

제주지역에서의 선보전 후개발 현황과 적용원칙에 대한 고찰

- 제주 경관훼손 문제를 중심으로 -

김 태 일*

<목 차>

- | | |
|------------------------|----------|
| I. 연구의 배경과 목적 | III. 결론 |
| II. 제주도의 개발형태와 경관훼손 현황 | < 참고문헌 > |

<국문 초록>

제주의 환경이나 경관적인 측면을 우선시하기보다는 지역경제를 활성화시킨다는 개발명목으로 시설물의 고도를 완화하거나 사업지구의 요건을 완화시킴으로서 특혜논란과 아울러 환경, 경관 훼손의 논란이 끊임없이 이어져 왔다. 2007년 태풍 “나리”의 피해를 통해 많은 시민들이 과거 개발정책과 개발방식에 대하여 비판적 시각을 갖기 시작한 것은 개발정책의 새로운 변화를 가져오기 시작하였다.

제주를 더욱 제주답게 할 수 있는 것은 원풍경 혹은 근풍경 배경으로서의 중산간의 기능에 대한 자기 성찰과 아울러 주요 경관요소중의 하나인 오름과 하천에 대한 배려가 도시계획속에서 이루어져야 할 것이다. 왜냐하면, 제주의 경우, 도내 지역-도심지 경관개발에 있어서 간과 할 수 없는 부분은, 도내지역의 한라산, 오름 등의 조망권을 어떻게 살려 나갈것인지에 대한 고민이 필요하기 때문이다. 그것이야말로 제주의 지역색이라고 할 수 있다.

본 연구에서는 선보전과 후개발의 키워드를 중심으로 개발과 경관적 측면에서의 문제점분석을 2단계로 구분하여 분석하여 정책적 추진원칙의 방향을 제시하였다.

* 제주대학교 건축학부 교수

즉, 먼저 제주에서의 전반적인 개발형태와 문제점을 정리해 보고 둘째, 제주사회의 주요관심사였던 케이블카 설치에 따른 경관문제의 시뮬레이션을 통해 문제점과 개선 방안을 모색해 봄으로서 셋째, 선보전 후개발에 대한 기본적인 적용원칙을 제시하였다.

제주에서 이루어지고 있는 난개발의 형태는 크게 싹쓸이(Scrape and Built)방식, 대규모(Big Scale)방식, 메우고 덮는(reclaim and cover)방식, 불균형적인(Unbalance)방식이 가장 큰 문제점으로 지적할 수 있는 개발형태라고 할수 있다. 이러한 개발은 해안지역과 주거밀집지역, 그리고 중산간과 한라산에 이르기까지 다양한 형태로 난개발이 이루어져 지역환경의 물리적 변화를 크게 가져오게 하고 그로인해 생태와 경관 훼손으로 이어지는 구조적 문제를 안고 있는 것이 제주의 현상이라고 할 수 있다.

결론적으로 세심하고 세밀한 정책적 입안보다는 결과에 집착하는 정책결정자들의 문제이기도 하거나 개발에 대한 보상심리에서 기인하는 문제이기도 하다. 지속가능한 도시, 슬로우시티는 환경훼손을 최소화하는 개발방식을 최우선시하고 천천히 실천해 가는 삶의 도시이자 생태도시, 문화경관도시이다. 그렇다면 제주다움의 실현, 문화경관 형성은 어떻게 해야 할 것인가? 그 해답은 제주가 가진 독특한 제주의 땅에 대한 이해와 제주사람들의 오랜 시간을 통해 습득하였던 생활공간에 대한 이해, 그리고 제주적인 스케일에서 찾아야 하는 것이다. 즉 「땅」 「공간」 「스케일」에 있는 것이다.

I. 연구의 배경과 목적

2007년 태풍 “나리”는 우리에게 많은 교훈을 남겼다. 개발 중심으로 추진되었던 발전정책의 결과가 우리들에게 얼마나 큰 영향을 가져다 줄 수 있는지를 보여준 좋은 사례였다. 뒤돌아보면 우리나라 과거의 정책들은 개발을 위해 모든 것을 집중하여 왔다. 제주도 역시 예외는 아니며 도시 및 주택정책뿐만 아니라 관광정책 등에 있어서도 개발우선주의 정책을 추진하여 왔다. 심지어는 외국자본 유치로 통해 추진되었던 대형 프로젝트의 경우 제주의 환경이나 경관적인 측면을 우선시하기보다는 지역경제를 활성화시킨다는 개발명목으로 시설물의 고도를 완화하거나 사업지구의 요건

을 완화시킴으로서 특혜논란과 아울러 환경, 경관 훼손의 논란이 끊임없이 이어져 왔다. 2007년 태풍 “나리”의 피해를 통해 많은 시민들이 과거 개발정책과 개발방식에 대하여 비판적 시각을 갖기 시작한 것은 개발정책의 새로운 변화를 가져오기 시작하였다.

개발은 편리하고 쾌적한 환경을 만들기 위한 것이기에 경제적 요인만이 중심이 될 수 없고 사람보다 자동차가 중심이 될 수 없는 것이다. 개발된 공간 속에서 살아가야 하는 인간이 중심이 되어야하는 것이다. 따라서 비인간적인 난개발이 되지 않기 위해서는 개발검토 단계에서부터 자연과 인간을 중심으로 하는 개발마인드를 전제로 작업이 이루어져야 할 것이다.

이러한 개발에 대한 문제인식 위에 본 연구에서는 개발형태와 문제점을 정리해 보고 제주사회의 주요관심사였던 케이블카 설치에 따른 경관문제의 시뮬레이션을 통해 문제점과 개선방안을 모색해 봄으로서 선보전 후개발에 대한 기본적인 적용원칙 제시가 주요 목적이다.

II. 제주의 개발형태와 경관훼손 현황

1. 제주의 난개발 형태

제주를 방문하지 않은 사람들을 가슴 설레게 하는 제주는 많은 변화였고 변화를 시도하고 있다. 그러다 보니 한정된 공간 속에서 짧은 시간내에 너무 많은 일을 하려다 보니 당연히 무리가 뒤따를 수밖에 없는 것이다. 지방자치단체장들이 제일 싫어하는 단어가 있다면 “난개발”일 것이다. 사회발전을 위해서는 당연히 개발을 하여야 하고 하지 않으며 자연히 다른 지역에 비해 낙후될 수밖에 없는 것이다.

필요에 따라서는 도로를 개설하여야 하고 쾌적한 주거환경을 만들기 위해 구획정리나 택지개발도 하여야 할 것이고 시민의 문화적 욕구를 충족시키기 위한 문화시설도 지어야 할 것이다. 그러나 개발 그 자체는 자연환경의 관점에서 본다면 규모와 공공적 성격의 크고 작음에 관계없이 자연파괴 행위일수 밖에 없는 것이다.

문제는 얼마나 효과적이고 합리적으로 개발을 추진할 것인가 개발방식이다.

난개발이란 정해진 법적 절차에 따라 개발을 하였으나 그 개발로 인하여 오히려

자연재해를 유발시키거나 주거환경을 저해시키는 본래의 목적과는 다른 결과를 초래하는 개발행위를 의미하는 것이다. 모든 것이 법대로 이루어질 수 없는 것이다. 법은 최소한의 조건을 제시한 가이드라인에 불과 한 것이다.

난개발의 행태를 보면 실로 다양하다고 할 수 있다. 가장 흔한 방법이 깎살이(Scrape and Built)방식, 즉 부지의 환경조건에 대하여 전체를 남길 것인지 부분적으로 남길 것인지에 대한 고민도 없이 깨끗하게 밀어내고 새롭게 건축물을 짓고 새롭게 나무를 식재하는 간단한 개발방식이다<그림 1>. 어떠한 형태로든 부지에는 오랜 시간적 흔적이 있을 것이고, 초지였던 택지개발예정지역에도 사소한 것이지만 남겨두어야 할 것이 있을 것이다. 그 곳에는 자연스럽게 형성된 길도 있을 것이고 정성껏 쌓아 올린 돌담도 있을 것이고 비바람을 견디고 성장해온 나무도 있을 것이다. 이런 흔적들을 깨끗이 정리해 버리고 새로운 건축물을 지으니 자연히 제주다운 풍경이 사라지게 되고 과거와 현재가 혼재된 품위 있고 역사가 흐르는 도시가 되지 못하는 것이다.



<그림 1> 하늘에서 본 첨단과학기술단지 모습



<그림 2> 제주적이지 못한 대규모 집합주거단지 모습

두 번째 방식은 대규모(Big Scale)방식이다<그림 2>. 많은 사람들에게는 넓은 부지에 높은 건축물을 가능한 한 많이 지어야 한다는 강박관념이 지배적이다. 특히 개발업자는 한정된 부지에 최대의 이익을 얻기 위해 넓고 높게 개발하고자 하는 것이다. 그 사람들에게는 주거환경이나 도시경관에 대하여 고민보다는 이익극대화가 우선적인 것이다. 이는 단순히 개발업자에게 한정되는 것이 아니라 시민을 위한 공공건축물을 발주하는 행정기관의 개발도 마찬가지이다.

세 번째 방식은 메우고 덮는(reclaim and cover)방식이다. 건천이나 바다를 너무 간단하게 복개하고 매립하는 방식이다. 주차장을 확보한다고 건천을 복개하거나

시민의 휴식공간을 확보한다며 바다를 매립해버리니 바다가 있으되 바다가 보이지 않고 하천은 있으되 지하로 묻혀버리는 어리석은 개발행위가 반복되고 있는 것이다.

네 번째 방식은 불균형적인(Unbalance) 방식이다. 애초 저밀도 주거지역으로 개발하였던 주거지역에 고층건축물이 들어서고 근린생활시설이 무분별하게 들어서고 있으니 주민들 입장에서 보면 건축, 도시행정에 대하여 불신할 수밖에 없을 것이다. 도시계획을 수립할 때 신중하게 검토하되 일괄되게 집행하여야 하는 것이다.

2. 생활경관과 자연경관의 현황

1) 생활경관의 현황 : 토목중심의 개발에서 인간환경중심의 개발로의 전환 필요성

도시의 문화풍경을 만들어 가기 위해서는 우리들이 잊지 말아야 하는 것은 인간과 자연에 대한 배려, 그리고 인간과 자연과의 공존과 조화라는 점이다. 근대도시계획은 상업지역 혹은 주거지역 등으로 구획한 도시공간속에 널찍한 녹지 한가운데 고층빌딩을 세우고 균등하게 짜여진 도로로 연결되는 지극히 단순하며 획일적 도시공간이었다. 상당히 기능적이고 생산적인 도시구조임에 틀림없지만, 여기에는 인간이라는 생명체의 활동을 수용하고 자연환경의 요소가 녹아 스며들지 못하였기 때문에 오늘 날 많은 비판을 받고 있다.

그래서 최근 뉴어바니즘 이론으로서 “휴먼 신도시”가 주목을 받고 있는 것과는 이와 같은 배경에 있는 것이기도 하다. “휴먼 신도시”의 조건은 지극히 인간중심의 도시를 추구하고자 하는 도시계획의 실천방안이라고 할 수 있다.

예를 들면, 1)걷기 편한 도시구조의 추구하는 점, 2)일하고 거주하고 즐기는 곳을 같은 지역에서 해결하는 점, 3)다양한 계층의 주택을 함께 건설하는 점, 4)주거 및 오피스의 밀도를 높이며 중·저층의 건물을 중심으로 건설하는 점, 5)그리고 전통 재료와 형태를 지향하며, 광장 및 상가 등을 마을중심에 배치하는 점 등이다.

그러나 뉴어바니즘의 궁극적인 목표는 생태도시, 안전도시와 관련된 사항들이다. 이를 실천하기 위한 핵심적인 방안으로 첫째, 도시계획조례안에서 택지분할 가능한 최소면적을 강화 등을 제시하고 있으나 상하수도가 개설되지 않은 지역에서의 택지분할관리지침을 작성하여 관리를 강화하거나 용적율과 건폐율을 통해 강화하여야

할 것이고, 둘째는 도시계획조례에서 지역별 고도규제를 강화하여 저밀도개발로 유도할 필요가 있다. 이는 인구집중화와 택지개발, 녹지공간 침식을 막는 적절한 방안 중의 하나이기 때문이다. 그리고 셋째, 지형적인 조건에 맞는 도로의 개설하고, 공원 확보와 하천 기능의 유지를 통해 보행로와 자전거 전용로가 병행된 녹지축의 조성사업과 연계하여야 할 것이다. 특히 현재의 하천정비계획은 인간과 수변공간의 조화보다는 배수기능에만 치중하고 있는데 이와 같은 토목공사 위주의 하천정비로 인하여 하천의 생태환경과 경관조성으로 연결되지 않고 있는 것이 현실이다. 하천정비를 포함한 빗물의 적극적인 활용 역시 중요한 방안의 하나이다.

지금까지 추진되어 왔던 제주 도시경관계획에 있어서의 문제점은 제도적 미비, 행정기관의 조직 및 공무원의 전문성 결여, 시민들의 문화적 의식 결여, 그리고 도시 및 건축분야 종사자의 책임의식 결여를 들 수 있다. 특히 행정 주도의 제도 도입과 동시에 경관 형성에 대한 뚜렷한 목표의식의 부족, 그리고 도, 시군이 도시경관수립을 개별적 수행함으로서 정책수립과 집행의 연속성 부족도 문제점이었다고 할 수 있다. 흔히 경관계획이라면 그동안 단순히 환경개선, 자연경관 보존과 같은 단편적인 처방에 머문 감이 있는 것이 사실이다.

따라서 제주다운 경관이라고 할 때 가장 중요한 조건은 형태적인 것이 아니라 공간적인 것에서 제주의 모습을 찾는 노력이 필요하리라 생각된다. 예를 들면 제주 전통 마을에서 찾을 수 있는 길의 체계라든지, 주택의 군집관계라든지, 주택내부의 마당과 안뒤 공간이라든지 제주의 생활공간과 제주사람들의 공간의식이 담긴 요소들을 찾아내고 도시적 혹은 건축적 공간과 형태로 재해석하여 적용시켜나갈 때 제주다운 경관이 형성되는 것이다. 아울러 택지개발을 할 때 적용해 보거나 시범 지구를 설정하여 적용하고 문제점을 도출하여 새로운 방향을 설정하는 것도 좋은 방안일 것이다.

2) 자연경관의 현황 : 중산간 개발과 경관훼손

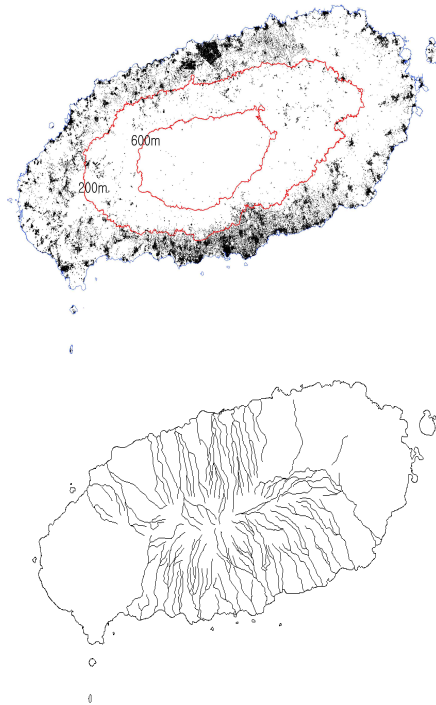
제주에서는 특이한 명칭이 많다. 오름, 곳자왈, 중산간, 건천 등등. 화산섬의 특이한 지형적 지질학적 특성만큼이나 명칭 또한 특이하고 중요한 의미를 갖고 있다. 대표적인 것이 중산간(中山間)이다. 중산간은 해발 200m~600m사이의 지역을 지칭하는 것으로 생태학적 측면이나 경관측면에서 상당히 중요한 지역이라고 할 수 있다<그

림 3의 위>. 생태학적 측면에서는 상류,중류, 하류로 이어지는 하천의 흐름 속에서 중류 부분에 해당되는 지역이어서 호우시에는 적절히 빗물의 흐름에서 있어서 조절하는 중요한 기능을 갖는 지역이라고 할 수 있다<그림 3의 아래>. 특히 중산간은 원시림의 상태를 유지하고 있는 국립공원 한라산지역과 사람들의 정주지역인 도시지역 사이에 놓여있는 중간지역으로 일종의 완충적인 지역이기도 하거나와 비교적 잘 보존되어 있는 자연조건으로 인해 도시공간에 쾌적한 환경을 제공하고 있는 일종의 허파와 같은 지역이라고 평가할 수 있다.

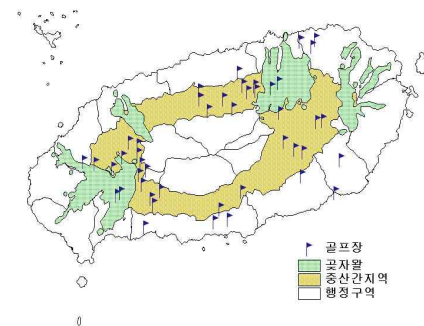
경관측면에서는 한라산과 바다, 그리고 해안변에 밀집되어 있는 도시지역 사이에 놓여 있는 중간지역으로 어느 지역에서나 바라보아도 배경경관을 형성하고 있다는 점에서 중요한 의미를 갖는 지역이라고 할 수 있다.

그럼에도 불구하고 중산간지역의 생태적, 경관적 기능과 가치에 대한 평가를 제대로 하지 못한 채 크고 작은 개발행위가 지속적으로 이루어지고 있다. 횡단도로가 건설되고 농지개간이 이루어지고 있으며, 골프장개발 특정지역을 중심으로 집중적으로 이루어지고 있다<그림 4>. 게다가 중산간을 지나는 건천은 통수단면 확보를 위한 하천정비에 의해 바닥과 하천변이 크게 훼손되어 가고 있는 것이 지금의 현실이다.

생태적이지 못한 것은 경관적으로도 아름답지 못할 수밖에 없다. 생태와 경관은 상호 밀접한 관련성을 갖는 것이고 그래서 흔히들 생태경관이라고 부르는 것이다. 중산간에는 수많은 오름들이 존재하고 있다. 실루엣으로 보여지는 한라산을 더욱 돋



<그림 3> 중산간지역과 마을의 분포(사진 위), 하천의 분포(사진 아래)



<그림 4> 중산간 지역의 곳자왈 분포 및 골프장 개발현황

보이게 하고, 중산간의 풍경 그 자체가 더욱 아름다운 것은 올망졸망한 오름들이 완만히 바다로 흘러 가는듯한 중산간의 자락에 다양한 형태의 경관을 연출해 내는 변화를 주기도 하고, 오름 그 자체가 주요한 경관요소로 작용하기 때문이다. 그래서 중산간의 개발에 신중해야 하고 신중하자고 주장하는 것이 이와 같은 이유 때문이다.

중산간의 오름은 위치에 따라 크게 3가지 형태, 즉 도시공간에 존재하며 도시내의 주요 랜드마크와 같은 형태, 주요 간선도로에 위치하면서 도로를 따라 이동하는 동안 다양한 표정을 연출해내는 형태, 그리고 오름만이 모여서 독특한 오름 경관을 연출하는 형태로 구분할 수 있다.

제주를 더욱 제주답게 할 수 있는 것은 원풍경 혹은 근풍경 배경으로서의 중산간의 기능에 대한 자기 성찰과 아울러 주요 경관요소중의 하나인 오름과 하천에 대한 배려가 도시계획속에서 이루어져야 할 것이다. 왜냐하면, 제주의 경우, 도내지역-도심지 경관개발에 있어서 간과 할 수 없는 부분은, 도내지역의 한라산, 오름 등의 조망권을 어떻게 살려 나갈것인지에 대한 고민이 필요하기 때문이다. 그것이야 말로 제주의 지역색이라고 할 수 있다. 그러기 위해서는 도시계획에 있어서 도로를 어떻게 개설할 것인지, 건축물의 높이를 어떻게 할 것인지, 공원을 어느 곳에 배치할 것인지, 도로와 건축물의 위치관계를 어떻게 설정할 것인지 등에 대한 고민이 중요하다고 할 수 있다.

3. 제주의 랜드마크 한라산 케이블카의 경관훼손 영향

1) 시뮬레이션에 의한 경관영향검토

(1) 분석방법

지리정보분석프로그램인 Arc GIS프로그램을 사용하여 가시권 분석 및 3차원 시뮬레이션하였으며 분석자료는 국립지리원의 수치지형도(1/25000)의 제주지역자료를 사용하였다. 아울러 스케일에 대한 조정은 GIS 지형도의 측정자료 및 주변 건축물의 크기 등을 고려하여 분석자료의 오류를 최대한 수정 보완하도록 하였다.

(2) 조건설정

시뮬레이션작업에 있어서 몇 가지 공통되는 적용기준을 설정할 필요성이 있어 다

음과 같은 조건을 설정하였다.

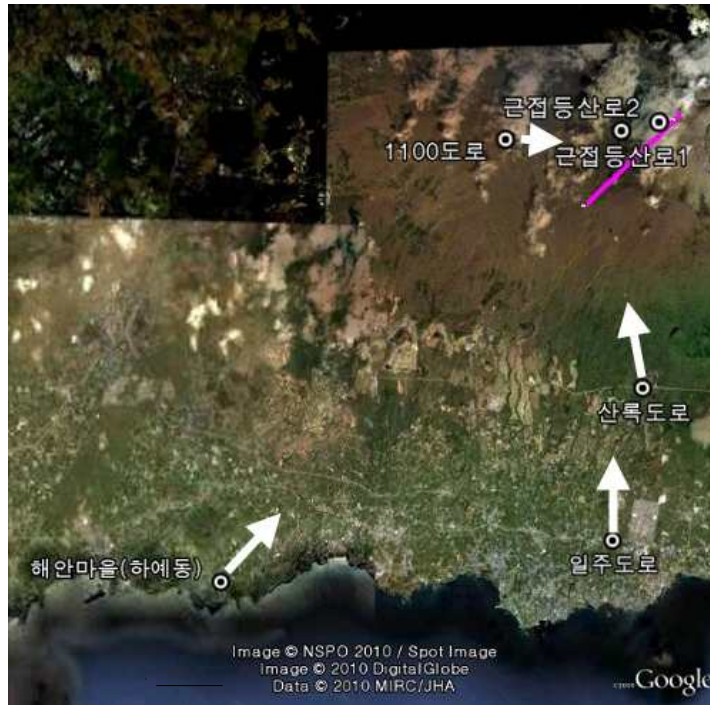
- 경관시뮬레이션에 적용되는 기초적인 자료는 「한라산 삭도설치 타당성 조사 최종보고서」(제주도, 2000년)를 기준으로 하여 검토하였으며 공간적 제약점을 고려하여 2000년 보고서에서 제시하였던 3개노선중 최적으로 노선으로 제시하였던 영실코스를 기준으로 검토하였다.
- 아울러 지주위치 및 개수(12개소)는 2000년 보고서를 기준으로 검토하였으며 지주의 크기 높이 등에 대한 제원이 2000년 보고서에서 명확히 제시되어 있지 않기 때문에 일반적인 기준²⁾을 근거로 작성하였다.
 - 지주하부 기초의 크기 : 가로×세로, 5m×5m
 - 지주의 높이 : 58m 단 시점부의 첫 번째 지주와 종점부의 나지막 지주의 높이는 38m
- 케이블 카 그 자체를 케이블 위에 설치하여 시뮬레이션을 하는 것이 아니라 기본적으로 지주구조물을 중심으로 분석하기로 하였다.
- Arc View Gis를 이용한 분석결과뿐만 아니라 Map Source와 구글어스를 이용한 입체분석, 그리고 현장사진의 자료와 함께 비교분석함으로써 조망지역에서의 전반적인 이미지변화분석의 객관성을 갖도록 하였다. 다만 구글어스의 입체분석의 경우 종점터미널의 위치조정으로 인해 지주구조물 개수를 10개로 조정하여 검토하였다.
- 또한 지면의 조망높이조정에는 최대한 인간의 시점(視點)에 가깝게 하기에는 기술적인 한계가 있는 단점이 있으나 Arc View Gis의 분석결과 이미지와 현장사진의 비교결과 큰 차이가 없는 것으로 생각된다.

(3) 조망점의 선정기준 및 위치

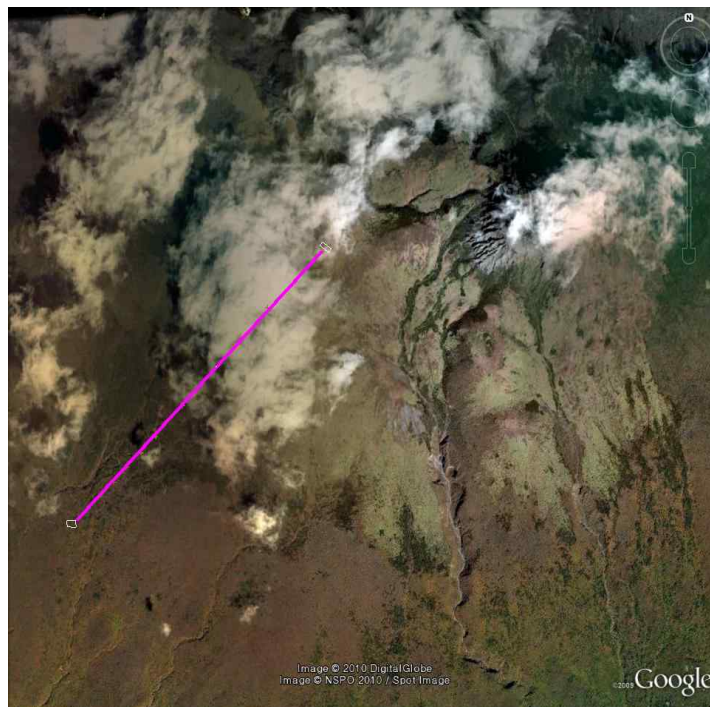
조망점은 지리적 지형적 특성을 고려하여 총 6개소를 선정하여 분석하되 구체적으로는 윗세오름 인근 종점부에 근접한 등산로 2개소, 중산간지역 2개소(1100도로, 산록도로), 그리고 해안지역 2개소(서귀포신시가지 일주도로, 하예동지역)를 설정하였다<그림 5>.

조망점의 근거리 조망점(근경), 중거리 조망점(중경), 원거리 조망점(원경)으로 구분하여 볼 때, 근경조망점은 등산로 2개소, 중경 조망점은 중산간지역 2개소, 원경 조망점은 해안지역 2개소로 구분 적용하였다.

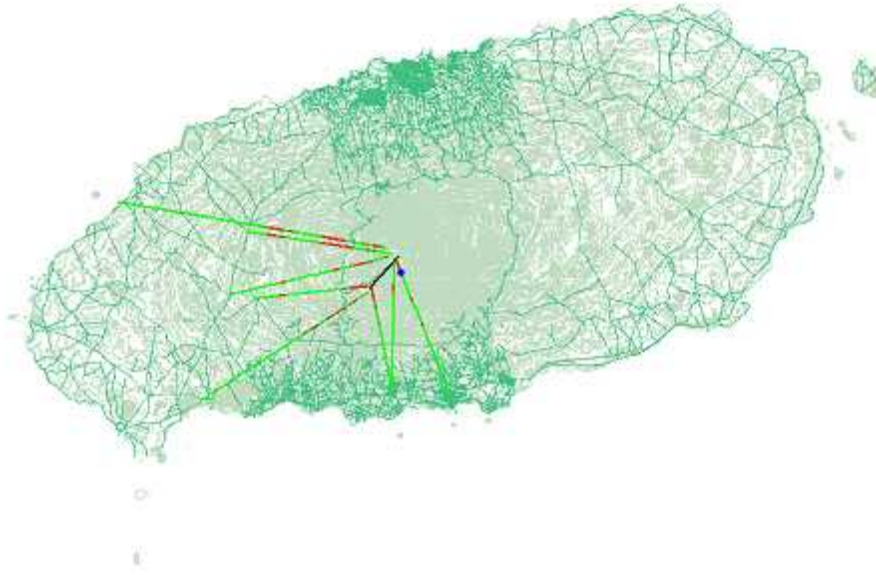
2) 비양도 케이블카 설치를 위한 검토 자료를 참조하여 적용하였다.



<그림 5> 근경, 중경, 원경의 조망점 선정위치



<그림 6> 시점/종점 터미널위치 및 지주구조물 설치경로



<그림 7> 조망점지역에서의 가시권분석

(굵은검은선: 삭도설치경로, 옅은선: 보이는 지역부분, 짙은선: 보이지 않는 지역부분, 검은점: 첫 번째 장애물부분)

구체적인 시점 및 종점의 터미널, 지주구조물 설치경로는 그림6과 같으며 조망점 6개소에서의 케이블카 설치지역에 대한 가시권을 분석하여 보았을 때<그림 7>, 지형적 장애물로 인한 차폐의 가능성은 없는 것으로 생각된다.

2) 근거리 조망 경관에 미치는 영향

(1) 근거리 조망점1(근거리 등산로1)에서 바라본 경관영향분석

경관대상에 따라 생활경관과 조망경관을 구분할 수 있는데 한라산케이블카 설치 대상지역은 아름다운 자연환경을 바람 봄으로서 느끼는 심미감이며 조망경관의 가치가 크다고 할 수 있다.

근거리 조망점1(근거리 등산로1)은 많은 등산객들이 드나드는 장소로서 중요한 경관 조망점이라고 할 수 있다. 분석 작업결과 사실성(事實性)을 갖도록 하기 위해 현장사진<그림 8>과 분석결과 지형이미지<그림 9>, <그림 10참조>를 비교한 결과 거의 유사한 것으로 파악 되었다. 즉 분석결과에 의한 지형 전반의 이미지는 현장과 거의 동일한 조건을 갖는 것으로 구글 어스를 이용한 분석<그림 9>과 Arc View

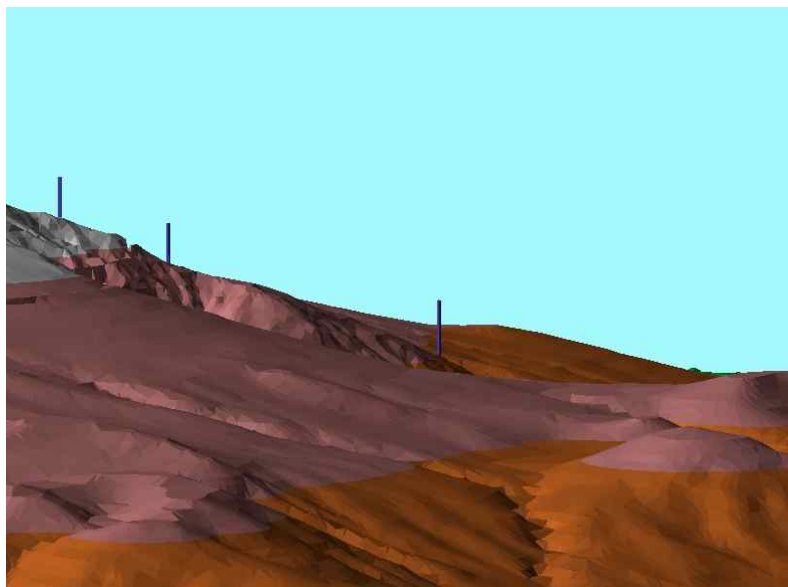
Gis를 이용한 분석결과<그림 10>를 종합적으로 살펴본 결과, 이 지역은 한라산 정상에서 중산간과 바다로 이어지는 자연스럽게 흐르는 지형적 특성을 갖는 아름다운 경사지면으로 수직적인 케이블카 지주 구조물들이 설치되었을 경우 곡선미 넘치는 아름다운 지형 주변 환경과의 부조화와 원경(遠景)의 차폐 등으로 인해 자연경관훼손이 클 것으로 판단된다.



<그림 8> 현장사진



<그림 9> 구글어스를 이용한 근거리 조망점1(근거리 등산로1)에서의 중간 지주 구조물 이미지 결과

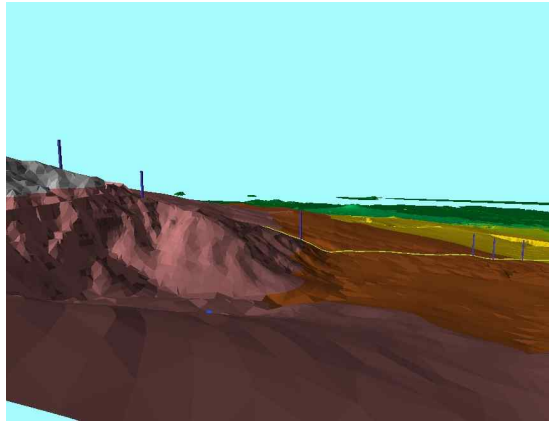


<그림 10> Arc View Gis를 이용한 근거리조망점1(근거리 등산로1)에서의 중간지주구조물 이미지(조망점보다는 약간 뒤 부분에서 조망함)

특히 중산간을 지나는 지주 구조물은 조망점의 위치에 따라 군집형태로 인식되어 다소 부정적인 이미지를 만들 가능성이 있을 것으로 판단된다. 특히 조망점에서 바다를 향해 바라 볼 경우 지주 구조물에 의한 경관훼손이 클 것으로 판단된다<그림 11, 그림 12>.



<그림 11> 구글어스 분석결과(바다를 향해 바라 봄)



<그림 12> Arc View Gis분석결과(바다를 향해 바라봄)

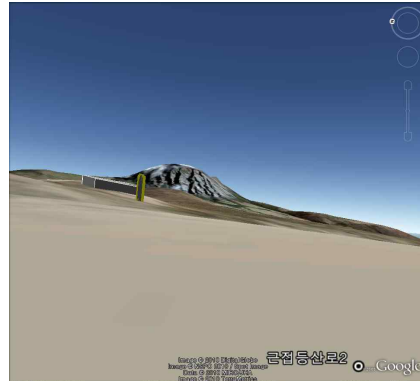
(2) 근거리 조망점2(근거리 등산로2)에서 바라본 경관영향분석

<그림 13>에서 알 수 있듯이 윗세오름은 제주의 대표적인 경관의 하나이며 특히 이곳에 개설된 등산로를 통해 등반하는 방문객이 많은 대표적인 제주의 등반로이기도 하다.

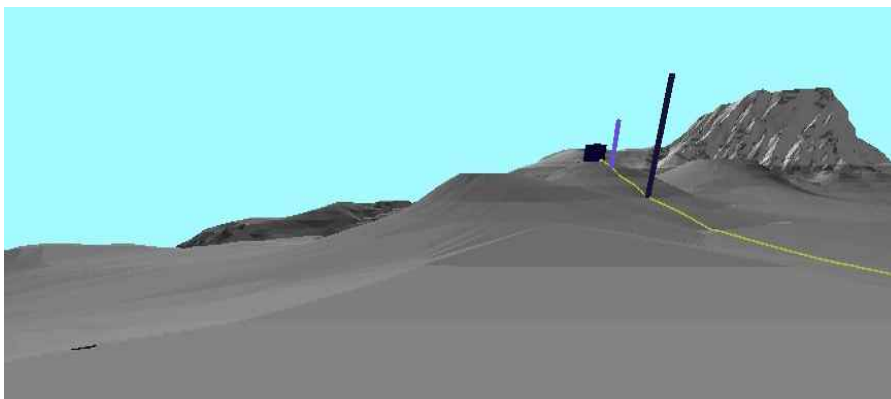
<그림 13>의 현장사진을 기본으로 하여 분석장소의 이미지를 조성하여 시뮬레이션한 결과<그림 14, 그림 15> 윗세오름에 근접한 근거리조망점2(근거리 등산로2)에서 바라본 경관영향은 구조물과 조망점과의 거리가 더욱 가까워지게 되어 케이블카의 지주구조물이 상대적으로 크게 느껴질 뿐만 아니라 구조물로 인한 주변환경과의 조화측면에서 볼 때 경관문제가 클 것으로 생각된다.



<그림 13> 현장사진



<그림 14> 구글분석결과



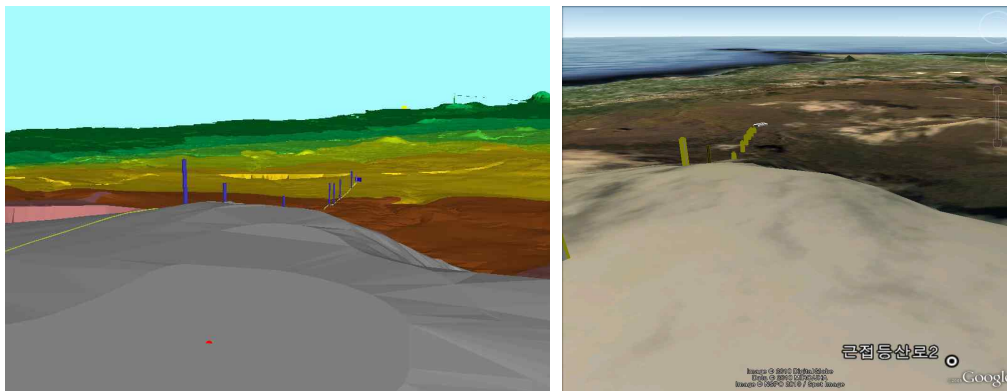
<그림 15> Arc View Gis를 이용한 근거리 조망점2(근거리 등산로2)에서의 종점 터미널과 지주구조물 이미지(조망점보다는 약간 뒤부분에서 조망함)

특히 기존의 영실등산로에서 보았을 때 종점터미널과 첫 번째 지주, 두 번째 지주는 한라산 백록담의 아름다운 경관을 크게 훼손할 것으로 판단된다<그림 15>. 또한 윗세오름 등산로 아래 부분에 설치될 정거장 역시 건축물의 규모를 고려하여 볼 때 경관훼손에 영향을 줄 것으로 생각된다.

그리고 조망점에서 가장 가까운 지주구조물에 의한 시각적 부담이 클뿐만 아니라 <그림 16> 선작지왓을 가로지르는 중간지주의 모습으로 인해 선작지왓의 풍경과 서귀포 앞 바다 풍경도 역시 크게 훼손될 것으로 예상된다. 즉 시뮬레이션 결과 조망하는 위치에 따라 케이블카 지주구조물이 군집형태로 보여 지게 되어 기다란 구조물로 인식될 수 있는 가능성도 있으며 이로 인한 넓게 전개되는 선작지왓의 풍경이 훼손될 가능성이 있을 것으로 생각된다<그림 17>.



<그림 16> 조망점에서 가장 가까운 지주 구조물의 이미지(구글분석결과)

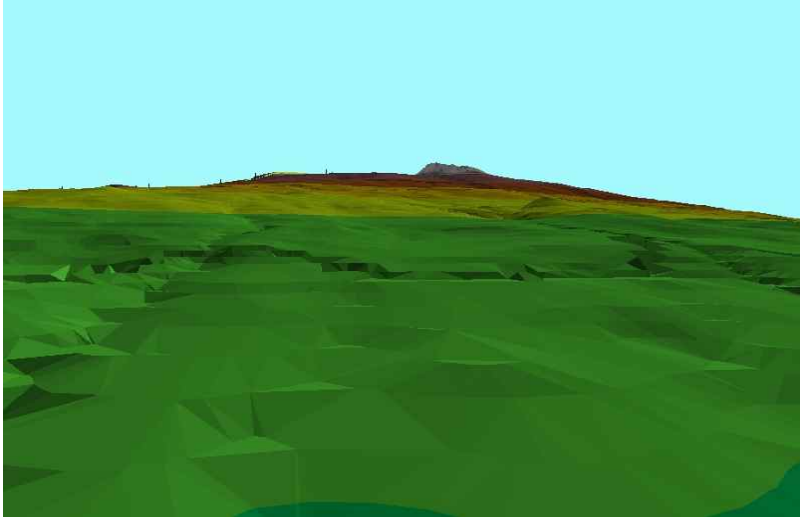


<그림 17> 중간지주구조물로 인한 바다와 중산간지역에서의 경관변화
(왼쪽: ARC View Gis 오른쪽:구글분석결과)

3) 중거리 조망 경관에 미치는 영향

(1) 산록도로에서 바라본 경관영향분석

한라산 남쪽 산록도로 조망점에서 시뮬레이션 한 결과, 기슭부분의 중간지주구조물중 일부(4개 지주 정도)는 과도하게 노출될 것으로 예상되어 백록담 정상에서 이어지는 지형의 곡선미에 의한 스카이라이에 다소 부정적인 이미지를 줄 것으로 예상되지만 구글어스를 이용한 분석결과<그림 18>와 Arc View Gis를 이용한 분석결과<그림 19>를 종합적으로 살펴볼 때, 상대적으로 근거리 조망점에서 느끼는 부정적인 경관이미지보다는 크지 않을 것으로 판단된다.



<그림 18> Arc View Gis를 이용한 분석결과
(중거리 조망점(산록도로)에서의 이미지)

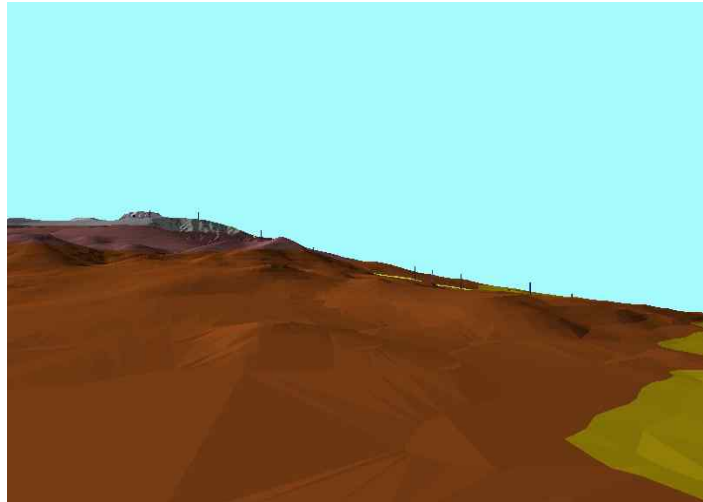


<그림 19> 구글어스를 이용한 분석결과

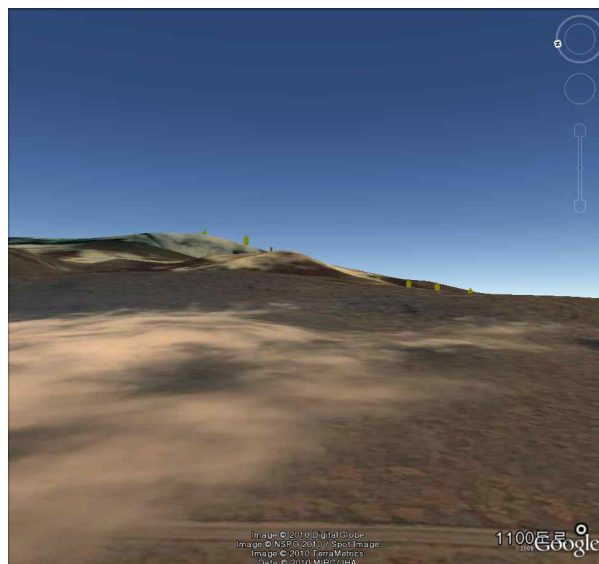
(2) 1100도로에서 바라본 경관영향분석

1100도로 휴게소 부근에서의 시뮬레이션 결과<그림 20, 그림 21>, 산록도로 조망점보다는 일부 구조물을 제외하고는 거의 대부분의 중간지주구조물이 노출될 것으로 예상된다.

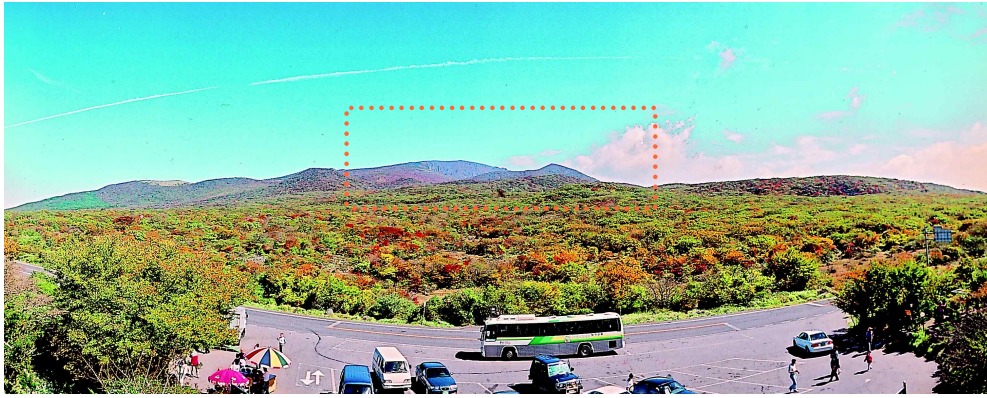
지주구조물로 인한 경관영향은 근거리 조망점보다는 크지 않으나 1100도로 휴게소가 갖는 장소적 가치(제주의 대표적인 경관을 즐길 수 있는 관광지로서의 가치 등)를 고려하여 볼 때 자원으로서의 경관에는 부정적인 영향을 줄 것으로 생각된다 <그림 22>.



<그림 20> Arc View Gis를 이용한 분석결과
(중거리 조망점(1100도로)에서의 지주구조물 이미지)

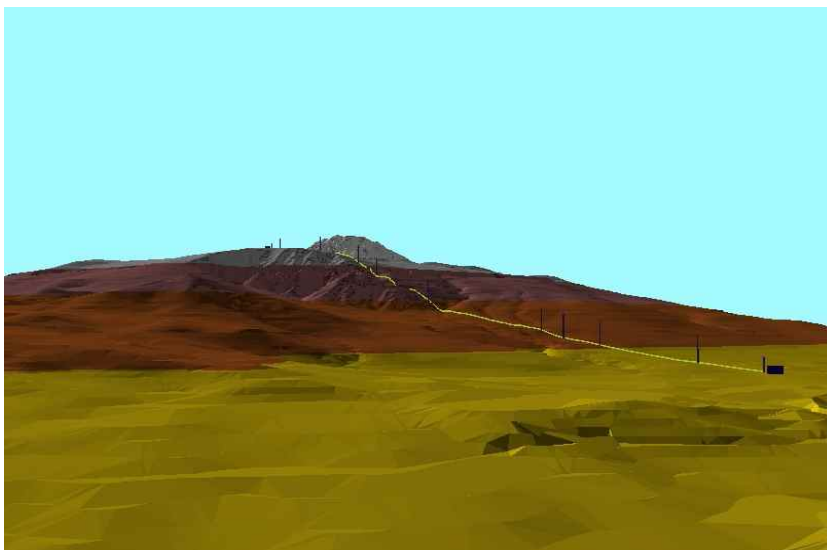


<그림 21> 구글어스를 이용한 분석결과



<그림 22> 현장사진(박스부분이 지주구조물 설치지역)

특히 지형적 특성상 시점터미널로 향하는 도로지역에서 바라보았을 때의 지주 구조물로 인한 한라산 및 중산간 부분에서도 경관영향이 어느 정도 있을 것으로 생각 된다<그림 23>.



<그림 23> Arc View Gis를 이용한 중산간 지역의 경관변화
(조망점 이외의 근접지역에서 바라본 경관이미지)

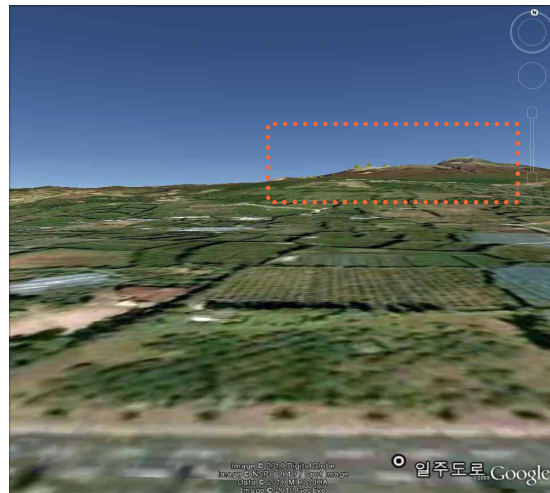
4) 원거리 조망 경관에 미치는 영향

(1) 일주도로에서 바라본 경관영향분석

서귀포시 신시가지 일주도로 조망점에서 바라본 현장의 여건<그림 24>을 고려하여 볼 때 많은 지주구조물이 노출될 가능성은 있다. 특히 시뮬레이션 결과로는 정상부분에서의 지주구조물 노출정도가 클 것으로 예상되어 한라산 정상부분의 경관 이미지 훼손이 어느 정도 있을 것으로 예상되지만 전반적으로 볼 때 근거리 조망점에서의 경관영향정도에 비해 크지 않을 것으로 생각되다<그림 25, 그림 26>.



<그림 24> 현장사진



<그림 25> 구글어스를 이용한 분석결과
(박스부분이 지주구조물 설치지역)

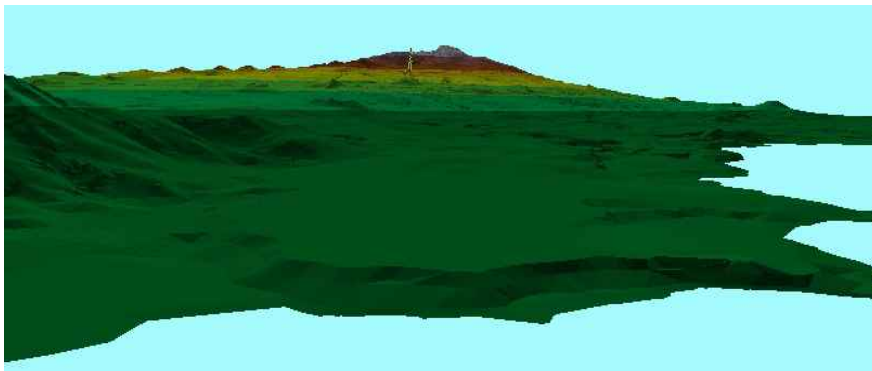


<그림 26> Arc View Gis를 이용한 분석결과
(원거리 조망점(일주도로)에서의 지주구조물 이미지)

(2) 해안마을에서 바라본 경관영향분석

중문-안덕-송악산에 이르는 해안선에서 본 구글어스를 이용한 분석결과<그림 27>와 Arc View Gis를 이용한 분석결과<그림 28>를 비교하여 보았을때 특정조망지점에 따라 중간지주구조물이 뭉쳐져서 중간지주구조물이 하나의 구조물로 인식될 것으로 예상된다.

또한 전반적으로 지구구조물의 대부분 노출될 것으로 예상되지만 근거리 및 중거리 조망점에 비해 경관이미지에 대한 영향에 크지 않을 것으로 생각된다.



<그림 27> Arc View Gis를 이용한 분석결과
(중거리 조망점(해안마을)에서의 지주구조물 이미지)



<그림 28> 구글어스를 이용한 분석결과

III. 결 론

1. 그림의 미학이 담긴 개발정책으로의 전환

이상으로 제주지역에서의 개발현황과 개발에 의한 경관훼손의 문제점을 시뮬레이션을 통해 살펴보았다. 이러한 문제점의 근원은 경제논리를 바탕으로 개발에 있으며 개발수법역시 지역의 환경을 충분하고 적절히 고려하지 않은데서 기인한다고 할수 있다. 이러한 한국적 ‘빨리빨리 문화’는 아마도 1960년대 이후부터 시작된 개발정책과 무관하지 않을 것이다. 극도로 낙후된 도시의 기반시설, 농촌의 열악한 주거환경, 낮은 소득수준 등 당시 정부가 해결해야 할 문제들이 산적해 있었고 이를 해결하기 위한 각종 정책이 동시다발적으로 추진될 수밖에 없었을 것이다. 모든 작업을 빨리 빨리 추진해야 했던 그 당시의 사회적 분위기 때문에 빠름의 미학적 가치관이 자연스럽게 우리들의 생활에 정착하게 되었는지 모르겠다. 뒤돌아보면, 세계 어느 국가에서도 이루지 못한 정말 팔목할만한 엄청난 일들을 해냈고 이를 두고 외국에서는 “한강의 기적”으로 표현하기도 하였던 기억이 난다.

‘빨리빨리 문화’는 굳이 육지부에 국한된 문제는 아닐 것이다. 1960년대부터 시작된 관광지개발로 인하여 제주도는 국내최고의 관광지로 성장하게 되었지만, 그 과정에서 개발이라는 미명아래 너무나 많은 것을 상실하기도 하였다. 관광객에게 제주바다의 아름다움을 보여주기 위하여 해안선 도로를 개설하였고, 유명 관광지에는 어김없이 상업성 짙은 건축물이 덩그러니 자리 잡고 아름다운 제주의 경관을 가로막고 있다. 최근에는 한라산과 비양도 케이블카 설치논란에서 알 수 있듯이 아름다운 자연경관지역에 더욱 개발의 논리를 적용하려는 노력들이 시도되어 왔다. 그러나 분석결과에서 알수 있었듯이 인공구조물로 인한 자연경관의 훼손이 적지 않음을 시뮬레이션을 통해 예측할수 있었다. 관광객 유치를 통한 경제적 수익의 문제도 있겠으나 경관자원의 손실이 더욱 크기 때문에 문제가 되는 것이다.

특히 제주도(濟州島)는 유네스코 세계생물권 보존지역지정, 세계자연유산 등재를 포함해 지난 10월 4일 세계지질공원으로 인증이 확정되어 세계 최초로 유네스코 자연과학분야에서 소위 3관왕을 달성하게 되었다. 자랑스럽게 생각할 만한 결과이다. 이들 공통점은 앞에 세계라는 단어가 붙어 있다는 점이다. 이는 이제 제주도(濟州島)

는 제주도(濟州道)의 것이 아니라 세계인의 것이라는 의미이다. 그만큼 책임과 노력이 요구된다는 점이다. 우리들은 그러한 책임과 노력을 하고 있는지 반성해야 할 때이다. 지금 제주도(濟州道)는 세계7대경관지역 선정에 올인하고 있다. 경관의 구성은 크게 자연경관과 생활경관의 두 요소로 구성되며 이들 두요소의 조화가 있을 때 아름다운 경관을 만들어 내는 것이다. 유네스코 자연과학분야 3관왕을 받게 된 지역이 자연경관부분이라면 우리들이 생활하는 환경은 생활경관에 해당되는 부분이다.

그러나 불행하게도 우리의 생활경관은 대규모 도로건설사업과 대규모 고층아파트 단지를 위한 택지개발에서 만들어 내는 거대하고 흉물스러운 인공구조물들이 유네스코에 의해 재평가된 지역환경의 아름다운 풍경을 심각하게 훼손하고 있는 모순된 행정을 하고 있다. 일각에서는 유네스코 등재와 지정, 인증을 철회해야한다는 의견도 적지 않게 나오고 있는 것이 현실이다. 그리고, 우리들의 주거공간을 들여다보면, 과거 주거환경개선이라는 이름아래 제주의 초가지붕이 스텔트 지붕으로 바뀌었고, 경운기의 진입을 용이하게 하기 위하여 울레를 없애고 마을 길을 넓히기도 하였다. 아이러니컬하게도 과거의 이러한 개발들이 생태라든지 자연친화라는 이름아래 비판받으며 철거 복원되고 있다는 것이다. 산지천이 그러하고 병문천이 좋은 사례일 것이다.

선진국의 경우 토목공사로 인해 훼손시킨 환경을 복원하고 환경보전을 위한 토목개발사업에 많은 예산을 투입하고 있다. 제주도(濟州道)는 ‘선 보전 후 개발’의 철학을 도로건설사업이나 대규모 토목개발에 반영하려는 의지는 없는 것인가?

이제는 과거에 추진해왔던 토목개발에 대한 깊은 자기성찰과 반성을 통해 유네스코가 평가한 환경과 우리들의 삶의 공간을 지켜나가기 위한 토목개발정책의 패러다임이 전환되어야 할 때이다.

2. 그림의 미학을 담기 위한 기본원칙

제주다움의 실현, 문화경관 형성은 어떻게 해야 할 것인가? 그 해답은 제주가 가진 독특한 제주의 땅에 대한 이해와 제주사람들의 오랜 시간을 통해 습득하였던 생활공간에 대한 이해, 그리고 제주적인 스케일에서 찾아야 하는 것이다. 즉 「땅」 「공간」 「스케일」에 있는 것이다.

1) 땅(Land)

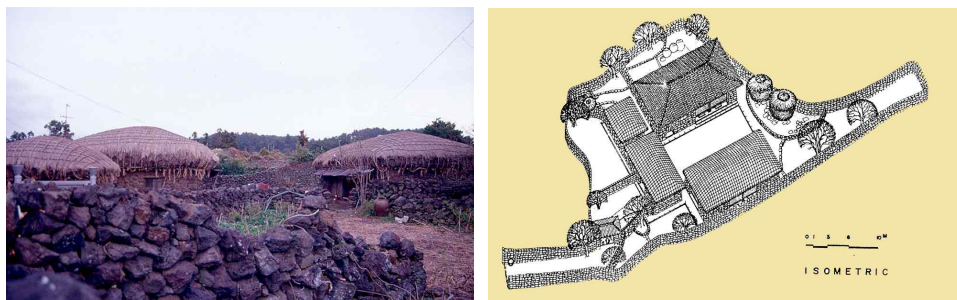
화산섬이라는 제주 특유의 지질학적 특성과 제주의 땅이 가진 지형과 지세를 크게 훼손시키지 않아야 하는 것이다<그림 29>.



<그림 29> 땅이 지닌 다양한 조건들은 다양한 풍경을 만들어 낸다.

2) 공간(Space)

제주 사람들이 오랜 경험과 철학적 사상이 녹아 스며들어 형성된 제주전통초가에 대한 이해, 즉 형태적 미학뿐만 아니라 공간적 미학으로 전개되어야 한다<그림 30>.



<그림 30> 돌담과 출입구, 개구부에 의해 열리고 닫힘의 공간이 만들어진다.

3) 스케일(Scale)

기본적으로 제주의 건축물은 육지의 그것에 비해 크지 않다. 이것은 바람과의 대응에 유리하기 때문이기도 하거니와 원풍경이 되는 한라산과 오름과의 관계설정에 있어서도 조화로움 경관 이미지를 만드는 중요함 관계이다<그림 31>.

제주답다는 것은 제주 고유의 경관과 관련이 되는 이야기인 것 같다. 자신의 정체성에 대해 새롭게 생각해 보아야 할 때이며 그럴수록 도시건축 영역의 중요성이 커질 것이다.



<그림 31> 지형적인 조건에 따라 자연스럽게 놓여지는 초가의 크기가 제주적인 스케일감이다.

<참고문헌>

김인, 박수진 편(2006), 도시해석, 푸른길.

김태일 외11인(2007), 12인 12색 제주도시건축이야기, 제주대학교 출판부.

김태일(2008), 제주건축:Jeu Architecture(영문판), 제주대학교출판부.

김태일(2008), 제주도시건축을 이야기하다, 제주대학교출판부.

김태일(2009), 이창민, 박민호, 경관이 미래다, 디자인오투.

김태일(2009), “문화도시의 의미와 공공공간 영역의 의의”, 제주특별자치도의제21
협의회 「문화도시 조성을 위한 공공영역의 구상과 전략」.

문화관광부 아시아문화중심도시 추진단(2007), 문화도시조성 국제컨퍼런스-지속가
능한 문화도시의 형성과 운영-,

유환중 외 역(1999), 현대도시의 변화와 정책, 푸른길.

진영환 외역(2006), 살기좋은 마을만들기 시리즈1,도시계획의 신조류, 한울아카데
미녹색성장개념의 고찰과 제주지역발전정책의 함의.