

# 도시주거단지에 나타난 색채사용특성에 관한 연구

- 독일 포츠담시 Kirchsteigfeld 주거단지를 중심으로 -

A study on the characteristics of color application indicated from urban housing complex

- A Forcuse on the Kirchsteigfeld Housing Complex in Potsdam City -

이선민\* / Lee, Seon-Min

이민석\*\* / Lee, Min-Seok

## Abstract

Characteristics of color application indicated from Kirchsteigfeld is presented the various points of view to be preserved urban housing color. It had been handled as environmental color by view point of community and connectivity rather than color scheme of single housing. First, color to be consisted of basis for urban entirely as background color in urban housing complex has been indicated the bright and cheerful feelings and expressed to be introduced mostly from the single color system. Second, characteristics to be inhibited strongly from housing complex had been indicated by restricted four types of color, formulated the overall context and change through accent and the change from disposition of principal and the accessory of color scheme. In this case, it was not regular formulation, but as a whole category view, it could be provided by orderly regularity system strictly Particularly it had been applied as a whole for lightness change by single color, introduced the different color of building to be centered or remained by a visual point. This had been formed to introduction of color by stand points of housing group not introduction to color by sole concept of building. Third, emphasizing of morphologic feeling by using of difference of lightness, it could be indicated the mild and comfortable stereo-type sensibility from the overall types of housing, we could understand for formation of color code by lightness of slightly differences. Fourth, it had been taken the convenient adaptation method for maintenance of simple graphic system as a environmental color. It has considerable advantage for sustainability of color to indicate on finishing material, form and detail in architecture, as the sole separated color not to be complicated when to be painted over and again or managed continuously.

키워드 : 색채, 주거단지, 환경색채

Keywords : Color, Housing Complex, Environment color

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 목적 및 의의

도시 주거단지의 색채가 가지는 의미는 상업공간이나 단독기능의 건물이 가지는 의미보다 일반인의 삶에 직접적인 영향력을 가진다. 또한 색채 가치에 대한 인식이 높아질수록 주거가치를 향상시키게 되며 주거가 가지는 질적 의미를 상승시킬 수

있게 된다. 특히 넓은 의미에서 도시 주거에서의 색채는 하나의 도시, 국가를 대변하며 문화적 가치를 전달하고 유지하는 수단이 된다.

우리나라의 경우 고층의 도시 집합주거에는 다양한 색채계획이 이루어지고 있으나, 저층의 집합주거에 부합되는 색채사용체계는 거의 없다고 볼 수 있다. 따라서 저층의 주거유형에 있어서도 나 홀로 식이거나 지역단위의 색채계획은 거의 없는 상태이고, 주택과 단지와의 관계설정에 의한 계획개념으로 대부분 다루어지지 않고 있다.

특히 도시 재생의 차원에서 보았을 때 가장 쉽고 유지보수가

\* 정회원, 신홍대학 실내디자인과 부교수, 공학박사

\*\* 정회원, SH 공사 주택연구소, 공학박사

용이한 재료로서 색채가 우수한 활용성을 가지고 있음에도 불구하고 색의 조화적 관점의 집중적 연구로 인해 단지라는 연계적 색채사용기법에 관한 구체적인 연구가 부족한 상황에 있다.

그러나 색채가 일방향적 원칙으로 통일될 수 없고 상대적 관점에 의하여 다양한 측면에서 해석할 수 있기 때문에 절대적인 기준을 마련하는 것은 오히려 역효과를 가져올 수 있다. 따라서 도시주거단지의 색채계획이 어떠한 방식으로 수행되어야 하고 지속적인 원칙을 가져갈 수 있는지를 연구하고자 한다.

이와 같은 연구결과를 통하여 우리나라 도시주거단지의 색채계획의 문제점을 인지하고, 합리적인 색채적용을 통하여 장소적인 가치를 형성하는데 활용되기를 바라며, 도시주거 색채의 적용지침을 마련하는 기초적 자료로서 활용될 수 있도록 하는데 연구의 목적을 둔다.

## 1.2. 연구의 방법 및 범위

색채 분석대상은 유럽의 환경친화주택단지로서 특히 색채사용의 다양성과 그 효과가 높게 평가되고 있는 독일 포츠담시의 남동부에 있는 키르히스타이그펠트를 대상으로 한다. 분석 방법은 인지적 관점에 의한 색채사용특징을 추출하기 위하여 주거와 단지에 적용된 구체적인 건축색채의 색상, 명도, 채도에 의한 물리적 측정은 제외한다. 따라서 도시적 맥락과 지역성, 블록단위개념 그리고 건물과 건물간의 관계적 관점에 의하여 색채적용방법의 구체적인 체계를 추출한다.

이와 같은 분석방법은 도시주거색채가 단일적 개념의 주택형식만을 이해하는 것의 탈피를 의미하며 주거단지로 범주화된 색채의 적용방법을 추출하기 위한 것이다. 이는 색의 측정을 통하여 색상과 명도, 채도의 치수에 근거한 조화론을 벗어나, '어떤 색'을 사용하였는가 아닌 색을 '어떤 방법'으로 사용하였는가의 관점을 의미하는 것이다. 이는 건축색채의 지각적 관점에 의한 것이 아닌 인지적 차원의 해석<sup>1)</sup>으로 그 사용체계를 구체적으로 파악하기 위한 것이다.

이는 차후 도시 집합주거 건축색채의 가이드라인을 설정하기 위하여 주거단지와 개별 단위주택과의 관련성을 중심으로 한 분석방법으로 단위 건물 색채의 방법적 사용체계와 건물군, 지역군, 그리고 건물과 건물과의 광의적 색채사용 관점을 의미한다.

## 2. 도시주거단지의 색채에 관한 고찰

### 2.1. 도시색채의 의미

건축에 사용되는 색은 환경색채로서 다양한 국면을 가지는데 잭슨(Frank Jackson)과 파게터(Robert Pargetter)는 다음과 같

이 색채에 관하여 언급하고 있다. 첫째, 하나의 명확한 색이 대상을 가진 것으로 인식되어지는 데는 기본적으로 배경을 가지게 된다. 둘째, 색은 보여지는 시점과 상황에 따라서 다양한 변화를 나타낸다. 셋째, 대상에 나타나는 명백하고 실제적이며 유용성있는 색채는 각기 다른 상황의 조합에서 나타난 색과 다른 여건의 조합으로서, 보여지는 색은 항상 임의적일 수 있다.<sup>2)</sup>

따라서 도시색채를 미시적인 관점에서 접근하게 되면 건축디테일의 차원(scale of architectural details), 건축의 표면색과 질감의 차원(surface colors and texture), 그리고 각각 그들의 관계성(relations to each other), 개개의 건물의 차원(scale of individual building), 그리고 거리의 스케일, 그리고 닫혀진 환경, 자연과 함께 인간이 만든 주변을 둘러싸고 있는 색들의 관계성까지 관계됨으로서 도시경관의 색채로서 의미를 지닌다. 따라서 도시색채는 다음과 같은 다양한 의미를 가지고 있다.

#### (1) 환경색채로서의 도시색채

도시색채가 환경색채로 해석되는 데는 여러 가지 배경이 있다. 환경색채는 거대 공동체인 도시가 생존하는데 수반되는 에너지로서 생존과정에서의 에너지, 정보로서의 기능뿐만 아니라 건강과 안전에 밀접하게 관련되는 중요한 가치를 가진다. 이와 같이 환경색채는 커다란 자극원으로서 인간으로 하여금 복잡한 반응을 불러일으키게 하는 요인이므로 생활이나 사회적으로 사용되어지는 색채는 인간에게 미칠 수 있는 반응효과를 고려한 것이어야 한다.<sup>3)</sup>

또한 환경색채로서의 도시색채는 오랜 기간 수립되어온 기초색을 바탕으로 형성되는 인공 환경으로서 배경색이 되며 이는 다양한 인공구조물, 지역민을 담아내는 자연경관과 같은 의미로 해석된다. 환경색채에 관한 한 나라나 민족의 특성을 추구하기 보다는 기후, 풍토, 자연경관, 그 지역에서 산출되는 건축재료와 사회적, 경제적 특색이 그대로 배어나와 지역이나 도시의 고유색을 형성하게 되는 것이다.<sup>4)</sup> 이와 같은 고유색은 그 지역이 갖는 기초색이며 이는 자연발생적이며 가장 이상적인 색채로 자리잡게 되는 것이다. 따라서 도시 색채는 기초색을 나타내는 가장 대표적인 인공구조물로서 환경색채가 되는 것이다.

#### (2) 문화가치의 창출기반으로서의 도시색채

알도로시가 말하는 건축이란 시각적인 도시의 이미지와 각기 다른 건축물의 집합일 뿐 아니라 오랜 시간에 걸친 도시구축의 의미까지 포함한다. 시간의 흐름과 같이 도시도 스스로 성장하며 의식과 기억을 갖게 됨으로서 도시는 자체가 도시구성원들의 집단적 기억이며 기억의 장소가 된다. 따라서 도시의 색채

1) 인지적 관점에 의한 색채사용특징의 추출은 색의 조화론이나 계량화된 측색에 의한 것이 아닌, 색(color)의 관점보다는 색채(color of object)의 관점을 의미한다.

2) Jackson, Frank & Pargetter, Robert, Reading on Color, 'An objectives's guide to subjectivism about color, MIT Press, 1997, p.10

3) 서명희, 색채의 환경적 기능과 도시경관효과 향상을 위한 조화방법 연구, 이대 석논, 2001, p.23

4) 박돈서, 건축의 색, 도시의 색, 기문당, 1996, pp.133-134

는 건조 환경과 도시에 아이덴티티를 주고, 장소성을 창조하는 역할을 한다. 특히 도시색채는 그 형성배경, 역사적 의미, 지역적 특성, 거주민의 의식 등 다양한 관점이 결부되어 나타나는 결과이다.

도시에 적용된 주된 색채가 시각화된 하나의 단면으로 보일 지라도 내면적인 의식이 그리 쉽게 달라지지 않는 한 색채문화도 단기간 내에 고쳐지지 않게 된다.<sup>5)</sup> 따라서 도시 색채는 대중의 문화코드로서 유행과 기호성을 표현하고 이로서 상징적 체계를 구성함으로써 건축의 실존적 의미를 형성하는 생성적 차원을 가진다.<sup>6)</sup> 또한 지역적 맥락성을 표현하는 도구로서 시대성을 표현하고 거주민의 문화적도로서 중요한 가치를 창출하게 된다. 그러므로 미적 가치와 함께 역사, 문화적 가치를 가지고 있으며 보존되어야 하는 시설물이나 특성을 살릴 수 있는 요소를 보존하는 가운데 색채이용계획이 수립되어야 한다.

이와 같은 관점에서 보았을 때 도시색채는 보편적 매체이며 문화적 정체성을 생성하는 문명의 기반이 되며, 역사적 연속성과 도시의 가치를 형성하고, 시대의 사고기반의 표현체계로서 문화가치를 설명하는 키워드가 된다. 인간에 의해 건조된 환경 시스템인 도시는 그 장소에서 살아온 사람들의 흔적이며 삶의 과정의 반영체이므로 도시에 반영된 색채는 삶의 질적 수준과 태도를 가늠하는 척도가 된다. 따라서 도시 내 건축의 색채는 집단내면세계의 표출로서 타 집단과의 비교 수단이 되며 구체적인 실체를 형성하는 도구가 된다. 이로서 집단적인 의미체계를 형성함으로써 거주민의 잠재의식에 작용하며 문화적 가치를 창출하는 복합적 원리로서 작용하게 된다.

### (3) 전체성의 원리에 의거되는 도시색채

인간의 삶을 이루는 자연과 사회는 복잡계, 개방계이며 공존 공생의 생명체의 특성을 가지고 있고, 전체의 보편성 아래 개체의 개별성과 고유성을 갖고 있다. 이러한 사고는 시스템적 세계관으로 설명할 수 있는데 이는 세계를 모든 현상의 상호 연관성과 상호 의존성에 의해 파악하는 것으로 이 기본 구조에서는 그 특성이 그것을 형성하고 있는 부분으로 환원될 수 없는 통합된 전체를 의미하는 것이다. 많은 건물들은 도시라는 커다란 전체의 일부분으로서 로저스(Perry Dean Rogers & Partners)는 맥락의 이수를 감각적인 것이라고 한다.<sup>7)</sup> 이와 같은 연계성은 건축의 형태에서도 느낄 수 있는 차원이지만 재료, 스케일, 색 등 다양한 코드를 통해 읽혀진다.

도시색채 역시 함축적이고 고립된 존재로 인식되지 않기 때문에 건축적 맥락에서 색채결합과 건축생산품으로서 색을 결정하는 것은 색을 하나 선택하는 것 보다 진지한 문제로 자리하게 된다. 여기에서 형성되는 관계성이란 환경 구조의 내용 요

소들의 상호 작용에 의해서 일어나는 과정상의 복합적인 문제들을 지칭하는 것으로 하나의 환경문제로서 대두된다.<sup>8)</sup>

특히 도시의 가치는 건축물 개개의 특성과 그의 군집, 그리고 이를 형성하는 질서체계에 의하여 평가될 수 있다. 모든 새로운 계획들은 도시 전체의 질서에 순응해야 하며 그 형태 또한 현존하는 구조와 현황, 공간 패턴에 따라야 한다.<sup>9)</sup>

그러므로 도시에서 색채의 역할은 건축의 색이 아닌, 특히 건축의 개별적인 가치보다는 보다 큰 전체성에서 파악하려는 광역적 접근태도를 취하며 전체성에 근거한 색채계획의 차원으로 접근되어야 한다.

## 2.2. 도시주거와 색채의 의미

에브리(Evry)와 마르느 라 발제(Marne-La-Valée)의 신도시 계획을 했던 베르나르 라쉬스(Bernard Lassues)는 그 자신의 작업을 위한 세 가지 기본적인 원칙을 가지고 있다. 먼저 색채사용에 의하여 건물들의 외관을 변경시키기 위해서는 촉감이 느껴지는 척도와 동시에 시각적인 척도에서 작업을 하여야 한다. 둘째, 자연환경과 동일한 인공적이고 감각적인 환경을 구상하여야 한다. 셋째, 이어지는 길을 따라서 갈 때에 주거지역이 점차적으로 발견되고 인식될 수 있도록 주거장소를 배치하여야 한다고 말하고 있다. 주거에서의 색채 역시 이와 같은 관점을 가지며 언제나 다른 색과의 관계 속에서 존재하게 되고 형태, 질감, 소재, 공간적 위치와 기능, 영역성, 지역성, 환경과의 관계 속에서 인지된다. 따라서 주거색채는 다음과 같은 관점으로 개념화될 수 있다.

### (1) 도시의 상위개념에 일치되는 주거색채

도시주거 건축의 형태와 색채는 앞서 살펴본 바와 같이 혼자서 튀는 건물을 설계하는 것이 아니라 주변의 맥락성을 고려하고, 특히 건물의 형태, 색채 등 건물의 입면 그리고 다양한 요소가 어떠한 것으로 구성되어 있는지에 의거한다. 택지개발의 경우 주택 배분계획 등에서 평형, 호수, 용적률 등의 결정에 의하여 색채가 이입되게 된다. 지구단위계획은 주택의 높이, 형태, 배치, 색채 등 보다 상세하고 구체적인 계획요소를 다루며 질적 환경을 확보하기 위해 효과적으로 활용할 수 있는 계획<sup>10)</sup>으로서 지구단위개념의 색채는 반드시 전체성에 부합될 수 있도록 계획되어야 한다. 따라서 도시주거의 색채는 집합주거와 단독주택의 개별적 차원이 아닌 도시 기본계획의 상위개념에 맞는 색채를 추구해야 한다.

### (2) 단위별, 블록별 이해를 근거로 하는 색채

주택이라는 물리적 건조물은 기능적 욕구뿐만 아니라 인간의

5)박돈서, 건축의 색, 도시의 색, 기문당, 1996, p.36

6)이선민, 현대건축의 색채사고체계에 관한 연구, 2006, 홍대 박논, p.45

7)The Architecture of Perry Dean Rogers & Partners, Color & Context', Crosbie Michael J., Rockport Publishers, Inc., pp.5-7

8)김길홍, 삶의 질과 미래의 미시적 환경디자인, 실내디자인학회 발표문, 1997, p.74

9)Rob Krier 건축의 구성론, 진경돈, 이강업, Spacetime, 1999, p.10

10)박승기, 지구단위계획제도 개요, 관광 휴양형 지구단위계획 제주 심포지엄, 한국 도시설계학회, p.4

심리적 정신적 욕구의 만족을 가져올 수 있는 계획과 방안이 수반되어야 한다. 따라서 도시 내 집합주거건축의 색채는 도시 구조의 기본적인 건물 블록에 대한 이해를 바탕으로 계획되어야 한다. 여기에 건축물의 용도, 층고, 재료, 구조 등의 이해를 필요로 하며 그와 어울리는 타당한 방법으로 도입되어야 한다.

장 필립 랑클로(Jean Philippe Lenclos)의 경우 기존의 장소에서 나타나는 색상의 종류를 한정하는데 이는 경관의 일체성을 얻기 위하여 이 색상들을 그 해당지역의 건물들 표면에 적용하고 있다.<sup>11)</sup> 단일주거 환경은 제2의 환경이 되며 인간에 의해서 만들어지는 것이기 때문에 물리적 환경에 대한 계획은 바로 모호한 공간을 확실하게 하여 불확실성을 제거하는 것이 그 목적이다. 즉 색채의 기능은 인간이 환경에서 활동할 때 생기는 불확실성을 극소화시키는 것이다.

이와 같이 주거건축에 있어서의 색채는 기존의 맥락에 의해서 상호연관성을 줄 수 있는 역할을 수행하게 되며 주변 환경과 괴리되어있던 도시환경 내에서의 장소성을 찾아주며 새로운 장소성을 형성할 수 있는 매개체가 된다. 따라서 지금 현재 지구 단위계획의 차원에서 이루어지는 주조색과 액센트색의 가이드라인 설정에 의거한 색채도입차원도 이와 같은 관점으로 해석될 수 있다.

### (3) 기존재료에 부합되는 조화로운 색채

형태, 질감, 색채를 동시에 조화롭게 하는 것은 매우 어려운 일이다. 그것들은 서로 밀접히 연관되어 있으며 그 양상이 매우 복잡하기 때문이기도 하다. 따라서 주거에서의 색채는 주어진 형태를 지속적으로 유지할 수 있으며 질료적 속성을 고려하거나, 채색될 수 없는 부분과의 관계를 고려하는 관점으로 계획되어야 한다.

일반적으로 자연스럽게 순수하게 느껴지는 재료의 색채는 소재의 특성을 살려서 사용될 때 인공적으로 착색된 경우보다 훨씬 아름다운 것이 보통이다. 따라서 색을 선택할 경우 색이 칠해지는 표면은 빛을 흡수하거나 반사하게 마련이므로 색을 선택할 때에 요구되는 반사도를 고려해야 한다.<sup>12)</sup>

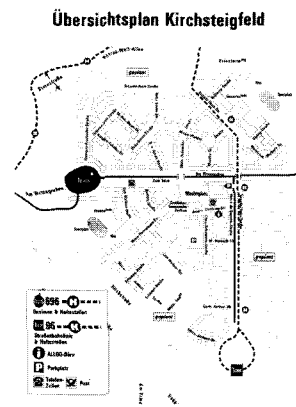
또한 색은 기본적인 건물의 재료를 적극적으로 반영할 수 있는 계획이 되어야 하고 이렇게 되었을 때 전체적인 맥락에 일치시킬 수 있는 기본적인 색채사용 방법이 된다. 특히 색을 통한 건축적 형태와 재료는 다차원적인 관점을 나타내며,<sup>13)</sup> 그러므로 단일 건축물과 부분적인 디테일과 관련된 질료적 속성을 고려한 분석이 되어야 한다. 이는 건축물에 사용된 인지적 관점에 의하여 색상과 명도 채도의 조화론적 관점이 아닌 기존의 재료와 관계적 개념으로 접근을 의미하는 것이다.

최근의 주택개발에서 대형 주택의 단지가 조성되고 있으며 재료마감의 성격이 콘크리트에 색을 칠하는 차원으로 이해되고 있다. 대부분의 주거 단지의 색채가 동일하고 획일적인 반복을 통해 주택들은 자신의 개성을 상실해가고 있다. 그러나 바람직한 주거색채는 주거 건물자체가 가진 채색 부분 이외의 질료를 우선으로 하여 질료색을 기본색으로 한 후 여기에 맞는 색이 선택되어야 하는 것이다.

## 3. Kirchsteigfeld 주거단지의 색채사용분석

### 3.1. Kirchsteigfeld의 배경과 지역적 특징

키르히스타이그펠트(Kirchsteigfeld)는 포츠담 남동부에 위치하고 있으며 1990년 통독 이래 동독지역에서 수행된 가장 큰 집합주거단지이다. 베를린 중심부로부터는 24km 떨어져 있고 녹지 환경이 풍부한 쾌적한 도시로서 베를린에 인접하여 배후 전원도시로서 역사적으로 선호되어온 지역이다.<sup>14)</sup>



<그림 1> 키르히스타이그펠트 site map

이곳은 고속도로에 면한 업무, 상업지구와 각각의 중심을 갖는 두 개의 지구로 나뉘어져 있다. 남북지구를 자연스럽게 경계지우는 곳은 hirtengraben 개천인데 전체 지구를 유기적으로 통합하는 척추의 역할을 한다. 북쪽지구의 중심광장은 말밭굽형태의 기하학적 형태이고 남쪽의 광장은 마을녹지로 오픈되어 있다. 북쪽지구는 길쭉하고 독특한 광장형태로 인하여 각 주거 블록의 형태로 재미있고 다양하게 구획되었다. 주요한 가로는 각 주거 블록을 연결하여 벨트모양으로 계획되었으며 이 벨트는 남북으로 연결되어 전 지역을 도로와 자전거로 순회할 수 있다. 남북의 두개의 지구는 마르크트 광장과 교회를 공유하고 있으며 이 지구 전체의 센터는 상업, 업무지구를 중심과 통합되도록 유도하고 있기도 하다.<sup>15)</sup>

전체 마스터 플랜은 롱 크리에가 맡았으며 개발목표는 가든 시티, 어번 빌리지를 조성하는 것이며 자족적인 뉴타운으로 계획하여 무공해 컴퓨터산업을 유치하고 주거와 일터 쉼터를 함께 조성하기 위해 환경 친화적인 복합 주거지 개발을 목표로 하고 있다. 따라서 주거지뿐만 아니라 상가, 음식점, 학교, 유치원, 레저, 스포츠를 위한 공간이 혼합되었으며 전체 지구의 1/3이 업무 및 상업지구로 조성되어 있다. 또한 환경 친화적인 단

11)신문기, 테크놀로지와 건축미학, 발연, 2004, pp.203-204

12)Light and color in environmental design: Some annotated terms/ http:// fadu.uba.ar/sitios sicyt/color/glossary.htm

13)Ibid.

14)이규인, 유럽의 친환경주택, 도서출판 발연, 2002, p.82

15)Ibid., pp.86-89

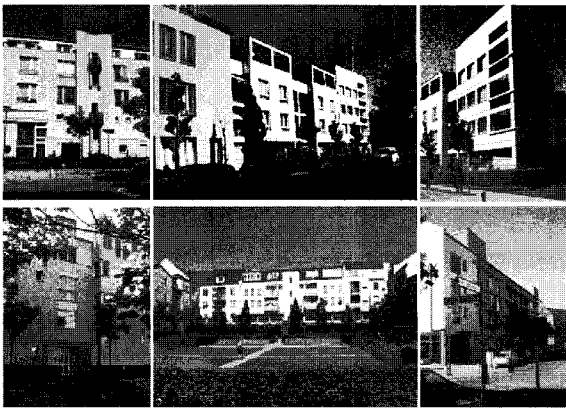
지조성을 목표로 생태하천 및 수변공간을 계획하고 우수지를 비오톱으로 조성하였으며 우수의 재활용계획과 생태적인 조경 계획이 잘 반영된 곳으로 알려져 있다.

### 3.2. 키르히스타이크펠트의 색채사용체계

키르히스타이크펠트는 앵무새단지에 비유될 정도로 색채가 다채롭게 계획되어 있다. 특히 일정한 원칙이 없이 불규칙하고 자유롭게 채색된 것으로 보이지만 다양한 관점의 색채사용체계가 자리하고 있다.

#### (1) 단일배색에 의한 배경색의 형성

명료한 건축은 도시에서 형상이 아닌 배경으로 존재하게 되는데 키르히스타이크펠트는 이와 같은 관점에서 볼 때 상당부분 일치되어 있다. 특히 색상은 그대로 유지하면서 명도와 채도의 차이를 주는 배색체계로서 전체주거단지에 가장 폭넓게 사용되고 있다.



<그림 2> YR계열의 단일배색체계

주거지역의 가로공간은 노란색계열로 배분되어 있는데 우중중한 날 일지라도 항상 밝은 태양빛을 느낄 수 있게 하기 위한 계획의도를 갖고 있으며 각 블록의 중정공간은 흰색계열을 사용하고 있는데 이것은 가로공간의 활기찬 분위기에서 주거 블록 내부의 사적이고 차분한 분위기로 전환하면서 아울러 중정공간이 넓어 보이는 효과를 위한 것이다.<sup>16)</sup>



<그림 3> 단일색상에 의한 명도변화체계

공동이미지의 표현은 화려한 색상보다는 오히려 단일 색상을 통하여 가장 강하게 드러나게 되는데 전체가 하나로 채색되진 않았지만 4가지 색을 중심으로 대다수의 건물이 단지 명도의 차만을 나타내고 있다. 이렇게 제한된 주조색에 의한 명도변화

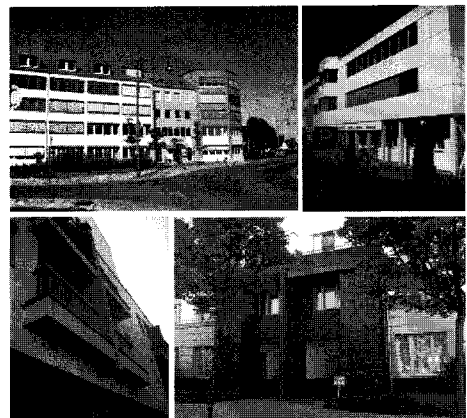
16)Ibid., p.110

의 색채사용체계는 주거단지의 상징적의미를 주고 문화적 체계를 형성하며, 커뮤니티의 공공성을 주는 배경이 되고 인지적인 맵(Cognitive Map)의 형성하는데 주요한 역할을 한다. 따라서 단일색상의 명도차에 의한 배색기법은 동일집단의 구성원들을 일치시키고, 공공의 이미지를 형성하게 되며, 색채가 도시의 범주화나 특색을 결정짓는데 상당한 영향력을 가진다.

또한 색상이나 명도, 채도의 급격한 차이에 의한 급격한 분리 배색이 없이 단일 면을 분할하지 않는 색채사용기법은 도시의 배경색으로 자리하게 된다. 주거건축의 입면 형태에 있어서도 디테일이 거의 없는 것이 특징이긴 하지만 색채도 여기에 부합됨으로서 지나친 장식이나 형태성, 디테일에 손상을 주지 않게 된다.

#### (2) 불규칙성에 의한 색상조화의 추구

키르히스타이크펠트는 이미 건축가에 의해 정해진 붉은색, 노란색, 청색계열과 흰색으로 이루어져 있다. 또한 건물의 색채가 단지 내의 녹지와도 잘 어울릴 수 있도록 고려되었는데, 전체적으로 녹색이 배제된 것은 이와 같은 이유에서이다.<sup>17)</sup> 배경



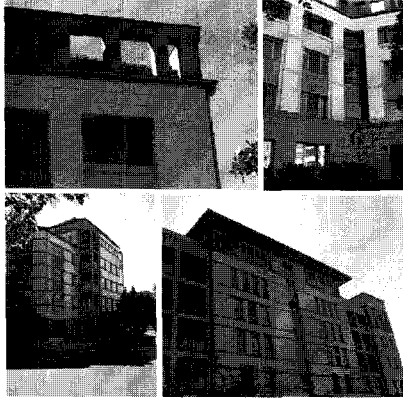
<그림 4> 배경색을 기조로 하여 적은 면적비의 강조색 사용

색을 이루는 기초색을 바탕으로 보았을 때 강조색의 면적 배분이 아주 적게 나타나는데 창 의 헤드부분이나 베란다, 차양 창대, 루버, 난간 기타 부분에 좁은 면 또는 점, 선의 형태로 벽색과 대비되게 배색됨으로서 입면에서 강한 채도의 색채는 10%이하의 면적비를 가지고 있다. 이는 차칫 지루해지기 쉬운 배경색에 생동감과 시각적 즐거움을 주게 되고 건물에 생기를 부여하게 된다. 이와 같은 강조색은 획일적이거나 명확한 규칙성에 의한 것이 아닌 불규칙한 의외성을 줌으로서 거주민에게 즐거움과 변화감을 주게 된다.

#### (3) 명도차를 활용한 입체성의 강조

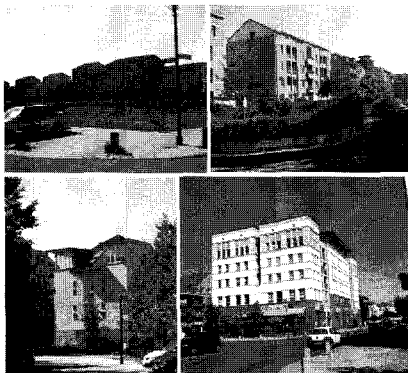
기하학적 형태감의 부여를 명도 차에 의한 단일한 색의 반복에 의해 형태와 공간의 시각적 깊이 감을 부여하여 입체적 배색을 피하고 있다. 이는 건물의 음영효과를 강조하며 태양 입사각에 따른 변화감을 주게 되며 자극이 강하지 않은 부드러운 형태감을 드러내게 되는 것이다.

17)Ibid., p.110



<그림 5> 단일배색의 명도차에 의한 입체성 강조

여기에 매스와 요철을 직접적으로 나타내어 형태적 특성을 강하게 주는 그래픽을 사용하고 있다. 또한 고층부와 저층부, 주 건물과의 별동, 기타 건물의 요철에 따라 배색을 달리하여 변화를 줌으로서 명도와 채도의 변화로 주종을 구분하게 되는 것으로 분석되었다. 이는 변화감을 줄 뿐만 아니라 입체감을



<그림 6> 고층부와 저층부의 분절적 색채도입

줌으로서 강조 효과를 가져오며 저층부를 저명도로, 고층부를 고명도로 배색했을 때 색의 경증감에 의하여 안정감을 주게 된다.



<그림 7> 단일한 지붕색을 통한 스카이라인의 형성

또한 단지 전체가 단일 재료에 의한 단일 지붕색으로 인하여 배경과 건물을 구분하는 뚜렷한 스카이라인의 구성을 통하여 강한 지역적 범주화가 나타나고 있다.

#### (4) 주종색의 변화에 의한 연계성(Contextualism)

맥락성이나 지역성을 가진 주거단지의 색채는 주거를 담고 있는 도시를 연속체로 생각하고, 각각의 건축물은 상호 관련을 갖는 유기적 조직으로 파악하여 이를 활용할 수 있도록 하는 것이 우선시되어야 한다. 이와 같은 관점에서 보았을 때 키르

히스타이크펠트에서 알 수 있는 중요한 색채사용체계는 단일 구조를 구별해내거나 명확하게 드러내는 색채사용체계는 찾아 볼 수 없다.

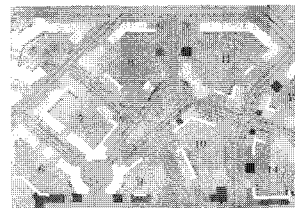


<그림 8> 주종색의 배치변화에 의한 연계적 색채

특히 옆 건물의 엑센트 색이나 보조 색을 다음건물의 배경색으로 사용함으로써 건물과 건물간의 공통적 속성을 색으로서 연결하고 있다. 이는 단일색으로 일치되지 않아도 주종색과 보조색, 엑센트 색의 위치변화를 통하여 건물과 건물간의 연계가 이루어지게 되는 방법적 특성을 갖게 된다.

이와 같은 색채사용방법은 주거환경의 구축에 있어서 장기적이고, 시간적 차에 의한 즉, 옛 건물과 새 건물의 조화를 피하게 되고, 도시의 문맥에 부합된 색채사용체계로 분석된다. 따라서 한건물의 단편적 색채가 옆 건물과의 연계성을 가지면서 반복되는 색채사용이 이루어질 때 색이 이를 연결하는 유기체적인 역할을 수행하게 되는 것이다.

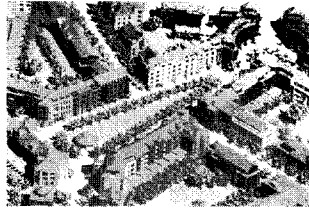
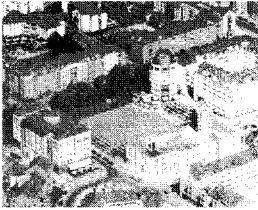
#### (5) 블록의 전체성을 중심으로 하는 색채



<그림 9> 말굽광장부분의 블록을 중심으로 하는 색채적용패턴 계획

주거블록은 전체적으로 외부는 황색, 붉은 고동, 붉은색위주로, 내부는 밝은 색으로 중간부는 절충적인 색을 많이 사용하였다.<sup>18)</sup> 단 소규모의 주거블록의 경우 포인트 건물로서 청색계열의 비교적 강력한 색채를 적용하고 있다. 이는 건물과 건물 균을 하나의 개별적인 가치보다는 큰 전체로서 파악하려는 관계성을 중심으로하는 접근태도로 볼 수 있다.

18)Ibid., p.112



<그림 10> Merkplatz Hitegarben  
블록을 중심으로 하는 색채

<그림 11> Horseshoe Square 블록을  
중심으로하는 색채

키르히스타이크펠트는 통일된 질감에 색상을 변화시키거나 명도를 변화시키는 방법으로 블록의 전체성을 드러내는 체계로 블록 단위의 특성을 강하게 나타내고 있다.



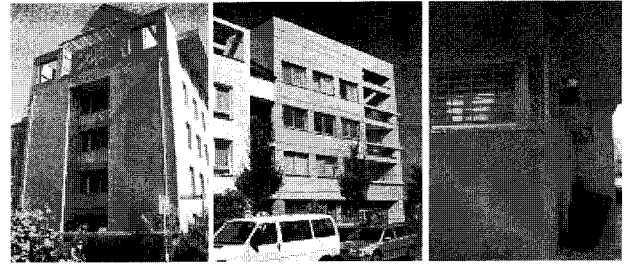
<그림 12> 상업 중심지역의 색채

주거 단지와 같이 하고 있는 상업지역에서는 바탕색을 회색 계열로 하고 강조색은 각 건물별로 개성적으로 자유롭게 사용할 수 있도록 하였는데 회색의 바탕색은 전체적으로 조화되는 느낌을 주고 상업적인 광고효과를 위하여 사용한 색채들은 대체로운 경관을 형성하고 있다.<sup>19)</sup> 이는 기본적인 주조색을 준 후에 색채의 변형가능성을 열어주는 체계로서 주조색이 주는 연계성위에 액센트 색이라는 중적 개념의 색을 다변적으로 보여 줌으로서 색에 가변성을 열어주는 상업공간의 색채사용범주 설정의 방법으로 분석된다.

(6) 재료의 유지보수성을 고려한 색채

근래에 들어 도시계획 및 설계분야에서 지속가능한 도시 형태에 관한 관심과 연구가 지속적으로 진행되어 왔는데, 이는 도시 형태에 관한 적절한 조절을 통하여 우리의 도시들을 보다 지속가능하게 조절할 수 있다는 가정에 기반하고 있다.

색채에 있어 지속가능성은 도시색채와 건축색채를 다룰 경우 중요하게 검토되어야 할 항목이다. 특히 재료의 물리적 성질을 그대로 고려한 계획은 산화에 의한 질감과 색채의 변화를 수용하고, 시간에 의한 색채변화를 지속적으로 유지할 수 있는 철저한 재료연구에 기반을 둔 색채사용체계가 요구되고 있다.



<그림 13> 간결한 디테일과 재료의 속성을 잘 드러내는 색채

이와 같은 관점에서 볼 때 키르히스타이크펠트의 주거단지의 재료는 거의 하나라고 해도 과언이 아니며, 같은 재료에 다양한 색채로 변화를 주고있다. 드라이비트는 색을 가지고 있는 재료로서 유지보수가 용이하고 오염 시 다시 채색하는 것에 전혀 문제가 되지 않는다. 특히 다양한 색채를 변화 있게 적용시킬 수 있는 장점을 가지고 있다. 이는 재료가 주는 이점일 뿐만 아니라 색을 지속적으로 사용할 수 있게 한다.

따라서 유지 보수에 있어서 저렴한 비용 절감과 이미지 변화를 유용하게 함으로서 항상 깨끗하게 유지해 갈 수 있다. 이것은 지속적인 색채계획방향의 가능성으로 거주지의 장소성 (locally produced building material)을 형성하게 할 뿐 아니라 자연스럽게 지속가능한 색채로 자리할 수 있게 한다.

<표 1> 키르히슈타이크펠트의 색채사용특성

색채사용특성		키워드	인지적 관점에 의한 세부 분석내용
단지의 군집적 차원	단일배색에 의한 배경색의 형성	백락성/영역성	-YR계열을 활용한 단일배색 -태양빛의 반사효과가 높은 명도와 색상으로 따뜻한 주거의 상승적 분위기 형성 -밝은 회색을 이용한 공용공간의 확장성 모색 -단일 지붕색에 의한 지역적 범주화 모색
	전체성을 중심으로 하는 색채	전체성/영역성	-시점적으로 중심이 되는 건물과 부분에 강조색을 적용 -건물의 개별가치에 준하기 보다는 전체적인 시점을 고려
단지와 단일 주거와의 관계적 차원	개별성과 집합성과의 관계에 의한 영역성	범주화/연계성	-건물 군과 건물 군 간의 명도변화에 의한 색채변화 추구 -단일건물에 색채로 인식되지 않는, 집합 단위에 속해있는 색채
	주조색의 배치변화에 의한 연계성	주조색의 연계적 배치변화	-주조색과 보조색의 위치변화를 통하여 인접한 건물과 강한 연속감부여 -배경색을 하나로 한 후 각 건물의 성격에 맞는 액센트색 부여(상업공간)
단일주거의 차원	불규칙한 색상 변화	불규칙성/즐거움/의외성	-배경색과 강조색의 면적 비에 대한 고려 -특정부위에 강조색의 적용 -생동감, 시각적 즐거움, 불규칙한 의외성을 액센트색을 통하여 변화모색
	명도차를 통한 입체성의 강조	형태성/분리배색	-전통적이고 기하학적인 형태감 강조 -저층부, 중층부, 고층부의 명도차에 의한 분리배색으로 부드러운 입체감 추구
세부 요소적 차원	지속적 관점의 반영	유지보수성/실용성/단일재료/간결한 디테일	-단일한 디테일, 형태에 부합하는 간결한 색채 -유지보수가 쉽고 덧입히기 쉬운 재질의 사용과 표면처리 -실용성, 경제성, 합리성에 근거한 색채도입으로 묘사적 그래픽의 배제

19)Ibid., p.112

## 4. 결론 및 제언

키르히슈타이크펠트에서 나타난 색채사용특성은 도시주거색채가 가지고 가야 할 다양한 관점을 제시하고 있다.

우선 도시주거단지의 색채는 단일 주거의 배색체계보다는 전체적, 영역적, 단위적 관점에 의한 환경색채로서 다루어지고 있었다. 특히 이와 같은 배경색의 형성은 도시전체의 근간을 이루고 있으며 밝고 명량한 느낌을 주는 색으로 도시의 기초색의 역할을 하고 있었다. 특히 YR계열의 명도변화에 의한 단일배색체계가 가장 많이 도입되어있는 것으로 나타났다.

둘째, 주거군이 갖는 강한 특성의 부여는 제한된 색채사용을 통하여 실현되고 있었으며, 액센트 색의 배치와 주종색의 변화를 통하여 다양한 배색의 기법을 가지면서 맥락을 유지하고 지역성을 나타내고 있었다. 특히 색의 사용이 유연해 보이지만 전체의 범주에서는 엄격한 질서체계가 작용하고 있음을 본 연구를 통해 알 수 있었다. 특히 단일색채에 의한 명도변화로 전체를 도입하고 시점이 머물거나 중심되는 건물을 다른 색으로 채색함으로써 건물 블록에 대한 이해를 기저로 하여 주거군 개념의 색채도입이 이루어지고 있었다.

셋째, 주거의 형태감을 없애는 묘사적 그래픽은 완전히 배제되어 있으며, 명도차를 이용하여 전체적인 주거형태를 그대로 드러내는 체계로 색이 배색되어있었다. 따라서 색상에 의한 배색이 아닌 부드럽고 편안한 입체감을 드러내는 저차이의 명도에 의한 배색코드가 많은 부분에서 사용되고 있었다.

넷째, 유지보수성에 있어서 우수한 적용방식을 취하고 있었다. 덧칠해지거나 지속적으로 관리할 때 결코 복잡하기 않고 단일한 분리배색이 사용되었으며, 건축의 형태와 디테일이 단순하여 색채의 지속성유지에 상당한 이점을 갖고 있었다.

본 연구를 통하여 키르히슈타이크펠트의 도시주거단지의 색채는 균일하거나 획일적이지 않으며 그렇다고 해서 많은 색상과 급격한 채도변화, 명도변화를 가지지 않는 것으로 나타났다. 이는 도시주거단지의 색채가 획일화되지 않는 불규칙성은 오히려 획일적인 것 보다 풍부한 장소의 가치를 형성하는 것으로 나타났다. 따라서 도시주거의 색채를 계획할 때 이 불규칙성을 어떻게 잘 적용할 수 있는가는 앞으로 우리가 해나가야 할 과제로 생각된다.

다만 몇 가지의 제한적 범위의 가이드라인과 여기에 준하는 원칙을 수십 년간 지켜나갈 수 있다면 지속가능한 도시색채가 될 것이고 문화적 배경을 갖게 될 것이다.

우리는 지금 현존하는 건물과 새로 생성되는 건물의 조화를 어떻게 해결하면서 지속적으로 가야 하는가가 문제로 자리하고 있다. 단지 '어떤 색'에 관한 연구만으로 이러한 방안이 적용될 수 없다. 보전되어야 할 기존의 건축물에 대한 재료와 형태에

근거한 색채계획이 수반되어야 한다. 그리고 지속적인 관심과 원칙을 가지고 이를 지켜갈 수 있는 자세만이 도시주거색채를 유지하고 지켜나갈 수 있는 원리가 될 것으로 생각한다.

## 참고문헌

1. 김길홍, 삶의 질과 미래의 미시적 환경디자인, 한국실내디자인학회 발표문, 1997
2. 박돈서, 건축의 색, 도시의 색, 기문당, 1996
3. 박승기, 지구단위계획제도 개요, 관광 휴양형 지구단위계획 제주 심포지엄, 한국 도시설계학회
4. 서명희, 색채의 환경적 기능과 도시경관효과 향상을 위한 조화방법 연구, 이대 석논, 2001
5. 신문기, 테크놀로지와 건축미학, 발언, 2004
6. 이규인, 유럽의 친환경주택, 도서출판 발언, 2002,
7. 이선민, 현대건축의 색채사고체계에 관한 연구, 2006, 홍대 박논
8. Byrne, Alexander, Reading on color, MIT Press, 1997
9. Rob Krier 건축의 구성론, 진경돈·이강업, Spacetime, 1999
10. Ertez, Sibel, An analysis on architectural coloring process: <http://www.iscc.org/aic2001/abstracts/oral/Ural.doc>
11. Light and color in environmental design: Some annotated terms: [www.fadu.uba.ar/sicyt/color/glossary.htm](http://www.fadu.uba.ar/sicyt/color/glossary.htm)

<접수 : 2007. 10. 31>