

진경산수화 분석을 통한 산지 구릉 경관 유형의 분류 및 해석 - 서울시를 중심으로-

강명수

큐슈 대학대학원 인간환경학 연구과 도시공생디자인 전공

Pattern Classification and Characteristics Concerning Landscape on Mountains and Hills by Using a Landscape Picture - The Case of Seoul City -

Kang, Myung-soo

Kyushu University Graduate School of Human-Environment Studies

ABSTRACT

The research focused on the landscape of mountains and hills drawn in a landscape picture. The purpose of the research is to classify patterns of landscape drawing in landscape pictures and to clarify the characteristic of the pattern by a quantitative index. We selected 21 landscape pictures to understand the Landscape Setting Here(LSH) and Landscape Setting There(LST). We investigated six quantitative indices using 1 landscape picture. The index is as follow: Altitude, Visual Distance, Angles, Angle of Appearance Size, Inclination, and Angle of Incidence.

The following results were obtained by using this data. 1) It has been understood that we offer an important city view because the LSH of this research can establish understanding of the city structure. 2) We dividing 3 patterns by the LST space drawn in the landscape picture. 3 patterns are Ferry point, Beauty point, and Signal-fire point. 3) We clarified the landscape characteristics of each pattern and the characteristics between patterns by using the index according to this pattern. 4) We understood the problem concerning the Seoul city landscape examining the pattern of this research with the ordinance of Seoul city.

It is necessary to standardized a system of pattern classification utilized in landscape pictures to establish a universally interpreted detailed quantitative index, which can be applied to research

Key Words : Landscape Setting Here(LSH), Landscape Setting There(LST), Landscape Picture

I. 서 론

1. 연구 배경

도시 구조는 거주자와 방문객에게 그 도시의 정체성을 알려주는 도시 기반 요소이다. 이는 도시 입지 및 형성의 기반이 되어 오랜 세월 속에서도 크게 변하지 않고 도시 형태의 바탕을 형성하는 도시 구성의 열개이다. 전제적 도시 이미지는 산, 하천 등의 자연적 구조와 도로, 건물 등의 인공적 구조로 파악된다. 도시에서 가장 쉽게 인지할 수 있는 대상은 산, 강 등 자연환경요소이며, 이는 시가지의 경관형성에 큰 영향을 준다.

서울의 산과 하천은 도시의 이미지 형성과 시민들의 도시 내 방향 설정에 매우 중요한 요소이다. 서울의 자연적 구조는 내사산(북악산, 인왕산, 남산, 낙산)과 외사산(관악산, 북한산, 아차산, 덕양산)을 중심으로 하는 산경과 한강 및 4대 지천(중랑천, 탄천, 안양천, 불광천)을 중심으로 하는 수경으로 구성된다. 이러한 산과 강은 도시에서 시점장, 조망대상, 그리고 조망 축으로 작용하며 그 모습은 시점과 시간에 따라 변화무쌍하다(서울특별시, 2000: 16).

이러한 서울의 변하는 모습을 기록하기 위해 서울시가 노력하고 있다. 이러한 작업은 경관을 연구함에 있어 중요한 작업이다. 그러나 지금 현재를 형성하고 있는 과거 시점에서의 검토도 끊임없는 중요성을 갖고 있다. 일본 식민시대에 많은 변화를 겪은 서울의 전형적인 도시구조의 도시조망 시점을 분석하기 위해서는 조선시대까지 거슬러 올라가야 하는 것이 당연할 것이다. 물론 이러한 검토는 조선시대 후기에 그려진 진경산수화가 존재함으로 가능하다.

산수화의 전성기로 불리지고 있는 시기가 조선후기(1675~1921)이며, 이 시기의 산수화가 높이 평가되고 있는 이유 중 하나가 진경산수화의 출현이다. 특히, 황은숙(1995)은 진경산수화는 단순한 산수화가 아닌, 기록의 성격을 갖고 있으며, 역사적으로나 학술적으로도 매우 중요한 자료임을 강조하고 있다.

2. 연구 목적 및 방법

본 연구는 진경산수화에 그려진 산지 구릉 경관에 주

목하여 진경산수화에 그려진 산지 구릉 경관을 분류하여, 그 유형별로 조망대상(眺望對象)과 시점장(視點場)과의 관계를 정량적인 지표를 가지고 명확히 하는 것을 목표로 한다.

서울을 대상으로 그려진 진경산수화를 수집, 그 중에서 회화에 그려진 장소가 예측 가능한 총 21장을 추출했다. 이것을 이용하여 화가가 그림을 그렸다고 예상되는 지점(이하 ‘시점장이라 한다.)과 회화에 그려진 산(이하 ‘조망대상이라 한다.)을 문헌조사(허영환, 1984; 최완수, 1993; 정양모, 1993)와 현지조사를 통해, 확인하였다. 본 연구의 대상 범위는 공간적으로는 현재의 서울시역, 시간적으로는 조선시대 후기, 물리적으로는 진경산수화로 하고 있다. 현존하는 산수화 중에 서울을 대상으로 그려진 진경산수화의 대부분이 경재 정선에 의해 그려져 있어, 본 연구에서는 정선의 회화에서 서울 주변의 산이 그려져 있는 총 21장을 선정하였다.

3. 연구의 의의

본 연구는 다음과 같은 의의를 갖고 있다. 첫 번째, 도시 계획적인 관점에서 회화를 활용하여 도시 조성의 기본 골격을 이루고 있는 도시조망시점분석을 시도했다는 점, 두 번째, 과거 시점에서의 도시조망시점분석이 가능함과 동시에 산과 강의 자연환경요소의 분석으로 시간적 연속성을 갖고 있다는 점, 세 번째 정량적인 데이터를 이용함으로써 경관 관리에 있어서 실용적인 자료로서 활용이 가능하다는 점이다.

II. 왜 산수화 인가

본 장에서는 경관계획에 있어서 연구 자료로서의 회화의 정당성, 회화를 이용한 기존연구의 현황과 평가내용을 검토하였다.

1. 연구 자료로서의 산수화의 정당성

본 연구에서는 조선후기의 산수화를 한국의 전통적인 자연경관을 나타내는 경관으로서 취급하고 있다. 이 전제에 대한 근거를 설명하고자 한다.

우선, ‘왜 산수화인가’라는 의문이 있을 것이다. 경

관이라고 하는 개념의 가장 대표적이고 보편적인 개념은 풍경이다. 이 개념은 풍경화와 가장 밀접히 연관되어 있다. 풍경의 개념은 유럽에서는 16세기가 되어 나타나기 시작했다. 동양의 산수화보다 1300년 정도 늦게 시작된 풍경화는 르네상스 이후에 가속적인 발전과 함께 많은 분야에 영향을 미치게 된다. 특히, 주목할 만한 것은 16세기에서 17세기에 나타난 네덜란드의 풍경화이다. 같은 시대에 존재하던 고대 그리스 시대의 이상 경관을 정형적으로 추구했던 이탈리아의 풍경화와는 달리, 네덜란드의 풍경화는 이상적인 자연경관보다 일상적인 생활이 전개되는 경관을 화제로서 설정하고 있다. 바꾸어 말하면 보는 주체가 있고 그 일정한 시각에 일정한 방향으로 바라볼 때 그 주체가 인식한 장면, 이미지가 풍경화에서 나타내는 경관인 것이다. 따라서 경관이라고 하는 것은 어떤 사람이 주로 산꼭대기나 누정과 같은 높은 시점에서 내려다본다든지 눈높이를 주시한다 든지 넓고 먼 곳을 멀리서 바라보는 행위, 또는 이렇게 보이는 경치, 그것을 나타내는 조망이다(황기원, 1989: 65). 이렇듯 서양의 풍경화에서 비롯된 경관의 개념은 사고도 장소도 환경도 다른 동양에서 무리 없이 같은 의미로 사용되고 있다는 점과, 한국에는 조선후기의 일상적이 생활이 전경산수화라고 하는 분야에서 표현되어져 있다는 점에 주목한다면, 보다 동양적인, 그리고 지역성을 살릴 수 있는 경관 파악이 가능하다고 판단된다. 특히, “중국의 산악풍경의 중심적인 지향 대상은 최종적으로 인간”(Augustin Berque, 1990: 94)이라 했고, “중국의 영향을 받은 한국의 정형산수화가 인간중심적인 산수표현에 치중해 있는 반면, 한국 독자적인 전경산수화는 조망대상의 주변 환경을 파악할 수 있는 구도 표현에 치중해 있는 점”(강명수, 2001)을 감안하면, 전경산수화를 이용한 경관해석은 중요한 의미를 내포하고 있다.

그렇다면 “산수화에 표현된 경관의 객관성에 대한 문제”가 궁금해 질 것이다. 篠原修(1998)는 “경관과 풍경과의 관계를 논할 때, 객관적인 경관이라고 하는 개념에 대해서 ‘풍경이라는 것은 문화적인 개념이어서 어떤 경관에 대해 찬의를 표명할까라는 문화적인 가치범위의 필터가 걸려졌다.’는 것을 의미 한다”고 하였으며, “같은 풍토 문화 속에서 지내 온 사람들이 환경을 조망 할 때 무엇을 중시하는가. 또는 환경 속에서 살아감에

있어 인위적으로 어떤 자세를 취하는가에 대해서 많은 공통성을 갖는다.”고 했다. 또한, 萩島哲(1996)은 경관 구조의 객관적인 평가는 매우 어려우나, 회화를 이용하여 평가받은 경관으로서의 접근을 시도했다. 그는 “고전적인 회화는 지금까지의 평가에 견디어 오고 있는 점에서 거기에 그려져 있는 구도는 객관성을 갖고 있다”(萩島哲, 1996: 6)라고 주장하고 있다. 결국, 경관의 객관성이라는 것은 역사라고 하는 시간적인 흐름과는 상관없이 어떤 공통된 환경 속에서 지내 온 사람들의 변함없는 공통성을 나타내고 있는 것임을 알 수 있다. 이런 측면에서 조선후기의 전경산수화는 그려진 당시 특정신분계급의 무시와 일제시대의 타국인에 의한 악평 가가 있었지만, 일부의 평가가 아닌, 일반인들의 공통적인 느낌을 이 시대에 전달해주는 귀중한 자료임에 틀림 없을 것이다.

그러나, 이러한 접근에 대한 반론이 없는 것은 아니다. “회화는 현실의 대상을 충분히 반영하지 못하고 있어, 현실의 아름다운 경관을 회화에 뽑아내는 것이 곤란하고, 혹시, 반영하였다고 하더라도 그려져 있는 회화는 의외로 통속적인 경관을 대상으로 한 경우가 많다.”(萩島哲, 1996: 6)라는 것이 그것이다. 이점에 대해 萩島哲(1996)은 “미에 대한 특별한 감각을 갖고 있는 화가가 어떤 물리적인 요소를 배치한 ‘그림이 되는 경관’을 캠퍼스에 그려 온 것”임을 강조했다. 이는 평가에 견디어 온 회화, 즉 그 안에 그려져 있는 경관으로서 일반인들에게 인식되어져 온 회화는 그 속에 경관계획의 접근에 대한 무한한 내용을 포함하고 있음을 시사하고 있는 것이다.

2. 회화를 이용한 경관에 관한 기존 연구

이 절에서는 한국과 일본에서 이루어지고 있는 회화를 이용한 경관연구에 대해 고찰하고, 일본의 기존연구 내용의 성과를 짚어보고자 한다.

1) 한국에서의 연구 경향

한국의 기존 연구는 대부분이 미술학 분야에서 행해지고 있다. 그 내용을 보면, 경재가 그린 전경산수화를 주제별, 재료별, 소장별 특징을 밝힌 연구(황은숙, 1995), 묵법과 구도의 측면에서 분석한 연구(김혜윤,

1990), 그리고 서울의 고지도와 진경산수화에 그려진 장소를 비교한 연구(허영환, 1984)가 있다. 특히, 진경산수화에 그려진 장소와 그려진 산에 관한 고찰을 한 연구(최완수, 1993), 화면을 도식화하여 시대별로 조선시대의 산수화 구도를 분석한 연구(주향상, 1990), 조선중기에 그려진 겨제와 단원의 산수화를 이용하여 화가의 시대적 배경과 화면구성의 측면에서 산수화의 구도를 파악한 연구(강경란, 1988), 등의 연구는 본 연구와의 관련성을 갖고 있으나, 아직 도시 계획적인 관점에서의 접근이 부족하다고 할 수 있다.

2) 일본에서의 연구 경향

한편, 일본에서는 경관계획의 관점에서 회화를 이용한 연구가 자리 잡고 있다. 그 연구경향은 크게 3가지로 정리된다. 첫 번째는 실경과 회화의 표상과의 관련성을 명확히 한 연구(千葉一輝, 1996), 두 번째는 산에 그려진 문자와 설형의 조망 법을 명확히 한 연구(永井正吾 등, 1996; 宮腰和弘, 1997), 그리고 세 번째는 현재를 시점으로 주 조망 점에서 랜드 마크가 되는 산의 조망 법을 명확히 한 연구(中村浩, 1990) 등이 있다. 이 중에서 가장 높은 빈도를 보이고 있는 것이 첫 번째 연구이며, 대부분이 실경과 회화와의 차이점을 밝히고자 하는 것에 중점을 두고 있다. 그러나 그 중에서도 萩島哲(1992)과 坂井猛 등(1993)이 정량적인 데이터의 분석으로 경관 구조를 파악, 또한 경관계획시의 지표를 제안하고 있다. 그들은 19세기 유럽 인상파 화가들의 도시 풍경화와 일본의 우기요 풍경화에 주목하여, 경관구성요소에 의한 경관 구조의 전형적인 유형을 구분하였다. 그리고 분류된 유형의 구도에서 시점장과 시각, 거리 및 구성요소의 배치, 공간요소 그리고 시대상을 배치하는 구성수법과 같은 경관계획을 위한 조작지표를 구체적으로 제안하고, 이를 현대 도시공간의 전형적인 유형별로 고찰을 했다. 그 위에 조작지표의 조건을 만족하는 경관평가 시스템의 작성(龍田廣和, 2001)으로 실제 도시의 경관기본계획서를 작성하는 성과를 얻었다.

이렇듯 한국과 일본의 경관계획에 있어서 회화를 활용하는 사고적인 범위는 많은 차이를 보이고 있다. 물론 화가에 의해 재배치, 재구성되는 회화를 실제적인 경관에 참고하기에는 많은 어려움이 있다. 그러나 계획

을 하기 위해서는 설계도나 스케치를 하듯이, 회화에서 표현되고 있는 화면은 '이상적인 것'에 대한 구체적인 공간표현을 하고 있다는 점에서는 같은 맥락이라고 생각된다. 특히, 일제시대로 인한 옛 경관에 대한 인식이 부족한 지금, 회화를 이용하여 자신의 것을 알 수 있는 기회는 앞으로의 자신의 것을 만들어가는 데 많은 모티브를 제공하는 역할이 될 것이다.

3. 논문 구성

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제3장에서는 시점장과 조망대상의 분포와 빈도 등, 개요를 나타내고 있다. 제4장에서는 경관구조를 파악할 수 있는 지표를 선정, 계산하여 시점장과 조망대상의 관계를 정량적으로 파악하여 조망대상에 의한 공간관계를 파악했다. 제5장에서는 경관 지표간의 상관관계를 파악하여, 조망대상에 의한 공간특징을 확인하였다. 제6장에서는 서울시 도시경관 조례와의 고찰을 행했고, 제7장에서는 연구결과의 요약과 시사점을 명기, 앞으로의 연구 제안을 하고 있다.

III. 산수화에 그려진 시점장과 조망대상의 개요

선정한 총 21장의 회화의 시점장과 조망대상의 위치를 문헌조사(허영환, 1984; 최완수, 1993; 정양모, 1993)와 현지조사로 확인하였다. 그 위치 관계를 그림 1과 표 1에 나타냈다. 그림 1에 표시된 번호는 표 1에서 나타내는 그림 번호의 시점장을 나타내고, 화살표는 조망 방향을 나타내고 있다.

1. 시점장

시점장¹¹⁾은, 한강이 7지점, 진산이 6지점, 북악산이 3지점, 인왕산이 2지점, 그리고 그 외가 4지점으로 분포되어있다. 한강에서는 나루터나 정자가 있는 곳으로, 주변일대가 트여있는 곳이 시점장이 되고 있다. 시점장 3번(그림 제목: 압구정)은 잠실 쪽에서 배를 타고 오면서 본 시각으로 압구정과 옥수동, 금호동 일대와 주변의 관악산과 청계산, 우면산 등의 산경이 조망되는 곳

이다. 한강의 면적인 조망권을 이용하여 서울의 도시구조를 파악할 수 있는 조망을 취하고 있다. 산이 시점장인 경우, 주변과의 고저차를 이용한 조망권의 확보로 서울의 도시구조를 파악을 할 수 있는 시점장으로서의 기능이 유효하다. 실제로 북악산과 인왕산은 서울을 구성하는 주요한 산일뿐만 아니라 당시 시가지를 이용하여 면적인 조망권을 확보하고 그 너머로 남산을 바라보는 도시 내의 도시구조를 파악할 수 있는 조망을 취하고 있다. 또한, 시가지에서 떨어진, 게다가 산 높이도 그리 높지 않은 진산은 당시 시가지 방향에의 조망을 취하고 있다. 이는 진산이 한강에 접해있는 장소성을 이용, 주변과의 고저 차와 한강의 굴곡에 따른 조망권의 확보로 서울의 자연지세를 일목 요연히 파악할 수 있는 곳이기 때문이다. 실제로 이곳은 당시 양천현의 읍치가 있었던 곳(현재, 강서구 가양동 읍산)으로 군사적으로도 주요한 장소이었다. 문헌에서는 이곳의 지형에 대해 “산 밑으로 한강이 휘돌아 흘러가고, 한강은 이 부근에 이르러 호수와 같이 넓어져 행주로 이어지니 이곳을 흔히 소동정호(小洞庭湖)로 부르기도 하였다.” (최완수, 1993: 112)라고 표기하고 있고, 이곳에서의 조망에 대해서는 “강 전너로는 삼각산 연봉이 백색의 신비로움을 자랑하며 줄기줄기 내려와 북악과 인왕으로 이어지는 장관이 한눈에 잡히고, 동남으로 시선을 돌리면 한강 상류 저 전너에 남산이 우뚝 솟아있다.” (최완수, 1993: 112)라고 하고 있다.

이와 같이 진경산수화를 그런 시점장이 서울의 도시조성의 기본 골격이라 할 수 있는 산과 한강의 자연적인 요소에 의한 도시구조가 파악될 수 있는 주요한 장소임을 시사하고 있다. 그리고 이러한 시점장에서의 조

망은 강이나 시가지를 활용하여 면적인 조망권을 확보하고, 그 주변의 자연적 요소를 파악하는 구조를 지니고 있다.

2. 조망대상

조망대상²⁾은 남산이 10장으로 가장 높은 빙도를 보이고 있으며, 두미암과 탑산이 2장씩, 그리고 그 외의 7개 산이 있다. 이를 서울시에서 구분하고 있는 유적지 및 명소의 구분(<http://www.visitseoul.net/korean/index.html>)에 따르면 크게 진도(津島: 이하 ‘나루터’이라 한다.), 명소(名所), 그리고 봉수대지로 분류되는 것을 알 수 있다. 표 2에서 보는 것과 같이 나루터에는 두미암, 탑산, 절두산, 명소에는 남산, 그리고 봉수대지에는 아차산, 남한산, 관악산이 포함된다.

“경관이라고 하는 것은 ‘환경에의 조망’으로 외적 환경을 구성하고 있는 요소의 개별 조망이 아닌, 복수의 요소배치에 대한 조망”(篠原修, 1998: 10-11)이라고 하였다. 서울시의 구분은 이러한 조망 대상의 주변 환경을 잘 반영하고 있다고 판단된다. 실제로 도시구조를 구성하는 자연적 요소인, 산과 강에 대한 조망 범으로, 요소구분에 의한 유형을 생각할 때, 산의 경관, 산과 강의 경관, 강의 경관으로 정리된다. 나루터라 함은 “조선시대의 주요한 수운 교통지로, 한성의 요새지이기도 했던 곳”(<http://www.visitseoul.net/korean/index.html>)이다. 이는 조선시대의 강의 경관을 나타내고 있다고 해석할 수 있다. 또한, “서울은 예로부터 산과 계곡, 강변 계곡이 수려하여 명승지가 많아, 한양팔영, 한양십영, 남산팔영이라 하여 서울 주변의 절경을 꼽기도 했다”(<http://www.visitseoul.net/korean/index.html>). 이같이 명소라 함은 산과 물이 어울리는 곳을 말하며, 이곳을 조망대상으로 그려진 회화는 산과 강의 경관을 나타내고 있는 것이다. 마지막으로 봉수대지라 함은 “높은 산에 올라 불을 피워 신호를 보내던 곳”(<http://www.visitseoul.net/korean/index.html>)으로, 이 곳을 조망대상으로 한 회화는 산의 경관을 나타내고 있는 것이다. 이와 같이 서울시에 의한 구분은 요소구분에 의한 유형을 모두 포함하고 있다. 따라서 서울시의 구분이 산과 강의 요소를 중심으로 도시구조의 경관을 해석하고자 하는 본 연구에 타당하다고

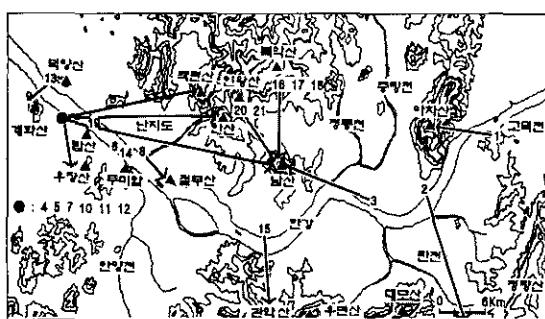


그림 1. 시점장과 조망대상의 위치관계
(자료: 서울시정개발연구원(1989). 편자 작성)

판단, 이 구분은 그대로 적용하기로 한다. 서로 다른 조망대상에 의한 유형구분의 차이를 정량적인 지표를 이용하여 각각의 유형의 특징과 유형별의 차이를 구체적으로 밝혀나감에 의의를 두고자 한다.

표 1. 시점장과 조망대상의 위치관계

번호	그림제목	시점장	조망대상	조망방향
1	廣津	한강	아차산	북서
2	松坡津	잠실	남한산	남동
3	狎鷗亭	한강	남산	서
4	木覓嘲墩	진산	남산	남동
5	鞍峴夕烽	진산	안산	동
6	孔岩層塔	진산	남산	남
7	錦城平沙	진산	남산	남동
8	陽花津	성산	절두산	남동
9	否湖觀漁	개화산	덕양산	북동
10	宗海聽潮	진산	남산	남동
11	小岳候月	진산	남산	남동
12	雪坪騎驢	진산	우장산	남동
13	二水亭	한강	두미암	남
14	二水亭	한강	두미암	남
15	銅雀津	한강	관악산	남
16	長安煙雨	북악산	남산	남
17	隱岩東麓	북악산	남산	남
18	翠微臺	북악산	남산	남
19	逍遙亭	한강	탑산	남
20	三勝眺望	인왕산	남산	남동
21	木覓山	인왕산	남산	남

표 2. 서울시 문화사적 구분표

구분	유적지 및 명소
봉수대지	아차산, 개화산, 무악산, 청계산, 봉화산
전도	마포진, 유도진, 공암진, 조강도, 도미진, 광진, 뚝도, 두모포, 서빙고진, 흑석진, 용산진, 서강, 양화도, 강암진
명소	인왕산, 세검정계곡, 우이동, 강변 개설, 용산강, 남산, 북한산 개설, 삼청동, 낙산계곡, 동호, 아표

(자료: <http://www.visitseoul.net/korean/index.html>)

IV. 정량적인 데이터에서 파악되는 시점장과 조망대상의 공간 관계

이상에서 확인된 지점을 1921년에 작성된 지형도(清水夫, 1986)에 기입, 시점장과 조망대상과의 관계를 파악하기 위한 지표를 지도상에서 정량적으로 계측했다.

1. 지표선정 기준

경관은 대상군을 전체적으로 바라보는 것을 기회로 한 인간의 심리적 현상이다. 그렇기 때문에 인간의 시지각(視知覺) 특성이나 대상 그 자체의 성질은 물론, 시점과 대상과의 관계나 대상상호 관계에 의해서도 다양한 조망법을 보이게 된다.

자연 풍경지를 나타내고 있는 장면(scene)경관에서 시점과 대상과의 관계를 나타내는 지표로서는 다음과 같은 지표가 제안되어져 왔다. H. Martens(1884)의 시각, 보는 법, 인상의 변화를 경관 조작지표로 제안(강명수, 1999: 130)하였으며, 志賀重昂(1894)는 일본풍 경론에서 기후해수, 수증기, 암석, 유수를 조작지표로 제안하고 있다. 그 후 上原敬二(1943)가 일본풍경미론에서 경관조작지표로서 시점, 시계, 방위, 주경, 거리를 제안, 芦原義信(1962)은 외부공간의 구성에서 앙각, 수평각, 거리, 질감을 제안하여, 보다 정량적인 지표 제시가 되었다. 이러한 지표들은 王口忠彥(1975)의 경관의 구조에서 총괄되어 가시 또는 부가시(不可視), 거리, 시선입사각, 부가시심도(不可視深度), 앙각 또는 부각(이하, 각도), 깊이감, 일조에 의한 음양도, 7개로 정리되었다. 또한, 경관 파악모델을 제시한 篠原修(1999)는 경관계획의 기초와 실제에서 각도, 견입각, 시선입사각을 시점과 대상과의 관계를 나타내는 지표로서 제안하고 있다.

이러한 기준의 제안을 바탕으로, 본 연구에서는 시점장과 조망대상의 기본 속성이라고 판단되는 표고와 거리, 경사를 기본으로 하며, 그 위에 篠原修의 지표를 적용, 각도, 견입각, 그리고 시선입사각을 첨부하였다.

2. 지표 설명

본 연구에서는 시점장과 조망대상의 표고, 시점장에서 조망대상까지의 거리, 시점장에서 조망대상으로의 각도, 시점장에서 조망대상으로의 견입각(見入角), 조망대상의 경사도(시선 방향으로의 경사), 조망대상으로의 시선 입사각(視線入射角)을 기본적인 지표로 선정하였다. 그 중에서 각도, 견입각, 그리고 시선입사각에 대해 설명하고자 한다.

1) 각도

각도는 시점과 대상의 상하관계를 나타내며 시점장의 위요성과 개방성을 나타내는 지표가 된다.

2) 견입각

견입각은 대상의 크기가 일반적으로 그 길이, 높이, 폭, 면적 등 물리적인 양으로 표시되나, 그 크기는 시거리(視距離)나 주변의 물질이나 공간과의 관계에 의해 시각적으로 다르게 느끼는 성질(篠原修, 1998: 48-49)을 이용하여, 거리와 보이는 크기와의 관계를 나타내는 지표로 사용된다. 흔히, 견입각을 제외한 각도만으로 해석하는 경우가 많으나, 이는 “대상이 지상으로부터 올라와 있어 앙감으로 보일 때는 수직 견입각이 앙각과 동일”(篠原修, 1999: 135)하기 때문에, 시점이 평지인 경우에는 앙각으로 대처하는 경우가 많다. 그러나 본 연구에서처럼 시점이 높이를 가지고 있고 조망대상의 높이가 불규칙할 경우의 견입각은 거리와 보이는 크기와의 관계를 해석함에 있어 중요한 지표이다.

그림 2에 나타내는 두개의 그림은 ‘일본명산도회’의 일부이며 산을 경관으로서 바라보는 데 가장 좋은 ‘산의 보임의 크기’가 존재함을 나타내고 있다. 그림 2-a는 큰 산을 멀리 두고 그린 그림이고, 그림 2-b는 작은 산을 가깝게 하여 그린 그림으로, 이 그림들은 견입각 10도전후가 되도록 시점을 조작하여 보기 좋은 보임의 크기로 보고 있다. 이러한 성질을 ‘항상성’이라 한다.(篠原修, 1998: 48; 106-107) 항상성은 물리적 사실과 심리적 사실이 괴리한다는 경관분석상 중요한 현상으로, 크기뿐만 아니라 형태, 색채, 명암, 속도 등으로 존재하는 것으로 알려져 있다(篠原修, 1998: 48; 106-107)

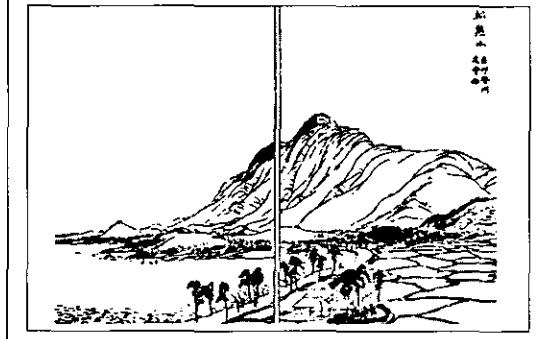
3) 시선 입사각

시선입사각은, 경관을 구성하고 있는 대상을 다양한 크기와 각도를 갖은 면의 집합체로 인식, 그 전형을 시점에 평행한 면과 수직적인 면으로 생각하여, 그 면의 보는 방법을 논할 경우에 필요한 지표(篠原修, 1998: 54-55)로, 조망대상경관이 보여지는 상태를 나타낸다.

그림 3에 시선입사각의 변화에 의한 면의 보임의 차이를 나타냈다. 각도의 변화에 따라 면의 인식정도, 깊이감, 그리고 입체감 등을 느낄 수 있을 것이다.



a: 큰 산을 멀리서 바라보고 그린 그림



b: 작은 산을 가깝게 보고 그린 그림

그림 2. 산악경관에 대한 견입각의 항상성
(자료: 篠原修, 1998: 106-107 인용)

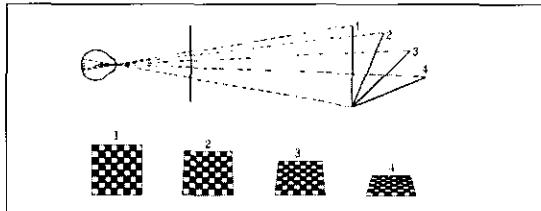


그림 3. 시선입사각의 변화에 의한 면의 보임 차이
(자료: 篠原修, 1999: 108 인용)

3. 평균으로 본 전체 경향

총 21장에 대한 경관지표 평균치는 다음과 같다. 시점장의 표고 평균은 58.7m이며, 조망대상의 산정에 관한 표고 평균은 214.1m, 산록에 관한 표고 평균은 58.8m으로, 조망대상의 평균 표고 차는 155.3m가 된다. 시점장에서 조망대상의 산정까지의 평균거리는 5333.3m이며 산록까지의 평균거리는 4623.8m으로, 조망되어지는 조망대상의 직선거리는 709.5m가 된다. 시

점장에서 조망대상을 바라보는 평균 각도는 산정으로는 앙각 2.0도, 산록으로는 부각 0.2도이며, 평균 견입각은 2.9도이다. 그리고 조망하는 방향에서의 조망대상의 평균 경사도는 21.1도이며, 이에 따른 산정까지의 평균 시선입사각은 19.0도이며, 산록으로의 평균 시선입사각은 21.3도이다.

4. 조망대상의 구분에 의한 공간 관계

표 3. 시대상 구분에 의한 경관지표의 속성

a: 나루터형

No.	표고(m)			거리(m)			각도(도)		견입각(도)	경사(도)	시선입사각(도)			
	시점장	시대상		산정	산록	차	산정	산록			산정	산록		
		산정	산록											
6	8.5	31.5	8.5	23.0	650.0	600.0	50.0	2.0	0.0	2.8	28.4	26.4	28.4	
13	8.5	52.0	8.5	43.5	750.0	650.0	100.0	3.3	0.0	4.0	26.6	23.3	26.6	
14	8.5	52.0	8.5	43.5	750.0	650.0	100.0	3.3	0.0	4.0	26.6	23.3	26.6	
19	8.5	31.5	8.5	23.0	650.0	600.0	50.0	2.0	0.0	2.8	28.4	26.4	28.4	
8	52.0	60.0	10.0	50.0	3250.0	3150.0	100.0	0.1	-0.8	1.1	31.3	31.2	32.1	
평균	17.20	45.40	8.80	36.60	1210.00	1130.00	80.00	2.14	-0.16	2.94	28.26	26.12	28.42	

b: 명소형

No.	표고(m)			거리(m)			각도(도)		견입각(도)	경사(도)	시선입사각(도)			
	시점장	시대상		산정	산록	차	산정	산록			산정	산록		
		산정	산록											
5	75.8	296.0	20.0	276.0	9300.0	8400.0	900.0	1.4	-0.4	1.8	18.1	16.7	18.5	
9	131.2	124.8	0.0	124.8	2700.0	2300.0	400.0	-0.1	-3.3	2.6	18.5	18.6	21.8	
12	11.1	98.6	60.0	38.6	2350.0	2150.0	200.0	2.1	1.3	2.4	11.2	9.1	9.9	
4	15.0	232.7	100.0	132.7	12950.0	12350.0	600.0	1.0	0.4	1.0	12.9	11.9	12.5	
7	75.8	232.7	100.0	132.7	11550.0	10950.0	600.0	0.8	0.1	1.2	12.9	12.1	12.8	
10	75.8	232.7	100.0	132.7	11550.0	10950.0	600.0	0.8	0.1	1.2	12.9	12.1	12.8	
11	75.8	232.7	100.0	132.7	11550.0	10950.0	600.0	0.8	0.1	1.2	12.9	12.1	12.8	
16	80.0	232.7	100.0	132.7	4000.0	3750.0	250.0	2.2	0.3	3.3	33.6	31.4	33.3	
17	140.0	232.7	100.0	132.7	4000.0	3750.0	250.0	1.3	-0.6	3.3	33.6	32.3	34.2	
18	140.0	232.7	100.0	132.7	4000.0	3750.0	250.0	1.3	-0.6	3.3	33.6	32.3	34.2	
20	150.0	232.7	100.0	132.7	3250.0	3000.0	250.0	1.5	-0.9	4.1	33.6	32.1	34.5	
21	120.0	232.7	100.0	132.7	3250.0	3000.0	250.0	2.0	-0.4	4.1	33.6	31.6	34.0	
3	4.7	232.7	100.0	132.7	5650.0	3850.0	1800.0	2.3	1.4	2.4	4.2	1.9	2.8	
평균	84.25	218.95	83.08	135.88	6623.08	6088.46	534.62	1.34	-0.19	2.45	20.89	19.55	21.09	

c: 봉수대자형

No.	표고(m)			거리(m)			각도(도)		견입각(도)	경사(도)	시선입사각(도)			
	시점장	시대상		산정	산록	차	산정	산록			산정	산록		
		산정	산록											
1	7.2	298.0	0.0	298.0	2200.0	350.0	1850.0	7.6	-1.2	7.8	9.3	1.7	10.5	
2	17.0	495.0	50.0	445.0	8900.0	6300.0	2600.0	3.1	0.3	3.2	9.9	6.8	9.6	
15	26.8	629.1	60.0	569.1	8750.0	5650.0	3100.0	4.0	0.3	4.1	10.6	6.6	10.3	
평균	17.00	474.03	36.67	437.37	6616.67	4100.00	2516.67	4.90	-0.20	5.03	9.93	5.03	10.13	

표 1을 참고로, 조망대상을 나루터형, 명소형, 봉수대자형으로 나누어, 정량적인 데이터를 이용하여 유형의 공간 특성을 표 3과 같이 정리했다.

1) 나루터형

시점장은 한강 서쪽 주변으로 현재 성산대교와 양화대교가 놓여져 있는 곳으로, 조망방향은 한강의 북쪽에서 남쪽을 향하고 있다. 시점장에서 조망대상의 산정에

관한 표고 평균은 45.4m, 산록에 관한 표고 평균은 8.8m로, 조망대상의 평균 표고 차는 36.6m가 된다. 시점장에서 조망대상의 산정까지의 평균거리는 1210.0m이며 산록까지의 평균거리는 1130.0m으로 조망되어지는 조망대상의 직선거리는 80.0m이다. 시점장에서 조망대상을 바라보는 평균 각도는 산정으로는 양각 2.14도, 산록으로는 부각 0.16도로, 평균 견입각은 2.94도가 된다. 그리고 조망하는 방향에서의 조망대상의 평균 경사도는 28.26도이며, 이에 따른 산정까지의 평균 시선입사각은 26.12도이며, 산록으로의 평균 시선입사각은 28.42도이다. 대표적인 예를 그림 4에 제시했다.

2) 명소형

시점장은 한강 서쪽 주변(진산, 개화산)과 한양 중심(북한산, 인왕산)으로 현재 성산대교가 놓여진 한강 하류에 위치하는 산지 또는 구릉지가 되며, 또한 현재 청와대가 위치하고 있는 주변의 산이다. 이곳으로부터의 조망방향은 한강 서편에서는 남서쪽을, 한양 중심에서는 남쪽을 향하고 있다. 시점장에서 조망대상의 산정에 관한 표고 평균은 218.95m, 산록에 관한 표고 평균은 83.08m로, 조망대상의 평균 표고 차는 135.88m가 된다. 시점장에서 조망대상의 산정까지의 평균거리는 6623.08m이며 산록까지의 평균거리는 6088.46m으로 조망되어지는 조망대상의 직선거리는 534.62m이내에 머무르고 있다. 시점장에서 조망대상을 바라보는 평균 각도는 산정으로는 양각 1.34도, 산록으로는 부각 0.19도로, 평균 견입각은 2.45도가 된다. 그리고 조망하는 방향에서의 조망대상의 평균 경사도는 20.89도이며, 이에 따른 산정까지의 평균 시선입사각은 19.55도이며, 산록으로의 평균 시선입사각은 21.09도이다. 대표적인 예를 그림 5에 제시했다.

3) 봉수 대지형

시점장에서 조망대상의 산정에 관한 표고 평균은 474.03m, 산록에 관한 표고 평균은 36.67m로, 조망대상의 평균 표고 차는 437.4m가 된다. 시점장에서 조망대상의 산정까지의 평균거리는 6616.67m이며 산록까지의 평균거리는 4100.0m으로 조망되어지는 조망대상의 직선거리는 2516.7m이다. 시점장에서 조망대상을 바라보는 평균 각도는 산정으로는 양각 4.90도, 산록으

로는 부각 0.20도로, 평균 견입각은 5.03도가 된다. 그리고 조망하는 방향에서의 조망대상의 평균 경사도는 9.93도이며, 이에 따른 산정까지의 평균 시선입사각은



그림 4. 나루터형

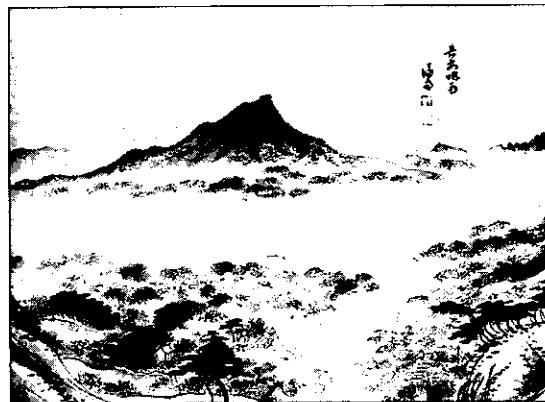


그림 5. 명소형



그림 6. 봉수대지형

표 4. 시대상 구분에 의한 경관지표간의 상관관계

구분	개수	표고(m)			거리(m)		
		시점장	시대상		산정	산록	차
나루터	5	17.20 ^a	45.40 ^a	8.80 ^a	36.60 ^a	1210.00 ^a	1130.00 ^a
명소	13	84.25 ^b	218.95 ^b	83.08 ^b	135.88 ^b	6623.08	6088.46
봉수대지	3	17.00	474.03 ^c	36.67	437.37 ^c	6616.67 ^c	4100.00
구분	개수	각도(도)		견입각(도)	경사(도)	시선입사각(도)	
		산정	산록			산정	산록
나루터	5	2.14	-0.16	2.94	28.26	26.12	28.42
명소	13	1.34 ^b	-0.19	2.45 ^b	20.89	19.55 ^b	21.09
봉수대지	3	4.90 ^c	-0.20	5.03 ^c	9.93 ^c	5.03 ^c	10.13 ^c

^a: 나루터형과 명소형의 지표간 유의 수준 5%; ^b: 명소형과 봉수대지형의 지표간 유의 수준 5%; ^c: 봉수대지형과 나루터형의 지표간 유의 수준 5%

5.03도이며, 산록으로의 평균 시선입사각은 10.13도이다. 대표적인 예를 그림 6에 제시했다.

형과 명소형이 봉수대지형과 유의관계에 있다.

V. 경관지표 간의 상관관계

이상과 같이 분류된 구분을 바탕으로 관련 데이터의 평균치의 통계적인 검정을 행했다. 본 연구에서의 사후 검정 방법으로는 일원 분산분석(Duncan)으로, 유의수준은 0.05로 정했다. 상관관계를 정리한 것을 표 4에 제시했다.

3. 각도와 견입각

산정으로의 각도에 대해서는 나루터형과 명소형이 봉수대지형과 유의관계를 보이고 있고, 산록에 대해서는 어느 유형도 유의관계를 보이지 않고 있다. 견입각에 대해서는 나루터형과 명소형이 봉수대지형과 유의관계를 보이고 있다.

4. 경사와 시선입사각

조망대상이 되는 산의 경사에 대해서는 나루터형과 봉수대지형이 유의관계를 보이고 있다. 시선입사각에서는 산정에 대해서는 명소형과 나루터형이 봉수대지형과 유의관계를 보이고 있고, 산록에 대해서는 나루터형과 봉수대지형이 유의관계에 있다.

5. 조망대상에 의한 유형별 공간의 고찰

이상의 내용을 유형별로 정리하면 다음과 같다.

1) 나루터형

나루터형은 표고와 거리의 요인으로 그 특징이 설명된다. 이 유형은 45.40m의 조망대상을 1210.00m의 거리에서 바라보고 있다.

2. 거리

산정까지의 거리에 대해서는 나루터형이 명소형과 봉수대지형과 유의관계를 보이고 있고, 산록까지의 거리에 대해서는 나루터형과 명소형의 유의 관계를 보이고 있다. 조망대상의 보여지는 거리 차에 대해서는 나루터

2) 명소형

명소형은 표고와 거리차, 그리고 경입각, 시선입사각으로 그 특징이 설명된다. 이 유형은 84.25m의 비교적 높은 곳에서 218.95m의 조망대상을 바라보고 있다. 조망대상은 2.45도의 경입각으로 바라보기 때문에 개방감을 느낄 수 있고 19.55도의 시선입사각으로 보여지기 때문에 눈에 띄이기 쉬운 성질을 갖고 있다.

3) 봉수대지형

봉수대지형은 산정의 표고와 산정까지의 거리, 각도와 경입각, 그리고 경사와 시선입사각으로 그 특징이 설명된다. 이 유형은 474.03m의 산정표고와 6616.67m의 산정까지의 거리로 멀리 있는 높은 산을 바라보고 있다. 산정을 바라보는 각도는 4.90도, 경입각은 5.03도로 눈동자의 움직임으로 위를 향할 수 있는 범위에 속한다. 조망대상은 9.93도의 경사로 완만하며, 산정으로의 시선입사각은 5.03도로 깊이 감을 느낄 수 있는 성질을 갖고 있다.

VI. 고찰

본 장에서는 지금까지 얻어진 결과를 2000년에 개정된 도시계획법을 바탕으로 제정된 서울시 도시계획조례(이하, '조례라 한다.')에 의한 경관지구의 내용과 현지조사에서 얻어진 현재시점에서의 조망과의 고찰을 행했다.

1. 서울시 도시경관 조례에 의한 경관지구

서울시의 조례 제4장 제8조에 의하면, 경관지구는·자연경관지구, 시계(市界)경관지구, 문화재 주변 경관지구, 수변(水邊) 경관지구, 시가지 경관지구, 조망권 경관지구, 6개의 지구로 세분된다. 그 중에서 산지, 구릉지 등 자연경관의 보호 또는 도시의 자연 풍치를 유지하기 위한 지구가 자연경관지구로 지정되며, 한강 등 수변의 자연경관을 보호, 유지하기 위한 지구가 수변 경관지구로 지정된다. 또한, 자연경관의 조망권 확보를 위하여 시각적 원경의 보호, 관리가 필요한 지구가 조망권 경관지구로 지정된다. (<http://legal.metro.seoul.kr>).

2. 본 연구의 유형과의 고찰

1) 나루터형

한강의 주요 나루터를 표현하고 있는 나루터형은 조례에서의 수변 경관지구에 해당할 것이다. 이 지구에 있어서는 조망대상의 1km전후에 위치하는 곳의 시선입사각이 25도 이상이 되는 조망대상을 보호하는 것이 필요하다. 그러나 본 연구에서의 조망대상, 즉 산지 또는 구릉지는 한강 주변이 정비되기 전이어서, 현재에는 그 흔적만 남아있을 뿐이다.

2) 명소형

한강의 하류에 위치한 산지 또는 구릉지를 시점장으로 서울의 주요 산을 바라보는 명소형은 조례에서의 자연경관지구에 해당할 것이다. 그러나 현지 조사에 의하면 명소형의 시점장의 정비가 충분히 되어있지 않고, 게다가 무분별한 고층 아파트의 개발로 인해, 조망대상 까지의 조망을 얻을 수 없다. 본 연구의 결과에 의하면, 이 지구에 대해서는 200m이상의 표고를 갖는 조망대상 까지의 거리가 중요하며, 개방감을 느낄 수 있는 5도 이하의 경입각과 인식되기 쉬운 15도에서 20도의 시선입사각을 얻을 수 있는 조망대상으로의 조망을 보호해야 할 것이다.

3) 봉수대지형

서울의 외곽을 형성하고 있는 주요 산을 조망하는 봉수대지형은 조례에서의 조망권 경관지구에 해당할 것이다. 그리 높지 않은 시점장에서 가장 먼 거리까지의 조망을 보호하지 않으면 얻기 어려운 경관이다. 현재 이 시점장에서의 경관은 무규제적인 고층 건물로 손실되어 있다. 적어도 특정 시점장으로부터 조망을 얻을 수 있도록 해야 할 것이다. 그러기 위해서는 경사 15도 이하의 완만한 조망대상의 경사면과 깊이감을 느낄 수 있는 15도 이하의 시선입사각을 갖는 조망대상으로의 방향을 파악함과 동시에, 조망대상 까지의 시거리 확보에 노력해야 할 것이다.

이상과 같이, 본 연구에서 얻어진 경관유형은 서울시에서 세분한 경관지구의 6개중, 3개의 지구에 해당한다. 전형적인 경관 유형이라 할 수 있는 이 유형들은 지금 까지의 조망을 무시해온 개발에 의해 파괴되어져 온 반성을 할 수 있었다.

VII. 결 론

1. 연구결과의 요약 및 시사점

본 연구는 진경산수화에 그려진 산지 구릉 경관에 주목하여 진경산수화에 그려진 산지 구릉 경관을 분류하여, 그 유형별로 조망대상(眺望對象)과 시점장(視點場)과의 관계를 정량적으로 명확히 했다. 그 내용을 요약하면 다음과 같다.

1) 진경산수화에서 추출된 시점장은 도시구조를 파악할 수 있는 주요한 도시조망시점임을 확인하고 이러한 시점장은 강이나 시가지로 면적인 조망을 확보하여 주변 환경을 조망하는 구도를 취하고 있는 것을 알았다. 또한 조망대상은 서울 주변의 주요 산이 대부분이며, 이는 공간의 성격상, 나루터형, 명소형, 봉수대지형으로 나누는 것이 가능했다.

2) 경관 구조를 나타내는 6개의 지표를 선정하여, 이를 이용하여 조망대상의 특징에 의한 경관유형의 공간 특징을 정량적으로 명확히 했다.

3) 정량적으로 파악된 지표간의 상관관계분석을 통해, 경관 유형별 지표의 유의 관계를 명확히 했다.

4) 본 연구에서 얻어진 유형을 서울시 도시계획조례상의 경관지구와의 겸토로 현재의 서울시 경관 문제점을 파악할 수 있었다.

2. 앞으로의 연구

본 연구에서 사용하고 있는 자료가 서울의 모든 도시구조를 나타내고 있다고는 생각하기 힘들다. 본 연구에서 시도하고자 하는 것은 다만, 그나마 남아있는 한정된 범위 내에서 시간의 연속성을 갖고 있는 도시구조에 관한 시점으로의 접근에 불과하다. 이는 사람들이 회화라는 분야를 통해서 변함없이 좋은 평가를 하고 있는 공통된 인식을 바탕으로, 그 객관적인 공간 구조를 파악하고 있다. 따라서 본 연구의 결과는 서울의 도시경관구조를 파악함에 있어서의 기본적인, 다시 말해서 변함없이 서울의 정체성을 두각시킬 수 있는 기본적인 공간임을 나타내고 있다.

이 같은 시점과 조망 대상과의 상호관계에 의한 경관은 주로 인위적으로 인식할 목적으로 조작론적 관점에서 이루어진다. 이 분야에서는 미적관점에 선 경관현상

의 해명이나 경관조작의 근거, 이념, 그리고 방법과 기술에 대한 의미가 주가 된다. 그렇기에 디자인의 대상은 시민이 이용하는 공공성 높은 공간이거나 공공 관리가 이루어지는 공간이 된다. 따라서 디자인의 의사결정에 있어서도 그것을 정당화하는 근거가 객관적으로 알기 쉽게 제시되어져야 하며, 또 적어도 그런 노력이 이루어져야만 한다(篠原修, 1998: 23). 본 연구도 앞으로는 구체적인 경관조작 방법과 기술에 대한 부분의 검토가 이어져야 할 것이다. 그러기 위해서는 진경산수화에서 얻어진 시점장 정비에 의한 경관유도 방안이 효과적으로 제안될 수 있도록 보다 구체적인 내용을 포함한 정량적인 지표로 제안되어져야 하며, 그 중심내용은 인위적인 도시개발에 의한 서울시의 지형변동에 의한 시간적인 경관변용에 관한 내용이 될 것이다.

주 1. 시점장이라고 하는 것은 시점(조망하는 사람의 위치)이 존재하는 공간이며 시점 근방의 공간을 말한다. 이는 시점에 가깝기 때문에 그 영향도 커서 그 시점에서 얻어지는 경관의 질을 규정한다. 구조론적 경관론에서는 시점위치의 조작이 조망대상이 보여지는 크기나 방향, 배경을 결정하고 있어, 시점장의 조작이 전경을 결정한다. 본 연구에서의 시점장은 화가가 그림을 그렸다고 판단되는 장소를 가리킨다.

주 2. 조망대상이라고 하는 것은 조망되어지는 모든 대상 또는 대상군 중에 그 경관의 성격을 규정하고 다른 대상을 경관적으로 지배하고 있는 대상 또는 대상군을 가리킨다. 본 연구에서는 후자의 개념으로, 조망대상을 그림에서 가장 우세적인 산으로 선정하였다.

인용문헌

- 서울특별시(2000) 서울 도시형태와 경관 서울: 서울특별시.
- 篠原修(1999) 경관 계획의 기초와 실제. 대우출판사.
- 최원수(1993) 겸재 정선 진경산수화. 서울: 범우사.
- 황기원(1989) 경관의 디의성에 관한 고찰. 한국조경학회지. 17(1), pp. 55-68.
- 황은숙(1995) 겸재의 서울 근경화에 관한 연구. 성신여대 교육대학원 석사논문.
- 姜明秀(1999) 山水畫にみる理想と現實の景觀構造-韓國朝鮮後期山水畫を用いて. 九州大學大學院人間環境學研究科修士論文
- 姜明秀(2001) 朝鮮後期山水畫の景觀分類とその特性. 都市建築學研究 九州大學大學院人間環境學集報 1. pp. 9-18.
- 篠原修(1998) 景觀用語辭典. 彰國社.
- Augustin Berque(1994) 日本の風景 西歐の景觀 そして造景の時代. 講談社現代新書. 1007.
- 萩島哲(1996) 風景畫と都市景觀. 理工圖書.
- 桶口忠彦(1975) 景觀の構造. 技報堂.
- <http://legal.metro.seoul.kr>.
- <http://www.visitseoul.net/korean/index.html>.

원고접수: 2001년 6월 1일

최종수정본 접수: 2001년 7월 26일

2인 익명 심사필