

Manhattan 상업건축의 표피 다양화 경향에 관한 분석

- 1990년 이후의 사례를 중심으로 -

An analysis on the design tendency of commercial buildings surface in Manhattan

- Focused on the cases since 1990 -

양현우* / Yang, Hyun-Woo

이정수** / Lee, Jeong-Soo

송용호*** / Song, Yong-Ho

Abstract

The propose of this study analyze an expression method of a surface in commercial buildings, and it is to show an example of a surface design in Manhattan. In particular, I focus on the following three categories : representation element of surface image : materials and structure method, the property of transparency, and an electronic surface and media screen. Unlike the past era in which surface design in commercial buildings was viewed just as a mean ornament, it has become more important in the presently era because diverse expression technologies in surface design makes architects express there creative ideas. Besides, the diversity of surface design expands the concept of cultural space as it provides various graphic element that human desire for multi-cultures. So diversity of surface will accelerate.

키워드 : 표피, 상업건축물, 인터페이스, 표현

Keywords : Surface, Commercial building, Interface, Representation

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

거대 자본의 기초 위에 세워지는 대도시의 건축 구조물은 점차 경제구조와 시장의 지표를 나타내는 수단이 되어가고 있다. 규모의 효과를 추구하는 대규모 부동산 투자에 대한 최대 이윤 회수를 위하여 내부 면적은 극도로 팽창되고 외부는 법적 규제에 획일적으로 제한되어지면서 건물의 형태는 유연성이 감소된 채, 대상 대지에 대한 최대 밀도의 형상으로 점차 획일화 되어간다. 이러한 가운데 건축물의 입면이 형태(form)가 아닌 표면(surface) 작업의 결과물이 되어가면서 건축가의 디자인 영역은 공간의 부산물로 여겨지던 표피에 한정 되어졌다.¹⁾

경제적 논리 아래 주어진 얇은 표피 위에서 최대한의 효과를 창출하고 현대 사회가 지향해야 할 가치를 담아내기 위하여 표피 디자인의 다양화가 이루어지고 있으며 이는 특히 상업 공간에서 많이 나타난다.

건축 표피의 다양한 발현은 건축 자체만의 개념을 담고 있는 것이 아니라 도시와 건축, 수용자의 행동 공간에 기업과 상품

을 포함한 브랜드 이미지를 사회적으로 새롭게 부각시키는 가치 표현의 방법으로도 그 의미가 있다. 표피의 다양화 경향은 전통적인 건축 표피의 표현 기법에서 벗어나는 자유로운 형태의 추구를 통해 표피와 공간의 새로운 관계를 요구하는데, 이는 공간의 변화에 매우 중요한 요소로 작용하며 건축의 표피가 구조와 형태 뿐 아니라 물질문화의 현상적인 단면을 표현하는 수단이 되고 있음을 의미한다.

본 연구에서는 대도시의 사례로서 미국의 맨해튼 지역을 선정하고, 대상 지역에 위치한 상업 건축의 표피 사례를 분석함으로서 현대의 대도시 건축에 연출된 건축적 상황을 정리하였다. 현대 상업 공간에 활용되어진 다양한 표피의 표현 가능성인 재료를 통한 표현, 빛의 투과율을 조절하는 표현, 디지털 미디어를 통한 표현 등의 분석을 통해 테크놀로지(technology)와 상업공간의 상호작용을 구현하고자 하는 바에 대한 이해와 접근 방법의 의미를 분석하고자 한다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구에서 논의의 대상으로 하는 주제는 크게 2가지이다. 첫째는 건축물 표피의 경향에 대해 서술한 연구 문헌을 통해 분석의 토대를 마련하는 것이고, 둘째는 그러한 접근의 근간을

* 정회원, 충남대학교 건축공학과 석사과정

** 정회원, 충남대학교 건축학과 교수

*** 정회원, 충남대학교 건축학과 교수

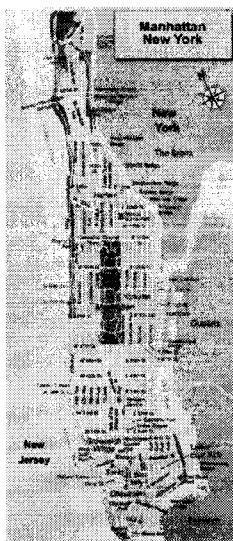
1) 김주현, 『파사드 서비스 실험』 plus 2006. 07, p.152

이루는 대상에 대한 사례들의 고찰이다.

연구의 공간적 범위는 미국 뉴욕의 맨해튼의 위치한 상업건축을 대상으로 하며, 시간적인 범위는 1990년 이후로 설정하였다. 그 이유는 1988년 뉴욕 현대 미술관(Museum of Modern Art)에서 열린 'Deconstructivist Architecture Show'를 기점으로 뉴욕의 건축이 시대적 정체성에서 벗어나는 계기가 되었음에 근거한다.²⁾ 이 후 뉴욕의 건축은 포스트모던에서 벗어나 해체 등의 다양한 건축적 담론을 생산하고 표현하는 변화를 맞이하게³⁾ 되었으므로 본 논문에서 고찰하고자 하는 현대 건축물의 표피의 경향을 볼 수 있는 적절한 시기는 1990년 이후라고 판단된다.

연구의 내용적 범위는 건축물 표피에 관한 정의와 시대에 따라 변화된 표피의 개념을 살펴보고, 현대 상업 건축에 반영되는 표피의 표현 특성을 분류하여 대상 도시 상업 건축의 표피 다양화 사례를 통해 경향을 분석하는 것이다.

연구의 방법으로 건축물 표피의 개념이 변화한 과정과 다양한 표피가 발현되는 배경 요소를 살펴봄으로서 현대 상업 건축의 표피 표현 특성을 고찰하고, 다양화 된 표피에 대한 가치 분석의 기준을 세운 뒤, 1990년대 이후에 세워진 맨해튼의 현대 건축 사례를 수집하여 분류의 기준에 따라 구체적 사례를 제시하고 이를 다시 분석하고자 하였다. 이를 위해 표피에 관련된 연구 문헌을 수집하여 이론적 고찰을 하고 6개월간의 현지조사⁴⁾와 문헌을 통해 사례를 수집하였다.



<그림 1> Manhattan Map

입면이 구조와 결합되어 구축됨으로서 상징성이나 양식이 강조된 장식과 구조를 표피에 표현한 것이다.⁶⁾ 이 후 근대 건축에서는 산업 발달로 인해 새로운 건축 재료와 르꼬르뷔제의 둠-이노 시스템⁷⁾에 의해 외피가 구조로부터 자유로워지면서 근대 건축가들은 구조체와 무관하게 표피를 요소화하여 표피를 입체적인 공간 표현을 위한 도구로 사용하게 되었다.⁸⁾

1970년대 이후부터의 건축이 건축의 내부적 어휘의 발전에 주목하여 도시의 공간조직과 스케일 등에 대한 건축의 사회적 책임감이 비교적 적어짐으로서 건축 자체 만으로의 이야기를 만들어 나갈 수 있는 바탕을 마련한다. 이를 근간으로 현대 건축가들은 표피를 구조, 실체와 분리시켜 표피의 자율성과 표현성에 관심을 가지게 되었고 표피에 대한 다양한 시도와 실험을 통해 다양한 표피의 발현을 꾀하게 된 것이다.

이러한 현대 건축의 표피는 비물질성, 투명성, 다양성등과 같은 단어로 요약할 수 있으며 디지털 매체의 기술 발달을 통해 표피에는 시간적, 물리적인 제약을 넘어 여러 가지 개념과 요소들이 건축 사고에 유입되어 표피의 구성 및 표현이 매우 자유로운 양상을 보이고 있다.

(2) 상업건축에서의 표피 표현 특성

본 논문에서 상업건축이라 함은 백화점, 오피스, 쇼핑센터, 상점, 음식점, 호텔 등의 상업행위가 일어날 수 있는 전반적인 상업공간은 물론 대중적 욕구를 충족시키기 위한 박물관이나 복합화 된 건물까지 포함한 도시의 경관에 영향을 미치는 주요 건축물을 대상으로 한다. 이러한 도시의 상업 건축물은 불특정 다수를 대상으로 한 상업적 기능을 수행하는 특성으로 인해 다른 유형의 건축물보다 인지성·식별성이 높은 건축 표현이 요구된다. 따라서 최근의 상업 공간들은 표피의 연출을 통하여 브랜드의 이미지와 아이덴티티를 부각시키려는 시도를 하고 있다.⁹⁾

예전의 상업건축 공간에서의 표피는 표피의 일반적인 기능인 상품을 홍보, 소비자의 시선 유도를 통해 구매하도록 하는 기능을 가진 패스트의 한 요소에 지나지 않았으나 1990년대 이후

2. 이론적 고찰

2.1. 표피의 의미와 표피의 표현특성

(1) 표피의 정의와 시대적 변화

표피는 의미적으로 공간의 내부를 둘러싸고 공간을 한정짓는 막이고, 물리적으로는 건축물과 자연 환경과의 경계를 짓는 부분이며, 구조적으로는 내력벽이나 기둥과 같은 구조체와 단순 입면의 표피로 구분된다.⁵⁾ 즉, 건물에 대한 단순한 보호막으로서의 영역을 의미하며 이는 형태가 다양하며 이중이거나 영구적, 혹은 가설적으로 존재하고 기술이 허용하는 한 모든 재료로 만들어질 수 있음을 의미한다.

근대 건축 이전의 표피는 서구 전통의 입면이 축조성에 바탕을 두었던 것과 같이 일반적으로 구조에 따라 표현되었고 벽체와 구조체의 구분이 없는 일체의 내력벽으로 구성되었다. 즉

2) K.Michael Hay, *Architecture Theory since 1968*, Columbia Book of Architecture, 2000, p.658

3) Ian Luna, *New New York Architecture of a city*, Rizzoli International Publication, 2004, p.171

4) 혼자 조사 기간은 2006년 7월 1일부터 2006년 12월 31일까지임.

5) 이정열, 현대건축 표피의 표현경향에 관한 연구, *한국실내디자인학회논문집* 40호, 2003.10, p.11

6) 이상현, 철 건축과 근대건축이론의 발전, *발언*, 2000 참조

7) 둠-이노 시스템은 '기둥, 계단, 수평면'의 3요소로 구성되며 자유로운 평면과 자유로운 입면 형식이 실현된다. 따라서 표피는 구조체와 무관하게 독립적인 면 요소로 존재함으로 외피의 상징성이나 구조체의 미적 표현 요소보다는 공간을 표현하는 요소로 작용하게 되었다.

8) 김홍일, 둠-이노 이론에 의한 현대건축 입면 공간에 대한 연구, *대한건축학회 논문집* 22권 6호, 2006.06, p.11

9) 김주현, 「파사드 서비스 실험」 plus 2006. 11. p.153

부터는 브랜드의 아이덴티티를 표출하기 위한 강력한 이미지 표현의 도구로서 사용되고 있는 것이다.

이 같은 오늘날의 상업 건축의 표피 표현 방법에 대한 방법론적인 평가나 분류가 현재까지 명확히 이루어진 사례를 찾아보기는 어렵지만, 선행 연구를 분석하여 분류의 키워드를 확인하고 그에 대한 사례를 맨해튼의 상업건축에서 찾아보고자 하였다.

2.2. 선행 연구 분석

상업 건축 공간에 있어서의 표피의 표현 특성과 표현 기법을 정리하기 위하여 선행 연구¹⁰⁾를 분석하여 표피 표현 특성에 대한 분류 방법을 살펴보았다.

<표 1> 연구문헌별 표피의 표현특성과 표현기법의 분류¹¹⁾

표현특성		표현기법
1	경계 혹은 피막 - 구축에서의 전환	스크린, 오버랩핑, 공극의 간격 차이, 피복
	재료- 은유와 환유	구거짐, 마감, 조각화, 반사, 깊이감, 스크래치
	움직임- 드러남과 사라짐	수축, 팽창, 색의 변화, 투명패널, 실크스크린
	매체 - 인터액티브	타이포그라픽, 조명, 외부의 띠
2	구조와의 통합	외피의 구조화
	상징적 연출	디지털 매체, 멀티미디어, 빛의 변화
3	시각적 조작화	기계적 조작, 빛의 굴곡, 착시효과
	위상학적 변형	비선형적 형태,
	부드러운 연속체	연속적인 표면
	탈영역화	중첩, 모호한 경계의 형성,
4	유기적 감응체계	자기조절, 내재적 시간성, 감지와 반응
	감촉성	접촉에 의한 변형/변성, 촉각의 대비
	표피의 투명성과 조명	투명한 재료, 사용 부자재의 물리적 경량성,
5	전자적 표피와 미디어 스크린	벽면의 투명도 조작, 스크린
	유비쿼터스 환경과 표피연출	센서를 이용한 공간연출 시스템, 미디어
6	즉물적 경량성과 공간의 투명도	투명한 소재, 경량성, 스크린 활용
	탈 중력의 복합공간구조	비선형적 구조, 경량·투명성에 의한 채광
	다매체의 사용과 동시적 표현	디지털 기술, 가상공간의 구축
	표피의 이미지화	전자 파사드, 비디오 스크린
	장소를 표상하는 표피	그래픽적 일관성, 표피의 프린팅
	전통적 재료와 디테일의 표현	재료의 의미 부여
	주변 상황의 반영	표피의 색

선행 연구에서 공통적으로 언급하는 현대 상업 건축의 표피의 표현 경향은 표피가 형태로부터 표면으로 변화하는 경향, 즉 구조와 표피를 분절시켜 공간을 형성함과 동시에 공간을 덮는 피막으로서의 개념을 가진다는 것이었으며 구조로부터 표피의 분절은 기술과 구조의 관계가 아닌 상징과 구조의 관계로서 표피 자체의 독립적인 표현 경향으로서 공간의 경계 영역으로서의 인터페이스¹²⁾ 기능이 강화되었다는 것이었다. 이는 상업 건축의 표피는 반영구적인 것으로서 건물의 소유권을 가진 브랜드에 따라 변화 가능하며, 때에 따라서는 탈착 시스템¹³⁾으로 까지 변모 할 수 있는 가능성을 제시한다. 따라서 상업 건축의

표피를 논하기 위해서는 브랜드의 이미지와 아이덴티티를 부각을 중점으로 하는 상업 건축 표피의 특수성을 이해하여야 하고, 과거에 언급되는 건물의 표피와는 범위적인 측면에서 차이가 있음을 인지하여야 한다.

본 연구에서는 표피의 사례 분석의 틀을 마련하기 위해 선행 연구에서 분류한 각각의 표현의 특성 중 서로 비슷한 의미를 내포하고 있는 것을 재구성하여 그 의미를 포괄할 수 있는 다음의 분류체계를 마련하였다.

<표 2> 표피 표현특성의 재분류

표현특성	선행연구의 표현특성
재료와 구조를 통한 표피의 시작적 이미지 표현	경계 혹은 피막 - 구축, 재료, 구조와의 통합 연속적인 표면, 부드러운 연속체 전통적 재료와 디테일의 표현, 주변 상황의 반영
빛의 투과율을 조정한 표피의 표현	움직임- 드러남과 사라짐 시각적 조작화, 탈영역화, 장소를 표상하는 표피 탈 중력의 복합공간구조
디지털 미디어의 기술을 도입한 표피	매체 - 인터액티브, 상징적 연출, 유기적 감응체계 감촉성, 전자적 표피와 미디어 스크린 유비쿼터스 환경과 표피연출 다매체의 사용과 동시적 표현, 표피의 이미지화

표피를 구축하는 재료와 구축법에 의해 표현되는 '재료와 구조를 통한 표피의 시작적 이미지 표현', 표피의 투명성 표현방법에 해당하는 '빛의 투과율을 조정한 표피의 표현', 그리고 디지털 미디어의 테크놀로지(technology)를 사용하여 시각적 이미지를 강화시킨 '디지털 미디어의 기술을 도입한 표피'의 3개의 카테고리로 표피 표현 방법을 구분하였다.

3. 맨해튼 상업건축 표피 디자인 사례분석

3.1. 맨해튼 상업건축의 특성

- 10) 2002년 이후에 한국설내디자인학회에 발표된 표피 관련의 논문 6권을 분석 대상으로 하였음.
 11) 1. 이정열, 현대건축 표피의 표현 경향에 관한 연구, 한국설내디자인학회 논문집 40호, 2003.3
 2. 이일표·박현수, 현대 건축물 표피의 내·외부 공간 표현성 변화에 관한 연구 한국설내디자인학회 논문집 제8권 1호, 2006.5
 3. 서정연, 새로운 조형현상으로서의 표피적 경향에 관한 연구, 한국설내디자인학회 논문집 40호, 2003.10
 4. 김선영, 비주얼 인터페이스와 상업공간의 표피 표현, 한국설내디자인학회 논문집 제14권 3호(통권50호), 2005.6
 5. 김선영, 현대 공간의 빛물질화 경향과 초표피 건축에 관한 연구, 한국설내디자인학회 34호, 2002.10
 6. 김소희, 표피로서 건축 재료의 디자인 표현에 관한 연구, 한국설내디자인학회 논문집 34호, 2002.10
 12) 사람과 객체의 의사소통 혹은 장비가 효과적으로 교신하거나 함께 일할 수 있도록 적절한 물리적 연결을 확립하는 것을 의미함.
 13) 건물의 충별 바닥판과 기둥의 구조는 내부 스키파만 접합되어있고 바깥 쪽 스키의 구조체는 독립적으로 부착, 분리 가능한 시스템.

세계 경제와 예술의 중심지인 뉴욕의 맨해튼은 2028개의 블록¹⁴⁾으로 구성되어 있다. 모든 토지 거래의 예측 가능성과 거래 편의를 최대로 보장하는 맨해튼의 그리드 위에는 1916년 용적율과 건폐율에 대한 규제가 제정되기 이전까지 수많은 마천루가 경쟁적으로 세워졌고 이는 맨해튼의 현재를 대변하는 ‘밀집의 문화’를 가능하게 하였다. 웹 콜하스는 자본주의를 대표하는 도시 뉴욕의 맨해튼이 보여주는 ‘밀집의 문화’야말로 자본의 힘과 기술의 발달에 따라 나타나는 건축의 주된 표현이라고 간주한다.¹⁵⁾ 실제로 맨해튼에는 세계 각국의 436개의 은행이 있으며 2,600여개의 뉴미디어 회사, 5,100여개의 전시 공간(show room), 10,000개 이상의 도매상점(retail store), 200여개의 특급 호텔, 36개의 브로드웨이 극장, 300개 이상의 off-Broadway 극장, 400개 이상의 화랑(art gallery), 150여개의 박물관, 500개 이상의 서점, 273개의 나이트클럽, 50개의 live music club 등이 있고 자유의 여신상이나 엠파이어스테이트 빌딩 등의 랜드마크를 통해 끊임없는 관광객의 유입이 이루어지고 있다.¹⁶⁾

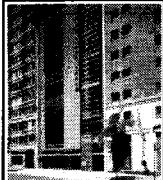
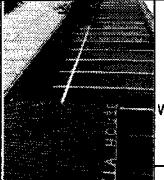
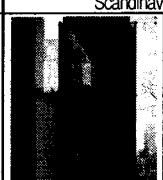
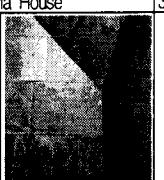
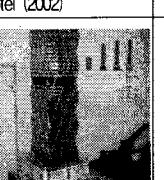
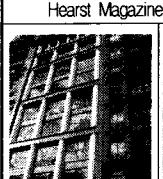
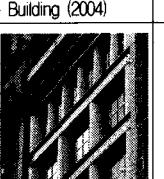
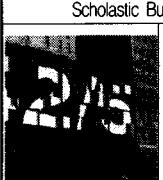
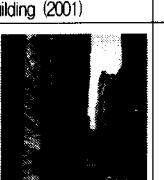
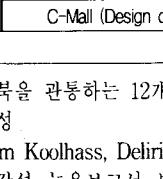
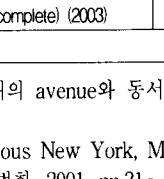
뉴욕시가 도시의 고유한 인상을 보호하기 위해 1965년부터 LPC¹⁷⁾를 조직하여 무분별한 영리 목적의 재개발을 제한하고 있으며 30년 이상 된 역사적, 건축적, 자연경관에서 가치 있는 건물들을 Landmark로 지정하여 이들이 없어지거나 변형되지 않는 정책을 일면에서 펼치고 있고¹⁸⁾ 대부분의 건물 소유자들도 경제적인 관점에서 기존의 건축물을 재개발 하는 것보다는 외관을 제외한 내부 전체를 리모델링 하는 방법을택하고 있지만 그럼에도 맨해튼에는 초현대식의 빌딩과 상점들이 꾸준히 들어서고 있으며 각각의 브랜드 이미지 제고를 위한 노력들이 건물 표피에 그대로 반영되고 있어 대도시 현대 상업 건축의 다양한 표피 경향을 알아볼 수 있는 좋은 사례가 되고 있다.

3.2 재료와 구조를 통한 표피의 시각적 이미지 표현

건축 재료의 가장 본질적인 성격을 극대화시키는 것에 중요한 의미를 부여한 미스 반 데어 로에(mies van der rohe)는 재료의 성질 자체에서 구조와 형상을 결정짓는 본질을 찾음으로서 작업을 수행하였다. 이러한 실험은 현대에도 이어져 각종 금속이나 석재, 나무 등의 다양한 재질감이나 물성에 관한 연구로서 계속 되어진다. 실제로 맨해튼 상업건축물의 표피에도 새로운 재료가 꾸준히 실험되고 있으며 현대 상업 건축물의 성격과 맞물려 건물 전체의 볼륨은 단순하게 처리되고 볼륨을 감싸는 재료 자체는 세밀한 디테일과 방법론으로서 채워지고 있다.

다양한 재료로서 표피를 실험하기 위해서는 구조와 표피의 분리가 선행되어야 하는 문제이지만 구조로서 표피를 시각화하는 경우, 구조의 색채나 패턴 등으로 건물의 평면성을 해결하고 있음을 사례를 통해 알 수 있다. 다양한 색채와 패턴으로 구조화된 표피를 통해 기업이나 브랜드가 가진 이미지를 추상적으로 표현 하려는 노력은 전통적인 선형적 구조와는 대조되

<표 3> 재료와 구조를 통한 표피의 이미지 표현 사례

유형	사례	재료	특성
재료의 물성		concrete, gypsum-board, recycled fibers, steel frame	패널의 유동적인 열리고 닫힘에 의해 내부와 외부의 공간이 모호해지는 현대 표피의 특성표현
		concrete, gypsum-board, recycled fibers, steel frame	Steven Holl
재료의 재질감		gray stone, glass, wood shutter	건축물의 콘텐츠와는 별개로 이루어진 표피 디자인. 표피가 건물을 감싸는 포장재로서 역할 수행
		gray stone, glass, wood shutter	Polshek Partnership
재료의 재질감		white-bronze	표면의 굽곡을 통해 건물의 볼륨을 강조. 시각적 깊이감 부여.
		white-bronze	Tod Williams Billie Tsien & Associates
재질감		curtain wall, aluminum panel	표피만으로 이미지를 형성하여 브랜드를 표상. 표피의 기호화. “즉흥제작”과 “잃음”的 요소로서 표피 표현
		curtain wall, aluminum panel	Arquitectonica
구조화된 표피		steel, glass	현대적이고 세련된 구조의 파사드를 기업의 이미지로 전환
		steel, glass	Norman Foster
구조화된 표피		precast column, steel frame	구조를 외부로 정직하게 돌출시키고 단위 모듈로 분절. 구조의 분리된 표피와 같이 표피의 탈착 시스템에 대한 가능성을 제시.
		precast column, steel frame	Aldo Rossi Studio di Architettura
구조화된 표피		container	컨테이너를 전면 파사드에 위치시키고 그 배치에 따라 입면을 형성. 컨테이너 자체가 표피이며 배열된 형상으로 정보전달
		container	Lotek
구조화된 표피		container	C-Mall (Design complete) (2003)
		container	42nd Street and Fifth Ave

14)남북을 관통하는 12개의 avenue와 동서를 가로지르는 115개의 street로 구성

15)Rem Koolhass, *Delirious New York*, Monacelli Press, 1997, p.10

16)서강석, 뉴욕보고서, 범한, 2001, pp.31~33

17)Landmark Preservation Commission

18)서강석, 뉴욕보고서, 범한, 2001, pp.321~323

는 것이며 표피 자체가 기호학적, 상업적인 의미를 내포한다는 점에서 상업 건축의 표피의 다양화 경향과 연관 지을 수 있다.

3.3. 빛의 투과율을 조정한 표피의 표현

표피는 외부에 노출되어 있어서 건물의 요소 중 가장 먼저 노후화되지만 건물의 내부와 같이 빠른 시간 내에 리노베이션을 할 수는 없다. 그러나 표피가 노후화되면 건물의 경제적 벨류(value)에 직·간접적인 영향을 받기 때문에 현대의 상업 건축 표피는 반영구적인 것이며 유동적인 시스템으로 기획되어지는 경향이다. 그 발전의 형태는 여러 갈래로 전개되고 있으나 더블스킨¹⁹⁾이나 바깥쪽 스킨의 구조체를 독립시켜 부착, 분리하는 방법이 주로 사용되고 있다. 이러한 표피 경향은 대도시 상업권 내에서 건물의 소유권이 유동적이므로 표피 자체가 수십년을 지속할 강한 내구성을 가지는 재료가 아니라 하더라도 플라스틱이나 패브릭 등의 강렬한 이미지를 전달 할 수 있는 재료들도 과감히 채용되는 결과를 낳고 있다.²⁰⁾ 이러한 표피의 경향을 뒷받침하기 위해서는 표피의 공극률 혹은 빛의 투과율에 대한 연구가 필요한데 이는 결국 표피의 투명성에 대한 언급으로 해석된다.

<표 4> 빛의 투과율을 조정한 표피의 표현 사례

유형	사례	재료	특성
투명한 표피	Louis vuitton store (2004) Jun Aoki	pattern Glass.	루이 비통의 패턴 다미에 (Damier)를 유리에 패턴화하여 표피를 통해 브랜드 마케팅의 도구로 사용
반투명화된 표피	The New York Times Building (2004) Renzo Piano, Fox & Fowle Architects	curtain wall & ceramic cylinders.	커튼월 전면에 부착된 세라믹 실린더는 보는 사람의 거리에 따른 표피의 해상도를 제공
	Mosex (Design complete) (1999) Sharples Holden Pasquarelli	curtain wall, steel.	굴곡진 커튼월을 통해 흘러내린 드레스의 형상을 표현함으로서 이 museum에 전시되는 대상의 성격을 암시.

curtain wall	파도의 형상으로 이루어진 표피는 건물 소유자에게 경관의 제공과 일조를 유리하게 하여 에너지 차원에서 지속가능한 디자인
497 Greenwich St (2004)	Winka Dubbeldam, Archi-Tectonics 497 Greenwich St.
Time Warner Center (2003)	curtain wall 내부의 프로그램을 투명한 표피를 통해 직접적으로 외부로 표출
10 Columbus Circle	David Childs of Skidmore, Owings & Merrill LLP
glass box terracotta brick	테라코타 파사드에 부가된 글래스 박스 표피는 표피의 대조를 통해 극적인 경관 창출.
Tadao Ando	
Manhattan Penthouse (Design complete) (1997)	Midtown
Glass cube	애플사의 로고가 투명한 표피를 통해 외부로 시각화됨
Bohlin Cywinski Jackson	
Apple Store (2006)	767 Fifth Ave.

투명성에 관해서는 다양한 논점들이 제시되고 있으나 본문에서는 빛의 투과율의 정도를 구별 할 수 있는 물질적 투명성에 한정하여 사례를 분석하였다. 투명한 표피의 사례가 유리나 커튼월과 같은 표피의 물질적 투명성을 정직하게 반영하는 것과 달리 반투명화 된 표피는 파사드를 구성하는 재료의 물리적 반투명성을 의미하는 것이 아닌 경계의 모호함, 불확정적 건축, 가능성을 내포하는 유동성에 의해 구별된다. 즉, 반투명화 된 표피는 물질적 투명성보다 대상 표피를 바라보는 시각의 방향이나 거리에 따라 달라지는 표피의 레졸루션(resolution)에 따라 결정된다고 볼 수 있다. 현대 대도시의 상업 건축 표피는 표피의 투명성에 기초하여 브랜드 이미지를 시각화하는 방법 외에 불규칙한 도시적 상황에서 계산된 반투명화 표피를 효과적으로 전달할 수 있는 건축적 가능성과 과제를 동시에 가짐으로서 더욱 다양화 되어가고 있는 것이다.

3.4. 디지털 미디어의 기술을 도입한 표피

표피의 재료적인 측면이나 건축의 전통적인 입면 구획의 특성을 탈피하려는 비물성화 경향을 따라 건축 표피를 미디어와 매체로 표현하는 시도가 증가하고 있다. 건물의 투명성과 결합

19)안쪽 스킨은 기후 등에 대응하는 기능적인 역할, 바깥쪽 스킨은 파사드 소유자의 마케팅 도구로 사용.

20)김주현, 「파사드 서피스 실험」 plus 2006. 12, p.149

된 디지털 테크놀로지(technology)는 외피의 다양한 조작과 표현을 가능하게 한다. 이는 공간 확장과 상대적 공간의 의미를 시각적으로 표출하며 다양한 영상 매체를 통해 습득되는 정보를 전달함으로서 건물이 고정된 물리 구조체가 아닌 가변성을 띤 커뮤니케이션의 도구로서 인식되는 효과를 준다.

<표 5> 디지털 미디어 기술을 도입한 표피의 표현 사례

유형	사례	재료	특성
디지털 미디어 기술의 사용	Time square Studios Ltd. (2004) 1500 Broadway, bet. 43rd Streets.	LED Band, metal.	유선형의 LED band 여러 층으로 나뉘어 각각의 정보 전달. Leo Kornblath
	Lehman Brothers (2001) 745 Seventh Avenue	LED billboard, glass;	시시각각 변하는 세계의 모습을 LED를 통해 성출함으로서 다국적 기업의 이미지 강화. Kohn Pedersen Fox
	42nd Street between Seventh and Eighth Avenue		
디지털 매체의 사용	U.S. Armed Forces Recruiting Station (1999) West 43rd Street	curtain wall LED Lamp	LED Lamp를 사용한 전시효과. Architectural Research Office
	Platt Bayard Dovell White 225-229 West 42nd Street	curtain wall, LED Lamp, steel screen	
	New 42nd Street Studios wall section	Curtain Wall System	Staking Diagram 21)

디지털 매체와 멀티미디어의 발달로 인해 건축의 표피는 외부의 정보를 내부로 투영할 뿐 아니라 내부정보를 외부로 표출할 수 있게 되었다. 여러 가지 매체를 사용한 표피는 실시간으로 새로운 데이터를 방출하면서 소비자와 상업 건축간의 유기적 공간 시스템을 구축하여 현대 경제 구조의 빠른 변화를 반영하는 것이다. 도시의 건물은 쉽게 읽혀지고 충분한 정보를

제공하며, 건물 벽에 있는 난잡한 간판들을 흡수시켜 도시, 거리를 걷는 사람들에게 역동적 소통의 수단을 제공함에 있어 디지털 매체로 형성된 표피는 꾸준히 증가하고 있으며 전자적 장치와 전통적인 구축장치들의 혼합에 관한 다양성에 관한 실험이 이루어지면서 새로운 디자인의 가능성은 내포하고 있다.

4. 결론

본 논문은 맨해튼 상업 건축의 표피의 경향을 재료와 구조를 통한 표피의 시각적 이미지 표현, 빛의 투과율을 조정한 표피의 표현, 그리고 디지털 미디어의 기술을 도입한 표피로 분류하여 각각의 특징을 사례 중심으로 고찰하였다.

최근 상업 건축의 표피는 경제적 논리 아래 최대한의 효과를 창출하고 현대 사회가 지향해야 할 가치를 담아내기 위한 수단으로서 복합적인 매체와 기술이 적용되고 있다. 맨해튼 상업 건축의 표피 역시 강력한 의사전달의 수단으로서의 표현 언어로서 다면화된 문화욕구의 충족을 꾀하고 도시환경의 주요한 그래픽 요소로 사용되며 기업과 상품의 홍보효과 이외에도 건물 소유자의 아이덴티티를 확보하는 역할을 수행하고 있었다.

그러나 상업 건축물의 표피는 디자이너의 구성적 역량을 표현할 수 있는 하나의 영역으로서 다양한 실험과 시도의 여지가 남아있는 부분이기 때문에 지금도 끊임없이 변화하고 있다. ‘인간’과 ‘건축’의 상호 소통의 관점에서 다양하게 발현되는 상업 건축의 표피에 대한 지속적인 관심과 연구가 필요하다.

참고문헌

1. 김주현, 파사드 서비스 실험, plus 2006.07~2007.04
2. 서강석, 뉴욕보고서, 법한, 2001
3. K.Michael Hay, Architecture Theory since 1968, Columbia Book of Architecture, 2000
4. Rem Koolhass, Delirious New York, Monacelli Press, 1997
5. Ian Luna, New New York Architecture of a city, Rizzoli International Publication, 2004
6. 이정열, 현대건축 표피의 표현 경향에 관한 연구, 한국설내디자인학회 논문집 40호, 2003.3
7. 이일표 박현수, 현대 건축물 표피의 내·외부 공간 표현성 변화에 관한 연구, 한국설내디자인학회 논문집 제8권 1호, 2006.5
8. 서정연, 새로운 조형현상으로서의 표피적 경향에 관한 연구, 한국설내디자인학회 논문집 40호, 2003.10
9. 김선영, 비주얼 인터페이스와 상업공간의 표피 표현, 한국설내디자인학회 논문집 제14권 3호(통권50호), 2005.6
10. 김선영, 현대 공간의 빛물질화 경향과 초표피 건축에 관한 연구, 한국설내디자인학회 34호, 2002.10
11. 김소희, 표피로서 건축 재료의 디자인 표현에 관한 연구, 한국설내디자인학회 논문집 34호, 2002.10
12. <http://www.ci.nyc.ny.us/portal/site/nycgov/>
13. <http://www.nyc-architecture.com/>

21) Ian Luna, New New York Architecture of a city, Rizzoli International Publication, 2004, p.171.