

# 시드니오페라하우스의 동선체계 및 공간구성 연구

## A Study on the Composition of the Circulation and Space in Sydney Opera House

Author 김준영 Kim, Jun-Young / 정희원, 경북대학교 건축토목공학부 석사과정  
김소희 Kim, So-Hee / 정희원, 동명대학교 건축대학 실내건축학과 부교수  
이정호 Lee, Jeong-Ho / 정희원, 경북대학교 건축토목공학부 교수

**Abstract** The Sydney Opera House is built on a peninsula of rock that juts out into Sydney Harbor. The site was once a landing place for ships. Utzon, Architect, designed the theatres for the Opera House to fit the shape. The two theatres were placed side by side so that they both had extensive harbor views. The Sydney Opera House is designed the foyers to take full advantage of these sights. Because the building would be seen from all sides, even from above, it was to be a piece of sculpture. The outside was as important as the inside. The audience enters from behind the stage and walks around to the foyers overlooking the harbour. The wing and backstage areas are small because of the way the foyers wrap around the theatre. The stage is made up of large platform lifts which provide the vertical movement for changing scenery. The sets come up from the workshops below stage. The flytower fits under the largest roof shell and doesn't break the skyline. The important elements are the podium, the shells and the reminders. The podium, the huge monolithic concrete structure, contains hundreds of rooms and nearly all the technical equipment. The podium is clad with pink granite slabs and seen from the water. This design eliminated a maze of fire escape stairs and, at the same time, gave people a wonderful view of the harbour. The egg shell is remarkably strong and express the form as the symbol of the site.

**Keywords** 동선체계, 대지, 공간구성, 오페라 하우스, 기단, 포이어, 전망, 접근성  
Circulation System, Site, Spacial Composition, Opera House, Podium, Foyer, View, Approach

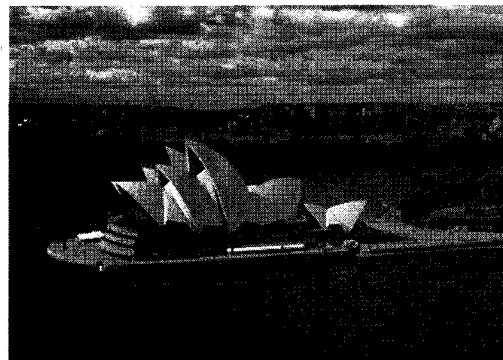
### 1. 서론

#### 1.1. 연구의 배경과 목적

부산시는 지역의 새로운 상징물이 될 오페라하우스 건립을 추진하고 있다. 부산항을 사랑하는 시민들은 수변을 중심으로 한 도시의 상징물로서 부산의 오페라 하우스 건립을 기대하고 있다. 이것은 시드니항구를 배경으로 세계적으로 잘 알려진 시드니오페라하우스의 상징적 대표성에 대한 막연한 고정관념과 인식이 배경이 되고 있음을 추측할 수 있다. 이러한 상황에서 비슷한 자연환경을 가지고 수변권 오페라하우스의 상징적 대표성을 가진 시드니오페라하우스에 대한 관심과 이해가 대두된다.

시드니오페라하우스는 그 명성에 비해 시드니 오페라하우스의 디자인 표현 특성과 공간 구성에 관한 접근보다는 외형적 형태와 객석 음향 평가, 시지각 등에 관한 연구에만 치우쳐져 있다. 수변을 중심으로 항구도시의

상징이 된 시드니오페라하우스의 내 외부 공간 구성과 동선체계, 수변 공간으로서의 디자인 표현에 대한 고찰이 절실히 요구됨을 알 수 있다. 지자체 중심의 문화 공간 계획에서 지역의 자연환경을 담아내고 도시의 상징을 표현하고자 하는 시대적 요구를 건축공간에서 적절히 반영할 필요가 있다.

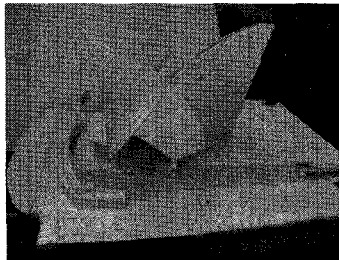


<그림 1> 오른쪽, 시드니오페라하우스, 호주, 1973

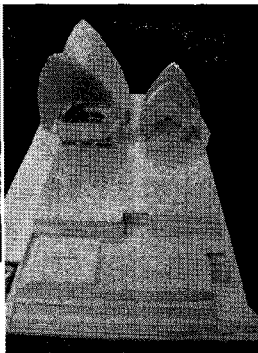
본 연구에서는 수변권에 위치한 시드니오페라하우스의 공간구성이 기존의 전통극장과 어떠한 차이점을 가지고 있으며 내 외부의 공간 조닝과 바다를 배경으로 하는 자연환경이 항구 도시라는 지역적 여건과 함께 어떠한 체계를 가지고 계획되었는지를 알아 수변권 오페라하우스 건립을 위한 기초 조사 및 적용의 기회를 마련할 수 있다. 또한 대지와 조형, 동선 체계에 있어 관람자에 대한 충실한 이해와 접근이 공연장으로서의 시드니오페라하우스에 반영됨을 분석하고자 한다.

## 1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구에서는 일반적으로 변화한 도심의 중심부에 위치한 문화공간으로서의 오페라하우스와 변별되게 바다를 배경으로 해당 도시와 나라의 랜드마크가 된 시드니오페라하우스를 주된 연구의 범위로 하여 시드니오페라하우스의 동선 체계와 공간 구성에 대한 충분한 고찰을 진행하였다. 이를 위해 먼저 관련 도면과 서적, 자료집을 통해 사전 문헌조사를 실시하고, 직접 시드니오페라하우스를 방문하여 다양한 내외부의 공간을 체험하였다. 공간에 대한 충분한 이해를 위하여 200분의 1 사이즈의 모형 제작하였다.



<그림 2> 시드니오페라하우스 모형작업-1



<그림 3> 모형작업-2

각각의 내용을 나열하면 2장에서는 공연장과 오페라극장에 대한 일반적 고찰과 전통 오페라극장의 공간구성 및 수변권 공연장의 사례고찰을 통해 본 연구에 대한 기본적인 이해를 하고 3장에서는 시드니오페라하우스의 대지와 자연환경, 외피와 매스, 공간구성에 대한 충분한 조사의 단계를 거쳐 4장에서는 시드니오페라하우스가 가지는 동선 체계의 특성 및 시드니오페라하우스의 동선 구성을 가능하게 하는 차별성 있는 공간요소로서 기단과 포이어에 대하여 고찰한다. 특히, 바다를 접하고 있는 자연 환경과 공간구성의 상호 관계를 동선체계를 통한 접근성과 주변 조망을 중심으로 진행하고자 한다.

## 2. 공연장과 전통오페라극장

### 2.1. 일반적 고찰

공연장이란 영화나 연극, 오페라 등을 감상할 수 있는 극장을 비롯하여 각종 행사와 이벤트를 할 수 있는 집회장 등을 말한다. 공연장의 종류는 상연 종목에 따라 연극극장, 오페라극장, 콘서트홀, 뮤지컬, 영화극장으로 나뉜다. 공연의 장르마다 독특한 특성이 있고 이것은 한 장소에 동일하게 적용할 수 없는 구조를 가지고 있다. 그러나 많은 공연장들은 다목적이라는 핑계로 이러한 문제점들을 무시하고 있어 다목적 공연장이 아닌 무목적 공연장이 되어가는 실정이다.

오페라는 대사에 음악을 붙인 말로 하는 음악으로 400년 전 이태리 피렌체에서 그리스 신화를 노래로 하여 공연한 것이 그 기원이다. 오페라하우스의 공간 구성에 있어 가장 큰 특징은 객석만큼 무대가 크다는 점이다. 따라서 오페라하우스는 객석과 무대, 무대의 부속 공간, 로비와 포이어를 포함한 공공서비스 공간, 관리공간으로 일반적으로 나눌 수 있다. 오페라 하우스는 대부분 도시의 중심에 있어 시민들의 문화와 만남의 장소, 이벤트의 역할을 담당하며 그 도시가 지닌 문화적, 지역적 상징성을 충분히 표현하고 있다.

오페라는 노래와 음악이 자연적인 것으로 인공을 가미하지 않으므로 성량이 풍부해야하며 이 소리가 증폭되지 않고 관객에게 모두 정확히 전달되어야 한다. 전형적으로 대작이 많고 막과 장으로 구성되어 있어 여러 세트와 주 무대를 대처할 수 있는 주변무대들이 함께 필요하고 연주무대도 커야한다. 이러한 특성으로 오페라 하우스는 전문공연장으로서 독립된 체계를 갖추어야 한다. 뿐만 아니라 객석 공간은 위험 발생 시 긴급히 대피할 수 있도록 구성되어야 하며 장애자용 객석도 요구된다. 그린룸으로 불리어지는 휴게실은 대부분 출연자, 스태프 등 모든 사람들이 만남의 장소로 휴식을 취하는 공간, 또는 회의하는 공간으로 사용되며 사람들이 주로 이동하는 곳에 배치한다.<sup>1)</sup>

### 2.2. 전통오페라극장의 공간구성

전통적인 오페라 극장은 공연장 안에서 주로 공간 분위기를 만들어 내고, 외부의 공간 프로그래밍은 그다지 중요하지 않은 경우가 대부분이다. 도심지에 거의 위치하고 있어 대지는 항상 주 도로가의 다른 빌딩들 사이에 있고 파사드는 빌딩의 한 부분으로 보이기 쉽다. 전통극장 디자인의 경우, 청중은 객석 뒷부분에 위치한 포이어에서 들어오고 좌석을 통해 건는다. 포이어가 극장 주변 전체를 넓은 면적으로 둘러싸지 않기 때문에 무대 주변의 부속 공간인 양옆의 날개 영역과 뒷무대 부분의 형태나 사이즈는 그 기능을 발휘하기에 충분한 규모감을

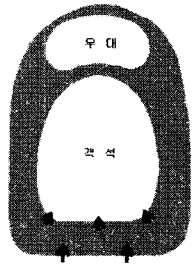
1) 유재우, 오페라 하우스의 공간구성, 공연시설부문, 한국문화공간건축학회학술대회논문집 제11회, 2005.12, pp.61-75 재서술

갖는다. 무대 부속 공간은 이처럼 무대 뒤쪽과 양 날개에서 반복되며 장면의 변화를 위한 움직임은 시드니 오페라 하우스와는 달리 수평적이다. 무대의 날개 부분은 장면의 바꾸고 무대를 닫고 청중의 시선을 피해서 많은 공연자들이 모이기 위해 사용된다. 무대 뒷부분은 깊이 감의 환영을 창조하는데 유용하며 하역장을 통해 무대 장치 등의 이동이 가능하다.

### 2.3. 수변권 공연장의 사례고찰

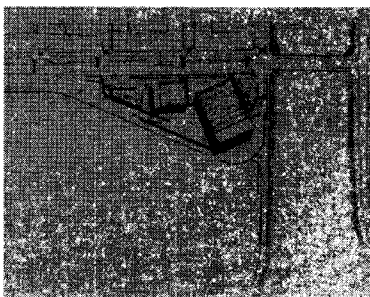
대부분의 공연장과 오페라극장은 도심에 위치해 있는 반면 본 연구의 대상인 시드니 오페라하우스는 수변권에 위치한 특수한 상황적 특성을 가지고 있는바 시드니 오페라하우스에 대한 충실한 접근을 위해 우선적으로 라파엘 모네오에 의해 디자인된 커살 오디토리움kursaal auditorium은 스페인 산세바스찬san sebastian의 해변가에 위치한 커살 오디토리움에 대해 사례 고찰을 하고자 한다.

<표 1> 전통오페라극장의 공간구성 특성

항 목	특 성
주요동선	<p>청중은 객석 뒤 포이어로 들어와 객석으로 곧바로 간다.</p> 
부속공간	무대 옆 부속공간과 무대 뒤 스테이지 영역이 크다.
무대이동	무대가 수평으로 이동한다.
플라이타워	무대 위 높은 플라이 타워가 지붕라인 위에 있다.
공연장 구성	공연자 위주

#### (1) 대지

커살 오디토리움이 위치한 비스카이biscay만은 콘차 concha 해안을 따라 수변이 가진 완벽한 지형적인 조건들을 형성하고 강과 합류하고 있다. 문화복합건물인 커살 오디토리움은 강의 어귀에서 있는 두 개의 거대한 바위의 형상으로 대지와 함께 일종의 풍경으로 보인다. 두 개의 거대한 바위가 경치가 되어 강어귀에서 해안을 따라 오디토리움과 콘서트 홀이 프로그램상 분리되어 있으면서도 하나인 독립된 볼륨으

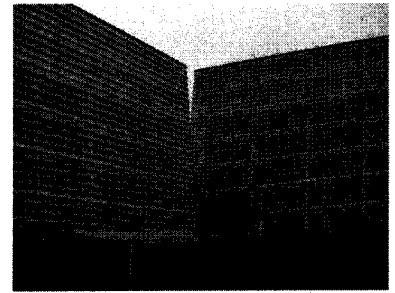


<그림 4> 라파엘 모네오, 커살 오디토리움, 스페인, 1999, 배치도

로 계획되어있다. 바다를 향해 어떤 몸짓을 취하고 있는 듯한 매스는 수변공간의 유동성을 사선으로 표현하고 있다.

#### (2) 외피

커살 오디토리움은 유리로 된 입방체로 입면 전체를 감싸고 있는데 이 입방체들을 지탱하고 있는 철골의 거더가 이중 유리 표면의 한 쪽에서 희미하게 어두운 선 정도로 보여 입면에 생소한 물성의 등장을 표현하고 있어 흥미를 준다. 이러한 유리 표면은 바다와 햇빛, 내부공간으로 자연광을 통한 볼륨감의 확보와 해저의 세계와 같은 느낌을 불러일으키고자 적용되었다. 입면의 유리패널들은 고전적인 몰딩의 방법인 플루팅을 연상시키는 기능을 하며 전체적으로 바다에 면한 쪽은 거친 패널들을 유지하고 도시 쪽은 보다 개방적이고 투명한 상태로 가로와 도시를 하고 있다.



<그림 5> 라파엘 모네오, 커살 오디토리움, 스페인, 1999, 외피구성

이러한 유리 표면은 바다와 햇빛, 내부공간으로 자연광을 통한 볼륨감의 확보와 해저의 세계와 같은 느낌을 불러일으키고자 적용되었다. 입면의 유리패널들은 고전적인 몰딩의 방법인 플루팅을 연상시키는 기능을 하며 전체적으로 바다에 면한 쪽은 거친 패널들을 유지하고 도시 쪽은 보다 개방적이고 투명한 상태로 가로와 도시를 하고 있다.

#### (3) 공간구성

오디토리움 공간은 바다를 향해 약간의 기울기를 가진 청중석으로 구성되는데 1880좌석의 오디토리움의 볼륨은 불균형한 유리 프리즘 안에서 부유하듯이 계획되어졌다. 방문객들은 창을 통해 바다를 응시할 수 있다. 커살 오디토리움은 다주식 홀과 주변의 통로 동선이 반복적인 구성으로 나타나 있으며 공연자 연결 통로는 하층부를 통과하도록 구성되어있으며 전시회홀, 회의실, 사무실, 음식점, 서비스 기능은 기단에 위치하고 입방체의 볼륨을 유지시켜주는 중요한 역할을 한다.

## 3. 시드니오페라 하우스의 공간구성

### 3.1. 대지와 전망

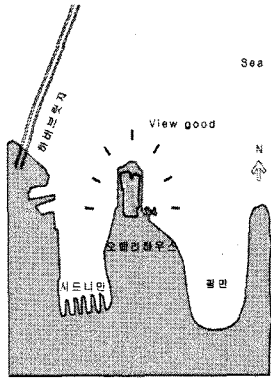
시드니오페라하우스는 잘 알려지지 않은 젊은 덴마크 건축가 요른우존에 의하여 국제 현상 공모에서 당선된 작품이다. 우존의 설계에 있어서 중요한 것은 좁고 삼면이 바다로 쌓인 대지에 단을 가진 기단을 나란히 두어 자연의 조망을 확보한 점이다. 약 90m 높이의 거대하고 감각 놀랄 만큼의 명쾌한 기단 구성에 대한 생각은 한 세기의 가장 훌륭한 공공스페이스를 만들어내고 자연환경과의 조화를 유도했다.

비판적 지역주의와 함께 많이 대두되고 있는 지역적 건축은 주변 환경과의 융합, 지역 분위기의 존중, 전통의 고려, 자연 요소의 도입이라는 표현 특성을 보여주고 있

는데<sup>2)</sup> 요른웃존은 주변 자연환경과의 조화를 통해 시드니 오페라하우스의 접근성과 조망성을 충분히 확보하고 있는데 이것은 동선체계와 적극적인 공간구성을 통해 이루어진다. 시드니오페라하우스의 수평 기단이 주는 조소적 풍부함은 단순히 걸어다니는 개념이 아닌 걸터앉아 쉬고 싶다는 감성을 자아내고 있다.

시드니오페라하우스는 잘 정돈된 세계 도시의 아이콘으로 자리 잡아 사람들에게 잊혀지지 않는 상징물이 되고 있다. 각각 높이가 다른 곡선형 지붕들을 연출하는 시드니 오페라하우스의 윤곽은 빌딩 숲의 파노라마와 대조를 이루면서도 화려하고 혁신적인 형태로 시드니 항구를 드러낸다.

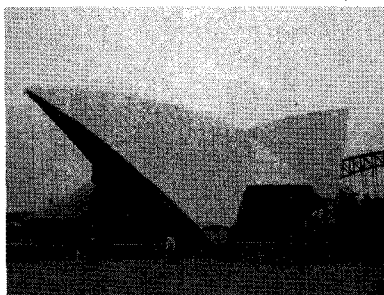
시드니오페라하우스의 가장 큰 특징은 시드니 항구에 위치하고 있다는 점이다. 앞서 말하였듯이 오페라 하우스는 도시의 상징으로서의 역할을 하는데 시드니오페라하우스는 이러한 점에서 훌륭한 역할을 해내고 있다고 해도 과언이 아니다. 시드니오페라하우스는 3면이 바다로 둘러싸인 반도형의 대지 입지를 살려 내부에서부터 외부로 충분한 전망을 확보하고 외부에서부터 내부로 바다를 표현하는 조형성을 가진다.



<그림 6> 하버 브리지와 시드니항구, 자연환경과의 조화

### 3.2. 외피와 조형

2차 세계대전의 영향으로 기계시대에 대한 급격한 재평가가 이루어졌다. 많은 사람들은 다양한 고대 문화로부터 그리고 자연으로부터 가져온 아이디어로 현대 건축의 기술적 가능성을 결합하고자 하였다. 요른웃존이 설계한 시드니오페라하우스(1956-1973)는 전 세계에서 가장 잘 알려진 건축물 중의 하나로 디자인과 기술이 20세기를 대표하는 랜드마크로서 도시의 상징성을 띠게 된다. 사실상 1949년에 멕시코의 유카탄에 있는 마야사원의 기단의 유적을 방문한 후 영감을 받았고 그것은 조개에 닫혀진 모양으로 디자인되었다. 사용자가 주

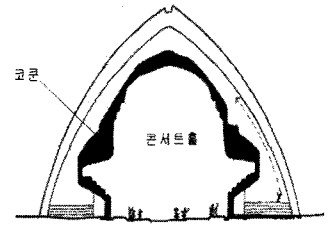


<그림 7> 지붕 타일 패널

변을 움직일 때 끊임없이 부유하는 조각적 형상은 하버

2) 손정윤 외, 요른 웃존의 대지형상화 특성에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문집 제20권1호, 2000.4, p.237

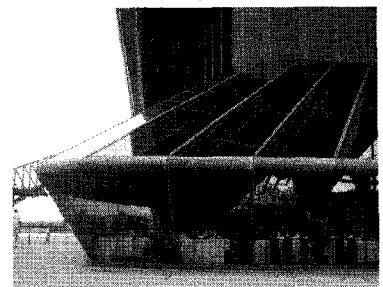
브릿지로부터 부양되었고 이슬람지역에 주로 사용되는 진흙타일 위로 눈부시게 반짝이는 모스크 돔에 영향을 받아 타일표면은 항구에 변화하는 불빛에 유일하게 반응한다.<sup>3)</sup> 셸의 용기된 라인 아래로 고정된 메탈 레일은 핸드레일이 아니라, 빛을 조절하는 장치로 디자인되어 조형성을 드러내고 주변 환경과 조화를 이루었다.



<그림 8> 셸과 코콘 구조

웃존은 자연 자체로서의 셸 구조를 적용하였는데 형태 컨셉과 셸이 덮어야만 하는 무대 타워의 형상, 타일 카바와 천정 구조를 고려하여 디자인하였다. 또한 내 외부로부터의 소음을 코콘을 이용해 해결하였는데, 오페라극장과 콘서트홀의 셸 아래에 거대한 코콘의 보금자리 같은 구조가 있어 이것은 빛과 소리를 감싸 최상의 상태의 공간을 형성한다. 지붕은 기하학적 구조의 아치와 담황색의 매트한 마감과 반짝이는 마감이 교차하여 재료가 주는 질감을 살리고 흰색으로 지붕의 타일을 마감하였다.<sup>4)</sup>

웃존은 시드니 오페라 하우스의 지붕 표면이 멀리서 어떤 날씨에도 밤과 낮에 모두 잘 보이도록 하고자 반짝이는 타일을 사용하였는데 이것은 빛의 다양한 상황에 따라 생동감과 새로운 흥미를 표현할 수 있다. 셸의 외장 마감을 위해 타일패널을 만들었는데 규칙적이고 기하학적인 매스의 판넬 형태를 생산하여 타일을 사용하고 패턴을 적용하고 땅에서 타일패널을 역V 모양으로 만들어 지붕 뼈대의 조각과 어울리게 고정하였다. 북쪽 포이어와 레스토랑 바깥으로 부채꼴의 형태를 띤 유리벽을 볼 수 있는데 유리벽은 강하고 안전하고 물에 강하며 물과 소리를 충분히 막을 수 있다. 유리벽의 형태는 북쪽 포이어와 레스토랑에서 특히 유리 벽만큼 많은 지붕을 차지하고 있다.



<그림 9> 시드니오페라하우스 북측 레스토랑의 유리벽

### 3.3. 공간구성

2,679석 객석 규모의 시드니 오페라 하우스는 정치가로부터 엄청난 압력에 의해 완전하게 디자인이 정리되기

3) Richard Weston, Key building of twentieth century, W.W.Norton & Company, 2004, p.126

4) 우대성 외, 기념비적 건축의 특징과 건립과정에 관한 연구, 대한건축학회논문집 21권8호, 2005.8, p.84



티켓 판매소와 크라크 룸 카페 전화 인포메이션 데스크로 구성되며 그것은 거의 기단의 넓이까지 뻗어 있고 주변의 포이어는 기단과 함께 환상적인 계단에 의해 연결된다. 또한 유리벽 바깥에 광장계단과 기단 데크로 구성된 브로드 워크는 항상 대중에게 열려있는데 드라마극장, 뮤직룸 레코딩 홀, 전시 도서실은 웨스턴 브로드워크로 들어갈 수 있다.

항구를 향한 전망의 레스토랑은 북쪽 브로드워크로 열려 있고 셸 구조아래의 베넬롱 레스토랑은 기단위에 있으며 박스오피스 포이어를 통해 들어갈 수 있다. 이러한 방법으로 공공 영역이 다양하게 배치되어 있다. 또한 모든 관람객들은 올라가는 계단을 포함한 두 개의 메인 홀로 접근하는데 계단은 올라갈 수 없는 노약자나 유아, 장애인들은 스테이지 도어를 통해 주 통로에 있는 엘리베이터를 이용할 수 있다.

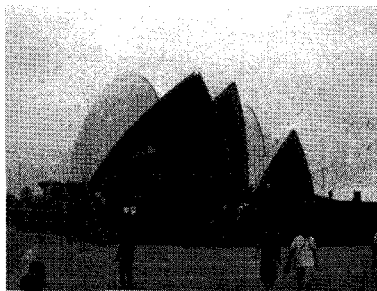
<표 5> 시드니오페라하우스의 공간표현

입지 여건	자연환경과의 조화	수변권 공연장
공간 요소		기단과 포이어
동선 체계		전망, 접근성

## 4. 시드니오페라하우스의 동선체계

### 4.1. 기단

콘서트홀, 오페라극장, 주변의 포이어와 레스토랑은 셸 구조에 의해 덮혀 있는데 그 하부는 기단에 의해 전체적으로 하나로 묶여 있다. 그 기단 하부는 많은 실을 포함

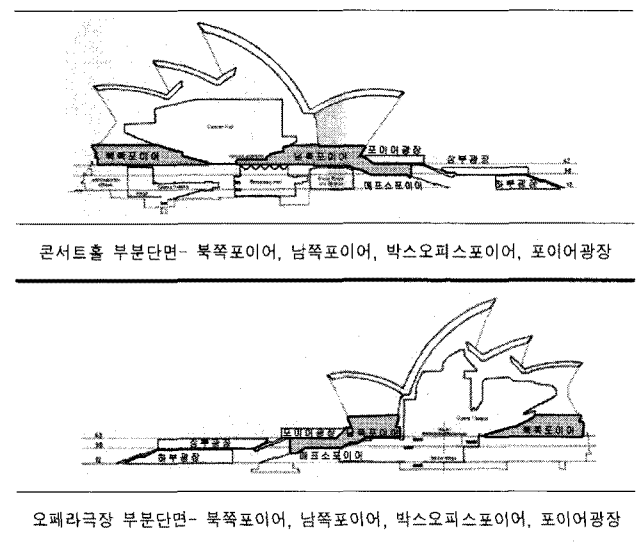


<그림 11> 기단의 접근성 - 계단

하고 전체를 복합적으로 작업할 수 있는 모든 기술적인 장비들이 동원되는 영역으로 딱 차 있다. 또한 기단은 핑크 화강석 슬라브로 덮여 있고 물위로 떠 있는 형상으로 바다로부터의 전망을 가진다.

특기할만한 사항으로, 시드니오페라하우스는 비상시에 수천의 사람들이 재빠르게 극장 밖으로 대피할 수 있다. 청중이 바깥으로 통하는 사방의 모든 옆면의 포이어에서 재빨리 외부로 나갈 수 있도록 출입문을 달고 주변에 기단을 전체적으로 배열하여 비상시에 동시에 대피가 가능하게 하였다. 이러한 디자인 때문에 화재 시 비상계단이 필요 없고 동시에 사람들에게 항구를 향한 훌륭한 전망

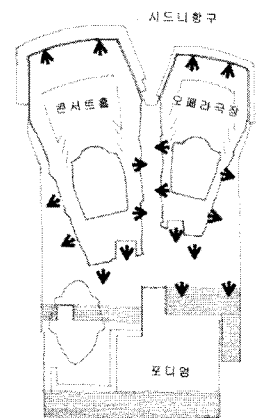
<표 6> 기단, 포이어 단면 구성



을 제공할 수 있다. 옷존의 이런 해결안은 단순하면서도 위대하다.

넓은 단차로 디자인된 기단은 포이어 광장, 상부 광장, 하부 광장으로 구성되며 웅장한 규모의 계단에 의해 관람객을 맞이한다. 또한 내부로부터의 외부 전망을 충분히 확보할 수 있게 하고 일반인들의 시선에 매우 부드럽고 정교한 인상을 준다. 따라서, 기단은 기능적으로 객찬 시설을 하부에 가지고 바다로부터의 전망을 형성하고 안전함과 편리함을 주는 역할을 한다.

옷존의 기단은 건축 표현의 구성요소로서의 많은 의의를 가지는데 그는 기단을 통해 대지를 묶어 인공 지반을 만들어낸다. 이 기단은 옷존이 마야, 아즈텍의 단형 유적에서 본 것보다도 같은 것이다. '건축 요소로서의 플랫폼은 마음을 사로잡는 특성을 가지고 있다. 1949년 멕시코를 답사하던 중, 그곳에는 다양한 크기와 구성 방식의 플랫폼이 많이 있었다. 이 플랫폼으로부터 엄청난 위력이 발산하고 있었다.'<sup>6)</sup> 시드니오페라하우스는 웅장한 계단으로 걸어 들어오면 전체 대지를 감싸 안은 듯한 기단이 버티고 있다. 기단은 콘서트홀과 오페라극장의 사방을 둘러싸고 있는 포이어와 만나 내외부의 경계를 형성하게 된다.



<그림 12> 기단과 동선체계

### 4.2. 포이어

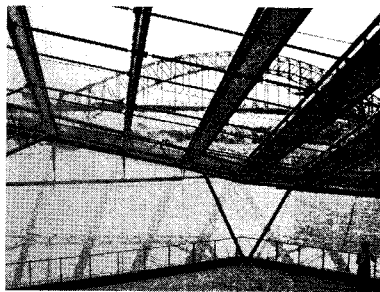
일반적으로 입구 홀을 통하여만 출구가 있으나 시드니

6) 손정운 외, 요른옷존의 대지형상화 특성에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문집 제20권1호, 2000.4, p.239

오페라하우스의 경우 포이어의 대부분의 면에 출구를 두고 또 유리로 구조체를 연결하고 있어 외부와 시각적 공간적으로 소통하고 있다. 특히, 입구를 통해 공연장의 객석으로 가기 전에 시드니 항구를 조망할 수 있는 포이어 공간을 지나 관객은 객석으로 가며 새로운 건축적 체험을 하게 된다. 포이어는 입구 현관의 홀 등을 의미하며 시드니오페라하우스에서는 북측과 남측, 사이드 포이어로 구성되어 있으며 기단부분에 외부공간에서의 포이어의 역할을 하는 포이어 광장이 있기도 하다. 포이어는 기단과 함께 수변의 조망을 관객이 건축가의 의도에 따라 충분히 피할 수 없게 적극적으로 받아들이고 접촉하는 기회를 제공한다. 자연환경과 조화되어 극장주변의 내부 공간에 펼쳐진 포이어는 브로드워크와 주변의 도시 환경에 친밀감을 높인다.

관객은 공연을 관람하기 전에 통과하는 공간으로 포이어 공간을 거치는데 이것은 전이공간으로서의 역할을 한다.<sup>7)</sup> 객석에서 공연을 보면서 느끼는 감정도 중요하지만 객석으로 들어가기 전 전이 공간에서 느끼는 감정 역시 중요하다. 건물로의 접근을 위한 전이 공간은 내외부를 연결해 주는 역할 외에 내부에서 외부에서 외부에서 내부를 어떻게 수용하고 받아들일 것인가를 건축가가 의도하고 사람들의 행위를 유도한다. 주변의 자연환경을 어떻게 도입할 것인지, 내부 디자인 요소를 외부와 연계시킨 것인지 아니면, 새로운 세상으로의 또 다른 경험을 유도할 것인지를 건축가는 미리 정의하는 것이다. 또한 원활한 동선 처리를 가능하게 하며 머물고 이동하는 리듬을 자연스럽게 제시해 줄 수 있다.

현대 공연장에서는 포이어의 기능이 다양해져 많은 사람들 간의 만남이 일어나고 공연과 같은 문화를 공유하면서 새로운 도시의 커뮤니티 영역으로 확장되어 일상에도 개방하는 도시가 많아지고 있다.<sup>8)</sup> 그리고 카페나 숲을 마련한다거나 갤러리나 도서관 등 다른 기능과 복합하여 배



<그림 13> 시드니오페라하우스 포이어

7) 전이의 특성을 보면 크게 심리적 전이와 기능적 전이로 나눌 수 있다. 포이어는 공간 기능의 확대를 다양하게 하고 공간을 사용자가 공유하고 동시에 내부와 외부를 만끽할 수 있는 가능성을 열어 주고 도시와의 연계를 확고히 한다. 도시의 자연과 문화를 동시에 담아내고 연결하여 문화 공간으로서의 공연장의 역할을 충실히 하도록 한다. 또한 개방 공간이 가능하면서도 건축적 공공성이 강화되어 효율성이 극대화되고 단순한 도시의 상징으로서가 아닌 건축적 체험을 통한 공간의 성격을 느끼게 한다.

8) 김병준, 현대 공연장의 포이어 공간 특성에 관한 연구, 서울대석사논문, 2004, pp.79-83

치하여 항상 사람들이 왕래하는 공간으로서의 역할을 하고 있다. 시드니오페라하우스에서도 포이어 공간의 활용을 극대화 시켜 포이어 공간을 외부로 확장하거나 시각적으로 외부 경치를 내부로 끌어들이고자 다양한 방법으로 출입문과 창문, 마감 재료의 변화를 주었다.

### 4.3. 동선체계

시드니 오페라 하우스에서 청중은 무대 뒤로 들어와서 항구를 관망하며 주변부를 걸어서 객석으로 들어간다. 포이어 공간을 사면에 확장하여 조망감을 확보하였는데 이러한 포이어 영역의 적극적 사용으로 무대 양 날개와 뒷 무대 영역이 포이어에 둘러 쌓여 있어서 다른 극장보다 그 규모가 작아 충분한 기능을 발휘할 수 없다. 그래서 무대를 거대한 플랫폼 리프트로 만들고 장면의 변화를 위해 무대를 전후좌우대환 적으로 움직이기보다 상하의 수직적으로 움직이는 공간 구성을 하였다. 즉, 무대 아래의 작업공간으로부터 무대 세트는 올라오고 설치되는 것이다. 또 거대한 셸 지붕 구조 아래의 프라이 타워를 고정하여 셸 구조가 가지는 스카이라인을 해치지 않고 건축물의 조형성을 살렸다.

앞서 언급한 전통오페라극장과 동선체계와 관련하여 비교해 볼 때, 전통적인 극장이 공연자 위주의 배치라면 시드니 오페라하우스는 청중위주의 공간 배치를 하고 있음을 <표 7>을 통해 알 수 있다.

<표 7> 전통오페라극장과 시드니오페라하우스의 동선체계비교

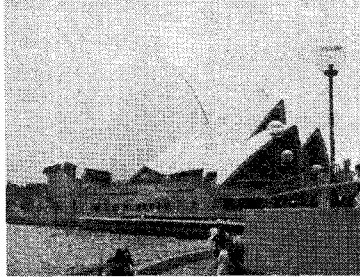
비교	전통오페라극장	시드니오페라하우스
단면 구성		
배치		

비판적 지역주의와 함께 많이 대두되고 있는 지역적 건축은 주변 환경과의 융합, 지역 분위기의 존중, 전통의 고려, 자연 요소의 도입이라는 표현 특성을 보여주고 있는데<sup>9)</sup> 요른웃존은 주변 자연환경과의 조화를 통해 시드

9) 손정운 외, 요른 웃존의 대지형상화 특성에 관한 연구, 대한건축학

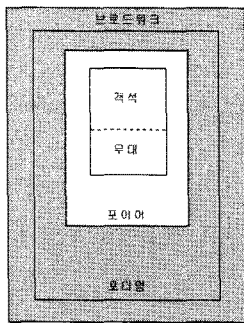
니오페라하우스의 접근성과 조망성을 충분히 확보하고 있는데 이것은 동선체계와 적극적인 공간구성을 통해 이루어진다. 시드니오페라하우스의 수평 기단이 주는 조소적 풍부함은 단순히 걸어다니는 개념이 아닌 걸터앉아 쉬고 싶다는 감성을 자아내고 있다.

건축가 요른웃존은 오페라하우스를 바위의 형태를 고정하는 형상으로 디자인하고 두 개의 극장은 나란히 놓였는데, 그것은 항구의 조망을 확장시키기 위함이었다. 웃존은 배와 빛을 가진 항구에 거대하고 엄청난 상징과 새로운 표현을 하는 극장으로 만들고자 전망에 초점을 두어 포이어를 디자인하였다. 또한 시드니오페라하우스는 옆에서 심지어 위에서부터 전체적으로 보여지기 때문에 조형적으로 많은 배려를 하여 하나의 조각품으로 디자인하였다. 일반적으로 공연장은 무대와 객석의 구성관계가 중요한 요소로 계획되나 시드니 오페라하우스의 경우에는 외부와 내부의 관계가 무대와 객석의 구성만큼 중요하다. 그림과 같이 포이어, 기단, 브로드워크의 적극적 사용 및 포이어가 무대 뒤에 위치하여 객석까지 자연스러운 조망 동선을 구성하여 외부 공간에 대한 충분한 조망을 확보하여 내외부가 하나가 될 수 있는 건축적 기회를 제공하였다.

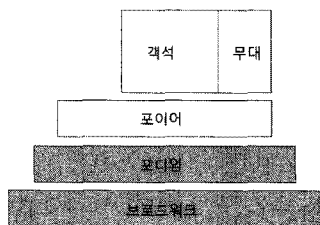


<그림 14> 시드니오페라하우스  
브로드워크

건축가 요른웃존은 오페라하우스를 바위의 형태를 고정하는 형상으로 디자인하고 두 개의 극장은 나란히 놓였는데, 그것은 항구의 조망을 확장시키기 위함이었다. 웃존은 배와 빛을 가진 항구에 거대하고 엄청난 상징과 새로운 표현을 하는 극장으로 만들고자 전망에 초점을 두어 포이어를 디자인하였다. 또한 시드니오페라하우스는 옆에서 심지어 위에서부터 전체적으로 보여지기 때문에 조형적으로 많은 배려를 하여 하나의 조각품으로 디자인하였다. 일반적으로 공연장은 무대와 객석의 구성관계가 중요한 요소로 계획되나 시드니 오페라하우스의 경우에는 외부와 내부의 관계가 무대와 객석의 구성만큼 중요하다. 그림과 같이 포이어, 기단, 브로드워크의 적극적 사용 및 포이어가 무대 뒤에 위치하여 객석까지 자연스러운 조망 동선을 구성하여 외부 공간에 대한 충분한 조망을 확보하여 내외부가 하나가 될 수 있는 건축적 기회를 제공하였다.



<그림 15> 수평 동선체계



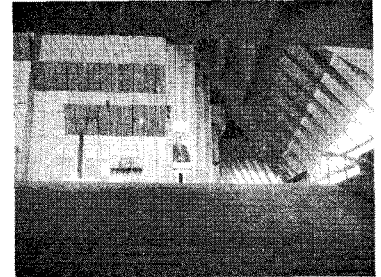
<그림 16> 수직 동선체계

## 5. 결론

삼면이 바다로 둘러싸인 시드니오페라하우스는 내부의 공간구성뿐만 아니라 외부 공간 구성 또한 기단 등을 통하여 독특한 공간 특성을 가지는데 이러한 차별화된 공간 구성으로 접근성과 충분한 전망을 확보하고 수변 공간으로서의 상징과 조형성을 드러내고 있다.

전망을 위하여 포이어와 기단을 디자인하고 두개의 극

장을 배치하였는데 기단은 포이어와 함께 외부로의 동선을 유도하고 지역의 자연 환경을 그대로 받아들이는 본성을 표출한 디자인 요소이다. 이것은 내부 공간과 외부 공간에 동시에 충분한 조망을 가능하게 하고 전망을 완벽히 공간에 받아들여 주변 환경과 조화를 이루었다. 시드니오페라하우스는 입지에 따른 공간배치, 객석과 무대, 기단, 포이어, 브로드워크 등의 공간요소의 새로운 공간 적용을 통해 공간 표현에 있어 접근성과 전망성을 충분히 확보하고 적극적으로면서도 주변



<그림 17> 시드니오페라하우스 내부

자연환경에 순응적인 동선체계와 공간구성의 가능성을 제시하였다. 특히, 시드니오페라하우스에서 청중은 공연장의 무대 뒤 포이어로 들어와 항구를 조망하면서 주변부를 걸어서 객석으로 들어오는 공간 특성을 가진다.

이상과 같이, 지역의 자연 환경과 건축 공간의 특성에 대한 차별화된 특성의 상호 관계에 대한 주변의 조망과 도시의 상징으로의 실제적 접근은 최근 지방자치단체의 다양한 문화 이슈를 위한 건축 공간 구축에 있어 지역적 가능성을 공간에서 표현할 수 있는 공간프로그램 응용의 기회를 마련할 수 있다.

## 참고문헌

1. Richard Weston, Key building of twentieth century, W.W.Norton & Company, 2004
2. Erik Mattie, Architectural Competitions 1950-Today, V+K Publishing, 1994
3. Mark Burry, Architecture 3's City Icon, Phaidon, 1999
4. Michael Pomeroy Smith, The Sydney Opera House, National Library of Australia, 1984
5. 마크어빙, 죽기 전에 꼭 봐야할 세계건축, 마로니에출판사, 2009
6. 한국실내디자인학회 편, 실내디자인각론, 기문당, 2009
7. 우대성 외, 기념비적 건축의 특징과 건립과정에 관한 연구, 대한건축학회논문집 21권8호, 2005.8
8. 손정운 외, 요른 웃존의 대지형상화 특성에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문집 제20권1호, 2000.4
9. 유재우, 오페라 하우스의 공간구성, 공연시설부문, 한국문화공간 건축학회학술대회논문집 제11회, 2005.12
10. 김성기, 공연장 공간 형식의 유형과 특성에 관한 연구, 홍익대 박사논문, 2006
11. 김병준, 현대 공연장의 포이어 공간 특성에 관한 연구, 서울대 석사논문, 2004
12. <http://hgai.seoul.go.kr/>

[논문접수 : 2009. 10. 31]

[1차 심사 : 2009. 11. 20]

[2차 심사 : 2010. 04. 27]

[ 게재확정 : 2010. 05. 07]