

現代都市廣場의 造形性에 關한 研究

- 沈床廣場을 中心으로 -

張 泰 賢

清州大學校 造景學科

A study On The Formative Nature Of The Modern City Squares.

Chang, Tai-Hyun

Dept. of Landscape Architecture, ChongJu Univ.

ABSTRACT

We discussed the formative nature of a city square referred to be the frame of creating environment in this study.

We raised a question that the place, the size and the form of a city square are out of harmony with a surrounding environmental condition, and examined the functional effect and the formate value of a sunken square at the same time.

We got hold of the special shape and the specific character, the distinctive structure, and the influence of the minute temperture of a city aquare, and showed the improved direction how to make them better focusing on the target square of a cosmopolitan city of Seoul.

Finally, to correct the above-mentioned problems, we emphasized the our traditional city square which is referred to have a peculiar property, and proposed that a public institution shoud develope the city square, and should make an effort to reflect the design based on the scientific experiment.

* 이 논문은 94~95학년도 청주대학교 학술연구조성비(특별과제)에 의하여 연구 되었음.

I. 序論

1. 目的

최근 우리나라의 도시에서도 다양한 規模,範圍, 目的, 形態 등을 갖춘 廣場들이 우리의 생활에 기여를 하고 있다. 都市, 國家次元의 特定行事를 위한 廣場은 도시의 중심부 또는 교통의 結節點에 위치하고 국가 재난시에는 대피장소로도 활용되며 평소에는 시장, 운동광장으로 이용되고 있다.

일정 地域內에서의 便宜를 위한 廣場은 都市近隣公園이나 일반 통행인들의 휴식과 위락을 위해 설치되는 계획된 주거단지의 休養廣場이기도 하다. 이중 沈床廣場은 어떤 기능적 분류에 의한 것보다는 形態上에서 나타나는 특징이므로 상기 어느 광장에도 적용될 수 있는 造形的 广場이다.

한편 일반적인 광장들을 우리나라의 도시에서 살펴보면 보편적으로 多街路에 의한 廣場의 形態가 많고 기능별로는 주로 交叉路廣場과 같은 交通위주의 광장이 많아 시민들의 이용접근이 어려운 실정이다. 아울러 최근의 재개발에 의해 조성된 도시가로에 건축물 주위 美觀을 위한 광장은 量的 또는 質的으로 어느 정도는 확보 조성되어 가고 있는 실정이다. 그러나 건물 배치로 인한 위치 및 충분한 면적은 확보되어 있지 못하고, 건물로 인한 위요감도 느끼지 못하도록 도로에 접한 修飾的 庭園 범주를 벗어나지 못하여 시민들의 적극적 이용도를 기대할 수는 없는 상태이다. 이는 주로 商業主義的 건축에서 두드러지게 나타나고 있는데, 이러한 곳에서의 審美的인 沈床廣場을 기대하기에는 주변 여건, 건축주의 이해 등으로 더욱 곤란하리라 판단된다.

그러나 그러한 광장 역시 그 자체의 조형물로 표현될 수 있는 즉, 고정관념의 교통소통이나 모임, 조형물을 배치할 수 있는 장소로서의 機能보다는 새로운 환경 창출의 「틀」로서, 아울러 교통문제로 야기되는 人間個體

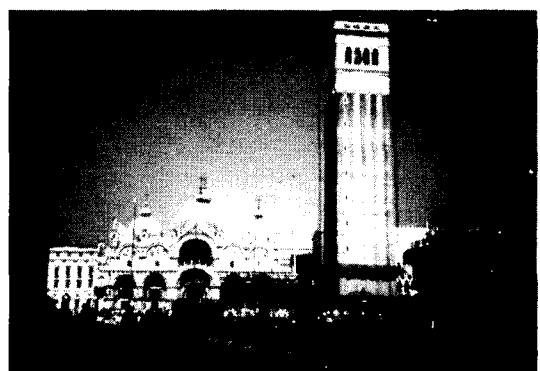
와의 不適應(교통사고), 人間環境과의 不適應(환경파괴), 인간활동과의 不適應(기능마비) 등을 어느 정도 해결할 수 있도록 그 가능성을 타진하면서, 도시내 지형변화에 의한 예측할 수 있는 건축물 주변의 제영향과 가능성을 파악하고자 하는데 본 연구의 목적을 둔다.

II. 沈床廣場의 背景과 性格

1. 背景

1) 審美的 環境의 추구

광장하면 이탈리아라 할 정도로 광장의 원형은 역시 도시사회의 원점으로서, 그 공간적 전통을 지켜온 이탈리아의 각 도시에서 발견할 수 있다. 중세의 것으로부터, 르네상스期의 것, 바로크期의 것 등으로 훌륭한 광장이 해아릴 수 없이 많으며 또한 거리의 중심이 되어있다. 이들 광장은 단순한 도시의 오픈스페이스가 아니라 회화, 조각 등의 예술작품으로서 고도의 예술적 감명을 안겨준다. 더우기 회화나 조각처럼 바깥쪽에서 보는 것이 아니라, 안으로 들어가 안쪽에서 공간처럼 체험하는 예술적 감명¹⁾이라고 하는 요시노부의 평가를 수긍하게 된다. 광장의 연속성과 폐쇄성, 광장의 크기와 종횡의 比,

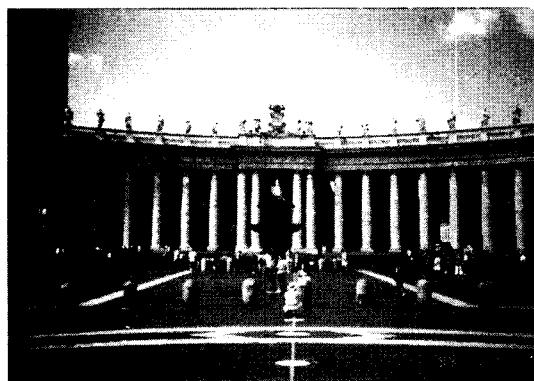


<사진1> 이태리 베니스의 산마르코광장

연도건물의 높이, 빛과 그림자의 교차와 그 시간변화 등은 보행공간의 거점으로서 광장의 시민에게 주는 의미 및 광장에 대한 인식의 기반에 대하여 생각하지 않을 수 없게 한다. 이러한 광장의 본격적으로 예술작품이 되기 시작한 것은 르네상스期의 알베르티나 다빈치 무렵으로 부터 오늘날, 이탈리아나 프랑스를 중심으로 세계적으로 유명한 광장은 17세기에서 18세기에 걸쳐 그 정점에 달했다고 한다²⁾.



〈사진2〉 이태리 로마의 트레비분수광장

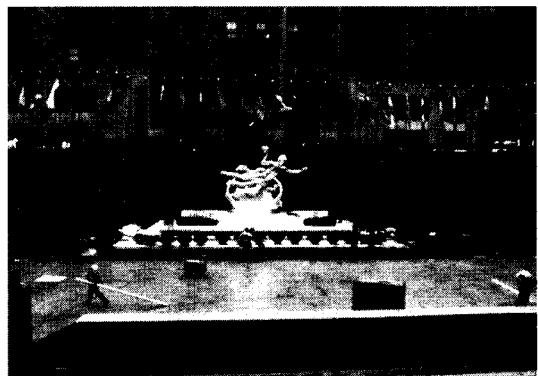


〈사진3〉 이태리 로마의 산 피에트로광장

이렇게 유럽도시의 역사에서는 특히 르네상스期부터 외부공간을 예술적으로修景하는 것이 도로로서의 중요한 자세가 되어왔다. 이러한 현상은 파리의 「아케이드」에 의해 통일된 街路나, 베를린의 처마 높이와 건축선을 가지런히 함으로써 가로를 아름답게 하려

는 것과 같은 맥락으로 이어지고 있다.

미국에서는 도시계획의 수법으로서 일찍부터 用度地域制 이외에 容積地域制³⁾를 채택하여 공지를 유용하게 이용하며 도시의 매력적인 오픈스페이스를 만들고자 하였다.



〈사진4〉 뉴욕의 록펠러센터광장

세계대전 이전에는 록펠러센터에 그러한 사고방식이 짹트고 있었음을 엿볼 수 있고, 대전후에 미국 최고층 빌딩의 거의 모두가 이러한 용적제의 사고방식에 의하고 있으며 도시의 외부공간으로서 건물의 발밀을 정비하는 실제예가 많아지고 있다. 그중에 한 예로서 옥외조각을 배치하는 것은 서구식 도시의 방법으로서, 일반적으로 널리 알려진 방법인데 문화적 전통에 빈약하고 유럽도시와 같은 예술성을 갖추지 못했다는 반성때문인지 公共施設廳(General Service Administration)⁴⁾이라는 합리적인 전문기구를 두고 도시공간에서의 造形物 설치가 크게 성행하고 있다. 이러한 현상은 都市에 고층빌딩을 세우는 代償으로서의 美的인 사회환원과 도심의 아름다운 오픈스페이스(Open Space)의 조성으로, 시민들의 美的인 公有財產이라는 意義와 公共空間으로서의 인식의 본질은 변하지 않고 있다하겠다. 즉 오늘날에 와서는 교통수단의 발달로 인한 인간의 도시스케일을 극복하였고, 지하광장 및 沈床廣場과 같은 彫刻的 广場 등, 다양한 형태의 광장출현으로 정치, 사회, 문화, 역사 등의 활동의 차이는 있으나, 도시의



〈사진5〉 미국 시카고 Richard J. Daley Center
BLG. 광장

이러한 審美的 空間으로서의 本質은 유럽의 고대도시들의 광장 인식과 달라지지 않았다고 할 수 있다.

우리나라의 경우 전통적으로 외부공간에 무관심 했기 때문인지 도로포장의 역사도 짧고 재료 또한 빈약하다. 게다가 도로의 가로시설물 역시 뒤떨어져 있어 예술성 역시 찾기 힘들다.

다만 도시에서의 건축물에서는 美觀地區를 설정하여 높이의 규제를 통한 통일적인 均整美에 초점을 맞추고 있다.

상업지구에서는 예외 규정과 대지안의 空地, 용적율의 완화 등의 제반 법규사항으로 어느 정도의 空地를 확보할 수 있는 제도적 여지는 있으나 건축주의 이해부족으로 가능한 도로 경계선까지 부지 가득히 세우려는 관습으로 이어지고 있다. 하지만 근래에 들어 都市環境에 대한 관심이 고조되고 있어 도심 재개발 지구내에서 대형 녹지공간이나 광장, 공원 등을 조성하고 있으며 일정 크기의 대형건물에는 환경미술품 설치를 법제화로 권장할 뿐더러 국가적 차원에서의 新都市開發 또는 각종 기념 공간에는 예술적 환경을 확보하고자 하는 노력도 나타나고 있다.

2) 機能的 효과의 추구

금세기에 들어 자동차 교통량이 증가함에 따라 교통소음을 방지하고, 보다 폐쇄성이 있는 外部空間을 창출할 수 있는 소위 沈床廣場(Sunken plaza)이 등장했다. 이 낮은 정원방식의 외부공간에서 가장 선구적인 사례는 뉴욕의 록펠러 센터를 들고 있다.



〈사진6〉 뉴욕 록펠러 센터의 침상광장

이러한 名所가 태어나게 된 배경은 금세기에 들어 사고, 소음, 진도, 대기오염 등에 의한 생활환경의 파괴로 사람과 車의 분리를 생각하는 과정에서 였다. 이러한 사람과 車의 부적응에 대한 대처에는 법적규제 조치였으나, 과도한 도시집중의 결과 법적조치만으로는 대응할 수 없고, 또 다른 부분 (씨스템·엔지니어링, 토목기술, 도시계획 및 도시설계) 단독적으로는 대응할 수 없는 상태로서, 금후는 각 부문의 종합화에 의한 대응이 필요하게 되었다. 그 중 사람과 車의 분리기법의 목적으로는 인체가 안전하게 배치되는 動線分離技法과 쾌적한 주거환경의 확보에 두는 환경분리기법의 두 가지가 있다. 동선분리기법 중 立體分離는 사람과 차의 완전분리와 조치에 따른 효율적인 이용이 주요한 목적이 된다.

도시내에는 인간에만 주어진 공간과 인간 외의 교통기관의 영역이 있다. 인간의 제행위 공간을 운동공간과 정체공간으로 나누어 생각할

때 공간의 성격에 따라 명확하게 구분되지 못한다면 그 공간은 제대로된 기능을 발휘하지 못하게 된다. 이때에 공간을 구분할 수 있는 방법으로는 선, 면, 높이차, 색채, 질감, 조명 등으로 구분하게 되는데, 정체 공간일 경우에는 바닥 고저차를 만드는 것은 영역의 경계를 확실히 하는 것이며, 또 고저차에 의해 몇갠가의 공간을 절단하거나 결합하던가 하는 일이 자유스럽다. 또 표준지반면(Ground Lavel) 보다 바닥면이 밑에 있는 沈床廣場(Sunken Plaza)에서는 벽을 친 것과 같은 폐쇄적 효과가 있으며, 지면에서 낮은 부분을 볼 때에는 전공간을 파악하기 쉽게 된다. 이러한 沈床廣場의 기법은, 외부공간의 규모가 크거나 평면이 복잡하던가 사람이 많이 모이는 도심속에서 공간을 파악하기 어려울 때 주로 쓰이며, 건물의 상하공간과 동선을 연속시키면서 특별한 경우의 이용자들의 구분을 가능케하여 그 응용범위가 넓다하겠다.

2. 性格

일반적으로 말하면 광장에 높이차가 있는 편이 사람들에게 있어서는 바람직하다. 高低의 변화는 시선에 변화를 줌과 동시에 다리를 폐쇄하게 자극한다. 사람들은 上下差가 있는 광장을 요구하고 있는 것이다.

이러한 현상은 古代로 부터 자연에 대한 地形을 스스로의 힘으로 만드는 것이 인간의 꿈이었기에 경제 효율을 추구하기 위하여 一時は 평탄지를 좋아했던 현대인에게도 그 꿈이 소생하는 것 같이 느껴진다⁵⁾.

도시공간의 용도, 形(形), 크기, 그리고 어찌면 수평의 높낮이를 다양하게 하고 또 그 도시 스페이스에나 나무를 심거나 어떤 특징물을 있게함은 커다란 홍취와 시각적 즐거움을 줄 수 있다. 도시공간에 있어서 그 대지의 성질이나 기능적 요건들로 인하여 수평의 높낮이를 변화시킴은 계단, 난간, 연못, 분수, 포장패턴 등 부수적인 시각적 홍취의 수단들을 이용할 수 있는 훌륭한 기회를 부여한다. 왜냐하면 보

통의 수평높이 보다 높고 낮은 시점의 폭이 커지기 때문이다.

Sven Hesselgren도 〈인간을 위한 환경〉에서 지금까지 옥외공간의 조형에 대한 심리현상과 기호측정은 20세기 우리 시대의 일편타당한 결론임을 강조하면서, 실험에 의한 옥외공간 高低현상일 때 사람들은 높은 외부공간보다 낮은 외부공간을 여려면에서 좋아하고 있으며 높은 것을 싫어한다고 하였다⁶⁾. 수평적인 바닥조건을 갖춘 공간에서 質이 높은 폐쇄적인 외부공간을 만들기 위해서는 4변의 遇角이 건물외벽에 의해 둘러싸여 있어야 했다. 그러나 부지의 일부를 낮춤으로서 4귀가 다져지고, 〈그림〉으로서의 계슈탈트 質을 형성, 옥외이면서 充實된 실내와도 같이 훌륭한 안모서리 공간을 만들고 있는 것이다.

폐쇄성이란 1.8m 이상의 높이가 되면 사람이 보이지 않게 되어 급격히 폐쇄성이 생기고 이와 같은 폐쇄성이라는 것은 사람의 키보다 높은 벽에 의해서 바닥면의 연속성을 단절하면 생기는 것이다.

Yoshinobu⁷⁾ 도시의 街路에 있어서 특히 倦瞰景을 늘리는 것은 도시의 매력을 증가시키는데 효과가 있거나, 마음에 새겨지는 인상들을 사람들에 안겨준다면, 되도록 倦瞰景을 늘릴 것을 제안하였다. 그러나 주어진 공간이 극한으로 밀폐될 경우 사람들은 閉所恐症을 경험하게 된다.

최적상태의 공간의 크기에 관한 것이라든가 공간의 겹침, 패턴의 변화, 빛과 그림자, 그리고 메워진 간격, 動勢의 차이 등에 의해서 시각적 깊이를 강조하는 것은 공간에 대한 느낌을 강조하는 것을 뜻한다.

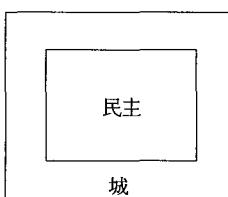
沈床廣場의 기법이란 이처럼 이탈리아의 광장과 같은 공간의 充實함을 주변의 건물대신에 遇角을 側壁으로 다짐으로서 비교적 용이하게 보장받는 것이다. 이와 같은 沈床廣場은 록펠러센터 이후 맥그로힐 BLG.에도 계획되어, 뉴욕에는 容積制와 더불어 沈床廣場의 技法이 정착되고 있으며 우리나라의 도시에서도 최근 들어 나타나고 있다.

III. 沈床廣場의 造形性에 대한 考察

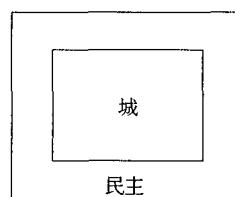
1. 沈床廣場의 造形的 意味와 特性

1) 意味

서양의 건축은 전통적으로 석조나 벽돌조로서 건물 안팎이 구획되고 내부와 외부라는 별개의 독립적 공간을 이룬다. 외관도 正面性을 갖추고 좌우대칭의 밖에서 볼 수 있는 충분한 거리를 두었다. 이에 우리나라는 전통적으로 내부와 외부공간에 일체화가 될 수 있는 목조 구조의 開口部가 있어, 내부에서 외부를 바라 볼 때의 정원대상은 좀더 私的이고 아늑한 개인의 정원으로서 주류를 이루고 있다. 그러한 이유로 외관이 반드시 화려하지 않았고, 따라서 정면성 보다는 비대칭적 조화로서 자연질서에 순응적이었다. 이는 물론 우리나라 기후 풍토 및 문화적 배경에 의한 결과라고 할 수 있겠지만, 안에서 바라보는 우위성 때문에 대상으로 보이는 건물외관에는 전혀 무관했으며, 이로써 外的秩序의 정비 등 서구적인 도시의 발상은 나올 수 없었던 것이다. 이점이 유럽 廣場에서 흔히 볼 수 있는 본격적인 〈안모서리〉 공간을 가진 외부공간이 역사적으로 성립될 수 없었던, 여러가지 배경사유 중의 한가지가 될 수도 있었다. 다시말하여 이는 외부공간에 대해 〈그림〉이 될 수 있는 요인을 부여하지 않았기 때문이다.



〈圖1〉 유럽중세 도시의
다이아그램

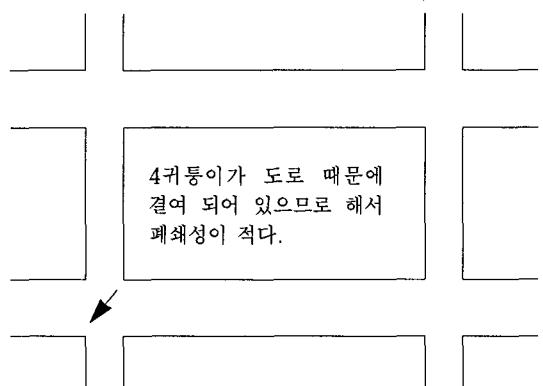


동양 성밖거리의
다이아그램

근세에 들어 우리나라의 街區는 비교적 규칙적으로 바둑판 모양으로 배치되어 있으나, 도시내의 街區構造가 유럽의 중세도시와 같은

광장중심의 街區가 아니라, 모서리가 둘러싸인 광장공간을 만들어내지는 못하고 있는 것이다.

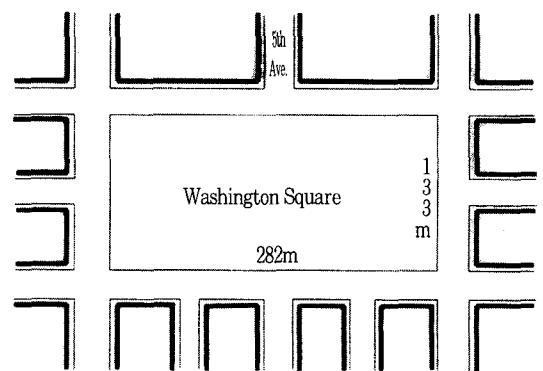
〈바깥 모서리〉의 공간에서는 사람들을 밀어내는 비정한 도시공간이 된다. 반대로 모서리가 유지된 〈안모서리〉 공간은 도시의 매력으로서 사람들을 매혹시켜 감싸안을 듯한 따뜻한



〈圖2〉 안모서리의 街區

도시공간을 만들 수 있는 것이다.

이러한 도시공간의 실제 예는 워싱턴 스퀘어(Washington square)로서, 이러한 외부 공간의 구성에 게스탈트 심리학의 법칙을 적용해 보면, 메츠거가 그 〈시각의 법칙〉에서 말하고 있듯이 形의 인식에 있어서의 〈둘러싸는 법칙〉 또는 〈內側의 法則〉이 있음을 알 수 있다⁸⁾.



〈圖3〉 워싱턴 스퀘어의 평면도

즉 윤곽선에 의해 둘러싸여 있거나 또는 안

쪽으로 싸안겨 있으면 <그림>으로서 보기 쉽게 되는 것이다. 우리가 中國의 실크로드 (Silk road)에 있는 돈황 석굴에서 보는 바와 같이, 암벽에 파놓은 무수한 석굴은 바위를 파내어 만들어진 寺院으로서 재료를 없애는 작업, 즉 凹部를 만들므로써 자연의 바위 산과는 다른 <바탕>에서 <그림>으로 역전할 가능성을 충분히 지니게 된다고 생각된다.

흔히 건축자체를 적극적 공간 (Positive space)으로 생각하고 그 외부를 소극적 공간 (Negative space)으로 생각하지만, 이탈리아 광장에서의 그들 생활의 사고방식으로는, 내외공간을 뒤집을 수 있는 可逆性이 있어 건축공간의 <逆空間>⁹⁾을 생각하게 되는 것이다.

이처럼 <안>과 <바깥>이 역전된 상태로 게슈탈트 質을 생각할 때, 이것은 더욱 나아가 도시내의 <안모서리> 공간이나 沈床廣場 (Sunken Plaza) 등 둘러싸인 공간의 게스탈트 質로 까지 발전하게 된다.

다시 말하면 건축공간도 내측에서 질서를 정비하여 遠心的으로 만들어가는 (+) 공간과 외측에서 질서를 정비하고 정비하고 求心的으로 만들어가는, 즉 (-) 하면서 만들어가는 공간으로 크게 나눌 수 있다¹⁰⁾.

이 <그림>과 <바탕>의 관계를 더듬어가면 그 근원은 중국 고대로부터 전해 내려오는 陰陽說로 시작된다.

중국인들은 사물의 본체를 <氣>라 불렀다. 그리고 이 <氣>가 생명의 근원이며, 또한 우주의 활력이며, 그것이 발전하여 <음>과 <양>의 두가지로 나누어진다고 생각했다.

이러한 생각은 우리나라의 풍수사상으로 전래되어 陽宅과 陰宅의 선정에 영향을 미쳐, 평지에서는 高樓, 山地에서는 平屋을 권장하여 산이 많은 우리나라에서는 국가에서 부터 높은 집을 짓지 않도록 하였다 한다.

또한 마당은 사방으로 공개되고 햇볕에도 노출되는 陽의 공간이라 한다면, 「안튀」는 햇볕으로 부터도 차폐되는 陰의 공간이었다¹¹⁾. 쓰이는 기능으로 볼 때도 마당은 動的인 것으로 농작업, 어린이들이, 큰일 때의 행사공간 등으로 이용되며, 「안튀」는 靜的인 휴식, 목욕, 가사노동의 부대공간으로 이용되었다.

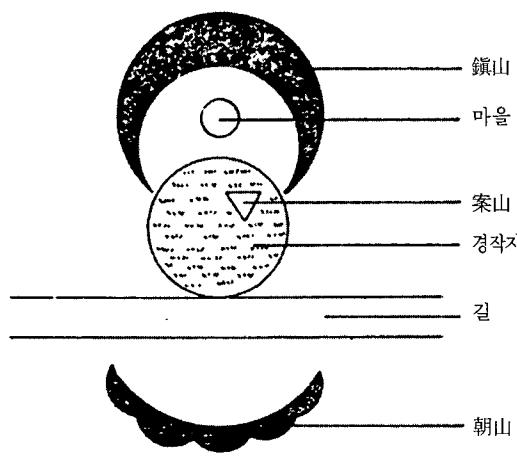
老子는 <有>와 <無>의 相對認識은 이 음양의 사상과 깊은 관계가 있는 것으로 생각하였다.

노자는¹²⁾ “진흙을 빚어 그릇을 만든다. 그 빗 속으로써 그릇의 쓰임새를 이룬다. 문벽을 세움으로써 방을 만든다. 그 공간으로 하여금 방의 유용함을 이루게 한다. 故로 有로써 이로 움을 넣음은 無의 有用함에서 이니라” 했다.

2) 特性

디자인 요소들이 어떠한 원리에 의해서 조합될 때 형과 마찬가지로 그 자체나 주변공간과도 관계가 있다. 이밖에 공간에 관련된 건축적 배려가 필요한 것으로는 둘레, 높이, 폭, 깊이, 빛, 퍼짐 등이 있다. 단순한 공간이라도 그것이 관계되어 정리되어있지 않으면 흥미보다는 혼란을 야기하게 된다.

또한 낮은 공간에 대한 위의 공간, 내부공간과의 관계, 어느 수평면에 대한 다른 수평면, 수평면에 대한 수직과 같은 관계를 정리하려고 할 때에도 그의 관계는 마찬가지이다. 하물며 독창적 환경의 도시내 沈床廣場이란 凹지형을 평가하기는 단순하지가 않다. 다만 가로와 사람과 건축과의 관계에서 일반적 특성을 열거하면 다음과 같다. 중력에 대항한다



<圖 4> 전형적인 한국 마을의 立地

는 면에서 힘차고 진취적인 凸지형에 비하면 소극적 固形體(Negative solid)이나, 건축의 외부공간이란 소극적 공간인식에 비한다면, 적극적 空間(Positive space 또는 void)으로 인접된 건축(凸)요소와 위치할 때에는 완성된 지형조성을 이룬다¹³⁾ 하였다.

이들 공간은 보통 전부 또는 일부 포장된 도시의 공간으로 둘러싸임의 느낌을 가질만큼의 작은 크기이다. 이들 공간은 바로 인접한 건물들과 밀접한 관계를 갖게되어, 공간적 위요 정도는 공간의 폭에 대한 주변 자체벽이나 건물벽의 상대적 높이에 좌우된다.

凸地形의 外向的이고 發散的임에 반하여, 상대적으로 內向的이면 자기중심적인 공간이다. 또한 시각적으로 水平인 지역과 비교할 때 地盤의 斷切공간의 한정이라는 개념에서 격리, 은폐, 프라이버시 등의 느낌 등과 같이 외부환경으로부터 어느 정도는 숨겨 보호되는 느낌을 갖게된다.

그러나 그 주위의 높은 지점에서 쉽게 관찰되는 것은 영역적으로 말해 한 공간으로 결합된 것을 의미한다. 또한 의도적인 凸지형과 인접되어 있을 때에는 凹形 지형의 내부에만 있을 때보다 근처의 공간이나 기능과는 연결성이 약하나, 현대도시의 지하통로나 지하건물을 이용할 때에는 도시의 어디나 연속시킬 수 있다. 오히려 불필요한 소음으로 부터 防音효과와 함께 向에 따라서는 防風효과를 거둘 수도 있을 것이다. 아울러 다른 부지보다는 온난한 미기후를 갖고 있는 우리나라의 전통 공간에서, 마당과 대청뒤뜰간의 대류 순환현상과 같이, 인접 건축조건과 첨가된 자연소재에 따라서는 공기의 流速에 영향을 줄 수도 있을 것이다.

이와 같이 지형의 형태는 미기후를 결정하는 중요한 요소로서 도시환경 전체에 어느정도까지는 영향을 미친다. 비록 지형과 식생에 의한 영향권의 범위는 협소하기는 하지만 도시의 기후 조절을 위해서는 그러한 자연적 요소의 도입과 질적 현상이 도시내의 오픈스페이는 계획의 필수적인 부분이 되는 것이다¹⁴⁾.

2. 沈床廣場의 효과적 기능의 가능성

1) 空間의 限定

전술한 바와 같이 사람과 車의 입장에서 피해자는 일방적으로 사람이다. 이에 보다 강한 것, 보다 빠른 것에서 보다 약한 것, 보다 늦은 행위의 안전도모를 위하여 面的인 立體分離로 토지의 효율적 이용을 그 목적으로 하고 있다.

또한 수평적 지형에 적용되는 설계형태나 설계 요소들은 확산적이고 다방향적으로 되기 쉬워, 많은 계획가들은 설계대안이 너무 많이 존재한다는 이유로, 특별한 경우의 공간배치는, 확실한 경사나 표고변화가 있는 부지를 선호하게 된다.

이때의 空間知覺은 수직면을 갖게 될 경우, 공간이 한정되고 위요될 수 있을 뿐 아니라, 공간에 대한 지각정도가 커진다. 이렇게 공간의 한정과 더불어 공간의 분위기에 영향을 주게 되는데, 凹지형은 공간내에 진취적이고 고조된 느낌을 부여하는 경향이 있다.

이러한 공간지각에 미치는 세가지 변수가 흔히 거론된다¹⁵⁾.

① 공간의 바닥면

② 위요하는 측면의 경사정도

③ 수평/외형선 등으로 세변수는 모두 공간을 위요하기 위해 서로 동시에 관련되어 있다.

바다면, 사면경사, 수평/외형선이라는 세 변수를 이용하여, 계획가는 친밀한 공간에서부터 기념비적공간 까지, 또는 정적이며 봉쇄된 공간에 이르기까지, 거의 무한정에 달하는 다양한 공간경험을 줄 수 있다. 이 변수들을 다양한 조합으로 활용한다면 서로 다른 공간의 속성을 빛어낼 수 있을 것이다.

2) 視野 調節

도시의 오픈스페이스라 불리는 도시광장들은 다음의 사항들을 고려하여 디자인 되어야 한다고 하였다¹⁶⁾. 즉,

① 기능 및 용도

② 공간적 구성 - 공간의 넓이와 깊이, 그리고

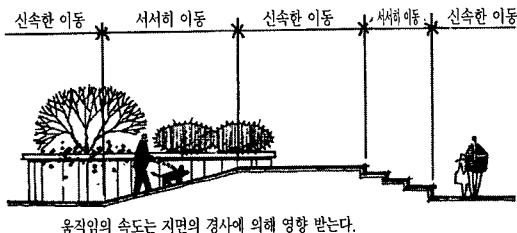
주위건물들의 높이

- ③ 연결부(connections) 및 연속부(sequence)
- ④ 크기와 분위기에 대한 인간적인 요인
- ⑤ 디테일로서의 특징물 및 植樹 등이다.

이때의 공간의 한정이라는 개념에서 가장 가깝고 연결되는 것은 조망의 개념이다. 필요에 따른 수직면, 또는 경사방향, 바닥의 높이변화 등에 따라 얼마나 어떻게 보이는가에 영향을 주며, 한 대상에 대한 연속적인 조망내지 점진적 인식 등을 창출, 혹은 바람직하지 못한 요소를 완전히 가려주는 역할을 한다.

3) 움직임에의 영향

水平的인 광장 내부에서는 방향을 어떤 배치로 할 지, 어느방향으로 이동성을 갖는지에 대해 실마리를 전혀 제공하지 못한다. 그러나 凹지형은 방향의 지시, 속도 등이 분명하여 진다. 특히 별도기능의 건축내부 지하공간과의 연결이 가능할 때에는 1층을 통한 동선보다 유리한 면이 있으며 주로 계단, 경사로에 의지하므로 위아래의 방향성이 강하다.



〈圖5〉 움직임의 속도와 경사의 영향

4) 微氣候의 영향

미기후로부터 얻을 수 있는 잇점이라면,

- ① 건물냉난방 비용의 절감 ② 열변화의 감소
- 로 인한 건물 유지비의 감소 ③ 건물주변공간의 이용도 提高 등이라 할 수 있는 바 이러한 미기후를 조성 시킬 수 있는 변수는 대기이동과 日光에 의한 온도의 변화를 들 수 있겠다.

우리는 여러가지 열의 이동방법에 의해 주위

에서 열을 얻거나 잃게 되는데 이것은 전도, 대류, 복사로서 생긴다¹⁷⁾. 대류는 인간에게 있어 가장 중요한 전열수단으로 액체나 기체의 움직임, 특히 공기의 움직임을 통해 일어난다. 창의 온도가 실내온도보다 높거나 낮음에 따라서 창문에서 실내로 혹은 실내에서 창문으로 열복사가 생긴다.

그렇다면 凹형지형은 우리나라의 마당, 대청마루, 뒤텁 구조와 같이 바람의 이동에 영향을 줄 수 있는 바 여름에는 수목과 물요소로 인한 시원한 찬 공기로 높이의 제한은 있겠으나 투사열로 인한 건물의 벽면에 어느정도 도움을 줄 수 있을 것이다.

그러나 돌풍 현상에 대비하기 위하여는, 건축의 선행조건에 따라 (방향, 간격, 위치, 마감재료 등) 좌우되겠으나, 건물하단에서 일정거리를 두고 조성하는 것이 직접적인 영향을 덜 받게 될 것이다. 특히 낮의 온난한 기후와 밤의 하강기류에 평탄한 광장보다는 민감하므로 수목, 물 등의 자연적 소재 활용으로 조절하되 바람의 영향을 받는 대상을 가까이 있는 것은 바람직하지 못하다.

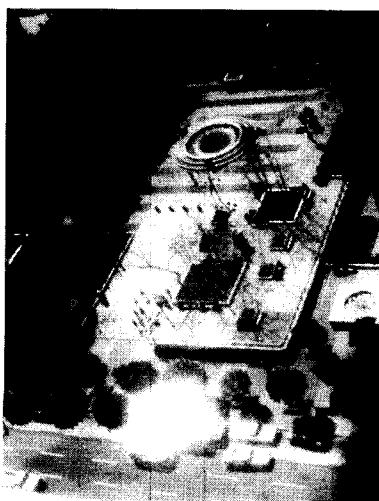
Michael H.에 의하면¹⁸⁾, 1972년 출판된 「Building research station digest」를 인용하면서, 바람이 주변건물보다 월등하게 높은 건물에 부딪히면, 바람의 물결은 건물 높이의 2/3나 3/4정도에서 나뉘어져서 바람을 막는 건물밑으로 하강기류가 발생하고, 지표면에서는 기류의 소용돌이가 발생하게 된다고 하였다. 방풍림과 식생을 이용한 지표면의 피복효과가 바람의 영향을 얼마나 최소화시켜 주는가에 관한 많은 연구가 풍속과 건물의 열손실을 줄이기 위한 방풍벽의 효율성과 보호문제와 관련되어 진행되어 왔다. 이에 따르면, 나무로 구성된 수벽은 바람의 속도를 낮추는데 효율적이고, 지표면이 거칠수록 바람의 속도도 이에 비례하여 감소되며, 식생이 없는 裸地가 적을수록 지표면에서의 소용돌이는 줄어들게 된다고 한다. 이러한 예를 통하여 알 수 있듯이 도시에서의 건물과 오픈스페이스의 상호문제는 바람의 조절문제에 있어 결정적이라 할 수 있겠다.

5) 景觀效果

지형은 다른 요소들과 직접적인 연관을 갖고 있으며 옥외환경이라는 면 때문에 경관에 대단히 중요하다. 지형은 또한 식물, 포장, 물, 기타재료와 함께 건물과 같은 물리적인 경관요소의 기능이나 우세성에 영향을 주게 된다. 따라서 도시내의 沈床廣場은 그 주변공간의 윤곽 또는 외형을 변화시킴을 의미하기도 하고, 때로는 이 지점의 다른 물리적 요소들의 기능까지도 바꿔게 됨을 나타낸다. 중요한 것은 어느 경관부분에서의 기반 구조를 형성하여 환경의 전반적인 질서와 형태를 좌우하게 되는데, 그 중의 하나가 빛과 그림자의 뚜렷한 패턴으로 도시내의 조각적 요소를 이용될



〈사진7〉 독일 베를린 Kunstgewerbe 미술관 광장



〈사진8〉 미국 LA 시청옆 광장

수 있다는 점이다.

이러한 지형의 조작은 항상 환경설계에서 기본이 되는 것이며 그 자체로도 순수한 예술형태라 생각할 수 있다. “부지조각(site sculpture)”, “지형예술(earth art)”, “지형작품(earth works)”이라고도 불리는데¹⁹⁾, 이러한 예술적 시도는 조각가가 점토로 작품을 만들듯이 도시내의 지형을 빌어 예술작품을 창조하기 위한 것이다.

이러한 조형적 광장을 형상화시킬 때에는 다음 원칙을 고려하여야 한다²⁰⁾.

- ① 주변전체의 속성과 조화되어야 한다.
- ② 강하고 명쾌한 형태를 취하여야 한다.
- ③ 경우에 따라서 건축의 한 경관속으로 연장시킨다든지, 관련되는 지반요소로서 건축의 일부가 되기도 한다.

이는 다시 말하여 변화있고 탄력성있는 공간의 창출을 시도하되, 이러한 변화의 창조도 전체로서 통일된 하나의 질서를 내포하지 않으면 안된다는 말이다.

6) 그 외 효과적 가능성

인간과 환경과의 부적응, 인간과 활동과의 부적응 등은 대기오염, 소음, 진동, 도로혼잡, 주차 문제 등을 야기하게 되었다. 그러나 단절된 공간의 깊이와 넓이에 따라 그 영향은 다르겠으나, 소음진동 등은 어느정도의 효과는 있을 것이다.

그렇지만 이것은 아직 실험상 확증되지 않은 희망적 가설에 불과하다. 다만 흥미있는 사실은 소리의 여운 현상으로 공간전체를 지각하는데 聽覺이 기여한다는 사실이다. 불쾌감과 성가심을 유발하는 소음과 진동이 어느정도 소멸되면 이러한 부정적 자극에 영향받은 능률저하에 간접적 효과도 부과 될 것이다.

만일 공간의 효과가 좋게 이루어진 상태의 조건에 있다면 시각적으로 느끼는 공간과 이 청각 공간사이에는 항상 어떤 관계가 존재하여져야 한다는 사실이 밝혀졌다²¹⁾. 그러나 물 떨어지는 소리 등이 때때론 환경설계에 이용되나, 폭포소리가 너무 크면 이용자에게 오히려 부담이 된다는 것도 함께 고려 되어야 할 것이다.

IV. 事例研究

1. 對象地의 選定

연구대상지의 선정은 우선 국가적 차원의 상징성이 강한 광장, 교통편의를 목적으로 한 교통광장, 및 공원내 광장으로 성격이 강한 것과 공원적 성격이 짙은 장소는 제외키로 하였다.

그외에, 서울 都心地에 위치하면서,

- 1) 公共建築物의 計劃에 따라 實現된 廣場,
- 2) 沈床型의 公開公地,
- 3) 西歐型의 市民廣場 등으로하여, 10개의 廣場을 代表的 事例로 하였다.

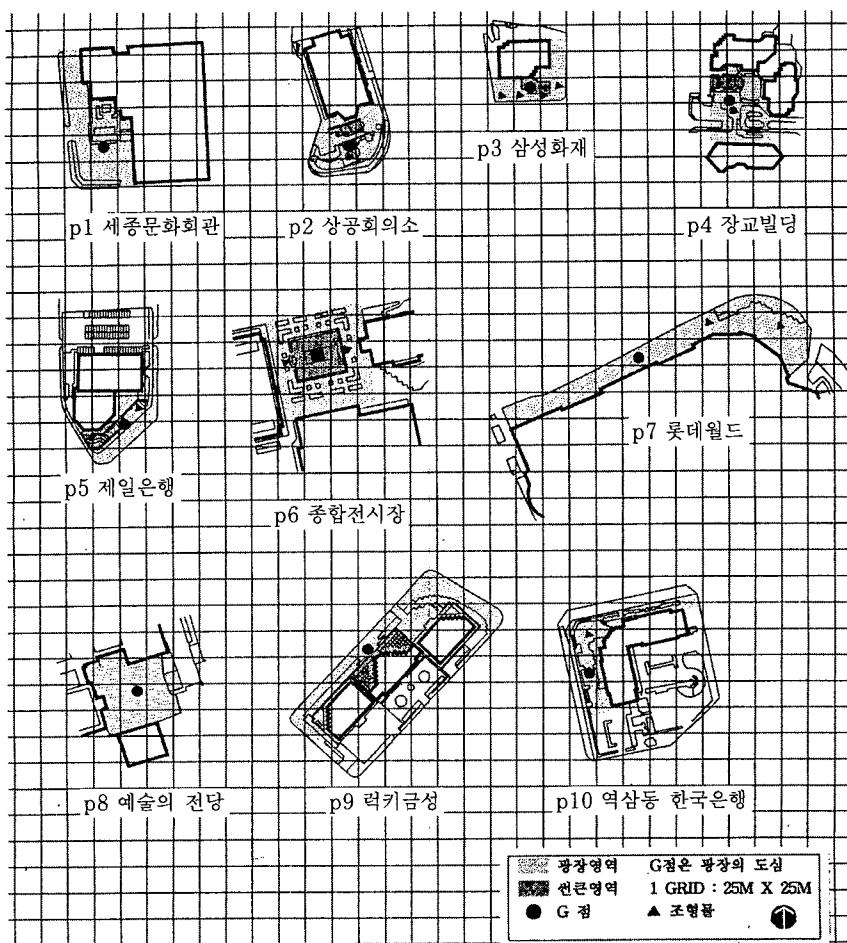
선정된 대상은 〈圖 6〉과 같이 江北에 위치한

것이 5곳, 江南에 위치한 것을 5개로 하였다.

① 세종문화회관 광장 ② 상공회의소 광장 ③ 삼성화재BLG. ④ 장교BLG. 광장 ⑤ 제일은행 광장 ⑥ 종합전시장 광장 ⑦ 역삼동 한국은행 광장 ⑧ 롯데월드 광장 ⑨ 예술의 전당 광장 ⑩ 럭키 금성BLG. 광장 등이다.

①~⑤까지의 대상이 강북 舊都心에, ⑥~⑩까지의 대상이 강남 新都心에 위치하고 있다.

물론 舊都心에 위치하고 있다하더라도, 세종문화회관 광장만 1976년도에 조성되었을 뿐 나머지 대상지들은 '86, '88양대 올림픽을 계기로하여 '80년도 초부터 재개발 사업이나, 상징가로 조성 사업에 병행되어 이루어진, 중심 간선도로변에 위치하고 있다 하겠다.



〈圖 6〉 선정대상지의 평면도

2. 廣場의 空間的 形態와 特性

1) 廣場의 立地 및 패턴

보여주는 <表 1>에서와 같이 3개의 廣場 이



<사진9> 세종문화회관 광장

외에는 주변의 간선도로에 접하여 있어 주로
道路로서 통로적 역할을 제공하고 있다.

아울러 도로의 街角에 위치하여 L자형의
입지가 3개를 차지하고 있으며, 건물의 바깥
모퉁이로 인해, 廣場의 전체를 파악할 수 없



<사진10> 상공회의소 광장



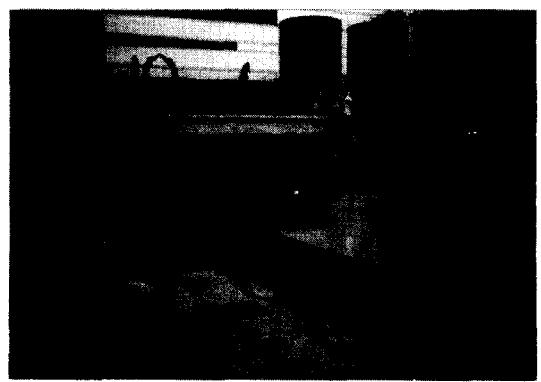
<사진11> 삼성화재보험 광장



<사진12> 장교BLG. 광장



<사진13> 제일은행 BLG. 광장



<사진14> 종합전시장 광장

게 되어 있다.

에워싸여진 느낌의 廣場은 종합전시장 廣場으로 중앙 오픈 廣場으로 나타나고 있다.

초점형의 열린 廣場으로는, 장교빌딩과 예술의 전당 廣場뿐으로 전형적인 西歐形의 廣場은 기대할 수 없다

2) 廣場의 형상

우선 地形의 단면에 高低差를 보이고 있는 곳은 예술의 전당을 포함하여 7곳이 나타나고 있다. 그중 4곳은 주변 지하철과 연계되어 있고, 롯데월드와 역삼동 한국은행 광장은(이하 고유번호로 호칭함), 지형은 평탄형이나 지하철과 인접되어 있는 것을 보면, 교통의 접근성도 광장의 입지와 형상에 영향을 주고 있음을 보게 된다.



〈사진15〉 롯데월드 광장



〈사진16〉 예술의 전당 광장

평면적인 부지 형상은 건축물의 배치에 크게 영향을 받고 있으며, 장방형이 4곳으로서 통과 도로의 기능을 뒷받침하고 있다.

이는 廣場의 領域이 주로 녹지나 담, 또는 지형 요소에 의해 形成된 것이 아니라, 건축물과 인접도로로 인한 限定位에 크게 좌우됨을 알 수 있다.

3) 廣場의 접근성

지하철과 100m이내에 포함된 廣場은 8곳이고, 버스정류장은 9곳, 택시정류장과는 7곳, 인접주차장과 연접된 廣場은 10곳으로 나타나. 외부에서의 교통접근성은 극히 양호한 상태이다. 또한 광장 중앙에서 건물입구까지의 거리가 50m이내인 장소는 대상지 전부이며, 沈床 廣場을 제외한 전 대상이 같은 바닥면에 위치하고 있다.



〈사진17〉 럭키 금성 BLG. 광장



〈사진18〉 역삼동 한국은행 광장

또한 같은 면일 경우, 입구까지의 방향도 전 대상이 직선상에 위치하여 인접 건물에서의 보

행접근도 매우 양호한 상태로 전반적인 廣場의 접근은 용이하다 하겠다.

〈表 1〉 廣場의 空間的 構成에 관한 현황조사

| 광장명 구분 | 세종문화 회관(P1) | 상공 회의소(P2) | 삼성화재 (P3) | 장교빌딩 (P4) | 제일은행 (P5) | 종합 전시장(P6) | 롯데월드 (P7) | 예술의 전당(P8) | 럭키금성 빌딩(P9) | 한국은행 (P10) |
|--|---------------------------------|--|--|--|--|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. 광장입지 | 공개공지 | 도로, 모울 | 도로, 모울 | 경내지 | 도로, 모울 | 경내지 | 도로, 모울 | 경내지 | 도로, 모울 | 도로, 모울 |
| 2. 입지형태 | 전면광장 | 전면광장 | 전면통로적 광장 | 열린광장 | L형통로적 광장 | 에워싸인 광장 | L형통로적 광장 | 열린광장 | 전면통로적 광장 | L형통로적 광장 |
| 3. 포장면적 | 5,566m ² | 3,685m ² | 2,039m ² | 3,615m ² | 2,996m ² | 8,645m ² | 7,477m ² | 4,811m ² | 7,302m ² | 2,815m ² |
| 4. 접근성 (도로, 입구) | 2면형 | 2면형 | 2면형 | 2면형 | 2면형 | 4면형 | 2면형 | 2면형 | 3면형 | 2면형 |
| 5. 광장단면 | 평탄형 | 평탄형, 션크 | 평탄형, 션크 | 평탄형, 션크 | 평탄형, 션크 | 평탄형 | 평탄형 | 평탄형 | 평탄형, 션크 | 평탄형 |
| 6. 부지형상 | 장방형2 | 장방형2 | 장방형1 | 장방형2 | 장방형1 | 정방형 | 장방형1 | 정방형 | 변형 | 장방형1 |
| 7. 주건물용도 | 문화시설 | 업무시설 | 업무시설 | 상업시설 | 업무시설 | 업무, 연구 | 상업시설 | 문화시설 | 업무시설 | 업무시설 |
| 8. 광장의 성격 | 휴식, 운동 | 휴식, 통과 | 휴식, 통과 | 휴식, 통과 | 휴식 | |
| 9. 주변건물 | 복합시설 | 업무시설 | 상업시설 | 복합시설 | 상업시설 | 복합시설 | 복합시설 | 문화시설 | 업무시설 | 업무시설 |
| 10. 교통연계성 (광장중심에서) | 100미터 이내 ②③④ | 200미터 이내 ①②③④ | 100미터 이내 ①②④ | 100미터 이내 ①②③④ | 100미터 이내 ①②③④ | 100미터 이내 ①②③④ | 100미터 이내 ①②③④ | 400미터 이상 ①②④ | 100미터 이내 ②③④ | 100미터 이내 ①④ |
| ① 지하철 ② 버스정류장 ③ 택시정류장 ④ 주차장 | | | | | | | | | | |
| 11. 광장과건물 * 광장중앙에서 건물입구거리 * 광장에서입구 의 조건 * 같은면일 경우 | * 50미터 이내 * 같은 면 * 직선상 | * 50미터 이내 * 한층 위, 같은 면 * 직선상 | * 50미터 이내 * 같은 면 * 직선상 |
| 12. 광장이용 * 이용대상 ① 건물이용자 ② 인근주민 ③ 주변시설이용자 ④ 통과목적 * 이용계층 ① 노년 ② 장년 ③ 청년 ④ 소년 * 이용목적 | * ①②③ * ①③④ | * ①④ | * ①③ | * ①④ | * ①②③ | * ①②③④ | * ①③④ | * ①③④ | * ①③④ | * ①③ |
| ① 노년 ② 장년 ③ 청년 ④ 소년 * 휴식, 운동, 만남 | * ①②③④ * ①②③④ | * ②③ | * ②③④ | * ①②③④ | * ①②③④ | * ①②③④ | * ①②③④ | * ①②③④ | * ①②③④ | * ①②③ |
| * 휴식, 인접시설 이용 | * 휴식, 인접시설 이용 | * 휴식, 인접시설 이용 | * 휴식, 만남 | * 휴식, 만남 | * 휴식, 만남 | * 휴식, 만남 | * 인접시설 이용, 휴식, 만남 | * 인접시설 이용, 휴식, 만남 | * 휴식, 만남 | |

*장방형1의 경우 (단변×장변의 비가 1:3을 넘을 경우)

*장방형2의 경우 (단변×장변의 비가 1:1에 가까울 경우)

*광장입지형태



〈表 2〉廣場의 構成要素에 관한 현황조사

| 구 분 | 세종문화회관 (p1) | 상공회의소 (p2) | 삼성화재보험 (p3) | 장교빌딩 (p4) | 제일은행 (p5) | 종합전시장 (p6) | 롯데월드 (p7) | 예술의전당 (p8) | 럭키금성 (p9) | 역삼동한국은행 (p10) |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 스케일 | | | | | | | | | | |
| 1. 면적 | 5,566m ² | 3,685m ² | 2,039m ² | 3,615m ² | 2,966m ² | 8,645m ² | 7,477m ² | 4,811m ² | 7,302m ² | 2,815m ² |
| 2. 길이:폭 | 132.1m:59.2m | 81.3m:59.4m | 72.8m:59.4m | 58.9m:68.1m | 93.4m:79.6m | 96.7m:91m | 294.8m:25.4m | 80.8m:71.3m | 200.7m:39.6m | 93m:25.5m |
| 주요건물의 높이 | 45.5m | 39m | 72m | 75m | 77m | 210m | 70m | 68m | 135m | 72m |
| 천근의 깊이 | - | 5.5m | 4.5m | 1.5m | 6.5m | 5.1m | - | - | 5.5m | - |
| 주변건물의 높이 | 41m | 66/75m | 75m | 75m | 77/71m | 25/72/20m | 45/55/145m | 63m | 앞면에 여의도광장 | 41m |
| 폐쇄감 | | | | | | | | | | |
| 1. 식재 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2. 식재밀도 | 10% | 70% | 10% | 45% | 70% | 45% | 20% | 30% | 55% | 75% |
| 3. 식재높이 | 4.5m | 5.1m | 5.5m | 6.8.m | 5.1m | 4.5m | 6.8m | 5.5m | 5.5m | 3.0m |
| 광장의 구성요소 | | | | | | | | | | |
| 1. 포장 | | | | | | | | | | |
| a. 재료 | 화강석 | 화강석 | 대리석 | 화강석 | 화강석 | 화강석+타일 | 화강석 | 화강석 | 화강석 | 화강석 |
| b. 색채 | 회색계통 | 회색계통 | 회색+적색 | 회색계통 | 회색계통 | 회색+노랑 | 분홍색+회색 | 분홍색+회색 | 회색계통 | 회색계통 |
| c. 패턴 | Grid패턴 | Grid패턴 | Grid패턴 | Grid패턴 | Grid패턴 | 직선패턴 | Grid패턴 | Grid패턴 | Grid패턴 | 방사형+직선 |
| d. 질감 | 거칠음 | 매끄러움 | 거칠음 | 거칠음 |
| e. 시공정도 | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● |
| 2. 벤치 | | | | | | | | | | |
| a. 수량 | 24 | 60 | 12(2) | 13 | 27 | 42(14) | 플랜터겸용 | 5 | 27 | 플랜터겸용 |
| b. 재료 | 목재 | 대리석 | 대리석 | 대리석 | 화강석 | 목재(대리석) | 대리석 | 목재+화강석 | 목재+대리석 | 화강석 |
| c. 재질감 | 매끄러움 | 매끄러움 | 매끄러움 | 매끄러움 | 매끄러움 | 매끄러움 | 거칠음 | 매끄러움 | 매끄러움 | 매끄러움 |
| d. 색채 | 황색계통 | 분홍색/회색 | 검정계통 | 검정계통 | 회색계통 | 연두색(회색) | 분홍색 | 황색+회색 | 황색+분홍색 | 회색계통 |
| e. 설치위치적합성 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● |
| f. 편의도 | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ▲ |
| g. 심미성 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● |
| h. 조화 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ● |
| 3. 휴지통 | | | | | | | | | | |
| a. 수량 | 11/6 | 7 | 2 | 5 | - | 42(4) | 26 | 3 | 17 | 4 |
| b. 재료 | 철재/플라스틱 | 스테인레스 | 철재 | 철재 | - | 스테인레스 | 스테인레스 | 스테인레스 | 대리석/철재 | 철재 |
| c. 재질감 | 거칠음 | 매끄러움 | 매끄러움 | 매끄러움 | - | 매끄러움 | 매끄러움 | 매끄러움 | 매끄러움 | 거칠음 |
| d. 색채 | 황동색/파랑 | 회색계열 | 회색+파랑 | 연회색 | - | 회색계통 | 회색계통 | 회색계통 | 분홍/원색 | 녹색계통 |
| e. 설치위치적합성 | ▲ | ▽ | ● | ● | - | ▲ | ● | ● | ●/▲ | ● |
| f. 편의도 | ▲ | ▲ | ● | ● | - | ▲ | ● | ● | ●/▲ | ● |
| g. 심미성 | ▲ | ▲ | ● | ● | - | ▲ | ▲ | ● | ●/▲ | ● |
| h. 조화 | ▲ | ▲ | ● | ▲ | - | ▲ | ▲ | ● | ●/▲ | ● |
| 4. 분수의 유무 | ○ | ○ | × | ○ | × | ○ | ○ | ○ | × | × |
| 5. 연못의 유무 | ○ | × | × | × | × | ○ | ○ | × | × | × |
| 6. 벽천의 유무 | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | × |
| 7. 조형물 | | | | | | | | | | |
| a. 종류 | 환경조형/시계탑 | 환경조형물 | 환경조형물 | 환경조형물 | 환경조형물 | 동상/환경조형물 | 동상 | | | 환경조형물 |
| b. 규모 | 9m*10m/1.2m*5m | 2m*2m/3m*5.1m | 4.9m*3.8m | 4.5m*3m | 2.5m*1.1m/5m*3.4m | 16m*5m | | | | 4.5m*4m |
| c. 개수 | 1개/1개 | 1/3개 | 2개 | 1개 | 1/1개 | 2개 | | | | 1개 |
| 8. 접근조건(천근) | | | | | | | | | | |
| a. 계단 | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ | | | | |
| b. 램프시설의 유무 | × | × | × | × | × | × | | | | |

※ ●:양호 ▲:보통 ▽:불량 ○:있음 ×:없음

다면 〈表 2〉 8번에서와 같이 沈床 廣場의 접근 조건 중, 계단만 설치되어있지 램프시설은 전무한 상태로, 바퀴달린 운반수단의 접근은 불가능한 상태이다.

4) 廣場의 接道

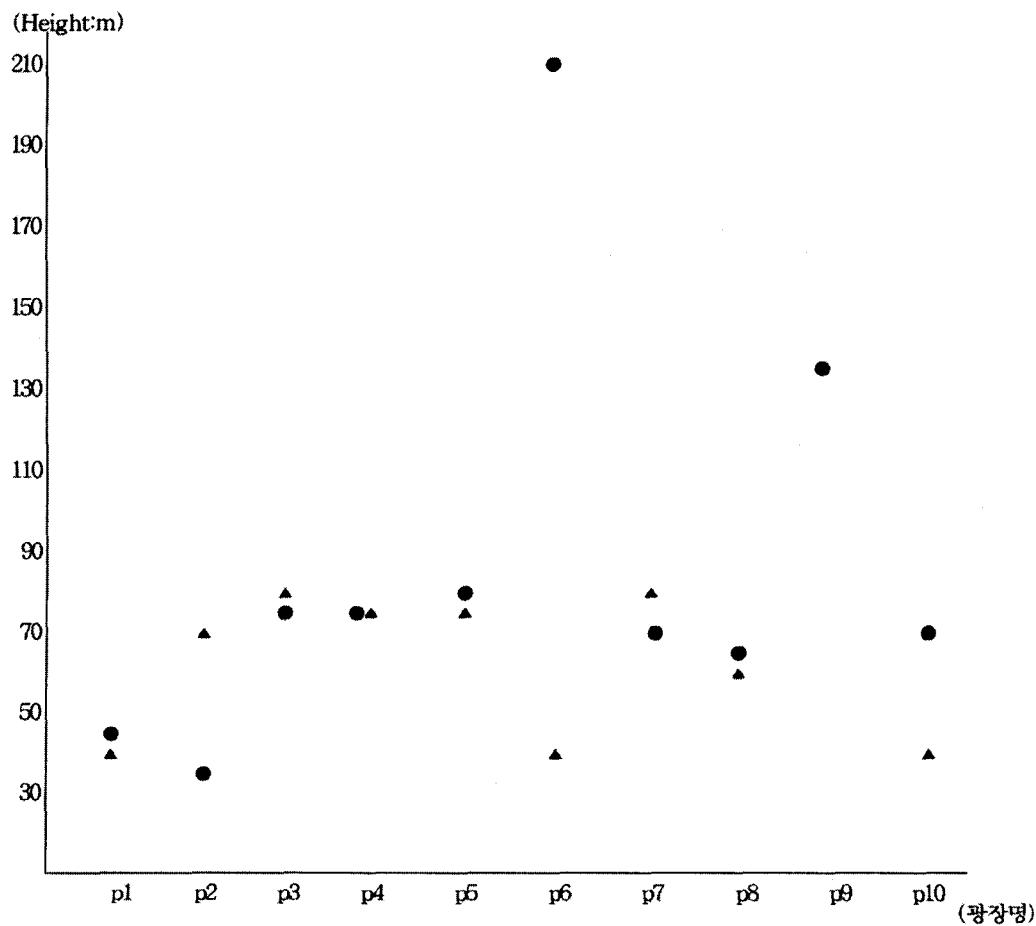
인접도로 또는 道路로 부터의 입구 위치를 나타내는 것으로 〈表 1〉 4번에서와 같이 도로에 접한 어느곳에서도 접근이 가능하게 되어 있다. 이러한 결과로 보면 접근성은 편리하나, 반대급부로 광장자체의 위요감이나 소음

과 같은 제반 공해요소로 부터의 문제점은 再考되어야 할 것이다.

5) 廣場의 이용

이용자들은 주로 인접 건물의 이용자들이며, 통과 목적도 7곳으로 나타나 광장의 성격규명에 영향을 주고 있다.

근린 주민들의 이용대상으로 나타나는 곳은 3곳으로서 비교적 주거지역과 가까운 곳에 위치하거나 선형 광장이 아닌곳을 선택하고 있음을 보게 된다.



〈圖 6-1〉 광장별 주요건물 및 주변건물의 높이 분포(●:주요건물높이, ▲:주변건물의 높이)

p1:세종문화회관
p6:종합전시장

p2:상공회의소
p7:롯데월드

p3:삼성화재보험
p8:예술의 전당

p4:장교빌딩
p9:럭키금성빌딩

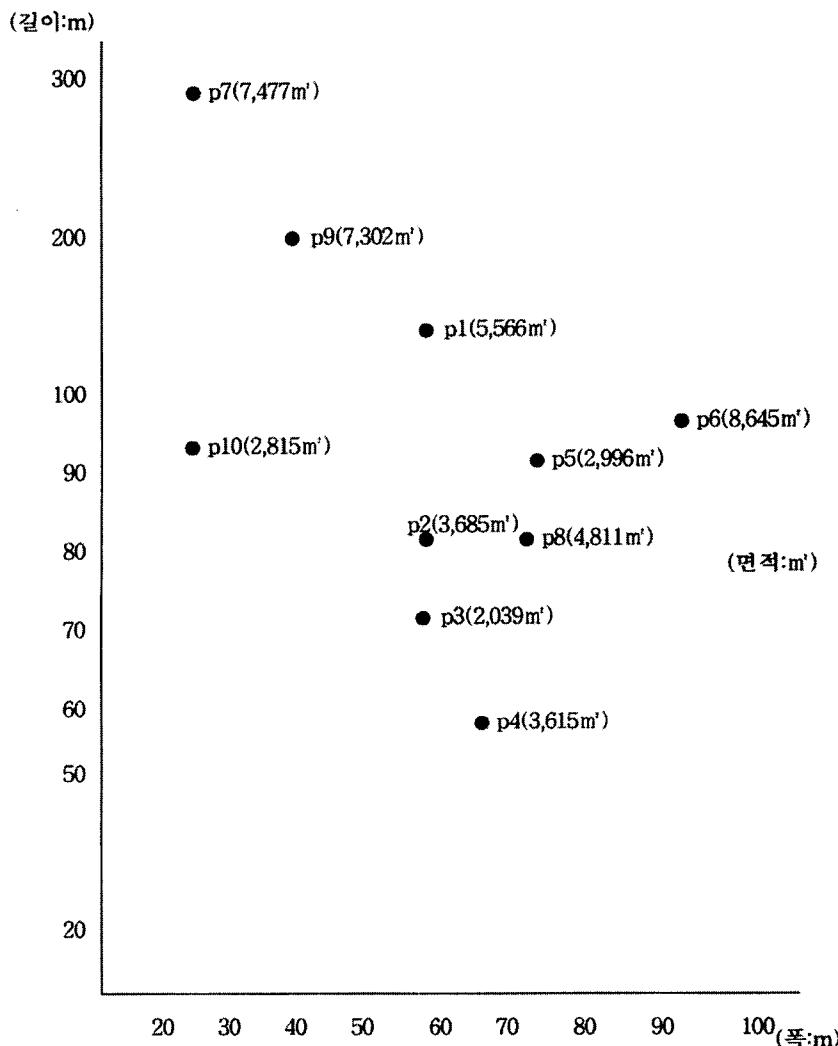
p5:제일은행
p10:역삼동한국은행

이용계층은 대상 계층이 골고루 이용하고 있으나, 삼성화재 빌딩 광장과 장교 빌딩, 역삼동 한국은행 등에서는 노년층과 소년층의 이용이 떨어지고 있어, 都心內의 市民廣場 계획에 고려되어야 할 사항으로 판단된다. 한편 廣場의 규모에서 오는 공간의 한계도 배경사유가 될 수도 있겠고 修飾위주의 광장 관리에도 영향이 있지 않았나 추측게 된다.

이용 목적은 주로 휴식과 만남이며, 인접시설의 이용 등으로 광장에서의 다양하고 적극적인 엑티비티는 이루어지고 있지 않다.

6) 廣場의 性格

廣場의 性格은 廣場을 에워싸거나 인접되어 있는 주변 건물 저층부의 용도에 따라 크게 좌



〈圖 7〉 광장별 디멘션(Dimension)의 분포

p1:세종문화회관
p6:종합전시장

p2:상공회의소
p7:롯데월드

p3:삼성화재보험
p8:예술의 전당

p4:장교빌딩
p9:럭키금성빌딩

p5:제일은행
p10:역삼동한국은행

우되게 된다.

그에 따른 영향으로 廣場의 이용목적과 行態도 변하게 됨을 예측케 한다.

본 연구대상지는 주로 都心에 위치하여서 인지 주변 건물의 용도가 주로 업무 시설이었으며, 상업시설과 문화시설은 4곳에 불과하였다.

그러나 광장마다의 성격이 뚜렷하게 부각되지는 않고 있으며, 이용목적을 수행할 수 있을 정도의 휴식, 통과의 장소로 소극적인 성격을 갖추고 있었다.

결론적으로, 본 대상 廣場의 空間的 形態와 特性은, 가로변에 위치하여 長方形으로 造成되었으며, 접근성은 좋으나 이용목적이나 廣場의 性格은 매우 단조롭고 소극적인 상태를 보여주고 있었다.

이는, 沈床型의 廣場이 비교적 많이 나타나고 있는데 비해, 높이 차이와 위요의 정도에 따른 空間區分을 적극적으로 활용하지 못했음을 말해주고 있다 하겠다.

3. 廣場의 空間 構成

1) 廣場의 面積과 比率

조사분석한 대상지의 광장 중 포장 면적이 7000여 m^2 에 이르는 곳은 2곳, 그 이상 8000여 m^2 까지 이르는 것은 1곳으로, 가장 큰 면적을 나타내고 있는 곳은, ⑥으로 8645 m^2 에 이르고 있다.

〈表 1〉과 〈圖 7〉 참조

또한 장변과 단변의 比 중 1:2에서 1:1 범위에 들어있는 곳은 평탄한 廣場을 포함하여 6곳이며, 1:3을 넘는 광장도 3곳에 이르고 있다. 1:2에 포함되는 광장도 비교적 장변길이가 길어, 전반적으로 廣場은 線形的 형태를 이루고 있고, 도로변에 접한 광장임을 실증하고 있다 하겠다.

한편 10개의 대상광장 중 7개의 광장은 1:2 범위내에 포함되므로, C. 지태가 『廣場 空間의 통합을 知覺시키는 2次元的 프로포션의 상한 比』보다 길다 하겠다.

그러나 광장의 면적은 유럽의 전통 광장의 평균 크기인 $58 \times 142 = 8236 m^2$ (C. 지태의 平均廣場面積)에 비한다면 이에 부족한 곳이 9곳에 이른다.

다만 대상지의 위치로 보아 강남의 3곳은 전체대상중 평균면적($4895 m^2$)을 웃돌아, 광장 개설이 늦거나 舊都心을 벗어날수록 규모가 상대적으로 커지고 있음을 판단할 수 있다.

2) 廣場의 視覺的 構造

다음의 W/D(水平角)나 D/H(양각)에 의한 분석 방법은 三浦金作의²²⁾ 廣場의 空間構成 中 視覺分析 技法을 기초로 하였다.

① W/D의 比

〈圖 10〉은 주요 건물을 E点(광장 끝에 가까운 지점) · G点(광장 중심지점)에서 포함한 경우의 합에 대한 W/D比(水平角)을 정리한 것이다.

바닥이 평탄한 광장일 경우에는 70° 이내에는 한곳도 없었고, 沈床 廣場일 경우에는 4곳이 나타나고 있다. 또한 E점이나 G점이 50m 거리이내에 비하여 대상 건물의 길이는 100m 이내에 포함되는 것으로 보아, 주요 건물의 길이가 광장 길이를 비례하고 있음을 보게 된다.

특히 沈床 廣場일 경우, 상대적으로 W/D의 각도가 좁아짐을 볼 수 있어 그만큼 광장의 길이와 폭이 균형을 이루고 있음을 나타내고 있다.

② D/H의 比(仰角)

〈圖 12〉는 주요 건물을 E点 · A点 · G点에서 포함한 경우의 D/H 比를 정리한 것이다.

우선 D/H=1에 가까운 장소는 ⑩, ①, ④가 되고, 나머지의 대상지는 D/H=0.5 좌우에 포함되고 있다.

특히 두드러지게 나타난 장소는 ⑨의 G点으로서, 이는 특별한 경우로 건물 바로 밑 1층 피로티 부분을 광장으로 조성한 경우가 된다.

비록 沈床 廣場에 G点이 설정되었다 하더라도 상대적으로 건물이 높아 양각 범위 내에서의 沈床 廣場은 효과를 기대할 수 없다 하겠다.

都心에서 건물의 용적률을 낮추기에는 비현

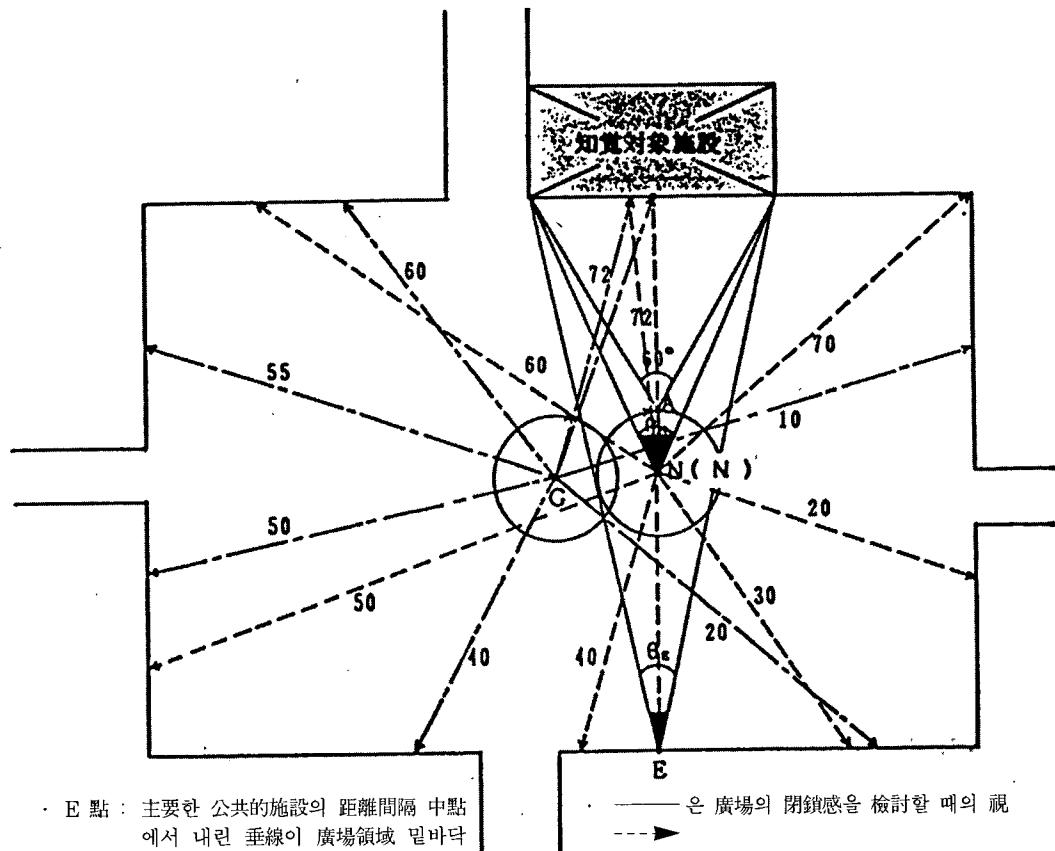
실적이므로, 오히려 沈床廣場에서의 D/H 比를 원만하게 하기 위하여서는 沈床부분의 배치나 규모를 조정하여 高層에 대한 仰角 범위를 피하는 것이 현실적인 대안이라 판단된다.

여하튼 背原은 D/H의 관계에서, D/H=1일 때는 건물의 높이와 건물 간격이 규정하게 되어, D/H=2~3~로 됨과 같이 멀어지는 느낌이 되며, D/H<1로 되면 우물바닥으로 떨어지는 듯한 답답한 느낌이 들어 閉鎖恐怖症的 現

像을 나타내, 建築과 建築이 서로 영향이 있다고 기술하고 있다²³⁾.

이 관찰에서는, 建物의 隣棟間隔을 문제로 하고 있어 같이 취급할 수는 없지만, D/H<1에서 대단히 비균형적인 상황인 것을 엿볼 수 있다.

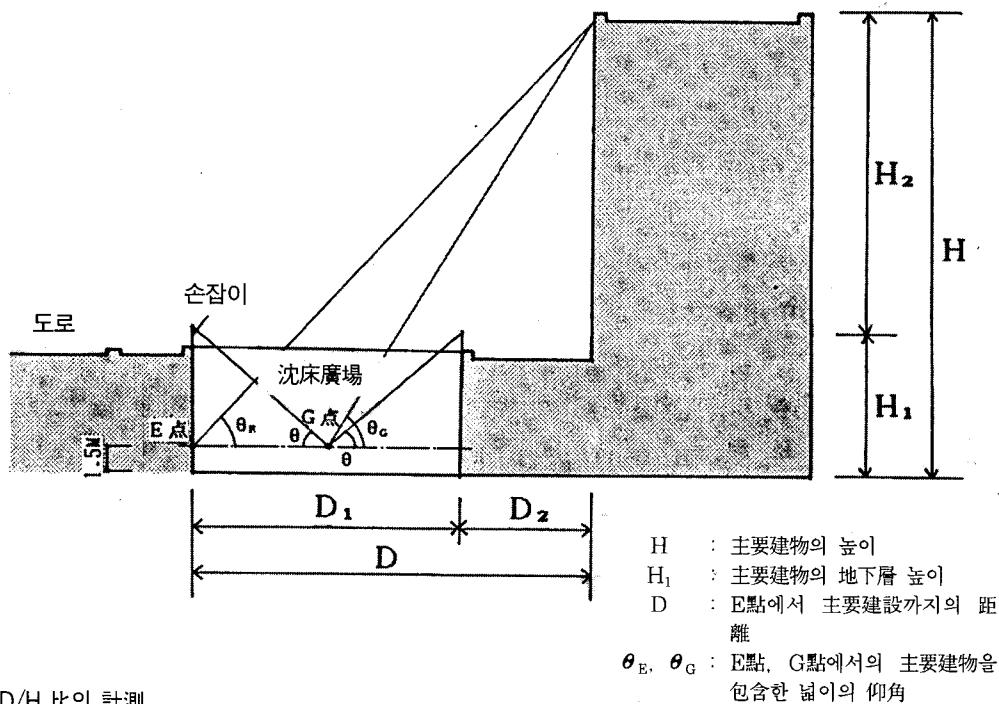
비록 유럽의 전통 광장에서의 평균 면적보다 작은 상태에서 주위 건물이 높아 광장의 폐쇄감을 강하게 나타날 여지가 있다.



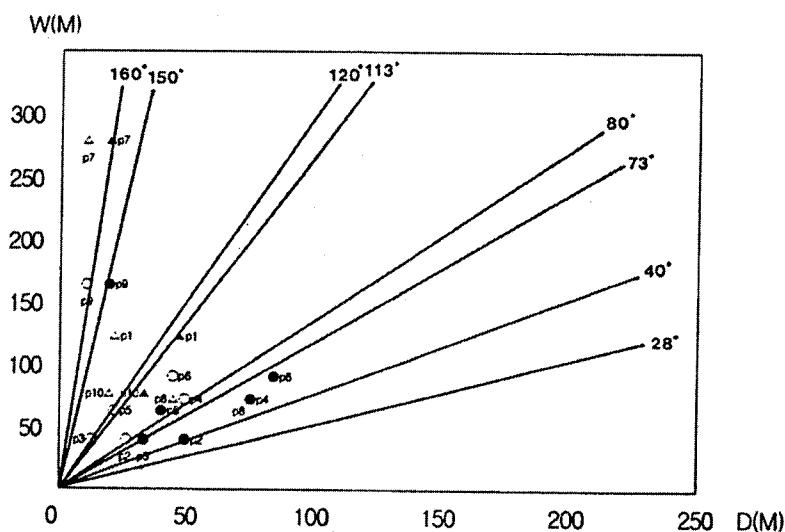
- E 點 : 主要한 公共的 施設의 距離間隔 中點에서 내린 垂線이 廣場領域 밑바닥과 교차하는 位置
- N 點 : 主要한 公共的 施設의 距離間隔 中點과 E 點과의 中點, 그 가운데서 「最主要公共的施設」의 경우를 區別하여 N 點으로 한다.
- A 點 : 主要한 公共的 施設을 水平角 60 度로 包含하는 位置
- G 點 : 廣場의 中心

- ————— 은 廣場의 閉鎖感을 檢討할 때의 視
- - - - - - 方向을 나타낸다.
- θ_E , θ_N 은 視點 E, N에서의 知覺對象施設을 包含할 경우의 水平角을 나타낸다.

〈圖 8〉 視點位置의 設定



〈圖 9〉 D/H 比의 計測



〈圖 10〉 주요 건물을 E점, G점에서 지각하는 경우의 W/D비(水平角)

* W: 주요 건물의 정면부 길이(평면상)
 D: E점, G점에서 주요 건물까지의 수직거리

선큰광장: ●(E점), ○(G점)

비선큰광장: ▲(E점), △(G점)

E점: 주요 건물 입구의 중점에서 내진 수직선이 광장 영역 끝부분과 교차하는 위치

G점: 광장의 중심점

〈表 3〉 주요 건물의 높이 및 각 시점에서 건물간의 거리

(단위:M)

| | p1 | p2 | p3 | p4 | p5 | p6 | p7 | p8 | p9 | p10 |
|----|------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| H1 | 45.5 | 39 | 72 | 75 | 77 | 210 | 70 | - | 99 | 36 |
| H2 | - | 5.5 | 4.5 | 5.42 | 6.5 | 5.1 | - | - | 5.5 | - |
| H | 45.5 | 44.5 | 76.5 | 75 | 83.5 | 215.1 | 70 | - | 104.5 | 36 |
| D | W | 125 | 45 | 45 | 75 | 70 | 95 | 285 | 75 | 165 |
| | E | 50 | 50 | 30 | 75 | 40 | 85.5 | 20 | 75 | 20 |
| | G | 25 | 25 | 15 | 40 | 20 | 45 | 10 | 45 | 10 |
| | A | 165 | 30 | 35 | 50 | 65 | 75 | 200.5 | 70 | 120.5 |

* H1: 주요건물의높이

H2: 선큰의깊이

H: H1+H2

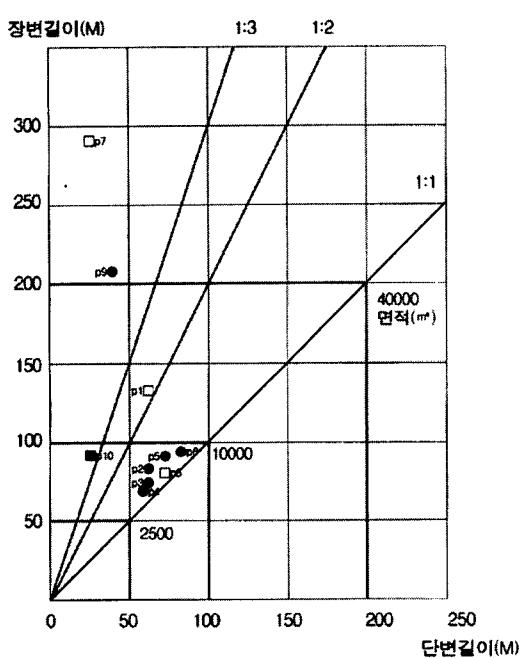
W:주요건물의정면부길이(평면상)

E점:주요건물입구의중점에서내린수직선이광장영역끝부분과교차하는위치

G점:광장의중심점

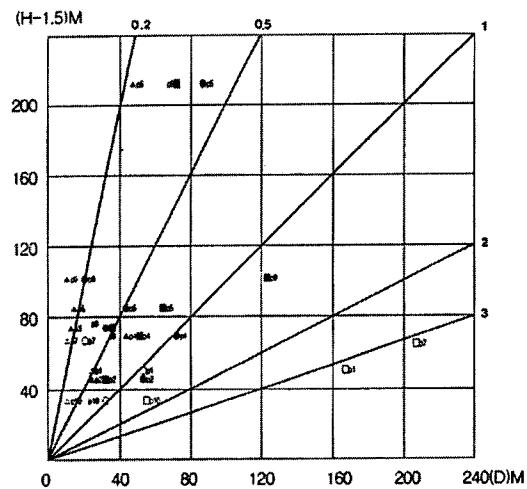
A점:주요건물정면전부를수평각60°로관측할수있는위치

D:EGA점에서주요건물까지의수직거리



〈圖 11〉 광장의 디멘션(dimension)

- * 단변: 광장의 가장 긴 변의 길이
- 장변: 광장의 가장 짧은 변의 평균 길이
- 선큰광장: ●, □: 비선큰광장



〈圖 12〉 주요 건물의 E점 · G점 · A점에서 지각되는 광장의 D/H비(仰角)

* (H-1.5): (주요건물 높이-눈높이)

D: E점 · G점 · A점에서 주요건물까지의 수직거리

선큰광장: ● (E점), ▲ (G점), ■ (A점)

비선큰광장: ○ (E점), △ (G점), ▨ (A점)

E점: 주요 건물 입구의 중점에서 내린 수직선이 광장 용역 끝부분과 교차하는 위치

G점: 광장의 중심점

A점: 주요 건물 정면 전부를 수평각 60°로 관측할 수 있는 위치

그러나, 대개 경우의 광장이 도로변에 위치하고 있기 때문에 일반적인 느낌으로서의 광장의 폐쇄감은 쉽게 느낄 수 없게 되었을 뿐이다.

3) 造形物 및 기타 편익시설

①환경 조형물

우선 분석대상지 중 환경조형물이 설치된 장소는 7곳으로 나타내고 있고, 일반 대중에게 視覺的, 物理的으로開放된 公用空間에 設置되어 있다는 점은肯定의이다 하겠다.

또 조형물의 기능 및 표현도 서로 다를 뿐 아니라 그 규모도 다양함을 보여주고 있다.

그러나 조형물이 설치된 장소가 민간 대형건물 주위에 집중되어 있고, ①이나 ⑧의 경우는 분명 公共性을 갖춘 공간에서는 쉽게 찾아볼 수 없다.

〈表 2의 7 참조〉

또 對象造形物 대부분이 녹지에 설치되어 있어, 對象敷地 하나의構成의, 意味의要素로써 對衆과의 접촉 기회를 상실하고 있다는 점이다.

이러한 문제의 배경에 대해 金度曜은 그의 論文에서²⁴⁾

- 公共의 投資보다는 民間資本에 依存하려 한다는 점

- 조형물설치가 建築主의 자율보다는 義務化 規定으로서, 形式的인 竣工檢查의 조건으로 인식한다는 점

- 설치장소의 位置나 場所의 特性·用途 등을 고려치 않고, 일정규모 이상의 建築物에 일률적으로 適用된다는 점

- 이러한 현상은 建蔽率과 容積率을 우선 해결 한 후, 어쩔수 없이 나타나는 垈地內空地의構造的 문제점을 들고 있다

이러한 내용의 문제의식에 전적으로 동감하며, 본인의 졸고에서도 그에 대한 방안을 제시한 바 있다²⁵⁾.

그러나 여기서 강조하고자 하는 바는, 造形物 자체도 廣場과 호흡을 같이 할 수 있는 표현이어야 하겠지만, 광장 역시 자체의 조형물로 인식하며, 고정관념의 교통소통이나 모임, 개체의 조형물을 배치할 수 있는 장소로서의

기능보다는, 새로운 환경창출의 기본「틀」로 이루어져야 한다는 점이다.

②편의 및 修景施設

〈表 2〉1, 2, 3항에서 보는 바와 같이 廣場의 포장, 벤치, 휴지통 등의 상태와 量의 확보는 전반적으로 양호하다. 다만 포장의 시공정도가 상대적으로 떨어지는 곳은 ①과 ⑤이며, 벤치의 質의 측면이 부족한 곳은 ⑥로 되어있다.

휴지통 설치의 경우, ⑥에는 전연 배치되어 있지않다.

이로 미루어 보아 도로의 기능을 겸하고 있는 ⑥로서는 空間의 質의 상황과 함께 公共性의 기여에도 부족함을 제시하고 있다.

修景施設의 설치에서도 꼭 대상지내에 있어야 한다고는 할 수 없겠으나, 특정한 장소에 위치하여 그 효과를 발휘하지 못하고 있으며 沈床廣場까지의 접근에서도 일반의 접근을 허용하지 않고 있는 곳이 ⑥로 나타나 여려측면에서의 문제점을 나타내고 있다.

4. 미기후의 영향

1) 소음

도로변은 역시 소음의 정도가 두드러지게 강하고, 건물앞은 비교적 소음의 피해정도가 낮게 나타나고 있다. ③의 장소는 예상치보다 소음의 혜택이 적었는데, 이는 수직벽에 의한 단절된 沈床형태가 아닌, 경사형의 단면으로서 조성되었음을 고려하여야 할 것이다.

반대로 소음도가 강한 ②의 장소에서도 沈床부근의 소음은 예상보다 극히 적게 나타나고 있어, 沈床形과 配置계획시 참고사항으로 제시할 수 있음을 보여준다.

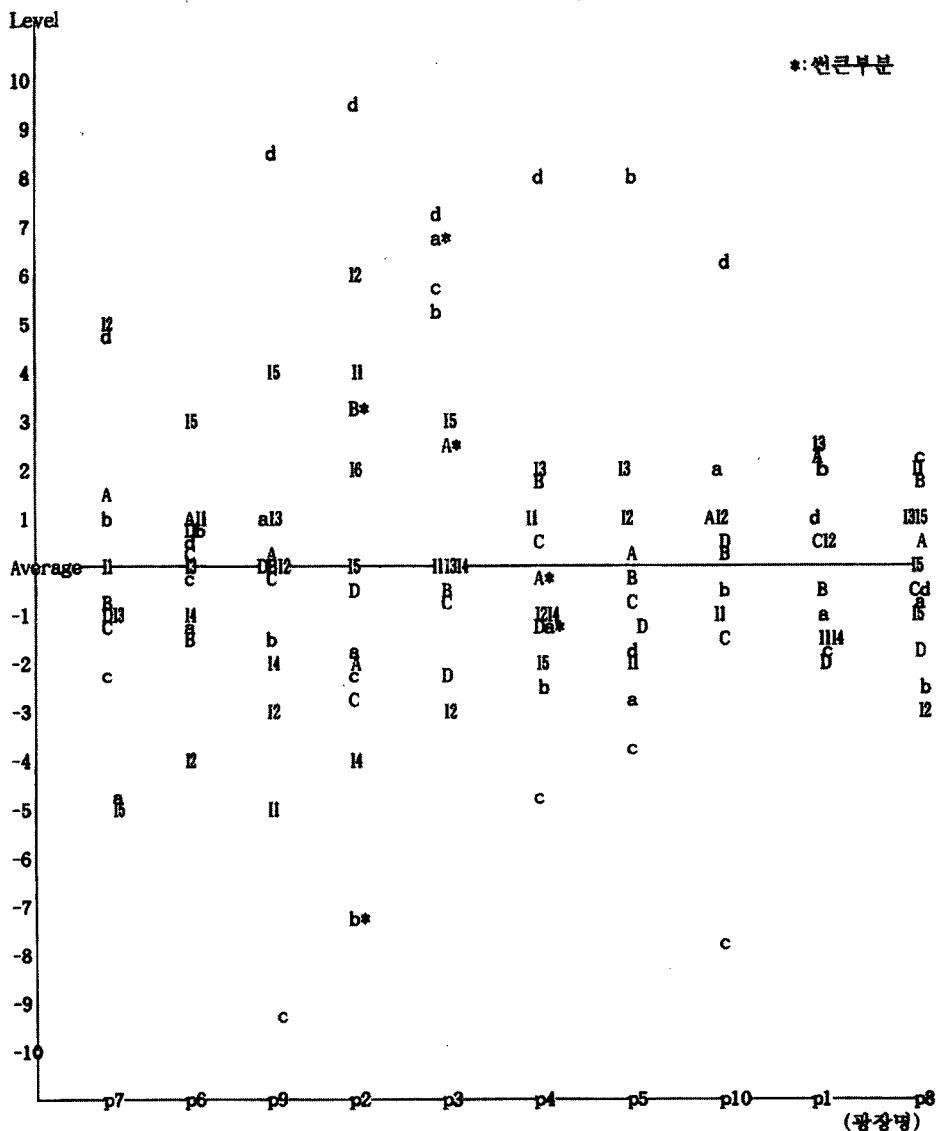
결과적으로, 소음원에서 거리가 떨어지거나, 지형의 단절, 건물 등의 배치로 차단된 경우는 소음의 정도가 뚜렷하게 약하게 나타났다.

2) 온도

광장중심 부근이 온도가 높았고, 건물앞이나

광장외곽의 식재그늘은 낮게 나타난다. 沈床광장의 경우 조사대상지 만큼은 상대적으로 온도가 높았음을 보여주고 있어 폐쇄된 地形이 온도의 영향을 미치고 있음을 확인하게 된다.

그러나, 전반적으로 건물과 대지의 향, 양지와 음지의 조건에 따라 편차가 있을 수 있어, 이에 대한 변수확인은 좀더 깊은 연구가 뒤따라야 할 것이다.



3) 풍속

일반적으로 통로주변은 풍속이 강하고, 건물주변이 약하며, 광장의 중심과 沈床일경 우에는 풍속이 극히 약함을 나타낸다. 이러한 분석실험 역시, 위치에 따라, 접근도로 상황에 따라, 건물배치형태와 높이에 따른, 측정기준점이 모호하여 계측의 정확도를 기함에 재고의 여지가 있음을 인정케 된다.

V. 結論 및 提案

1. 結論

서두의 目的에서 지적한 바와 같이 연구대상지 廣場은 건물의 배치 및 높이의 규모로 보아 이상적인 面積을 확보하고 있지 못하고 있었으며, 도로에 접한 修飾的 범주로서, 市民廣場으로서의 제 기능을 발휘하지 못하고 있다.

沈床型의 廣場은 접근, 교통이용에는 매우 편리하고, 온도나 소음, 주차문제로 부터의 해결에는 매우 긍정적 이었다. 다만, 그 위치나 규모는 공간의 폐쇄감과 미기후의 영향으로부터 보호받기 위한 고려가 설계에서부터 반영되어야 할 것이다.

그러나 沈床廣場이 우리나라 도시에 도입된지가 일천하여 지하층의 채광과 통풍, 교통문제의 해결 등, 기능적인 문제에만 비중을 두어 왔으나, 造形的 측면에서 建築과의 관계에 따른 전체공간에서의 위치와 규모, 廣場內에서의 크기의 비례감, 등은 미기후의 영향범위와 함께 적극적으로 再考되어야 할 것이다.

끝으로, 廣場의 편의시설은 비교적 量的 측면에서는 충분하나, 質的 측면에서는 문제점을 내포하고 있다. 즉, 그施設 자체에 대한 문제보다는 주변공간과의 조화성에 소홀한다면 어느 광장이나 획일적이며 특징이 없는 敷地內 廣場으로 우리앞에 다시 나타나게 될을 예상하게 된다.

2. 提案

이상적인 공간구성이란 사람의 정서에 자연적이고도 안정적인 기호를 주는 것이어야 한다. 오늘날 선진한 나라의 대도시가 우리로 하여금 아름답다든가 훌륭하다든가 하고 관심을 가지게 하는 것은 인공환경의 새로운 창출에 중요한 의의를 지닌다. 市民을 위한 공간, 진정으로 公益을 위한 공간이라면 公共機關이나 개발주체에서 투철한 사명감으로 솔선해서 그 틀을 제공해주어야 하겠다. 현재와 같은 관념과 제도하에서는 바람직한 名廣場, 名所를 기대할 수 없기 때문이다.

이러한 장소와 장소에 담기는 조형물은 가능한 우리를 대변할 수 있는 固有의 우리것이나 지역적인 特性을 나타내는 것이 소중하다는 것을 전제로 추진하여 달라는 부탁이다.

마지막으로 본 연구를 통하여 크게 부족하게 느끼는 것은 도심광장 주변의 미기후에 대한 합리적인 조사, 분석을 통한 연구가 병행되어 실질적 설계에 반영할 수 있도록 그 필요성을 절감하게 되었다는 점이다.

그런 의미에서 환경설계에서의 이용자의 요구 및 가치를 과학적 실험을 통해 설계안에 반영시키려는 임승빈 교수팀의 노력을 긍정적으로 평가하고자 한다²⁶⁾.

引用文獻

- Yoshinobu Aschihara, 1983, 姜健熙譯, “外部空間의 美學”, 技文堂, p. 65
- Yoshinobu Aschihara, 1983, 姜健熙譯, “外部空間의 美學”, 技文堂, p. 65
- 한 부지에 대하여 그 지역의 계수에 따라 연 바닥면적 즉, 건축의 용적을 규제하는 제도로서 건물의 높이나 건폐율은 반드시 규정하여 않는다는 생각
- 『미술을 건축에 Art in Architecture』라는 공공미술정책을 주관하는 기관으로, 미연방정부 관계의 공공건축물을 건축비용의 0.5%를 미술작품을 설치하는데 쓰도록 1963년도부터 제도적으로 규정하고 있다. 김도경, 1996, 옥외예술장식품 설치공간의 실태에 관한 연구, 조경연구 (한국조경학회지) 7월호, 통권(62호), p. 109

5. 이상연, 1983, “都市空間의 計劃技法”, 기술문화사, p. 104
6. 朴圭鉉 외 1人, 1983, “造形論”, 技文堂, p. 182
7. Yoshinobu Aschihara, 1983, “外部空間의 美學”, 技文堂, p. 116
8. Yoshinobu Aschihara, 1983, 姜健熙 譯, “外部空間의 美學”, 技文堂, p. 75
9. Yoshinobu Aschihara, 1979, 金晶東 譯, “建築의 外部空間”, 技文堂, p. 22
10. Yoshinobu Aschihara, 1979, 金晶東 譯, “建築의 外部空間”, 技文堂, p. 148
11. 申榮勳, 1984, “韓國의 美(14) 宮室, 民家”, 中央日報社, p. 190
12. Amos in tiao chai, 1984, 尹張燮 譯, “建築空間의 老子思想”, 技文堂, pp. 13~14
13. Norman K. Booth, 1987, 趙東範 譯, “造景設計의 基本要素” 大宇出版社, p. 46
14. Michael Hough, 1988, 憲鏞錫 외 2人 譯, “都市景觀, 生態論”, 技文堂, p. 64
15. Norman K. Booth, 1987, 趙東範 譯, “造景設計의 基本要素”, 技文堂, p. 50
16. R. Fraser Reekie, 1984, 全東勳 譯, “環境建築·都市 디자인”, 技文堂, p. 131
17. Corwig Bennett, 1984, 金光文 譯, “人間을 위한 空間”, 技文堂, p. 129
18. Michael Hough, 1988, 憲鏞錫 외 2人, “都市景觀, 生態論”, 技文堂, p. 60
19. Norman K. Booth, 1987, 趙東範 譯, “造景設計의 基本要素”, 大宇出版社, p. 62
20. Norman K. Booth, 1987, 趙東範 譯, “造景設計의 基本要素”, 大宇出版社, pp. 62~63
21. 朴圭鉉 외 1人, 1983, “造形論”, 技文堂, pp. 79~80
22. 三浦金作, 1993, 9, “廣場의 空間構成”, 鹿島出版會, pp. 179~186
23. 芦原義信, 1962, “外部環境の構成”, 彰國社, p. 41
24. 金度暉, 1995, “都市環境改善을 위한 屋外藝術裝飾品에 관한 研究”, 高大博士學位論文, pp. 165~166
25. 張泰賢, 1990, “都市의 廣場과 環境造形”, 清州大學校 產業科學 研究所誌, p. 38
26. 임승빈, 1990, “人間의 尺度의 視覺的 選好의 관계성에 관한 연구”, 『韓國造景學會誌』, 18(1):67