

**프랭크 로이드 라이트 작품에 나타난 토탈디자인 개념에 관한 연구

A Study on the Total Design Concept shown in the Works of Frank Lloyd Wright

서수경* / Suh, Swoo-Kyung

Abstract

Although Frank Lloyd Wright represents himself as one of the greatest American master architect, the master architect's contribution towards the advancement in the modern history of architecture goes beyond just creating landmark buildings. Through out his life, he was the leading architect not only in the area of architectural design but showed his talent in interior architecture, furniture, fabric, lighting fixture, art glasses, tablewares, silver wares as well as in graphic design which should cover all the elements related to the "total design" in architecture. As seen in his architectural design, the "total design" concept also reflects both beauty and logic of the nature and strengthens his theory of the organic architecture design.

The research began with finding out the relationship between his architecture, nature and the supporting design elements mentioned above. The purpose of the research is to analyze the relationship of the spatial organization and the design elements in Frank Lloyd Wright's architectural works from the point of "total design" view and provide the valuable guide line for the development of the modern interior design. His design theory, based on the fundamental ideas of the nature, his organic architecture design, and reference materials to support total design concept will be discussed on chapter 2. And on chapter 3, application of the total design in his actual project will be analyzed. The data and analyzation have been completed based on written references and actual visit to the project sites.

Frank Lloyd Wright placed highest value on the human beings and enjoyed presenting new ideas and forms to create better environment for the humans through his architecture and interior design projects. While he was presenting new ideas he continued to support design for democracy which has close relationship to the new frontier spirit of America. He was the master architect for the general society with accurate understanding of the life style of the public with design sensitivity shown in his concept of the total design.

키워드: 프랭크 로이드 라이트, 토탈 디자인

1. 서론

미국을 대표하는 세계적 건축가 프랭크 로이드 라이트(Frank Lloyd Wright, 1867-1959, 이하 라이트로 표기)는 이 시대의 예술과 건축을 발전시키고 전세계의 현대 건축을 이끌어 온 대표적 건축가 중의 한 사람이다.

그는 현대 건축 역사상 어느 건축가보다도 많은 작품(1,141점)을 디자인하였고, 실시된 작품만도 532점에 이르며, 현존하는 작품 숫자

만도 409점에 달한다. 그의 작품은 예술적인 측면에서 그 가치를 인정받고 있는 동시에, 이들 중 1/3이상이 사적(史蹟)으로 등록될 정도로 건축역사상 크나 큰 문화유산을 남긴 셈이다.

그는 그의 작품 속에서 건축 설계는 물론 내부의 가구 및 직물, 조명기구, 유리공예, 식탁용품, 은제품, 그리고 그래픽 디자인 등도 직접 디자인한 토탈 디자이너(Total Designer)이다. 또한 그는 자연에서 유추된 원리와 형태를 건축조형의 기본으로 하여 일명 유기적 건축(Organic Architecture), 프레이리 하우스(Prairie House), 유소니언 하우스(Usonian House) 등의 원리를 정립하였다.

라이트는 인간의 진정한 가치와 자연에서 얻어진 지식에 기초를 두는 동시에 언제나 새로운 건축과 실내환경을 유기적으로 모색하기

* 정회원, 숙명여자대학교 미술대학 디자인학부 전임강사

** 본 연구는 숙명여자대학교 2000년도 교내연구비지원에 의해 수행되었음

위해 부단히 노력한 건축가이다. 또한 그는 미국의 신 개척(New Frontier)정신을 바탕으로 사회와 국가를 위한 민주적 디자인(Democratic Design), 그리고 언제나 본인의 건축과 실내의 요소들을 총괄하는 토탈 디자인(Total Design)의 개념을 관철한 건축가이기도 하다.

따라서 본 연구는 자연을 모티브로 한 라이트의 유기적 디자인 원리(Organic Design Principle)를 통하여 실내·외의 유기적 연계성을 찾아보고, 특히 토탈 디자인에 대한 개념을 공간구성 및 실내 디자인 요소에서 찾아보려는데 목적과 의의를 갖는다.

본 연구의 범위는 실내환경을 이루는 공간구성과 가구, 유리제품과 예술작품으로 국한한다. 분석대상 작품의 선정은 기존의 출판된 자료를 토대로 이루어졌으며, 이에 대한 실사로 분석되었다. 본 연구는 현대 실내건축의 가이드 라인 역할을 할 것으로 기대한다.

2. 라이트의 디자인 원리와 토탈 디자인 개념

라이트의 디자인은 초기부터 자연관, 유기성, 중서부 프레이리(Midwestern Prairie), 모더니즘, 그리고 작품을 통한 미국의 특성 탐구에 초점을 두었다.

그의 디자인 시스템은 격자에 의해 이루어진 사각형, 원과 삼각형 등의 기본 도형¹⁾을 사용했으며, 재료와 시공 방법에 따라 조화를 이루도록 하였다. 그의 작업은 자연의 질서와 깊이 연관되어 있으며, 물리적인 형태와 자연과의 상관성이 인간의 정신상태를 상승시킨다고 믿었다.

라이트의 디자인 이념을 이해하기 위한 원리들은 다음과 같으며, 이러한 원리들이 토탈 디자인 작품들을 낳게 된다.

2.1. 자연관 / Principle of Nature

라이트는 성장기부터 자연에 대한 섭리를 터득²⁾하였으며 자연은 그에게 많은 영감을 주어 자연에서 유추된 형태들이 그의 디자인에 기본이 되었다.

그는 건축의 본질적인 원리를 추구하면서 자연이란 대(大) 명제 속에서 디자인을 보았고, 자연과 건축의 통일원리로 유기성을 주장하게 되었다. 즉, 자연형태에 내재된 법칙과 질서를 추구하면서 자연 사이의 유기적 통합을 이루고자 했다.³⁾

따라서 그의 작품은 자연과 어우러지도록 했고, 대지에 편안하게

1) 어린시절 프리벨 블록을 이용한 교육을 통하여 '원은 무한함을, 사각은 완전함을 나타내고, 삼각형은 포부를 나타낸다'는 것을 체득하게 된다. 라이트는 이후에 정육각형을 놓게 하는 것은 삼각형의 변형이고, 원은 팔각형을 만들 수 있는 직선의 변형이며, 정방형은 정육면체를, 삼각형은 사면체를, 원은 구(球)가 될 수 있다고 설명하고 있다.
2) 라이트의 어머니 Anna의 교육적 결과로 모든 자연형태의 기저를 이루는 기하학적 이론을 가르쳤는데, 이는 눈 결정체, 소라, 크리스탈, 다양한 꽃잎과 나뭇잎들에 대한 면밀한 연구 하에 추상적 패턴과 수학적 구조를 펼쳐 보이는 것이었다.
3) 김태영, 라이트 주택에 나타난 풍토적 특성, 이상건축, 1993, p.111

배치되었으며, 조경과 친밀한 관계를 유지하도록 디자인되었다.

라이트는 강한 수평선을 강조하고 있다. 이는 건축이 자연과 밀착되고 건축이 자연의 장식(Nature as ornament)으로 제시되고, 자연을 돋보이게 하려는 생각이다.

그는 식물의 줄기나 새와 곤충의 날개에서 캔티레버(cantilever)를 창안해 냈다. 또한 자연에서 온 재료를 선호하였고, 재료의 솔직한 표현이 장식적 가치를 준다고 생각했다. 특히 "돌"의 자연성을 좋아했고, '목재'를 가장 친근하고 아름다운 재료로 생각했으며, 지붕 끝의 '동판'은 부유한 녹색색으로 변화하면서 거대한 힘을 제공한다고 보았다. 또한 '유리'는 내·외부를 유기적으로 연관시켜 주기도 하고 풍경을 반사시켜 준다고 선호했으며, 유리를 장식적 요소로 보았기 때문에 식물의 문양이나 곤충의 날개, 인디언의 깃털 등을 응용하여 기하학적 문양을 건축에 적용했다.

그가 선호했던 재료로는 석고, 나무, 벽돌, 돌, 풀로 된 벽 마감 재료의 자연스러운 질감과 Golden Brown, Olive Green, Tan 등의 자연적 색채를 좋아했다.

그의 조상들이 미국 위스콘신주(Wisconsin) 강 골짜기의 인디언들이 많은 마을에 처음 정착하여 친숙해졌기 때문에 그는 인디언의 낭만적인 이미지를 좋아하게 되었다. 그 결과 그의 작품에는 인디언 이미지의 조각이나 문양을 여러 곳에서 찾아 볼 수 있다.

결론적으로 자연은 라이트의 작품을 남성적으로 만들었고, 자연은 그를 관대하고 화려한 것을 지향하도록 일러주었으며, 자연의 섭리와 자연을 사랑하게 만들었다. 따라서 그의 작품은 자연을 모티브로 디자인하게 되었고 자연을 내포한 작품을 세상에 남기게 되었다.

2.2. 유기적 건축 / Organic Architecture

'유기적'이란 건축은 환경과 혼합되어야 하고, 건축이 놓이는 대지를 자연과 영감이 있도록 하고, 마치 꽃과 나무처럼 각 부분은 전체와 연관짓듯 각 공간의 연속성과 내·외부 공간의 유기적 관계를 가져야 한다는 뜻이다. 따라서 그의 작품은 건축뿐 아니라 그와 관계되는 가구, 직물, 조명, 유리예술, 식탁제품, 그리고 정원의 조경까지 토탈 디자인, 즉, 총체적 디자인이 되었다.⁴⁾

라이트의 유기적 건축의 6가지 주요 디자인 원칙은 다음과 같다.

(1) 단순함과 평온함이 예술의 척도가 되어야 한다.

-이러한 특성을 달성하기 위해 내부 벽체를 포함하여 불필요한 모든 것을 제거하길 바라고 있다. 따라서 가급적 작은 공간을 구성하고, 불필요한 디테일과 장식을 제거해야 하며, 가구, 설비, 그림, 집기는 구조와 통합되어야 한다고 주장한다.

(2) 사람들의 각기 다른 요구조건과 라이프 스타일의 만족을 위해 주택 스타일의 다양화가 필요하다.

-라이트의 작품이라는 것을 알 수 있는 독특한 디자인이지

4) 서수경, 프랭크 로이드 라이트의 주택특성과 실내디자인 요소분석, 한국실내디자인학회 논문집, 1995: 5, pp.46-47

만 고객의 개성을 잘 표현해야 한다고 주장한다.

(3) 자연, 지형, 건축은 상호관계에서 이루어져야 한다.

-즉, 건축은 대지로부터 쉽게 인식되고 주변환경과 조화를 이루어야 한다. 만일 건축이 자연지형을 이용하지 않는다면 그것은 겸손하지 못한 것이다.

(4) 자연으로부터 건축의 색채를 얻는 것, 그리고 건축재료를 조화롭게 써야 한다(주조색으로 golden brown, olive green, and tan 등).

-그는 디자인의 모티브를 사물의 형태나 곤충에서 응용한다. 즉 추상적인 형태를 자기 나름대로 특성화해서 이용한다(장식문양은 주로 잠자리와 나비의 날개, 인디언의 깃털, 꽃의 문양 등).

(5) 재료의 자연스러운 속성을 나타내는 것이다.

-나무는 나무처럼 보여야 하고, 나무결과 고유의 색을 살려야 하고, 이러한 원칙은 벽돌이나 석재에도 적용된다.

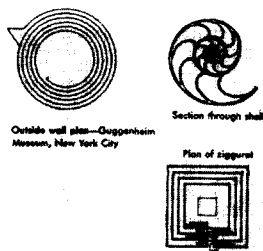
(6) 건축에 담겨진 영혼의 진실성을 요구한다.

-그는 건축이란 정직, 진실, 정중함 등 인간의 본질과 유사한 성질을 가지고 있다고 믿는다. 또한 건축은 매력적이고 인간에게 즐거움을 주어야 한다고 했다.

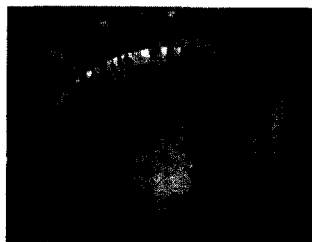
2.3. 토탈 디자인(Total Design) 개념

라이트는 어릴 적부터 자연환경에서 성장하여 그의 작품은 자연과 연관된 유기적 건축을 작품의 기본원리로 삼았고, 자연에서 유추된 형태를 모티브로 한 디자인 통합작업 즉, 토탈 디자인 개념에 의한 작품을 남기게 된 것이다.

토탈 디자인 개념이란 꽃과 나무처럼 각 부분은 전체와 연관되어있듯이 각 공간의 연속성을 통하여 유기적으로 연결되어야 하며, 실내공간과 관계되는 가구, 직물, 조명기구, 유리공예, 식탁설비, 악세사리, 그리고 정원에 이르기까지 총체적인 개념의 디자인으로 건축과 관련된 예술품들까지 디자인되어야 한다는 것이다. 따라서 그는 작품마다 각기 다른 요구조건을 만족시키는 고유의 형태와 통일된 디자인 개념이 가미되어야 한다고 믿었으며, 그 결과 그가 설계한 모든 작품들은 각 작품마다 독특한 공간구성을 보여주고 있으며, 이에 따른 가구, 문양, 조명기구 등의 디자인이 모두 다르게 표현되고 있다.



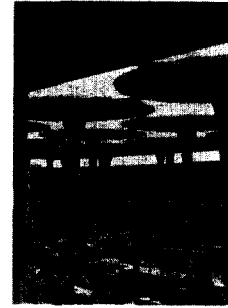
<그림 1> 연속성을 의미하는 달팽이와 Ziggurat



<사진 1> Guggenheim Museum, New York, NY, 1959



<그림 2> Cantilever와 유기성원리를 나타내는 나무



<사진 2> Johnson & Son Co. 관리동 내부, Racine, WI, 1939



<그림 3> 인디언 조각

자연에서 유추된 형태와 디자인 모티브는 주로 꽃과 식물, 새와 곤충의 날개, 바다조개와 달팽이의 단면이나 그 윤곽 그리고 인디언의 깃털 등이며, 그 형태를 응용하여 추상적인 형태로 변형하여 디자인 모티브로 삼았다.

3. 토탈 디자인 개념에 의한 사례분석

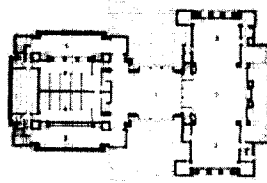
3.1. 분석범위와 내용

라이트의 대표작 중 특히 토탈 디자인 개념이 잘 나타난 작품을 위주로 분석하고 그 내용은 ① 공간구성, ② 가구, ③ 유리제품, ④ 예술장식품 등의 범위로 국한한다.

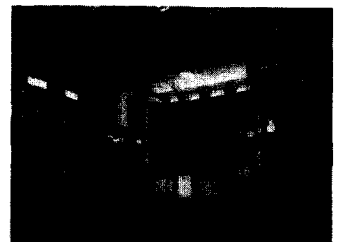
3.2. 토탈 디자인 개념에 의한 사례분석

(1) Unity Temple, Oak Park, IL, 1904-07

라이트의 초기 평면구성형식은 주로 정방형으로 이루어졌다. 이 교회도 콘크리트 구조로 된 정방형의 실내공간을 창출한 사례이다. 당시 콘크리트는 주로 지하실, 창고, 차고를 짓는데만 사용되었던 것을 공사비 절감을 위해 미국 최초의 프리 캐스트(pre-cast) 콘크리트 시공방식을 사용하여 건물의 4면을 동일하게 처리하였다. 매스의 단조로움을 피하기 위해 선적 요소의 착색유리(stained glass)면을 삽입하여 외벽면을 분할하여 사각형의 면적 요소를 강조하였으며, 이는 천장중앙의 정방형 격자 채광창(stained glass)과 더불어 실내로의 빛의 유입과 유입되는 빛의 양과 색을 조절함으로써 실내공간의 볼륨감을 한층 더해 준다. 벽은 거리의 소음을 방지하기 위



<그림 4> Unity Temple 1층 평면도, Oak park, IL, 1907

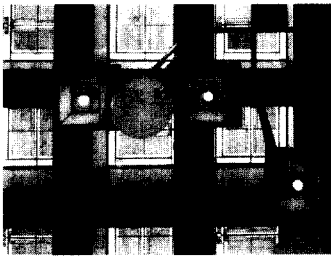


<사진 3> Unity Temple 본당내부, Oak park, IL, 1907

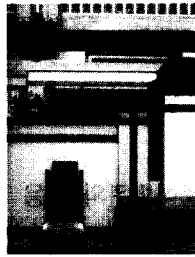
하여 고창으로 처리하였다.

도로방향과 평행하게 위치한 출입구와 낮은 담에 의해 이루어지는 정방형의 플랫폼은 공간에 질서(public-도로, semi public-platform, private-교회 실내공간)를 부여하며 거리로부터의 소음 및 시선차단의 역할을 하도록 계획되어졌다.

현관 홀이나 부속건물도 모두 정방형의 조합으로 이루어졌다. 네 개의 기둥에 지지된 본당의 모든 내부공간도 정방형으로 구성되었으며, 천장에 매달린 정방형의 형태의 등박스(light box)는 실내의 공간감을 더해주고 있다. 연속되는 동일재료의 패턴을 실내공간전체에 이어줌으로써 내부 어느 곳이든 하나의 면은 다른 면으로 흐르며 공간의 일체감을 더해주고 한 공간은 다른 공간과 융화된다. 부속건물 또한 어느 용도(주일학교, 연회와 집회)에도 사용가능 하도록 오픈 플랜(open plan)으로 처리되어 있으나 그 개체(unit)는 정방형이다.



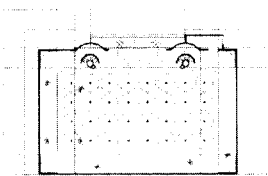
<사진 4> Unity Temple 천창 및 조명기구, Oak park, IL, 1907



<사진 5> Unity Temple 실내와 가구, Oak park, IL, 1907

(2) Johnson & Son Co. Administration Building, 1936-39 & Research Tower, 1944-50, Racine, WI.

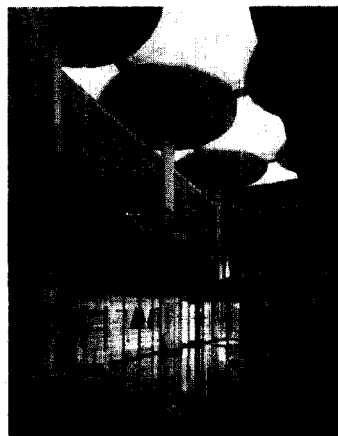
관리동의 주공간은 바닥으로부터 솟은 주 구조가 가늘고 긴 원형 콘크리트 기둥(하부직경 25cm, 높이 7.2m)들로 천장에 이르기까지 점점 굽어지는 구조이다. 천장에는 5.4m 직경의 원반이 연속되며, 이 나팔꽃과 같은 원반 사이에는 자연광이 유리 튜브(tube)를 통해 빛이 확산되게 하였다. 현관 홀의 발코니나 엘리베이터 모두 원형으로 건물 전체 윤곽은 4각형이나 공간의 형상은 모두 원형으로 통일



<그림 5> Johnson & Son Co 관리동 1층 평면도



<사진 6> Johnson & Son Co 관리동 사무집기



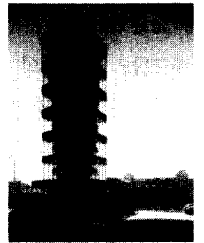
<사진 7> Johnson & Son Co 관리동 현관 홀

되었고, 가구도 원형을 기본으로 하고 있다.

연구동의 구조는 완전히 나무의 뿌리에서 가지까지를 모티브로 한 건축으로 캔티레버 구조를 사용한 좋은 예이다. 외피의 창은 역시 튜브관으로 단열을 위한 것이고, 중심구조 또한 원형으로 관리동과 통합된 개념을 보이고 있으며, 실내의 천장구성도 원형으로 이루어져 있다.



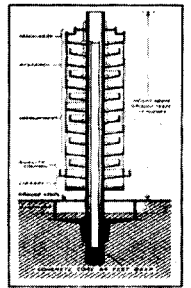
<사진 8> Johnson & Son Co 관리동 내부전경



<사진 9> Johnson & Son Co 연구동 외관



<사진 10> Johnson & Son Co 연구동 식당 내부전경

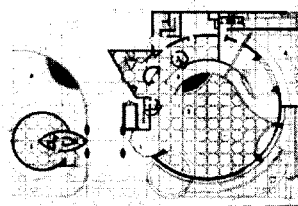


<그림 6> Johnson & Son Co 연구동 단면도

(3) Solomon R. Guggenheim Museum, New York, NY, 1943-59

라이트의 대표작 중 하나로 서양건축사에 나타난 지구라트(Ziggurat)나 달팽이의 윤곽을 모티브로 한 작품이다. 철근 콘크리트 구조의 가능성을 보여준 이 미술관은 내부공간의 연속성을 위해 나선형의 램프를 이용하여 전체를 연속으로 상승시켰으며, 중앙의 대공간을 통하여 천창이 전관을 밝히고 있다.

6개 층의 내부공간은 원형을 이루면서 중간중간 형태의 변화를 주고 있으며, 특히 최하위층은 360° 동선의 회전을 돕으로써 종착을 의미하고 있다. 전체적인 윤곽은 직사각형 속에 원의 구성이며, 원형은 라이트가 1938년 이후 발표된 작품들에서 즐겨 사용하던 건축형태이다.



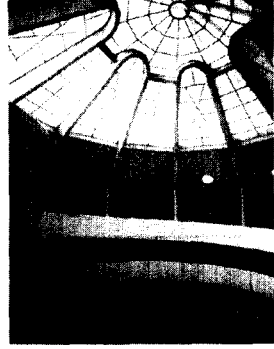
<그림 7> Guggenheim Museum 1층 평면도



<사진 11> Guggenheim Museum 내부 및 천창



<사진 12> Guggenheim Museum
건물외관 및 주 출입구

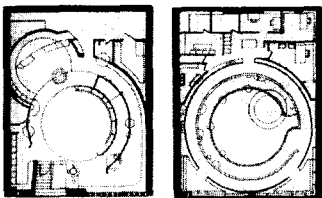


<사진 13> Guggenheim Museum
전시공간

(4) V. C. Morris Gift Shop, San Francisco, CA, 1948-50

모리스 상점은 구겐하임 미술관과 같은 시기에 디자인된 고급 여성 의류상점인 동시에 디자인 개념에 있어서도 서로 유사한 점을 발견할 수 있다. 모리스 상점의 1, 2층을 연결하며 실내공간의 중요한 구성요소인 램프는 구겐하임 미술관의 수직체계와 유사한데 이것은 공간의 연속성을 유도하며, 중앙의 개방된 대공간의 전개나 형태도 유사한 것을 볼 수 있다. 그러나, 천창을 통해 자연채광의 유입을 유도했던 구겐하임 미술관과는 달리 모리스 상점의 중앙천장은 원형의 조명기구로 구성되어 전체공간의 간접조명으로 인한 주변과의 조화를 의식하였고, 원형의 형태를 램프 중간의 개구부나 가구들에도 사용함으로써 좀더 적극적인 원형적 구성을 상기시켰다.

전체 상점은 기존의 4각형을 개축한 것으로 상점 정면(facade)계획에 있어서도 무창의 벽돌벽에 아치(arch)로 개방된 유리문을 사용하였다. 이 또한 내부의 공간 분위기와 통합을 이루는 요소 중의 하나이다.



<그림 8> Morris Shop 1, 2층 평면도



<사진 14> Morris Shop 진입부 아치



<사진 15> Morris Shop 주
출입구와 내부전경



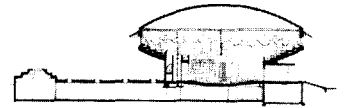
<사진 16> Morris Shop 실내
원형램프

(5) Greek Orthodox Church, Wauwatosa, WI., 1956

Unity Temple과 유사한 개념으로 본당과 부속건물(사제관, 유치원)로 구성되었으며, 본당은 원형건물이 거대한 4개의 구조체 위에 놓인 형상이다. 본당은 상층부의 좌석의 형태, 아치의 개구부와 장식적 요소 등을 포함하는 모든 형태가 원형으로 통일되어 있으며, 지붕 또한 돔 형태로서 원형의 형태를 강조하고 있다. 부속 건물로 연결되는 문까지도 모두 토탈 디자인 개념에 의한 문양을 사용하였다.



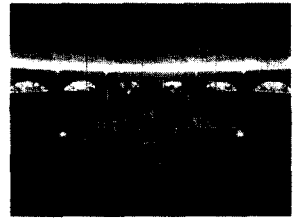
<그림 9> Greek Orthodox Church
1층 평면도



<그림 10> Greek Orthodox Church 단면도



<사진 17> Greek Orthodox Church 외관전경



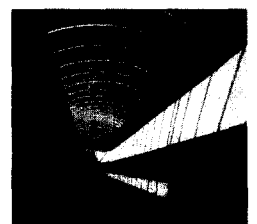
<사진 18> Greek Orthodox Church
내부전경

(6) Marin County Civic Center, San Rafael, CA, 1957-66

3개의 언덕을 연결한 계곡사이에 걸친 관청 건물로 아름다운 주변 지형과 환경 속에 통합된 원의 이미지로 구성되어 있다. 1층부터 구조와 미적 기능을 겸비한 아치를 시작으로 매 층의 창들이 아치형태를 취하며, 복도의 채광을 위한 천장형태의 구성은 물론, 게시판이나 건물 내부의 장식적 요소들도 모두가 건축의 기본 형태로 사용된 원을 기본으로 하고 있다. 이 작품 역시 내·외부의 모티브가 통일된 좋은 사례이다.



<사진 19> Marin County Civic Center
외관전경



<사진 20> Marin County Civic Center
물 내부와 천창



<사진 21> Marin County
Civic Center 내부에서 본 창



<사진 22> Marin County Civic Center
게시판 및 사인

3.3. 분석종합

토탈 디자인 개념에 의한 사례분석 내용을 종합하면 다음과 같다.

(1) 평면형식 및 공간구성: 평면형식은 주로 자연의 형태나 기하학의 원리에 입각한 정방형이나 원형의 구성으로 이루어졌다. 그리고 이러한 대부분의 공간들은 독자적이기보다는 공간과 공간 사이에 유사한 형태의 개구부를 두어 서로 유기적으로 연결되며, 특히 주공간과 부속공간의 구성에 있어서 통합된 토탈 디자인 개념으로 처리하고 있다.

부분에서 전체에 이르는 공간의 연속성, 평면형식과 입면의 동일 구성, 주 구조와 상세의 통일성, 즉 그의 자연관과 유기적 건축관의 기본원리에서 유추된 토탈 디자인 개념을 보여주고 있다. 또한 공간에 놓이는 모든 요소들은 가급적 건축과의 동질성 및 독립적으로의 예술성을 기본으로 하고 있다.

(2) 가구: 1895년부터 수공예(Arts & Craft)의 영향을 받아 가구를 직접 디자인하기 시작한 라이트의 총체적 건축물의 특성 표현에 관한 논리는 그의 공간구성과 가구디자인과의 관계에서 잘 표현되고 있다. 따라서 그의 가구들은 독창적인 실내공간을 만들뿐 아니라 특정한 실내공간과 전체적인 조화를 이루고 있고, 특별한 소재 즉, 목재의 선택과 사용으로 그의 유기적인 사상을 잘 표현하고 있으며, 나무의 특성을 있는 그대로 이해하여 세부적인 장식을 배제하고 있다. 그가 만들어 낸 가구의 특징으로는 기하학에 대한 그의 흥미를 강조하는 단순하고, 엄격하고, 직사각형의 형태를 들 수 있다.

초기주택에는 자연적 소재를 주로 사용하였으나 일반건축에서는 철재를 이용하여 실내공간과의 조화를 도모하였으며, 공간의 이동과 구성을 한정하고, 배치하고, 연출하는 새로운 방법으로서 이용된 불박이 가구와 프리 스탠딩(free standing)가구를 사용하여 개방되고, 흐르는 듯한 실내공간을 완성시킴으로써 공간의 통일감을 더해 주고 있다.

(3) 유리제품: 그의 작품에는 유리제품이 필수이다. 그는 자연광을 자연의 패턴과 색채가 담긴 유리에 통과시키려는 대담한 아이디어를 시도했다. 일반건축에서는 건축의 형태와 부합되는 창을 디자인함으로써 실내환경을 돋보이게 한다. 그의 창은 지루한 막힌 벽을 즐겁게 해 주며, 프라이버시를 위한 스크린 역할을 하고, 내·외부 공간을 아름답게 교차시키는 역할을 수행한다. 유리 튜브관을 응용하여 단열을 고려하기도 하였다.

(4) 예술장식품: 조명기구, 천장등, 스크린, 조각 등이 그에게는 실내공간요소이다. 현대적이면서도 옛것과 같이 느껴지며, 건물마다 다른 디자인으로 하되 그 공간과 반드시 통일된 개념으로 디자인하였다. 그의 예술장식품은 공간의 품위와 안락함을 중요시했다.

4. 결론

본 연구의 결론으로 라이트의 작품에 나타난 토탈 디자인 개념의 건축적 해결은 다음의 <표 1>과 같이 종합할 수 있으며, 토탈 디자인

의 일반적 개념과는 달리 라이트의 토탈 디자인 개념은 자연을 모티브로 한 형태와 공간구성의 연속성 그리고 그와 관련된 집기 등의 디자인까지도 통합한 특성을 찾아 볼 수 있다.

<표 1> 라이트의 토탈 디자인개념의 건축적 해결

디자인 원리	세부원리	토탈 디자인개념에 의한 건축적 해결
자연관	자연에서 형태유추	· 자연을 모티브로 한 형태 · 자연에서 온 건축구조 · 캔티레버 구조의 사용
	공간의 유기성	· 내/외부 공간의 유기성 · 공간과 공간의 연속성 · 공간구성과 부분요소들의 통합
	자연과의 조화	· 자연과 조화되는 건축 · 강한 수평선의 사용 · 조경과 친밀한 관계 유지 · 식물이나 곤충의 날개들의 문양을 응용한 기하학적 문양사용
	자연의 재료	· 재료의 솔직한 표현 · 자연스러운 질감의 선호
프레일리 하우스	자연과의 융화	· 대지와와의 긴밀한 관계 · 수평선의 단순성
	공간구성	· 오픈플랜의 시도로 공간의 연계성 유지 · 다양한 높이의 천장구성으로 인간적 스케일 구성 · 정방형에 내재된 십자형 평면구성 · 직사각형에 내재된 원형 평면구성
유기적 건축	단순성	· 불필요한 디테일과 장식의 제거 · 공간구조와 통합된 가구, 설비, 집기 등
	개성적	· 프로젝트별 고객에 따른 개별성 시도
	상관성	· 주변환경과 조화를 위해 자연, 지형, 건축, 실내 공간의 상호관련 고려
	재료/색채	· 재료의 자연스러운 속성을 살리고, 색채도 자연에서 유추
	진실성	· 인간의 본질과 같이 디자인도 진실성, 정중함을 추구 · 공간은 매력적이고, 인간에게는 즐거움을 주어야 한다는 태도

라이트의 작품은 유기적 건축원리를 기본 신조로 하고 있다. 즉, 개방된 내부공간 계획, 수평선의 강조, 구조와 디테일, 자연에서 온 재료의 솔직한 표현, 자연에서 유추된 형태들은 기하학적으로 변형된 문양의 사용 등을 통합하여 공간의 새로운 감각을 불러 일으켰다.

그의 끝없는 창조력으로부터 생겨난 유기적 건축의 원리는 미국 중서부의 광활한 평야를 미국 건축문화의 탄생지로 만들었으며, 이로써 미국의 건축은 세계건축의 중심적 역할을 유럽으로부터 미국으로 옮기게 했다.

특히, 그의 실내 건축은 현대의 오픈플랜(open plan) 개념으로 공간과 공간의 관계를 연결시키고, 내·외부 공간의 유기성을 위해 창을 개방하였다. 또한 실내 건축과 연관되는 가구, 유리제품, 예술장식품이 종합적으로 디자인되고, 그 건축의 특성을 가지고 있음을 보여주고 있다.

토탈 디자인 개념에 의한 실내건축의 필요성을 강조해준 라이트의 디자인 원리와 작품들은 사적(史蹟)으로 남겨져 많은 관광객을 유치하는데 도움이 되고 있으며, 앞으로도 이 분야의 전공자들에게 많은 참고 자료가 될 것으로 믿는다.

참고문헌

1. Robin Langley Sommer, Frank Lloyd Wright: American Architect for the Twentieth Century, SMITHMARK Publisher Inc., New York, NY, 1993
2. Dunham & Zimmerman, Details of Frank Lloyd Wright-The California Work 1909-74, Chronicle Books, 1994
3. Thomas A. Heinz, Wright Interior & Furniture, Academy Editions, New York, NY, 1994
4. Diane Maddex, 50 Favourite Design by Frank Lloyd Wright, Thames & Hudson, London, UK, 1999
5. Bruce Brooks Pfeiffer, Frank Lloyd Wright, Borders Press, Kohn, Germany, 1998
6. 김태영, 라이트 주택에 나타난 풍토적 특성, 이상건축, 부산, 1993
7. Paul Laseau, & James Tice 공저, 진경돈/박종호 공역, 건축형태와 원리, 미건사, 1995
8. 서수경, Frank Lloyd Wright의 주택 특성과 실내디자인 요소분석, 한국 실내디자인 학회 논문집, 1995, 05
9. a+u, 작가시리즈 5권, 프랭크 로이드 라이트와 현대, 집문사, 1987

<접수 : 2000. 11. 7>