

정책연구 2001-4

제주형 생태관광개발의 방향 연구

2001. 12

제주발전연구원

국제연합(UN)이 정한 ‘생태관광의 해’를 맞이하며

전세계적으로 지난 30여년간의 관광개발은 경제논리에 의해 지배되었으나 환경문제가 심각하게 대두됨에 따라 관광개발 분야도 인간과 자연의 조화와 공존을 동시에 추구해야 한다는 새로운 시대적 물결이 일어났다.

1990년 “Globe '90 Conference”에서는 자연환경 없이는 관광이 존재할 수 없음을 강조하면서 관광개발은 경제, 사회, 그리고 환경적 영향이 균형을 이루는 상태에서 개발되어야 한다고 선언하였고, 그 대안으로 소위 환경친화적 관광개발을 천명하였다. 이러한 맥락속에서 '90년대 이후 새롭게 부각되고 있는 관광형태가 생태관광으로 이는 환경문제와 관광개발을 적절하게 결합한 대안으로 평가되고 있다.

특히, 2002년은 국제연합(UN)이 정한 ‘생태관광의 해(International Year of Ecotourism 2002)’로서 전세계적으로 생태관광에 대한 관심과 그 중요성이 더욱 커지고 있으며, 5월 19일부터 22일까지는 캐나다 퀘벡에서 생태관광 세계대회가 개최될 예정이다.

국내적으로도 각 지방정부는 지역의 환경을 보호함과 동시에 관광을 통한 지역경제 활성화라는 두 가지 목적을 동시에 달성하기 위하여 경쟁적으로 생태관광상품을 개발하고 있는데, 서울시의 샛강생태공원과 길동생태자연공원, 전남 함평의 나비대축제, 전북 무주의 반딧불축제 등이 그 예이다.

제주지역의 경우에도 최근에 들어 환경보호단체와 일부 전문가 및 관광사업자 등을 중심으로 생태관광에 대한 연구와 상품개발이 시도되고 있으나, 아직까지는 초보적 단계로 프로그램 구성에 있어서도 단순주유형식의 차원을 크게 벗어나지 못하고 있는 것이 현실이다.

이에 제주지역 천혜의 자연환경을 효과적으로 보존함과 동시에 관광객의 다양한 체험욕구를 충족시킴으로써 제주관광 이미지 제고에도 긍정적 효과를 기대할 수 있고, 지역주민의 참여와 경제적 이익을 도모할 수 있는 제주형 생태관광개발이 시급하게 요구된다.

본 연구는 ‘2002년 생태관광의 해’를 맞이하며 현대관광의 대세이자 시대적 요청인 생태관광을 효과적으로 수용하기 위한 제주형 생태관광개발의 방향을 제시하고자 하는 목적에서 수행되었다. 또한 이를 효과적으로 수행하기 위해서 행정당국과 도민들은 어디에 노력을 기울여야 할 지, 무엇이 필요한 지, 개발하고 운영해야 할 프로그램은 어떤 것인지를 제시하는데 노력하였다.

아무쪼록 본 연구가 제주관광상품의 다양화에 일조하고, 관광개발을 함에 있어 적지않게 벌어지는 갈등과 대립의 부정적 모습을 최소화하는데 유용한 자료로 활용될 수 있기를 기대한다.

2001년 12월

濟州發展研究院

院長 高 忠 錫

목 차

I. 연구의 개요	1
1. 연구 배경	1
2. 연구 목적	2
3. 연구 방법	3
4. 연구 범위	3
II. 생태관광개발의 준거	4
1. 생태관광의 특성	4
2. 생태관광의 대상자원	5
3. 생태관광의 시설프로그램	6
4. 생태관광의 활동프로그램	9
5. 생태관광지의 이용 및 관리	10
III. 생태관광개발의 사례분석	12
1. 해외의 개발사례	12
1) 세계자연유산등록지 야쿠시마	12
2) 홋카이도의 쿠시로습지	18
3) 중남미의 벨리즈	22
4) 열대우림 타만네가라 국립공원	27

2. 국내의 개발사례	28
1) 샛강생태공원	28
2) 길동생태자연공원	30
3) 대구수목원	33
4) 함평나비대축제	35
5) 무주반딧불축제	37
3. 시사점 및 정책적 함의	39
 IV. 제주형 생태관광개발의 방향	 41
1. 기본 방향	41
2. 세부 방안	42
1) 제주생태관광공원의 조성	42
2) 제주생태관광협의회의 구성	47
3) 제주생태관광수칙의 제정 및 홍보	48
4) 사이버 생태관광체험관의 운영	49
5) 관련 조직별 역할 방향	51

I. 연구의 개요

1. 연구 배경

- 전세계적으로 지난 30여년간의 관광개발은 경제논리에 의해 지배되었으나 환경문제가 심각하게 대두됨에 따라 관광개발 분야도 인간과 자연의 조화와 공존을 동시에 추구해야 한다는 새로운 시대적 물결이 일어났다.
- 1990년 “Globe '90 Conference”에서는 자연환경 없이는 관광이 존재할 수 없음을 강조하면서 관광개발은 경제적, 사회적, 그리고 환경적 영향이 균형을 이루는 상태에서 개발되어야 한다고 선언하였고, 그 대안으로 지속가능한 관광개발 즉, 환경파괴의 위험이 없는 소위 환경친화적 관광개발을 천명하였다.
- 이러한 맥락속에서 '90년대 이후 새롭게 부각되고 있는 관광형태가 생태관광이며, 이는 최근 심각하게 거론되고 있는 환경문제와 관광개발을 적절하게 결합한 대안으로 평가되고 있다.
- 특히, 2002년은 국제연합(UN)이 정한 ‘생태관광의 해(International Year of Ecotourism 2002)’로서 5월 19일부터 22일까지는 캐나다 퀘벡에서 생태관광 세계대회가 개최될 예정으로 전세계적으로 생태관광에 대한 관심과 그 중요성이 커지고 있다.
- 국내적으로도 각 지방정부는 지역의 환경을 보호함과 동시에 관광을 통한 지역경제 활성화라는 두 가지 목적을 동시에 달성하기 위하여 생태관광상품을 경쟁적으로 개발하고 있는데, 서울시의 샛강 생태공원과 길동 생태자연공원, 전남 함평의 나비대축제 등이 그 예이다.

- 제주지역의 경우에도 최근에 들어 환경보호단체와 일부 전문가 및 관광사업자 등을 중심으로 생태관광에 대한 연구와 상품개발이 시도되고 있으나, 아직까지는 단순주유형식의 차원을 크게 벗어나지 못하고 있어서 제주관광 이미지 제고에도 긍정적 효과를 기대할 수 없는 것이 현실이다.
- 이에 제주지역 천혜의 자연환경을 효과적으로 보존함과 동시에 관광객의 다양한 체험욕구를 충족시킬 수 있고, 지역주민의 참여와 경제적 이익을 도모할 수 있는 제주형 생태관광 프로그램의 개발이 시급하게 요구된다.

2. 연구 목적

- 본 연구의 궁극적인 목표는 자연과 인간의 공존과 조화라는 기본이념을 바탕으로 제주자연의 보존과 제주관광의 다양성을 동시에 추구할 수 있는 제주형 생태관광개발의 방향을 모색하여 제주지역 관광개발을 위한 정책의사결정의 기초자료를 제공하는 데 있다.
- 이와 같은 궁극적인 목표를 달성하기 위하여 본 연구는 다음의 구체적인 목적을 달성하고자 한다.
 - 국내·외 생태관광 개발사례에 대한 정확한 벤치마킹을 토대로 제주형 생태관광개발의 준거와 방향을 설정한다.
 - 설정된 준거와 방향을 토대로 제주형 생태관광개발과 이에 따른 효과적인 홍보, 마케팅 전략 등의 활성화 방안을 모색하여 제주관광의 다양성을 꾀하고, 국내·외 관광객 유치경쟁에서 우위를 확보할 수 있는 방안으로 활용한다.

3. 연구 방법

- 문헌연구와 자료분석(literature study and data analysis)
- 벤치마킹을 위한 국내·외 사례 분석(case study)
- 제주형 생태관광개발의 방향 설정을 위한 관련 전문가 면접 및 자문

4. 연구 범위

- 공간적 범위 : 제주도 전역
- 내용적 범위
 - 본 연구에서 언급되는 생태관광의 개념은 농촌체험 중심의 녹색관광과 같은 유사개념과는 구별하여 순수한 개념의 생태관광 부문만을 중심으로 연구하였다.
 - 본 연구의 내용 범위 틀은 개발준거 고찰 → 사례분석을 통한 벤치마킹 → 자료분석과 시사점 도출 → 제주형 생태관광개발 방향 설정으로 이어지는 일련의 흐름을 골격으로 하고 있다.
 - 제1장은 연구의 개요 부분으로 연구의 배경과 목적, 그리고 그 목적을 달성하기 위한 연구방법과 범위를 기술하였다.
 - 제2장은 개발준거 고찰 부분으로 제주형 생태관광개발을 위하여 생태관광의 개념 및 특성, 프로그램 구성방법 등을 분석하였다.
 - 제3장은 국내·외 사례분석 부분으로 성공적인 생태관광지로 평가받고 있는 국내·외 사례들을 벤치마킹하여 시사점을 도출하였다.
 - 제4장은 개발준거 고찰, 국내·외 사례에 대한 벤치마킹 등을 토대로 제주형 생태관광개발 및 활성화 방향 등을 제시하였다.

Ⅱ. 생태관광개발의 준거

1. 생태관광의 특성

- 생태관광(Ecotourism)의 개념은 어느날 갑자기 나타난 것이라기 보다는 오래전부터 있어 왔는데, 자연생태계에 관심을 가진 전문가들에 의해 자연지역에서 이루어지던 여행이 점차 일반인들에 확산되면서 생태관광의 모태가 되었다.
- 생태관광(Ecotourism)은 1965년에 Hetzer가 관광이 개발도상국에 미치는 영향을 비평하는 글에서 생태적 관광(Ecological Tourism)을 제안한데서 출발하였고, 현재 사용되는 생태관광이란 용어는 1983년 Hector에 의해 만들어졌다.
- 이후 생태관광의 개념은 국제기구, 단체, 학계에 따라 다소 차이를 보이고 있으나 인간과 자연과의 조화, 균형, 상호의존관계를 중시하고 적극적인 개발보다는 합당한 대안을 마련하여 자연자원을 안정적이고 지속적으로 이용한다는 데에 공통적 인식을 하고 있다.
- 'Ecotourism Society'에 의하면 생태관광이란 양호한 상태의 자연보존지구를 목적지로 하는 여행으로서, 생태계의 본질을 변화시키지 않으면서 지역주민은 자연보전을 통해 경제적 이익을 얻고, 관광객은 문화와 환경, 자연사에 대한 이해를 증진시키는 관광의 형태라고 할 수 있다.
- 생태관광은 관광자원과, 관광목적 및 활동, 개발 및 관리기법 측면에서 일반관광과는 다른 특성들을 발견할 수 있다.

- 생태관광의 목적과 활동은 위에서 언급한 자연경관이나 문화자원등을 관찰·체험함으로써 자연을 이해하고자 하는 데 있다. 따라서 생태관광 활동에는 대상지의 자연과 문화에 대한 이해도를 높이고 야생동식물을 즐길 수 있는 전문적인 교육프로그램이 제공되며, 자연과 현지 주민과의 접촉을 통해 자연과의 일체감을 경험하는 체험프로그램이 제공된다.
- 생태관광의 개발 및 관리기법은 기존의 대규모 관광개발로 인한 자연경관 및 생태자원의 파괴 등 부정적인 영향을 최소화하는 기법이 사용된다. 즉, 해방감, 편안함을 추구하는 관광활동과 함께 자연생태계에 미치는 영향을 최소화하기 위해서는 생태적인 지속가능성, 자원소비의 최소화 등이 필요하게 된다.

2. 생태관광의 대상자원

- 일반관광이 관광활동을 중심으로 이루어지는데 반해 생태관광은 자원중심형(resource-oriented) 관광활동이 이루어지기 때문에 자원의 특성에 따라 적합한 시설과 관광객을 유인하기 위한 프로그램이 제공된다. 즉, 생태관광의 시설과 프로그램은 일정한 원형(prototype)이 있다기 보다는 관광자원의 속성에 따라 다양하게 나타날 수 있다.
- 따라서 생태관광의 자원에는 여러 가지 자연현상 및 생태계, 여기에 적응하면서 형성된 문화현상에 이르기까지 다양하다. 예를 들면 자연경관이 뛰어난 지역, 야생동물 서식지, 희귀식물 자생지, 갯벌, 동굴을 비롯하여 문화유적과 주민의 독특한 생활상 등이 생태관광의 대상이 될 수 있다.

- 또한, 생태관광은 비교적 훼손되거나 오염되지 않은 자연자원을 대상으로 이루어지는 관광이기 때문에 국립공원이나 생태보호구역 등이 그 대상이 되며 이외에도 새, 야생동물, 동굴, 화석지, 습지, 희귀동물의 서식지 등의 자원이 대상이 된다.
- 일반적으로는 이러한 자원들이 일정한 지역에 걸쳐 밀집해 있는 국립공원, 자연생태계보호구역, 조수보호구역, 천연보호구역 등이 생태관광의 목적지로 개발되고 있다. 국립공원은 경관적·문화적 자원뿐만 아니라 다양한 야생동식물이 서식하는 생태적 가치를 지닌 곳이고, 자연생태계보호지역은 야생동물 서식지 및 고유식물의 자생지 등 생태적으로 중요한 지역이므로 훌륭한 생태관광지가 될 수 있다.

3. 생태관광의 시설프로그램

- 생태관광 개발지역은 일반적으로 생태적으로 중요하거나 취약한 지역이므로 계획수립시에는 일반관광개발과는 차별화된 원칙과 기술이 필요하다. 즉, 생태관광에 적합한 시설물 개발의 특징은 소규모 개발을 통해 시설물 도입을 최소화한다는 점이다.
- 위락시설이나 대규모의 집단적 숙박시설 등은 설치하지 않으며, 환경해설 및 교육을 위한 시설이 가장 중심으로 도입된다. 기반시설은 기존의 도로나 등산로 등을 활용하여 새로운 개발을 최소화한다.
- 결론적으로 생태관광 개발시의 시설계획은 친환경적이면서도 관광객에게는 편안하도록(environmental sensitivity and human comfort) 계획되어야 하기 때문에 다음과 같은 기본적인 원칙이나 지침을 고려할 수 있다.

- 시설물은 가능한 한 자연 생태계를 방해하지 않아야 한다.
- 경관을 저해하지 않도록 기존 수목 및 지형과 어울리도록 하며 부지의 원형을 훼손하지 않아야 한다.
- 자재는 가능하면 환경적으로 위해하지 않은 그 지역에서 생산되는 재료를 이용해야 한다.
- 태양에너지의 사용, 우수의 사용, 자연적 환풍 등 생태적 기술을 사용하도록 권장한다.
- 관광객을 위한 숙박시설은 편안하고 깨끗하지만 반드시 고급스러울 필요는 없다.
- 야생동물에 근접시키기 위해 등산로를 조성하되 번식지역 등과 같은 민감한 지역은 피해야 한다.
- 생태관광을 위한 시설은 대상지의 생태자원과 경관·문화자원을 자연적·인위적 훼손과 파괴로부터 보호·보전하는 시설과 이용자가 효율적이면서도 적정하게 생태관광을 하는데 편의를 제공하는 시설로 구분할 수 있다.
- 생태관광을 위한 시설과 서비스는 다양한 관광객의 욕구에 따라 호텔에서 캠프장에 이르기까지 다양하게 제공되는데 관광객 편의시설, 안내 및 해설시스템, 접근로와 탐방로, 수질정화시설, 환경친화적인 에너지와 물공급시스템 등이 있다.
- 생태관광은 어떤 시설물을 도입하는가 보다 시설물을 어떻게 계획하는가가 더 중요한 문제이다. 즉, 각 시설과 구조물은 생태적 설계(ecological design)기법이 적용되어 생태적 영향을 최소화하는 가운데 관광객의 편의성을 최대한 높일 수 있도록 계획되어야 한다.

- 구체적으로 미국의 버진아일랜드 국립공원내에 시범개발된 ‘마호베이 캠프(Maho Bay Camp)’에 적용된 지침을 시설물별로 예시하면 다음과 같다.
- 각 시설물은 현장에서 직접 가공·타설하는 것보다는 조립하는 방식이 바람직하며 중장비를 동원하지 않도록 계획한다.
- 각 시설은 해당지역의 기후조건 즉, 풍향과 일조, 강우, 기온 등을 고려해야 하며, 특히 집중호우, 태풍, 산사태, 화재, 지진과 같은 자연적인 재해 등을 고려하여 입지 및 자재를 선택한다.
- 생태관광을 위한 시설디자인은 필요한 경우 자연상태로 복구할 수 있도록 염두에 두고 총체적이고 생태적인 디자인이 요구된다.
- 체류시설은 저에너지 소비형으로 계획하여 공조와 냉방은 수동적 이면서 자연적인 기법을 사용하고, 난방은 단열소재를 사용하거나 태양열에 의해 덥혀진 온수를 순환시키는 방법 등을 사용한다.
- 처마선을 길게 내거나 녹음식재를 통해 그늘을 조성하며, 지붕소재는 태양광을 반사하는 재료를 사용한다.
- 보도는 목재 데크를 많이 사용하며, 지형 변형을 최소화하도록 별도의 굴착없이 전기, 가스, 수도관은 데크의 하부에 고정한다.
- 지붕은 우수를 집수할 수 있도록 하며, 집수된 우수는 조경 및 기타 허드렛물로 재활용한다.
- 식재는 향기가 있고 화려한 수종을 선택하여 야생조류를 유인할 수 있도록 하고, 차단식재를 설치하여 프라이버시를 보호한다.
- 가구 및 기물은 에너지 고효율 제품을 조명기구에는 낮은 조도를 사용하며, 가급적 간접조명은 피하고 직접조명을 한다.

- 물, 가스, 전기 등은 계측기를 설치하여 이용자가 사용량을 확인할 수 있도록 하며, 팬이나 조명은 타이머를 사용하여 이용자가 절약해야 함을 느낄 수 있도록 한다.
- 폐기물 발생량을 최소화하는 것이 중요하며, 미생물 발효 정화조를 사용하고 발효물은 조경용으로 사용한다.
- 폐수는 정수처리를 통해 중수와 오수로 분리하고 재활용한다.

4. 생태관광의 활동프로그램

- 생태관광은 환경에 대한 책임관광(responsible tourism)을 유도하고 활동에 따른 영향을 이해할 수 있도록 프로그램을 개발하게 된다. 따라서 생태관광의 원칙에서 제시된 바와 같이 전문적인 교육프로그램과 자연참여적인 체험프로그램을 제공해야 한다.
- 이러한 프로그램은 생태관광지를 방문하는 다양한 방문동기나 유형을 수용할 수 있어야 하고, 비교적 엄격하게 통제하되 제공되는 정보의 양, 안내자의 수, 그룹규모 등을 달리하여 보다 다양한 관광객의 욕구를 충족시킬 수 있어야 한다.
- 생태관광의 활동프로그램을 수립하기 위한 원칙은 다음과 같다.
 - 자연생태계 및 문화에 대한 관광객의 욕구를 충족시킬 수 있는 전문적인 교육프로그램을 제공하고 이를 위한 안내체계를 수립한다.
 - 관광객이 직접 참여할 수 있는 체험프로그램을 제공한다.
 - 대상지내 생태관광자원의 가치에 대한 교육과 정보를 제공한다.

- 생태관광 활동에는 조류 및 야생동식물 관찰, 사진촬영, 사파리, 다이빙, 낚시 등 다양한 활동이 포함될 수 있기 때문에 활동프로그램 역시 도입시설과 마찬가지로 자원의 성격에 따라 다양하게 개발될 수 있다. 갯벌을 중심으로 한 해안지역 생태관광 프로그램을 예시하면 다음과 같다.
- 갯벌이 펼쳐진 해안지역은 갯벌과 염습지 및 육상부의 초지, 농경지, 산림 등으로 구성되어 생태적 다양성이 매우 높은 생태관광 대상지이다. 따라서 활동프로그램은 박물관, 안내, 환경교육 등의 실내활동과 갯벌생태 관찰·체험 등의 육상지역 관찰프로그램으로 나눌 수 있고, 각 활동프로그램은 이용시간, 이용규모 등을 조수현상에 따라서 적절히 조정하여 운영한다.
- 실내활동 프로그램은 이용객이 입장하여 각 탐방지역을 이용하기 전에 미리 박물관이나 환경교육관에서 전시, 시청각을 통하여 사전교육 및 안내를 받고 각 야외 관찰지역을 이용하도록 한다.
- 갯벌생태 관찰·체험프로그램은 간조시와 만조시로 구분하여 직접 관찰 또는 간접관찰이 이루어지도록 하고, 육상지역은 지역별 관찰, 전망, 휴식, 산책, 자연학습 등으로 구성할 수 있다.

5. 생태관광지의 이용 및 관리

- 생태계의 안정성을 지속적으로 유지하기 위해서는 시설과 활동프로그램에 대한 계획뿐만 아니라 대상지에 대한 관광객의 이용 및 관리가 대단히 중요시된다.

- 즉, 생태공원과 같은 생태관광지의 이용으로 자연환경과 야생동식물에 미치는 영향은 다양하게 일어날 것이기 때문에 이를 정확히 규명하고 최소화할 수 있는 물리적 시설의 설치 및 활동의 도입을 유도해야 한다.
- 생태관광으로 인한 영향을 가장 효율적으로 줄이는 방법은 모든 자원의 이용을 전면적으로 금지시키는 것이지만, 관광활동의 기회제공이라는 측면과 이로 인한 환경영향으로부터 생태계를 보호하는 두 가지 측면의 조화가 필요하다.
- 따라서 생태계에 미치는 영향을 관리하면서 관광경험의 질도 동시에 고려해야 하며, 생태관광 도입활동 및 시설의 계획목표는 생태자원에 대한 변화를 전혀 미치지 않도록 하는 것이 아니라 허용가능한 수준(acceptable level)으로 환경변화를 관리하는데 있다.
- 생태관광지에서의 활동이 생태환경에 미치는 영향은 토양, 식생, 야생동물과 직·간접적으로 관련되어 있고, 영향의 정도는 자연환경의 지속성과 이용자의 이용정도에 따라 결정된다.
- 따라서 시설 및 활동프로그램의 계획시에는 환경의 내성 및 회복력을 높이고, 이용자의 이용빈도 및 강도의 적절한 조절을 통하여 영향을 감소시키는 방향으로 계획하여야 하는데, 이를 위해서는 이용량의 제한, 이용의 분산과 집중, 계절적인 이용제한, 이용요령 교육 등의 관리방법을 적용할 수 있다.

Ⅲ. 생태관광개발의 사례분석

1. 해외의 개발 사례

1) 세계자연유산등록지 - 일본 "야쿠시마(Yakusima, 屋久島)"

(1) 개요 및 현황

- 일본 큐슈(九州)지방의 따뜻한 기후와 홋카이도(北海道)의 추운 기후가 공존하고 있는 야쿠시마(屋久島)는 섬의 상당부분이 국립공원으로 지정되어 있는데, 1993년 12월에 일본에서는 처음으로 유네스코(UNESCO)에 의해 세계유산조약중 자연유산으로 등록되었다.
- 전체 면적 500km²에 현재 야쿠시마의 인구는 약 13,500명 정도로 연간 방문객 수는 20~25만명 정도이고 1일 방문객 수는 약 1,000명 정도이며, 체류기간은 평균 2~3일 정도이다.
- 세계자연유산등록구역은 국립공원면적의 80%, 섬 전체면적의 20%인 10,747ha가 지정되어 있는데, 다양한 생태계와 산맥, 특이식물, 수령 천년이상의 거목, 바다거북의 서식지 등이 세계적인 자연유산으로 가치를 인정받고 있다.
- 해안부근에는 아열대성 활엽수가 자라고 있으나 해발 500미터를 넘어서면 삼나무 등 침엽수가 나타나고, 해발 1,600미터 이상은 고산식물이 나타나며, 산 정상부에는 아한대나 한대기후에서 볼 수 있는 고층습원이 있다. 따라서 아열대에서 한대기후까지 남북 2,500km에 이르는 일본 열도 전체의 자연을 이 섬에서 한번에 볼 수 있다.

- 야쿠시마의 숲에는 수령이 수천년되는 나무들이 있는데, 그 가운데 삼나무(일본말로 스기,杉)가 유명하여 야쿠스기라고 부르는 삼나무는 수령 1,000년 이상된 것을 말하고, 가장 오래된 삼나무인 조몬스기(縄文杉)는 7,200년이나 되었다고 전한다.

(2) 생태관광의 기본이념

- 야쿠시마의 뛰어난 자연을 보호하고 자연과 공생하는 새로운 지역만들기를 추진하기 위해 1992년 11월 ‘환경문화총합구상’을 작성하고, 이 구상을 추진하는 중심 조직으로서 1993년에 가고시마현 가미야쿠초 등의 출연으로 ‘야쿠시마환경문화재단’을 설립하였다.
- 야쿠시마환경문화총구상에서 제시하는 기본방향은 첫째, 풍요롭고 생명력 넘치는 자연이 있는 야쿠시마, 둘째, 숲의 문화와 자연과 함께 살아온 생활의 지혜가 남아 있는 ‘환경문화의 섬’ 야쿠시마, 셋째, 일본문화의 근본인 ‘공생과 순환’의 원점으로서의 야쿠시마를 만들어 가는 것으로서 이러한 접근방법의 하나가 생태관광이다.
- 다시 말해 야쿠시마 생태관광의 기본이념은 ‘공생과 순환’의 원칙을 교감하기 위해 자연을 이용하면서 공존해온 섬의 생활이나 문화 등을 체험하도록 하는 것으로 자연의 파괴를 최소화하기 위해서 버스보다는 자전거와 도보로 권장하고 있다.
- 또한, ‘야쿠시마환경문화재단’에서는 지역주민들 뿐만 아니라 야쿠시마를 찾는 관광객들로 하여금 반드시 지켜야할 마음가짐과 규칙인 ‘야쿠시마 컨트리코드(country code)’를 정하고 이를 지키도록 권고하고 있는데, 그 내용은 다음과 같다.

- 지역주민의 문화나 생활을 존중한다.
- 쓰레기를 버리지 않으며 가지고 돌아간다.
- 야생동물에게 먹이를 주지 않는다.
- 동식물을 함치지 않고, 소중히 한다.
- 캠프는 정해진 장소에서 하고, 숲속에서는 불을 피우지 않는다.
- 등산할 때는 등산신고를 하고, 반드시 정해진 길로 가며 당일치기의 등산이라도 충분한 장비를 갖춘다.

(3) 생태관광의 특징

□ 생태관광의 추진조직인 '환경문화재단'의 설립

- 야쿠시마환경문화춘구상을 추진하는 중심 조직으로서, 1993년 가고시마현 가미야쿠초 등의 출연으로 설립된 환경문화재단은 야쿠시마의 뛰어난 자연을 보호하고 자연과 공생하는 새로운 지역만들기를 추진하기 위해 다음과 같은 사업을 전개하고 있다.
- 환경보전 지원사업 : 산악순찰 및 등산로등 청소활동 실시 및 지원, 야쿠시마 컨트리코드(country code) 보급 촉진, 야쿠시마환경보전 심벌마크의 보급
- 자연보호사업: 바다거북 보호사업(야쿠시마는 바다거북의 상륙, 산란지), 도내 학교를 대상으로 야쿠시마산 묘목 증식사업, 7000년 숲가꾸기 사업(1999년까지 5개년계획으로 완료)
- 환경학습사업 : 야쿠시마환경문화연수센터 운영

- 문화사업 : 재단회보인 "야쿠시마통신" 발행(년3회), 야쿠시마 식물 가이드 발행(야쿠시마 자연생태에 관한 식물가이드를 매월발행), 세계자연유산등록기념사업(관련 자료전, 가고시마시에서 야쿠시마 물산전, 세미나-야쿠시마이야기개최), 음악회, 영화제, 강연회 개최
- 야쿠시마 지역가꾸기 지원사업 : 야쿠시마 청소년을 지역가꾸기 선진지에 시찰 연수, 야쿠시마 에코페스타 2000, 신산마츠리 등 지역활성화를 위한 이벤트 개최
- 야쿠시마환경문화촌 핵심시설 관리운영사업 : 야쿠시마환경문화촌 센터, 야쿠시마환경문화연수센터의 운영

□ 자연환경 학습시스템의 구축

- 야쿠시마는 다양한 환경학습과 연구시설을 갖추고 있는데 환경학습 시설로는 환경문화촌센터, 환경문화연수센터가 있으며 이외에도 박물관, 환경학습네트워크가 있다. 연구시설로는 야생생물보호센터, 연구자 네트워크, 환경문화 연구소가 설립되어 있다.
- 특히, 환경문화연수센터에서는 야쿠시마의 자연과 생태에 관심을 갖는 지역주민과 관광객을 위해 다음과 같은 다양한 환경학습 프로그램을 갖추고 있다.
- 자연체험 세미나 : 야쿠시마가 속한 현내 뿐만 아니라 전국의 초·중등학생과 일반인들을 대상으로 대개 2박3일 일정으로 야쿠시마의 바다, 산, 강을 현장에서 야외활동을 중심으로 실시하는 본격적인 환경학습 프로그램 및 야쿠시마 섬내의 다양한 사람들을 대상으로 1박 2일정도의 세미나 실시

- 단기 프로그램 : 누구나 자유로 참가할 수 있는 1시간 프로그램으로 야쿠시마에 관한 기초적인 환경학습 및 야쿠시마에서 일어나고 있는 일에 대하여 알고 싶은 사람을 받으며, 매주 토·일요일에 1회, 여름 휴가기간 중에는 매일 1회씩 실시
- 1일 연수 : 지역의 어린이들을 대상으로 자연관찰모임이나 학습모임을 환경청과 야쿠시마쵸 공동주최로 연 6회 실시
- 환경학습 수익사업 : 초·중등학생의 교육활동으로서 또는 환경관련이나 생태관광 등에서 요청이 있으면 단시간연수(1~2시간 정도), 1일 연수, 숙박연수(1박2일 정도) 등으로 실시
- 환경학습 특별기획 연수사업 : 환경학습을 현 내외에 알리기 위하여 이벤트효과를 고려한 특별 프로그램을 지역의 호텔·여관(1박)과 연수센터(1박)가 조를 짜서 실시
- 이러한 환경학습 프로그램은 창작활동(야쿠삼나무 공예), 환경보전활동(등산로 청소), 실내연수(강의), 야외활동(자연 게임), 자연관찰(야쿠삼나무 랜드) 등의 다양한 활동을 통하여 이루어진다.
- 기타 환경학습 장소로는 야쿠시마 세계유산센터, 역사민속자료관, 야쿠삼나무자연관, 야쿠삼나무랜드 등이 있다.
 - 야쿠시마 세계유산센터 : 야쿠시마 자연유산과 섬의 자연을 오감을 사용하여 학습할 수 있는 시설
 - 역사민속자료관 : 고대로부터 현재에 이르기까지 야쿠시마 섬의 역사와 사람들의 생활사를 실물전시를 통하여 소개
 - 야쿠삼나무자연관 : 야쿠삼나무의 모든 것을 이야기 해 주는 박물관으로 야쿠삼나무의 벌채역사, 야쿠삼나무와 사람간의 관계, 삼나무 그루터기 공예 등을 모형이나 패넌을 이용하여 소개

- 야쿠삼나무랜드 : 해발 약 1,000m에 있는 자연휴양림으로서 야쿠삼나무가 무성하고 계곡물이 흐르고 있는 숲 속에 산책로가 있어 가벼운 기분으로 원생림을 체험(30분 코스에서 150분 코스까지 네 가지의 코스)

□ 순환형 지역사회 시스템의 구축

- 지속가능한이라는 패러다임은 자연환경과 생활환경의 보전에 중점을 두게 되므로 이를 위해서는 생태관광개발의 방향이 순환형 지역사회 시스템을 구축하는데 두어져야 한다.
- 이러한 시스템은 광역적으로 구축된다면 바람직 할 것이나 용이한 일이 아니므로 우선은 생태관광이 이루어지는 생태관광지역과 그 주변 지역이라도 이러한 시스템을 구축해야 하는데 야쿠시마에서는 이미 지역 전체를 대상으로 이러한 순환형 지역사회시스템을 갖추기 위한 사업을 추진하고 있다.
- 폐기물의 재자원화와 감량화, 청정 에너지의 추구, 지역내 자연의 활용과 고부가가치화 등을 통하여 폐기물 배출량이 전혀 없게 하고, 섬 테라피의 추진, 야외박물관의 추진 등을 통하여 환경교육을 추진하고 있다.
- 관광객들에게는 관광활동시 생태계를 훼손할 수 있는 행동을 하지 않도록 수칙을 제정하여 지키도록 권장하고 있으며, 입산시에 물건 지입을 엄격하게 통제하고 있는데, 자연조건 또한 관광안내자와 동행하지 않으면 관광을 제대로 할 수 없는 밀림 형태인 점도 자연환경 보전에 도움이 되고 있다.

- 관광안내자들 또한 ‘야쿠시마야외활동센터(YNAC; Yakushima Nature Activity Center)’를 중심으로 자신들이 모임을 조직하여 생태관광에 대하여 논의하고 있고, 관광활동시 1회에 10명을 넘지 않는 인원을 인솔함으로써 생태계 보전 뿐만 아니라 생태체험의 질을 높이기 위해 노력하고 있다.

2) 일본 홋카이도 쿠시로(Kusiro, 釧路)습지

(1) 개요

- 일본 쿠시로 지역의 간척지는 람사협약에 의해 보전지역으로 지정되어 있는 일본 최대의 습원으로 동서 약 17Km, 남북 약 36Km, 면적 26,861ha에 어업, 광산업, 제지업, 삼림업, 낙농업이 지역의 전통산업이며, 인구는 구시로市 20만명을 포함해서 약 30만명 정도이다.
- 사계절이 뚜렷이 구분되며, 비나 눈이 많이 오지 않고 늘 쾌적한 기후를 보이지만 봄과 여름날 아침이면 바다로부터 안개가 몰려와 연간 100일 정도 안개가 끼는 쿠시로 저습지는 일본 홍학과 같은 철새의 도래지로 유명하다.

(2) 보존을 위한 노력

- 쿠시로 지역의 습지는 오랫동안 쓸모없는 땅으로 인식되어, 1960년 말에서 1970년초까지 매립되어 간척지로 이용되거나, 토지개선, 배수공사, 댐건설 등에 이용하려고 하였다. 그러나 1971년 쿠시로 습

지의 미래에 대한 시민 심포지움이 열리면서 쿠시로 습지의 생태계적 가치가 조금씩 인식되었고, 이러한 시민들의 움직임의 결과로 시정부는 해안선으로부터 6km안쪽에서의 개발행위를 금지했다.

- 그 후에도 시민들은 이 지역이 국립공원으로 지정될 수 있도록 지대한 관심과 노력을 기울였고, 그 결과 1982년 쿠시로 시정부는 환경성에 쿠시로 습지를 국립공원으로 지정해 주기를 요청하여 1987년 일본의 28번째 국립공원으로 지정되었다.
- 1988년 시정부를 중심으로 제5차 람사회의를 쿠시로시에 유치하기 위한 운동이 열렸으며, 이러한 운동과정에서 람사협약의 중요성과 습지보전에 대한 인식은 점점 더 확산되었고, 1993년에는 제5차 람사회의가 이곳에서 개최되어 5,000명의 자원봉사자들이 회의의 성공적 개최를 지원하기도 하였다.

(3) 생태관광지 개발

- 습지보전에 대한 쿠시로 지역주민의 의식이 확산되는 가운데 주민들은 그들의 주요 산업이었던 어업 및 석탄산업 등이 국제적 규제 등으로 인하여 쇠퇴할 것을 알았고, 이를 대체할 새로운 산업인 관광산업을 발전시키려 하였다. 그러나 습지의 생태계는 주위 환경에 매우 민감하기 때문에 대규모 관광객 유치를 지양하고 대신에 생태관광의 개념을 도입하게 되었다.
- 이를 위해 1995년에는 '쿠시로 국제습지센터 기술위원회(Technical Committee of the Kushiro International Wetland Center)'가 생태관광에 대한 연구를 수행하여 생태관광은 지역공동체의 경제적이고

정신적인 자극을 주는데 기여할 것이라는 결과를 발표하였고, 방문객의 안내, 수용시설 및 숙박시설 이용 등에서 나오는 수입과 같은 경제적 이득과 생태관광산업을 통해 고용촉진 효과도 있음을 적극 홍보하였다.

- 지역주민들이 이와 같이 생태관광산업을 이해하게 되자 그들은 자신들의 자연환경과 문화 그리고 개발문제에 대해 더 많은 관심을 보이게 되었고, 아울러 자연을 보호하고 환경교육 프로그램을 개발해야 한다는 연대의식이 주민들과 사업자들 사이에 생겼다.
- 한편, 아칸(Akan)시와 츠루이(Tsurui) 마을에서는 전통적으로 일본학을 보호해왔는데 1910년대부터 학에게 먹이를 주는 등의 보호활동을 하였고, 그후 학은 급증하여 특히 겨울철 관광객들을 불러 모으는 중요한 관광자원으로써 지역경제에 크게 이바지하였다.
- 생태관광 개발을 통하여 쓸모없는 땅으로 여겨졌던 습지가 관광, 레크리에이션, 낚시, 일본학을 포함한 야생동물의 서식처, 그리고 문화활동과 교육에 있어서 매우 중요한 가치를 지닌 땅으로 변모하여 단순히 경제적인 측면만이 아니라 정서적으로 매우 중요한 가치를 가지게 되었는데 하마나카(Hamanaka)시 학교에서는 교육과정에 습지를 방문하는 활동이 포함되어 있기도 하다.

(4) 습지생태관광 프로그램

- 쿠시로 습지생태관광 프로그램의 목적은 다음과 같다.
 - 습지체험 - 기차 안에서나 전망지로부터 습지 풍경(갈대, 사초습원, 뽕나무림, 사행천 등)을 관찰하고, 카누를 타면서 하천의 흐름

및 형태, 하천 및 하천 주변 숲의 야생생물 등을 관찰·체험하며, 산책로에서 갈대, 사초습원, 뽕나무습지림, 병록지 잡목림 및 출현하는 야생생물을 관찰하고 체험한다.

- 습지학습 - 전망지에서 습지풍경을 스케치하고 다양한 습지의 자연(갈대 숲, 뽕나무림, 물의 흐름, 나르는 야조, 생식하는 두루미 등)에 대해서 배우게 하고, 하천(침수지)과 호수에서 가재를 채집하여 외래종과 비교하면서 '외래생물'에 대해 생각하며, 침수지, 하천, 호소, 습지의 수온을 비교측정하여 습지의 기본인 '물'에 대해 생각한다. 또한 산책로 변의 뽕나무에 대해 나무의 크기, 줄기의 굵기, 연령 등의 관찰을 통해 습지의 식물을 배운다.
 - 습지보호 - 습지의 생태계에 적합한 어업형태의 실재를 관찰하고 체험하여 생물자원의 현명한 이용에 대해서 생각하고, 자연재해 방지에 있어서 하천의 생태계 조성에 중요한 하천 독에 숲의 기능을 높이기 위해 식목을 실시한다.
- 습지생태관광 프로그램을 구체적으로 예시하면 다음과 같다.
- 모집인원 : 15명 정도
 - 일정 : 2박 3일
 - 실시지역 : 쿠시로 습지동부
 - 대상 : 어린이, 학생, 일반(보통은 학생과 보호자가 같이 참여)
 - 실시시간 : 6월 하순 ~ 7월 중순
 - 스텝 : 여행책임자, 프리타, 어업종사자 각 1명, 카누담당자 3명, 자원봉사자 2명
 - 이동수단 : 기차, 카누우, 보행
 - 이용장소 : 캠핑장 및 카누장소, 산책로, 전망지 및 관찰장소

- 숙박시설 : 캠핑장, 텐트
- 식사 : 1일 저녁, 2일 아침·점심·저녁, 3일 아침·점심
- 활동 내용

구분	오전	오후
첫째날	• 집합 • 기차로 목적지 이동 • 캠핑장에서 텐트 준비	• 오리엔테이션 • '습지 어업' 관찰 및 체험 • 카누 연습 • 하이킹(반딧불)
둘째날	• 카누로 내려가기 • 카누 도중에 나무심기 • 가재채집(하천)	• 가재 채집(침수지) • 산책로에서 갈대, 사초 습지, 뽕나무림 관찰 • 높은 지대에서 하천관찰 • 하이킹(별)
셋째날	• 뽕나무의 수령 측정 • 호수, 하천, 습지, 침수지의 수온 측정 비교 • 높은 지대로부터의 전망, 관찰	• 정리 • 기차로 이동해서 해산

3) 중남미 생태관광의 보고 - 벨리즈(Belize)

(1) 개요

- 중앙아메리카 유카탄 반도의 남쪽에 위치하고 있는 벨리즈는 북쪽에 온다강을 사이에 두고 멕시코와 접하고 있으며 서쪽과 남쪽은 과테말라와 국경을 접하고, 동부는 카리브해를 면하고 있다.
- 수도는 벨모판이고 해안은 세계에서 손꼽히는 산호초로 유명하며 국토의 50%가 산림으로 덮여 있어서 임업이 가장 중요한 산업이다. 기후는 아열대에 속하지만 무역풍이 불어 연평균 기온이 23℃이다.

- 벨리즈의 정글에는 4세기에서 9세기경 그 지역에서 번영을 누렸던 고대문명 중 하나인 마야제국의 수많은 폐허지가 600곳 이상 발견되는 등 벨리즈는 자연환경과 역사·문화적 자원이 풍부한 곳이다.

(2) 생태관광 개발과정

- 벨리즈의 생태관광개발은 Ziffer(1989)가 제시한 생태관광개발에 있어 필요한 5가지 인자(통합된 접근, 계획과 신중한 출발, 교육과 훈련, 지역 이익의 최대화, 평가와 피드백) 등을 모두 수행하였지만, 특히 통합된 접근과 지역이익의 극대화 부분에 집중하였다.
- 벨리즈 생태관광 개발과정에서는 정부와 독립적인 오듀본협회와 같은 생태관광협의체의 역할이 컸는데, 이것은 앞서 언급되었던 성공요인중 통합된 접근에 속하는 것으로 이들의 활동은 주로 지속가능한 환경보존과 지역사회 활성화에 기여하는데 중점을 두고 있다.
- 개발과정은 크게 세단계로 구분할 수 있는데 먼저 1969년에 ‘오듀본 협회(Belize Audubon Society: BAS)’를 설립하였으며 자연의 보호·보존·지속가능한 이용 등에 대해 중앙정부로부터 권한을 위임받았다. 다음으로 보호지역과 공원 관리단계로서 생태관광 도입, 보전, 교육, 지역주민 참여, 연구, 재정부분을 추진하였고, 마지막으로 각 지역별 주민들에 의한 세부위원회를 결성하고 권한을 위임하였다.
- 오듀본 협회(Belize Audubon Society: BAS)는 비이익·비정부 단체로서 자연자원의 지속가능한 이용과 생태학적 가치를 존속, 보존하는데 앞장서고 있는데, BAS가 관리하는 보호지역은 총 7곳으로 이 곳은 모두 휴양 및 교육적 기회를 제공한다.

- 지역주민들이 관리·통제하는 보호구역, 그 중에서도 특히 개발계획에 대한 자문은 외국인들이 담당을 하였으나 대부분의 일상적 결정권은 BAS이사에 의해 임명된 관리자에게 맡겨졌고, 이들은 세 번째 성공요인인 '교육과 훈련부분'을 담당하고 있다.

(3) 대표적인 생태관광지

- 벨리즈는 곳곳을 보호지역과 국립공원으로 선정하여 자연환경을 보호할 뿐만 아니라 생태관광개발을 통해 지역사회개발에 기여하고 있는데, 이것은 두번째 성공요인인 '계획과 신중한 출발'에 해당하는 것이다. 대표적인 세 지역을 살펴보면 다음과 같다.

☐ 콕스콤분지 야생동물 보호구역(Cockscomb Basin Wildlife Sanctuary)

- 콕스콤분지 야생동물 보호구역은 '오듀본협회(BAS)'가 관리하고 있으며, 일반적으로 생태계 및 지역의 수자원과 재규어를 보호하기 위해 선정되었다.
- 지역관광시설도 수공예센터와 소규모 상점으로 제한을 했고, 마야족들에게도 수렵이나 낚시행위를 금지하면서 관광객에 대한 반감이 높아지기도 했지만 이런 불만을 해소하기 위해 BAS는 보호구역의 감독자로 지역인을 임명하여 마을주민들 사이의 관계를 개선하였고, 마을주민들 역시 생태관광의 경제적 이익을 깨닫기 시작했다.

- 콕스콤분지 야생동물 보호구역 6km나 되는 열악한 도로를 뚫고 들어가는 오지에 위치하고 있으나 BAS가 공원관리 의무의 일부로서 마케팅 및 다양한 공예기술과 회계, 부기 등 지역여성의 사업기술 향상을 위해 몇 차례의 워크숍 등을 개최하여 지역주민의 의식과 역할을 유도하였다.
- 또한, 외국인 과학자들에 의해서 재규어, 고양이와 다른 동물, 조류 개체군 전국조사, 식생조사 등의 조사·연구가 진행되었고 이를 바탕으로 지역의 역할과 규칙 및 구역화가 달라졌다. 이것은 벨리즈의 가장 취약한 부분이기도 한 5번째 성공요인인 '평가와 피드백'에 해당되는 것이다.
- 이 같은 평가와 피드백은 먼저 환경과 야생동물의 영향을 평가하고, 자연자원 조사일람표를 작성하여 주변 환경을 목록화 하는 것이며, 마지막으로 지역의 종 다양성과 특이성을 조사하는 것이다.

□ 비비원숭이 군집지 보호구역(Community Baboon Sanctuary: CBS)

- 야생지의 대부분이 사유지이며 많은 지주들이 토지소유의 자유와 책임성을 잘 알고 있었기 때문에 보존노력들은 지역의 소농 및 소규모 목축업자의 생계유지 욕구와 농업활동에 중점을 두고 시행되었다.
- 또한 모든 토지가 개인소유였기에 중앙정부는 보호구역에 대해서 중립적인 입장을 취했으며, 정부관리들도 이곳에 관심을 보이기 시작한 것은 보호구역이 공식화되고 관광이 증가한 후였다.
- 생태관광개발을 위한 기부금은 BAS의 관리하에 CBS 구좌에 예치되었으며, BAS의 역할은 점차 지역의 보호구역위원회로 넘어갔다.

- 하지만 이러한 CBS의 관광에도 몇 가지 문제점이 발견되었다.
 - 첫째, 보호지 구성에 대한 경험이 없었기 때문에 관광계획이 부족했다.
 - 둘째, 보호구역이 오지에 있었기 때문에, 방문자를 위한 야영지를 조성하는 것보다 지역홍보에 더 많은 노력이 낭비되었다.
 - 셋째, 폭넓은 기반을 둔 관리구조가 없었다.
 - 넷째, 자원과 의사소통의 문제가 또 다른 장애로 등장했다.
 - 다섯째, 숙박관광의 비율을 꾸준히 유지하는 것 또한 어려웠다.

□ 해우군집지 보호구역(Mantee Community Reserve: MCR)

- ‘해우군집지 보호구역(MCR)’은 비비원숭이 군집지 보호구역(CBS)의 모델이 적용된 지역으로 1991년에 설정되었는데, 특별개발지역(SDA)을 두어 상업적 이용과 소규모의 농업과 저밀도의 주거지, 수자원 보호와 동·식물에 대한 구역화 절차를 제공하였다.
- MCR은 CBS의 시행착오를 극복하기 위하여 복합토지 이용계획을 수립하였고, 협동조합 설립과 마을주민을 계획진행자로 추대, 지도 층과 지식층의 의견수렴 형태로 지역주민의 참여를 강화하였다.
- MCR의 관광목표는 지역사회가 동의하는 개발을 지향하여 지역의 전통문화의 유지 및 강화, 일시적이고 단순한 직업창출 보다는 경제적 자급을 추구하였다.
- 또한 지역사회의 생활관습과 조화되는 관광개발을 위하여 마을의 문화적 통일감과 완결성이 훼손되지 않도록 주의하였는데, 크레올 마을인 게일즈 포인트(Gales Point)가 있어서 어느 정도의 문화적 시설

이 갖추어져 있으며, 지역시설로는 민박시설과 바다거북의 둥지와 해우를 보여주는 안내판과 레스토랑, 술집 등이 있다.

4) 열대우림(Rain forest) 생태관광 - 타만네가라 국립공원

(1) 개요

- 말레이시아의 수도 쿠알라룸푸르 북동쪽으로 약 200km 떨어진 내륙에 위치한 국립공원으로서 면적은 4,343km²로, 그 연령이 1억년 이상 되는 세계에서 가장 오래된 열대수림 가운데 하나이다.
- 다양한 동식물군이 서식하고 있어 이를 관찰하는 생태관광지로 알려져 있는데, 관광객은 정글탐험을 하거나 보트를 타고 낚시와 급류타기 등의 스릴을 즐길 수 있고, 공원내의 최고봉인 타한산(Tahan 2,187m)은 전문등반가들이 즐겨 찾는다.
- 생태관광은 타만네가라 리조트에서 시작되는데, 타만네가라 국립공원내 쿠알라타한에 위치하고 있으며, 타만네가라 리조트의 객실료 및 식사요금은 일반지역 숙박료의 약 10배 정도로 비교적 고가이다.

(2) 생태관광 프로그램 유형

- 동굴탐험, 야간정글탐험, 정글사파리, 수상(樹上)이동로 관찰 등 다양한 프로그램이 선택관광으로 가능한데, 이들 투어 프로그램들은 일반적인 투어상품에 비해 상당히 비싸게 판매되고 있어 말레이시아 정부가 생태관광에 대해 고가정책을 취하고 있음을 알 수 있다.

- 수상(樹上)이동로(canopy walkway) : 세계 최장의 수상 이동관찰로로 약 1.5km에 걸쳐 나무와 나무를 연결하는 출렁다리가 있고, 열대우림에 사는 원숭이, 새, 곤충, 뱀 등을 근접거리에서 실감나게 관찰이 가능(왕복 약 2시간 소요)
- 동굴탐험(cave expoloration) : 4명이 한조가 되어 출발하는데 타만 네가라 리조트에서 30분 정도 보트로 이동한 후 30분 정도 산길을 도보로 이동(약 2시간 소요)
- 야간정글탐험 (Jungle Adventure-Night Jungle Walk) : 1일 1회 오후 9시반에 출발(소요시간은 1시간 30분)
- 정글탐험(Jungle Adventure-Bumbun Tahan) : 야생동물관찰용 관찰소에서 야생동물이 나타날 때까지 기다리면서 야생동물의 행태를 관찰

2. 국내의 개발 사례

1) 샛강생태공원

(1) 개요

- 서울특별시 영등포구 여의도동에 182,000m²(약 55,000평) 면적으로 조성된 샛강생태공원은 1997년 9월에 개장한 국내 최초의 생태공원이다.

- 샛강생태공원 조성의 목적은 방치되어 있던 샛강과 인접 한강변의 친환경적 정비, 자연학습장소와 친수공간의 제공, 천변 저습지를 활용한 생물서식처(비오탑)의 조성, 한강과 서울공원과 연계된 생태통로의 확보 등이다.

(2) 주요 시설물

☐ 계류시설과 생태연못

- 지하철 배출용수를 이용하여 계류폭포를 만들어 주변경관 및 하천 생태계의 기반환경을 조성했다.

☐ 버드나무 하반림과 건생초지

- 버드나무 하반림은 덩불해오라기의 서식처이며, 건생초지로 이루어진 낮은 둔덕은 야생화가 만발하여 나비와 곤충들의 서식처가 된다.

☐ 저습지와 수초수로

- 생물종의 자연발생과 다양성이 높은 환경으로 수위 변동에 따라 종의 이입과 이동이 이루어진다.

☐ 관찰마루와 마루다리

- 청소년을 중심으로한 방문객들의 자연학습을 위한 공간으로 생태공원 내부를 이동하는 동선을 겸하고 있다.

2) 길동생태자연공원

(1) 개요 및 현황

- 서울특별시에서 공원녹지확충 5개년 계획에 따라 조성된 길동자연생태공원은 시민과 학생들에게 자연을 접할 수 있는 기회를 주고, 자연생태계 학습장 및 체험공간을 제공하며, 생물다양성을 증진시키고 시민들에게 건강한 녹지공간을 제공함으로써 도시환경의 질 향상에 기여하고자 서울시 강동구 길동에 면적 80,683㎡(24,449평) 규모로 조성된 생태공원이다.
- 주요시설로는 탐방객안내소 117㎡, 개울조성 486m, 관찰데크 394m, 저수지 3,490㎡, 조류관찰대 2개소, 초가집 2개소, 계류 100m, 자연탐방로 420m, 주차장 3,360㎡, 야외관찰대, 야외강의장, 파고라, 수목 64종 31,846주, 야생초화류 138종 188,357본 등이 있다
- 오전 10시에서 오후 4시까지 운영되는데 생물의 서식환경 보호를 위하여 1주일에 1일은 휴장하고, 1일 입장객수도 전화에 의한 사전예약을 받아 1일 200명, 1회 관찰인원 15명 이내로 제한하고 있으며, 예약없이 방문한 경우에는 탐방객안내소 주변에서 대기하였다가 예약취소자가 있을 경우에 한 해 입장할 수 있다.

(2) 도입 프로그램

- 관찰내용 계획에 있어 관찰내용은 학교 교과과정을 토대로 구성하고 관찰공간과 생활보호공간으로 구분하여, 생물서식활동에 교란을 줄

수 있는 이용객의 접근을 최소화하고 관찰시 팀간의 간격을 충분히 주어 생물의 이동시간과 활동시간을 확보하고 있다.

길동자연생태공원의 도입 프로그램

구 분	관 찰 내 용
비지터 센터	• 생태기작 실내전시/설명 : 생태계, 먹이사슬, 의태, 보호색 등 • 나비원 및 자생어류 전시관 • 생태관련 정보제공, 지속적인 모니터링
저수지	• 호소관련 서식생물 도입 (수중섬, 고기집) • 호소변 경계부 서식환경(식생군락, 자갈밭, 모래밭) • 조류 관찰(조류관찰대, 통나무 말뚝)
습지	• 습지 수생식물 및 생물(해감, 플라나리아, 개구리 밥 등) • 수서곤충 및 양서류 - 잠자리(교미 및 알 낳기, 애벌레의 생활등) - 개뿔벌레(서식처, 반딧불 등) - 개구리(알, 부화과정, 올챙이, 성장 등 생활사) - 소금쟁이, 물방개 등 수서곤충
초지	• 자연환경형 생물서식공간 - 초지 : 국화과식물, 화본과식물, 민들레 홀씨, 잠자리, 메뚜기, 초지서식 설치류/조류 등 - 돌무덤 : 설치류 및 파충류 서식장소 - 나무무더기 : 설치류 및 초지곤충 서식장소 - 토양벌렁지역 : 토양생물 관찰장소 - 주연부 덩굴 : 설치류/조류 서식장소 • 전원농가형 생물서식공간 - 초가 : 종합적인 생물서식공간(박쥐, 올빼미, 설치류, 벌 등) - 석축·장작더미·퇴비장 : 설치류 및 초지곤충 - 채원 : 초지서식 생물을 위한 식이식물로 제공 - 인공벌통 : 초지식물 개화확결실용 매개곤충 제공
산림	• 야생초화류(음지성 야생초화류) • 음지성 화목류 • 버섯류 : 썩은 통나무, 우드칩 등 • 산림곤충 : 사슴벌레, 하늘소, 자벌레 등 • 양치류 : 고사리의 세대교변, 고비 등

○ 도입기능 및 공간은 다음과 같다.

- 생물서식기능 : 대상지 중심기능으로 다양하고, 순환적인 형태의
완결된 공간 조성
- 관찰·학습기능 : 생물서식환경을 관찰·학습하는 기능으로 자연
성을 주제로 하는 활동의 중심
- 연구·실험기능 : 생물서식처의 지속적인 모니터링에 의한 생태
적 기작에 대한 연구·실험
- 정보·안내기능 : 관찰·학습을 위한 교재 및 자료의 제작/ 배포/
정보제공 기능
- 서비스기능 : 주차·모임 등에 필요한 부수적 기능

길동자연생태공원의 도입 기능 및 시설

도입 기능	내 용	중심 시설
생물서식	• 다양한 Bio-tope를 조성 • 지속가능하고 자체순환적인 공간조성 • 탐방객 이용공간과 생물서식을 위한 절대 보호공간을 구분	• 저수지 • 습지 • 초지 • 산림
관찰·학습	• 생물서식처의 관찰·학습 • 관찰 공간 접근로	• 탐방로 • 관찰데크 • 간이학습장
연구·실험	• 생태공원내 생물요소의 지속적인 모니터링 • 생태적 기작에 대한 연구·실험	• 비지터센터 • 생물서식처
정보·안내	• 자연생태공원의 안내 • 관련정보의 제공 • 외부공간에서 표현되지 못하는 기능 및 학습내용 제공	• 비지터센터 • 안내판·해설판
서비스기능	• 차량접근 탐방객 이용공간 • 진입공간·만남의 공간	• 주차장 • 가로변 광장

3) 대구수목원

(1) 개요

- 7만여평의 쓰레기 매립장을 생태공원으로 조성하여 1,000여종의 초본류와 목본류를 심어놓은 무료로 운영되는 국내 최대의 도시형 수목원이다.
- 주요 도입시설로는 야생초 화원 및 암석원, 수생식물원, 방향식물원, 약용식물원, 염료식물원 등 14개의 테마 식물원이 조성돼 있으며 휴게시설로는 야외교실과 잔디광장이 있어 편안하게 식물의 세계를 감상할 수 있다.

(2) 연계 생태자원

☐ 동대구로 가로수

- 대구에서도 가장 아름다운 거리의 하나로 손꼽히는 동대구로는 동대구역에서 두산오거리까지 약 6Km에 이르는 거리를 일컫는다. 이곳에는 히말라야시다, 은행나무 등이 중앙분리대 역할을 하도록 심어져 있는데, 이러한 예는 전국 어디에서도 찾아보기 힘들다.
- 시내중심가에서 벗어나 한때 '죽은거리'라고 불리던 이곳에 오염정화능력이 탁월한 '환경오염방지나무' 등을 심음으로써 대구시는 도시의 공기를 맑게 하였을 뿐 아니라 혹서와 혹한이 누그러지는 효과까지도 보게 되었다.

□ 담장허물기 운동

- 행정기관과 일반 주택, 학교, 종교시설, 병의원 등 130여 곳이 콘크리트 담장을 허물고 대구를 정이 오가는 숲의 도시로 탈바꿈시키기 위해 담장을 허물고 그 곳에 나무를 심고 숲을 가꾸는 환경친화적 운동을 전개하고 있다.

□ 팔현마을

- 팔현마을에는 천연기념물인 황조롱이를 비롯하여 희귀종인 중대백로, 해오라기 등 30여종, 2천여 마리가 넘는 철새들이 집단 도래해 장관을 이룬다. 여름에는 중대백로, 황로, 해오라기 등 백로과 철새와 찌르레기, 물총새가 집단 서식하며 겨울에는 황조롱이, 검은등할미새, 청둥오리 등이 이곳을 찾는다.

□ 신천수질환경사업소

- 최첨단 하수처리 시설을 갖춘 신천수질환경사업소는 가정과 공장에서 발생한 생활하수와 산업용 폐수를 95%까지 정화시켜 신천과 금호강으로 방류한다. 이 곳에서는 표준 활성 슬러지 방식으로 처리되는 하수처리 전과정을 방문객이 직접 볼 수 있도록 하였고, 넓은 잔디밭에서 울창한 수목림까지 즐길 수 있다.

4) 전남 함평나비대축제

(1) 개요

- 1999년에 처음 시작되어 4회째를 맞이하는 함평나비축제는 함평천지 약 1,000만평의 대자연속에서 유채와 자운영 꽃물결 사이로 수만마리의 나비가 날아 어우러지는 감동의 장관을 방문객들이 함께 체험하고 즐기는 축제이다.
- 제4회 축제는 2002년 5월 4일부터 5월 12일까지 9일간 함평천수변공원, 친환경농업지구, 함평공설운동장 등지에서 개최될 예정으로 문화관광부지정축제 및 자치경영혁신전국대회최우수축제로 뽑히기도 한 생태관광형 프로그램으로 자리잡고 있다.

(2) 주요 도입시설

□ 나비생태관

- 알에서 애벌레, 번데기에서 성충으로 화려하게 변신하는 나비의 생애를 보여주는 공간으로 다음과 같은 프로그램을 실시하고 있다.
 - 각종 곤충애벌레 및 성충의 변태과정을 전시
 - 화훼류, 야생화, 자생초목류 600점을 전시하여 나비애벌레가 먹는 장면을 연출
 - 초등교과서 수록식물 100점의 식물을 전시하여 교육효과 도모
 - 씨앗뿌리는 장면부터 수확까지 농촌의 사계를 연출

□ 희귀나비·곤충표본전시관

- 함평공설운동장 농어민문화체육센터 실내전시실에 북한나비, 세계나비, 국내에 서식하는 나비들과 각종 표본을 볼 수 있게 한 곳으로 구체적으로 다음과 같은 체험이 가능하다.
 - 북한서식 1만여마리 나비표본을 전시
 - 34종의 환경부지정 멸종위기, 보호동식물을 특별전시
 - 국내에 서식하는 나비 및 곤충 250여종 3만마리를 전시
 - 세계 각지에서 서식하는 나비 및 곤충표본 5천마리를 전시
 - 장수풍뎅이 등 10종 1천마리의 살아 움직이는 곤충을 전시

□ 친환경농업체험·학습장

- 환경·생태교육장으로 활용하기 위해 3,000평 규모로 조성한 체험·학습장에서는 황토, 홍화, 쑥, 밤껍질 등을 이용한 천연염색의 과정을 직접 체험해 볼 수 있고, 그 밖에도 모심기, 실뽑기, 곤충잡기 등을 직접 체험할 수 있다. 또한 남도노동요의 시연과 함평생활유물전시관 등을 통해 지역의 문화를 이해시키는 기회로 활용하고 있다.

□ 사이버 자연생태체험관의 운영

- 함평군은 사이버 자연생태체험관을 운영하여 나비축제를 홍보하고 있는데, 인터넷을 통하여 누구나가 나비축제를 간접적으로 경험할 수 있게 하고 있다.
- 이를 위해 사이버 자연생태체험관에는 나비축제에 대한 정보 뿐만 아니라 사이버전시관, 생태정보관의 운영 및 친환경농업 및 특산물 정보를 소개하여 지역이익의 창출을 적극적으로 도모하고 있다.

5) 전북 무주반딧불축제

(1) 개요

- 무주 반딧불축제는 작은 발광곤충에 불과한 반딧불이를 통하여 그동안 도시화, 산업화로 인해 무분별하게 파헤쳐지고 소외되어 버린 지구환경을 복원, 보존하고자 하는 인간의 노력과 몸부림을 하나의 축제로 승화시켜 환경의 소중함을 인식하고 더불어 함께 살아가는 공동체를 형성하고자 마련한 축제이다.
- 지난 1997년 제1회 축제를 시발로 제2회 축제에서는 전국 축제로의 그 명성과 인지도를 획득했으며, 2000년 제4회 축제는 국가로부터 상반기 정부지정 문화관광축제로 지정을 받았고, 2002년 제6회 축제는 2002년 8월 중순경에 무주군 일원에서 벌어질 예정이다.

(2) 주요 프로그램

☐ 반딧불 신비탐험

- 축제기간 동안 매일저녁 8시 한풍루 광장에서 무료셔틀버스를 타고 야생의 반딧불이를 찾는 프로그램을 운영한다.

☐ 반딧불이 생태관운영

- 대형 에어돔을 설치, 초가집에서 반딧불이를 이용해 글을 읽는 장면 등 형설지공을 연출하고 특히, 낮에도 반딧불이를 볼 수 있도록 구성했다. 주변에는 야생화 동산과 각종 희귀 곤충 표본 등을 전시해 생태관으로서의 면모를 갖추어 놓았다.

□ 관광열차운행

- 철도청과 연계한 상품으로 관광열차가 매일 아침 9시에 서울역에서 출발하여 영동역에 도착한 후 관광서들을 타면 반딧불축제에 참여할 수 있게 하였다.

□ 전통민속 체험동산

- 한풍루 지남공원에 마련된 전통민속 체험동산에 우리나라 각종 민속 용구와 놀이들을 재현하여 직접 체험할 수 있도록 마련해 놓았다. 가족과 함께 몸과 마음으로 즐겨보는 전통민속 체험동산은 말 그대로 산교육장으로서의 역할을 다하게 된다.

□ 반딧불이장터 운영

- 팔도전통 민속음식과 토속품들이 전시되어 난장을 방불케 한다. 특히, 무주 전통음식관을 마련하여 반딧불축제를 통하여 무주 토속의 맛을 홍보하고 시식케 하는 기회로 활용하고 있다.

□ 엄마, 아빠와 함께 추억만들기

- 부모와 아이들과 함께 즐길 수 있는 놀이마당이다. 물로켓, 대나무물총 만들기, 딱지 만들기, 여치집 만들기 등 직접 제작에 참여할 수 있도록 재료 등을 구비해 놓아 부모가 자녀들과 함께 좋은 추억을 만들어 볼 수 있다.

□ 형설지공, 두리칠석 마당극

- 무주만의 문화를 만들어가기 위한 첫번째 시도로서 옛 고사에 나오는 차운과 손강의 고사를 재현하여 이를 마당극으로 펼치며, 두리칠

석 마당극에서는 견우와 직녀의 만남과 오작교의 사랑을 마당극으로 펼쳐보인다.

☐ 반딧불이 자연학교탐방

- 천연기념물 제 322호로 지정된 반딧불이와 그 먹이 서식지인 다슬기 보호구역 앞에 위치한 반딧불이 자연학교에서 축제기간 동안 반딧불이의 일생과 자연생태계를 배울 수 있는 학습프로그램을 개설하여 운영한다.

☐ 기타

- 이 외에도 ‘전국반딧불동요제’, ‘전국 반딧불 환경웅변’, ‘글짓기·그림그리기대회’ 등을 통하여 창작된 청소년들의 시나 그림 등은 문집으로 출판시켜 그 홍보효과를 높이고 있고, 유치원생을 대상으로 한 ‘반디컵 어린이축구대회’를 개최하여 청소년들의 참여 동기를 최대화하고 있다.

3. 시사점 및 정책적 함의

☐ 생태관광의 본질은 자연과 인간의 공존과 조화이다.

- 생태관광의 본질은 자연생태계의 원형을 훼손하지 않으면서도 방문객의 체험욕구를 만족시키는 것이다. 즉, 야쿠시마의 컨트리코드, 벨리즈 개발을 위한 오듀본협회의 역할에서도 알 수 있듯이 대상지의 철저한 관리를 통해 원형을 보존하고, 관광객들도 다른 데서는 느낄 수 없는 최대의 만족을 얻어낼 수 있다.

□ 지역주민의 적극적인 참여가 필요하고, 지역경제에 이바지해야 한다.

- 야쿠시마, 쿠시로, 벨리즈 등 모든 사례에서 보듯이 지역주민들의 적극적인 참여없이 효과적인 개발이 불가능하고, 또한 생태관광 개발을 통한 경제적 이익이 지역으로 환원될 수 없다면 마찰은 끊임없이 발생할 것이다.

□ 다양한 학습시설 및 프로그램이 요구된다.

- 생태관광 대상지를 방문하는 방문객의 최대만족을 얻을 수 있는 다양한 학습 프로그램이 필요하다. 성공사례를 보더라도 2박3일 프로그램부터 1시간 정도의 단기프로그램까지 다양하게 실시되고 있고, 학습 및 체험활동을 돕기 위한 다양한 문화사업을 병행하고 있다.

□ 지속적인 보존·관리 및 연구시스템이 필요하다.

- 생태관광 대상지는 쉽게 훼손될 위험에 항상 노출되어 있기 때문에 이를 효과적으로 보존, 관리하고, 생태계 원형유지 및 방문객의 욕구 분석 등을 심도있게 연구할 수 있는 시스템이 필요하다. 야쿠시마의 환경문화연구소와 쿠시로 국제습지센터 기술위원회가 그 사례이다.

IV. 제주형 생태관광개발의 방향

1. 기본 방향

☐ 자연생태계의 영향 최소화

- 생태관광 대상지의 효과적인 보존과 지속적인 이용을 위해 시설물의 설치기준, 유형, 재료 등에서 가능한 한 친환경적 개발을 지향하고, 지역주민 뿐만 아니라 관광객에게도 자연생태계 영향을 최소화하기 위한 적극적인 지원과 협조를 유도한다.

☐ 참가관광객의 최대만족 유도

- 제주지역 생태관광개발의 최종소비자는 참가관광객이므로 이들에 대한 만족을 최대한으로 유도한다. 즉, 편안하고 안락한 관찰 및 학습 환경의 조성, 신속하고 유익한 정보의 제공 등을 통하여 직접체험이라는 생태관광의 참가목적을 최대한 달성할 수 있도록 한다.

☐ 지역주민의 경제적 이익 보장

- 생태관광개발은 지역주민의 능동적인 참여가 있을 때 성공가능성이 높기 때문에 개발을 통한 이익은 지역주민의 복지로 환원되게 하고, 생태관광 프로그램에 지역산업을 적극 연계·활용하여 주민들이 경제적 혜택을 받을 수 있도록 한다.

2. 세부 방안

1) '제주생태관광공원'의 조성

(1) 필요성

- 제주지역 관광상품의 다양화 및 관광이미지 제고를 도모하고, 제주를 방문하는 관광객들이 쉽게 제주생태와 관련한 체험 및 학습을 할 수 있는 상징적인 단일공간이 필요하다.
- 공원이라는 물리적 공간을 조성함으로써 방문객의 접근성과 매력도를 향상시킬 수 있고, 제주의 생태를 종합적이고 체계적으로 연구하고, 관리할 수 있는 시설로도 활용가능하다.

(2) 조성 방안

- '제주국제자유도시 기본계획'에 의하면 7대 선도프로젝트의 하나로 생태·신화·역사공원을 조성할 계획으로 있다. 기본계획에 의하면 공원의 조성은 면적 약 490만㎡(148만평)에 생태공원과 신화·역사공원으로 구분하여 조성할 계획이므로 이 계획에 의해 조성되는 생태공원에 생태체험 학습·관찰프로그램과 관광프로그램 등을 강화시켜 제주생태관광공원으로 활용 가능하다.

(3) 주요 기능

○ 생물서식기능

- 생태관광공원의 가장 기본적인 기능으로 대상지의 생물들이 자연 생태계를 유지하면서 살아갈 수 있는 공간을 제공해야 한다. 따라서 생태관광공원의 인공시설물은 최소한의 것을 생태계의 흐름을 방해하지 않는 구조로 설치해야 한다.

○ 관찰·학습기능

- 방문객을 위한 가장 중요한 기능으로 방문객들이 생물서식환경을 직접 관찰·학습함으로써 자연을 이해하고, 자신들의 욕구를 만족 시키게 하는 기능이다.
- 다양한 관찰·학습 프로그램의 개발을 위해 관련 기관(각급 학교, 교육청, 교육인적자원부, 환경부 등)과 연계한 학습프로그램의 개발이 필요하다.

○ 연구·실험기능

- 생물서식처의 지속적인 모니터링 및 연구·실험
- 생태관광공원 운영에 따른 효과 및 제영향 등에 관한 연구
- 방문객의 행태와 욕구 등에 관한 연구

○ 정보·안내기능

- 생태관광공원의 안내 및 해설
- 관찰·학습을 위한 교재와 자료의 제작 및 배포

○ 기타 서비스기능

- 차량이용 방문객을 위한 주차장 제공
- 학생, 기타 단체 방문객을 위한 만남의 장소 및 휴식시설 제공 등

(4) 주요 도입시설

□ 중심시설지역

○ 광장지구

- 열린광장 - 간이휴게, 자전거보관소, 생태주제관련이벤트
- 방문자센터 - 안내/관리공간, 교육공간, 전시공간
- 야외전시 및 관찰 - 야외강의장, 야외전시대, 야외관찰대
- 임시탐방객안내소 - 교육공간, 전시공간(판넬, 모형), 팸플렛,
안내데스크

○ 주차장지구 - 주차의 관리 및 통제

□ 생물서식지역

○ 습지지구

- 습지조성 - 습지식물, 수서곤충, 어류, 개구리, 잠자리 등
- 관찰동선 - 관찰 및 강의용 데크설치

○ 호수지구

- 저수보 - 하부습지에 지속적 물 공급, 지하수 및 지표수 저장,
 - 관련 서식 생물도입 (진흙빨, 담수어류, 경계부 갈대 및 줄풀군락, 수중섬 및 물고기집, 어류산란시설 등),
 - 저수보내 물오염 방지계획(물순환, 생물서식에 의한 자연정화유도)
- 조류관찰대 - 서식처 환경보호 및 관찰(망원경)
 - 목책(조류보호를 위한 대나무밭 설치)

○ 초지지구

- 전생초지 - 나지서식환경 도입,
 - 전원농가형(초가, 움집, 석축, 장작더미, 인공별통 등),
 - 자연환경형(돌무덤, 나무무더기, 덩굴 등)

○ 산림지구

- 자연탐방로 - 음지성 야생초화원, 음지성 화목류, 임간곤충, 양치류
우드칩 관찰동선, 토사유출 및 토양침식방지

(5) 기타 시설 및 프로그램 운영방향

□ 탐방로

- 탐방로의 위치는 초지, 산림, 계곡, 습지 등의 다양한 여건을 갖추고 있는 곳에 조성하되, 가능한 한 다음의 원칙을 지킨다.
 - 조성지역에 대한 사전조사를 통하여 자원리스트를 작성하고, 탐방로별로 강조해야 할 테마와 탐방의 목적이 있어야 한다.
 - 가급적 출발점과 도착점을 동일한 장소에 두어 갔던 길을 돌아오지 않도록 한다.
 - 단위코스는 약 2km를 최소규모로 하여, 코스별로 1시간 정도의 관찰 및 학습이 가능하도록 한다.
 - 탐방로가 끝나는 곳에 휴식공간과 전망대를 설치하여 잠시동안의 휴식 및 인원점검이 가능하도록 한다.
 - 자연훼손의 감소와 토사유출을 방지할 수 있도록 산허리를 우회하여 개발하고, 식생보호 및 경관미를 고려해 목재 보도를 설치한다.

□ 해설판

- 방향표식판은 각 노선의 분기점과 노선거리 약 500m 정도 마다 설치하고, 노선표시, 목적지까지의 거리, 소요시간 및 방향, 중간 휴식지점까지의 거리 등을 표시한다.
- 안내판은 탐방로의 시점, 연결로와 탐방로의 합류지점에 설치하고, 가능한 한 전체를 그림으로 표현하되 상호 위치관계(코스번호, 관찰대상물, 휴게소, 화장실, 전망대 위치) 등을 반드시 표현한다.
- 설명판은 관찰 대상물이 있는 곳에 대상물의 특성이 표현될 수 있도록 설치하고, 생태적 특성, 서식조건, 생물학적 가치 등을 그림과 사진을 곁들여 시각적 학습효과를 높인다.

□ 전망대 및 관찰소

- 전망대는 산정이나 능선을 단절시키는 곳은 피하면서 대상이 되는 경관이 잘 보이는 곳에 조성하는데, 이용자가 주변의 경관과 일치감을 느낄 수 있도록 자연재료를 사용하고, 경관해설을 담은 설명판을 경관이 보이는 방향에 위치시켜 이해를 돕는다.
- 관찰소는 야생동·식물의 서식을 방해하지 않으면서 관찰을 할 수 있도록 자연재료를 이용하여 설치하고, 관찰소내에는 관찰을 위한 창을 설치하고 망원경, 설명판 등 기타 도구들을 비치한다.

□ 지역 동·식물원의 운영

- 대상지에 서식하는 동·식물을 전시하는 공간이자 상처입은 동·식물의 발생시는 임시치료소, 치유후에는 관광객들과 함께 방생하는 공간 등으로 활용한다.

2) '제주생태관광협의회'의 구성

(1) 필요성

- 지금까지는 관광개발시 그 환경적 영향에 관한 논란 등으로 지역주민과 개발업자간의 마찰이 빈번하였고, 도민간의 분열까지도 조장되어 효과적이고 지속적인 관광개발이 이루어지지 않는 경우가 있기 때문에 지역주민, 시민단체와 같은 민간 부문과 제주도, 4개 시·군이 통합적으로 의견을 조율할 수 있는 조직이 필요하다.

(2) 기능

- 민·관 합동기구인 '제주생태관광협의회'의 기능은 기본적으로 관광개발의 친환경성 여부를 판단하고, 지역주민의 의견을 수렴하는 조직으로서 다음과 같은 구체적인 기능을 수행한다.
 - 생태관광개발시 지역주민의 참여와 이익증진 방안의 강구
 - 생태관광개발 관련 문제 발생시 의견수렴 및 조정
 - 생태관광의 홍보 및 생태관광지침과 수칙 등의 제정
 - 생태관광 대상지에 대한 모니터링과 관리 방안의 강구
 - 친환경적 관광기업과 단체에 대한 지원사업
 - 생태관광 관련 시설 및 프로그램의 개발 지원
 - 기타 제주지역 생태관광의 진흥을 위한 제방안 강구

(2) 조직 구성(안)

- 협의회는 기본적으로 운영위원회, 실무위원회, 실무추진팀으로 나누어 구성한다.
- 운영위원회의 위원장은 제주도 행정부지사가 맡도록 하고, 4개 시·군 부시장 혹은 부군수, 환경관련단체 대표, 지역주민대표, 기타 관련 전문가 등으로 구성한다.
- 실무위원회의 위원장은 제주도 관광문화국장이 담당하고, 실무위원으로는 제주도 및 시·군 관광관련 과장, 환경단체간부, 관련 전문가 등으로 구성하며, 운영위원회에서 결정한 사항에 대한 종합적 대책을 수립한다.
- 실무추진팀은 제주도와 시·군 관광관련 공무원과 관련 시민단체, 지역주민, 관련 전문가 등으로 구성하여 홍보, 모니터링, 개발지원, 기타 다양한 보존·진흥책을 실제적으로 수립·집행하도록 한다.

3) '제주생태관광수칙'의 제정 및 홍보

(1) 필요성 및 기능

- '야쿠시마 컨트리코드(country code)'의 사례처럼 생태관광수칙을 제정함으로써 생태관광지의 지속적인 보호와 효율적인 관리를 도모하고, 제주가 생태관광개발의 선진지역임을 대내·외에 홍보하는 수단으로도 활용한다.
- 제주생태관광수칙은 방문객 뿐만 아니라 지역주민들에게도 적극 홍보하고 지역주민들이 술선수범하여 지킬 수 있도록 한다.

(2) 제주생태관광수칙(안)

- 지역의 자연은 우리 모두의 것으로 내가 먼저 지키고자 한다.
- 지역주민과 방문객은 서로의 문화나 생활을 존중한다.
- 자연과의 만남을 존중하고 함께 살아가는 생활양식을 배운다.
- 지역에 대해 사전에 학습하도록 노력하고, 지역의 자연과 문화를 숙지하고 있는 지역가이드를 활용한다.
- 쓰레기는 지정된 장소에 버리거나 가지고 돌아간다.
- 야생동물에게 정해지지 않은 먹이는 주지 않는다.
- 동식물 등을 훔치지 않고, 나무가지 하나도 소중히 한다.
- 캠프는 정해진 장소에서 하고, 숲속에서는 불을 피우지 않는다.
- 기타 관찰 및 학습프로그램 이외의 활동을 할 시에는 반드시 신고를 하고, 안내자의 지시에 따른다.

4) '사이버 제주생태체험관'의 운영

(1) 기능

- 사이버 제주생태체험관은 제주의 생태를 사이버 공간에서 보여 주는 것으로 다음과 같은 기능을 수행한다.
 - 인터넷 세상에서 제주생태관광을 가장 강력하고 효과적으로 홍보할 수 있는 방법으로 활용한다.
 - 관광객들에게 간접적으로 제주 생태를 체험하게 하고, 제주관광에 대한 관심과 동기를 유발한다.

- 생태관광 이외의 제주관광과 관련한 정보 및 지역의 특산물 등을 소개함으로써 지역경제 활성화에 일조한다.

(2) 운영 프로그램

☐ 가상생태체험관

- 제주의 냇가, 오름, 바다 등 생태계 유형별로 제주의 자연을 3D 입체 화면으로 제공하여, 마치 그곳에 가 있는 듯한 느낌을 전달한다.

☐ 생태정보관

- 제주지역의 동·식물, 암석, 사계절의 변화상, 한라산의 다양한 생태상 등을 사이버상에 전시하는 기능을 수행한다.

☐ 지역특산물 소개마당

- 제주지역의 특산물 등을 소개하고, 온라인거래를 가능하게 함으로써 관광객에게는 보다 저렴한 비용으로 구매 가능하고, 지역경제를 활성화하는 방안으로 활용한다.

☐ 게임마당

- 나비채집, 가재잡기 등 자연과 관련된 게임 프로그램을 운영하여 사이버 제주생태체험관의 방문율을 높이고 특히, 청소년층의 관심을 유도할 수 있도록 한다.

□ 기타

- 이 외에도 생태관광지의 숙박시설, 교통체계, 주변 관광지 정보 등 다양한 관련 정보를 전달할 수 있게 한다.

5) 조직별 역할 방향

(1) 지방정부

- 지방정부는 지역의 생태관광개방을 총괄적으로 계획하고 관리하는 기관으로서 다음과 같은 역할들을 수행하여야 한다.
 - 생태관광의 환경·문화·경제적 효과에 관한 연구
 - 생태관광과 관련된 결정시에 이해관계를 가지고 있는 모든 대상들을 포함시키기 위한 공공자문 기법과 과정의 구상 및 실행
 - 생태관광과 관련한 교육 및 인식프로그램의 지속적인 개발/보급
 - 생태관광개발과 관련하여 지역복지를 결정하는 새로운 지표의 개발 및 실행
 - 적절한 생태관광개발의 기준과 감시시스템의 개발과 실행 등

(2) 비정부조직(NGO)

- 비정부조직은 지방정부가 계획하고 집행하는 생태관광개발의 감시자와 협조자로서 다음과 같은 역할을 수행한다.
 - 생태관광개발 결정시의 자문단체의 일부로서 지역의 이익을 대변하고, 적절한 개발로의 진행 유도

- 비판 및 감시기능과 더불어 효과적인 생태관광개발을 위한 지역의 협력자를 탐색하고, 생태관광자원을 보호할 수 있도록 협조
- 생태관광의 연구와 자료수집에 지역주민의 참여를 유도
- 적절한 생태관광개발을 위한 자료와 정보의 수집 및 관련기관에의 제공 등

(3) 관광기업

- 관광기업은 직접적으로 생태관광개발을 수행하는 최종 주체로서 다음과 같은 역할을 수행해야 한다.
 - 환경장해를 일으키는 오염을 최소화하거나 제거하여 생태관광 대상지의 생물권 보호
 - 생태관광개발을 시행함에 있어 토지, 물, 숲 등의 친환경적 개발을 통하여 자원의 지속가능한 이용 확보
 - 태양에너지, 풍력의 이용등 효율적 에너지 이용을 도모하고, 환경 및 건강의 위험을 최소화하는 개발기법(그린마케팅 등) 수행
 - 저하된 환경을 복구하고, 부정적 영향에 대해서는 보상을 통해 장애의 최소화

(4) 관광객

- 관광객은 생태관광을 최종적으로 체험하고, 구매하는 소비자로서 다음과 같은 역할을 수행한다.

- 친환경적이고 윤리적인 관광기업의 선택
- 생태관광 대상지와 지역주민에 대한 이해와 존중
- 생태관광 대상지에 대한 사전학습을 통한 학습효과의 증진
- 생태관광에 장애를 가져오는 무분별한 관광행태의 자제
- 생태관광 대상지의 지침과 규제의 준수
- 생태관광지 자원보존을 위한 활동에의 지원 등

□ 참고문헌 □

S. Ross, G. Wall(1999), "Ecotourism: towards congruence between theory and practice", Tourism Management, Vol. 20 (1)

<http://myhome.netsgo.com/ecotour>

<http://www.parks.seoul.kr/kildong>

<http://www.inabi.or.kr>

http://www.firefly.or.kr/2001_muju70/main.asp

<http://www.world-tourism.org/sustainable/IYE-Main-Menu.htm>

<http://www.twinside.org.sg/title/iye.htm>

http://www.ecoturismo-ecuador.com/Ecotourism_year.html

연구진

· 연구책임	신 동 일	제주발전연구원 연구원
· 공동연구	오 상 훈	제주대학교 관광경영학과 교수
	정 승 훈	제주발전연구원 연구원

제주형 생태관광개발의 방향 연구

인 쇄 일 2001. 12
발 행 일 2001. 12
발 행 인 고 충 석(제주발전연구원장)
발 행 처 제주발전연구원
인 쇄 처 으 뜸 출 판 문 화 사 (☎ 724~4818)

ISBN 89-88021-20-7 93320

□ 이 책에 실린 내용은 出處를 밝히는 한 자유로이 引用할 수 있으나
無斷轉載나 複製는 금합니다