

북제주군의 지속 가능한 지역개발에 관한 연구*

李 震 熙**

목 차	
I. 서론	IV. 실천과제
II. 지역현황	참고문헌
III. 목표설정	

I. 서 론

지속 가능한 개발이라는 개념은 어업자원의 남획경쟁이 심각해지면서 19세기 후반부터 20세기초에 수산자원의 보호를 위해 생겨난 최대유지가능어획량(MSY : Maximum Sustainable Yield) 이론을 통해, 자원이용의 지속가능성에 대하여 논의되었다. 지속가능성이란 일정량의 스톡에서 산출되는 재 생산량만이 인간이 이용가능하고 그 이상을 이용하면 스톡이 감소되어 고갈된다는 뜻에서 그 자원의 개발·생산소비에 최대·최적의 한계를 두자는 의미로 1972년 스웨덴의 스톡홀름에서 유엔환경회의가 개최되었다. 회의에서 지구환경의 보전이 세계 공통의 과제이다.

1980년에는 국제자연보호연합(IUCN)이 유엔환경계획과 세계자연보호기금(WWP) 공식문서로는 최초로 '지속 가능한 개발' (sustainable development)이라는 용어를 선용하였다.

* 이 논문은 북제주군의 지원에 의해 연구되었다.

** 제주대학교 관광개발학과 조교수

‘나이로비 선언’(1982)은 환경과 개발에 관한 세계위원회(WCED)의 설치를 결의하고, 1984년에 발족된 이 위원회가 1987년 동경선언에서 채택한 ‘브룬트란트 보고서’(Our Common Future)를 발간하였다. 지구환경문제의 발생원인으로 선진국과 개도국간의 경제·사회적 남북격차를 지적하고, 시정조치 수립 및 지속 가능한 개발을 정립함으로써 정착하게 되었다.

1992년 브라질의 리우데자네이로에서 개최된 ‘환경과 개발에 관한 유엔회의’(UNCED)에서는, 리우선언과 ‘의제21’(Agenda 21)의 채택형식으로 「환경과 조화된 지속 가능한 개발」을 인류의 정책이념으로 확정하였다.

세계위원회는 “미래의 후손들이 자신들의 욕구를 충족시킬 수 있도록 그 능력과 여건을 저해하지 않으면서도, 현세대의 욕구를 충족시키는 개발”이다.

지속 가능한 개발의 개념은 공통적으로 개발이란 삶의 질의 향상이라는 포괄적인 의미를 내포하고 있으며, 세대 내 및 세대간의 형평성, 단기적인 영향뿐만 아니라 장기적인 영향을 고려한 사전 예방조치의 필요성을 강조한다.

지속 가능한 개발의 최우선 목표는 절대적 빈곤의 추방이다. 빈곤은 환경의 지속적 파괴를 파생시키므로 개발이 필수 불가결한 수단으로 이루어져야 한다. 개발이라는 용어에는 종래의 국민총생산(GNP)으로 표현되어 온 경제의 양적 확대뿐만 아니라 소득의 공평한 분배, 교육, 건강, 깨끗한 환경, 자연보호 등 사회적 복지의 지속적 증진을 포함하는 경제외적 가치에 대한 보장이 포함된다.

오늘의 개발행위의 결과가 미래 후손의 선택권리를 제한해서는 안되며, 그러기 위해서 자원의 이용을 통한 개발은 현세대와 미래세대의 형평성을 확보하는 관점에서 이루어져야 한다.

「의제 21」은 지구환경문제 해결을 위해서는 지역적 활동에 뿌리를 두고있는 각국의 지방자치단체들의 역할이 중요하다고 강조하고 「지방의제 21(Local Agenda 21)」을 작성·추진할 것을 권고하고 있다. 그런 의미에서 「지방의제 21」은 ‘지구적으로 생각하고 지역적으로 행동’ 함으로써 지구환경을 보전하는 구체적인 행동계획이라고 할 수 있다.

이러한 배경아래 인류가 직면한 지구환경문제 해결을 위한 국제사회의 노력에 적극적으로 동참하고 지역사회의 지속 가능한 발전을 위하여 북 제주 민의 참여와 합의를 바탕으로 제주의 특성에 맞는 21세기 비전과 목표를 설정하고 실천행동을 통해 지역 사회 전반을 변화시켜 나가는 지속 가능한 북 제주개발에 관하여 연구하였다.

II. 지역현황

1. 도시지역 현황

북 제주군내에는 국토이용 관리법상 도시지역으로 지정되어 있는 지역은 한림읍 일부, 애월읍 일부, 조천읍 일부, 구좌읍 일부, 한경면 일부지역으로 총면적이 군 전체면적의 11.9%인 84.146km²를 점유하고 있다.

이들 도시지역은 농어촌지역과 혼재 되어 도시로서의 기능을 제대로 발휘하지 못하고 있으며 생산기반시설 및 도시 흡입력이 미약하여 정체되고 있다. 인구증가율은 과거 13년 동안 전 도시지역이 감소현상을 보이고 있으나 애월 도시계획구역만 0.07%의 미미한 증가현상을 보이고 있다. 각 도시지역은 배후지역의 유희노동력을 흡수할만한 생산기반시설과 산업의 부재로 중심성이 미약한 실정이다. 도시지역내 인구는 64,823인으로 군 전체인구 98,417인의 65.8%를 점유하고 있다.

한림읍은 제주도 서북부 일대의 중심도시로서 해수욕장, 자연동굴 등 다수의 관광자원과 배후지역에 풍부한 경지 및 목초지를 갖추고 있어 성장 잠재력이 높은 지역이다. '97년 현재인구는 21,051명이며, 년 평균인구증가율은 △2.0%로 인구는 감소 추세에 있는 실정이다. 시가지가 해안도로를 따라 평면적으로 확산되어 도시의 중심성이 미흡하다. 국도 12호선이 시가지를 관통하고 있어 통과교통으로 혼잡을 야기시키고 있고 장기 미 집행 도시계획도로가 다수 산재하여 있다. 지역경제기반이 취약하여 개발투자재원이 부족한 형편이며, 도로망체계의 위계가 불분명하다.

애월읍은 빌레못 동굴, 향몽 유적지, 각종 선사시대의 유물 등 인문적 역사자료가 많이 분포 되어 있고 오랜 역사를 두고 자연적으로 형성되었으나 제주시와 한림읍에 인접한 지리적인 영향으로 중심지가 형성되지 못하였다. '97년 현재인구는 24,076명으로 북제주군의 22.9%를 점유하고 있으나, 연평균 인구증가율은 △1.0%의 감소현상을 보이고 있다. 자연부락이 해안지대 및 중산간 지역 전역에 산재하고 있는 정주체계상 특성을 지니고 있다.

조천읍은 함덕해수욕장을 비롯하여 해안선에 수려한 자연경관자원을 보유하고 있으며 인근에 제주시라는 대규모 소비시장을 갖는 근교농업에 적합한 지역이다. '97년 현재인구는 18,177명이며 연평균증가율은 △0.3%로 감소현상을 보이고 있다. 조천유원지와 함덕해수욕장 등의 관광자원으로 관광객을 유인할 수 있는 기틀은 조성되어 있으나 숙박시설과 편의시설은 부족한 실정이다.

구좌읍은 주변농촌지역의 농촌지원 기능 및 관광활동지원기능을 수행하고 있다. 비자나무, 문주란 자생지 철새도래지등의 관광지가 지역 내에 위치하고 있다. '97년 현재인구는 18,177명이며 연평균인구증가율은 $\Delta 2.7\%$ 로 감소현상을 보이고 있다. 송당·세화지역에 온천수가 송출되어 신규 관광지구로 지정되어 개발잠재력이 풍부한 지역이다. 자연발생적 구조에 의한 취락형성으로 공간구조가 미흡한 실정이다. 만장굴, 김녕사굴 등 천연동굴과 국민관광지인 김녕해수욕장 등 아름다운 해안자연경관을 구비하고 있어 만장굴을 중심으로 한 개발잠재력이 높은 지역이다.

환경면은 서부지역의 주곡생산지대에 위치하여 주변농촌지역의 기초생활서비스를 제공하고 있지만 도시공간구조와 중심지체계가 미흡하다. '97년 현재인구는 10,235명이며 연평균 인구증가율은 $\Delta 2.7\%$ 로 급격한 감소현상을 보이고 있다. 차귀도, 절부암, 수월봉 등 관광자원이 산재하여 있는 지역이다.

2. 농어촌 취락의 일반현황

북제주군은 자연적으로 형성된 자연부락이 점적으로 분포되어 있는 분산된 정주형태를 보이며 읍면 중심시가지로부터 4km이상 떨어져 있는 자연부락의 인구가 총인구의 30% 이상을 차지하는 정주분포상의 특성을 보이고 있다. 기후가 온화하고 수원이 풍부하며 외부지역과의 연결이 용이한 해안지대로의 이주가 진전되어 현재 북제주군 총인구의 약 95%이상인 표고 200m이하의 해안지대에 거주하고 있다. 1993년 현재 리별 가구수를 보면 300호 이상이 35%, 200~300호가 25%, 100~200호가 22%, 50~100호가 18%로서 평균 리별로 가구수는 301가구에 1,047인이 거주하는 비교적 소규모로 구성된다. 군내의 자연부락수는 276개소이며, 국토이용관리법에 의한 취락지구는 61개소가 있다. 농어촌지역 취락내의 주요시설로는 초등학교 또는 분교, 마을회관, 리사무소, 소규모 점포 등이 있다.

3. 교통 및 도로현황

(1) 도로

1) 간선도로망체계

북제주군의 교통체계는 국도 12호선인 해안일주도로와 국도 16호선인 중산간도로, 국도 11호선인 5.16도로와 국도 99호선인 1100도로, 지방도 1111호선인 서부산업도로

와 지방도 1113호선인 동부산업도로 등 총 6개 노선에 의해 골격이 형성되어 있다.

국도 12호선과 국도 16호선은 군내 읍면을 연결하는 주 간선으로서의 기능을 수행하고 있으며 해안과 중 산간지역을 통과하여 관광도로로서의 역할도 담당하고 있다. 국도 11호선과 국도 99호선은 한라산 국립공원지역을 관통하여 서귀포시를 최단거리로 이어주는 지역간 연결도로의 기능이 강하며 지방도 1111호선과 1113호선은 산업도로로서 남제주군을 이어주는 지역간 고속화도로의 역할을 수행하고 있다.

지방도 1112호선인 비자림로, 1116호선인 한창로는 지역간 연결교통의 보조역할을 하고 최근에 일부 개통된 제1·제2산록도로가 중산간 상부에서 관광도로와 지역간 연결도로의 역할을 담당하고 있다.

2) 도로시설

북제주군의 도로연장은 '97년 기준으로 국도가 140.1km, 지방도 105.6km, 군도 492.8km, 총 738.5km에 이른다. 도로의 포장율은 68.9%로 국도는 100.0%, 지방도 94.9%, 군도는 54.4% 수준이다. '85년 포장율 30.8%에서 '97년 68.9%로 급격히 향상되었으며 추자면, 우도면을 제외한 읍면중 포장율이 가장 높은 곳은 한경면이며 가장 낮은 곳은 구좌읍 지역이다. 일부 도시지역을 제외하고는 대부분의 도로가 2차선으로 되어 있으며 선형 및 종단곡선이 매우 불량한 실정이다.

(2) 자동차 보유

군내 '97년 기준으로 자동차 보유대수는 총 22,521대로 이중 승용차가 53.5%, 버스 8.4%, 화물차 38.1%를 각각 차지하고 있다. 최근 5년간 연평균 자동차 증가율은 27.6%이며 종류별로는 승용차가 39.4%로 가장 높다. 천인 당 자동차보유대수는 '92년 94.2대에서 '97년 228.8대로 연평균 28.6%의 높은 증가율을 나타내고 있다.

(3) 교통량

1986~1992년 사이 주요지점의 연평균 교통량 증가율은 23.1%를 보이고 있다.

교통량의 증가가 가장 큰 지점은 연평균 47.1% 증가율을 보이는 구좌읍 대천동지점이며 가장 소폭의 증가를 보이는 지점은 한림읍 한림리로 15.6%로 나타나고 있다. 1992년 현재 교통량이 가장 많은 지점은 서부산업도로의 애월읍 광령리 무수천교차로 부근으로 11,581대/일이며 이 부근을 제외하고는 대체로 원활한 소통을 보이고 있다.

(4) 대중교통운송체계

국민소득의 증대에 따라 제주도의 관광수요는 급증하고 있으며 특히 관광객의 집중 시간에는 도내 교통수단의 공급부족현상을 초래하고 있다.

북제주군에서 제주시로 통근이나 통학이 집중되고 있으나 시내버스가 운행하지 않음으로써 불편한 점이 많다.

제주시내버스와 중산간을 운행하는 버스의 운행계통이 임의적으로 형성되어있고 운행계통이 복잡하다. 제주시 및 서귀포시를 중심으로 1~2시간대의 생활권이 형성되어 있어 대부분 시외버스노선의 기·종점이 제주시와 서귀포시이고 운행노선 시간조정을 통하여 근거리 생활권을 중심으로 한 버스운행체계를 구축하는데 어려움이 많다.

시내버스의 시계 외 연장으로 시내·외 버스회사간 수입격차가 심화되어 상호 이해관계가 대립되고 있으며, 시내·외 버스의 경합구간이 증가되고 있어 노선조정에 어려움이 있다.

4. 주택현황

총 가구 수를 기준으로 한 주택보급율은 1997년 현재 119.7%로 도 평균 67.9%에 비하여 높은 보급율을 보이고 있다.

보통가구는 전체 가구 수에서 1인 가구 또는 핵가족이 포함되지 않은 가구를 제외한 가구로서, 이들이 실질적인 주택보급을 추정 및 공급계획의 대상이 된다.

인구계급의 구성과 관련하여 읍면 부에서는 자녀들이 도시로 떠나고 노인단독가구가 증가하여 총 가구수에 대한 보통가구수의 비율은 점차 감소하고 있다. 주택 보급율이 100%를 상회하는 원인은 농어촌지역의 공가발생에 기인하는데 농어촌지역은 인구유출로 인하여 공가가 발생하고 생활환경이 황폐화되는 등에 대한 대책 마련이 시급하다. 이러한 문제를 해결하기 위해서 농어촌지역의 소득원 개발과 함께 주거환경의 향상, 생활편의시설의 확충 등 생활환경의 질을 향상시킬 수 있는 주택정책이 요구된다.

주택의 형태별로는 단독주택이 전체의 95.9%를 차지하고 있으며, 아파트나 연립주택의 비율은 매우 낮은 편이다. 주택편의시설은 상수도시설을 제외하고는 전반적으로 열악한 상황이며, 입식부엌을 이용하는 가구가 50%에 미치지 못하고 있으며, 화장실은 아직도 전근대적 수준을 벗어나지 못하고 있는데 수세식 화장실을 구비한 주택이 전체의 약 13%로 나타났다. 사용 방의 수에 따른 가구 수를 보면 방을 3개 이상 사용

하는 가구가 약 70%이며, 단칸방에 살고있는 가구수도 7%나 되고 있다. 건축연도가 1960년 이전의 노후건축물이 5,579동에 23.8%이며, 1970년 이전 건축물이 10,261동에 43.7%로 향후 대체주택수요가 상당량 발생될 것으로 예상된다.

5. 경관현황

유구한 세월동안 제주의 특이한 기후와 풍토에 적응하여 나름대로의 독자성과 정체성을 가지고 형성되어온 문화가 반영된 과거의 주택이나 마을, 도로체계 등의 경관은 제주만의 그 무엇이 담겨 있으며, 관광객들은 이것을 보기 위하여 제주를 찾는 것이다. 오름의 형상을 닮은 초가지붕, 현무암 돌담길, 마을진입로인 울레, 밭이나 목장 등의 경계를 표시하는 얼귀설귀한 돌담 등은 다른 지방에는 찾아보기 힘든 것들이다.

1960년대 이후 근대화의 물결에 밀려서 제주도의 토속적인 건물, 마을길, 해안풍경 등의 아름다운 경관은 점차 사라지고 경관파괴는 시간이 지나면서 가속화되었다.

도로연변에는 어딜 가나 보기에 흉한 전신주가 늘어서 있고, 송전철탑과 이동통신의 기지국이 하나둘씩 설치되고 있으며, 주변경관과 어울리지 않는 건축물의 난립으로 인하여 제주도의 아름다운 경관 역시 강력한 도전을 받고 있다. 서울, 부산의 건축물이나 제주의 건축물간에는 차이가 없으며, 도시의 구조도 전국의 보통 중소도시와 제주의 도시간에는 차이가 없다. 또한 도심에 있어서 건물의 외벽처리가 불량하거나 단조롭고, 간판이 과밀하고 정보전달기능이 미비하며, 가로시설물이 조잡하거나 미비하고, 휴게공간 또한 부족한 것이 사실이다.

6. 관광객 현황

(1) 관광객 수

최근 3년간(95년~97년) 제주방문평균 관광객 수는 내국인 395만6천명, 외국인 21만 2천명으로 총 416만8천명이고, 관광수입도 1997년 10,756억 원에 달하고 있다.

97년 북제주군을 방문한 관광지 입장객 총수는 484만3천명으로 최근 3년간 연평균 4.5%의 매우 낮은 증가율이 지속되고 있으며 IMF이후에는 급격한 감소세를 나타내고 있다.

제주방문객과 북제주군 관광지 입장객수의 차이는 북제주군의 관광자원이 주로 경유형이고 관광객의 중복방문 때문인 것으로 추정되며, 관광지 방문회수는 내국인이

1.3회, 외국인 0.2회로 나타난다. 제주도 방문관광객의 월별 편중현상은 뚜렷이 완화되는 추세이나 주말, 주중간의 격차는 여전히 심한 편이다.

북제주군의 월별 방문객은 4월, 5월, 8월이 가장 높은 방문율을 보이고, 다음으로 1월, 7월, 10월이 높은 방문율을 나타내고 있다. 외국인 방문객은 3월부터 11월까지 높은 방문율이 일정하게 나타나고 있다.

(2) 관광형태

북제주군의 관광객 행태에 관한 자료는 제주관광 특성상 분리조사가 어려운 실정이므로 본 군이 포함된 제주관광권 방문객의 관광행태적 특성을 살펴보기로 한다.

1) 관광이용 행태

제주도의 관광이용은 자연이 이룩한 지형과 자연환경 그리고 내륙에서 볼 수 없는 기후조건에 따라 이국적인 생태계의 변화가 관광을 주도하고 있다.

제주시와 서귀포시를 거점으로 동·서부의 순환루트가 형성되어 있으며 남북간 중산간도로가 보조동선으로 활용되고 있다. 자연자원 중심의 순환루트가 연결되어 있으며 특정관광자원의 집중이용보다는 기존의 관광자원을 총체적으로 탐방하는 체제를 형성하고 있다. 제주 관광객의 여행목적은 자원개발의 여건에 따라 경관감상이 51%로 나타나고 있어 자연환경을 대상으로 한 관광활동이 주류를 이루고 있다.

2) 관광체재 기간

내국인 관광객의 여행일정은 대개 2박3일이나 3박4일인 것으로 조사되고 있으며, 미세하나마 체재기간의 연장이 이루어지고 있는 것으로 파악되고 있다.

3) 관광형태

내국인 관광객의 관광형태는 1991년도의 경우 일반단체 22.3%, 수학여행 7.8%, 신혼부부 18.3%, 개인 및 기타 5.6%로 나타나고 있으며, 전반적인 추세로서 신혼여행 및 수학여행의 비율이 늘어났는데 반해 일반단체여행의 비율은 감소해왔다. 그러나 1992년도의 경우는 전년도 대비 증가율이 일반단체 11.2%, 수학여행 9.7%, 신혼부부 2.4%, 개인 및 기타 9.4%로 나타나고 있다.

4) 이용교통수단

이용교통수단으로는 항공기와 선박이 있는데 항공기를 이용하는 관광객이 급증하는

추세로 총 관광객 중에서 항공기를 이용하는 관광객의 비율은 1981년 61.5%이었으나 1997년에는 93.1%로 늘어나고 있다. 제주도내에서는 관광버스, 택시 등을 활용한 단순한 코스이용에 크게 의존하고 있다.

5) 이용숙박시설

여행형태 별로 숙박시설 이용율을 보면 신혼여행의 경우에 관광호텔 등 고급숙박시설에 대한 이용율이 더 높은 것으로 나타나고 있다. 숙박여행은 여관, 일반호텔의 순으로 이용율이 높다. 가족 및 단체는 여관, 일반호텔, 관광호텔 순으로 이용율이 높게 나타났으나 비교적 고른 분포를 보이고 있다. 개인 및 기타의 경우에도 숙박시설간에 고른 이용분포를 보이고 있다. 전체적으로 볼 때 관광호텔, 일반호텔 등 고급숙박시설에 대한 이용율이 비교적 높게 나타나는 추세에 있다.

관광산업의 중추적 역할을 담당하고 있는 숙박시설은 1993년말 현재 북제주군에 총 148 개소에 804실의 객실을 갖추고 있는데 이는 제주도 전체 총 791개소 15,077실의 객실에 5.3%에 불과한 실정이다.

숙박시설 중 민박이 타 지역보다 현저히 많은 114개소 352실로 전체 객실수의 43.8%로 거의 절반을 차지하고 있으며, 호텔은 제주시와 서귀포시에 99.5%가 위치하고 있고, 콘도미니엄, 전통호텔, 국민호텔은 거의 전무한 실정이다.

성수기와 비수기, 주중과 주말간의 관광수요의 격차가 심해 성수기나 주말에는 객실부족현상이 나타나고 있고, 비수기나 주중에는 객실이용율이 급격히 떨어짐으로써 수익성이 저하되는 요인이 되고 있다.

Ⅲ. 목표설정

추진 목표	실천 목표
· 쾌적한 환경의 도시개발	· 지역환경용량을 고려한 토지이용계획 · 토지소유 및 이용제도의 합리화 · 도시의 녹지공간을 확충하고, 농업공원조성
· 사람이 위주가 되는 교통체계 수립	· 대중교통중심의 교통관리 · 인간적인 거리의 회복 · 향토성이 강한 문화거리의 조성
· 생산활동과 조화를 이루는 친 환경적인 주거환경계획	· 태양열을 이용한 주거환경개선 · 채원설치와 친 환경적 농지조성 · 마을의 녹지공간 조성과 원림의 보존 · 지속가능한 문화관광마을 조성
· 지역환경에 부합되는 경관 형성	· 지역경관을 고려한 주거환경조성 · 지역의 특색 있는 조망경관 및 조망점 개발 · 역사와 문화경관을 활용한 지역경관형성 · 경관영향평가의 활성화
· 지역주민이 참여한 친 환경적인 관광개발	· 수용력의 범위 내에서 제주의 지역특성을 고려한 개발 · 지역주민이 참여한 개발 · 친 환경적 생태관광지 개발

Ⅳ. 실천과제

1. 쾌적한 환경의 도시개발

지역간에 불균등하게 이루어지는 경제개발은 각종 시설이 특정 지역에 집중되는 결과를 낳아 여러 가지 부작용(환경오염, 주민 건강상의 피해, 경제적 불평등, 편향적인 인구이동 등)과 갈등은 피할 수 없게 되므로 자원이용이 편중되지 않도록 지역균형과 지속성의 원칙을 설정해 주는 것이 필요하며 토지이용계획은 지역환경용량에 대한 충분한 이해를 바탕으로 수행한다. 토지이용계획을 인구배분계획, 교통계획, 공공시설계

획, 공원녹지계획, 건축계획 등과 통합하여 수립한다. 지역의 총량밀도가 낮은 혼합적 토지이용을 유지하고, 자립적인 근린공간이 형성되도록 한다. 주거·상업·산업 및 유틸리티 토지이용을 혼합하고 근린의 생활공간을 형성하여 교통수요를 절감시키면 에너지 소비를 줄일 수 있으며, 지역난방을 실시할 경우 효율성을 높일 수 있다.¹⁾

토지이용계획은 토지용도를 단순히 공간적으로 균형 있게 배분하는 것만 아니라 배분의 결과로 나타나는 사회경제적 변화도 고려해야 하며, 지역이 가진 생태학적 지역 환경용량의 한계가 어느 정도인지에 대한 이해도 필요하다. 이를 토대로 각종 시설물이 공간적으로 적절하게 배분되고 개발의 형태와 밀도, 방법 등에 대한 합의도 형성될 수 있다. 환경용량이란 개념은 일정공간 체계가 안정되고 지속 가능한 상태를 유지하기 위해 물질대사나 활동의 양적·질적 특성을 표현하기 위해 사용되는 개념이다. 용량은 자연생태계 내의 물질 대사량에서 정의하는 한계치와 사회 구성원의 만족도에 따른 사회적 복지를 기준으로 삼는다.

체계의 범위를 특정지역으로 한정했을 때 지역환경용량은 그 지역환경 및 사회가 가진 수용능력(carrying capacity)에 의해 결정된다. 수용능력은 하천의 용존산소량, 상수공급능력, 하수 및 폐수처리능력, 산소생산과 관련된 조립면적 등의 자연환경적 변수와 교통혼잡도, 인구밀도, 산업분포 등 사회경제적 변수를 포함하는 것이다.

(1) 지역환경용량을 고려한 토지이용계획

지역환경용량의 범위내에서 사회적 합의과정을 거쳐 사업의 중요성에 입각하여 개발의 우선순위를 정하며, 주거환경에 해로운 요소로부터 주민을 보호하고 무계획적인 개발에서 오는 손실을 막는다. 지역환경용량을 고려하여 지속가능한 개발을 위한 접근방법의 절차로는 환경현황보고서를 작성하고, 환경용량을 검토하며, 목표와 목적을 설정한후 정책대안을 평가하고, 목표치 및 프로그램을 설정하고, 모니터링을 한다.²⁾

① 환경현황보고서

환경현황보고서의 작성목적은 자연 및 문화환경의 건전성과 중요성을 평가하고 피해 혹은 파괴의 원인을 찾아내는 데에 있다. 지리정보체계(GIS)는 많은 정보를 저장하고, 분석하고, 결합하여 중요한 역할을 한다.

② 환경용량과 환경한계

1) 한국도시연구소, 생태도시론, 박영사, 1998, pp 252-257.

2) 김귀곤, 에코폴리스 실현을 위한 계획모형, 서울대학교 환경계획연구소, 1997, pp 48-52.

환경용량은 생태적으로 적용될 수 있는 유용한 개념으로 객관적인 방법으로 환경용량을 산출한다.

③ 목표 및 목적

환경한계(environmental limits)의 틀 속에서 사회·경제적 욕구와 열망을 반영하는 목표와 목적을 설정하는데 다음과 같은 원칙에 바탕을 두어야 한다.

- 개발이 계획지역의 주요한 환경자원에 불리한 영향을 주지 않게 한다.
- 개발은 계획지역의 광범위한 환경의 성격 혹은 질의 감소를 가져오지 않게 한다.
- 불가피한 개발이 환경손실을 야기할 경우, 저감 혹은 보상을 위한 정책을 모색한다.
- 재생 가능한 자연자원의 이용가능성이 주요 고려사항이 되게 한다.

④ 정책 및 정책대안평가

환경의 한계범위 내에서 목적을 충족하는 방법에는 여러 가지가 있는데, 정책과 계획을 채택하기 위한 많은 대안이 있다. 최종결정이 내려지기 전에 이들 대안들이 환경에 미치는 영향을 평가하여야 하는데 평가에는 모든 정책대안의 직접적 환경영향과 간접적인 환경의 영향, 개발로 인한 영향을 예측하기 곤란한 경우 광범위한 잠재력에 대한 확고한 정의와 사전예방원칙의 적용, 환경영향의 중요성을 고려할 때에 환경용량과 환경한계의 개념, 모니터링 등이 포함되어야 한다.

⑤ 목표치와 프로그램 설정

지속적인 개발의 목적은 환경을 위한 장기적 비전을 제시하는데 이 장기비전은 주요한 환경자원의 보전, 환경의 전반적인 성격과 질의 유지관리와 훼손된 환경을 복원하는 것 등이다. 현실적인 기간 내에 달성할 수 있는 단기적 목표치와 장기적 비전과 목표를 달성하기 위한 프로그램을 마련한다.

⑥ 모니터링

개발의 효과는 정기적으로 검증되어야 하는데 환경현황 보고서는 모니터링을 위한 기초정보를 제공한다.

⑦ 주민협의

개발에 있어서 주민이 미래의 환경에 영향을 미칠 수 있는 결정에 참여하여 지역사회 문제해결에 기여한다.

위와 같은 과정을 수행함에 있어서 지역환경용량을 종합적으로 진단하여 이행여부를 감시하기 위한 효과적인 수단으로 환경영향평가제도를 강화한다. 환경영향평가 기

준을 강화하여 개발대상지역에 대한 영향평가 방법을 과학화하고, 개발의 영향을 최소화할 수 있는 모델을 개발하고, 사전영향평가와 사후영향평가의 시행으로 부작용을 예방한다. 환경영향평가는 개발사업을 시행함에 있어서 당해 사업이 환경에 미치는 영향을 평가·검토하여 환경에 미치는 악영향을 사전에 예방함으로써 개발사업이 환경적으로 건전하고, 지속 가능한 개발이 되도록 유도하는 제도이다. 환경영향평가의 내용으로는 사업개요를 설명하고, 환경영향의 요인 및 항목간에 행렬식 대조표를 작성하고, 환경현황을 조사하며, 환경에 미치는 영향을 예측 및 평가하며, 대안을 설정하고 비교평가방법을 통하여 악영향의 저감방안을 마련하며, 사후의 환경관리계획을 수립한 후 종합평가 및 결론을 도출한다. 이와 같이 환경영향평가는 개발사업의 시행으로 인한 악영향을 최소화시키려는 예방적 차원의 제도이기 때문에 개발사업이 시행된 사후에 조치를 취하는 것보다 비용도 훨씬 적게 들고 부작용도 적다고 판단되기 때문이다.

(2) 토지소유 및 이용제도의 합리화

토지가 투기의 수단으로 전락하는 것은 지역환경에 치명적인 피해를 미칠 수 있기 때문에 시장메커니즘 및 토지사유화를 배경으로 토지이용이 결정되도록 방치해서는 안 된다. 토지는 모든 사람들의 생존기반이자 미래세대도 사용해야 할 공동자원이기 때문이다.

토지이용계획을 수립하고 관련 주체들간에 적절한 역할분담을 한 후 해당지역에 대하여 책임 있는 계획이 이루어지도록 하는데 구체적인 방안을 용도지역 지구제를 중심으로 고찰하면 아래와 같다.

첫째, 토지이용의 용도지역을 세분화하여 미시적 규제를 강화한다. 밀도통제나 도시설계기법과 연계하여 건물과 건물 사이의 공간을 제어하고 도로, 주차장, 공원녹지 등의 공공용지를 확보할 수 있도록 한다.

둘째, 지역특성이 최대한 반영될 수 있도록 거시계획의 수립단계에서 부터 용도지역의 지정이 이루어지도록 한다. 이를 위하여 토지분류를 상세히 하고 용도지역을 현실에 맞게 조정한다.

셋째, 용도지역과 지구의 지정은 주민의 이동압력을 줄이는 방향으로 검토한다. 가정과 직장이 한 구역에서 공존할 수 있도록 혼합용도제 등을 검토한다.

(3) 도시의 녹지공간을 확충하고 농업공원조성

녹지는 도시에서 화재, 침수, 붕괴, 바람의 피해, 폭팔 등의 재해를 방지 도는 완화하고 식물의 탄소동화작용에 의해 CO₂를 흡수하고 O₂를 방출하며, SO₂를 흡착하고, 매연과 분진 등을 흡수하여 공해를 방지 또는 완화하며, 기온, 습도, 바람 등을 조절하여 미 기후를 완화하는 기능을 가지고 있다. 이와 같이 사람에게 유익한 녹지공간의 확대를 위한 방안으로는 다음과 같다.³⁾

첫째, 녹지조성의 방법은 자연에 직접 접촉할 수 있는 시설의 설치, 생물을 기르는 생육기반을 도입하는 방안, 생태계를 배려한 녹화 등이 있다. 자연과 접할 수 있는 시설로는 생태공원, 생물공원, 자연관찰원, 농업공원, 환경보전림의 조성 등이 있다. 동·식물의 이동이나 천이가 용이하게 녹지공간끼리 연결로를 만든다.

둘째, 덩굴식물을 이용한 벽면녹화, 건물옥상에 인공지반을 조성하고 식물을 재배하여 녹화하는 등과 같이 토지를 많이 활용하지 않고 녹화한다.

셋째, 하천변을 자연 그대로의 모습으로 보존하면서 주민의 휴식공간으로 제공한다. 강변에 갈대나 수초들이 자연스레 서식할 수 있는 환경을 조성하여 물 속에 녹아있는 유기영양물질들을 흡수하게 함으로써 자연적인 수질정화를 유도한다.

농업공원은 자연과의 접촉을 통하여 육체적·정신적 피로를 풀려는 도시인들에게 고향 같은 편안한 휴식처가 되어야 하나 공원조성에 있어서 도시와의 차별성이 없을 경우 서민대중이 접근하는데 어려움이 있다. 숙박시설, 음식점 위주의 사업에 중점을 두고 여타 시설은 형식에 치우칠 경우 농사체험장 이나 견학 감상할 수 있는 프로그램이 없어 이용객이 농업과 농촌에 대한 이해를 하지 못한다.

농업공원은 도시화에 의하여 농촌지역의 환경이 파괴되는 것을 최소화하기 위하여 자연환경과 녹지를 보전한다. 공원이 설치되기 전의 자연풍토를 고려하여 공원주변에 작물생산단지, 수림대 등의 녹지공간을 먼저 조성한 후 공원을 조성하여 무질서한 시가화를 억제하고, 양호한 자연환경을 보전한다. 도시민은 농촌의 자연환경과 역사가 살아있는 거리의 분위기, 안전한 음식, 1차산업 등과같은 환경을 동경하지만 농촌 주민은 도시가 가지는 정보, 문화, 편리함, 다양한 직종, 경제적 풍요로움 등에 매력을 느끼고 있다.

이러한 차원에서 농업공원은 도시와 농촌지역 주민이 서로 알고, 상호 문화적 자극을 받을 수 있는 공간을 제공한다. 도시민은 농업공원에서 지역농업과 지역산업을 견학하고 시설을 이용하면서 농촌을 재평가하고 전통농업 및 공예 등의 중요성을 인식한다. 농촌에서 농업공원을 조성하여 지역의 산업구조를 1, 2, 3차 산업으로 확대하여

3) 안봉원의 6명, 조경계획론, 문운당, 1996, pp 133-136.

젊은 인구의 도시유출에 의한 인구의 고령화, 부녀화를 막을 수 있다.⁴⁾

도시를 구성하는 대기, 물, 녹지 등의 자연적 요소와 인구나 도시기반 등의 사회적 요소는 도시활동의 허용한계로서 파악하는 것이 아니라 새로운 도시를 구축해갈 수 있는 가능성으로 파악한다. 도시의 활력을 유지하고, 건전한 환경을 차세대에게 물려주기 위하여 농업공원조성 시에는 아래의 4가지 기본방침 하에 개발을 추진한다.⁵⁾

① 지켜야 할 환경은 지킨다.

푸른 북제주군 가꾸기를 실시하여 무질서한 시가화를 엄하게 억제하고, 양호한 자연환경을 보전하며, 시가지의 30% 이상을 녹지로 조성한다. 녹지의 보전·육성 및 시민이용에 관한 조례에 만들어 보전이나 육성하여야할 녹지는 적극적으로 가꾼다.

② 보다 좋은 환경을 창조한다.

도시주변의 녹지와 계곡을 정비하고, 제주다운 쾌적한 도시환경을 유지·보전하여 도시의 쾌적성을 향상시키고 매력을 높인다.

③ 환경을 적절히 이용한다.

대기, 물, 녹지 등의 환경은 유한하고 귀중한 자원이므로 적절한 보전과 활용을 도모하고, 환경이용에 관한 다양한 활동을 종합적으로 조정·유도한다.

④ 지속 가능한 발전을 꾀한다.

도시활동이 모든 자연자원을 효율적으로 이용하고, 도시의 다양한 활동과 구조는 자연생태계의 범위 내에서 추진하여 도시의 지속 가능한 발전을 도모한다.

2. 사람이 위주가 되는 교통체계수립

자가용 승용차의 급증과 교통체증의 심화로 상징되는 교통문제는 생활교통의 질을 저하하고, 대기오염 악화를 비롯한 환경을 훼손하며, 보행권 침해와 자전거교통을 몰락하며, 대중교통의 경영악화와 서비스의 질을 저하하며, 무분별한 도로확충으로 인한 환경을 파괴하며, 교통사고와 생명경시풍조가 확산되고 있다.

교통계획은 지역실정에 맞게 응용된 형태로 나타나야 한다. 도시환경의 질을 높이

4) 김강희, 우리나라의 농촌환경보존과 농촌지역진흥을 위한 농업공원조성에 관한 연구, 한양대학교 환경과학대학원 석사학위논문, 1996, pp 76-81.
5) 김강희, 우리나라의 농촌환경보존과 농촌지역진흥을 위한 농업공원조성에 관한 연구, 한양대학교 환경과학대학원 석사학위논문, 1996, pp 58-61.

기 위하여 에너지 수요를 절감하고, 이동거리를 줄여 교통혼잡의 원인을 제거한다. 자가용에게 빼앗긴 도로를 원래의 주인인 보행자에게 돌려주고 어린이에게 안전한 거리, 노인과 장애인에게 편안한 거리, 대중교통 이용주민에게 편리한 거리를 조성한다. 문화예술 행위가 주로 일어나는 곳에 문화의 거리를 조성하여 지역주민과 관광객이 하나의 공동체적 인식을 하는 역할을 하도록 한다.

(1) 대중교통중심의 통합적 교통관리

도시환경의 질을 높이기 위해서는 교통에너지 수요를 절감하고 이동거리를 줄여 교통혼잡의 원인을 제거한다. 공간적으로 효율적이면서 교통수요를 원천적으로 줄일 수 있는 토지이용계획이 병행되어야 한다. 교통계획의 통합성을 전제로 하고 교통의 우선 순위는 교통약자의 교통권을 인정하는 것에서 출발해야 한다. 즉, 보행자, 저전거 이용자, 대중교통이용자 그리고 자가용이용자 순서로 우선 순위가 주어져야 한다. 교통에너지 절감을 위해서는 7단계로 대책을 단계화한다.

교통에너지절감을 위한 7단계 전략

단 계	목 표	내 용
1단계	절약운전	승용차를 이용할 수밖에 없는 경우 연료를 절감하면서 운전하는 방법을 택하여야 한다.
2단계	교통흐름의 효율화	교통의 흐름을 원활하게 하여 에너지를 절감해야 한다.
3단계	고효율 연료활용	태양열과 같은 고효율 연료를 활용하여 지구상의 에너지를 최대한 소멸시키지 않는 방법이다.
4단계	고효율 차량활용	승용차나 소형화물차를 이용하는 경우에는 열효율이 높은(연비가 높은)차량을 이용한다.
5단계	고용량 차량활용	자동차를 선택할 경우 승용차보다는 버스, 화물의 경우 소형보다는 대형화물차를 사용할 수 있도록 한다.
6단계	무동력 수단활용	교통수요를 막지 못하고 교통이 발생하게 되면 연료를 사용하지 않는 방법 즉, 걷기나 자전거로 해결한다.
7단계	교통수요 저감	통신수단 등을 활용하여 교통수요를 원천 봉쇄하거나 도시계획에 의해 교통수요가 적게 발생하도록 한다.

첫째, 교통수요 자체가 발생하지 않도록 하고 자동차를 이용할 수밖에 없는 경우에는 절약운전을 강조한다.

둘째, 대중교통의 서비스를 향상시켜서 활용을 촉진한다.

셋째, 보행자와 자전거이용자의 안전을 도모하기 위하여 제도적인 문제와 설계부분의 문제를 해결한다. 자전거 전용도로와 자전거·보행자 전용도로는 안전을 보장할 수 있도록 차도와 구조적으로 분리한다. 또한 자전거 및 보행자 전용도로 이용자를 위한 편의시설로 매점, 화장실, 그늘집 등을 설치하고 자전거 주차장이 공공시설물, 버스정류장 등과 연계하여 설치되도록 도시계획 차원에서부터 검토한다.

(2) 인간적인 거리의 회복

지역사회의 생활도로는 지역주민의 권리이다. 그 곳은 학생들이 걸어서 등교하는 통학로이고 상인들의 상행위와 주민의 교류가 이루어지는 광장이며 필요시에는 문화축제가 이루어지는 공간이다.

현재 주택가 생활도로는 통과교통(외부지역 자동차의 출·퇴근 통행)이 차지하고 있어서 합부로 나가기가 무서운 공간이 되어 버렸고, 주민들은 그것을 자연스러운 것으로 받아들이고 있는 실정이다. 그래서 아이들은 공놀이를 할 곳이 없고 주부들은 유모차를 끌고 나갈 엄두도 내기 힘든 상황이다.

지역주민들이 자신들의 권리로서 생활도로를 중심으로 한 보행환경 만들기 운동을 전개할 필요가 있다.

개인 교통수단에 불과한 자가용에게 빼앗긴 도로와 도시를 원래의 주인인 보행자들에게 돌려주고 도시의 인간성·녹색성을 되찾아 21세기의 새로운 사회질서와 도시기반을 형성하자는 것이다. 이를 위해 어린이에게 안전한 거리, 노인과 장애인에게 편안한 거리, 대중교통 이용주민에게 편리한 거리, 자연이 있는 거리등을 기본목표로 잡고 있다.

인간적인 거리를 만들기 위한 방안은 아래와 같다.

첫째, 어린이와 노인 및 장애자 등에 대한 배려가 있어야 한다. 현재의 교통체계와 거리는 사회적 약자에게 매우 불리하게 되어 있는데 횡단보도와 램프 등의 보행보조기구를 최대한 많이 설치한다.

둘째, 도로변에 위치한 각종 건물에 대한 주차장 규제 및 단속을 현재보다 더욱 강화한다.

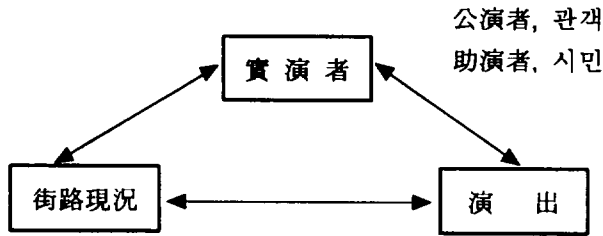
셋째, 인간적인 거리를 만들기 위하여 지역주민들의 사회운동을 활성화한다.

(3) 향토성이 강한 문화거리의 조성

문화의 거리는 문화예술의 서비스를 제공한다. 문화예술 행위가 주로 일어나는 곳이기 때문에 공연장이나 전시장, 광장, 노변건물과 가로에 분위기를 통해 문화적 수준과 예술적 취향이 지역전체로 전달되어 가는데 그곳은 세대간의 문화적 의식과 취향이 서로 교호하는 장으로서 사회적 기능을 담당한다. 특히 축제는 지역전체 주민과 관광객에게 하나의 공동체적 인식을 공고히 하는 역할과 기능을 한다.

1) 거리문화의 구성요소

사람과 물리적인 장치인 거리 그리고 문화활동이 일어나게 하는 일련의 기획과 연출요소이다. 이 세 가지의 요소는 거리의 문화화를 위한 계획과 구상에서부터 실제 이를 구체화하는 프로그램의 운영에 이르기까지 모든 과정에서 기본적으로 개입되어야 하는 기본적인 골격요소이다.

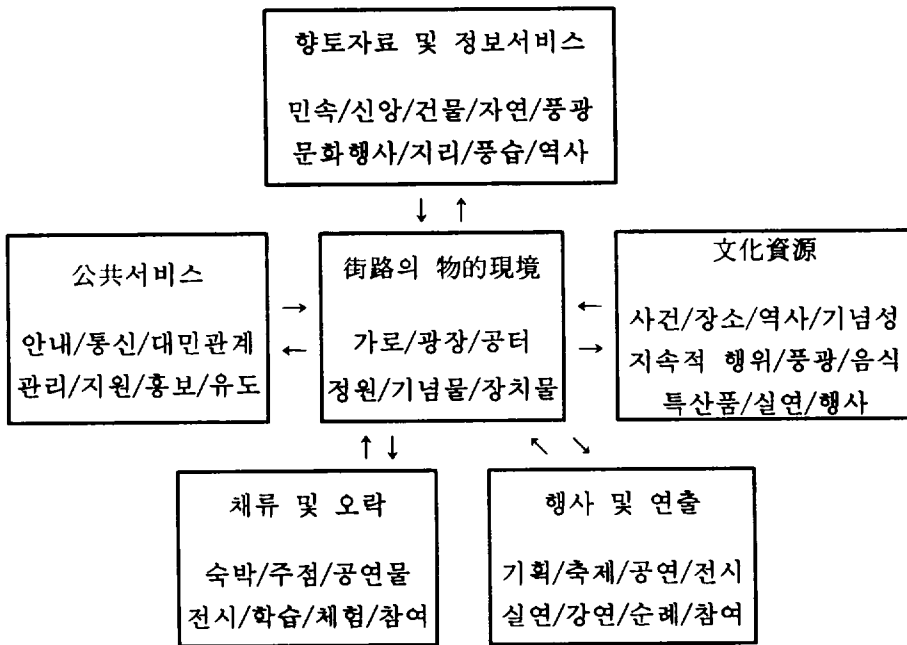


건물, 보도, 가로장치물, 가로경관 행사, 기획, 운영
 상징물, 조명, 간판, 광장, 색상 홍보, 전시, 개최
 자료 : 서울대학교 환경계획연구소, 도시문화환경 개선방안 연구, 한국문화예술진흥원, 1992, P81.

도시의 환경은 여러 가지의 다양한 측면이 있기 때문에 특정한 거리에 대한 주민이나 관광객의 인상과 지식은 다면적이다. 사람과 관련되는 문화활동의 관계는 주 활동과 보조 및 지원활동의 관계로 이해할 수 있다. 즉, 일차적으로 문화와 관련되는 공연, 전시, 방문, 행사, 흥행, 발표 등과 같은 주된 문화활동을 기본으로 하여 이를 보완 내지 보조하는 각종 서비스, 즉 연출, 안내, 통제, 감독, 보조, 소개, 판매 등과 같은 보조활동이 연관되고 있고, 다음으로 이들을 지원하는 상업 및 서비스활동이 깊이 관련되게 된다.

거리환경의 물리적 요소는 가로를 구성하는 직접적인 대상 그 자체와 이들 요소들

이 함께 이루어지는 복합적인 분위기로 구성된다. 건물이 해당되는 부분은 전면 (facade)의 접촉부분, 층고, 색채, 전반적인 건물군의 집합적 형식미 등이다. 이들이 거리의 물리적 환경의 성격과 개성을 일차적으로 결정짓는다. 거리의 보도는 사람과 공연활동에 직접적으로 관련성이 있으며, 폭, 방향, 경사, 바닥재료, 이용에 대한 공적 규제 등이 관련된다.



자료 : 서울대학교 환경계획연구소, 도시문화환경 개선방안 연구, 한국문화예술진흥원, 1992, P86.

2) 문화거리의 모형

문화의 거리는 중심부분에 광장이나 공터가 있어서 각종 모임이나 시민행사를 유도할 수 있게 하는 특징이 있다. 그 주위에 공연, 전시, 회의, 자료제공, 오락, 숙박과 채류, 상업, 위락, 주차 등의 기본적인 기능 군이 상호관련성에 따라 밀집된다. 이들은 제1차 적인 기능 군들이며 이들과 직접 관련되는 지역의 활동과 기능이 인접해서 입지 하게된다. 공간규모로 볼 때, 대개는 큰 街區정도이며, 형태는 현지 여건에 따라 다양하다. 그러한 기능을 공간적으로 배치하는 기본형은 이용자를 기준으로 순서적으

로 배열해 본다면 다음과 같다.

· 입 구

진입부는 통상 대문, 출입문, 보조광장, 상징물, 조각, 현판 등으로 지역의 얼굴역할을 하며, 문화의 거리를 상징하게 된다. 야간에 눈에 띄는 장치물이 필요하며, 항상 분주하고 활기가 넘치는 분위기가 조성되어야 한다. 입구 부근에는 행사안내소, 향토 문화전시실, 공연안내, 관광안내, 숙박, 교육안내와 같은 정보안내, 서비스시설이 배치된다. 대중교통과 편리하게 연계되며, 때로는 거리의 악사들이 모여드는 곳이 된다.

· 광장 및 공터

이곳에는 특정한 활동이 정해지지 않으며, 행동의 자유가 보장된다. 모임이나 옥외 강연, 놀이, 축제가 이곳에서 일어나는 곳이며, 공연장이나 전시장 혹은 회의장과 같은 행사장에 가기 위한 전이공간 역할을 하는데, 이와 같은 독특한 분위기가 전체 문화공간의 성격을 대표하게 된다.

· 공연 및 전시공간

공연예술관련 공간은 그 활동에 따라 전용공간과 다목적 공간으로 구분해서 계획된다. 문화행사는 통상 특별전시, 특별공연 등과 같이 기획성이 강한 행사가 거리의 활력을 불어넣는 역할을 한다.

· 문화산업군

기념품점, 간이음식점, 악기, 판화, 포스터, 장신구, 장식품, 사진, 서점, 기타 문화관련 소매상점 등을 계획적으로 유도하여 집합적으로 입지시킨다.

· 料食店群

지방의 음식문화를 돋보이게 하는 정통성과 향토성이 있는 농수산물판매, 식품, 음식점은 거리를 활성화하게 하는 요소이다.

· 숙박 및 체류공간

문화활동관련 단기 체류자는 직접 이곳에서 흡수하는 것이 원칙일 것이다. 특히 청소년이나 관광객을 위한 단기숙박시설은 필수적이며, 이들이 문화의 거리를 활발하게 하는 잠재요소이다. 또 문화 예술인들이 자주 머무를 수 있는 숙박시설을 설치하여 장소와 공간의 이미지를 높이고, 상징적 가치를 제고한다.

3. 생산활동과 조화를 이루는 친 환경적인 주거환경계획

주거환경계획은 환경 친화적이면서 에너지 효율적이어야 한다. 건물의 자재나 구조를 에너지 효율적으로 설계하고 주민들의 이동수요를 줄여야 한다. 바람, 햇빛 등의 자연환경을 이용하여 건물을 설계하고 배치하는 것, 근거리 교통수단을 적절하게 이용하는 것, 주민들의 생애주기(life cycle)에 적합하게 시설물을 배치하는 것 등이 포함될 수 있다. 사람의 사회적 활동에 대하여 배려한다. 사람의 재생산활동과 그 활력은 지역의 지속가능성에 중요한 요소들이다. 기계적으로 짜여진 지역형태와 구조 속에서 주어진 기능만을 규칙적으로 수행하는 것을 전제로 한 계획은 비인간적일 뿐만 아니라 반 생태적이다. 주민들이 자발적으로 참여하여 지역공간구조를 형성하는 것이 바람직한 과정이다. 열악한 주거환경은 부녀자의 가사노동을 과중하게 하므로 기능적이고 편리한 주거공간이 되도록 계획하고, 주민이 거주하는 주거공간과 생산을 위한 경작지가 함께 마을 내에 조성되도록 한다. 또한 마을의 빈 공지는 효율적으로 이용되도록 적극적인 활용계획을 수립한다.

농촌은 오랜 기간을 경과해오면서 이룩된 그 지역만이 갖는 독특한 문화와 생활양식을 갖고있기 때문에 북제주군지역의 전통적인 요소들을 고려한 주거환경개선이 이루어지도록 한다. 농촌과 도시는 문화적 요소가 다르므로 농촌을 질 높은 삶의 공간으로 만들기 위해서는 농촌의 문화적인 요소가 고려되어야 한다.

(1) 태양열을 이용한 주거환경개선

기존의 주택이 노후화 되어 주택을 신축할 경우에는 에너지 절약형 주택이나 태양열 주택으로 신축하도록 유도한다. 태양열 시스템을 도입할 경우 효율적이고 쾌적한 주거환경을 유지하고, 시공이 간편하고, 경제성이 있어야 한다.

기존주택은 자연에너지를 최대한 이용할 수 있도록 개조한다. 지붕에는 집열판을 설치하여 태양에너지를 이용하고 지붕과 벽면에는 단열재를 설치하여 열의 손실이 없도록 한다. 주택의 외부공간인 마당, 텃밭, 장독대 등을 효율적인 에너지 이용구조로 개조한다. 북제주군의 풍토를 고려한 자생수목으로 생울타리를 조성하여 겨울바람을 최대한 막을 수 있도록 한다. 건물주변에 정원수를 식재할 경우에는 상록수보다는 낙엽수를 식재하여 여름철에는 햇빛을 차단하고 겨울철에는 햇빛을 잘 받아들일 수 있도록 한다. 에너지의 절약 및 효율적인 이용을 위하여 추진할 사항으로는 아래와 같다.

첫째, 단지나 주택건축 시에는 바람, 햇빛 등의 자연조건을 잘 활용하여 에너지효율성을 높인다. 또한 건축물을 단열구조로 시공하여 건물 내에 에너지 소모를 줄이도록 한다.

둘째, 건물은 복층 유리로 시공하여 단일효과를 개선한다.

셋째, 여름에는 햇빛차단효과를 높이기 위하여 벽면녹화나 옥상녹화 등의 방법을 이용한다.

에너지계획을 위한 건축형태에서 고려할 사항

건축형태 분야	고 려 사 항
단 열	건물외피단열(외벽·바닥·지붕), 이중차단유리
냉난방에너지절약	냉난방 부하절감, 실내환경유지를 위한 환기, 냉난방효율 향상
조명에너지절약	자연채광의 최대한 이용, 조명부하 절감
태양열시스템활용	일사량을 고려한 건물방향 및 차양, 계절별 요구조건에 부합한 주변지역의 조정

자료 : 김강수 외4 (1994) 건물에서의 효율적 에너지수요관리, 경실련 환경개발센터

(2) 채원의 설치와 친 환경적인 농지조성

농가 울타리 안에 혼재되어 있는 축사와 부속사들이 쓸모 없는 경우에는 농가마당을 현대생활공간으로 개조한다. 마당은 시멘트 포장을 지양하고 채원을 설치한다. 농촌의 채원은 주거활동과 밀접하며 채소와 약초, 과일의 공급공간 외에 방어, 프라이버시유지, 이질적인 공간과의 완충 등의 효과와 휴식공간으로 활용한다.

농지는 경제적 측면 이외에도 자연 환경적 측면에서도 중요한 역할을 한다. 지역농촌의 생태계는 밭, 초지와 임야, 시내 등 다수의 자연요소들이 복합적으로 구성되어 있으며 농업생산의 기능은 물론 이들은 서로 연계되어 하나의 종합적인 지역 생태계를 이루고 있다. 따라서 농림업이 생산적 기능 이외에도 환경유지 적인 면에서 공익적 기능을 갖는 농지를 조성한다.

(3) 마을의 녹지공간 조성의 원리의 보존

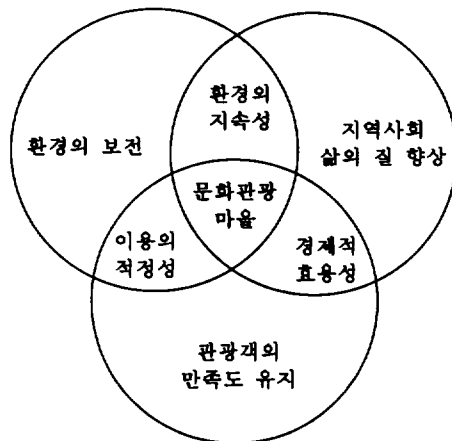
녹지는 주거환경 이나 관광환경의 질적 쾌적성을 가늠하는 척도중의 하나이다. 녹지에 대한 만족감은 주거환경의 쾌적성에 대한 만족에 크게 영향을 미치므로 주거환경의 쾌적성을 확보하기 위하여 녹지에 대한 정비작업의 일환으로 농촌마을에 속출하는 공가와 폐가, 공지 등은 민박 촌이나 레져시설, 또는 녹지로 전환한다.

마을어귀에 정자목이 있는 넓은 공간은 마을의 일년 제례행사를 치르는 것 외에도 휴식과 마을주민의 집회가 이루어지는 중심공간이다. 중심공간은 마을의 특색과 옛 풍치를 살린 녹지공간을 조성한다. 주택 주변의 하천과 연못 주변의 식생들을 보호하여 생태적인 환경이 파괴되지 않도록 한다. 마을 원림이란 주민들이 나무를 심어 이루어진 숲을 일컫는다. 이러한 마을의 숲은 마을사람들에게 숲이라는 물리적인 경관만을 제공하는 것이 아니라 그와 더불어 생활하여온 추억과 많은 이야기 거리를 전해 준다. 원림이 갖는 생태적인 의미는 단순림의 고목군과 그 주변에 이용시설물이 놓인 표면, 숲 주변의 논이나 밭, 주거지와와 상호관계로 구성된다. 원형으로서의 마을 원림은 그 경관의 보존과 관리가 중요하며 급격히 훼손되어 가는 마을 원림의 물리적 변화에 대한 보존 조치가 이루어져서 야생조류와 동물들이 서식할 수 있는 자연환경 조건이 마련되어야 한다.

(4) 지속가능한 문화관광마을의 조성

문화관광마을은 환경의 지속성, 경제적 효용성, 이용의 적정성을 목표로 환경, 지역 사회, 관광객이 상호 유기적으로 작용하여야만 미래지향적인 정주관광환경을 유지해 나갈 수 있다. 문화관광마을을 구성하는 세 가지영역, 즉 환경영역, 지역사회영역, 관광객영역이 최적의 문화관광마을을 조성하는 목표이다.

지속가능한 문화관광마을개발의 개념적 모형



지속가능한 문화관광마을의 개발방향은 아래와 같다.

영역	개발방향
환경	<p>(시설)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기존의 주거형태는 유지한다. · 지형과 산림 등을 훼손하지 않고 자연적인 형태로 개발한다. · 기존의 시설, 자연환경 등과 조화를 이루는 시설물을 개발한다. · 자연환경 보존을 통한 생물다양성을 유지한다. <p>(운영 프로그램)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 지역주민에 대해서는 자연환경의 이용에 융통성을 둔다. · 구역을 설정하여 자연환경의 이용에 차이를 둔다.
지역사회	<p>(시설)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 새로운 환경을 조성하기보다는 보수, 복원을 통해 기존환경을 최대한 유지한다. · 주변에서 획득할 수 있는 자연재료의 사용 : 돌, 짚, 벽돌, 목재, 흙 등 · 상수, 우수, 지하수 등을 활용한다. · 전통시설물을 보강할 경우 보이지 않는 곳에 한하여 시멘트 등의 인공재료의 사용을 허용한다. · 전기, 수력, 풍력, 태양열에너지, 메탄가스 등의 기존환경에서 획득할 수 있는 에너지원을 사용한다. · 공동주차장을 설치하여 단지내의 교통량을 줄인다. · 기존도로를 이용하거나 환경과 조화를 이룰 수 있는 재료로 포장한다. <p>(운영 프로그램)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 관광이 지역에 미치는 영향에 대한 인식을 교육한다. · 마을의 관광사업지도자를 양성한다. · 관광객의 행태를 이해하기 위한 교육을 실시한다. · 지역주민의 관광정보 획득방법에 관한 교육을 실시한다. · 전문가집단의 자문을 받아 관광개발사업을 수행한다. · 자치조직을 이용하여 지역주민의 의견을 수렴한다.
관광객	<p>(시설)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 자연순응형의 관광시설물 조성(산악형, 해안형, 생태관광형 등) · 기존시설을 관광시설화(민박, 폐교활용 등) <p>(운영 프로그램)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 다양한 교육프로그램을 개발한다. · 생태계를 대하는 태도, 관찰방법에 관한 교육을 실시한다. · 화귀동식물의 가치에 대한 교육을 실시한다. · 방문지역의 특성에 대한 교육을 실시한다. · 체험관광을 통한 문화교육을 실시한다. · 표지판, 설명문을 설치한다. · 새로운 기술을 이용하여 관광대상물에 관하여 설명한다. · 전문가이드를 이용하여 관광대상지를 설명한다.

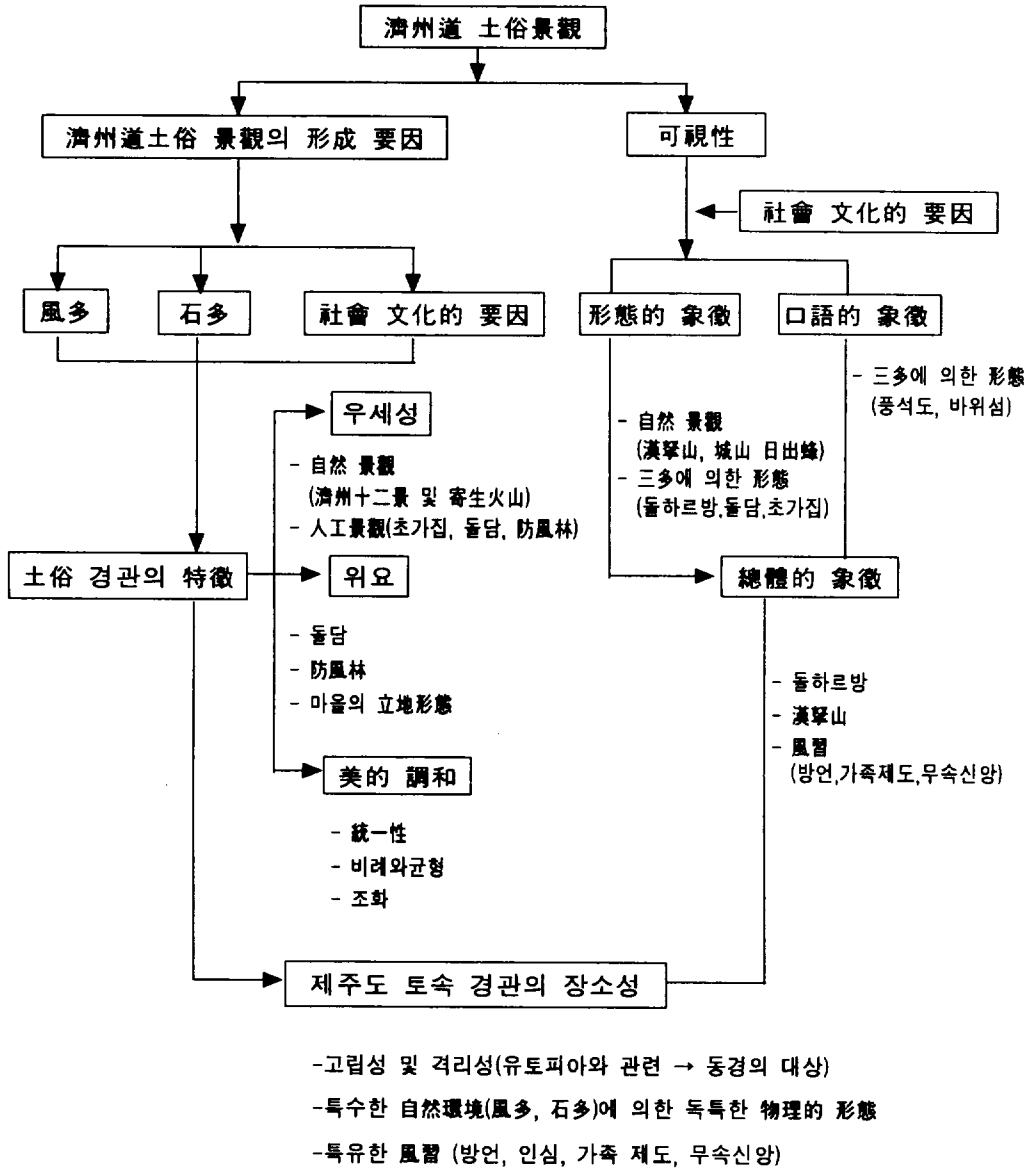
4. 지역환경에 부합되는 경관형성

경관이란 역사와 문화가 반영된 토지를 기반으로 하여 지역의 활동이나 일상생활의 분위기 등이 상호 연계하여 생성된 것으로서 우리모두의 재산이며 차세대를 위하여 절약 관리해야 할 자원이다. 자연환경을 배경으로 건설된 시가지나 관광지의 대형 숙박시설, 상업시설 등의 인공적인 요소들은 자연경관과 조화를 이루지 못한 경우가 많은데 이러한 문제를 방지하기 위해서는 자연경관을 최대한 활용하고 보존하는 체계적인 계획이 필요하다. 제주도는 삼다도라 부르는데 이 중에서 바람과 들은 토속경관 형성에 지배적인 자연인자로 작용하였고, 주거형태와 구조기법을 결정하는 중요한 인자이다.⁶⁾

형태적 상징으로는 자연적 요소와 삼다가 지배적인 영향을 주었는데 주로 한라산, 성산 일출봉, 돌하르방 등으로 나타났고, 구어적 상징으로는 주로 바위섬, 돌 섬, 바람섬 등으로 나타난다. 형태적 상징과 구어적 상징은 서로 밀접하게 연계되어 사람의 이미지 속에 공존하다가 서로가 통합될 때는 총체적 상징으로 표현되는데 이는 경관 계획 시에 적극적으로 반영되어야 한다.

6) 최영철, "제주도 토속경관의 특징에 관한 연구," 서울시립대학교 대학원 석사학위논문, 1991. p 35.

시각 및 인지적 특성에 의해 나타난 제주도 토속경관의 특징



자료 : 최영철, "제주도 토속경관의 특징에 관한 연구," 서울시립대학교 대학원 석사학위논문, 1991. p 128.

경관형성계획은 자연환경에 역사와 문화가 잘 조화되어 인간미가 넘치는 환경을 형성하고자 하는 계획이다. 지역의 아이덴티티가 풍부하게 나타날 수 있도록 하기 위하여 모든 경관형성 요소들을 활용하여 주민들이 지역에 대한 애착심과 자부심을 갖고 살 수 있도록 하는 것이다.⁷⁾

경관형성계획은 각 권역이 갖는 특색 있는 경관의 창출을 위해 권역 별로 발굴 및 개발해야 할 경관요소와 제한·제거해야 할 경관요소를 분석한 후 북제주군의 독특한 경관을 창조하도록 한다. 또한 도시색채, 야경연출, 건축물 외관 및 옥외시설의 가이드라인을 설정하여 공간별 경관이미지를 특성화한다.

북제주군의 중요한 축을 형성하고 있는 도로, 하천, 해안, 산악 등을 골격요소로 하여 서로 유기적인 관계 속에서 어우러지게 하여 독특한 경관이미지를 연출할 수 있도록 하며 장거리 조망권 확보를 위해 인공시설물의 색채, 형태, 높이 등을 규제한다.

버스터미널, 항구, 도로 등의 결절점은 축과 축이 만나는 공간적 특성으로 인해 사람들의 이용행태가 집중되어 주변경관에 미치는 영향이 크므로 지역특성과 조화될 수 있는 독특한 경관연출을 유도한다. 북제주군의 지역적 특성을 함축적으로 담고 있는 랜드마크의 조망권 확보를 위해 각종 구조물의 규모, 형태, 색채 등을 규제하여 지역 이미지 증진에 기여한다. 또한 산재된 각종 요소를 연계하여 관광루트 화하고 소득층대를 피할 수 있도록 한다.

지역경관이 인간적이면서 자연과 조화롭게 창조되기 위해서는 경관영향평가를 강화한다. 영향평가 기준을 도시, 해안, 중산간 등의 지역특성에 맞도록 세부적으로 작성한 후 개발의 악영향을 최소화할 수 있는 모델을 개발하며, 사전영향평가와 사후영향평가를 시행하여 부작용을 예방한다.

경관영향평가는 개발사업으로 인하여 경관 상에 미치게 될 영향을 사전에 예측하고 경관에 대한 평가를 시행하여 경관에 미치는 시각적 영향을 최소화하는 방안을 마련하는 제도이다. 경관영향평가의 내용으로는 사업개요를 설명하고, 경관영향의 요인 및 항목간에 행렬식대조표를 작성하고, 경관현황을 조사하며, 경관에 미치는 영향을 예측 및 평가하며, 대안을 설정하고 비교평가방법을 통하여 악영향의 저감방안을 마련하며, 사후의 경관관리계획을 수립한 후 종합평가 및 결론을 도출한다.

이와 같이 경관영향평가는 개발사업의 시행으로 인한 악영향을 최소화시키려는 예방적 차원의 제도이기 때문에 개발사업이 시행된 사후에 조치를 취하는 것보다 비용도 훨씬 적게 들고 부작용도 적다.

7) 라미환경미술연구원, 강원도 경관형성 기본계획, 1997, pp 1-4.

(1) 지역경관을 고려한 주거환경 조성

자연환경에 인공요소를 도입할 때에는 규모, 색채, 재질, 형태 등을 지역의 자연적인 특성에 맞게 도입하고, 상업시설 입지에 따르는 옥외광고물에 대한 경관형성기준을 설정한다. 취락지의 배경이 되는 산의 스카이라인을 저해하는 건축물은 제한한다. 중산간을 따라 형성된 취락지는 사방이 산림이나 초지로 둘러싸여 전형적인 산촌을 형성하고 있는데 주변의 자연경관을 훼손하지 않고 지역의 이미지를 살리기 위해서는 인공구조물의 형태, 색채, 소재, 규모 등을 고려한 개발이 필요하다.

해안을 따라 형성된 취락지는 바다를 조망할 수 있는 좋은 위치에 자리잡고 있고, 한라산에 의해 위요된 경관을 이루므로 해안 쪽에는 고층을 배치하고 산악 쪽에는 저층을 배치하도록 한다. 지형적 특성상 인공구조물을 도입 시에는 절개지를 최소한으로 줄이고 구조물의 형태, 색채, 소재 등을 고려하고 주요 골격요소(하천 변, 도로변)에 대한 차폐수림대를 조성한다.

(2) 지역의 특색 있는 조망경관 및 조망점 개발

해안을 따라 이어지는 도로는 드라이브 코스로 활용되는데 도로의 굴곡에 따른 다양한 경관을 적극 활용하여 주요 조망점을 개발하고 조망에 저해되는 요소를 제한·제거할 수 있도록 한다. 도로를 따라 보이는 경관에 인공구조물의 형태, 색채, 재질, 규모를 제한하고 수림대를 조성하여 풍부한 녹음을 제공할 수 있도록 한다.

조망이 양호한 지점에는 자연소재를 이용한 휴게소, 전망대 등의 전망시설을 설치하되 주변 자연경관을 해치는 일이 없도록 옥외광고물, 자판기 등의 형태, 재질, 색채 등에 관한 규제계획을 수립한다. 도로를 따라 보이는 다양한 전원적 경관을 조망할 수 있도록 인공구조물의 규모 및 배치를 적절히 계획한다. 가로수종을 특성화하여 권역별 경관이미지의 개성을 부여하여 다양한 조망경관을 조성한다.

(3) 역사·문화경관을 활용한 지역경관형성

역사 문화재를 보존하여 관광자원 화하도록 하고 진입성을 강조한다. 역사문화재가 있는 반경 500m 이내에 인공구조물이 입지 될 때는 높이를 제한하고 스카이라인 형태, 색채 등을 규제한다. 역사유적지에 대한 안내표시체계를 북제주군의 경관형성계획의 연장선상에서 검토한다. 산재된 전경유적지와 역사문화재를 연계하여 관광루트로 개발한다. 지역개발이 필요한 곳은 역사·문화요소를 해치지 않도록 배려하여야 한다.

지역의 역사, 문화, 이벤트적 요소를 연계하여 체계적으로 연결하고, 관광을 상품화

하여 순환형, 체류형 관광으로 유도한다.

(4) 경관영향평가의 활성화

1) 경관영향요인의 추출

구조물이 입지 하게될 지역의 경관영향요인은 공사단계와 이용단계에서 경관에 미칠 것이라고 예상되는 경관영향요인들을 추출한다.

구분	경관영향요인	평가요인	선정사유	비고
공사시	사업부지 조성공사	입목벌채	식생경관의 변화	
		질·성토공사	지형경관의 변화	
		포장공사 및 시설물설치공사	인공적 불량경관 출현	
이용시	건축물 및 구조물	건축물 및 구조물높이	지형 스카이라인 변화	
		건축물 및 구조물형태	기존경관 차폐	
		건축물 및 구조물색채 및 질감	기존경관과의 조화여부	
	수목식재	주변경관과의 조화	불량경관의 차폐 및 완화 등의 경관조절기능	

2) 경관영향항목의 설정

경관항목		세부항목	선정사유	비고
자연환경적 측면	기상	최근 10년간 사업대상지 주변 국지기상자료	예측의 기초자료별 활용	
	지형	경사·표고	사업시행에 따른 지형변화	
	녹지자연도 및 기존식생	녹지자연도·기존식생	사업시행에 따른 녹지변화	
인문환경적 측면	토지이용	용도별 및 지목별 토지이용	사업시행에 따른 토지이용 변화	
	문화재 및 지역문화	문화재 및 지역문화	사업시행에 따른 문화재 훼손	
시각환경적 측면	경관과 장소성	전원성, 친근성	사업시행에 따른 지역경관의 특성 및 장소성의 영향 변화	
	미적구성 원리	통일성 다양성	사업시행에 따른 경관의 통일성·다양성 변화	
	심리적 반응	압박감	사업시행에 따른 경관에 대한 심리적 반응 변화	

3) 경관영향요인 및 경관항목간 행렬식대조표의 작성

구 분			자연 환경적 측면			인문환경적 측면		시각 환경적 측면		
			기상	지형	녹지 자연도 및 기존식생	토지 이용	문화재 및 지역문화	경관과 장소성	미구성원리	심리적 반응
공사 단계	사업부지 조성공사	입목벌채								
		절·성토 공사								
		포장공사 및 시설물 설치공사								
이용 단계	건축물 및 구조물	건축물 및 구조물형태								
		건축물 및 구조물색채 및 질감								
	수목식재	주변경관과 조화								

- 주) ▲ 부정적 영향이 큰 경우 △ 부정적 영향이 작은 경우
 ● 긍정적 영향이 큰 경우 ○ 긍정적 영향이 작은 경우

5. 지역주민이 참여한 친 환경적 관광개발

지속 가능한 관광개발은 지역의 특성을 활용하고, 적절한 환경·경관의 수준을 유지하고, 주민이나 관광객의 욕구를 충족시키고, 자원을 보호할 수 있는 수용력의 범위 내에서 개발하며, 지역주민의 생활의 질적 향상을 도모하여야 한다.

북제주군 지역의 관광개발은 기후나 풍토 등의 특성을 발굴하여 이를 양양시킬 수 있는 기능을 확립하고, 관광지에 건설될 건축물이나 각종 시설물은 제주의 정서가 반영된 설계기법을 도입하여 독특하고, 특색이 있는 관광지로 개발한다.

관광에 있어서 지역성은 고유성을 의미하여 고유성은 관광객을 유인하는 가장 기본적인 요인인데 그 동안의 관광개발은 중앙정부에 의해 전국이 획일적으로 계획되어 지역간의 독특성(uniqueness)이 확보되지 못하였는데 지역특성 그 자체가 관광적 매력을 가져다준다는 점에서 적절한 대책이 시급하다. 환경은 관광의 기반이 되는데 무

계획적이고 환경적으로 건전하지 못한 관광개발이나 방문객의 통제가 적절하지 못한 경우 환경의 질을 악화시킨다. 따라서 향후의 지속 가능한 관광개발은 환경의 질을 유지하거나 고양할 수 있는 방향으로 전개되어야 한다.

지속 가능한 관광개발은 관광시장의 동향을 바르게 분석·예측하여 이를 토대로 관광객의 욕구를 충족시킬 수 있는 계획적인 개발이 요구된다. 최근의 급속한 관광수요증대는 우수한 관광자원의 파괴를 초래하였으며, 관광지의 수용능력을 확보하지 못하면 환경파괴가 심화된다는 점에서 수용력의 확보가 필수적이다.

그 동안의 관광개발은 지역주민을 배제한 채 이루어졌기 때문에 결과적으로 이주문제, 생계문제, 생활환경문제 등을 야기하게 되었는데 향후의 지속 가능한 관광개발은 주민생활의 질적 향상을 도모하는 방향으로 이루어져야 한다.

환경친화적 관광개발을 위해서는 전통적인 관광개발 정책과는 다른 차별화된 관광정책을 구사해야 한다. 경성관광(hard tourism)보다는 연성관광(soft tourism)의 개념에 착안하여 공격적 개발보다는 방어적 개발을 추구하고, 신속하게 추진하지 않고 점진적으로 추진하며, 성장보다는 발전, 자연문화자원의 남용보다는 유산의 보존에 치중하는 정책이다.

(1) 수용력의 범위 내에서 제주의 지역특성을 고려한 개발

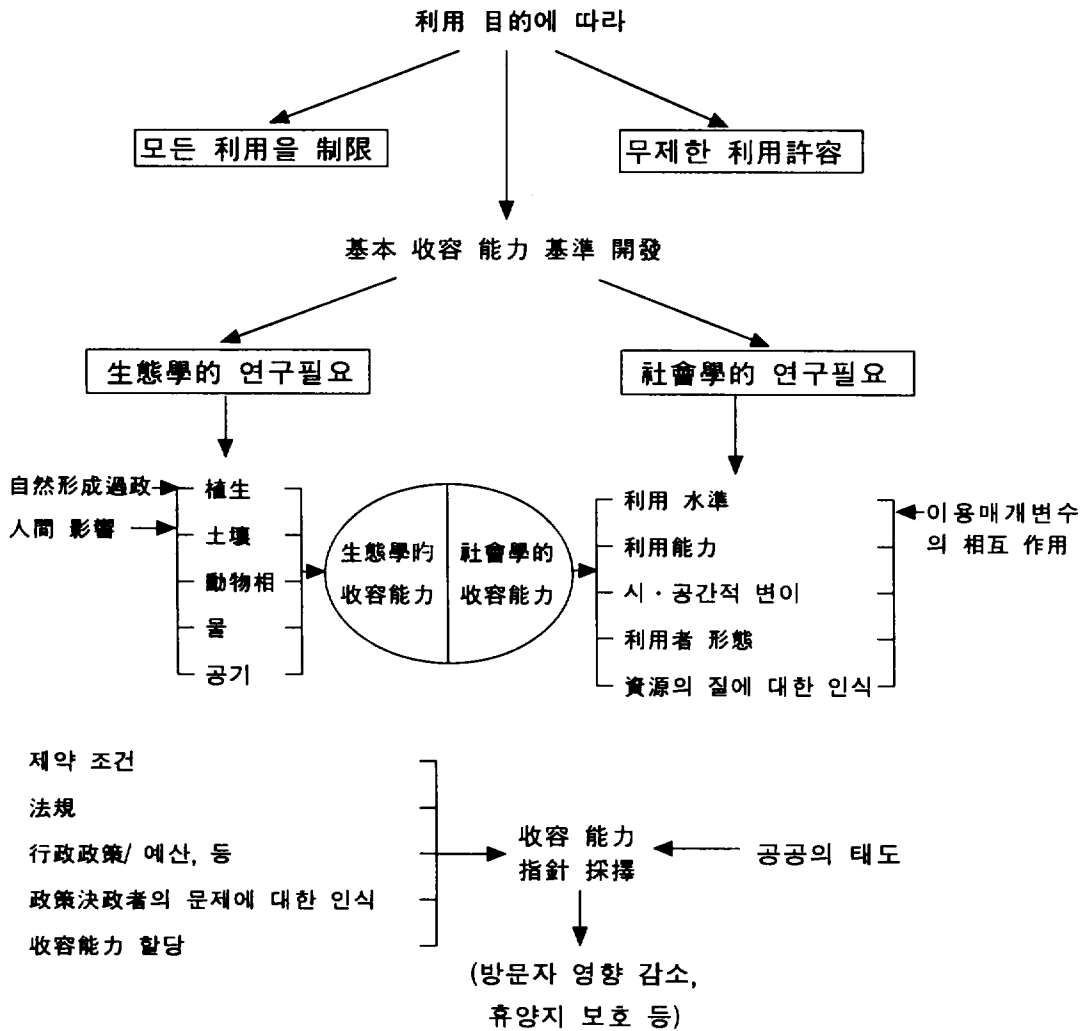
자원을 보호할 수 있는 수용력의 범위 내에서 개발한다. 생태계에 있어서 수용력의 개념은 어떤 동·식물이 속한 생태계 또는 서식처가 회복 불가능한 상태로 훼손되지 않는 가운데 그 동·식물이 생존할 수 있는 최대개체군의 밀도이다.⁸⁾

레크레이션 수용력이란 한 지역이 레크레이션의 질을 유지하면서 지속적으로 지탱할 수 있는 레크레이션 이용수준이다.⁹⁾

관광지를 건설할 때에는 과도한 개발로 인한 생태계의 훼손을 방지하기 위하여 생태적 수용능력을 검토하여 사회적 수요가 생태적 수용능력을 초과할 때에는 생태적 수용능력을 기준으로 시설물의 계획을 수립하는 것이다. 수용력을 검토하는 과정으로는 이용목적에 따라 이용계층을 분류한 후 수용능력 기준을 설정하고 이에 부합하는 방문자의 수를 산정하는 것이다.

8) 박석희, "신관광자원론," 일신사, 1994. pp 153-155.

9) J. A. Wagar, "Recreational Carrying Capacity Reconsidered," Journal of Forestry, 72(5), 1974. pp 274-278.



(2) 지역주민이 참여한 개발

관광개발이 지역사회에 미치는 영향은 크게 경제적 영향, 사회·문화적 영향, 환경적 영향이 있는데 과거에는 경제적 영향에 초점을 맞추어 관광의 개발 및 촉진은 새로운 고용, 조세수입, 부가세금, 외래인과의 교류, 그리고 지역 기반시설을 확충시키는 근원으로서 다른 산업에 승수효과를 가져온다는 것이다.¹⁰⁾

10) 고동완, “지역주민의 지각된 관광영향과 지역사회에 대한 태도,” 성균관대학교 대학원 박사학위논문, 1998. pp2-3.

관광이란 관광객과 지역사회 또는 지역주민 사이의 접촉으로 이루어지는 사회현상이라는 관점에서 볼 때 관광객은 관광활동을 통하여 만족을 얻고, 지역주민은 관광활동의 공간을 제공함으로써 지역사회에 경제적·사회적 편익을 얻는 사회교환과정(social exchange process)으로 설명될 수 있다.¹¹⁾¹²⁾ 주민참여는 지역사회의 일반주민이 공적으로 결정권이 부여된 자들에게 정책이나 계획의 결정에 관하여 영향을 미칠 의도로 권력을 행사하는 과정이라고 할 수 있다.

한 지역사회의 개발은 그 지역주민들의 참여와 노력을 통하여 생활향상과 지역발전을 이룩할 수 있는 제반사업을 계획·실시하는 주민운동을 의미한다. 지역사회개발의 기획단계에서부터 시행단계에 이르기까지 주민들이 자발적으로 참여해야 한다. 지역주민들은 그 지역의 발전·개발에 크게 영향을 주게되는 것이고, 역으로 지역의 개발은 그 지역주민들에게 영향을 주게된다. 지역사회의 발전은 그 지역사회 주민의 건전한 의식을 바탕으로 할 때에 가능한 것이며 그러한 의식은 주민이 그 발전의 수혜자 또는 주체자일 때 형성되기 쉽다.

관광목적지는 관광대상이기 이전에 고유한 지역공동체를 이루고 있다는 점에서 지역사회 및 그 주민의 가치는 중요한 의미를 가진다. 지역주민을 제외한 관광은 성립될 수 없으며, 주민의 가치를 외면한 환대성의 요구는 공연한 구호가 될 뿐이다. 그러므로 한 지역사회의 개발은 그 지역주민의 참여와 노력을 통하여 자발적으로 생활향상과 지역발전을 이룩할 수 있는 제반사업을 계획·실시하는 주민운동을 의미하므로 지역사회개발의 기획단계에서부터 시행단계에 이르기까지 주민이 자발적으로 참여해야 한다는 것이다.¹³⁾

지역의 주체는 주민이므로 지역의 수 공예품, 풍습, 축제, 역사, 건축물, 토속음식물, 예술과 음악, 역사유적지 등의 개발에 지역주민이 참여하여 긍정적인 관광개발을 유도한다. 지역주민의 참여가 없는 관광개발사업은 그 지역(host area)의 문화, 자원환경, 지역경제, 전통적 생활양식 등을 지속적으로 존속시키지 못하며 결국 개발자, 지역사회, 주민에게 비용과 이익이 공정하게 배분되지 못하는 결과를 초래한다. 지역주민과 지역사회의 참여가 없는 관광개발은 지역주민에게 상대적 박탈감과 좌절감을 느끼게 하며 범죄, 반감, 폭력 등을 불러일으킨다.

11) A. John , "Residents' Perceptions on Tourism Impacts," Annals of Tourism Research, 19(4), 1992. pp665-690.

12) Richard R. Perdue, Patrick T. Long, and Lawrence R. Allen, "Resident Support for Tourism Development," Annals of Tourism Research, 17(4), 1990. pp 586-599.

13) 신대순, "한국지역사회개발론," 서울 : 세영사, 1981. p 325

지역주민들의 참여결과는 서신, 진정, 공청회 참석발언, 설문지 응답 등 여러 가지 형태의 다양한 목소리로 나타날 수 있다. 의사결정과정에서 주민 개개인이 모두 참여하는 것이 불가능할 때에는 지역의 대표성을 가진 리·동 개발위원회, 부녀회, 청년회, 어촌계, 농·수협, 읍사무소, 도·군 의회의원, 각급 교육계 대표 등이 적절한 참여 대상자가 될 수 있다.

지역에는 지역주민들의 관심과 요구들이 수없이 많다. 일상적인 문제들의 의사결정에는 직접 참여할 필요는 없지만 관광위락시설의 설치로 인하여 지역주민이 다른 곳으로 이주하는 문제, 도로개설 등 환경에 민감한 문제 등을 결정하는 단계에는 주민들이 우선적으로 참여해야 한다.

제주지역의 경우 주민참여가 부진한 주요원인중의 하나는 지역주민의 자본부족, 지역주민들의 단합부족이다. 관광개발과 관련하여 지역주민참여가 제약되는 요인은 개발사업자의 이해타산, 지역주민들의 의식 구조적 측면 그리고 제도적 장치의 미비 등에 있다. 관광개발을 통하여 계란의 노른자는 재벌이나 대규모 투자가가 차지하고 지역주민은 소유한 토지를 매수 당하거나 고용자의 위치에서 소외감과 빈곤감을 느끼게 되는 등의 많은 폐단이 노출되고 있다.

개발계획안은 소비자인 관광객의 요구조건을 최대한 반영하며 지역주민, 지방정부, 개발전문가 및 의회의원 등의 정치인, 투자가 등이 상호 협의하여 최종안을 선택한다.

(3) 친환경적인 생태관광지 개발

관광개발은 한번 환경이 파손되면 다시 재생하여 사용하기 어려운 자원을 상품화하여 관광활동의 기회를 제공한다. 따라서 산악 및 해안, 하천 등을 대상으로 보존구역을 설정하여 이용에 따른 훼손을 방지한다. 자연적으로 중요하거나 생태계의 보호를 위하여 필요한 지역 및 일정공간을 전체 또는 부분적으로 이용 및 개발을 통제하여 자원의 가치를 영속화시키는 것은 개발에 필수적이다. 생태관광은 희소하거나 아름다운 생태계와 문화자원을 감상하거나 학습하는데 대한 개발이익은 주민에게 환원되는 관광인데 경제적, 시간적인 여유가 있고, 문화수준이 높은 층에서 주로 이용하며, 자연의 재생능력과 회복기능을 중시하여 최소한의 소극적인 개발만 허용된다.

1) 생태관광지 지정기준

관광객에게 야생생물과의 접촉을 통하여 풍부한 경험을 제공할 지역을 생태관광지로 지정하기 위하여 자연생태계에 대한 검토기준으로는 다음과 같다.

자연생태계의 자기조절력이 큰 지역 + 오염 방출 원에서 벗어난 지역 + 서식지의 연령, 크기, 녹지자연도, 집적도, 보존도 등

식물 상, 동물상 풍부한 지역이지만 고 밀도 토지이용에 의해 동식물의 재생력을 상실한 지역은 제외한다.

2) 생태관광지 공간체계

생태관광지의 중심적인 서식지 공간은 야생동식물의 서식밀도가 높은 장소로서 식생과 지형이 알맞고 조수의 서식처에 적당한 장소로서 다음과 같은 조건을 구비한 곳이다.

야생동물을 대상으로 할 때는 천연림으로서 임상이 다양하고 지형의 변화가 큰 계곡, 습지 등을 대상으로 먹이가 풍부한 곳이며, 수금류를 대상으로 할 때는 휴식할 수 있는 충분한 수면이 있고 이들의 은신처가 될 수 있는 도래지와 먹이가 풍부한 장소이다.¹⁴⁾

생태관광지내의 야생서식처의 주위환경은 서식지, 완충구역, 휴양·교육구역, 통로 등으로 구분할 수 있다. 다만 각 생태적 구성유형에 따라 환경구성은 서로 다르며 지형적인 특색에 따라 동심원상 외에도 다른 유형이 될 수도 있다. 따라서 서식지에 각 생태적 서식환경 구성요소를 일괄적으로 적용할 수는 없다.

① 내핵 : 서식처와 피난처 및 이동통로

야생동식물의 서식지와 주위의 토양, 식생, 수문 등 생물의 종합적인 서식지역이다. 생활환경의 제 요소 중에 하나만이라도 부족하거나 변화하게 되면 자연생태계가 정상적인 상태를 영위할 수 없는 핵심부분(core zone)이다. 인위적 간섭을 최대한 억제하고 관찰만을 선택적으로 허용하는 지역이다. (소택지, 산림, 야생초지의 포유류 및 조류 은신처)

② 외핵 : 내핵을 둘러싼 지역으로 보통종의 보호를 위한 피난처, 이동통로를 포함하여 각 생태구성요소의 활동영역에 의해 영향을 미치는 반경이다.

③ 완충구역 : 내·외핵을 둘러싸고 있지만 기존의 환경이 인간에 의해서 변경되었거나 파괴된 부분, 주변의 완충부분(peripheral buffer zone)이다.

완충구역은 핵심지에 대한 활동의 결과로 생길 수 있는 외형적 변형의 직접적인 영향을 막을 수 있는 곳이다. 핵심지 주변에서 벌목을 하면 그 지역환경이 변화되므로 벌목행위를 허용해서는 안된다.

14) 자연보존협회, 자연보존, 제54호, 1986.6. p 10.

④ 인간 활동영역 : 소극적·적극적 활동권 부분으로 구분될 수 있다.

- 소극적 활동권 - 엄격하게 이용을 억제해야 하는 중심서식지와 떨어져 있지만 벌목, 방목, 방화 등에 의하여 수질과 토양에 영향을 미치는 지역이다. 파괴, 손상된 지역과 비교하여 환경에 대한 경각심을 일으킬 수 있는 시범지역으로 농업관련 실험, 환경교육장 등의 도입을 검토할 수 있다. (개량되지 않은 농업초지, 낙엽으로 둘러싸인 초지, 연못과 호수 주변의 식생)
- 적극적 활동권 - 관광, 레크리에이션, 교육계획 등이 이루어질 수 있으나 주변 인근의 농경지로부터 오·폐수가 유입되는 것을 막고 비료, 농약 등이 토양에 축적 되지 않게 한다.

자연탐승로를 통하여 접촉이 가능한 자연자원의 경우 관광객이 한 곳에 집중되지 않도록 인원을 제한하고, 공간기능을 분산시킨다. 서식지 보호권역으로 통하는 등산로는 폐쇄하거나 통제하는 직접적 방식이나 우회하는 간접적인 계획이 필요하다. (소택지, 산림, 관목 숲, 자갈밭의 숲, 강기슭의 숲)

3) 생태관광지의 운영 프로그램

생태관광의 목표를 참가관광객에 대한 최대만족, 자연 및 문화자원에 대한 최소영향으로 보고 이에 부응하는 방법으로 관광객을 위한 프로그램과 환경관리 프로그램으로 구별한다

생태관광의 목표	운영 프로그램
참가관광객에 대한 최대만족	관광객을 위한 프로그램
자연 및 문화자원에 대한 최소영향	환경관리 프로그램

자료 : 김길영, 생태관광의 프로그램에 관한 연구, 서울대학교 대학원 석사학위논문, 1995, pp 34-59.

① 관광객을 위한 프로그램

• 자연 및 문화탐방

프로그램	야생 동·식물 탐방
자 원	야생동물 : 포유류서식지, 조류서식지, 양서류·파충류 서식지, 곤충서식지 등이다. 야생식물 : 특이한 식물상 및 군락, 녹지등급 8-10등급 지역, 고산식물·습지식물, 버섯 군락지 등이다.
활 동 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> ■ 야생 동·식물의 탐방 - 탐방로를 따라 야생동물의 서식지 및 야생식물의 군락을 관찰하면서 사진촬영, 스케치, 생태에 관하여 기록한다. - 보호가 필요한 야생동물의 서식지는 전망대에서 망원경 등으로 관찰한다.

프로그램	특이한 경관, 광물 등의 탐방
자 원	특이한 암석과 화석지대, 동굴, 폭포, 기암, 특이한 지형
활 동 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> ■ 경관의 탐방 - 특이한 형태의 바위, 화석지, 폭포, 지층 등은 탐방로와 통합하여 구성한다. - 경관이 잘 보이는 지점에 전망대와 휴게소를 설치하고 경관을 해설한다. ■ 광물 및 암석의 관찰 - 대상지의 암석과 광물, 토양 등을 이해한다. - 탐방로를 따라 암석의 명칭, 생성과정을 설명하고 토양의 생성시기, 성질, 구조 등과 토양에 적합한 식물상을 설명한다.

프로그램	문화재, 풍속, 토속문화의 답사
자 원	국보, 보물, 사적, 보호수, 비지정문화재, 전통가옥, 특산물, 무형문화재 등
활 동 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> ■ 답사 및 탐방 - 지정 및 비지정문화재에 대하여 보호구역을 설정한다. - 문화재 및 전통문화에 대하여 관광코스 화하여 문화탐방을 유도하고 홍보활동을 강화한다. ■ 전통양식의 발굴 및 전승, 놀이행사개최 - 지역의 특이한 생활양식, 지명, 경관, 특이한 바위나 계곡, 老巨樹, 정자목 등과 관련하여 전해 내려오는 이야기 등을 발굴하여 문화탐방코스와 연계한다. - 지방의 특이한 전통놀이나 의식 등을 발굴하여 정기적으로 행사를 개최한다.

• 체 험

프로그램	체 험 농 업 · 공 예 품 제 작
자 원	특산물재배지, 과수원, 공예품생산지
활 동 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전통적인 농업의 체험 <ul style="list-style-type: none"> - 관광객들에게 전통적인 방법으로 파종, 김매기, 거름주기 등의 과정을 경험할 수 있는 기회를 제공한다. - 농민과 땅에 대한 고마움을 느낄 수 있도록 한다. ■ 재배과정의 체험 <ul style="list-style-type: none"> - 과일, 버섯, 산채, 약초 등의 생산단지를 조성하여 관광객에게 제공하도록 계획한다. ■ 공예품생산의 체험 <ul style="list-style-type: none"> - 관광객에게 공예품 제작과정을 보여주고 직접 제작하도록 하여 기념품으로 남길 수 있도록 한다.

② 환경관리프로그램

프로그램	생태적 접근방법에 의한 토지이용계획의 수립
자 원	생태관광지 및 주변지역의 자연 및 문화자원
활 동 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> ■ 대상지의 자연 및 문화자원 목록작성 <ul style="list-style-type: none"> - 야생동식물의 종, 개체수, 서식지현황, 서식조건에 대한 조사를 실시하여 보호 및 보존해야할 종 및 서식지의 목록과 지도를 작성한다. - 보호해야할 경관, 랜드마크, 동굴, 암석지 등을 파악한다. ■ 작성된 목록에 의한 토지이용계획 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 보호 및 보존해야할 자원이 있는 곳은 보존지역으로 선정하고 일체의 시설을 설치하지 않는다. - 완충지역을 설정한다. - 그밖에 지역은 탐방구역(탐방로, 관찰로 등의 소극적인 시설지역)과 시설구역(건물, 숙박시설 등의 적극적 시설지역)으로 분류하여 시설을 입지한다.

프로그램	자연자원에 대한 연구 및 보호활동
자 원	주요 동식물자원, 경관
활 동 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> ■ 야생동물에 대한 보호활동 전개로 다양성 유지 <ul style="list-style-type: none"> - 관광으로 인한 야생동물 서식지의 질 저하에 대한 대처방안 ■ 야생식물의 보호활동 전개 <ul style="list-style-type: none"> - 희귀식물 및 천이과정상 녹지자연도 8-10등급의 군락은 관광활동을 규제하고 보호한다. - 생태관광지 및 이용가치가 높은 유전자원을 보존하기 위한 유전자 보존지역을 조성한다. ■ 중요한 경관의 보존 <ul style="list-style-type: none"> - 보존가치가 높은 암석, 능선 등과 폭포, 동굴 등의 주변에 시설입지를 규제한다. - 관광객이 중요한 경관지역에 들어가는 것은 통제하지만 사진촬영이나 스케치는 허용한다.

프로그램	문화재 및 시설물의 관리
자 원	기존 문화재 및 생태관광 시설물
활 동 및 시설 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> ■ 문화재에 대한 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 관광으로 인한 문화재의 손상을 방지하기 위하여 정기적인 순찰과 점검을 실시한다. - 손상된 부분은 즉시 보수하여 문화재의 질을 유지한다. ■ 생태관광 시설물의 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 생태관광지의 모든 시설물은 그 지방재료를 사용하여 주변경관과 어울리도록 설계한다. - 건물은 주변경관에 위압적이지 않도록 저층에 부드러운 지붕선을 유지하도록 설계한다. - 건물의 색채는 주변경관과 어울리는 자연색을 사용한다. - 태양에너지를 이용한 건물을 설계한다.

V. 결 론

지역개발(regional development)은 일정한 지역을 대상으로 개발이 지역공간에 투영되기 때문에 공간개발(spatial development)이다. 지역개발은 지속적 구조개편을 통한 지역의 생산력을 높여 가는 것으로 인적, 물적, 제도적 자원과 능력을 활성화하여 지역사회의 복지수준과 기회의 폭을 넓히는 것이다. 지역개발은 '지역'이라는 공간적 실체를 대상으로 지역주민과 지역사회의 발전을 위한 것이므로 구체적인 개발내용을 띠게 된다. 개발이론에서 경제·사회적 발전은 지역적 시각에서 지역의 경제성장, 주민 소득증대, 지역사회의 구조적 발전 등으로 재조명되는데 상기에서 연구한 북제주군의 지역개발의 방향을 요약하면 아래와 같다.

첫째, 쾌적한 환경의 도시를 개발하기 위해서는 지역환경용량을 고려한 토지이용계획을 수립하여야 하고, 토지소유 및 이용제도를 합리화 해야하며, 녹지공간을 확충하고, 농업공원을 조성하여야 한다.

둘째, 사람이 위주가 되는 교통체계를 수립하기 위해서는 대중교통중심의 통합적 교통관리가 이루어져야하고, 인간적인 거리가 회복되어야하며, 향토성이 강한 문화의 거리를 조성하여야 한다.

셋째, 생산활동과 조화를 이루는 친 환경적인 주거환경을 계획하기 위해서는 태양열을 이용한 주거환경을 개선하고, 친 환경적인 농지를 조성하며, 녹지공간을 확충하며, 지속가능한 문화관광마을을 조성해야 한다.

넷째, 지역환경에 부합되는 경관을 형성하기 위해서는 지역경관을 고려하여 건축물을 계획하고, 특색 있는 조망점을 개발하고, 역사문화경관을 활용한 지역경관을 형성하고, 경관영향평가를 활성화한다.

다섯째, 지역주민이 참여하는 친 환경적인 관광개발을 하기 위해서는 수용력의 범위 내에서 제주의 특성을 고려한 개발이 되어야 하며, 지역주민이 참여한 개발이 되어야 하며, 친 환경적인 생태관광지를 개발하여야 한다.

참 고 문 헌

- 고동완, “지역주민의 지각된 관광영향과 지역사회에 대한 태도,” 성균관대학교 대학원 박사학위논문, 1998. pp2-3.
- 김강수 외4, 건물에서의 효율적 에너지수요관리, 경실련 환경개발센터, 1994
- 김강희, 우리 나라의 농촌환경보존과 농촌지역진흥을 위한 농업공원조성에 관한 연구, 한양대학교 환경과학대학원 석사학위논문, 1996, pp 76-81.
- 김귀곤, 에코폴리스 실현을 위한 계획모형, 서울대학교 환경계획연구소, 1997, pp 48-52
- 김길영, 생태관광의 프로그램에 관한 연구, 서울대학교 대학원 석사학위논문, 1995, pp 34-59.
- 서울대학교 환경계획연구소, 도시문화환경 개선방안 연구, 한국문화예술진흥원, 1992, p 81.
- 라미환경미술연구원, 강원도 경관형성 기본계획, 1997, pp 1-4.
- 박석희, “신관광자원론,” 일신사, 1994. pp 153-155.
- 박종구, 생태관광지의 계획모형 개발에 관한 연구, 서울대학교 환경대학원 석사학위논문, 1994, pp 35-44.
- 신대순, “한국지역사회개발론,” 서울 : 세영사, 1981. p 325.
- 자연보존협회, 자연보존, 제54호, 1986.6. p 10.
- 안봉원의 6명, 조경계획론, 문운당, 1996, pp 133-136.
- 한국도시연구소, 생태도시론, 박영사, 1998, pp 252-257.
- 최영철, “제주도 토속경관의 특징에 관한 연구,” 서울시립대학교 대학원 석사학위논문, 1991. p 35.
- John A., “Residents’ Perceptions on Tourism Impacts,” *Annals of Tourism Research*, 19(4), 1992. pp665-690.
- Perdue, Richard R., Patrick T. Long, and Lawrence R. Allen, “Resident Support for Tourism Development,” *Annals of Tourism Research*, 17(4), 1990. pp 586-599.
- Wagar, J. A., “Recreational Carrying Capacity Reconsidered,” *Journal of Forestry*, 72(5), 1974. pp 274-278.