일즈에서는 공공보도로 지정된 곳을 중심으로 다소 제한적으로 적용하는데 비해 스코틀랜드에서는 시골에서 걷는 길에 대한 일반인의 권리를 보다 포괄적으로 적용하고 있음.

2) 공공보도(Public Footpath)

○ 시골의 공공보도는 100년을 넘는 오랜 역사를 가지고 있으며 오래 전부터 도입된 예가 많은데, 공공보도는 1:25,000 지도에 녹색의 점선으로, 1:50,000 지도에는 분홍색 점선으로 표시되어 있음. 그러나 지형도에 표기된 공공보도는 길에 대한 정보를 수정하는데 상당한 시간이 걸리므로 길에 대한 권리를 명백하게 설명하는 근거로 받아들이지는 않음.

3) 허용보도(permissive path 또는 permitted path)

○ 허용보도는 걷는 사람, 승마하는 사람, 자전거 이용자 그리고 이들이 섞여있는 경우로서 법적으로 길을 이용할 권리는 갖지 않지만 당분간 길을 이용할 권리를 갖는 경우임.

4) 공공소로(public bridleway)

○ 공공소로는 수레가 갈 수 없는 좁은 길을 의미하며, 일반인은 걸어서 지나가거나 말을 타고 또는 말을 끌고 지날 수 있는 길임. 1968년에 공표된 전원조례(Countryside Act) 30조에 따르면 공공소로에서는 자전거를 타거나 자건거 통행과 관련된 시설을 요구할 수 없음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 미국의 생태탐방로

1) 미국의 국가 탐방로 시스템

○ 국가 탐방로 시스템 (National Trails System; NTS)은 1968년 "국가 탐방로 시스템 법 (National Trails System Act; Public Law 90-543)"에 근거하여 정비되었는데, 산책로, 탐방로 등을 정비하여, 자연과 역사적 유적들에 대한 공공 접근을 촉진하기 위해 야외활동의 즐거움과 지역과 민족의 역사적 자원의 보존과 활용을 위한 것임.

○ 국가 탐방로는 네 가지 유형의 길을 규정하고 있는바, 국가 여가활동로, 국가 경관로, 국가 역사탐방로, 접속-연결로를 들 수 있음.

○ 특히, 역사탐방로는 3가지의 연방법, 즉 국가 탐방로 시스템 법(1968년, 2006년 12월 개정), 국가 역사보존법(National Historic Preservation Act, 1966), 국가 환경 정책 법(National Environmental Policy Act, 1979)임에 의해 설정되었음.

<표 요약 1> 미국 NTS

유 형	성 격	2008년 현황
국가 여가활동로 National Recreation Trails	- 도시지역 내 또는 도시에서 접근 가능한 야외휴양활동 노선 - 농림부장관이나 내무부장관이 승인	1,000여개
국가 경관로 National Scenic Trails	- 보존된 경관, 자연, 역사, 문화를 접할 수 있는 100마일 이상의 연속된 경관로 - 사막, 습지, 산악, 협곡, 숲, 강 등 특징적인 지형을 대표하는 지역을 통과 - NTS법에 의해 의회에서 지정	8
국가 역사탐방로 National Historic Trails	- 역사적 통행로나 옛길을 기념하기 위해 지정된 100마일 이상의 연속된 길 - NTS법에 의해 의회에서 지정	18
접속-연결로 Side-and-Connecting Trails	- National Recreation Trails, National Scenic Trails, National Historic Trails로의 접근로 또는 길들의 연결로	

2) 바닷가 생태탐방로

○ 연방정부 의회에 의해 지정되는 국가 경관로와 역사탐방로 중에는 부분적으로 하천과 해안을 따라 이어지는 길들이 있으나, 전체적으로 바닷가를 지나는 탐방로는 거의 없는 편임.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 서측으로 캐나다와의 국경에서 멕시코와 미국 국경까지 태평안 연안을 따라서 이어지는 태평양 연안 국가 경관로(Pacific Crest National Scenic Trail, 약칭 PCT)는 연안지역을 통과하기는 하지만, 노선이 바닷가에 근접하여 통과하는 것은 아님.

○ 다만, 존 스미스 선장 체서피크 국가 역사탐방로 (Captain John Smith Chesapeake National Historic Trail)는 약 3000마일 (4800 ㎞)의 수로(水路)로 이어지는 물길탐방로에 해당함.

○ 따라서 바닷가 생태탐방로는 내부부장관이나 농림부장관에 의해서 지역의 특성에 맞게 승인되는 많은 수의 국가 여가탐방로에서 찾아볼 수 있는데, 이 길들은 각 지역의 인문적 자연적 특성에 맞게 구축되었음.

- 해안의 자연적 특성이 생태탐방의 주요 요소가 되며, 인문경관과 어우러져 의미있는 탐방로를 구성하고 있음.

3. 일본의 생태탐방로

가. 일본의 장거리 자연보도(Long Distance Nature Trails)

○ 일본의 장거리 자연보도는 많은 사람들이 사계절 내내 즐겁고 안전하게 국토 전역의 경승지를 따라 걸음으로써 탐방로 주변의 풍요로운 자연과 역사, 문화를 접하게 되고, 이로 말미암아 국토를 재인식하고 더불어 자연보호에 대한 인식도 고양시킬 목적으로 조성된 자연 탐방로임.

○ 일본 후생성(厚生省)에 의해 1969년 장거리 자연보도에 관한 시책이 처음 발표되었는데, 일본 경제가 고도로 성장하고 있던 이 시기에는 각 지역마다 인프라 정비와 도시의 과밀화가 급속하게 진행되면서 4대 공해병과 같은 고도 경제성장의 어두운 그림자도 현재화하고 있던 시점이었음.

○ 이런 시대적 상황과 맞물려 휴식의 장으로서 자연을 새롭게 되돌아보자는 후생성의 구상은 국민들로부터 절대적인 지지를 얻게 되어 1970년부터 지방자치단체들이 사업주체가 되어 탐방로 정비사업이 진행되었으며, 1974년에 일본 최초의 장거리 자연보도인 도카이(東海) 자연보도가 완성되었음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 1970년 도카이(東海) 지역의 자연보도가 최초로 정비되는 것을 시작으로 큐슈(九州), 츄코쿠(中國)・시코쿠(四國)・수도권・토호쿠(東北)・중부 호우리쿠(中部北陸)・킨키(近畿) 총 8개의 자연 보도가 정비되어 있음.

- 총 길이 약 21,000㎞로 연간 4,000만 명이 넘는 탐방객이 이용하고 있음.
- 장거리 자연보도의 코스는 2시간 정도 소요되는 가족용 코스부터 장거리 걷기 코스까지 탐방객의 목적에 따라 다양하게 활용될 수 있음.

<표 요약 2> 일본의 장거리 자연보도

번호	노선명	해당 지자체	·거리(㎞)
1	토호쿠(東北)자연 보도 (안쪽 좁은 길)	아오모리현, 이와테현, 미야기현, 아키타현, 야마가타현, 후쿠시마현	4,374
2	중부 호쿠리쿠(中部北陸) 자연 보도	군마현, 니이가타현, 토야마현, 이시카와현, 후쿠이현, 나가노현, 기후현, 시가현	4,029
3	츄코쿠(中國) 자연보도	돗토리현, 시마네현, 와카야마현, 히로시마현, 야마구치현	2,072
4	큐슈(九州) 자연보도 (메아리 산)	후쿠오카현, 사가현, 나가사키현, 쿠마모토현, 오오이타현, 미야자기현, 가고시마현	2,587
5	수도권 자연보도 (관동지역 만남의 길)	이바라키현, 토치기현, 군마현, 사이타마현, 치바현, 도쿄도, 카나가와현	1,665
6	도카이(東海) 자연보도	도쿄도, 카나가와현, 야마나시현, 시즈오카현, 기후현, 아이치현, 미에현, 시가현, 교토부, 나라현, 오사카부	1,697
7	킨키 (近畿) 자연 보도	후쿠이현, 미에현, 시가현, 교토부, 오사카부, 효고현, 나라현, 와카야마현, 돗토리현	3,259
8	시코쿠(四國) 자연보도 (시코쿠(四國)의 길)	토쿠시마현, 카가와현, 에히메현, 코치현	1,637

자료: 環境省, 自然保護等整備事業の概要, p.10

나. 일본 해안 생태탐방로 사례지역

1) 가고시마현 장거리 자연보도

○ 가고시마현의 장거리 자연보도는 크게 5개의 루트로 구성되어 있으며, 총연장은 약 650㎞로 내륙과 해안을 따라 형성되어 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 가고시마현의 장거리 자연보도는 대부분 기존의 등산로, 산책로, 해안도로 등 기존 시설을 최대한 이용하고, 필요한 경우에 한해 신규로 조성하고 있음.

○ 가고시마현은 2008년부터 자연환경 정비 교부금을 받아 장거리 자연보도의 노후화된 안내판, 노면 등을 정비하고 있고, 자연보도 주변에는 별도의 편의시설을 설치하지 않고 인근지역의 시설을 이용할 수 있도록 하고 있음.

<표 요약 3> 가고시마현 장거리 자연보도

	번호	노선명	시점	종점
가고시마현	1	난사쯔 (南薩)	이부스키시 (指宿市)산천	이치키쿠시키노시 (いちき串木野市)
	2	호쿠사쯔 (北薩)	이치키쿠시키노시 (いちき串木野市)	이자시(伊佐市) 오쿠짓소(奥十曾)
	3	미나미오오스미 (南大隅)	사타미사키 (佐多岬)	카노야시(鹿屋市) 하마다(浜田)해안
	4	키타오오스미 (北大隅)	하마다(浜田)해안	키호쿠우와바(輝北上場)고원
	5	기리시마(霧島)	키호쿠우와바(輝北上場)고원	다카찌호노미네 (高千穂峰)

자료:

2) 나가사키현 장거리 자연보도

○ 큐슈 자연 보도 중, 나가사키현 루트는 시마바라반도(島原半島)의 구찌노츠항(口之津港)에서 시마바라반도(島原半島)~니시소노기반도(西彼杵半島)를 거쳐 사세보시 구리노키 고개(佐世保市栗ノ木峠)(사가현의 경계)까지 총 212㎞가 정비되어있음.

○ 주로 기존 보도나 등산로, 차도를 루트로 선정하여 지도 표지나 안내판, 공중화장실, 휴게소·벤치 등의 휴식 시설을 환경성 국고 보조 사업 등으로 정비하고 있음.

○ 나가사키현은 기존의 장거리 자연보도 이외에 도서지역의 크리스챤 유적지를 연결하여 새로운 자연보도 루트를 설정하려고 추진 중에 있음.

- 신규 루트로는 시모고또(下五島)지구, 카미고또(上五島)지구, 오지카(小値賀)지구, 히라도(平戸)지구, 에무카에(江迎)지구, 사세보(佐世保)지구를 들 수 있고, 노선의 길이는 총 약 200㎞ 정도임.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

4. 제주도 생태탐방로

1) 제주도 올레길 조성 사례

○ ‘올레’는 거릿길에서 대문까지 이어지는 좁은 골목길(먼올레) 또는 대문에서 마당으로 이어지는 좁고 긴 공간(올레)을 가리키는 제주도 방언으로 최근 사단법인 「제주올레」에서 개척 및 복원하여 개장하는 걷는 길을 말함.

○ ‘세상에서 가장 평화롭고 아름다운 걷는 길’ 만들기를 목표로 ‘올레’를 연결하는 방식으로 발굴 및 복원하고 있으며, 현재 제주도의 올레길은 11개 코스로 되어 있음.

<표 요약 4> 제주도 올레길

코 스	거리 및 소요시간		구 간	조성시기
	㎞	시간		
제1코스	15.0	5~6	시흥초등학교 ~ 광치기해변	2007. 9
제2코스	17.2	5~6	광치기 해변 ~ 온평포구	2007.10
제3코스	22.0	6~7	온평 포구 ~ 신천리	2007.12
제4코스	23.0	6~7	표선 당케포구 ~ 남원포구	2008. 3
제5코스	15.0	5~6	남원포구 ~ 쇠소깍	2008. 4
제6코스	14.4	4.5~5	쇠소깍 ~ 찻집 솔빛바다	2008. 5
제7코스	15.1	4~5	외돌개 ~ 월평포구	2008. 6
제7-1코스	15.6	4~5	서귀포 월드컵 경기장 ~ 외돌개	2008.12
제8코스	17.6	5~5.5	월평포구 ~ 대평 포구	2008. 8
제9코스	8.8	3~4	대평포구 ~ 화순항	2008. 9
제10코스	14.0	4~5	화순선주협회사무실 ~ 하모 해수욕장	2008.10
제11코스	20.0	6~7	하모해수욕장 ~ 제주 자연생태문화체험골	2008.12

○ 올레 코스는 제주도의 다양한 풍광을 담아내고 있는 기존의 마을길, 바닷길 및 오름길들을 연결하는 수준으로 이루어져 있으며, 일부 통행이 불가능한 장소에서만 길을 새로 내거나 또는 사유지 통과 허가를 받아 탐방로를 완성시키고 있음.

○ 올레 길에는 특별한 시설물은 물론 안내 간판도 설치되어 있지 않으며, 단지 올레길에서 탐방객이 방향을 잃지 않도록 길가의 돌담이나 길바닥 또는 해안의 바위에 작은 화살표를 표시하거나 나뭇가지에 리본을 매달아 놓은 정도임.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제4절 바닷가 생태탐방로 시범지역 조성방안

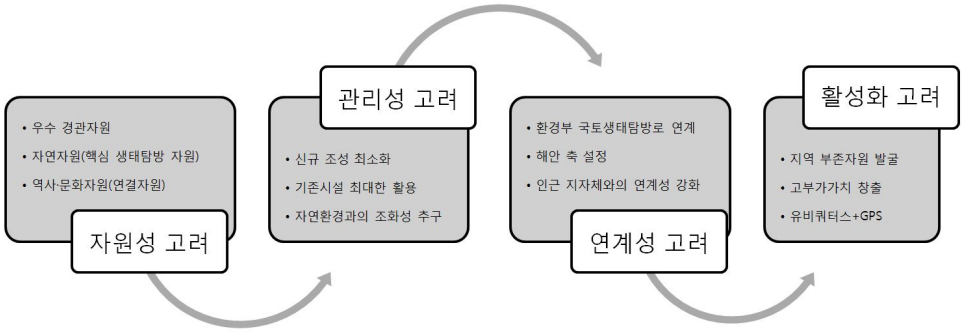
1. 국내외 생태탐방로 선정 시 고려사항

○ 생태탐방로의 루트(노선)는 각 국가별로 각기 다른 고려사항이 있음.

- 새로운 생태탐방로를 인위적으로 조성하기보다는 기존의 보행가능한 길이나 유사 시설을 적극적으로 활용하고, 불가피한 경우 최소한의 범위 내에서 신규로 조성
- 생태탐방로는 탐방객의 안전성을 확보할 수 있는 노선을 중심으로 선정
- 생태탐방로는 서비스기능(숙박, 식사 등), 교통기능과 연계성이 확보되어야 함.
- 매력적인 자원이 많은 지역을 중심으로 선정되어야 하며, 각 지역의 특성을 최대한 살릴 수 있어야 함.
- 생태자원뿐만 아니라 인근지역의 역사, 문화자원과의 연계성을 고려해야 함
- 보호지역이나 사유지는 피해서 노선을 선정하는 것이 바람직함.
- 지역경제, 특히 지역주민과의 교류가 활발히 이루어질 수 있도록 고려되어야 함.

2. 바닷가 생태탐방로 기본방향 설정

○ 바닷가 생태탐방로 시범지역 조성을 위해서 국내외 생태탐방로 조성 시 고려하는 사항들을 검토해 본 결과, 크게 자원성, 관리성, 연계성(접근성), 활성화 방안 등으로 정리해 볼 수 있음.



[그림 요약 3] 바닷가 생태탐방로 시범지역 조성의 기본방향 설정

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 자원성

○ 바닷가 생태탐방로는 해안 축을 따라서 분포하고 있는 국가차원의 우수한 자연자원, 경관자원을 체계적으로 연결하여 자원을 훼손하지 않으면서 지속가능한 이용이 될 수 있어야 하므로 그 자원의 가치와 보전이 전제가 되어야 함.

○ 바닷가 생태탐방로는 핵심탐방자원으로만 구성되는 것이 아니라 연결자원 즉, 핵심탐방자원 주변의 역사·문화자원, 기타 자원 등을 동시에 고려하여 다양한 계층별 이용자를 흡수하여 생태탐방활동이 이루어질 수 있도록 함.

<표 요약 5> 바닷가 생태탐방 자원 예시

자원분류		자 원
핵심탐방자원	자연자원 (법령에 의해 지정되었거나 이에 준하는 자원)	▪ 해변 / 백사장(해수욕장) ▪ 갯벌 ▪ 연안환경(석호, 해안사구, 염생습지, 무인도서) ▪ 어부림 / 방풍림 / 보호수 ▪ 바닷가 동·식물 ▪ 파도소리
	경관자원 (우수경관지역으로 지정되었거나 이에 준하는 자원)	▪ 해중경관 ▪ 해안경관(해안절벽 등) ▪ 자연현상(바다 갈라짐, 일출·일몰 등) ▪ 마을(어촌)경관
연결자원	역사자원	▪ 바닷가 유·무형 문화재 ▪ 전통·원시어업(독살, 죽방렴, 창경바리 등)
	문화자원	▪ 축제 / 祭(풍어제, 당산제 등) ▪ 전시관(어촌민속전시관, 해양박물관 등) ▪ 풍속 / 풍습 / 신앙 ▪ 해식(海食) ▪ 수산업기반(어선, 어항, 항만, 유통·가공시설) ▪ 사람(人) / 지식 / 기술 / 조직(어촌계)
	기타	▪ 관광지(관광시설)

□ 관리성

○ 바닷가 생태탐방로는 자연 및 경관자원을 기반으로 구축하는 것이기 때문에 생태탐방로의 신규조성을 최소화하고 기존의 선형요소 즉, 해안도로, 산책로, 탐방로를 최대한 활용하여 관리의 효율성을 추구해야 함.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 바닷가 생태탐방로의 루트는 기존동선 활용을 원칙으로 하되, 불가피하여 새롭게 조성되어야 하는 구간에 한해 신규 생태탐방로를 조성할 수 있도록 하고, 도입과정에서 자원훼손 등 환경에 미치는 영향이 최소화 되도록 해야 함.

○ 생태자원, 지역적 특성에 따라 도보, 자전거, 차량, 유람선 등 탐방동선이 도입될 수 있기 때문에 탐방객의 안전성을 담보할 수 있도록 계획되어야 함.

□ 연계성

○ 바닷가 생태탐방로는 환경부 국토생태탐방로와 연계될 수 있도록 하여 내륙지역과 연안지역의 생태탐방로 축이 상호 연계될 수 있도록 함.

○ 바닷가 생태탐방로는 인근 지자체와 시·종점부가 연계될 수 있도록 사전에 협의를 거쳐 생태탐방로 노선이 가급적 연속성을 유지할 수 있도록 함.

○ 바닷가의 자원특성상 육지와 이격되어 있는 도서지역이나 해중 속 자원의 연계성을 높이기 위해서는 해상지역의 생태탐방로를 구축하여 차별화하고, 그 특성을 부각시킬 필요가 있음.

○ 바닷가 생태탐방로는 긴 선형 또는 환형 등의 축으로 연결되기 때문에 중요한 거점(Node)지역에서 서비스 시설, 숙박시설 등이 연계될 수 있도록 함.

○ 특히, 바닷가 생태탐방로의 특성상 해상루트(바닷길)의 조성을 통해 바닷가를 중심으로 이루어졌던 다양한 스토리텔링을 발굴·활용함으로써 정책적 차별화를 추구할 필요가 있음.

□ 활성화 방안

○ 바닷가 생태탐방로는 해설가, 생태교육 프로그램과 이를 구동하기 위한 하드웨어 등이 갖추어져야 활성화될 수 있음

- 특히, 최근 발달하고 있는 유비쿼터스, GPS 기능과 생태탐방 프로그램을 연결하여 다양한 부가가치를 창출할 수 있도록 해야 함

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3. 바닷가 생태탐방로 시범지역의 루트(노선) 선정 시 고려사항

○ 바닷가 생태탐방로 시범지역의 루트(노선) 선정은 국내외 사례연구에서 검토되었던 내용을 토대로 고려되어야 할 계획요소를 도출하고, 이를 통해 생태탐방로 노선의 적합지역을 검토하고 개략적인 노선을 설정토록 하였음.

가. 노선선정 계획 요소

○ 생태탐방로를 계획하거나 조성사례를 중심으로 노선선정 시 고려해야할 주요한 사항 및 노선 계획의 원칙과 관련된 사항들을 정리해 보면 다음과 같음.

- 생태민감 지역의 보호 및 환경 영향의 최소화
- 자원매력 및 대표성 확보, 자원밀도 고려
- 아름다운 경관
- 기존 노선활용 및 노선 형태
- 대중교통수단과의 접근성 및 거점지역(서비스지역)과의 연결성
- 자연재해로부터의 안전성, 기존 도로 또는 항로상의 안전성 확보
- 광역탐방로 네트워크 형성
- 주변녹지 및 유사시설, 보행체계와의 네트워크
- 해상루트(바닷길) 도입을 통한 차별화 확보

나. 바닷가 생태탐방로 노선계획의 원칙 설정

○ 탐방을 위한 서비스 시설에 대한 배려

○ 생물생태 자원의 보호

○ 생태탐방로 간 네트워크 형성

○ 보행의 쾌적성 확보

○ 바닷가 자원의 탐방가치에 대한 고려

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

4. 시범지역의 선정 및 추진방향

○ 바닷가 생태탐방로 시범지역은 지역 내 자연, 생태, 역사, 문화 등 다양한 자원이 분포하고 시범사업을 통해 효과가 크게 나타날 수 있는 지역을 해역별로 각 1개소씩 선정함.

○ 시범지역은 도출된 바닷가 생태탐방 축을 토대로 연구진과 전문가 자문회의 등을 통해 각 해역별로 특성이 잘 나타나고, 바닷가 생태탐방로의 개념을 잘 부각시킬 수 있는 곳으로 선정하였음.

<표 요약 6> 바닷가 생태탐방로 시범지역 선정이유

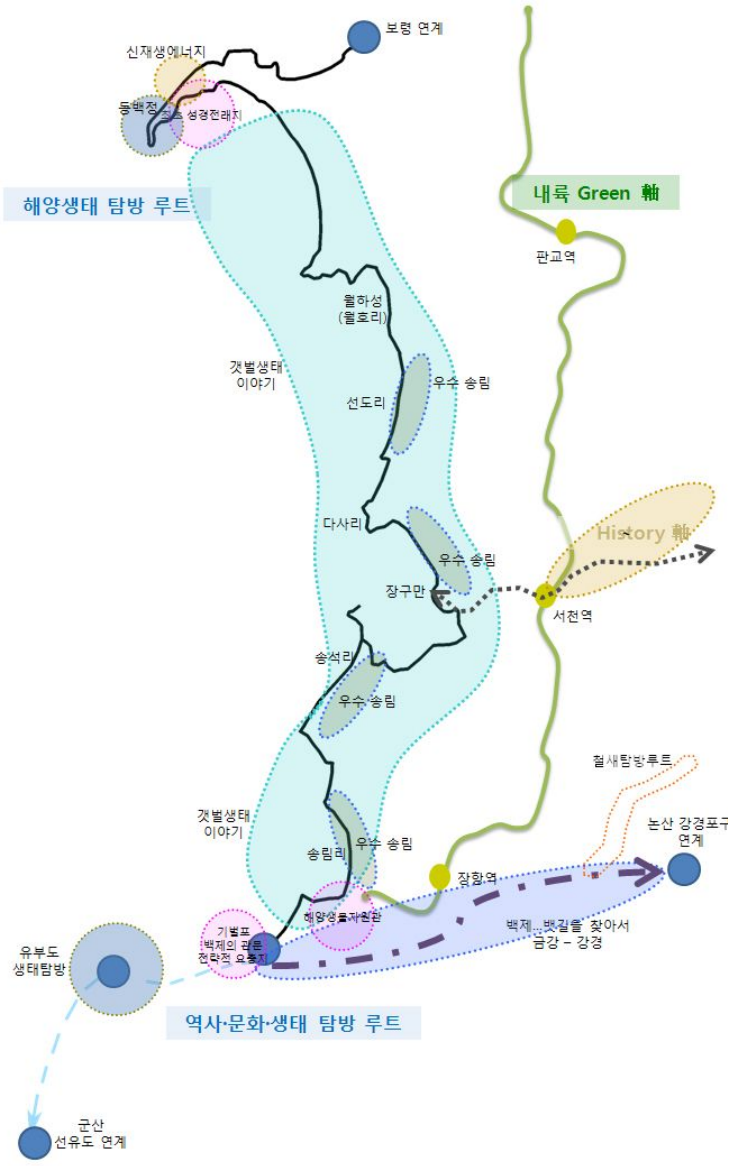
시범지역	선정사유
충청남도 서천군	- 최근 장항국가산업단지가 취소되면서 금강하구 일원의 갯벌을 보존하게 되면서 갯벌자원에 대한 새로운 가치가 부각되는 지역임 - 해양생물자원관, 국립생태원 등 대규모 국책사업이 추진되면서 바닷가 생태탐방로 구축과 연계시킬 필요가 있음 - 서해안 지자체 가운데 비교적 자연해안이 잘 보존되어 있으며, 특히 해송림이 발달하여 바닷가 생태탐방로 도입에 핵심 자원이 될 수 있음 - 「어메니티 서천」으로 다양한 환경보전·지역 브랜드화 등으로 인지도가 매우 높은 지역임
전라남도 여수시	- 여수시는 2012년 여수세계 엑스포 개최에 따라 여수 바다의 아름다움과 다양한 관광루트 개발이 시급한 곳임 - 남해안의 아름다운 다도해 특성을 가지고 있고 섬을 네트워크화 하는 생태탐방 루트 구축이 가능한 곳임 - 탐방루트가 섬들을 연결하는 환상형 구조의 해상루트가 가능함 - 경관, 섬, 이순신 제독, 여수 엑스포, 남도음식 등 다양한 콘텐츠 발굴이 가능한 곳임
경상북도 울진군	- 울진군은 관광형 바다목장 사업, U-city 사업 등을 통해 울진군 바닷속 경관을 활용한 개발을 추진하고 있음 - 동해안의 단조로운 해안선과 자원을 극복할 수 있는 지역으로 해중생태 탐방루트를 구축할 수 있음 - 울진 바다목장 사업지역(후포), 왕돌초, 그 밖에 소규모 해중경관 우수지역을 종합적으로 연계하는 해중탐방 루트를 통해 차별화 가능 - 왕피천 생태하천을 축으로 하는 다양한 사업이 구상되고 있어 해안과 하천을 연결하는 동해안의 특성 부각이 가능함 - 죽변항을 중심으로 해안을 따라 조성되어 있는 어촌을 연결하여 대게 등 다양한 수산물을 이야기를 축으로 먹거리 탐방루트 개발이 가능한 지역임

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

5 시범지역 기본구상

가. 충청남도 서천군 바닷가 생태탐방로 시범사업 추진방향

○ 해안 축을 따라 형성되는 바닷가 생태탐방로는 북으로부터 판교역, 서천역, 장항역으로 이어지는 장항선 축인 내륙 축과 상호 연계될 수 있도록 함.



[그림 요약 4] 서천군 바닷가 생태탐방로 시범사업 기본구상

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 해양생태 탐방 루트

<표 요약 7> 구간별 해양생태 탐방 루트

구간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	월하성 ~ 선도리	3분(차량) 50분(도보)	3.3㎞	갯벌 생태학습활동 - 생태지도 작성 - 나만의 도감 만들기 - 갯벌 스케치 등	갯벌생태학교 생태체험 기반시설 (세족장, 탈의실 등) 생태교육 안내시설
②	선도리 ~ 다사리	5분(차량) 75분(도보)	5.0㎞		
③	다시리 ~ 장구만	4분(차량) 65분(도보)	4.3㎞		
④	장구만 ~ 송석리	4분(차량) 62분(도보)	4.1㎞		
⑤	송석리 ~ 송림리	7분(차량) 104분(도보)	6.9㎞		

□ 금강 역사·문화·생태 탐방루트

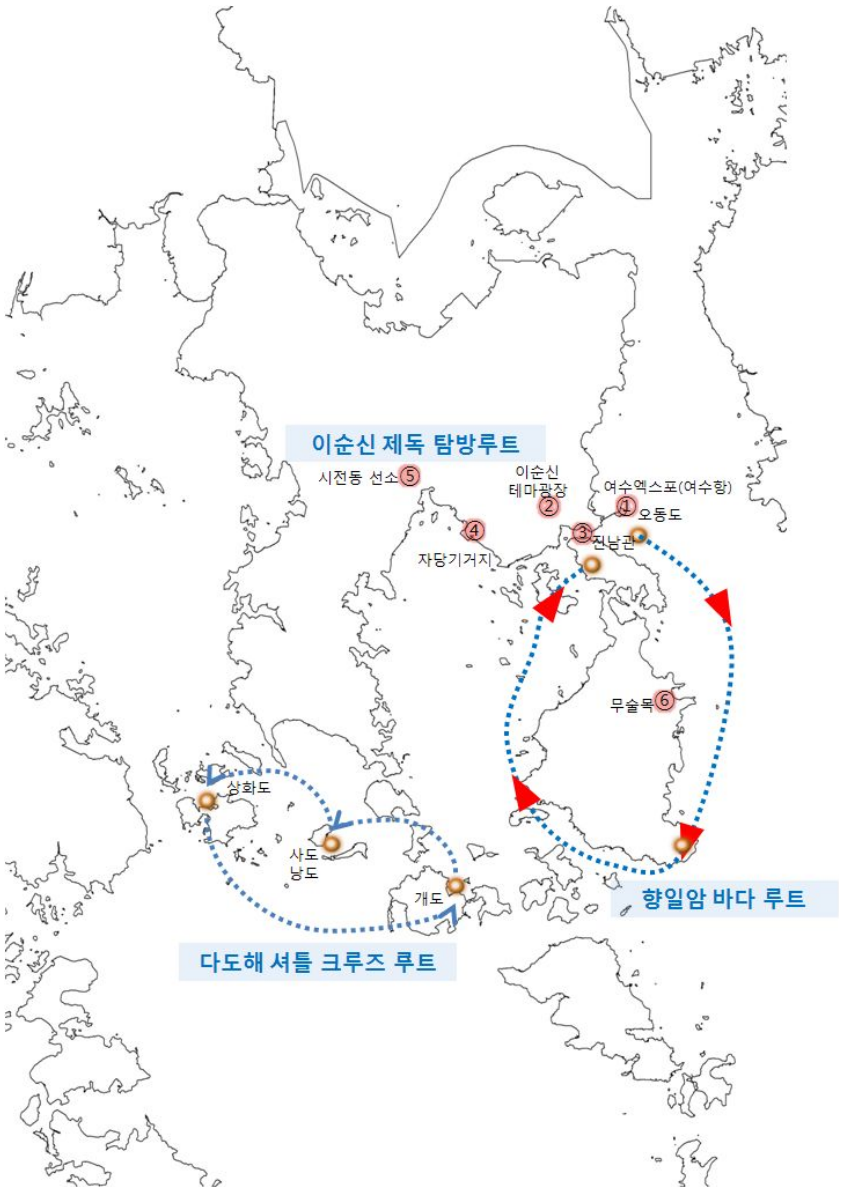
<표 요약 8> 구간별 금강 역사·문화·생태 탐방 루트

구간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	기벌포 ~ 유부도	23분(선박)	7.0㎞	유부도 생태체험 기벌포 역사체험 해양생물자원관 관람 철새탐조 백제의 역사탐방	생태탐사선 리모델링 기벌포 지역 복원
②	기벌포 ~ 해양생물자원관	1분(차량) 15분(도보)	1.0㎞		
③	해양생물자원관 ~ 국립생태원	8분(차량) 120분(도보)	8.0㎞		
④	국립생태원 ~ 철새탐조	5분(차량) 75분(도보)	5.0㎞		
⑤	철새탐조 ~ 강경포구(논산)	35분(차량) 115분(선박)	34.5㎞		

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나. 전라남도 여수시 바닷가 생태탐방로 시범사업 추진방향

○ 여수시는 「살아있는 바다, 숨 쉬는 연안」으로 2012년 세계박람회를 개최하면서 지역내 다양한 자연, 역사, 문화자원을 발굴하고 이를 전 세계에 보여줄 수 있는 방안을 모색하고 있음.



[그림 요약 5] 여수시 바닷가 생태탐방로 시범사업 기본구상도

(자료 : 여수엑스포 조직위원회, 「2012 여수세계박람회 개최를 계기로 한 여수 및 인근지자체 관광활성화 계획」을 참조하여 재구성하였음.)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 향일암 바다 루트

<표 요약 9> 구간별 향일암 바다 루트

구간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	오동도 ~ 향일암	62분(선박)	19.1㎞	Live 공연 Photo Spot 문화공연 Sailing Tour Racing Tour	Tall Ship(범선)
②	향일암 ~ 돌산대교	84분(선박) 25분(차량)	25.8㎞		
③	돌산대교 ~ 오동도	5분(차량) 77분(도보)	5.1㎞		

□ 이순신 제독 탐방 루트

<표 요약 10> 구간별 이순신 제독 탐방 루트

구간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	오동도 ~ 이순신 테마광장	3분(차량) 45분(도보)	3.0㎞	역사탐방활동 거북선 시승 “해전속으로”	GPS(유비쿼터스) 탐방시설 거북선 복원
②	이순신 테마광장 ~ 진남관	1분(차량) 3분(도보)	0.2㎞		
③	진남관 ~ 자당기거지	7분(차량) 105분(도보)	7.0㎞		
④	자당기거지 ~ 시전동 선소	4분(차량) 40분(도보)	3.7㎞		
⑤	시전동 선소 ~ 무술목	46분(선박)	14.0㎞		

□ 다도해 셔틀 크루즈 탐방루트

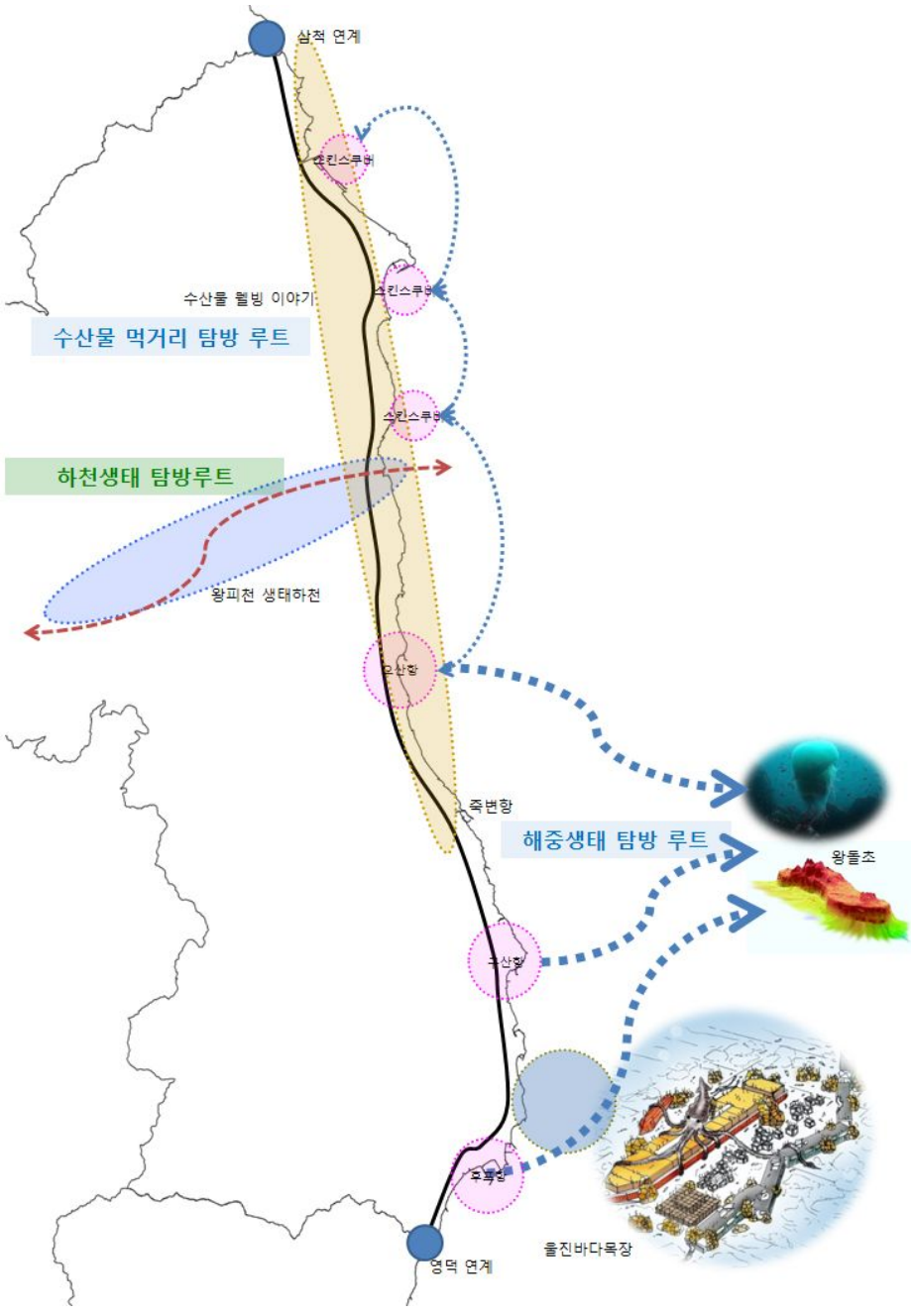
<표 요약 11> 구간별 다도해 셔틀 크루즈 탐방루트

구간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	개도 ~ 사도	38분(선박)	11.6㎞	섬..섬..섬..섬들의 네트워크 다도해 경관감상	도선 리모델링
②	사도 ~ 낭도	11분(선박)	3.3㎞		
③	낭도 ~ 상화도	25분(선박)	7.7㎞		
④	상화도 ~ 개도	23분(선박)	6.9㎞		

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

다. 경상북도 울진군 바닷가 생태탐방로 시범사업 추진방향

○ 울진군은 7번 국도를 따라 다소 단조로운 해안선을 가지고 있지만 바닷속 해중경관이 뛰어나 이를 종합적으로 연계하고 네트워크화 하는 해중경관 탐방루트를 조성하는 것으로 바닷가 생태탐방로의 기본방향을 정립하였음.



[그림 요약 6] 경상북도 울진군 바닷가 생태탐방로 시범사업 기본구상도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 해중생태 탐방루트

<표 요약 12> 구간별 해중생태 탐방루트(선박 이용)

구간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	나곡항 ~ 바다목장 해중테마파크	약 146분	45㎞	해중경관 탐방	해중테마파크 스쿠버교육시설 해중탐사선 해중전망시설
②	나곡항 ~ 왕돌초	약 175분	54㎞		
③	죽변항 ~ 바다목장 해중테마파크	약 123분	38㎞		
④	죽변항 ~ 왕돌초	약 81분	25㎞		
⑤	직산항 ~ 바다목장 해중테마파크	약 3분	1㎞		
⑥	직산항 ~ 왕돌초	약 75분	23㎞		
⑦	후포항 ~ 바다목장 해중테마파크	약 16분	5㎞		
⑧	후포항 ~ 왕돌초	약 81분	25㎞		

□ 수산물 먹거리 탐방루트

<표 요약 13> 구간별 수산물 먹거리 탐방루트

구간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	나곡항 ~ 죽변항	14분(차량) 3시간 30분(도보)	14.0㎞	수산물 이야기 탐방 수산물 구매/시식	안내시설 편의시설 유비쿼터스 안내시설
②	죽변항 ~ 오산항	22분(차량) 5시간 30분(도보)	22.0㎞		
③	오산항 ~ 사동항	9분(차량) 2시간 15분(도보)	9.0㎞		
④	사동항 ~ 구산항	10분(차량) 2시간 30분(도보)	10.0㎞		
⑤	구산항 ~ 후포항	11분(차량) 2시간 45분(도보)	11.0㎞		

□ 하천생태 탐방루트

<표 요약 14> 왕피천 생태탐방로

구간	탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용
경관탐방로 천축산~박달재초소~박달재	2시간(차량)	21.9㎞	산림경관, 임간교실, 생태해설프로그램
에코탐방로 박달재~동수곡	1시간(보도)	1.1㎞	자연생태탐방 : 야생화, 산림, 조류관찰
	2시간(차량)	7㎞	자연경관체험 : 폐광체험 및 임간교실 (산림조림, 절개사면 식생관찰)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

6. 유형별 바닷가 생태탐방로 검토

○ 생태탐방의 '생태'는 생태계 혹은 자연지역을 의미하는 것이며 탐방은 특정지역을 구경하거나 어떤 사실이나 내용을 알아내기 위해 찾아가는 행위를 말하는 것으로 이러한 의미에서 '자연관찰'과 더 유사하다고 볼 수 있음.

□ 이용행태별 바닷가 생태탐방로 도입방향

<표 요약 15> 이용행태별 바닷가 생태탐방로 유형화

구분	특징	가능한 활동	활용방안	시범지역
경관 감상형	- 탐방객이 감상할 만한 경관적·심미적 가치가 높은 대표적인 경관자원이 있는 지역 - 보존을 전제로 하는 선진국형의 이용패턴으로 철저한 자원보전형	- 일출, 낙조 - 철새관찰 - 해상유람 - 해안 드라이브	- 전문 해설가의 안내로 지역테마, 스토리텔링 상품 개발	여수시
생물생태 체험형	- 바닷가의 생물생태 특성을 직·간접적으로 체험할 수 있는 유형 - 자원의 포획이나 채취가 아니라 관찰·학습 후 원상복구	- 갯벌, 사구, 하구생태체험	- 전문 교육과정을 이수한 해설사를 통한 프로그램 운영	울진군
환경 교육형	- 바닷가 생물생태 자원의 기능 및 가치 등에 대해 교육을 목적으로 하는 유형	- 온·오프라인 교육활동	- 바다생태학교 운영	서천군
복합형	- 2개 이상의 유형이 복합적으로 나타나는 유형			

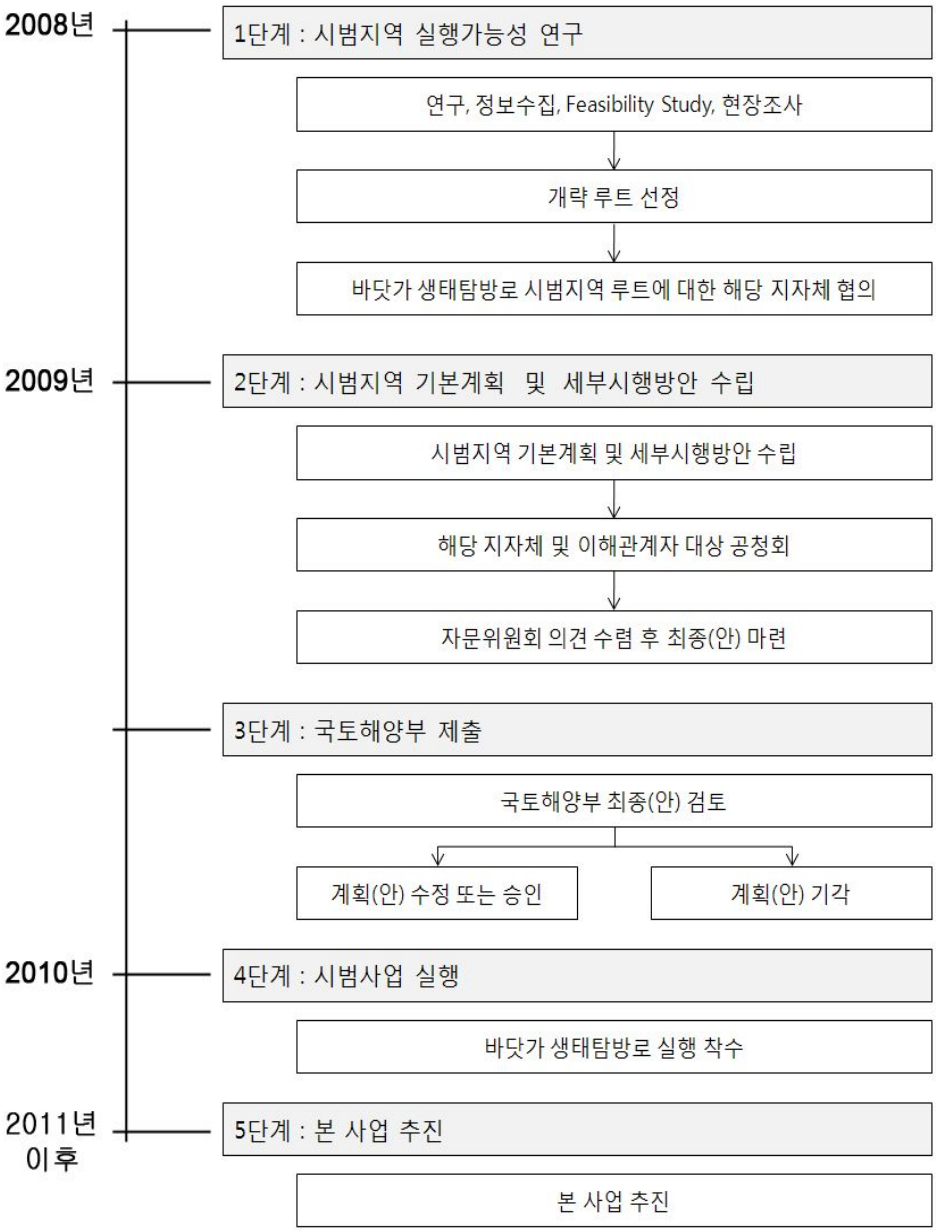
□ 자원별 생태탐방로 도입방향

○ 바닷가 생태탐방로는 해안선을 따라 분포하는 대표적 자원 즉, 갯벌, 하구, 사구, 석호, 섬(유·무인도서), 해중경관지역 등 자원별로 그 특성과 관리방향을 정립해 볼 수 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제5절 바닷가 생태탐방로 단계별 사업화 방향

○ 바닷가 생태탐방로 시범지역의 추진과정은 실행가능성 연구, 기본계획 및 세부시행방안 수립, 중앙부처(국토해양부) 검토, 시범사업 실행, 본 사업 추진 등 5단계로 대별됨.



[그림 요약 7] 바닷가 생태탐방로 단계별 추진계획

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제 3 장 갯벌생태안내인 제도 활성화 방안 연구

제1절 서 론

1. 연구의 배경 및 필요성

○ 자연체험·탐방이 환경인식과 관련한 교육적 역할뿐 아니라 개인적 삶의 질을 위한 'Well-being' 문화, '교육과 휴양'과 같은 '환경·복지적' 측면 등 복합적 기능에 대한 사회적 요구의 증가로 다양한 분야에서 수요가 창출되고 있음.

○ 자연 탐방 관련 시설(센터, 체험장, 학습장, 공원 등)은 계속 증가하고 있으며, 이에 따라 지속적인 운영을 위한 인적자원 계발 및 콘텐츠 개발에 대한 욕구 증진

○ 생태관광 활성화를 위해서는 탐방객의 '감동'이 필수적이며, 이를 위해서는 적절한 콘텐츠 및 프로그램 개발, 안내자의 진행능력, 사후 관리가 필요

○ 바람직한 안내인 양성은 일정기간에 실시하는 한정된 교육과정뿐만 아니라 사회 Trend(욕구, 문화 등)의 변화에 대응, 다양한 대상에 대한 이해 및 대응, 다양한 분야의 통합적 발현 등에 대한 지속적인 재교육이 체계적으로 이루어져야 할 것임.

2. 연구의 목적

○ 해양생태관광을 활성화하기 위하여 갯벌생태안내인을 위한 교육과정개발과 갯벌생태안내인의 활용 방안을 마련하는데 주된 목적이 있음.

○ 갯벌생태안내인 활성화를 위한 교육과정 개발

- 국가 차원의 갯벌생태 교육교재 개발 및 가이드라인 제시
- 맞춤형 갯벌생태 교육프로그램 개발
- 학교 교육과정과의 연계 방안 제시
- 민간단체가 개발한 교육프로그램의 검토 및 인증방법 제시

○ 갯벌생태안내인 활용 방안

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제2절 관련 사례 검토

1. 사회환경교육지도자 자격제

○ 법적 근거 및 자격

- 환경부 소관의 환경교육진흥법

- 양성기관 신청, 심의, 지정 → 교육 수료 → 양성기관장 명의 자격부여

○ 우리나라 관련 제도 중 가장 포괄적이고 강력한 법률적 근거를 가진 제도로 '환경교육종합계획 수립', '환경교육센터 지정', '환경교육프로그램 인증', '사회환경교육지도사 자격제도' 등을 포함하고 있음.

○ 현재 국내 현장 상황(시행 준비 미흡)을 고려하여 '사회환경교육지도사 자격제도'는 2011년1월1일로 시행을 보류하였음.

- 기존 시행하고 있는 숲해설가 인증 인원 등에 대한 적용방법, 지역편중 현상(광역권을 제외한 지역의 교육기관 지정의 어려움), 예산지원 정도, 모호한 환경교육 적용 범위 등 정상적 시행을 위한 장애 극복이 본 제도 정착의 관건으로 판단됨.

2. 숲해설가 교육과정 인증

○ 법적 근거 및 교육과정 인증

- 산림청 소관의 산림문화·휴양에 관한 법

- 교육기관 신청, 심의, 인증 → 교육 수료 → 교육기관장 명의 수료증

○ 우리나라에서 가장 먼저 시행된(2006년 하반기) 해설가교육과정 인증제도로 현재 8개 단체 및 기관(초급/중급 포함)에서 양성교육과정을 시행하고 있음.

○ 현재까지 현장에서 운영 상 주요 문제점

- 교육과정 참여 초기 진입장벽이 높음.

- 강사진 부족 및 지역 편중 문제

- 교육수료 후 사회 연계성 부족

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3. 농어촌 체험지도사, 마을해설가 교육과정 인증

○ 법적 근거 및 교육과정 인증

- 농림수산식품부의 도시와 농어촌 간의 교류 촉진에 관한 법률

- 교육기관 신청, 심의, 인증 → 교육 수료 → 교육기관장 명의 수료증

○ 2009년부터 시행 준비 예정인 제도로 농어촌지역의 체험관광 활성화를 위한 제도임.

○ 교육과정이 현장중심으로 쉽게 참여할 수 있도록 구성되어 있음. 하지만 농어촌지역은 시행지역별로 특성이 다양하여 그 특성을 반영한 구체적으로 적용할 수 있는 교육과정내용을 개발, 구성, 적용 가능할 것인지가 중요함. 더욱 인구의 노령화 및 감소 등 교육 대상을 감안할 때 적용이나 시행에 많은 장애가 예상됨.

○ 특히, 이 제도는 갯벌생태안내인 인증 대상과 중복 가능성이 많아 갯벌생태안내인 인증 운영방안 마련 시 고려하여야 함.

4. 청소년수련활동 인증제

○ 법적 근거

- 보건복지가족부의 청소년활동진흥법

○ 청소년수련활동이 청소년의 균형 있는 성장에 기여할 수 있도록 그 내용과 수준을 향상시키기 위하여 운영하는 제도로서 청소년의 체험활동 기회 확보를 위해 국가가 인증하는 양질의 청소년수련활동프로그램 관련 내용을 제공하는 대국민 서비스

○ 인증 받은 활동은 인증마크를 부착 사용하도록 하여 청소년이 프로그램을 선택할 때 인증 여부를 확인할 수 있게 하여 인증 받지 않은 프로그램과의 차별성

○ 프로그램 운영의 질적 관리는 인증요소에 대하여 일정 수준 이상에 도달한 것임을 이미 확인받은 인증 받은 활동 프로그램을 이행하면서 운영됨.

- 인증위원회는 부정한 방법으로 인증을 받거나 사회통념상 현저한 인증 취소 사유가 발생한 경우에는 그 인증을 취소할 수 있으며, 인증 받은 프로그램의 인증 자격을 취소할 경우에는 그 내용을 인터넷 등 매체를 통해 고시하게 되고, 인증

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

받은 내용을 실행하지 않거나 인증 받은 사항과 다르게 프로그램을 운영할 경우에는 인증 신청이 제한됨.

5. 미국 국가해설가협회 자격증 제도(The National Association for Interpretation, NAI)

○ NAI는 해설(공원, 동물원, 식물원, 자연학습원, 역사유적, 박물관, 수족관, 상업관광회사, 테마파크 등의 현장체험 및 사회교육프로그램)의 전문성을 향상시키는 것을 목표로 1988년 설립된 조직으로 현재 미국과 캐나다를 포함하여 30개국에서 약 5,000명의 회원이 활동

○ NAI의 자격제도는 역할 유형에 따라 구분한 것이 특징이나 우리나라는 아직 도입 초기 단계라 이와 같은 역할별 구분은 어려움이 있음.

<표 요약 16> 해설가 양성교육과정

구 분	대 상
해설 계획가 (Certified Interpretive Planner)	· 해설계획에 대한 책임을 맡고 있는 자(종합계획과 구체적인 전시계획 수행 가능자) · 해설에 대한 일정수준의 사전경험과 지식을 갖춘자
해설 관리자 (Certified Interpretive Manager)	· 모든 유형의 해설,교육프로그램들을 운영하는 현장 관리자, 감독자 대상
해설 안내자 (Certified Interpretive Guide)	· 신임/임시고용자, 자원봉사자 등 해설프로그램을 제공하고 사람들을 지속적으로 접촉해야하지만 이전에 해설연수과정 미수료자
해설 양성가 (Certified Interpretive Trainer)	· 해설영역에서 일하고 있는 사람을 양성하는기관(대학, 기관 등)에서 일하는 자
전통문화해설가 (certified Heritage Interpreter)	· 역사프로그램과 비역사적 매체를 개발하고 실행할 수 있는 능력과 경험이 풍부한 해설가
해설 지원자 (Certified Interpretive Host)	· 직접해설을 하지는 않지만 탐방객을 만날기회가 많은 자(신임/임시고용자, 자원봉사자,노무직,안내소직원 등)

자료: http://www.interpnet.com

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제3절 갯벌생태안내인 교육과정 개발

1. 영역별 교육 내용과 필요성

○ 갯벌생태안내활동은 다양한 환경을 대상으로 현장에서 이루어지기 때문에 고정화된 상황에서 이루어지는 활동에 비해 안내자에게 많은 역할과 소양이 요구됨.

<표 요약 17> 갯벌안내인 기초과정의 교육과정

교육분야	교육 내용	교육의 필요성	교육영역
환경생태철학 및 윤리(1)	○ 환경·생태철학과 환경윤리 개념 ○ 환경·생태적 환경위기 ○ 환경·생태적 가치관 및 인간의 삶	- 갯벌 생태안내인으로서 우리 인류가 해결해야 할 가장 시급한 환경·생태에 대한 기본 철학과 윤리는 필수적인 소양 - 최근의 환경위기를 현실적인 문제로 받아들임으로써 환경과 생태 문제의 심각성을 인식하고, 이를 전파 내지 확산할 수 있는 기반 제공 - 환경생태적인 가치관과 인간의 삶과의 관계는 갯벌을 바라보는 시각의 변화 초래	기본소양 함양
환경해설 방법	○ 환경해설의 발생 및 사회적, 역사적 과정 ○ 환경해설의 개념, 정의, 목적, 의미, 특성 ○ 환경해설의 기본 원리, 기법 및 응용 ○ 환경해설 실기, 현장 적용	- 생태안내인은 참가자들에게 현장의 올바른 지식과 상황을 적절하고 효과적인 방법으로 전달해야 하므로 환경해설의 기본 개념 및 정의의 명확한 파악 중요 - 참가자들이 능력과 자질을 파악하고 존중하는 자세로, 의미있는 지식과 경험을 전달할 수 있는 해설 방법 및 기법 훈련이 중요	실무능력 배양
생태학 개론	○ 생태학 기본 원리 및 이론	- 생물의 생활양식을 해명하는 생물학의 기초이며, 생물의 생존을 가능하게 하는 자연환경, 즉 서식지와의 유기적 관계에 대한 전반적인 파악이 필요	전문지식 기초
갯벌 생태계 이해	○ 갯벌 생태계의 특징, 구조, 구성요소, 요소 간 상호작용 이해	- 갯벌이라는 서식지를 대상으로 생태계의 구성과 특징을 이해함으로써 실제의 갯벌에 적용하고 인식하는 지식이 필요	
갯벌의 지구과학적 이해	○ 갯벌 형성, 변화 과정(퇴적, 유속, 지형, 변화 등) 이해	- 갯벌의 형성과정이나 변화과정을 이해함으로써 인위적인 개발이나 자연적인 변화에 의해서 갯벌에 미치는 영향이 얼마나 클 수 있는지에 대한 자연과학적인 지식의 습득	

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 요약 17-계속> 갯벌안내인 기초과정의 교육과정

교육분야	교육 내용	교육의 필요성	교육영역
갯벌의 문화적 이해	○ 갯벌과 인간 삶의 관계를 통해 형성되어 온 역사, 문화의 의미 및 시사점, 사례 고찰 ○ 전통문화(유·무형)와 갯벌생태 간의 연관성 이해	- 갯벌의 인류문화사적인 의미를 이해하고, 인간과 자연이 공존하는 환경의 이해 - 갯벌이 지역의 문화와 인문 활동에 미치는 영향을 파악할 능력의 배양	전문지식 기초
갯벌의 가치	○ 갯벌의 경제적, 방재적, 환경정화적 가치 이해	- 그동안 간과되었던 갯벌이 가지고 있는 중요한 가치에 대한 발굴 및 인식 필요	
갯벌의 생물자원	○ 저서생물의 서식유형, 생태적 특성, 주요 지표생물 고찰 ○ 식물의 서식유형, 생태적 특성, 주요 지표생물 고찰 ○ 조류의 서식유형, 생태적 특성, 주요 지표생물 고찰	- 갯벌에서 가장 중요한 갯벌생물자원은 갯벌 생태안내인의 해설 자원을 제공해 주는 것으로 필수적인 전문지식	전문지식 강화
안전교육 및 안전관리	○ 안전사고예방 교육 ○ 위험요소 차단 우선수칙 확립 ○ 갯벌야외활동 시 위험요소 인식 및 대응방법 ○ 돌발상황 발생시 안전한 대처법 ○ 응급처치법, 구급법 실습	- 갯벌 전문 안내인으로서 현장 참가자들의 안전을 책임지는 필수적인 임무를 인식시키고, 최상의 조치능력을 배양시키는 것이 목적	현장실무 필수
과제발표 및 평가	○ 학습내용의 종합적인 활용도 검토 ○ 과제발표를 통한 응용력 배양 ○ 학습효과의 완성도 평가	- 과목별 학습내용의 종합적인 활용도 검토 - 개인별 그룹별 과제발표와 평가를 통한 교육효과의 완성도를 높임	정리 및 평가

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 요약 18> 갯벌안내인 심화과정의 교육과정

교육분야	교육 내용	교육의 필요성	교육영역
환경 인식	○ 인간과 환경 ○ 환경결정론과 환경가능론 ○ 자연보호와 보존의 필연성	- 전문인으로서 직무에 대한 자긍심을 갖게 하고, 사회에 기여하는 봉사정신을 체득할 수 있는 철학적 사고를 함양하기 위한 과목으로 인간과 환경은 서로에게 영향을 미치므로 공생하여 살아갈 수밖에 없다는 논리를 제공	기본소양 함양
생태관광 이해	○ 생태관광 발생 및 사회적, 역사적 과정 ○ 생태관광의 개념, 정의, 목적, 의미, 특성, ○ 생태관광의 유형 ○ 생태관광 사례 연구	- 자연환경과의 조화를 꾀하고 자연 보호에 대해 더욱 깊이 이해할 수 있는 새로운 여행 문화를 이해하고, 현장에서 적용할 수 있는 자질을 개발 - 환경문제에 대한 인식 고취와 함께 자연과의 공존을 위한 생태관광의 개념 파악, 생태 체험 활동을 진행하고 환경 보호 활동에 접목시키는 의식을 함양	기본소양 함양
환경해설 프로그램 기획	○ 환경 해설 프로그램의 개념, 정의 ○ 환경 해설 프로그램의 기획에서 평가까지의 각 단계별 실무적 원리 및 요소	- 환경 해설 프로그램의 명확한 개념 및 정의를 파악함으로써 현장에서 자발적이고 창의적인 실무를 수행할 능력을 배양시킴.	실무능력 심화
갯벌 프로그램 기획실습	○ 각 단계별 실무적 기술 습득 ○ 실제 장소, 시기, 대상 설정 후 갯벌해설 프로그램 기획 실습 ○ 갯벌해설 프로그램에 적용하여 현장실습	- 갯벌 프로그램의 각 단계별 실무 기술 습득으로 효과적인 현장 안내와 교육을 진행시길 수 있는 능력을 함양	
집단지도 이론 및 실제	○ 안내인이 대상들과의 소통을 위한 자기 표현 연습과 관계 형성의 실제 훈련 ○ 안내인의 지도력 발현 대상인 소집단 형성 과정, 개별화, 지위와 역할, 집단 형성 장애 요인 등에 대한 이해 및 집단 지도 실습	- 집단지도 교육을 통하여 안내인과 교육대상 간의 소통, 교육 내용의 효율적인 전달 등의 교육 능력을 함양	

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 요약 18 -계속> 갯벌안내인 심화과정의 교육과정

교육분야	교육 내용	교육의 필요성	교육영역
갯벌 모니터링 방법	○ 모니터링 의미 및 유의사항 ○ 갯벌 모니터링 종류별 방법(저서생물, 식물, 조류)	- 관찰 자료를 정리 보전하여 활용하는 능력을 함양시킴 - 지역의 갯벌에 대한 지속적인 관찰과 자료 축적을 통하여 전문성을 고취하고, 이를 지속적으로 활용할 수 있는 능력의 자율적 함양	전문지식 응용
갯벌 모니터링 실습	○ 기록지의 기록 방법 실습 ○ 사진 기록 방법 실습 ○ 그림(세밀화) 기록 방법 실습 ○ 갯벌 현장에서 종류별 모니터링 실습 ○ 갯벌 모니터링 기록 실습	- 자료의 정리와 해석을 과학적이고 체계적으로 할 수 있는 실무능력 강화 - 자료의 지속적 정리를 통한 지역 갯벌에 대한 지식 축적에 따른 전문성 강화	
지역사회 이해	○ 지역사회 자연환경을 갯벌 환경과 연계 해석 ○ 지역사회 유·무형의 역사, 문화, 사회환경을 갯벌 환경과 연계하여 해석할 수 있는 안목 육성	- 지역사회 자연환경과 갯벌의 유기적 상관성을 이해하고 직무에 활용하는 능력을 배양 - 지역사회의 인문환경과 갯벌의 유기적 상관성을 이해하고 직무에 활용하는 능력을 배양시킴	전문지식 기초
갯벌 생물자원	○ 갯벌의 저서생물과 어류 등의 생태적 특성과 관찰 기법의 심화학습 ○ 바닷가 식물의 서식유형과 생태적 특성의 심화 학습 ○ 조류 및 철새보전 관리방안 학습	- 갯벌생태안내인으로서의 갯벌에서 가장 중요한 요소인 갯벌 생물자원에 대한 전문 지식의 강화	전문지식 심화
갯벌의 역사, 문화자원	○ 갯벌의 역사, 문화 자원을 발굴 ○ 갯벌의 역사·문화 자원을 갯벌이라는 자연환경과 관련지어서 해석할 수 있는 능력 배양	- 역사와 문화라는 인간 활동의 경험적인 이해를 통하여, 자연과 인간의 조화로운 공존을 이해하고 자연과 역사 및 문화자원은 분리된 것이 아니라 유기적인 관계에 있으므로 같은 맥락에서 이해할 수 있는 능력 함양	
과제발표 및 평가	○ 학습내용의 종합적인 활용도 검토 ○ 과제발표를 통한 응용력 배양 ○ 학습효과의 완성도 평가	- 과목별 학습 내용의 종합적인 활용도 검토 - 개인별 그룹별 과제 발표와 평가를 통한 교육효과의 완성도를 높임	정리 및 평가

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제4절 갯벌생태안내인 인증제 도입방안

1. 인증 교육과정 개발

가. 인증 교육과정 개발을 위한 기본 방향

- 안내인 및 양성기관의 초기 진입장벽 최소화 교육과정
- 현장 중심의 소양과 지식 전문성 균형 향상 교육과정
- 지역의 자연환경 특성 반영이 가능한 교육과정
- 인증 교육과정의 위계성 및 연계성
- 각 단계별 이수과정에 대한 주관적, 객관적 다양한 평가과정 고려
- 유사 관련 인증 및 자격제도 대응 가능한 교육과정

나. 갯벌생태안내인 인증 교육과정 개발(안)

□ 단계별 교육과정 구성 및 내용

○ 갯벌생태안내인 인증 교육과정은 기초과정, 심화과정으로 과정 구분

○ 단계별 인증 교육과정 목표 및 특성

① 기초과정 : 갯벌(연안습지)에서 다양한 시민들을 대상으로 안내와 함께, 직접 해설 프로그램을 수행하기 위해 필요한 기본적인 소양과 전문성을 갖추기 위한 과정

② 심화과정 : 갯벌(연안습지)에서 현장의 상황에 맞는 심도있는 해설 프로그램을 개발하여 진행하고, 현장자료의 관리와 함께 전문적 능력을 강화하여 지역사회에 적용하여 발전시킬 수 있는 소양과 전문성을 갖추기 위한 과정

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ **영역별 교육과정 구성 내용**

영 역	구 분	교육 분야	등급	시 수(현장실습)	
				분야	계
안내인 기본소양	환경 인식	환경·생태철학 및 윤리 (1)	기초	2	6
		환경·생태철학 및 윤리 (2)	심화	4	
	생태관광이해	생태관광 개론	심화	4	4
영역별 시수 합계				10	

영 역	구 분	교육 분야	등급	시 수	
				분야	계
갯벌안내인 전문지식	생태계 이해	생태학 개론	기초	2	6(2)
		갯벌 생태계 이해		4(2)	
	갯벌 이해	갯벌의 지구과학적 이해	기초	4(2)	8(2)
		갯벌의 문화적 이해		2	
		갯벌의 가치		2	
	갯벌 해설 자원(생물자원)	저서생물	기초	24	24(12)
		식물			
		저류			
	갯벌모니터링	갯벌 모니터링 방법	심화	4	8(4)
		갯벌 모니터링 실습		4(4)	
	지역사회 이해	지역사회 자연환경 이해	심화	4	8(4)
		지역사회 인문환경 이해		4	
	갯벌 해설자원	갯벌 생물자원	심화	16	16(8)
		갯벌 역사, 문화자원			
영역별 시수 합계				70(32)	

영 역	구 분	교육 분야	등급	시 수	
				분야	계
안내인 현장실무	환경해설방법	환경해설 기법	기초	6(2)	6(2)
	환경해설 실무	환경해설 프로그램 기획	심화	4	14(8)
		갯벌 프로그램 기획실습		4(4)	
		집단지도 이론 및 실제		6(4)	
	안전교육	안전교육 및 안전관리(응급처치 포함)	기초	8(6)	8(6)
영역별 시수 합계				28(16)	

영 역	구 분	교육 분야	등급	시 수	
				분야	계
정리 및 평가	종합토론	기초과정 과제발표 및 평가	공통	4	8(8)
		심화과정 과제발표 및 평가		4	
영역별 시수 합계				8(8)	

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

다. 갯벌생태안내인 인증제 도입 운영 방안 검토

□ 갯벌생태안내인 인증제 도입 운영 시 여건 분석

강점 (Strength)	기회요인 (Opportunity)
• 안내인 소양, 전문성 향상을 통한 대국민 갯벌인식 증진 기여 • 지속가능한 갯벌생태관광 활성화 기반조성 기여 • 안내인에 대한 대국민 공신력 증진 • 지속적, 체계적 관련 활동 활성화 기여	• 새로운 고부가가치 사회적 일자리 창출 기반 조성 • 다양한 사회영역 연계를 통한 평생교육, 지역복지 기여 기반 조성 • 지역사회의 지속가능한 발전을 위한 인적 인프라 구성
단점 (Weakness)	**위협요인 (Threat)**
• 인증제 운영 및 관리를 위한 새로운 사회적 자원(인적/경제적 등) 투여 발생 • 관련 분야 활동에 새로운 규제로 인한 자율성, 창의성 훼손 가능성 • 유사제도 중복으로 인한 사회적 비효율 발생 가능성	• 기존 관련 교육 및 활동의 다양성, 자율성, 창의성 훼손 가능성 • 지역 및 시행 주체 편중으로 인한 불평등 참여 기회를 통한 사회적 위화감 조성 • 수요, 공급 불균형으로 인한 신뢰 상실

2. 갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침(안)의 개요 및 주요내용

가. 지침의 추진배경 및 기본방향

○ 「습지보전법」 제22조의3 및 동법 시행령 제19조의2에 따라 국토해양부장관이 위촉하는 갯벌생태안내인의 교육과정에 대한 인증제도를 도입하고, 위촉·해촉·재교육 등에 관한 세부절차를 마련함으로써 체계적인 갯벌생태안내인의 양성과 지원정책을 추진함.

○ 국토해양부장관이 위촉하는 갯벌생태안내인의 체계적인 양성과 자질향상을 위한 교육과정 인증절차를 마련하고, 갯벌생태안내인의 위촉, 해촉, 재교육 등 체계적인 관리 및 지원을 통해 갯벌생태안내인의 역량을 제고함으로써 일반국민의 갯벌체험 활동의 실효성과 해양생태관광을 활성화함

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나. 지침의 명칭 및 체계

○ 지침의 명칭은「갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침」이라고 함.

○ 지침은 총 4개장 22개 조문으로 구성되어 있으며, 지침의 목적, 용어정의, 갯벌생태안내인 교육과정 인증절차, 갯벌생태교육 인증위원회의 설치·운영, 인증의 사후관리, 교육과정 이수 및 이수면제, 갯벌생태안내인의 재교육, 위촉 및 해촉 절차 등에 관한 규정으로 구성되어 있음.

다. 지침의 주요내용

□ 갯벌생태안내인 교육과정의 인증

○ 갯벌생태안내인의 자긍심을 제고하는 동시에 갯벌생태안내인의 역량 강화를 위한 제도적 기반을 마련하기 위해 갯벌생태안내인 교육과정에 대한 인증시스템을 도입

○ 갯벌생태안내인 교육과정을 개발하여 실시하려는 때에는 국토해양부장관에게 '갯벌생태안내인 교육과정 인증신청서'를 제출하고, 인증기준에 따른 심사를 거쳐 인증서를 교부하며, 교육과정 인증의 유효기간은 인증을 받은 날로부터 3년으로 함.

□ 갯벌생태교육 인증위원회의 설치·운영

○ 갯벌생태안내인 교육과정 인증심사의 전문성을 제고하고, 효율적인 인증심사를 위하여 국토해양부장관 아래 '갯벌생태교육 인증위원회'를 설치·운영함.

○ 갯벌생태교육 인증위원회는 위원장을 포함한 10인 이내의 위원으로 구성되며, 임기는 2년으로 하되 연임 가능함.

□ 갯벌생태안내인 교육과정 인증의 사후관리

○ 갯벌생태안내인 교육과정 인증제도의 실효성을 확보하기 위하여 인증사항의 이행여부를 확인할 수 있도록 하고, 이행실적을 보고하도록 함.

○ 인증교육과정을 통해 갯벌생태안내인을 교육하는 기관 또는 단체는 매년 2월 말까지 국토해양부장관에게 전년도 교육과정 이행실적을 제출하여야 함.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 교육과정 이수 및 이수면제

○ 국토해양부장관은 갯벌생태안내인 교육과정을 이수한 자에게 수료증을 발급하여야 함.

○「환경교육진흥법」상 사회환경교육지도사 자격취득자, 기타 교육수준이 이 법에 따른 교육과정과 동일하거나 이에 상당하는 수준의 교육과정을 이수한 자는 이수면제 신청이 가능함.

□ 갯벌생태안내인의 재교육, 위촉 및 해촉

○ 갯벌생태안내인의 지속적인 교육과 자질향상, 새로운 정보습득을 위하여 재 위촉받고자 하는 자는 국토해양부장관이 실시하는 재교육과정을 이수하도록 함.

○ 갯벌생태안내인 위촉 및 해촉 절차를 규정함으로써, 행정의 투명성과 행정행위의 예측가능성을 제고함.

○ 한편, 위촉기간 중「습지보전법」,「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」위반자, 재교육 미이수자, 업무관련 부정행위자, 갯벌생태안내인의 품위를 훼손한 자는 해촉할 수 있음(지침안 제21조제6항).

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<목 차>

제1장 연구의 개요 ····· 1

1. 연구의 배경 및 필요성 ····· 1
2. 연구의 목적 ····· 2
3. 연구의 수행방법 ····· 2
4. 연구의 추진체계 ····· 3

제2장 바닷가 생태탐방로 구축방안 ····· 5

제1절 서 론 ····· 5

1. 연구의 배경 및 목적 ····· 5
2. 주요 연구 내용 및 방법 ····· 6

제2절 바닷가 생태탐방로 실태조사 ····· 7

1. 바닷가 생태탐방로 특성도출을 위한 기초조사 ····· 7
2. 우수지역 선정을 위한 심층조사 ····· 20

제3절 바닷가 생태탐방로 사례지역 분석 ····· 27

1. 유럽의 생태탐방로 ····· 27
2. 미국의 생태탐방로 ····· 39
3. 일본의 생태탐방로 ····· 44
4. 제주도 생태탐방로 ····· 51

제4절 바닷가 생태탐방로 시범지역 조성방안 ····· 55

1. 국내외 생태탐방로 노선 선정 사례 ····· 55
2. 바닷가 생태탐방로 기본방향 설정 ····· 59
3. 바닷가 생태탐방로 시범지역의 루트(노선) 선정 시 고려사항 ····· 66
4. 시범지역의 선정 및 추진방향 ····· 69
5 시범지역 기본구상 ····· 71
6. 유형별 바닷가 생태탐방로 검토 ····· 100

제5절 바닷가 생태탐방로 단계별 사업화 방향 ····· 103

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제3장 갯벌생태안내인 제도 활성화 방안 연구 ····· 105
제1절 서 론 ····· 105
1. 연구의 배경 및 필요성 ····· 105
2. 연구의 목적 ····· 107
제2절 관련 사례 검토 ····· 108
1. 사회환경교육지도자 자격제 (환경부, 근거 : 환경교육진흥법) ····· 108
2. 숲해설가 교육과정 인증(산림청, 근거 : 산림문화·휴양에 관한 법) ··· 110
3. 농어촌 체험 지도사, 마을 해설가 교육 과정 인증(농림수산식품부, 근거 : 도시와 농어촌 간의 교류 촉진에 관한 법률) ····· 113
4. 청소년수련활동 인증제(보건복지가족부, 근거 : 청소년활동진흥법) ····· 115
5. 미국 국가해설가협회의 자격증 제도(The National Association for Interpretation, NAI) ····· 117
제3절 갯벌생태안내인 교육과정 개발 ····· 119
1. 영역별 교육 내용 ····· 119
2. 교육 내용의 필요성 ····· 123
제4절 갯벌생태안내인 인증제 도입방안 ····· 127
1. 인증 교육과정 개발 ····· 127
2. 갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침(안)의 개요 및 주요내용 ···· 135
3. 갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침(안) ····· 140

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 목 차>

<표 2-1> 생태탐방자원의 유형 구분 ····· 8
<표 2-2> 관광자원의 현황 ····· 9
<표 2-3> 생태탐방자원의 분류 ····· 01
<표 2-4> 탐방자원의 위계적 구성 ····· 01
<표 2-5> 연안·해양 보호구역 현황 ····· 11
<표 2-6> 우리나라 해수욕장 등급별·지역별 분포현황 ····· 31
<표 2-7> 어항 지정현황 ····· 31
<표 2-8> 서해연안 경관우수지역 ····· 31
<표 2-9> 미국 NTS ····· 93
<표 2-10> 미국의 국가경관로 ····· 14
<표 2-11> 미국의 국가 역사탐방로 ····· 24
<표 2-12> 일본의 장거리 자연보도 ····· 54
<표 2-13> 가고시마현 장거리 자연보도 ····· 74
<표 2-14> 제주도 올레길 ····· 25
<표 2-15> 국가단위 생태탐방로 노선선정시 고려사항 ····· 65
<표 2-16> 광역 및 지역단위 생태탐방로 노선 선정 시 고려사항 ····· 75
<표 2-17> 바닷가 생태탐방 자원 예시 ····· 06
<표 2-18> 바닷가 생태탐방로 노선 선정 시 고려사항 ····· 76
<표 2-19> 바닷가 생태탐방로 시범지역 선정이유 ····· 07
<표 2-20> 서천군 바닷가 핵심탐방자원 및 연결자원 분포 ····· 27
<표 2-21> 구간별 해양생태 탐방 루트 ····· 67
<표 2-22> 갯벌 생태학습 프로그램(안) ····· 77
<표 2-23> 구간별 금강 역사·문화·생태 탐방 루트 ····· 97
<표 2-24> 여수시 바닷가 핵심탐방자원 및 연결자원 분포 ····· 18
<표 2-25> 구간별 향일암 바다 루트 ····· 68
<표 2-26> 구간별 이순신 제독 탐방 루트 ····· 88
<표 2-27> 구간별 다도해 셔틀 크루즈 탐방루트 ····· 09
<표 2-28> 울진군 바닷가 핵심탐방자원 및 연결자원 분포 ····· 19
<표 2-29> 구간별 해중생태 탐방루트(선박 이용) ····· 59
<표 2-30> 구간별 수산물 먹거리 탐방루트 ····· 69
<표 2-31> 수산물 웰빙 탐방 프로그램 ····· 79
<표 2-32> 왕피천 생태탐방로(경관탐방로 구간) ····· 99
<표 2-33> 왕피천 생태탐방로(에코탐방로 구간) ····· 01
<표 2-34> 이용행태별 바닷가 생태탐방로 유형화 ····· 12

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<그 림 목 차>

[그림 1-1] 연구추진 체계 ····· 3
[그림 2-1] 연안지역 주요 생태탐방자원 분포도 ····· 6
[그림 2-2] 남해군 상주해수욕장 해안림 ····· 8
[그림 2-3] 탐방자원 정밀조사 대상지 위치 및 정밀조사 개념도 ····· 22
[그림 2-4] 충남 서천군 생태탐방자원 정밀조사 현황도 ····· 23
[그림 2-5] 경상북도 울진군 생태탐방자원 정밀조사 현황도 ····· 24
[그림 2-6] 전남 여수시 생태탐방자원 정밀조사 현황도 ····· 26
[그림 2-7] 유럽 원거리도보여행로 ····· 28
[그림 2-8] 바닷가길 자연보호지역 안내판 ····· 30
[그림 2-9] 지점 안내판 ····· 31
[그림 2-10] 바닷가 탐방로 정보안내소 ····· 33
[그림 2-11] 도시지역 바닷가길; Kiel ····· 33
[그림 2-12] 농촌지역 걷는 길; Stocksee ····· 34
[그림 2-13] 역사 문화 경관로 : Greifswald ····· 35
[그림 2-14] 갯벌체험학습관 Multimar Toenning ····· 35
[그림 2-15] 마스홀름 Maasholm 자연체험센터 ····· 36
[그림 2-16] 슐레스비히-홀스타인 지역의 유겐트헤어베르게 ····· 43
[그림 2-17] 유겐트헤어베르게; Friedrichshafen ····· 44
[그림 2-18] 슐레스비히-홀스타인 갯벌해 국립공원 생태탐방로 ····· 53
[그림 2-19] 공공보도 표지판 ····· 73
[그림 2-20] 목초지 경계에 사람은 통행하고 가축의 통행을 막기 위한 시설 ····· 77
[그림 2-21] 전봇대에 부착된 공공보도 표지판 ····· 78
[그림 2-22] 공공좁은길 표지판 ····· 78
[그림 2-23] 미국의 국가 탐방로 (NTS) ····· 104
[그림 2-24] 국가 여가활동로 로고 ····· 111
[그림 2-25] 국가 탐방로 시스템 로고 ····· 111
[그림 2-26] 일본의 장거리 자연보도 ····· 116
[그림 2-27] 가고시마현 장거리 자연보도 ····· 117
[그림 2-28] 나가사키현 장거리 자연보도 배치도 ····· 150
[그림 2-29] 제주도의 올레길 노선도 ····· 155
[그림 2-30] 올레 길의 방향 표시 ····· 153
[그림 2-31] 거문어름 트레킹 코스 노선도 ····· 154
[그림 2-32] 바닷가 생태탐방로 시범지역 조성의 기본방향 설정 ····· 159
[그림 2-33] 생태탐방로 기존 도로 활용 ····· 162

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[그림 2-34] 바닷가 생태탐방로와 국토 생태탐방로 간 연계성 확보 ····· 63
[그림 2-35] 지역간 바닷가 생태탐방로 연계성 확보 ····· 64
[그림 2-36] 자원·기능 간 바닷가 생태탐방로 연계성 확보 ····· 64
[그림 2-37] 일본의 유비쿼터스를 활용한 생태 탐방 ····· 65
[그림 2-38] 바닷가 생태탐방로 시범사업 위치도 ····· 69
[그림 2-39] 서천군 바닷가 생태탐방로 기본방향 ····· 71
[그림 2-40] 서천군의 바닷가 자연·역사·문화자원 분포도 ····· 73
[그림 2-41] 서천군 바닷가 생태탐방로 시범사업 기본구상 ····· 74
[그림 2-42] 해양생태 탐방 루트 ····· 75
[그림 2-43] 금강 역사·문화·생태 탐방루트 개략노선 ····· 78
[그림 2-44] 구간별 금강 역사·문화·생태 탐방 루트 ····· 79
[그림 2-45] 여수시 바닷가 생태탐방로 기본방향 ····· 80
[그림 2-46] 여수시의 바닷가 자연·역사·문화자원 분포도 ····· 82
[그림 2-47] 여수시 바닷가 생태탐방자원 분포도 ····· 83
[그림 2-48] 여수 지역 지원시설구역 예시도 ····· 83
[그림 2-49] 여수시 바닷가 생태탐방로 시범사업 기본구상도 ····· 84
[그림 2-50] 향일암 바다 루트 ····· 85
[그림 2-51] 여수 엑스포 기간 내 유치 가능한 범선들 ····· 86
[그림 2-52] 이순신 제독 탐방 루트 ····· 87
[그림 2-53] 다도해 셔틀 크루즈 탐방 루트 ····· 89
[그림 2-54] 울진군의 바닷가 자연·역사·문화자원 분포도 ····· 92
[그림 2-55] 경상북도 울진군 바닷가 생태탐방로 시범사업 기본구상도 ····· 93
[그림 2-56] 해중생태 탐방 루트 ····· 94
[그림 2-57] 울진군 관광형 바다목장 해중생태 탐방프로그램 스토리텔링 ····· 95
[그림 2-58] 구간별 먹거리 탐방 루트 ····· 96
[그림 2-59] 왕피천 하천생태 탐방루트 ····· 98
[그림 2-60] 왕피천 생태탐방로(경관탐방로 구간) 개략노선 ····· 99
[그림 2-61] 왕피천 생태탐방로(에코탐방로 구간) 개략노선 ····· 100
[그림 2-62] 유형별 생태탐방로(호주 사례) ····· 101
[그림 2-63] 바닷가 생태탐방로 단계별 추진계획 ····· 104

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제 1 장 연구의 개요

1. 연구의 배경 및 필요성

○ 연안공간은 육지, 하천, 그리고 바다가 만나서 인간 활동에 강한 영향을 미치는 역동적인 공간으로 임해산업단지 조성, 항만건설 등으로 이용하기에 적합한 곳이지만 해수욕장, 휴양지, 낚시, 갯벌체험 등 인간의 휴양, 레저, 교육 목적으로 이용하기에도 우수한 곳으로 다양한 목적으로 활용할 수 있는 경쟁력 있는 공간임.

○ 이러한 다양한 이용이 이루어지고 있는 연안에는 최근 관광산업의 개발로 연안공간의 훼손이 날로 심각해지고 있어 개발하지 않고도 지역경제를 활성화할 수 있는 대안으로서, 그리고 종래의 단순히 보는 관광이 지닌 한계를 극복하기 위한 방안으로서 생태관광이라는 친환경적이며 지속가능한 패러다임이 부상하기 시작하였음.

○ 생태관광은 현재 세계관광시장의 7% 이상을 점하고 있고, 매년 10~20%씩 성장하고 있으며, 우리나라에서도 최근 주5일 근무제 및 생태체험 욕구 증대 등으로 인하여 바닷가에서 여가활동을 즐기는 수요가 점차 증가하고 있음. 특히, 탐방객의 의식수준 향상, 가족중심 탐방행태가 늘어나면서 국내외적으로 자연자원, 생태자원에 대한 체험 및 교육 욕구 등이 더욱 증가하고 있으며, 이런 흐름 속에서 다양한 형태의 자연친화적인 생태탐방로 조성의 필요성이 제기되고 있음.

○ 한편, 생태탐방활동의 욕구는 생물생태자원이 풍부한 특정지역에 주로 집중됨으로써 생태자원을 크게 훼손시키고 있는데, 생태관광의 교두보역할을 할 정도로 확산되고 있는 갯벌체험활동의 경우 어패류 채집 등을 주 대상으로 하고 있어 훼손압력이 비교적 클 뿐 아니라 관리지침조차 미흡하여 그 피해가 꾸준히 증가하고 있음.

○ 이러한 체험 중심적인 생태관광의 특성상 관광객의 주도적인 참여를 유도하기 위한 해양생태교육 프로그램이 개발되고는 있으나 아직 지극히 단순하고, 생태안내인에 대한 체계적인 교육도 미흡하다는 문제점이 지속적으로 제기되고 있어 갯벌생태안내인 교육을 위한 체계적인 프로그램의 개발과 갯벌 생태안내인을 위한 교육 인증제도의 도입 등이 시급한 실정임.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 연구의 목적

○ 연안 및 해양의 환경 피해를 최소화하고, 자연을 관찰하고 이해하며 즐기면서 지역경제를 지원할 수 있는 대안으로서 해양생태관광을 활성화하여야 하며, 이를 위하여 바닷가 생태탐방로 구축 및 활성화 방안을 도출하고, 갯벌생태안내인 인증제 도입 등 제도개선 및 활성화 방안을 마련하고자 함.

- 갯벌, 해안숲, 사구, 석호 등 바닷가 생물생태에 대한 생태탐방 수요에 효과적으로 대응하기 위해 76개 연안 시·군·구에 분포하고 있는 우수한 생물생태 자원을 발굴하여 이를 연계하는 해안축의 생태탐방 루트 발굴
- 국가 차원의 갯벌생태교육교재 및 교육과정 개발, 갯벌생태안내인 인증제 등의 제도 도입·운영방안, 갯벌생태안내인의 활용 방안 제시

3. 연구의 수행방법

□ 문헌정보 수집

○ 문헌정보로서 통계청 및 지자체 발행 통계자료, 지자체 내부자료, 각종 논문 및 연구보고서, 정부기관 발행 정책자료, 외국의 각종 문헌정보 및 인터넷 정보 등을 수집·활용

○ 교육과정 개발 및 인증제도 도입을 위한 자격제도 및 인증제도에 대한 근거 법령 정보 수집

□ 현장조사 및 동향분석

○ 문헌 자료 정리를 통한 현황 및 문제점에 대하여 현장 실태조사를 실시하고, 우수지역 선정을 위한 심층조사 실시

○ 내외국의 동향분석과 조성사례 검토를 위하여 사례지역 조사

○ 갯벌생태안내인 교육과정 개발을 민간단체와의 연계를 통하여 교육프로그램 자체 평가 및 분석

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ **전문가 자문 및 공청회 개최**

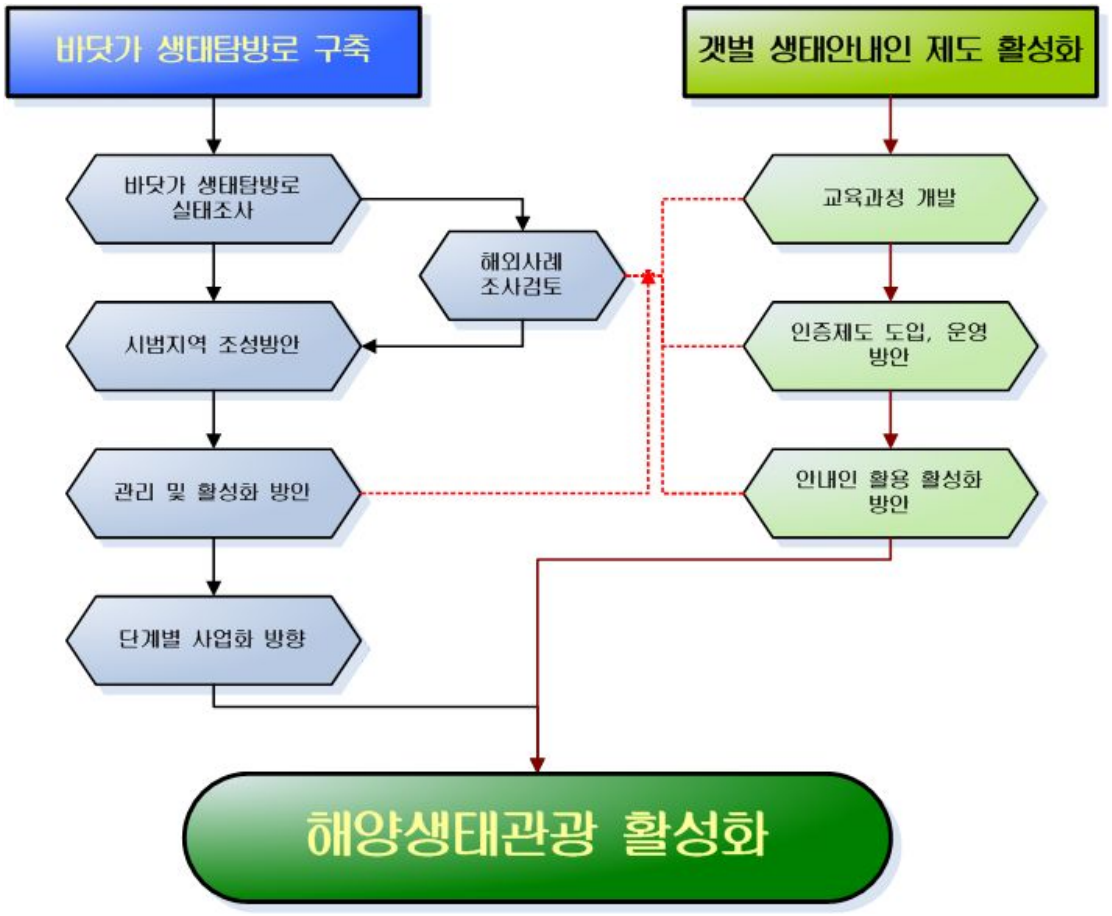
○ 바닷가 생태탐방로와 프로그램이 우수한 지역 선정을 위한 전문가 조사 실시

○ 외국의 생태탐방로 사례 검토를 위해 전문가 자문

○ 교육과정 개발을 위한 환경·생태, 교육 관련 전문가 자문

○ 갯벌생태 인증제도 도입에 따른 이해관계인 설명회 및 공청회 개최

4. 연구의 추진체계



[그림 1-1] 연구추진 체계

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제 2 장 바닷가 생태탐방로 구축방안

제1절 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

○ 생태관광은 기존의 관광으로 인한 자연파괴가 늘어나면서 1960년대부터 북아메리카를 중심으로 환경에 미치는 영향을 최소화하자는 운동의 하나로 시작하였으며, 친환경적 관광·여행을 통해 도시와 농어촌 지역 사이의 교류를 확대하여 도시와 지역사회에 함께 도움이 되는 새로운 관광형태로 부상되고 있음.

○ 따라서 생태관광은 ① 자연과 문화를 즐기고 배우는 소규모 그룹의 여행, ② 자연보호와 지역 전통문화에 대한 인식과 존중, ③ 환경윤리를 익힌 전문 가이드의 동행, ④ 출입제한구역이나 자연휴식년제가 적용되는 시설 등 특별지역에 대한 훼손금지, ⑤ 보호지역과 주민들을 위한 관광 이익 환원 등의 특성을 강조하고 있음.

○ 한편, 인류 역사를 통하여 이동의 기본적인 수단이었고, 운송수단이 발달하지 않은 원시시대부터 유일한 이동의 방법이었던 걷기는 순례자들의 순례활동 등을 통하여 관광으로서의 여행으로 발달하였으며, 교통수단이 상당히 발달하고 여가활동과 문화 활동을 통한 다양한 관광형태가 개발된 현대에도 대중들이 즐기는 레저 활동으로서 관광의 주요한 형태로 자리매김하고 있음.

○ 특히, 자연보존과 보호를 중시하는 생태관광의 발전과 함께, 인간이 자연에 적은 부담을 주고 건강과 여유롭고 세밀한 체험을 가질 수 있는 환경 친화적인 이동로의 확보가 더욱 중요하게 나타나고 있음. 이러한 개념에서 내륙을 중심으로 '걷는길', 자연보도, 탐방로, 생태탐방로 등으로 명명될 수 있는 길들이 최근 조성 중에 있으나 바다를 연계한 바닷가 생태탐방로에 대한 접근이 아직 시도되지 않고 있음.

○ 최근 생물생태자원이 풍부한 갯벌, 사구, 석호 등 생태탐방활동이 집중되어 있는 바닷가를 대상으로 정부의 연안보전 정책, 바다를 중심으로 한 역사·문화적 유산과 바닷가 생물생태에 대한 일반인들의 관심이 높아지고 있어 바닷가 생태탐방로 구축에 대하여 체계적으로 정리할 필요성이 제기되고 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 따라서 생물생태자원이 풍부한 바닷가를 대상으로 연안·해양의 서식지 및 자원을 보전하면서도 해양생태관광을 활성화시키기 위한 대안으로서 바닷가 생태탐방로 구축 방안을 마련하는데 목적이 있음.

- 바닷가 생태탐방로 구축방안은 76개 연안 시·군·구에 분포하고 있는 우수한 생물생태 자원을 발굴하고, 특히 바다와 바닷가를 잇는 역사·문화적 자원 및 생태자원에 대한 국민들의 높은 관심에 부응하기 위한 네트워크로 연결된 생태탐방 루트를 구축하고자 하는 것임.

2. 주요 연구 내용 및 방법

□ 기술자료 수집 및 공간분포도 작성

○ 연구를 수행하기 위하여 먼저 바닷가 생태 탐방로에 대한 개념을 정의하고, 바닷가 생태탐방로의 특성을 도출하기 위한 기초조사를 실시하여 생태탐방자원 현황 및 주요 특징, 관리·이용 상의 취약점 등을 파악하고자 함.

- 이들 수집된 자료를 공간상에 중첩시켜 생태탐방로의 노선 결정 및 보호·이용 관리 프로그램의 기초자료로 활용

- 바닷가 생태탐방로 조성을 위해 선정된 우수지역에 대하여 심층조사를 실시하여 자원분포도를 작성하고, 기본 구상에 의한 노선 개략도를 작성

□ 내·외국 바닷가 생태탐방로 사례 분석

○ 내·외국의 바닷가 생태탐방로 사례를 문헌으로 조사하고, 일부 사례지역은 현지 조사를 통하여 심층 분석하며, 각 사례별 특성 및 시사점 도출

□ 바닷가 생태탐방로 시범조성지역 선정 및 노선 작성

○ 바닷가 생태탐방로 구축을 위하여 생태적 가치가 우수한 지역부터 단계적으로 추진할 수 있도록 기본방향을 설정하여 유형별 도입방안 및 시범지역 조성방안 도출

○ 바닷가 생태탐방로 시범지역 조성을 비롯하여 관리 및 활성화 방안, 그리고 단계별 사업화 방향 등 바닷가 생태탐방로 체계 구축을 위하여 전문가 및 시민단체 자문

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제2절 바닷가 생태탐방로 실태조사

1. 바닷가 생태탐방로 특성도출을 위한 기초조사

가. 주요 생태탐방자원 현황

1) 생태탐방자원의 개념

○ 생태탐방자원이란 일반인이 생태적 원리를 이해하는데 도움이 되며, 탐방이 가능한 자원을 말하는 것으로 자연자원이 핵심적인 자원이나 오랜 시간 인간이 형성한 지역의 역사와 문화도 생태자원의 범주에 포함되는 것으로 생태탐방자원에서 생태의 의미를 광의로 해석하여 자연, 역사, 문화 등을 포괄하는 개념으로 해석하고 있음[1].

○ 따라서 생태탐방은 지역의 자연자원과 역사 및 문화자원을 찾아가고, 이를 영위하는 활동으로서 생태관광의 개념과 유사한 의미를 가짐.

○ 생태관광에 대해서는 학자들에 따라 다음과 같이 다양하게 정의되고 있음.

- Fennell(1999)은 생태관광을 '자연지역을 보전하고, 배우고, 경험하는 것에 초점을 두고, 비소비적이고 지역에 영향을 최소화하면서 지역주민이 직접 경영에도 참여하여 지역에 이익을 주는 자연적 관광자원의 지속가능한 관광의 한 형태'로 규정

- Honey(1999)는 생태관광을 '자연에 피해를 최소화시킨 자연보호지역에 자연그대로의 순수한 관광을 하는 것'으로 규정하면서, 관광객에게는 교육적 효과를, 관광지역에는 경제적·정치적 효과를 얻을 수 있으며, 다른 문화와 인간의 권리에 경의감을 조성하는데 효과적이라고 주장

- 국내 연구에서 김귀곤(1994)에 따르면, '생태관광의 대상은 자연자원과 문화자원을 포함하며, 생태관광목적은 이들 자원을 감상하고 학습하고 보전을 도모하는 것이며, 개발 및 관리 방식에 있어서는 개발이익이 지역주민들에게 돌아오고, 대상자원의 보전을 위주로 한 관광'으로 정의하였음.

○ 이 외에도 많은 학자들의 정의가 있지만, 이들에게서 공통적으로 나타나는 것은 ⅰ) 자연자원에 대한 보전을 개념의 근간으로 한다는 점, ⅱ) 감상뿐만 아니라 관

1) 환경부(2007), 전국단위 생태탐방로 조성계획 연구, p. 111.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

광 주체의 학습 효과를 수반하는 점, iii) 지역에게 이익이 돌아갈 수 있는 관광에 기반을 둔다는 점이며, 이러한 개념을 바탕으로 생태탐방자원을 구분하고 자원 현황을 파악할 수 있음.

2) 생태탐방자원에 대한 선행연구

○ 선행연구는 주로 중앙정부 및 정부출연연구기관을 중심으로 수행되고 있음.

○ 먼저 한국문화관광정책연구원은 문화 및 생태관광자원을 문화, 생태, 녹색, 레저·스포츠 관광자원으로 다음의 <표 2-1>와 같이 구분하였음.

<표 2-1> 생태탐방자원의 유형 구분

구 분	개 발 현 황
문화 관광자원	특정 지역의 의식주, 문예, 역사, 민속 등의 문화적 정체성을 나타내는 유무형의 의례, 놀이, 건축물, 도구, 유물, 유적, 생활상 및 기타 문화유산 등의 자원
생태 관광자원	보전 및 활용가치가 높은 자연환경 및 생태계, 특정지역의 환경·생태적 특성을 대표할 수 있는 특색있는 자연자원 및 환경 등 관광객의 생태가치 인식을 제고할 수 있는 자원
녹색 관광자원	농·산·어촌 지역 고유의 농림 어업 생산활동 및 생산물, 어메니티, 생활문화 등 도농교류의 매개체 역할을 담당할 수 있는 자원
레저·스포츠 관광자원	수변, 산악지형 등 여가를 즐기면서 신체를 단련할 수 있는 활동을 위한 활용가치가 높은 자원

자료 : 한국문화관광정책연구원(2005), 『문화 및 생태관광자원 개발사업 제도개선방안』

○「관광진흥법」 제47조의 규정에 따른 법정계획으로 2001년 수립된 '제2차 관광개발 기본계획(2001)'에 따르면, 자연과 생태 등 대안관광자원을 개발할 것을 정책방향으로 제시하고 있음.

- 청정수변, 산악자원 등의 자연자원을 환경친화적으로 개발하고, 대안적 형태의 체험 및 특별관심 관광상품 개발을 의미함.
- 그러나 국립공원, 생태계보전지역, 상수원보호구역, 수변구역, 수원함양 보안림지역, 문화재보호구역 등의 보호지역 내에서는 원칙적으로 관광지 개발을 배제하되 생태자원에 대한 선택적 활용과 사전환경성 검토의 필요성을 지적하고 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

- 특히, 생태지구 관광이용 활성화를 위해 내륙습지, 연안습지, 하천생태계, 산악생태계를 생태시범지구로 선정하여 관광자원으로 활용하며, 이를 위해서 개별 관리부처인 환경부를 비롯하여 문화체육관광부, 국토해양부(과거 해양수산부), 산림청 등 관계기관이 협조하여 단계적으로 조성토록 하였음.
- 구체적으로 서남해안의 주요 갯벌, 공룡화석지, 습지, 철새도래지, 야생동식물 서식지 등 생태적 보전가치가 뛰어난 관광자원을 국립공원, 생태계보전지역, 천연보호구역 등의 보호지역으로 지정하도록 유도하고 생태관광자원으로서 활용토록 함.

○ '관광개발계획'에서 구분하는 관광자원은 크게 자연자원과 인문자원으로 구성됨.

- 자연자원(276개소) : 71개소(7,528.83㎢)의 자연공원, 83개소(1,237.84㎢)의 자연휴양림, 122개소의 온천
- 인문자원(4,375개소) : 2,851개의 문화재 등이 주요 관광자원으로 이용되고 있으며, 관광농원 등 농산어촌 자원과 유원지, 체육시설 등이 개발·이용

<표 2-2> 관광자원의 현황

구 분		개 발 현 황
자 연 자 원 (276개소)	자 연 공 원	국립공원 20개소(6,473.11㎢), 도립공원 22개소(747.86㎢), 군립공원 29개소(307.86㎢)
	자연휴양림	83개소 1,237.84㎢
	온 천	온천지구 109개소, 온천공보호구역 13개소
인 문 자 원 (4,375개소)	문 화 재	국가지정문화재 2,664개, 시도지정문화재 179개, 문화재자료 8개
	전통민속마을	6개소(7,722,793㎡)
	농촌휴양자원	농촌휴양단지 8개소, 관광농원 379개소, 민박마을 252개소
	어촌관광자원	어촌휴양단지 16개소, 어촌민속전시관 7개소, 어촌체험관광마을 5개소
	유 원 지	171개소(124.711㎢)
	체 육 시 설	골프장 134개소(146,402㎡), 스키장 13개소(15,092,518㎡)
	청 소 년 수 련 시 설	생활권수련시설 211개소(1,846,193㎡), 자연권수련시설 272개소(20,068,121㎡), 유스호스텔 50개소(794,665㎡)

자료: 각 부처(2000), 내부자료

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 한편, 환경부(2007)에서는 생태탐방자원을 크게 탐방자원, 연결자원, 보조자원으로 구분하였고, 이중에서 탐방자원은 다음과 세 가지 위계로 구분하였으며, 내용적으로는 자연자원과 문화자원으로 구분할 수 있음.

<표 2-3> 생태탐방자원의 분류

자 원 구 분		자 원 명	내 용
탐방자원	자연자원	국립공원	설악산, 지리산, 한려해상, 다도해, 변산반도 등
		도립·군립공원	태백산, 남한산성, 문경새재, 명지산 등
		National Trust 자연자원	강화 매화마름 군락지, 태안 신두리 해안사구, 해남 당두리 철새도래지 등
		생태·경관보전지역	생태·경관보전지역(핵심보전지역, 시도지사지정 생태·경관보전지역 중 서울시 제외)
		천연보호구역	천연보호구역
		철새도래지	철새도래지
		습지보호지역	습지보호지역(습지보호관리구역)
		수목원	수목원
	문화자원	천연기념물	천연기념물
		세계문화유산	세계문화유산
연결자원	역사	옛길	옛길(연결선을 선정할 때 고려), 삼남대로, 영남대로 등
	자연	국가1급하천	5대강
	복합	아름다운 산책로	아름다운 산책로(숲길, 강길, 해변산책로 등)
보조자원		전통사찰	
		National Trust 문화자원	
		문화유적지	

자료 : 환경부(2007) 재정리

<표 2-4> 탐방자원의 위계적 구성

구 분	탐방자원
전국	자연공원, 자연환경보전지역 등 자연자원
권역	자연공원, 하천, 습지, 철새도래지 등 자연자원과 역사문화자원
지역	도시자연공원, 식물원, 하천 등 자연자원과 지역의 역사문화자원

자료 : 환경부(2007)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 특히, 한국해양수산개발원은 연안과 해양에 위치한 모든 보호구역을 정리하였는바[2], 이러한 보호구역은 탐방자원 중 자연자원에 속할 뿐 아니라 핵심적인 자원이 되므로 본 연구의 대상이 된다고 하겠음.

- 연안과 해양에는 해양환경을 관리하는 국토해양부 뿐만 아니라 환경부와 문화재청의 보호구역도 포함되어 있어 약 9개 종류의 435개 보호구역이 연안과 해양에 분포하는 것으로 집계됨.

- 무인도서, 사구 등 비교적 작은 규모의 보호구역부터 환경보전해역, 해양보호구역, 국립공원 등 대규모의 보호구역에 이르기까지 다양한 규모의 보호구역이 연안과 해양에 지정되어 있음.

<표 2-5> 연안·해양 보호구역 현황

구 분	개소	비고	관련 부처	관련법령
생태·경관보전지역[3]	2	소황리사구 낙동강하구	환경부	자연환경보전법
습지보호지역[4]	10	갯벌 8개소 외 한강, 낙동강	국토해양부, 환경부	습지보전법
야생동식물보호구역	86	-	환경부	야생동식물보호법
특정도서	162	-	환경부	독도 등 도서생태계 보전에 관한 법률
국립공원	4	태안, 변산, 다도해, 한려해상	환경부	자연공원법
환경보전해역	4		국토해양부	해양오염방지법[5], 現 해양환경관리법
수산자원보호구역	10		국토해양부	국토의 계획 및 이용에 관한 법률
천연기념물	153		문화재청	문화재보호법
해양보호구역	4	신두리,오륙도, 문섬, 대이작도	국토해양부	해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률
계	435		3	9

주: 육근형·남정호(2007)를 재수정

2) 육근형·남정호,,

3) 과거 '생태계보전지역'이었으나 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제정으로 해역 부분이 분리되어 「자연환경보전법」이 개정되었음. 이에 따라 '생태계보전지역'은 육지부만을 대상으로 하는 '생태·경관보전지역'으로 개칭됨. 행정통계에는 낙동강하구는 1999년 「습지보전법」이 제정되면서 이전의 '낙동강하구생태계보전지역'이 '낙동강하구습지보호지역'으로 명칭이 변경되어 구분되어야 하나, 낙동강하구(34.0㎢)가 생태·경관보전지역과 습지보호지역 양쪽 모두에 동일한 면적으로 존재하고 있음.

4) 한강하구습지보호지역의 경우 하천구역 하류의 연안구역 일부에 습지보호지역이 지정되어 있으나 해면 면적이 확보되지 않아 여기서는 한강하구습지보호지역의 면적 34.0㎢을 육역에 포함함.

5) 해양오염방지법에 의해 지정되었으나, 2007년 해양환경관리법이 제정됨에 따라 해양환경관리법으로 이관되어 동법 제15조에 의해 지정 관리되고 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3) 전국단위 생태탐방자원 분석

○ 전국 지자체별로 구축된 생태탐방자원 중 바닷가 생태탐방로에 활용할 수 있는 대상자원을 추출하여 분석함.

- 이를 위해 연안 시군구에 구축된 자원을 대상으로 생태탐방자원을 분리하여 분류 분석함.
- 연안 시군구에서 작성한 생태탐방자원은 자연자원 232개소, 역사·문화자원 261개소로 파악됨.

○ 주요 자연 자원으로는 습지보호지역, 철새보호구역, 국립공원, 도서와 도서 내 등산로, 녹차밭, 하천길, 특이 식생 군락지, 식물원, 도시공원, 도립/군립, 해수욕장, 전망대, 생태마을, 석호, 자연휴양림, 특이 지형·경관, 옛길 등이 있음.

○ 「연안관리법」 제4조에서는 '연안실태에 관한 기초조사'를 실시하도록 하여 연안이용 및 개발실태, 연안이용도 등을 작성하여 연안통합관리계획의 정책방향 수립에 활용하도록 하고 있음.

○ 연안관리법에서는 연안의 자연환경에서 인문사회 현황, 개발계획까지 폭넓은 대상을 조사하고 있으므로 이들 기초자료를 활용하여 생태탐방자원을 선정하거나 선정의 기준을 제시할 수 있음.

- 연안실태조사에서는 특이한 연안지형, 해수욕장, 어항, 연안관광지, 경관우수지역 등을 확인할 수 있음.
- 해수욕장은 시범, 일반, 마을해수욕장으로 구분되는데 전국에 총 349개소가 분포함(<표 2-6> 참조).
- 어항은 국가어항과 지방어항으로 구분되며 전국에 424개소가 지정되어 있음(<표 2-7> 참조).
- 경관우수지역에는 전국적으로 73개소가 확인되었는데, 이중에서 서해안에 31개소(<표 2-8> 참조), 동해안에 11개소, 남해안에 14개소, 제주연안에 17개소가 확인되었음(해양수산부, 2003).

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-6> 우리나라 해수욕장 등급별 · 지역별 분포현황

지역별	시범해수욕장	일반해수욕장	마을해수욕장	계	
				개소수(%)	연장,km(%)
경기도	-	-	6	6(1.7)	2.7(1.1)
강원도	14	26	61	101(28.9)	41.2(16.1)
충청남도	1	25	22	48(13.8)	52.2(20.4)
전라북도	-	7	-	7(2.0)	6.1(2.4)
전라남도	10	39	15	64(18.3)	60.3(23.5)
경상북도	-	23	13	36(10.3)	26.6(10.4)
경상남도	-	11	16	27(7.7)	17.0(6.7)
제주도	-	10	7	17(4.9)	3.3(1.3)
부산광역시	2	5	-	7(2.0)	8.3(3.2)
인천광역시	1	15	18	34((9.7)	36.4(14.2)
울산광역시	-	1	1	2(0.6)	2.5(1.0)
계	28(8.0)	162(46.4)	159(45.6)	349(100.0)	256.5(100.0)

주: 해양수산부(2006) 「해수욕장 유형별 관리 · 평가 모델 개발연구」, p.11.

<표 2-7> 어항 지정현황

구 분	합계 (개소)	국 가 어 항		지 방 어 항
		1종항(연안)	3종항(도서)	2종항
전 국	424	69	36	317
서해연안	121(29%)	10(14%)	14(39%)	97(30%)
남동해안	301(71%)	59(85%)	22(61%)	220(70%)

자료 : 해양수산부, 2003, 어항편람

<표 2-8> 서해연안 경관우수지역

지 역		경관 요소	특성
서해중부 I (6)	강화군, 김포군 북쪽 해안 (한강, 임진강 하구)	갯벌 철새	- 휴전선의 민간인 통제구역 - 잘 발달되고 보존상태가 매우 양호한 갯벌
	옹진군의 도서 (백령도, 대청도, 연평도, 덕적도, 영흥도와 주변 도서)	해식애 모래해안	- 높고 경사가 급한 해식애와 보존이 양호한 모래해안이 잘 발달
	안산시 사동, 화성시 비봉면 장전리 일대 해안 (시화호 동쪽 호안)	염생습지	- 시화호 동쪽 끝 반월천의 하구로 넓은 갯벌에 염생습지가 대규모로 조성
	안산시 남동 대부도 해안	갯벌	- 갯벌이 넓으며 연안생물 서식
	화성시 서신면 궁평리 해안	모래해안 해송	- 약 2㎞의 모래해안으로 경관이 매우 수려 - 해송 군락지
	화성시 남양면 장덕리 해안	갯벌 염생식물	- 남양만 방조제로 육화되고 있지만 갯벌에 칠면초, 퉁퉁마디, 해홍나물 등의 염생식물 군락이 잘 나타남.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-8> 서해연안 경관우수지역(계속)

지 역		경관 요소	특성
서해 중부 Ⅱ (12)	태안군 원북면 신두리 해안	해안사구 사구식생 습지	- 우리나라의 대표적인 해안사구 - 사구 식생이 다양하게 분포 - 사구의 배후에 습지가 발달해 있어 습지보호지역(두웅습지)으로 선정되어 있음. - 희귀 야생동식물 서식으로 천연기념물 지정 - 사구 전면에 해안생태계보전지역으로 지정
	태안군 소원면 의항리 백리포, 십리포 해안	모래해안 헤드랜드	- 태안해안 국립공원 - 지형경관이 매우 수려 - 침식 및 퇴적해안이 연속적으로 잘 발달
	태안군 소원면 파도리 해안	암석해안	- 태안해안 국립공원 - 해식애, 파식대, 시스텍 등의 암석해안 지형 경관이 우수
	태안군 근흥면 정죽리 신진도 입구(안흥) 해안	해식애 갯벌	- 태안해안 국립공원 - 해식애가 잘 발달하여 지형경관이 우수 - 넓은 갯벌에 다양한 연안생물 서식
	태안군 남면 신장리 몽산포 해안	모래해안 해송	- 태안해안 국립공원 - 모래해안의 경관이 우수 - 해송 군락지
	태안군 안면읍 안면도 서쪽 해안	모래해안 해식애 해송	- 태안해안 국립공원 - 모래해안이 연속적으로 잘 발달 - 모래해안의 배후에 해안사구 분포 - 최근 훼손이 심함. - 해송 군락지
	서산시 A·B 지구 방조제 내부	습지 철새	- 습지환경 발달 - 철새 도래지
	보령시 신흑동 대천해수욕장	모래해안 해송	- 모래해안의 규모가 크고 경관이 우수 - 해송 군락지
	보령시 웅천읍 관당리 해안	모래해안 해송	- 모래해안의 경관이 우수 - 해송 군락지
	서천군 서면 마량리 해안	모래해안 암석해안	- 암석 및 모래해안으로 이루어진 지형 경관이 수려
	서천군 장항읍 원수리, 당선리 해안	갯벌 철새	- 금강하구 갯벌 - 금강하구 철새 도래지
	충남 해역의 도서 (격렬비열도, 나치도, 내파수도, 외파수도, 외연도 등)	해식애 화산암 퇴적암 주상절리	- 해식애가 기암절벽을 이뤄 경관이 우수 - 중생대 화산암, 퇴적암 등으로 이루어져 있어, 육역과는 다른 암석해안의 수려한 경관을 이룸 - 격렬비열도에는 주상절리도 분포함

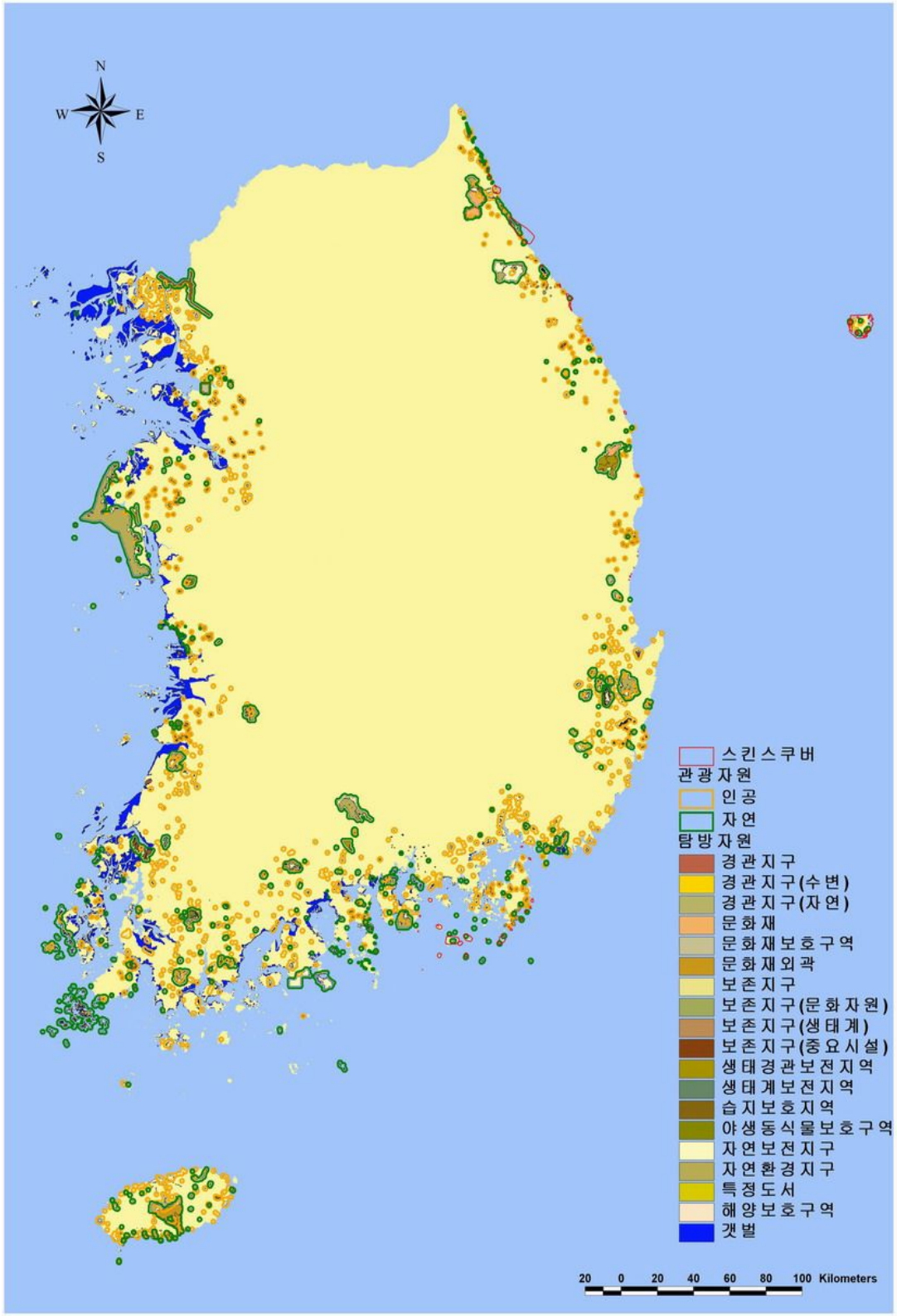
IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-8> 서해연안 경관우수지역(계속)

지 역		경관 요소	특성
서해남부 Ⅱ (6)	군산시 옥도면 고군산군도(선유도, 무녀도, 신시도 등), 어청도	모래해안 해식애	- 고군산군도는 모래해안과 해식애가 잘 발달해 있어 매우 아름다운 경관을 보임 - 어청도는 높은 해식애가 절경을 이룸
	부안군 계화면 의복리 해안	염생습지	- 계화방조제 내부에 발달한 염생습지 - 규모가 작고 다소 파괴가 진행되었지만 생태학적인 가치가 높으며, 경관도 우수
	부안군 변산면 지서리 변산해수욕장~운산리 고사포 해수욕장	모래해안 사구 해송	- 변산반도 국립공원 - 모래해안, 사구, 해송이 아름다운 경관 - 사구열 전면에 염생식물이 대상구조를 이루며 나타나고 있어서 경관적 가치가 매우 높음
	부안군 변산면 격포리 (삼발리~적벽강~채석강 해안)	파식대 해식애 퇴적암	- 변산반도 국립공원 - 파식대, 해식애가 전형적으로 나타나 학술적 가치가 매우 높음 - 퇴적암으로 이루어져 있어 학술적 가치가 매우 높으며 경관이 우수
	부안군 위도면 위도	해식애 모래해안	- 동쪽 해안에 높고 경사가 급한 해식애가 연속하여 절경을 이룸 - 서쪽 해안에는 모래해안 발달
	고창군 상하면 용정리 명사십리(구시포항~용두리) 해수욕장	모래해안 사구	- 모래해안의 규모가 크며 경관이 우수 - 사구가 발달하였으나 해안도로 건설 중
서해남부 Ⅱ (7)	영광군 홍농읍 칠곡리 해안	해식애	- 계마항에서 남쪽으로 해식애가 수려한 경관을 나타냄
	영광군 백수읍 백암리 해안	해식애	- 규모가 큰 해식애가 연속해서 잘 발달
	무안군 해제면, 현경면 함평만 해안	갯벌	- 생물학적 다양성과 지질, 지형적 가치로 함평만 갯벌은 습지보호지역으로 지정
	무안군 해제면 송석리 해안	갯벌 사구	- 길이 1.5㎞의 사구가 잘 보존되어 있음. - 해송 분포
	무안군 해제면 창매리 해안	헤드랜드	- 길이 약 1㎞의 헤드랜드로 평탄한 산정부는 현재 농경지로 이용 - 바다를 향해 트인 곳으로 조망권이 좋아 경관적으로 매우 우수
	무안군 운남면 동암리 해안	모래해안 파식대	- 지형 경관이 잘 보존되어 있음. - 모래해안의 심미적 가치가 뛰어남.
	신안군 도서 (비금도, 도초도, 우의도, 흑산도, 홍도, 임자도, 자은도, 암태도, 팔금도, 가좌도, 장산도, 상태도, 하태도 등)	해식애 모래해안	- 많은 도서의 해안에서 해식애가 절경을 이루고 있음. - 헤드랜드의 사이에는 모래해안이 발달

주: 해양수산부(2003) 「연안실태에 관한 기초조사-서해연안 실태조사」

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-1] 연안지역 주요 생태탐방자원 분포도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나. 바닷가 생태탐방자원 활용방안

1) 바닷가 생태탐방자원의 성격

○ 어촌 및 농촌 지역사회가 혼재되는 연안의 거주 및 생활 공간

- 산지비율이 많은 우리나라는 비교적 평탄한 연안지역을 중심으로 취락이 발달
- 전국 230개 기초 시·군·구 중 연안에 인접한 시·군·구는 76개로, 도시지역을 제외한 대부분의 연안지역은 농업과 어업이 혼재하는 산업적 특성

○ 어업과 어촌사회의 특수한 인문 탐방자원 발달

- 어항을 중심으로 하는 어촌취락의 발달과 배후 농지를 이용하는 농촌취락이 혼재하면서 다양한 탐방자원 발달
- 연안에는 어항과 어촌관광자원 등 인문탐방자원이 풍부하여 산악형의 자연자원 탐방 중심의 육상 생태탐방로와 차별성

○ 어촌계 등 연안지역 자치 조직의 발달

- 사유지인 농지에 비해 어업활동이 이루어지는 공유수면은 원칙적으로 공공재이기 때문에 공동관리의 필요성이 높으며, 특히 연안에 조직되어 있는 어촌계는 어업권을 면허받아 지역사회 공동으로 공유수면을 관리하고 있음.
- 바닷가 등 연안지역에서 이루어지는 생태탐방은 육지에서 사유지로 인해 제한받는 생태탐방 활동이 아닌 공유수면을 중심으로 지역사회의 자치조직을 활용한 관리가 가능하나 모든 지역에 지역자치 조직이 존재하는 것은 아니며, 어촌계라고 해도 규약에 따라 조직 자체의 이익을 위해 우선적으로 활동한다는 점을 고려해야 함.
- 다만 공유수면과 같은 공공재가 무주물(無主物) 개념으로 전락하면 아무도 관리하지 않은 채 남용되기 쉬운 공유지의 비극(the Tragedy of the Commons)[6]의 대상이 되기 쉬움.
- 공유수면이라는 조건과 지역자치 조직의 존재는 생태탐방에 있어 기회 요인이면서 또한 제약 요인이라고 볼 수 있음.

---

6) Hardin, Garrett, 1968, "The Tragedy of the Commons", Science 162:1243-1248.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 해안림과 해안사구 등 풍부한 자연자원

- 해안림은 배후지의 농지와 취락과 연계한 방풍이나 방재의 기능적 특성을 가지면서 동시에 해안의 경관과 쾌적성 증진의 핵심적 요소
- 그러나 해안림과 해안사구는 보호구역으로 지정된 일부 구역을 제외하고는 대부분 보전할 수 있는 관리 조치의 대상이 되지 못하고 있음.



[그림 2-2] 남해군 상주해수욕장 해안림
(사진 : 육근형 2008.4.1)

○ 유인도 및 무인도 등 도서자원 활용가능

- 경제적 활력이 떨어지는 유인도서는 물론 접근이 가능한 무인도서를 탐방자원으로 활용
- 도서의 생활환경 개선과 도서주민의 소득증대와 복지향상을 목적으로 「도서개발촉진법」이 제정되어 있는 등 법률적 공감대는 형성되어 있음.

○ 자연해안선 등의 경관자원

- 자연해안선 자체가 하나의 탐방자원이 될 수 있을 만큼 수려한 경관을 지니고 있는 곳을 중심으로 활용
- 해식애, 해식동, 파식대 등의 우수한 경관자원

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2) 바닷가 생태탐방자원의 활용방안

○ 해수욕장, 해안림, 해안사구 등 선형(線型)의 탐방자원을 기반 자원으로 활용

- 해안선을 따라 분포하는 선형의 탐방자원을 생태탐방 및 생태관광의 기반자원으로 활용하여 기존의 지역관광자원과의 연계를 도모함.
- 해안사구 중 보전의 가치가 높거나 교란에 의한 훼손의 우려가 높은 지역은 사전에 접근로에 대한 통제를 실시하여 부적절한 이용과 훼손을 예방하여야 함.
- 이미 식재된 수목이 해안림으로 성장한 경우에는 탐방로 및 산책로 등 일정 정도의 이용을 허용하되, 산림자원의 관리 측면에서 모닥불 피우기나 벌채 등을 엄격하게 제한하고 있음.
- 일부 해안에는 우수한 경관 확보를 목적으로 식당이나 가옥 등이 난개발 되는 사례가 다수 있으나, 상당 부분 경제적인 문제나 열악한 거주환경으로 인해 폐가(廢家)로 방치되는 경우가 있어 이에 대한 경관관리의 필요성 고조

○ 어업 관련 인문자원의 발굴 및 활용 모색

- 연안지역의 산업적 특성에 따라 다를 수 있으나 대부분의 연안지역은 어업이 지역경제의 중요한 역할을 하고 있으며, 해안선을 따라 분포하는 424개소의 어항을 비롯하여 관련 자원의 활용을 도모할 필요가 있음.
- 연안의 독특한 자연 및 인문자원을 컨텐츠화하고 이를 story-telling의 중심적 내용으로 활용할 수 있어야 하며, 특히 풍어제(豊漁祭)나 용왕제와 같은 문화행사 및 전통어구어법 등에 관한 정보를 소개할 수 있고, 이를 발굴하여 계승·보전할 수 있도록 지원 사업 추진 필요

○ 어촌과 지역자치 조직을 활용한 탐방자원 관리

- 어촌의 독특한 문화를 체험할 수 있는 지역토착형 민박을 거점별로 추진하되, 생활환경 개선의 차원에서 지원 사업을 활용할 수 있도록 사업추진 체계를 정비
- 바닷가 생태탐방자원의 관리와 안내는 어촌계 등 지역의 자치조직이 수행하도록 하되, 이에 필요한 교육비용 및 사업 실비의 경우 중앙 및 지방정부에서 지원
- 지원 사업이 생태탐방 관련 교육 및 홍보사업 등에 기여하도록 추진

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 우수사례 양성과 사례 전파

- 도별 또는 해역별로 의지가 있는 시군구를 시범지역으로 선정하여 시행하고, 시범지역으로 선정된 시군구 내에서도 리 단위 또는 지역자치조직 단위로 사업을 제안하여 이의 추진 성과를 바탕으로 지속적인 지원 사업을 결정

※ 주요 지원사업 분야 : 지역 문화 자원 발굴, 지역 자연자원에 대한 교육, 지역 홍보물 제작 및 확산, 자치조직 구성원 사례지역 답사, 관련 전문가 초청 워크숍 개최 등 소프트웨어 중심의 지원 사업 발굴

- 필요한 지원을 중앙정부 차원에서 추진하고 전국적 확산 추세에 따라 지방정부의 참여률을 제고

○ 바닷가 생태탐방로 관련 웹서비스 개발 및 정보제공

- 생태탐방로와 관련된 정보를 사전에 제공하거나 사후에 감상문, 사진, 여행기 등을 제공하고 정보를 교환할 수 있는 웹서비스를 개발

- 생태탐방로 지원사업과 생태탐방로 웹서비스 관리를 관련 기관에서 수행하도록 함으로써, 탐방로 지원사업의 기획과 실행, 사후평가 및 이용이 통일성 있게 진행되도록 유도함.

- 관련 기관으로는 전국적인 공간적 범위를 가지고 해양환경과 관련된 사업을 수행할 수 있는 '해양환경보전협회'[7] 또는 '해양환경관리공단'[8]을 활용

2. 우수지역 선정을 위한 심층조사

가. 생태탐방자원 정밀조사

○ 생태탐방자원의 정밀조사는 연안지역의 주요 생태탐방자원을 기초로 정밀조사지역의 지역자원을 추가하고, 접근성 분석을 위하여 도로망과 여객선(차도선)의 노선 및 철도망을 중첩하여 분석함.

---

7) 해양환경관리법 제125조
8) 해양환경관리법 시행령 제9장

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

1) 지역단위 생태탐방자원 정밀조사

○ 지역단위에서 관광자원을 추가하여 탐방자원의 다양성 강화

- 지역에서 관광자원으로 활용하고 있는 일몰/일출감상지역 추가
- 환경부에서 선정한 자연경관우수지역 추가
- 지역에서 개최하는 생태탐방 프로그램 및 지역축제개최지역 추가
- 어시장이 형성된 주요 어항 및 선착장 추가
- 기타 지역명소 및 지역역사문화자원 추가

2) 생태탐방자원의 접근성 조사

○ 조사방법

- 이용 및 접근방법을 유형화하고, 각 유형별 적정공간거리를 도출하며, 이에 따른 입지분석을 실시
- 탐방자원 간 연계성 분석은 탐방자원의 입지분석결과에 도로와 철도노선 및 역사와의 거리를 중첩하여 분석

○ 보행으로 탐방자원에 접근하는 경우

- 도로 및 인도를 통한 보행접근 시 이용 가능한 한계거리로 인식되는 500m를 기준으로 자원의 입지특성을 분석
- 탐방자원별 500m Buffer선을 그려보아서 이 범위가 중첩되어 군집으로 나타나는 자원은 연계성이 가장 우수한 자원으로 생태탐방프로그램의 거점이 될 수 있음.

○ 저속교통수단을 이용하여 탐방자원에 접근하는 경우

- 인라인 스케이트, 자전거 등 저속교통수단을 이용하여 관광자원간 이동 및 개별 관광자원으로 접근하는 경우
- 비포장 소로를 포함하여 도로를 이용한 접근이 주된 이동경로가 되며, 하이킹 코스로 활용 가능함.
- 앞의 분석에서 도로 및 철도를 따라 축을 이루는 자원분포가 나타나는 지역이 주요 대상이 됨.

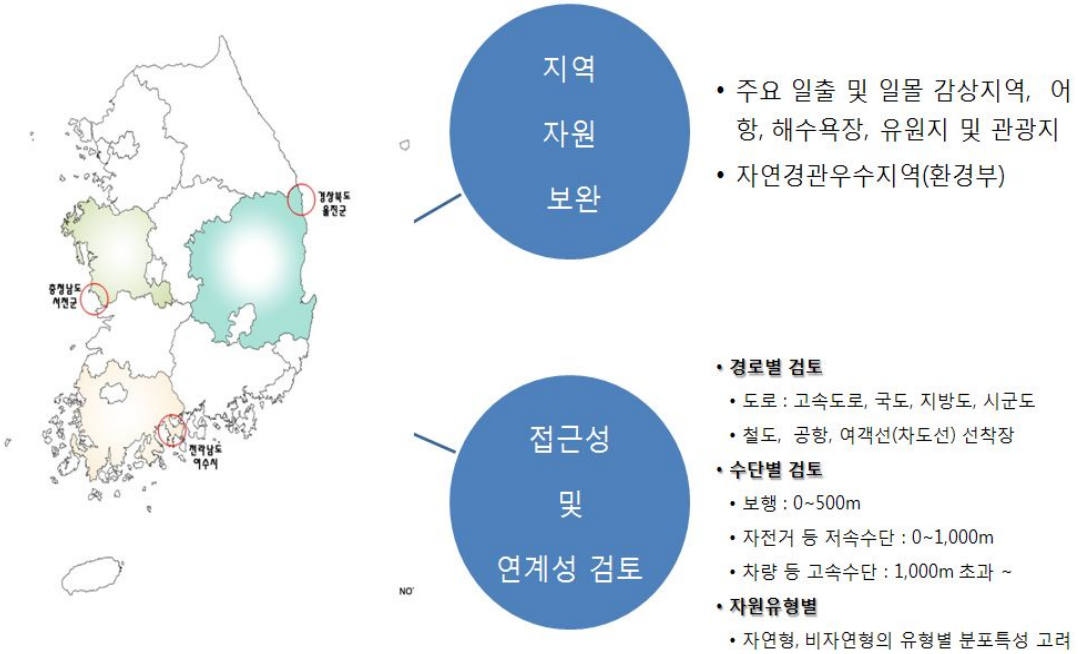
IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 고속교통수단을 이용한 탐방자원간 이동

- 자동차, 기차, 오토바이 등 고속이동이 가능한 교통수단을 이용하고, 개별관광자원으로의 접근은 보행으로 하는 경우
- 도로 및 철도역과의 거리가 500m 이내에 위치하는 자원의 분포를 조사
- 보행으로 탐방자원을 이용하는 경우와 연계하여 광역 생태탐방로 노선 설정 시 활용 가능함.

○ 생태탐방자원의 연계방법과 다양한 탐방프로그램의 검토를 위하여 생태탐방자원을 자연형 자원과 비자연형 자원으로 구분하여 입지특성 및 연계성 검토

- 자연자원 우세/집중분포지역, 혼재지역, 비 자연형 자원 우세/집중분포지역을 구분하여 다양한 생태탐방로 조성을 위한 기초자료로 활용
- 자원 분포의 특성에 따라 보행, 저속 및 고속 교통수단 등 접근 방식별 도입가능 탐방시설 검토에 활용



[그림 2-3] 탐방자원 정밀조사 대상지 위치 및 정밀조사 개념도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나. 정밀조사 대상지역의 선정 및 특성 분석

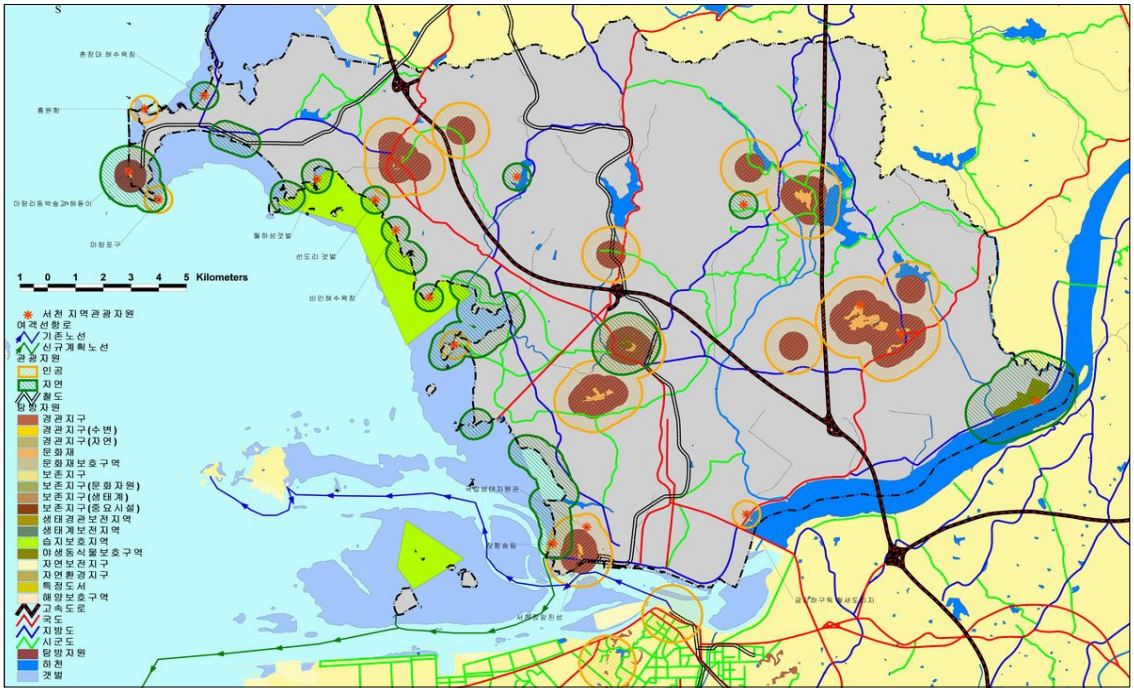
1) 충청남도 서천군

○ 접근성 검토

- 서해안고속도로를 비롯하여 국도 21호선과 77호선, 장항선이 남북으로 지역을 관통하고 있으며, 특히 국토 21호선과 77호선은 연안지역과 고속도로 사이를 관통하고 있어 타 지역에서의 접근성이 매우 뛰어남.

○ 탐방자원 입지특성 검토

- 연안지역에 집중된 자연형 자원과 내륙쪽에 집중된 비 자연형 자원의 분포로 연안과 내륙 탐방코스의 연계개발이 필요한 지역임.



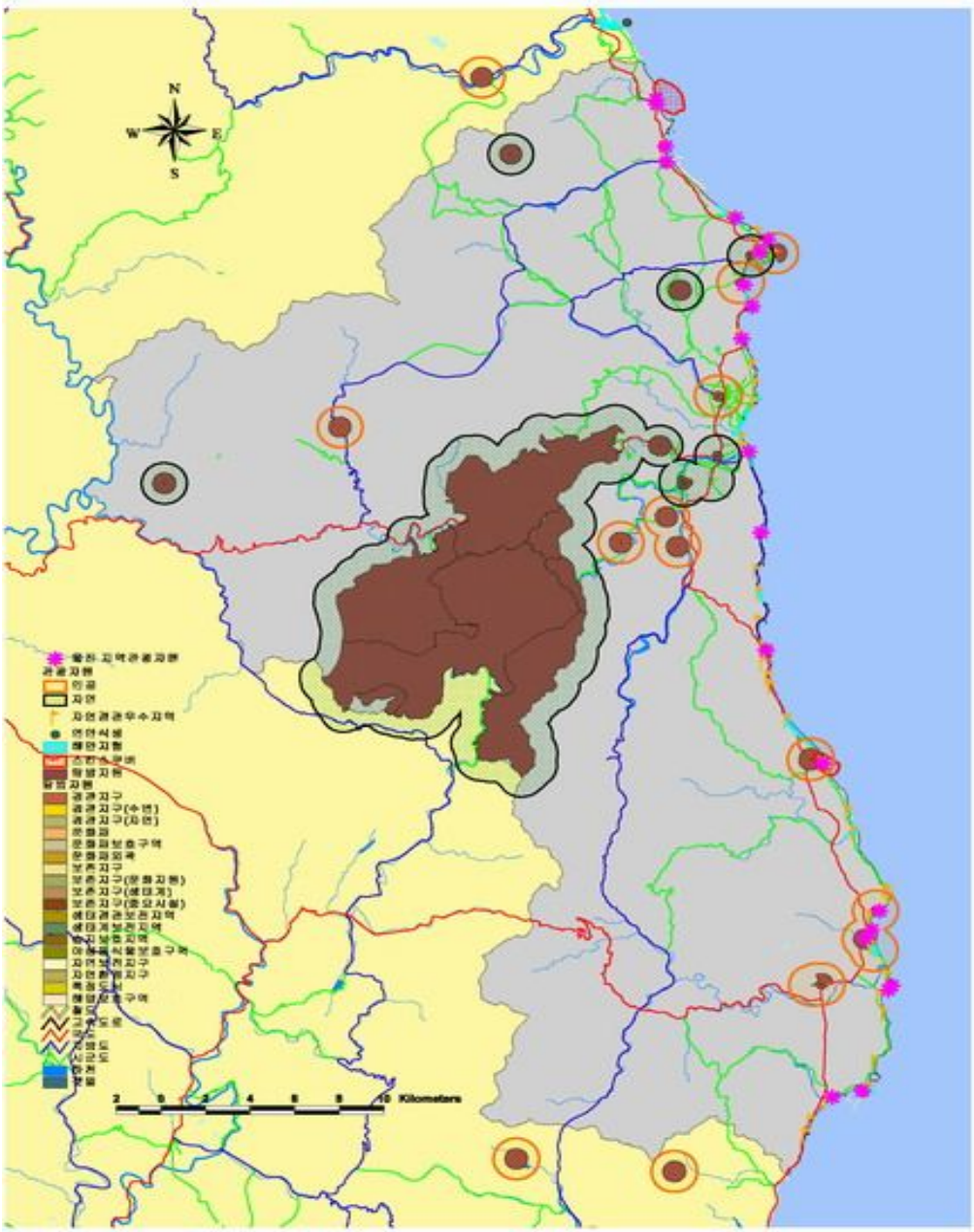
[그림 2-4] 충남 서천군 생태탐방자원 정밀조사 현황도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2) 경상북도 울진군

○ 접근성 검토

- 국토 7호선이 해안선을 따라 발달하여 도로를 이용한 접근이 매우 용이한 지역임.



[그림 2-5] 경상북도 울진군 생태탐방자원 정밀조사 현황도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 탐방자원 입지특성 검토

- 다소 단조로운 해안선을 가지고 있지만 바닷속 해중경관이 뛰어나 이를 종합적으로 연계하고 네트워크화 하는 해중경관 탐방루트를 통해 바닷가 생태탐방로를 구성할 수 있는 지역임.
- 어항과 어촌지역이 해안선을 따라 입지하고 있어 해안지역의 특색있는 문화경관을 형성함.
- 왕피천과 바다가 만나는 지역으로, 생태하천 탐방루트를 바닷가 생태탐방로에 포함시켜 하천축과 해안축을 연계할 수 있는 입지특성을 갖고 있음.

3) 전라남도 여수시

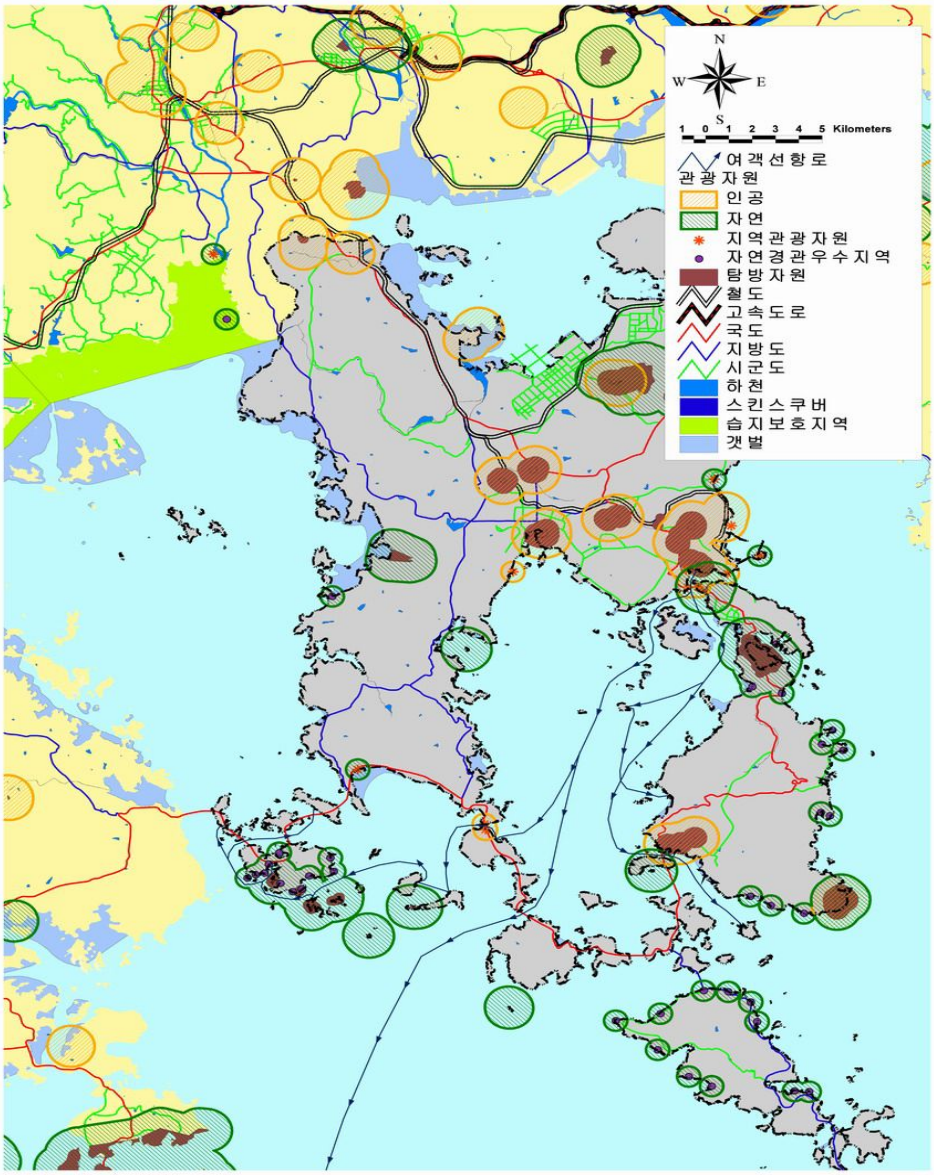
○ 접근성 검토

- 시군도 및 지역 국지도로가 해안선을 따라 잘 발달한 지역으로 여수공항과 전라선을 이용한 타 지역에서의 접근이 용이함.
- 도서가 많은 지역의 특성으로 여객선 항로가 발달하여 있으며 연륙된 도서도 여객선을 이용한 접근이 활성화되어 있음.

○ 탐방자원 입지특성 검토

- 대부분의 탐방자원이 여수시 동측과 도서지역에 위치하고 있어 여수시 전역을 대상으로 한 광역차원의 탐방로 조성은 용이하지 않을 수 있음.
- 순천만 습지보호지역과 여수 엑스포 개최지를 연계하는 탐방로의 조성을 적극 검토할 수 있지만 가막만 측의 탐방자원 발굴이 필요한 실정임.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-6] 전남 여수시 생태탐방자원 정밀조사 현황도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제3절 바닷가 생태탐방로 사례지역 분석

1. 유럽의 생태탐방로

가. 유럽의 도보여행로

○ 유럽도보여행자협회(The European Ramblers' Association ;ERA)에 의해 유럽원거리도보여행로(long distance paths across Europe)가 형성되었음.

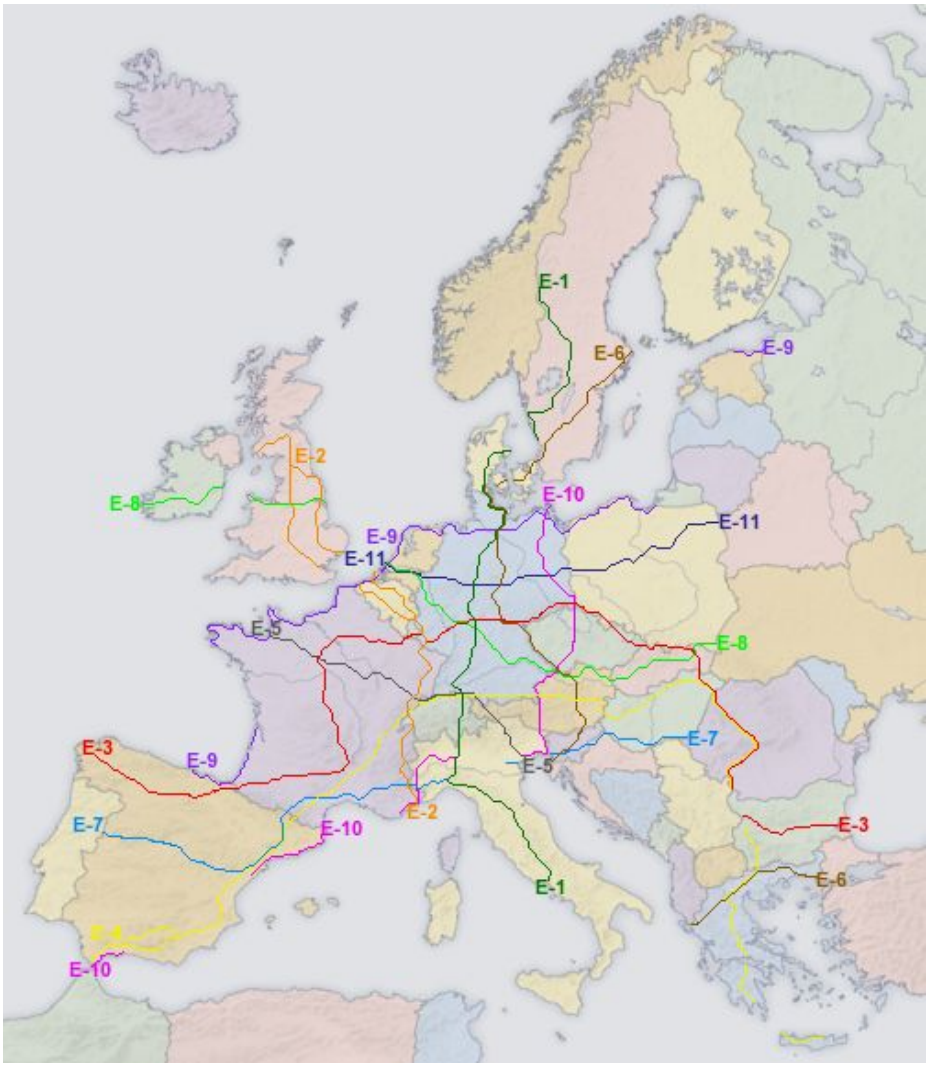
○ 유럽 보도여행자 협회는 1969년 독일에서 설립되었음.

- 1971년에 14개의 보도여행자조직이 6개국에서 구성되었으며, 현재 26개 국가에서 50개의 보도여행자조직을 구성하여 500만명의 회원이 가입하여 활동하고 있음.
- 협회에서는 50년간의 경험을 바탕으로 보행로를 표지하고, 오두막의 건설을 비롯하여 전망대, 선착장, 야영장 등을 설치하였으며, 유럽 전역의 11개 유럽 원거리 경로를 유지 및 관리하고 있음.
- 동 협회의 목적은 전원의 보호와 지속 가능한 개발의 원칙하에 유럽의 역사와 문화, 그리고 그 유산의 보호에 대한 지식을 전파하고 환경에 대한 존중과 함께 자연을 자유롭게 이용할 수 있는 권리를 강화시키는데 있음.
- 국가간의 협력을 통하여 다양한 걷기여행 이벤트를 2001년부터 EURORANDO라는 이름의 행사로 개최하고 있음.
- 2004년 "이웃과 함께"란 주제로 국경을 걸어서 넘는 행사를 열었고, 2005년에는 "가족 걷는 날"의 주제로 행사를 여는 등 매년 9월 둘째 주 동안 걷기여행 행사를 개최하고 있음.

○ 유럽 국가들을 통과하고 연결하는 '원거리도보여행길'은 총연장 55,000㎞에 이르고 있음.

- 노르웨이의 노르트캅에서 이탈리아 시칠리까지 이어지는 E1 (약 4,900㎞ 길이)을 비롯하여, 최장 약 10,450㎞의 E4 (Kap St. Vincent - Zypern) 등 총 11개의 연결망을 기본으로 구성되어 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-7] 유럽 원거리도보여행로

(출처 : http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Bild:Mapa_senderos_Europa.png&filetimestamp)

나. 독일의 도보 탐방로

1) 독일의 '걷는길'[9]

○ 유럽 원거리 도보 여행로의 노선 E1(북해-보덴호-지중해), E2, E3, E4, E5, E6(발틱해-바하우-아드리아해), E8, E9(대서양-북해-발틱해; 국제해안로), E10, E11등 10개 노선이 독일을 통과

9) 차량이 통행하지 않고 걷기 위주의 길들은 여행이나 탐방, 자연관찰, 산책, 운동을 위한 뛰기 등의 이용목적에 따라 다양한 이름을 붙이게 되겠으나, 이글에서는 전체적으로 '걷는길'로 명명키로 한다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

- 독일에 속한 전체 길이는 1.600㎞ 이상

○ 유럽 원거리 도보 여행로 이외에 다양한 자연보도와 산책로 생태탐방로 등이 자연공원, 국립공원, 지역공원, 하천과 자연녹지, 바닷가를 따라서 전국적으로 형성되어 있음.

○ 독일에는 연방자연보호법(BNatSchG)에 따라 98개의 자연공원(Naturpark)이 지정되어 있는데, 이는 전 국토 면적의 약 25%에 해당됨.

- 가장 오래된 자연공원은 1921년에 자연보존공원으로 지정된 '뤼네부르거 하이데(Lüneburger Heide)' 자연공원

- 가장 규모가 큰 자연공원은 3,750㎢ 규모의 '슈바르츠발트 자연공원(Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord)'

○ 전국에는 14개의 국립공원이 설정되어 있는데, 북해연안에 3개의 갯벌해 국립공원, 발틱해 연안지역에 2개의 국립공원이 포함됨.

○ 자연공원과 국립공원 외에도 다양한 지역공원 등이 지정되어 있음.

○ 독일의 걷는길은 장거리와 원거리의 길들이 각 지역의 '걷는길'들을 연결하고 있으며, 각 지역의 자연환경과 경관상태들과 어울리게 형성되고 계획되었음.

- 각 지역의 도로 등 건설계획과 관리는 경관계획의 내용 안에서 설계되고 관리되며, 모든 경관계획은 연방의 국가(연방)자연보호법 (1조와 2조)과 각 주(洲)의 자연보호법의 규제 안에서 이루어지고, 각 지역의 녹화정돈계획을 실현시키기 위하여 각 지역의 자연보호의 기초와 목표가 설정됨.

○ 자연경관을 이용하는 걷는길, 또는 차량을 이용하지 않는 길의 이용과 활용에 대하여 규정하는 개별 법률은 없으나 다만 자연보호법의 일부에서 자연환경에서의 길에 대한 규정을 두고 있음.

- 각 주의 자연보호법은 연방자연보호법의 내용에 의거하여 성립하며, 각 단위지역의 걷는 길에 대한 내용은 전반적으로 자연보호법의 내용에 근거함.

- 독일의 슐레스비히-홀스타인 주의 자연보호법에 의하면, 자연 속에서의 길에 대한 관리를 살펴볼 수 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2) 독일의 생태탐방로

가) 생태탐방로의 형태

○ 대부분의 걷는길 또는 탐방로는 자연적으로 생성된 기존의 길을 활용하고 있음.

- 침식이 심한 지역이나 습지지역의 통행로, 해변에 가까운 방조제와 방파제 부분은 자연상태를 크게 훼손하지 않는 방법을 사용하여 포장하고 보완

○ 통행이 혼잡한 일부 지역과 자연의 훼손이 심한 지역을 제외하고는 대부분의 구간에서 자전거의 통행이 가능

- 일부 구간에는 저속의 마차가 통행할 수 있고, 구간에 따라서는 소형자동차가 통행할 수 있는 곳도 있음.
- 독일 걷는길은 자전거가 함께 하는 길로서, 상당한 먼 거리 여행에도 자전거가 많이 이용되고 학생들이 장거리 생태탐사에도 자전거로 이동하는 경우가 많음.
- 보도와 자전거전용도로가 구획된 길이 아닌 곳에서는 걷는 사람이 우선이 되어 저속의 자전거통행이 가능



[그림 2-8] 바닷가길 자연보호지역 안내판

○ 시설물에 있어서는 위험지역이나 급경사의 통로 등을 제외하고는 가능한 인공적인 구조물을 사용하지 않는 것이 원칙임.

- 분기점과 차단지점, 차로의 횡단지점 등에는 자전거와 걷기여행자를 위한 안내판과 방향표시판을 설치하는데, 이는 이용자들이 이동로의 단절을 극복하고 편리하게 이용할 수 있도록 배려한 형태임.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-9] 지점 안내판



[그림 2-10] 바닷가 탐방로 정보안내소

○ 걷는길이나 탐방로는 자연친화적인 지점과 경관을 통과하도록 구성됨.

- 각 지역을 통과하여 연결할 경우, 이용자들의 지식과 체험을 증대시킨다는 목표를 세우고, 흥미롭고 유용한 자연경관과 인문경관의 조화를 이루는 계획

○ 도시지역과 촌락지역, 자연경관과 문화경관, 역사적 기념물과 생태관찰지 등을 충실히 안내하고 홍보할 수 있음.



[그림 2-11] 도시지역 바닷가길; Kiel



[그림 2-12] 농촌지역 걷는길; Stocksee



[그림 2-13] 역사 문화 경관로 : Greifswald



[그림 2-14] 갯벌체험학습관 Multimar Toenning

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나) 생태 탐방로에 연계된 시설들

○ 생태 탐방로는 이용자들에게 경관의 자연현상을 보여주고 관찰하는 기회를 줄 뿐 아니라 학습과 체험의 기회를 제공하고 있음.

- 탐방로가 이어지는 곳곳에 이용자의 체험 욕구에 맞추어 다양한 체험과 학습의 시설물이 연계되어 여행과 체험의 흥미를 증대시키고 유용한 경험이 되도록 함.
- 각 지역에 설치된 박물관, 미술관, 자연학습시설 등은 자연의 탐방로와 함께 여행과 학습의 효과를 극대화 할 수 있는 유익한 공간을 제공함.
- 자연체험시설의 사례로 슐레스비히-홀스타인주 동쪽의 발틱해 해안에 자리한 '마스홀름 Maasholm 자연체험센터'는 자연체험시설의 사례가 됨.

○ 장거리를 이동하는 여행자들에게 편리하고 저렴한 숙소는 필수적인 시설임.

- 각 지역에 호텔과 민박들이 있으나 높은 비용은 이용자들에게 부담이 되므로 유겐트헤어베르게 등과 같은 숙박시설은 혼자 또는 단체로 여행하는 청소년과 일반인들에게 제공되는 저렴하고 편안한 숙소가 됨.
- 자연생태여행이 보다 성과 있는 체험과 학습이 될 수 있도록 만드는 중요한 요소라고 할 수 있음.

□ **자연체험센터**

○ 바닷가에 자리한 자연체험센터는 바다를 조망할 수 있는 전망대, 조류관찰을 할 수 있는 탐조대, 생태관찰지 등을 두루 갖추고 있음.

- 센터 안에 해양연구소와 기상연구소가 입지하여 관람과 학습의 기회도 제공하고 있고, 자연현상을 느끼고 체험할 수 있는 음향정원과 감성정원 등의 시설들이 만들어져 있음.

○ 이 공간에는 여행자들이 편리하게 이용할 수 있는 숙소도 마련되어 있고, 아동에서부터 청소년이나 어른들이 여유로운 공간에서 다양한 체험을 할 수 있는 종합시설이라고 할 수 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-15] 마스홀름 Maasholm 자연체험센터

(자료 : http://naturerlebniszentrum.de/html/naturerlebnisraum.html)

1.종 전시장, 2.음성안내기, 3.천이공간, 4.배수지, 5.과실초지, 6.바다전망대, 7.해양연구소, 8.감성정원, 9.숲, 10.전망대, 11.유겐트헤어베르크(숙소), 12.음향물, 13.목초터널, 14.개구리관찰대, 15.조류부화장, 16.음향정원, 17.정보센터, 18.안내소, 19.탐조대, 20.기상연구소

□ 여행자숙소; 유겐트헤어베르게 (Jugendherberge)

○ 유겐트헤어베르크는 통상적으로 저렴한 가격의 간편한 숙소를 일컫는 말로 독일은 DJH(Deutschen Jugendherbergswerk)로 표식

- 국제적으로 영어표현의 Youth Hostel에 해당하며, IYHF (International Youth Hostel Federation)에 속하는 것은 아니지만 세계적으로 불리는 Hostel에 해당

○ 독일 전역에 유겐트헤어베르크사 소속의 550개 숙소가 있으며, 특히 27세 미만의 청소년들에게 저렴한 가격으로 숙소를 제공하고 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-16] 슐레스비히-홀스타인 지역의 유겐트헤어베르게



[그림 2-17] 유겐트헤어베르게; Friedrichshafen

다) 바닷가 생태탐방로 : 슐레스비히-홀스타인 주 사례

○ 독일의 전체면적은 357,021㎢이며, 총 2,389㎞ 길이의 해안선은 북해와 발틱해를 따라 있음.

○ 독일에는 98개의 자연공원과 14개 국립공원이 있으며 이들 중에 5개의 국립공원이 해양연안지역의 국립공원임.

- 북해연안에 3개의 갯벌해 국립공원(슐레스비히-홀스타인 국립공원, 니더작센 국립공원, 함부르크 국립공원)
- 발틱해 연안지역에 2개의 국립공원(아스문트 국립공원, 포포메르 보덴 경관 국립공원)
- 바닷가 생태탐방로는 국립공원의 바닷가 전반에 걸쳐서 다양하게 조성되어 있음

○ 유틸란트반도에 위치하여 동쪽과 서쪽으로 바다를 접하고 있는 슐레스비히-홀스타인 주는 독일에서 가장 긴 해안선을 갖고 있는 지역임.

- 주를 동서로 통과하는 노르트-오스트제운하 (Nord-Ostsee Kanal; Kiel 운하로 지칭됨)가 있고, 많은 호수와 습지를 갖고 있어 독일의 대표적인 바닷가 탐방로에 해당한다고 볼 수 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-18] 슐레스비히-홀스타인 갯벌해 국립공원 생태탐방로

(출처: http://nordsee-naturerlebnis.de/front_content.php?idart=6)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

다. 영국의 걷는 길 또는 공공보도(Public footpaths) 제도

□ 영국(잉글랜드와 웨일즈)의 길에 대한 권리(Rights of way in England and Wales)

○ 영국의 잉글랜드와 웨일즈에서 길에 대한 공익권(public rights of way)은 일반인들이 걸어서 길을 지나고 통과할 수 있는 권리를 법적으로 보호하는 정책임.

○ 영국 내에서도 잉글랜드와 웨일즈는 길에 대한 공익권을 공공보도(Public Footpath)로 지정된 곳을 중심으로 다소 제한적으로 적용하는데 비해 스코틀랜드에서는 시골에서 걷는 길에 대한 일반인의 권리를 보다 포괄적으로 적용하고 있음.

□ 공공보도(Public Footpath)

○ 공공보도는 단거리 코스가 밀집되어서 네트워크를 이루고 있을 뿐 아니라 걷는 데 여러 행선지를 선택할 수 있는 코스가 마련되기도 함.

○ 공공보도는 1:25,000 지도에 녹색의 점선으로, 1:50,000 지도에는 분홍색 점선으로 표시되어 있음.

- 그러나 지형도에 표기된 공공보도는 길에 대한 정보를 수정하는데 시간이 소요되기 때문에 길에 대한 권리(rights-of-way)를 명백하게 설명하는 근거로 받아들이지는 않음.

○ 지방정부는 공공보도에 대한 정보를 주기적으로 보완하여 일반인들이 이용하는데 불편이 없도록 관리하고 있으며, 이를 관리기관에 점검받도록 하고 있음.

- 공공보도가 지도에 표기되어 있고, 이를 제한하는 별도의 법률이 공표되지 않는 한 길에 대한 일반인의 권리는 법률로 보장되어 있음.

○ 때로는 지도상에 표기되지 않았다고 해서 공공보도가 아니라고 볼 수 없는데, 영국의 전원청(The Countryside Agency)에 따르면 전체 공공보도의 약 10% 정도는 지도상에 표기되지 않는 것으로 보고 있기 때문임.

○ 공공보도는 금속판이나 플라스틱 원반에 노랑 화살표로 방향으로 표시되거나 나무나 전봇대 등에 노란색 점으로 표시되어 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-19] 공공보도 표지판



[그림 2-20] 목초지 경계에 사람은 통행하고 가축의 통행을 막기 위한 시설

○ 공공보도에서 자전거를 타거나 말을 타는 것은 허용되지 않으며, 지주는 공공보도 이용자가 공공보도를 벗어나 사유지를 불법으로 침범하거나 불법 방해를 할 때에는 적절할 조치를 취할 권리를 갖고 있음.

○ 공공보도 이용자는 여건이 되는 곳에서는 유모차, 휠체어 등을 이용할 수 있고, 개줄을 메어 통제된 상태에서 데리고 가면 개의 동반이 가능하며, 경관을 감상하고 잠깐 휴식을 취하거나 경계지역에서 간단한 간식을 먹거나 장애물을 피하기 위해서 단거리의 다른 길을 이용할 수 있다고 규정하고 있음.

○ 공공보도와 유사한 개념으로 허용보도, 공공 소로, 제한된 샛길, 모든 교통수단에 개방된 샛길 등 다양한 유형이 있음.

□ 허용보도(permissive path 또는 permitted path)

○ 허용보도는 걷는 사람, 승마하는 사람, 자전거 이용자, 그리고 이들이 섞여서 이용하는 경우로서, 법적으로 길을 이용할 권리는 갖지 않지만 당분간 길을 이용할 권리를 갖는 것을 의미하며, 토지 소유주가 한시적으로 통행을 허락하는 길을 말함.

○ 허용보도는 매년 일정 기간 동안 폐쇄되기도 하는데, 이는 일반인들이 연속적으로 접근할 경우 미래에 발생할 수도 있는 법령에 의한 「걷는길」의 통행 권리에 대한 요구를 미리 방지하기 위한 조치임.

○ 허용보도는 1:25,000 지도에 주황색 점선으로 표시되어 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 공공소로(public bridleway)

○ 공공소로는 수레가 갈 수 없는 좁은 길을 의미하며, 일반인은 걸어서 지나갈 수 있고, 말을 타거나 말을 끌고 지나갈 수 있는 길을 의미함.

○ 1968년에 공표된 전원조례(Countryside Act) 30조에 따르면, 공공소로에서 자전거를 타거나 자전거 통행과 관련된 시설을 요구할 수 없다고 명시되어 있음.

○ 공공소로는 1:25,000 지도에 긴 녹색의 점선으로, 1:50,000 지도에는 긴 분홍색 점선으로 표시되어 있음.

- 금속판이나 플라스틱판에 파랑색 화살표로 표시되거나 지주나 나무에 파랑색 점으로 표시되어 있음.



[그림 2-21] 전봇대에 부착된 공공보도 표지판



[그림 2-22] 공공소로 표지판

□ 기타 샛길

○ 제한된 샛길(Restricted byways)은 보행자, 말 타는 사람, 마차, 자전거 등 기계적인 동력이 없이 움직이는 운송기구들이 통과할 수 있는 샛길을 말함.

○ 모든 교통수단에 개방된 샛길(byway open to all traffic 또는 BOAT)은 공공보도나 공공소로의 이용자들을 위해 모든 형태의 원동기 자동차가 이용할 수 있는 길을 말하며, 금속판이나 플라스틱판에 빨강색 화살표로 표시되거나 지주나 나무에 빨강색 점으로 표시되어 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 미국의 생태탐방로

1) 미국의 국가 탐방로 시스템

○ 국가 탐방로 시스템 (National Trails System; NTS)은 1968년 "국가 탐방로 시스템 법 (National Trails System Act; Public Law 90-543)"에 근거하여 정비되었음.

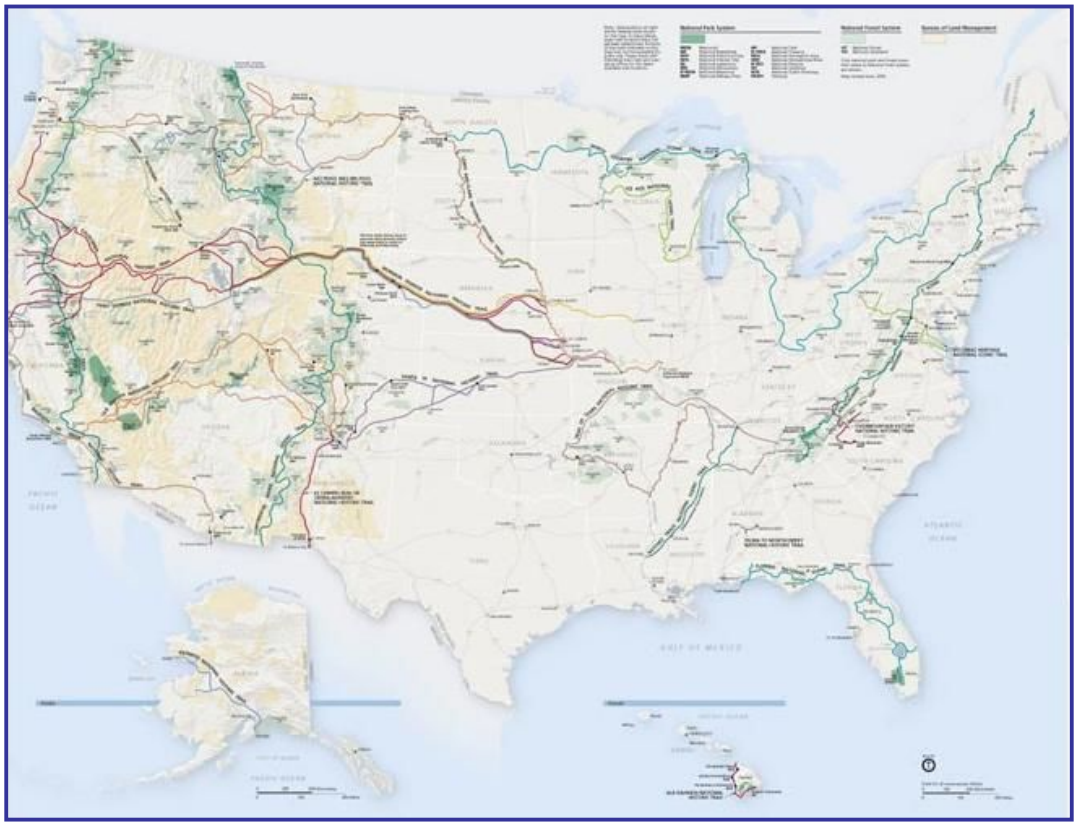
- 이 법은 산책로, 탐방로 등을 정비하여 자연과 역사적 유적들에 대한 공공 접근을 촉진하기 위해 야외활동의 즐거움과 더불어 지역과 민족의 역사적 자원의 보존 및 활용을 위한 것임.

○ 국가 탐방로는 네 가지 유형의 길을 규정하고 있는바, 국가 여가활동로, 국가 경관로, 국가 역사탐방로, 접속-연결로를 들 수 있음.

<표 2-9> 미국 NTS

유 형	성 격	2008년 현황
국가 여가활동로 National Recreation Trails	- 도시지역 내 또는 도시에서 접근 가능한 야외 휴양활동 노선 - 농림부장관이나 내무부장관이 승인	1,000여개
국가 경관로 National Scenic Trails	- 보존된 경관, 자연, 역사, 문화를 접할 수 있는 100마일 이상의 연속된 경관로 - 사막, 습지, 산악, 협곡, 숲, 강 등 특징적인 지형을 대표하는 지역을 통과 - NTS법에 의해 의회에서 지정	8
국가 역사탐방로 National Historic Trails	- 역사적 통행로나 옛길을 기념하기 위해 지정된 100마일 이상의 연속된 길 - NTS법에 의해 의회에서 지정	18
접속-연결로 Side-and-Connecting Trails	- National Recreation Trails, National Scenic Trails, National Historic Trails로의 접근로 또는 길들의 연결로	

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-23] 미국의 국가 탐방로 (NTS)

(자료 : http://www.nationaltrailspartnership.org/Natl_Trails_HR.pdf 수정)

가) 국가 여가활동로(National Recreation Trail, NRT)

○ 국가 여가활동로는 기존의 길들을 건강과 보존, 여가활동을 목적으로 구성하고 설계하여 지정되었음.

○ 공용으로 사용할 수 있는 1마일 이하부터 485마일 길이에 이르는 다양한 길들이 50개 주에서 약 1,000개의 여가활동로로 명명되었음.

○ 이 길들은 연방, 주, 지방, 사유지를 모두 포함하며, 매년 NRTs에 등재되고. 지정정보가 NRT 온라인 정보망에 포함됨.

○ 국립 공원 서비스, USDA 산림 서비스 및 기타 연방 정부와 비영리 조직의 도움으로 국가 여가활동로 프로그램을 관리하고 있음.

○ 국가 경관로(National Scenic Trails)와 국가 역사탐방로는 의회의 활동에 의해서만 설계되지만, 국가 여가활동로는 내부부장관이나 농림부장관에 의해서 지역의 특성에 맞게 승인되며, 미국 전체 탐방로 시스템의 일부로 인정됨.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-24] 국가 여가활동로 로고



[그림 2-25] 국가 탐방로 시스템 로고

나) 국가 경관로(National Scenic Trails)

○ 국가 경관로는 잘 보존되고 수려한 경관을 느낄 수 있고, 자연, 역사, 문화를 함께 접할 수 있는 100마일 이상의 연속된 길을 NTS법에 의해 의회에서 지정하는 것으로 2008년 현재 미국에는 8개 경관로가 지정되어 있음.

○ 따라서 자연히 사막, 습지, 산악, 협곡, 숲, 강 등 특징적인 지형을 대표하는 지역을 통과하게 됨.

<표 2-10> 미국의 국가경관로

경 관 로	설립년도	공식길이(㎞)
애팔래치아 국가 경관로 Appalachian National Scenic Trail	1968	2,174
태평양 연안 국가 경관로 Pacific Crest National Scenic Trail	1968	2,638
대륙 종단 국가 경관로 Continental Divide National Scenic Trail	1978	3,100
북부지역 국가 경관로 North Country National Scenic Trail	1980	3,200
빙하시대 국가 경관로 Ice Age National Scenic Trail	1980	1,000
플로리다 국가 경관로 Florida National Scenic Trail	1983	1,300
포토맥 유적 국가 경관로 Potomac Heritage National Scenic Trail	1983	700
Natchez 유적 국가 경관로 Natchez Trace National Scenic Trail	1983	695

자료 : http://en.wikipedia.org/wiki/National_Scenic_Trail

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

다) 국가 역사탐방로(National Historic Trails)

○ 역사탐방로는 3가지의 연방법, 즉 국가 탐방로 시스템 법(1968년, 2006년 12월 개정), 국가 역사보존법(National Historic Preservation Act, 1966), 국가 환경 정책 법(National Environmental Policy Act, 1979)에 의거하여 설정되었음.

○ 2008년 5월에 지정된 '스타-스펜글드 배너 국가 역사탐방로'를 비롯하여 2008년 말 현재 미국의 국가 역사 탐방로는 18개 노선이 지정되어 있음.

○ 미국의 서부개척시대의 이주로를 비롯하여, 전쟁이나 원주민 강제이주, 흑인민권운동의 자취, 스페인의 점령지인 멕시코와의 무역로 등 다양한 역사의 자취를 따라 유적들을 살펴볼 수 있는 탐방로로 구성되어 있음.

○ 17개 역사탐방로가 육로의 길인 반면에 2006년에 지정된 '존 스미스 선장 체서피크 국가 역사탐방로'는 유일한 '물길 탐방로'로 특별한 유형에 해당됨.

<표 2-11> 미국의 국가 역사탐방로

역 사 탐 방 로 명	설립연도	공인거리 (miles)
오레곤 국가 역사탐방로 Oregon National Historic Trail	1978	2,170 (3,490km)
모르몬 개척자 국가 역사탐방로 Mormon Pioneer National Historic Trail	〃	1,300 (2,100km)
루이스와 클라크 국가 역사탐방로 Lewis and Clark National Historic Trail	〃	3,700 (6,000km)
Iditarod 국가 역사탐방로 Iditarod National Historic Trail	〃	2,350 (3,780km)
오버마운틴 승리 국가 역사탐방로 Overmountain Victory National Historic Trail	1980	275 (443km)
네츠 퍼스 국가 역사탐방로 Nez Perce National Historic Trail	1986	1,170 (1,880km)
산타페 국가 역사탐방로 Santa Fe National Historic Trail	1987	1,203 (1,936km)
눈물의 길 국가 역사탐방로 Trail of Tears National Historic Trail	〃	2,200 (3,500km)
후안 바우티스타 드 안자 국가 역사탐방로 Juan Bautista de Anza National Historic Trail	1990	1,200 (1,900km)
캘리포니아 국가 역사탐방로 California National Historic Trail	1992	5,665 (9,117km)
포니 익스프레스 국가 역사탐방로 Pony Express National Historic Trail	〃	1,966 (3,164km)
셀마 - 몽고메리 국가 역사탐방로 Selma to Montgomery National Historic Trail	1996	54 (87km)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-11> 미국의 국가 역사탐방로(계속)

역 사 탐 방 로 명	설립연도	공인거리 (miles)
엘 카미노 레알 드 티에라 아덴트로 국가 역사탐방로 El Camino Real de Tierra Adentro National Historic Trail	2000	404 (650km)
알라 카하카이 국가 역사탐방로 Ala Kahakai National Historic Trail	〃	175 (282km)
올드 스페인 국가 역사탐방로 Old Spanish National Historic Trail	2002	2,700 (4,300km)
엘 카미노 레알 드 로스 테하스 국가 역사탐방로 El Camino Real de los Tejas National Historic Trail	2004	2,580 (4,150km)
존 스미스 선장 체서피크 국가 역사탐방로 Captain John Smith Chesapeake National Historic Trail	2006	3,000 (4,800km)
스타-스펜글드 배너 국가 역사탐방로 Star-Spangled Banner National Historic Trail	2008	290 (470km)

자료 : http://en.wikipedia.org/wiki/National_Historic_Trail의 자료를 바탕으로 구성

2) 바닷가 생태탐방로

○ 연방정부 의회에 의해 지정되는 국가 경관로와 역사탐방로 중에는 부분적으로 하천과 해안을 따라 이어지는 길들이 있으나, 전체적으로 바닷가를 지나는 탐방로는 거의 없는 편임.

○ 서측으로 캐나다와의 국경에서 멕시코와 미국 국경까지 태평양 연안을 따라서 이어지는 태평양 연안 국가 경관로(Pacific Crest National Scenic Trail, 약칭 PCT)는 연안지역을 통과하기는 하지만, 노선이 바닷가에 근접하여 경과하는 것은 아님.

○ 다만, 존 스미스 선장 체서피크 국가 역사탐방로(Captain John Smith Chesapeake National Historic Trail)는 약 3,000마일 (4,800㎞)의 수로(水路)로 이어지는 물길탐방로에 해당함.

- 전국 최대 규모의 강어귀인 체서피크 만을 중심으로 버지니아, 메릴랜드, 델라웨어, 컬럼비아 지역의 지류를 따라 뱃길로 이어진 해상탐사로를 국가탐방로로 지정하였음.

○ 따라서 바닷가 생태탐방로는 미국의 국가 탐방로 시스템 중에서 내부부장관이나 농림부장관에 의해서 지역의 특성에 맞게 승인되고 있는 국가 여가활동로에서 찾아볼 수 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

- 이러한 길들은 미국 전체 탐방로 시스템의 일부로 인정되며, 장거리 탐방로의 지선으로 연결되고, 지역적으로 형성되어 각 지역의 인문적 자연적 특성에 맞게 구축되었음.
- 해안의 자연적 특성이 생태탐방의 주요 요소가 되며, 인문경관과 어우러져 의미있는 탐방로를 구성하고 있음.
- 자연경관과 해안 유형에 따른 생태관광의 특성은 바닷가 생태탐방로 구성의 중요한 인자로 작용하고 있음.

3. 일본의 생태탐방로

가. 장거리 자연보도(Long Distance Nature Trails) 현황

○ 일본의 장거리 자연보도는 많은 사람들이 사계절 내내 즐겁고 안전하게 국토 전역의 경승지를 따라 걸음으로써 탐방로 주변의 풍요로운 자연과 역사, 문화를 접하게 되고, 이로 말미암아 국토를 재인식하고 더불어 자연보호에 대한 인식도 고양시킬 목적으로 조성된 자연 탐방로임.

- 즉, 국민 공동의 유산인 일본의 자연을 국민 누구나가 마음껏 즐길 수 있는 방안의 하나로서 뛰어난 자연경관이나 역사적인 문화재 등이 잘 나타나는 기존 도로를 중심으로 안내판을 정비함으로써 네트워크를 구축한 장거리 관찰로를 말함.

○ 일본 후생성(厚生省)에 의해 1969년 장거리 자연보도에 관한 시책이 처음 발표되었는데, 일본 경제가 고도로 성장하고 있던 이 시기에는 각 지역마다 인프라 정비와 도시의 과밀화가 급속하게 진행되면서 4대 공해병과 같은 고도 경제성장의 어두운 그림자도 현재화하고 있던 시점이었음.

- 이런 시대적 상황과 맞물려 휴식의 장으로서 자연을 새롭게 되돌아보자는 후생성의 구상은 국민들로부터 절대적인 지지를 얻게 되었음.
- 이에 따라 1970년부터 지방자치단체들이 사업주체가 되어 탐방로 정비사업이 진행되었으며, 1974년에 일본 최초의 장거리 자연보도인 도카이(東海) 자연보도가 완성됨.

○ 장거리 자연보도는 환경성(環境省)이 전체를 계획하고, 각 도(都), 부(府), 현(縣)이

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

사업주체가 되어 정비하는 자연보도로서 자연경관이 뛰어난 지역이나 다양한 역사·문화자원을 연계하여 안전하고 쾌적하게 걸으면서 자연보호에 대한 이해와 감상을 할 수 있도록 한 것임.

- 장거리 자연보도는 인접한 각 도(都), 부(府), 현(縣)에서 서로 유기적으로 연결해 놓음으로써 내륙과 해안을 축으로 연결하고 있음.

○ 1970년 도카이(東海) 지역의 자연보도가 최초로 정비되는 것을 시작으로 큐슈(九州), 츄코쿠(中國)·시코쿠(四國)·수도권·토호쿠(東北)·중부 호우리쿠(中部北陸)·킨키(近畿) 총 8개의 자연 보도가 정비되어 있음.

- 총 길이 약 21,000km로 연간 4,000만 명이 넘는 탐방객이 이용하고 있음.

- 장거리 자연보도의 코스는 2시간 정도 소요되는 가족용 코스부터 장거리 걷기 코스까지 탐방객의 목적에 따라 다양하게 활용될 수 있음.

<표 2-12> 일본의 장거리 자연보도

번호	노선명	해당 지자체	·거리(㎞)
1	토호쿠(東北)자연보도 (안쪽 좁은 길)	아오모리현, 이와테현, 미야기현, 아키타현, 야마가타현, 후쿠시마현	4,374
2	중부 호쿠리쿠(中部北陸) 자연보도	군마현, 니이가타현, 토야마현, 이시카와현, 후쿠이현, 나가노현, 기후현, 시가현	4,029
3	츄코쿠(中国) 자연보도	돗토리현, 시마네현, 와카야마현, 히로시마현, 야마구치현	2,072
4	큐슈(九州) 자연보도 (메아리 산)	후쿠오카현, 사가현, 나가사키현, 쿠마모토현, 오오이타현, 미야자기현, 가고시마현	2,587
5	수도권 자연보도 (관동지역 만남의 길)	이바라키현, 토치기현, 군마현, 사이타마현, 치바현, 도쿄도, 카나가와현	1,665
6	도카이(東海) 자연보도	도쿄도, 카나가와현, 야마나시현, 시즈오카현, 기후현, 아이치현, 미에현, 시가현, 교토부, 나라현, 오사카부	1,697
7	킨키 (近畿) 자연보도	후쿠이현, 미에현, 시가현, 교토부, 오사카부, 효고현, 나라현, 와카야마현, 돗토리현	3,259
8	시코쿠(四国) 자연보도 (시코쿠(四国)의 길)	토쿠시마현, 카가와현, 에히메현, 코치현	1,637

자료: 環境省, 自然保護等整備事業の概要, p.10

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-26] 일본의 장거리 자연보도

(자료: http://www.env.go.jp/nature/nats/shizenhodo/index.html)

나. 큐슈의 장거리 자연보도(長距離 自然步道) 사례

1) 가고시마현 장거리 자연보도

□ 장거리 자연보도 현황

○ 가고시마현의 장거리 자연보도는 크게 5개의 루트로 구성되어 있으며, 총연장은 약 650㎞로 내륙과 해안을 따라 형성되어 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-13> 가고시마현 장거리 자연보도

	번호	노선명	시점	종점
가고시마현	1	난사쯔 (南薩)	이부스키시 (指宿市)산천	이치키쿠시키노시 (いちき串木野市)
	2	호쿠사쯔 (北薩)	이치키쿠시키노시 (いちき串木野市)	이자시(伊佐市) 오쿠짓소(奥十曽)
	3	미나미오오스미 (南大隅)	사타미사키 (佐多岬)	카노야시(鹿屋市) 하마다(浜田)해안
	4	키타오오스미 (北大隅)	하마다(浜田)해안	키호쿠우와바(輝北上場)고원
	5	기리시마(霧島)	키호쿠우와바(輝北上場)고원	다카찌호노미네 (高千穂峰)

자료:



[그림 2-27] 가고시마현 장거리 자연보도

(자료: Kyusyu Natural Promenade in Kagosima, Sneaker & Walker Guide Book)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 장거리 자연보도의 담당부서 및 지정기준

○ 장거리 자연보도의 정비 및 관리업무에 관해서는 매년 4월 환경성에서 지자체의 자연보도 관련 담당자들을 소집하여 협의를 하는데, 지자체에서는 자연환경과 및 관광과 담당 공무원들이 참석하고 있음.

○ 가고시마현 장거리 자연보도의 지정기준은 별도로 마련되어 있지는 않으나 시정촌의 담당자를 통해 해당지역의 관광자원, 경관자원, 역사·문화자원의 분포와 특성에 대해 의견을 수렴한 후 포인트를 설정하고 이를 다시 선형으로 연결했을 것으로 추측됨.

○ 자연보도는 대부분 기존의 등산로, 산책로, 해안도로 등 기존 시설을 최대한 이용하고, 필요한 경우에 한해 신규로 조성하고 있음.

□ 장거리 자연보도의 정비

○ 장거리 자연보도를 정비하기 위한 예산은 자연환경 정비 교부금을 받고 있으며, 이때 예산구성은 국가 50%, 현 50%의 비율로 분담하고 있는데, 시(市)에서도 경우에 따라서 예산에 일정부분을 분담하고 있음.

○ 가고시마현은 2008년부터 자연환경 정비 교부금을 받아 장거리 자연보도의 노후화된 안내판, 노면 등을 정비하고 있고, 자연보도 주변에는 별도의 편의시설을 설치하지 않고 인근지역의 시설을 이용할 수 있도록 하고 있음.

○ 장거리 자연보도는 대부분 국유지에 조성되고 있으나 불가피하게 사유지를 통과해야 할 경우에는 토지를 매입하거나 임대료를 지급하여 사용하고 있으며, 협의가 이루어지지 않는 경우에는 자연보도의 루트를 변경하여 우회하고 있음.

○ 장거리 자연보도가 자연재해에 의해 소실되거나 훼손된 경우 기존도로는 도로과에서 정비·복원하고, 신규로 지정된 구간에 한해서만 관광과에서 담당함.

○ 장거리 자연보도의 활성화를 위해 공공에서 운영하는 별도의 프로그램이나 인력양성 제도는 없으나 다만, 여행사 차원에서 운영하는 안내인 정도가 있다고 함.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 바닷가 탐방로

○ 가고시마현 장거리 자연보도 C구역(辺田海岸) & D구역(開聞丘)은 바닷가에 설정되어 있는 곳이며, 사쿠라지마는 가고시마 시내에서 페리(Ferry)로 약 15분 거리에 있는 화산섬으로 아직도 활화산으로 지정되어 있는 곳임에도 불구하고 바닷가를 따라 탐방로가 설정되어 있음.

2) 나가사키현 장거리 자연보도

□ 장거리 자연보도 현황

○ 큐슈 자연 보도 중, 나가사키현 루트는 시마바라반도(島原半島)의 구찌노츠항(口之津港)을 기점으로, 시마바라반도(島原半島)~니시소노기반도(西彼杵半島)를 거쳐 사세보시 구리노키 고개(佐世保市栗ノ木峠)(사가현의 경계)까지 총 212㎞가 정비되어 있음.

○ 주로 기존 보도나 등산로, 차도를 루트로 선정하여 지도 표지나 안내판, 공중화장실, 휴게소, 벤치 등의 휴식 시설을 환경성 국고 보조 사업 등으로 정비하고 있음.

□ 장거리 자연보도의 신규 루트 설정

○ 나가사키현은 기존의 장거리 자연보도 이외에 도서지역의 크리스챤 유적지를 연결하여 새로운 자연보도 루트를 설정하려고 추진중에 있으며, 그 기준은 다음과 같음.

① 세계문화유산으로 등록된 교회를 연결하는 루트로 함.

② 특히, 당시 신자(信者)와 관련 깊은 길로 선택함.

③ 장거리 자연 보도 계획 취지에 걸맞게 가능한 한 기존 보도 이용 및 보도의 신규 정비를 우선순위로 두지만 루트 설정 상 부득이한 경우에는 차도를 이용함(단, 차도를 이용할 경우라도 구도(旧道)등 교통량이 적은 루트로 함).

④ 교회 관련 시설이나 자연 자원에 한하지 않고, 지역 특색의 문화를 체감할 수 있는 곳(신사불각, 사적명승, 지역산업시설 등)이 있을 경우에는 루트에 포함시킬 수 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 신규 루트로는 시모고또(下五島)지구, 카미고또(上五島)지구, 오지카(小値賀)지구, 히라도(平戸)지구, 에무카에(江迎)지구, 사세보(佐世保)지구를 들 수 있고, 노선의 길이는 총 약 200km(이 중, 공원 구역 내 60km) 정도임.



[그림 2-28] 나가사키현 장거리 자연보도 배치도

□ 나가사키현 장거리 자연보도의 신규 루트 정비의 기대효과

○ 중장년층을 중심으로 산보 등과 같은 건강 지향적인 새로운 장거리 자연 보도의 정비를 전국에 PR하여 섬 외부에서 방문하는 관광객의 증가를 기대할 수 있음.

○ 여행의 주목적이 산보이기 때문에 지금까지보다 섬 내에서 체재하는 시간이 길어지므로 관광 소비가 증가하는 효과를 기대할 수 있음.

○ 교회들의 세계 문화유산화가 전국으로 알려진다면, 여행자에게 건강 지향뿐만 아니라, 크리스챤의 역사라는 지적 호기심에 대한 부분도 충족시켜 줄 수 있음.

○ 나가사키현의 도서(섬) 자원과 문화자원을 효율적으로 연계시켜 내륙과 해안권의 생태탐방로를 연계시킴으로써 다양한 부가가치 창출이 예상됨.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

4. 제주도 생태탐방로

가. 제주도 올레길 조성 사례

1) 올레길 개요

○ '올레'는 거릿길에서 대문까지 이어지는 좁은 골목길(먼올레) 또는 대문에서 마당으로 이어지는 좁고 긴 공간(올레)을 가리키는 제주도 방언임.

○ 스페인의 '산티아고 길'이나 네팔의 트레킹 코스처럼 사람이 사람답게 느릿느릿 걸을 수 있는 길을 제주도에도 조성하고자 '세상에서 가장 평화롭고 아름다운 걷는 길'만들기를 목표로 '올레'를 연결하는 방식으로 사단법인 「제주올레」에서 발굴하고 복원한 길을 말함.

○ 현재 제주도의 올레길은 11개 코스가 지정되어 있음.



[그림 2-29] 제주도의 올레길 노선도

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_main.html)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-14> 제주도 올레길

코 스	거리 및 소요시간		구 간	조성시기
	km	시간		
제1코스	15.0	5~6	시흥초등학교 ~ 광치기해변	2007. 9
제2코스	17.2	5~6	광치기 해변 ~ 온평포구	2007.10
제3코스	22.0	6~7	온평 포구 ~ 신천리	2007.12
제4코스	23.0	6~7	표선 당케포구 ~ 남원포구	2008. 3
제5코스	15.0	5~6	남원포구 ~ 쇠소깍	2008. 4
제6코스	14.4	4.5~5	쇠소깍 ~ 찻집 솔빛바다	2008. 5
제7코스	15.1	4~5	외돌개 ~ 월평포구	2008. 6
제7-1코스	15.6	4~5	서귀포 월드컵 경기장 ~ 외돌개	2008.12
제8코스	17.6	5~5.5	월평포구 ~ 대평 포구	2008. 8
제9코스	8.8	3~4	대평포구 ~ 화순항	2008. 9
제10코스	14.0	4~5	화순선주협회사무실 ~ 하모 해수욕장	2008.10
제11코스	20.0	6~7	하모해수욕장 ~ 제주 자연생태문화체험골	2008.12

2) 올레길 코스의 특징

○ 올레길 코스는 제주도의 다양한 풍광을 담아내고 있는 기존의 마을길, 바닷길 및 오름길들을 연결하는 수준으로 이루어져 있으며, 일부 통행이 불가능한 장소에서만 길을 새로 내거나 또는 사유지 통과 허가를 받아 탐방로를 완성시키고 있음.

○ 올레 길에는 특별한 시설물이나 안내판이 설치되어 있지 않으며, 단지 올레길에서 탐방객이 방향을 잃지 않도록 길가의 돌담이나 길바닥 또는 해안의 바위에 작은 화살표를 표시하거나 나뭇가지에 리본을 매달아 놓은 정도임.

- 이는 작은 표시라도 놓치지 않기 위해 탐방객이 주변의 모든 풍경에 집중하는 과정에서 걷는 즐거움을 느끼기 위한 것으로서 '놀며 쉬며 걸어보자'는 제주올레의 정신을 구현하고 있음.

○ 이러한 올레길의 안내를 사이버상에서 제공하는 것은 제주도에 본사를 두고 있는 인터넷기업 '다음(DAUM)'의 역할이 큰데, 인터넷상 홈페이지를 구현하고 정보를 제공하고 있으며, 기업과 지역사회의 연계활동의 사례로서 주목받고 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-30] 올레 길의 방향 표시

(자료 : http://www.jejuolle.org/course/co_main.html2 올레길 조성의 특징)

나. 제주도의 거문오름 트레킹 코스

1) 거문오름 개요

○ 제주시 조천읍 선흘리에 소재하고 있는 거문오름은 2005년 천연기념물 제444호로 지정되었고, 2006년 6월 27일 유네스코 세계자연유산으로도 지정되었음.

○ 특징으로는 용암동굴, 곶자왈 등 제주도의 지질·지형 특성이 잘 나타나는 곳으로서 자연 생태계가 잘 보전되어 있을 뿐 아니라 일제 강점기의 군사시설물도 남아 있는 등 다양한 관광자원을 갖추고 있음.

2) 트레킹 코스 개발

○ 최근 제주의 관광패턴이 단체관광에서 가족단위의 개별관광으로 변하고 있고, 단순히 보는 관광에서 체험 중심의 관광으로 변하고 있으며, 특히 건강과 관련한 걷기 운동에 대한 관심이 높아지고 있는 사회적인 분위기도 트레킹 코스 개발이 필요함.

○ 인위적인 관광시설을 설치하지 않고도 관광인프라를 구축할 수 있는 친환경적인 장점을 지닌 거문오름을 소재로 한 자연체험 관광프로그램의 하나로 오름트레킹 코스가 개발되었음.

○ 이를 위하여 2006년 11월부터 세계자연유산 관리본부와 지질·생태 전문가, 제주산악연맹, 지역 신문사가 참여하여 자원조사를 시작하였음.

○ 따라서 거문오름 정상, 곶자왈, 용암 협곡, 일본군 진지, 숯 가마터, 식생 군락지, 삼나무 숲, 함몰구, 벵뒤굴, 초지 등을 연결하는 총길이 10.5㎞에 이르는 트레킹 코스 2개 노선(A코스, B코스)을 개발하였음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3) 관리현황

○ 세계자연유산 관리본부는 거문오름 트레킹 코스의 훼손을 최소화하기 위해 9월 1일부터 전면적인 사전예약제를 도입하고 있음.

○ 또한, 주중에는 하루 100명, 주말에는 200명까지만 탐방이 허용되고 있으며, 관리와 참가자 통제에 어려움이 따르는 B코스는 탐방이 전면 통제를 실시하고 있으며, A코스 탐방 시간도 출발시간 기준으로 오전 9시부터 11시까지만 가능하며, 매주 화요일은 자연휴식의 날로 정해 출입을 통제하고 있음.



[그림 2-31] 거문어름 트레킹 코스 노선도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제4절 바닷가 생태탐방로 시범지역 조성방안

1. 국내외 생태탐방로 노선 선정 사례

○ 생태탐방로의 루트(노선)는 각 국가별로 각기 다른 고려사항이 있으며, 이를 검토함으로써 바닷가 생태탐방로의 노선선정 시 무엇을 우선적으로 고려할 것인지 파악해 볼 필요가 있음.

- 생태탐방로의 노선은 일반적으로 국가수준과 광역 및 지역수준으로 크게 대별되며, 탐방로의 네트워크 관점에서 계획의 목표, 원칙, 노선 선정기준, 지침 형태 등으로 다양하게 표현되어 있음.

○ 선진국에서 다루고 있는 생태탐방로는 크게 국가단위와 광역 및 지역단위의 위계로 구분하고 있으나, 실제 그 내용을 살펴보면 크게 차별화가 이루어지고 있지는 않음.

○ 다만, 각 국가의 자원적·지리적 특성, 수요자의 이용패턴, 관광적 특수성 등이 루트선정 시 반영되고 있으며, 이를 토대로 다음과 같이 몇 가지 일반화된 원칙을 도출해 볼 수 있음.

- 새로운 생태탐방로를 인위적으로 조성하기보다는 기존의 보행가능한 길이나 유사시설을 적극적으로 활용하고, 불가피한 경우 최소한의 범위 내에서 신규로 조성
- 생태탐방로는 탐방객의 안전성을 확보할 수 있는 노선을 중심으로 선정
- 생태탐방로는 서비스기능(숙박, 식사 등), 교통기능과 연계성이 확보되어야 함.
- 매력적인 자원이 많은 지역을 중심으로 선정되어야 하며, 각 지역의 특성을 최대한 살릴 수 있어야 함.
- 생태자원뿐만 아니라 인근지역의 역사, 문화자원과의 연계성을 고려해야 함.
- 보호지역이나 사유지는 피해서 노선을 선정하는 것이 바람직함.
- 지역경제 특히 지역주민과의 교류가 활발히 이루어질 수 있도록 노선선정 시 고려되어야 함.

○ 따라서 각 국가의 국가단위와 광역 및 지역 단위 생태탐방로 노선 선정 시 고려하여야 할 사항은 다음의 <표 2-15>와 <표 2-16>에 포함되어 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-15> 국가단위 생태탐방로 노선선정시 고려사항

구 분	출 처	노선 선정시 고려사항
일본 자연보도	환경성 자연환경국 (2001)	- 주요한 도시와 관광 거점에서의 접근성 고려 - 도시와 1일 이내에 연결될 수 있도록 고려 - 공공 교통기관 이용을 배려(기존의 철도와 간선 버스 등을 이용한 접근성 외에 신칸센 역 등을 출발 혹은 도착지로 하는 것을 검토) - 자동차 이용 검토(자가용 이용이 상대적으로 많은 지방의 특수성을 고려하여 자동차로 접근하는 것에 대해 검토하며 동시에 고속도로의 인터체인지와 연계) - 서비스 지역과의 연계 고려 - 매력적인 자원이 많은 지역을 통과하도록 함. - 산악 지대 등과 같이 이용하기 곤란한 지역은 피함. - 가능한 기존도로를 활용 - 각 지역의 특성을 살린 노선 설정 - 안전성 확보가 중요
영국 National Trails	Countyside Agency (2005)	- 1일 내지 1일 이상의 보행 혹은 승마 루트일 것 - 역사, 지리, 자연의 매력과 테마성이 있을 것 - 숙박시설을 고려한 루트일 것 - 교통기관을 고려한 루트일 것 - 전원의 아름다움을 유지할 것 - 루트의 통행성을 유지할 것 - 기존 탐방로에 기초할 것 - 장거리 여행 중에 매력적인 장소를 통과하고 있을 것
대만 국가보도	대만 국가보도 홈페이지 (사)생명의 숲 국민운동 (2006)	- 대만지역 자연 자원의 대표성을 갖고 있어야 함. - 대만지역 문화 역사 자원의 대표성을 갖고 있어야 함. - 대만지역 경관적 대표성을 갖고 있어야 함. - 가급적 자연보전구역, 야생동물 보호구역 및 중요한 서식환경, 국가공원 생태보호구역 및 역사유적 보존구역, 국유림 자연보호구역 또는 기타 민감한 환경지역의 횡단을 가급적 제한 - 사용자의 안전을 보장하기 위해 잠재적 환경 위험성을 고려해야 하며, 재해 민감구역(예, 단층대, 파설대, 토석류 분포구역 등 지역)의 통과를 금지 - 자연환경 및 생태 시스템에 미치는 영향을 막고 정부의 경비를 절약하기 위해 가급적 기존 보도 활용 - 관광객들의 이용 안전 보장 - 생태환경에 대한 영향 최소화 - 역사문화자원과 자연자원의 연결

자료 : 정휘, 광역 생태탐방로 노선선정 계획기법 연구, 서울대학교 대학원 박사학위 논문

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-16> 광역 및 지역단위 생태탐방로 노선 선정 시 고려사항

구분		출처	노선 선정 시 고려사항
이탈리아	Lambro River Valley Greenway	Tocclolini (2006)	- 역사 문화 자원과의 연계성 - 자연 자원과의 연계성 - 경관 자원과의 연계성 - 편의 시설(식당, 피크닉 장소 등)과의 연결성 - 기존의 그린 트레일 네트워크 - 역사적 루트와의 네트워크 - 대중교통으로의 접근성 - 도시 중심 지역과의 연결성 - 레크리에이션 지역(도시 공원, 운동 시설 등)의 연결성
	Pavia Greenway	Scudo (2006)	- 농경 및 수자원과의 연결 - 지형, 식생, 야생동물 등의 생태적 측면 - 생태적 네트워크 - 하천 보호
미국	다용도 탐방로계획	Flink et al. (2001)	- 주변 녹지 및 보행 체계와의 연결성 - 안전성 - 야생 동식물에 대한 영향 최소화 - 향후 개발 및 확장 가능성 고려
일본	도카이 자연보도	환경성 자연환경국 (2001)	- 연결성 및 해당 지역을 일주할 수 있도록 함. - 역사, 문화 자원 등과의 네트워크 형성 - 다른 장거리 자연보도와 네트워크 형성 - 주요 도시 및 관광거점에서의 접근성(대중교통, 자동차) - 매력적인 자원이 많은 지역 통과 - 기상 변화가 많은 산악지역 통과 제한 - 보호 가치가 높은 자원이 있는 지역을 피할 것 - 시골의 좁은 도로, 옛길, 현재 이용되는 숲길, 낮은 산의 하이킹 코스 등을 가능한 이용 - 각 지역의 특성을 살린 노선으로 온천, 전통공예, 지역축제와 행사 등의 문화 체험과 연계 - 안전성(벼랑과 붕괴의 위험이 있는 지역은 피할 것) - 지역 경제에 기여하고, 지역 주민과의 교류
	긴키 자연보도	재단법인 왕립공원협회 (1997)	- 우수한 역사·문화자원을 활용한 루트 선정 - 우수한 자연과 만날 수 있는 루트 선정 - 지역의 보도와 가도를 활용한 루트 선정 - 기존의 장거리 자연보도와 함께 이용할 수 있는 루트 선정 - 전국 네트워크의 관점에서 밀도 균형과 지역 특성을 살린 노선 구상 - 주변 지역의 장거리 자연 보도와의 연계 배려 - 공공 교통기관, 자동차, 배를 이용한 접근성을 고려한 루트 선정 - 숙박 시설 혹은 야외 레크리에이션 이용 거점 등을 활용한 루트 선정 - 근접한 지방행정구역(부현)과의 연계를 고려

자료 : 전게서

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-16> 광역 및 지역단위 생태탐방로 노선 선정 시 고려사항(계속)

구분		출처	노선 선정 시 고려사항
영국	Cotswold Way National Trail	Countryside Commission (1995)	- 루트 주변의 경관적 특성과 질 - 주변 자연환경과의 조화 - 루트와 연결되는 서비스지역 - 역사적, 고고학적 혹은 자 연환경적 측면에서 보전해야 할 지역에 미치는 영향 - 이용자의 만족을 극대화하기 위한 대중예술과의 결합기회 제공
미국	North Counry National Scenic Trail	National Park Service (1996)	- 하천경관지구에 대한 민감성 - 멸종위기 자원과 습지에 대한 영향의 최소화 - 기관관리지역이나 공공의 토지에 대한 영속적인 이용권 획득 - 자연물과 자연지역과 연계 - 전체 탐방로 시스템 내에서 다른 탐방로와의 연결 - 공공토지와 넓은 사유지의 활용 - 하이킹시설, 접근로, 편의시설과의 연계 - 하이킹 및 산책에 적합한 지역 - 휴양시설, 휴양 및 역사유적지 등과의 연결 - 지역성 유지
	Colorado Front Range Trail	Colorado State Parks (2001)	- Colorado Front Range를 따라 지역사회, 흥미자원, 공유지를 연결하고, 안전, 재미, 매력, 연속성, 흥미, 다양성, 교육성을 고려하여 탐방로 조성 - 기존에 이용되거나 승인 혹은 계획된 탐방로를 기본 골격으로 함. - 남북을 직접적으로 연결하고 탐방로를 따라 동서방향의 다른 탐방로도 연결시킴. - 고속도로나 일반도로 등과 가능하면 분리 - 탐방로 계획 및 조성으로부터 민감한 자연, 문화 경관자원을 보호하고 보호 자원을 명확히 함. - 다양한 탐방로 이용을 고려하여 대안적, 순환적 루트를 계획 - Front Range를 따라 생태·문화 관광의 활성화를 위한 탐방로 회랑 조성 - 탐방로 조성 시에 주변지역의 자원봉사자를 참여시킴.
한국	지리산 트레일	산림청 (2005)	- 환경 훼손 방지 및 국립공원지역 배제 - 이용자의 안전과 다양한 체험에 초점 - 기존의 도로나 시설을 이용하고, 신규 개설을 최소화
	생태 탐방로	환경부 (2007)	- 탐방로 조성으로 인한 환경 훼손의 최소화 - 생태 민감지역 보호 - 지역주민 피해 최소화(거주 지역의 탐방로 관통을 제한) - 상업, 숙박, 편의시설과의 접근성 - 생태탐방자원이 비교적 밀집되어 있는 지역을 중심으로 선정 - 주요 지방자치단체의 소재지를 경유하는 것이 바람직함. - 교통 관련 기반시설을 보유한 지역과의 근거리 지역 - 동일한 지역의 반복 통과 제한 - 보행 시 타 교통과의 마찰 최소화 - 하천 범람 수위 보다 상위 지역의 노선 선정 - 자동차 도로로부터 일정거리를 유지 - 경관이 우수한 지역

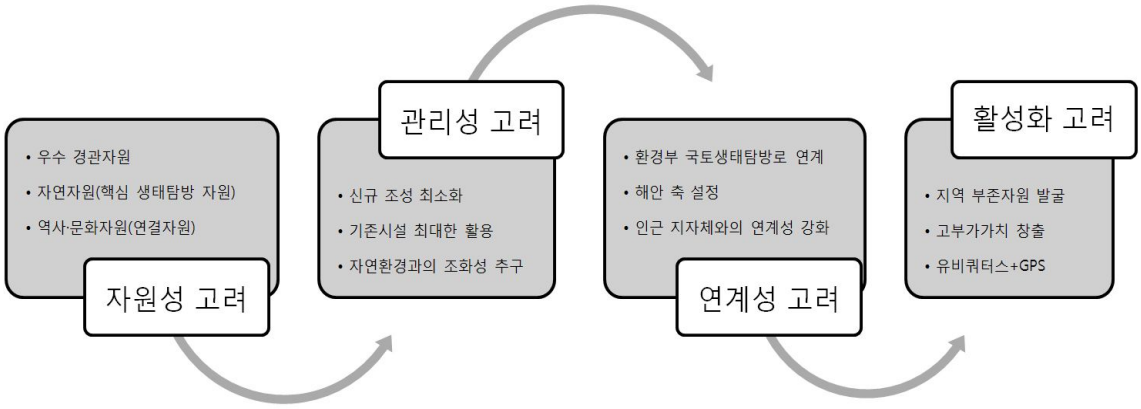
자료 : 전게서

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 바닷가 생태탐방로 기본방향 설정

○ 바닷가 생태탐방로 시범지역 조성을 위해서 국내외 생태탐방로 조성 시 고려하는 사항들을 검토해 본 결과, 크게 자원성, 관리성, 연계성(접근성), 활성화 방안 등으로 정리해 볼 수 있음.

- 바닷가의 생태자원은 외부환경의 변화에 따라 매우 취약하기 때문에 자연환경이 그대로 유지될 수 있도록 자원성이 고려되어야 하고, 이를 위해서는 새로운 시설보다는 기존 시설을 친환경적으로 활용할 수 있는 측면이 전제가 되어야 함.
- 환경부에서 내륙의 자원을 중심으로 구축한 국토생태탐방로의 루트와 연계될 수 있도록 하고, 동시에 해안 축의 설정과 인근 지역과의 유기적인 네트워크를 형성할 수 있도록 해야 함.
- 바닷가 생태탐방로는 지역의 부존자원을 발굴하고 이를 토대로 고부가가치를 창출할 수 있는 전략이 마련되어야 함.



[그림 2-32] 바닷가 생태탐방로 시범지역 조성의 기본방향 설정

□ 자원성

○ 바닷가 생태탐방로는 해안 축을 따라서 분포하고 있는 국가차원의 우수한 자연자원, 경관자원을 체계적으로 연결하여 자원을 훼손하지 않으면서 지속가능한 이용이 될 수 있도록 하는 것이기 때문에 그 자원의 가치와 보전이 전제가 되어야 함.

- 바닷가에 분포하는 핵심탐방자원은 자원의 독립적 가치보다는 생태탐방의 핵심적

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

인 자원으로 자원간 연계를 통해 시너지 효과를 극대화 할 수 있는 자원이며, 이를 효과적으로 하기 위해서는 국가탐방자원과 지역탐방자원으로 구분하여 자원의 위계에 따라 생태탐방로 구축을 고려해야 함.

- 국가탐방자원은 최소한 법적으로 지정된 생태·경관보전지역, 습지보호지역, 특정도서, 자연공원 및 자연보전지구, 문화재보호구역(천연보호구역) 등과 국제적으로 인정받은 세계자연(문화)유산, 람사르 습지 등이 될 수 있음.
- 지역탐방자원은 지역자원에서 중요하다고 판단되는 자원을 대상으로 선정하여 국가탐방자원과의 상호 보완성을 갖도록 함.

○ 바닷가 생태탐방로는 핵심탐방자원으로만 구성되는 것이 아니라 연계자원 즉, 핵심탐방자원 주변의 역사·문화자원, 기타 자원 등을 동시에 고려하여 다양한 계층별 이용자를 흡수하여 생태탐방활동이 이루어질 수 있도록 함.

- 연계자원으로서 지역의 새로운 역사·문화자원을 발굴함과 동시에 기존의 자원들을 핵심탐방자원과 연계되도록 하는 것이 바닷가 생태탐방로의 루트를 결정하는 중요한 요소가 될 수 있음.

<표 2-17> 바닷가 생태탐방 자원 예시

자원분류		자 원
핵심탐방자원	자연자원 (법령에 의해 지정되었거나 이에 준하는 자원)	▪ 해변 / 백사장(해수욕장) ▪ 갯벌 ▪ 연안환경(석호, 해안사구, 염생습지, 무인도서) ▪ 어부림 / 방풍림 / 보호수 ▪ 바닷가 동·식물 ▪ 파도소리
	경관자원 (우수경관지역으로 지정되었거나 이에 준하는 자원)	▪ 해중경관 ▪ 해안경관(해안절벽 등) ▪ 자연현상(바다 갈라짐, 일출·일몰 등) ▪ 마을(어촌)경관
연계자원	역사자원	▪ 바닷가 유·무형 문화재 ▪ 전통·원시어업(독살※, 죽방렴※, 창경바리※ 등)
	문화자원	▪ 축제 / 祭(풍어제, 당산제 등) ▪ 전시관(어촌민속전시관, 해양박물관 등) ▪ 풍속 / 풍습 / 신앙 ▪ 바다 먹거리(海食) ▪ 수산업기반(어선, 어항, 항만, 유통·가공시설) ▪ 사람(人) / 지식 / 기술 / 조직(어촌계)
	기타	▪ 관광지(관광시설)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

- 연계자원 중에서 전통어법의 경우 최근에 체험형 생태관광자원으로 각광을 받고 있는데, 현재 발굴된 것으로는 독살, 죽방렴, 창경바리 등이 있음.
  - · 독살 : 해안에 돌을 쌓아 밀물이 되면 고기가 같이 들어왔다가 썰물이 되면 물이 빠지면서 돌담에 남는 고기를 잡는 전통어법
  - · 죽방렴 : 물이 들고 남을 이용하여 센 조류가 밀려오는 방향으로 Y자 형태의 틀을 만들어 고기를 잡는 전통어구
  - · 창경바리 : 나무로 만든 수경을 쓰고 들여다 보면 손그물과 작살 등을 이용해 해조류 및 바닷고기를 잡는 전통어법
- 문화자원도 다양한 유형이 있으나 주로 풍어제나 당산제 등의 축제, 풍습 등을 들 수 있는데, 최근에는 바다에서 생산된 재료를 이용한 음식, 즉 바다 먹거리(海食)에 관한 것도 문화자원에 포함됨.

□ 관리성

○ 바닷가 생태탐방로는 자연 및 경관자원을 기반으로 구축하는 것이기 때문에 생태탐방로의 신규조성을 최소화하고 기존의 선형요소 즉, 해안도로, 산책로, 탐방로를 최대한 활용하여 관리의 효율성을 추구해야 함.

- 생태탐방로는 기본적으로 새로운 도로를 조성하는 개념이 아니라 기존의 도로, 해안로, 산책로, 항로(유람선) 등을 체계적으로 연결시켜 자원과 프로그램이 효율적으로 연계될 수 있도록 구성하는 것을 기본으로 함.

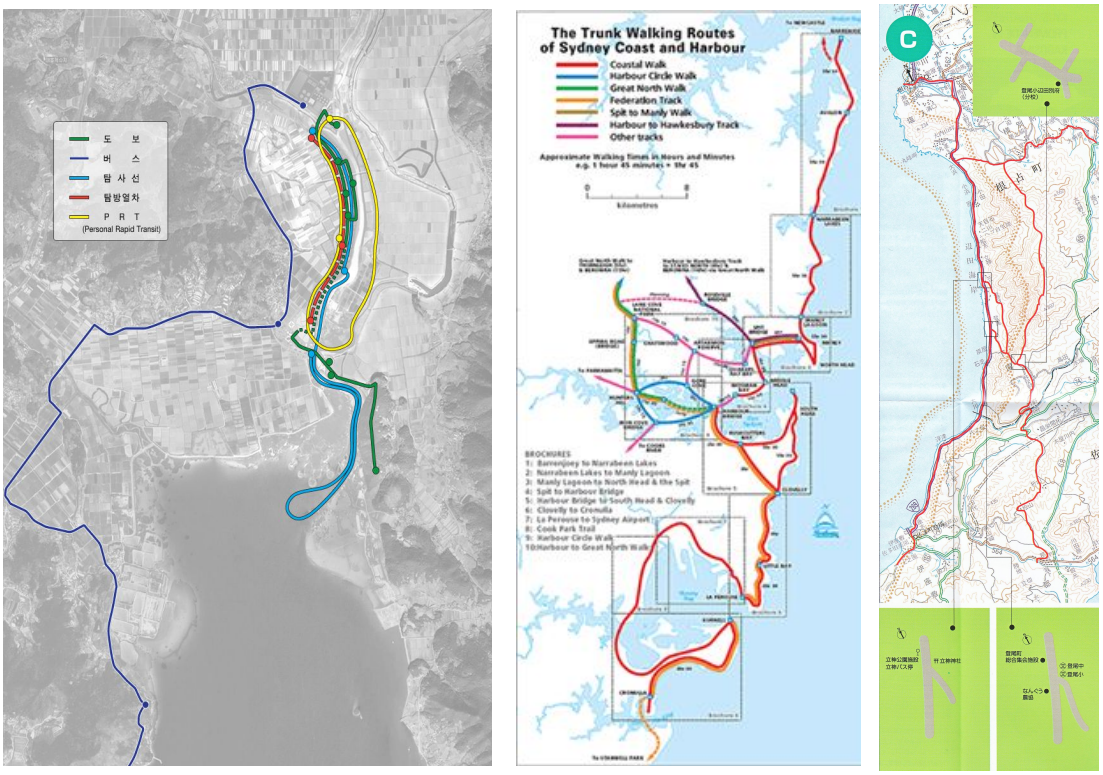
○ 바닷가 생태탐방로의 루트는 기존동선 활용을 원칙으로 하되, 불가피하여 새롭게 조성되어야 하는 구간에 한해 신규 생태탐방로를 조성할 수 있도록 하고, 도입과정에서 자원훼손 등 환경에 미치는 영향이 최소화 되도록 해야 함.

- 바닷가 생태탐방로는 기본적으로 사유지를 포함하지 않는 것을 원칙으로 하고, 불가피하게 포함시켜야 하는 경우에 한해서는 임대 또는 매입을 검토하도록 함.

○ 생태자원, 지역적 특성에 따라 도보, 자전거, 차량, 유람선 등 탐방동선이 도입될 수 있기 때문에 탐방객의 안전성을 담보할 수 있도록 계획되어야 함.

- 낙석, 추락의 위험 등이 존재하는 지역은 생태탐방로 구간에서 제외시켜 탐방객의 안전성을 사전에 확보할 수 있도록 함.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



a : 한국 순천만 사례　　b : 호주 시드니 사례　　c : 일본 사례

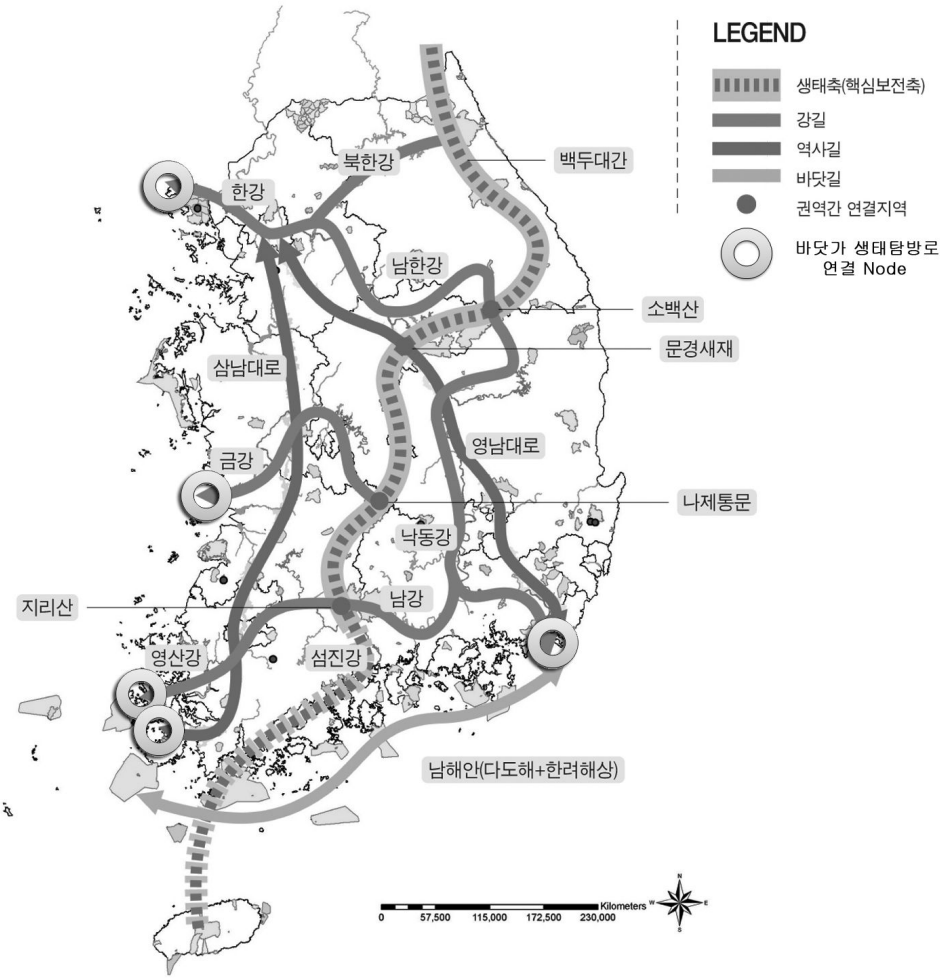
[그림 2-33] 생태탐방로 기존 도로 활용

□ 연계성

○ 바닷가 생태탐방로는 환경부 국토생태탐방로와 연계될 수 있도록 하여 내륙지역과 연안지역의 생태탐방로 축이 상호 연계될 수 있도록 함.

- 국가생태탐방로 노선 가운데 한강 탐방로(강화도 한강하구, 강화 갯벌), 금강 탐방로(금강 하구둑), 영산강 탐방로(영산강 하구둑), 낙동강 탐방로(양산 낙동강 하구역), 남해연안 탐방로(전남 진도 ~ 부산시 을숙도) 등 바닷가로 종결되는 지역은 바닷가 생태탐방로와의 연계성 강화

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

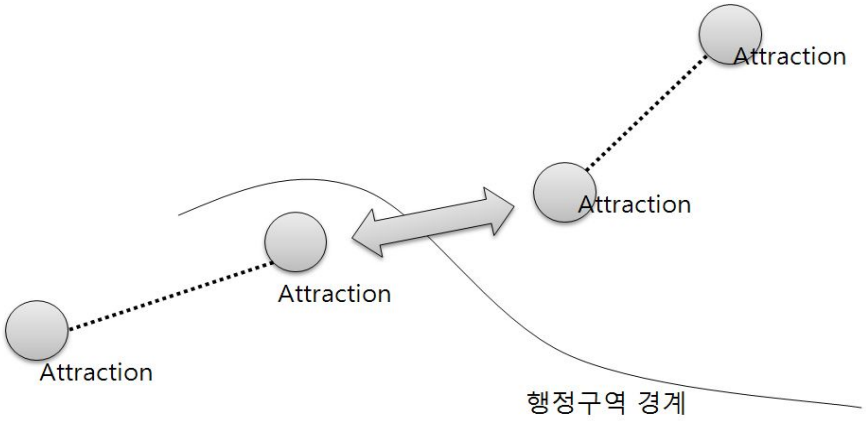


[그림 2-34] 바닷가 생태탐방로와 국토 생태탐방로 간 연계성 확보

○ 바닷가 생태탐방로는 인근 지자체와 시·종점부가 연계될 수 있도록 사전에 협의를 거쳐 생태탐방로 노선이 가급적 연속성을 유지할 수 있도록 해야 함.

- 바닷가 생태탐방로는 해안축을 따라 다양한 형태의 네트워크로 구성되기 때문에 해당 지역의 시점부와 종점부는 연접한 지자체와 연계되도록 조성하여 네트워크 구축을 강화함.

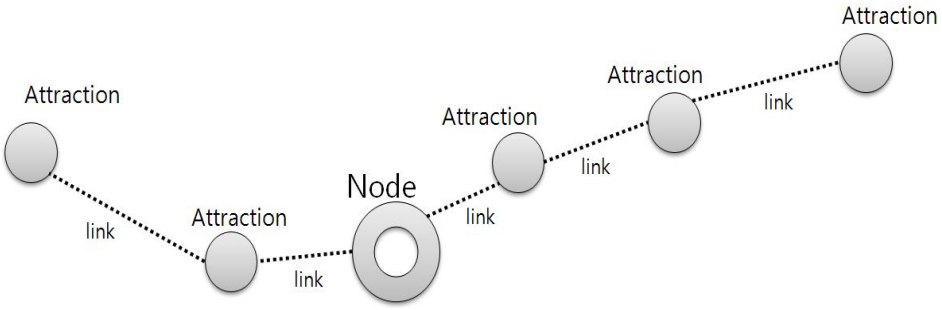
IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-35] 지역간 바닷가 생태탐방로 연계성 확보

○ 바닷가의 자원특성상 육지와 이격되어 있는 도서지역이나 해중자원의 연계성을 높이기 위해서는 해상지역의 생태탐방로를 구축하여 차별화하고, 그 특성을 부각시킬 필요가 있음.

○ 바닷가 생태탐방로는 긴 선형 또는 환형 등의 축으로 연결되기 때문에 중요한 거점(Node)지역에서 서비스 시설, 숙박시설 등이 연계될 수 있도록 함.



[그림 2-36] 자원·기능 간 바닷가 생태탐방로 연계성 확보

○ 특히 바닷가 생태탐방로의 특성상 해상루트(바닷길)의 조성을 통해 바닷가를 중심으로 이루어졌던 다양한 스토리텔링을 발굴·활용함으로써 정책적 차별화를 추구할 필요가 있음.

- 바닷가 생태탐방로는 기존 연안육지 중심의 사고에서 벗어나 해상루트를 발굴하

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

고 이를 상품화 할 수 있도록 해야 함.

- 특히 해상루트는 연안육지의 생태탐방로와 유기적으로 연계되도록 하여 생태자원과 역사·문화자원이 얽혀 스토리텔링이 될 수 있도록 노선을 개발해야 함.

□ 활성화 방안

○ 바닷가 생태탐방로는 해설가, 생태교육 프로그램과 이를 구동하기 위한 하드웨어 등이 갖추어져야 활성화될 수 있음.

- 특히, 최근 발전하고 있는 유비쿼터스, GPS 기능과 생태탐방 프로그램을 연결하여 다양한 부가가치를 창출할 수 있도록 해야 할 필요가 있음.
- 유비쿼터스 및 GPS 기능을 통한 생태탐방활동은 자기주도형 탐방활동으로 탐방노선을 따라 탐방객이 이동하면서 다양한 학습자료를 볼 수 있으며, 사후에 컴퓨터 접속을 통해 탐방한 노선과 거리, 학습효과 등을 정리할 수 있음.
- 이러한 기술은 지자체의 유비쿼터스 사업과 연계하여 추진해 볼 수 있으며, 시범적으로 추진하여 그 결과에 따라 사업의 확대를 검토해 볼 수 있음.
- 이 밖에도 전문해설가 및 이벤트 또는 행사를 활용하여 생태탐방로 활성화를 도모할 수 있음.



[그림 2-37] 일본의 유비쿼터스를 활용한 생태 탐방

(자료 : http://jpswalk.jp/info/whats.html)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3. 바닷가 생태탐방로 시범지역의 루트(노선) 선정 시 고려사항

○ 바닷가 생태탐방로 시범지역의 루트(노선) 선정은 국내외 사례연구에서 검토되었던 내용을 토대로 고려되어야 할 계획요소를 도출하고, 이를 통해 생태탐방로 노선의 적합지역을 검토하고 개략적인 노선을 설정토록 하였음.

- 본 연구는 바닷가 생태탐방로의 미시적 접근방법 즉, 기본계획·기본설계를 위한 단계가 아니라 개념을 정립하기 위한 단계임을 전제로 하여 개략적인 루트(노선)를 선정하는데 목표를 둠.

가. 노선선정 계획 요소

○ 생태탐방로를 계획하거나 조성사례를 중심으로 노선선정 시 고려해야할 주료한 사항 및 노선 계획의 원칙과 관련된 사항들을 정리해 보면 다음과 같음.

- 생태민감 지역의 보호
- 환경에 미치는 영향의 최소화
- 자원매력 및 대표성 확보
- 자원밀도
- 아름다운 경관
- 기존 노선활용 및 노선 형태
- 대중교통수단과의 접근성
- 거점지역(서비스지역)과의 연결성
- 자연재해로부터의 안전성
- 기존 도로 또는 항로상의 안전성 확보
- 광역탐방로 네트워크 형성
- 주변녹지 및 유사시설, 보행체계와의 네트워크
- 해상루트(바닷길) 도입을 통한 차별화 확보

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-18> 바닷가 생태탐방로 노선 선정 시 고려사항

구 분	특 징	고 려 사 항
광역지역의 경우	- 필요 시설 및 공간 : 설명할 수 있는 공간, 넓은 공간, 평상이나 의자, 휴식 공간, 간단한 쉼터나 벤치, 원두막, 화장실, 놀이할 수 있는 공간, 장애인을 위한 배려 시설	편의시설
	- 조망공간	경관
	- 현장특성에 맞는 코스, 지역의 특성 반영	지역적 특성
	- 접근용이성	교통로 네트워크
	- 안전성	안전성
	- 자연체험 소재의 다양성(생태의 다양성)	탐방자원의 자연성
특정 대상지역의 경우	- 안전성	안전성
	- 이용자에 따른 탐방로의 난이도	거리, 경사
	- 접근성	접근성
	- 역사·문화적으로 특별한 사연이 있는 경우	탐방자원의 특이성
	- 해당 지역만의 특이성	지역적 특성
	- 인위적인 소리(소음)이 없거나 최소화 된 곳	소음이 최소인 지역
	- 자연경관이 아름다운 곳	우수 경관
	- 식생이 다양한 곳	다양한 식생 및 경관
	- 시작하는 길과 돌아가는 길이 다른 곳 - 이용거리와 시간	노선형태
	- 응급 상황시 구조를 요청할 수 있는 곳	안전성
	- 다른 탐방로와의 연계성	다른 탐방로와의 연계성
신규 지역의 경우	- 환경파괴의 최소화	환경파괴 최소화
	- 주변 환경과의 조화로움	주변 경관
	- 현장 특성이나 개성 존중	지역적 특성
	- 해상루트(바닷길)을 확보할 수 있는 곳	정책적 차별성 부각

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나. 바닷가 생태탐방로 노선계획의 원칙 설정

○ 탐방을 위한 서비스 시설에 대한 배려

- 바닷가 생태탐방로는 도시민들에게 보행, 자전거, 드라이브, 유람선 등을 통해서 해당지역을 체험·교육·감상하는 활동으로서 이를 위하여 휴게시설, 안내시설, 이정표 등 숙박 및 탐방서비스를 위한 시설이 필요함.

- 숙박, 휴식 등의 서비스 기능을 할 수 있는 거점지역은 인근의 읍·면 소재지를 활용하고, 그 위치와 연계성을 탐방동선에 고려하여 탐방동선을 결정하여야 함.

○ 생물생태자원의 보호

- 바닷가의 생물생태자원은 외부환경의 변화에 매우 취약하여 자원의 훼손이나 환경 변화가 급격히 일어날 수 있기 때문에 노선계획시 자원의 훼손이 최소화 될 수 있도록 고려해야 함.

○ 생태탐방로 간 네트워크 형성

- 바닷가 생태탐방로는 해안축을 따라 형성되는 긴 선형으로 주변 오픈스페이스와의 연계성, 분절적인 소규모 탐방로간의 연계성을 도모할 수 있어야 함.

- 일본의 장거리 자연보도에서도 각 지방정부(도도부현)에서 구축한 장거리 자연보도가 국가적 차원에서도 연결될 수 있도록 네트워크를 형성하고 있음.

○ 보행의 쾌적성 확보

- 바닷가 생태탐방로는 도보, 자전거, 차량 등 다양한 동선을 통해 탐방이 이루어지지만, 보행을 통한 탐방동선은 탐방객의 질적 만적도와 쾌적성에 많은 영향을 주기 때문에 보행동선의 경사도, 거리, 선형, 재질에 대한 고려가 필요함.

- 특히, 바닷가의 특성상 토사붕괴, 낙석, 너울성 파도 등 자연재해로부터의 안전성의 확보가 우선되어야 함.

○ 바닷가 자원의 탐방가치에 대한 고려

- 바닷가 생태탐방자원은 연안을 체험하고 생태환경을 이해하는 대상으로서 흥미로운 관찰이나 우수한 해안경관을 감상하게 하는 대상이 되는 자원으로 생태탐방로에서는 노드(Node)에 해당된다고 볼 수 있으며, 네트워크 구축 시 연결해야 하는 대상임.

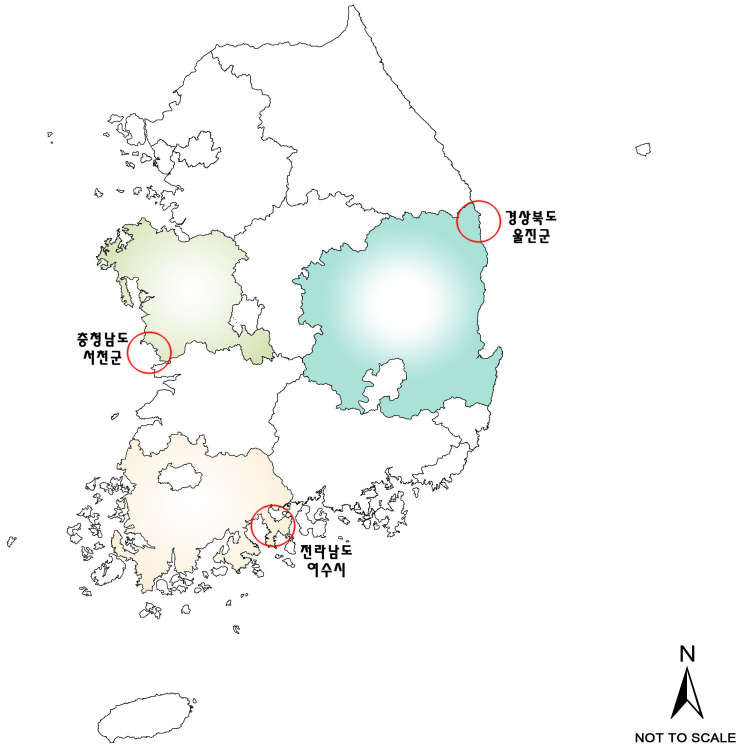
IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

- 탐방가치가 높은 자원은 생태탐방로의 방향과 배치에 영향을 미치며, 자원의 특성에 따라 대규모의 면적 요소, 선형적 요소, 점적인 요소로 나타남.
- 바닷가 자원의 탐방가치는 평가절차를 거쳐 선별되어야 하지만 본 연구에서는 법령에 의해 지정되었거나 현지조사를 통해 우수한 자원으로 판명된 자원을 대상으로 하였음.

4. 시범지역의 선정 및 추진방향

○ 바닷가 생태탐방로 시범지역은 지역 내 자연, 생태, 역사, 문화 등 다양한 자원이 분포하고 시범사업을 통해 효과가 크게 나타날 수 있는 지역을 해역별로 각 1개소씩 선정하였음.

○ 시범지역은 도출된 바닷가 생태탐방 축을 토대로 연구진과 전문가 자문회의 등을 통해 각 해역별로 특성이 잘 나타나고, 바닷가 생태탐방로의 개념을 잘 부각시킬 수 있는 곳으로 선정하였음.



[그림 2-38] 바닷가 생태탐방로 시범사업 위치도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-19> 바닷가 생태탐방로 시범지역 선정이유

시도	시군	선정사유	검토자료
충청남도	서천군	- 최근 장항국가산업단지가 취소되면서 금강하구 일원의 갯벌을 보존하는 방안으로 갯벌자원에 대한 새로운 가치가 부각되는 지역임. - 해양생물자원관, 국립생태원 등 대규모 국책사업이 추진되고 있어 바닷가 생태탐방로 구축과 연계시킬 필요가 있음. - 서해안 지자체 가운데 비교적 자연해안이 잘 보존되어 있으며, 특히 해송림이 발달해 있어 바닷가 생태탐방로 도입에 핵심 자원이 될 수 있음. -「어메니티 서천」으로 다양한 환경보전·지역 브랜드화 등으로 인지도가 매우 높은 지역임.	- 어메니티 서천 - 유부도 관련 계획 - 서천군 습지보호를 위한 갯벌 생태조사 - 마량진 문화사업 기본계획 - 서해안 관광벨트 개발계획
전라남도	여수시	- 여수시는 2012년 여수세계 엑스포 개최에 따라 여수 바다의 아름다움과 다양한 관광루트 개발이 시급한 곳임. - 남해안의 아름다운 다도해 특성을 가지고 있고 섬을 네트워크화 하는 생태탐방 루트 구축이 가능한 곳임. - 탐방루트는 섬들을 연결하는 환상형 구조의 해상루트가 가능함. - 경관, 섬, 이순신 제독, 여수 엑스포, 남도음식 등 다양한 콘텐츠 발굴이 가능한 곳임.	- 여수 인근 지자체 개발방안 연구 - 2012 여수세계박람회 종합기본계획 - 여수시 관광개발계획 - 남해안 관광벨트 개발계획
경상북도	울진군	- 울진군은 관광형 바다목장 사업, U-city 사업 등을 통해 울진군 바닷속 경관을 활용한 개발을 추진하고 있음. - 동해안의 단조로운 해안선과 자원을 극복할 수 있는 해중생태 탐방 루트의 구축이 가능함. - 울진 바다목장 사업지역(후포), 왕돌초, 그 밖에 소규모 해중경관 우수지역을 종합적으로 연계하는 해중탐방 루트를 통해 차별화 가능함. - 왕피천 생태하천을 축으로 하는 다양한 사업이 구상되고 있어 해안과 하천을 연결하는 동해안의 특성 부각이 가능함. - 죽변항을 중심으로 해안을 따라 조성되어 있는 어촌을 연결하여 대게 등 다양한 수산물 이야기를 축으로 바다 먹거리 탐방루트 개발이 가능한 지역임.	- 경상북도 동해안 해양개발 종합계획 - 남해안시대 요트산업 종합발전계획 - 울진 해양생태관 기본구상 - 동해안 관광벨트 개발계획

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

5 시범지역 기본구상

가. 충청남도 서천군 바닷가 생태탐방로 시범사업 추진방향

1) 기본방향

○ 해안 축을 따라 형성되는 바닷가 생태탐방로는 북으로부터 판교역, 서천역, 장항역으로 이어지는 장항선 축인 내륙 축과 상호 연계될 수 있도록 함.

- 서천군 바닷가 생태탐방로를 구축하는데 있어서 지역 내 분포하는 자원만을 단순히 연결하는 것이 아니라 지역 전체의 동선체계와 도시의 구조적 맥락에서 해석하고 이들 자원을 연계할 필요가 있음.



[그림 2-39] 서천군 바닷가 생태탐방로 기본방향

(자료 : 서천군, 서천 푸른 길 계획)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2) 서천군 바닷가 생태탐방 자원

○ 서천군은 2005년부터 「어메니티 서천」을 군의 발전전략으로 채택하여 지역의 핵심자원을 보전하면서 지역의 부가가치 창출을 위한 다양한 사업을 추진하고 있으며, 이러한 서천군의 정책은 바닷가 생태탐방로와 잘 부합될 수 있음.

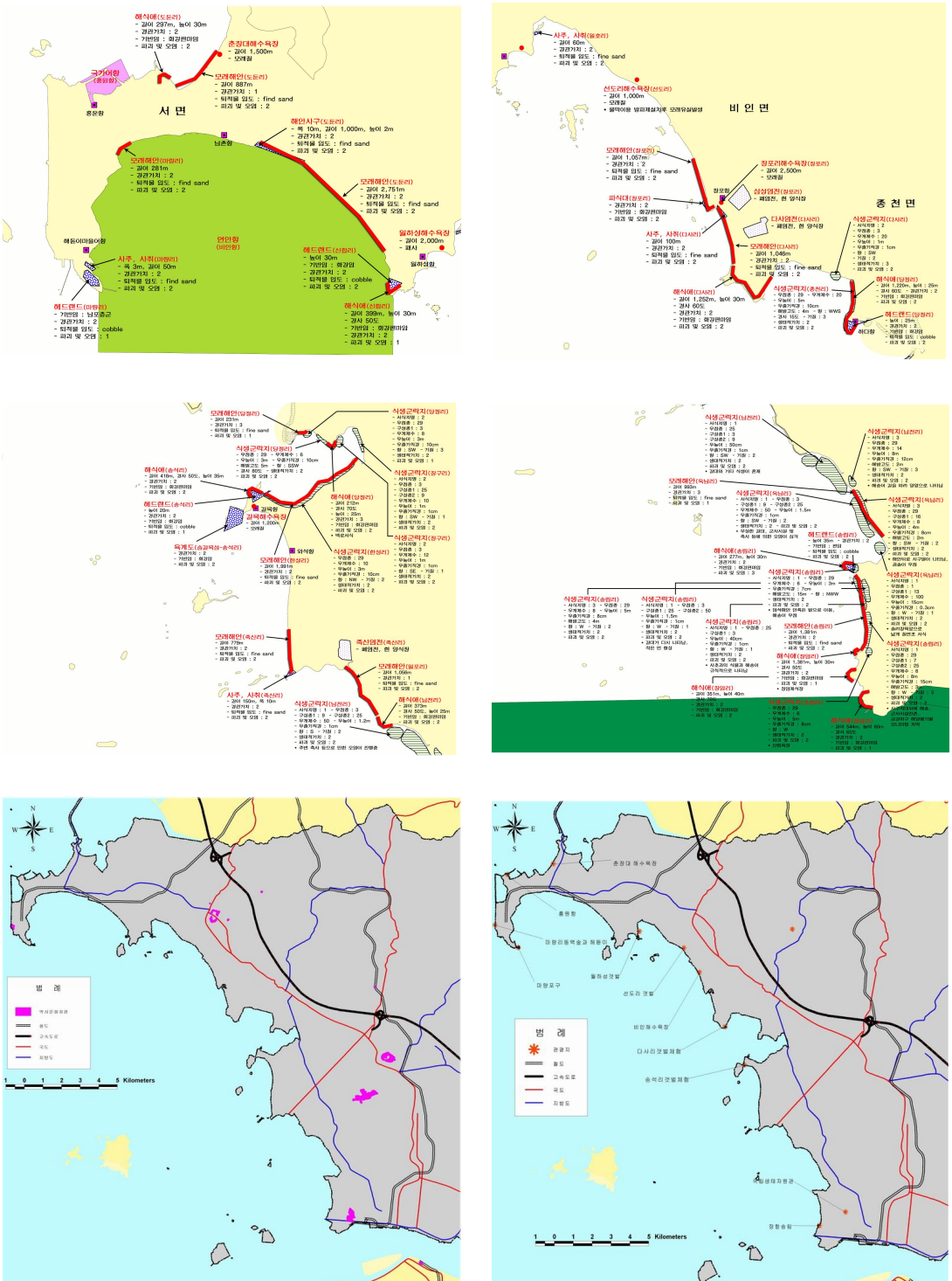
○ 서천군의 바닷가 핵심자원은 송림, 갯벌, 경관 등 자원이 해안선을 따라 전개되고 있어 이를 활용한 생태탐방로 도입검토가 바람직할 것임.

- 특히, 백제시대의 전략적 요충지이며 동시에 관문이었던 기벌포 지역은 풍부한 해양사의 이야기거리(스토리텔링)로 바닷가 생태탐방로의 중요 테마가 될 수 있음.
- 이 밖에도 최초 성경전래지로 알려진 마량과 유부도의 생태자원은 서천군의 다양하고 풍부한 생태탐방자원이 될 수 있음.

<표 2-20> 서천군 바닷가 핵심탐방자원 및 연결자원 분포

구 분		자원명	위 치	비 고
핵심 탐방자원	경관자원	춘장대 해수욕장	서면 도둔리 일원	
		동백나무숲	서면 마량리	
		마량 일출·일몰	서면 마량리	
		선도리 해수욕장	비인면 선도리	
		장포리 백사장	비인면 장포리	
		죽산 해안송림	마서면 죽산리	
	자연자원	월하성 갯벌	서면 월호리	
		선도리 갯벌	비인면 선도리	
		다사리 지선	비인면 다사리	
		송석리 갯벌	마서면 송석리	
		유부도	장항읍 유부도리	
		금강하구 철새도래지	금강하구 일원	
연결자원	문화·역사자원	마량포 성경전래지	서면 마량리	스토리텔링 활용 (종교문화)
		해양박물관	서면 마량리	
		풍어제	서면 마량리	
		기벌포 문화	장항읍	스토리텔링 활용 (백제 역사문화)
	기타자원	해양생물자원관	장항읍	
		국립생태원	마서면 송내리 일원	
		전어축제	서면 도둔리	
		해돋이 축제	서면 마량리	
		주꾸미 축제	서면 마량리	

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-40] 서천군의 바닷가 자연 · 역사 · 문화자원 분포도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3) 서천군 바닷가 생태탐방로 기본구상

○ 서천군의 바닷가 생태탐방로는 해안을 따라서 월하성에서 송림리로 연결되는 해양생태탐방루트와 금강을 따라서 유부도로 연결되는 역사·문화·생태 탐방루트로 정할 수 있음.



[그림 2-41] 서천군 바닷가 생태탐방로 시범사업 기본구상

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

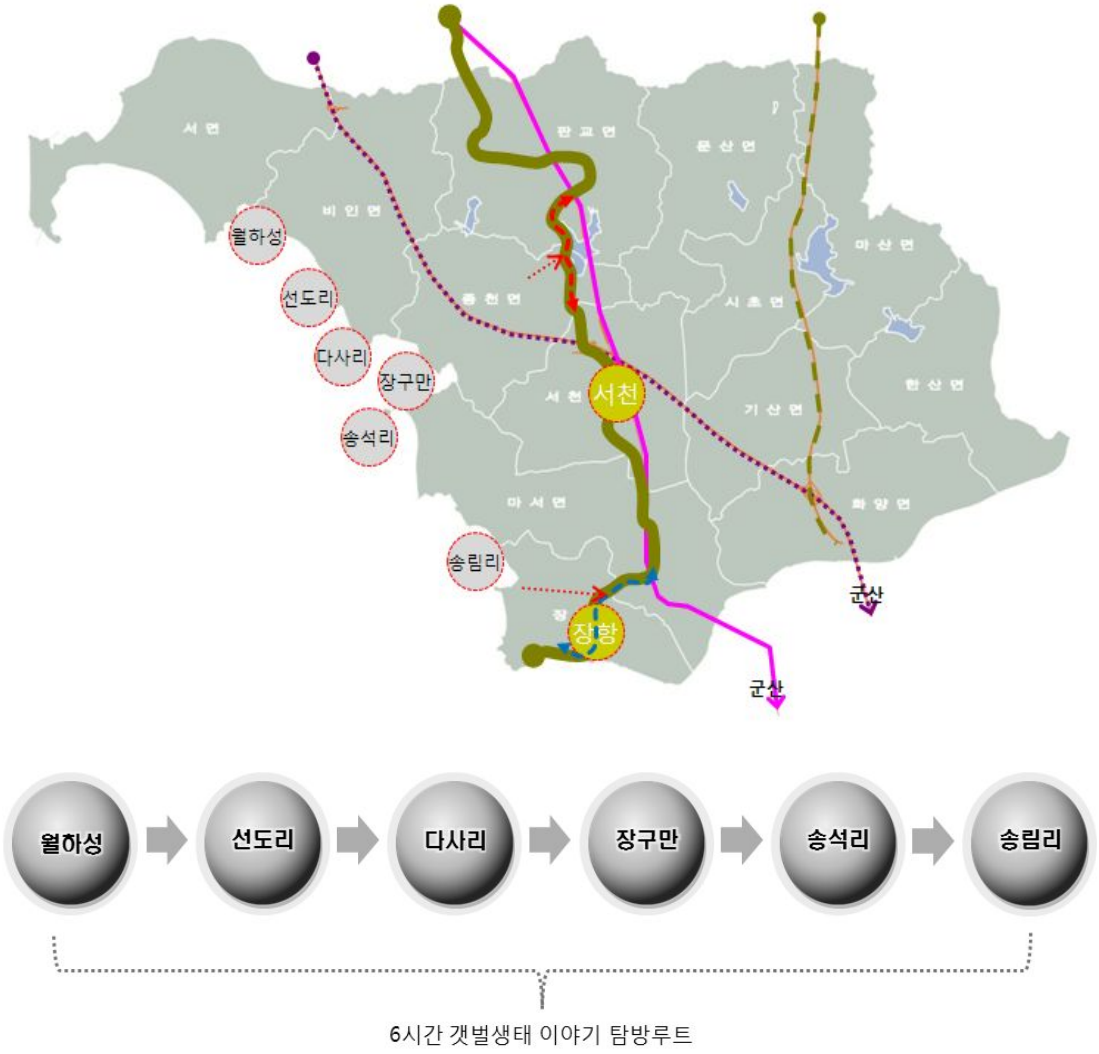
4) 서천군 바닷가 생태탐방로 개략노선 설정

가) 해양생태 탐방 루트

○ 서천군의 갯벌은 사니질이 발달해 있어 다양한 동·식물들이 살아가는 해양생태계의 보고(寶庫)이며, 동시에 이곳은 산업단지 조성 등 대규모 개발의 위협으로부터 지켜낸 환경교육의 장으로써 생태·환경교육의 가치가 재평가 되고 있음.

○ 월하성부터 송림리까지 펼쳐진 갯벌자원을 기반으로 갯벌생태계의 특성과 갯벌에서 살아가는 생물, 갯벌의 가치와 기능 등을 직접 보고 배울 수 있는 탐방루트를 발굴

- 서천군 해안축을 연결하는 핵심자원들로 보전적 틀 속에서 다양한 생태탐방을 유도



[그림 2-42] 해양생태 탐방 루트

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 해양생태 탐방 루트는 ① 월하성~선도리(3.3㎞), ② 선도리~다사리(5.0㎞), ③ 다사리~장구만(4.3㎞), ④ 장구만 ~송석리(4.1㎞), ⑤ 송석리~송림리(6.9㎞)의 5개 구간으로 구성됨.

- 해양생태 탐방 루트에서는 서해안 갯벌생태 이야기를 테마로 스토리텔링화 하고, 이를 전문해설가(갯벌생태안내인)와 다양한 교육·생태학습 프로그램을 통해 탐방활동이 이루어질 수 있도록 함.
- 갯벌이라는 생태계 기반환경과 다양한 바닷가 생물들이 어떻게 살아가고 있는가를 전문가의 해설을 통해 설명을 듣고 눈으로 직접 관찰함으로써 갯벌생태환경을 이해하고 배울 수 있는 프로그램을 운영하여 기존의 잡고 먹는 유희형 체험활동과는 차별화 될 수 있음.
- 해양생태 탐방 루트는 갯벌자원을 지속적으로 보호하면서 그 자원을 매개로 다양한 생태학습 프로그램을 개발하여 교육적 효과와 흥미를 유발할 수 있는 교구, 교재의 개발과 함께 이를 직접 활용할 수 있는 전문 인력의 양성이 필요함.

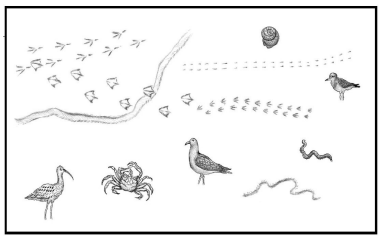
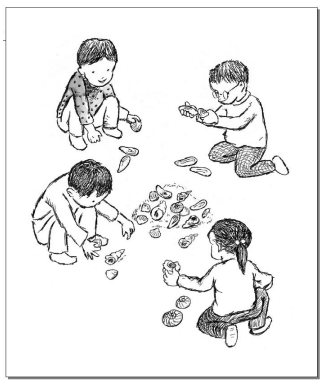
<표 2-21> 구간별 해양생태 탐방 루트

구 간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	월하성 ~ 선도리	3분(차량) 50분(도보)	3.3㎞	갯벌 생태학습활동 - 생태지도 작성 - 나만의 도감 만들기 - 갯벌 스케치 등	갯벌생태학교 생태체험 기반시설 (세족장, 탈의실 등) 생태교육 안내시설
②	선도리 ~ 다사리	5분(차량) 75분(도보)	5.0㎞		
③	다시리 ~ 장구만	4분(차량) 65분(도보)	4.3㎞		
④	장구만 ~ 송석리	4분(차량) 62분(도보)	4.1㎞		
⑤	송석리 ~ 송림리	7분(차량) 104분(도보)	6.9㎞		

○ 해양생태 탐방 루트는 북쪽 서면의 동백정, 신재생에너지, 최초 성경전래지 등과 연계하여 다양한 볼거리가 제공될 수 있도록 함.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 2-22> 갯벌 생태학습 프로그램(안)

구 분	프로그램 내용	예 시
갯벌스케치	- 갯벌의 모습을 글이나 그림으로 표현해 보면서 실제 갯벌과 차이점 파악	-
염습지 식물은 특이해요	- 염습지 식물의 특징 표현	염생식물의 한 살이 염생식물 보고대회
갯골 만들기	- 갯벌에서 갯골 만들기	고랑의 형태는 유지 ? 모래 갯벌에서도 가능 ?
갯벌 흙 도장	- 펄 흙을 묻힌 손이나 발로 활동지에 도장 찍어보기	종이에 갯벌 편지쓰기
내가 만난 갯벌 생물은 ?	- 갯벌에서 만날 수 있는 나만의 미니 도감 만들기	
발자국의 주인공은 ?	- 바닷가에 사는 생물이 지나간 흔적은 어느 것인지 찾아보기	
우리 가족 모여라 !	- 바닷가 생물들을 살펴보고 생물의 다양성을 놀이를 통해 알고, 관찰력을 높일 수 있는 활동	

자료: 해양수산부, 바닷가에 가 보아요(2003)의 내용을 재구성함

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

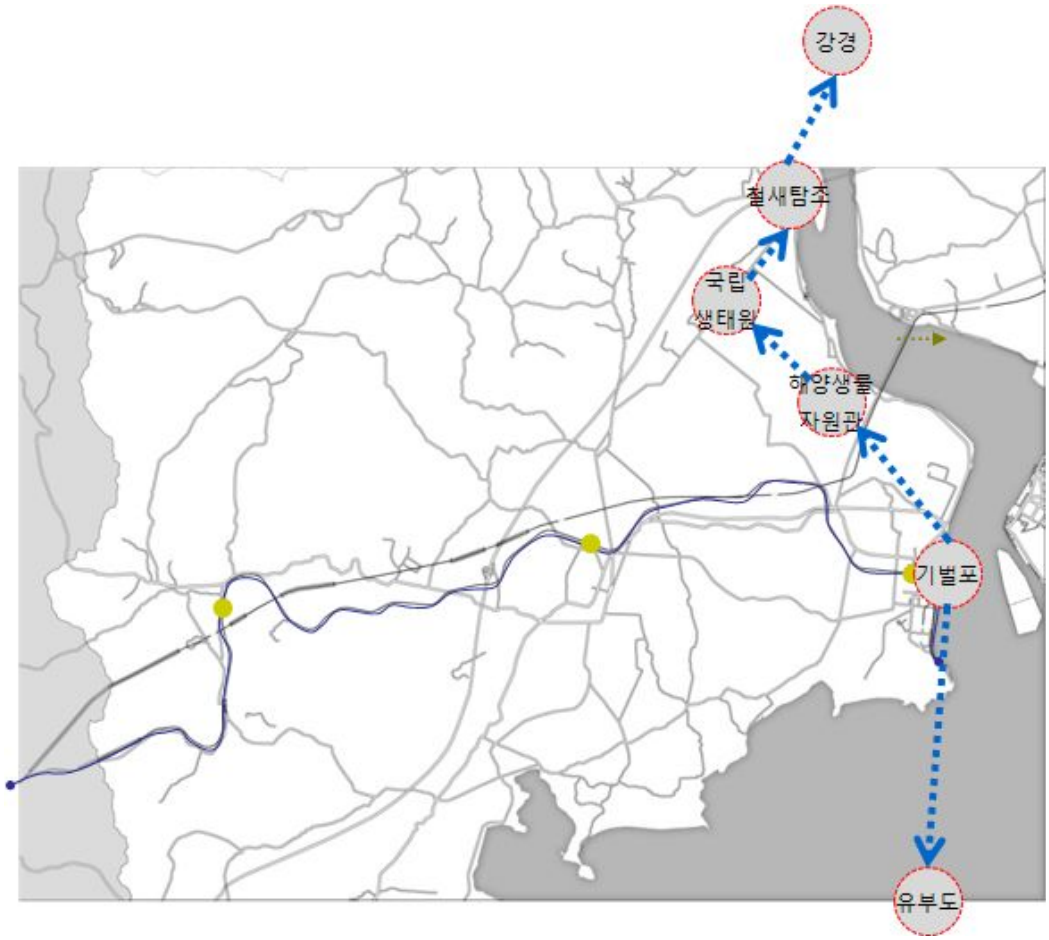
나) 금강 역사·문화·생태 탐방루트

○ 서천군에는 금강~유부도를 연결하는 동서 축으로 역사·문화·생태를 연결하는 핵심축이 형성되며 이를 바닷가 생태탐방로의 대상으로 구상하였음.

○ 지금의 금강유역은 과거 백제의 기벌포 지역으로 군사적 전략요충지면서 동시에 백제의 관문이었으며, 내륙으로는 논산 강경포구까지 연결될 수 있어 이를 바닷가 생태탐방로로 연결한다면 다양한 역사적·문화적으로 스토리텔링이 가능함.

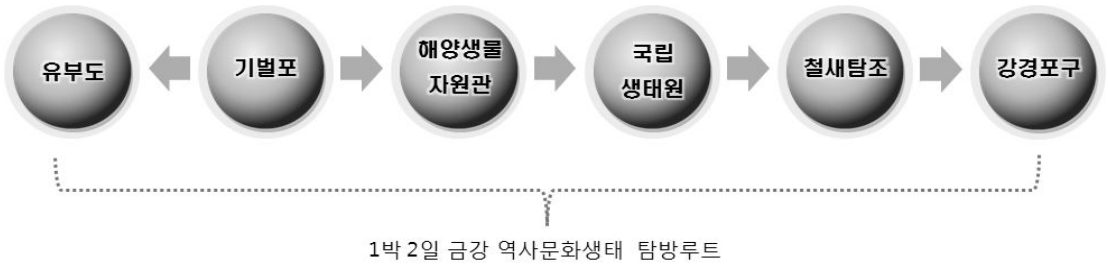
- 금강 역사·문화·생태 탐방루트는 기벌포 테마복원지역을 기점으로 생태탐사선을 활용하여 유부도까지 탐방하는 해상루트와 강경포구까지 역사의 발자취를 금강루트로 이동하면서 다양한 역사·문화·생태자원을 배울 수 있도록 구성함.

- 생태탐사선은 연륙·연도교에 의해 활용방안이 떨어진 철부선(도선)을 리모델링하여 활용성을 제고하는 것도 하나의 대안이 될 수 있음.



[그림 2-43] 금강 역사·문화·생태 탐방루트 개략노선

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-44] 구간별 금강 역사·문화·생태 탐방 루트

○ 금강 역사·문화·생태 탐방 루트는 ① 기벌포~유부도(7.0㎞), ② 기벌포~해양생물자원관(1.0㎞), ③ 해양생물자원관~국립생태원(8.0㎞), ④ 국립생태원~철새탐조(5.0㎞), ⑤ 철새탐조~강경포구(34.5㎞) 구간으로 구성됨.

- 기벌포~유부도 구간은 해상루트로 유부도의 조류, 사구, 폐염전, 염생식물 등 다양한 생태환경을 전문해설가와 함께 탐방할 수 있는 구간임.
- 기벌포에서 강경포구(논산) 구간은 백제의 역사와 문화를 금강을 물길을 따라 탐방하는 루트로 중간기점에 해양생물자원관, 국립생태원, 조류탐조 등 다양한 탐방활동이 가능한 구간임.
- 기벌포~강경포구 구간은 육상을 통한 탐방루트도 가능하지만 생태탐사선을 통한 탐방을 통해 백제의 역사와 문화에 대한 해설과 조선시대의 3대 시장 중 하나였던 강경시장이 있는 강경포구까지 수산물을 실어 나르던 정취와 금강의 경관을 느낄 수 있도록 조성토록 함.

<표 2-23> 구간별 금강 역사·문화·생태 탐방 루트

구 간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	기벌포 ~ 유부도	23분(선박)	7.0㎞	유부도 생태체험 기벌포 역사체험 해양생물자원관 관람 철새탐조 백제의 역사탐방	생태탐사선 리모델링 기벌포 지역 복원
②	기벌포 ~ 해양생물자원관	1분(차량) 15분(도보)	1.0㎞		
③	해양생물자원관 ~ 국립생태원	8분(차량) 120분(도보)	8.0㎞		
④	국립생태원 ~ 철새탐조	5분(차량) 75분(도보)	5.0㎞		
⑤	철새탐조 ~ 강경포구(논산)	35분(차량) 115분(선박)	34.5㎞		

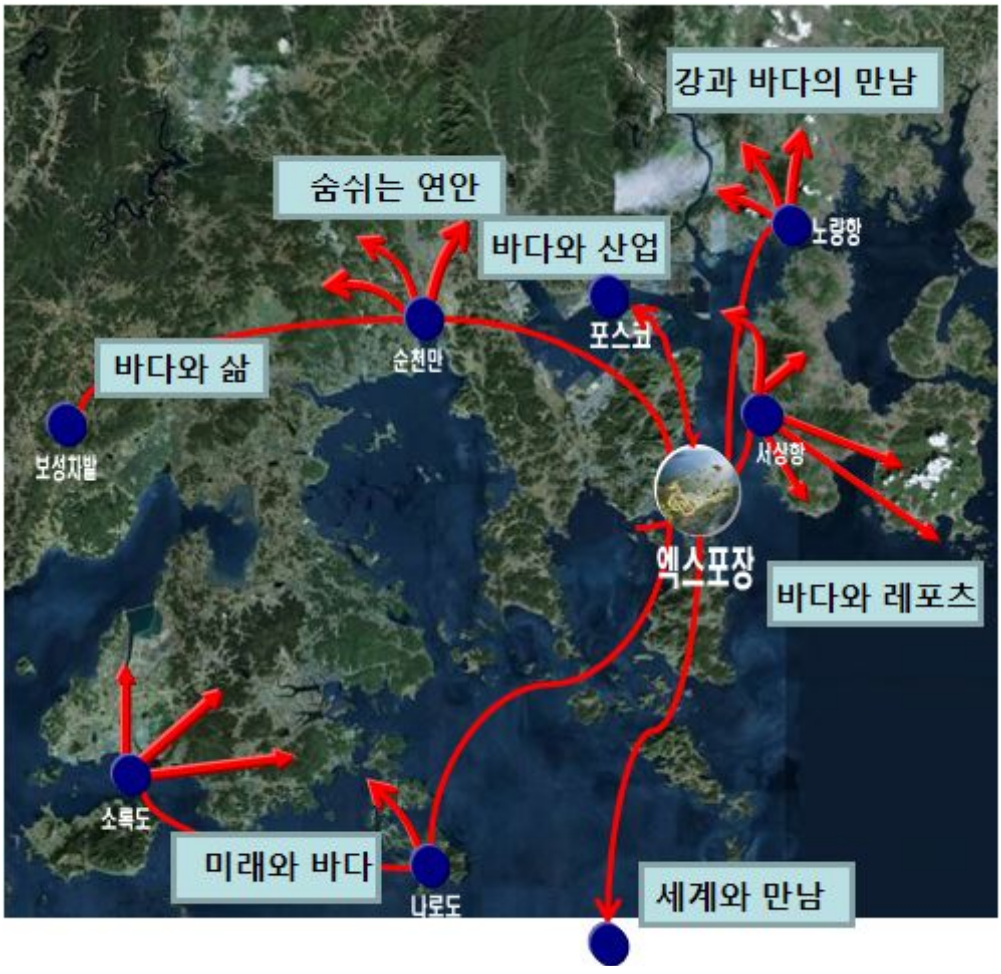
IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나. 전라남도 여수시 바닷가 생태탐방로 시범사업 추진방향

1) 기본방향

○ 여수시는 「살아있는 바다, 숨 쉬는 연안」으로 2012년 세계박람회를 개최하면서 지역내 다양한 자연, 역사, 문화자원을 발굴하고 이를 전 세계에 보여줄 수 있는 방안을 모색하고 있음.

- 여수의 다도해와 바닷가에 분포하고 있는 자원들은 여수시의 정체성과 여수 세계박람회를 부각시킬 수 있는 자원이기 때문에 이를 바닷가 생태탐방로 구축의 기본방향으로 설정할 필요가 있음.
- 섬들의 네트워크를 통해 바닷가 생태탐방로의 차별적 접근이 필요하며, 이를 연계시킬 수 있는 교통대책도 향후 기본계획에서는 검토되어야 함.



[그림 2-45] 여수시 바닷가 생태탐방로 기본방향

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2) 여수시 바닷가 생태탐방 자원

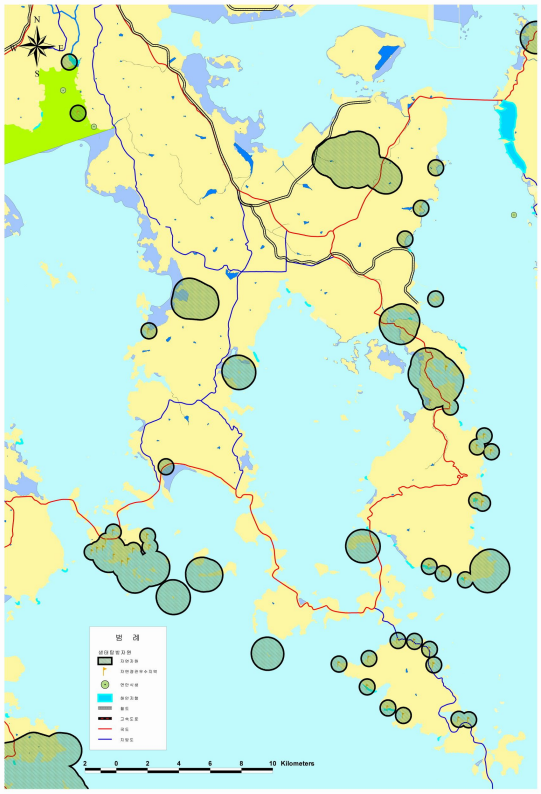
○ 여수의 바닷가 생태탐방 자원은 경관자원, 자연자원, 섬 자원 등이 분포하며, 이순신 제독과 관련한 진남관, 충민사, 선소, 좌수영 대첩비 등 역사·문화자원도 분포하는 것으로 조사되었음.

○ 수산종합시장, 공룡발자국 화석지, 소호요트경기장 등 기타 자원도 다수 분포함.

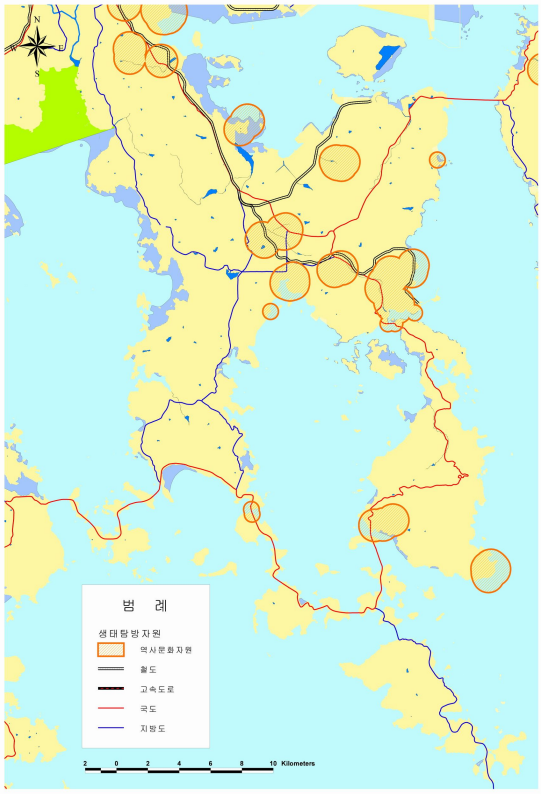
<표 2-24> 여수시 바닷가 핵심탐방자원 및 연결자원 분포

구 분		자원명	위 치	비 고
핵심 탐방자원	경관자원	만성리 해수욕장	안흥동	
		방죽포 해수욕장	돌산읍	
		거문도 해수욕장	삼신면	
		사도해수욕장	화정면	
		안도해수욕장	남면	
		서도 해수욕장	삼산면 서도리	
		장등 해수욕장	화양면	
		나진 해수욕장	화양면 나진리	
		모사금 해수욕장	오천동	
		신덕 해수욕장	신덕동	
		손죽 해수욕장	삼산면 손죽리	
		대동 해수욕장	삼산면 초도리	
		정강 해수욕장	삼산면 초도리	
	자연자원	고니도래지	돌산읍	
		한려해상 국립공원	삼신면	
		다도해 국립공원	삼산면, 남면	
	섬자원	오동도	여수시 수정동	엑스포 회장구역
		사도	화정면	
		백도	삼산면 거문리	
		개도	화정면 개도리	
		낭도	화정면 낭도리	
		손죽도	삼산면 손죽리	
		경도	경도리	
		초도	삼산면 초도리	
		장군도	중앙동	
		금오도	남면	
연결자원	문화 역사자원	돌산대교	남산동	
		향일암	돌산읍 율림리	
		진남관	군자동	
		충민사	덕충동	
		선소	시전동	
		좌수영 대첩비	고소동	
	기타자원	공룡발자국 화석지	화정면 낭도리	
		수산종합시장	돌산읍	
		소호요트경기장	소호동	

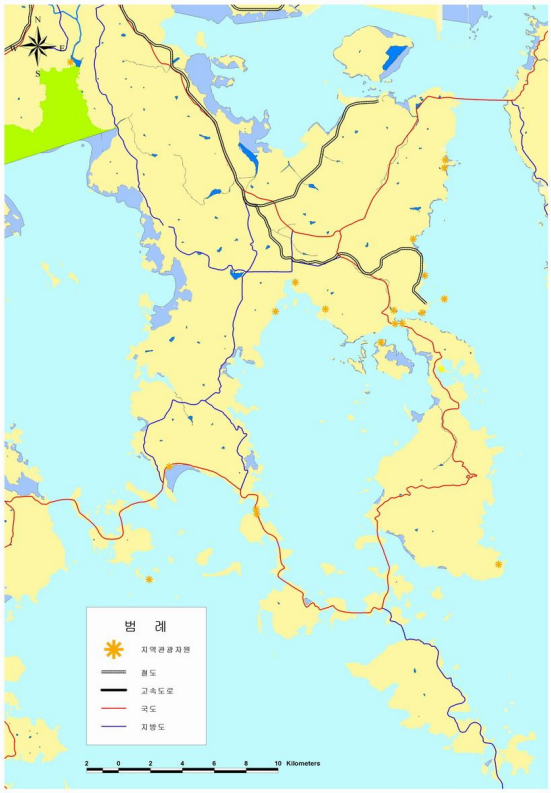
IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



여수시 자연자원



여수시 역사·문화자원



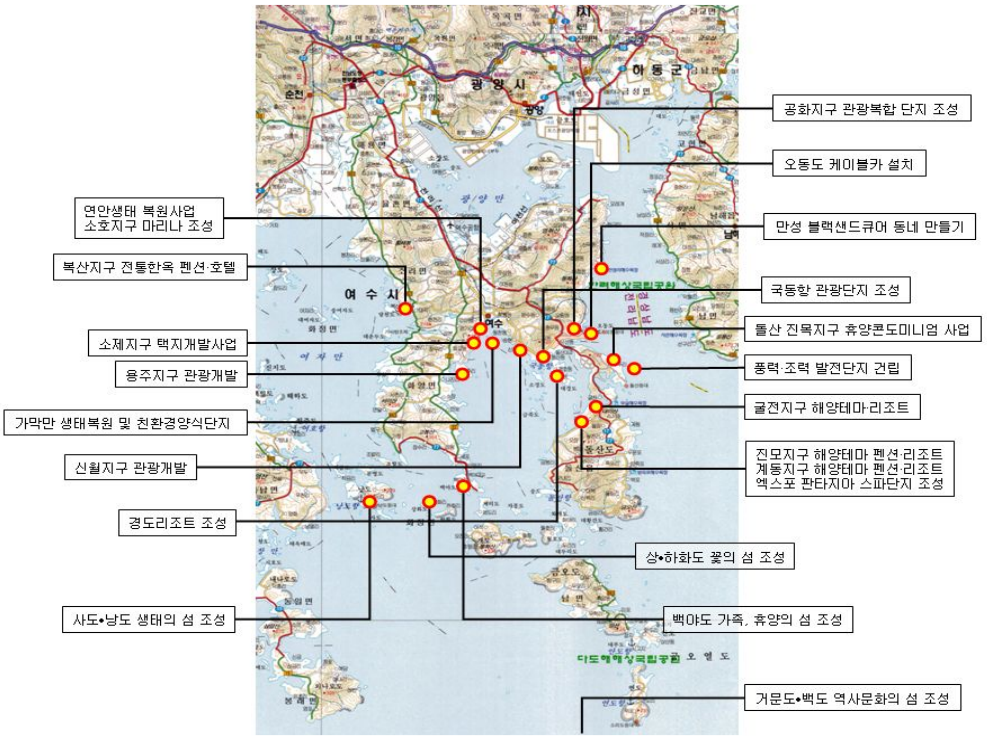
여수시 관광자원

[그림 2-46] 여수시의 바닷가 자연·역사·문화자원 분포도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-47] 여수시 바닷가 생태탐방자원 분포도



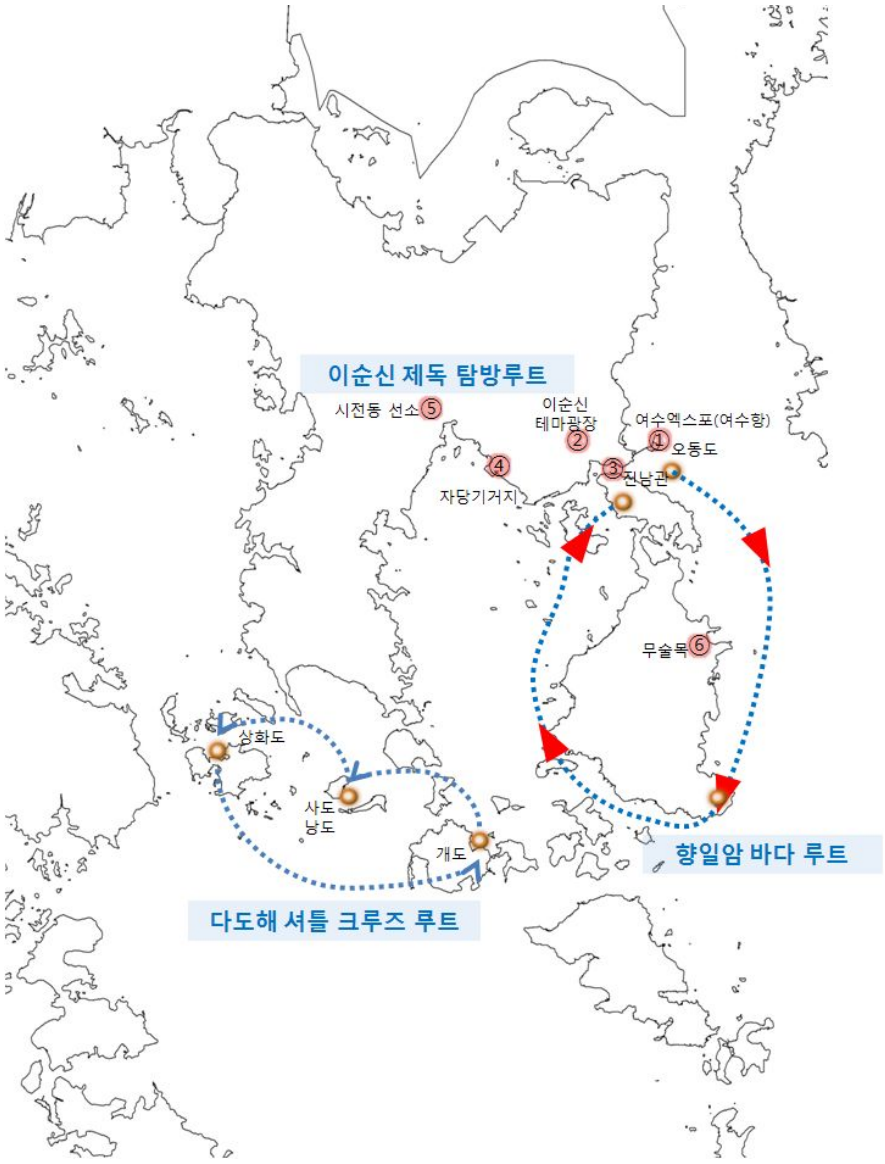
[그림 2-48] 여수 지역 지원시설구역 예시도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3) 여수시 바닷가 생태탐방로 기본구상

○ 여수시 바닷가 생태탐방로는 기본적으로 여수엑스포를 중심으로 구상하였으며, 크게 향일암 바다루트, 이순신 제독 탐방 루트, 다도해 셔틀 크루즈 루트로 설정 가능

- 향일암 루트는 돌산도 연안을 따라 일주하는 루트이고, 이순신 제독 탐방 루트는 이순신 제독의 발자취를 따라 가는 루트이며, 다도해 해상 루트는 다도해의 아름다운 섬들을 둘러보는 해상 루트임.



[그림 2-49] 여수시 바닷가 생태탐방로 시범사업 기본구상도

자료 : 여수엑스포 조직위원회, 「2012 여수세계박람회 개최를 계기로 한 여수 및 인근지자체 관광활성화 계획」을 참조하여 재구성하였음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

4) 여수시 바닷가 생태탐방로 개략노선 설정

가) 향일암 바다 루트

○ 여수 엑스포박람회장(오동도)을 기점으로 향일암~돌산대교~오동도로 다시 돌아오는 환상형(環象形) 바다 루트이며, 여수 엑스포에 부합할 수 있는 대형 범선(Tall Ships), 유람선 등을 활용한 해상 바닷가 생태탐방로임.

○ 향일암 바다 루트는 여수 엑스포와 직접적으로 연계되는 바다 루트로 여수 엑스포 기간 내 유치 가능한 범선들과 유람선을 활용할 수 있음.

- 향일암 바다 루트는 범선을 활용한 다양한 Live 공연, Photo Spot, 문화공연, Sailing Tour 등 지역관광 상품으로 개발이 가능함.
- 유치 가능성이 높은 국가들과 범선을 대상으로 (가칭)태평양 범선협회라는 국제 네트워크를 구축하여 지속적인 축제가 될 수 있도록 기반을 마련



[그림 2-50] 향일암 바다 루트

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 2-51] 여수 엑스포 기간 내 유치 가능한 범선들

○ 향일암 바다 루트는 ① 오동도~향일암(19.1㎞), ② 향일암~돌산대교(25.8㎞), ③ 돌산대교~오동도(5.1㎞) 구간으로 구성됨.

- 이 루트는 범선 및 유람선을 통해 구축되는 루트로 가족단위, 단체, 해외관광객을 대상으로 목표시장을 형성하며, 여수 앞바다와 관련한 다양한 스토리텔링을 발굴하여 프로그램을 도입하는 것이 필요함.
- 향일암 바다 루트는 여수지역의 남도음식 체험을 할 수 있는 탐방동선과 연계될 수 있도록 함.
- 연계루트는 여수수산시장 → 국동항(하모거리) → 대경도(하모 음식기행) → 외동어촌체험마을(갯장어 낚시) 구간이 될 수 있음.

<표 2-25> 구간별 향일암 바다 루트

구 간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	오동도 ~ 향일암	62분(선박)	19.1㎞	Live 공연 Photo Spot 문화공연 Sailing Tour Racing Tour	Tall Ship (대형 범선)
②	향일암 ~ 돌산대교	84분(선박) 25분(차량)	25.8㎞		
③	돌산대교 ~ 오동도	5분(차량) 77분(도보)	5.1㎞		

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나) 이순신 제독 탐방 루트

○ 이순신 제독 탐방 루트는 여수시에 분포하고 있는 역사·문화적 발자취를 따라가며 전문해설가의 해설과 GPS(유비쿼터스) 프로그램을 통해 그의 정신과 역사의 숨결을 배울 수 있도록 조성해야 함.



[그림 2-52] 이순신 제독 탐방 루트

○ 이순신 제독 탐방 루트는 ① 오동도~이순신 테마광장(3.0㎞), ② 이순신 테마광장~진남관(0.2㎞), ③ 진남관~자당기거지(7.0㎞), ④ 자당기거지~시전동 선소(3.7㎞), ⑤ 시전동 선소~무술목(14.0㎞) 구간으로 구성됨.

- 이 루트는 도보, 자전거 등을 통해 구축되는 루트로 청소년, 수학여행단 등 단체 방문객을 목표시장으로 함.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

- 이순신 제독 탐방 루트는 그를 배우고 느낄 수 있는 감동적인 스토리텔링 발굴이 필요하며, 이러한 스토리텔링은 이순신 제독의 발자취와 숨결을 느낄 수 있는 장소로 개발됨.

<표 2-26> 구간별 이순신 제독 탐방 루트

구 간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	오동도 ~ 이순신 테마광장	3분(차량) 45분(도보)	3.0㎞	역사탐방활동 거북선 시승 “해전 속으로”	GPS(유비쿼터스) 탐방시설 거북선 복원
②	이순신 테마광장 ~ 진남관	1분(차량) 3분(도보)	0.2㎞		
③	진남관 ~ 자당기거지	7분(차량) 105분(도보)	7.0㎞		
④	자당기거지 ~ 시전동 선소	4분(차량) 40분(도보)	3.7㎞		
⑤	시전동 선소 ~ 무술목	46분(선박)	14.0㎞		

○ 이순신 제독 탐방 루트는 하동, 남해, 순천 등 인근 시군의 자원과 연계하여 대안적인 투트 발굴이 가능함.

- ① 여수(진남관) → 하동(노량항) → 남해(관음포, 이락사)
- ② 순천 충무사 → 순천 왜성 → 충민사 → 진남관 → 이순신 광장 → 오동도 → 광양묘도 → 하동 노량항 → 남해 이락사

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

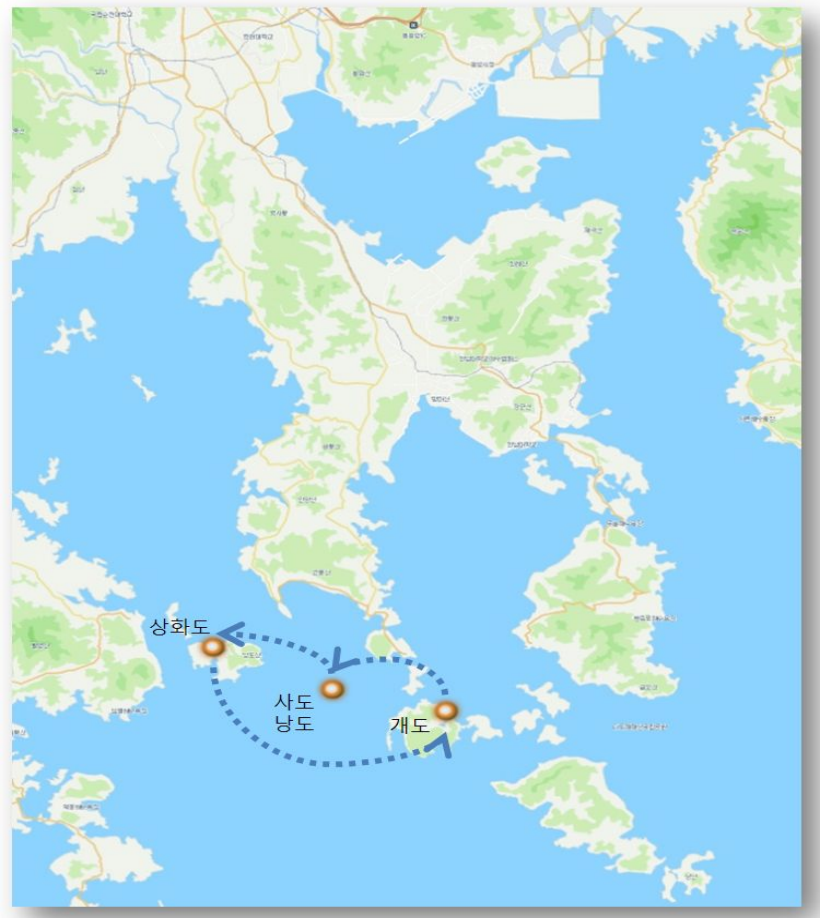
다) 다도해 셔틀 크루즈 탐방루트

○ 여수시는 한려 해상국립공원, 다도해 해상국립공원 등 아름다운 섬들로 구성되어 있으며, 이를 연계하여 네트워크화 하는 개념임.

- 다도해 셔틀 크루즈 탐방루트는 각 섬들의 경관, 역사자원, 문화자원 등을 상호 연계시켜서 여수의 다양한 섬들을 테마로 둘러볼 수 있는 루트를 구성함으로써 차별화될 수 있음.

○ 오동도를 기점으로 개도~사도~낭도~상화도~개도로 연결되는 환상형 탐방루트를 구성함.





[그림 2-53] 다도해 셔틀 크루즈 탐방 루트

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 다도해 셔틀 크루즈 탐방 루트는 ① 개도~사도(11.6㎞), ② 사도~낭도(3.3㎞), ③ 낭도~상화도(7.7㎞), ④ 상화도~개도(6.9㎞) 구간으로 구성됨.

- 이 루트는 유람선, 크루즈를 통해 구축되는 루트로 가족단위, 청소년, 수학여행단 등 단체 방문객을 대상으로 함.
- 여수 바다의 핵심자원인 섬들의 네트워크를 테마로 스토리텔링 발굴이 필요하며, 각 개별 섬 고유의 자원을 토대로 다양한 볼거리와 이야기거리를 연계시켜 하나의 큰 테마를 도출해야 함.
- 섬의 네트워크 연결은 여객선, 유람선, 차도선 등을 활용하되, 차도선은 연도교 개발에 따라 활용도가 낮은 차도선을 리모델링하여 특성화하는 것이 필요함.

<표 2-27> 구간별 다도해 셔틀 크루즈 탐방루트

구 간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	개도 ~ 사도	38분(선박)	11.6㎞	섬..섬..섬..섬들의 네트워크 다도해 경관감상	도선 리모델링
②	사도 ~ 낭도	11분(선박)	3.3㎞		
③	낭도 ~ 상화도	25분(선박)	7.7㎞		
④	상화도 ~ 개도	23분(선박)	6.9㎞		

다. 경상북도 울진군 바닷가 생태탐방로 시범사업 추진방향

1) 기본방향

○ 울진군은 7번 국도를 따라 다소 단조로운 해안선을 가지고 있지만 바닷속 해중경관이 뛰어나 이를 종합적으로 연계하고 네트워크화 하는 해중경관 탐방루트를 조성하는 것으로 바닷가 생태탐방로의 기본방향을 정립하였음.

○ 또한 해안선을 따라 입지하고 있는 어항과 어촌지역의 다양한 수산물 먹거리는 울진군의 수산물 웰빙 이야기를 테마로 하는 수산물 먹거리 탐방루트가 형성될 수 있을 것임.

○ 울진군의 또 다른 특성은 왕피천과 바다가 만나는 것을 기점으로 생태하천 탐방루트를 바닷가 생태탐방로에 포함시킴으로써 하천축과 해안축을 연계하는 방안으로 방향을 설정함.

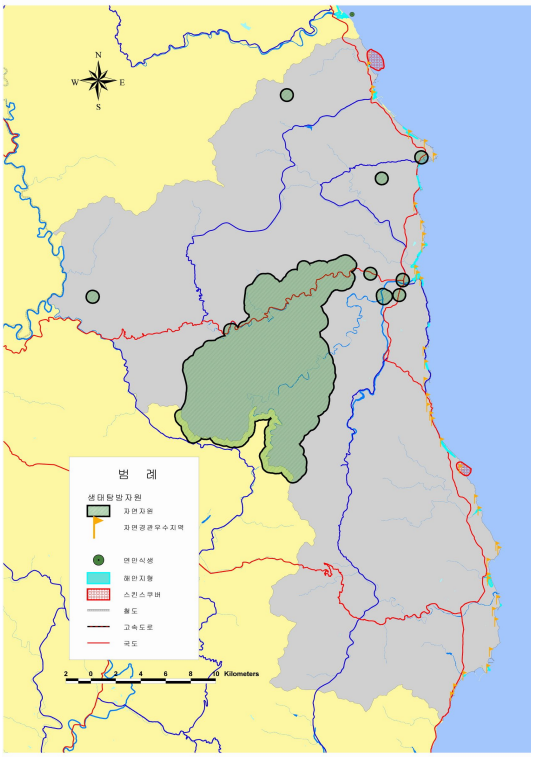
IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2) 울진군 바닷가 생태탐방 자원

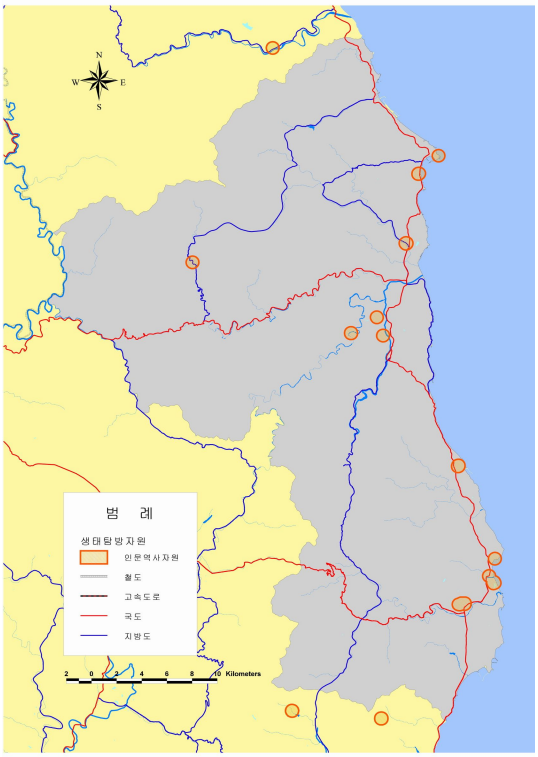
<표 2-28> 울진군 바닷가 핵심탐방자원 및 연결자원 분포

구 분		자원명	위 치	비 고
핵심 탐방자원	경관자원	구산해수욕장	기성면	
		망양정해수욕장	근남면 산포리	
		봉평해수욕장	죽변면	
		나곡해수욕장	북면 나곡리	
		후포해수욕장	후포면 삼률리	
		기성망양해수욕장	기성면 망양리	
		촛대바위	서면 소광리	
		매바위		
		동대암	죽변면	
		바다목장 사업지역	구산리, 거일리 등	해중탐방자원
	자연자원	왕돌초	후포면 23㎞	해중탐방자원
연결자원	문화 역사자원	울진 해양생태관	근남면 수산리	
		연호정	울진읍	
		울진봉평신라비	죽변면 봉평리	
		울진향교	울진읍 읍내리	
		망양정	기성면	
	기타자원	민물고기 생태체험관	근남면 행곡리	
		죽변항	죽변면 죽변리	
		후포항	후포면	
		원자력 전시관	북면 부구리	
		망양 오징어거리	근남면 산포리	
		울진대게 유래비	거일리	

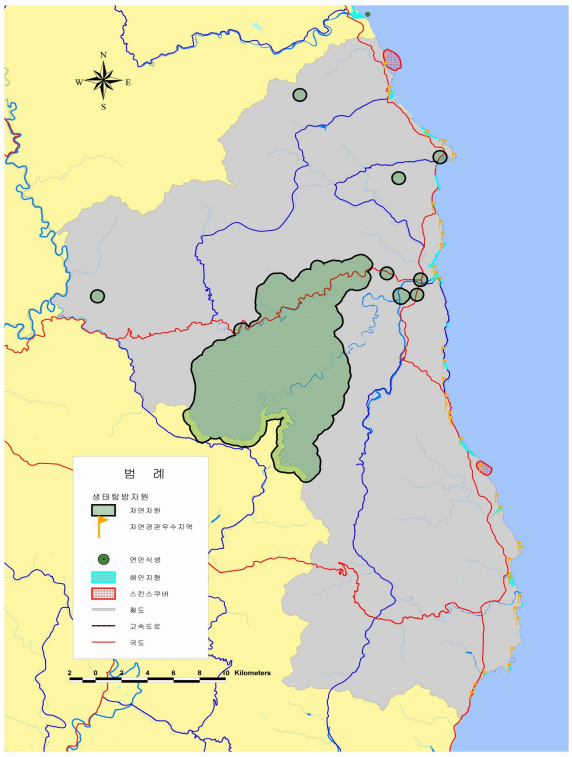
IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



울진군 자연자원



울진군 역사·문화자원



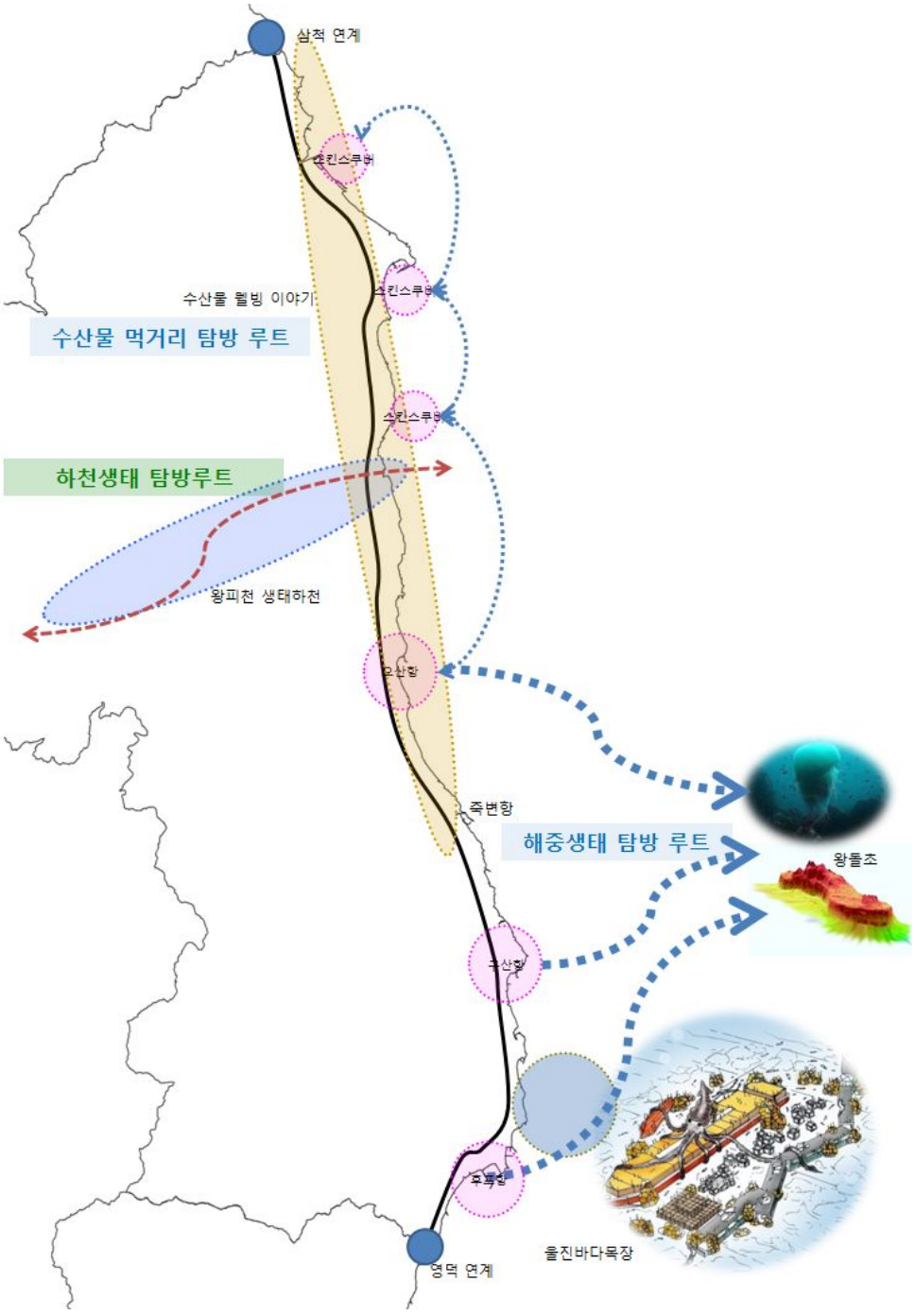
울진군 관광자원

[그림 2-54] 울진군의 바닷가 자연·역사·문화자원 분포도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3) 울진군 바닷가 생태탐방로 기본구상

○ 울진군 바닷가 생태탐방로는 기본적으로 단조로운 해안선을 따라서 스킨스쿠버 지점을 연결하는 해중생태탐방루트와 수산물 먹거리에 중점을 둔 수산물 먹거리 탐방루트, 그리고 황피천을 중심으로 한 하천생태탐방루트로 설정하였다.



[그림 2-55] 경상북도 울진군 바닷가 생태탐방로 시범사업 기본구상도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

4) 울진군 바닷가 생태탐방로 개략노선 설정

가) 해중생태 탐방루트

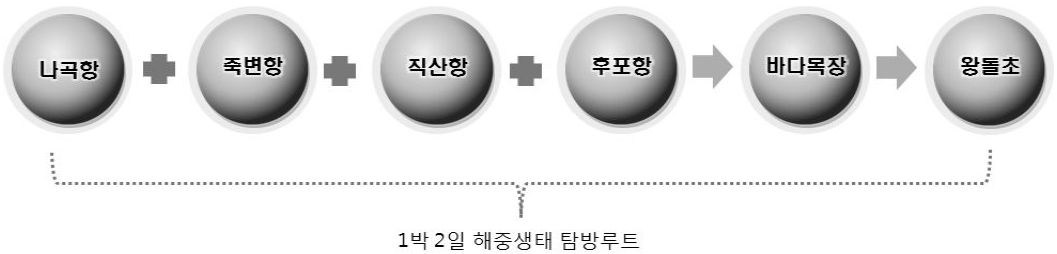
○ 바닷속 해중경관이 뛰어난 지역을 연계하는 방향으로 울진군 바닷가 생태탐방로를 설정함으로써 동해안의 특성을 부각시키고 타 지역과의 차별화를 추구함.

○ 해중생태 탐방루트에서 가장 중요한 것은 우수한 해중경관 지점을 네트워크화 하고, 이를 육지의 지원기능과 잘 연계되도록 구성하는 것임.

○ 울진군의 해중생태 탐방루트는 오산항의 스킨스쿠버교육 체험센터를 중심거점으로 스킨스쿠버 교육과 체험활동의 핵심지역을 연계하는 것임.

○ 오산항은 나곡항, 죽변항, 직산항, 후포항과 연계하여 해중생태 탐방루트의 출발지역으로 육성하고 바다목장 조성지역(관광형 모델), 왕돌초, 기타 소규모 해중경관 지역을 연결시켜 해중생태 네크워크 형성함.





[그림 2-56] 해중생태 탐방 루트

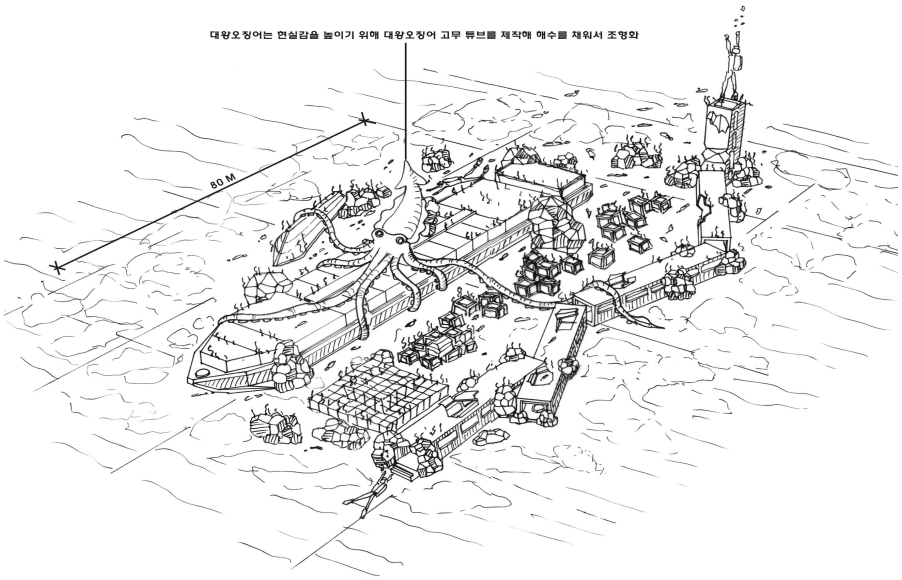
IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 해중생태 탐방 루트는 ① 나곡항~바다목장 해중테마파크(45.0㎞), ② 나곡항~왕돌초(54.0㎞), ③ 죽변항~바다목장 해중테마파크(38.0㎞), ④ 죽변항~왕돌초(25.0㎞), ⑤ 직산항~바다목장 해중테마파크(1㎞), ⑥ 직산항~왕돌초(23.0㎞), ⑦ 후포항~바다목장 해중테마파크(5㎞), ⑧ 후포항~왕돌초(25㎞) 구간으로 구성됨.

- 이 루트는 해중탐사선, 스쿠버다이빙 등을 통해 구축되는 루트로 동호회 중심으로 목표시장이 형성됨.
- 해중생태 탐방활동은 스토리를 발굴하여 조성할 필요가 있음.
-「대왕 오징어의 습격」이라는 스토리를 만들어 스쿠버다이빙 교육 후 가이드 안내에 따라 탐사활동

<표 2-29> 구간별 해중생태 탐방루트(선박 이용)

구 간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	나곡항 ~ 바다목장 해중테마파크	약 146분	45㎞	해중경관 탐방	해중테마파크 스쿠버교육시설 해중탐사선 해중전망시설
②	나곡항 ~ 왕돌초	약 175분	54㎞		
③	죽변항 ~ 바다목장 해중테마파크	약 123분	38㎞		
④	죽변항 ~ 왕돌초	약 81분	25㎞		
⑤	직산항 ~ 바다목장 해중테마파크	약 3분	1㎞		
⑥	직산항 ~ 왕돌초	약 75분	23㎞		
⑦	후포항 ~ 바다목장 해중테마파크	약 16분	5㎞		
⑧	후포항 ` 왕돌초	약 81분	25㎞		



[그림 2-57] 울진군 관광형 바다목장 해중생태 탐방프로그램 스토리텔링

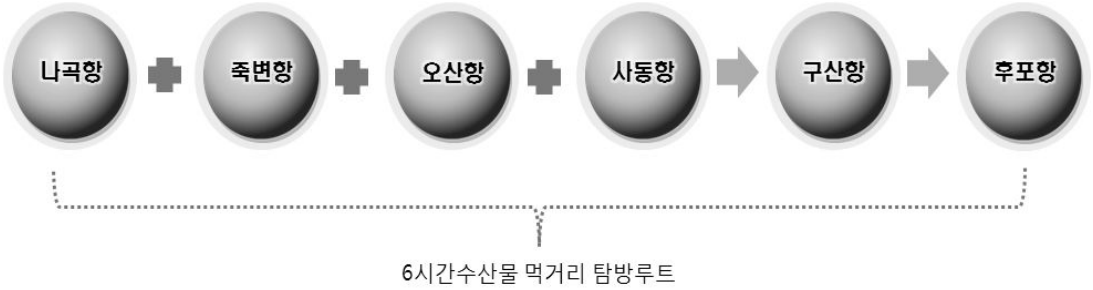
자료 : 농림수산식품부, 동서제주 바다목장 사업보고서, 2007

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나) 수산물 먹거리 탐방루트

○ 울진군에서 생산되는 다양한 수산물의 이야기를 재미와 감동, 교육적 메시지를 담을 수 있는 스토리텔링화 하고, 이를 다양한 먹거리 체험과 연계할 필요가 있음.

○ 울진군 수산물 먹거리 탐방루트는 재미있는 수산물 이야기, 수산물과 건강(건강식품 이야기, 약이 되는 수산물 이야기), 울진바다에서 생산되는 수산물 이야기, 계절별·월별 수산물 이야기, 수산물의 올바른 섭취 이야기, 나만의 수산물 식탁 만들기 등으로 프로그램을 개발함.



[그림 2-58] 구간별 먹거리 탐방 루트

○ 수산물 먹거리 탐방 루트는 ① 나곡항~죽변항(14.0㎞), ② 죽변항~오산항(22.0㎞), ③ 오산항~사동항(9.0㎞), ④ 사동항~구산항(10.0㎞), ⑤ 구산항~후포항(11.0㎞) 구간으로 구성됨.

- 이 루트는 차량, 도보 등을 통해 구축되는 루트로 가족단위, 수학여행 등 단체 중심으로 탐방활동이 이루어짐.

<표 2-30> 구간별 수산물 먹거리 탐방루트

구 간		탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용	도입시설 검토
①	나곡항 ~ 죽변항	14분(차량) 3시간 30분(도보)	14.0㎞	수산물 이야기 탐방 수산물 구매/시식	안내시설 편의시설 유비쿼터스 안내시설
②	죽변항 ~ 오산항	22분(차량) 5시간 30분(도보)	22.0㎞		
③	오산항 ~ 사동항	9분(차량) 2시간 15분(도보)	9.0㎞		
④	사동항 ~ 구산항	10분(차량) 2시간 30분(도보)	10.0㎞		
⑤	구산항 ~ 후포항	11분(차량) 2시간 45분(도보)	11.0㎞		

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

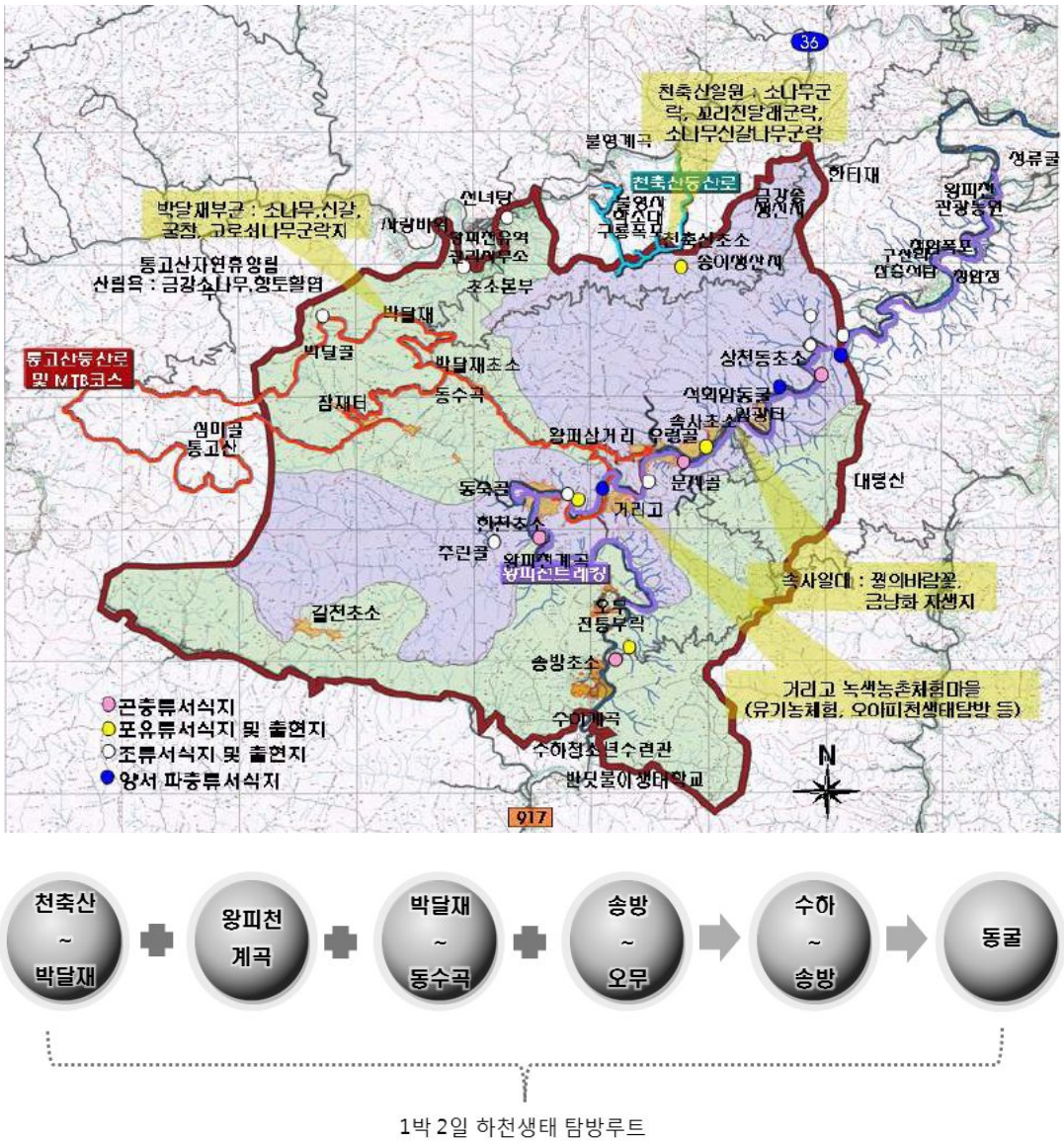
<표 2-31> 수산물 웰빙 탐방 프로그램

구 분	프로그램 내용	예 시
재미있는 수산물 이야기	- 수산물과 관련된 우리 선조들의 전통문화와 애환을 스토리텔링 화하여 재미있는 이야기로 재구성 - 우리 수산물에 대한 애정을 느끼도록 하여 수산물 소비를 촉진시키는 매개 역할	- 먹장어 : 바다의 청소부 - 밴댕이 : 소심한 B형 물고기 - 숭어 : 배꼽달린 물고기 - 준치 : 썩어도 준치 - 말미잘 : 바다의 꽃
수산물과 건강(웰빙) 건강식품 약이 되는 수산물 이야기	- 수산물은 단순히 단백질을 제공하는 차원이 아니라 건강(웰빙)식품으로 자리매김하고 있으나 우리 몸에 어떻게 순기능 하는지에 대해 건강식품 수산물 이야기와 약이 되는 수산물 이야기로 구성 - 수산물과 다른 식품과의 비교를 통해 건강식품으로서의 우수성과 식품산업의 미래와 비전을 제시	- 꽁치 : 악성빈혈, 신경통 - 넙치 : 당뇨병, 간장질환 - 농어 : 오장 보양 - 망둥어 : 몸살 - 명태 : 독 해독 - 뱀장어 : 비타민 A풍부
우리 바다에서 생산되는 수산물 이야기 (지역별 수산물 이야기)	- 지역별로 생산되는 수산물의 이야기를 스토리텔링화하여 지역의 수산업 특성을 부각	- 제주 : 넙치 - 포항 : 과매기 - 울진 : 대게 등
계절별·월별 수산물 이야기	- 수산물은 제철이 되어야만 그 맛을 제대로 음미할 수 있어 계절별·월별 우리가 먹어야 할 수산물을 배울 수 있도록 흥미와 놀이로 구성함	- 1월 : 홍합/김 - 2월 : 대게 - 3월 : 멸치
수산물의 올바른 섭취 이야기	- 수산물을 올바르게 선택하고 올바르게 섭취할 수 있는 지식을 놀이와 게임을 통해 습득할 수 있도록 함 - 싱싱한 수산물을 고르는 요령을 게임으로 발전시켜 누구나 재미와 교육을 병행할 수 있도록 함	- 신선한 수산물은 ? - 수산물별 신선도 KEY
나만의 수산물 식탁 만들기	- 체질, 비만 정도 등 나에게 맞는 맞춤형 수산물 식탁을 만들어 봄으로써 수산물 소비에 대한 관심과 필요성 인식	- 칼로리 맞춤형 - 비만 맞춤형 - 웰빙 맞춤형

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

다) 하천생태 탐방루트

○ 왕피천은 동해바다와 연결되는 하천으로 다양한 생태자원을 기반으로 생태탐방로 유형을 조성하고, 각 유형에 맞는 탐방활동과 관리가 이루어질 수 있도록 하고 있어 바닷가 생태탐방로의 대상으로 함.



[그림 2-59] 왕피천 하천생태 탐방루트

○ 왕피천의 생태탐방로는 경관탐방로, 산림탐방로, 에코탐방로, 오토탐방로 4개로 구분하되 핵심지역과 완충지역, 전이지역에 맞는 개념을 도입함.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

- 경관탐방로 : 핵심 및 완충지역 경관조망이 가능한 임도로 왕피천 유역의 수려한 자연경관 감상이 가능한 기존 임도 활용
- 산림탐방로 : 핵심 및 완충지역과 인접마을에서 접근이 가능한 산림지역의 임도로서 산림, 숲을 체험·감상할 수 있는 기존 임도 및 등산로 활용·정비
- 에코탐방로 : 숲 생태체험과 산림체험이 가능한 임도
- 오토탐방로 : 차량이나 자전거 활용으로 탐방이 가능한 임도

○ 경관탐방로

<표 2-32> 왕피천 생태탐방로(경관탐방로 구간)

구 간	탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용
경관탐방로 Ⅰ 천축산~박달재초소~박달재	2시간(차량)	21.9㎞	산림경관, 임간교실, 생태해설프로그램



[그림 2-60] 왕피천 생태탐방로(경관탐방로 구간) 개략노선

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 에코탐방로

<표 2-33> 왕피천 생태탐방로(에코탐방로 구간)

구 간	탐방소요시간	이동거리	주요 활동 내용
에코탐방로 박달재~동수곡	1시간(보도)	1.1㎞	자연생태탐방 : 야생화, 산림, 조류관찰
	2시간(차량)	7㎞	자연경관체험 : 폐광체험 및 임간교실 (산림조림, 절개사면 식생관찰)



[그림 2-61] 왕피천 생태탐방로(에코탐방로 구간) 개략노선

6. 유형별 바닷가 생태탐방로 검토

□ 유형별 생태탐방로 도입방향

○ 생태탐방의 '생태'는 생태계 혹은 자연지역을 의미하는 것이며 탐방은 특정지역을 구경하거나 어떤 사실이나 내용을 알아내기 위해 찾아가는 행위를 말하는 것으로 이러한 의미에서 '자연관찰'과 더 유사하다고 볼 수 있음. 만약, 관찰행위가 사실이나 내용을 알아내기 위한 한 방법이라면 자연 관찰로에서 이루어지는 행위보다는 더 포괄적인 개념이라고 할 수 있음.

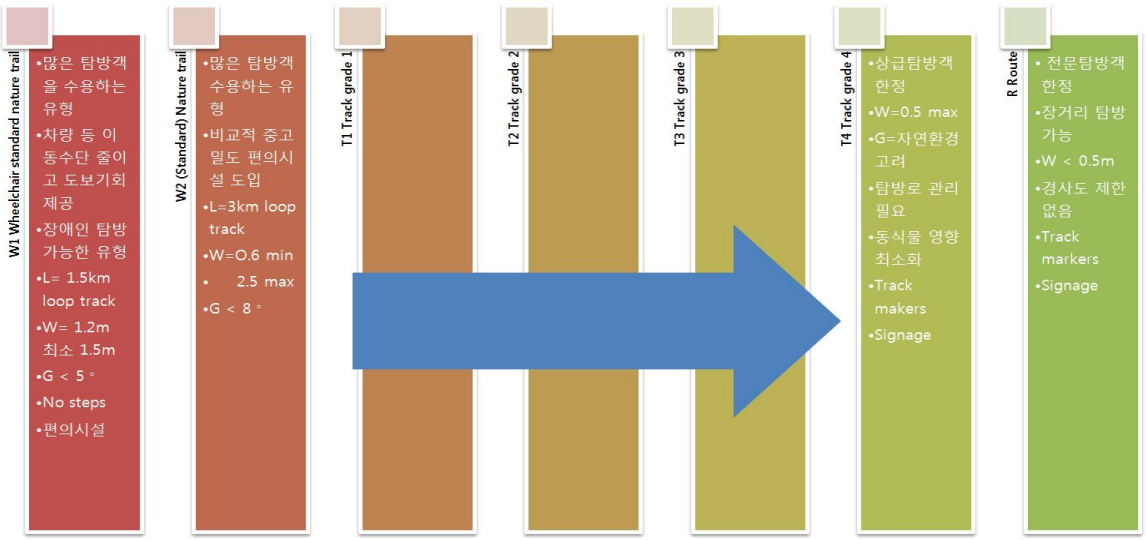
IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

- 바닷가 생태탐방로는 탐방을 위해 천천히 걷거나 자전거, 차량, 선박 등으로 이동하는 행위로 자기 체험적이고 바닷가 생태환경에 대해 알아가는 과정에 있음을 전제로 해야 함.

○ 바닷가 생태탐방의 개념을 전제로 몇 가지 유형별로 구분해 볼 수 있으며, 이는 생태탐방로의 이용행태, 입지적 특성을 규정함으로써 향후 사업화나 관리하는데 유용하게 활용될 수 있음.

□ 외국의 유형별 생태탐방로 도입 사례 검토

○ 호주의 경우 생태탐방로를 W1(Wheelchair standard nature trail)부터 R(Route)까지 여러 유형으로 분류였는데 이는 생태탐방로를 이용하는 이용대상, 이용밀도, 생태탐방로의 연장, 폭, 경사도, 도입시설 등에 따라 다양하게 관리하고 있음.



[그림 2-62] 유형별 생태탐방로 (호주 사례)

- 관리적인 측면이 강한 사례로써 유형별로 관리의 대상과 목적, 시설이 다르기 때문에 탐방객의 수준이나 취향에 맞도록 특성화 할 수 있음.
- 하지만 생태탐방로의 특성보다는 획일적인 유형화에 한정될 수 있기 때문에 양측면 즉, 관리적 측면과 특성화 측면 모두를 고려할 필요가 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 이용행태별 바닷가 생태탐방로 도입방향

○ 바닷가 생태탐방로는 탐방동선을 따라 체험・교육・경관감상 등의 활동이 이루어지기 때문에 자원의 특성과 이용시장의 특징에 따라 이용행태별로 생태탐방로를 유형화하고, 각 유형에 따라 차별화된 프로그램과 활성화 방안이 제시될 필요가 있음.

○ 이용행태별 유형은 경관감상형, 환경교육형, 생물생태 체험형, 복합형으로 구분해 볼 수 있으며, 이러한 구분에 의해 바닷가 생태탐방로 시범지역을 적용해 보면 다음과 같음.

<표 2-34> 이용행태별 바닷가 생태탐방로 유형화

구 분	특 징	가능한 활동	활용방안	시범지역
경관 감상형	– 탐방객이 감상할 만한 경관적·심미적 가치가 높은 대표적인 경관자원이 있는 지역 – 보존을 전제로 하는 선진국형의 이용패턴으로 철저한 자원보전형	– 일출, 낙조 – 철새관찰 – 해상유람 – 해안 드라이브	– 전문 해설가의 안내로 지역테마, 스토리텔링 상품 개발	여수시
생물생태 체험형	– 바닷가의 생물생태 특성을 직·간접적으로 체험할 수 있는 유형 – 자원의 포획이나 채취가 아니라 관찰·학습 후 원상복구	– 갯벌, 사구, 하구생태체험	– 전문 교육과정을 이수한 해설사를 통한 프로그램 운영	울진군
환경 교육형	– 바닷가 생물생태 자원의 기능 및 가치 등에 대해 교육을 목적으로 하는 유형	– 온·오프라인 교육활동	– 바다생태학교 운영	서천군
복합형	– 2개 이상의 유형이 복합적으로 나타나는 유형			

□ 자원별 생태탐방로 도입방향

○ 바닷가 생태탐방로는 해안선을 따라 분포하는 대표적 자원 즉, 갯벌, 하구, 사구, 석호, 섬(유・무인도서), 해중경관지역 등 자원별로 그 특성과 관리방향을 정립해 볼 수 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제5절 바닷가 생태탐방로 단계별 사업화 방향

○ 바닷가 생태탐방로 구축은 국가단위와 광역 및 지역단위 수준에서 다루어지는 계획으로 이원화되고 시범지역 조성은 광역 및 지역단위 수준에서 어떠한 계획과정을 거쳐 추진할 것인가를 살펴보고자 함.

- 국립공원이나 단위 생태공간 내의 자연관찰로, 탐방로, 산책로와 같이 단시간에 이용하는 탐방로는 해당지역 기본계획의 범주에서 추진되어 왔으나 바닷가 생태탐방로는 이러한 범주 보다는 더 넓은 관점에서 접근되어야 함.

○ 바닷가 생태탐방로 시범지역의 추진과정은 실행가능성 연구, 기본계획 및 세부시행방안 수립, 중앙부처(국토해양부) 검토, 시범사업 실행, 본 사업 추진 등 5단계로 대별됨.

○ 1단계 : 시범지역 실행가능성 연구

- 시범지역 실행가능성 연구 단계에서는 생태탐방로의 지속가능성 즉, 이용자의 안전과 생태적·경관적 자원의 불필요한 훼손을 방지하고, 지역의 요구에 대한 고려 등을 통해서 개략적인 노선을 도출

- 개략 루트(노선)의 도출은 자원분포와 지역적 특성을 고려하여 정하고, 정해진 루트(노선)는 해당 지자체와 협의를 통해 수정이 가능토록 함.

○ 2단계 : 시범지역 기본계획 및 세부시행방안 수립

- 2단계는 기본계획 및 컨설팅 단계로 시범지역의 지역적 특성과 탐방로의 질적 수준, 바닷가 생태탐방로 기준에 합당한 요건을 충족하기 위해 해당지역에서 포함되어야 할 사항에 대해 체계적으로 계획을 수립하는 단계임.

- 1단계에서 제시된 개략 루트(노선)의 경관적·생태적 특성과 질, 루트를 조성하기 위한 기반환경조사, 기존 이용수요와 패턴 분석, 환경적·생태적으로 지역에 미치는 영향, 인근 지자체와의 협력방안, 활성화 프로그램 등에 대한 계획이 마련되어야 함.

○ 3단계 : 국토해양부 제출

- 2단계에서 수립된 기본계획 및 세부시행방안을 국토해양부에 제출하고, 제출된 계획(안)의 승인 여부를 판단하는 심의절차를 수행하는 단계임.

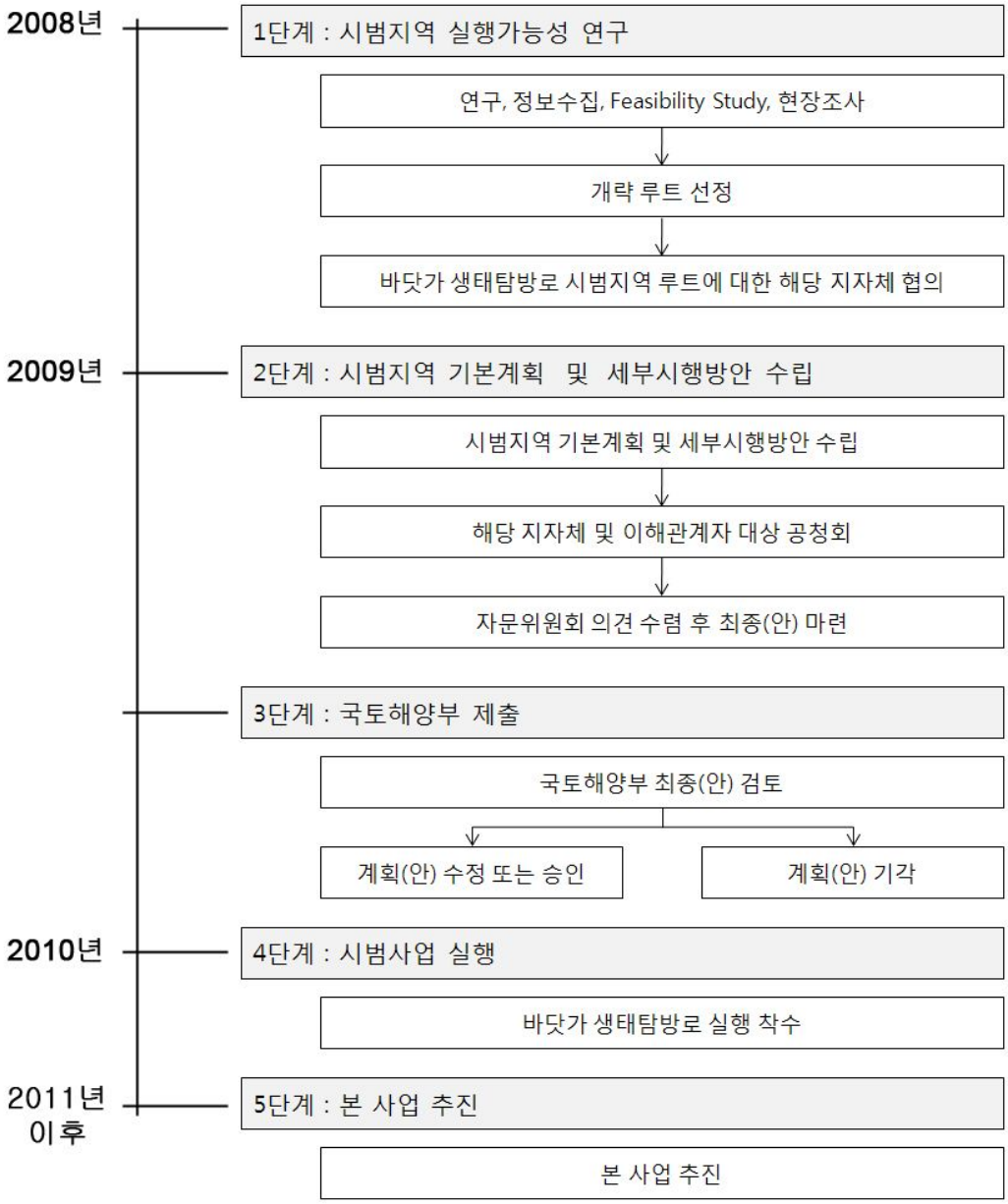
IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 4단계 : 시범사업 실행

- 확정된 계획(안)은 시범사업 실행을 착수하여야 함.

○ 5단계 : 본 사업 추진

- 본 사업은 시범사업의 추진과정과 동일하게 추진하되, 사업물량에 따라 추진단계를 구분하여 추진토록 함.



[그림 2-63] 바닷가 생태탐방로 단계별 추진계획

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제 3 장 갯벌생태안내인 제도 활성화 방안 연구

제1절 서 론

1. 연구의 배경 및 필요성

□ **자연탐방 관련 사회적 욕구 및 Trend 변화**

○ 자연체험/탐방이 환경인식과 관련한 교육적 역할뿐만 아니라 개인적 삶의 질에 대한 욕구 충족에 대한 관심이 증대되면서 'Well-being' 문화, '교육과 휴양'(Edutainment)과 같은 '환경·복지적' 측면 등 복합적 기능에 대한 사회적 요구가 증가하고 있어, 다양한 분야에서 수요가 창출되고 있음.

○ 환경, 교육, 청소년, 문화, 복지, 사회적일자리 등 국가정책분야[10]에서도 관련 인적자원에 대한 수요가 증가하고 있음.

○ 또한, 주5일제로 인한 여가 및 탐방 기회 증가, 탐방문화 변화(소집단화, 목적성 테마형 증가) 등으로 인한 관련 기회 수요가 급증하고 있으며, 특히 '생태관광'에 대한 사회적 관심 및 수요 증가가 예상되고 있음.

□ **자연 탐방 관련 분야 인적자원 및 콘텐츠의 개발에 대한 욕구 증진**

○ 관련 시설(센터, 체험장, 학습장, 공원 등)은 계속 증가하고 있으며, 이에 따라 지속적인 운영을 위한 인적자원 계발 및 콘텐츠 개발에 대한 욕구 증진

○ 관련 분야 참여를 위한 사회적 시스템(교육, 관리, 사회연계 등)에 대한 시민 욕구가 증진되어 있을 뿐 아니라 인적자원 및 콘텐츠의 재생산 구조를 통한 바람직한 사회적 발전에 대한 욕구 증진

---

10) 국토해양부(갯벌생태안내인양성/생태관광/CEPA 등), 환경부(환경교육진흥/생태관광/CEPA 등), 교육과학기술부(체험학습활성화/주5일수업/교육복지/과학문화진흥 등), 문화관광부(문화관광해설사/생태관광활성화/여행바우처 등), 보건복지가족부(청소년지도사/청소년수련활동인증 등), 농림수산식품부(녹색농촌체험/어촌체험/체험지도사/마을해설가 등), 산림청(숲해설가인증/산촌생태체험 등) 등 국가정책적으로 다양한 분야에서 관련 사업 및 인적자원에 대한 수요 증가

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ **'생태관광' 활성화의 핵심은 '사람'**

○ 생태관광에 대해서는 다양한 정의가 제시되었으며 이러한 다양한 생태관광의 정의들 속에는 공통적으로 '자연의 보전', '지역주민의 참여', '환경교육'이라는 3가지 요소를 포함하고 있음.

○ 대중관광이 유형적 요소와 가치 중심이라면 생태관광은 자연생태를 매개로 무형적 요소와 가치에 중심을 두는 관광유형임. 즉 생태관광은 자연생태를 이해하고, 이해를 통해 감상하며, 감상을 통해 보전과 지역의 경제적 기회를 창출하는 과정임. 생태관광 활성화를 위해서는 이러한 과정에서 탐방객의 '감동'이 필수적이며, 이를 위해서는 적절한 콘텐츠 및 프로그램 개발, 안내자의 진행능력(소양, 전문성), 사후관리(지속적 동기 부여)가 필요한데, 이는 모두 '사람'이 수행하는 무형적 과정임.

□ **관련 인적자원 양성 및 관리 체계 구성 필요**

○ 현재 다양한 주체[11](행정기관, 단체 등)들이 관련 안내인 양성을 시행하고 있으며 이를 통해 배출된 안내인들이 일반 시민들을 대상으로 미흡하지만 의미있는 활동을 실시하고 있음.

○ 하지만 이러한 양성교육과정은 대부분 교육목표를 설정하고 체계적인 교육과정을 개발하여 시행되기보다는 시행주체들이 섭외 가능한 강사중심으로 교육과정을 배치하여 시행하는 경우가 많은 편임. 이러한 사실은 편중된 교육과정으로 인한 안내인의 소양이나, 전문성의 불균형을 가져오고, 진행능력이나 프로그램 다양성 미흡 등의 장애요소를 발생시킬 수 있음.

○ 또한, 안내인 양성과정 및 관련 프로그램 참가 희망자 입장에서 양성교육과정 및 프로그램 선택에 대한 기준이 없어 참가 이후 민원 발생[12]의 가능성이 커지는데, 이는 관련 교육과정 및 프로그램 활성화에 중요한 장애요소로 작용하고 있음.

○ 바람직한 안내인 양성은 일정기간에 실시하는 한정된 교육과정뿐만 아니라 사회 Trend(욕구, 문화 등)의 변화에 대응, 다양한 대상에 대한 이해 및 대응, 다양한 분

11) 중앙정부, 지자체 등의 지원으로 단체, 지방의제21 등에서 시행되는 경우, 단체 자체사업으로 시행되는 경우, 대학교(평생교육원 등)시행되는 경우 등 다양한 형태로 시행되고 있으며 2007년에 전국적으로 약 350개의 양성과정이 시행되었음.

12) 양성교육과정 및 프로그램 참가에는 필히 개인의 경제적, 시간적 부담을 전제하고 있지만 개인이 사전에 판단할 기준이 없다는 것은 참가 후 개인 욕구와의 충돌로 인한 민원 발생 소지 많음. 이는 소모적, 비효율적인 사회적 비용임.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

야의 통합적 발현 등에 대한 지속적인 재교육이 체계적으로 이루어져야 하는데, 이는 생태관광 활성화의 지속성 유지에 중요한 요소가 될 것임.

2. 연구의 목적

○ 해양생태관광을 활성화하기 위해서는 그 과정 중의 일부에 해당하는 갯벌생태안내인 활성화를 마련하는 것이 중요하므로 갯벌생태안내인을 위한 교육과정개발과 갯벌생태안내인의 활용 방안을 마련하는데 주 목적이 있음.

○ 갯벌생태안내인 활성화를 위한 교육과정 개발의 주요 내용은 다음과 같음.

- 국가 차원의 갯벌생태 교육교재 개발 및 가이드라인 제시
- 맞춤형 갯벌생태 교육프로그램 개발
- 학교 교육과정과의 연계 방안 제시
- 민간단체가 개발한 교육프로그램의 검토 및 인증방법 제시

○ 갯벌생태안내인 활용 방안으로는 시민 모니터링 사업 등 인식증진 사업 다양화 방안과 갯벌생태안내인의 역량 강화 프로그램 개발을 들 수 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제2절 관련 사례 검토[13]

1. 사회환경교육지도자 자격제 (환경부, 근거 : 환경교육진흥법)

□ 주요 요소

○ 사회환경교육지도사 자격제

- 양성기관 신청, 심의, 지정 → 교육 수료 → 양성기관장 명의 자격부여

- 2011년 1월 1일부터 시행

□ 주요 내용

○ 사회환경교육지도사 등급별 자격기준(제10조제1항 관련)

등 급	자 격 기 준
사회 환경교육 지도사 1급	1. 사회환경교육지도사 2급 자격증을 취득한 후, 관련 업무에 3년 이상 종사한 경력이 있는 자로서 양성기관에서 운영하는 사회환경교육지도사 1급 양성 과정을 이수한 자 2. 환경교육 관련 박사학위를 가진 자 중 관련 업무에 5년 이상 종사한 경력이 있는 자로서 양성기관에서 운영하는 1급 연수과정을 이수한 자 3. 환경교육 관련 업무에 15년 이상 종사한 경력이 있는 자중 사회환경교육지도사 양성 과정과 유사한 과정을 이수한 자 중에서 양성 기관에서 운영하는 1급 연수 과정을 이수한 자
사회 환경교육 지도사 2급	1. 사회환경교육지도사 3급 자격증을 취득한 후 관련 업무에 3년 이상 종사한 경력이 있는 자로서 양성 기관에서 운영하는 사회환경교육지도사 2급 양성 과정을 이수한 자 2. 환경교육관련 석사학위를 가진 자중 관련 업무에 3년 이상 종사한 경력이 있는 자로서 양성 기관에서 운영하는 2급 연수과정을 이수한 자 3. 환경교육 관련 업무에 10년 이상 종사한 경력이 있는 자중 사회환경교육지도사 양성 과정과 유사한 과정을 이수한 자로서 양성 기관에서 운영하는 2급 연수 과정을 이수한 자
사회 환경교육 지도사 3급	1. 사회환경교육지도사 양성 기관에서 운영하는 사회환경교육지도사 3급 양성과정을 이수한자 2. 환경교육과 학사 학위를 가진 자 중 관련 업무에 1년 이상 종사한 경력이 있는 자로서 양성 기관에서 운영하는 별도의 연수 과정을 이수한 자 3. 환경교육 관련 업무에 5년 이상 종사한 경력이 있는 자 중 사회환경교육지도사 양성 과정과 유사한 과정을 이수한 자로서 양성 기관에서 운영하는 별도의 연수 과정을 이수한 자

주: 1. 환경교육 관련 업무란 공공교육기관 또는 사회환경교육기관이나 단체에서 실시하고 있는 환경교육업무를 말함.
2. 사회환경교육지도사 양성 기관에서 운영하는 별도의 연수 과정이라 함은 워크숍 연수 과정(1박2일, 16시간)으로 생태생활(2시간), 환경교육자원(4시간), 안전관리 및 교육(4시간), 체험환경교육(6시간)등으로 구성

13) 본 과업의 목적 상 기존 교육과정에 대한 인증, 자격제도를 시행, 시행 예정 사례를 중심으로 검토

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 과정별 교육 내용

과 정 별	교 육 내 용		시 간			비고
	구분	교 육 분 야	계	이론	실습	
3급 과정 (96시간 이상)	계		96	44	52	
	환경 인식	환경 철학 및 윤리(Ⅰ)	4	4	-	
		생태 철학	2	2	-	
	환경 지식	환경 개론	4	4	-	
		환경 교육론	4	4	-	
		환경 교육자원	12	4	8	
	환경 교육 수행	교수학습 방법	12	4	8	
		환경 교육 ICT(Ⅰ)	12	4	8	
		안전 관리 및 교육	8	4	4	
		체험 환경교육	14	2	12	
	선택 과목	생태, 대기, 해양, 지구환경 동·식물 등(일반과정)	24	12	12	
2급 과정 (144시간 이상)	계		144	46	68	
	환경 인식	환경 철학 및 윤리(Ⅱ)	4	4	-	
		지속가능사회	8	4	4	
		생태 생활	10	2	8	
	환경 지식	지역 환경교육	12	4	8	
		환경 생태학	8	4	4	
		환경 조사방법	12	4	8	
	환경 교육 수행	환경 교육 프로그램 개발	12	4	8	
		환경 교육 프로그램 평가	8	4	4	
		환경 교육 교재 연구 및 개발	12	4	8	
		환경 교육 ICT(Ⅱ)	12	4	8	
	기획 관리	환경 교육 시설 계획	8	4	4	
		자원 활동 관리	8	4	4	
	선택 과목	생태, 대기, 해양, 지구환경 동·식물 등(심화 과정)	30	15	15	
1급 과정 (102시간)	계		102	44	52	
	환경 인식	환경 심리학	8	4	4	
	환경 지식	환경 정책 및 법규	8	4	4	
		환경 교육 네트워크	8	4	4	
	환경 교육 수행	수요 조사	8	4	4	
		환경 교육ICT(Ⅲ)	12	4	8	
		전시 기획	8	4	4	
		환경 교육 기획	8	4	4	
	기획 관리	지역 사회 환경	12	4	8	
		프로그램 홍보·마케팅	8	4	4	
		조직 운영 관리	8	4	4	
		환경 교육 시설 운영 관리	8	4	4	
	워크숍	포트 폴리오 발표	6	-	6	

주: 1. 교육 과정은 참가자들의 목표 달성 여부를 측정할 수 있는 평가 수단을 포함하여야 하며, 평가 수단으로는 기본교육 내용별 목표 달성도 평가수단(시험지, 실기 평가 방안 등)과 교육 과정 만족도 평가 수단(설문지 등) 등을 말함.
2. 각 교육 과정은 전문 강사가 교육하여야 하며, 전문 강사는 환경교육 관련 활동이 있는 사람으로 확보하여야 함.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 검토 및 시사점

○ 우리나라 관련 제도 중 가장 포괄적이고 강력한 법률적 근거를 가진 제도로 '환경교육종합계획 수립', '환경교육센터 지정', '환경교육프로그램 인증', '사회환경교육지도사 자격제도' 등을 포함하고 있음.

○ 현재 국내 현장 상황(시행 준비 미흡)을 고려하여 '사회환경교육지도사 자격제도'는 2011년 1월 1일로 시행을 보류하였음. 기존에 시행하고 있는 숲 해설가 인증 인원 등에 대한 적용 방법, 지역 편중 현상(광역권을 제외한 지역의 교육기관 지정의 어려움), 예산 지원 정도, 모호한 환경교육 적용 범위 등 정상적 시행을 위한 장애 극복이 본 제도 정착의 관건으로 판단됨.

○ 본 갯벌생태안내인 교육과정 인증제 시행을 위해서는 2011년부터 시행되는 '사회환경교육지도사 자격제도'와의 현장 시행과 관련하여 연계 방안(인증 인원에 대한 적용, 센터 지정 등)에 대한 검토가 필요함.

2. 숲해설가 교육과정 인증 (산림청, 근거 : 산림문화휴양에 관한 법)

□ 주요 요소

○ 숲해설가 교육과정 인증

- 교육기관 신청, 심의, 인증 → 교육 수료 → 교육기관장 명의 수료증

□ 주요 내용

○ 과정별 교육내용

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

과정별	교 육 내 용	시간	비 고
초 급 (140시간 이상)	◦ 산림 환경 교육론(숲 해설 개론 포함)	15	
	◦ 산림과 생태계(야생 동식물학 포함)	40	실습 포함
	◦ 산림과 인간-환경윤리	10	
	◦ 안전 교육 및 안전 관리(응급 처치 포함)	15	실습 포함
	◦ 인간 발달과 교육 심리	10	
	◦ 커뮤니케이션 이론	10	실습 포함
	◦ 산림 환경 교육·교수 학습 방법	10	실습 포함
	◦ 교육 프로그램 운영 방법에 관한 실습	30	
중 급 (60시간 이상)	◦ 주제 해설 프로그램 개발	20	실습 포함
	◦ 산림 환경 교육 교재 개발	20	실습 포함
	◦ 숲 해설 기법	10	실습 포함
	◦ 산림환경교육 평가	10	실습 포함
고 급 (30시간 이상)	◦ 숲 해설 프로그램의 기획	20	실습 포함
	◦ 숲 해설 프로그램의 운영	10	실습 포함
	◦ 산림의 주제 영역별 전문성 개발	선택	현장 학습 포함

※ 인증을 받고자 하는 자의 실정에 따라 필요한 내용을 추가할 수 있다.

(가) 초급 : 수목이나 종 등에 대하여 해설을 할 수 있는 자를 양성하는 교육과정

(나) 중급 : 초급 과정을 이수하였거나 초급 과정에 준하는 교육 과정을 이수한 자를 대상으로 주제가 있는 숲 해설 교육 프로그램을 개발, 시행 및 평가할 수 있도록 양성하는 교육 과정

(다) 고급 : 중급 과정을 이수하여 교육 프로그램을 개발한 경력이 있는 자를 대상으로 교육 프로그램을 기획 및 관리할 수 있도록 양성하는 교육 과정

□ 검토 및 시사점

○ 우리나라에서 가장 먼저 시행된(2006년 하반기) 해설가 교육과정 인증제도로서 현재 8개 단체 및 기관[14](초급/중급 포함)에서 양성 교육과정을 시행하고 있음.

○ 현재까지 현장에서 운영하는 과정에서 나타나는 주요 문제점을 살펴보면 다음과 같음.

14) 1. 숲연구소 2. 충북숲해설가협회 3. 상지대 산림과학과 4. (사)숲해설가협회 5. 국민대 평생교육원 6. (사)숲환경교육센타-충북생명의숲 7. 광주·전남숲해설가협회 8. (사)숲생태지도자협회

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

- **교육과정 참여 초기 진입 장벽이 높음.**

  · 초급의 경우, 140시간 이상이 되어 1주에 2회, 3시간씩 운영한다면 23~24주(6개월 정도)간 운영하여야 함.

  · 시간뿐 만 아니라 이에 비례하여 경제적 부담(수강료)도 늘어 현재 85만원~120만원 정도를 부담하고 있음.

  · 이런 이유로 인하여 상대적으로 시간적, 경제적 여유가 많은 고령층의 참여가 늘어 점점 수료자들의 노령화, 활동저하 현상이 일어나고 있음.

- **강사진 부족 및 지역 편중 문제가 발생하고 있음.**

  · 산림청에서 인증기관을 늘리려는 노력에도 불구하고 인증기관 수가 늘어나지 않는 원인 중에 하나가 인증 신청을 위한 강사진 확보에 있음.

  · 즉, 광범위한 분야에 대한 강사진을 섭외라고 확보한다는 것이 광역단위 권역 외에서는 쉬운 일이 아님.

  · 또한, 우리나라에 아직 해설 교육 과정에 맞는 분야별 강의가 가능한 강사진 Pool이 풍부하지 못해 교육 과정의 질 향상에도 장애가 되고 있음.

- **교육 수료 후 사회 연계성이 부족한 실정임.**

  · 교육 과정 수료 후 지속적인 실습의 기회와 場이 필요함.

  · 이 분야는 분야 지식보다는 현장에서의 대응 능력이 중요한데, 이러한 기회와 場이 제공되지 못하여서 교육만 수료하고 사회와 연계가 어려워 소양과 전문성을 갖춘 안내인 양성에 장애가 되고 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3. 농어촌 체험 지도사, 마을 해설가 교육 과정 인증 (농림수산식품부, 근거 : 도시와 농어촌 간의 교류 촉진에 관한 법률)

□ 주요 요소

○ 체험 지도사, 마을 해설가 교육 과정 인증

- 교육기관 신청, 심의, 인증 → 교육 수료 → 교육 기관장 명의 수료증

□ 주요 내용

○ 농어촌 체험 지도사 단계별 교육과정

단계별	교육과목	교육내용	교육시간
1단계	(가) 주제별 체험 프로그램 기획·운영	◦ 농어촌 체험 및 프로그램의 이해 ◦ 체험 프로그램의 주제별 분류 및 특성 ◦ 주제별 체험 프로그램의 기획 및 운영 이론 ◦ 기획·운영 시나리오 만들기 실습 ◦ 사전·사후 평가 등 기타	35시간 이상 (이론 75% 실습 25%)
	(나) 농어촌 체험 지도기법	◦ 농어촌 체험 지도의 필요성과 지도사의 역할 ◦ 농어촌 체험 지도기법과 특징 ◦ 체험 프로그램 진행 기법 및 실습 ◦ 집단 활동, 관계형성 훈련, 집단게임 ◦ 진행리더십, 리크레이션 기법, 유머기법 등 기타	
2단계	(다) 농어촌 체험 교육 교재 개발	◦ 교재(교구) 개발의 필요성 및 구성요소 ◦ 교재(교구) 개발의 절차 ◦ 교재(교구)의 사례 분석 및 만들기 ◦ 교재(교구) 활용 방안 등 기타	35시간 이상 (이론 75%, 실습 25%)
	(라) 안전 교육	◦ 농어촌 체험의 안전지도 ◦ 농어촌 체험 시설에 대한 안전 기본지식 및 내용 등 ◦ 안전 사고 예방과 대응 방법 ◦ 응급 처치 이론과 실기 등 기타	
3단계	(마) 그 밖의 관련 교육 과목 (농어촌 체험 지도 계획 및 실제 등)	◦ 농어촌 체험지도 계획서 작성 ◦ 체험 프로그램 기획·운영 및 체험 교재(교구) 만들기 및 지도 ◦ 안전 교육, 야외 활동 지도 ◦ 체험지도 결과 평가와 환류 등 기타	30시간 이상 (현장 학습, 4일 이상)

(1) 교육 내용 및 교육 시간은 위 표와 같으며, 교육 시간은 총 100시간 이상(실습/현장학습 포함)이 되도록 구성하되 실습/현장 학습 시간은 전체 시간 중 40~50% 이내로 구성하여야 함.

(2) 교육 과정은 3단계로 구분하여 단계별 교육시간을 준수하되 단계별 교육 시간의 20% 범위에서 자율 조정할 수 있으며, 실습/현장학습 시간이 전체 교육 시간의 50%를 초과할 수 없음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 농어촌 마을해설가 단계별 교육과정

단계별	교육과목	교육내용	교육시간
1단계	(가) 농어촌 마을의 이해	◦ 농어촌 마을에 담긴 사상과 개념 ◦ 농어촌 마을의 형성 및 기능 ◦ 농어촌 마을과 생활 탐구 ◦ 농어촌 마을의 자원 및 특성 ◦ 기타	35시간 이상 (이론 75% 실습 25%)
	(나) 농어촌 전통 문화 해설	◦ 인간과 문화 현상 ◦ 농어촌 지역의 전통문 화 탐구 ◦ 문화 해설의 이해 ◦ 농어업과 생활, 놀이, 축제 등을 활용한 마을 해설 ◦ 기타	
2단계	(라) 마을 해설 기법	◦ 마을 해설의 목적 및 해설가의 역할 ◦ 마을 해설의 체계와 다양한 기법 ◦ 해설 관련 자료 수집 및 전략 수립, 해설 자료 제작 등 ◦ 효과적인 의사 소통 기법 ◦ 진행 리더십, 유머 기법 ◦ 기타	35시간 이상 (이론 75%, 실습 25%)
	(다) 농어촌 마을 해설 프로그램 개발·운영	◦ 농어촌 마을 해설의 자원 발굴 및 프로그램화 ◦ 농어촌 마을 해설 프로그램 기획안 작성 ◦ 마을 해설 프로그램 개발 및 실습(도구 포함) ◦ 결과 평가 등 ◦ 기타	
3단계	(마) 기타 관련 교육 과목 (농어촌 마을 해설 계획 및 실제 등)	◦ 농어촌 마을 해설 계획서 작성 ◦ 마을 해설의 진행 ◦ 해설 참여 고객의 평가 ◦ 해설이 있는 마을 탐방	30시간 이상 (현장 학습, 4일 이상)

(1) 교육 내용 및 교육 시간은 위 표와 같으며, 교육 시간은 총 100시간 이상(실습/현장학습 포함)이 되도록 구성하되 실습/현장 학습 시간은 전체 시간 중 40~50% 이내로 구성하여야 함.

(2) 교육 과정은 3단계로 구분하여 단계별 교육시간을 준수하되 단계별 교육 시간의 20% 범위에서 자율 조정할 수 있으며, 실습/현장학습 시간이 전체 교육 시간의 50%를 초과할 수 없음.

□ 검토 및 시사점

○ 2009년부터 시행 준비 예정인 제도로 농어촌 지역의 체험 관광 활성화를 위한 제도임.

○ 교육과정이 현장중심이나 참여를 쉽게 하도록 구성되어 있음. 하지만 농어촌 지역은 시행 지역별로 특성이 다양하여 그 특성을 반영하여 구체적으로 적용할 수 있도록 교육 과정 내용을 개발, 구성, 적용 가능할 것인지가 중요함. 더욱 인구 노령

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

화 및, 감소 등의 교육 대상을 감안할 때 적용이나 시행에 있어 많은 장애가 예상됨.

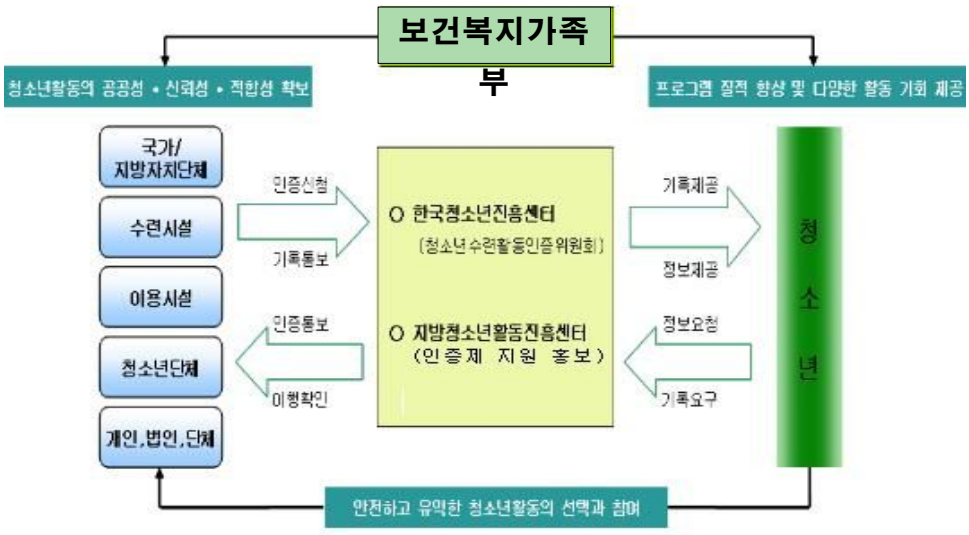
○ 특,히 이 제도는 갯벌생태안내인 인증 대상과 중복 가능성이 많아 갯벌생태안내인 인증 운영 방안 마련 시 고려하여야 함.

4. 청소년수련활동 인증제 (보건복지가족부, 근거 : 청소년활동진흥법)

□ 인증 목적 (프로그램 인증)

청소년 수련활동이 청소년의 균형 있는 성장에 기여할 수 있도록 그 내용과 수준을 향상시키기 위하여 운영하는 제도

□ 운영 체계



□ 인증 효과

○ 청소년 활동 정보 제공

- 청소년의 체험 활동 기회 확보를 위해 국가가 인증하는 양질의 청소년 수련활동 프로그램 관련 내용을 제공하는 대국민 서비스

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 인증 받지 않은 프로그램과의 차별성

- 인증 받은 활동은 인증마크를 부착 사용할 수 있도록 하여 청소년이 프로그램을 선택할 때 인증 여부를 확인할 수 있도록 함.

○ 프로그램 운영의 질적 관리

- 인증 받은 활동 프로그램은 인증요소에 대하여 일정 수준 이상에 도달한 것임을 이미 확인받은 것이며, 인증사항을 이행하면서 운영됨.
- 인증위원회는 부정한 방법으로 인증을 받거나 사회통념상 현저한 인증 취소 사유가 발생한 경우에는 그 인증을 취소할 수 있으며 인증 받은 프로그램의 인증 자격을 취소하는 경우, 그 내용은 인터넷 등 매체를 통해 고시하게 됨.
- 인증 받은 내용을 실행하지 않거나 인증 받은 사항과 다르게 프로그램을 운영할 경우, 인증 신청이 제한됨.

○ 진학 및 취업 등에 활용 가능한 자료의 제공

- 인증 수련 활동에 참여하는 청소년의 활동 기록은 보건복지가족부 장관 명의로 전국 어디서나 one stop service로 발급됨.
- 활동 기록은 지속적으로 누적되어 '활동기록부' 형태로 관리되고, 청소년의 요구에 따라 발급함.
- 활동기록부는 청소년의 진학 및 취업 시 활용 가능한 자료가 될 수 있도록 법에서 정한 요건에 맞춰 기록·유지·관리·발급하는 객관적이고 공신력 있는 자료로 활용할 수 있음.

□ 검토 및 시사점

○ 청소년 수련활동 인증제는 수련활동 프로그램에 대한 인증임. 다만, 아직 초기 단계라 사회적 파급력이 크지 않지만 추후 생태관광 프로그램 활성화를 위한 대국민 인식제고에 고려할 사항이 많음.

○ 특히, 온라인을 통한 프로그램 사후 관리 시스템과 청소년시설에 대한 평가 시 인증 정도를 포함하여 지원하는 부분은 지역 거점역할을 하여야 할 갯벌센터 운영 및 지원방안 시 고려할만한 사항임.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

5. 미국 국가해설가협회의 자격증 제도 (The National Association for Interpretation, NAI)

□ 해설가 양성교육과정[15] http://www.interpnet.com

구 분	대 상	조건 및 평가	시간	인원
해설 계획가 (Certified Interpretive Planner)	◦ 해설 계획에 대한 책임을 맡고 있는 자(종합계획과 구체적인 전시계획 수행 가능자) ◦ 해설에 대한 일정 수준의 사전 경험과 지식을 갖춘 자	◦ 참가자는 교육, 경험 등 자격요건 충족 ◦ 오픈북 단답형 주관식·논술시험 ◦ 포트폴리오 등의 수행 경험과 수행 평가 성취 증명 ◦ 워크숍은 필수 참가가 아니지만 몇가지 자격요건 충족을 위해 필요한 워크숍 과정 제공	40시간 (5일)	9~15
해설 관리자 (Certified Interpretive Manager)	◦ 모든 유형의 해설·교육 프로그램들을 운영하는 현장 관리자, 감독자 대상	◦ 참가자는 교육, 경험 등 자격요건 충족 ◦ 오픈북 단답형 주관식·논술시험 ◦ 포트폴리오 등의 수행 경험과 수행 평가 성취 증명 ◦ 워크숍은 필수 참가는 아니지만 몇가지 자격 요건 충족을 위해 필요한 워크숍 과정 제공	40시간 (5일)	12~24
해설 안내자 (Certified Interpretive Guide)	◦ 신임/임시 고용자, 자원봉사자 등 해설프로그램을 제공하고 사람들을 지속적으로 접촉해야 하지만 이전에 해설연수과정 미 수료자	◦ 16세 이상 ◦ 필히 32시간 워크숍에 참가해야 함. ◦ 프로그램 기획서 작성 ◦ 10분 프로그램 ◦ 오픈북 시험	32시간 (4일)	8~15
해설 양성가 (Certified Interpretive Trainer)	◦ 해설 영역에서 일하고 있는 사람을 양성하는 기관(대학, 기관 등)에서 일하는 자	◦ 참가자는 교육, 경험 등 자격요건 충족 ◦ 오픈북 단답형 주관식·논술시험 ◦ 포트폴리오 등의 수행 경험과 수행 평가 성취 증명 ◦ 워크숍은 필수 참가는 아니지만 몇가지 자격 요건 충족을 위해 필요한 워크숍 과정 제공	40시간 (5일)	12~24

15) 하시연. 2006 내용 일부 수정. 자료 : http://www.interpnet.com

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

구 분	대 상	조건 및 평가	시간	인원
전통문화 해설가 (certified Heritage Interpreter)	◦ 역사 프로그램과 비역사적 매체를 개발하고 실행할 수 있는 능력과 경험이 풍부한 해설가	◦ 참가자는 교육, 경험 등 자격요건 충족 ◦ 오픈북 시험·논술시험 ◦ 포트폴리오 등의 수행 경험과 수행 평가 성취 증명 ◦ 워크숍은 필수 참가는 아니지만 몇가지 자격요건 충족을 위해 필요한 워크숍 과정 제공	40시간 (5일)	12~24
해설 지원자 (Certified Interpretive Host)	◦ 직접 해설을 하지는 않지만 탐방객을 만날 기회가 많은 자(신임/임시 고용자, 자원 봉사자, 노무직, 안내소 직원 등)	◦ 16세 이상 ◦ 필히 16시간 워크숍에 참가해야함 ◦ 오픈 북 시험 ◦ 비디오 시험	16시간 (2일)	8~15

자료: **http://www.interpnet.com**

주 : NAI는 기존의 조직인 1954년 설립된 자연해설협회와 1965년 설립된 서부 해설 협회를 통합하여 1988년 설립되었음. NAI는 해설(공원, 동물원, 식물원, 자연학습원, 역사유적, 박물관, 수족관, 상업 관광회사, 테마파크 등의 현장체험 및 사회교육프로그램)의 전문성을 향상시키는 것을 목표로 설립된 조직으로 현재 미국과 캐나다를 포함하여 30개국에서 약 5,000명의 회원이 활동하고 있음.

□ 검토 내용

○ NAI의 자격제도는 역할 유형에 따라 구분한 것이 특징이나 우리나라는 아직 도입 초기 단계라 이와 같은 역할별 구분은 어려움이 있음. 하지만 대상의 역할모델에 맞는 교육 과정을 특수 연수와 같은 유형으로 절충하여 운영한다면 대상별 맞춤형 교육 시행은 고려할 필요 있음.

○ 특히, 인원 수에 대한 제한을 통해 교육의 질을 담보하는 것은 현실에 맞게 검토할 필요가 있으며, 세분화된 지식보다는 주체적으로 실습 위주로 편성된 교육과정 내용은 평가에 대한 투명성 확보 방안과 함께 검토할 사항임.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제3절 갯벌생태안내인 교육과정 개발

1. 영역별 교육 내용

가. 갯벌생태안내인의 기본 역할과 소양

□ 갯벌생태 안내 활동

○ 다양한 환경을 대상으로 현장에서 이루어지기 때문에 고정화된 상황에서 이루어지는 활동에 비해 안내자에게 많은 역할과 소양이 요구됨.

역 할	갖추어야 할 소양
정보전달자	• 갯벌생태학적 지식 ☞ 갯벌생태안내인이 갖추어야 할 가장 기초적인 소양임. ☞ 갯벌생태안내인은 갯벌생태학적 지식을 개별적으로 다루기보다는 통합적, 전체적으로 다룰 수 있어야 함. ☞ 단순한 갯벌 서식 생물에 대한 지식이 아니라 갯벌을 생태적 관점으로 조망할 수 있는 철학적 소양도 필요함.
교육자	• 전문 교육자로서의 소양 ☞ 갯벌생태학적 지식이 갯벌생태안내인의 기초적인 소양이라면 전문교육자로서의 능력은 필수적인 소양임. ☞ 안내인은 일방적 전달이 아니라 대상에 대한 이해를 바탕으로 소통 또는 상호 작용할 수 있는 소양이 필요함.
프로그램 기획자	• 프로그램 기획과 운영관리 능력 ☞ 프로그램은 대상들과 함께하는 일련의 과정이므로 프로그램 목적이나 목표에 맞게 형식적 혹은 비형식적 과정을 대상 및 장소에 맞게 구성, 진행, 운영할 수 있는 능력이 필요함.

□ 갯벌생태안내 역할 관련 정의

○ '해설은 주요 주제를 이용하여 방문객 개인의 욕구를 충족시켜줄 수 있는 관련정보를 제공함으로써 보이지 않게 함축된 의미를 알려주기 위해 개발된 의사소통 과정이다. 그러므로 해설가는 방문객이 문화적 역사적 자연적인 장소에 대해 새로운 관점을 갖도록 자극해야 할 것이다. 또한, 해설은 지적, 감정적, 정신적, 그리고 육체적으로 장기간 동안 방문객의 여가와 휴양 경험을 풍부하게 해주어야 한다.' (Freeman Tilden)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ ‘해설자는 다른 사람으로 하여금 자연의 신비함에 접근할 수 있도록 안내할 수 있는 자연주의자이어야 하지만 걸어 다니는 백과사전일 필요는 없다. 해설자는 분리된 각각의 정보나 특색 없는 정보가 아닌 큰 원리들을 취급함으로 흥미를 일으켜 주는 사람이다.’ (Enos A. Mills)

나. 안내인 역할 비교 필요 영역별 교육 구성요소16)

영 역	구 분	교육 분야	과정
안내인 기본소양	환경인식	환경·생태 철학 및 윤리 (1)	기초
		환경·생태 철학 및 윤리 (2)	심화
	생태관광 이해	생태관광 개론	심화
갯벌안내인 전문지식	생태계 이해	생태학 개론	기초
		갯벌 생태계 이해	
	갯벌 이해	갯벌의 지구과학적 이해	기초
		갯벌의 문화적 이해	
		갯벌의 가치	
	갯벌 해설 자원(생물자원)	저서생물	기초
		식물	
		저류	
	갯벌 모니터링	갯벌 모니터링 방법	심화
		갯벌 모니터링 실습	
	지역사회 이해	지역사회 자연환경 이해	심화
		지역사회 인문환경 이해	
	갯벌 해설 자원	갯벌 생물자원	심화
		갯벌 역사 및 문화자원	
안내인 현장실무	환경해설 방법	환경해설 기법	기초
	환경해설 실무	환경해설 프로그램 기획	심화
		갯벌 프로그램 기획실습	
		집단 지도 이론 및 실제	
	안전교육	안전교육 및 안전관리(응급처치 포함)	기초
정리 및 평가	종합토론	기초과정 과제발표 및 평가	공통
		심화과정 과제발표 및 평가	

16) 영역명, 구분명, 교육분야 명칭은 추후 수정 확정

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

다. 분야별 교육내용

□ 갯벌생태안내인 기초과정

구 분	교육 분야	교육 내용
환경인식	환경·생태철학 및 윤리 (1)	◦ 환경·생태 철학과 환경윤리 개념 ◦ 환경·생태적 환경위기 ◦ 환경·생태적 가치관 및 인간의 삶
환경해설 방법	환경해설 기법	◦ 환경해설의 발생 및 사회적, 역사적 과정 ◦ 환경해설의 개념, 정의, 목적, 의미, 특성 ◦ 환경해설의 기본 원리, 기법, 응용 ◦ 환경해설 실기, 현장적용
생태계 이해	생태학 개론	◦ 생태학의 기본원리 및 이론
	갯벌 생태계 이해	◦ 갯벌 생태계의 특징, 구조, 구성요소, 요소 간 상호작용 이해
갯벌 이해	갯벌의 지구과학적 이해	◦ 갯벌 형성 및 변화과정(퇴적, 유속, 지형, 변화 등) 이해
	갯벌의 문화적 이해	◦ 갯벌과 인간 삶의 관계를 통해 형성되어 온 전통문화(유·무형)와 갯벌생태 간의 연관성 이해
	갯벌의 가치	◦ 갯벌의 경제적, 방재적, 환경 정화적 가치 이해
갯벌 해설자원 (생물자원)	저서생물	◦ 저서생물의 서식 유형, 생태적 특성, 주요 지표 생물 고찰
	식물	◦ 식물의 서식 유형, 생태적 특성, 주요 지표 생물 고찰
	조류	◦ 조류의 서식유형, 생태적 특성, 주요 지표생물 고찰
안전교육	안전교육 및 안전관리 (응급처치 포함)	◦ 안전사고 예방 교육 ◦ 위험요소 차단 우선 수칙 확립 ◦ 갯벌 야외활동 시 위험요소 인식 및 대응방법 ◦ 돌발상황 발생 시 안전한 대처법 ◦ 응급처치법 및 구급법 실습
종합토론	과제발표 및 평가	◦ 과목별 학습 내용의 종합적인 활용도 검토 ◦ 과제발표를 통한 응용력 배양 ◦ 학습효과와 완성도 평가

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 갯벌생태안내인 심화과정

구 분	교육 분야	교육 내용
환경인식	환경·생태철학 및 윤리 (2)	◦ 인간과 환경 ◦ 환경결정론과 환경가능론 ◦ 자연보호와 보존의 필연성
생태관광 이해	생태관광 개론	◦ 생태관광 발생 및 역사적, 사회적 과정 ◦ 생태관광의 개념, 정의, 목적, 의미, 특성, ◦ 생태관광의 유형 ◦ 생태관광 사례 연구
환경해설 실무	환경해설 프로그램 기획	◦ 환경 해설 프로그램의 개념, 정의 ◦ 환경 해설 프로그램의 기획에서 평가까지의 각 단계별 실무적 원리 및 요소
	갯벌 프로그램 기획실습	◦ 각 단계별 실무적 기술 습득 ◦ 실제 장소, 시기, 대상 설정 후 갯벌 해설 프로그램 기획 실습 ◦ 갯벌 해설 프로그램에 적용하여 현장 실습
	집단지도 이론 및 실제	◦ 안내인이 대상들과의 소통을 위한 자기 표현 연습과 관계 형성의 실제 훈련 ◦ 안내인의 지도력 발현 대상인 소집단 형성과정, 개별화, 지위와 역할, 집단 형성 장애 요인 등에 대한 이해 및 집단 지도 실습
갯벌 모니터링	갯벌 모니터링 방법	◦ 모니터링 의미, 유의사항 ◦ 갯벌생물(저서생물, 식물, 조류)의 종류별 모니터링 방법
	갯벌 모니터링 실습	◦ 기록지의 기록방법 실습 ◦ 사진 기록방법 실습 ◦ 그림(세밀화) 기록방법 실습 ◦ 갯벌 현장에서 종류별 모니터링 실습 ◦ 갯벌 모니터링 기록 실습
지역사회 이해	지역사회 자연환경 이해	◦ 갯벌과 관련된 지역 사회의 자연환경을 인식하고 갯벌환경에 적용하여 설명
	지역사회 인문환경 이해	◦ 지역 사회 유무형의 역사, 문화, 사회환경을 자연환경과 결합하여 해석할 수 있는 안목 육성
갯벌 해설자원	갯벌 생물자원	◦ 갯벌의 저서생물과 어류 등의 생태적 특성과 관찰기법의 심화학습 ◦ 염생식물의 서식 유형과 생태적 특성 심화학습 ◦ 조류 및 철새 보전 관리 방안 학습
	갯벌 역사, 문화자원	◦ 갯벌의 역사, 문화 자원을 자연환경과의 적응과 관련지어 해석할 수 있는 능력 배양
종합토론	과제발표 및 평가	◦ 과목별 학습 내용의 종합적인 활용도 검토 ◦ 과제발표를 통한 응용력 배양 ◦ 학습효과의 완성도 평가

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 교육 내용의 필요성

□ 갯벌안내인 기초과정의 교육과정

교육분야	교육 내용	교육의 필요성	교육영역
환경생태 철학 및 윤리(1)	◦ 환경·생태철학과 환경윤리 개념 ◦ 환경·생태적 환경위기 ◦ 환경·생태적 가치관 및 인간의 삶	- 갯벌 생태안내인으로서 우리 인류가 해결해야 할 가장 시급한 환경·생태에 대한 기본 철학과 윤리는 필수적인 소양 - 최근의 환경위기를 현실적인 문제로 받아들임으로써 환경과 생태 문제의 심각성을 인식하고, 이를 전파 내지 확산할 수 있는 기반 제공 - 환경생태적인 가치관과 인간의 삶과의 관계는 갯벌을 바라보는 시각의 변화 초래	기본 소양 함양
환경해설 방법	◦ 환경해설의 발생 및 사회적, 역사적 과정 ◦ 환경해설의 개념, 정의, 목적, 의미, 특성 ◦ 환경해설의 기본 원리, 기법 및 응용 ◦ 환경해설 실기, 현장 적용	- 생태안내인은 참가자들에게 현장의 올바른 지식과 상황을 적절하고 효과적인 방법으로 전달해야 하므로 환경해설의 기본 개념 및 정의의 명확한 파악 중요 - 참가자들이 능력과 자질을 파악하고 존중하는 자세로, 의미있는 지식과 경험을 전달할 수 있는 해설 방법 및 기법 훈련이 중요	실무 능력 배양
생태학 개론	◦ 생태학 기본 원리 및 이론	- 생물의 생활양식을 해명하는 생물학의 기초이며, 생물의 생존을 가능하게 하는 자연 환경, 즉 서식지와의 유기적 관계에 대한 전반적인 파악이 필요	전문 지식 기초
갯벌 생태계 이해	◦ 갯벌 생태계의 특징, 구조, 구성요소, 요소 간 상호작용 이해	- 갯벌이라는 서식지를 대상으로 생태계의 구성과 특징을 이해함으로써 실제의 갯벌에 적용하고 인식하는 지식이 필요	
갯벌의 지구과학적 이해	◦ 갯벌 형성, 변화 과정(퇴적, 유속, 지형, 변화 등) 이해	- 갯벌의 형성과정이나 변화과정을 이해함으로써 인위적인 개발이나 자연적인 변화에 의해서 갯벌에 미치는 영향이 얼마나 클 수 있는지에 대한 자연과학적인 지식의 습득	

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

교육분야	교육 내용	교육의 필요성	교육영역
갯벌의 문화적 이해	◦ 갯벌과 인간 삶의 관계를 통해 형성되어 온 역사, 문화의 의미 및 시사점, 사례 고찰 ◦ 전통문화(유·무형)와 갯벌생태 간의 연관성 이해	- 갯벌의 인류문화사적인 의미를 이해하고, 인간과 자연이 공존하는 환경의 이해 - 갯벌이 지역의 문화와 인문 활동에 미치는 영향을 파악할 능력의 배양	전문지식 기초
갯벌의 가치	◦ 갯벌의 경제적, 방재적, 환경 정화적 가치 이해	- 그동안 간과되었던 갯벌이 가지고 있는 중요한 가치에 대한 발굴 및 인식 필요	
갯벌의 생물자원	◦ 저서생물의 서식유형, 생태적 특성, 주요 지표생물 고찰 ◦ 식물의 서식유형, 생태적 특성, 주요 지표생물 고찰 ◦ 조류의 서식유형, 생태적 특성, 주요 지표생물 고찰	- 갯벌에서 가장 중요한 갯벌생물자원은 갯벌 생태안내인의 해설 자원을 제공해 주는 것으로 필수적인 전문지식	전문지식 강화
안전교육 및 안전관리	◦ 안전사고예방 교육 ◦ 위험요소 차단 우선수칙 확립 ◦ 갯벌야외활동 시 위험요소 인식 및 대응방법 ◦ 돌발상황 발생시 안전한 대처법 ◦ 응급처치법, 구급법 실습	- 갯벌 전문 안내인으로서 현장 참가자들의 안전을 책임지는 필수적인 임무를 인식시키고, 최상의 조치능력을 배양시키는 것이 목적	현장실무 필수
과제발표 및 평가	◦ 학습내용의 종합적인 활용도 검토 ◦ 과제 발표를 통한 응용력 배양 ◦ 학습효과의 완성도 평가	- 과목별 학습내용의 종합적인 활용도 검토 - 개인별 그룹별 과제 발표와 평가를 통한 교육효과의 완성도를 높임	정리 및 평가

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 갯벌안내인 심화과정의 교육과정

교육분야	교육 내용	교육의 필요성	교육영역
환경 인식	◦ 인간과 환경 ◦ 환경결정론과 환경가능론 ◦ 자연보호와 보존의 필연성	- 전문인으로서 직무에 대한 자긍심을 갖게 하고, 사회에 기여하는 봉사정신을 체득할 수 있는 철학적 사고를 함양하기 위한 과목으로 인간과 환경은 서로에게 영향을 미치므로 공생하여 살아갈 수밖에 없다는 논리를 제공	기본소양 함양
생태관광 이해	◦ 생태관광 발생 및 사회적, 역사적 과정 ◦ 생태관광의 개념, 정의, 목적, 의미, 특성, ◦ 생태관광의 유형 ◦ 생태관광 사례 연구	- 자연 환경과의 조화를 꾀하고 자연 보호에 대해 더욱 깊이 이해할 수 있는 새로운 여행 문화를 이해하고, 현장에서 적용할 수 있는 자질을 개발 - 환경 문제에 대한 인식 고취와 함께 자연과의 공존을 위한 생태관광의 개념 파악, 생태 체험 활동을 진행하고 환경 보호 활동에 접목시키는 의식을 함양	기본소양 함양
환경해설 프로그램 기획	◦ 환경해설 프로그램의 개념, 정의 ◦ 환경해설 프로그램의 기획에서 평가까지의 각 단계별 실무적 원리 및 요소	- 환경해설 프로그램의 명확한 개념 및 정의를 파악함으로써 현장에서 자발적이고 창의적인 실무를 수행할 능력을 배양시킴.	실무능력 심화
갯벌 프로그램 기획실습	◦ 각 단계별 실무적 기술 습득 ◦ 실제 장소, 시기, 대상 설정 후 갯벌해설 프로그램 기획 실습 ◦ 갯벌해설 프로그램에 적용하여 현장실습	- 갯벌 프로그램의 각 단계별 실무기술 습득으로 효과적인 현장안내와 교육을 진행시길 수 있는 능력을 함양	
집단지도 이론 및 실제	◦ 안내인이 대상들과의 소통을 위한 자기표현 연습과 관계형성의 실제 훈련 ◦ 안내인의 지도력 발현 대상인 소집단 형성과정, 개별화, 지위와 역할, 집단형성 장애요인 등에 대한 이해 및 집단지도 실습	- 집단지도 교육을 통하여 안내인과 교육대상간의 소통, 교육 내용의 효율적인 전달 등의 교육 능력을 함양	

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

교육분야	교육 내용	교육의 필요성	교육영역
갯벌 모니터링 방법	◦ 모니터링 의미 및 유의사항 ◦ 갯벌 모니터링 종류별 방법(저서생물, 식물, 조류)	- 관찰 자료를 정리 보전하여 활용하는 능력을 함양시킴 - 지역의 갯벌에 대한 지속적인 관찰과 자료 축적을 통하여 전문성을 고취하고, 이를 지속적으로 활용할 수 있는 능력의 자율적 함양	전문지식 응용
갯벌 모니터링 실습	◦ 기록지의 기록 방법 실습 ◦ 사진 기록 방법 실습 ◦ 그림(세밀화) 기록 방법 실습 ◦ 갯벌 현장에서 종류별 모니터링 실습 ◦ 갯벌 모니터링 기록 실습	- 자료의 정리와 해석을 과학적이고 체계적으로 할 수 있는 실무능력 강화 - 자료의 지속적 정리를 통한 지역 갯벌에 대한 지식 축적에 따른 전문성 강화	
지역사회 이해	◦ 지역사회 자연환경을 갯벌 환경과 연계 해석 ◦ 지역사회 유·무형의 역사, 문화, 사회 환경을 갯벌 환경과 연계하여 해석할 수 있는 안목 육성	- 지역사회 자연환경과 갯벌의 유기적 상관성을 이해하고 직무에 활용하는 능력을 배양 - 지역사회의 인문환경과 갯벌의 유기적 상관성을 이해하고 직무에 활용하는 능력을 배양시킴	전문지식 기초
갯벌 생물자원	◦ 갯벌의 저서생물과 어류 등의 생태적 특성과 관찰 기법의 심화 학습 ◦ 바닷가 식물의 서식유형과 생태적 특성의 심화 학습 ◦ 조류 및 철새보전 관리방안 학습	- 갯벌생태안내인으로서의 갯벌에서 가장 중요한 요소인 갯벌 생물자원에 대한 전문지식의 강화	전문지식 심화
갯벌의 역사, 문화자원	◦ 갯벌의 역사, 문화 자원을 발굴 ◦ 갯벌의 역사문화 자원을 갯벌이라는 자연환경과 관련지어서 해석할 수 있는 능력 배양	- 역사와 문화라는 인간 활동의 경험적인 이해를 통하여, 자연과 인간의 조화로운 공존을 이해하고 자연과 역사 및 문화자원은 분리된 것이 아니라 유기적인 관계에 있으므로 같은 맥락에서 이해할 수 있는 능력 함양	
과제발표 및 평가	◦ 학습내용의 종합적인 활용도 검토 ◦ 과제발표를 통한 응용력 배양 ◦ 학습효과의 완성도 평가	- 과목별 학습내용의 종합적인 활용도 검토 - 개인별 그룹별 과제발표와 평가를 통한 교육효과의 완성도를 높임	정리 및 평가

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제4절 갯벌생태안내인 인증제 도입방안

1. 인증 교육과정 개발

가. 인증 교육과정 개발을 위한 기본 방향

□ 안내인 및 양성기관의 초기 진입장벽 최소화 교육과정

○ 인증체계 도입의 초기에는 교육의 질을 저하시키지 않는 정도에서 인증 예정 안내인 및 양성기관의 초기 진입장벽(시간적, 물리적, 경제적 등)을 최소화할 수 있도록 하는 배려가 필요

□ 현장 중심의 소양과 지식 전문성 균형 향상 교육과정

○ 안내인들이 바람직한 역할 수행을 위해 소양(철학, 실무능력 등)과 지식 전문성의 균형을 중요시하고, 현장체험 및 실습을 강화하는 방향 필요

□ 지역의 자연환경 특성 반영이 가능한 교육과정

○ 지역별로 갯벌의 자연환경이 다양하므로 이러한 특성을 반영하여 시행 교육과정을 운영할 수 있도록 선택을 다양하게 할 수 있는 교육과정 필요

□ 인증 교육과정의 위계성 및 연계성

○ 안내인이 수행해야 할 역할을 단계별로 위계화하고, 각 단계별로 필요 교육과정의 배치 및 단계 이동 시 연계성을 고려해야 함.

□ 각 단계별 이수과정에 대한 다양한 평가과정 고려

○ 단계별 이수 시에 주관적, 객관적으로 다양한 평가과정 수행이 가능하도록 함.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ **유사 관련 인증 및 자격제도와 연계가 가능한 교육과정**

○ 유사 관련 인증 및 자격제도의 교육과정과 상호 연계될 수 있도록 교육과정 영역, 구성 요소, 내용 고려

나. 갯벌생태안내인 인증 교육과정 개발(안)

□ **단계별 교육과정 구성 및 내용**

○ 갯벌생태안내인 인증 교육과정은 기초과정, 심화과정으로 구분

○ 단계별 인증 교육과정 목표 및 특성

① 기초과정 : 갯벌(연안습지)에서 다양한 시민들을 대상으로 안내와 함께, 직접 해설 프로그램을 수행하기 위해 필요한 기본적인 소양과 전문성을 갖추기 위한 과정

② 심화과정 : 갯벌(연안습지)에서 현장의 상황에 맞는 심도있는 해설프로그램을 개발하여 진행하고, 현장자료의 관리와 함께 전문적 능력을 강화하여 지역사회에 적용하여 발전시킬 수 있는 소양과 전문성을 갖추기 위한 과정

○ 갯벌생태안내인 인증 교육과정 구조

① 영역별 인증 교육과정 구조

영 역	교육 시수 (현장실습)	교육분야 수
기본소양	10 (--)	3
전문지식	70 (32)	14
현장실무	28 (16)	5
정리 및 평가	8 (8)	2
총 계	116 (56)	24

② 단계별 인증 교육과정 구조

단 계	교육 시수 (현장/실습)	교육분야 수
기초과정	58 (28)	12
심화과정	58 (28)	12
총 계	116 (56)	24

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 영역별 교육과정 구성 내용

영 역	구 분	교육 분야	등급	시 수(현장실습)	
				분야	계
안내인 기본소양	환경인식	환경·생태철학 및 윤리 (1)	기초	2	6
		환경·생태철학 및 윤리 (2)	심화	4	
	생태관광 이해	생태관광 개론	심화	4	4
영역별 시수 합계				10	

영 역	구 분	교육 분야	등급	시 수	
				분야	계
갯벌안내인 전문지식	생태계 이해	생태학 개론	기초	2	6(2)
		갯벌 생태계 이해		4(2)	
	갯벌 이해	갯벌의 지구과학적 이해	기초	4(2)	8(2)
		갯벌의 문화적 이해		2	
		갯벌의 가치		2	
	갯벌 해설 자원(생물자원)	저서생물	기초	24	24(12)
		식물			
		저류			
	갯벌모니터링	갯벌 모니터링 방법	심화	4	8(4)
		갯벌 모니터링 실습		4(4)	
	지역사회 이해	지역사회 자연환경 이해	심화	4	8(4)
		지역사회 인문환경 이해		4	
	갯벌 해설자원	갯벌 생물자원	심화	16	16(8)
		갯벌 역사, 문화자원			
영역별 시수 합계				70(32)	

※ ( )는 현장실습 시수

영 역	구 분	교육 분야	등급	시 수	
				분야	계
안내인 현장실무	환경해설방법	환경해설 기법	기초	6(2)	6(2)
	환경해설 실무	환경해설 프로그램 기획	심화	4	14(8)
		갯벌 프로그램 기획실습		4(4)	
		집단지도 이론 및 실제		6(4)	
	안전교육	안전교육 및 안전관리 (응급처치 포함)	기초	8(6)	8(6)
영역별 시수 합계				28(16)	

※ ( )는 현장실습 시수

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

영 역	구 분	교육 분야	등급	시 수	
				분야	계
정리 및 평가	종합 토론	기초과정 과제발표 및 평가	공통	4	8(8)
		심화과정 과제발표 및 평가		4	
영역별 시수 합계				8(8)	

※ ( )는 현장실습 시수

○ 단계별 교육과정 내용

가. 갯벌생태안내인 기초과정

과정별	교육 내용		시간			비고
	구 분	교 육 분 야	계	이론	현장 실습	
기초과정 (58시간)	환경인식	환경·생태철학 및 윤리(1)	2	2	-	
	환경해설 방법	환경해설 기법	6	4	2	
	생태계 이해	생태학 개론	2	2	-	
		갯벌생태계 이해	4	2	2	
	갯벌 이해	갯벌의 지구과학적 이해	4	2	2	
		갯벌의 문화적 이해	2	2	-	
		갯벌의 가치	2	2		
	갯벌 해설자원 (생물자원)	갯벌 저서생물	24	12	12	
		갯벌 식물				
		갯벌 조류				
	안전 교육	안전교육, 돌발상황 대처법, 안전관리 및 응급처치	8	2	6	
	종합 토론	과제발표 및 평가	4		4	
	계		58	30	28	

※ 기초과정은 각 교육 분야별로 이론교육과 현장체험, 실습이 상호 연계되어 이루어지도록 한다.

※ 갯벌 해설자원 교육은 시행 지역자연환경 특성을 고려하여 교육 분야별 간 시간 조정이 가능하다. 다만, 저서생물, 식물, 조류 각 분야를 시행하여야 하며, 현장체험 시간이 40% 이상 되어야 한다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나. 갯벌생태안내인 심화과정

과정별	교육 내용		시간			비고
	구 분	교 육 분 야	계	이론	현장실습	
심화과정 (58시간)	환경인식	환경·생태철학 및 윤리(2)	4	4	-	
	생태관광 이해	생태관광 개론	4	4	-	
	환경해설 실무	환경해설 프로그램 기획	4	4	-	
		갯벌 프로그램 기획 실습	4	-	4	
		집단지도 이론 및 실제	6	2	4	
	갯벌 모니터링	갯벌 모니터링 방법	4	4	-	
		갯벌 모니터링 실습	4	-	4	
	지역사회	지역사회 자연환경	4	2	4	
		지역사회 인문환경	4	2		
	갯벌 해설자원	갯벌 생물자원	16	8	8	
		갯벌 역사, 문화 자원				
	종합 토론	과제발표 및 평가	4		4	
	계		58	30	28	

※ 심화과정은 이론적 배경(인식, 지식 등)에 대한 심화교육을 현장에 적용해 보는 현장체험 및 실습과정 중요하다.

※ 갯벌 해설자원에서 생물자원은 지역특성을 고려하여 시간 내에서 분야를 선정하여 시행할 수 있다. 다만, 지역사회에 대한 교육은 반드시 포함되어야 하며 현장체험 및 실습 시간 40% 이상 실시하여야 한다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

다. 갯벌생태안내인 인증제 도입 운영 방안 검토

□ 갯벌생태안내인 인증제 도입 운영 시 여건 분석

○ 여건 분석을 위해 SWOT 분석을 활용

강점 (Strength)	기회요인 (Opportunity)
• 안내인 소양, 전문성 향상을 통한 대국민 갯벌인식 증진 기여 • 지속가능한 갯벌생태관광 활성화 기반조성 기여 • 안내인에 대한 대국민 공신력 증진 • 지속적, 체계적 관련 활동의 활성화에 기여	• 새로운 고부가가치 사회적 일자리 창출 기반 조성 • 다양한 사회영역 연계를 통한 평생교육, 지역복지 기여 기반 조성 • 지역사회의 지속가능한 발전을 위한 인적 인프라 구성
단점 (Weakness)	**위협요인 (Threat)**
• 인증제 운영 및 관리를 위한 새로운 사회적 자원(인적/경제적 등) 투여 발생 • 관련 분야 활동에 새로운 규제로 인한 자율성, 창의성의 훼손 가능성 • 유사제도 중복으로 인한 사회적 비효율 발생 가능성	• 기존 관련 교육 및 활동의 다양성, 자율성, 창의성 훼손 가능성 • 지역 및 시행 주체 편중으로 인한 불평등 참여 기회를 통한 사회적 위화감 조성 • 수요, 공급 불균형으로 인한 신뢰 상실

□ 갯벌생태안내인 인증제 도입 운영관련 검토 사항

○ 무엇에 대한 인증인가?

① <교육기관>에 대한 인증, <교육과정>에 대한 인증, <안내인>에 대한 인증 등 인증 대상에 따라 인증절차, 인증표시 등이 달라질 수 있음.

- 인증 대상에 따라 인증신청과 관련된 조건, 인증기준, 교육과정 수료 인증 명의 등이 달라짐. 이에 대한 전략적 검토 필요

- 산림청 숲해설가 인증은 <교육과정>에 대한 인증이며 환경교육진흥법 상의 <사회환경교육지도사>는 사람에 대한 자격인증임.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

○ 인증 주체는?

① 인증 주체를 어디로 할 것인가?의 문제는 인증제 운영에 중요한 문제이므로 다음과 같은 유형을 검토해 볼 수 있음.

- 국가 개입형 인증제, 민간 주도형 인증제, 국가와 민간 혼합형 인증제

② 사례 검토

- 산림청 숲 해설가 인증 : 국가 개입형으로 인증심사위원회가 산림청장 소속 운영기구임. 단 인증심사위원회 구성 시 민간전문가 5인을 산림청장의 위촉으로 참여가능한데, 위원장 및 위원 1인은 산림청 공무원이며 인증심사위원회 간사로 산림휴양정책팀장, 등산정책팀장이 맡고 있음.
- 일본 산림 인스트럭터 양성 교육 과정은 2000년까지는 농림수산부장관 인증사업이었지만 2001년부터 사단법인 전국 산림 레크리에이션 협회 인증자격으로 시행하고 있음.
- 청소년 수련활동 인증제에서는 국가 출연 재단법인 한국 청소년 활동 진흥 센터 설립 후 운영 위탁 방식임.

③ 현재 우리나라 현실에서 초기부터 완전 민간 주도형은 어려울 것으로 예상되므로 초기 운영 안정화를 위해 민간 자율성, 창의성을 훼손하지 않을 정도의 국가 개입이 필요하며 단계별 민간 주도형 전환이 바람직할 것임.

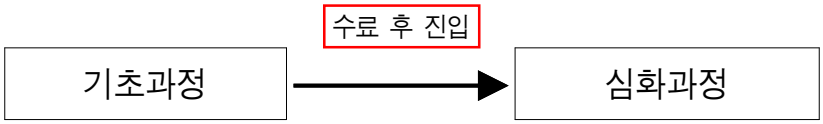
- 현재 국토해양부 산하의 해양환경 관리공단에서 교육센터 설립을 준비 중에 있으므로 설립 후 연계 운영에 대한 검토가 가능할 것임.
- (가칭)갯벌생태안내인협회 등 설립을 통한 위탁 운영도 검토해 볼 수 있음.

○ 인증 교육 과정 참가 자격 및 수료방법 관련 검토

① 각 단계 교육과정에 대한 참가 자격 부여 방안

- 기초 과정 수료 후 심화 과정 참가 자격을 부여하는 방안

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



※ 이 방안은 교육의 질은 담보할 수 있지만 전 교육과정을 수료하는데 많은 시간적 부담, 안내인 다양성 및 창의성을 훼손할 가능성이 있음. 특히, 이러한 방법은 진입 장벽이 되어 인증제도 활성화에 장애가 될 수 있음.

- 기초 과정과 심화 과정의 분리 운영 방안

ⓐ 기초과정 : 갯벌생태안내인 기초과정 인증 교육과정

ⓑ 심화과정 : 갯벌생태안내인 심화과정 인증 교육과정

※ 이 방안은 갯벌 생태안내인의 기초 소양과 능력을 가진 사람들에게는 일정한 자격요건 심사를 통하여 기초과정의 이수를 인정하고, 심화과정에 등록할 수 있는 자격을 부여하여, 참가자들의 진입 장벽을 낮추고 선택의 다양성을 높일 수 있음.

② 기존 활동 안내인과 신규 안내인 간의 형평성 문제

- 인증제 도입으로 인해 기존 활동 안내인들은 인증체계에 따른 교육과정을 다시 이수하여야 하는 것이 현실이나, 이는 기존 활동 안내인들이 받았던 교육내용 및 체계가 다르기 때문임.

- 이 경우 기존 안내인들의 노하우가 인증평가시스템에 반영되지 못하는 문제, 기존 안내인 입장에서 중복 교육의 문제 등이 발생할 수 있음. 이러한 형평성 문제는 추후 지역의 활동영역을 먼저 점유하고 있는 기존 안내인과 신규 안내인 간의 갈등문제로 비화될 수 있고, 특히 인증제 도입초기 관련 조직 내 문제가 될 수 있음.

※ 예를 들어, 낙동강하구에코센터, 순천만자연생태관처럼 어느 정도 안내인교육이 지속적으로 이루어져 현재 안내인 활동 그룹이 형성(기수별 등)되어 있는 경우, 인증제 도입으로 인해 전체 인원이 다시 경력에 상관없이 같은 교육과정을 수료해야 하므로 이로 인해 내부 갈등을 발생시킬 수 있음.

- 그러므로 기존 안내인들의 활동경력 및 교육 이수에 대한 [경력인정제] 도입을 검토할 필요성이 있음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침(안)의 개요 및 주요내용

가. 지침의 추진배경

○「습지보전법」 제22조의 3 및 같은 법 시행령 제19조의2에 따라 국토해양부장관은 소정의 교육을 받은 자를 '갯벌생태안내인'으로 위촉할 수 있으나 교육과정이 정비되지 않아 체계적인 갯벌생태안내인 양성과 자질향상이 어려웠음.

-「습지보전법」에 따라 국토해양부장관이 위촉하는 갯벌생태안내인의 교육과정에 대한 인증제도를 도입하고, 위촉·해촉·재교육 등에 관한 세부절차를 마련함으로써 체계적인 갯벌생태안내인의 양성과 지원정책을 추진함.

○ 과거 지역별·민간단체에서 산발적으로 실시해 왔던 갯벌생태안내인 교육의 효율성과 전문성을 제고하기 위하여 국가가 교육과정 인증절차를 운영함으로써, 갯벌생태안내인의 자질을 향상하는 동시에 국민의 갯벌체험활동을 활성화하고 갯벌에 대한 이해를 제고시킴.

나. 지침의 기본방향

○ 국토해양부장관이 위촉하는 갯벌생태안내인의 체계적인 양성과 자질향상을 위한 교육과정 인증절차를 마련함.

○ 갯벌생태안내인의 위촉, 해촉, 재교육 등 체계적인 관리 및 지원을 통해 갯벌생태안내인의 역량을 제고함으로써 일반국민의 갯벌체험활동의 실효성과 해양생태관광을 활성화함.

○ 교육의 질을 저하시키지 않는 정도에서 인증 예정 안내인 및 양성기관이 인증 체계에 초기 진입장벽(시간적, 물리적, 경제적 등)을 최소화함.

-「환경교육진흥법」상 '사회환경교육지도사' 등 자격제도 수준의 교육과정과 비교하여 합리성과 적절성을 확보할 수 있는 인증수준의 교육과정을 마련함.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

다. 지침의 명칭 및 체계

○ 지침의 명칭은「갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침」이라고 함.

○ 지침은 총 4개장 22개 조문으로 구성되어 있으며, 지침의 목적, 용어정의, 갯벌생태안내인 교육과정 인증절차, 갯벌생태교육 인증위원회의 설치·운영, 인증의 사후관리, 교육과정 이수 및 이수면제, 갯벌생태안내인의 재교육, 위촉 및 해촉절차 등에 관한 규정으로 구성되어 있음.

□ 갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침(안)의 체계

조문번호	조문명칭
제1장 총칙	
제1조	(목적)
제2조	(정의)
제3조	(적용범위
제2장 갯벌생태안내인 교육과정의 인증	
제4조	(갯벌생태안내인 교육과정의 개발·보급 및 인증)
제5조	(갯벌생태안내인 교육과정의 인증절차)
제6조	(갯벌생태안내인 교육과정의 인증기준)
제7조	(인증서의 교부)
제8조	(갯벌생태안내인 교육과정의 인증표시)
제9조	(인증의 취소)
제3장 갯벌생태교육 인증위원회의 설치·운영	
제10조	(갯벌생태교육 인증위원회)
제11조	(위원장의 직무 등)
제12조	(위원회의 회의 등)
제13조	(위원회의 운영세칙)
제14조	(위원회의 수당 등)
제4장 인증의 사후관리 및 갯벌생태안내인의 위촉 등	
제15조	(갯벌생태안내인 교육과정의 인증유효기간)
제16조	(사후관리)
제17조	(인증표시의 사용금지)
제18조	(교육과정의 이수)
제19조	(교육과정의 이수면제)
제20조	(재교육)
제21조	(갯벌생태안내인의 위촉 및 해촉)
제22조	(갯벌생태안내인의 활동지원)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

라. 지침의 주요내용

□ 갯벌생태안내인 교육과정의 인증

○ 그동안 갯벌생태안내인 교육이 지역별, 단체별로 이루어지면서 지속적으로 제기되어 왔던 갯벌생태안내인의 자질에 대한 문제점을 개선하여 갯벌생태안내인의 자긍심을 제고하는 동시에 갯벌생태안내인의 역량을 강화하기 위한 제도적 기반이 필요함.

○ 갯벌생태안내인의 교육과정에 대한 인증절차를 통해 갯벌생태 안내인의 체계적인 양성과 자질향상을 도모하도록 함.

○ 갯벌생태안내인 교육과정을 개발하여 실시하려는 때에는 국토해양부장관에게 '갯벌생태안내인 교육과정 인증신청서'를 제출하고, 인증기준에 따른 심사를 거쳐 인증서를 교부함(지침안 제5조 및 제6조).

○ 갯벌생태안내인 교육과정 인증의 유효기간은 인증을 받은 날로부터 3년으로 함(지침안 제15조).

□ 갯벌생태교육 인증위원회의 설치·운영

○ 갯벌생태안내인 교육과정 인증심사의 전문성을 제고하고, 효율적인 인증심사를 위하여 국토해양부장관 아래 '갯벌생태교육 인증위원회'를 설치·운영함.

○ 갯벌생태교육 인증위원회는 위원장을 포함한 10인 이내의 위원으로 구성되며, 임기는 2년으로 하되 연임이 가능토록 함.

- 국토해양부장관 소속 공무원 중 갯벌생태교육 업무와 관련이 있는 4급 공무
  - · 연구관 또는 고위공무원단에 속하는 공무원인 자로서 국토해양부장관이 임명한 자
- 갯벌체험활동, 갯벌생태교육에 관하여 학식과 경험이 풍부한 자로서 국토해양부장관이 위촉한 자
- 갯벌체험활동, 갯벌생태교육을 목적으로 설립된「민법」상의 비영리법인에서 추천한 자 중에서 국토해양부장관이 위촉한 자

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

□ 갯벌생태안내인 교육과정 인증의 사후관리

○ 갯벌생태안내인 교육과정 인증제도의 실효성을 확보하기 위하여 인증사항의 이행여부를 확인할 수 있도록 하고, 이행실적을 보고하도록 함.

- 인증위원회는 갯벌생태안내인 교육과정 인증사항의 이행여부를 확인할 수 있으며, 인증교육과정의 내용과 실제로 실시되는 교육의 내용에 차이가 있는 경우에는 시정을 요구할 수 있음(지침안 제16조제1항 및 제2항).

○ 인증 교육과정을 통해 갯벌생태안내인을 교육하는 기관 또는 단체는 매년 2월 말까지 국토해양부장관에게 전년도 교육과정 이행실적을 제출하여야 함(지침안 제16조제3항).

□ 교육과정 이수 및 이수면제

○ 국토해양부장관은 갯벌생태안내인 교육과정을 이수한 자에게 수료증을 발급하여야 함(지침안 제18조).

○「환경교육진흥법」상 사회환경교육지도사 자격취득자, 기타 교육수준이 이 법에 따른 교육과정과 동일하거나 이에 상당하는 수준의 교육과정을 이수한 자는 이수면제 신청이 가능함. 다만 갯벌생태안내인 기초교육과정에 대해서만 이수면제신청이 가능하도록 함으로써, 갯벌생태안내인으로서의 심화교육이 이루어질 수 있도록 함(지침안 제19조).

□ 갯벌생태안내인의 재교육, 위촉 및 해촉

○ 갯벌생태안내인의 지속적인 교육과 자질향상, 새로운 정보습득을 위하여 재 위촉받고자 하는 자는 국토해양부장관이 실시하는 재교육과정을 이수하도록 함.

- 갯벌생태안내인으로 재 위촉된 자는 재위촉일을 기준으로 1년 이내에 국토해양부장관이 실시하는 재교육을 받은 후 재교육수료증을 제출하여야 함(지침안 제21조제4항).

- 국토해양부장관은 갯벌생태안내인의 재교육업무를 위탁하여 실시할 수 있음(지침안 제20조).

○ 한편 갯벌생태안내인 위촉 및 해촉 절차를 규정함으로써 행정의 투명성과 행정 행

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

위의 예측 가능성을 제고함.

- 지방해양항만청장 또는 지방자치단체장은 인증 교육과정을 이수한 자 중에서 갯벌 생태안내인 위촉 신청서를 제출한 자 중에서 갯벌 생태안내인을 위촉할 수 있음(지침안 제21조제1항).
- 갯벌생태안내인의 위촉 기간은 2년으로 하되, 재위촉할 수 있음(지침안 제21조제2항).

○ 위촉기간 중「습지보전법」,「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」위반자, 재교육 미 이수자, 업무 관련 부정행위자, 갯벌 생태안내인의 품위를 훼손한 자는 해촉할 수 있음(지침안 제21조제6항).

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3. 갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침(안)

갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침

제1장 총칙

제1조(목적) 이 지침은「습지보전법」제22조의3 및 같은 법 시행령 제19조의2에 따른 명예습지생태안내인의 위촉 및 그 자질향상을 위한 교육과정의 인증 등 명예습지생태안내인의 체계적인 양성과 관리를 위하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “갯벌”이란「습지보전법」제2조에 따른 “연안습지”로서 반복적으로 만조시에는 잠기고 간조시에는 드러나는 연안의 비교적 평탄한 지역을 말한다.
2. “갯벌생태안내인”이란「습지보전법」제22조의3에 따라 연안습지의 보호활동 등을 위하여 필요하다고 국토해양부장관이 위촉하는 명예습지생태안내인을 말한다.
3. “갯벌체험활동”이란 갯벌에서의 생태관광, 생태학습, 생물채취 등 갯벌을 생활영위가 아닌 형태로 보전·이용하는 행위를 말한다.
4. “갯벌생태안내인 교육과정” 이라 함은 갯벌생태안내인을 체계적으로 양성하기 위하여 제6조의 규정에 따라 이루어지는 교육과정을 말한다.

제3조(적용범위) 이 지침은 갯벌생태안내인, 갯벌생태안내인 교육과정을 개발·보급·인증받고자 하는 자, 갯벌체험활동을 관리하는 지방해양항만청 또는 지방자치단체에 대해 적용한다.

제2장 갯벌생태안내인 교육과정의 인증

제4조 (갯벌생태안내인 교육과정의 개발·보급 및 인증) ① 국가 및 지방자치단체는 모든 국민에게 갯벌체험활동의 기회를 제공하고, 갯벌생태안내인을 양성하기 위하여 갯

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

벌생태안내인 교육과정을 개발·보급하여야 한다.

② 국가는 갯벌생태안내인의 활동이 갯벌의 보전 및 체계적인 생태교육에 기여할 수 있도록 그 내용과 수준을 향상시키기 위하여 갯벌생태안내인 교육과정 인증제도를 운영할 수 있다.

제5조 (갯벌생태안내인 교육과정의 인증절차) ①지방자치단체 또는 개인·법인·단체 등이 갯벌생태안내인 교육과정을 개발하여 실시하려는 때에는 국토해양부장관에게 별지 제1호서식의 갯벌생태안내인 교육과정 인증신청서를 제출하여야 한다.

② 국토해양부장관은 교육과정이 교육시간·교육과목·교육시설 등 갯벌생태안내인 교육과정 인증기준에 적합한 경우에는 제10조에 따른 인증위원회(이하 '위원회'라 한다)의 심사를 거쳐 그 인증 여부를 결정하여야 한다.

③ 국토해양부장관은 제2항에 따른 심사를 위하여 필요한 경우에 그 인증을 신청한 자의 의견을 듣거나 현장을 방문할 수 있다.

④ 국토해양부장관은 인증신청의 내용을 확인한 결과 제2항에 따른 신청사항이 누락되거나 신청사항의 보완이 필요한 경우에는 20일 이내의 기간을 정하여 보완 또는 개선을 요구할 수 있다.

⑤ 제4항에 따른 보완 또는 개선의 요구를 받은 자는 14일 이내에 그 보완 또는 개선사항을 국토해양부장관에게 제출하여야 한다.

제6조 (갯벌생태안내인 교육과정의 인증기준) ① 갯벌생태안내인 교육과정의 인증을 받으려면 다음 각호의 요건을 충족하여야 한다.

1. 갯벌생태교육의 구성·내용 및 교수요원의 자격이 적절할 것
2. 교육대상자의 안전 확보 및 평가방안이 마련되어 있을 것

② 세부적인 교육과정의 인증기준은 별표 1과 같다.

제7조 (인증서의 교부) 국토해양부장관은 제5조에 따라 인증을 한 때에는 그 사실을 인터넷 등을 통하여 일반국민에게 알리고 그 인증을 신청한 자에게 별지 제2호 서식의 인증서를 교부하여야 한다. 다만, 위원회의 심사 결과 인증을 하지 아니한 경우에는 그 사유를 명시하여 그 인증을 신청한 자에게 이를 통보하여야 한다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제8조 (갯벌생태안내인 교육과정의 인증표시) 제5조에 따른 갯벌생태안내인 교육과정의 인증표시는 별표 2와 같다.

제9조 (인증의 취소) 국토해양부장관은 제5조에 따라 인증받은 교육과정이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 인증을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 그 인증을 취소하여야 한다.

1. 거짓 그 밖의 부정한 방법으로 인증을 받은 경우
2. 제7조의 규정에 따른 인증기준에 적합하지 아니하게 된 경우
3. 그 밖에 인증기관으로서 지속적인 유지가 어렵다고 판단되는 경우

제3장 갯벌생태교육 인증위원회의 설치·운영

제10조 (갯벌생태교육 인증위원회) ① 국토해양부장관은 갯벌생태안내인 교육과정 인증제도를 운영하기 위하여 갯벌생태교육 인증위원회를 둔다.

② 위원회는 위원장 1인을 포함한 10인 이내의 위원으로 구성하며, 위원회의 위원장은 위원 중에서 국토해양부장관이 임명한다.

③ 위원회의 위원은 다음 각 호의 자로 한다.

1. 국토해양부장관 소속 공무원 중 갯벌생태교육 업무와 관련이 있는 4급 공무원·연구관 또는 고위공무원단에 속하는 공무원인 자로서 국토해양부장관이 임명한 자
2. 갯벌체험활동, 갯벌생태교육에 관하여 학식과 경험이 풍부한 자로서 국토해양부장관이 위촉한 자
3. 갯벌체험활동, 갯벌생태교육을 목적으로 설립된「민법」상의 비영리법인에서 추천한 자 중에서 국토해양부장관이 위촉한 자

④ 위원회는 제3항제2호 및 제3호에 따라 국토해양부장관이 위촉하는 위원이 과반수가 되도록 구성한다. 이 경우 국토해양부장관이 위촉한 위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

⑤ 간사는 국토해양부장관이 그 소속공무원 중에서 임명한다.

제11조 (위원장의 직무 등) ① 위원장은 위원회를 대표하고, 그 업무를 총괄한다.

② 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없는 때에는 위원장이 미리 지명한 위원이 그 직무를 대행한다.

제12조 (위원회의 회의 등) ① 위원장은 위원회의 회의를 소집하고, 그 의장이 된다.

② 위원회는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고, 출석위원 3분의2 이상의 찬성으로 의결한다.

③ 위원장은 위원회의 심사와 관련하여 필요하다고 인정하는 때에는 관계인 또는 관련분야에 대한 전문가를 출석시켜 그 의견을 들을 수 있다.

제13조 (위원회의 운영세칙) 제10조 내지 제12조의 사항 외에 위원회의 구성·운영에 관하여 필요한 사항은 위원회의 의결을 거쳐 위원장이 정한다.

제14조 (위원회의 수당 등) 위원회의 회의에 출석한 위원에게는 예산의 범위 안에서 수당 등을 지급할 수 있다. 다만, 공무원인 위원이 그 소관 업무와 직접적으로 관련되는 회의에 출석하는 경우에는 그러하지 아니하다.

제4장 인증의 사후관리 및 갯벌생태안내인의 위촉 등

제15조 (갯벌생태안내인 교육과정의 인증유효기간) 제5조에 따른 인증의 유효기간은 인증을 받은 날부터 3년으로 한다.

제16조 (사후관리) ① 인증위원회는 인증교육과정에 대하여 인증사항의 이행 여부를 확인할 수 있다.

② 인증위원회는 제1항에 따른 확인결과 인증교육과정의 내용과 실제로 실시되는 교육의 내용에 차이가 있는 경우에는 이를 시정하도록 요구할 수 있다.

③ 인증교육과정을 통해 갯벌생태안내인을 교육하는 기관 또는 단체는 매년 2월말까지 별지 제3호서식에 따라 전년도 교육과정의 이행실적을 국토해양부장관에게 제출하여야 한다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제17조 (인증표시의 사용금지) 제9조에 따라 인증이 취소되거나 인증위원회의 인증을 받지 아니한 경우에는 갯벌생태교육과정의 인증을 받았음을 나타내는 표시를 하거나 이와 유사한 표시를 하여서는 아니 된다.

제18조 (교육과정의 이수) 국토해양부장관은 제5조에 따른 갯벌생태안내인 교육과정을 이수한 자에게 별지 제4호서식의 수료증을 발급하여야 한다.

제19조 (교육과정의 이수면제) ① 다음 각호 어느 하나에 해당하는 자가 이 지침에 따른 갯벌생태안내인으로 위촉받고자 할 경우에는 당해 교육과정의 일부에 대한 이수를 면제받을 수 있다.

1. 「환경교육진흥법」 제11조에 따른 사회환경교육지도사 자격을 취득한 자
2. 「자격기본법」 제19조에 따라 국가의 공인을 받은 관련 민간기술자격을 취득한 자
3. 그 밖에 교육기준, 교육과목 및 응시자격 등 교육수준이 이 법에 따른 교육과정과 동일하거나 이에 상당하는 수준의 교육과정을 이수한 자

② 제1항의 규정에 불구하고 이수면제를 받은 자는 58시간 이상의 심화교육과정을 이수하여야 한다.

③ 교육과정의 이수면제를 신청하려는 자는 별지 제5호서식의 신청서를 제출하여야 한다.

제20조 (재교육) ① 국토해양부장관은 갯벌생태안내인의 지속적인 교육을 위하여 재교육을 실시할 수 있다.

② 재교육은 이론과목과 실기과목을 포함하여 실시하여야 한다.

③ 재교육 시간은 24시간 이상이어야 한다.

④ 국토해양부장관은 재교육 대상자가 국외출장·유학·연수, 질병 그 밖에 부득이한 사유로 재교육을 받을 수 없을 때에는 1년 이내의 기간 동안 제1항의 재교육을 유예할 수 있다. 이 경우 국토해양부장관은 보수교육을 받을 수 없는 사유를 고려하여 유예기간을 연장할 수 있다.

⑤ 재교육 유예를 신청하려는 자는 별지 제6호서식의 신청서를 제출하여야 한다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

제21조 (갯벌생태안내인의 위촉 및 해촉) ① 지방해양항만청장 및 지방자치단체장은 국민을 대상으로 갯벌에 대한 지식을 체계적으로 전달하고 갯벌체험활동을 지도하기 위하여 인증교육과정을 이수한 자를 갯벌생태안내인으로 위촉할 수 있다.

② 갯벌생태안내인의 위촉기간은 2년 이내로 하되, 재위촉할 수 있다.

③ 갯벌생태안내인이 되고자 하는 자는 지방해양항만청장 또는 지방자치단체장에게 별지 제7호서식의 위촉신청서를 제출하여야 한다.

④ 제2항에 따라 갯벌생태안내인으로 재위촉된 자는 재위촉일을 기준으로 1년 이내에 국토해양부장관이 실시하는 재교육을 받은 후, 재교육 수료증을 지방해양항만청장 또는 지방자치단체장에게 제출하여야 한다.

⑤ 지방해양항만청장 또는 지방자치단체장은 제1항 또는 제4항에 따라 갯벌생태안내인으로 위촉되거나 재위촉된 자에게 별지 제8호서식의 위촉증을 발급하여야 한다.

⑥ 지방해양항만청장 또는 지방자치단체장은 갯벌생태안내인으로 위촉된 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당할 때에는 해촉할 수 있다.

1. 위촉기간 중「습지보전법」을 위반하여 금고 이상의 형의 선고를 받고 그 형의 집행이 종료(집행이 종료된 것으로 보는 경우를 포함한다)되거나 집행을 받지 아니하기로 확정된 후 3년이 경과되지 아니한 때
2. 제20조제4항의 규정을 위반하여 재교육을 받지 아니한 때

제22조 (갯벌생태안내인의 활동지원) 국토해양부장관 또는 지방자치단체의 장은 갯벌생태안내인의 활동에 필요한 비용 등을 예산의 범위 내에서 지원할 수 있다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[별표 1]

교육과정의 구성 및 인증기준(제6조관련)

1. 교육과정은 이론교육과 현장학습, 실습으로 구성하여야 한다.

가. 교육과정의 구성형식

구성의 순서	구성의 세부항목
(1) 제목	○ 교육과정의 내용을 포괄하는 대표성 있는 제목을 선정
(2) 소개	○ 교육과정을 개발하고자 하는 배경, 취지, 기대효과 및 기본목표
(3) 요약	○ 교육과정에 포함되어 있는 활동의 제목, 주제, 개념 및 측정이 가능한 목표
(4) 진행과정	○ 교육과정의 활동과 관련한 교육대상, 교육장소, 교육 가능인원, 교육 소요시간, 준비물 및 주요개념 ○ 교육과정 활동의 목표 ○ 교육과정 활동에 관한 배경 및 지식에 대한 정보 ○ 교육과정 활동의 진행과정에 대한 순서(시간) 및 진행시 유의 사항 ○ 교육과정 활동의 기대효과 ○ 교육과정 활동지 및 활동자료(CD 등으로 제작 가능) ※ 여러 개의 활동으로 교육과정이 구성되는 경우에는 각각의 활동에 대하여 위의 내용을 모두 제시하여야 한다.
(5) 평가	○ 교육과정의 평가방법에 대한 서술 ○ 교육진행자 및 참가자의 평가지(평가지가 있는 경우에 한한다) ○ 평가결과에 대한 분석방법 및 보고 양식 제시
(6) 참고자료	○ 주요 소재에 대하여 구체적이고 전문적인 내용을 자세히 서술 ○ 기타 교육과정 또는 활동 진행시에 참고할 만한 서적 또는 웹 사이트 주소 등을 제시
(7) 단어 설명	○ 교육과정에서 주요하게 다루었던 단어에 대한 사전적 의미 설명

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나. 교육과정은 기초소양 및 분야별 전문지식을 습득할 수 있도록 구성되어야 하며, 다음의 과정별 교육내용 중의 어느 하나 이상에 속하도록 하여야 한다.

(1) 과정별 교육내용

(가) 갯벌안내인 기초과정의 교육과정

구 분	교육 분야	교육 내용
환경인식	환경·생태철학 및 윤리 (1)	○ 환경·생태 철학과 환경 윤리 개념 ○ 환경·생태적 환경 위기 ○ 환경·생태적 가치관 및 인간의 삶
환경해설 방법	환경해설 기법	○ 환경 해설의 발생 및 사회적, 역사적 과정 ○ 환경 해설의 개념, 정의, 목적, 의미, 특성 ○ 환경 해설의 기본 원리, 기법, 응용 ○ 환경 해설 실기, 현장적용
생태계 이해	생태학 개론	○ 생태학의 기본 원리 및 이론
	갯벌 생태계 이해	○ 갯벌 생태계의 특징, 구조, 구성요소, 요소 간 상호 작용 이해
갯벌 이해	갯벌의 지구과학적 이해	○ 갯벌 형성 및 변화과정(퇴적, 유속, 지형, 변화 등) 이해
	갯벌의 문화적 이해	○ 갯벌과 인간 삶의 관계를 통해 형성되어 온 전통문화(유·무형)와 갯벌 생태 간의 연관성 이해
	갯벌의 가치	○ 갯벌의 경제적, 방재적, 환경 정화적 가치 이해
갯벌 해설 자원 (생물자원)	저서생물	○ 저서생물의 서식 유형, 생태적 특성, 주요 지표 생물 고찰
	식물	○ 식물의 서식유형, 생태적 특성, 주요 지표생물 고찰
	조류	○ 조류의 서식유형, 생태적 특성, 주요 지표생물 고찰
안전교육	안전교육 및 안전관리 (응급처치 포함)	○ 안전사고 예방교육 ○ 위험요소 차단 우선수칙 확립 ○ 갯벌 야외활동 시 위험 요소인식 및 대응방법 ○ 돌발상황 발생 시 안전한 대처법 ○ 응급처치법 및 구급법 실습
종합토론	과제발표 및 평가	○ 과목별 학습 내용의 종합적인 활용도 검토 ○ 과제발표를 통한 응용력 배양 ○ 학습효과와 완성도 평가

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

(나) 갯벌안내인 심화과정의 교육과정

구 분	교육 분야	교육 내용
환경인식	환경·생태철학 및 윤리 (2)	○ 인간과 환경 ○ 환경결정론과 환경가능론 ○ 자연보호와 보존의 필연성
생태관광 이해	생태관광 개론	○ 생태관광 발생 및 역사적, 사회적 과정 ○ 생태관광의 개념, 정의, 목적, 의미, 특성, ○ 생태관광의 유형 ○ 생태관광 사례 연구
환경해설 실무	환경해설 프로그램 기획	○ 환경해설 프로그램의 개념, 정의 ○ 환경해설 프로그램의 기획에서 평가까지의 각 단계별 실무적 원리 및 요소
	갯벌 프로그램 기획실습	○ 각 단계별 실무적 기술 습득 ○ 실제 장소, 시기, 대상 설정 후 갯벌 해설 프로그램 기획 실습 ○ 갯벌 해설 프로그램에 적용하여 현장 실습
	집단지도 이론 및 실제	○ 안내인이 대상들과의 소통을 위한 자기 표현 연습과 관계 형성의 실제 훈련 ○ 안내인의 지도력 발현 대상인 소집단 형성과정, 개별화, 지위와 역할, 집단형성 장애요인 등에 대한 이해 및 집단지도 실습
갯벌 모니터링	갯벌 모니터링 방법	○ 모니터링 의미, 유의사항 ○ 갯벌생물(저서생물, 식물, 조류)의 종류별 모니터링 방법
	갯벌 모니터링 실습	○ 기록지의 기록 방법 실습 ○ 사진 기록 방법 실습 ○ 그림(세밀화) 기록 방법 실습 ○ 갯벌 현장에서 종류별 모니터링 실습 ○ 갯벌 모니터링 기록 실습
지역사회 이해	지역사회 자연환경 이해	○ 갯벌과 관련된 지역사회의 자연환경을 인식하고 갯벌환경에 적용하여 설명
	지역사회 인문환경 이해	○ 지역사회 유·무형의 역사, 문화, 사회환경을 자연환경과 결합하여 해석할 수 있는 안목 육성
갯벌 해설자원	갯벌 생물자원	○ 갯벌의 저서생물과 어류 등의 생태적 특성과 관찰기법의 심화학습 ○ 염생식물의 서식유형과 생태적 특성 심화학습 ○ 조류 및 철새 보전 관리 방안 학습
	갯벌 역사, 문화자원	○ 갯벌의 역사, 문화 자원을 자연환경과의 적응과 관련지어 해석할 수 있는 능력 배양
종합토론	과제발표 및 평가	○ 과목별 학습 내용의 종합적인 활용도 검토 ○ 과제발표를 통한 응용력 배양 ○ 학습효과의 완성도 평가

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 단계별 교육과정

갯벌생태안내인 교육과정은 기초과정, 심화과정으로 구분하여 과정별로 갯벌생태안내인을 양성하여야 하며, 현장학습 및 실습이 포함되어야 한다.

가. 갯벌생태안내인 기초과정

과정별	교육 내용		시간			비고
	구 분	교 육 분 야	계	이론	현장 실습	
기초과정 (58시간)	환경인식	환경·생태철학 및 윤리(1)	2	2	-	
	환경해설 방법	환경해설 기법	6	4	2	
	생태계 이해	생태학 개론	2	2	-	
		갯벌생태계 이해	4	2	2	
	갯벌 이해	갯벌의 지구과학적 이해	4	2	2	
		갯벌의 문화적 이해	2	2	-	
		갯벌의 가치	2	2		
	갯벌 해설자원 (생물자원)	갯벌 저서생물	24	12	12	
		갯벌 식물				
		갯벌 조류				
	안전교육	안전교육, 돌발상황 대처법, 안전관리 및 응급처치	8	2	6	
	종합토론	과제발표 및 평가	4		4	
	계		58	30	28	

비고 : 1. 기초과정은 각 교육 분야별로 이론교육과 현장체험, 실습이 상호 연계되어 이루어지도록 한다.
2. 갯벌 해설자원 교육은 시행 지역의 자연환경 특성을 고려하여 교육 분야별 간 시간 조정이 가능하다. 다만, 저서생물, 식물, 조류 각 분야를 시행하여야 하며, 현장체험 시간이 40% 이상 되어야 한다.
3. 이론교육은 교육내용의 특성을 고려하여 On-line 형태로 진행할 수 있다. 이 경우 On-line 형태의 교육과정의 이수시간은 Off-line 형태 교육시간 대비 2분의 1을 이수한 것으로 인정한다.
4. 각 교육과정은 전문 강사가 이를 교육하여야 한다.
5. 교육과정에는 참가자들의 목표 달성 여부를 측정할 수 있는 평가가 포함되어야 하며, 각 과정별로 정해진 평가에 합격하여야만 해당 과정을 이수한 것으로 본다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나. 갯벌생태안내인 심화과정

과정별	교육 내용		시간			비고
	구 분	교 육 분 야	계	이론	현장 실습	
심화과정 (58시간)	환경인식	환경·생태철학 및 윤리(2)	4	4	-	
	생태관광 이해	생태관광 개론	4	4	-	
	환경해설 실무	환경해설 프로그램 기획	4	4	-	
		갯벌 프로그램 기획 실습	4	-	4	
		집단지도 이론 및 실제	6	2	4	
	갯벌 모니터링	갯벌 모니터링 방법	4	4	-	
		갯벌 모니터링 실습	4	-	4	
	지역사회	지역사회 자연환경	4	2	4	
		지역사회 인문환경	4	2		
	갯벌 해설자원	갯벌 생물자원	16	8	8	
		갯벌 역사, 문화 자원				
	종합토론	과제발표 및 평가	4		4	
	계		58	30	28	

비고 : 1. 심화과정은 이론적 배경(인식, 지식 등)에 대한 심화교육을 현장에 적용해 보는 현장체험 및 실습과정 중요하다.

2. 갯벌 해설자원에서 생물자원은 지역특성을 고려하여 시간 내에서 분야를 선정하여 시행할 수 있다. 다만, 지역사회에 대한 교육은 반드시 포함되어야 하며, 현장체험 및 실습 시간 40% 이상 실시하여야 한다.
3. 이론교육은 교육내용의 특성을 고려하여 On-line 형태로 진행할 수 있다. 이 경우 On-line 형태의 교육과정의 이수시간은 Off-line 형태 교육시간 대비 2분의 1을 이수한 것으로 인정한다.
4. 각 교육과정은 전문 강사가 이를 교육하여야 한다.
5. 교육과정에는 참가자들의 목표 달성 여부를 측정할 수 있는 평가가 포함되어야 하며, 각 과정별로 정해진 평가에 합격하여야만 해당 과정을 이수한 것으로 본다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[별표 2]

교육과정 인증표시(제8조 관련)

1. 인증표시



인증번호 제 호

국토해양부

Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs

2. 작도법

가. 갯벌생태안내인 교육과정 인증표시는 도넛형의 원형으로 하고, 원형 중앙 도형은 국토해양부 심볼마크를 사용하며, 윗부분에는 인증명칭을 기입한다.

나. 갯벌생태안내인 교육과정의 인증표시 크기는 조정할 수 있다.

다. 갯벌생태안내인 교육과정의 인증표시 색상(도형 및 문자)은 국토해양부 심볼마크 색상으로 하고, 활자체는 고딕체를 기본으로 한다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[별지 제1호서식] (앞쪽)

<table>
<tr><td colspan="6">갯벌생태안내인 교육과정 인증신청서</td><td>처리기간
90일</td></tr>
<tr><td rowspan="5">신청인</td><td>신청자
(기관·단체)명</td><td colspan="3"></td><td>전화번호</td><td></td></tr>
<tr><td>주소</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">대표자</td><td>성명</td><td>(한글)</td><td colspan="3">(한자)</td></tr>
<tr><td>주민등록번호</td><td colspan="4">-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">주소</td><td rowspan="2"></td><td>전화번호</td><td></td></tr>
<tr><td>팩스번호</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">신청
내용</td><td>교육과정
(√으로 표시)</td><td colspan="3">□기초교육과정</td><td colspan="2">□ 심화교육과정</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육시간</td><td>계</td><td colspan="2">강의</td><td>실습</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>교육내용</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>진행방법</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>강사현황</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>평가방법</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

「갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침」 제5조제1항에 따라 갯벌생태안내인 교육과정 인증을 신청합니다.

년 월 일

신청인 (서명 또는 인)

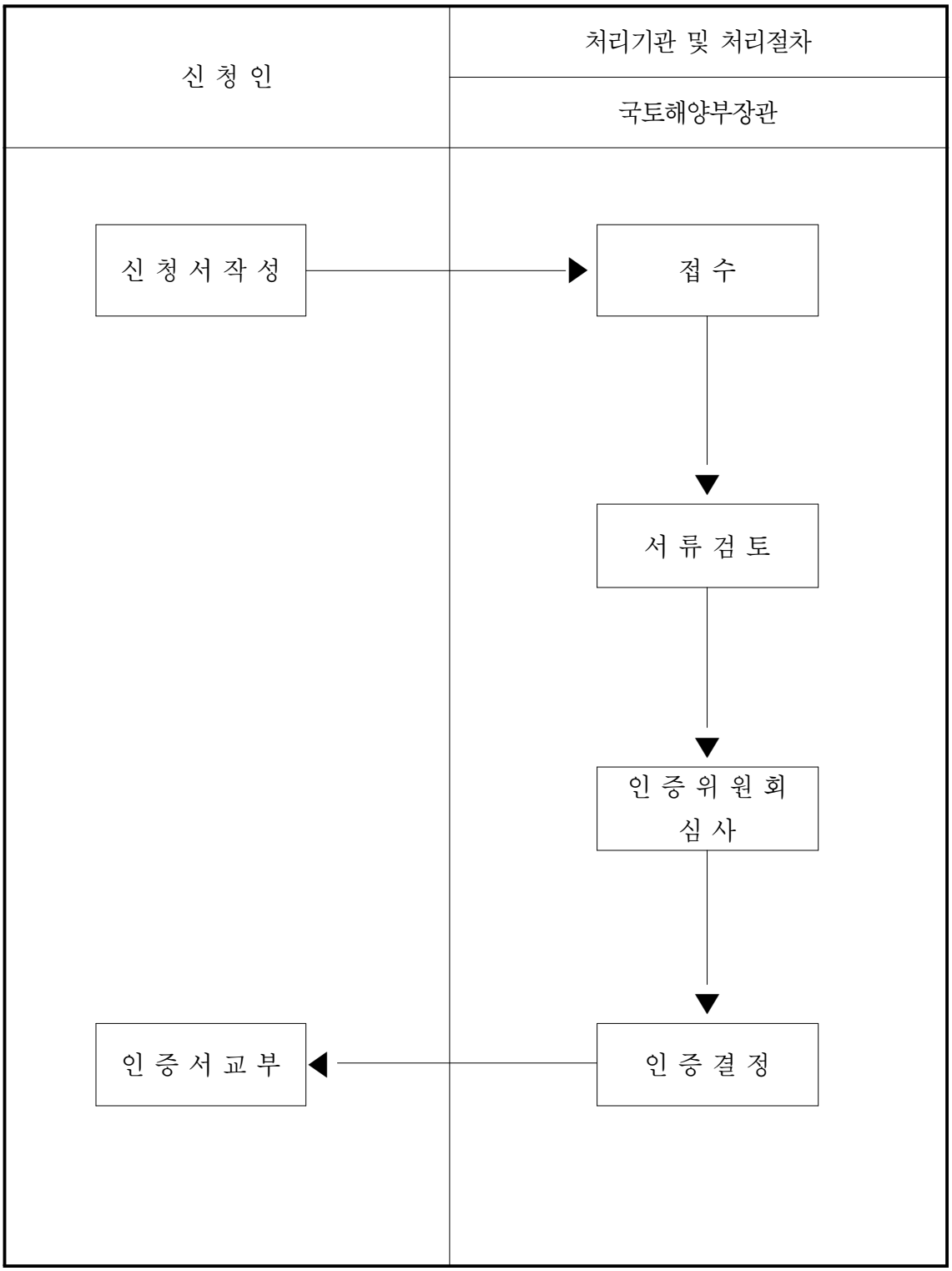
국토해양부장관 귀하

첨부 : 인증을 받으려는 교육과정, 강사 개인별 이력서

210㎜×297㎜(일반용지 60g/㎡(재활용품))

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

이 신청서는 아래와 같이 처리됩니다. (뒤쪽)



210㎜×297㎜(일반용지 60g/㎡(재활용품))

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[별지 제2호서식]

인 증 서

○ 인증번호 :

○ 대표자

· 성명 : (생년월일 :)
· 주소 : (전화번호 :)

○ 교육과정 :

○ 유효기간 : 년 (200 . . ~ 200 . .)

「갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침」 제7조에 따라 갯벌생태안내인 교육과정을 인증합니다.

년 월 일

국토해양부장관 인

210㎜×297㎜(일반용지 60g/㎡(재활용품))

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[별지 제3호서식] (앞쪽)

<table>
<tr><td colspan="8">갯벌생태안내인 교육과정 운영실적</td></tr>
<tr><td rowspan="4">제출자</td><td>(기관·단체)명</td><td colspan="3"></td><td>전화번호</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>주소</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">대표자</td><td>성명</td><td colspan="2"></td><td>전화번호</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">주소</td><td colspan="2" rowspan="2"></td><td>팩스번호</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>이메일주소</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">내용</td><td>운영
교육과정
(√으로 표시)</td><td colspan="3">□ 기초교육과정</td><td colspan="3">□ 심화교육과정</td></tr>
<tr><td>교육생수</td><td colspan="3">수료 ( )명</td><td colspan="3">이수 ( )명</td></tr>
<tr><td rowspan="2">연간
총교육시간</td><td colspan="2">합계</td><td colspan="2">기초과정</td><td colspan="2">심화과정</td></tr>
<tr><td colspan="2">( )회, ( )시간</td><td colspan="2">( )회, ( )시간</td><td colspan="2">( )회, ( )시간</td></tr>
<tr><td>운영기간</td><td colspan="6">20 년 월 일 ~ 20 년 월 일</td></tr>
<tr><td>강사수</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="8">「갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침」 제5조제1항에 따라 갯벌생태안내인 교육과정 인증을 신청합니다.

년 월 일

제출자 (서명 또는 인)

국토해양부장관 귀하</td></tr>
<tr><td colspan="8">첨부 : 전년도 각 과정별 교육과정 세부운영실적</td></tr>
</table>

210㎜×297㎜(일반용지 60g/㎡(재활용품))

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[별지 제4호서식]

제 호

수료증

사진 3.0㎝×4.0㎝ (탈모, 무배경, 상반신, 6개월 이내) (압인)

1. 성 명 :
2. 주민등록번호 :
3. 교 육 과 정 :

위 사람은 년 월 일부터 년 월 일까지 갯벌생태안내인 (기초, 심화, 재) 교육과정을 이수하였음을 증명합니다.

년 월 일

국토해양부장관 인

210㎜×297㎜(일반용지 60g/㎡(재활용품))

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[별지 제5호서식]

<table>
<tr><td colspan="6">교육과정 이수 면제신청서</td><td>처리기간
즉시</td></tr>
<tr><td rowspan="2">신청인</td><td>성명</td><td colspan="2">한글
한자(　　)</td><td>주민등록번호</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>주소</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>교육과정
(√으로 표시)</td><td colspan="3">□ 기초교육과정</td><td colspan="3">□ 심화교육과정</td></tr>
<tr><td>취득자격</td><td colspan="2"></td><td>발행
기관</td><td></td><td>자격번호 및
취득연월일</td><td>제　　호
년　월　일</td></tr>
<tr><td>면제신청
교육과목</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>면제사유</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="7">「갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침」 제19조제3항에 따라 갯벌생태안내인 교육과정 이수 면제를 받고자 신청서를 제출합니다.

년　　월　　일

신청인　　(서명 또는 인)
국토해양부장관 귀하</td></tr>
<tr><td colspan="6">※ 구비서류: 자격에 관한 증명서 사본</td><td>수수료
없음</td></tr>
</table>

교육과정 이수과목 면제확인서

성명 :

교육과정 :　　주민등록번호 :　　-

면제과목 :

갯벌생태안내인 교육과정 이수에 있어서 위와 같이 교육과정 이수를 면제합니다.

년　　월　　일

국토해양부장관　　인

210mm×297mm(일반용지 60g/㎡(재활용품))

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[별지 제6호서식]

제 호

재교육 유예신청서

신청인 (본인)	성 명		주민등록번호	-
	주 소			
교 육 과 정 (√으로 표시)		□기초과정		□심화과정
수 료 일 자		20 년 월 일		
유 예 기 간		20 년 월 일 ~ 20 년 월 일		
사 유				

「갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침」 제20조제5항에 따라 재교육의 유예를 신청합니다.

년 월 일

신청인 (인)

본인과의 관계 :

국토해양부장관 귀하

구비서류 : 유예사유에 관한 증빙서류

210㎜×297㎜(일반용지 60g/㎡(재활용품))

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[별지 제7호서식] (앞 쪽)

제 호

갯벌생태안내인 (재)위촉신청서

1. 성 명 :
2. 주민등록번호 :
3. 교 육 과 정 :
4. 수 료 일 자 :
5. 주 소 :

「갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침」 제21조제2항에 따라 갯벌생태안내인으로 위촉받고자 신청서를 제출합니다.

년 월 일

신청인 (서명 또는 인)

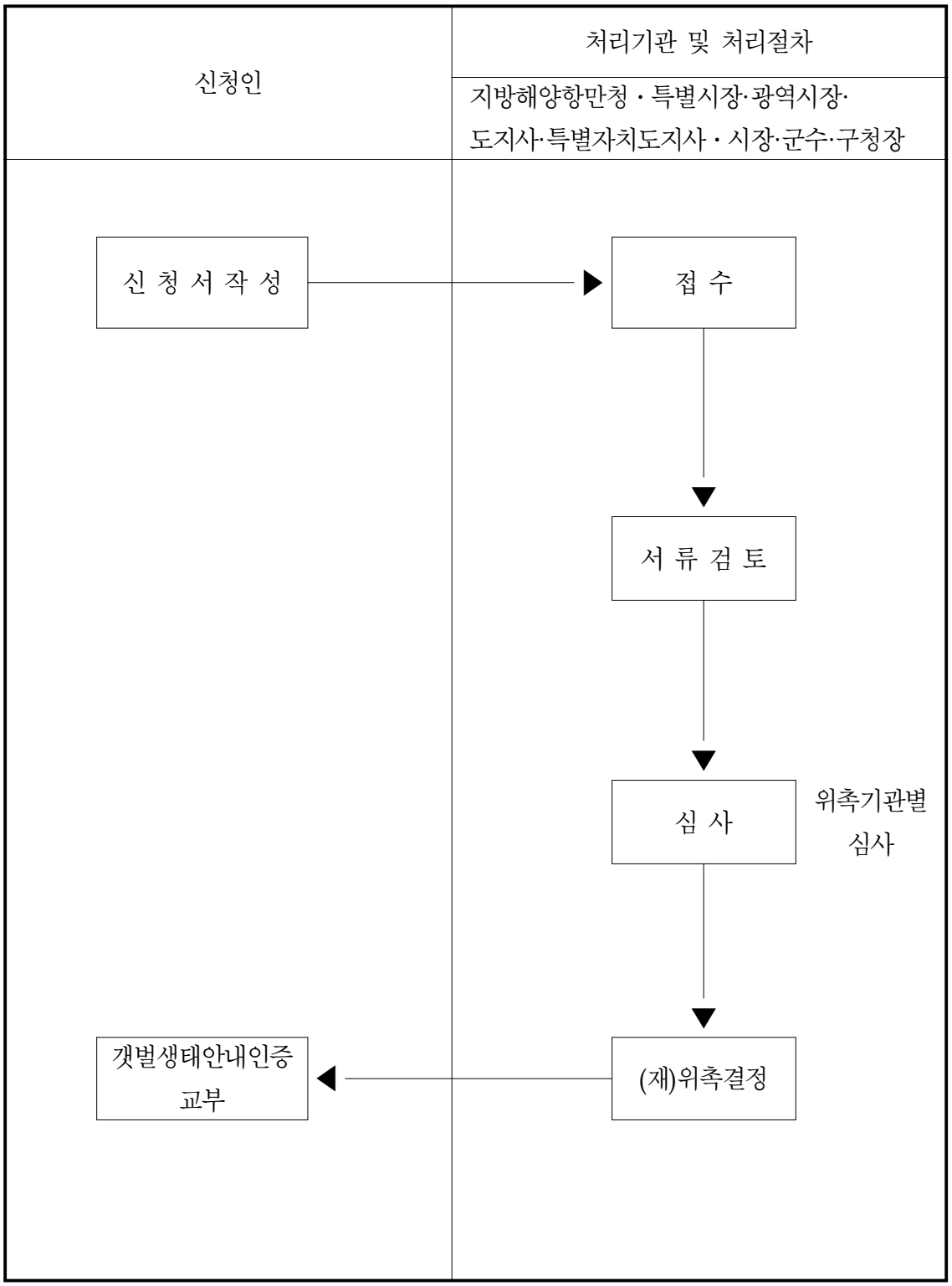
지방해양항만청장 · 특별시장·
광역시장·도지사·특별자치도지사 ·
시장·군수·구청장 귀하

비고 : 갯벌생태안내인 재위촉신청서는 교육과정 수료일자 기준으로 2년 이내에 제출하여야 한다.

210㎜×297㎜(일반용지 60 g / ㎡(재활용품))

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

이 신청서는 아래와 같이 처리됩니다. (뒤쪽)



210㎜×297㎜(일반용지 60g/㎡(재활용품))

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

[별지 제8호서식]

(앞쪽)

제 호 **갯벌생태안내인증**	사진 (2.5cm×3cm)
성 명: 생년월일 : 유효기간 :	
위 사람은「갯벌생태안내인 교육과정 인증 및 위촉에 관한 지침」제21조에 따라 갯벌생태안내인으로 위촉된 사람임을 증명합니다. 년 월 일	
지방해양항만청장 특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사 시장·군수·구청장	[인]

60mm×90mm[보존용지(1종) 120g/㎡]

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

(뒤쪽)

1. 이 증은 다른 사람에게 대여하거나 양도할 수 없습니다.

2. 「습지보전법」에 따른 안내 및 지도업무를 행할 때에는 이 증을 내보여야 합니다.

3. 이 증을 주우신 분은 가까운 우체통에 넣어 주시기 바랍니다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

참 고 문 헌

강미희 외 2인, 생태관광을 통한 바람직한 지역개발 방향 : 개발사례를 중심으로,『한국공원휴양학회지』 1(2):175- 184, 1999

강신겸, 생태관광과 지역활성화, 『삼성경제연구소』, 2005

김범수, 자연휴양림의 환경해설 프로그램과 시설에 관한 연구, 『한국농촌관광학회』, 2002

김성일, 생태관광 : 지속가능관광의 가능성, 『국토』 163:31-39, 2003

김성일, 생태관광 추진전략 수립 연구, 『농업생명과학연구』 제4권, 2000

김성일, 자원유형별 생태관광 추진전략 수립연구, 『환경부』, 2000

김성일・박석희, 지속가능한 관광 (보전과 개발의 조화), 『일신사』, 2001

김성진, 생태관광 진흥방안 연구, 『한국문화관광정책연구원』, 2002

김성진, 유교문화권 관광개발사업 평가 및 발전방안, 『문화관광지 개발포럼』, 2004

김영준, 관광자원 개발법제 개선방안, 『한국문화관광정책연구원』, 2003

김영준, 해양관광개발 사례 연구, 『한국문화관광연구원』, 2007

김영채 외 4인, 자연해설이 산림지역 방문자의 만족도에 미치는 영향, 『한국임학회』, 2004

김재준, 자기학습식 환경해설프로그램의 효과평가, 『임업정보』,2000

김홍은, 우암산 자연공원의 자연관찰로 조성에 관한 기초연구,『충북대학교 농업 과학연구소』, 1995

남효창, 체험환경교육을 위한 방향 모색: 전통적 자연관에서 조망해보는 체험환경교육, 『산림휴양학회』, 캘리포니아 환경자원 평가 시스템, 2004

대한민국정부, 제4차 국토종합계획 수정계획(2006-2020), 2005

문화관광부, 2006 여가백서, 2006

산림청, 산림교육・문화인증에 관한 연구, 2005

산림청, 산림문화휴양에 관한 법률 시행에 따른 숲 해설가 운영방안, 2006

산림청, 주5일근무제를 대비한 산림휴양종합대책수립, 2002

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

신익순, 한국 국립공원 자연탐방시설의 현황과 개선방안에 관한 연구,『호남대학교산업기술연구소』,1999

오구균 외 2인, 국립공원 시설의 친환경성 평가, 『한국조경학회지』, 2000

이광희・김영준, 체험 관광 상품개발 활성화방안, 『한국관광연구원』, 1999

이귀옥・신도길, 생태관광자의 퍼스낼리티에 따른 관광활동참여와 만족에 관한 연구 : 우포늪을 중심으로, 『관광이벤트연구』 (2):77-98, 2000

이석희, 구미지역 문화관광 비전과 활성화 방안, 『대구경북개발연구원』, 2004

한국관광공사, 2006 국민여행실태조사, 2007

名古屋歩く會編, 東海自然歩道31選 - 愛知·岐阜·三重, 東京:七寶出版, 2000.

Countryside Act 1968

Countryside and Rights of Way Act 2000

Ludwig Ellenberg, Birgit Beier, Marion Scholz. Ökotourismus; Reisen zwischen konomie und Ökologie. Berlin. 1997.

Paul Clayden and John Trevelyan, 2007, Rights of Way: a guide to law and practice 4th Edition, The Ramblers' Association - ISBN 13:978-1-901184-99-0.

Rights of Way Act 1990.

Rights of Way Improvement Plans: Statutory Guidance to Local Highway Authorities in England.

Scotways - The Scottish Rights of Way Society.

http://americantrails.org/nationalrecreationtrails/default.htm

http://bundesrecht.juris.de/natsgpombuchtv/

http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Nationalpark_Schleswig-Holsteinisches_Wattenmeer?uselang=de

http://de.wikipedia.org/wiki/Nationalpark_Schleswig-Holsteinisches_Wattenmeer

http://en.wikipedia.org/wiki/Appalachian_Trail

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

http://en.wikipedia.org/wiki/Bridleway#Bridleways

http://en.wikipedia.org/wiki/Captain_John_Smith_Chesapeake_National_Historic_Trail

http://en.wikipedia.org/wiki/National_Historic_Trail

http://en.wikipedia.org/wiki/Pacific_Crest_Trail

http://ko.wikipedia.org/wiki

http://sh.juris.de/sh/gesamt/NatSchG_SH_2007.htm#NatSchG_SH_2007_rahmen

http://tutsan.forest.net/trails/

http://www.americanhiking.org/index.aspx

http://www.americantrails.org/nationalrecreationtrails.

http://www.americantrails.org/nationalrecreationtrails/

http://www.bedfordshire.gov.uk/BedsCC/SDenv1.nsf/Web/ThePage/What+is+a+Public+Right+of+Way

http://www.bfn.de/0506_textsammlung.html#c5733

http://www.blm.gov/ak/st/en/prog/sa/iditarod.html

http://www.interpnet.com/

http://www.nationalpark-mueritz.de/

http://www.nps.gov/ncrc/programs/nts/legislation.html

http://www.nps.gov/ovvi/

http://www.octa-trails.org/learning_center/trail_facts.html

http://www.ostsee-netz.de/173/aktivurlaub-ostsee/radwandern/rad-tipps-erlebnisse/radwanderfuehrer-grenzroute-daenemark-deutschland-ostsee-nordsee.html

http://www.ramblers.org.uk

http://www.ramblers.org.uk

http://www.wattenmeer-nationalpark.de/

http://www.websitewiki.de/Kuestenschutz.de

https://www.nps.gov/oreg/planyourvisit/

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

부 록

<부록 1> 유럽 생태탐방로 관련 자료

Ⅰ. 유럽 원거리 도보여행 노선표
Ⅱ. 독일의 주요 걷는길
Ⅲ. 독일의 경관계획
Ⅳ. 독일의 해양국립공원

<부록 2> 미국의 생태탐방로 관련 자료

Ⅰ. 미국의 국가 경관로
Ⅱ. 미국의 국가 역사탐방로
Ⅲ. 미국의 해안 유형별 생태관광

<부록 3> 일본의 생태탐방로 관련 자료

Ⅰ. 일본의 주요 자연보도
Ⅱ. 가고시마현과 나가사키현 바닷가 생태탐방로

<부록 4> 제주도 생태탐방로 관련 자료

Ⅰ. 제주도 올레길 코스
Ⅱ. 제주도 거문오름 트레킹 코스

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<부록 1>

유럽 생태탐방로 관련 자료

유럽 국가들을 통과하고 연결하는 '원거리도보여행길'은 총연장 55,000㎞에 이르는데, 노르웨이의 노르트캅에서 이탈리아 시칠리까지 이어지는 E1 루트를 비롯하여, 최장 약 10,450㎞의 E4 루트 등 총 11개의 연결망을 구성하고 있다.

Ⅰ. 유럽 원거리 도보여행 노선표

노선명	경 로	거리 (㎞)
E1	**북해 - 콘스탄스 호 - 고트하르트 - 지중해** Grövelsjön-Sälen (S) - Göteborg - Viborg - Flensburg - (option: Schleswig - Itzehoe) - Hamburg - Frankfurt a. M. - Konstanz - Lugano - Genua - Castellucio (I)	4,900
E2	**북해 - 제네바 호 - 지중해** Carlisle (UK) - Manchester - London - Oostende - Antwerpen - Liege - Luxembourg - Echternach - Metz - Nyon - Chamonix - Nice (F)	4,850
E3	**대서양 - Ardennen - 에르츠 산지 - Karpaten - 흑해** Santiago de Compostela - Burgos - Roncevales - Cahors - Melun - Ardeny - Saarburg - Fulda - Eisenach - (Martredwitz - Cheb - Klinovec) - Bad Schandau - Hřensko - Harrachov - Wałbrzych - Lądek Zdrój - Dolní Bořikovice - Makovský priesmyk - Duklianský priesmýk - Zakopane - Prešov - Kisvárda - Ártánd (H/RU)	6,950
E4	**지브롤터 - 피레네 산맥 - 콘스탄스 호 - Balaton - Rila - 크레타 - 사이프러스** Gibraltar - Granada - Murcia - Monserrat - Bourg Madame - Carcassone - Grenoble - Chasseral - Bregenz - Salzburg (alpine Alternative: Bregenz - Zugspitze - Semmering) - Rust am Neusiedler See - Héviz - Budapest - Mátraverebély - Karos - Ártánd (H/RU) - Kreta - Pafos - Larnaca	10,450
E5	**대서양 - 콘스탄스 호수 - 알프스 - 아드리아** Pointe du Raz (F) - St. Malo - Fontainebleu - Troyes - Langres - Koblenz - Konstanz - Bregenz - Tams am Inn - Timmelsjoch - St. Leonhard - Bozen - Monte Cornetto - Verona (I)	3,050

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

노선명	경 로	거리 (㎞)
E6	**라플란트 - 발트해 - Wachau - 아드리아 - 에게해** Kilpisjärvi (FIN) - Pirkanmaa - Turku - Grisslehamn - Stockholm - Malmö - Copenhagen - Flensburg - Kiel - Lübeck - Lauenburg a.d. Elbe - Bodenteich - Braunschweig - Goslar - Göttingen - Münchberg - Marktredwitz (option: Cheb - Nýrsko - Železná Ruda - Bayerisch Eisenstein) - Furth im Wald - Gr. Arber - Arbesbach - Melk a.d. Donau - Radlpass - Mozirje - Rijeka/Strunjan (Koper) - ride - Igoumenitsa - Ioannina - Florina - Alexandroupolis (GR)	5,200
E7	**대서양 - 지중해 - 가르다 호수 - 남부 헝가리** Escorial (E) - Tivisa - Jadraque - La Puebla de Valderde - Argebtera - Andorra la Vella - Lodéve - Remouline - Trascon - Manosque - Menton - Ventimiglia - Altare - Travo - Robiè - Kobarid - Hodoš - Bajánsenye - Szeged - Nagylak (H)	4,330
E8	**아일랜드해 - 라인강 - 마인강 - 도나우** - Karpaten - Rhodopen Cahirciveen (IRL) - Dublin - Liverpool - Yok - Hull - Europort - Nijmegen - Klve - Grüggen - Aachen - Bonn - Koblenz - Oberwesel - Donnersberg - Worms (option: Speyer - Heidelberg) - Wertheim - Tauberbischofsheim - Kelheim - Regensburg - Passau - Oberkappel - Karlstift - Gmünde - Geras - Hardegg (option: Vraněnít - Vranov n. D.) - Retz - Wien - Bratislava - Trenèin - Dukla-Pass - ..... - Sofia - Rhodopen (BG)	4,390
E9	**국제 해안 경로; 대서양 - 북해 - 발트해** Brest (F) - St Mâlo - Le Havre - Ostende - Brudge - Rotterdam - Haag - Leer/Ostfriesland - Norden - Bremerhaven - Glückstadt - Hamburg - Lübeck - Rostock-Warnemünde - Swinoujscie - Kolobrzeg - Gdansk - Elblag - ..... Tallin (EST)	5,000
E10	**Lapland - 발트해 - Šumava - 알프스** Nuorgam - Lappeenranta - Lahti/Helsinki - Hanko - Insel Rügen - Stralsund - Potsdam - Zittau - Èeská Lípa - Mělnik - Praha - Písek - Èeská Budìjovice - Studánky - Bad Leonfelden - Oberkappel a.d. R. - Haag am Hausruck - (option: Schärding - Ostermierthung) - Salzburg - Berchtesgaden - Spital a.d. Drau - Brixen - Bozen (I)	2,880
E11	**북해 - 하르츠 - 마크 브란덴부르크 - Masuren** Haarlem (NL) - Amersfoort - Oldenzaal - Osnabrück - Goslar/Harz - Wernigerode - Dessau a.d. Elbe - Potsdam - Frankfurt a.d. Oder - Poznaò - Toruò - Olsztyn - Augustov (PL)	2,070

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

Ⅱ. 독일의 주요 걷는길

1. 독일 자연보호법에서의 '걷는 길'에 대한 법규 사례

: 슐레스비히-홀스타인 주 자연보호법 발췌 (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG, 2007년 3월 6일 개정)

(출처: GVOBl. 2007, S. 136)

제6장 자연과 경관 안에서의 휴양

39조 개방된 경관 이용: 걷는길과 승마로

(독일연방자연보호법 제 56조에 의거)

(1) 누구나 휴양의 목적이라면 자연 환경 속에서 자기 책임 하에 무상으로 모든 길에 진입할 수가 있고 임의로 그 곳에 머물 수 있다.

(2) 또한 모든 길 위에서 자전거를 타거나 자동차, 휠체어를 이용할 수 있다. 승마길로 표시가 되어 있으면 승마도 할 수 있다. 1항에 따른 법적 효력은 사유지에는 적용되지 않는다. 즉, 거주용 건물이 세워져 있거나 정원이나 연못이 조성되어 있는 곳에는 적용되지 않는다. 자연보호지역이나 기타 보호구역에 들어가는 문제는 현 보호 관련법과 규정에 따른다.

(3) 어떤 요구가 있거나, 자연보호에 저촉되지만 않는다면, 마을에는 진입이 허용되거나 승마가 허용된 거리, 길, 평지로서, 적절하고 일정한 걷는 길과 승마길이 조성되어야 한다. 주 산림법 제18조 3항과 4항에 의하면, 마을 수행능력이 여기에 고려되어야 할 부분이라고 명시되어 있다.

(4) 걷는 길과 승마 길로 이용하려면 표시가 있어야 한다. 자연보호 상위기관은 표시 양식을 결정한다. 소유자 또는 특정 권한자는 이 표시를 담당한다. 걷는 길과 산길은 승마 길로 표시되면 안된다.

(5) 주 산림법 조항에는 승마길 표시에 대해서는 언급되어 있지 않다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

40조 개방경관에서 길의 차단

(연방자연보호법 56조에 의함)

(1) 39조에서 사용된 길들은 휴양목적이거나 자연보호 또는 보존가치가 있는 사유지 소유자의 관심 또는 특별한 이용권이 있으면 기초자치단체의 허가에 의해 차단이 가능하고 허락될 수 있다. 그 허가는 제3자의 권리를 해치지 않을 때 발생한다. 어떤 길이 휴양 교통를 위하여 통과하는 위험의 예방 때문에 차단되어야 한다면 하루이상 차단되는 것이 아니면 허가가 필요하지 않다. 또한 기초자치단체는 첫 번째 문장의 내용에 근거하여 기간이 정해진 차단을 지시할 수 있다.

(2) 차단된 길들과 토지는 표지하여야 한다; 표지판의 형태는 최상위 자연보호관청에서 정한다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 독일의 주요 '걷는길' 노선

명칭	형태	기호	길이 km	경로	관할단체	지역	비고
66개 호수 지역공원 노선 66-Seen-Regionalparkroute	Fw	흰색 바탕에 파란색 점	374	베를린 주변 14일 구간			
알스터 산책로 Alsterwanderweg	Fw	K, P, O	37	알스터 Alster 강을 따라서 (수원지 - 강어귀까지)			
알트뮬탈 파노라마길 Altmühltal Panoramaweg	Fw		200	Gunzenhausen - Kelheim 군첸하우젠-켈하임		Altmühltal 알트뮐탈	독일의 걷고싶은 길로 지정됨.
바바로사 길 Barbarossaweg	Fw	X18	332	Korbach - Kyffhäuserdenkmal 코어바흐-퀴프호이저덴크말			
바우나 오솔길 Baunapfad	Tw	B	18	바우나 Bauna 강을 따라서 (수원지 - 강어귀까지)			
보니파티우스 길 Bonifatiusweg	Fw		180	Mainz - Hochheim am Main - Vogelsberg - Fulda 마인쯔-마인강변호흐하임-호겔스베르크-풀다			
크리스티네-코흐-길 Christine-Koch-Weg	Fw	X18	123	Menden - Balve - Bad Laasphe 멘덴-발페-바트 라스페	Mainz - Hochheim am Main - Vogelsberg - Fulda 마인쯔-마인강변 호흐하임-호겔스 베르크-풀다	Sauerland 자우어란트	
에게 길 Eggeweg	Fw	X	70	Eggegebirge (Externsteine - Marsberg) 에게게비르게 (엑스테른쉬타이네-마스베르크)	Eggegebirgsverein e.V. 에게산지협회		유럽E1의 일부
아이펠 오름길 Eifelsteig	Fw		313	Aachen - Monschau - Gerolstein - Daun - Manderscheid - Trier 아헨-몬샤우-게롤쉬타인-다운-만더샤이트-트리어	Eifelverein 아이펠협회		
엠머 길 Emmerweg	Fw	X8	72	엠머 Emmer 강을 따라 (수원지 - 강어귀까지)			

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
에젤스 길 Eselsweg	Fw	W	111	Spessart - Schlüchtern - Mernes - Flörsbach - Heigenbrücken - Weibersbrunn - Wildensee - Großheubach 슈페스사르트-쉬뤼히터른-메르네스-플뢰스바흐-하이겐브뤽켄-바이버스브룬-빌덴제-그로스호이바흐			
펜그로텐-키프호이저-길 Feengrotten-Kyffhäuser-Weg	Fw		230	Saalfeld - Jena - Freyburg (Unstrut) - Bad Frankenhausen - Kyffhäuserdenkmal 잘펠트-에나-프로이브르크(운스트루트)-바트프랑켄하우젠-퀴프호이저뎅크말			
프랑켄 길 Frankenweg	Fw	흰바탕 위에 적색 띠	520	Frankenwald - Fränkische Schweiz - Frankenalb - Hahnenkamm - Nördlinger Ries 프랑켄발트-프랭키쉐 슈바이쯔-프랑켄날프-하넨캄-뇌르트링어 리스	Frankenwaldverein Fränkische-Schweiz-Verein Fränkischer Albverein프랑켄 산림협회, 프랑켄-슈바이츠-협회, 프렝키쉬 알프협회		
프랑켄 길 (쉬베비쉬 산악회) Frankenweg (Schwäbischer Albverein)	Fw	적색띠에 "HW 8"	220	Pforzheim - Maulbronn - Heilbronn - Neuenstein - Künzelsau - Rothenburg ob der Tauber 포르츠하임-마울브론-하일브론-노이엔슈타인-퀸첼자우-로트헨부르크	Schwäbischer Albverein 슈베비쉬 알프협회	Kraichgau, Schwäbischer Wald, Hohenloher Ebene 크라이흐가우, 슈베비쉬 발트, 호헨로허 에베네	슈베비쉔 알프협회의 8번 중심보도
프랑크 적포도주 산책로 Fränkischer Rotwein Wanderweg	Fw		55	entlang des Mains (zwi. Spessart und Odenwald) 마인강을 따라 (슈페스사르트와 오덴발트 사이)			
홀레부인 오솔길 Frau-Holle-Pfad	Fw	X4	70	Kaufunger Wald - Naturpark Münden - Hoher Meißner 카우풍어 숲- 뮌덴 자연공원 - 호허 마이스너			

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
게른스바흐 순환 Gernsbacher Runde	Rw	흰색 마름모 사각형 위에 에버슈타인 장미	42.7	Rund um Gernsbach 게른스바흐 순환		Schwarzwald 슈바르츠발트	도보인증 특급-보도
엥겔베르트-백작-길 Graf-Engelbert-Weg		X28	111	Hattingen - Schladern 하팅엔-슈라데른	Sauerländischer Gebirgsverein 사우어란트 산지협회	Ruhrgebiet, Bergisches Land, Siegerland 루어지역, 베르기쉐스 란트, 지거란트	
황금 오름길 Goldsteig	Fw		600	Oberpfälzer Wald - Bayerischer Wald (Marktredwitz - Passau) 오버펠쩌-바이에른숲(마르크트레드비쯔-파싸우)	Tourismusverband Ostbayern e.V. 동바이에른 관광협회	Ostbayern 오스트바이에른	2007년 8월 독일의 우수한 걷기 좋은 길로 지정되었고; 유럽 E6, E8 노선의 일부
하인라이트길 Hainleiteweg	Fw		70	Friedrichroda - Sachsenburg 프리드리히로다-작센부르크		Hainleite 하인라이테	
한델 길 Handelsweg		T	229	Osnabrück - Bad Bentheim - Oldenzaal (Niederlande) - Deventer (Niederlande) 오스나브뤽-바트벤타임-올덴짤(니더란데)-데펜터(니더란데)	Wiehengebirgsverband Weser-Ems e.V.비헨산지조합 베저-엠스 협회		Teil des E11 E11의 일부
한스야콥길1 (소 한스야콥 길) Hansjakobweg I (Kleiner Hansjakobweg)	Rw		49	Schapbach - Schenkenzell - Schapbach 샤프바흐-쉔켄쩰-샤프바흐	Schwarzwaldverein 슈바르츠발트협회	Schwarzwald 슈바르츠발트	
한스야콥길2 (대 한스야콥 길) Hansjakobweg II (Großer Hansjakobweg)	Rw			Haslach - Zell am Harmersbach - Haslach 하스라흐-쩰암하머스바흐-하스라흐	Schwarzwaldverein 슈바르츠발트협회	Schwarzwald 슈바르츠발트	

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
하르쩌 마녀 오름길 Harzer Hexenstieg			100	Osterode – Brocken – Thale 오스터로데-바로켄-탈레			
헤르만 길 Hermannsweg		H	156	Teutoburger Wald (Rheine – Lippischer Velmerstot) 토이토부르크 숲	Teutoburger-Wald-Verein e. V. 토이토부르거-산림-협회		
헤센길 1 Hessenweg 1	Fw		320	Diemelsee-Korbach-Biedenkopf-Herborn-Weilburg-Limburg-Holzhausen-Eltville 디멜제-코바흐-비덴코프-허본-바이브르크-림부르크-홀쯔하우젠-엘트빌레		Upland, Burgwald, Lahn-Dill-Bergland, Taunus, Rheingau 업란트, 부르그발트, 란-딜-베르그란트, 타우누스, 라인가우	
헤센길 2 Hessenweg 2	Fw		404	Warburg - Homberg (Efze) - Knüll - Alsfeld - Vogelsberg - Gelnhausen - Groß-Umstadt 바브르크-홈베르크-크뉠-알스펠트-호겔스베르크-게른하우젠-그로스 움슈타트			
헤센길 3 Hessenweg 3	Fw		253	Bad Karlshafen - Reinhardswald -Kassel - Bad Hersfeld - Rhön - Bad Brückenau 바트 칼스하펜-라인하르트발트-카셀-바트허스펠트-륀-바트브뤽켄나우			
헤센길 4 Hessenweg 4	Fw		400	Marsberg - Edersee - Kellerwald - Marburg - Grünberg - Bad Nauheim - Frankfurt am Main - Darmstadt - Neckarsteinach 마스베르크-에더제-켈러발트-마부르크-그륀베르크-바트나우하임-프랑크푸르트암마인-담슈타트-네카슈타인나호			
헤센길 5 Hessenweg 5	Fw		186	Dillenburg - Gießen - Vogelsberg - Schlüchtern - Bad Brückenau 디렌부르크-기센-포겔스베르크-쉬뤼히턴-바트 브뤽켄나우			

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
헤센길 6 Hessenweg 6	Fw		130	Brilon - Korbach - Bad Arolsen - Hofgeismar - Reinhardshagen 브리론-코바흐-바트 아롤센-호프가이스마르-라인하르쯔하겐			
헤센길 7 Hessenweg 7	Fw		155	Kaub - Rheingau - Wiesbaden Biebrich - Darmstadt - Odenwald - Erbach 카우프-라인가우-비스바덴비프리히-담슈타트-오덴발트-에어바흐			
헤센길 8 Hessenweg 8	Fw		190	Korbach - Kellerwald - Bad Wildungen - Melsungen - Wanfried 코어바흐-켈러발트-바트 빌둥엔-멜중엔-반프리트			
헤센길 9 Hessenweg 9	Fw		184	Limburg - Hochtaunus - Wetterau - Gelnhausen - Spessart - Lohr am Main 림부르크-호흐타우누스-베테라우-겔른하우젠-쉬페사르트-로어 암 마인			
헤센길 10 Hessenweg 10	Fw		134	Biedenkopf - Marburg - Schwalm - Haunetal - Rasdorf 비덴코프-마부르크-쉬발름-하우네탈-라스도르프		Lahn-Dill-Bergland, Burgwald 란-딜-베르그란트, 베르그발트	
헤센길 11 Hessenweg 11	Fw		314	Hanau - Kinzigtal - Vogelsberg - Alsfeld - Knüll - Kassel - Reinhardswald - ("Dornröschen-Route") - Hoher Meißner - Oberes Wesertal - ("Frau-Holle-Route"), Bad Karlshafen 하나우-킨찌그탈-포겔스베르크-알스펠트-크뉠-카셀-라인하르쯔발트(도언뢰쉔 길)-호어 마이스너-오베레스 베저탈(프라우홀레 길), 바트 칼스하펜			
헤시쉐 슈바이쯔 순환산책로 Hessische Schweiz, Rundwanderweg	Rw	P4	15.5	Rund um Hitzelrode 히쩰로데 주변		Werra-Meißner-Kreis 베라-마이스너-크라이스	특급-보도 인증

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 km	경로	관할단체	지역	비고
호이베르크-알가우-길 Heuberg-Allgäu-Weg	Fw	적색 띠, "HW 9"	185	Spaichingen - Stockach - Meersburg - Friedrichshafen - Wangen im Allgäu - Isny - Schwarzer Grat 슈파이힝엔-슈톡카흐-메어스부르크-프리드리히스하펜-방엔 임 알고이-이스니-쉬바르쩌 그라트	Schwäbischer Albverein 슈베비셔 알프협회	Schwäbische Alb, Oberschwaben, Bodensee, Allgäu 슈베비셔 알프, 오버슈바벤, 보덴제, 알고이	슈베비쉔 알프협회의 9번 중심로
호흐휀너 Hochrhöner	Fw		180	Bad Salzungen - Bad Kissingen 바트 잘쭝엔-바트 키싱엔	Rhönklub 륀클럽	Rhön 륀	
회헨 길 Höhenweg	Fw		48	Fichtelgebirge (Schwarzenbach - Wunsiedel) 피히텔게빌게 (쉬바쩬바흐-분지델)			
호쩬발트-쿠베어 길 Hotzenwald-Querweg	Fw		45	Schopfheim - Waldshut 숍프하임-발트슈트	Schwarzwaldverein 슈바르츠발트협회	Südschwarzwald 슈바르츠발트	
보덴제크라이스 기념로 Jubiläumsweg Bodenseekreis	Fw		118	Kressbronn - Neukirch (bei Tettnang) - Meckenbeuren - Markdorf - Heiligenberg - Owingen - Überlingen 크레스브론-노이키르히(테트낭 부근)-멕켄보이렌-마르크도르프-하이리겐베르크-오빙엔-위버링엔	Landratsamt Bodenseekreis 보덴제크라이스 의회사무국	Bodenseekreis 보덴제크라이스	
유라 오름길 Jurasteig	Fw / Rw	노란바탕에 파란색J자 도안	230	Kelheim - Bad Abbach - Kallmünz - Schmidmühlen - Hohenburg - Deining - Dietfurt - Riedenburg - Kelheim 켈하임-바트압바흐-칼뮌쯔-쉬미트뮐렌-호엔부르크-다이닝-디에트프어트-리덴부르크-켈하임		Oberpfälzer Jura 오버펠처 유라	2008년 1월 12일 독일의 우수한 걷기좋은 길로 지정됨

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
황제 길 Kaiserweg	Fw		85	Bad Harzburg - Tilleda 바트 하크부르크-틸레다		Harz 하르츠	
칸델 상부 길 Kandelhöhenweg	Fw		112	Oberkirch - Freiburg 오버키르히-프라이부르크	Schwarzwaldverein 슈버르츠발트협회	Schwarzwald 슈바르츠발트	
켈러발트 오름길 Kellerwaldsteig	Rw	K	156	Rundwanderweg im Kellerwald und am Edersee 켈러숲과 에더호수의 산책로			
켈트인 체험로 Keltenerlebnisweg			200	Dolmar - Gleichberge - Haßberge - Steigerwald 돌마르-그라이히베르게-하스베르게-쉬타이거발트			
클뢰찌-오름길 Klötzie-Stieg	Rw	흰색 방향표시 삼각형	26.5	Hitzacker - Elbufer - Elbtalaue - Wendland 히짝커-델부퍼-엘프탈라우에-벤트란트	Förderverein Wendlandrundweg 벤트란트순환로 보호협회	Elbtalaue-Wendland 엘프탈라우에-벤드란트	
쾰른오솔길 Kölnpfad	Rw	흰색-적색의 직사각형+돔형	171	rund um Köln ÖPNV erschlossen 쾰른 주변 대중교통차단	Kölner Eifelverein von 1888 쾰러 아이펠협회 폰 1888		
란-딜-베르그란트-오솔길 Lahn-Dill-Bergland-Pfad			80	Haiger bzw. Herborn - Dillenburg - Bicken - Eisemroth - Bad Endbach - Erdhausen - Damshausen und Marburg 하이거 또는 헤르본-딜렌부르크-빅켄-아이제른로스-바트엔드바흐-에어트하우젠-담스하우젠과 마르부르크	Oberhessischer Gebirgsverein, Verein Lahn-Dill-Bergland 오버헤시쉬	Westerwald, Lahn-Dill-Bergland, Burgwald 베스터발트, 란-딜-베르그란트,부르그발트	
란 상부 길 Lahnhöhenweg		L, L	295	Netphen - Breitenstein 네트펜-브라이텐슈타인	Sauerländischer Gebirgsverein, Oberhessischer Gebirgsverein 사우어란트 산지협회, 오버헤센 산지협회	Sauerland, Westerwald, Taunus 자우어란트, 베스트발트, 타우누스	

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
라우지쩌 굽이 Lausitzer Schlange	Fw		233	Dresdner Heide - Sächsische Schweiz - Zittauer Gebirge - Königshainer Berge - Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft - Westlausitz - Senftenberger See 드레스드너 하이데-작센 쉬바이쯔-찌타우어 게비르게-쾨닉스하이너 베르게-오버라우지쩌 하이데-타이히란트샤프트-베스트라우지쯔-젠프텐베르거 호수			
리메 산책길 Limeswanderweg	Fw	로마식 망루 도안	245	Miltenberg - Walldürn - Öhringen - Schwäbisch Gmünd - Wilburgstetten 밀텐베르크-발뒤른-외링엔-쉬베비쉬 그뮌트-빌부르크쉬테텐	Schwäbischer Albverein 슈베비쉬 알프협회	Maintal, Odenwald, Hohenloher Ebene, Schwäbischer Wald 마인탈, 오덴발트, 호헨로허 에베네, 슈베비쉬 발트	슈베시쉔 알프협회의 6번 중심로
룰루 오솔길 Lulluspfad	Fw	X 16	184	Herzhausen (Edersee) - Bad Hersfeld - Hohe Sonne (Rennsteig) 헤르쯔하우젠(에데제)-바트 헤르스펠트-호에 존네	Knüllgebirgsverein 크늘산지협회		
마인-도나우-보덴호-길 Main-Donau-Bodensee-Weg	Fw	적색 띠에 "HW 4"	420	Würzburg - Rothenburg ob der Tauber - Crailsheim - Ellwangen - Heidenheim - Ulm - Ochsenhausen - Friedrichshafen 뷔르쯔부르크-로텐부르크 옵 데어 타우버-크라일스하임-엘방엔-하이덴하임-울름-옥센하우젠-프리드리히스하펜	Schwäbischer Albverein 슈베비쉬 알프협회	Maintal, Taubergrund, Hohenloher Ebene, Schwäbische Alb, Oberschwaben, Bodensee 마인탈, 타우버그룬트, 호헨로허 에베네, 슈베비쉐 알프, 오버슈바벤, 보덴제	슈베시쉔 알프협회의 4번 중심로

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
마인-넥카-라인-길 Main-Neckar-Rhein-Weg	Fw	적색 띠에 녹색 오두막위에 녹색 나무 도안	540	Wertheim - Bad Mergentheim - Schwäbisch Hall - Esslingen am Neckar - Tübingen - Villingen-Schwenningen - Furtwangen - Lörrach 베르트하임-바트 멜겐트하임-쉬베비쉬 할-에스링엔 암 넥커-튀빙엔-빌링엔-쉬베닝엔-프르트방엔-뢰어라호	Schwäbischer Albverein bis Villingen-Schwenningen, ab da Schwarzwaldverein 슈베비쉬 알프협회가 빌링겐-슈베닝겐까지, 다음은 슈바르츠발트 협회	Schwäbischer Albverein bis Villingen-Schwenningen, ab da Schwarzwaldverein 슈베비쉬 알프협회가 빌링겐-슈베닝겐까지, 그 이후는 슈바르츠발트 협회	Baden-Württemberg; 보덴-빌헬름 베르크 보도; 슈베비쉔 알프협회의 3번 중심로
화가 길 Malerweg	Rw		115	Pirna (Liebethal) bis Schmilka beiderseits der Elbe 피르나 (리베탈)에서 엘베강의 슈밀카 양안	Tourismusverband Sächsische Schweiz e.V. 슈베비쉐 슈바이츠 관광협회	Sächsische Schweiz/Nationalpark Sächsische Schweiz 제쉬세 슈바이츠/제쉬세 슈비이츠 국립공원	
마틴-루터-길 Martin-Luther-Weg	Tw	흰색 표면 위에 녹색 L	17	Schmalkalden bis Tambach-Dietharz 슈말칼데에서 탐바흐-디트하르쯔		Thüringer Wald 튜링거 발트	
막시밀리안 길 Maximiliansweg			359	Lindau - Berchtesgaden 린다우-베르히테스가덴			Teil des E4 E4의 부분
가운데 길 Mittelweg	Fw		233	Pforzheim - Waldshut 포르츠하임-발드슈트	Schwarzwaldverein 슈바르츠발트 협회	Schwarzwald 슈바르프발트	
모젤 상부길 Moselhöhenweg		M	150/190	Mosel - Eifel - Hunsrück 모젤-아이펠-훈스뤽			
자연공원 길 Naturparkweg			117	verbindet fünf Naturparke in Schleswig-Holstein 슐레스비히-홀tm타인 주 5개 자연공원과 연결됨			
니더하인 길 NiederrheinWeg	Fw / Rw	NW	138	Moers, Neukirchen-Vluyn, Rheurdt, Kamp-Lintfort, Issum, Alpen, Rheinberg 뫼어스, 노이키르헨-풀루인, 로이어트, 캄프-린트포르트, 이쑴, 알프스, 라인베르크	Niederrheinische Berg- und Wanderfreunde e.V. 니더라인니쉐 산악-도보동호인협회	Niederrhein 니더라인	2007-2008년 신설

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
오버라우스지쩌 산길 Oberlausitzer Bergweg			118	Zittau - Kurort Oybin - Waltersdorf - Eibau - Beiersdorf - Sohland/ Spree - Neukirch 치타우 - 쿠어오르트 오이빈 - 발터스도르프 - 아이바우 - 바이어스도르프 - 조란트/쉬프레 - 노이키르히	Sächsischer Wandersport- und Bergsteigerverband e.V. (SWBV) 제쉬쉬 도보체육-등반협회	Oberlausitzer Bergland, Zittauer Gebirge 오버라우지처 베르크란트, 치타우어 산지	Zittau-Wernigerode 치타우-베르니게로데 원거리보도의 일부
오덴발트익스프레스 Odenwaldexpress	Tw		28	auf ehemaliger Eisenbahnlinie (Mudau - Mosbach) 예전 철도 (무다우-모스바흐)	Odenwaldklub 오덴발트클럽	Odenwald 오덴발트	
동해-잘레탈스페렌 Ostsee-Saaletalsperren			700	Quer durch Ost-Deutschland (Ostsee - Saale-Talsperren)			
동부 길 Ostweg	Fw		239	Pforzheim - Schaffhausen 포르츠하임-샤프하우젠	Schwarzwaldverein 슈바르츠발트협회	Schwarzwald 슈바르츠발트	
판케 길 Pankeweg			34	entlang der Panke von der Mündung in die Spree bis zur Quelle Nahe Bernau 쉬프레 입구에서 베르나우 근처 하천까지의 팡케를 따라		Berlin, Brandenburg 베를린, 브란덴부르크	
플라크 길 Plackweg		X1	137	Hagen - Helminghausen 하겐-헬밍하우젠	Sauerländischer Gebirgsverein 사우어렌디쉬 산지협회	Sauerland 사우어란트	
포인트-알파-길 Point-Alpha-Weg	Rw			Ulstertal 울쉬테르탈		Rhön 륀	
프뢰라텐 길 Prälatenweg	Fw		145	Marktoberdorf - Weilheim - Kochel am See 마르크트오버도르프-바일하임-코헬 암 제		Schwäbisch-oberbayerisches Voralpenland 슈베비쉬-오버바이에리쉐스 포알펜란트	
렌 오름길 Rennsteig		R	169	Thüringer Wald - Frankenwald 튀링엔 숲-프랑켄발트			

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
렌 길 Rennweg		X26	103	Neheim - Paderborn 네하임-파더본	Sauerländischer Gebirgsverein	Sauerland, Paderborner Land 사우어란트,파더보르너 란트	
라인 오름길 Rheinsteig		R 도형	310	Rheintal (Bonn – Wiesbaden) 라인탈(본-비스바덴)	사우어렌디숴 산지협회		
라인 상부 길 Rheinhöhenweg		R	512	Rheintal; linksrheinisch Bonn – Alsheim 라인탈; 라인좌측 본 - 알스하임 (240 km); Rheintal; rechtsrheinisch Bonn-Beuel – Wiesbaden 라인우측 본 - 보이엘-비스바덴 (272 km)			
뢰머운하-산책길 Römerkanal-Wanderweg	Fw		111	Nettersheim - Kall - Rheinbach - Hürth - Köln-Sülz 네터스하임 - 칼 - 라인바흐 - 휴르트 - 쾰른 - 슐츠	Eifelverein 아이펠협회		
빨간머리 오름길 Rothaarsteig			154	Rothaargebirge (Brilon – Kahler Asten – Dillenburg) 로트하게비르게 (브릴론 - 칼러 아스텐 - 딜렌부르크)			
적포도주 산책길 Rotweinwanderweg			35	entlang der Ahr (Bad Bodendorf – Altenahr) 아르강을 따라서 (바트 보덴도르프 - 알텐나르)			
루어 상부 길 Ruhrhöhenweg		XR	244	entlang der Ruhr 루어강을 따라서 (수원지 – 강어귀까지) (Quelle – Mündung)	Sauerländischer Gebirgsverein 사우어렌디숴 산지협회		
자-훈스룩-오름길 Saar-Hunsrück-Steig		녹색/청색 S+H	180/120	im Naturpark Saar-Hunsrück 자연공원 자르-훈스룩	Mettlach-Hermeskeil-Trier oder Idar-Oberstein메틀라흐-헤르메스카일-트리어 또는 이다-오버슈타인		보도인증
자란트-순환산책길 Saarland-Rundwanderweg	Rw		273	Rundwanderweg im Saarland 자르란트 내 순환산책길			

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 km	경로	관할단체	지역	비고
제흐지쉬 포도주산책길 Sächsischer Weinwanderweg			90	entlang der Elbe (Pirna - Diesbar) 엘레강을 따라 (피르마 - 디스바)			
슐루흐텐 오름길 Schluchtensteig	Fw		118	Südschwarzwald von Stühlingen nach Wehr 슈튈링엔에서 베어 까지 남부 슈바르쯔발트			
슈스터악흐트 Schusteracht	Rw		63	rund um Preetz 프레쯔 순환			'신발장이8'이란 뜻. (도시 프레쯔가 신발장이 도시라는데 기원하여 도시주변을 8자형태의 길로연결되었다는데서 유래된 이름)
슈베비쉬-알고우어 산책길 Schwäbisch-Allgäuer Wanderweg	Fw		150	Augsburg - Sonthofen 아우그스부르크 - 존트호펜		Bayerisch-Schwaben 바이에리쉬-슈바벤	
슈베비쉬-알프-노르트란드-길 Schwäbische-Alb-Nordrand-Weg	Fw		318	entlang des Nordrands der Schwäbischen Alb, Donauwörth - Tuttlingen 슈바비쉐 알프의 북안을 따라서, 도나우뵈르트 - 튜트링엔	Schwäbischer Albverein 슈베비쉬 알프협회	Schwäbische Alb 슈베비쉐 알프	슈베비쉬 알프협회의 1번 중심로
슈베비쉬-알프-오버슈바벤-길 Schwäbische-Alb-Oberschwaben-Weg	Fw	적색 띠 "HW 7"	240	Lorch - Göppingen - Wiesensteig - Zwiefaltendorf - Bad Saulgau - Friedrichshafen 로흐 - 괴핑rps - 비젠슈타이크 - 츠비팔텐도르프 - 바트 자울가우 - 프리드리히스하펜	Schwäbischer Albverein 슈베비쉬 알프협회	Schwäbischer Wald, Schwäbische Alb, Oberschwaben, Bodensee 슈베비쉬 발트, 슈베비쉐 알프, 오버슈바벤, 보덴제	슈베비쉬 알프협회의 7번 중심로

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 km	경로	관할단체	지역	비고
슈베비쉬-알프-쥬트란트-길 Schwäbische-Alb-Südrand-Weg	Fw		256	entlang des Südrands der Schwäbischen Alb, Donauwörth - Tuttlingen 슈바비쉐 알프의 남안을 따라서, 도나우뵈르트 - 튜트링엔	Schwäbischer Albverein 슈베비쉬 알프협회	Schwäbische Alb 슈베비쉐 알프	슈베비쉬 알프협회의 2번 중심로
슈바르츠발트-횡단길 Schwarzwald-Querweg 프라이부르그-보덴제 Freiburg-Bodensee	Fw		179	Freiburg - Konstanz 프라이부르크 - 콘스탄cm	Schwarzwaldverein 슈바르츠발트협회	Schwarzwald 슈바르츠발트	
슈바르츠발트-횡단길 Schwarzwald-Querweg 겡엔바흐-알피어스바흐 Gengenbach-Alpirsbach	Fw		51	Gengenbach - Alpirsbach 겡엔바흐 - 알피어스바흐	Schwarzwaldverein 슈바르츠발트협회	Schwarzwald 슈바르츠발트	
슈바르츠발트-횡단길 Schwarzwald-Querweg 로트바일-라르 Rottweil-Lahr	Fw		99	Rottweil - Lahr 로트바일 - 라르	Schwarzwaldverein 슈바르츠발트협회	Schwarzwald 슈바르츠발트	
슈바르츠발트-횡단길 Schwarzwald-Querweg 슈바르츠발트-카이저슈툴-라인 Schwarzwald-Kaiserstuhl-Rhein	Fw		109	Donaueschingen - Breisach 도나우쉰겐 - 브라이자흐	Schwarzwaldverein 슈바르츠발트협회	Schwarzwald 슈바르츠발트	
슈바르츠발트-슈베비쉐-알프-알고우-길 Schwarzwald-Schwäbische-Alb-Allgäu-Weg	Fw	적색 띠 "HW 5"	320	Pforzheim - Weil der Stadt - Tübingen - Obermarchtal - Biberach - Bad Wurzach - Schwarzer Grat 포르츠하임 - 바일 데어 슈타트 - 튜빙겐 - 오버마르흐탈 - 비버아흐 - 바트 뷰르짜흐 - 슈바르처 그라트	Schwäbischer Albverein 슈베비쉬 알프협회	Schwarzwald, Schönbuch, Schwäbische Alb, Oberschwaben, Allgäu 슈바르츠발트, 쇤부흐, 슈베비쉐 알프, 오버슈바벤, 알고이	슈베비쉬 알프협회의 5번 중심로
지로나-길 Sirona-Weg			104	Naheland; keltisch-römische Erlebnisroute mit 26 Stationen (Bundenbach - Hoppstädten-Weiersbach) 나헤란트; 26지점을 통과하는 켈티쉬-뢰미쉐 체험로 (호프슈퇴텐-바이어스바흐)			

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
슈폰하이머 길 Sponheimer Weg		S	105	Naturpark Soonwald-Nahe (Bad Kreuznach – Hunsrück – Traben-Trarbach/Mosel 손발트 자연공원 부근 (바트 크로이츠나흐 - 훈스뤽 - 트라벤-트라바흐/모젤)			
슈트롬베르크-쉬베비쉬-숲-길 Stromberg-Schwäbischer-Wald-Weg	Fw	적색 띠 "HW 10"	170	Pforzheim - Marbach - Backnang - Lorch 포르츠하임 - 마바흐 - 바크낭	Schwäbischer Albverein 슈베비쉬 알프협회	Naturpark Stromberg-Heuchelberg, Schwäbischer Wald 자연공원 슈트롬베르크-호이헬베르크, 슈베비쉬 발트	슈베비쉬 알프협회의 10번 중심로
대학생오솔길 Studentenpfad		X13	253	verbindet Uni-Städte: Göttingen – Kassel – Marburg – Gießen 대학도시 연결; 괴팅겐 - 카셀 - 마부르크			
골짜기댐 길 Talsperrenweg		X3	174	Hagen - Biedenkopf 하겐 - 비덴코프	Sauerländischer Gebirgsverein 사우어렌디쉬 산지협회	Sauerland, Bergisches Land, Lahn-Dill-Bergland 사우어란트, 베르기쉐스 란트, 란-딜-베르그란트	
퇴덴길 Töddenweg		T	122	Osnabrück - Bad Bentheim – Grenze Niederlande 오스나브뤽크 - 바트 벤트하임 - 네덜란드 국경	Wiehengebirgsverband Weser-Ems e.V. 빈헨산지조합 베저-엠스협회		Teil des E11 E11의 부분
대학산책길 Universitätswanderweg	Tw	U	30	im Ardeygebirge zwi. Technischer Universität Dortmund und Ruhr-Universität Bochum 도르트문트 공대와 보쿰 루어-대학 사이의 아르다이산지 내	Sauerländischer Gebirgsverein 사우어렌디쉬 산지협회	Ruhrgebiet 루어지역	
원시림오름길 에더호 Urwaldsteig Edersee	Rw	UE	68	Rundwanderweg am Edersee und im Kellerwald 켈러 숲 내의 에르더 호 주변 순환산책로			

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
포그트란트파노라마길 Vogtlandpanoramaweg				Rundwanderweg im Vogtland 포그트란트 내 순환산책로			
노간주나무산책길 Wacholderwanderweg	Tw		26	Langscheid - Arft - Langenfeld - Siebenbach 랑샤이드 - 아르프트 - 랑rps펠트 - 지벤바흐		Osteifel 오스트아이펠	
숲 조각품 길 Waldskulpturenweg	Tw		22	Bad Berleburg - Schmallenberg 바트 베르레부르크 - 슈말렌베르크		Rothaargebirge 로트하산지	
독일통일 산책길 Wanderweg der Deutschen Einheit	Fw		1080	Quer durch Deutschland (Aachen - Görlitz) 독일 관통 (아헨 - 괴르리츠			
포도주산책길 라인-나헤 Weinwanderweg Rhein-Nahe			98	Naheland; zwi. Kirn und Bingen durch Nahe-Weinbauregion 나헤란트; 나헤-포도재배지역을 통하여 킴과 빙엔 사이			
벤드란트순환길 Wendlandrundweg			183	Hitzacker - Zernien - Lüchow - Gartow - Elbe 히츠악커 - 체르니엔 - 류호브 - 가르토브 - 엘베			
베스트발트 오름길 Westerwaldsteig	Fw	W 도형	235	Herborn - Altenkirchen (Westerwald) - Bad Hönningen 헤르보른 - 알텐키르헨(베스터란트) - 바트 회닝겐	Westerwaldverein 베스터발트협회	Westerwald 베스터발트	
베스트팔렌 산책길 Westfalenwanderweg		XW	210	Hattingen - Altenbeken 하팅겐 - 알텐베켄	Sauerländischer Gebirgsverein 사우어렌디쉬 산지협회	Ruhrgebiet, Paderborner Land 루어지역, 파더보르너 란트	
베스트팔츠-산책길 Westpfalz-Wanderweg	Rw		409	durch die Westpfalz, 15 Etappen 베스트팔츠를 관통, 15 숙영지	Pfälzerwald-Verein 펠쩌발트-협회	Westpfalz 베스트팔츠	Querspange 쿠배오슈판게로 분리되는 길
서쪽길 Westweg	Fw		284	Pforzheim - Basel 포르츠하임 - 바젤	Schwarzwaldverein 슈바르츠발트협회	Schwarzwald 슈바르츠발트	Teil des E1 E1의 부분

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

명칭	형태	기호	길이 ㎞	경로	관할단체	지역	비고
서쪽길 (피흐텔산지) Westweg (Fichtelgebirge)		W	76	am Westrand des Fichtelgebirges von Münchberg zur Rauhen Kulm 뮌히베르크부터 라우헨 쿨름까지의 가문비나무산지의 베스트란트			
야생로 Wildbahn		X3	210	Weserbergland – Rhön (Höxter – Kassel – Hünfeld) 베저베르크란트 - 륀 (회흐터 - 카셀 - 휸펠트)	Knüllwaldverein 크뉼발트협회		
비텐킨드스길 Wittekindsweg			95	Wiehengebirge (Porta Westfalica – Lübbecke – Osnabrück) 비헨산지 (포르타 베스트팔리카 - 뤼베케 - 오스나브뤽)			Teil des E11 E11의 부분
부퍼 길 Wupperweg	Fw	◇6	125	entlang der Wupper (Quelle – Mündung) 부퍼강을 따라 (수원지 - 강어귀까지)	Sauerländischer Gebirgsverein 사우어렌디쉬 산지협회	Bergisches Land 베르기쉐스 란트	
쪼이겐베르군데 Zeugenbergrunde	Rw	노란색 바탕에 적색 띠	48.3	rund um Neumarkt in der Oberpfalz 오버팔츠의 노이마르크트 주위	Stadt Neumarkt in der berpfalz 오버팔츠 노이마르크트 시	Oberpfälzer Jura 오버팔처 유라	2007년 8월 31일 독일 우수 보도로 인증

자료: http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Wanderwege_in_Deutschland에 필자의 주석

주 : 정열 순서 없음

약어범례:

- Fw = 장거리로 (한 곳 이상의 숙영지가 있고 다양한 출발점과 도착점을 가진 길)
- Rw = 순환로 (출발지와 목적지가 동일한)
- Tw = 당일로 (하루에 걷기를 끝낼 수 있는 노선)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

III. 독일의 경관계획

각 지역의 도로 등의 건설계획과 관리는 경관계획의 내용 안에서 설계되고 관리된다. 모든 경관계획은 연방정부의 국가(연방)자연보호법 (1조와 2조)과 각 주정부의 자연보호법의 규제 안에서 이루어지며, 각 지역의 녹화정돈계획을 실현시키기 위하여 각 지역의 자연보호의 기초와 목표가 구성된다.

지역의 경관계획은 대체로 상위법을 기초로 하여 기초단위 지자체의 소관으로 계획되고 실행된다. 각 지역의 경관계획은 지역의 특성에 맞게 계획되고 그 지역의 취향에 맞게 지역법규에 따라 설계되며 모두 지역의회의 위원회에서 결정한다.

독일에서의 경관계획은 지역의 수준과 규모에 따라서 다음과 같은 여러 수준에서 계획되고 시작한다.

<표 부록-1> 독일 경관계획의 수준

계획수준	공간배열	경관계획	통상적 척도
주	주발전프로그램	경관프로그램	1:200,000 - 1:100,000
지역	지역계획	경관틀잡기프로그램	1:50,000 - 1:25,000
시 군 단위	토지이용계획	경관계획	1:10,000 - 1:15,000
면 리 단위	건설계획	녹화정돈계획	1:2,500 - 1:500
보호지역		보호-개발계획	1:10,000 - 1:500

사례) 비스텐호(Bistensee) 지역 경관계획 1997~2000

휴테너산 자연공원 내의 비스텐호 지역의 경관계획(안) :

자연보존과 경관보호와 더불어 차분한 관광을 위한 기본틀 내에서 인간과 지역, 활발한 농업, 집약적인 지역계획의 현대화를 함께 조화시켜 구성하였다. 각 주거지역, 광장, 상업지역, 녹지 등을 자연과 조화롭게 계획하였다. 호수가를 따라서 걷는 길이나 생태탐방로가 계획되고 형성된다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-1] 비스텐호(Bistensee) 지역 경관계획

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

Ⅳ. 독일의 해양국립공원

1. 슐레스비히-홀스타인 갯벌해 국립공원

슐레스비히-홀스타인 갯벌해 국립공원 (Nationalpark Schleswig - Holsteinisches Wattenmeer) 은 독일의 국립공원 중 가장 넓은 면적인 4,430㎢ 규모로 1985년에 국립공원으로 지정되었다. 이는 슐레스비히-홀스타인주의 서쪽 해안 전체에 해당하며, 다양한 식물군과 조개류, 어류 외에도 많은 수의 조류와 포유류가 서식하는 곳이다. 철새류를 포함하여 60여종의 조류가 서식하고 30종의 조류가 이 지역에서 부화한다. 절정기에는 하루에 150만 조류개체가 갯벌해 지역에 머물고 있다. 포유동물로는 물개, 바다사자, 고래류가 서식하는데 물개는 2005년에 9,000여 마리가 관찰되었다. 1999년 자연보호법에 의하여 암룸(Amrum) 섬과 쥘트(Sylt) 섬 지역이 고래보호구역으로 지정되었다.

2. 니더작센 갯벌해 국립공원

독일에 있는 3개 갯벌해 국립공원의 하나인 니더작센 갯벌해 국립공원(Nationalpark Niedersaechsisches Wattenmeer)은 1986년에 지정되었다. 서쪽으로는 네덜란드와의 국경인 돌라르트(Dollart)부터 동쪽으로 엘베항로 외곽의 쿡스하펜(Cuxhaven)까지의 지역으로 오스트프리지쉔 열도와 갯벌 염생습지를 포함한다. 전체면적은 278,000 ha 이며 빌헬름스하펜(Wilhelmshaven)에 국립공원사무국이 있다.

3. 함부르크 갯벌해 국립공원

함부르크 갯벌해 국립공원(Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer)은 엘베강 하구의 쿡스하펜(Cuxhaven) 에서 12.5㎞ 전면의 함부르크 격리지에 지역이다. 이 지역은 노이베르크(Neuwerk), 솨르회른(Scharhörn), 니게회른(Nigehörn) 섬들을 포함하며 니저작센 갯벌해 국립공원 내부에 위치한다. 총면적은 13,750㏊ 규모이며, 모래갯벌, 혼합갯벌, 사구섬 등으로 이루어져 있다. 갯벌산책, 염생습지관광, 조류관찰, 갯벌마차여행 등의 프로그램이 제공된다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-2] 독일 북해지역 위성사진 합성 2000-2002년
(자료: Eurimage, Common Wadden Sea Secretariat & Brockmann Consult).

4. 야스문트 국립공원

야스문트 국립공원(Nationalpark Jasmund)은 메클렌부루그-포포메른(Mecklenburg-Vorpommern) 주의 북동쪽에 위치한 뤼겐 (Rügen) 섬에 지정되었다. 남쪽의 자스니츠(Sassnitz)와 북쪽의 로메(Lohme) 사이의 자스문트 반도의 동쪽지역으로 500m 길이의 백악기석회지역이 해발고도 161m까지 펼쳐져 있다. 해안은 곧바로 발틱해에 접하고 있고, 최고점이 해발고도 118m 인 쾨니히스스튈(Königsstuhl)을 정점으로 한 석회절벽은 독일에서 유일하고 특징적인 지형이다.

이 국립공원은 3,003ha 넓이로 1990년에 지정되었고, 그 가운데 2,123ha는 숲이고, 또한 22%에 해당하는 673ha는 발틱해에 포함된다. 이 공원지역은 석회절벽, 자갈해안, 습지와 해변, 염생초지, 목초지와 작은 규모의 거주지로 나누어진다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-3] 뤼겐섬 절벽해안 (Photo: Jae-Hyuk Yi)



[그림 부록-4] 뤼겐섬 숲길 (Photo: J.-H. Yi)

5. 포포메른 보덴경관 국립공원

포포메른 보덴경관 국립공원(Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft)은 뤼겐섬 서쪽 다르스-칭스트(Darß-Zingst) 반도의 사취(砂嘴)와 석호(潟湖)로 이루어진 해안경관 지역이다. 특색 있는 해안경관이 중심이 되는 국립공원으로 메클렌부르크-포포메른주의 중요한 관광지역이다. 이 국립공원은 발틱해에서 가장 큰 염생생물공간이다.

이곳의 지층은 매우 최근의 경관형태이며, 육지부와 해수부의 밀접한 침투는 활발한 해안활동을 잘 나타내고 있다.



[그림 부록-5] 포포메른 보덴경관 탐방객들
(Photo: A. Nehring)



[그림 부록-6] 바닷가길
(Photo: J.-H. Yi)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<부록 2>

미국의 생태탐방로 관련 자료

미국의 국가 탐방로는 1968년 "국가 탐방로 시스템 법 (National Trails System Act; Public Law 90-543)"에 근거하여 정비되었다. 이중에 국가 경관로와 국가 역사탐방로에 관한 내용을 보다 자세히 기술하였다.

I. 미국의 국가 경관로

미국의 국가 경관로도 "국가 탐방로 시스템 법(National Trails System Act; Public Law 90-543)"에 근거한 것으로, 2008년 현재 8개 국가 경관로가 지정되어 있다.

<표> 미국의 국가경관로

경 관 로	설립년도	공식길이 (㎞)
애팔래치아 국가 경관로 Appalachian National Scenic Trail	1968	2,174
태평양 연안 국가 경관로 Pacific Crest National Scenic Trail	1968	2,638
대륙 종단 국가 경관로 Continental Divide National Scenic Trail	1978	3,100
북부지역 국가 경관로 North Country National Scenic Trail	1980	3,200
빙하시대 국가 경관로 Ice Age National Scenic Trail	1980	1,000
플로리다 국가 경관로 Florida National Scenic Trail	1983	1,300
포토맥 유적 국가 경관로 Potomac Heritage National Scenic Trail	1983	700
Natchez 유적 국가 경관로 Natchez Trace National Scenic Trail	1983	695

자료: http://en.wikipedia.org/wiki/National_Scenic_Trail

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

1. 애팔래치아 국가 경관로(Appalachian Trail Appalachian National Scenic Trail)

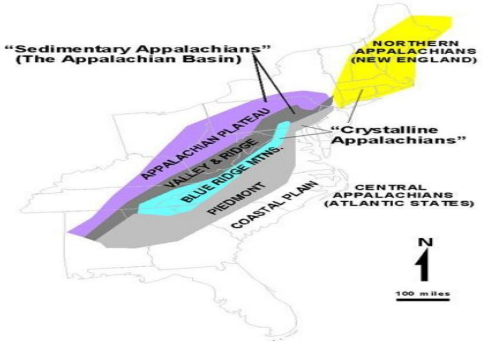
애팔래치아 국가 경관로는 일반적으로 애팔래치아 길(A.T.)로 알려져 있다. 아메리카 합중국 동부를 아팔레치아 산맥을 따라서 남북으로 종관하는 장거리 자연보도로서, 미국 동부의 조지아주에서 메인주까지 14개 주에 걸친 약 3,500㎞에 달한다. 30개의 탐방로 클럽과 복합적인 협력기관들이 함께 관리하는데, 탐방로의 대부분은 야생상태이고, 길을 따라서 야생 동물, 지형 및 평지생활을 경험하게 되며, 부분적으로 도시와 도로, 강을 횡단해야 한다.

경로는 조지아, 노스 캐롤라이나, 테네시, 버지니아, 웨스트 버지니아, 메릴랜드, 펜실베이니아, 뉴저지, 뉴욕, 코네티컷, 매사추세츠, 버몬트, 뉴햄프셔 등을 통과하고, 국제 애팔래치아 트레일은 북쪽으로 캐나다와 북대서양으로 이어진다.

대륙 종단로(Continental Divide Trail), 태평안 연안 탐방로(Pacific Crest Trail)와 대등한 미국의 3대 장거리 탐방로의 하나이며, 1968년에 처음으로 국가 경관로(National Scenic Trail)로 지정되었다. 트레일의 코스는 거의 애팔레치아산맥의 봉우리를 따라 있으며, 그레이트 스모키 산맥이나 브르릿지 산맥 등 애팔레치아산맥을 구성하는 산맥이나, 그레이트·스모키 산맥 국립공원(테네시주), 시난드 국립공원(버지니아주) 등의 국립공원과 주립 공원이 포함된다.



[그림 부록-9] 애팔래치아 국가 경관로



[그림 부록-10] 애팔래치아 산지시스템의 모식도

2. 태평양 연안 국가 경관로(The Pacific Crest National Scenic Trail; PCT)

태평양 연안 국가 경관로는 알려진 장거리 하이킹과 승마길이며, 캐나다와의 국경에서 멕시코와 미국 국경까지 이어지는 2,638㎞에 달한다. 비록 1993년까지 공식적으로 완료되지 않았지만 1968년 국가 경관로로 지정되었다. 태평양 연안 국가 경관로는 아

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

메리카 합중국의 장거리 자연보도로 아파라치안·트레일(Appalachian Trail), 콘티넨탈·디바이드·트레일(Continental Divide Trail)과 함께 미국의 3대 장거리 자연보도의 하나이다.

PCT는 미국-멕시코 국경에서 미국-캐나다 국경까지, 미국 서해안을 남북으로 종주한다. 캘리포니아 주내의 산지인 라그나 산맥(Laguna Mountains), 산쟈신트 산맥, 산바나디노 산맥, 상가브리엘 산지(San Gabriel Mountains), 리불 산지(Liebre Mountains), 테하체피 산지, 시에라네바다 산맥을, 오리건주와 워싱턴주에서는 케스케이드산맥을 넘어 이어진다. 노선의 대부분이 국가 산림지에 해당하는 야생 보호 지역을 통과한다.

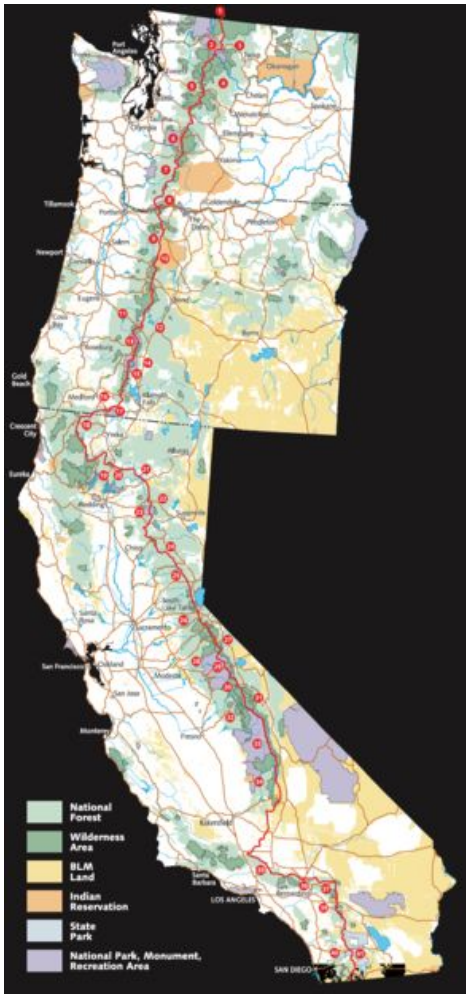
퍼시픽 크레스트 트레일(PCT)이라는 이름은, 클린턴·C·클럭에 의해서 1932년에 명명되었는데, 1968년의 국가 탐방로 시스템법(National Trails System Act)이 제정되기 까지는 공식 명칭이 아니었다.



[그림 부록-11] 샛길 경로표지(Greylock 산지)



[그림 부록-12] 구형 금속표지 (Maine의 샛길)



[그림 부록-13] 태평양 연안 국가 경관로

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3. 대륙 종단 국가 경관로(The Continental Divide National Scenic Trail)

대륙 종단 국가 경관로(약칭, '대륙 종단 노선')는 멕시코와 캐나다 사이의 3,100마일(5,000㎞)를 종주한다. 록키 산맥을 따라 미국 5개 주(몬태나, 아이다호, 와이오밍, 콜로라도, 뉴멕시코)를 통과하고, 허드슨 만의 Triple Divide Peak에서 대서양과 태평양 유역의 분수령이 된다.

2004년에 등산로, 전용 산책로, 작은 도로를 조합하여 대륙 종단 노선은 70% 완료되었으나 길의 일부는 정비되지 않은 덤불숲 등을 통해야 한다. 대륙 종단 노선은 애팔래치아 트레일, 퍼시픽 크레스트 트레일과 함께 3대 장거리 하이킹 코스이나, 2007년에는 단지 24명의 사람들이 6개월에 걸쳐 완주하였다.

4. 북부 국가 경관로(The North Country National Scenic Trail; NCNST)

북부 국가 경관로는 동부 뉴욕의 Crown Point에서 노스다코타 서쪽의 Sakakawea호수까지 이어지며 8개의 국가 경관로 중 가장 긴 노선으로 공인길이 4,600마일에 달한다. 이 노선은 애팔래치아, 콘티넨탈, 플로리다, 아이스 에이지, Natchez 트레이시, 퍼시픽 크레스트, 포토맥 해리티지 국가 경관로의 자매노선으로 미국의 뛰어난 경치와 편안한 여가활동의 기회를 제공하기 위해 설계되었다.

이 NCNST는 국립공원 관리청(National Park Service)에 의해 연방정부, 주정부, 지방정부에 의해 관리되고 북부 트레일 협회(North Country Trail Association; NCTA) 및 그 파트너인 자원 봉사자들이 주축이 되어 유지된다.

이 노선은 뉴욕, 펜실베이니아, 오하이오, 미시간, 위스콘신, 미네소타, 노스다코타의 일곱 주을 통과하며, 공원, 삼림, 경치 좋은 명소, 야생 동물 피난처, 게임장, 사적 등을 포함하는 160개 이상의 단위지역을 지난다.

1980년에 형성된 NCNST는 10개 국가 산림 지역(뉴욕의 핑거 호수, 펜실베니아의 Allegheny, 오하이오의 웨인과 Hiawatha와 Manistee, 그리고 미시간의 오타와, 위스콘신의 Chequamegon, 미네소타의 Chippewa와 슈페리얼, 노스 다코타의 Sheyenne 국립초지)과 4개의 국립공원 서비스 지역(미시간의 Pictured Rocks 국립 Lakeshore, 위스콘신의 세인트크로 국립 경관 하천길, 뉴욕의 포트 Stanwix 국가 기념물, 오하이오의 데이턴 항공 유산 국립 역사 공원) 등을 포함한다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-14] 빙하시대 국가 경관로 안내판 (Devil's Lake State Park 부근)



[그림 부록-15] PCT의 Goat Rocks Wilderness경관

5. 빙하시대 국가 경관로(Ice Age National Scenic Trail)

빙하시대 경관로는 1980년 1,200마일이 국가 경관로로 지정되었다. 위스콘신주의 72개 카운티를 통과하며, 지난 빙하기의 흔적을 따라간다. 서쪽으로 Interstate 공원부터 동으로 Sturgeon만까지이다.

이 노선은 주로 국립공원 서비스에서 관리하며 다수의 민간 및 공공 기관들에 의하여 유지된다. 빙하시대 공원과 탐방로 재단이 가장 주목할 비영리재단이며, 자원봉사자들을 중심으로 23개 지역조직을 갖고 있다.

6. 플로리다 국가 경관로(Florida National Scenic Trail)

8개 국가 경관로의 하나인 플로리다 탐방로인 플로리다 국가 경관로는 Big Cypress 국가보존지역(Tamiami Trail을 따라 플로리다의 마이애미와 나폴리 사이), 펜사콜라 비치의 걸프군도 국립 해안의 포트 피켄스까지의 1,400마일의 탐방로이다. 플로리다 코스는 대부분 한 시간 이내의 하이킹이나 배낭여행에 적당한 노선이다.

플로리다 트레일은 1966년 10월 29일 Ocala 국립 산림지의 클리어워터 호수 휴양지역에서 플로리다 트레일 협회를 설립하기 시작하였다. 공동 파트너십으로 연방 관리국과 USDA, 산림 서비스 및 토지 관리기구가 플로리다 트레일 협회 자원봉사자 수천명과 함께 활동하고 있다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-16] 플로리다 경관로 하이킹



[그림 부록-17] Natchez 유적 국가 경관로 안내판
(출처: http://franklin.thefuntimesguide.com)

7. 포토맥 유적 국가 경관로(Potomac Heritage National Scenic Trail)

포토맥 유적 국가 경관로는 버지니아, 메릴랜드, 펜실베니아, 콜럼비아를 통과하여 다양하고 유서 깊은 문화유산을 연결하는 국가 관광코스로 알려져 있다. 이 704마일의 탐방로는 포토맥 강을 따라서 산책로와 연결되며, 강 유역의 뛰어난 자연과 문화 기능을 보여준다.

8. Natchez 유적 국가 경관로(Natchez Trace National Scenic Trail)

Natchez 유적 국가 경관로는 테네시, 알라바마, 미시시피 주에 걸쳐서 Natchez Trace Parkway를 따라 형성된 440 마일의 탐방로이다. 현재, 국가 유적 경관로로 62마일의 4개 지역이 공개되어 있다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

II. 미국의 국가 역사탐방로

미국의 역사탐방로는 3가지의 연방법, 즉 국가 탐방로 시스템 법, 국가 역사보존법(National Historic Preservation Act, 1966), 국가 환경정책법(National Environmental Policy Act, 1979)에 의거하여 현재 총 18개 노선이 지정되어 있다.

<표> 미국의 국가 역사탐방로

역 사 탐 방 로 명	설립연도	공인거리 (miles)
오레곤 국가 역사탐방로 Oregon National Historic Trail	1978	2,170 (3,490km)
모르몬 개척자 국가 역사탐방로 Mormon Pioneer National Historic Trail	〃	1,300 (2,100km)
루이스와 클라크 국가 역사탐방로 Lewis and Clark National Historic Trail	〃	3,700 (6,000km)
Iditarod 국가 역사탐방로 Iditarod National Historic Trail	〃	2,350 (3,780km)
오버마운틴 승리 국가 역사탐방로 Overmountain Victory National Historic Trail	1980	275 (443km)
네츠 퍼스 국가 역사탐방로 Nez Perce National Historic Trail	1986	1,170 (1,880km)
산타페 국가 역사탐방로 Santa Fe National Historic Trail	1987	1,203 (1,936km)
눈물의 길 국가 역사탐방로 Trail of Tears National Historic Trail	〃	2,200 (3,500km)
후안 바우티스타 드 안자 국가 역사탐방로 Juan Bautista de Anza National Historic Trail	1990	1,200 (1,900km)
캘리포니아 국가 역사탐방로 California National Historic Trail	1992	5,665 (9,117km)
포니 익스프레스 국가 역사탐방로 Pony Express National Historic Trail	〃	1,966 (3,164km)
셀마 - 몽고메리 국가 역사탐방로 Selma to Montgomery National Historic Trail	1996	54 (87km)
엘 카미노 레알 드 티에라 아덴트로 국가 역사탐방로 El Camino Real de Tierra Adentro National Historic Trail	2000	404 (650km)
알라 카하카이 국가 역사탐방로 Ala Kahakai National Historic Trail	〃	175 (282km)
올드 스페인 국가 역사탐방로 Old Spanish National Historic Trail	2002	2,700 (4,300km)
엘 카미노 레알 드 로스 테하스 국가 역사탐방로 El Camino Real de los Tejas National Historic Trail	2004	2,580 (4,150km)
존 스미스 선장 체서피크 국가 역사탐방로 Captain John Smith Chesapeake National Historic Trail	2006	3,000 (4,800km)
스타-스펜글드 배너 국가 역사탐방로 Star-Spangled Banner National Historic Trail	2008	290 (470km)

자료: http://en.wikipedia.org/wiki/National_Historic_Trail의 자료를 바탕으로 구성

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

1. 오레곤 국가 역사탐방로 (Oregon National Historic Trail)

미국의 서부개척시대에 오레곤 길은 북미대륙의 주요한 상부지역 이주로의 하나였다. 이 길은 미주리 강부터 오레곤 구역까지 이어지며, 동쪽 절반은 캘리포니아 길, Bozeman 길, 모르몬교의 길로 분리하기 전에는 여행자들에게 함께 사용되었다. 19세기 초반에 이 지역을 미국과 영국이 공동으로 지배했다.



[그림 부록-18] 오레곤 탐방로 남쪽길 와이오밍 구간



[그림 부록-19] 안자 탐방로 표지판
(출처; http://en.wikipedia.org/wiki/File:)

2. 모르몬 개척자 국가 역사탐방로(Mormon Pioneer National Historic Trail)

'모르몬 길' 또는 '모르몬 개척자 길'로 불리는 이 길 은 미국의 '예수 그리스도 후기성도 교회(The Church of Jesus Christ of Latter-day Saints)' 신도들이 1846~1857년에 이동했던 1,300 마일(2,092㎞)의 노선이다.

1830년에서 1840년 사이에 모르몬교도들은 조셉 스미스 주니어의 지도하에 키틀랜드, 오하이오, 미주리, 인디펜던스, Nauvoo, 일리노이 주의 여러 곳에 정착지를 형성하였다. 그러나 내부적 불화와 다른 이주민들과의 충돌로 1846년에는 Nauvoo를 포기하게 되고 14,000명의 모르몬교도들이 새로운 거주지를 찾아 이주하게 되었다. 오늘날 모르몬교도들의 이주로는 미국 국가 탐방로 시스템의 한 부분이고, 모르몬교도 개척자 역사탐방로가 되었다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3. 루이스와 클라크 국가 역사탐방로(Lewis and Clark National Historic Trail)

토머스 제퍼슨 대통령은 미국대륙의 서부에 있는 동식물자원과 광물자원을 동부로 옮겨오는 서부길을 개척하려는 계획을 가졌고, 1803년에 의회에게 탐사를 위한 자금을 요청했다. 1804년에 메리웨더 루이스(Meriwether Lewis)와 윌리엄 클라크(William Clark)는 45명의 탐사대와 함께 3년여의 탐험에 나섰고, 이 땅들은 후에 11개 주가 되었다.

이 노선의 대부분은 미주리와 콜럼비아 강을 따라가는 길이며, 24개의 국가 경관로와 역사탐방로 중 두 번째로 긴 노선이다. 일리노이 주 하트 포드에서 시작하여 미주리, 캔자스, 아이오와, 네브라스카, 사우스다코다, 노스다코다, 몬태나, 아이다호, 오레곤, 워싱턴 주의 일부를 통과한다.

공식적인 중앙관리소는 국립공원사무소 미드-웨스트 지역 본부로 네브라스카의 오마하에 위치한다.

4. Iditarod 국가 역사탐방로(Iditarod National Historic Trail)

The Iditarod Trail은 역사적으로 'Seward-Nome 우편로'로 알려져 있다. 미국의 마지막 골드러시 길이며, 고대 알래스카 원주민 마을들을 지난다. 1,500마일의 길은 주정부와 연방정부의 공공토지이며, 국토관리국 (The Bureau of Land Management; BLM)에서 4곳의 공공대피소를 포함하여 150마일을 유지 관리한다. 나머지 대부분의 길은 알래스카 주정부에 의해 관리된다.

5. 오버마운틴 승리 국가 역사탐방로(Overmountain Victory National Historic Trail; OVTA)

OVTA의 330마일은 독립 전쟁의 역사를 보여주는 탐방로이다. 미국의 민병대는 빅토리 버지니아, 테네시, 노스캐롤라이나, 사우스 캐롤라이나를 통해 영국군과 전투를 벌였고, 킹스 산의 전투에서의 승리로 종결되었다. 빅토리 트레일 협회는 매년 2주간에 걸쳐 1780년의 승리를 축하하기 위하여 승리의 길을 추적하는 경로를 따라 기념행진을 실시하고 있다. 이때, Overmountain 사람의 프로필에 갈색과 흰색의 삼각형으로 이루어진 로고를 사용한다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

6. 네츠 퍼스 국가 역사탐방로(Nez Perce National Historic Trail)

이 탐방로는 오레곤의 Wallowa 호수에서 시작하여 몬태나주 치누크부근의 Bear Paw 전투지까지 이어진다. 1986년 의회에서 역사탐방로에 추가되었다.

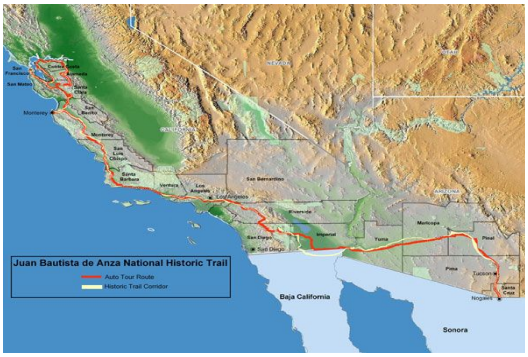
1877년 미국 군대에 의해 원주민인 Nez Perce 인디언 부족이 고향땅을 떠나 캐나다까지 도피하는 비극적인 긴 여정을 기념하는 노선이다.

7. 산타페 국가 역사탐방로(Santa Fe National Historic Trail)

산타페 국가 역사탐방로는 1821~1880년에, 미주리 주와 뉴멕시코의 산타페를 연결하는 상업 고속도로의 역할을 하였고, 당시에 이 도로는 멕시코와 미국의 무역상들에 의해 사용되었다. 1846년에 멕시코 - 미국이 전쟁을 시작하였고, 미국 육군은 이 길을 따라 산타페 서쪽으로 진군했다. 1848년 전쟁이 끝난 산타페 트레일은 미국 남서부지방의 도로망에 편입되어 미국에 연결되었다.

8. 눈물의 길 국가 역사탐방로(Trail of Tears National Historic Trail)

눈물의 길은 미국 원주민들의 비극적인 강제 이주의 역사를 보여준다. 오늘날의 오클라호마인 촉토어 인디언 고향지역을 비롯하여 체로키, Chickasaw, 촉토어, Muscogee, 크릭, Seminole 등 여러 인디언 부족 수만명의 원주민들이 이 길을 따라 서부지역으로 강제 이주 되었다. 1831년 촉토어 부족의 제거를 시작으로 1983년 인디아나 체로키족에 이르기까지 수많은 사람들이 이주과정에서 질병과 기아로 사망하였다. 강제 이주된 체로키족은 15,000명 중 4,000명이 이주 도중에 사망하였다.



[그림 부록-20] Juan Bautista de Anza Trail



[그림 부록-21] 캘리포니아 역사탐방로

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

9. 후안 바우티스타 드 안자 국가 역사탐방로(The Juan Bautista de Anza National Historic Trail)

후안 바우티스타 드 안자 국가 역사탐방로는 아리조나의 Nogales에서 미국-멕시코 국경의 캘리포니아 샌프란시스코까지의 1,210마일 길이의 탐방로이다. 이 길은 스페인 사령관 후안 바우티스타 드 안자가 1775~1776년에 샌프랜시스코 만 근처의 임무수행을 위해 구축한 노선을 답사하는 길이다.

10. 캘리포니아 국가 역사탐방로(California National Historic Trail)

캘리포니아 역사 탐방로는 1841~1869년에 북미대륙의 서쪽 절반을 가로질러 2,000마일(3,200㎞)을 이동한 이주민들의 자취이다. 이 길 대부분의 경로는 여행에 필요한 물과 땔감을 구하기 위해 훔볼트 강(Humboldt River) 계곡을 따라 이어진다. 캘리포니아의 골드러시와 다른 기회를 얻으려는 25만명의 상인, 개척자, 광부들이 이 길을 따라 캘리포니아에 이주하였다.

11. 포니 익스프레스 국가 역사탐방로(Pony Express National Historic Trail)

포니 익스프레스 탐방로는 북미 대륙을 횡단했던 우편로이다. 이 우편 서비스는 대초원과 사막을 가로질러 말을 달려 릴레이식으로 우편물을 전달했다. 짧게는 대서양과 태평양 연안 사이를 약 10일 정도에 도달하였다. 따라서 이 길은 전신이 발달되기 전에는 가장 빠른 통신로이며 운송로였다.



[그림 부록-22] 포니 익스프레스 역사탐방로



[그림 부록-23] 셀마-몽고메리 역사탐방로 표지판

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

12. 셀마-몽고메리 국가 역사탐방로(Selma to Montgomery National Historic Trail)

1965년에 있었던 미국의 대표적 인권운동으로 기록된 셀마-몽고메리 행진dmf 기념하는 탐방로이다. 셀마 몽고메리 행진은 미국 인권 운동의 정치적, 감정적 최고조에 이른 피의 일요일을 포함한 세 개의 행진을 가리킨다. 이 행진은 미국 앨라배마 주 셀마에서의 Amelia Boynton Robinson과 그 남편에 의해 시작된 투표권을 쟁취하고자 하는 운동의 정점이었다. 그들 부부는 마틴 루터 킹 주니어, Jim Bevel, Hosea Williams를 비롯한 많은 저명한 미국 인권 운동가들을 셀마로 불러들였다.

첫 번째의 행진은 1965년 3월 7일 "피의 일요일"에 일어났다. 이 때, 600명의 인권 행진에 참여한 사람들이 주 경찰에 의해 몽둥이 및 최루가스 공격을 받았다. 마지막인 세번째의 행진만이 성공적으로 앨라배마 주 몽고메리까지 도착할 수 있었다.

13. 엘 카미노 레알 드 티에라 아덴트로 국가 역사탐방로(Camino Real de Tierra Adentro National Historic Trail)

엘 카미노 레알 드 티에라 아덴트로 국가 역사탐방로는 1598년부터 1882년까지 오랜 시간동안 멕시코와 미국 간의 무역이 이루어지던 통로였다. 멕시코시티에서 샌 후안 퓨에블로까지 전체 거리 2,560㎞ 중 미국 내의 노선인 650㎞는 2000년 10월 13일에 국가 역사탐방로도 지정되었다. 국립 공원 서비스와 미국 국토관리국이 관리하며, 이 무역 루트의 일부는 보행, 자전거길, 승마로 등을 포함한다.



[그림 부록-24] 엘 카미노 아덴트로 국가 역사탐방로



[그림 부록-25] 하와이 ALKA 탐방로

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

14. 알라 카하카이 국가 역사탐방로(Ala Kahakai National Historic Trail)

알라 카하카이 국가 역사탐방로는 하와이 본섬에 있는 175마일 거리의 길이다. 하와이 주요 섬의 해안을 따라 이어지고, 그 길을 따라서 섬의 자연 지질과 함께 하와이 원주민의 전통 문화를 해석할 수 있도록 설립되었다. 현재 국립공원 관리 서비스가 관리하고 있으며, 탐방로는 2000년 미국 의회에서 지정되었다.

15. 올드 스페인 국가 역사탐방로(Old Spanish National Historic Trail)

올드 스페인 탐방로는 캘리포니아에 있는 로스앤젤레스에서 북부 뉴멕시코 산타페의 정착지까지 연결된 역사적인 무역로이다. 높은 산을 넘어 건조한 사막 지역과 깊은 협곡을 거쳐서 1776년에 유럽인 여행객들에 의해 개발되었다. 1829년에서 중반부터 1850년까지 광범위하게 이용되었다.

16. 엘 카미노 레알 드 로스 테하스 국가 역사탐방로(El Camino Real de los Tejas National Historic Trail)

엘 카미노 레알 드 로스 테하스 국가 역사탐방로는 루이지애나 Natchitoches에서 시작하고 텍사스를 통해 멕시코로 가는 2,500마일의 길이다. 비록 부분적으로는 미국 원주민들이 사용하였으나, 신대륙의 이주민들이 사용하기 300년 전에 스페인 사람들에 의해서 무역로로 이용되었다. 이 길은 2004년에 국가 역사탐방로로 지정되었다.



[그림 부록-26] 올드 스페인 국가 역사탐방로



[그림 부록-27] 엘 카미노 레알 길

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

17. 존 스미스 선장 체서피크 국가 역사탐방로(Captain John Smith Chesapeake National Historic Trail)

존 스미스 선장 체서피크 국가 역사탐방로는 미국 약 3,000마일 (4,800㎞)의 수로(水路)로 이어지는 물길탐방로이다. 전국 최대 규모의 강어귀인 체서피크 만을 중심으로 버지니아, 메릴랜드, 델라웨어, 컬럼비아 지역의 지류를 따라 연장된다. 1607~1609년 존 스미스 선장의 항해를 따라서 체서피크의 수로 유적을 보여주는 역사 탐방 노선이다. 이 물길은 국립공원 서비스가 타당성 조사를 시행한 1년 후인 2006년 12월에 하원과 상원을 통과하였고, 19일에 법률(공공법 번호 109-418)로 지정되었다.

이 만(灣)지역은 국가 탐방로 시스템(National Trails System)의 일부이며, 체서피크 베이 게이트웨이 및 물길 탐방로(Water trails) 네트워크와 연방정부 및 주정부의 체서피크 베이 프로그램과 함께 국립공원 서비스에 의해 관리된다.

체서피크 역사탐방로는 18개 국가 역사탐방로 가운데 전체적으로 해양 수로로 이어지는 유일한 '물길 탐방로'이다.



[그림 부록-28] Captain-John-Smith-Chesapeake-NHT

(자료 : http://www.nps.gov/phso/jstarspan)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

18. 스타-스펜글드 배너 국가 역사탐방로(Star-Spangled Banner National Historic Trail)

스타-스펜글드 배너 국가 역사탐방로는 1812년의 체서피크 캠페인 전쟁을 되새기게 한다. 이 290마일(467㎞)의 노선 이름은 미국 국가(國歌)의 Star-Spangled Banner에서 유래한다. 물길과 육로 노선으로 구성되어 있으며, 탕하르에 아일랜드, 버지니아, 남부 메릴랜드 주, 컬럼비아 특별구, 체서피크 베이, 볼티모어, 메릴랜드를 통해 전개된다. 이 길은 공공법 번호 110-229 (통합자연자원법 CONSOLIDATED NATURAL RESOURCES ACT OF 2008)로 2008년 5월 8일에 승인되었다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

Ⅲ. 미국의 해안 유형별 생태관광 사례

해안관광은 육지, 하천 그리고 바다가 만나는 파랑 에너지, 조석, 바람, 인간 활동에 강한 영향을 받는 역동적인 해안에서 이루어지는 관광행위로서 주로 간석지, 사빈, 사구와 배후지에서 이루어진다.

여기에서는 미국을 중심으로 산호초, 섬, 모래해안, 암석해안, 도시해안 등 해안유형별로 구분하여 장소별 해안생태관광의 동향을 소개하고, 한국의 상황에 비교하여 한국에서 적용하고 이용 가능한 방안을 함께 살펴본다.

1. 산호초 지역의 해안생태관광: 비스케인 국립공원 사례

미국 동남부 플로리다반도 남단에 위치한 비스케인 국립공원(Biscayne National Park)은 총 면적이 약 700㎢이며, 키 비스케인(Key Biscayne)과 키 라르고(Key Largo) 등 길게 펼쳐진 40여 개 이상의 섬들과 암초(Key)들을 포함한다. 비스케인의 서쪽 경계는 원시림의 맹그로브 숲으로 둘러싸여 있고, 동쪽 경계는 대서양이 넓게 펼쳐져 있다(그림 부록-29).

비스케인 국립공원은 1968년에 연방의회가 비스케인 지역을 국가보존물(National Monument)로 지정하면서 시작하였고, 1976년에는 비스케인 지역의 경계를 스완키(Swan Key)와 골드키(Gold Key) 지역으로까지 확장하였으나 1980년에는 더욱 경계를 확장하여 국립공원으로 지정하였다.

비스케인 국립공원의 자연자원은 무엇보다 푸른 바다에 흩어져 분포하는 산호초(coral reef)가 가장 유명하며, 이와 더불어 바다거북, 악어, 해우 등 멸종에 처한 20여 종의 해양 동물들을 볼 수 있는 곳이기도 하다. 이 외에도 비스케인은 스페인 탐험대, 해적, 난파선 등의 유서 깊은 및 문화자원을 보유하고 있다.

비스케인 국립공원에서는 자연자원과 함께 역사적 자원을 관광자원으로 활용하고 있으며, 최근에 수요가 급증하고 있는 생태관광의 적지로 부상하고 있고, 산호초에서의 스노클링은 이색적인 경험으로 호응이 높은 편이다(그림 부록-30). 최근 비스케인

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

국립공원에서는 관광객들이 휴양을 하면서 해안을 정화하는 작업에 참여하게 하는 참여형 생태관광을 시도하고 있다.



[그림 부록-29] 비스케인 국립공원



[그림 부록-30] 비스케인 국립공원 Elkhorn Reef에서의 스노클링

국내에서 비스케인 국립공원의 산호초 생태관광지에 비교할 국내 해안관광지는 찾기 어렵다. 그러나 제주특별자치도 서귀포시와 같은 곳에서는 문섬, 섭섬 등을 중심으로 스노클링과 같은 해양생태관광과 지역의 고유한 문화를 결합한 해안생태관광의 도입이 가능하다. 특히 내륙에서는 볼 수 없는 제주도만의 고유한 해안문화(전통가옥, 해녀, 어촌계, 마을숲, 감귤밭, 당근밭, 토지이용, 토착신앙 등)를 활용하여 자연과 전통문화를 동시에 체험할 수 있는 해안생태관광 프로그램의 개발이 요구된다.

2. 섬 지역의 해안생태관광: 채널 아일랜드 국립공원 사례

미국 캘리포니아 주 로스앤젤레스 서북쪽 해상에 위치한 채널 아일랜드(Channel Island) 국립공원은 모두 5개의 섬으로 이루어진 해상국립공원이다. 이들 5개의 섬은 육지에서 가까운 순서대로 애너카파 섬(Anacapa Island), 산타크루즈 섬(Santa Cruz Island), 산타로사 섬(Santa Rosa Island), 산미구엘 섬(San Miguel Island) 그리고 남쪽에 따로 떨어진 산타바바라 섬(Santa Barbara Island)이다. 이 가운데 애너카파가 육지에서 가장 가까운 11마일 거리에 있고, 가장 큰 섬은 산타크루즈이다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

채널 아일랜드 국립공원은 1938년에 루즈벨트 대통령이 애너카파 섬과 산타바바라 섬을 국립보호구역으로 지정한 이래 계속 유지되고 있다. 1976년에는 산미구엘 섬이, 1978년에는 산타크루즈 섬이 국립보호구역으로 추가 지정되었고, 1980년에는 연방의회가 5개섬을 미국의 40번째 국립공원으로 지정하였다. 채널 아일랜드 해안과 주변 바다는 고래를 포함한 해양 동물의 국가적 보호구역으로 정해져 개발과 이용에 제약을 받는다(그림 부록-31).

채널 아일랜드 국립공원의 5개 섬들에는 2천종이 넘는 식물과 동물들이 서식하며, 이 가운데 145종이 이곳에서만 자생하는 고유종들이다. 특히 섬 주위를 날아다니는 캘리포니아 갈색 펠리컨 등 수많은 바다 새들과 고래, 물개, 수달 등 대형포유동물과 자연생태계를 직접 관찰하면서 탐구할 수 있는 곳으로 모든 연령층으로부터 방문이 끊이지 않고 있다(그림 부록-32).



[그림 부록-31] 채널 아일랜드 해양동물 보호구역

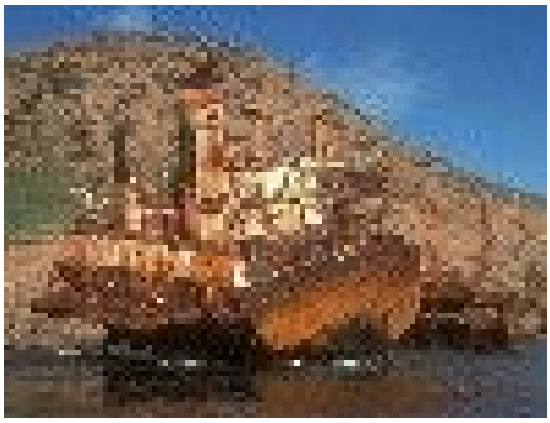


[그림부록-32] California 갈색 펠리컨

채널 아일랜드에서는 과거 항해 중 사고를 당해 해안에 좌초된 난파선도 해안생태자원으로 활용하여 자연환경 보전의 중요성을 일반에게 교육하고 계몽하면서 자연보전에의 동참과 관심을 유도하고 있다(그림 부록-33).

동시에 해안에 인접한 곳에 분포하는 등대와 같은 시설을 관광자원으로 활용하고 있으며, 과거에 사람들이 살면서 남긴 고고학적 유적지를 해안생태자원으로 적극적으로 활용하고 있다(그림 부록-34).

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-33] Santa Rosa Island Chickasaw의 난파선



[그림 부록-34] Santa Rosa Island의 고고학적 유적지

우리나라는 남해와 서해를 중심으로 수많은 섬들이 분포하지만 그 가운데 큰 규모의 섬을 중심으로 사람이 거주하고 있는 유인도에는 어느 정도 관리와 이용이 이루어지고 있지만 무인도는 거의 관리가 되지 않고 이를 관광자원으로 이용하는 사례도 매우 드물다. 그러나 우리나라의 유인도와 무인도 가운데 상당수는 경관이 수려하고 자연생태계가 잘 보전되어 있어 잠재적인 해안생태관광 자원으로서 가치가 높다. 이들 가운데 일부를 선정하여 개발을 최소화하면서 지속가능한 발전을 전제로 하는 자연생태관광지로 개발하는 것도 필요하다. 특히 도서지방의 고유한 문화(성황당, 당제, 수산물 양식과 채취 등)를 도시 사람들에게 알리고 섬의 자연생태계와 어촌문화를 활용한 지역 발전 프로그램의 개발이 필요하다.

3. 모래해안형 해안생태관광: 산타바바라와 몬터레이 모래해안 사례

미국 서부 캘리포니아 Santa Barbara(산타 바바라) 일대와 몬터레이(Monterey) 해안은 모래로 이루어진 해빈, 사구, 석호, 사취 등 해안지형이 다양하게 발달해 있다. 아실로머 주립공원은 캘리포니아 정부가 1956년에 107에이커의 해변을 주립공원으로 지정하여 오늘에 이르고 있다(그림 부록-35).

그 가운데 일부 모래해안은 관리가 철저하지 못해 관광객에 의해 사구의 식생이 밟혀 파괴되는 답압(trampling)의 피해로 자연생태계가 교란되는 모습을 보이기도 한다(그림 부록-36).

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-35] 아실로머 캘리포니아 주립 해변공원



[그림 부록-36] 아실로머 주립공원 사구 식생

이처럼 해변의 사구(sand dune)가 사람들의 부주의나 과도한 이용으로 인해 큰 피해가 발생하는 것은 사구가 고정된 지형이 아니고 바람에 의해 모래가 움직이면서 계속 새롭게 발달하는 지형으로 침식에 취약하기 때문이다. 특히 사구에 자라는 식생들이 전반적으로 모래땅에서 잘 자라도록 잎과 줄기에 수분을 많이 저장할 수 있는 연한 조직이기 때문에 답압에 매우 취약하다(그림 부록-37).

따라서 모래해빈이나 사구지역에서는 사람들이 통행할 수 있는 곳과 없는 곳을 구분하기 위하여 우드 데크(wood deck)와 같은 통행로가 만들어져 있다. 또한 곳곳에 이용객의 편의를 위하여 식탁과 의자가 설치되어 있다. 그러나 사구에 가까운 곳에 주차장이 조성되어 있으면 연안과 해변의 지형과 생태계에 부담이 될 수 있어 주의가 필요하다(그림 부록-38).



[그림 부록-37] 모래땅에 자라는 사구식물



[그림 부록-38] 사구지역의 편의시설과 주차장

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

인구가 밀집된 큰 도시 주변의 해안은 항상 방문객이 많고 관광에 대한 수요도 많다. 캘리포니아주의 산타 바바라(Santa barbara) 해안은 일년 내내 방문객이 많아 해안에 방문객의 통행을 돕는 포장도로가 개설되어 있고, 유람자전거 등 많은 교통수단을 관광객들이 이용하고 있다. 해안사구에 개설된 도로는 사구는 모래의 자유로운 이동을 제한하고 바다와 육지를 오가며 사는 동물의 이동을 막을 뿐 아니라 죽음에 이르게 하는 로드 킬(road kill)을 야기하고 식물의 천이에 부정적인 피해를 주기 때문에 개설에 주의가 필요하다(그림 부록-39).

바다와 해빈에 대한 이용객의 요구를 무작정 막을 수만은 없는 것이 현실이다. 따라서 이 지역에서는 도로에 가까운 곳에 주차장을 만들어 가능하면 해안 가까이에는 인공 시설물의 설치를 자제하고 사구를 거쳐 해안으로 접근할 때에는 지정된 산책로를 통해 진입하도록 설계하였다. 동시에 이용객의 편의를 위해 일정한 장소에 바다를 바라볼 수 있는 전망 데크를 설치하여 이용하되 피해를 최소화시키려는 의지를 읽을 수 있다(그림 부록-40). 이러한 시설은 관광객에게는 해변의 생태적 특성을 관광할 수 있는 기회를 주고, 최소한의 편의를 제공하며, 이를 통해 지역의 지속가능한 발전을 도모할 수 있게 된다.



[그림 부록-39] 산타 바바라 해변의 소도로



[그림 부록-40] 사구식생과 편의시설

이 지역에는 사구와 주변 지역에 다양한 종류의 동물들이 서식하고 있다. 특히 바다새들의 서식지 및 번식지로 일부 지역에서는 사람과 애완동물들의 출입을 제한하는 조류 피난처로 지정 관리되고 있다. 또한 야생동물들에게 먹이를 주는 것도 금할 정도로 자연생태계를 보호하려는 활동들이 활발하다(그림 부록-41).

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

해변에서 현재 사람들이 볼 수 있는 경관은 오랜 기간 동안 인위적인 간섭을 받거나 변형된 것들이다. 따라서 사람들은 그 곳의 원래 경관이 어떤 모습이었는지를 알기 쉽지 않다. 따라서 자연경관이 어떤 변천과정을 거쳐 지금의 모습을 갖추게 되었는지를 과학적으로 조사하여 방문객들에게 알리고, 필요하면 원래의 모습을 복원하는 것은 의미 있는 작업이다. 이곳에는 해변의 각 경관지역들이 생태적으로 어떠한 기능을 하고 있는지를 알리는 안내문을 제작하여 자연생태계의 구조와 기능을 배우는 해안생태관광을 실현하고 있었다(그림 부록-42).



[그림 부록-41] 해변의 조류 보호구역



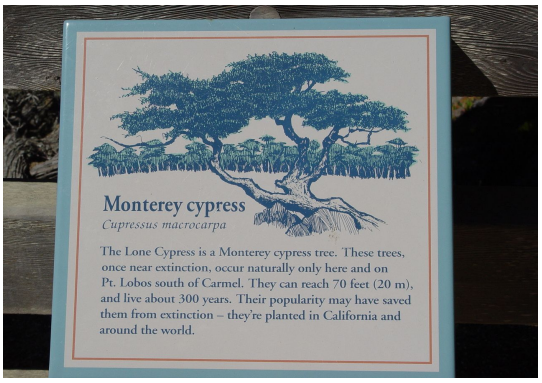
[그림 부록-42] 해변 염생습지 설명문

모래로 이루어진 해빈과 사구는 우리나라 해안에서도 흔히 볼 수 있는 해안경관이지만, 우리의 경우 자연해안보다는 인공해안의 비중이 갈수록 높아지고 있어 해안에서의 자연생태적 질서가 어떻게 유지 진행되는지 불확실하다. 특히, 일부 해안은 이용객의 집중으로 인한 사구의 교란과 파괴가 우려할 수준에 있으며, 해안도로가 확포장되면서 로드 킬은 상당히 심각한 수준에 이르고 있다. 또한, 해안에서 군사적으로 출입이 제한된 지역을 제외하고는 자연생태계를 보호하려는 목적으로 출입이 제한된 곳이 넓지 않고 지정이 되어 있어도 과다한 방문객으로 수용능력을 벗어난 부하로 인하여 해안과 사구가 파괴되는 경우가 적지 않다. 따라서 해안지역에 인공적인 시설물을 계획할 때에는 지역의 자연환경 특성을 고려하고 자연생태계에 피해를 최소화할 수 있는 친환경적인 설계와 환경친화적인 해안생태관광 프로그램이 도입되어야 한다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

4. 암석해안의 해안생태관광: 몬터레이 해안 사례

캘리포니아 중북부 몬터레이 해안은 모래해안과 함께 암석해안이 발달해 있다. 이와 같은 암석해안은 토양 침식에 따른 생태계 피해는 크지 않으나 접근성이 좋지 않아 이용에 어려움이 있다. 특히, 암석해안에는 초본류보다는 목본류가 번성하는데, 여기에 자라는 나무에 대한 쉽고 과학적인 설명문은 지역의 자연환경 특징과 자연사를 알 수 있는 중요한 정보가 되기도 한다(그림 부록-43, 44).



[그림 부록-43] 몬터레이 삼나무 해설문



[그림 부록-44] 몬터레이 삼나무와 해안경관

암석해안은 토양의 깊이가 깊지 않고 급경사지여서 침식에 따라 서식환경이 좋지 않아 초본류가 많지 않고 일부 수목이 우점하여 식물의 종 다양성은 높지 않다. 그러나 사람들의 접근성이 좋지 않으므로 멸종위기종이나 희귀종이 서식하는 공간으로 활용되기도 한다. 특히 사람의 접근을 꺼리는 야생동물들이 번식지로 암석해안을 이용하는 경우가 많아 동물에게 영향을 주지 않는 범위 내에서 제한적인 적정한 관리가 이루어지면 새와 포유류 등 대형동물의 생태를 관찰하는 적지이기도 하다. 따라서 이에 대한 정확하고 상세한 정보 제공이 필수적이다(그림 부록-45).

일부 해안에서 멀지 않은 바다에서는 소형 고무보트를 이용하여 노를 저어 바다를 체험하며 자연을 즐기고 생태를 체험하는 프로그램이 운영되고 있다. 이 경우 전문가가 인솔하여 생태관광이 진행되며 바다 생태계에 부담이 되는 모터를 이용한 보트는 사용되지 않고 무동력 보트, 카누, 카약을 활용한다(그림 부록-46).

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-45] 몬터레이 암석해안의 동물 안내문



[그림 부록-46] 바다체험 생태관광

우리나라의 암석해안은 조망이 좋고 지반이 안정되어 택지, 식당, 숙박업소 등으로 개발된 곳이 많으며, 자연성을 유지한 암석해안은 점차 줄고 있는 실정이다. 따라서 인위적인 개발로 훼손되거나 오염되지 않은 곳을 보전권역으로 지정하는 것이 필요하다. 아울러 암석해안에서 이루어지고 있는 해산물 채취, 낚시, 양식 등은 해양생태계의 안정성을 교란할 우려가 있으므로 주의가 필요하다. 암석해안은 개방되어 시야가 넓고 경관이 수려한 곳이 많으므로 수요가 잇는 곳을 중심으로 정밀한 검토를 거쳐 해안길을 따라 자연을 즐기고 관찰할 수 있는 보도(trail)를 만드는 것은 필요하다고 판단된다. 아울러 지역 어민들이 참여하는 체험형 생태관광 프로그램이 도입되면 지역의 문화도 유지하면서 소득을 증가하는 효과를 기대할 수 있다.

5. 도시형 해안생태관광: 캘리포니아 해안 사례

바다와 해안에 대한 요구가 가장 많은 대도시의 하나인 캘리포니아 샌프란시스코 지역은 금문교, 알카 트레즈섬 등 세계적으로도 알려진 관광지이다(그림 부록-47).

도시 주변의 해안은 자동차와 산책객 및 관광객의 통행이 빈번한 곳으로 도로 확포장에 대한 요구가 늘 증가하고 있다. 그러나 바다와 내륙을 연결하는 생태적 점이대(ecotone)인 곳에 개설하는 포장도로는 생태적으로 부담이 되므로 최소화하고 사용 빈도가 떨어지는 도로는 해체하여 원형을 복원하고 있다(그림 부록-48).

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-47] 샌프란시스코 해변과 금문교



[그림 부록-48] 샌프란시스코 해안선과 도로

따라서 이처럼 관광 수요가 높은 도시주변의 해안은 과도한 이용에 따른 자연생태계의 훼손과 교란이 발생할 수 있으므로 동식물의 서식지에 대한 철저한 관리가 필요하다. 이용객들이 통행하는 탐방로 주변에 서식하는 각 생물종의 종류, 생태, 분포에 대한 정확한 정보는 이용자들에게 훌륭한 정보원이 되기도 하며, 이들의 가치와 중요성을 일깨우는 교육 자료로도 활용이 가능하고, 자연생태계 보전의 당위성을 알리는 자료이기도 하다(그림 부록-49, 50).



[그림 부록-49] 샌프란시스코 만 주변의 서식지보전구역



[그림 부록-50] 샌프란시스코 만 주변의 탐방로 안내도

미국에서는 일정한 절차를 거쳐 낚시를 할 수 있는 면허를 소지하지 않고 낚시를 하게 되면 법에 저촉되어 처벌을 받게 된다. 또한 낚시를 할 때 일정 크기 이하의 물고기를 잡으면 놓아 줄 수 있도록 측정자를 낚시터 주위에 배치하였다

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

(그림 부록-51). 해안생태관광은 자연생태계를 이루는 무기환경과 동식물 등 생물환경이 건강하고 균형을 이루는 조건에서 이루어질 수 있다. 미국의 경우 야생동물에 대한 일반인들의 의식이 자연친화적이어서 야생동물들도 사람을 두려워하지 않기 때문에 생태관광은 자연스럽게 이루어진다(그림 부록-52).



[그림 부록-51] 낚시터의 물고기 크기 측정자



[그림 부록-52] 어항 부두에서 서식하는 물범

캘리포니아 지역은 아니지만 알라스카에서는 주요 산업의 하나인 연어잡이를 생태관광상품으로 개발하여 호응을 얻고 있다. 아메리카 원주민인 에스키모인들이 연어잡이를 할 때 사용하던 어구를 이용하여 연어를 잡는 방법을 관광객들에게 보여주고 관광객들이 특산품인 연어를 구입하도록 하고 있다(그림 부록-53, 54).



[그림 부록-53] 에스키모인들이 사용하던 연어잡이 어구



[그림 부록-54] 연어 훈제 모습

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

국토가 좁고 사람이 거주할 공간이 좁아 단위면적당 인구밀도가 높은 우리나라는 미국과는 달리 해안지역이 원형을 유지하지 못하고 도로, 건축물, 방파제, 간척지 등 인공구조물에 의해 변모된 인공해안이 많으므로 자연생태계가 건강하지 못한 경우가 많다. 또한 통제되지 않는 낚시와 레크레이션 활동으로 야생동식물이 정상적인 생육과 번식에 어려움을 겪고 있다. 그 결과 해안의 자연생태환경은 단순하고 취약한 구조를 유지하고 있다. 따라서 낚시와 해안에서의 생물 채취에 대한 법적인 최소한도의 제한이 필요하다.

인간의 영향을 최소화할 수 있는 인공구조물의 건설, 낚시와 양식장과 같은 시설에 대한 영향평가를 실시하고 이에 따라 적정한 관리가 필요하다. 특히 바다와 육지의 자연스런 소통을 저해하는 해안도로는 꼭 필요한 경우를 제외하고는 원형을 복원하는 방향으로 바꾸어져야 한다. 동시에 지역의 전통 어촌문화 또는 역사와 관련된 것(예를 들면 남해의 죽방렴 멸치잡이, 위도의 띠배놀이, 진도의 영등굿 등)은 해안생태관광자원으로 발전시켜야 한다.

이와 같은 우리의 실정에 맞는 생태관광 자원과 프로그램을 개발하기 위해서는 미국 아리조나 세도나지역에 운영 중인 생태관광연구소와 같은 역할을 할 수 있는 기구가 필요하다(그림 부록-55).



[그림 부록-55] 미국의 생태관광연구소

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<부록 3>

일본의 생태탐방로 관련 자료

I. 일본의 주요 자연보도

1. 도카이 자연보도

도카이 자연보도는 도쿄(東京)의 메이지노모리 다카오(明治の森 高尾) 국정공원으로부터 오사카(大坂)의 메이지노모리 미노오(明治の森 箕面) 국정공원까지 태평양 연안의 거대연담도시 배후를 통과하는 탐방로로서 삼림으로 이루어진 풍요로운 자연과 역사를 전하는 귀중한 문화재 등을 관찰할 수 있는 총길이 1,697㎞의 코스이다. 이 탐방로는 도쿄와 오사카를 비롯하여 가나가와(神奈川), 시즈오카(靜岡), 아이치(愛知), 나라(奈良), 교토(京都) 등 11개 도부현(都府縣)의 90여 개 시와 마을에 걸쳐 조성되었다. 즉 관동지방과 관서지방을 연결하는 장거리 자연보도로서 자연생태에 역사와 문화를 접목시킨 가장 대표적인 자연 탐방로이다.

자연보도들은 코스 중간 중간에 안내판과 쉼터를 적절하게 조성하고 탐방으로 훼손될 우려가 있는 곳은 목재 데크를 설치하는 등 다양한 방식의 복원시설로 자연과 인간의 공존을 도모하고 있다. 비록 주변에서 흔히 볼 수 있는 평범한 장소일지라도 장소마다 적절한 의미를 부여하고 철저하게 관리함으로써 다양한 탐방 가치를 창출하고 있다.



[그림 부록-56] 도카이 자연보도 노선도

(자료: http://www.asahi-net.or.jp/~it6i-wtnb/Toukai/Toukai-sizenN.html)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

도카이 자연보도를 조성하는 과정에서 눈길을 끄는 것은 오사카, 교토, 나라 등 관서지방의 전통적인 거점도시와 도쿄를 중심으로 한 관동지방을 이어주던 옛길 도카이가도(東海街道)를 곳곳에서 복원시킨 점이다. 즉, 옛길을 회복시킴으로써 단조로워질 수 있는 자연탐방에 문화 및 역사탐방을 가미한 셈이다. 예를 들면, 시즈오카현의 유이마치(由比町) 코스에 소재하는 고이케(小池) 가옥은 도카이가도를 따라 운영되었던 에도시대 숙소의 하나로서 유이마치에서 매입하여 새롭게 가꾸었다. 즉, 고이케 가옥을 중심으로 유이마치 일대의 전통가옥을 보존하고 다리 등의 옛 흔적을 복원하는 등 옛날 마을 모습을 되살려 도카이 자연보도의 코스로 조성하였다.

도카이 자연보도의 기획과 실현에는 당시의 후생성 국립공원부(현 환경성 국립공원국)에 재직하고 있던 오오이미치오(大井道夫)의 노력에 힘 얻은 바가 크다. 그는 미국의 애팔래치아산맥에 조성되어 있던 자연보도에서 힌트를 얻어 일본 최초의 자연보도인 도카이 자연보도를 기획하고 실현하였다. 도쿄와 오사카의 두 국정공원을 보도로 연결한다는 오오이미치오의 기획을 계기로 코스 중간에 소재하는 고원과 습지, 협곡 등이 잇달아 국정공원으로 지정되었다.

관광지도 아니고 또 산속 오지도 아니지만, 뛰어난 자연 생태계가 존재하는 장소를 공원으로 지정한 이런 시도는 당시까지 관광지로서의 의미가 강했던 국정공원에 보호림 네트워크라는 역할을 부여함으로써 후일 국정공원의 존재 의미에 커다란 시사점을 주게 되었다. 또한 탐방로를 포함하는 주변 일대 대부분이 국립공원이나 국정공원 구역이 됨으로써 탐방로 주변의 자연은 법률적으로 보호받게 되었으며, 도시화나 산업개발로 인하여 사라지지 않도록 자연을 지키는 방파제 역할도 하게 되었다.



[그림 부록-57] 도카이자연보도의 동서방향 기점 : 메이지노모리 미노오 국정공원
(자료: http://www.tokai-walk.jp)

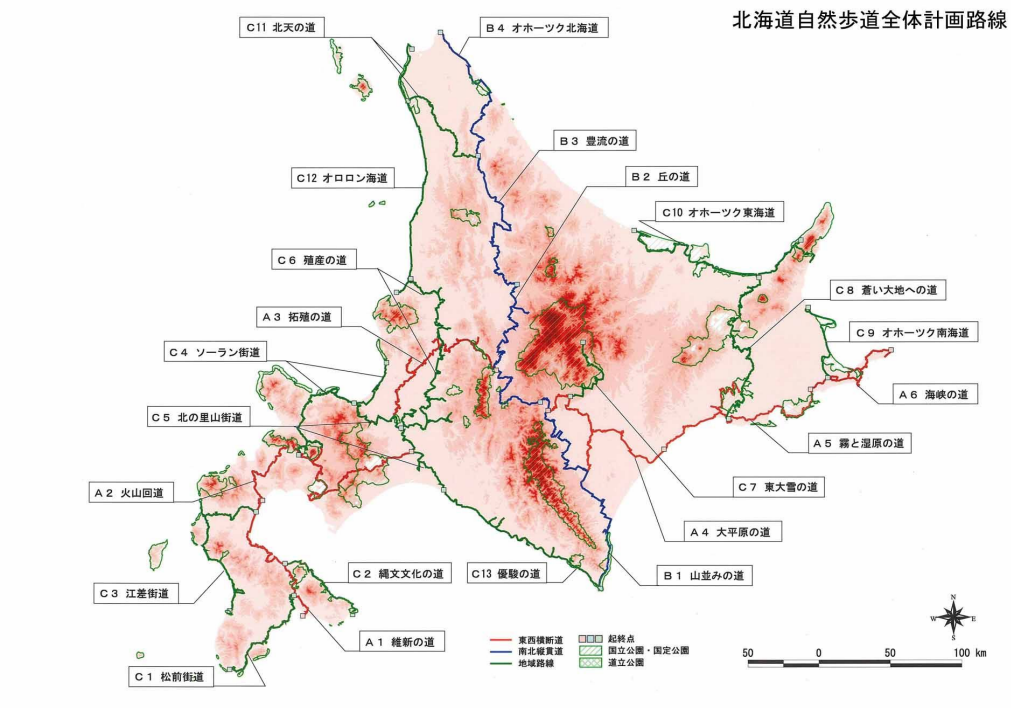


[그림 부록-58] 도카이자연보도의 동서방향 기점 : 메이지노모리 다카오 국정공원
(자료: http://www.tokai-walk.jp)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 홋카이도(北海道) 자연보도

1970년 지방자치단체에 의한 도카이 자연보도 정비를 시작으로 지금까지 규슈(九州), 쥬코쿠(中國), 시코쿠(四國), 도호쿠(東北), 중부 호쿠리쿠(北陸), 긴키(近畿) 및 수도권의 8개 구너역의 자연보도가 정비되었으며, 2005년부터 국립공원 내 노선의 정비는 환경성이 맡아서 실시하고 있다. 또한 2003년에는 9번째 노선인 홋카이도(北海道) 자연보도에 관한 계획이 세워지고 정비도 시작되었다. 홋카이도 계획 노선의 총길이는 4,585㎞로서 지자체별 자연보도 가운데 최장 노선에 해당한다. 자연림 중심의 광대한 삼림과 습지 등 풍부한 자연경관을 비롯하여 일본 국내에서는 경험하기 힘든 광대한 목장과 밭, 방풍림과 같은 전원 풍경 등 홋카이도를 대표하는 역사적, 문화적 자원을 연결하는 보도 네트워크를 구축하고 있는데, 이 노선의 정비가 완료되면 일본 장거리 자연보도의 총길이는 2만 5천㎞에 이르게 된다.



[그림 부록-59] 홋카이도 자연보도 노선도

(자료: http://www.pref.hokkaido.jp/kseikatu/ks-kskky/shizenhodo/imgs/zentaikeikakuzu.jpg)

장거리 자연보도를 각 지역으로 들어가 살펴보면 다시 개별적인 수십 개의 구간으로 분할되는데, 각 구간의 길이는 하루에 걸어갈 수 있는 수준인 10~20㎞ 내외로 이루어져 있다. 또한 개별 코스는 생태, 역사, 문화 등 각각의 주제에 맞게 탐방 목적과 방

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

향이 설정되어 있다. 따라서 야생 동식물을 비롯한 자연생태를 경험하는 코스, 문화유적과 문화재를 찾아가는 코스, 역사의 흔적과 숨결을 느끼는 코스 등 주제별로 다양한 코스가 운영되고 있고 또 현재도 새롭게 개발되고 있다. 예를 들면, 가장 최근에 조성되고 있는 홋카이도 자연보도는 23개 노선으로 이루어져 있다. 또한 각각의 노선은 10~20㎞ 길이를 지닌 5~21개의 코스로 이루어져 있으며, 전체 코스의 수는 289개에 이른다. 이 가운데 현재 5개 노선에서 정비가 진행되고 있으며, 정비가 완료되어 운영중인 코스는 10개이다.

<표 부록-2> 홋카이도 자연보도의 23개 노선

	번호	노선명	코스수	주요 주제	시점	종점	거리(㎞)
A 東西横斷道	1	維新の道*	12	역사문화, 분화	函館市若松町	長万部町	159.8
	2	火山回道*	21	화산	長万部町	千歳市	327.6
	3	拓殖の道	19	이시카리강, 산업유산	千歳市	富良野市	275.3
	4	大平原の道	13	풍요로운 대지	新得町	浦幌町	204.9
	5	霧と濕原の道	18	습지, 해무, 호소	浦幌町	浜中町	287.9
	6	海峡の道	13	일본에서 가장 빠른 아침	浜中町	根室市納沙布	185.5
B 南北縱貫道	1	山並みの道	15	히다카산맥	えりも町	新得町	254.9
	2	丘の道*	15	다채로운 대지	南富良野町	愛別町	218.7
	3	豊流の道	10	북방삼림, 테시오강	愛別町	音威子府村	170.5
	4	オホーツク北海道	9	침엽수림, 오호츠크해빈	音威子府村	稚内市	140.8
C 地域路線	1	松前街道*	9	쯔가루해협	大野町	松前町	121.8
	2	縄文文化の道	6	신석기유적, 화산	砂原町	恵山町	87.9
	3	江差街道	14	동해, 기암	長万部町	江差町	181.8
	4	ソーラン街道	12	고대유적, 해수욕	ニセコ町	月形町	220.1
	5	北の里山街道	12	대도시, 원시림	小樽市銭函	JR鵡川驛	165.6
	6	殖産の道	21	탄광, 온천	北廣島市廣島	留萌市榮町	331.6
	7	東大雪の道*	5	설산, 홋카이도유산	鹿追町	上士幌町	105.3
	8	蒼い大地への道	13	하천, 호소	釧路市	斜里町	212.6
	9	オホーツク南海道	7	연어, 구나시리섬	根室市厚床	標津町	108.8
	10	オホーツク東海道	18	오호츠크 문화, 석호	斜里町	湧別町	256.0
	11	北天の道	10	테시오강, 울창한 숲	音威子府村	稚内市	156.9
	12	オロロン海道	10	동해, 석양, 바다새	豊富町	增毛町	175.8
	13	優駿の道	7	경마, 다시마, 바람	鵡川町	えりも町	232.3

주 : *는 현재 정비중인 노선을 가리킴
자료: http://www.pref.hokkaido.jp/kseikatu/ks-kskky/shizenhodo/mapindex-seibichu.html

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

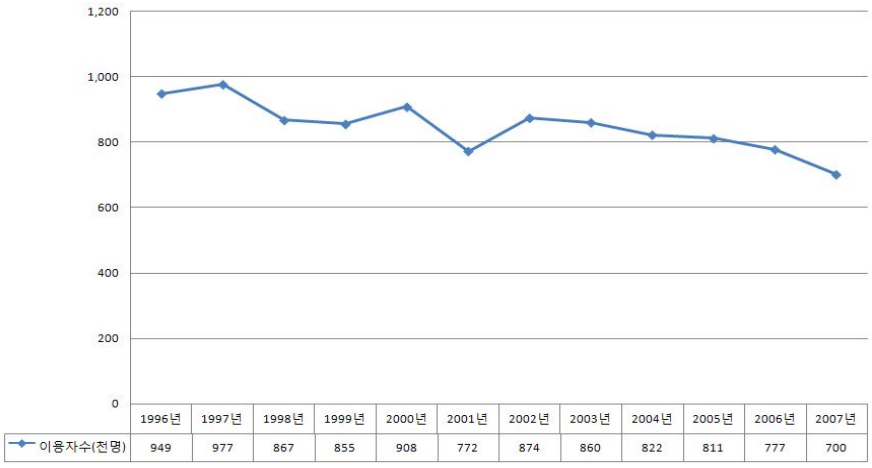
3. 큐슈 자연보도

1) 큐슈 자연보도(自然步道)의 개요

큐슈 자연보도는 큐슈 관내에 있는 국립, 국정, 현립 자연공원이나 산악 고원, 호수 등 대자연 속을 여유롭게 걷거나 사적·문화재를 탐방할 목적으로 조성되었지만 최근에는 점점 사라져가고 있는 인간성 회복과 체력 증진에 도움을 주기 위하여 추진되고 있는데, 큐슈지역의 7개 현(縣)을 연결하는 자연보도의 총연장은 2,587㎞이다.

큐슈 자연보도는 1975~1980년도에 지정하여 탐방로, 안내표지 등을 주로 정비하였고, 사업비는 251,800천 엔(국비 92,400천 엔, 현(縣)비 159,000천 엔)이 투자되었으며, 정비구간은 555.35㎞(신규구간 4.47㎞, 개량구간 96.68㎞)에 이른다.

큐슈 자연보도의 이용객은 1999년 약 949천 명에서 지속적으로 감소하여 2007년에는 약 700천 명으로 감소하는 것으로 나타났다. 이처럼 큐슈 자연보도의 이용자 수가 지속적으로 감소하는 원인은 정확히 규명되지는 않았으나 자연보도에 대한 운영프로그램 미흡, 자연보도에 대한 관심 하락 등에서 그 원인을 추정해 볼 수 있다.



	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
이용자수(천명)	949	977	867	855	908	772	874	860	822	811	777	700

[그림 부록-60] 큐슈 자연보도 이용자 수 추이

(자료 : 環境省 九州地方環境事務所 國立公園 保全整備課 내부자료)

큐슈 자연보도의 유지·관리는 해당 시정촌(市町村)에 위탁하여 운영하고 있으며, 시정촌에서는 자연보도의 청소, 잡초제거 등 쾌적한 이용을 위해 매년 관리를 하고 있다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<표 부록-3> 큐슈 자연보도 유지・관리비

년도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
위탁비	2,579	2,618	2,592	2,567	2,516	2,466	2,417	2,410	2,410	2,410

년도	사업비	지역	장비개소	정비내용
1992	38,000	기리시마	오오나미노이케(大浪池)등산로	보도 포장
1993	40,000	〃	오오나미노이케(大浪池)주변보도	보도 정비, 표지
1994				
1995	60,000	기리시마	나카다케(中岳)등산보도	흙막이, 노체 보수
1996	40,000	〃	신모에다케(新燃岳)등산보도	흙막이, 보도 정비(나무길)
1997	40,000	〃	신모에다케(新燃岳)등산보도	흙막이, 보도 정비(나무길)
1998	64,000	〃	카라쿠니다케(韓國岳)등산보도	흙막이, 보도 정비(나무길)
	20,000	난사쯔(南薩)	카이몬다케(開聞岳)등산보도	보도 정비(나무길) 표지
1999	30,000	기리시마	카라쿠니다케(韓國岳)등산보도	흙막이, 보도 정비
소계	332,000			

큐슈 자연보도는 조성된 지 25년 이상이 경과하여 노면, 표지판 등이 노후화 되어 있으며, 장거리 자연보도는 자연환경 정비 교부금(自然環境 整備 交付金)[17]을 통해 정비할 수 있도록 하고 있다. 단, 교부금 사업은 국립・국정공원 구역 이외의 신규・재정비 사업에 적용된다. 교부금과 관련해서는 2006년 큐슈지역 자연보도에 대한 실태조사를 실시하였고, 이 결과를 토대로 2008년부터 향후 2년간 교부금을 받아 자연보도 루트 재조정과 정비 사업을 추진할 예정에 있다.

17) 자연환경 정비 교부금 제도 : 2004년도 삼위일체 개혁의 영향으로 국고 보조 제도는 폐지되었지만, 이것을 대신하여 자연 환경 정비 교부금 제도(교부 한도액: 대상 사업비의 45%)가 새롭게 창설되어 국립공원 지역 외에는 이 제도를 활용하여 정비 할 수 있게 되었음.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

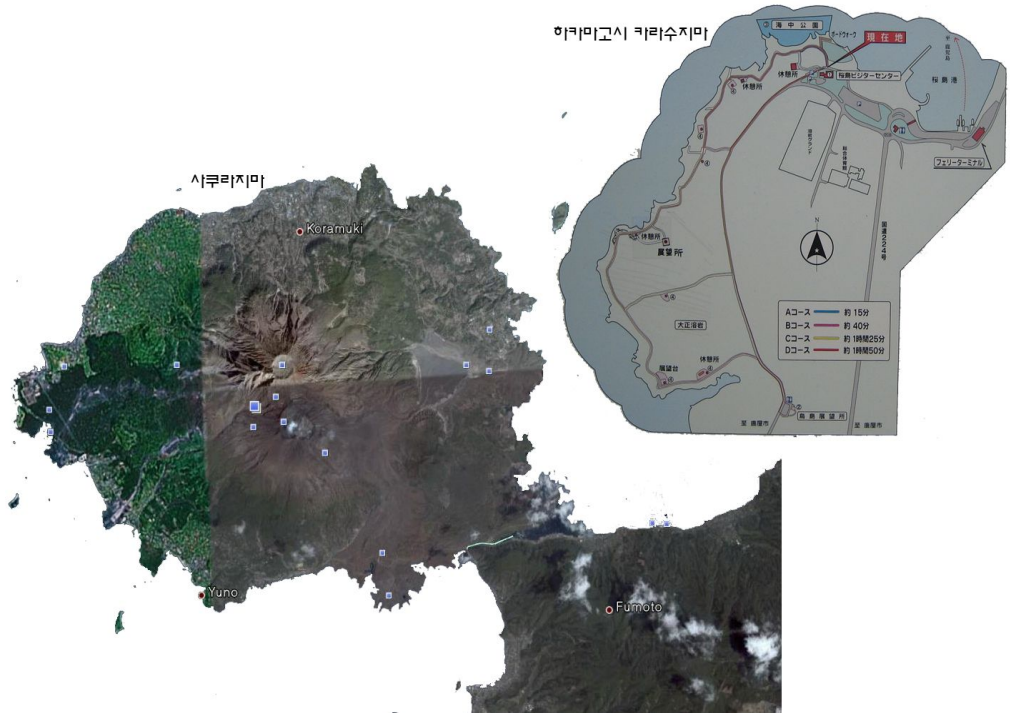
2) 가고시마현 바닷가 생태탐방로

가. 사쿠라지마(櫻島)내 하카마고시 카라스지마(袴腰鳥島) 용암탐방로

사쿠라지마는 가고시마 시내에서 페리(Ferry)로 약 15분 거리에 있는 섬으로 현재까지 활화산으로 섬 내에는 과거 분화의 거대함을 알 수 있는 곳이다. 즉, 화산폭발에 의해 형성된 섬으로 우리나라의 울릉도나 제주도와 그 분위기가 흡사하고, 해안선을 따라 산책, 사이클링, 드라이브하기에 매우 좋은 여건을 갖추고 있다.

사쿠라지마의 초입부에는 하카마고시 카라스지마(袴腰鳥島) 용암탐방로가 바닷가 생태탐방로 조성되어 있는데, 이는 1914년 사쿠라지마의 분화때 유출된 용암에 의해 만들어진 산책로이다.

이 바닷가 생태탐방로는 산책하는데 소요되는 시간에 따라 A구간(약 15분), B구간(약 40분), C구간(약 1시간 25분), D구간(약 1시간 50분)으로 구별함으로써 이용객의 선택에 따라 체험할 수 있도록 하였다.



[그림 부록-61] 하카마고시 카라스지마(袴腰鳥島) 용암탐방로 위치 및 배치도

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

용암탐방로의 특성을 부각시키기 위해 인위적인 시설물은 배제되었고 안내판, 휴식공간, 표지판 등 최소한의 시설만을 도입되었는데, 해안선을 따라 탐방로가 개설되었지만 중간에 빠져 나갈 수 있도록 하였고, 탐방로는 주변과의 이질감이 나타나지 않도록 목재, 돌 등 자연재질로 조성하였다.



① 카라스지마(袴腰鳥島) 용암탐방로 입구


② 탐방로내 휴식시설(Pergola, B두초)


③ 주변환경과 조화로운 탐방로



④ 주변지역의 생물자원을 소개하는 해설판


⑤ 탐방로를 연결하는 목재데크 진입로


⑥ 주변 자연환경을 따라 동선을 유도하는 탐방로

[그림 부록-62] 하카마고시 카라스지마(袴腰鳥島) 용암탐방로 모습

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

나. 가고시마현 장거리 자연보도 C & D구역

가고시마현 장거리 자연보도 C구역(辺田海岸) & D구역(開聞丘)은 바닷가에 설정되어 있는 곳으로 직접 현지를 방문하여 조사한 결과, 다른 지역과 마찬가지로 해안지역의 자연과 생태환경을 만끽할 수 있도록 하였고, 인위적인 요소를 최소화시켜 조성하였다. 다만, 신규로 조성되는 자연보도 보다는 기존의 해안도로, 산책로를 지정하여 루트를 연결하고 있다.



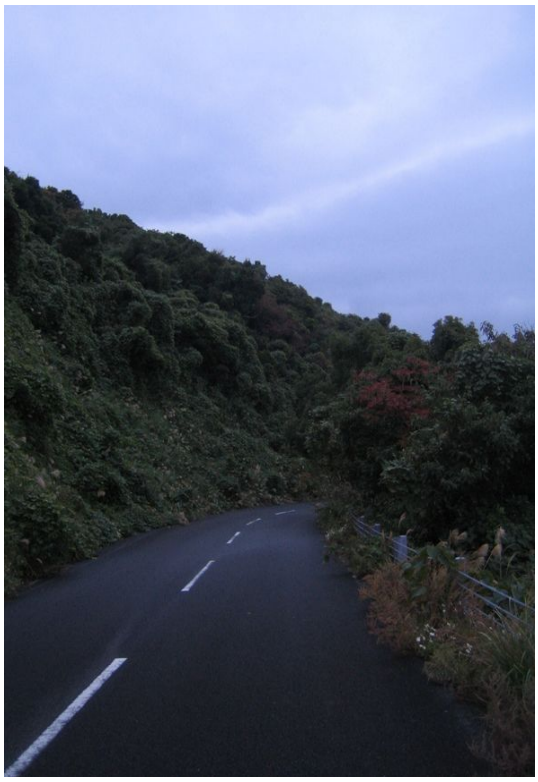
[그림 부록-63] 가고시마현 장거리 자연보도 C & D구역

(자료: Kyusyu Natural Promenade in Kagosima, Sneaker & Walker Guide Book)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



① 가고시마현 자연보도 표지시설



② 기존 해안도로를 이용한 자연보도



③ 開聞丘의 독특한 landform을 따라 형성된 자연보도



④ 바닷가의 생태환경과 조화로운 자연보도

[그림 부록-64] 하카마고시 카라스지마(袴腰鳥島) 용암탐방로 모습

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3) 나가사키현 장거리 자연보도(長距離 自然步道)

큐슈 자연 보도 중, 본 현(縣)과 관련된 나가사키 루트는 시마바라반도(島原半島)의 구찌노츠항(口之津港)을 기점으로, 시마바라반도(島原半島)~니시소노기반도(西彼杵半島)를 거쳐 사세보시 구리노키 고개(佐世保市栗ノ木峠)(사가현의 경계)까지 총 212㎞가 정비되어있다.



① 나가사키현 해안(어촌)의 자연보도



② 기존 해안도로를 이용한 자연보도



③ 해안 배후지 자연 보도



④ 해안 배후지의 습지생태학습 탐방로

[그림 부록-65] 나가사키현 자연보도 모습

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

<부록 4>

제주도 생태탐방로 관련 자료

Ⅰ. 제주도 올레길 코스

1. 올레길 조성

제주 올레길은 2007년 9월 사단법인 <제주올레>의 발족식과 함께 제1코스를 개장하면서 올레길 조성이 시작되었고, 2007년 10월 제2코스, 12월 제3코스, 2008년 3월 제4코스, 4월 제5코스, 5월 제6코스, 6월 제7코스, 8월 제8코스, 9월 제9코스, 10월 제10코스, 12월 제7-1코스와 제11코스를 개장하여 12개 코스에 총길이 197.7㎞에 이른다.

<부록 표 > 제주도 올레길

코 스	거리 및 소요시간		구 간	개장시기
	㎞	시간		
제1코스	15.0	5~6	시흥초등학교 ~ 광치기해변	2007. 9
제2코스	17.2	5~6	광치기 해변 ~ 온평포구	2007.10
제3코스	22.0	6~7	온평 포구 ~ 신천리	2007.12
제4코스	23.0	6~7	표선 당케포구 ~ 남원포구	2008. 3
제5코스	15.0	5~6	남원포구 ~ 쇠소깍	2008. 4
제6코스	14.4	4.5~5	쇠소깍 ~ 찻집 솔빛바다	2008. 5
제7코스	15.1	4~5	외돌개 ~ 월평포구	2008. 6
제7-1코스	15.6	4~5	서귀포 월드컵 경기장 ~ 외돌개	2008.12
제8코스	17.6	5~5.5	월평포구 ~ 대평 포구	2008. 8
제9코스	8.8	3~4	대평포구 ~ 화순항	2008. 9
제10코스	14.0	4~5	화순선주협회사무실 ~ 하모 해수욕장	2008.10
제11코스	20.0	6~7	하모해수욕장 ~ 제주 자연생태문화체험골	2008.12

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 코스별 특징

1) 제1코스

○ 소요 시간 : 총 15㎞, 5~6시간

○ 탐방 노선 : 시흥초등학교 → 말미 오름(2.9㎞) → 알 오름(3.8㎞) → 중산간 도로 → 종달리 회관(7.3㎞) → 목화 휴게소 → 성산 갑문(12.1㎞) → 광치기 해변(15㎞)

○ 주요 특징

- 성산읍 일대를 한눈에 조망할 수 있는 말미 오름과 세계자연유산으로 등재된 성산 일출봉 일대의 해안 경관을 즐길 수 있는 구간이다.



[그림 부록 66] 올레 길 제1코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=1)

2) 제2코스

○ 소요 시간 : 총 17.2㎞, 5~6시간

○ 탐방 노선 : 광치기 해변(시점)→ 저수지(439m)→ 방조제 입구→ 식산봉→ 성터 입구(4.1㎞)→ 성산하수종말처리장(6.82㎞)→ 고성윗마을→ 대수산봉 입구

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

(11.9㎞)→ 대수산봉 옛 분화구→ 대수산봉 정상(12.7㎞)→ 대수산봉 아래 공동묘지 (13.4㎞)→ 신양리 부녀회 공동밭→ 혼인지 (16.4㎞)→ 황루알(17㎞)→ 온평 포구 (17.2㎞)

○ 주요 특징

- 대수산봉에서 제주도 동부지역 전체를 조망할 수 있으며, 특히 혼인지는 제주의 시조인 고·양·부 삼신인이 벽랑국의 세 공주를 맞아들인 장소로서 탐라국 형성과정과 관련된 역사와 신화를 경험할 수 있다.



[그림 부록-67] 올레 길 제2코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=2)

3) 제3코스

○ 소요 시간 : 총 22㎞, 6~7시간

○ 탐방 노선 : 온평 포구→ 온평도 댓불(옛날 등대)→ 중산간 올레→ 난산리→ 통오름(9㎞)→ 독자봉→ 삼달리→ 김영갑 갤러리(14㎞)→ 신풍리→ 신풍, 신천 바다목장 올레(17㎞)→ 신천리

○ 주요 특징

- 제3코스는 중산간지대의 고즈넉함을 경험할 수 있는 구간이다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

- 중산간 길 양옆에는 오래된 제주 돌담과 제주에 자생하는 수목이 울창하며, 비고가 높지 않은 스코리아콘인 통오름과 독자봉은 제주 오름의 멋을 느낄 수 있다.



[그림 부록-68] 올레 길 제3코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=3)

4) 제4코스

○ 소요 시간 : 총 23㎞, 6~7시간

○ 탐방 노선 : 표선 당케포구 잔디광장 → 방애동산 → 해비치 호텔&리조트 앞 → 갯늪→ 거우개 → 흰동산 → 가마리개(5.5㎞) → 가마리 해녀올레-멀개 → 가는개 → 샤인빌 바다산책로(9㎞) → 토산 새동네 → 망오름(11㎞) → 거슨새미 → 영천사(노단새미) → 송천 삼석교(14㎞) → 태흥2리 해안도로 → 햇살 좋은 쉼터(21.5㎞) → 남원 해안길 → 남원 포구(23㎞)

○ 주요 특징

- 해안과 중산간의 오름으로 이루어진 구간이다.

- 가마리 해녀 올레는 '세계 최초의 전문직 여성'으로 불리는 제주 해녀들의 삶을

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

여실히 보여주는 곳이며, 이곳을 거쳐 '가는개'로 가는 숲길은 35년여만에 제주올레에 의해 복원되고 있다.



[그림 부록-69]올레 길 제4코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=4)

5) 제5코스

○ 소요 시간 : 총 15㎞, 5~6시간

○ 탐방 노선 : 남원 포구 → 큰엉 경승지 산책로(3㎞) → 신그물(4.7㎞) → 동백나무 군락지(6.5㎞) → 위미항 조배머들코지(8㎞) → 넙빌레-공천포 검은 모래사장(11㎞) → 망장 포구 → 예촌망(13㎞) → 효돈천 → 쇠소깍(15㎞)

○ 주요 특징

- 일부 마을길도 포함하고 있으나 대부분 해안을 따라 조성된 바닷길로 이루어져 있어, 제주도 특유의 모래해안, 암석해안, 하구 및 오름 등 다양한 해안 경관을 즐길 수 있다.

- 난대식물이 울창한 숲을 지나서 바다로 나아가는 특별한 즐거움을 만끽할 수 있다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-70] 올레 길 제5코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=5)



[그림 부록-71] 쇠소깍 전경

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

6) 제6코스

○ 소요 시간 : 총 14.4㎞, 4시간30분~5시간

○ 탐방 노선 : 쇠소깍 → 소금막(756m) → 제지기 오름(2.34㎞) → 보목 항구 → 구두미포구(3.95㎞) → 서귀포 보목 하수처리장(5.06㎞) → 서귀포 KAL호텔(6.82㎞) → 파라다이스호텔(7.92㎞) → 소정방 폭포/소라의 성(8.17㎞) → 서귀포 초등학교(10.2㎞) → 이중섭 화백 거주지(10.6㎞) → 천지연 폭포 생태공원(11㎞) → 남성리 마을회관 앞 공원(12.2㎞) → 남성리 삼거리(13.6㎞) → 찻집 솔빛바다(14.4㎞)

○ 주요 특징

- 난대림 보호구역과 서귀포 도심을 포함하고 있어 서귀포의 자연생태와 문화를 함께 경험할 수 있는 코스이다.



[그림 부록-72] 올레 길 제6코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=6)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-73] 쇠소깍~보목항 구간

7) 제7코스

○ 소요 시간 : 총 15.1㎞, 4~5시간

○ 탐방 노선 : 외돌개(778.2m) → 호근동 하수종말처리장(3.1㎞) → 수봉로(3.81㎞) → 법환 포구(4.79㎞) → 월드컵 사거리(6.85㎞) → 서건도 바다 산책길(7.74㎞) → 수봉교 태우(8.68㎞) → 제주풍림 리조트(8.88㎞) → 강정 사거리(12.1㎞) → 강정 포구(13.2㎞)→ 안강정(14.2㎞)→ 월평 포구(15.1㎞,종점)

○ 주요 특징

- 주로 해안을 따라 포구들을 연결하고 있는 구간이다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-74] 올레 길 제7코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=7)

8) 제7-1코스

○ 소요 시간 : 총 15.6㎞, 4~5시간

○ 탐방 노선 : 서귀포 월드컵 경기장 → 하영 농수산(1㎞) → 월산동 입구(2.54㎞) → 엉또폭포 입구(4.03㎞) → 고근산 입구(6.26㎞) → 고근산 뒷면(8.09㎞) → 서호마을 입구(9.81㎞) → 하논 입구(13㎞) → 삼매봉 입구(14.9㎞) → 외돌개(15.6㎞)

○ 주요 특징

- 제주 중산간의 아름다움을 오감으로 체험할 수 있는 올레로서 위로는 한라산을, 아래로는 제주의 남쪽 바다와 서귀포 전역을 조망할 수 있다.
- 기암절벽과 천연 난대림에 둘러싸인 중산간의 비경이 감탄을 자아내며, 제주에서는 보기 드문 논둑길을 따라 걸을 수 있는 코스이다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-75] 올레 길 제7-1코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=12)

9) 제8코스

○ 소요 시간 : 총 17.6㎞, 5시간~5시간 30분

○ 탐방 노선 : 월평포구 → 굿당 산책로(500m) → 마늘밭(5.56㎞) → 대포포구(8.66㎞) → 시에스 호텔(5.82㎞) → 배릿내 오름 → 돌고래 쇼장(10㎞) → 중문 해수욕장 → 하얏트호텔 산책로 → 존모살 해안 → 해병대길(13.8㎞) → 색달 하수종말처리장 → 열리 해안길-논짓물(15.3㎞) → 동난드르-말소낭밭 삼거리 → 하예 해안가 → 대평 포구(17.6㎞)

○ 주요 특징

- 주로 해안을 따라 포구들을 연결하는 구간으로 전형적인 바당 올레 코스이다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-76] 올레 길 제8코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=8)

10) 제9코스

○ 소요 시간 : 총 8.81㎞, 3~4시간

○ 탐방 노선 : 대평포구 → 박수덕 → 몰질(416m) → 정낭 → 기정 길 → 조슨다리위(1.38㎞) → 볼레낭 길 → 봉수대 → 황개천 입구 동산(3㎞) → 화순 선사유적지(3.6㎞) → 진모르 동산(5.1㎞) → 가세기 마을올레(안덕계곡 6.9㎞) → 화순 귤농장길(7.4㎞) → 화순항(8.81㎞)

○ 주요 특징

- 다른 올레 코스에 비해 구간은 짧으나 기복의 변화가 커서 노약자에게는 적합하지 않지만, 안덕 계곡은 제주도 해안에서는 경험하기 어려운 협곡 지형을 보이고 있다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-77] 올레 길 제9코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=9)

11) 제10코스

○ 소요 시간 : 총 14㎞, 4~5시간

○ 탐방 노선 : 화순 선주협회 사무실 → 화순 해수욕장 (360m) → 퇴적암 지대 → 사구언덕 → 산방산 옆 해안(1.84㎞) → 용머리 해안 → 산방연대산 → 산방산 입구(2.82㎞) → 하멜상선 전시관 → 설큼 바당(4.02㎞) → 사계포구(4.64㎞) → 사계해안 체육공원 → 사계 화석 발견지→ 마라도 유람선 선착장(8.11㎞) → 송악산 입구 → 송악산 정상 → 송악산 소나무숲 → 말 방목장(10.5㎞) → 알뜨르 비행장 해안도로(11.5㎞) → 하모해수욕장(14㎞)

○ 주요 특징

- 전 구간이 해안을 따라 개설되어 있으며, 특히 이 구간에는 해수욕장이 많아 물놀이를 즐길 수 있다.

- 산방산 용암돔, 용머리 하이드로볼케이노, 송악산 이중화산 등 다양한 유형의 단성화산을 볼 수 있을 뿐 아니라 송악산의 진지동굴과 알뜨르 비행장 등 일제의 수탈과 관련된 근대사의 현장도 경험할 수 있다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04



[그림 부록-78] 올레 길 제10코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=10)



[그림 부록-79] 사계리 해안도로 구간 전경

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

12) 제11코스

○ 소요 시간 : 총 20㎞, 6~7시간

○ 탐방 노선 : 하모해수욕장 → 섯알 오름(2.2㎞) → 백조일손묘 갈림길(4.2㎞) → 이교동 상모2리 마을입구(6.7㎞) → 모슬봉 입구(8.8㎞) → 정난주 성지(12.2㎞) → 신평마을 입구(13.5㎞) → 곳자왈 입구(14.9㎞) → 곳자왈 출구(17.9㎞) → 인향동마을 입구(19.2㎞) → 무릉2리 제주 자연생태문화체험골(20.0㎞)

○ 주요 특징

- 제2차 세계대전 당시 최대의 공군 병력을 집결시켰던 야욕의 현장인 알뜨르 비행장, '4.3' 사건 이후 최대의 양민 학살이 자행된 현장인 섯알오름, 정마리아 성지는 아픈 역사를 증언하는 길이다.



[그림 부록-80] 올레 길 제11코스

(자료: http://www.jejuolle.org/course/co_course.html?csno=11)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

Ⅱ. 제주도 거문오름 트레킹 코스

1. 거문오름 트레킹 코스 소개

1) 거문오름 소개

○ 위치 : 제주시 조천읍 선흘리 소재

○ 주요특징

- 2005년 천연기념물 제444호로 지정
- 2006년 6월 27일 유네스코 세계자연유산으로 지정
- 일대는 오름을 비롯하여 용암동굴, 곶자왈 등 제주도의 지질·지형 특성이 잘 나타나는 곳으로서 자연 생태계가 잘 보전되어 있을 뿐 아니라 일제강점기의 군사시설물도 남아 있는 등 다양한 관광자원을 갖추고 있다.

2) 트레킹 코스 개발의 의미

○ 거문오름의 여러 장점과 더불어 최근 제주의 관광패턴이 단체관광에서 가족단위의 개별관광으로 변화하고 있을 뿐 아니라 단순한 보는 관광에서 체험 중심의 관광으로 변화하고 있으며, 특히 건강과 관련한 걷기 운동에 대한 관심이 높아지고 있는 사회적인 분위기도 트레킹 코스 개발의 필요성을 보여주고 있다.

○ 인위적인 관광시설을 설치하지 않고도 관광인프라를 구축할 수 있는 친환경적인 장점을 지닌 거문오름을 소재로 한 자연체험 관광프로그램의 하나로 오름트레킹 코스가 개발되었으며, 여기에는 유네스코가 지정한 국내 최초의 세계자연유산이라는 국제적인 브랜드 가치를 활용한 마케팅 측면이 큰 것으로 보인다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

2. 트레킹 프로그램의 개발

1) 트래킹 코스 개발

트레킹 코스의 개발을 위하여 먼저 2006년 11월부터 세계자연유산 관리본부와 지질·생태 전문가, 제주산악연맹, 지역 신문사가 참여하여 자원조사를 실시하였다.

따라서 정비 대상과 규모, 탐방객의 이동 동선 등을 검토한 결과, 거문오름 정상, 곶자왈, 용암 협곡, 일본군 진지, 숯 가마터, 식생 군락지, 삼나무 숲, 함몰구, 벵뒤굴, 초지 등을 연결하는 총길이 10.5㎞에 이르는 트레킹 코스 2개 노선(A코스, B코스)을 개발하였다.

현재 운영 중인 A코스는 선흘2리 노인 회관을 출발하여 거문오름 정상, 분화구, 용암 협곡, 숯 가마터, 일본군 주둔지, 화산탄, 수직굴 입구를 경유하여 선흘2리 노인 회관으로 다시 돌아오는 라운드형 코스로서 총길이는 5.6㎞이며, 총 2시간 30분이 소요된다.

2) 국제트레킹대회 개최

세계자연유산 등재 1주년을 기념하여 2007년 7월 5일부터 8월 31일까지 두 달여에 걸쳐 2008 세계자연유산 거문오름 국제트레킹대회를 개최하였다.

국내 최초로 세계유산과 트레킹을 결합시킨 행사로서 거문오름 국제트레킹 위원회가 주관하고, 제주특별자치도 세계자연유산 관리본부와 제주도 산악연맹 부설 한라산 등산학교, 선흘2리, 제주참여환경연대 자연해설사팀이 참여하였다.

국제트레킹대회는 제주도민은 물론 관광객에게도 선풍적인 인기를 끌어 가족 단위 참가자뿐 아니라 오름 동호회와 각급 기관 및 단체, 국내외 관광객들로 성황을 이룸으로써 거문오름 트레킹의 성공 가능성을 보여주었다.

갑작스런 대인원의 참가로 인한 탐방로의 급속한 훼손이 우려되고 있으며, 탐방로의 이탈, 역방향으로의 통행, 탐방안내소를 거치지 않은 개인적인 탐방 등 체험형 프로그램에 익숙하지 않은 참가자에 대한 통제가 곤란한 문제점이 있다.

따라서 이에 대한 대안으로 탐방로에 설치한 목재 데크를 수시로 보완하고, 등반용 스틱 사용을 통제하며, 부분적인 사전예약제도를 도입하는 것이 바람직할 것이다.

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04

3) 관리현황 및 계획

세계자연유산 관리본부는 거문오름 트레킹 코스의 훼손을 최소화하기 위해 9월 1일부터 전면적인 사전예약제를 도입하고자 하며, 주중에는 하루 100명, 주말에는 200명까지만 탐방이 허용되고 있으며, 관리와 참가자 통제에 어려움이 따르는 B코스는 탐방이 전면 통제되고 있다.

A코스 탐방 시간도 출발시간 기준으로 오전 9시부터 11시까지만 가능하며, 매주 화요일은 자연휴식의 날로 정해 출입을 통제하고 있다.

이에 대한 대안으로 체계적인 보전 및 관리를 위해 핵심구역과 완충구역의 토지매입을 추진하고 있으며, 거문오름 일대의 대대적인 정비사업과 함께 편의시설을 확충하고, 거문오름의 지질, 식생, 역사 및 문화자원에 대한 학술조사도 진행하고 있다.



[그림 부록-81] 거문오름 전경

(자료 : 제주특별자치도 세계유산관리본부)

IP : 14.49.138.138, 2017-11-03 16:42:04