

르 코르뷔지에의 색채사용에 있어서 께삭 프로젝트의 의미 -퓨리즘 시기를 중심으로-

신문기
호서대학교 건축토목환경공학부

The importance of Pessac project for Le Corbusier's polychromy -During the period of Purism-

Moon-Ki Shin

Division of Architecture, Civil, Environmental Engineering, Hoseo University

요약 퓨리즘 시기의 르 코르뷔지에에는 백색을 주로 사용하는 건축가로 알려져 있다. 그러나 이 시기에 실제 그는 다채색을 많이 사용하였고, 이렇게 다채색을 많이 사용한 것에 비해서는 그의 다채색 사용의 원리들이 그다지 잘 정리되어 있지 않다. 이 원리들을 밝히기 위하여, 우리는 건축물의 외부에 다채색을 드러내어 많이 사용한 께삭 프로젝트의 분석을 통해 그가 어떤 방법으로 다채색을 사용하였는지 그리고 그 의도와 원칙이 무엇인지 알고자 하였다. 또한 이 분석과정에서 께삭 프로젝트가 그의 건축언어를 정립하기 위한 실험실이었을 뿐만 아니라 동시에 다채색 사용의 방법을 구축하기 위한 실험실이었는지도 알아보하고자 하였다. 그 결과로 우리는 그가 백색을 바탕으로 다채색을 이용하여 공간을 변화시키고 또한 물체를 분류한 것을 확인할 수 있었다. 그리고 그는 우리의 감성과 연계되고 경험이나 습관에서 기인하는 심리생리학적인 경험을 바탕으로 색상을 선정하여 현상이 가지고 있는 건축공간과 형태 상의 여러 문제점을 보완하기 위하여 고안해낸 색채를 활용한 위장술, 착시, 선물 상자 기법, 불륨의 해체방법, 등 다양한 방법들을 활용하였고 이러한 방법들은 께삭 이후의 프로젝트들에도 응용된 것을 확인할 수 있었으며, 다채색은 결국 그의 건축언어를 보다 강조하기 위한 수단으로 사용한 것을 알 수 있었다.

Abstract Le Corbusier is an architect known for his use of mostly white color during the Purism period. On the other hand, he actually utilized polychromy in his works while the principles behind his use of polychromy is not well defined. Through the analysis of the Pessac project, where he deliberately utilized polychromy in the exterior of housing, this study examined not only the principles behind his utilization of colors, but also the fact that this project was a laboratory to set up his architectural language and develop the method of how to employ polychromy. An analysis of this project found that he changed spaces and categorized objects using polychromy based on the white color. He also chose and used colors based on the psychophysiological experience that is related to emotions and habits. To compensate for the problems arising from the architectural space and form in the site, he used various techniques, such as camouflage, optical illusion, 'gift box' technique, and dismantlement method of volume. Therefore, polychromy is used as a method to emphasize his architectural language.

Keywords : Laboratory, Le Corbusier, Period of Purism, Pessac project, Polychromy, Stuttgart house, Villa Savoye

1. 서론

퓨리즘(Purism) 시기의 르 코르뷔지에(Le Corbusier)는 다채색을 많이 사용했음에도 불구하고 소위 말하는 '백색의 건축가'로 알려져 있다. 사실 그는 화가로도 활

1.1 연구배경 및 목적

본 논문은 2017년도 호서대학교 연구년 결과물로 제출됨.

*Corresponding Author : Moon-Ki Shin(Hoseo Univ.)

Tel: +82-41-540-5782 email: mkshin@hoseo.edu

Received August 10, 2018

Accepted November 2, 2018

Revised (1st September 3, 2018, 2nd October 1, 3rd October 8, 2018)

Published November 30, 2018

동하였기 때문에 색채의 가치를 잘 알고 있었고, 색채에 많은 관심을 가지고 있었다. 그래서 그는 다채색을 건축 작품에 다양하게 적용해보는 시도를 다방면으로 하였다. 그런데 정작 그의 다채색 사용에 관한 방법은 각 작품별로 단편적으로만 알려져 있고 퓨리즘 시기 전체를 관통하는 어떤 지속적이고 일관된 다채색 사용의 원리나 방법은 정립되어 있지 않다. 기존의 연구 또한 단편적 연구에 그치고 있다. 그 예로 정인국(2001), 신문기(2004) 등의 연구가 있다. 전자는 르 코르뷔지에의 초기 몇 개 작품을 중심으로 각 프로젝트별로 그가 다채색을 형태와 기능에 적합하게 어떻게 적용했는지에 관한 연구이고, [1] 후자는 데 스틸(De Stijl) 그룹과 르 코르뷔지에 그리고 앙리 시리아니(Henri Ciriani) 작품들의 형태, 공간, 색채의 변화를 살펴 보면서 전자처럼 르 코르뷔지에의 각 작품에 다채색을 적용한 방법을 나타낸 연구이다. 그 외에 특정한 한 개의 프로젝트에 관한 연구는 김소희(2008), 등의 여러 연구가 있다. 김소희는 빌라 사보아(Villa Savoye)를 대상으로 르 코르뷔지에의 건축이론에 관한 고려 없이 이곳에 사용된 색채와 바닥패턴을 조사하여 발표[3]했다. 위 연구들은 모두 프로젝트별 개별 연구에 한정되어 있다. 또 다른 연구로는 J. Serra, A. Garcia, A. Torres, J. Llopis(2012)의 공동연구[4] 등과 같은 개념적인 연구가 있다. 세라 이외 3인의 연구는 르 코르뷔지에의 백색 표현의 의도를 20세기 전반부의 새로운 문화와 시대를 표상하는 관념적이고 지적인 측면으로 접근한 연구이다. 하지만 이러한 연구들을 통해서 르 코르뷔지에가 퓨리즘 기간 동안에 사용한 다채색에 관한 기본 원리 및 방법이 있었는지 또한 이러한 기본 법칙이 지속적으로 이 기간 동안 반복되어 적용되어 왔는지 그리고 이러한 논리가 구축된 시기가 언제인지는 알 수가 없다.

이러한 의문을 해소하기 위하여 우리는 빼삭 프로젝트에 주목할 필요가 있다고 생각했다. 왜냐하면 첫 번째로, 1925년 ‘빼삭(Pessac)의 프뤼제스(Frugès) 지역의 집 합주거’ 프로젝트에서는 그의 이전 작품들과는 다르게 예외적으로 외부에 의도적으로 많은 색채를 사용하였으며, 이렇게 외부에 색채를 사용했던 어떤 의도와 방법들이 이후 작품들에 지속적으로 일관성을 가지고 반영되고, 적용, 발전되고 있기 때문이다. 두 번째, 빼삭 프로젝트 이전인 1923년의 ‘라 로쉬-잔느레(La Roche-Jeaneret) 씨들의 집’에서는 고전건축에서 사용한 ‘푸른색 방’, ‘핑크

색 방’의 고전적인 색채 사용방법[5]과 데 스틸 그룹의 영향인 평면성이 강조되어 나타나는 근대적인 방법이 혼재하였으나 빼삭 프로젝트 이후에는 고전적인 색채 사용 방법은 나타나지 않고 있기 때문이다. 세 번째, 빼삭 프로젝트를 분기점으로 이전의 ‘라 로쉬-잔느레씨들의 집’에서는 내부에만 많은 색채를 사용하고 외부에는 백색만 사용하고 내부에 사용한 색채가 외부로 드러나지 않도록 처리하였으나, 빼삭 이후에는 내부뿐만 아니라 외부에도 색채를 표현한 작품들이 많이 나타나기 시작하였기 때문이다. 그러므로 빼삭 프로젝트는 르 코르뷔지에의 다채색 사용에 있어서 실질적인 분기점이 되는 중요한 프로젝트임을 알 수 있다.

그래서 우리는 빼삭 프로젝트의 분석을 통하여, 아직 명확하게 밝혀지지 않은 퓨리즘 시기 동안 그의 색채 사용의 기본원리를 밝히고, 이러한 방법이 이후의 프로젝트에 어떻게 적용되었는지 확인하고자 한다. 또한 빼삭 프로젝트 이후에도 그가 많은 다채색을 사용했음에도 불구하고 왜 백색을 주로 사용하는 건축가로 알려졌는지 그 원인을 드러내고자 한다. 이를 통하여 빼삭 프로젝트가 그의 건축언어 개발을 위한 실험실이었을 뿐만 아니라 색채 사용방법을 구축하기 위한 실험실 역할도 겸한 것이 아닌지 확인하고자 한다.

1.2 연구 방법 및 범위

빼삭 프로젝트는 르 코르뷔지에의 색채 연구에 중요한 사료이지만, 현재의 빼삭 지구는 2차 세계대전 이후 황폐화하여 일부를 제외하고는 계획 당시 상태의 색채가 유지되어 있지 않다. 또한 1960년대 후반에 제작한 전체 모형도 일부 색채가 계획 당시의 상태와 약간 다르게 제작되어 현장에서는 준공 당시와 동일한 색채 상태를 확인할 수가 없다. 다행히 빼삭 프로젝트를 사례로 들어서 설명한 르 코르뷔지에의 저술이 남아있지만 이것만으로는 색채가 어떤 맥락에서 사용되었는지 정확한 정황을 파악하기 어렵다. 그래서 그의 저술들의 연구와 실제 답사를 통하여 현존 건물과 이미 훼손된 상태인 색채를 감안하여 분석하여, 왜 다른 프로젝트들과 다르게 건축물 내·외부에 색채가 의도적으로 많이 드러나도록 사용하였는지, 그리고 어떤 의도와 방법으로 색채를 사용하였는지 밝혀내고자 한다.

이어서 계획 초기부터 보존 상태가 관리되고 있는 독일의 ‘슈투트가르트(Stuttgart)에 위치한 집(1927)’과

1963년부터 르 코르뷔지에의 자문에 의하여 원상 복원되어 보존하고 있는 프랑스의 빌라 사보아(Villa Savoye, 1929)에 빼삭 프로젝트의 다채색 사용 방법이 어떻게 적용되었는지 확인하여 빼삭 프로젝트와의 색채사용에서의 연속성이 있는지 확인하고자 한다.

2. 르 코르뷔지에의 색채에 관한 생각과 색채 사용의 원칙

2.1 형태와 백색에 관한 기본 생각

르 코르뷔지에는 1921년 발표한 “퓨리즘”이라는 소논문에서 “오래 지속되는 진정한 조형작품 속에서, 형태가 우선이라고 생각하고 그리고 나머지 것들은 모두 이에 종속되어야 한다[6]”고 말하며, 형태의 우월성을 주장하였다. 르 코르뷔지에는 앙베르(Anvers)의 기예뜨(Guette) 주택(1927)을 지을 당시, 기예뜨씨가 집에 어떤 색채를 사용할지 궁금해 하자, “이것은 가볍게 결정하기에는 너무나 중요하다. 선택은 작업이 완료된 후에 현장에서 결정되어야한다[7]”고 대답하였다. 이와 같이 르 코르뷔지에는 색채를 사전에 계획하지 않고, 형태가 완료된 후에 형태와의 관계를 고려하여 색채를 결정한다는 것을 알 수 있다.

1925년 라 로쉬-잔느레 씨들 주택이 완성된 후에 그는 “주택은 완전한 백색, 크림 향아리 같을 것이다[8]”라고 선언하였다. 이처럼 퓨리즘 시기 초기 그의 작품들은 건물 전체에 통일감을 주기 위하여 외부 벽면을 매끈하게 처리하여 재료의 재질감을 제거한 후에 백색 석회로 마감하였다. 물론 이 작품의 내부 공간에서는 많은 다채색을 사용했지만, 그에게 백색의 역할은 어느 색채보다도 중요하였다. 그는 자연계에서 보이는 색상의 군들을 열거하고, 이어서 “가장 놀랄만한 것은 주변 분위기 자체를 확실하게 구성하고 있는 선명한 백색의 우세함이다. 강한 백색의 분위기 속에서, 앞에서 열거한 색채들은 구체적이고 강렬한 의미를 지닌다[9]”고 언급하며, 백색의 중요성을 강조하였다. 그래서 퓨리즘 시기 그의 작품들에서는 형태와 백색의 우월함이 지배적으로 나타나는 것을 볼 수 있다.

2.2 색채 위계의 분류와 역할

1921년 “에스프리 누보(L'Esprit Nouveau)” 잡지에

기고된 “순수주의(Purisme)”라는 글에서, 르 코르뷔지에는 고대부터 회화에 사용된 색채를 위계에 의하여 3가지 단계로 분류하였다[10]. 첫째는 ‘큰 색계 (grande gamme)’이며, 이 색계의 색상은 노란황색, 적색, 흙색, 흰색, 검정색, 푸른 바다색 그리고 이들의 혼합에 의한 색이다. 이 색상들은 구조적이며 물체를 정적으로 나타내고 형태를 표현하기 위하여 사용된다. 둘째는 끊임없이 변화하도록 시각을 교란시키는 ‘다이나믹한 색계 (gamme dynamique)’이다. 이들은 노란 레몬색, 오렌지색, 진홍빛색, 녹색 베로네즈, 밝은 코발트블루로 구성된다. 셋째는 구조적이지 못하고 염료와 같은 특성을 가지는 ‘중간 단계의 색계 (gamme de transition)’이며, 이들은 붉은색, 벽옥색 그리고 옷칠을 한 모든 색들을 포함한다. 더 나아가 르 코르뷔지에는 1931년 ‘큰 색계’를 발전시켜 어디에서나 선명한 백색의 바탕과 어우러져 분위기를 만들어내는 “3-4 종류의 파란색, 붉은색 또는 장미색, 엷은 녹색 또는 짙은 녹색, 노란 황토색 또는 노란 흙색[11]”들을 분류하여 제시하였다. 그리고 르 코르뷔지에는 우리의 정신은 형태와 색채에 동시에 반응하므로 색채를 대상에 맞추어 적용하려면, 의미에 즉각적인 반응을 보이는 원초적인 감각 기준과 시각적 경험을 환기시키는 기억의 2차적인 기준을 고려해야 한다고 언급하면서, 색채가 만드는 역할을 세 가지로 정리[12]하였다. 즉, 색채는 공간을 변화시키고, 물체를 구분하며, 생리학적으로 우리에게 작용하여 감성에 강하게 반응한다고 하였다.

이를 이해하기 위해서는 우리의 감정과 연계되고 경험이나 습관에서 기인하는 색채의 심리적인 효과에 관한 설명이 필요하다. 즉, 우리의 눈은 바다나 하늘과 같이 깊이가 있는 물체와 멀리 수평선상에 떨어져 있는 물체들에서 파란색을 보는 습관이 있기 때문에 볼륨을 가진 구조체는 결코 파란색으로 표현될 수 없고 녹색이나 갈색으로 표현해야 하며, 다른 색도 이러한 방식으로 사용되어야 한다. 그래서 파란색과 그것과 녹색의 혼합색은 공간을 만들어내고, 거리감을 주고, 분위기를 만들어내며, 벽이 멀리 있는 것처럼 보이게 하여 벽체를 만들 수 없는 것처럼 만들면서 벽이 주는 폐쇄성을 없앤다. 반면에 빨간 색 또는 그것과 혼합된 갈색이나 주황색은 벽을 고정시키고, 벽의 정확한 위치와 크기 그리고 존재 그 자체를 확신시킨다. 그리고 이러한 색채들을 물체에 사용할 때에, 단색은 한 물체의 볼륨들의 명확한 평가를 허용하지만, 다채색은 한 물체의 순수한 형태를 파괴하고, 그

볼륨을 변질시키고 명확하게 평가되도록 허용하지 않는다. 그렇지만 다채색은 우리가 보기를 원하는 볼륨을 강조하는 것은 허용한다. 즉, 다채색을 이용하여 하나의 형상을 변화시키기 위해서는 서로 상반되는 두 가지 방법이 있는데, 그 첫째 방법은 위장술이다. 위장술은 볼륨과 형태를 사라지게 하면서 배경처럼 변화시키는 방법이다. 둘째 방법은 분류이다. 분류는 위계를 조성하여 필수적으로 잘못된 부분이나 복합적인 것을 알 수 없도록 만들어 버린다. 이렇게 해서 중요하고 순수한 형태가 보이는 곳으로 시선을 이끌어서 그 형태가 드러나게 하는 방법이다. 그러나 색채만으로는 이러한 역할을 할 수 없고, 반드시 빛, 벽체, 색채 간의 상호관계가 필요하며 또한 색채와 백색과의 지속적인 관계가 필요하다. 그래서 백색은 그에 있어서 모든 색의 바탕이 될 수 있는 중요한 색이며, 어떤 시적 감흥도 불러일으킬 수 있다고 생각하였다.

3. 빼삭 프로젝트의 위상과 색채 사용

3.1 다채색 사용에 관한 빼삭 프로젝트의 위상

르 코르뷔지에가 오장광과 함께 1921년 소논문 “순수주의”를 발표하고 빌라 사보아(Villa Savoye)의 계획이 완성된 1929년까지 실제 시공된 작품 수는 최소 17작품에 이르지만, 빼삭 프로젝트(1925년) 이전에 완성된 5개 프로젝트 중 백색 이외에 다채색 사용이 언급된 작품은 라 로쉬-잔느레씨들의 집이 유일하며 이마저도 내부의 색채가 바깥에서는 보이지 않도록 하여 외부를 백색으로만 마감 처리하였다. 빼삭 프로젝트 이후부터는 내·외부에 다채색을 사용한 작품은 빼삭을 제외하고 6개이며, 내부에만 색을 사용한 것은 3개 작품이며, 분명한 언급이 없는 것은 2개 작품이다. 외부에 다채색을 사용한 6개 작품의 경우에도 전체적인 기조는 백색이 주를 이루어 빼삭 프로젝트처럼 많은 색채가 외부에 드러나지 않도록 처리하였다. 그러므로 빼삭 프로젝트는 다채색 사용의 분기점으로 보인다.

3.2 프뤼제스 근대 주거단지 (Quartiers modernes Frugès)의 배치

빼삭 프로젝트는 이 지역의 설당제조업자인 프뤼제스(Frugès)씨가 르 코르뷔지에가 저가의 주거 개혁을 이룰

수 있도록 하나의 실험장으로 제공하여 실행된 프로젝트이다. 프뤼제스 주거 단지는 처음에는 넓은 대지에 127세대가 계획되었지만 예산 부족으로 51세대가 최종적으로 완성되었다. 현재는 2차 세계대전시 ‘독립형(maison isolée)’ 1채가 폭격으로 파괴되어 1954년 이래 50세대가 잔존한다. 계획에서부터 최소 비용의 저가 주거를 표방한 이 주거단지는 구조 및 재료의 표준화, 공업화를 위하여 5m의 철근 콘크리트 보를 사용하였고, 각 작업팀이 동일한 작업을 실행하는 테일러 방식을 사용하였다.[13] 그래서 각 유형의 주거에 동일하게 5m와 그 절반인 2.5m의 모듈이 혼합되어 전체 단지에 사용되었다. 이 주거단지에는 총 19동 51세대가 6가지 다양한 유형으로 배치되었다(Fig. 1).

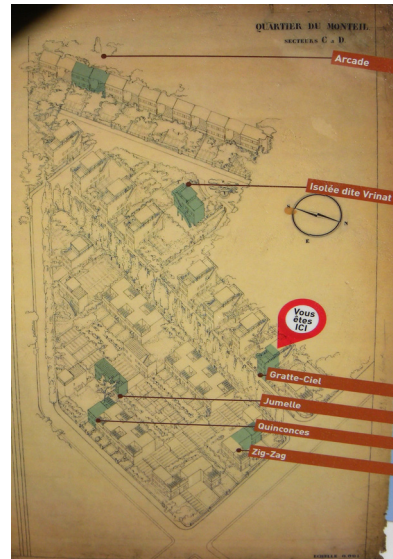


Fig. 1. Guide map of the site by the Foundation of Le Corbusier

북쪽의 단지 입구부터 각 2층의 3세대가 1동으로 구성되어 총 2동 6세대인 ‘지그 재그형(maison en zig-zag)’, 각 2층의 6세대가 1개의 동으로 구성된 2동, 2층의 5세대가 연결된 1동, 총 3동 17세대의 ‘교착형(maisons en quinconces)’, 각각 1세대 2동이 한 쌍을 이루는 총 2세대의 ‘쌍둥이형(maison en jumelle)’, 2세대가 3층의 1동으로 구성된 총 8동 16세대의 ‘마천루형(gratte-ciel)’, 각 2층의 아케이드로 7세대가 1동으로 연결된 ‘홍예형(maison arcade)’, 각 세대가 2층의 독립된 1동으로 구성되어 총 3동 3세대인 ‘독립형(maison isolée)’이 있다.

3.3 색채의 적용 방법

르 코르뷔지에는 그의 글 “건축에서의 다채색”에서 거의 대부분 예시를 빼삭 집합주거단지로 제시[14]하고 있다. 우리는 이 글 속에서 그가 좁은 대지에 19동의 2층과 3층으로 구성된 회색 콘크리트 덩어리가 밀집되어 매우 복잡하게 보이는 문제를 해소하기 위해 색채 사용에 많은 고심을 한 것을 엿볼 수 있다.

3.3.1 색채가 공간을 변화시키는 방법

① 남북방향으로 위치한 르 코르뷔지에 거리와 앙리 프뤼제스 대로 사이에 위치한 20여 세대가 도로에 인접하여 직사각형의 단혀 있는 형상을 하고 있으므로, 르 코르뷔지에는 출입구 도로 전면의 ‘지그 재그형’ 주택들을 파란색으로 칠하여 수평으로 경계를 허물었고, 반면에 좌우측 끝의 경계를 확실하게 하기 위하여 오른쪽과 왼쪽의 두 측면에 위치한 주택들인 ‘교착형’은 갈색으로 칠하였다.(Fig. 2., Fig. 3.)



Fig. 2. View of “maison en zig-zag” from the rue Xavier Arnoz



Fig. 3. One part of the Pessac project’s model for “maisons en quiconces” and “maison en jumelle”

그렇게 하여 출입구 도로와 수평 방향으로 배치된 파란색의 북쪽 주택들에 의하여 직사각형으로 형성된 울타리의 폐쇄성이 단지 내외부에서 모두 감소되면서도 동시에 전체 단지의 윤곽은 유지하도록 하였다. 또한 파란색으로 도색된 그룹 맞은편 남쪽에 위치한 ‘쌍둥이형’ 2세대가 소나무 숲의 경관을 가로막고 있으므로 옅은 녹색으로 도색하여 이들이 크게 자란 소나무 숲과 연결되면서 부드럽게 이어지게 처리하였다. 즉, 전면의 파란색 건물 군들은 하늘과 어우러지고, 녹색으로 처리된 두 건물은 정원의 나뭇잎 그리고 주변 숲과 부드럽게 어우러지는 위장술을 사용하였다.

② ‘마천루형’ 3층 주택들의 박공 부분이 인도 방향으로 돌출, 반복적으로 조밀하게 배치되어 전체 가로가 꽉 막혀 답답하게 보인다. 이러한 현상을 피하기 위하여 도로 방향으로 쪽 늘어서 있는 박공의 표면을 교대로 흰색과 갈색으로 도색하여 시각적 밀도를 낮추었다.(Fig. 4.)



Fig. 4. View of “gratte-ciel” from the rue Le Corbusier

그의 설명에 따르면, “눈은 흰색의 박공 또는 갈색의 박공으로 향하며, 이 두 경우에 흰색과 흰색간의 거리 그리고 갈색과 갈색간의 거리만을 측정하게 된다. 즉, 뇌에 실제로 두 배의 공간 개념을 입력시킨다. 그래서 흰색이나 또는 갈색만을 계산하게 되는 관찰자는 주택들의 수가 적당하다는 인상을 받는다.[15]” 그래서 가로는 답답함이 덜어지며 조금 느슨한 느낌이 든다. 이러한 색의 역할을 보다 강조하기 위하여, 갈색의 박공과 직각으로 만나는 벽면은 옅은 녹색을 칠하였으며, 흰색의 박공과 만나는 벽면은 박공 면과 동일한 흰색으로 칠하였다. 이렇게 하여 녹색은 갈색과 반대되지만 흰색과 연결되어서 갈색 박공들 사이의 공간감이 최대로 유지되게 된다. 이

처럼 갈색 칠이 되어 있는 박공은 그 자체의 크기 및 형상을 드러내고, 녹색 칠이 된 측면의 긴 벽체는 마치 소실선과 같이 떨어짐과 동시에 그 채색된 전체 동이 흰색으로 도색된 동을 바탕으로 반복되며 떨어져서 두 주택 간의 조밀하고 좁은 거리가 전체적인 조화를 유지하면서 늘어난다. 이처럼 색채가 의미 있고 체계적인 배열 방식과 강하게 연계되면서 “건축을 도시계획 속으로 이끌고 가는[16]” 역할을 하고 있다.

3.3.2 외부 공간에서 물체를 분류하는 방법

③ 이웃 간의 프라이버시를 위하여 5개 세대 또는 6개 세대를 인접세대와 정면과 후면이 서로 뒤바뀌게 수평으로 연결한 ‘교착형’은 각 세대가 뒤쪽에 큰 옥상발코니를 가지고 있다. 각 세대 발코니 아래 1층은 캔틸레버 구조로 되어있고, 이 공간에는 원형의 포도주 저장창고, 그 옆에는 세탁장 그리고 포도주 저장고 뒤쪽에는 야외에서 식사할 수 있는 은폐된 장소가 있다. 입구 쪽은 2개 층이 수직으로 평평한 직사각형 형태이다. 이렇게 각 세대를 다섯 개 또는 여섯 개를 앞과 뒤를 바꾸어서 결합시킴으로써 전체 직육면체 덩어리의 형태는 서로의 이질적인 요소로 인하여 비쪽비쪽 솟고, 움직임을 나타내며 거칠게 보인다. 이러한 움직임을 없애고 이질적인 요소들을 통합하기 위하여 이 직육면체의 외부를 둘러싸서 갈색으로 칠하였다.

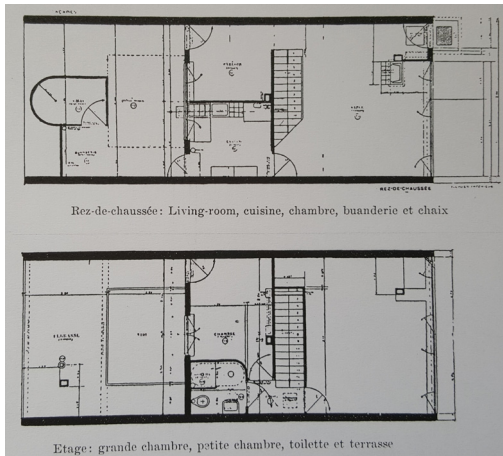


Fig. 5. 1st. and 2cd. floors plans of “maisons en quiconces”[13] p.80.

즉, 직사각형의 상자 안에 무엇이든지 집어넣어서 통

합할 수 있는 “선물상자” 기법을 사용한 것이다. 이것은 그의 목적인 “테크닉의 단순함”과도 일치한다. 이러한 갈색 외피와 직각을 이루면서 움푹 들어가서 거침을 유도하는 면은 전부 백색이나 옅은 장미색을 사용하였다. 게다가 원기둥 형태는 그 자체가 당시대 그의 이상적인 형태와 일치하지 않기 때문에, 포도주 저장창고가 드러나지 않도록 충분히 어두운 회색을 사용하였다. 그리하여 “시각이 갈색에 이어서 장미색 또는 백색 그리고 회색으로 움직이게 되어 야단법석 후의 조용함[17]”으로 전체가 분류되어 질서가 잡혀졌다. 즉, 색채를 사용하여 건축물의 복잡한 벽체에 통일성을 부여할 뿐만 아니라, 벽체의 깊이 방향으로 중요도 순서로 벽체를 정리하는 방법을 보여주고 있다.

3.3.3 내부 공간에서 물체를 분류하는 방법

④ 구조물의 기본 모듈을 5m로 사용함으로써 상부로 올라가는 계단이 설치되어 있는 5 x 5 m 크기의 거실은 규모가 너무 작게 보였다. 그래서 르 코르뷔지에는 이 거실을 크고 인상적으로 보이도록 공간을 가볍게 하는 방법을 고안하였다. 돌출되어 있는 계단과 접한 벽체가 거실과 일체되어 작은 중정을 이루고, 이 벽을 빛의 색조인 백색으로 칠하여 눈에 확 띄게 강조하는 반면에, 나머지 다른 벽들은 거의 의식하지 못하도록 어두운 회색을 칠하였다. 그러면 이 거친 돌출부 형태의 계단은 더 이상 시선을 끌지 못하고, 강조된 백색 벽이 멀리 쪽 뻗어나가며 시선을 끌게 된다. 이렇게 하면 공간 내에서 계단이 주목을 받지 못하고 백색의 벽이 강조되고, 이 빛으로 인하여 공간 전체가 가볍게 인식되어서 좁은 공간이 넓게 느껴진다. 이처럼 회색으로 일부 벽체와 물체를 쉽게 인식하지 못하게 만들고 동시에 빛의 색인 백색으로 벽체를 강조시켜서 내부 공간이 확장되는 느낌이 나도록 하였다.

3.3.4 경량화를 강조하는 방법

⑤ 르 코르뷔지에의 색채 사용 방법에 관해서 기본적으로 테 스틸 그룹과 생각이 달랐다. 그래서 테오 반 도스부르크(Th. Van Doesburg)가 “건축에서의 색채의 의미(La signification de la couleur en architecture)”라는 제목의 글을 “에스프리 누보” 잡지에 기고하기 위해 몇 차례 요청하였지만 르 코르뷔지에의 기고문을 신지 않고 기고한 사실마저 숨겨버렸다[18]. 그가 테 스틸 그룹의

영향을 공공연히 피력한 적은 없지만, 경량화에 관한 한 이 그룹의 영향을 부인할 수는 없다. 르 코르뷔지에는 1923년 데 스틸 그룹이 파리 로잔베르그(Rosenberg) 전시회에서 색채를 사용한 것과 동일한 방법으로 각 볼륨에서 직각을 이루는 면에는 서로 다른 색채를 사용하여 전체의 볼륨감을 없애고 면의 형상을 강조하여 경량감을 나타내었다. 그는 여기에 더하여 한 벽체 평면과 직각을 이루는 면은 다른 색으로 처리하여 벽체의 평면성을 더욱 강조하였다. 그 예로 ‘독립형’ 주택들에서 녹색의 넓은 벽면과 직각을 이루는 면을 모두 갈색으로 칠하였는데, 이것은 각 벽면의 평면성을 강조하고 동시에 전체 볼륨의 경량성을 강조해 준다. 이러한 방법은 6개 유형 주택에 대부분 적용되었다. 그리고 Fig. 4.의 옥상정원 부분처럼, 두 기둥과 보가 갈색으로 동일하게 도색되어 있다. 이로 인하여 보와 기둥이 일체화된 “Π”자 말발굽 형태처럼 보이고, 이어서 옥상정원의 지붕이 말발굽 형태의 구조체 위에 마치 독립된 뚜껑처럼 가볍게 얹혀 경량성이 더욱 강조되고 있다.

4. 빼삭 프로젝트 이후의 다채색 적용 사례

4.1 슈투트가르트(Stuttgart)에 위치한 집

1925년 독일 예술공예협회(Werkbund) 이사회는 슈투트가르트(Stuttgart)에 독일 예술공예운동(Deutsche Werkbund)의 가치를 나타내고자 ‘주거’라는 테마로 전시를 조직하여 바이젠호프취락(Weissenhofsiedlung) 계획을 하였다. 이 이사회는 미스 반 데 로에(Mies van der Rohe), 발트 그로피우스(Walter Gropius) 등, 당시 유명 건축가 16명을 이곳에 초대하여 각기 주택 설계를 맡겼는데, 르 코르뷔지에도 참여하여 2동의 주택을 설계하였다. 그는 이 지역의 두 도로가 교차하여 만나는 언덕 끝의 대지를 할당받았는데, 각각 옥상정원이 있는 2층으로 구성된 2세대가 연결되어 한 동의 긴 장방향으로 계획된 주택과 1세대가 1층으로 구성된 직사각형 주택을 계획하였다. 긴 장방향 주택은 뒤쪽의 경사지에 수목이 있고 전면은 라테나우 도로(Rathenaustrasse)와 접한 경사지에 위치하여 전면을 드러내고 있으며, 직사각형 주택은 긴 장방향 주택의 뒤쪽에 위치하였다.

르 코르뷔지에는 이 주택들을 설계할 때 즘음하여 그

의 ‘새로운 건축의 5원칙’을 정리[19]하여 낙성식 때에 발표하였다. 그는 외부에 전체가 드러나는 2세대가 1층으로 구성된 긴 장방형의 주택에서 근대건축의 기본 언어인 5원칙이 보다 강조될 수 있도록 다채색을 사용하였다. 이 주택은 Fig. 6.처럼, ‘고’ 모양의 형태를 이루고 있으며, 라테나우 도로와 접해 있는 언덕의 경사지 1/3정도 하부에 1층이 위치함으로써 1층 바닥면이 수평을 이루도록, 5.81 x 24.55m의 긴 장방형의 전면 1층 하부는 수직의 콘크리트와 자연석으로 된 축대와 계단으로 구성되었다. 1층은 필로티 하부로 구성되어 하부 안쪽에 코너를 곡선으로 처리하여 각 세대의 입구와 비축물 창고를 두고, 가정부 방, 창고를 이어서 배치하였다. 2층에는 수납형 침대가 있는 침실 겸 거실이 있고 또한 욕실과 부엌 그리고 화장실이 있는데, 이 2층 부분은 필로티를 보다 강조해 나타내기 위하여 전면을 콘크리트 축대보다 도로 방향으로 85cm 돌출시켰고, 9개의 경량 철골 기둥과 두 세대를 나누는 칸막이벽에 의해 공중에 떠올려져 있다.

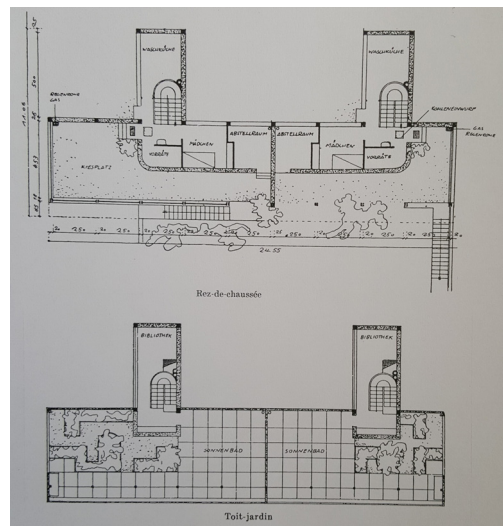


Fig. 6. 1st. floor and roof garden plans of the Stuttgart house[13] pp. 154-155.

2층 상부는 옥상정원으로 2층인 1개 층 높이로 구성된 전면의 왜소함을 보완하기 위하여 2층의 긴 수평 창문의 높이만큼 옥상 상부 공간을 비워두고, 2층 벽체와 연속하여 3층 높이까지 난간 벽과 긴 가로대를 돌렸다. 긴 장방향 주택 정면의 뒤쪽은 이와 직각 방향으로 5.25 x 2.9m의 직사각형 볼륨을 각 세대별로 1개씩 설치하여 1

층부터 옥상정원까지 올라가는 계단실과 함께 1층은 세탁실, 2층은 창고, 3층격인 옥상정원과 수평으로 연결된 공간에는 작업실인 서재를 두었다. 그래서 전체적으로 전면은 긴 수평창과 옥상의 빈 공간으로 형성된 긴 필로티 볼륨으로 경쾌한 느낌을 나타내는 반면, 후면은 나무들이 우거져 있지만 긴 장방향 건물 뒷면과 직각으로 연결되는 계단실과 창고 등으로 구성된 볼륨으로 인하여 투박하고 단절된 폐쇄적인 박스 형태의 느낌을 주고 있다.



Fig. 7. Front view of Stuttgart house

르 코르뷔지에는 약간 돌출된 필로티를 더욱 강조하기 위하여 ‘③ 교착형의 벽체 분류 방법과 ④의 백색 사용 방법’을 응용한 다채색을 사용하였다. 정면 사진(Fig. 7.)에서 보는 것과 같이, 전면 1층 하부의 콘크리트 옹벽과 경량철골 기둥들을 옅은 회색으로 도색하고 그리고 필로티 하부의 곡면으로 처리된 벽은 짙은 회색으로 처리한 반면에, 2층과 옥상을 이은 벽면은 백색으로 칠하여 중요도 순으로 벽체를 정리하면서 상부 볼륨을 눈에 띄게 강조하였다. 그리고 전면 곡면의 짙은 회색 벽 옆의 양쪽 출입구와 면하는 벽체와 2세대를 분리하는 벽체는 갈색으로 처리하여 이 벽체들의 존재감을 부각시켜서 백색의 볼륨이 이들 위에 가볍게 살짝 얹혀 있는 듯 처리하여 필로티를 통한 볼륨의 경량성을 강조하였다.

다음으로 ‘①의 ‘쌍둥이형’의 위장술과 ⑤의 경량화방법’을 사용하여 후면의 폐쇄적이고 투박한 볼륨으로 발생하는 문제를 해소하고자 하였다. Fig. 8.의 후면 사진에서와 같이, 르 코르뷔지에는 긴 장방향 볼륨의 후면과 직각으로 연결된 창이 없는 계단실 및 창고 볼륨의 벽체 한쪽만 옅은 녹색으로 처리함으로써, 두 볼륨들을 시각적으로 평평한 면처럼 보이게 분리함과 동시에 폐쇄적인

계단실 볼륨이 주변 숲과 부드럽게 어우러지도록 하는 위장술을 사용하였다.



Fig. 8. Back view of Stuttgart house

이어서 정면 사진에서 보는 것과 같이 옥상의 두 세대를 분리하는 벽과 옥상정원으로 출입하는 3층의 벽체를 ‘①의 지그 재그형에서 위장술’로 처리한 것과 같이 하늘색과 동일한 푸른색을 칠하여 옥상정원이 벽체에 의해 폐쇄적이지 않게 위장술을 사용하였다. 마지막으로 긴 수평창의 창틀을 전부 몰체의 존재를 강하게 부각시키는 갈색으로 칠한 것은, 완공 시점이 5원칙을 발표한 당시였으므로, 5원칙 중 하나인 긴 수평 창을 강하게 강조하고자 하는 의도에서 처리한 것으로 생각된다.

4.2 빌라 사보아(Villa Savoye)

빌라 사보아의 설계가 시작된 1928년은 르 코르뷔지에와 기디온(G. Giedion) 등이 주축이 되어 근대 건축의 미래를 위해 스위스의 라 사라(La Sarraz) 성에서 근대 건축 국제회의(C.I.A.M.)를 결성한 중요한 시기였다. 그들은 이 작품을 통해서 도시계획 문제나 건축에 관한 중요한 점들을 시대에 적합하게 나타내어 20년대 초의 전위 예술가들이 굳건한 기반을 잡을 수 있도록 틀을 제시해 줄 필요가 있었다.[20] 이러한 취지에서 르 코르뷔지에는 20년대 초 도미노 시스템을 시작으로 굳건하게 이론화시켜 온 근대건축 5원칙, 산책건축(promenade architecture)을 도입시키고 또한 전통주택의 한 방향만의 정면성을 거부하고 사면을 전부 정면으로써 사방으로 열고 상호간에 통일성을 유지할 수 있도록 구성하였다. 그리고 자동차의 회전각에 맞추어서 일층 평면의 곡선 형태를 결정하는 등 기능성을 강조하였다. 이러한 그의

생각이 결집되어 나타난 빌라 사보아의 외부 색채 사용의 기본은 통일성과 위장이라고 할 수 있다. 빌라는 공중에 뜬 정육면체의 박스로 마치 하나의 독립된 물체처럼 푸른 잔디가 깔린 넓은 대지의 중간에 필로티 형태로 서 있으며, 2층 옥상정원이 있는 서쪽 벽체는 기능상의 측면보다는 연속되는 다른 벽체와 동일한 높이의 벽과 또한 동일한 창 크기의 개구부를 사용하여 외부 형태의 전체적인 통일성을 유지하였다. 이러한 형태의 통일성과 필로티를 보다 강조하기 위하여 그는 “슈투트가르트에 위치한 집”처럼 ①의 위장술을 여기에도 적용하였다.



Fig. 9. Side view of Villa Savoye

먼저 측면 사진(Fig. 9.)에서와 같이 2층 외부 벽체 전체를 백색으로 칠하여 형태의 단순함을 강조하고, 필로티 하부의 일층 외부 벽체는 잔디의 색과 동일한 짙은 녹색으로 처리하였다. 그렇게 함으로써 상부의 공중에 뜬 백색 볼륨이 강조되어 필로티를 강하게 부각시키고 동시에 짙은 녹색으로 도색된 일층 외부 벽체가 주변의 잔디와 융화하여 필로티 하부 전체가 빈 공간처럼 느껴질 수 있도록 색채를 이용하여 하부 볼륨이 주변에 스며들게 하는 위장의 수법을 사용하였다. 빌라 사보아의 외부가 슈투트가르트에 위치한 집과 다른 점은 긴 수평창의 창틀을 갈색이 아닌 검정색을 사용하여 이제는 의도적으로 이를 강조하기 보다는 오히려 백색의 볼륨에 단순한 개구부로 표현되어 필로티 상부를 강조하는 것에 더 무게를 실었다고 보인다. 이처럼 다채색을 사용했음에도 불구하고 앞서 인용한 “강한 백색의 분위기 속에서, 앞에서 열거한 색채들은 구체적이고 강렬한 의미를 지닌다”라는 그의 주장처럼 슈투트가르트에 위치한 집과 빌라 사보아에서 다채색은 시각적으로 드러나지 않고 전체적으로는 백색의 볼륨이 강하게 드러나는 것을 알

수 있다. 빌라 사보아의 정면을 6개 요소로 구분하여 주시빈도를 조사한 조형규(2016)의 실험결과는 르 코르뷔지에가 필로티로 지지된 백색의 2층 벽체와 수평 창을 강조하기 위해 했던 시도가 객관적으로 증명 가능하다는 것을 보여준다. 그가 피험자를 대상으로 조사한 결과 표(21)에 의하면, 2층의 백색 벽체가 다른 요소보다 주시빈도가 가장 높으며(제일 낮은 필로티 하부보다 주시빈도가 약 5.9배 높고, 2번째 높은 2층 수평 창보다 1.9배 높음), 2층 수평 창이 1층의 큰 전면 창보다 주시빈도가 약 1.2배 이상 높다.

다음으로 내부 공간을 살펴보면, 2층 내부에 85cm 폭에 약 520cm 길이의 복도가 있어서 좁은 폭으로 인하여 심한 압박감을 준다. 이러한 좁고 긴 공간이 주는 심리적인 압박감을 해소하기 위하여, ‘지그재그형’에서 사용한 것처럼 경험이나 습관에서 기인한 색채 사용 방법을 적용하였다. 즉, 복도의 벽면 중 보행 동선으로 인하여 시선을 계속 받는 벽면 한쪽 전체를 짙은 파란색으로 칠하고, 맞은편의 매끈한 벽면은 백색으로 처리하여, 짙은 파란색 벽면과 파란색이 투영된 흰색 벽면이 심리생리학적으로 좁은 복도 폭으로 인한 공간의 압박감을 완화시켰다. 마지막으로 산책건축에 관한 사항으로, 1층 현관 우측에는 경사가 완만한 램프가 있고 이를 따라 이층으로 올라가면 정면에 큰 홀로 들어가는 유리문이 나타난다. 왼쪽으로는 옥상정원으로 나가는 회색을 띤 하늘색의 조그만 문이 있어서 이 문을 통하거나 아니면 큰 홀을 통해서도 옥상정원으로 나갈 수 있다. 2층의 옥상정원으로 나가면 램프가 다시 시작되며 상부의 일광욕실로 동선이 유도되며 르 코르뷔지에가 의도한 산책건축이 완성된다. 이처럼 램프를 통한 산책건축은 이층 복도에 의해 연결되는 각 방들과는 무관하다. 2층 입구와 연결되는 복도 폭이 226cm에서 85cm로 바뀌면서 좁고 긴 복도가 동선 유도를 하지만, 2층 입구에서 좁은 복도와 이어지는 방까지 연결시켜주는 적극적인 건축적 장치는 없다. 여기에서 색채가 시선을 유도하여 동선을 연결하는 매개체 역할을 하고 있다. 즉 2층 램프가 끝나는 지점에서 좌측으로는 외부와 연결되는 반면, 복도 일부 사진(Fig. 10.)과 같이 정면과 우측 복도 벽들은 시각적으로 분절된 한쪽 벽면에 짙은 회색, 파란색을 띤 열은 녹색, 흰색, 짙은 파란색 등의 순서로 색채가 변화하면서 보행자의 시선을 끌며 동선을 유도한다.



Fig. 10. View of Villa Savoye's corridor on the second floor

반면에 복도의 채색된 벽면과 마주보는 벽면은 전부 백색으로 처리되어 있다. 그리고 짙은 갈색으로 채색된 복도 벽에 설치된 문과 문틀은 이러한 변화를 촉진시킨다. 그리고 이러한 색채는 각기 내부에 한쪽 면만 채색되어 볼륨감이 나타나지 않도록 처리되었다. 이와 같은 방법으로 건축적 장치로는 램프를 이용하고 내부는 시각적인 움직임에 유발시키는 색채를 이용하여 산책건축을 표현한 것을 알 수 있다²²⁾.

5. 결론

이 연구를 통하여 르 코르뷔지에의 색채 사용에 관하여 다음과 같은 것을 알 수 있었다.

첫째, 그가 1920년대 초부터 색채 사용에 관한 관심을 표방하였으나, 건축물에 대해서 특히 건축물의 외부 공간에 대해서는 빼삭 프로젝트를 통해 다양한 시도를 한 것을 알 수 있다. 그러므로 빼삭 프로젝트는 그의 건축언어를 구현하기 위한 실험실이었을 뿐만 아니라 동시에 색채 사용을 위한 실험실이었다는 것을 알 수 있었다.

둘째, 그는 건축물 내·외부에 다채색을 사용하였지만, 항상 백색을 모든 색의 바탕에 두고 다채색과 조율하는 방법을 사용하였다. 그래서 퓨리즘 시기의 그의 작품들에는 백색이 우월하게 표현되었음을 알 수 있었다.

셋째, 그는 색채에서 색채 자체의 상징적인 효과나 의미를 찾지 않았다. 그것보다는 감성과 연계되고 경험이나 습관에서 기인하는 심리적인 결과를 이용하여 색상을 선정하고 또한 시각적이고 일상적인 현상에서부터 착시

등 생리학적으로 나타나는 색채의 효과를 활용하는 실용적인 면에 중점을 두었다.

넷째, 그는 빼삭 프로젝트를 통하여 색채가 공간을 변화시키고 또한 물체를 분류하는 방법을 실험하였다. 그 결과로써 색채를 이용하여 위장술, 착시, 선물상자 기법, 다양한 물체를 분류하여 질서를 잡는 방법, 공간의 확장 및 해체 방법, 볼륨의 경량화 방법 등을 확인할 수 있었고 또한 이러한 방법들을 빼삭 이후의 프로젝트들에 응용한 것을 확인할 수 있었다.

다섯째, 그는 근대건축이 지향해야 할 방향을 정하고 자신이 구축한 건축언어를 통하여 그 원칙을 수행하는 과정에서 이를 보다 강화하는 방법으로써 색채를 사용한 것을 알 수 있었다.

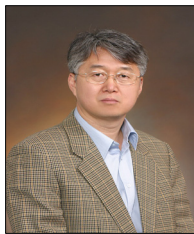
References

- [1] J. K. Jung, the first colors of Le Corbusier, Space, 2001.
- [2] M. K. Shin, Technology and Architectural Aesthetics, Baleon, 2004.
- [3] S. H. Kim, "A Study on the usage of the color and pattern of materials in Villa Savoye", *Journal of the Korean Institute of Interior Design*, Vol.17, No.5 pp. 133-140, Oct. 2008.
- [4] J. Serra, A. Garcia, A. Torres, J. Llopis, "Color Composition Features in Modern Architecture", *Color Reserch & Application*, Vol.37, No.2 pp. 126-133, April 2012.
DOI: <http://doi.org/10.1002/col.20657>
- [5] M. K. Shin, Technology and Architectural Aesthetics, p.151, Baleon, 2004.
- [6] A. Ozenfant et Ch. E. Jeanneret, "Le Purisme", *L'Esprit Nouveau*, No. 4, p.384, Jan. 1921.
- [7] C. Prelorenzo(Ed.), *La conservation de l'oeuvre construite de Le Corbusier*, p.57, Fondation Le Corbusier, 1990.
- [8] Arthur Rüegg(Ed.), *Polychromie architecturale*, p.21, Birkhäuser Verlag, 1997.
- [9] Le Corbusier, "Polychromie architecturale", p.5, 1931, Unpublished manuscript.
- [10] A. Ozenfant et Ch. E. Jeanneret, "Le Purisme", *L'Esprit Nouveau*, No.4, p.385, Jan. 1921.
- [11] Le Corbusier, "Polychromie architecturale", p.5, 1931, Unpublished manuscript.
- [12] Ibid., pp. 13-23.
- [13] W. Boesiger, O. Stonorov, *Le Corbusier Oeuvre complète* Vol. 1 1910-29, p.80, Les éditions d'architecture, 1964.

- [14] Le Corbusier, "Polychromie architecturale", pp. 14-20, 1931, Unpublished manuscript.
- [15] Ibid., p.15.
- [16] C. Prelorenzo(Ed.), Le Corbusier et la couleur, p.54, Fondation Le Corbusier, 1992.
- [17] Le Corbusier, "Polychromie architecturale", p.20, 1931, Unpublished manuscript.
- [18] J. Baljeu, Th. Van Doesburg, pp. 137-140, Edition Studio Vista, 1974.
- [19] Y. K. Seol, S. H. Lee, "A Study on the Features of External Space implied in Le Corbusier's Housing and his 'Five Points of a New Architecture'", *Journal of the architectural institute of Korea Planning & Design*, Vol.30, No.2 p. 6, Fev. 2014.
DOI: http://doi.org/10.5659/JAIK_PD.2014.30.2.003
- [20] T. Benton, Les villas de Le Corbusier 1920-1930, p.192, Philippe Sers editeur, 1984.
- [21] H. K. Cho, "A Study on the Analysis of Gaze Characteristic of the Villa Savoye -Based on the Difference between Architecture Major Group and Non-Architecture Major Group", *Journal of the Korea Academia-industrial cooperation Society*, Vol.17, No.11 p.729, Nov. 2016.
DOI: <http://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.11.724>
- [22] M. K. Shin, Technology and Architectural Aesthetics, p.159, Baleon, 2004.

신 문 기(Moon-ki Shin)

[정회원]



- 1988년 4월 : 프랑스 파리 건축 4대학 (건축학석사C.E.A.A.)
- 1994년 10월 : 프랑스 파리 8대학 (조형예술학박사)
- 1995년 3월 ~ 현재 : 호서대학교 건축학과 교수

<관심분야>

건축공간론, 건축역사 및 의장