

## \*\*렌조 피아노(Renzo Piano)의 미술관건축 공간구성 특성연구

A Study on the Characteristics of Space Organization of Renzo Piano's Museum Projects

이성훈\*/ Lee, Sung-Hoon

### Abstract

This study intends to analyze the various spatial structures and characteristics of the museum based on the two of the Renzo Piano's recent projects, Menil Collection & Museum and Beyeler Foundation Museum, which defined the direction of the "Third Generation" in museum architecture with reference to the quality of spatial experience and design applications. Comparison and analysis were done on the basic spatial organization, floor layout, accessibility, exhibition area, lighting plan, and circulation between the two museum. Through the itemized common characteristics of the museum, the architect's proposal on meaning and direction of the new museum architecture can be viewed.

The contemporary museums distinguish themselves quite clearly from their predecessors and this applies both to their own form and to their spatial organization. As the public demands and requests toward the museum building facility expand everyday, the architect must respond by providing multiple types of space where people can experience different atmosphere in each area. One concept he used to create multi experienced area was manipulation of the natural light using by the state-of-the-art techniques of the light filtering system and multi-layering roof system to protect the valuable collections against the direct sunlight. But mainly it was to prove his strong belief in "architecture of light" by creating space with minimized meaning but purposely distinguished area in order to provide maximum support to the physical value of the collection. "The connection with nature" is another concept which Piano used to provide the public a tranquil experience through out the architecture which engages in a lively dialogue with the art. In spatial organization, Piano concerned on functionality which not only concentrated on the visitor's point of view but also on the museum staff's comfort. Unlike the traditional museum, he alternates various size of exhibition areas for spatial hierarchy. Specially the spatial flexibility that the temporary exhibition areas are able to be expanded to the permanent exhibition areas by adjoining two spaces differentiate Piano's new museum from the rest.

키워드 : 렌조 피아노, 미술관건축

### 1. 서론

한 시대의 예술과 문화는 그 시대의 각 분야에서 만들어내는 보다 풍부하고도 높은 예술성으로 가꾸어지지만, 실제로의 사회화는 문화 시설이라는 환경을 매개로 성취되는 것이다.

고전적 박물관의 개념으로부터 출발한 미술관은 2세기에 꾀나고택

(Pinagotheca: Ponagothek)이라는 홀의 벽을 많은 그림으로 장식하여 일반에게 공개하기 시작함으로써 그 원초적 형식을 이루게 되었으며, 그 이후 건축의 한 유형으로 발전하여왔다. 미술관의 가장 기본적인 기능 중의 하나는 중요한 예술품의 전시, 보관 및 이를 일반 사람들에게 관람시키는 역할이라 할 수 있고, 특히 전시기능을 중심으로 본다면, 전시물과 관람객간의 공간적 교류를 위한 장소라 할 수 있다. 이러한 교류는 특정한 종류의 정보와 메시지의 발생과 교환을 전제로 하며, 이를 광의의 의미에서 지식(knowledge)의 생산이라고 정의할 수 있을 것이다. 다시 말해서, 미술관과 관련된 건축 작업은 공간의 구성방식을 통해 지식을 형상화하고 구체화하는 작

\* 정희원, 경원대학교 실내건축학과 전임강사

\*\* 본 논문은 1998학년도 경원대학교 교내연구비에 의하여 연구되었음.

업, 즉 지식의 공간화(spatialization of knowledge)를 위한 작업이라 할 수 있다.) 사람들의 지식에 대한 욕구가 다변화에 됨에 따라 미술관건축 또한 관람객에게 다양한 공간적 경험을 제공할 수 있는 다양한 형태적 대응이 필요로 하게 되었다. 즉, 미술관 건축의 형태나 내부공간이 단순한 기능적 역할에만 있는 것이 아니라, 직접적인 의미의 체계로 개념화되고, 그동안의 건축적 상징체계가 형태의 대상이었음에 비해, 전시품과의 공간적 교류를 통하는 공간적 구성이 이를 대신하게 되는 제3세대<sup>2)</sup> 미술관건축을 맞이하게 되었다.

본 논문은 이러한 제3세대 미술관건축을 설계하여 이 분야의 새로운 방향을 제시하고 있는 이태리 건축가 렌조 피아노(Renzo Piano, 1937-)의 대표적 미술관건축물인 휴스頓의 메닐 컬렉션 미술관(Menil Collection & Museum, 1981-87)과 바젤(Basel)의 바이엘러 파운데이션 미술관(Beyeler Foundation Museum, 1993-97) 건물의 공간 및 디자인 요소의 분석을 통해 그 구성요소 및 특성을 고찰하고, 그가 현대의 미술관건축에 제시하는 의의를 조명해 보고자 한다.

피아노는 1937년 제노바(Genoa)의 시공업자 집안에서 태어났으며, 1964년 밀라노 기술대학(Milan Polytechnic) 건축과를 졸업하였다. 대학 재학시절 프랑코 알비니(Franco Albini)에게서 설계지도를 받았고, 아버지의 건설현장에서 경험을 쌓기도 하였다. 1965년부터 1970년까지 필라델피아의 루이 칸(Louis I. Kahn) 건축사무소와 런던의 마코비스키(Z. S. Makowsky) 건축사무소에서 근무하면서 이후 그의 건축에 많은 영향을 끼친 장 프루베(Jean Prouve)를 만나게 된다. 그가 우리들에게 알려지게 된 것은 1971년부터 공동작업을 하였던 리차드 로저스(Richard Rogers)와 함께 파리의 풍파두센터(Georges Pompidou Center, 1972-1977) 설계경기 공모에 당선된 때 일 것이다. 그리고 1977년부터는 피터 라이스(Peter Rice)와 1980년부터는 리차드 헛저랄드(Richard Fitzgerald)와 휴스頓에서 공동작업을 해오다가, 현재는 제노바, 파리, 베를린에서 렌조 피아노 빌딩 워크샵(Renzo Piano Building Workshop)이라는 건축설계사무소를 운영하고 있으며, 1998년 건축에 있어서 노벨상이라 할 수 있는 프리츠카(Prize) 건축상을 수상하였다.

그의 경력에서 알 수 있듯이 피아노는 많은 사람들로부터 영향을 받았는데, “발달된 테크놀러지를 통한 가벼움”이라는 그의 미술관건축에 대한 연구와 작품들이 구현하고 있는 목표를 살펴보면 루이 칸을 제외한 모든 이들로부터 그 원천을 찾아볼 수 있고, 루이 칸으로부터는 기능상 공간 - 전시공간(served space)과 관련지원시설(servant space) -의 엄격한 구분이 그가 설계한 미술관건축에 영향을 준 것으로 사료된다. 피아노는 전통양식이나 관습, 형태, 심지어는 르 코르뷔지에나 미스 반 데 로에와 같은 근대의 거장들로부터도

1)최윤경, 미술관 공간구조의 문화적 의미, 대한건축학회논문집 9권 10호 동권 60호, 1993년 10월, p81

2)제3세대라는 시대적 분류는 서상우 교수가 그의 저서에서 낭만주의 이후 오늘에 이르기까지의 미술관건축을 형식적 세대로 구분한 것으로서, 제1세대(근대), 제2세대(후기모더니즘시기), 제3세대(다원의 시기)를 의미한다.

해방된 하이-테크의 작가이다. 그는 “건축은 서비스이고, 건축을 만들어 내는 것은 소재의 조립”이라고 주장하여 프로젝트마다 새로운 소재, 구조, 공법, 상세를 적용시켜왔다.<sup>3)</sup> 그리고 “좋은 설계는 좋은 청취에서 비롯된다”는 그의 철학이 반영하듯, 건축주와는 폭넓은 대화를 통하여 해당 프로그램의 해결책을 찾았고, 기술자들과 건설업자들과의 대화에서는 실험적인 구조와 시공법에 대한 영감을 얻었다. 이러한 그의 철학은 그의 미술관 프로젝트를 통하여 창의적이고 하이테크인 조명방법의 개발과 독창적이고 다양한 실내공간을 가능하게 하였다.

## 2. 미술관건축 사례분석

### 2.1 분석대상 사례개관

피아노의 두 작품은 모두 개인 미술관의 성격을 띠고 있으며, 운영 면이나 주변조건이 유사하고, 유사한 첨단의 채광 시스템을 사용하여 공간구성의 일관성을 보여주는 대표적 작품들이기 때문에 본 논문의 분석대상으로 선정하였고, 분석대상 사례는 실사에 의해 이루어진 것이다. 그의 대표작이라 할 분석대상 미술관건축의 개관은 <표 1>과 같다.

<표 1> 분석대상 사례개관

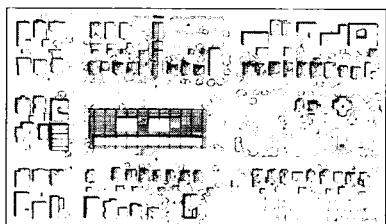
미술관 명칭	성격	작품 의도	주변성
The Menil Collection & Museum/ Houston, TX, USA/1981-87	<ul style="list-style-type: none"> <li>존 드 메닐 개인의 수집을 위한 미술관</li> <li>연구기관 성격으로 휴스頓시의 문화사업지원의 목적</li> <li>특히 장학제도를 설립하고 서양미술에 있어서의 혁신 이미지 연구와 출판에도 지원</li> <li>만여 점이 넘는 원시시대와 현대의 예술품 수집</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>초기에는 루이 칸에게 의뢰되었으나 그의 사랑으로 피아노에게 위탁됨. 따라서 칸의 원래 의도가 반영되었을 것으로 사료됨</li> <li>구미 각국의 미술관 조사를 통하여 채광 형식과 새로운 기능을 연구</li> <li>기념비적이지 않은 방향으로 설계되었으며, 혁신적인 조명시스템을 구사한 ‘빛의 건축’ 시도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Houston 근교의 주택 가 공원에 위치</li> <li>미술관주변에는 메닐 소유의 주택들이 미술관 관련 사무실과 장기체제의 예술가나 미술 연구자에게 제공되고 있음</li> </ul>
Beyeler Foundation Museum, Riehen/near Basel, Switzerland/ 1993-97	<ul style="list-style-type: none"> <li>미술품수집가이자 세계적 화상인 어니스트 바이엘라의 사설미술관으로 자신의 수집품을 전시하기 위한 미술관</li> <li>관객의 유치보다는 컬렉션의 가치와 문화수준을 높이고 한 도시의 문화를 이끌어 간다는 의지로 설립</li> <li>현대미술의 대가의 작품과 다양주와 아프리카의 가면, 인형, 토속적인 목각을 집중적으로 수집</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>건축주가 메닐 컬렉션 박물관을 방문하고서 작가를 선정했기 때문에 비슷한 개념으로 주문했을 것임</li> <li>작가는 미술품이 가진 가치를 최대한 살릴 수 있는 절제되고 세련된 미술관을 설계하고자 함</li> <li>외부환경과의 관계성을 고려한 평온한 공간구성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Basel 근처 Riehen시의 작은 전원에 위치하고 있고, 주변에는 Vitra Design Museum이 인접</li> <li>전차길이 있는 궁공 도로와 농지 사이에 위치한 좁고 긴 대자로 전원의 풍경이 전개된 곳</li> <li>기존의 빌라는 재단 사무국과 레스토랑으로 사용</li> </ul>

3)서상우, 세계의 박물관·미술관, 기문당, 1995, p.349

## 2.2 메닐 컬렉션 미술관 (Menil Collection & Museum)

1만여 점 이상되는 원시시대와 현대의 예술품을 수장·전시하기 위하여 세워진 이 건물은 원래 루이 칸에게 설계가 위탁되었으나 1973년과 74년 남편과 칸의 사망 이후 한동안 중단되었다가 1987년 메닐의 부인인 도미니카 메닐에 의하여 완성되었다. 이 미술관은 휴스턴 도심에서 그리 멀지 않은 한적한 주택가 공원의 한 블록을 차지하고 있고, 그 동쪽에는 필립 존슨이 설계한 로스코(Rothko) 성당이 위치하고 있어 미술관과 함께 주택가의 중심시설을 이루고 있다. 이러한 배경 안에서 메닐 부부가 설계자에게 제시한 요구조건 중 미술관 공간구성에 영향을 준 것은 다음과 같다.

- ① 관람자는 물론 종사자들이 이용하기에 편리하고 쾌적한 환경을 제공할 것.
- ② 관련연구자에게는 수장고의 컬렉션까지 공개할 수 있게 할 것
- ③ 전시품을 자연 속에 놓음으로써 관람자가 외기의 변화를 느끼면서 자연을 배경으로 감상할 수 있게 할 것.
- ④ 별동의 기존주택들을 이용하여 전시 이외의 기능을 수용하고, 신축미술관에서는 전시와 관련된 기능만 분산 배치함으로서 “마을 미술관”을 이룰 것. 이는 미술관 건축이 지나치게 비대해져 이 지역의 특유한 주거환경을 손상시키지 않게 하기 위하여 건물스케일을 정한 것이다.<sup>4)</sup><sup>5)</sup>(그림 1)>



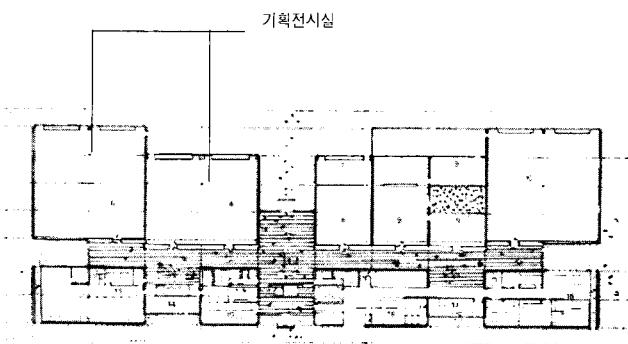
<그림 1> 메닐 컬렉션 미술관 배치도

특히 메닐 부인이 원하는 미술관은 휴스턴 도심의 현란한 현대식 건물이 아닌 기능적인 면을 중시하면서 동시에 예술품 복원센터나 전시장, 더 나아가서는 마을과 같이 탐험적인 이미지의 미술관이었으며, 또한 그녀는 빛에 대한 극진한 애정의 소유자로 자연광을 이용한 조명시스템을 주장하였다.

### (1) 평면구성

이 미술관의 동선은 세 가지의 동선형태<sup>5)</sup>중 선적인 형태로 동선의 방향을 명확하게 제공하는 동시에 공간의 기능적 구획을 뚜렷이 제시하고 있다. 주 전시층의 구성은 동서로 길게 뻗은 인자형의 긴 복도를 중심으로 북측의 전시영역(상설전시와 기획전시실)과 남측의 지원시설(도서실, 직원휴게실, 전시기획실, 반입실, 수장고, 보존·수복실, 기계실 등)로 양분되지만, 상호 유대관계를 고려한 배치방법이다(동선체계 참조). 전시영역 중 기획전시(서측)와 상설전시공간(동

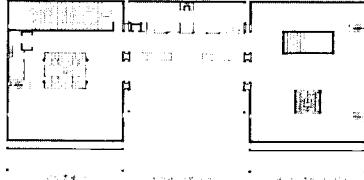
측)은 메인 로비를 축으로 하여 기능에 따라 또다시 좌우로 나뉘어 진다<그림 2>. 건물 전체면적의 60%에 해당되는 3개 층(지하 1층 포함)의 지원시설을 남측에 배치시키고, 1층에 과감하게 전문 스텝을 위한 작업공간을 위치시키면서 건물의 외벽면을 따라 조형적인 포티코(portico)를 두어 직사광선의 차단 및 옥외 휴게공간을 제공함으로써 건축주의 요구사항 중의 하나인 연구기관의 성격과 전문인, 직원을 배려한 쾌적한 환경을 만족시켰다<그림 4 참조>. 이는 남부 주택에서 흔히 찾아볼 수 있는 포티코, 나아가 필립 존슨이 설계한 인근의 성 토마스 대학의 포티코 양식을 반영하였지만, 이전의 것들 보다 가능한 한 가볍고 경쾌한 느낌의 포티코를 만든 것으로서 건축 요소를 가능한 한 가볍게 처리하려는 피아노의 건축성향을 잘 보여주고 있다.



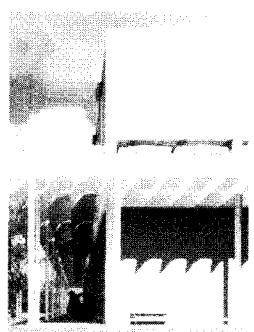
<그림 2> 메닐 컬렉션 미술관 1층 평면도

### (2) 진입부 구성

인자형의 긴 복도의 중심부와 직교되는 곳에는 관람객(북측)과 직원용(남측)의 진입부가 서로 등을 지고 있어 두 그룹의 출입 동선을 명확하게 구분하고 있다. 미술관은 도로에서 후퇴되어 있어 비교적 한적한 마을의 어느 누구나 부담 없이 쉬 수 있는 휴게공간을 제공하며 건물로의 유입을 유도하고, 관람객 출입구는 건물 외곽선으로부터 깊숙이 후퇴되어 또 다른 여유공간을 갖는다. 관람객을 위한 진입 홀은 메인 로비의 역할을 하면서 다목적으로 이용되는데, 이는 루이 칸의 후기 모더니즘 작품중의 하나인 포트 워스(Fort Worth)의 킴벌 미술관(Kimbel Art Museum, 1962-72)에서 시도한 수법과 유사하다.<그림 3>



<그림 3> 킴벌 미술관 평면도



<그림 4> 메닐 컬렉션 미술관 포티코 및 지붕상세

4)앞의 책, p.351

5)선형 동선, 순환적 동선, 미로식 동선, 세 동선의 구체적 특징은 Laurence Allegret, Musées, Electa Moniteur, Milan Paris, 1987, p.4 참조

### (3) 기본구조

기념비적이지 않으면서 근처의 주택들보다도 높지 않은 이 미술관의 기본 평면구조는 6m x 12m를 기준 모듈로 이루어졌으며, 세부적으로는 1.5m 단위의 모듈을 사용하여 공간구획을 하고 있다. 무덥고 습기가 많은 휴스톤 지방의 일반적인 시공방법과 재료로 이루어진 이 미술관의 벽체는 흰색 철제 프레임에 나무판을 붙여 건물이 적당히 숨을 쉴 수 있도록 조립식 시공기법을 사용하였고, 주변 전통주택의 밝은 회색 마감을 사용하여 주변성을 고려한 디자인을 하였다. 이 미술관의 꽃이라 할 수 있는 지붕구조는 스틸 격자 거더와 “나뭇잎(leaf)”으로 불리지는 약 300여 개의 얇은 프리 캐스트 경량페널로 구성되는데, 이 페널은 지붕의 역할 뿐 만이 아니라 환기기능과 외부의 조도에 따라 각도를 조절하며 빛의 양을 조절하는 기능을 가지고 있다<그림 4>.

### (4) 전시공간구성

대소 전시공간은 각 실별로 구획되며 복도로 연결되는데<그림 5> 이는 각 실별로 이어지는 전통적 전시기법에 대한 새로운 해석이라 할 수 있다. 상설전시실 중앙에는 중정을 두어 연속되는 소규모의 전시공간 내부에 또 다른 옥외공간을 마련함으로써 공간의 다양한 변화를 경험하게 하며, 자연을 배경으로 하는 전시를 가능케 하였다. 이는 루이 칸의 캠벨 미술관계획<그림 3참조>에서도 찾을 수 있다. 전시실 바닥은 검은 색에 가까운 나무 마루이고, 벽은 흰색으로 처리되어 있어 위로부터 내려오는 밝은 자연광으로 인해 돔적한 분위기를 조성한다.

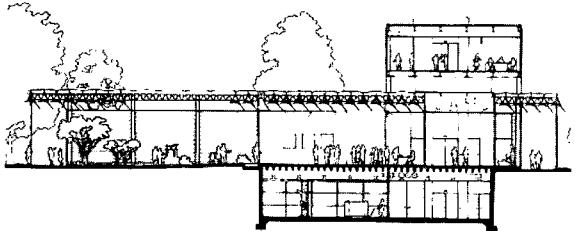
### (5) 채광형식

건축주의 요구에 의해 전관이 가급적 많은 자연광을 유입하기 위하여 특수 설계된 이 채광방식은 천창을 위한 획기적인 조명시스템으로서 종래의 천창을 사용한 미술관의 전통을 계승하면서 외부의 조도에 따라 각도 조절이 가능하도록 발전시킨 것이다. 따라서 시간의 흐름에 따라 달라지는 페널의 각도에 의해 내부의 관람객들은 변화하는 내부공간을 경험할 수 있다. 휴스톤 봄 하늘의 외부조도는 80,000 lux인데 이를 컴퓨터 시뮬레이션을 통하여 1000 lux의 조도 하에서 그림을 감상할 수 있도록 했으나 일반적으로 150-200 lux로 조절되고 있다<sup>6)</sup><그림 6>.

### (6) 동선체계

명확히 구분된 출입동선과는 달리 건물내부에서는 관람객과 직원의 동선이 엄격히 구분되지 않고 혼합된 동선체계인데, 이는 연구관련자들의 편의와 종사자들의 능률적인 활동에 도움을 주고 있다. 그러나 메인 로비를 중심으로 기획전시공간과 상설전시공간이 좌우로

분리되어 있어 두 공간으로의 이동이 반드시 복도를 통하여야만 가능하므로 출입동선과 이동동선간의 혼잡을 야기한다.



<그림 6> 베닐 컬렉션 미술관 단면도

### 2.3 바이엘러 파운데이션 미술관 (Beyeler Foundation Museum)

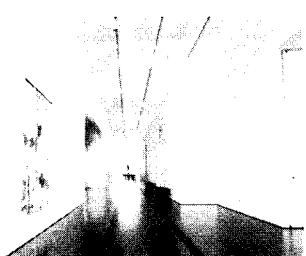
독일 바젤교외의 리헨(Riehen)에 위치하고, 19세기에는 개인소유의 빌라 베로우어(Villa Berower)에 부속된 개인 정원이었던 미술관 대지는 주변에 경사진 농장초원을 배경으로 하고 있다. 건축주가 피아노를 건축가로 선정한 이유는 비슷한 성격의 사설미술관인 베닐 컬렉션 미술관을 직접 방문하여 건축가가 표현한 “힘과 고요함”이라는 강연한 느낌을 받았으며, 개인적으로는 풍피두센터의 도심 속의 장관에 매료되었고, 이 두 가지의 성격을 혼합한 이미지의 미술관을 설계하기를 원했기 때문이었다.

대지가 갖는 주변환경의 특성을 고려하여 건축주와 건축가는 “전시장의 고요함”이라는 일치된 목표를 설정하였다. 이를 위하여 건축가가 선정한 보다 세부적인 기본개념은 “전시품의 질을 잘 반영하여야 하며, 전시물과 외부세계와의 관계를 보다 분명하게 한다”는 것과 “보는 경험보다는 보여지는 경험의 창출”이었고, “첨단기술은 예술을 위한 도구”<sup>7)</sup>라는 접근방법으로부터 출발하였다. 이는 건축기술과 디자인의 현란한 디테일에 의하여 전시물이 방해되지 않음을 의미하며, 예술적 감흥을 위하여 벽, 천장, 바닥간의 민감하게 디자인된 재료와 시공방법간의 상관성과 공간구성의 단순성을 강조한 것이다.

이 미술관의 초기 계획안은 같은 길이로 평행한 4개 벽체들의 배치 면에서 미스의 바르셀로나 파빌리온과 유사하였다. 그리고 대지 자체가 가지고 있는 자연적 경사도를 이용하여 전시장간의 벽을 경계로 단차이(level change)를 두려고 하였으나, 훌러가는 듯한 박물관 고유의 동선기능상 계단이나 램프는 부적합하다는 건축주의 반대로 주 출입구를 너무 깊게 낮추지 않는 범위 내에서, 서쪽의 농장초원의 완만한 경사면과의 조화를 고려함과 동시에 동쪽의 도로에서 그리 높지 않게 건물을 좀 더 낮춰 안정화시킴으로써 주변의 전원풍경과의 균형을 도모하였다<그림 7>.

#### (1) 평면구성

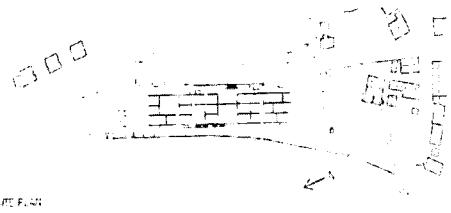
제단사무국이나 레스토랑은 부지 초입의 기존 베로우어 빌라를 개조하여 이용하고 있기 때문에 신축미술관은 전시와 관련된 기능과 겨울정원(winter garden, 열대식물과 아프리카 조각을 전시한 휴게



<그림 5> 베닐 컬렉션 미술관의 복도전경

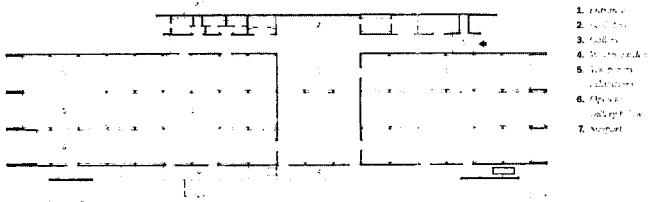
6)Beyeler Foundation Museum 제공자료, 1998

7)Architectural Record, The BEYELER MUSEUM, James S. Russell, 1998년 5월호, p.165



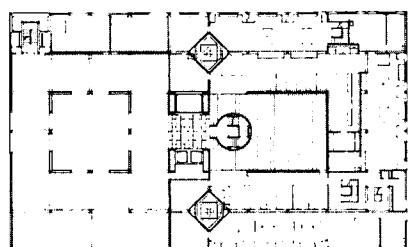
<그림 7> 바이엘러 파운데이션 미술관 배치도

공간)으로 이루어진다. 부지형태에 따라 긴 장방형 모양의 평면에는 도로변에 이와 평행하게 세워진 두꺼운 벽체는 폭이 좁은 출입구와 서비스 동선을 유도하며, 도로에서부터의 소음을 차단하는 역할을 한다. 건물내부는 두 곳의 진입부를 연결하는 남북방향으로 길게 뻗은 복도를 중심으로 전시영역과 지원시설이 양분되어 있고, 초원에 면하는 서쪽에 조망을 고려한 약 100m 길이의 전면유리의 겨울정원과 서비스 기능을 포함하는 또 다른 좁은 공간을 위치시켜 동선을 구분하였다(<그림 8>). 이러한 공간구성은 이미 메닐 월렉션 미술관에서 선험한 바와 같이 후이 칸의 예일대학 영국예술센터(The Yale Center for British Art)에서 나타나는 전시공간(served space)과 관련지원시설(servant space)의 엄격한 공간의 분리 개념에서 영향을 받은 것으로 보아진다(<그림 9>).



<그림 8> 바이엘러 파운데이션 미술관 평면도

긴 복도와 복도  
동쪽의 지원시설은  
자연광이 유입되는  
전시공간과는 달리  
석고보드로 마감  
천장은 두어 재료  
대비에 의한 공간  
의 방향성을 제시



<그림 9> 예일대학 영국예술센터 평면도

하고 있고, 두 공간의 천장고를 달리함으로써 내부공간의 체계(hierarchy)를 구성하고 있다. 또한 겨울정원의 유리벽과 장방형의 양 중단의 유리벽 설치를 통하여 불투명한 직각으로 단했다가 전면의 유리로 인해 열리고 다시 불투명한 벽으로 단하는 “개방적 폐쇄 공간, 폐쇄적 개방공간”的 개념에 맞춰 전체 평면구성을 풀어나갔다. 전시영역은 중앙의 전시실을 중심으로 10:7의 비율로 크게 양분되지 만, 기획전시는 북쪽 끝단의 3개 실과 지하층 2개 실을 사용하며, 상설전시는 중앙의 전시실을 포함하는 1층의 나머지 전시공간에서 이

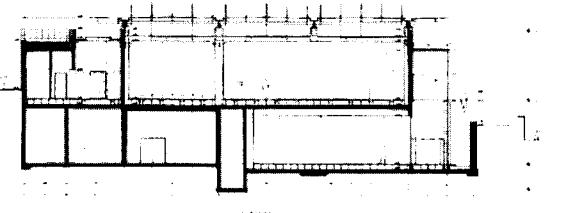
루어진다(<그림 8 참조>). 겨울정원은 기획전시가 열리는 지하층으로 의 접근을 위한 계단과 엘리베이터로 양분되며, 지하층으로도 자연광을 유입하기 위하여 겨울정원바다의 일부가 지하로 오픈되어 있어 빛에 의한 투명성을 강조한 설계자의 의도를 보여준다.

### (2) 진입부 구성

도로에 면해 세워진 벽체(담)와 나무들로 인하여 도로에서 1:2의 지는 높적인 분위기가 차단되고, 초원을 배경으로 낮게 깔린 미술관을 향하여 경사로를 따라 내려가면서 미술관 남단외부에 위치한 풀(pool), 정원과 더불어 정적인 평온함과 고요함을 만들어낸다. 120m 길이의 단순한 직사각형의 단면 양측 깊숙이 위치해 있는 주출입구는 진입을 유도하기 위해 변화된 사선벽을 사용하였으며, 관람객 출입구와 관리자를 위한 출입구를 있는 긴 복도가 진입부를 구성하면서 종적인 내부공간구조를 만들고, 이 복도는 전시공간과 지원시설을 양분시킨다.

### (3) 기본구조

손으로 만든 조적벽의 견고함과 여러 층으로 구성된 유리폐널지 봉구조의 정밀함 사이의 섬미적 대비를 보여준 작품은 피아노의 제네바 사무실의 톰블리 갤러리(Twombly Gallery)에서였고, 바이엘러 미술관에서는 바젤 성당과 시청건물에 사용된 검붉은 사암의 색조와 비슷한 질량감 있는 아르헨티나의 파타고니아(patagonia)산 돌벽과 극적으로 돌출된 유리지붕으로 그 대비를 대신하였다. 즉, 주어진 자연조건에 따라 세워진 돌벽들은 소박하고 자연스럽게 보이고, 고풍스럽고 무거워 보이는 평행벽과는 대조적으로 초현대적인 최첨단 유리지붕구조를 사용하여 재료의 대비를 이루었고, 가볍고 투명한 지붕재료를 사용하여 돌에 의한 낮은 수평성을 강조하고 있다. 여기서 사용된 유리지붕은 톰블리 갤러리에서 보여준 온실기법을 발전시켜 사용한 것이다. 건축공간의 기본구조는 7m x 11m 모듈이고, 120m 길이의 4개의 내려벽을 11m 간격으로 평행배치 하였다. 5m의 천장고 위로 또다시 1.5m 높이의 채광을 위한 이중공간이 지붕틀이나 설비시스템을 위한 지붕구조이다(<그림 10>). 건물내부의 기둥들은 전시벽으로 에워 쌓아 숨김으로써 전시실 전체를 동일하게 밝혀주는 자연광으로 인하여 마치 무주공간과 같은 느낌을 주며 공간을 하나로 통합하고 있다.



<그림 10> 바이엘러 파운데이션 미술관 단면도

건물 남단과 북단에는 연속적인 벽면을 사용하는 대신 기둥을 사용함으로써 벽과 기둥의 구조적 모호성이 사라지며, 하늘에 떠 있는 듯한 캔틸레버의 유리지붕구조를 시각적으로 강조한다(<그림 11>).

#### (4) 전시공간구성

전시공간의 구획은 구조체를 애워싼 전시벽으로 19개의 크고 작은 공간을 형성하고 있으며, 방과 방을 연결하는 개구부의 위치를 변화시킴으로써 공간마다의 다른 분위기를 연출하며 정형화된 직각구도를 완화시켰을 뿐만 아니라 작은 전시실의 경우에는 진입·출구의 위치를 대각선상에 위치시킴으로써 대각선적 확장에 의한 실제보다 더 넓은 공간으로 인식되게 한다.



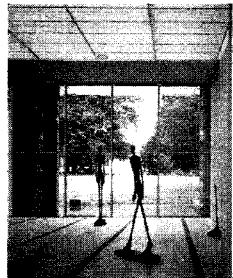
<그림 11> 바이엘러 파운데이션 미술관 지붕구조

기획 전시실은 독립되어 있으나 상설전시공간과 병치되어 필요에 따라 확장사용이 가능하게 고려되었고, 상설전시공간의 1/3에 해당하는 부분은 교체전시를 위한 공간으로 활용된다. 그리고 크고 작은 크기의 상설전시공간의 경우 대공간을 중심으로 소공간이 주변에 그룹화되어 있어 공간의 체계성을 다시 한 번 강조하고 있다. 장방형의 종단은 내부에 속하는 외부로서 한 쪽은 투명성으로 다른 한 쪽은 불투명성으로 구성된 공간이며, 투명한 유리벽으로 개방된 정원을 배경으로 작품들을 전시하고 있다. 그 예로, 건물 남단의 직사광선에 노출되어 반사되는 풀(pool)에 직면하고 있는 전시장에서 관람객들은 전시된 모네의 “수련(water lilies)”을 감상하며 실제의 것과 비교할 수 있으며,

자코메티(Giacometti)의 외부를 응시하며 나아가려는 듯한 역동적인 조각품들이 외부환경과 어우러져 있고<그림 12>, 외부의 무성한 풀들이 보이는 또 다른 전시실에는 루소(Rousseau)의 정글을 전시함으로써 건축물과 외부의 자연경관 그리고 은은한 자연광과 예술품들과의 조화를 통하여 피아노의 예술품에 대한 우선적 배려를 보여주고 있고, 그가 주장하는 “보는 경험보다 보여지는 경험”을 창출하고 있다. 지하의 2개의 전시공간도 겨울정원과 연계되며, 모두 유리로 처리되어 개방적이고, 교체전시를 위한 다목적 홀로도 이용된다. 내부마감은 석고보드 위에 백색도장 되었으며, 바닥은 밝은 후렌취 오크(French Oak)로 처리되었고, 전체적으로 충고를 높혀 바닥에 또 다른 공조시설을 설치하였다. 전시공간의 내부환경은 산만한 요소를 배제시켜 단순화시켰으며, 그 예로 시각적으로 방해되는 요인인 비상구표시도 문틀에 감추고, 벽체와 천장마감이나 벽과 벽의 접합도 단순하게 처리하였다.

#### (5) 채광형식

온실개념에서 출발한 이 미술관은 천장에서 여과되어 유입되는 부드러운 자연광과 작품감상을 위한 공간적 배려는 관람객을 편안하게 해주고, 미술품은 변화하는 자연광과 전원의 분위기 속에서 더욱



<그림 12> 자코메티의 조각품과 자연환경과의 조화

고양된다. 기존의 미술관의 채광형식과는 달리 약 4,000m<sup>2</sup>의 전관을 유리지붕으로 처리하여 채광여과장치와 다층지붕기법을 사용한 건축적 해결은 주목할 만 하며, 메닐 컬렉션 미술관의 경우처럼 피아노 특유의 엔지니어링과 산업주의적 요소들이 어우러지는 하이-테크에 대한 그의 성향을 단적으로 보여주고 있다. 하얀 망사처럼 얇은 막이 천장을 덮고 있어 지붕이 마치 하늘에 가볍게 떠 있는 듯하며, 그 사이로 스며드는 빛의 움직임에 따라 작품의 느낌이 달라지는 효과를 내며 전시공간의 독특한 분위기를 만들어낸다. 이 채광여과장치는 직사광선을 막기 위한 반투명의 유리차양(glass solar shade)과 투명한 이중유리지붕페널, 실내의 일정한 조도를 유지하기 위하여 자연광을 동력원으로 하는 모터에 의해 자동적으로 작동하는 루버, 그리고 여과된 자연광을 다시 한 번 걸러 은은한 분위기를 만들면서 천장 상부의 루버와 설비용 덕트로의 직접적인 시각접근을 차단하며 천장의 격자 그리드 패턴을 만들어 내는 메탈 메쉬 천장의 4단계로 구성되어 있고, 사무업무를 위하여는 80 lux, 유화를 위하여는 50-200 lux의 일정한 실내조도를 유지시켜 준다. 양 종단의 전시실 유리벽에 설치된 반투명의 차양막도 자연광의 밝기에 따라 중앙컴퓨터에 의해 자연적으로 조절되고 있어 실내의 일정한 조도유지에 일조하고 있다. 미술품과 함께 하는 경험은 수시로 급변하는 자연광과 정제된 일련의 농촌풍경 속에서 느껴지는 자연과 미술관의 조화에 의해 한층 고양되어 진다.

#### (6) 동선체계

메닐 컬렉션 미술관과 같이 관람객과 직원의 출입동선이 엄격히 분리되어 있지만, 중앙의 전시실에서부터 시작되는 관람동선은 메닐 컬렉션 미술관과는 달리 출입동선과 이동동선간의 중복을 피하면서 전체적으로는 시계방향이라는 미리 정해진 순서를 따르지만 전시실 내에서는 인위적 동선이나 강제동선을 유도하지 않고 자유롭게 이동이 가능하도록 설계되어졌다. 관람동선은 단순히 방에서 방으로 연결되어지며, 겨울정원에 위치한 엘리베이터나 1층의 기획전시실에 면한 계단을 통하여 지하층의 기획전시실로 이어지는데, 이를 통하여 층을 달리하는 같은 용도의 실을 겨울정원이라는 완충지역(buffer zone)을 두어 상설전시실로부터의 공간적 분리를 시킴과 동시에 층이 다른 기획전시실간의 연속성을 표현하고 있다.

### 3. 공간구성 특성 분석

피아노의 두 미술관건축작품을 통하여 분석된 공통적이거나 타 미술관과 구별되는 공간구성의 특성은 다음과 같다.

#### 3.1 평면구성특성

##### (1) 순수 전시기능만의 수용

두 미술관은 전시와 관련된 기능만을 수용하고, 전시이외의 기능은 가급적 주변의 기존건축물을 이용함으로써 미술관건축이 지나치

게 비대해지는 것을 지양하였고, 이는 그 지역의 특수한 환경과의 조화를 고려하여 건물의 스케일을 정한 것이다.

## (2) 기본구조

평면을 구성하는 기본구조는 6m x 12m, 7m x 11m 등과 같은 기본 모듈에 의한 공간구획을 하였고, 관람객의 접근을 용이하게 하기 위하여 전시공간을 주로 단층으로 구성하여 지상 1층에 두었으며, 건축구조를 에워싼 전시벽으로 인하여 기둥의 노출이 감소된다. 자연광유입을 위한 지붕틀 구성에 사용된 채광여과장치와 다중 지붕기법의 하이-테크적인 건축적 해결은 주목할 만하다.

## (3) 전시공간(served space)과 관련지원시설(servant space)의 구분

전시영역과 관련지원시설이 복도를 통하여 엄격히 구분된 것이 특성이다. 이는 루이 칸의 공간 분리개념에서 영향된 것으로 사료된다.

## (4) 진입부 구성

다목적 흙로도 이용되는 메인 로비나 복도를 이용한 간결한 진입부를 구성하고 있으며, 메인 로비를 건물의 중앙에 위치시킴으로써 각 전시실로의 접근을 용이하게 한다.

## (5) 자연과의 접속

전시공간 내에 작은 중정을 두거나 건물 종단을 개방함으로써 전시품과 자연과의 접속을 시도하였다. 이는 기존 미술관의 폐쇄된 전시공간개념에서 벗어나 관람자가 외기의 변화를 느끼면서 자연을 배경으로 감상할 수 있게 배려된 것이며, 외부공간을 내부공간으로 끌어들임으로써 내·외부공간의 연속성과 일체감을 나타낸다.

## 3.2 전시공간구성 특성

### (1) 전시공간의 평온함

전시공간의 평온한 분위기는 건축기술과 디자인의 현란한 디테일에 의해 미술품을 감상하는데 방해되지 않음을 의미한다. 즉 미술품이 가진 가치를 최대한 살릴 수 있는 절제되고 세련된 단순한 공간의 창출을 우선적으로 고려하여 관람객의 경험의 질에 대한 해결책을 제시하였다.

### (2) 전통적 기법의 새로운 해석

다양한 크기의 대소전시공간의 구획은 복도로 연결되기도 하고 구형공간이 연속되지만, 방과 방사이의 개구부 위치를 지그재그식으로 적절히 변화시킴으로써 전통적 구성기법을 현대식으로 변화시켜 수용하는 새로운 해석을 시도하였다. 바이엘러 미술관의 경우 대소의 전시공간을 대공간을 중심으로 구성시킴으로써 공간의 체계화를 이루었으며, 모듈에 따른 공간크기의 변화에 따라 관람객에게 다양한 공간감을 제공한다.

### (3) 기획전시실의 가능성

상설전시공간의 일부에 기획전시공간을 병치시킴으로써 필요에 따라 확장 가능케 한 공간의 가능성으로 한다. 이는 종래의 상설전시와 기획전시의 엄격한 구분을 수정하고 있다.

## (4) 마감재료

벽과 천장마감이나 벽과 벽의 접합을 단순하게 처리하였고, 내부 마감은 석고벽면에 백색도장을, 바닥에는 목재를 사용하여 유입되는 자연광과 더불어 온화하고 부드러운 분위기를 자아낸다.

## 3.3 동선체계와 채광형식

### (1) 동선체계

관람객과 직원을 위한 출입동선은 명확히 구분되어 있으나, 내부에서는 관람객과 직원간의 동선이 엄격히 구분되지 않고, 연구관련자들이나 직원들이 능률적으로 활동할 수 있도록 쾌적한 환경을 조성하였다. 관람객의 동선유도를 위하여 인위적이거나 강제적인 동선을 사용하지 않았다.

### (2) 채광형식

기존의 다른 미술관의 전통적인 채광방법과는 달리 보다 적극적이고 발전된 하이-테크적인 방법을 통하여 지붕전체를 자연광유입을 위하여 설계되어졌고, 자연광 역할의 중요성이 증대되어 가는 현대미술관건축의 선구자적 역할을 한다. 이는 전원의 자연적 분위기에서 작품을 감상할 수 있는 편안한 공간적 배려이며, 자연과의 접속이라고도 해석된다. 프리캐스트 경량페널 또는 유리로 구성된 채광여과장치와 다중지붕기법은 지붕이 구조물로부터 가볍게 떠 있는 듯한 느낌을 제공하고, 실내를 일정한 조도로 유지시켜 줌으로써 전관의 평온하고 쾌적한 분위기를 조성하며, 건물의 조형미를 더해 준다. 내부의 전시품들은 시간의 흐름에 따라 변화하는 빛의 움직임에 의해 작품의 느낌이 달라지는 효과를 가진다.

## 4. 결론

본 연구는 렌조 피아노가 설계한 두 미술관건축작품의 구성요소 및 특성을 평면구성, 진입부 구성, 기본구조, 전시공간, 채광, 동선별로 구분하여 분석하였으며, 두 미술관의 공통된 공간구성의 특성을 항목별로 나누어 정리하였다. “미술관건축은 그 컬렉션의 질적 가치를 최대한 살려주고, 자연과의 관계성을 고려하여야 한다”는 그의 건축개념에서 나타난 바와 같이 그의 미술관건축은 자신의 건축을 내세우기보다는 대소 절제되고 명확한 공간구성을 통한 컬렉션에 대한 배려가 최우선적으로 고려되어졌으며, 전관을 일정한 조도로 밝혀주는 자연광의 유입과 건물주변에 위치한 자연과의 접속을 통한 평온한 분위기의 공간을 창출하여 관람객에게 다양한 공간적 경험을 제공할 수 있는 또 다른 하나의 형태적 대응을 제시하고 있다.

독특한 공간구성과 새로운 채광시스템을 공통된 특성으로 하는 그의 두 미술관건축은 하이 테크적인 기법을 사용하기는 하였으나 다른 작가의 기념비적인 미술관건축 경향과 비교될 만큼 전혀 보류 멘탈하지 않으며, 전시와 관련된 기능만을 건물 내에 수용함으로써 미술관건축이 지나치게 비대해지는 것을 지양하였다. 전시영역과 관

련지원시설을 복도를 통하여 엄격히 구분시킨 두 미술관은 관객과 직원의 출입동선은 명확하게 분리시켰으나, 주로 지상 1층에 위치한 전시영역과 그와 관련된 지원시설을 인접시킴으로써 관객뿐만 아니라 관련 연구자나 종사자들에게 편의를 제공하고 있으며, 깨끗한 환경을 조성해 줌으로써 운영자들에게 환영받는 설계를 하였다. 진입부는 출입구 또는 간결한 복도와 연결되는 중앙의 다목적 홀 등으로 구성되며, 중앙에 위치함으로써 각 전시실로의 접근을 용이하게 하고, 기본모듈에 의한 공간구획을 통하여 전시상황에 따른 공간의 확장·수축을 용이하게 하였다. 그는 좋은 건축주를 만나 건축주의 인격과 감성이 “빛의 건축”의 동기를 유발했기 때문에 최초의 개념설정에서부터 최종의 디태일에 이르기까지 건축주와 합의하에 결정한 혼적을 알 수 있게 한다. 특히 건축주의 프로그램을 민족시키는 천창에 의한 자연광 유입을 위한 건축적 해결노력은 혁신적인 조명시스템을 놓게 하였고, 전시공간의 깨끗한 분위기를 조성하는데 주요한 요소가 되었으며, 자연을 배경으로 하는 다양한 전시기법 및 공간체험을 가능하게 하였다. 또한 대소 전시공간의 적절한 구획은 전통적 구성기법을 현대적으로 변화시킨 새로운 해석이며, 기획전시 실의 가동성은 현대미술관건축계획에 기여할 중요한 요소가 될 것이다.

## 참고문헌

1. 서상우, 세계의 박물관·미술관, 기문당, 1995
2. Architecture, Simplicity of form, Ingenuity in the use of Daylight, John Paster, 1987, 5
3. Architectural Record, The BEYELER MUSEUM, James S. Russell, 1998, 5
4. Architectural Review 1081, Piano Practice-Menil Museum, E. M. Farrelly, 1987, 3
5. Beyeler Foundation Museum 제공자료, 1998
6. Josep M. Montaner, New Museum, Princeton Architectural Press, 1990
7. Laurence Allegret, Musees, Electa Moniteur, Milan Paris, 1987
8. 건축과 환경, The Winged Ear: Renzo Piano in 1990s, Richard Ingersoll, 1997. 4
9. 최윤경, 미술관 공간구조의 문화적 의미, 대한건축학회논문집 9권 10호 통권 60호, 1993, 10
10. 한국박물관건축학회편, 유럽의 새로운 뮤지엄, 1998

〈접수 : 1998. 10. 30〉