

자연생태적 특성을 고려한 에코리조트 조성계획

- 축령 리조트를 사례지로 -

Development Plan of Eco-Resort Based on Natural Environment Characteristics

- A Case Study of Chookryung Resort -

(주)부림기술단 도시생태설계부, 서울시립대학교 대학원 조경학과*
서울시립대학교 도시과학대학 건축·도시·조경학부**
강주수* · 이경재**

I. 서론

본 연구는 대규모의 훼손이 불가피한 리조트 개발에 있어서 지속 가능한 개발 방법론 중에서 자연생태계를 중심으로 한 논의를 집중적으로 전개하고자 한다. 또한 자연보전과 복원을 고려한 개발의 타당성은 가능한지에 대해서도 함께 논의 하고자 한다. 이에 따른 본 연구의 목적은 리조트 개발 예정지가 가지고 있는 자연생태적 특성에 대하여 조사분석 및 고찰을 통해 개발 가능지역과 보전지역을 구분하고, 개발지역은 자연과 조화되며 생태적으로 건전하고 지속가능한 에코리조트의 모델을 제공하고자 하는 것을 본 논문의 목적으로 하였다.

II. 연구방법 및 범위

1. 에코리조트의 이론적 배경 및 개념

각종 연구결과 및 문헌을 종합하는 기술적 연구기법을 이용하여 에코리조트의 개념을 고찰하였다.

2. 에코리조트계획의 방법 및 과정 정립

에코리조트계획의 방법과 과정에 대하여 기존 리조트계획 방법에 대한

환경친화적 계획방법, 생태계획 등의 이론적 고찰을 통해 산림생태계의 특징을 고려하여 에코리조트 조성을 위한 계획의 방법과 과정을 정립하였다.

3. 사례연구방법

본 연구의 공간적 범위는 경기도 가평군 상면 행현리, 임초리 축령산 일원의 가칭 축령 리조트로서 면적 7,111,256m²(약 1,625,300평)으로 한정하였다. 연구방법은 입지 및 접근성 분석, 인문환경 분석, 자연환경분석, 특히 식물생태계의 경우 본 연구지역의 식물상, 녹지자연도, 식물군집구조 등은 현장조사에 의하여 진행하였다. 이러한 현장조사 결과에 따라 우리나라 산림지역 녹지의 자연성 평가의 정량화기법이라 할 수 있는 최송현(1996)의 방법을 이용하여 본 대상지 산림 녹지의 자연성 평가를 수행하였다. 동물생태계 조사 분석은 야생조류 만을 대상으로 하였다.

친환경적인 개발을 위해 현존식생, 식물군집구조, 주요 보존가치 식물 분포현황 조사 자료, 생태등급도를 토대로 자연생태계 보존 지역과 이용 가능지역을 구획하였으며 생태계 조사에 의한 자료를 토대로 에코리조트의 개념을 실현할 수 있는 계획 기본방향, 지표, 개발 concept, target, 포지셔닝 전략을 수립하여 에코리조트 조성계획의 기본자료로 이용하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 에코리조트의 개념

에코리조트란 환경친화적, 환경 우호적인 개념이 포함된 리조트개념으로 심각해지는 자연환경문제를 근본적으로 해결하고 예방하자는 목적 하에 모든 개발행위와 경제활동에서 자연환경을 중요하게 배려하여 중요한 생태계를 발전적으로 판단, 자연생태계를 보전하고 불가피한 개발로 자연환경에 미치는 악영향을 최소화시키며 개발된 지역은 장차 자연생태계 복원기법을 도입한 개념이다.

2. 에코리조트 계획 내용 및 방법

1) 에코리조트의 계획 내용

에코리조트 계획은 자연생태계에 대한 현황 및 보전, 복원 등의 내용이 있도록 크게 현황분석단계, 기본구상, 기본계획, 사업추진계획으로 나누고 자연생태적 특성을 고려한 적합한 내용을 포함하도록 한다.

2) 에코리조트 계획과정

에코리조트 계획과정은 우선적으로 자연생태적 특성을 고려하여야 한다. 계획과정 및 방법을 크게 자연생태계 특성추구, 마케팅적, 문화환경적, 법규제도적 측면으로 나누고 이에 적합한 순환형 과정이 되어야한다.

3. 결과 및 고찰

1) 연구대상지조사 및 분석결과

본 연구대상지는 구리시, 토계원, 포천시, 가평읍, 청평 등으로부터의 접근이 양호하고, 철도, 버스 등의 공공교통수단과 승용차의 이용이 편리하였다. 대상지의 지목별 현황을 살펴보면 산림 6,563천m²(92.3%), 전 163 천m²(2.3%), 담 106천m²(1.5%), 기타 279천m²(3.9%)로 구성되어 있다.

현장조사결과 식물상은 총 72과 166속 222종 26변종 4품종 252종류(taxa), 한국특산식물(고경식, 1993)은 나비나물, 매화말발도리, 조팝나무, 풀싸리, 광릉갈퀴, 참배암차즈기, 개족도리 등 7종이 조사되었으며, 산림청 지정(1997) 희귀 및 멸종위기식물은 개족도리, 두루미천남성, 미치광이풀, 도깨비부채, 백작약, 태백제비꽃 등 총 6종이 조사되었고 현존식생유형은 총 39개 유형으로 구분되었다. 여기에서 신갈나무림 34.74%, 잣나무식재지 33.68%, 보존가치가 있는 소나무림은 0.02%으로 조사되었다.

산림지역 녹지의 자연성 평가의 정량화기법인 최송현(1996)의 방법을 이용하여 본 대상지의 자연성을 평가한 결과 희소종 성목림군락지 및 보통종 대경목군락지 : 8%, 보통종 성목림 군락지 : 36%, 우량 인공림 : 34%로 분석되었다.

또한 현존식생, 식물군집구조, 주요 보존가치 식물 분포, 생태등급도를

토대로 보존 지역과 이용 가능지역을 구획한 결과 절대보존지역: 8%, 상대보존지역: 70%, 이용가능지역: 22%로 분석되었다.

2) 에코리조트 조성계획

에코리조트 조성계획의 기본방향은 조사분석에 제시된 녹지자연성 평가에 의한 절대보존지역, 상대보존지역, 이용가능지역으로 구분을 고려해 이에 의한 기본방향은 무분별한 개발에서 에코리조트 조성으로의 발전, 관광지 개발에 의한 환경부하의 감소와 자연과의 공생, 자연생태계의 다양성과 안정성의 실현, 자연환경과 지역문화가 조화되는 에코리조트 개발방안 제시로 설정하였다.

에코리조트의 계획지표가 되는 이용객수를 추정한 결과 최대시 이용객이 6,351인, 연간 총 이용객은 275,870인(고밀의 경우 670,044인)으로 추정되었다.

기본방향의 실현을 위한 에코리조트의 개발 concept는 자연환경, 사회와 경제의 지속성 유지, 다양한 여가 및 휴양의 제공, 지역 문화와의 조화, 생태, 문화, 교육, 이벤트 중심 관광지이며, target은 수도권에 거주하며, 주말이용, 20~30대, 스키매니아 또는 자연모니터링 관련 조사형 이용객으로 방문객의 80%를 차지한다고 설정하였다. 이를 위한 포지셔닝 전략은 생태프로그램에 따른 이용가격대의 차등화 및 유사한 관광지와는 다른 이벤트 프로그램 개발에 의해 높은 수준의 관광참여에 대한 만족도 극대화를 계획하였다.

부문별, 분야별 조성계획으로서 먼저 고려해야 할 보존 및 보전계획은 전체 대상지를 보존지역과 이용지역으로 구분하고 지속적인 생태적인 개선(보전, 복원, 창조)의 방법을 이용하여 생물의 서식환경을 만드는 등 자연성이 유지되도록 보존 및 보전계획을 수립하였다.

토지이용계획은 기존의 자연지형에 대한 순응과 녹지 및 하천생태계 연결을 고려하여 보전지역을 구분하였고, 대상지의 수용능력을 산정하여 주변환경과 조화되는 계획하였다. 교통동선계획은 기존의 자연지형의 조건에 순응형 도로개설과 함께 기존 차량의 진입을 허용하지 않는 대신, 새

로운 대안교통의 도입을 계획하였다. 또한 각 시설에 대한 시설배치계획은 에너지 절약 등 자원의 효율성을 고려한 배치, 기존 지형을 최대한 보전 활용할 수 있는 배치와 주변 자연환경과 조화되는 배치를 계획하였다.

부지조성계획은 절대보존지역의 개발은 금지하였고 시설부지와 도로부지를 최소화하며 기존지형을 최대한 보전, 부지 조성시 등고선과 평행하게 성·절토하는 것을 원칙으로 하였다. 포장면적의 최소화와 투수성포장으로 마감, 각종시설이 밀집되는 지역은 계단식(테라스형)개발을 원칙으로 하였다.

녹지·생물환경계획은 연구대상지의 생태적 특성을 고려한 생물서식처의 보호, 연속성 있는 녹지네트워크(green network) 형성과 생태통로(eco-corridor) 조성 등을 통한 생태계의 다양성을 추구하였다. 수환경계획은 에코리조트내의 모든 하천은 적극적으로 보전하며 생태하천으로 계획, 수자원의 효율적 이용 및 보호를 위해 각종시스템 및 시설을 계획하였다.

자원·에너지계획은 태양열 등 자연에너지의 활용, 자원·에너지의 효율이용, 폐열·폐에너지의 재활용, 폐기물·쓰레기의 처리 및 재활용, 신교통시스템 이용 등을 계획하였다.

문화환경계획은 주민을 대상으로 한 에코리조트에 대한 교육 프로그램의 도입, 경영참여 주민을 대상으로 경영기술 등에 대한 연수 프로그램을 계획하였다. 또한 에코리조트사업에 따른 이익의 배분을 지역주민에게 되돌리는 다양한 프로그램의 개발 및 적용하는 것으로 계획하였다.

에코리조트 조성의 중요성과 지속적인 유지관리 등 교육 및 홍보를 위하여 생태학습 프로그램을 계획하였다. 이를 위한 자연관찰로는 이용객의 수준·방문단위 등을 고려하여 시간·거리별로 다양화시키며 7개 코스로 계획하였다.

본 연구는 자연생태적 특성을 고려한 에코리조트 조성계획으로서 자연생태계 평가를 통하여 보존지역과 개발가능지역을 구획하였으며 새로운 개념의 에코리조트의 개념과 계획방법을 적용하여 새로운 리조트계획기법을 제시코자 하였다.