

국립공원 및 인접지역 경관관리 방안에 관한 연구

- 설악산 국립공원을 중심으로 -

임승빈* · 신지훈**

*서울대학교 조경학과
**서울대학교 대학원 협동과정 조경학 박사과정

A Study on the Visual Resource Management for Söraksan National Parks and Adjacent Area

Im, Seung-Bin* · Shin, Ji-Hoon**

*Dep't. of Landscape Architecture, Seoul National University

**Graduate School, Seoul National University

ABSTRACT

The purpose of this study is to suggest visual resource management methods for the national parks and adjacent areas, where visual impacts by high rise buildings such as hotel, condominium, etc. become serious problems. In this study Söraksan National Park has been selected as a case study for landscape management planning.

The results of this study are as follows :

1) Comprehensive landscape management planning for National Parks and adjacent areas is necessary to solve visual impact problems by high rise buildings such as hotel, condominium, etc.

2) It is suggested to investigate visual resources and conceptual landscape management ideas, to select landscape control points and lines, landscape management areas, and to prepare building height control plan for proper landscape management plan.

3) In case of Söraksan National Park, the landscape management plan includes three landscape management areas : Landscape Preservation Area, General Landscape Management Area, and Special Landscape Management Area.

4) In the part of special landscape management area, it is necessary to introduce landscape impact assessment(LIA) system to more effective landscape management.

I. 서론

현재 우리 나라의 국립공원(집단지식 지구 등) 및 인접지역에서는 호텔, 콘도미니엄 등의 무분별한 고층건물이 난립하고 있고, 최근에는 대기업을 중심으로 한 대규모 종합레저타운 형태의 위락시설들이 본격적으로 들어서고 있거나 들어설 준비를 갖추고 있다. 따라서 국립공원과 그 인접지역에서는 환경오염뿐만 아니라 시각적인 측면에서의 경관훼손이 매우 심각한 상태에 있다.

국립공원에서의 경관훼손은 크게 두 가지로 나누어 생각해 볼 수 있는데, 우선 공원구역 내(집단지식 지구 등)에서의 개발행위로 인한 자연경관 훼손과, 공원구역 인접지역에서의 개발행위로 인한 경관훼손 등으로 나눌 수 있다. 특히 집단시설지구는 관람객들에게 편의 제공 및 공원의 보호·관리라는 원래의 목적과는 달리 대규모로 개발되어, 유희·유식 서비스 기능으로 그 용도가 바뀌면서 자연공원의 이미지 관리에 많은 문제점을 야기 시키고 있다. 또한 공원구역 인접지역에서의 개발행위는 이를 규제할 수 있는 경관관리방안이나 법적·제도적 장치가 거의 없고 골프장, 스키장, 콘도미니엄 등의 대규모 개발사업이 승인되고 있어 이를 적절히 관리하기 위한 연구가 매우 시급하다.

미국·영국·일본 등과 같은 선진국에서는 일찍부터 국립공원과 같은 자연경관을 하나의 자원으로 인식하면서 이에 대한 관리를 위해 많은 노력을 기울여 왔다. 80년대 이후 일본은 자연경관에서의 지역, 지구, 지점에 따라 경관영향평가방법에 관한 연구가 활발히 진행되고 있고, 미국에서는 시각영향평가와 조망을 보호하는 조례 등을 통해 경관을 관리하고 있으며, 영국과 독일도 경관을 관리하기 위해 보호지역이나 계획 등의 제도를 채택하고 있다(김성준, 1994). 우리 나라에서도 도시경관의 경우 서울시를 대상으로 도시스카이라인 보존·관리계획에서 서울의 대표경관인 남산에 대해 일정선상의 모든 지점에서 조망을 고려하

는 경관통제선을 설정하여 양각선과 지표면과의 높이차를 고려한 건축높이 규제계획을 수립한 바 있으며(임승빈 외, 1994), 북한산 국립공원과 인접한 구기·평창동 지역에 대해 자연경관요소의 보존, 재해 예방, 시각적 경관구조의 보존을 위해 개발방향에 따른 시각적 경관의 변화·예측 등을 컴퓨터를 통하여 정리·분석하고 토지이용계획의 대안을 제시한 바 있다(서울시 종로구, 1991). 자연경관의 경우 제주도에서는 자연경관미의 유지를 위해 신규로 지정된 관광단지에 대해 주요 경관요소인 한라산, 오름 등에 대한 조망권의 확보와 시각회랑 확보를 내용으로 하는 경관고도규제를 실시한 바 있다(복제주군, 1996). 자연경관에 있어 건축물의 경관관리는 크게 절대높이규제와 조망선 혹은 양각선에 의한 규제로 나누어 볼 수 있다. 절대높이규제는 일반적으로 층수 혹은 높이로 규제하는 방법, 수목 높이로 규제하는 방법, 주요 지형 높이이하로 규제하는 방법, 주요 건물높이 이하로 규제하는 방법 등이 있으며, 조망선 규제로는 시점과 경관요소 연결선 이하로 규제하는 방법, 시각회랑을 보호하는 방법 등이 있다(복제주군, 1996).

본 연구에서는 국립공원 및 인접지역에서의 개발행위로 인한 시각적 경관의 부정적 영향을 최소화할 수 있는 경관관리방안 및 경관관리계획을 사례연구를 통해 도출하고, 이를 바탕으로 현재 제주도에서 실시되고 있는 경관영향평가 도입을 위한 기초적인 연구를 수행하고자 한다.

II. 연구내용 및 방법

2.1. 경관현황 조사 및 사례대상지 선정

현재 국립공원과 인접지역의 경관관리의 현황을 파악하기 위해 국립공원과 직접적 관련이 있는 자연공원법을 중심으로 하여 경관관리의 문제점과 가능성을 파악하였다. 여기서 인접지역이라 함은 국립공원을 근경 및 중경으로 관

찰할 수 있는 국립공원 경계로부터 2km이내의 외곽지역으로 한정하였다. 이 지역에서는 건축물이 들어설 경우 시각적 훼손가능성이 매우 높은 지역으로 판단하였으며, 2km가 넘을 경우 인공구조물로 인한 시각적 영향이 미미할 것으로 생각된다. 또한 국립공원 및 인접지역에서의 건축물에 대한 고도규제에 관한 인식을 파악하기 위해 설악산 국립공원과 덕유산 국립공원의 이용객을 중심으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 1996년 11월 24일과 1997년 1월 24일 이틀동안 실시하였으며, 응답자수는 각 국립공원별로 50부씩 100부를 회수하여 분석에 이용하였다.

2.2. 국립공원 경관관리계획

국립공원 경관관리계획을 위해 신축건물이 들어서 있거나 들어서고 있어 경관훼손이 매우 심각한 설악산 국립공원을 사례 대상으로 선정하였다.

설악산 국립공원 경관관리를 위한 기본적인 틀을 마련하기 위해 우선 경관관리를 위한 보존범위 설정 및 가시권 분석을 통하여 국립공원 및 인접지역을 포함한 경관관리구역을 설정하고, 경관관리구역 별로 허용가능한 건축물의 높이를 분석하였다. 경관관리구역은 국립공원 경계로부터 중경으로 인식할 수 있는 2km 이내의 지역(인접지역)으로 설정하였으며, 경관관리 정도에 따라 경관보호구역, 특별경관관리구역, 일반경관관리구역 등으로 세분하여 허용가능 높이를 제안하였다.

Ⅲ. 국립공원 경관관리 현황

3.1. 국립공원 경관관련법체계 연구

우리 나라 국립공원 관리는 자연공원법을 근간으로 하고 있으며, 이 외에 공원관리상 실제적으로 적용되는 관련법규는 국토건설종합계획법, 문화재 보호법, 산림법, 도시계획법, 도로

법, 관광진흥법, 건축법, 공중위생법, 온천법, 체육시설관리 및 이용에 관한 법률, 환경보전법 등 총 19개의 법률에 이르며, 공원관리상 매우 복잡하고 중복 적용되는 경우가 많다.

본 연구에서는 국립공원의 경관관리를 위한 문제점을 1) 국립공원 전반에 대한 용도지구 지정 및 관리 등에 대한 '공원계획' 상의 문제점과 2) 공원계획에 의한 용도지구 중 집단시설 지구에 대한 문제점, 3) 취락지구 및 공원의외곽에 설정하는 공원보호구역의 문제점, 그리고 4) 국립공원 인접지역의 문제점 등으로 나누어 살펴보았다.

1) 공원계획상 문제점

내무부장관은 국립공원에 관한 공원계획을 결정할 수 있으며, 이에 대한 결정을 하고자 할 때에는 관계중앙행정기관의 장과 협의하고 관할도지사의 의견을 들은 후 국립공원위원회의 심의를 거쳐야 한다(자연공원법 제10조). 그리고 공원계획의 내용에는 공원용도지구계획, 공원시설계획, 공원관리계획, 공원자원보존계획이 포함되어야 한다. 또한 공원관리청이 공원계획을 결정하거나 변경함에 있어서는 법 제15조 제2항의 규정에 의하여 환경현황조사, 자연생태계변화분석, 대기 및 수질변화분석, 폐기물배출분석, 환경에의 악영향 감소방안 등의 사항에 관한 평가를 하여야 한다. 이러한 공원계획은 공원경계 내 자연환경 및 자연생태계변화와 환경에의 악영향 및 감소방안에 대해 언급하고 있기는 하나 국립공원지정 목적인 이용의 개념에 따라 주로 관광개발이나 집단시설지구개발계획, 도로확장 및 포장계획들을 중심으로 이루어지고 있다(조기호, 1994). 따라서 국립공원계획은 탐방 및 이용목적에 따른 시설계획 중심보다는 국립공원을 전체적인 관점에서 체계적으로 보호하고 관리하기 위한 종합계획의 성격을 지니도록 하며, 이에 따라 자연환경의 보전과 동시에 인접지역에 있어서 경관의 시각적인 훼손을 방지하기 위한 경관관리계획이 포함되는 것이 바람직할 것이다.

2) 집단시설지구의 문제점

집단시설지구는 현재 일반 관광단지보다도 더 집중적으로 개발되고 이용되고 있어 국립공원의 이미지와 관리에 매우 부정적인 영향을 끼치고 있다. 또한 이러한 집단시설지구는 국립공원 경계 내부까지 깊숙이 자리잡고 있어 환경에 대한 오염과 건축물로 인한 시각적 영향이 가장 큰 지역이다(그림 1).

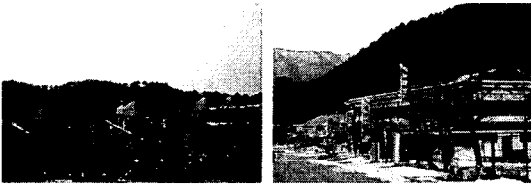


그림 1. 집단시설지구 현황(덕유산 : 상가, 숙박시설 등으로 국립공원 진입부 주변의 경관을 해치고 있다.)

집단시설지구는 자연공원법 시행령 제19조에 따라 상업시설지, 숙박시설지, 공공시설지, 녹지, 기타시설지, 유보지로 세분된다. 또한 자연공원법 제21조에는 공원의 설계에 관한 사항을 규정하고 있는데, 이에 따르면 공원관리청은 공원사업으로 새로운 공원시설을 설치하거나, 집단시설지구를 개발할 때에는 공원시설의 배치계획, 기본구조, 형태, 재료, 외벽의 색채 등에 관한 기본설계를 미리 작성하여 공고하도록 하고 있다. 이와 같이 자연공원법 및 동 시행규칙에 의해 건축물을 신축하는 경우에는 대지면적의 최소한도와 건폐율, 층수 등이 규제를 받고 있으나, 관광진흥법에 의해 관광지구로 지정되는 경우와 같이 대규모 대지면적에 의한 건축물이 들어설 수 있는 가능성이 충분히 있어 자연환경 및 경관에 대한 훼손가능성이 매우 높다. 따라서 집단시설지구 내에서는 대지면적, 건폐율, 높이(층수) 뿐만 아니라 건축물의 연면적과 절대높이를 제한하여 일정 규모 이상의 건축물에 대해서는 주변 자연경관에 대한 시각적 훼손을 방지할 수 있는 경관영향평가 혹은 경관심의를 받도록 규정하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

3) 취락지구 및 공원보호구역의 문제점

국립공원의 보호를 위하여 필요한 배후지 또는 진입도로 주변의 일정구역을 공원위원회의 심의를 거쳐 공원보호구역으로 지정할 수 있으며(자연공원법 제25조), 이에 따라 구역내 행위의 허가기준은 취락지구안에서의 허용행위기준에 의하고 있다. 그러나 취락지구내에서의 자체기능상 필요한 시설에 대한 개념이 모호하고, 탐방객을 대상으로 민박, 식당, 식품점 등이 이미 다수 존재하고 있어(안동만 외, 1996), 법규 적용상의 실질적인 문제점을 해소하지 못하고 있다. 공원보호를 위하여 그 배후지 진입로 주변에 지정되는 공원보호구역은 그 지정이 각각의 국립공원마다 일정한 기준이 없이 지정되고 있으며(건설부, 1996), 또한 공원보호구역은 공원경계 외곽에 지정되므로, 취락지구내 행위 기준이 적용되기는 하지만 대부분 3층 정도의 숙박시설 및 상업시설이 존재하고 있어, 국립공원 진입부 및 배후지는 난개발로 인하여 경관훼손의 문제점이 취락지구보다 훨씬 더 심각하다(그림. 2). 따라서 공원보호구역은 취락지구보다는 오히려 집단시설지구의 성격과 유사한 토지이용을 보이고 있으며, 이에 대한 개선책이 시급하다.

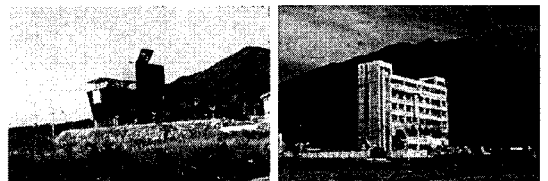


그림 2. 공원보호구역 현황(지리산 : 공원보호구역에 대하여 사전계획에 따른 개발과 유도가 필요하다.)

4) 국립공원 인접지역

국립공원경계 및 공원보호구역 외곽의 경우에는 신축건물이 들어서는 경우 이를 규제하거나 관리할 수 있는 법적 혹은 다른 제도적 장치가 전무한 실정이며, 국립공원 경계에 최대한 근접하여 대규모 숙박시설이 난립하고 있다. 특히 설악산의 경우 국립공원 경계 북쪽

미시령을 통과하는 466번 지방도 주변에 20여개의 콘도미니엄 등의 숙박시설과 관광시설이 들어서 있거나 들어설 예정이다. 이로 인해 국립공원 인접지역에서는 대규모 인공구조물들이 수려한 자연경관으로의 조망을 훼손하여 집단시설지구와 함께 국립공원의 이미지를 심각하게 손상시키고 있다(그림 3).

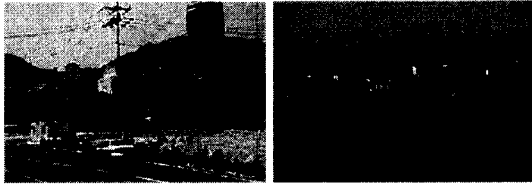


그림 3. 인접지역 현황(설악산 : 호텔 등 고층 숙박 시설에 의한 자연경관의 훼손이 심각하다.)

따라서 국립공원 외곽과 그 인접지역의 일정부분은 국립공원계획시에 포함시켜 전체적인 공원계획 및 경관관리계획을 수립하여 환경오염 및 시각적 영향을 최소화 할 수 있는 방안이 필요할 것으로 생각된다.

3.2. 설문조사/분석

설문조사 응답자는 국립공원 이용객을 대상으로 실시하였다. 이용객은 각 국립공원의 이용객이 가장 많은 장소(설악산 - 설악동 집단시설지구, 덕유산 - 삼공리 집단시설지구)에서 무작위로 추출(설악산 52부, 덕유산 54부)하였으며, 개별면담방식으로 조사하였다. 설문응답자의 연령분포는 20~30대가 가장 많았으며

(설악산 59.6%, 덕유산 68.5%), 직업별로는 설악산의 경우 학생(46.2%)과 회사원(23.1%)이 높게 나타났으며, 덕유산의 경우 회사원(61.1%)이 가장 많은 것으로 조사되었다. 참고로 설악산의 경우 숙박예정지는 주로 콘도미니엄(42.3%)이었으며, 덕유산은 주로 민박(48.1%)인 것으로 조사되었다.

덕유산 국립공원 집단시설지구 내에서의 설문조사 결과 경관상의 문제점으로 입구 상가건물의 부조화(26%), 고층건물(호텔, 콘도미니엄 등)의 난립(24%), 도로개설로 인한 절개지(16%), 입구 여관건물의 부조화(10%) 등의 순으로 나타났는데, 이는 국립공원의 입구라 할 수 있는 집단시설지구 내의 무질서한 건물로 인한 경관상의 부조화와 도로개설로 인한 자연경관의 훼손 등이 경관상의 가장 큰 문제점이 되고 있음을 보여준다. 또한 국립공원 인접지역에 고층건물이 들어서는데 대해서는 주로 부정적인 반응을 보여주고 있으며(78.8%), 그 이유는 주로 경관훼손(50%) 및 자연자원의 훼손(37.5%)으로 나타났다. 그리고, 국립공원 및 인근지역의 경관보호를 위해 호텔, 콘도미니엄 등의 대규모 건물에 대한 고도제한의 필요성에 대해 대부분 긍정적인 반응을 보이고 있으며(86.5%), 고도제한을 한다면 주로 3층이하(67.4%), 5층이하(23.9%)가 적합한 것으로 응답하였다.

설악산 국립공원 집단시설지구 내에서의 설문조사 결과 경관상 가장 문제가 된다고 생각되는 것은 고층건물(호텔, 콘도미니엄)의 난립(30.8%), 입구 상가건물의 부조화(26.9%),

표 1. 국립공원 경관관리에 대한 설문조사결과

설문내용	덕유산 국립공원	설악산 국립공원
경관상의 문제점	1) 입구상가건물의 부조화(26%) 2) 고층건물(호텔, 콘도미니엄 등) 난립(24%) 3) 도로개설로 인한 절개지(16%) 4) 입구여관건물의 부조화(10%)	1) 고층건물(호텔, 콘도미니엄 등) 난립(30.8%) 2) 입구상가건물의 부조화(26.9%) 3) 입구여관건물의 부조화(11.5%) 4) 쓰레기(9.6%)
고도제한의 필요성	바람직하다(78.8%)	바람직하다(92.3%)
고도제한 가능높이	1) 3층 이하(67.4%) 2) 5층이하(23.9%)	1) 3층 이하(45.1%) 2) 5층 이하(37.3%) 3) 10층 이하(13.3%) 4) 15층 이하(3.9%)

입구 여관건물의 부조화(11.5%), 쓰레기(9.6%) 등의 순으로 나타났다. 그리고 국립공원 인근에 대규모 고층건물(호텔, 콘도미니엄 등)이 들어선다면 응답자의 86.6%가 바람직하지 못하다고 응답하여 대규모 고층건물에 대해서는 대부분 부정적인 반응을 보이고 있다. 또한 국립공원 경관보호를 위하여 호텔, 콘도미니엄 등에 대한 건물의 고도제한의 필요성에 대해서는 응답자의 92.3%가 필요성이 있다고 응답하였으며, 고도제한을 위해 필요한 건물의 높이는 3층이하(45.1%), 5층이하(37.3%), 10층이하(13.3%), 15층이하(3.9%) 순으로 응답하였다.

결과적으로 국립공원 및 인접지역 주변의 상가건물과 고층건물이 경관상 가장 큰 문제가 되고 있는 것으로 생각되며, 대부분의 이용객들이 경관보호를 위한 건축물 고도규제에 관해 긍정적인 반응을 보이고 있으며, 그 높이는 3~5층 이하가 가장 바람직한 것으로 판단된다.

IV. 사례연구 - 설악산 국립공원

4.1. 경관자원 현황조사

설악산 국립공원은 1970년에 국립공원으로 지정된 이후 3차례에 걸쳐 국립공원 구역이 확장·변경되어 현재 총면적은 373km²이며, 공원보호구역은 4.7km²이다. 설악산 국립공원은 우리 나라의 대표적인 산악형 국립공원으로, 최고봉인 대청봉(1,708m)을 비롯하여 30여 개의 경관가치가 높은 봉우리가 있으며, 그 외에도 다수의 유명한 계곡과 폭포가 산재하고 있다. 국립공원 내부로 연결된 도로는 한계령을 통과하는 44번 국도와 설악동 집단시설지구로 진입하는 462번 지방도가 있으며, 주변도로로는 국립공원 경계의 북쪽 미시령을 통과하는 466번 지방도가 있다(그림 4).

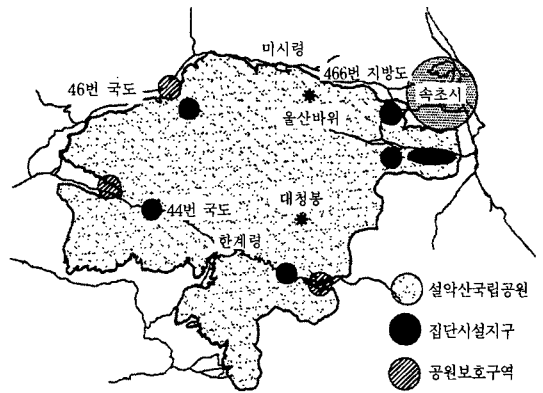


그림 4. 설악산 국립공원 경관자원 현황

4.2. 경관관리 기본 원칙

국립공원 산악경관과 같은 대규모의 지형이 주가 되는 경관에서는 인공 구조물이 과도하게 돌출되어 설치될 경우 시각적 훼손가능성이 매우 높다. 그리고 국립공원 경계와 인접한 표고가 높은 도로는 여기서 내려다 보는 파노라믹한 경관이 주를 이루고 있으며, 이러한 자연성이 높은 파노라믹 경관은 인공구조물에 의한 경관훼손가능성이 매우 높으므로 이에 대한 경관관리가 매우 중요하다(Litton, 1974). 따라서 설악산 국립공원의 경관관리를 위한 기본 원칙으로는 ①주요 조망점에서 바라보는 국립공원에 대한 파노라믹 경관을 보호하고, ②주요도로에서 도로변 경관에 대한 시각적 접근성을 확보하기 위해 시각회랑을 형성하며, ③국립공원의 자연경관에 대한 시각적 경험을 보호하고 인접지역에서의 난개발을 방지하기 위해 건축물에 대한 고도를 제한하는 것으로 설정하였다.

4.3. 가시지역 분석

자연경관을 배경으로 하여 신축건물이 들어서는 경우에는 건축물로 인하여 배경의 자연 스카이라인을 침해하지 않는 것이 바람직하며, 그 높이는 배경을 기준(H)으로 할 때 0.75H이하인 것이 바람직하다(임 & 신, 1996). 설악산

국립공원의 경우 신축건물이 들어설 때에는 최고봉인 대청봉의 높이(1,708m)를 기준으로 하여 70%(1,200m) 이상 되는 지역은 인접지역으로부터의 조망을 보호하는 것이 바람직할 것으로 판단하여 이를 가시지역 분석을 위한 기준으로 설정하였다. 가시지역 분석결과 신축건물이 들어설 가능성이 있는 설악산 국립공원의 인접지역(경계의밖으로부터 2km이내의 지역)의 95% 이상이 1,200m이상을 가시할 수 있는 것으로 나타났으며, 따라서 이 지역은 향후의 개발에 대한 경관관리가 필요할 것으로 판단된다.

4. 4. 경관관리기본계획

설악산 및 인접지역 경관관리를 위해서 국립공원 경계로부터 외곽 2km이내 지역을 경관관리구역으로 설정하였다. 이러한 경관관리구역은 경관관리의 정도에 따라 경관보호구역, 일반경관관리구역, 특별경관관리구역으로 세분하였다(그림 5).

1) 경관보호구역 - 주요도로변

자연경관의 경우 시각회랑은 이용자의 측면에서 매우 중요하게 고려되어야 하며(Doward, 1990), 따라서 통행이 빈번한 주요 도로변의 경관관리를 위해서는 시각회랑의 확보가 매우 중요하다. 경관관리구역 설정을 위한 주요도로로는 통행량을 고려하여 설악산 국립공원내에서 국립공원을 관통하는 44번 국도와 국립공원 외곽을 가로지르는 466번 지방도를 선정하였다. 44번 국도는 국립공원 내부를 관통하는 도로로서 국립공원으로의 진입시 시각회랑을 확보하는 것이 경관보호를 위해 매우 중요하며, 466번 지방도는 국립공원의 전체적인 경관을 조망하는데 매우 중요하므로 신축건물에 대한 강력한 규제가 필요한 지역으로 생각된다.

2) 일반경관관리구역

일반경관관리구역은 국립공원 경계 2km이내에 있는 지역으로 경관보호구역을 제외한 지

역으로 설정하였다. 일반경관관리구역은 현재 건축물로 인한 시각적 훼손이 심각하지는 않지만 장기적인 관점에서 자연경관의 시각적 질을 유지하기 위해 주거 등의 최소한의 시설물만 설치할 수 있도록 유도하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

3) 특별경관관리구역

특별경관관리구역은 일반경관관리구역 내에 포함되며, 국립공원 경계 외곽의 주요 도로로부터 거리가 500m 이상 떨어진 지역 중에서 8% 이하의 완만한 경사로 이루어진 지역으로 주요도로를 경계로 하여 설정하였다. 이 지역은 국립공원 경계와 인접해 있고, 속초시 도시계획구역 외곽지역으로 개발에 대한 제한이 거의 없고 속초시가지와 연결하여 개발될 가능성이 높은 지역이다. 여기에서는 국립공원으로의 조망가능성이 매우 높고, 미시령 도로에서 바라볼 때 파노라믹한 경관을 형성하여 신축건물이 들어설 경우 건축물에 의한 시각적 훼손이 민감한 지역으로 판단된다. 또한 현재 대규모 건축물이 들어서 있거나 신축 중에 있으며, 장래에 고층 및 고밀 개발의 가능성이 높은 지역으로 판단되므로 향후 신축 건물에 대한 고도규제가 매우 시급한 지역으로 볼 수 있다.

따라서 특별경관관리구역에는 장래의 개발에 대한 요구를 어느 정도 수용함과 동시에 국

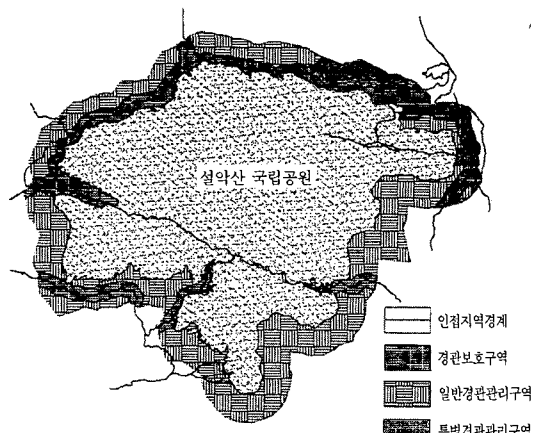


그림 5. 설악산 국립공원 경관관리 기본계획

립공원으로의 조망을 보호하기 위한 제도적 장치의 도입이 필요할 것을 생각된다.

4.5. 허용가능높이 산정

본 연구에서는 경관관리구역의 특성에 따라 허용가능높이를 산정하였는데, 경관보호구역은 주요 도로변에서 시각회랑 확보를 위해 가장 강력한 경관고도규제가 이루어지는 것이 바람직하며, 일반경관관리구역은 장기적인 관점에서 가능한 한 새로운 개발을 수용하지 않도록 건축물의 고도를 한정할 필요가 있을 것이다. 특별경관관리구역은 현재 개발로 인해 고층 혹은 고밀의 개발이 일어날 가능성이 매우 높은 지역이므로, 가능한 한 자연경관에 대한 시각적 질을 훼손하지 않는 범위 내에서 단계적인 건축물 고도규제가 필요할 것으로 판단된다.

1) 경관보호구역

도시경관에서는 일반적인 조망점 선정기준에 따라 주요 조망점을 선정하는 것이 어느 정도 일반화되어 있지만 자연경관의 경우는 주요 도로와 같은 연속적 경험을 고려한 경관통제선의 개념을 도입하는 것이 타당할 것으로 생각된다. 본 연구대상지의 경관보호구역은 주요 도로를 중심으로 하여 설정되었으며, 이는 경관통제선의 개념을 도입한 것으로 볼 수 있다. 따라서 주요 경관통제선인 도로를 중심으로 근경에 해당되는 500m 이내의 지역을 경관보호구역으로 설정하고 이 지역에서는 건축물의 신축을 금지하여 시각회랑을 보호하고 국립공원의 자연경관을 충분히 조망할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

2) 일반경관관리구역

일반경관관리구역은 현재 새로운 개발로 인

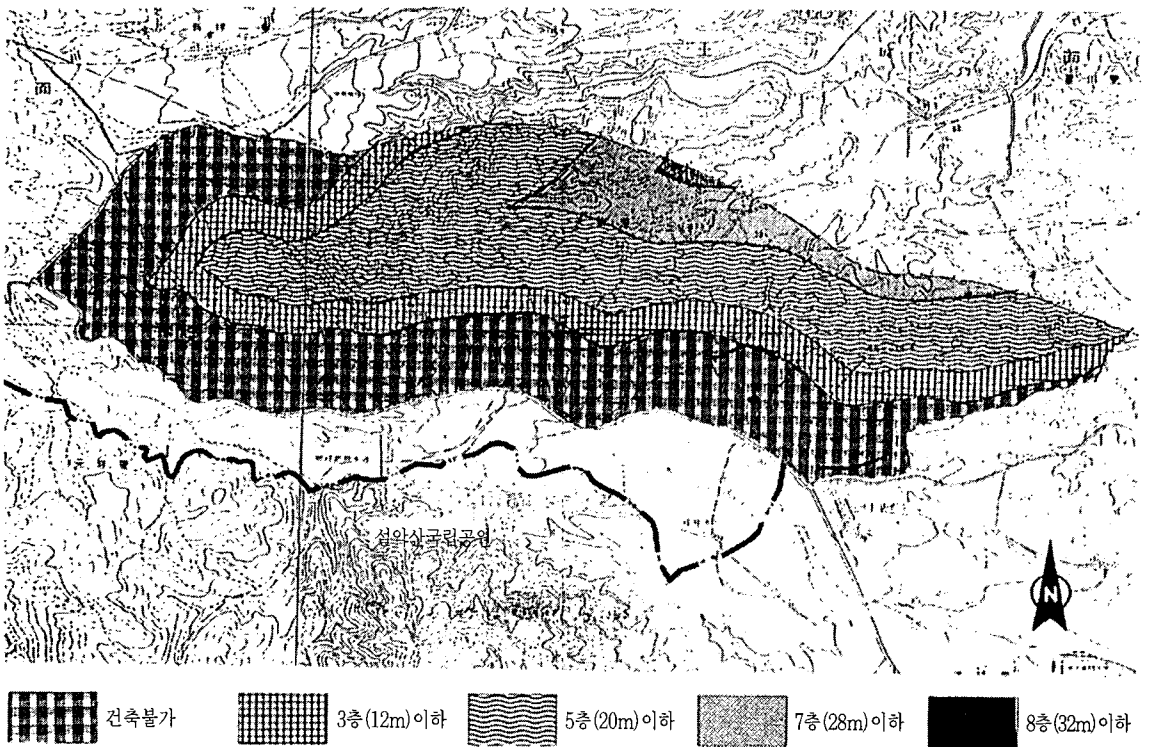


그림 6. 특별경관관리구역의 허용가능높이

한 시각적인 훼손은 적으나 장기적인 관점에서 가능한 새로운 개발을 수용하지 않도록 하는 것이 바람직한 것으로 판단하였다. 따라서 일반경관관리구역에서의 건축물에 대해서는 주거용 건축물과 부속시설의 설치허용규모인 2층 이하로 규제함으로써 자연경관에 대해 시각적으로 훼손하지 않도록 하는 것이 바람직한 것으로 판단된다.

3) 특별경관관리구역

자연경관에서 건축물의 고도는 가시거리와 관련성이 높다(제주도, 1997). 또한 Ashihara (1970)는 건축물의 고도는 시선집중각도와 관련이 있으며, 시선집중각도는 1°라고 설명한 바 있으므로, 특별경관관리구역에서는 시선집중각도인 1°의 범위 이내에서 건축물의 고도를 규제하는 것이 가장 바람직한 것으로 판단하였다. 따라서 주요 도로변으로부터 거리에 따라 이러한 기준을 적용할 경우 근경에 해당하는 500m의 거리에서는 허용가능한 높이가 약 8.73m가 된다. 이를 기준으로 하여 도로로부터 700m까지는 3층(12m)이하, 약 1,150m까지는 5층(20m)이하, 1,600m까지는 7층(28m) 이하, 2,000m까지는 8층(32m)이하의 건축물이 가능할 것으로 판단된다(표 2).

표 2. 거리에 따른 건축물 허용높이

거리(m)	시선집중높이 (tan1°)	허용가능층수
~ 500 m	8.73 m	건축제한
~ 700 m	12.21 m	3층(12m) 이하
~ 1,150 m	20.07 m	5층(20m) 이하
~ 1,600 m	27.92 m	7층(28m) 이하
~ 2,000 m	34.91 m	8층(32m) 이하

또한 관찰자의 자연스러운 부각은 10°로서 (Smardon 外, 1986) 신축건물이 들어서는 지역이 조망점보다 지형상 아래에 위치하는 경우는 자연경관에 대한 조망이 방해를 받지 않도록 이를 고려하여 그 이하로 건축물의 높이를 결정하는 것이 바람직한 것으로 판단된다.

V. 요약 및 결론

현재 국립공원의 용도지구는 자연보전지구, 자연환경지구, 취락지구, 집단시설지구 등으로 구분하고 있지만 경관관리의 측면에서는 많은 한계를 지니고 있으며, 이에 대한 대책이 매우 시급하다. 본 연구에서는 국립공원의 경관관리 현황을 기존 법체계를 통하여 그 문제점을 파악하고, 이를 해결하기 위한 방안으로 설악산 국립공원을 사례대상지로 하여 경관관리를 위한 경관관리계획을 수립하였으며, 각각의 경관관리구역별로 건축물의 허용가능높이를 제안하고자 하였다. 구체적인 연구결과는 다음과 같다.

1) 본 연구에서는 국립공원의 경관관리를 위한 문제점을 ① '공원계획' 상의 문제점과 ② 집단시설지구에 대한 문제점, ③ 취락지구 및 공원보호구역의 문제점, 그리고 ④ 국립공원 인접지역의 문제점 등으로 나누어 살펴보았으며, 이러한 문제점을 해결하기 위해 국립공원 및 인접지역을 체계적으로 보호하고 관리하기 위한 종합계획의 성격을 지닐 수 있도록 경관관리계획을 도입하는 것이 바람직한 것으로 판단하였다.

2) 경관관리계획은 각각의 국립공원의 경관특성에 부합할 수 있도록 경관자원 및 현황 조사, 경관관리 기본원칙 설정, 경관관리 기본구상, 연속성을 고려한 조망점 및 경관 통제선의 선정, 경관관리구역 설정, 구역내 건축물 높이 규제계획 수립 등의 과정으로 이루어지는 것이 바람직한 것으로 생각된다.

3) 사례 대상지로서 설악산 국립공원의 경우에는 경관관리의 정도에 따라 경관보호구역, 일반경관관리구역, 특별경관관리구역 등으로 경관관리구역을 설정하였으며, 각각의 경관특성에 따라 건축물의 허용가능높이를 제시하였다.

4) 특별경관관리구역 내의 일부지역은 현재 들어서 있는 대규모 숙박시설 등과 같이 고층·고밀의 개발가능성이 있는 것으로 판단하여 기존의 개발과 장래의 개발가능성을 어느 정도 수용하면서 설악산 국립공원에 대한 시각

적인 영향을 최소한으로 줄일 수 있도록 경관 영향평가와 같은 제도를 도입할 수 있는 방안에 대한 연구가 필요할 것으로 판단된다.

5) 또한 기존 집단시설지구, 취락지구 및 공원보호구역내에서 국립공원의 이미지를 손상하지 않도록 건축물 고도제한을 강화하고 향후에 들어설 시설물에 대한 배치 대안에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

인용문헌

건설부(1996) 국립공원관리제도개선방안연구
 김성준(1994) 경관관리를 위한 경관영향평가제도의 도입에 관한 연구. 서울대학교 석사학위논문
 법제처(1996) 자연공원법 및 동 시행령. 대한민국헌법령집
 북제주군(1996) 묘산봉관광지구 경관고도규제계획. 서울시
 종로구(1991) 북한산 경관보전을 위한 구기·평창동 지역 기본계획

안동만 외 4인(1996) "국립공원 취락지구 관리 개선방안 연구." 「한국조경학회지」 24(3) : 57 - 67
 임승빈 · 박창석 · 김성준(1994) "도시스카이라인 보존·관리 기법에 관한 연구(II)." 「한국조경학회지」 22(3) : 105 - 120
 임승빈 · 신지훈(1995) "경관영향평가를 위한 물리적 지표설정 에 관한 연구." 「대한건축학회논문집」 11(10) : 157 - 166
 제주도·국토개발연구원(1997) 제주도 중산간지역 종합조사.
 조기호(1994) "국립공원의 보전을 위한 관련 법규의 개정 제안." 「국토계획」 29 (4) : 383 - 407
 Ashihara(1970) Exterior Design in Architecture. Van Nostrand Reinhold
 Doward, S.(1990) Design for Mountain Communities : A Landscape and Architectural Guide. Van Nostrand Reinhold : 269
 Litton Jr., B(1974) "Landscape Vulnerability." Journal of Forestry(July) : 392 - 397
 Smardon, R. C., J. P. Felleman, J. F. Palmer (1986), Foundations for visual project analysis, John Wiley & Sons