

빌라 사보아의 재료 패턴 및 색채 사용 연구

A Study on the Usage of the Color and the Pattern of Materials in Villa Savoye

김소희* / Kim, So-Hee

Abstract

This study is purposed to understand the usage of the color and the material pattern in detail and to apply for interior architecture. Many documents have prescribed the color and the pattern at random. While the usage of the color and the materials was ignored rather than architectural form, the importance of the color and the materials stands out in modern interior space. The villa, the weekend home of the Savoye family, was built between 1928 and 1931. Particularly, the villa Savoye was focused for this study. Le Corbusier viewed case pieces for storage and wall partition for division as architecture, and he units furniture and architecture by developing partition that could be painted either the wall color to become part of the wall or in contrasting colors to stand out as wall partition. He loved white and he believed in using it for interiors, but noted that it should also be balanced with a wall related polychromy. Color became an integral part of white structure of the villa savoye that was raised on stilt with an exterior wall at the base painted green as a visual connection with the lawn. Color was used architecturally in the interior as well, with white walls interrupted by planes of pink, blue and red ocher and it gives the space an unexpected playfulness with the color of the finishing materials. the various usage of the color and material patterns constitute an element of great architectural richness. They have a unique principle based on emotional order and make the man move to another space and experience the spacial connection.

키워드 : 빌라 사보아, 색채 사용, 재료 패턴, 건축 다채색, 자연광

Keywords : Villa Savoye, Color Usage, Material Pattern, Architectural Polychromy, Natural Lighting

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

실내 건축 실시 설계에서 혹은, 실내 건축 작업을 현장에서 직접 진행함에 있어 우리는 많은 선택의 순간들을 경험한다. 어디에서부터 기준을 잡아 칸막이벽을 설정해야 할지, 어떠한 질감을 가진 재료를 선정해야 할지, 선정된 재료의 색채는 무슨 기준으로 정해야 하는지 또, 재료 패턴의 간격과 방향은 어떻게 정리해야 할지 등 자세히 들어가면 갈수록 뭔가 새로운 감성적 잣대가 필요함을 절실히 느끼게 된다. 실무를 담당하며 나름의 기준을 설정하는 디자이너들은 실내 공간의 바닥, 벽, 천정의 디테일한 부분까지 마감하고 다듬어서 그 공간을 사용하는 사람들에게 감성적 기쁨과 합리적인 만족감을 주어야 한다.

이러한 과정을 통해 디자이너들은 마감 재료의 구체적 접근으로서의 패턴의 적용, 색채 사용 방법에 대한 많은 의문을 가지게 되는데 선행 연구에서는 전체적으로 이에 대한 언급을 간단히 하고 있을 뿐, 실제적으로 정리하고 체계화하는 작업을 거의 하지 못한 실정이다. 근대 건축은 장식적이지 않은 단순한 형태미를 표현하고자 주안점을 두고 발달되었으며, 이 때 색채와 재료 패턴의 표현은 공간에 다양함을 주고 새로운 관점으로서 장식의 시작으로 설명할 수 있다.

본 연구에서는 근대 건축의 대표작이며 근대 건축 5원칙의 절정인 르 꼬르뷔지에(Le Corbusier)의 사보아 주택을 중심으로 건축적 다채색과 재료 패턴의 사용에 관한 연구를 진행하고자 한다. 현재까지 사보아 주택의 이론적이고 건축 형태 중심의 연구는 많은 학자들에 의해 진행되었고 특히 정진국(색, 건축, 르 꼬르뷔지에, 대한건축학회논문집10권10호)에 의해 건축적 다채색에 대한 선행 연구가 진행되었다. 본 연구는 사보아

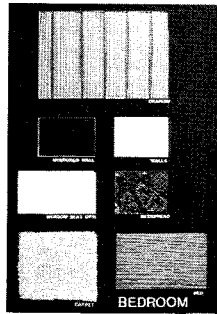
* 정희원, 동명대학교 실내건축학과 조교수, 공학박사

주택의 선행 연구 중 간과되었던 재료 패턴 및 색채 사용에 대하여 관람자의 시각을 통한 구체적 분석으로 르 꼬르뷔지에의 의도된 감성적 공간 질서를 찾아내고자 한다.

재료 패턴 및 색채의 사용은 디자이너의 많은 주관적 경험과 감각적 접근으로 결정되어지는데 르 꼬르뷔지에 역시 공간에 대한 감각적 대응으로서 접근을 시도한 바, 디자인을 공부하는 사람들에게 분석된 자료를 제공하여 실용적 기준을 정립할 수 있는 기초를 마련하는데 본 연구의 의의가 있다.

1.2. 연구의 범위와 방법

빈 공간을 만들어 내는 벽의 재질감과 색채로 공간은 정의되고 인간의 감성에 긴장감을 불어넣을 수 있다. 디자이너는 실내 계획을 구체적으로 표현하는데 중요한 단계로서 색채재료보드를 이용하여 공간 계획에 대한 실무적 완성을 시도하고자 한다.



<그림 1> 색채재료보드

본 연구의 대상은 사보아 주택을 중심으로 르 꼬르뷔지에의 건축적 다채색과 재료 패턴의 사용을 분석하는데 국한하며¹⁾ 우선 건축물 외부를 본 후, 지층의 내부를 지나 1층의 내부, 옥상 정원 그리고 옥상층으로 분석의 과정을 선택하였다. 시선의 이동과 빛의 유입을 통한 색채 사용 방법, 사용 위치 및 각각의 색채와 재료색에 대한 면설 기호를 적용하고 색 분류를 통한 공간 질서를 찾아내고자 하였다.

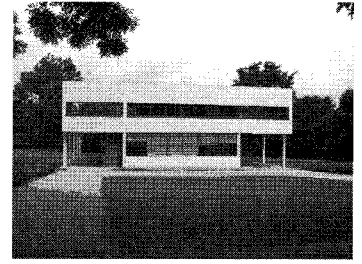
연구의 방법은 우선 기본 관련 문헌을 고찰하고 직접 현장 조사를 실시하여 사보아 주택의 현황을 명확히 하였는데 주로 재료 패턴에 대한 실측과 색채 측색 및 입체적 사용 범위에서 이루어졌다. 현장 조사 시 촬영한 300여장의 사진을 통하여 미처 파악하지 못한 부분을 확인, 자료로 정리하고 그 속에서 꼬르뷔지에의 색채 및 재료 패턴 사용의 규칙을 밝히고자 한다. 또한 분석 주제에 맞는 평면도를 현장 답사 결과를 토대로 재도면화하고 6면의 입면도에 색을 적용하여 이론적 대상의 고찰보다는 실제적 범주에서 어디에 무엇이 사용되고 고려되었는지에 대한 논의를 진행하였다. 또한 공간과 공간의 관계를 재료 패턴과 색채의 사용으로 제시하였다.

2. 사보아 주택 기초 연구

1) 2008년 현재 사보아 주택에 대한 조사를 범주로 진행하였으며 르 꼬르뷔지에의 경우 폐색의 노동자 주거단지 등에서 다양한 방법으로 건축적 다채색을 외부 및 실내에 사용하고 있는데 본 연구에서는 공동주택, 단독주택 등의 용도에 의한 색채사용의 차이점을 연구하기 보다는 사보아 주택 자체에 사용된 색채와 재료 패턴의 실제적 사용을 중심으로 고찰하였다.

2.1. 일반적 고찰

사보아 주택은(1928-31) 사보아 부부와 아들 로저를 위한 주말 주택으로 계획되었다. 대지는 파리에 서 북서쪽으로 30km 정도 떨어진 포와시(Poissy)에 위치하며 수목으로 둘러싸여 북동쪽으로는 세느(Seine)의 계곡이 내려다 보이며 비가 자주 오는 기후적 조건을 갖추고 있다.



<그림 2> 르 꼬르뷔제, 사보아 주택, 파리, 1928-1931, 외관

사보아 주택 건물의 구조 체계는 4.75m 기둥 간격의 5행 5열 구조 그리드에 1.25m의 캔틸레버가 주방향의 양단에 부가되어 19m x 21.5m의 전체 윤곽을 형성한다. 9.85m x 2.72m 크기의 경사도가 중앙에 위치하여 기둥 배열을 불규칙하게 만든다. 경사로의 진행 방향을 좌회전방향으로 하여 지층의 차고 및 통로 공간을 확보하고 내부와 외부 경사도로 그 성격을 분리시켰다. 반원형의 나선 계단은 2.43m x 1.78m의 크기로 2.26m의 입구 홀과 맞추어 경사로의 방향과 직교 배치되어 있다.²⁾

빌라 사보아는 거실, 테라스, 경사로 등이 시각적 공간적 연속성을 갖고 수직적인 필로티에서 시작되어 3층 스크린 벽체의 시각 창에서 수평적으로 확산된다. 또한 단위공간들은 수평 띠창으로 안과 밖의 경계에서 대등하게 구성된다. 대립과 조정을 통해 움직임과 머무름에 따른 쓰임과 느낌의 질서를 만든다.³⁾

2.2. 사보아 주택의 공간 프로그램

사보아 주택은 <표 1>의 설명에서와 같이 창고 용도의 지하층과 차고와 부속 공간, 주출입구로 구성된 지층(ground floor), 주거 부분과 옥상 정원의 1층, 일광욕장의 옥상층으로 공간 프로그램이 설정되었다.

<표 1> 사보아 주택의 공간 프로그램

	주요 실	공간 체계
지하층	창고	
지층	차고, 세탁실, 하인들방, 하인들방 욕실, 독립화장실	좌우 분리 (차고/부속공간)
1층	거실, 부부방, 부인용욕실, 로저방, 손님방, 테라스, 부부욕실, 로저방 욕실, 손님방 화장실, 독립화장실, 옥상정원	대각선 분리 (공적공간/사적공간) 좌우분리 (solid/void 공간)
옥상층	일광욕장, 계단실	

2) Tim Benton, The villa of Le Corbusier 1920-30, Yale University, 1987, pp.191-205

3) 권혁대 외, 르 꼬르뷔지에의 빌라 사보아와 빌라 쇼단의 동선 체계에 대한 건축학회 학술발표대회논문집 20권2호, 2000.10., pp.521-524

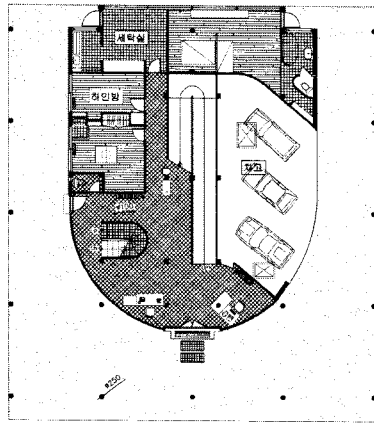
(1) 내부 동선

사보아 주택은 필로티에 의해 전체적으로 부유하는 효과를 낸다. 북쪽에 면한 입구 홀은 진입 방향의 반대쪽에 위치하고 있어 앞과 뒤에 대한 일반적인 개념과 상충되며 램프와 계단 꼭대기로부터 빛에 의해 강조된다. 지층 내부 입구에 설치된 나선계단은 지하층으로 바로 동선을 연결한다. 바닥 램프는 검은색 리놀륨 재료로 되어 있으며 램프 사이의 삼각형의 난간장은 내외 공간의 연속성을 강조한다.⁴⁾ 옥상 정원은 사보아 주택의 심장부로서 밝은 빛을 주택 내부로 끌어들이고 수평 띠창으로 전망을 형성한다. 옥상층의 일광욕장은 지층의 곡선 형상을 따라 바람을 막는 벽으로 만들어졌으며 램프 끝단의 수평창은 카메라의 조리개와 같이 관찰자의 시선을 집중시킨다.

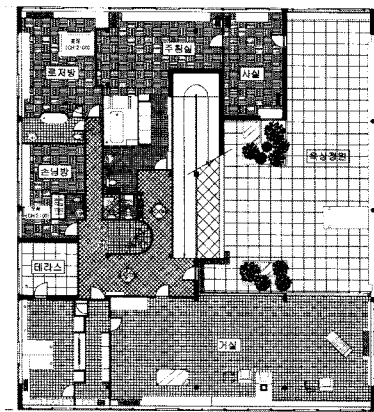
(2) 주거 부분/ 1층

사보아 가족의 주거 영역은 1층에 있으며 옥상 정원과 함께 부부방, 자녀인 로저방, 손님방, 거실, 부인 사실과 욕실, 화장실로 구성되어 있다. 대각선으로 공적 공간과 사적 공간이 분리되어 있으며 좌우 분리로 옥상 정원과 주거 공간의 공간 체계를 형성한다.

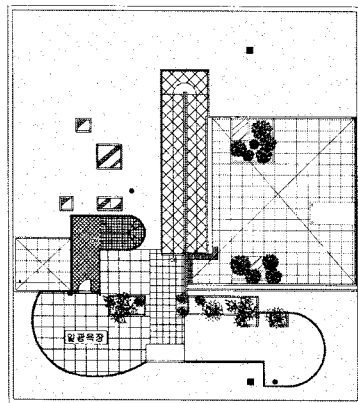
거실은 테라스로 뚫린 3면이 창으로 둘러싸여 있고, 밤에는 천정의 긴 금속 샹들리에 조명에 의해 내부가 환히 밝혀진다. 부엌은 불박이 수납장과 배선대가 있는 팬트리로 경유하여 접근하는데 많은 불박이 수납장과 타일로 마감된 조리대는 이 실



<그림 3> 지층 평면도 -바닥 패턴



<그림 4> 1층 평면도 -바닥 패턴



<그림 5> 옥상층 평면도 -바닥 패턴

의 중요성을 강조하고 있다. 손님방의 불박이장은 손님방 내부의 화장실을 분리하고 있으며 천창이 있다. 욕실에는 두 개의 문이 있는데 하나는 손님을 위한 것이고 다른 하나는 자녀인 로저방과 연결된다. 로저방은 침실영역과 작업영역으로 나뉘는데 이것 역시 불박이장에 의해 분리된다. 부부방 역시 입구 불박이장에 의해 침실과 욕실로 구분된다. 왼쪽의 회색벽 위로 형성된 알코브는 두개의 기둥사이에 침대를 위한 공간을 제공한다. 부부방의 욕실은 데이 베드로 구성된 욕조가 있고 부인용 사실은 옥상 정원으로 직접 연결된다.

(3) 서비스 부분/ 지층

지층은 화장실, 차고, 하인들방 등의 서비스 부분으로 구성되어 있는데 좌우로 차고와 부속공간이 분리되었다. 세탁실의 위치는 밖으로 노출되어 있다. 현재 하인들 방은 현재 사보아 주택의 역사를 정리한 자료들을 전시하고 있다. 또한 사보아 주택 진입부에는 정원사를 위한 최소한의 단위주택이 있다.

2.3. 공간 지각과 빛

순수주의자들은 형태에 의한 개념화를 존중하면서 색채를 단지 선택된 형태의 구성 수단 가운데 하나로 간주하고 관찰자를 자극하는 방식으로 간주하였다. 또한 일차적 감각작용을 발동하게 하는 형태와 색채를 개념화한 후, 여기에 이차적 감각작용을 부추기는 형태와 색채들을 개입하게 한다.⁵⁾ 빛에 대한 충분한 고민을 하는 건축가들은 빛의 풍부한 공간 표현을 위하여 색채의 사용에 적극적이다. 근대 건축의 경우 백색 건축, 빛과 그림자의 건축으로 명명되는 바, 프르비지에의 빛에 대한 적극적인 태도는 여러 사례를 통해 볼 수 있다. 빛에 의해 색은 변화하고 재료 패턴은 다양하게 인지된다.

프르비지에는 색채를 변화하는 것으로 생각했다. 변화하지 않는 것은 색채들의 관계라고 믿었다. 어떠한 하나의 색채도 주변 여건에 따라 다르게 보이기 때문에 물리적 성질로서 일반화될 수 있는 것이 아니라⁶⁾ 보았는데 이것은 색채가 서로간의 관계와 빛에 의한 변화와 함께 관찰자의 지각에 의해 자신의 의미를 드러냄을 설명하고 있다.

프르비지에는 건축 여행을 통해 빛에 대해 관심을 갖기 시작했다 했는데 강렬한 햇빛에 대한 갈망은 이스탄불을 보고 “하얀빛으로 뒤덮인, 나는 모든 도시가 하얀색으로 되길 바란다”라는 말로 표현하였다. 내부 공간을 구성하는 벽체도 태양빛의 작용 없이는 아무 소용이 없다고 주장하였는데 “빛이 밝게 비추거나 약간 그늘진, 혹은 어두운 벽체는 즐거움, 엄숙함, 슬픔을 표현한다. 빛은 햇빛을 반사하는 벽에 부딪히면 강렬한 효과를 낸다. 벽에 햇빛을 비추어 연출하는 것이 건축의 내부 공간 요소를 구성하는 것이다.” 프르비지에는 건축의 요소를 빛과 그림

4)김홍일, 르 프르비지에 건축공간에서 빛의 연출에 대한 연구, 한국실내디자인학회논문집 56호, 2006.6, pp.70-71

5)정진국, 르프르비지에가 선택한 최초의 색채들, 공간사, 2001, p.37

6)정진국, op. cit., p.138

자, 벽과 공간으로 정의하였다.⁷⁾

코르뷔지에에는 일상적인 재료를 공간에 많이 사용하고 있는데 일상적인 재료는 재료 자체의 성질 뿐 아니라 경험에 의한 공간의 추상화가 가능하며 인간이 공간을 걸어 다니고 인지하는 방법이 다양하듯이 공간속에 표현된 패턴 및 색상의 연출은 다양한 양상을 보인다.

감성은 이성보다 원천적으로 대상과 관계를 가지며 색이란 이성의 작용으로 깨닫게 되는 것이 아니라 감각의 선형적 형태로서 체험된다. 감각성에 근거하여 사보아 별장의 색들은 인간적 의식에 기초하고 연속적 공간속에서 지각하는 인간의 심적 감동을 조건지우기 위한 시각적 배열을 이루고 있다.⁸⁾ 감성적 질서는 관찰자에게 일어나는 감동적 효과의 주관적 반응과 관계한다. 논리와 이성보다는 감각과 직관이 잠재되어 표출된다.

2.4. 건축적 다채색⁹⁾

근대 운동과 함께 시작된 건축적 다채색에 관한 논의는 다방면으로 펼쳐진다. 미술공예운동의 예술가들은 실내 분위기를 창출하는 방법으로 색채를 사용하였으며 밝고 자연스러운 색조를 채택하였다. 벽지와 패브릭 문양에 풍부한 패턴을 디자인하면서 백색 벽(plain white walls)을 주요한 실내 요소로 채택하였다. 모리스(W. Morris)는 “진정한 예술에 대하여 고심한다면 다른 것이 아닌 빛과 그림자가 즐겁게 노닐 수 있는 백색을 선택해야 한다”라고 언급함으로써 “백색”을 실내디자인의 중요한 요소로 도입하였다. 모리스는 주조색으로 자연의 색을 연상하는 녹색계열의 색을 주로 많이 사용하였다. 이러한 색들은 중세의 강렬한 색들에 비하면 ‘다소 바랜 색조(off-shades)’들이며 공간에서 대조적인 백색의 사용은 전체적인 효과를 맑게 해준다. 몬드리안(P. Mondrian)이 발전시킨 데스틸의 조형적 색채이론은 실내디자인과 건축 등 3차원의 공간 조형으로 실험되어졌는데 검은색, 회색, 백색과 작은 면적의 빨강, 노랑, 파랑의 순수한 원색으로 제한되었다. 데스틸에서는 어떠한 색을 사용하느냐 하는 것이 중요한 것이 아니라, 색면을 어떠한 공간적 질서 속에서 위치하고 배분하는가가 중요하였다.¹⁰⁾

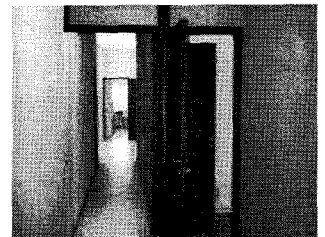
코르뷔지에에는 색채 사용에 관한 한 화가와와 공동 작업을 하지 않았으며 벽에 적용할 수 있는 유일한 방법은 백색 처리로 백색의 건축물이 잘 감상되기 위하여 잘 조절된 다채색이 있어야 한다고 주장했다. 르 코르뷔지에에는 건축공간에서 색의

기능을 세 가지로 규정하고 있는데 첫 번째는 “색은 공간을 수정한다” 즉, 건물에 나타난 시각적 장애물들을 색으로 상대화하여 공간을 재편성하려는 전략이고 두 번째는 “색은 대상을 구분한다.”이다. 이는 색을 동시에 보는 눈의 생리에 근거를 두고 대상물을 무리지어 줄 수 있는 가능성을 보여준다. 마지막은 “우리에게 생리학적으로 작용하고 우리의 감성에 강하게 반응한다.” 이것은 색에 관한 총체적인 설명으로 이성적인 측면보다 감성적인 측면을 강조하고 있다.¹¹⁾

코르뷔지에에는 색의 심리 및 생리적인 효과를 우선적인 고려 대상으로 삼아, 자연 광경에 대한 기억에서 비롯한 구축적이고 감각적인 색채 사용을 하였는데 청색계열은 고정된 부피를 창조하기 보다는 하늘과 바다, 지평선과 수평선을 연상하게 하는 비견고하지만 부드러운 성격을 표현하며 녹색계열과 황색계열은 풀과 땅을 의미하고, 견고하고 정형화된 성격으로 분류하여 생각하였다.¹²⁾ 이러한 건축적 다채색은 물리적 질서와 감각적 질서로부터 얻어지며 적색과 갈색은 벽을 고정시키고 청색과 녹색은 벽을 후퇴시킨다고 코르뷔지에에는 설명하고 있다.¹³⁾ 코르뷔지에가 주로 사용한 대부분의 색은 청색계열, 적색계열, 황색계열, 녹색계열, 흑색 그리고 백색 등의 여섯 가지 색으로 압축된다. 또한 코르뷔지에에는 <그림 6>과 같이 자연을 직접 공간 속으로 끌어들이 자연색의 효과를 즐겨 창출한다. 따라서 건축의 다채색은 자연적 질서의 가시화에서 주관적 질서를 확보하게 된다. 이러한 감각적 반응의 질서는 건축적 다채색의 구축으로 근대 건축에서 형성되었다.¹⁴⁾



<그림 6> 목상층 수평창 - 자연색



<그림 7> 로지방 복도 홀 - 다채색

3. 재료 패턴과 색채 분석

3.1. 사보아 주택의 벽면 색채 분석

르 코르뷔제는 사보아 주택에서 앞서 언급한 바와 같이 여섯 계열-표 2에서는 백색과 흑색 계열을 무채색 계열로 정리하였다-의 색을 10가지로 사용하였는데 각각의 사용 위치는 <표

7) 김홍일, op. cit., pp.66-67

8) 정진국, 색 건축 르코르뷔지에, 대한건축학회논문집10권10호, 1994.10, pp.5-13 제서술

9) 다채색(polychromy)은 건축물의 내 외부를 불문하고 장식적 효과를 높이기 위해 동일 평면위에 다양한 색을 입히는 것으로 근대적 관점으로 재해석되는 양상을 보인다.

10) 주서령, 근대주택의 색채디자인 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집 23호, 2000. 6, pp.35-38 재인용

11) 정진국, op. cit., p.5

12) 정진국, 르코르뷔지에가 선택한 최초의 색채들, 공간사, 2001, p.38

13) 정진국, op. cit., p.144

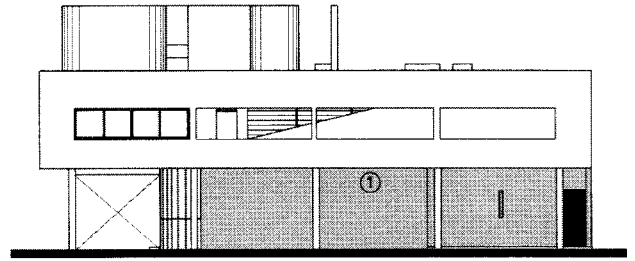
14) 이 밖에 코르뷔지에에는 색 팔레트를 사용하기도 하였는데 이에 대한 연구는 정진국의 선행 연구(르 코르뷔지에가 선택한 최초의 색채들, 공간사, 2001)에서 설명하고 있다. 색채는 사용 목적을 가진 하나의 도구이다.

2>와 같다. 표에 명기된 먼셀기호는 한국표준색표집을 이용하여 가장 비슷한 색상의 기호를 표기하였고 색명은 연구자가 단순화하여 임의로 명기하고 번호화하여 정리하였다. 벽, 천정의 백색을 기본으로 하여 황색계열의 옐로우색, 적색계열의 분홍색과 자주색, 청색계열의 파란색과 하늘색(w.blue) 등이 세심하게 선별된 실내 벽면에 채색되어 인접한 백색의 벽과의 대비를 이루는 것이 특징적이다. 즉, 공간의 특정 색면만을 독립적으로 채색함으로써 공간을 규정하고 공간의 분절을 강화하고 있다.

<표 2> 사보아 주택의 벽면 색채 사용

사진	색명	먼셀 기호	색상 분류	사용위치
	green ①	2.5BG 4/8	녹색 계열	지층외벽
	orange ②	2.5YR 5/10	황색 계열	로저방(ㄱ형태), 손님방(ㄱ형태). 부부욕실
	pink ③	5R 8/4	적색 계열	거실(선반後) 부부방(뒷쪽입구, 입구수납장),
	purple ④	7.5R 2/8		부부방출입구, 부부욕실, 손님방, 1층수평창프레임(外) 옥상정원창프레임(內),
	blue ⑤	10B 4/8	청색 계열	1층hall(로저방입구), 사실,
	w.blue ⑥	7.5B 9/2		1층hall좌측면벽, 거실(ㄱ형태)
	w.gray ⑦	N8	무채색 계열	1층hall, 부부방(기동, 안벽), 각 실의 하부수납장
	gray ⑧	N6		지층hall·1층hall, 하인방·세탁실· 엘프·계단실의 걸레받이
	black ⑨	N2		로저방 기동, 각 실의 문. 지층·1층난간 선반의 띠 부부욕실, 계단실
	white ⑩	N9.5		건축물 외벽 건물 내부

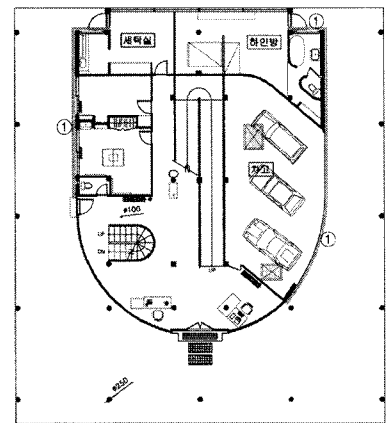
사보아 주택의 외관은 백색과 녹색계열로 구성되는데 백색은 건축물 전체의 외벽 면을 대표하고 녹색은 전면에서 후퇴한 지층에 주변 잔디와 비슷한 색으로 칠해져 백색 건축으로 대별되는 근대 건축의 주된 흐름을 색채 대비로 강조하고 있다. <그



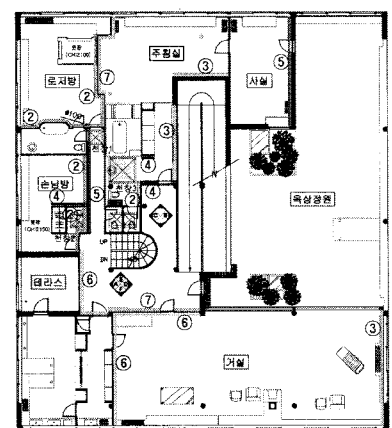
<그림 8> 동측 외관 입면도 - 색채 사용

림 8>의 동측 외관 입면도와 같이 녹색이 백색의 외벽 면을 드러내기 위한 배경으로 쓰이고 있다. 녹색으로 칠해진 외벽 가까이 현관문을 열고 들어가면 지층 내부 전체가 백색으로 칠해져 있고 경사로나 나선계단의 수직통로 바닥에는 어두운 계열의 흑색이 보인다. 백색과 흑색은 수직 이동 공간의 높이를 결정하고 있는데 위쪽의 백색과 아래쪽의 흑색으로 색의 규칙을 설명할 수 있다. 무채색의 회색은 흰색 벽면의 걸레받이에 칠해져 있고 특히 주지할 사실은 지층과 1층의 홀에만 적용되었고 1층의 개실에는 회색 벽면에 회색 걸레받이를 칠하여 공간의 성격에 따라 구별하여 사용하고 있다는 점이다. 또한 다채색의 벽면의 경우에는 모두 선택된 각각의 색상으로 걸레받이의 색을 지정하였다.

경사로를 통해 1층으로 이동하면 밝은 회색(w.gray)의 벽면을 발견하게 되는데 이는 백색과 흑색의 사이색인 밝은 회색을 사용함으로써 지층과 1층의 공간적 연속성을 강조하고 있다. 밝은 회색 벽면의 흑색 프레임 유리문을 통과하면 긴 형태의 거실인데 처음 만나는 색은 시각적으로 후퇴하는 하늘색으로 반대편의 분홍색과 마주하고 거실의 끝에 있어 공간의 깊이감을 더해준다. 두 색은 서로 직접 만나지 않고 분리되어 동시에 지각되지 않는데 하늘색은 거실 안으로 들어가면서 분홍색은 옥상정원으로 나가면서 보인다.

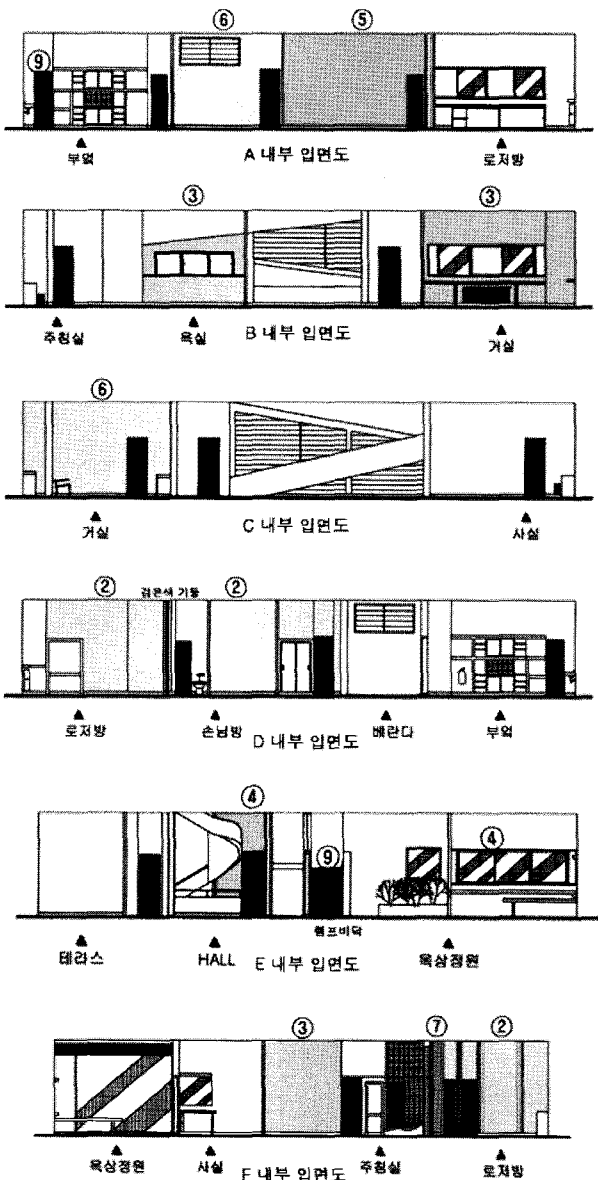


<그림 9> 지층 평면도 - 색채 사용



<그림 10> 1층 평면도 - 색채 사용

시선에 방향에 따라 전과 후, 앞과 뒤의 순서를 가지고 지각되어 수평 이동 공간의 넓이를 표시한다.



<그림 11> 1층 내부 입면도- 색채 사용

사보아 주택에서는 자연의 팔레트에 기초하고 외부에서 내부로, 지층에서 1층으로 백색과 다채색 면이 교차됨으로서 관람자의 움직임에 유발하여 색채의 역동성을 설명할 수 있다.

개구부에 있어 창외의 경우, 외부는 오픈된 백색 수평 띠창으로 구성되었고, 내부 공간에 사용된 수평 띠창의 경우에는 그 플레임이 외부측은 백색으로, 내부측은 흑색과 자주색으로 사용하여 공간속에서 인지도를 높였다. 덧붙여 외부 난간은 백색으로, 내부 난간은 흑색으로 사용하여 공간에 색채 사용의 규칙을 제공하였다. 각각 개실의 문은 거실 문을 제외하고는 흑색으로 처리하였고 불박이장 문의 경우에는 백색에 흑색 플레임을 사용하였다. 또한, 입면에서 보는 바와 같이 같은 공간 라인 상에 가까이 한 가지색을 두 번 사용하려는 경향이 보이며

두 가지색을 사용할 경우에는 같은 색상 계열로 적용하였다. 꼬르뷔지에는 내부 공간의 책상, 수납 선반 등도 건축으로 보고 가구와 건축을 연결하였는데 기본 모듈을 가진 선반을 공간에서 적용하고 그 선반을 다른 가구들과 함께 벽 색상과 반대되거나 혹은 같게 채색하였다.

꼬르뷔지는 내부 벽면에 주로 백색을 사용하였으나 다채색 또한 규칙적으로 적용하여 전체적으로 일정한 색채 밸런스를 갖고 있는데 벽면에 채색된 각각의 색 사용량¹⁵⁾이 <표 3>에서와 같이 거의 비슷한 수준이다. 이와 같이 사보아 주택의 색채 사용에 있어 일정하지만 감각적인 공간 질서를 파악할 수 있다.

<표 3> 빌라 사보아의 벽면 색채 사용량 비교

색명	사용량	비고
green	26.5m	외벽사용
orange	11.1m	자연광 효과를 위한 내부벽면사용
pink	11.5m	내부벽면사용
purple	5.1m	내부 수평띠창 플레임으로 사용
blue	11.2m	내부벽면사용
w.blue	10.9	내부벽면사용
w.gray	11.1	내부벽면사용

<표 4> 빛과 색채 사용의 관계 (빛의 유입이 가능한 곳에 색 연출)

광원	벽체색	위치	사진	비고
천창	blue	로지방 입구 복도 벽		
	orange&purple	부부욕실 벽		
	orange	손님방 욕실 벽		
수평 띠창	w.blue/ orange/ pink/purple/ blue/ gray	거실, 부부방, 로지방, 손님방, 부인용사실의 수평띠창 측면/반대편 벽		
	gray	홀 정면 벽		
난간창	w.blue	홀 좌측면 벽		
	purple	부부방 출입구 벽		

15) 1층의 천정고가 동일하며 관찰자의 이동을 통한 색채지각을 기준으로 하였으므로 사용량을 <표 3>과 같이 벽체의 길이로 보았다.

3.2. 빛과 색의 연출

사보아 주택에서는 공간 속에 유입되는 자연광을 이용한 연출 효과가 뚜렷하며 코르뷔지에는 색을 강조하여 공간을 연출함에 있어 채색된 벽면에 빛을 가까이하여 연출을 극대화하였다. 사보아 주택에 사용된 다채색 벽면은 모두 자연광을 유입하는 천창과 수평 띠창, 난간창 주변에 위치하고 있다. 이것은 내부 공간 벽면의 대부분을 차지하는 백색 벽면과의 대조적인 효과를 빛을 통해 극대화시키기 위한 방법으로 밤과 낮, 계절에 따라 다양한 색감을 관찰자가 인식할 수 있고 물성을 통한 강력한 공간 연출 효과를 낼 수 있으며 <표 4>와 같다.

사보아 주택에 사용된 천창은 7개소로 지층 상부 2개소는 주차장을 비추고 1층 상부 5개소의 천창은 거실이나 주침실 등 주된 성격의 공간보다는 빛의 유입이 곤란한 내부 복도, 붙박이장으로 구획된 욕실, 화장실에 사용되었다. 특히, 천창은 내부에서 여단을 수 있는 구조로 되어 공간의 환기 및 빛의 효과를 동시에 얻을 수 있다.

램프를 통해 올라가면 우측에 원형 계단이 보이는데 이 원형 계단의 개구부를 통하여 지층까지 빛이 내려가고 이 빛은 계단 양쪽 창과 1층 지붕의 개구부를 통하여 유입된다. 로지방으로 향하는 복도의 한쪽 벽면이 파란색으로 칠해져 있는데 그것은 상부의 천창에 의해 보다 더 깊은 투시적 효과를 내고 좁은 복도 폭의 빛 반사로 인해 파란색이 백색 벽체에 묻어나는 환상적인 광경을 만들어낸다.<그림 7> 이상과 같이 코르뷔지에가 공간 연출을 위하여 사용한 빛은 채색된 벽면에 부딪혀 산란된 빛을 이용하여 공간의 분위기를 연출하였고 건축적 다채색의 사용에 의해 더욱 고취된다.

3.3. 사보아 주택의 재료 패턴 분석

재료의 패턴은 시각적 촉감으로 인식할 수 있는데 시각적 촉감을 형성하는 요소로는 형태, 텍스처, 색채 등을 들 수 있다. 사보아 주택의 경우 마감 재료의 선정에 있어 재료 패턴의 연출이 가능한 타일과 나무를 바닥 재료로 주로 사용하였으며 부분적으로 부엌의 붙박이장과 수납 선반, 씽크, 테이블 등의 가구와 주침실의 욕실 벽면에 백색의 80x200mm의 이형 타일로 마감하였다. 표 5에서와 같이 내부 홀 및 거실, 부엌에는 황색 톤의 정방형 타일이 전체적으로 깔려 있고 각각은 공간 성격에 따라 다르게 선택되어졌으며 앞의 <그림 3, 4, 5>의 바닥 패턴을 포함한 평면도에 구체적으로 표현하였다. 타일의 시공 방법에 있어 45°갈기와 90°갈기의 패턴으로 나누어 마감되었는데 움직임 유도를 하는 공간의 경우는 45°로 정적이고 체류를 목적으로 하는 공간은 90°로 재료 패턴의 공간적 질서가 부여되었다.

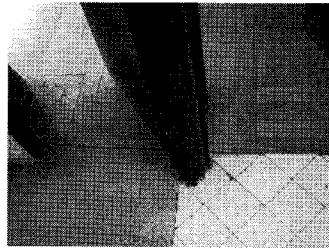
개인실은 나무 바닥으로 구성되었는데 지층의 하인들방은 단순한 마루널 형태로 사용하였고 1층의 부부방, 로지방, 손님방

의 경우에는 사보아 부인의 요구에 의해 조각나무마루(parquet floor)로 마감하여 고급스러움과 변별성을 주었다.

<표 5> 빌라 사보아 타일 재료 패턴 분석

사진	색명	면셀 기호	재료	시공 방향	사용위치	비고
	beige	2.5Y 8.5/2	tile 150x150	45°	지층, 1층의 홀·독립화장실	
	w.blue	7.5B 7/8	tile 80x80	90°	부부욕실의 욕조	
	d.brown	5YR 4/6	wood 널마루	90°	하인들방	
	brown	2.5YR 3/6	wood 조각마루	90°	로지방, 손님방, 부부방, 부인용사실	
	yellow	2.5Y 7/6	tile 150x150	45°	욕상층계단실	
	black	N2	tile 150x150	90°	세탁실, 세면대, 하인방세면대, 로지방 욕실, 부엌, 거실	
	black	N2	tile 150x150	90°	부부욕실의 데이 베드	
	black	N2	tile 150x150	90°	각층의 계단실	
	white	N10	tile 80x200	90°	부부욕실벽면 부엌벽면	
	white	N10	tile 100x100	90°	하인방욕실, 로지방 욕실, 부부욕실, 독립화장실	
	gray	N9.5	tile 350x350	90°	욕상층 램프 끝부분	
	gray	N9.5	tile 500x500	45°	램프(1층과 욕상층사이)	
	gray	N9.5	tile 600x600	90°	욕상정원 테라스	

자연을 안으로 끌어들이는 옥상 정원은 자연 재질의 돌 타일을 45° 패턴과 90° 패턴으로 번갈아 사용하였다. 특히, 옥상층 램프의 종착점인 수평창으로 향하는 부분의 바닥 패턴은 다른 돌바닥과는 다른 질감과 규격으로 사용하여 외부 경관의 절정을 재료 패턴으로 과시하였다.



<그림 12> 다양한 재료 패턴 - 1층 바닥

4. 결론

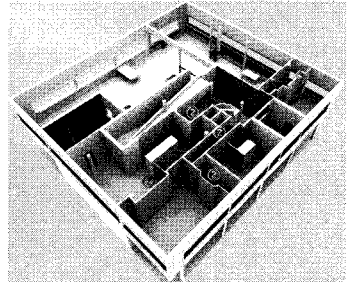
르코르뷔지에에는 벽면에 주로 백색을 사용하고 부분적으로 다양한 색채를 규칙적으로 적용하였으며 자연광의 유입이 가능한 곳에 색을 연출하여 감각적 반응의 질서를 표현하였다. 사보아 주택의 실내 공간 색채는 건축적으로 사용되었는데 백색 벽은 채색된 벽에 의해 공간에 즐거움을 주고 옥상 정원의 전망을 이끌어내는 창은 마치 페인팅에 의해 자연이 형성된 것처럼 보여 내부 공간의 다양한 색채 사용의 배경으로 관찰자에게 영감을 불어넣고 있다. 자연에서 유추된 색채를 토대로 하여 변화감 있게 공간에 사용하였으며 고채도 고명도의 색상을 감각적이고 직관적인 태도로 사용하였다.

이상에서와 같이 사보아 주택의 재료 패턴 및 색채 사용에 있어 공간 질서를 파악할 수 있었다. 각각의 표현 요소에 대한 공간 적용의 진행 과정은 <표 6>에서 색대비와 구성, 재료 패턴, 표현 효과, 내 외부 공간 성격의 범주별로 정리하였다. 백색과 녹색의 색 대비를 통하여 백색 외벽을 강조하고 흑색과 백색의 색 대비는 수직이동공간의 높이를 결정하였으며, 하늘색과 분홍색의 대비는 수평이동 공간의 넓이를 결정하였다. 색채의 공간 구성방법은 한 시점에서 한 계열의 색을 인지하도록

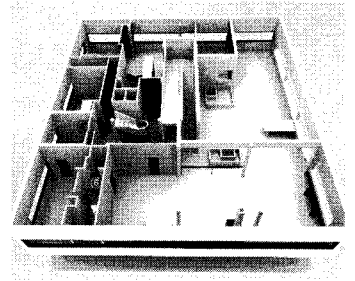
<표 6> 표현 요소와 공간 질서

범주	표현 요소	공간 질서	
색대비	white/green	색채대비를 통한 백색 외벽 강조	
	black/white	수직이동공간의 높이 결정	
	w.blue/pink	수평이동공간의 넓이 결정	
색구성	한 계열 색 한 라인 사용	한 시점에서 한 계열 색 인식	
	각각의 색채 사용량 일정	공간속 색 균형 획득	
재료패턴	45° 패턴 깔기	동적, 움직임 유도	
	90° 패턴 깔기	정적, 체류 목적	
표현 효과	경사로 중간 이미지벽 w.gray 사용	공간의 연속성 표현	
	색채 벽면과 백색 벽면의 교차	공간의 역동성 표현	
	색채 벽면 주변 자연광 유입	공간의 풍요성 표현	
내외부/공간성격	백색벽 걸레받이	내부홀	gray
		옥상정원/개실	white
	색채 벽면 걸레받이		같은 벽면 색채
	난간, 창 프레임	내부	black/purple
		외부	white
	수평창 선반	내부	w.gray
외부/옥상정원		white	

하고 특히 같은 색은 근접하여 사용하는 경향을 볼 수 있는데 <그림 13, 14>의 사보아 주택 엑소노메트릭 표현을 통해 설명할 수 있다. 각각의 색채 사용량이 거의 일정하게 하여 공간속 색 균형을 획득하고자 하였으며 중간 이미지의 밝은 회색은 공간의 연속성을, 백색 벽면과 다채색 벽면의 교차를 통하여 공간의 역동성을, 여기에 빛의 효과를 동원하여 공간의 풍부함을 표현하였다. 이 밖에 걸레받이의 공간 성격에 따른 다양한 적용과 난간, 창 프레임, 수평창 선반의 내외부의 변별적 사용 등을 들 수 있다. 재료 패턴은 그 방향에 따라 공간의 동적이고 정적인 성격을 표현하고 있다.



<그림 13> 공간적 입체표현-1



<그림 14> 공간적 입체표현-2

재료색과 패턴의 표현에 있어 산업재료의 도입에 따른 흑색, 회색, 은색 등의 무채색과 광택을 가지는 색채의 표현을 통한 새로운 기계미학을 연출하고, 조형의 적극적인 도구로 사용하였다. 사보아 주택 실내 공간의 감각적 질서를 실제적 접근으로 분석함으로써 향후 실내 건축 실무 작업에 응용할 수 있는 기회를 마련할 수 있다.

참고문헌

- Ethel Pompilla, Color for interior design, Harry N. Abrams, 2005
- John F Pile, Color in interior design, McGraw-Hill, 1997
- Kenneth Frampton, Modern Architecture ; a critical history, 3rd ed., Hames & Hudson, London, 1992
- Tim Benton, The villa of Le Corbusier 1920-30, Yale University Press, 1987
- Willy Boesiger, Le Corbusier, GG, 1995
- Paul Frankl, 김광현 역, Principles of Architectural History, 기문당, 1989
- 정진국, 르 코르뷔지에가 선택한 최초의 색채들, 공간사, 2001
- 김수경, 시각적 촉감을 활용한 그래픽 표현 연구, 이대석사논문, 2004
- 박연정, 현대 미니멀 건축의 지각활성화에 관한 연구, 서울대박사논문, 2003
- 권혁대 외, 르 코르뷔지에의 빌라 사보아와 빌라 쇼단의 동선 체계, 대한건축학회 학술발표대회논문집 20권2호, 2000.10
- 김홍일, 르 코르뷔지에 건축공간에서 빛의 연출에 대한 연구, 한국실내디자인학회논문집 56호, 2006.6
- 전유창 외, 현대건축의 표면에 나타난 시각적 촉감의 표현기법에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 68호, 2008.6
- 정만영, Le Corbusier 사보아 주택에서의 시각의 자리, 건축역사연구 제7권2호, 1998.6
- 정진국, 색 건축 르코르뷔지에, 대한건축학회논문집10권10호, 1994.10
- 주서령, 근대주택의 색채디자인 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 23호, 2000.6

<접수 : 2008. 8. 31>