

**한국 현대건축의 실내에 나타난 하이테크적 특성에 관한 연구

A Study on the High-Tech Characteristics in Interior of Korean Contemporary Architecture

남경숙* / Nam, Kyung-Sook

Abstract

The purpose of this study is to find out the High-Tech characteristics in interior of Korean contemporary architecture. To achieve the purpose of this study, the major contents are as follows:

1. Explaining the concept of High-Tech architecture design.
2. Explaining the characteristics of High-Tech architecture design in finding out the expressional and technical characteristics.
3. Analysing the building which have propensity to High-Tech design in Korea by means of the expressional and technical characteristics.
4. Finding out the characteristics of High-Tech in Korean interior architecture and contributing to study the High Tech interior design.

By analysing the buildings showing High-Tech characteristics in interior of Korean contemporary architecture. The ranking of the High-Tech characteristics is 1st new material and lightness, last polychrome.

The ranking of the building is 1st Posco center, 2nd Samsung traffic museum and Kolon new building.

키워드 : 한국현대실내디자인, 하이테크디자인

1. 서론

1.1. 연구목적 및 의의

급변하는 현 사회 문화환경과 불확실한 미래에 적극 대응하기 위하여 디자이너는 미래를 예견하여 인간이 유기체적인 만족을 영위할 수 있는 쾌적성이 잘 보장된 환경을 이룩해야 한다. 과거의 콘크리트와 벽돌로 일관했던 공간구성에서 치밀한 현대의 첨단 하이테크 디자인에 대한 사회의 요구는 건축공간 설계자에게 커다란 과제로 남게 되었다. 종전의 예술가 디자이너로서의 설계자에 대한 관계적인 사고방식으로는 첨단기능이나 전문화된 디자인의 접근이 어려울 뿐 아니라 미래를 수용하는 건축공간에 근시안적인 대처 이상이 될 수 없다. 그러므로, 이 시대의 디자이너는 현시대를 대표하는 과학적 세계관에 의해 개발 가능한 테크놀로지로 디자인 분야를 적극 개척해야 한다. 이를 위하여서는 종래의 디자인 사고, 태도에서 탈피하여 과학적인 방법으로 객관화, 보편화하여 물리적 환경에 구체적으로 적용, 실현할 새로운 가치관, 세계관으로 지향하는 자세가 요구되며,

이러한 시각으로 건축디자인 분야의 연구도 접근하여야 한다. 현재와 같은 과학기술 주도의 시대에 테크놀로지의 가능성은 그대로 사람들의 필요를 반영하여, 새로운 수요를 창출한다. 여기서는 테크놀로지가 가치의 기준이 되고 시대의 상징으로서 까지 지위를 부여받는 것이다. 이 같은 맥락으로 본다면, 첨단과학의 테크놀로지와 공간디자인분야와의 연계를 시도한다는 것은 디자인학 연구자로서 시대의 필요를 반영하는 것이라고도 볼 수 있다. 이러한 인식 하에 시대상을 반영해 주고 있는 첨단기술을 실내디자인 분야에 응용하여 그 확장 가능성을 밝혀주고자 한다. 이제까지 진행되어 온 연구로는 하이테크 건축의 일반적 특성이나 구성원리¹⁾, 형태적인 특성²⁾, 테크놀로지적인 면³⁾에서만 이루어져있어, 디자인적인 측면에서 이해와 해

1) Colin Davies High Tech Architecture, Rizzoli, New York, 1988; Charles Jencks, Architecture Today, Academy Edition, London, 1988; 탁영숙, 현대, 영국 High Technology 건축의 공통적 특성에 관한 연구, 서울대 석사, 1985; 조효신, 현대건축에 표현된 하이 테크놀로지(High-Technology) 경향에 관한 연구, 영남대 석사, 1989
 2) 차재영, 하이테크건축의 구성원리와 형태의 상관성에 관한 연구, 연세대 석사, 1989; 이종건, 현대건축의 하이-테크놀러지에 의한 형태표현 특성에 관한 연구, 홍익대 석사, 1989; 이영태, 김철남, 건축 형태요소로서 테크놀로지의 표현에 관한 연구, 대한건축학회지, 대한건축학회, 10권 11호, 1994. 11
 3) 우성숙, 현대건축에 있어서 테크놀로지의 의미에 관한 연구, 연세대 석사, 1988; 김태만, 하이테크건축에서 테크놀로지의 가치와 환경에 관한 연구,

정회원, 신라대학교 실내디자인학과 전임강사

* 본 논문은 1998년도 신라대학교 교내연구비로 이루어진 것임

석이 요구되고 있으며, 현재 우리의 상황을 분석 연구해 보는 것이 필요하다 하겠다. 이에 한국현대건축의 실내에 나타난 하이테크적 특성을 조사 분석 연구하고자 하며 이는 나아가 하이테크적 실내디자인 연구에 이바지 할 것이라 본다.

1.2. 연구 대상 및 방법

실내디자인은 다른 분야에 비해 짧은 역사를 가지고 있으나 이제는 한 전문분야로서 대중의 인식을 받고 있는 것은 사실이다. 그러나, 아직도 건축에서의 내부공간의 디자인에 관한 용어는 실내건축, 실내디자인, 인테리어디자인 등의 다양한 용어로 사용되며 전문가들 사이에서도 이론적인 정립이나 그 영역이나 소속 등을 확정 짓기 어려운 부분이 많이 있다. 특히 하이테크적 디자인은 그 특성상 다른 양식에 비하여서도 건축과 실내의 영역을 구별짓기 어려운 경향이 강한 양식이다. 이는 건물자체의 디자인과정에서 인테리어 디자인까지를 포함하여 이루어지는 성향이 강하기 때문이다. 이에 본 연구에서는 건물의 외과디자인에서부터 내부 디자인까지를 포함시켜 그 대상으로 하고자 하며 건축적인 특성과 실내의 특성을 같은 맥락에서 보고자 한다.

본 연구의 진행 방법은 제2장에서는 하이테크 건축디자인의 배경 이론으로 하이테크 건축디자인의 개념과 특성을 설명하고 외국의 유명작품을 사례로 들어 해석한다. 제3장에서는 한국현대건축의 실내에 나타나는 하이테크적 특성을 연구한다. 분석대상작품의 선정은 건축, 실내 건축분야의 잡지, 문헌 등을 통해서 하이테크놀로지와 기계미학에 대한 아이디어가 디자인에 표현되어 있는 대표적인 건축작품을 추출하였고, 현장답사를 통하여 실내디자인의 특성을 파악하였다. 하이테크적인 디자인을 형성하기 위한 분석의 틀로서 디자인의 특성을 표현상의 특성과 기술상의 특성으로 분류하고, 이를 다시 항목별로 나누어 분석하였고, 평가표를 작성하여 그 결과를 평가하였다. 4장에서는 결론적으로 연구결과를 종합하여 한국현대건축의 실내에 나타난 하이테크적 디자인의 특성을 파악한다.

2. 하이테크 건축디자인의 이론적 배경

2.1. 하이테크 건축디자인의 개념

하이테크(High-Tech)란 용어는 적용되는 분야에 따라서 다양하게 표현될 수 있으나, 이는 1970년도 초기부터 등장하며 과학 장비나 공학 기술을 이용하는 전자, 컴퓨터, 반도체, 로봇 등에 투입되는 고도의 기술을 의미한다. 미학적이고 양식적인 근대주의의 수용에 관하여 쓴 Kron과 Slesin의 저서⁴⁾에 의하면 High-Style과

Technology라는 개념의 결합으로 볼 수 있고, 쟁크스에 의하면, High-Technology의 약자로도 볼 수 있다. 그러나, 건축분야에서는 첨단기술을 의미하는 것만이 아니라, 공업기술이 갖는 효용성과 미학적 가능성을 건축분야에서 적용시킨 것으로 볼 수 있다. 따라서 하이테크 건축디자인이란 적용 가능한 공업기술을 사용하여, 구조체에 기계적이고 산업 미학적인 형태를 만들어 냄으로서 첨단기술을 직접 이용할 뿐만 아니라, 이를 디자인의 이미지 매개체로 삼아 형태 표현에 반영시킨 양식을 말한다.⁵⁾ 그러므로 하이테크건축은 공장생산품의 조합에 의한 것으로 구조용 철제형강, 금속판, 슬레이트, 고무판 등의 제품을 사용함으로 주로 금속성, 투명성, 경질성, 긴장감의 이미지가 중심을 이루며 항공기, 우주선, 공업제품의 분위기를 나타내며 이는 그 시대의 공업과 기계에 대한 생산과 기계미적 표현으로 볼 수 있다.⁶⁾ 이로써 종래의 산업 기술을 기반으로 한 모더니즘 건축의 부정적인 이미지인 획일성, 무미 건조함 등을 인간적으로 친근하게 변화시켜 제2기계시대의 미 개념을 형성시켜가고 있는 건축디자인의 한 흐름이다.⁷⁾

2.2. 하이테크 건축디자인의 특성

하이테크 건축의 특성은 크게 표현적인 측면과 기술적인 측면으로 나누어 볼 수 있고, 표현상의 특성으로는 신 재료의 사용에 의한 투명성(transparency)과 금속성, 구조 설비의 분리와 노출, 원색성(원색의 선명함), 기계미(machine aesthetic)를 들 수 있고, 기술상의 특성으로는 융통성(flexibility), 모듈화(standardization)에 의한 확장성(expansion), 반복성(repetition), 경량성(light-weight), 신 기술의 도입 등으로 설명될 수 있다.⁸⁾

5) Charles Jencks, *Architecture Today*, Academy Edition, London, 1988, p. 270.

6) 이러한 하이테크 건축디자인의 직접적인 태동은 유럽으로 1930년 전후 피에르 샤르페에 의한 파리의 유리의 집(Maison de verre)을 들 수 있다. 제2차 세계대전 후 장 푸르베는 금속체에 의한 조립식 주택을 시도하여 건축물의 공업화(industrialization), 경량화(light-weight)에 일대 전기를 이루었는데 이러한 시도들은 하이테크 건축의 모태가 된다.

7) 1960년대는 기술의 진보와 미래에 대한 낙관적 견해로 산업화라는 시대정신이 부상하며 이는 기술에 대한 유토피아적인 접근이라는 특성을 나타낸다. 이런 성향은 대중소비문화, 매스미디어의 증대, 팝문화, 우주산업의 시작으로부터 야기되었으며 미래의 진보에 대한 낙관적 믿음, 기술에 대한 믿음과 관심의 증대는 건축가들에게 새로운 패러다임의 장을 제시하였다. 1960년대 영국에서는 미래건축문화의 프로젝트를 제시한 아키텍그램(Archigram)에 의해 하이테크 디자인이 그 이미지를 강화시키게 되나, 이들의 환상적인 건축, 도시계획은 현실화 되기에는 현실점에서도 거리가 있다. 이러한 배경을 가진 하이테크 건축디자인은 영국의 리처드 로저스(Richard Rogers)와 노먼 포스트(Norman Foster), 이탈리아의 렌조 피아노(Renzo Piano) 등에 의해 발전된다.

8) Charles Jencks, *op. cit.*, pp.271-276. Colin Davies는 High Tech Architecture에서 하이테크건축의 특징을 대량생산, 노출된 구조와 노출된 설비, 융통성, 플러그인 포트를 들고 있으며, Charles Jencks의 *New Modern*에서는 내외부의 전도, 과정에 대한 예찬, 투명성, 중첩, 이동, 밝고 단조로운 색채, 선제공처럼 경쾌한 인장부재, 과학문화에 대한 낙관적 신념을 그 특징으로 들고 있다.

서유대 석사, 1992; 김광우, 하이테크건축에 나타난 설비시스템과 조형성, 건축, 대한건축학회, 1993. 9

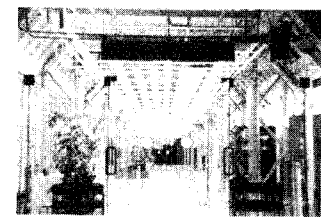
4) Joan Kron / Suzanne Slesin, *High Tech, The Industrial Style and Source Book for the Home*, New York, 1978, p.20

(1) 표현상의 특성

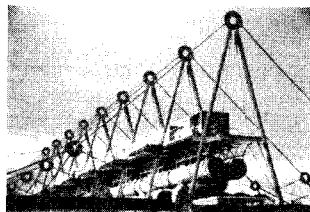
1) 신 재료의 사용에 의한 투명성, 급속성 : 건물을 하이테크한 이미지로 구성하는 방법으로는 소재의 선택에 의존하고 있는 경우가 아직도 많다. 이는 첫 번째로는 기존에 사용되어 오던 재료에 새로운 가치를 부여함으로써 일어나는 것으로, 여기에는 유리와 구조체용의 철강재 등이 주로 사용된다. 두 번째는 실제로 첨단기술에 의해 합성된 신 소재를 이용하여 공간을 구성하는 것으로 합성수지계열과 금속판에 새로운 기술을 가하여 새로운 표면감각을 부여한 것들이 있다.

2) 구조, 설비의 분리와 노출 : 하이테크한 디자인에서는 구조체에 외피를 씌우지 않고 외부에 그대로 들어냄으로 구조체 자체가 갖는 미를 그대로 인정하려는 것으로, 이는 건물 내 외부에서 구조체, 설비배관, 수직동선장치 등이 노출된다. 실내공간은 서스펜션 케이블(suspension cable), 3차원 트러스에 의한 매달린 형태, 트러스와 강관, 경량철골 등에 의한 4차 골격형태가 주류를 이루고 있다. 여기서 설비시스템 요소는 주로 구조체와 분리되어 하나의 독립적인 역할을 함으로 건물은 독특한 형태를 갖게 된다.⁹⁾

설비 시스템이 구조적 매개체에 매달려 한 곳에 집중적으로 설치되어 노출된 경우가 가장 많은데, 이는 Inmos 반도체 공장(Inmos Microprocessor Factory, Richard Rogers Partnership, 1982, <그림 1>)이나, PA기술연구소(Laboratories and Corporate Facility for PA Technology, Richard Rogers Partnership, 1984, <그림 2>) 등에서 볼 수 있다.¹⁰⁾



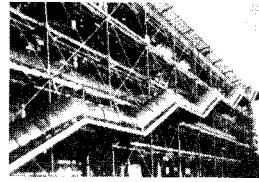
<그림 1> Inmos 반도체공장, 1982



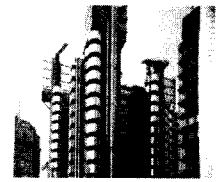
<그림 2> PA 기술연구소, 1984

설비시스템이 외부에 노출되어 설비시스템 자체가 외피의 느낌을 주는 예는 퐁피두센터(Georges Pompidou Cultural Center, Renzo Piano+Richard Rogers, 1977, <그림 3>), 로이드보험사옥(Lloyd's of London, Richard Rogers Partnership, 1986, <그림 4>), 아헨공대의료센터(Medical Faculty, Technical University of Aachen, Weber + Brand and Partners, 1984) 등에서 볼 수 있다.

3) 원색성 : 하이테크 디자인은 밝고 선명한 원색을 사용하는데 이는 기능상 서로 다른 종류의 구조체와 설비들을 쉽게 구분하고 인



<그림 3> 퐁피두센터, 1977



<그림 4> 로이드보험사옥, 1986

식하여 보수와 교환이 효과적으로 하려는 의도가 있다. 또한 이런 기능적인 측면 외에도 시각적인 효과도 주요하게 작용한다. 이러한 미학은 차츰 단순화되어 급속성의 회색건물 색상과 동일하게 구조체와 설비들이 회색조로 통일되는데 로저스와 포스트의 경우가 해당될 수 있다.¹¹⁾

4) 기계미(기계장치의 과장된 표현)의 표현 : 하이테크한 건물은 진보적인 재료의 사용과 기술의 도입으로 기계미를 나타낸다. 70년대 중반 이후로 타공판, 리벳자국이 그대로 드러나는 금속판, 금속봉, 텀 버클 와이어가 지탱하는 핸드레일, 공장에서 제작된 금속계단 등의 대형부품으로 금속재료가 나타내는 기계 미학적인 면을 부각시킨다. 하이테크 건축에서는 기계장치와 이동크레인이 나타나 아직 공사가 미완성인 듯한 인상을 주기도 한다. 일반적인 건물에서는 벽속이나 지붕 속으로 숨기는 기계장치들을 디자인적 요소로 노출시키는데 이는 기술의 우수성을 과시하기 위한 것으로 이를 노출시켜 기계미를 나타낸다.

(2) 기술상의 특성

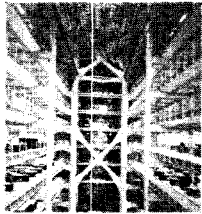
1) 융통성(가변성) : 하이테크 개념이 도입된 실내공간에 있어 가장 중요한 이점은 공간의 융통성이라 할 수 있다. 이는 내부공간의 자유로운 계획 및 공간이동을 통한 공간의 분할 및 통합을 말하는 것으로 디자인의 개조, 확장에 대해 대응할 수 있다. 하이테크한 건물은 건물외부에 구조적 설비를 매달고 동선의 요소들을 건물외부에 배치시켜 실내공간을 자유롭게 사용할 수 있게 하였다. 따라서 공간의 기능에 따른 분리는 줄어들고, 내부는 오픈 된 단일공간으로 형성되고 이로 인해 외부구조와 형태표현은 더욱 자유로워 질 수 있다. 이러한 가변성은 현대건물의 이용자에게 다양한 변화에 융통성 있게 대처할 수 있는 유연성 있는 환경을 제공해 주고 거의 모든 설비와 덕터들은 유지, 보수가 용이하게 노출되고 있다. 홍콩은행본사(HongKongBank Headquarters, Foster Associates, 1986, <그림 5>)의 경우 기본적으로 기둥과 코어부분을 주변부에 배치함으로써 공간의

11) C. Jencks, New Moderns : From Late to Neo Modernism, 1990, p. 90 : 쟁크스는 포스트의 르노 자동차회사 건물에서의 원색의 사용에 대해서 다음과 같이 설명한다. "르노 자동차회사 빌딩에서 포스트가 사용한 '우산기둥'은 르노차의 노랑 색을 가리키는 것으로, 이 역시 과거의 건축이나 조색식 기둥에 대한 아무런 참조도 하지 않으므로써 오염되어 있지 않다. 이 기둥들은 주조, 주선, 주둥을 가지는 대신, 다른 곳도 아닌 그 중간중에서 상선 역할을 하는 부재들이 뺀이 나와 케이블에 연결되고 있다. 여기에 사용된 밝은 노랑색은 이 건물을 멀리 벗어나게끔 하며, 퇴색된 귀족생활과 예의 범절을 내던지시키고 있다. 이는 배와 휴일을 위한 건축이며, 뒷부분은 과거의 집에서 해방된 활동을 위한 건축이다."

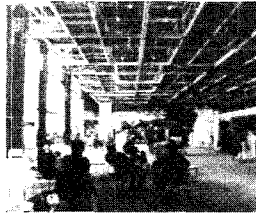
9) 김광우, 하이테크 건축에 나타난 설비시스템과 조형성, 건축, 대한건축학회, 1993, 9, p.44

10) PA Technology, Renault Center, Schlumberger research center 등은 혁신적인 회사 이미지의 광고를 의도하고 있었으며, 그러나 기능적으로 큰 이윤이 없이 설비가 노출되고 있다.

융통성을 보장하였다. 풍피두센터<그림 6>의 경우 길이 166m, 폭 60m 건물로 1층의 대형 다목적 홀은 무주공간으로 형성되어 필요에 의해 공간의 분할이 가능하게 되어있다. 기민하게 대응할 수 있는 융통성은 전환성(Convertibility), 다양성(Versatility), 적응성(Adaptability), 확장성(Expansibility) 등을 목표로 한다. 이를 위해서는 건축계획 설계단계에서는 Modular System 사용, 예비 코아 구성, 표준화 시스템 이용, 구조적 상각물 등을 고려해야 한다.

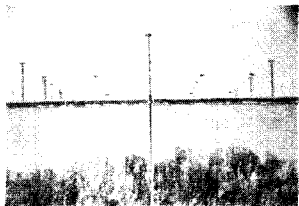


<그림 5> 홍콩은행본사, 1986

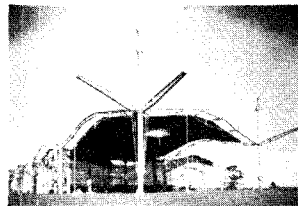


<그림 6> 풍피두센터, 1977

2) 모듈시스템에 의한 반복성과 확장성 : 모듈시스템에 의한 단일 유니트의 연속적 결합에 의한 반복적 형태로 이들 반복은 부품으로서가 아닌 한 단위로 규격화되고 대량생산될 수 있어 경제성과 가변성을 추구하며 이런 반복된 유니트들의 형태는 시각적인 아름다움을 자아낸다. 이 개념은 공장 건물이나 대규모 공간에서 베이(Bay)에 의한 확장성(Bay by Bay Expansion)에 의해서도 설명될 수 있다. 확장을 염두에 둔 설계의 경우는 건물의 구조와 외피를 분리시킬 것을 기본적 전략으로 설정하는데 단순한 볼트조작에 의해서 확장시키려는 방향의 외곽 벽면을 떼어냄으로서 내부공간이 연장될 수 있다.¹²⁾ 플릿가드센터(Fleetguard Manufacturing and Distribution Center, Richard Rogers Partnership, 1981, <그림 7>), 르노센터(Warehouse and Distribution Center for Renault, Foster Associates, 1983) 등은 구조와 외피의 분리를 기본적 설계개념으로 잡고, PA 기술연구소의 경우 중앙의 설비축을 따라 길이 방향의 확장이 가능하다. 포스트의 르노센터<그림 8>의 노란색 철골기둥은 반복 배치되어 있다.



<그림 7> 플릿가드센터, 1981



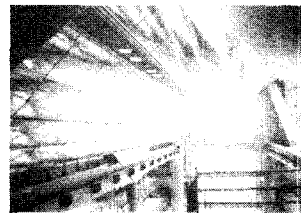
<그림 8> 르노센터, 1983

3) 경량성 : 경량성의 개념은하이테크 디자인이 규격화된 부재의 사용과 조립식 시공방법으로 이루어지며, 융통성, 이동성의 성향을 특성화하기 때문에 경량의 재료, 즉, 알루미늄, 타공판, 강판, 강화플

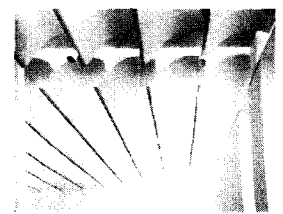
12)차재영, 박영기, 하이테크건축의 구성원리와 형태의 상관성에 관한 연구, 대한건축학회학술발표논문집, 10권 1호, 1990, p.188 : Renault factory의 경우는 기존구조의 변경없이 67%까지 확장이 가능하고 Research lab Schlumberger는 50%, Caminos Engines Companysms 30%까지 가능하다.

라스틱, 유리섬유, 직물 등을 사용함으로 나타난다. 이런 경량성은 재료의 절약, 외피의 극소화, 에너지 절감효과를 가진다.

4) 신 기술의 도입 : 새로운 기술의 개발은 구조적인 면, 디테일의 처리과정, 광학장치의 설치 등에서 나타난다. 채광의 문제를 해결하기 위하여 장누벨은 아랍문화원에서 빛의 양에 따라 조리개 역할을 하는 장치가 부착된 창을 만들었다. 포스터는 홍콩상하이은행에서 sun scoop<그림 9>를 사용하여 빛을 끌어들이다. 설치된 유리의 각도는 컴퓨터로 자동 조절되면서 계절에 따라 최대한의 빛을 끌어들이다. 피아노의 메닐미술관의 차양(Meril Collection Museum, 1986, <그림 10>)은 전시실의 자연채광을 조절하기 위해 고안된 것으로 시간에 따라 직접적인 변화를 가져오며 곡율은 태양의 움직임에 따라 컴퓨터에 의해 각도가 조절된다.



<그림 9> 홍콩은행본사 sun scoop



<그림 10> 메닐미술관 차양

이런 하이테크 건축디자인의 특성에 따라 실내에서의 하이테크적 특성을 조사 분석하고자 한다.

3. 한국현대건축의 실내에 나타난 하이테크적 특성

80년대 후반기부터 한국건축디자인이 보여주는 여러 표현은 국제적, 시대적 양상에 민감하게 반응하고 있으며 또 한편으로는 한국적 특질을 추출해 내려는 노력과 시도로부터 출발하고 있다고 볼 수 있다. 이는 60년대까지의 과도기적 근대건축활동이 1970년대 초기부터 일기 시작한 해외건설 붐과 1980년대 잡지의 발간¹³⁾으로 선진외국의 건축이 차츰 국내에 소개되었고, 급기야 미국과 일본으로부터 돌아오기 시작한 유학파들의 건축활동도 눈에 띄게 늘어나기 시작하는 사회적 배경에 의해 한국현대건축디자인의 상황이 크게 달라지고 있음을 알 수 있다.¹⁴⁾

3.1. 분석대상작품 및 작품분석

1990년대 이후 하이테크적 이미지를 표현하고 있는 건축물의 실내를 대상으로 하였다. 이는 1980년대부터 그 현상을 보이기 시작한 하이테크적인 건축물이 90년대에 들어와서는 많은 발전을 보이고 대중적인 인식을 얻으며 그 자리를 확보해 가고 있다고 판단되어 선정

13)건축과 환경 1984년 9월호, 플러스 1987년 5월호, 월간 인테리어 1986년 10월호가 창간호임

14)양층계, 비합리 속의 합리주의, 공간 216, p.102

하였다. 여기에 선정된 작품과 작가, 분석의 체계는 다음과 같다.

<표 1> 분석대상건축가 및 작품

건축가명	분석대상작품
간.삼+포스에시스	포스코센터(1995)
간.삼	코오롱과천신사옥(1997)
조주환외 3인	삼성교통박물관(1997)
조주환,나우천	삼성본관주변개보수(1998)
손학식외 다수	오피스콘서트홀(1998)
함인선	청학빌딩(1997)

<표 2> 분석체계

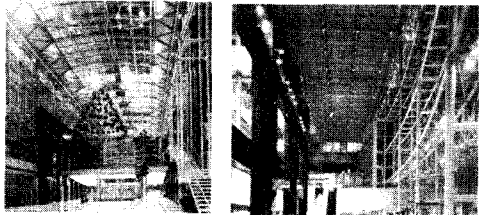
항목	내용	코드
표현상의 특성	투명성 금속성	A
	노출성	B
	원색성	C
	기계미	D
기술상의 특성	융통성	E
	확장성 반복성	F
	경량성	G
	신 기술성	H
사진		

(1)포스코센터¹⁵⁾

서울시 강남구 삼성동/설계:간.삼+포스에시스/1995

<표 3> 포스코센터 실내의 하이테크적 특성

항목	내용	코드
형태적 특성	-하이테크적 기능을 그대로 보여주는 투명한 건물표피	A ₂
	-천장 트러스구조의 노출, 입면 트러스구조와 서스펜션인장재의 노출	B ₂
	-스테인레스스틸 기계가공 조립품인 의장계단이 하이테크구조 노출자원에서 설계	
	-4면 유리의 누드 엘리베이터는 기계적 요소를 건축화한 시도	D ₁
기술적 특성	-기준층 층고는 4.2m, 천장고는 2.75m, 평면은 22.5mx63m의 무주공간으로 융통성 있는 공간	E ₂
	-정보화시대를 맞이하여 사무공간의 투명성 위해 가변적인 파티션 설치	
	-금속판, 무수축 콘크리트합성, 철제타공 시스템천정, 월 클레딩 등이 제작 설치된 제품	F ₂
	-기준층 커튼월의 1.5x4.2m 유닛은 열선반사유리와 스테인레스 스틸 캡 + 알루미늄 조합의 사시바로 되고 치환 가능	
	-유리 스테인레스스틸캡 알루미늄 같은 경량의 재료 사용	G ₁
	-커튼월 시스템 중 힌지볼트 타입의 SP.G시스템 ¹⁶⁾ 개발 핸드 레일 유리의 고정타입과 함께 저층부에 적용	H ₂
	-창문 쪽에는 채광 조절 위해 롤스크린을 진동으로 작동	
사진		



코드의 지수는 경량의 강도를 나타낸 것으로 2는 강한 것 1은 약한 것을 나타냄

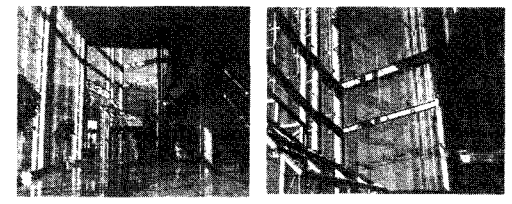
¹⁾ 원추형으로 뿔린 각 유리코너의 홀에 특수 가공한 볼트를 결합시켜 유리를 서로 접합시키는 시스템, 유리, 스페이스프레임, 와이어, 스테인레스파이프 등의 구조물을 지탱시키는 것으로 금속철물을 이용하여 프레임이나 구조용 실리콘을 사용하지 않으면서 대형 유리벽면 구성이 가능한 공법이다.

(2)코오롱과천 신사옥(본사)¹⁶⁾

경기도 과천시/건축설계:(주)간.삼종합건축사/인테리어설계:조용식, 실명기/1997

<표 4> 코오롱과천 신 사옥 실내의 하이테크적 특성

항목	내용	코드
형태적 특성	-진입의 입지조건을 최대한 반영 위해 유리를 외피의 주재료로 사용하여 투명성을 강조한 하이테크 건물	A ₂
	-알루미늄시트패널의 표피와 스테인레스스틸 바, 캡 등의 금속재의 사용으로 하이테크 이미지 강조	
	-건물복측 입면은 2개 층을 연결하는 브래시 칼럼이 노출되어 구조미를 강조	B ₂
	-입면의 서스펜션 인장재의 노출	
기술적 특성	-에스컬레이터 양면을 유리로 하여 내부의 노출	D ₁
	-에스컬레이터 내부 기계를 강조한 기계미	
	-알루미늄 등의 경량의 재료 사용으로 외피의 극소화	F ₂
	-알루미늄패널과 유리 유닛을 사용함으로 필요시 치환에 의한 변화가 용이	G ₁
	-S.P.G시스템 ¹⁶⁾ 으로 시공하여 하이테크미 강조한 공간을 형성	H ₂
	-일시량, 방음, 실내기온 유지의 에너지 문제 등을 해결 위해 더블스킨 ¹⁶⁾ 으로 외벽 마감	
-햇빛을 차단할 수 있는 선 루버와 롤 스크린을 설치하여 건물을 미래 지향적인 이미지로 나타내게 함		
-디테일은 오픈컷 방식 ¹⁶⁾ 으로 되어 마감을 정교하게 처리		
사진		



(주) 간.삼 건축, 투명한 오피스, 코오롱과천 신 사옥, plus, 1997, 8 p.138 : 이 건물 아트리움에는 로비에서 정면쪽으로 열려지도록 처리하여 외부가 그대로 내부와 연결되도록 개방감을 극대화한 Fix Hinged Glass System 중 Lot에 의한 와이어 타입의 창호가 설치되었다.

²⁾ ibid : 에너지 절약 설비방 방식에서 연구된 이 공법은 상호 중간층에 공조가 된 실내 공기가 유입되도록 하여 창호 가까운 곳에서의 작업 쾌적도를 높이는 것이 목적이다. 이 빌딩에서도 넓은 면이 서측으로 배치되어 있는 단점을 극복하기 위해 적극적으로 더블 스킨을 창호에 도입했다. 그러면서 외부 광량에 의해 제어되는 투명성 롤 스크린을 설치했다.

³⁾ ibid : 이 방법은 스테인레스스틸 바와 알루미늄 패널, 캡 등의 철물을 이용해 코킹 없이 표피를 마감하고 표면에 흘러내리는 빗물도 이 홈으로 연결되어 홈으로 이어져 가는 형식으로 시공된 것을 말한다. 이것은 기존의 알루미늄 패널마감이 가진 오염접합부의 코킹처리에 대한 방지와 유닛과 유닛 사이의 구성관계를 잘 드러나게 하는 효과가 있다.

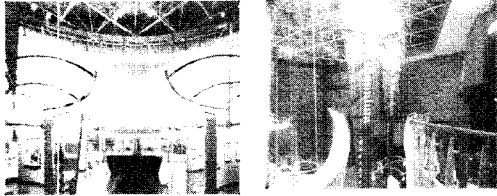
15) 안영백, 포스코센터, Plus, 1995, 9, pp.100-137, 간.삼+포스 에이스, 포스코센터, 건축과 환경, 1995, 9, pp.16-33, Interiors, 포스코센터, pp.113-141 : 포항제철의 발전에 따른 변화에 대응할 수 있는 유연성 있고 적응성 있는 건축적 미래상을 제시하려 하였다. 3단계의 인텔리전트 빌딩시스템을 도입하여 건축부분과 연결된 통합조직으로 구성하여 우수한 하이테크를 도입하여 개발과 함께 설계에 반영하였다. 실내공간은 각종 진 출입 동선이 입체적 평면적으로 잘 고려되며 선과 아트리움이 배개공간이 되고 지하공간까지 자연광이 도입되고 기준 층에 사무환경과 각종 사무자동화의 기능을 위한 무주공간을 제공하였다. 복도는 편 복도 형식으로 중앙부에 위치시켜 아트리움을 바라볼 수 있는 가로형 휴게공간을 마련하였다.

16)(주)간.삼 건축, 코오롱 타워, 건축문화, 1997.8, pp.132-143; (주)간.삼 건축, 투명한 오피스 코오롱 과천 신사옥, Plus, 1997, 8 pp.133-143; 새 경영사의 지향 이념을 보여 줄 수 있는 미래 지향적인 오피스 이미지를 표현하고 저층부는 도시민을 위해 열려진 기업의 사회적 이미지를 제시하는 공간이 되었다. 코어와 복도 발코니에서 휴식, 만남의 공간을 마련하고, 비상계단, 풍조선, 화장실, 엘리베이터 등이 위치한 코어부분은 각각 독립된 유닛으로 구성된 것이 실내공간의 특징이다.

(3) 삼성교통박물관¹⁷⁾

경기도 용인시/건축설계: 조주환, 황한구, 김유한, 정성훈 /1997


<표 5> 삼성교통박물관 실내의 하이테크적 특성

항목	내용	코드
형태적 특성	-자동차 전시공간은 평판 샌드위치패널로 무창 입면을 만들고 입구 로비부분은 투명하게 처리	A ₂
	-천장은 스틸스페이스 프레임의 노출	B ₂
	-평면 입면은 철골구조의 노출지장기등 스틸 브래싱을 사용	
	-S.P.G 시스템의 스틸트러스 및 와이어 스틸그릴, 역원뿔형의 배너(Banner) 등으로 디자인	D ₁
기술적 특성	-전시공간은 자동차 레이싱 트랙의 이미지를 위해 천장구조물을 디자인	
	-24m 철골 장스팬과 지붕구조로 스페이스 프레임용 쓰므로 개방감 있는 우주공간 확보	E ₂
	-내부는 올 에어 (All Air)방식으로 따른 덕트 스페이스의 증가와 7m전시장의 효율적인 층고 확보	
	-평판 샌드위치패널로 경량성 강조	F ₁
	-12m 모듈을 사용하여 미래의 확장 가능성에 대비	G ₂
	-S.P.G 시스템으로 디테일을 정교하게 처리	H ₁
사진	-내부는 올 에어 (All Air)방식으로 처리	
		

(4) 삼성본관(주변개보수)¹⁸⁾

서울시 중구 태평로/건축설계: 조주환, 나우친/인테리어설계: 김연주 외 다수/1998



<표 6> 삼성생명 삼성본관 태평로빌딩 내부의 하이테크적 특성

항목	내용	코드
형태적 특성	-아트리움은 쇼핑물에서 가장 현대적인 이미지를 나타내는 공간으로 투명성 경량성 개방성이 확보	A ₂
	-아트리움의 좌우에는 커다란 유리벽이 기존의 돌 위에 긴장되게 부착되어 투명한 공간을 강조	
	-로댕갤러리는 철골트러스 구조로 이루어지고, 전 벽면과 지붕을 반투명유리를 설치하고 부분적으로 투명유리를 설치함으로 투명성 확보	
	-삼성본관 엘리베이터홀은 유리로 벽면을 마감하여 자동차의 기계적이고 신선한 이미지와 조화를 이루려함	
기술적 특성	-자동차 전시공간은 철골트러스구조와 철골서스펜션 인장재를 노출	B ₂
	-로댕갤러리의 철골트러스구조의 노출	
	-삼성본관의 자동차 전시공간은 우주공간으로 형성	E ₂
사진	-주변의 돌 건물에 비해 전면을 유리로 처리함으로 경량의 이미지 추구	F ₁
		

(5) 오피스콘서트홀¹⁹⁾

서울 강남구 신사동/건축설계: 손학식외 다수/인테리어설계: 손학식, 민성진/1998

<표 7> 오피스콘서트홀 내부의 하이테크적 특성

항목	내용	코드
형태적 특성	-외피의 1/2정도는 유리로 투명성을 강조하고, 나머지는 금속재료를 사용하여 테크니칼한 이미지를 나타내려함	A ₂
	-2층 레스토랑의 벽면, 계단실을 알루미늄판으로 시공하여 금속성의 미를 나타내려함	
	-1층 바 천장노출, 천장 설비를 가려주는 역할로 오브제 설치	B ₁
	-5, 6층 개인 스튜디오는 천장고를 확보 위해 천장 노출	
기술적 특성	-계단실과 복도 등은 주황,노랑 등의 원색으로 밝고 경쾌함 강조	C ₁
	-2층 중앙의 'S'자형의 테이블은 언제라도 유통성 있게 분리 가능	E ₁
	-경량의 고풍석 유리 타공판 등으로 상승하며 가벼운 느낌이 들도록 함	F ₁
사진		
		

17) 조주환, 황한구, 교통박물관, CA21, 1998-9, pp.173-183, 김유희, 용인교통박물관, 건축과 환경, 1998, 8, pp.72-77; 자동차의 센터로서 한국고보문화의 장을 설립하려는 의도로 설계되었고 시야가 확보되는 전면 대각선 축을 따라 주 진입동선을 유도하고 추후증축에 대비한 확장되는 개념으로 계획되었다. 박물관은 전시 특성을 살려 최대한 우주공간확보가 설계의 주안점이었고, 평면의 2/3는 자동차전시의 기능적 요구를 충족시키기 위해 어렵게 처리되었고, 전면 로비부분은 밝고 투명하게 하여 자연광을 유입시킨다. 로비 전시부분은 1,2층을 완전히 오픈 시킨 공간으로 2층 발코니에서 1층을 내려다 볼 수 있고 투명 SPG 스크린을 통해 원경을 조망할 수 있도록 설계하였다.

18) 삼우설계, 삼성본관 주변 개보수, 건축과 환경, 1998, 3, pp.36-55; 삼우설계, 삼성본관 (주변 개보수), CA 1998, 9, pp.206-223; 삼성생명, 삼성본관, 태평로빌딩 3개 건물을 대상으로 하며 이들의 물리적 환경을 개보수의 차원을 넘어 도심가 태평로와의 관계회복이 기본개념이 되었다. 태평로빌딩의 선긋 분수에서 출발하는 쇼핑물은 3개 건물 지하를 하나로 묶는다. 일반적인 쇼핑물의 이미지를 벗어나기 위해 여러 장치를 구상하고, 매장면적을 축소하고 보행공간을 넓게 잡으며 보행축을 따라 파동을 연출하는 분수를 설치하며 요소에 벤치를 설치하여 구매의 안락함과 산책의 즐거움 준다. 삼성생명 지하 2층에는 4개 층을 관통하는 아트리움을 설치하고 아트리움은 지하공간을 역동적으로 상호 관입하여 광장이라는 공적인 외부공간과 준공적인 편의시설을 맺어주고 지하공간과 지상공간을 연결시킨다. 사용재료의 투명성으로 공동의 공간, 광장의 성격을 나타낸다.

19) 손학식, 오피스 콘서트홀, 건축과 환경, 7월 호, 1998, pp.52-59; 손학식, 오피스 콘서트홀빌딩, 건축문화, 7월 호, 1998, pp.92-100; 중층규모의 빌딩(6층)으로 'Making of Music'에 중점을 두고 설계되었다. 지하층은 클래식 전용 콘서트홀로 외부 도로의 소음으로부터 격리시켰고, 1, 2층 레스토랑은 내부와 외부의 상호작용을 적극 유도하여 건물내부를 투명히 볼 수 있게 하였다. 3, 4층은 음악전문잡지사, 5, 6층 개인 음악스튜디오는 조용하고 사적이며, 인적이 드물게 조성하였다. 주변건물과의 차별화를 위해 얇은 두께로 건물외피를 형성하였으며 연주자와 청중 모두를 위한 친밀한 공간을 형성하려 하였다. 실내공간은 빌딩규모를 최대한으로 사용하고 조망 자연채광 유입의 최대화에 중점을 두었다. 계단은 주된 동선공간이며 천장 높이의 최대화를 위해 천장의 노출과 부분적으로 매달린 오브제로 흥미를 유발시켰다.

(6)청학빌딩20)

서울 강남구 신사동/건축설계: 함인선/ 인테리어설계:함인선 /1997

<표 8> 청학빌딩의 하이테크적 특성

항 목	내 용	코 드
형태적 특성	미니멀건축의 적용으로 철골구조와 유리커튼월로 전면도로로부터 투명성 확보	A2
	철골트러스구조체와 철골 서스펜션장치의 노출	B
	트러스 철골구조를 흰 색으로 하여 스포츠 장의 효과를 냄	C
기술적 특성	자동차 전시장인 1층은 기둥이 없는 무주공간	E
	2, 3층 배면 외벽이 1층 중앙에 위치해 이 기둥을 제거하기 위해 2, 3층 배면을 트러스로 구성	
	부채 치수 줄이기 위해 면밀한 설계	F
사진	모든 부재와 디테일은 기성형강의 가공제작 원칙	G

3.2. 분석 평가 종합

작품별로 분석한 특성별 내용을 평가 종합하면 다음과 같다.

<표 3> 하이테크적 특성의 요소별 평가표

특 성 건 물 명	표현상의 특성				기술상의 특성			
	투명성 금속성	노출성	흰색성	기둥미	가변성	경량성	반복성 확장성	신기술성
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)
포스코센터	●	●			●	●		●
코오롱과천신사옥	●	●				●		●
교통박물관	●	●			●		●	
삼성본관(주변개보수)	●	●			●			
오피스콘서트홀	●							
청학빌딩	●							

●는 코드의 지수2 는 코드의 지수1에 해당

(1)표현상의 특성으로는

본 대상 건물의 실내에서 나타난 표현상의 특성으로는 다음과 같다.

신 재료의 사용에 의한 투명성, 금속성의 표현은 하이테크적인 이미지를 나타내고자 할 때 가장 보편적인 현상임을 알 수 있다.²⁰⁾ 이

20)함인선, 청학빌딩, CA 21, 1998 9. pp.104-111; 함인선, 신사동 청학빌딩, 건축과 환경, 1998.2. pp.12-27; 운동시설과 업무용 건물로 설계되었고 계획에서 지금까지 전과정을 일종의 턴키베이스, 패스트트랙 방식으로 진행함으로써 최소의 면적, 최단의 공기, 최소의 비용으로 건축함을 원칙으로 하였다. 리노베이션 개념을 도입함으로써 구조적 비용을 감소시키고 모든 디자인은 비용 절감을 위한 요소로 이루어지고 건물은 전면도로의 광면을 따라 건물의벽을 이루는 구조가 표면과 분리되어 설치되고 경간 27.5m에 3개 층을 묶는 트러스로 일종의 슈퍼스트리치로 구성되어있다. 실내공간은 최대의 개방감과 낮은 비용확보가 원칙이고, 27.5m 스패를 한 모듈로 하여 4가지 모듈을 가진다. 건물은 천장의 하부구조 역할 천장과 건물 연결 부위를 흰으로 설계, 니 브레이스(knee brace)로 횡력에 대한 안정성을 확보한다.

21)여기에 선정된 건물 외에도 신재료의 사용에 의해 하이테크한 이미지를 나타내려한 경우가 있다. 이성장의 한국현대건축에 나타난 형태 표현 요소에

기서는 대부분의 경우 투명의 유리, 경량의 알루미늄패널, 스테인레스스틸 등의 금속을 가장 많이 사용하였다. 특히, 삼성교통박물관, 오피스콘서트홀 등에서는 고풍석을 사용하였고, 타공철판은 오피스콘서트 홀에서 볼 수 있었다. 하이테크를 추구하는 디자인이라면 표면적인 측면을 중시하여 새로운 감각적 표현이 가능한 신 소재를 강조하여 사용한다. 지구 근대건축에서 오래 전에 실현되었던 '투명성'의 의미가 우리나라에서는 1990년도 후반부에 들어와 활성화되고 우리의 자재와 기술 설계로 발전된다고 본다.²²⁾

구조와 설비의 노출에서는 천장의 경우 3차원 트러스구조의 노출이 포스코센터, 삼성교통박물관, 청학빌딩에서 볼 수 있었고, 벽면의 경우 서스펜션 케이블에 의한 노출이 포스코센터, 삼성본관의 자동차 전시장과 삼성플라자의 아트리움에서, 코오롱과천 신 사옥의 로비부분에 잘 표현되었다. 이는 장식적인 요소로도 사용되었으며 하이테크적인 기법을 사용하려는 작가의 의도가 가장 잘 나타나는 부분이라 할 수 있다. 설비는 천장, 벽, 바닥 시스템에 통합되어 은폐된 경우가 대부분이었다.²³⁾

본 대상 건물의 경우 흰색상의 사용은 거의 보이지 않았고 알루미늄 패널과 유리와 조화를 이루기 위하여 회색 톤이나 흰색으로 많

관한 연구, 성균관대학교 석사학위논문, 1993)에 의하면 플라스틱지인 반투명파이버 글라스를 사용한 경우는 올림픽 공원(서울시 강동구 둔촌동)의 펜싱경기장(1986),김기철,강진희,강진희,지영호,농명건축,제조경기장(1984.86),김수현,류춘수,공간건축,역도경기장(1984.88),김승성,서울건축) 등이 있으며 스테인레스는 변리온이나 패넌재로 사용되어 매우 미약한 수준으로 나타난다. 투명유리나 반사유리를 사용하여 천정창으로 얇은 막과 같은 외관을 이룬 예는 국제방송센터(KBS신관, 1985.89), 서울 영등포구 여의도동, 기본S.O.M, 실사(참조), J.S.빌딩(1989.90), 서울시 중로구 동자동, 조진영-기산건축)이고, 알루미늄 패널과 부분적인 유리를 사용한 예는 빙겐리리(1984.89), 서울 용산구 이태원동, 김원-건축연구소 광장), 한샘시화공장(경기도 안산시 시화공업단지, 1992), 상대동아파트(서울시 강동구 상대동, 1993)이다. 천재패널을 사용한 포항공단 체육관(1989), 경상북도 포항시 포항공과대학내, 윤승중,변용·원도시건축), 올림픽 제조경기장, 올림픽역도경기장에서는 단순히 매끄럽거나 반투명한 이미지를 나타내려하였다.

22)한국에서의 투명성의 개념도입에 관한 연구를 보면; 임정복, 한국형 IBS와 투명성의 추구, 건축과 환경, 1995.9. p.34에 의하면 30년대 말 성모병원의 커튼월은 공업력을 바탕으로 한 공장제품에 의한 것이었다가 보다 수작업에 의존해 형태를 모방한 측면이 없지 않았고, 60년대 초 조흥은행, 70년대 중반 효성빌딩에서도 커튼월이 사용되기는 하였으나 모두 '투명성'의 추구에 디자인의 초점이 맞추어져 있는 작품들은 아니었다. 물론 31빌딩이나 63빌딩 그리고 무역센터와 같은 대형 글래스 타워가 있었으나 이 건물들은 재료적 측면에서나 설계담당자의 측면에서 한국인에 의해 한국의 공업제품을 활용한 건축물로 보기에는 거리감이 있는 것들이다.

23)이성장의 문헌에 의하면 김석철이 설계한 상대동 아파트, 한샘시화 공장, 동양철관 사옥(서울시 강남구 삼성동, 1990) 등은 형태를 표현하기 위해서 철골트러스, 철골강관으로 구조를 처리하였다. 빙겐리리는 스페이스프레임을 모든 구조체에 사용한 파이프트러스 구조체를 이루었고, 설비는 스테인레스판으로 된 닥트로 외부로 노출시켰다. J.S.빌딩의 경우 구조체와 같은 강관을 사용하여 처리하며 동양철관, 상대동 아파트의 경우 원형강 속에 설비재를 포함시킨 경우를 볼 수 있다. 역도경기장은 입체철골트러스를 삼체유관은 철골트러스를 북방야구장과 펜싱경기장에서는 식방에만 부분적으로 적용하였다. 국제방송센터의 경우 선체적으로 삼각형의 트러스로 형성되고 삼각형, 원형, 직사각형 등 기하학적인 매스를 사용하여 다양한 공간감을 주려하였다. 이들 건축물들은 하이테크적 표현 요소를 부분적으로 사용한 일종의 전층적 건축공간으로 볼 수 있다.

이 표현되고 있었다. 청학빌딩의 경우 스포츠센터의 신선한 이미지를 주기 위해 흰색을 사용하였고, 오피스콘서트홀의 경우 복도부분을 주황과 노란색으로 액센트를 주었다.²⁴⁾

-구조체나 디테일의 처리과정에서 기계미를 나타내려 하였는데 특이한 경우로 코오롱과친 신 사옥 에스켈레이터에서 내부기계를 그대로 노출시킴으로 이를 강조하려 하였다. 과장된 기계장치의 설치로 기계미를 나타내려한 것은 없었다.

(2)기술상의 특성에서

-공간의 융통성은 포스코센터 같은 오피스건물의 대형 아트리움이나 삼성본관 자동차전시장이나 삼성교통박물관과 같은 전시공간에서 무주공간을 형성함으로 필요에 의해 공간을 융통성 있게 조절해 사용할 수 있도록 하였다.²⁵⁾

-경량성의 의미는 70, 80년대에 주류를 이루었던 돌로 된 건물이 주는 무게감에 비해 경량재료의 사용에서 오는 것으로 볼 수 있겠다.

-모듈화 된 규격재료의 사용에 의해 반복감을 주었고 이는 사용재료의 표준화와 대량생산의 의미까지 포함하며 부재의 현장조립이 가능하게 하였고, 볼트와 리벳이음방식에 의한 디테일의 처리를 노출시켜 과시하였다.²⁶⁾ 삼성교통박물관은 넓은 대지의 위치를 감안해 추후 확장 가능성을 충분히 고려하였다.

-과천코오롱 신 사옥의 경우 S.P.G. 시스템, 몰 스크린, 오픈 컷 방식 등의 개발로 단지 테크놀로지 이미지의 과시 단계에서 실제적으로 하이테크놀로지를 이루어가는 것을 볼 수 있었다. 건물에서 하이테크한 면은 건물 접합부재의 디테일 처리방법에서도 나타나는데 대부분의 경우 서스펜션 케이블이 볼트와 핀으로 조립되어 처리되었다.²⁷⁾

24)흰색을 사용해 밝고 경쾌한 이미지를 강조한 경우는 J.S.빌딩의 외부로 노출된 주홍색 구조체와 국제방송센터의 노란색 캐노피를 들 수 있다.

25)융통성 있는 공간을 갖기 위해서 무주공간을 필요로 하는 경우로 이외에도 내부 기능적인 측면과 체육시설을 지녀야하는 체육경기장과 공장건물을 들 수가 있다. 서울올림픽공원의 펜싱경기장, 체조경기장을 들 수 있겠고, 한샘시화공장은 가구생산을 위한 공장공간의 기능상 가변성을 두기 위해 폭36m 길이 221m 공간을 무주공간으로 처리하여 공장에 들어오는 자재의 공급과 기계 공정의 흐름, 제품의 출하 등이 원활히 이루어지게 하였다.

26)J.S. 빌딩의 경우 H형강에 의한 수평분절로 층을 구분하여 한 개층 전체가 하나의 유니트화가 되고, 동양철관사옥의 경우 H형강과 원형의 수직기둥에 의해 수평 수직 분절이 이루어지고 단위입면을 이루고 있다. 빙 갤러리의 경우 같은 유니트로 된 정사각형의 유리와 알루미늄 패널로 된 입면의 치환에 의한 변화가 가능하다. 체조경기장의 경우 같은 모듈의 수평으로 긴 띠가 반복적으로 사용되고 있다. 럭키 트윈타워의 아트리움은 3m의 기본모듈을 적용하여 매층마다 한그리드씩 후퇴시켜 입체적이고 조형적인 외관을 형성하여 타워와 구별짓고 있다.

27)대상건물 이외에는 한샘공장에서의 자동조절되는 환기창, 성내동아파트의 유리관타입의 태양열집열판을 들 수 있다. 인장재 패널 프레임 등의 볼트와 핀으로 조립되거나 용접으로 하이테크한 이미지를 나타내려한 건들도 볼 수 있는데 빙갤러리의 패널과 구조체의 볼트 조립, J.S. 빌딩의 파이프 부재와 수평가새의 볼트와 용접 처리, 펜싱경기장, 체조경기장 지붕조인트의 볼트핀 처리, 동양철관사옥, 성내동아파트 등의 기둥과 형강의 처리를 들 수 있다.

4. 결론

한국 현대건축의 실내에서 나타나는 표현들은 국제적, 시대적 양상에 민감하게 반응하고 있다. 항상 변화, 발전하는 테크놀로지와 그에 따른 가치체계의 급속한 변화를 감안하면 시대적 이미지를 투영하는 수단으로서의 테크놀로지의 사용, 그리고 새로운 재료와 방식의 개발 및 이미지의 현대적 적용 등을 통한 디자인 질서의 정립 등은 발전적 변화를 향한 한 지표로 제시될 수 있을 것으로 판단된다. 이제까지의 한국실내디자인에서 하이테크적인 특징은 과학적인 기술이 적용 되었다기 보다는 오히려 철과 유리등의 산업화된 재료를 사용하여 기계적인 이미지를 나타내려고 한 경향이 강하게 작용하고 있었다. 그러나, 1995년 포스코센터의 설립으로 많은 발전을 볼 수 있었다. 본 연구에서 표현상의 특성으로는 새로운 감각의 재료 사용으로 투명성과 급속성의 표현이 가장 강하게 나타났고, 설비의 노출보다는 구조체의 노출이 부각되었다. 그러나, 색상의 사용 면에서는 원색상의 사용보다는 급속이나 유리의 색상을 반영한 회색계, 흰색의 사용이 많았고 과장되게 기계미를 나타내려 한 것은 없었다. 기술상의 특징으로는 경량재료의 사용이나 디테일 처리 등에 의한 경량성의 특성을 들 수 있고, 설비의 노출이나 유니트의 치환에 의한 것보다는 무주공간의 형성에 의한 융통성을 볼 수 있었다. 모듈화된 규격재료의 사용에 의한 반복성은 전반적으로 볼 수 있었으나, 확장성의 개념은 삼성교통박물관의 경우에서만 볼 수 있었다. 신 기술 도입의 경우 포스코센터, 코오롱과친 신 사옥의 경우에 해당된다 할 수 있겠으나, 새로운 기술의 도입은 아직 미비한 상태로 볼 수 있다. 그러나, 포스코센터, 삼성교통박물관의 경우 가장 하이테크한 실내를 형성하였다고 볼 수 있겠다.

하이테크개념을 도입한 건물의 경우 건축과 실내디자인의 영역을 한계 짓기 어려운 관계로 건축가가 인테리어 디자이너의 역할까지 겸한 경우를 볼 수 있었다. 그러나, 이들이 분리된 경우라도 벽, 천장, 동선장치 등의 주요한 공간구성요소가 건축설계에서나 실내설계에서 함께 디자인되어야하는 요소로 이루어진 것이 하이테크한 공간에서 일어나는 한 특징임도 파악할 수 있어 건축과 실내가 불가분의 관계를 가지고 있음도 알 수 있었다. 전반적으로 한국현대건축의 실내에 나타난 하이테크 디자인은 하이테크적인 이미지를 보여 주는 것으로 신선하고 새롭다는 느낌은 주나 선진 외국에 비하면 아직 초보적인 단계로 볼 수 있다. 그러나, 테크놀로지를 바탕으로 구조미를 추구하고 과학성을 표방하는 건축디자인 이념에서 우리는 한국현대 실내디자인의 위상을 점검하게 되고 이는 한국현대실내디자인이 나아가갈 중요한 지표의 하나일 수도 있다.

참고문헌

1. Davies Colin, High Tech architecture, Rizzoli, New York, 1988
2. Frampton Kenneth L'architecture modern, Philippe sers, Paris, 1985
3. Gossel Peterl, Leuthauser Gabriel, L'Architecture du XXe Siècle, Taschen, Kohn, 1991
4. Jencks Charles, Architecture Today, Academy Edition, London, 1988
5. Kron Joan/Slesin Suzanne, High Tech, The Industrial Style and Source Book for the Home, New York, 1978
6. Le Dantec Jean-Pierre, Dédale le Héros; Editions Balland, Paris, 1992
7. Papadakis Andreas, L'architecture aujourd'hui, Pierre Terrail, Paris, 1991
8. Sudjic Deyan, Norman Foster, Richard Rogers, James Stirling New Direction in British Architecture, London, Thames & Hudson, 1985
9. , Dictionnaire encyclopédique de l'architecture moderne & contemporaine, Philippe sers éditeur, Paris, 1987
10. 김광우, 하이테크 건축에 나타난 설비시스템과 조형성, 건축, 대한건축학회, 1993. 9
11. 박동섭, 하이테크건축의 계획 방향에 관한 연구, 건국대학교 석사학위논문, 1996
12. 이성장, 한국현대건축에 나타난 하이테크적 표현요소에 관한 연구, 성균관대학교 석사학위논문, 1993
13. 건축과 환경, 1995. 9/1998. 2/ 1998. 3/ 1998. 7/ 1998. 8
14. 건축문화, 1998. 7
15. A+U, Extra Edition, 1988. 5/ 1988. 12/ 1989. 9
16. CA 21, Steel & Glass, 1998. 9
17. L'ARCA, 1994, 10/ 1997. 11
18. Interiors, 1995. 9
19. Plus 1995. 9/ 1997. 8/ 1998.7

<접수 : 1999. 2. 1>