

# 미술관 전시벽 구성과 시각적 공간구조의 상관성에 관한 연구

- 개실형 미술관을 중심으로 -

## A Study on the Relationship between the Museum Display Wall Composition and the Visual Spatial Configuration

- Focusing on the room to room art museum -

이종숙\* / Lee, Jong-Sook

임채진\*\* / Lim, Che-Zinn

### Abstract

A relationship between the museum display wall composition and the visual spatial configuration is investigated in this study. From the previous research, existing types are classified in order to define the exhibition space of room to room. Based on the classification, an open room to room of art museum is defined as a room to room of museum, and the plane of museums is investigated.

With the museums under this study, the wall of a room to room exhibition space as well as the visual spatial configuration are analyzed depending on the location of an opening, centering on the composition of unit space.

In addition, two types of spatial composition are compared depending on the location of the opening.

One type of spatial composition is lied on a straight line with visual continuity, and the visual line is found to be simple. Whereas, the other type has an invisible configuration between spaces due to a criss-crossed opening, so the space is perceived to be closed and disconnected.

When comparing these two types, the advantage and disadvantage of each space are compared. As a result, a similar type and size of unit space are derived. In addition, the ratio of the opening compared to the total wall was found to be uniform, and a distribution of the opening and walls were found.

**키워드** : 개실형 미술관, 전시벽 구성, 개구부의 위치, 시각적 전시구조

**Keywords** : Room to room, Art museum, Display wall composition, Location of the opening, Visual spatial configuration

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 목적 및 의의

미술관에서 전시물의 입장으로는 보존의 기능이 우선적이거나 관람자의 입장에서는 쾌적한 전시환경 및 전시물과의 소통일 것이다. 이러한 것을 충족시키는 전시환경으로서 전시공간을 구성하는 기본요소로서 벽은 물리적 경계요소로서 공간을 부여하는 역할을 하고 수직면을 만들어 전시공간의 구성에 따라 작품을 담아내는 그릇이며 배경으로서 기능한다.

전시 장르별·형상에 의한 분류로는 평면적인 것과 입체적인 것으로 분류할 수 있는데, 그 중에 평면적인 것은 문서류, 회화

류, 족자류, 사진류를 말하며 평면형 전시물을 강조할 경우에는 정적인 감상을 유도할 수 있고 한 방향으로의 시각적 접근을 필요로 한다.

평면적인 작품 등은 주로 벽을 이용하여 전시하게 된다. 따라서 전시벽에 대한 구성을 어떻게 하느냐가 작품의 시각적 인지에 영향을 줄 것이다. 그것은 또한 미술관의 공간 구조와 관계가 있을 것에 대한 가정 하에 개구부의 위치나 개수, 벽의 구성 등은 전시방법과 밀접한 상관성이 있다. 이에 따른 상관성을 알아보기 위해 본 연구는 전시 벽구성의 유형을 나누어 분류하고 공간구조, 벽구성, 개구부의 관계적 특성을 분류하였다. 궁극적으로는 시각적 영향을 주는 벽구성과 공간구조의 상관성을 알아보는 데 연구의 목적이 있다. 이로서 각 단위공간의 벽구성과 개구부와와의 관계, 이에 따른 조합방식으로 시각적 공간 구조를 형성함을 밝히고자 하여 전시방법상, 관람자가 관람하기에

\* 정회원, 홍익대학교 건축공학과 박사수로

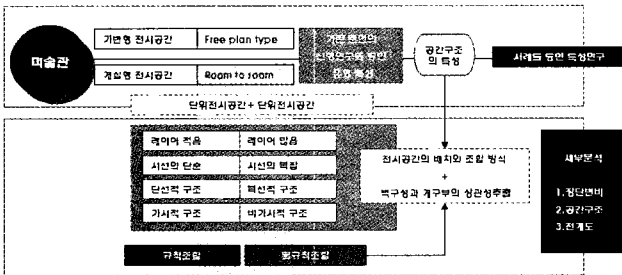
\*\* 이사, 홍익대학교 건축공학과 교수, 디자인학박사

방해받지 않는 벽과 평면구조상 전시하기에 좋은 벽이 차이가 있음을 밝히는데 의의가 있다고 할 수 있다.

## 12. 연구의 범위 및 방법

연구의 범위는 미술관에서 2차원적인 회화를 위주로 하는 전시를 기본으로 가장 전형적인 구조인 개실형(room to room형)의 전시공간으로 한다. 왜냐하면 이는 18C, 19C초 다변화의 사회적 양상과 건축적 다양화에서도 구조적으로 지금까지 원형으로 존재하는 미술관이기 때문이다. 또한 규모가 작은 미술관은 특성상의 사례를 구분하는 것으로만 한정하기로 한다.

연구의 진행방법은 우선, 전시공간을 가변형과 개실형으로 나누어 근거를 마련하기 위해 기존 문헌을 활용한 선행연구 조사를 하였다. 그 다음 개실형 전시공간에서 벽과 개구부의 구분 및 의미를 정의하여 공간 구조적 특성을 도출하였다. 그 결과 특성으로 전시 공간의 영향을 미치는 원인으로 개구부의 위치에 따른 구조상의 유형을 구분하여 각각 비교하였다. 이들은 단위 공간의 조합을 통한 구성적 변화임을 증명하기 위해 각 미술관의 장·단편을 비교하여 설명하였으며 이에 따른 시각적 공간구조의 상관성을 도출하기 위해 컨벡스 스페이스(convex space)와 액시얼 라인(axial line)을 통해 공간구조를 알아보고, 그리디티(Gridity) 분석을 하였다. 공간구문론에 의한 분석 프로그램은 서울대학교에서 2005년 개발한 S-cube 2.0을 사용한다. 그리고 시각적 공간구조로는 2차원적 비교의 한계를 가지므로 전개도를 통한 상호 비교 분석을 보완하였으며 이러한 연구진행은 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 연구 진행 과정

## 2. 공간형식유형 분류와 개실형 미술관의 접근

### 2.1. 선행 연구 고찰을 통한 공간형식유형 분류

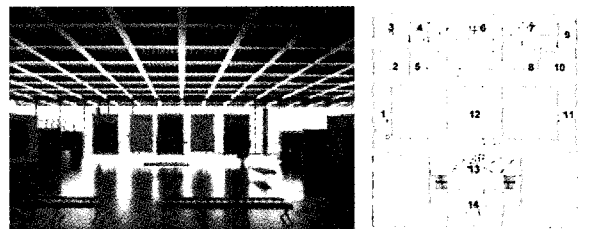
다음의 <표 1>은 기존문헌에서의 유형분류의 선행연구로 각 문헌에서 주장하는 기준에 의한 공간 형식에 대한 카테고리이다.

<표 1> 분류 항목 구분

	문헌	구분기준	분류항목
1	서상우, 현대의 박물관 건축론, 기문당, 1995	중정이나 대공간을 포함한 전체적 공간구성	중정형, 집약형, 개방형, 분동형
2	임채진, 박물관 전시·환경 계획 지침에 관한 연구, 홍익대환경개발 연구원, 1997	전시 공간 전개방식에 따른 구분	통과형, 복도연결형, 개방형
3	최윤경, 미술관 공간구조의 연대기적 유형학, 대한건축학회 12권6호, 1996.6	시대적 특성을 구분	1세대 2세대 3세대: 중심성 부정과 단속·연속공간 구조, 중심성 수용과 단속·연속공간
4	조은실, 박물관 관람 공간 구성의 유형 분류 및 특성에 관한 연구, 중대석론, 1998.12	1차기준-기초적관점 2차기준-공간상호관계 3차기준-관람공간구성	개방형, 개실형 자유평면형, 선형, 연속 개실형, 선택적 개실형, 복합형 중심부정/수용+자유평면형, 중심성 부정/수용+선형, 중심성 부정/수용+연속적 개실형, 중심성 부정/수용+선택적 개실형
5	정연주, 박물관 공간구조의 체험적 속성에 관한 연구-중대석론, 2002	박물관 공간구조의 원형	개실형-개실복도유형 개방형-가변공간유형
6	윤정목, 미술관 전시 공간 구조의 시대적 의미 변화에 관한 해석, 홍익대 박논, 2004.	전시실 공간구성	룸투룸, 룸투룸스, 퍼블릭룸, 프리플랜
7	박무호, 박물관 전시공간 구조와 관람객 움직임의 상관성에 관한 연구, 홍익대 박논, 2005.	중심 공간 유무와 경로 선택의 자율성에 의한 구분	중심공간출입형, 중심공간 출입순회형, 중심공간 순회형, 선형, 자율개실형, 자유선택형

위의 선행 연구에서 공간형식에 따른 원형적 유형 분류로는 가변적 공간유형(flexible space type)과 개실·복도유형(room and corridors type)으로 구분<sup>1)</sup>하고 있으며 본 연구에서는 공간구조의 원형을 개방형(Free plan)과 개실형(Room to room)공간의 두 가지로 나누고자 한다. 이것들은 과거에 많이 사용되어 형성된 공간유형이지만 현재까지도 지속적으로 큰 영향력을 미치고 있다<sup>2)</sup>고 할 수 있다.

두 가지 중에 개방형 전시공간의 대표적 공간으로 미스 반데로에가 시도한 보편적 공간인 국립갤러리 신관을 꼽을 수 있다. 그의 전시공간은 외벽이 대부분 유리벽으로 되어있고 내부는 가변형 벽을 사용하여 외부로 공간을 확장시킴으로 관람동선의 선택성과 다양함을 수용하는 새로운 공간구조를 도입하게 된다.



<그림 2> 국립 갤러리 신관(독일, 베를린)

1) Montaner & Oliveras의 분류, 최윤경, 미술관 공간구조의 연대기적 유형학, 대한건축학회 12권6호, 1996.6.

2) 정연주, 박물관 공간구조의 체험적 속성에 관한 연구, 중대석론, 2002.

또 다른 유형은 개방형 전시공간으로 각 전시실들이 서로 연결하는 복도와 벽으로 구획하여 독립적인 공간을 형성하고 일정한 분류에 의해 작품을 감상하도록 하여 다른 전시실과는 물리적, 공간적으로 명확하게 분리하고 있다.

각각의 공간들은 단친 방들의 연속으로 폐쇄성이 강하고 동선이 길어지는 단점을 가지고 있었으나 현대에도 가장 효율적으로 사용할 수 있는 공간배치라 할 수 있다.<sup>3)</sup>

## 2.2. 개실형 미술관의 연구사례 접근

개실형 미술관은 대부분 상설 전시로 이루어지고 건축계획상 구조적으로 벽을 만들어 벽면전시를 위주로 하는 평면으로서 대부분이 효율적으로 전시를 하기 위해 채택하고 있다. 이는 독립된 개실로 구성됨을 말하고 내부 공간 하나하나가 방으로 연결되어있으며 각 전시실은 개구부를 통해 연속적으로 이동하거나 중앙 홀에서 진입하여 관람되도록 하는 경우도 있다.

미술관중 개실형 미술관의 사례로는 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 개실형 미술관의 사례

미술관명/	건축가/완공연도	위치
1 세인트베리윙(내셔널갤러리 신관)	로버트벤츨리, 1991	런던, 영국
2 샌프란시스코 현대 미술관	마리오보타, 1996	캘리포니아, 미국
3 슈투트가르트미술관	제임스스틸링, 1984	슈투트가르트, 독일
4 휴스턴미술관 신관	Jose, Rafael Moneo, 2002	텍사스주, 미국
5 텀블리미술관	렌쑤피아노, 1996	휴스턴, 미국
6 로스엔젤레스미술관	아라타 이소자키, 1996	로스엔젤레스, 미국
7 베를린 신회화 갤러리	Hinez Hilmer, 1998	베를린, 독일
8 쿤스트 본	Axcel schultes, 1992	본, 독일
9 알테피나코텍	Leo von Klenze, 1816-1836	뮌헨, 독일
10 빈에술사미술관	Pranz Joseph, 1891	빈, 오스트리아
11 모데르네피나코텍	Stephan Brauntfels, 2002	뮌헨, 독일
12 노이에 피나코텍	A. von branca, 1981	뮌헨, 독일
13 헛발크호프	벤반버클, 1999	Nijmegen, 네델란드
14 크로어미술관	제임스스틸링, 1987	런던, 영국
15 포스워스미술관	안도다다오, 2004	포스워스, 미국
16 바이엘러 파운데이션 미술관	렌쑤피아노, 1997	바젤, 스위스

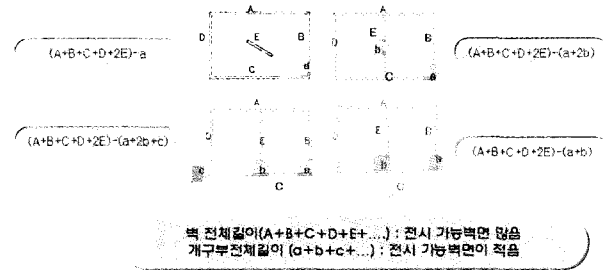
## 3. 개실형 전시공간의 공간 구조 특성

### 3.1. 개실형 전시공간에서 벽과 개구부의 의미

미술관에 있어서 벽에 대한 정의 및 기능은 다음과 같다. 벽은 건물의 바깥둘레나 내부의 칸막이를 이루는 수직부분으로 일반적으로 정의되어진다. 하지만 전시공간에 있어서는 벽은 전시물을 걸어 보여주는 기능을 가지며 작품의 배경이 되기도 한다. 또한 물리적 요소로서 시각적으로 지각할 수 있는 구성요소라고도 할 수 있다. 벽은 공간을 구획 했을 때 나타나며 폐쇄, 개방, 연결, 반복 등의 속성을 가지고 있다.

하지만 개구부는 이와는 반대되는 개념으로서 전시의 연결성을 떨어뜨리며 개구부가 많은 전시실과 적은 전시실과는 분명 전시 방법상의 차이가 있을 것이다. 같은 전시실이라도 개구부의 개수와 벽면의 길이, 모서리의 수에 의해 물리적인 전시공간의 구조는 다를 것이기 때문이다. <그림 3>에서 보여주듯이 개실형 미술관에서 벽의 길이를 정량화시켜 개구부와와의 관계를 물리적 치수로 내면 다음과 같다.

벽과 개구부 : 벽의 길이와 개구부의 값

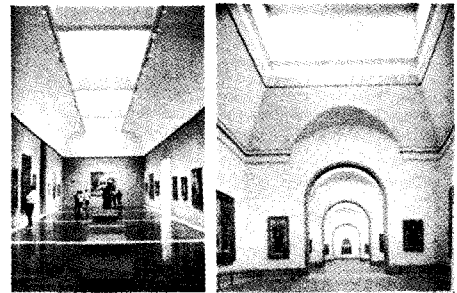


<그림 3> 벽과 개구부의 물리적 정의

또한 <표 3>과 같이 전시가 가능한 벽과 불가능한 벽으로 구분할 수도 있다. 이는 일반적인 내용이지만 앞으로의 연구진행을 위해 구분이 필요하며 예를 들어 구체적으로 설명하고자 한다.

<표 3> 전시벽의 종류

전시실의 벽	전시 가능/불가능
전시실의 벽	전시 가능 벽
전시실의 벽	전시 불가능 벽



<그림 4> 휴스턴미술관

<그림 5> 세인트베리윙

위의 <그림 4>, <그림 5>에서는 개실형 전시실에서 개구부를 제외한 벽은 전시를 할 수 있는 것이 일반적이지만 출입구가 너무 모서리 쪽에 편중하면 전시기능이 상실될 벽이 될 수도 있다. 또한 전시의 기능을 최대화하기 위해 미술관에서는 창문을 벽에 형성하지 않고 천장으로 유도하기도 한다. 전시실 안에 외부로 조망하는 창문이나 출입구, 창문은 아니더라도 전시실끼리 연결되는 시각적 오픈부분은 전시실 안에 있더라도 전

3)권영민, 박물관 건축에서 공간 구성과 움직임의 관계에 관한 연구, 중앙대석론, 2004.

시를 할 수 없는 곳이다.

전시는 전시실 뿐 만 아니라 복도나 그 밖의 홀, 대 공간 등의 도적으로 만들어진 전시벽은 아니지만 집중이나 강조를 위해 전시실 밖에 전시를 하기도 한다. <그림 6>, <그림 7>, <그림 8>은 전시실 내의 창문이나 개구부로 인해 전시를 할 수 없는 벽의 예라고 할 수 있다.



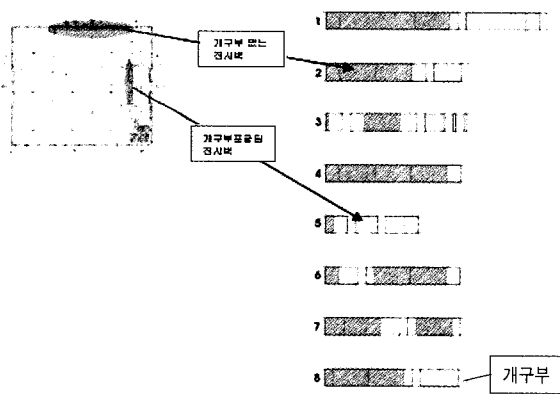
<그림 6> 바이엘러 파운데이션 미술관



<그림 7> 테이트모던

<그림 8> kunst born

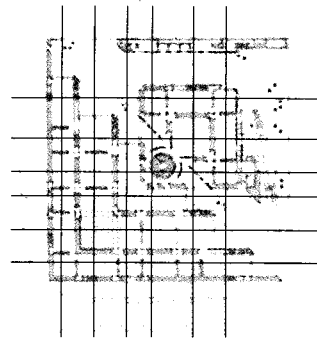
다음 <그림 9>는 벽과 개구부를 전시벽의 구성에 있어 그림을 걸기에 가장 적합한 개구부를 포함하지 않은 벽과 개구부가 있어 전시에 제약을 받는 벽을 전개도로 구분하였다.



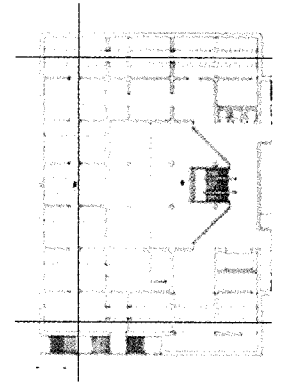
<그림 9> 벽의 전개도를 통한 구분 : 텀블리 미술관

### 3.2. 개실형 전시공간의 공간구조 특성

개실형 미술관의 평면에서는 방의 연속 조합에 의해 레이어의 많고 적음으로 구분할 수 있는데 레이어의 조합은 미술관의 평면이 얼마나 긴밀성을 띠느냐를 알 수 있다. 따라서 레이어가 많은 평면은 조합관계상 동선이 복잡하고 개구부가 많은 평면구성으로 나타난다.



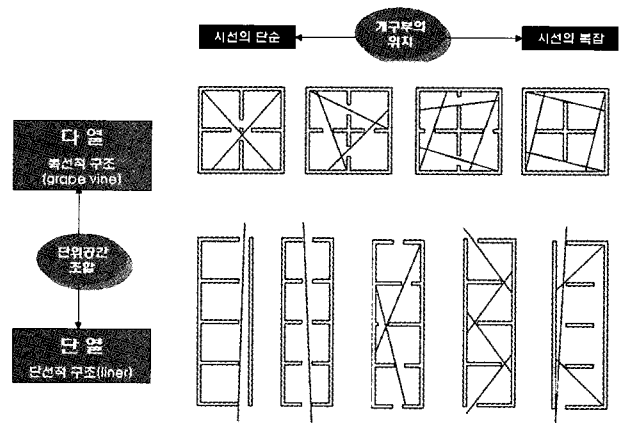
<그림 10> 레이어가 많이 생기는 평면 조합의 예: 쿤스트 본 평면도



<그림 11> 레이어가 적은 평면조합의 예: 샌프란시스코 현대 미술관

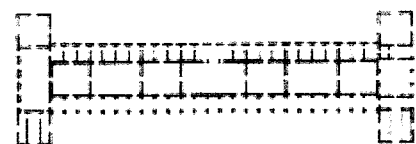
또한 개실형 공간의 조합에 따라 개구부의 위치변화로 가시선(axial line)의 개수가 달라지며 이는 시선이 단순한지 복잡한지를 나타내준다. 또한 방의 조합과 개구부의 위치에 따라 단선적 구조와 복선적 구조, 벽 구성에 따라 가시적 구조와 비가시적 구조로 나누어진다.

<그림 12>에서는 가상의 공간에서 개실과의 조합방식이 같은 공간구조라도 개구부의 위치에 따라 시선의 차이와 벽의 배열에 변화는 시각적 공간 구조를 바꾼다고 말할 수 있다.

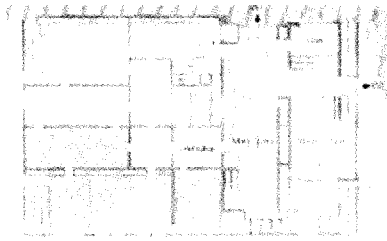


<그림 12> 개구부의 위치에 따른 벽의 배열과 조합방식에 의한 시각적 공간구조

위에서 설명한 내용에 근거로 전시공간의 단위 공간 조합방식이 규칙적으로 이루어진 평면과 불규칙적으로 이루어진 평면으로 구분할 수 있다.



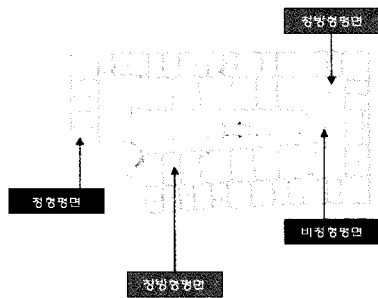
<그림 13> 규칙적인 방의 조합의 예 : 알테피나코텍, 뮌헨, 독일



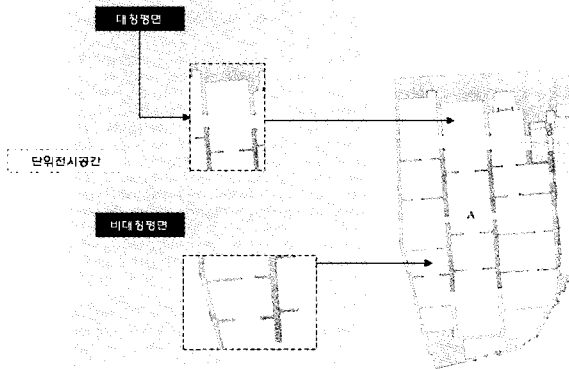
<그림 14> 불규칙적인 방의 조합의 예  
: 휴스턴미술관 신관, 미국

각 방이 규칙적으로 조합된 미술관은 개구부의 위치가 일직선으로 선형적 축을 가지며 불규칙적으로 조합이 이루어진 미술관은 개구부가 불일치하며 단위공간의 형태적 다양성을 알 수 있다.

다음은 미술관에서 단위공간의 형태로 구분할 수 있는 각 방의 평면이 정형과 비정형, 정방형과 장방형, 대칭형과 비대칭형의 양상을 보이는 평면의 예이다.



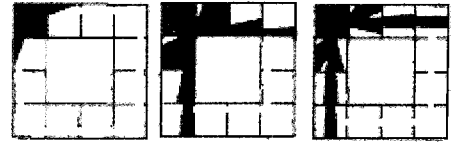
<그림 15> 베를린 신화화 갤러리 평면도



<그림 16> 세인즈베리 윙(내셔널 갤러리 신관) 평면도

### 3.3. 개구부의 위치에 따른 공간구조의 비교

개실형 미술관은 개구부의 연결 방법과 단위공간의 조합방식에 의해 차이가 있음이 분명하다. 또한 개실 하나하나에 집중적 감상 분위기를 줄 수 있고 전시물과의 비교 관람은 불가능하지만 개구부의 위치로 다음 방과의 시각적 연속성으로 확정적인 공간 형태의 변화를 줄 수 있다. 다음 그림에서는 개구부의 위치에 따른 가시도의 면적의 차이를 나타내고 있다.



<그림 17> 개구부 위치에 따른 가시도 면적<sup>4)</sup>

다음의 <표 4>에서는 세인즈베리윙 미술관의 공간구조를 두 부분으로 나누어 가시선의 개수와 개구부의 위치에 따른 분류로 두 유형으로 나누었다. A유형은 비교적 평면이 규칙성을 띠며 개구부가 일치하는 공간의 조합으로 시선이 단순하고 가시적 구조를 가지며 개구부의 시선축이 연속적이라 할 수 있다. 그리하여 다음공간의 인지가 암시되며 가시선(axial line)의 수가 작고 그 길이는 길다. 이에 예상 관람시간이 짧은 것이며 입출구의 인지가 쉽다. 가시도의 면적은 넓고 길을 찾기가 쉬우며 전체적으로는 공간의 이해도가 높다고 할 수 있다. 이를 기준으로 미술관을 분류하면 샌프란시스코 미술관과 슈투트가르트 미술관을 예로 들 수 있다.

<표 4> 개구부의 위치에 따른 공간구조의 비교

특성 분류		
A 유형		B 유형
개구부 일치		개구부 불일치
시선 단순		시선 복잡
가시적 구조		비가시적 구조
개구부 시선 축이 연속적이다		개구부 시선 축이 단절 된다
다음 공간인지가 암시적이다		다음 공간인지가 폐쇄적이다
axial line수가 적다		axial line수가 많다
axial line 길이가 길다		axial line 길이가 짧다
예상 관람시간이 짧다		예상 관람시간이 길다
입 출구 인지가 쉽다		입 출구 인지가 어렵다
시각적 연속성		시각적 단절성
가시도의 면적 넓다		가시도의 면적 좁다
길을 찾기가 쉽다		길을 헤맬 가능성이 많다
공간이해도 높다		공간이해도 낮다

또한 B유형은 불규칙한 평면의 조합으로 개구부가 일치하지 않고 시선이 복잡하며 비가시적인 공간구조이다. 개구부 시선 축은 공간의 단절을 줄 수 있어 관람시간은 길 것이며 가시선(axial line)의 수가 많고 그 길이는 짧다. 입출구의 인지가 어렵

4) 구회정·김용승, 지식 전달 장치로서의 뮤지엄 전시공간구조특성에 관한 연구, 대한건축학회 2001.1.

고 시각적 단절성을 주며 가시도의 면적은 좁다. 길을 헤맬 가능성도 많으므로 공간의 이해도는 낮다고 할 것이다. 이런 조합의 미술관은 로스앤젤레스 미술관, 휴스턴미술관 등을 들 수 있다. 또한 예시에서 세인즈베리윙 미술관이나 쿤스트 본 미술관과 같이 A, B유형의 특성이 섞여 조합된 미술관도 있다. 따라서 개구부의 위치에 따른 가시도를 다음과 같이 정리하였다.

#### 4. 단위공간과 시각적 공간구조 비교

이 장에서는 사례 미술관중 위의 특성이 잘 나타나는 미술관을 대상으로 장·단변 비, 공간구조, 그리디티, 전개도의 세부적인 분석을 하고자 한다.

##### 4.1. 단위 공간별 장·단변 비교

시각적 공간 구조의 비교와 더불어 개실형 미술관의 단위 공간의 특성을 쉽게 구분할 수 있는 장·단변의 길이를 분석하였다. 미술관의 각 단위 공간에서 장·단변의 길이는 단위공간의 크기나 형태의 다양성의 지표로 정방형, 장방형의 평면 형태를 한눈에 알 수 있고 단위전시공간의 면적도 비교할 수 있다. 정방형 단위공간은 영역성과 시각적 분리를 나타내며 배경적 공간으로 심미적 감상이 이루어지고 장방형 단위공간은 연속성과 시각적 방향성이 두드러져 유도적공간과 순차적인 감상이 이루어지는 전시공간의 성격을 가지게 된다.<sup>5)</sup>

<표 5> 동일 스케일상의 미술관의 장단변의 비교

구분	미술관	
미술관의 장단변 비	샌프란시스코 현대미술관	세인즈베리윙
	슈투트가르트 현대미술관	휴스턴미술관
	쿤스트 본	로스앤젤레스 현대미술관

위의 표에서 나타나는 특징은 다음과 같다.

첫째로 샌프란시스코 미술관, 세인즈베리윙 미술관, 쿤스트 본 미술관에서는 단위전시실의 규모가 상대적으로 작게 나타나고, 슈투트가르트, 휴스턴미술관, 로스앤젤레스미술관은 단위공

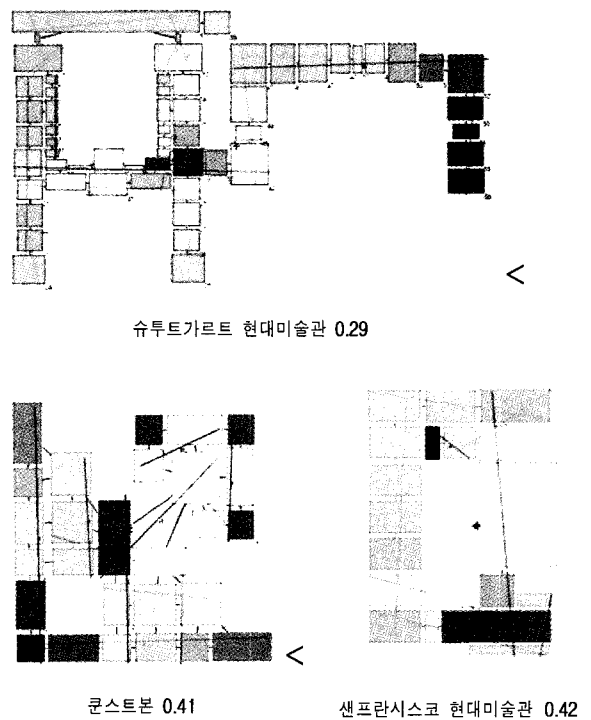
간의 규모상 작은 것에서 큰 것까지 다양성을 띄고 있다는 것을 알 수 있다.

둘째로 샌프란시스코미술관, 쿤스트 본 미술관은 공간 형태가 일정한 반복적인 실의 연속임을 알 수 있고 세인즈베리윙 미술관, 슈투트가르트미술관, 휴스턴미술관, 로스앤젤레스 미술관은 단위 공간형태가 일정하지 않음을 알 수 있다. 이는 단위 공간의 형태가 각각 다르게 조합 되어 있어 평면의 복잡함을 시사한다.

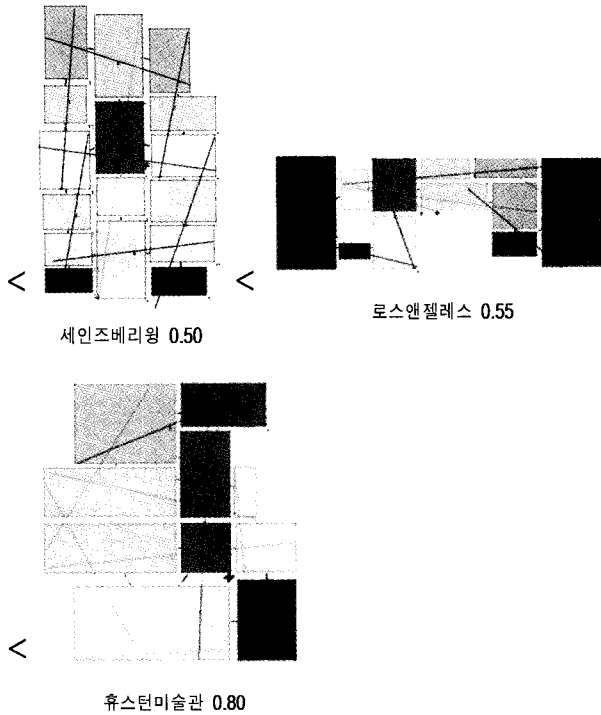
##### 4.2. 시각적 공간구조 비교

다음에서는 컨벡스 스페이스(convex space)와 액시얼 라인(axial line)의 상관성을 그리디티로 분석해 보았다. 그리디티(Gridity)는 액시얼 라인의 수를 컨벡스 스페이스의 수로 나눈 수치인데 각각의 컨벡스 스페이스가 얼마나 시각적 그리고 공간적 침투성에 의하여 선형으로 연결되는가를 정량화 시켜서 보여주는 지표이다. 이 결과치가 낮을수록 직교하는 단순한 공간 조직을 갖고 높을수록 미로 같은 복잡한 공간조직이나 변형된 형태의 공간조직을 갖게 된다는 것을 의미한다.<sup>6)</sup>

다음은 그리디티 값을 슈투트가르트 미술관에서 샌프란시스코 미술관까지 작은 순서로 보여주고 큰 것과 작은 것은 2배의 값을 갖으며 컨벡스 스페이스(convex space)와 액시얼 라인(axial line)을 오버랩 시켜 공간구조를 한눈에 살펴보았다.



5) BILL HILLIER, JULIEN HANSON, The social logic of Space, Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1984, p.99/ 문정목, 미술관 전시 공간 구조의 시대적 의미 변화에 관한 해석, 홍익대 박논, 2004.  
6) 문정목, 미술관 전시 공간 구조의 시대적 의미 변화에 관한 해석, 홍익대 박논, 2004.



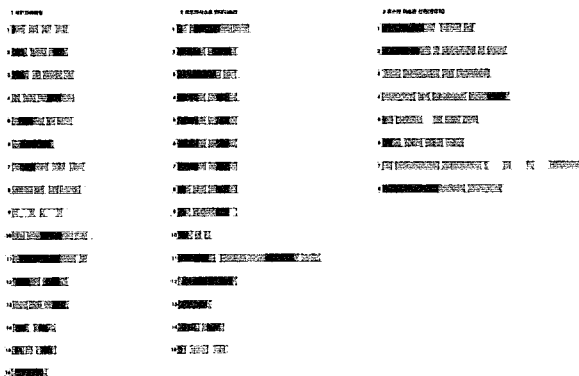
<그림 18> 시각적 공간구조 비교와 그리디티

개구부가 일치하는 조합의 미술관들은 비교적 단위 공간 개구부 수가 적고 그리디티 값도 작은 편이고 평면이 규칙적인 조합 형태를 띤다고 할 수 있다. 하지만 개구부가 불일치하는 조합의 미술관은 이와 반대의 양상을 나타낸다.

### 4.3. 벽구성과 개구부의 비교

한편 전개도를 통하여 미술관의 개구부와 벽 길이의 분포를 조사한 결과한 전체 벽 길이에 대한 개구부의 비율은 12-20% 범위 안에 있으며 앞의 미술관의 특성에 상관없이 어느 정도 일정한 것을 볼 수 있다.

<그림 18>의 비교에서 그리디티 값이 두 배 정도 되는 미술관의 대표예로 샌프란시스코미술관과 휴스턴 미술관 신관, <표 4>에서 두 가지 특징이 나타나는 세인트베리윙 미술관을 대표로 전개도를 비교하였다.



<그림 19> 전개도상에서 나타난 벽과 개구부

이는 규칙적인 배열의 샌프란시스코 미술관의 벽에서 개구부가 포함되지 않는 벽(검은색 체크부분)이 불규칙한 평면의 조합 배열인 휴스턴 미술관보다는 많은 것을 한눈에 볼 수 있으며 개구부의 개수 및 개방 정도에는 차이가 있음을 알 수 있다.<sup>7)</sup>

## 5. 결론

이상의 연구에서는 미술관 전시벽 구성과 시각적 공간구조의 상관성을 연구하기 위해 몇 가지 특성을 접근하였고 이러한 특성이 나타나는 대상의 미술관을 비교하였다.

연구 선행으로 개실형의 전시공간을 정의하기 위하여 기존연구의 유형을 분류하였고 벽과 개구부의 개념을 사례미술관에 예로 설명하였다.

이는 평면상 단위공간의 조합을 중심으로 개구부의 위치에 따라 시각적 구조에 영향을 미치며 단위공간은 레이어, 시선, 가시성, 다양한 평면형태의 특성으로 구분되어진다.

이런 특성으로 개구부의 위치에 따른 공간구조는 두 가지의 유형으로 나눌 수 있는데 이중 하나는 개구부가 일직선상에 놓고 시각적 연속성을 가져 시선이 단순한 유형이고 다른 하나는 개구부가 엇갈려있어 공간간의 비가시적 구조를 가지며 공간의 인지가 폐쇄적으로 시각적 단절성을 가지는 구조이다.

이들 특성의 양상을 띠는 미술관을 첫째, 단위공간별 장·단변 비교를 하여 단위공간의 형태와 크기가 동일하거나 다양한 형태적 결과를 도출 할 수 있었고 둘째, 공간 구조를 비교하여 공간 조직과 배열간의 그리디티의 수치를 비교하였으며 마지막으로 전체 벽에 대한 개구부의 비율과 두 번째 사례 중 대표미술관에 대해 전개도상 개구부와 벽의 분포로 간단히 검증 하였다.

이 논문은 개실형 미술관의 특성을 설명하기 위한 분석 기준을 설정하였으며 전시벽이 길어 작품을 많이 거는 것만이 좋은 벽의 역할을 하는 것이 아니라 개구부의 위치에 따라 시각적 구조를 고려한 벽이 시선의 집중을 줄 것이며, 앞으로 전개도상의 특성을 고려한 평면 조합방식에 대한 연구가 더욱 진행되어야 할 것이다.

## 참고문헌

1. 서상우, 현대의 박물관 건축론, 기문당, 1995.
2. 서상우, 새로운 뮤지엄 건축, 현대건축사, 2002.
3. NEW MUSEUM, Raula . Barreneche, PHAIDON, 2005.
4. 조셉M.몬타너, 현대미술관, 태림문화사, 1996.
5. 임채진, 박물관 전시·환경계획에 관한 연구, 홍익대 환경개발 연구원, 1997.12.
6. 조은실, 박물관 관람 공간 구성의 유형 분류 및 특성에 관한 연구, 중대석론, 1998.12.

7)이 분석은 앞의 장·단변 비의 공간 형태 분석과 시각적 공간구조의 비교를 보완하기 위한 비교이나 전체미술관을 대상으로 하지 않고 일반적인 양상만을 검증하기 위함임을 밝힌다.

7. 정연주, 박물관 공간구조의 체험적 속성에 관한 연구, 중대석론, 2002
8. 문정목, 미술관 전시공간 구조의 시대적 의미 변화에 관한 해석, 홍익대 박론, 2004
9. 고재민, 時代變化에 따른 美術館의 展示 Design 構成의 變化와 그 意味, 홍익대석론, 2004.
10. 권영민, 박물관 건축에서 공간 구성 방식과 움직임의 관계에 관한 연구, 중앙대석론, 2004. 12.
11. 최준혁, 박물관 실내공간에서의 관람동선 및 행태에 관한 연구, 홍대박론, 2004.
12. 박무호, 박물관 전시공간구조와 관람객 움직임의 상관성에 관한 연구, 홍익대 박론, 2005.
13. 박성호, 모데르네 피나코텍의 디자인 방법과 공간의 위상학적 특성에 관한 연구, 홍익대석론, 2005.
14. 최윤경, 미술관 공간구조의 연대기적 유형학, 대한건축학회 12권6호, 1996. 6.
15. 구희정·김용승, 지식 전달 장치로서의 뮤지엄 전시공간구조특성에 관한 연구

<접수 : 2007. 6. 30>