

대학 캠퍼스 이미지 통합을 위한 환경 색채 계획
- Y 대학교 S 캠퍼스를 중심으로 -

A Study on the Campus Color Plan for the University Identity
- Focused on the S Campus of Y University -

박영순(Young-Soon Park)

연세대학교 생활과학대학 생활디자인학과

이현정(Hyun-Jung Lee)

연세대학교 대학원 주거환경학과

김은정(Eun-Jeong Kim)

연세대학교 대학원 생활디자인학과

조은숙(Eun-Suk Cho)

연세대학교 대학원 생활디자인학과

1. 서론

- 1-1 연구의 필요성
- 1-2 연구의 목적
- 1-3 연구의 방법 및 범위
- 1-4 연구의 프로세스

2. 연구의 이론적 배경

- 2-1 환경 색채
- 2-2 환경색채조사방법
: NCS, Hue & Tone, 색채 이미지 스케일

3. 캠퍼스 색채 조사

- 3-1 대학의 역사 및 교육 이념
- 3-2 대학의 지향이미지 색채
- 3-3 건축물 색채조사
- 3-4 건축물 재료조사
- 3-5 자연색 조사

4. 캠퍼스 환경 색채 계획

- 4-1 지향이미지와 색채
- 4-2 주조색, 보조색, 강조색

5. 결 론

참고문헌

(要約)

본 연구는 환경디자인을 통한 대학 캠퍼스의 정체성과 이미지 확립에 바람직한 도움이 되고자 캠퍼스 내의 건축물을 대상으로 하는 색채 사용 기준을 제시하였다. 특히 오랜 역사와 고유의 학풍을 지닌 Y-대학교 S-캠퍼스를 대상으로 향후 건축물 조성에 사용할 수 있는 색채 팔레트를 제시함으로써, 전통과 현대의 조화를 통해 다가올 미래의 변화를 수용할 수 있으며, 대학의 특성화 및 차별화된 환경 디자인의 한 기준을 마련할 수 있을 것으로 기대한다. 연구의 진행은 기초조사, 본조사, 분석 및 색채 팔레트 제안으로 이루어지는데, 기초조사 단계에서는 문헌을 통해 대학교의 역사와 교육 이념 등의 대학교 이미지를 형용사어를 중심으로 조사하였다. 본조사에서는 다

양한 건축 외장재를 수집하여 측색하고, 현재 캠퍼스 내의 건축물 색채 및 사계절에 해당하는 자연 색채를 계절별로 실측 조사하였다. 이 때에는 측색기와 NCS 표준 색채, 디지털 카메라 등이 보조 수단으로 사용되었다. 분석 단계에서는 위에서 수집된 자료들을 바탕으로 Y 캠퍼스의 지향 이미지를 설정하고, 현재 건축물 색채와 자연 색채와의 조화를 고려한 배색 팔레트를 최종 제시하였다.

이를 바탕으로 설정한 최종 대표색으로 주조색은 증명도/중채도의 화강암을 주재료로 하는 YR 계열 및 무채색에 해당하는 색을 선정하였고, 보조색은 고채도와 어둡고 무거운 색을 제외한 P, Lgr, Dl, Dp에 해당하는 주조색과 비슷하거나 약간 어두운 증명도, 중채도에 해당하는 색들을 지정하였다. 마지막으로 강조색은 한국인 단색감성척도를 사용하여 추출한 Y 대학교가 지향하는 이미지 색채와 캠퍼스의 자연색을 함께 사용하기로 하였다.

본 연구를 통해 얻을 수 있는 결과물은 자연색 체계(NCS System)에 기초하고 색채 조화 원리에 의거한 Y 캠퍼스의 지향 이미지 색채를 설정하고, 현재 건축물 색채 및 자연 색채와의 조화를 고려한 배색 팔레트이다. 또한 건축물, 자연색, Y 대학교 지향 이미지를 바탕으로 향후 종합적인 색채 계획에 필요한 색채 팔레트 메뉴얼 제안이 이루어 질 수 있고, 최종적으로 Y 대학교 캠퍼스 이미지 통합을 위한 연구의 보조적 자료로서의 색채 팔레트 제안이 이루어 질 수 있을 것이다.

(Abstract)

The Purpose of this study is to develop color palettes for the campus environment to find an identity of various Universities in Korea. This research is focused on the Shin-chon campus of Yonsei University because it has a long history and a mixture of old and new modern buildings in the campus.

It takes three steps to proceed this study. Firstly, it is needed to find the images and history of Yonsei University from the documents. In the second place, the colors should be collected from the building materials, four seasons in campus, buildings in campus. At this point, color measurement devices, NCS color system, digital camera and other appropriate devices were used for the study. The third step shows the results of the analysis and development of color palettes based on the analyzed materials from second step.

This research suggests three major color groups. The typical main colors of the campus building are YR/achromatic with middle level of value and chroma from the analysis. The sub-colors are similar to the main colors with pale/light grayish/dull/deep tone. The color palettes out of the results could be used as a standard for campus color scheme in the future to build an identity of Yonsei University.

(Keyword)

Campus Color, University Identity, Environmental Design

1. 서론

1-1. 연구의 필요성

현대 사회는 과거 기능 중심의 이성적 사고와 논리 정연한 지식 확보를 중시하는 산업사회에서 점차 인간의 감정과 정서를 중시하는 문화 및 개성 중심의 디지털 사회로 변화하고 있다. 이러한 변화에 따라서 과거 중요하게 인식되어온 인간의 지식과 능력에 대한 측면이 유희적인 측면, 즉 감정 중심으로 변화하게 되었다. 이러한 사회적 변화에 발맞추어 시대의 변화를 가장 민감하게 받아들이는 학생들의 주요 활동 장소로 인식되는 대학교 캠퍼스 역시 그에 대한 수용이 요구되고 있다. 특히 이전에 비해 많은 대학들이 설립되고 각 대학이 자교의 발전을 위해 여러 새로운 설비 및 시설을 구비하면서 한정된 캠퍼스 내에 많은 건축물을 건축하게 되자 대학의 설립 당시의 고유한 캠퍼스 이미지가 상당 부분 훼손되고 있으며, 이에 대학에 속한 교수 및 학생, 직원들은 자신이 속한 학교의 정체성을 찾지 못하고 있는 것이 현재의 실정이다. 이러한 시점에서 우선적으로 행해져야 할 것은 캠퍼스의 외부 환경 정비를 통한 일관된 대학 이미지의 정립이며 특히 감성을 중시하는 시대의 분위기에 가장 빠르게 영향력을 발휘할 수 있는 요소인 색채 환경에 대한 개선 요구가 필요하게 되었다.

현재 대부분의 대학교 캠퍼스들은 전반적으로 새로운 건물이 들어설 때마다 다양한 건축외장재를 사용하고, 그에 따른 색채의 사용이 무질서하게 이루어지고 있는 것을 알 수 있다. 이의 주요 원인은 캠퍼스 내의 통합적인 색채계획이 부재하기 때문이며, 결과적으로 캠퍼스 내에 무질서한 시각물이 범람하게 되었다. 이러한 결과는 교내 행정적 차원에서의 색채사용규제에 대한 인식이 부족하기 때문인데, 실제로 교내 캠퍼스와 관련된 색채관리지침이 전혀 마련되어 있지 않는 것도 문제점으로 지적되고 있다.

따라서 현재의 대학들은 캠퍼스의 외부 환경 계획에 있어서 새로운 방향 전환을 맞이해야 하는 시기에 놓여있으며 각 대학의 정체성 확립을 위한 일차적 방안으로서 외부 환경 색채를 재정비해야하는 시점에 있다. 또한 각 대학의 이미지에 맞는 일관된 색채 매뉴얼이 작성되어 외부 색채와 관련한 규제 방안과 기준 및 참고 자료를 설정하고 마련하는 것이 시급한 상황이라고 할 것이다.

1-2. 연구의 목적

본 연구에서는 연구 대상으로 Y대학교 S 캠퍼스를 선정하였는데, 이 대학은 오랜 역사와 고유한 학풍을 지니고 있어 전통과 현재, 미래를 동시에 수용할 수 있는 대학의 정체성을 필요로 하고 있으며 근래의 무분별한 건물의 건립계획으로 캠퍼스 환경이 혼란스러운 상황에 처해 있어 연구의 사례로 적합하다고 판단되었다. 즉, 과거의 오래된 건물과 현대식 건물들이 혼합되어 나타나고 이로 인하여 최근 캠퍼스가 정체성을 상실하고 색채 환경이 무질서해지고 있는 실정이기 때문에, 전통과 현대의 조화를 고려한 캠퍼스 색채 계획 대상에 적합한 것으로 판단되어 본 연구의 연구 대상으로 선정하였다.

본 연구에서는 현재 대학교 캠퍼스가 겪고 있는 정체성과 이미지 확립에 기초적 자료로서 도움이 될 수 있는 캠퍼스 내의

색채와 관련하여 기존 자료로 활용될 수 있는 색채 기준안을 마련하려고 하였다. 이를 위해서 시중에 유통되고 있는 다양한 건축외장재를 수집하여 색채 경향을 파악하고 Y 캠퍼스의 사계절 자연색을 분석하였다. 마지막으로 현재 캠퍼스 내에 산재해 있는 건축물들을 대상으로 실제로 색채를 수집, 분석하여 이를 종합한 후 향후 캠퍼스 이미지 통합에 바람직한 도움이 되고자 캠퍼스 환경 색채 계획안을 최종 제안하였다.

1-3. 연구의 방법 및 범위

연구의 진행은 기초조사, 본조사, 분석 및 색채 기준안 제안으로 이루어지는데, 기초조사 단계에서는 문헌을 중심으로 Y 대학교의 역사와 교육 이념 등의 대학교 이미지를 조사하였다. 본조사에서는 다양한 건축 외장재료를 수집하여 색을 측정하고, 현재 캠퍼스 내의 건축물 색채 역시 실측 조사하며, 마지막으로 Y 캠퍼스 사계절에 해당하는 자연 색채를 계절별로 실측 조사하였다. 측정 도구로서는 측정기와 NCS 표준 색채, 디지털 카메라 등이 적절하게 사용되었다. 분석 단계에서는 위에서 수집된 자료들을 바탕으로 캠퍼스의 지향 이미지 색채를 추출하고, 이를 바탕으로 하여 현재 건축물 색채와 자연 색채와의 조화를 고려한 최종적인 캠퍼스 환경 색채 계획 기준안을 제시하였다.

1-4. 연구의 프로세스

환경 색채 계획을 하기 위해서는 계획하고자 하는 주변 환경을 고려하여 환경을 구성하고 있는 다양한 사회적, 역사적, 물리적 요소 등을 함께 반영하여야 한다. 특히 색채 계획을 수립하는데 있어서 시각적이고 물리적인 요소만을 고려하는 것은 바람직하지 않다고 볼 수 있다.

본 연구에서 중심으로 다루고자 하는 계획의 대상은 대학 캠퍼스인데, 이들은 오래된 역사와 가치관, 교육 이념 등이 바탕이 되어 이미 고유한 특성을 형성하고 있기 때문에, 이러한 이론적 요소들이 대학교 캠퍼스 환경 계획에 있어서 일부 반영이 되어 통일성을 획득할 필요가 있다. 그 중에서도 캠퍼스 내에서 가장 많은 공간 및 부피를 차지하는 건축물의 환경 계획이 시급하며, 특히 시각적으로 관련이 깊은 색채 계획이 많은 영향을 미칠 것으로 판단된다. 따라서 대학 캠퍼스 환경을 위한 색채 계획 프로세스를 이론적으로 정리해보면 다음 <그림 1-1>과 같다.

대학 캠퍼스 환경을 위한 색채 계획을 세우는 데 있어서 가장 먼저 이루어져야 할 내용은 각 대학이 가지고 있는 고유한 특성을 파악하는 것이다. 각 대학교들은 건립된 시기에서부터 교육 이념, 가치관, 학풍 등이 매우 다양하기 때문에 동일한 이론적 개념을 적용시키기 곤란하다. 따라서 각 대학교들이 채택하고 있는 교육 이념, 가치관, 학풍, 지향하고자 하는 대외적 이미지, 활동 등과 관련된 자료들을 수집하여 이론적 고찰을 우선적으로 선행해야 한다. 뿐만 아니라 각 대학교들이 건립된 시기가 다르고, 건립 배경이 모두 다르기 때문에 역사적 배경 역시 중요하게 다루어야 할 이론적 요소라고 볼 수 있다.

다음으로 앞에서 이루어진 이론적 고찰을 바탕으로 각 대학 캠퍼스가 지향하고자 하는 이미지를 정리하여 그것을 형용사

이미지로 전환한 후, 다시 색채로 표현하는 작업을 거쳐야 한다. 이 과정에서는 국내의 캠퍼스를 대상으로 하는 경우, 한 국민 색채 감성 척도(IRI)를 활용하는 것이 도움이 된다.

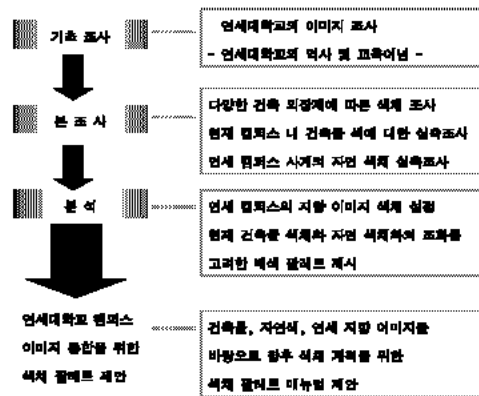


그림 [1-1] 연구의 프로세스

이론적인 조사 과정이 끝나면 실질적인 색채 조사 단계에 들어가게 되는데, 이 과정에서는 측색기로 실제 색을 측색하고 기호화시키는 것이 주로 이루어진다. 먼저 대학 캠퍼스 색채 계획에 필요한 물리적 자료가 무엇인지를 파악할 필요가 있는데, 일반적으로는 대학 캠퍼스 내에 존재하고 있는 건물들의 외장 재료 색채, 캠퍼스의 자연 환경 색채가 가장 중요하다. 그러나 이 자료들만 조사하여 지속적이고 장기적인 색채 계획을 세운다는 것은 다소 무리가 따른다. 그 이유는 시중에 일반적으로 유통되고 있는 재료의 종류 및 색상이 다양하고 광범위한 반면에, 캠퍼스 내에 사용되고 있는 재료는 한정적이기 때문이다. 따라서 결론적으로는 연구 계획을 세우고 있는 당시 시중에 유통되고 있는 재료들을 종류별로 수집하여 색채를 조사한 후, 실제로 캠퍼스 내에서 사용하고 있는 재료와 재료 색을 조사하는 것이 순서일 것이다. 뿐만 아니라, 자연 환경 색채에 있어서도 4계절에 따라서 뚜렷한 변화를 보이는 한국의 계절 특성을 고려하여 최소 일년이라는 장기적인 계획을 세워 봄, 여름, 가을, 겨울의 4계절 색채를 모두 종합하여 적용하는 것이 바람직한 연구 계획의 프로세스라고 판단된다. 먼저 건축물의 외장 색채를 조사하는데 있어서 시중에 유통되는 재료색과 캠퍼스에서 사용되고 있는 재료색의 분포 및 범위를 파악하고, 각 색채의 사용 빈도율을 파악하여 주조색과 보조색, 강조색으로 정리하여 둔다. 이 때에는 색채 분석 도구를 적절한 것으로 선택하여 사용하면 되는데, 대표적으로 색상과 톤을 파악하는 도구로는 NCS, Munsell, Hue & Tone, NCD 팔레트, PCCS, KS 등이 있다.

다음으로 대학 캠퍼스 내의 자연 색채를 계절별로 동일한 과정을 반복하여 색채를 측색한 후 자료화시키는 것이 이루어져야 한다.

이렇게 준비된 모든 자료들을 함께 종합하여 실제로 캠퍼스가 추구하고자 하는 이미지 색채가 현재 사용되고 있는 캠퍼스의 색채 환경에 어느 정도 통일성 있게 적용되어 왔는지를 색채 이미지 스케일 상으로 확인한 후, 수정 및 보완 작업을 거쳐 최종적인 색채 팔레트 제안이 이루어지는 것이다. 최종적인

색채 제안은 주조색, 보조색, 강조색으로 색채 군을 나누어서 하되, 각 색상군별로 다양한 variation을 주어 색채 환경이 너무 단일하거나 한정적이지 않도록 하는 것이 중요하다. 특히 주조색은 연구 대상의 캠퍼스가 지향하는 이미지를 크게 벗어나지 않는 범위 내에서 이루어지는 것이 통일성 있는 색채 계획에 도움이 되며, 나머지 보조색과 강조색은 시각적으로 너무 자극적이거나 화려한 환경을 조성하지 않도록 주의해야 한다. 즉, 명확 분위기를 조성하되 너무나 획일화되거나 지루하지 않으면서 개성을 살릴 수 있는 색채 계획이 이루어져야 할 것이다. 그러기 위해서는 한 때의 유행에 지나쳐서도 안되고, 단기간 내에 지루해지거나 식상해지지 않도록 장기적인 안목을 가지는 것이 필수 조건일 것이다.

2. 연구의 이론적 배경

본 연구의 진행을 위해 필요한 이론적 배경이 되는 환경 색채에 대한 일반적 개념과 연구 진행시에 사용한 색채 시스템 및 사용 약호에 대한 내용을 정리하였다. 이는 대학 캠퍼스를 포함하는 환경 색채 연구에 필수적인 항목이다.

2-1. 환경 색채

삶의 수준을 총체적으로 표현하는 말인 삶의 질에 대한 의미는 복지, 생활의 만족 또는 행복과 거의 동일한 개념으로 사용되면서, 삶의 물질적, 객관적인 차원만이 아니라 심리적, 주관적인 측면까지 포괄하고 있다.¹⁾ 일반적으로 환경이라 하면 우선 자연환경을 떠올리지만, 현대인이 활동근거를 두고 있는 도시는 물리적 인공환경의 집합체로서 그 지역의 지역성과 풍토성, 산업 및 사회 문화적 특성을 바탕으로 인간의 복잡하고 다양한 활동에서의 물리적, 사회적, 문화적 기능을 내포하며 그러한 기능을 효율적으로 수용하는 시설물로 구성되어 있다. 도시환경디자인은 개인의 주거에서 도시, 나아가서는 지역 전체에 이르는 물적 환경이 인간생활과 조화되도록 계획하고 설계하는 창조적 활동이며, 궁극적으로 우리의 삶을 고양시키는 데 있다.²⁾ 도시환경 디자인은 지형, 수목, 하천과 같은 자연요소부터 건축물, 도로 등에 이르는 인공적 요소뿐만 아니라 움직이는 사람이나 차량 같은 것들까지 주요 관심사가 된다. 그 가운데 색채는 인간의 감성적인 부분에 영향을 주는 것으로 환경색채는 환경과 인간 사이에 인간이 중심이 되어 그 과정에서 일어나는 지속적인 문제로서 사회적이고 문화적인 의미에서 이해되어야 한다.

색채전문가 비렌(F. Birren)은 환경색채는 '인간의 안전과 건강, 생존에 관계된 조정된 환경(Controlled Environment)을 만드는 데 없어서는 안될 요소'라고 정의하고 인간과 자연의 미적 가치를 지키는 길은 올바른 색채활용에 있다고 하였다.³⁾ 현대인의 도시생활의 바탕이 되는 도시 경관과 도시 이미지는 그 도시를 구성하고 있는 건축물에 의해 이루어지며 개별 건축물의 형태와 색채가 종합되어 하나의 경관과 이미지를 가지게 된다. 건축물의 외부색채는 상징성, 주목성과 같은 색채의

1) 김익기: 현대도시의 삶과 질, 연세대학교 출판부, 44, (1998).
 2) 김홍규: 삶의 질을 증진시키는 도시디자인, 연세대학교 출판부, 70, (1998).
 3) Faber Birren: Environmental Color, 6, (1969).

기능적 특성을 기본으로 공공생활의 안전 및 안정과 관련된 물리적, 심리적 지표가 되고, 원활한 커뮤니케이션을 위한 상징성과 공익적 차원의 사회성을 내포하고 있다. 즉 건축물의 외부색채는 건축물의 성격을 표출하는 중요한 요소로서 건축물이 밀집된 가로공간에 있어서는 그 경관의 경제적, 사회적, 문화적 배경을 암시하고, 도시의 지역성 및 전통적 생활상을 내포함으로써 인간 생활공간의 중요한 요소라고 할 수 있다.⁴⁾ 따라서 건축물은 개인의 소유물이라는 차원을 넘어 도시환경의 조성이라는 개념에서 접근되어야 하며, 하나의 도시는 그 도시의 색채환의 방향에 따라 전체로서의 흐름 속에서 다양한 변화를 유도하는 것이 도시환경을 위한 필수적 작업이라 할 수 있다.

2-2. 환경 색채 조사 방법

1) NCS 및 색채이미지 스케일

한국인의 색채 감성구조를 객관적으로 규명하고 이를 제품이나 환경 색채 관련문제를 해결할 수 있는 도구로서 한국인 색채감성척도의 개발에 관한 연구(1997)⁵⁾를 활용하였다. 이 연구는 색채 감성척도를 오스굿(Osgood)의 의미분별척도법(Semantic Differential Method, 이하 SD)조사 데이터를 이용하여 한국인의 색채감성의 요인구조를 규명하고 그 판단 기준축을 추출, 색상과 색조체계 130색이 사용하여 색채 이미지 평가어휘(형용사)와 색채의 감성척도를 2차원으로 구현하였다. 색채 이미지 평가어휘는 색채를 보고 떠오르는 이미지를 적도록 하는 자유연상법을 통해 수집하고, 객관적인 정리 과정을 거쳐 26개의 형용사 쌍을 최종 선정하였다. 조사한 지리적, 문화적 차이를 고려하여 4개 대도시(서울, 부산, 대전, 광주)를 조사지역으로 하고, 조사내용을 충분히 이해할 수 있는 18세 이상의 성인남녀를 대상으로 색채 SD를 실시하였다. 그리고 색채 SD조사 Data를 이용하여 한국인 색채감성의 요인구조를 규명하고 그 판단 기준축을 추출하여 색채 이미지 평가어휘(형용사)와 색채의 감성척도를 2차원으로 구현하였다. 그리고 색채 감성구조의 특성을 분석하여 누구나 공감할 수 있으며 색채감성을 보다 명확히 표현할 수 있도록 기준축을 명명(Naming)하였다. 따라서 개발된 색채감성척도와 동일한 판단축을 갖는 형용사 이미지공간과 배색이미지공간의 연구는 색채 감성척도의 활용 사례로서 그 프로세스와 방법을 제시하는

데 의의를 두고 통계적 의미를 부여할 수 있을 정도의 최소한의 샘플을 대상으로 진행하였다.

그 구체적인 연구결과를 정리하면 다음과 같다. 색채 감성구조의 특성을 분석하여 누구나 공감할 수 있으며 색채 감성을 보다 명확히 표현할 수 있도록 기준축을 제 1 판단축은 '부드러운-딱딱한' 제 2 판단축은 '동적인-정적인'으로 하였다. 또한 색채감성척도는 Tone(명도+채도)를 기준으로 '밝은', '선명한', '은은한', '어두운' 이미지 영역으로 나뉘며, 그러한 특징은 색채기호에도 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 일본의 색채감성 연구를 보면, 색채에 대하여 '따뜻한-차가운'을 기본 감성축으로 하고 있으나, 한국의 경우 색채의 한(寒)의 구분이 색채 감성에 우선적인 판단 기준축으로 나타나지 않는다. 그리고 G, BG, B, PB의 G-B 계열보다 R, YR, RP과 같은 R계열에 대한 감각이 보다 민감하다.

색채의 이미지를 나타내는 스케일은 형용사 이미지는 한국인 색채감성척도의 보다 원활한 활용을 위해 만들어진 것으로 같은 감성축을 갖는 색채 이미지공간을 응용, 연구한 것이다. 이 연구의 과정은 우선 '한국인의 색채감성 척도의 개발에 관한 연구'에서 수집된 형용사(104개) 관련 학계, 산업계의 자문을 통하여 이미지공간에서 활용가치가 인정되지 않은 형용사(14개)를 제외하여 총 58개로 정리하였다. 따라서 58개의 형용사는 SD법과 색채투영법(Color Projection Technique)으로 공간에 위치를 잡게 되는데 여기서 투영(Projection, 투사)이란 심리학 용어로서, 개인 자신의 동기, 생각 및 감정을 다른 대상에게 투영시키는 것을 말한다.⁶⁾ 이를 응용한 색채투영법은 추상적인 이미지를 색으로써 구체적으로 표현하는 방법이다. 이 방법을 이용하여 나머지 형용사의 연상이미지를 단색이나 배색으로 표현해 보도록 하고, 또 그 반대로 많은 단색, 배색 중에 그 이미지를 잘 표현한 것을 고르도록 하여 형용사에서 색으로, 색에서 형용사로 변환된 데이터를 확보할 수 있다. 그리고 기존의 단색감성척도와 형용사 이미지 공간, 배색이미지 공간을 바탕으로 유사, 반대의 정도를 고려하여 추가 형용사와 배색을 올린다. 이때 형용사 및 배색의 위치를 고정불변의 자리로 보는 것이 아니라 그 주변을 이미지 영역으로 간주한다. 따라서 형용사 및 배색의 위치가 멀어질수록 그 이미지가 약해지는 것으로 본다. 색채(단색)감성척도와 배색 형용사 이미지 공간은 같은 감성축을 가지고 있으므로 이 세 공간을 이용하여 색채 이미지에서 단어로, 단어에서 색채이미지로의 상호전환이 가능하며, 소비자의 기호, 제품 이미지가 갖는 추상적인 의미가 위의 척도를 통해 구체적이고 시각적으로 표현될 수 있다. 특히 형용사 이미지공간에 놓인 각각의 형용사는 그것과 같은 위치에 있는 단색(색채감성척도 상의)과 동일한 이미지 적표값을 갖고 있다. 따라서 '귀여운', '고급스러운' 등으로 표현되는 소비자의 감성 요구를 구체적인 색채로 전환될 수 있으며 이는 환경 색채계획 시에도 적극적으로 반영될 수 있을 것이다.

2) Hue & Tone

색상과 색조체계(Hue & Tone System)의 개념은 먼셀 체계와

4) 문은배: 안동하회마을의 환경색채연구, 서울대 환경대학원, 8, (2001).

5) '96통상산업부 지원 공업기반기술사업으로 IRI에서 연구개발 완료

6) NCD의 색상-색조(HUE & TONE) 체계는 Munsell체계와 ISCC-NBS 색명법, 일본색명 연구에 기초한 것으로, 색상과 언어(형용사)와의 관계에서 보기엔 색상이 달라도 일정한 명도와 채도의 영역을 표현하는 형용사 언어는 몇 개의 범위 내에서 비슷한 패턴으로 표현되고 있다는 것에 근거한 색채계이다. 동일한 형용사 언어로 불러지는 영역을 하나의 영역(12영역: 12 Tone)으로 분류한 것으로 이는 기존의 색상, 명도, 채도로 표시되는 Munsell체계를 언어로 표현되는 심리적인 면을 기준으로 색상과 톤으로 단순화시킨 것이다. NCD 색채 팔레트는 가로에 Munsell의 색상환을 순서대로 늘어놓고, 세로에 톤의 단계를 감각적으로 Gradation되도록 배열해 놓아 활용이 쉽도록 한 것이다.

7) 장동환, 김영채, 손정락: 심리학 입문, 박영사, 653, (1991).

ISCC-NBS(전미 색채협회·미국 연방 표준국, 1995) 색명법에 기초한 것이다. 색상과 언어(형용사)의 관계에서 볼 때 색상은 달라도 각 색상의 색조영역(일정한 채도와 명도의 범위)을 표현하는 형용사 언어는 몇 개의 범위 내에서 비슷한 패턴으로 표현되고 있는 것을 착안하여 각 색상에서 같은 형용사가 부여된 영역은 하나의 색조(Tone)영역으로 분류하는 방법이다⁸⁾. 색상 및 색조체계는 먼셀 체계와 ISCC-NBS 색명법을 기본 바탕으로 하여 (주) 일본 색채 디자인 연구소(이하 NCD)에서 개발한 것으로 색상 단계를 10개, 색조 단계는 12톤, 여기에 무채색 10단계를 추가하여 총130색을 체계화시켜서 상품색 연구 등에 적합한 체계로 발전시켰다. 본 연구에서는 조사된 자료를 NCD 색채팔레트로 옮겨 기록하였으며, 선행연구와 같은 방법으로 색채팔레트와 이미지 스케일로 각각 작성하여 비교 분석하였다. 분석에 사용된 색조의 명칭에 대응되는 약호는 <표 2-1>과 같다.

[표 2-1] 본 연구에서 사용된 색조체계와 약호

한글수식어	색조체계	약호
해맑은	vivid	V
	strong	S
밝은	bright	B
	Pale	P
	very pale	Vp
탁한	light grayish	Lgr
	light	L
	grayish	Gr
	dull	DI
어두운	deep	Dp
	dark	Dk
	dark grayish	Dgr

3. 캠퍼스 색채 조사

3-1. 대학의 역사 및 교육 이념

대상이 된 Y-대학교는 1885년~1917년 사이에 기독교를 기반으로 한 국내 최초의 대학으로, 긴 역사를 지니고 있는데 현재까지의 주요한 역사적 활동을 정리하면 다음 <표 3-1>과 같다.

한편 Y 대학교의 교육 이념은 크게 4가지로 설명할 수 있는데, 그것은 교육철학, 학풍, 교훈, Y-정신이다. 대학교의 교육철학은 진리의 구현을 통한 인간의 참된 자유와 해방이고, 국내 최초의 대학으로서 자유로운 학풍을 가지고 있으며 기독교 정신을 지니고 학문의 국제교류를 활성화하기 위한 노력을 하고 있다. 또한 그 역사에 걸맞게 국학의 전통, 즉 민족정신과 독립정신을 계승하고 있다. 대학교의 교훈은 '너희가 내 말에 거하면 참 제자가 되고 진리를 알찌니 진리가 너희를 자유케 하리라'이다. 마지막으로 Y-정신은 진리, 자유의 탐구정신, 국가 민족에 헌신, 봉사하는 사랑의 정신, 세계와 미래를 지향하는 개척정신을 꼽을 수 있다. 이러한 교육이념을 형용사로 표현

한다면 '사랑의, 지적인, 자유로운, 진보적인, 한국적인, 혁신적인, 다이내믹(dynamic)'이라는 어휘로 압축, 표현할 수 있겠다.

[표 3-1] Y-대학교의 역사

시기	역사적 활동
Y-대학의 태동 (1885-1917)	국내 최초의 대학 / 기독교 기반 / 의학과 과학의 도입
학풍 조성 (1917-1945)	국학 발전을 통해 식민 통치에 저항하는 민족 의식 고취
고등기관으로서의 체제정비 (1946-1956)	남녀공학체제 첫 도입 / 대학원을 포함하는 정식 고등교육기관
캠퍼스의 도약 (1957-1980)	연희대학교와 세브란스의과 통합, Y-대학교로 새출발 / Y-준추 한글전용 / 국제교육부 신설
대학교 확장 (1981-1993)	원주캠퍼스 설립 / 창립 100주년 / 국제대학원 설립
확장 21세기를 향한 재정비 재도약 (1993-현재)	세계화, 정보화를 위한 연세21C계획 추진 세계 100위권 대학 목표

21세기 발전을 위한 현재의 노력은 크게 세계화, 정보화, 특성화로 말할 수 있다. 우수 인력들의 세계화 적응 프로그램을 개발, 운영하고 있으며 외국 대학과의 교수, 학생 교환 프로그램 및 공동 연구 개발 활동을 강화하고 있다. 두 번째는 정보화로, 사이버 교육이 매년 급속히 확대되고 있으며 학내 정보화의 지속적인 추진과 정보교육을 강화하고 있으며 정보대학원, 정보관련 학부 및 연구소 등의 연계활동 등을 강화하고 있다. 또한 대학교의 이념과 학문적 전통의 강화, 경쟁력을 담보할 수 있는 분야의 업선, '선택과 집중의 원리'를 적용하고 있다. 이러한 미래 발전을 위한 노력은 '진보적인, 다양한, 풍성한, 혁신적인, 다이내믹(dynamic)한, 하이테크(high-tech)의, 지적인, 자유로운, 한국적인, 건실한'의 형용사로 나타낼 수 있다.

3-2. 대학의 지향이미지 색채

대학교의 지향이미지 색채를 파악하기 위해서 역사 및 교육이념, 21세기 발전을 위한 현재의 노력 등을 살펴보았다. 현재 Y-대학교는 캠퍼스 조성에 있어 구축력 있는 지침과 규정의 부재로 인한 근시안적이고 무계획적인 캠퍼스 조성, 단위기관 간의 소모적인 갈등 심화 초래로 인한 문제점이 대두되고 있는 실정인데, 이를 해결하기 위한 장기적 안목의 일관성 있는 지침이 필요하다. 이를 위해서는 Y-대학교의 이론적 배경이 되는 다양한 요소들을 적절하게 반영한 장기적인 캠퍼스 환경 계획을 수립해야 한다. 따라서 앞서 언급한 대학교의 역사 및 교육이념 등의 이론적 내용을 토대로 하여 다음과 같은 19개의 형용사 이미지를 추출하였다⁹⁾.

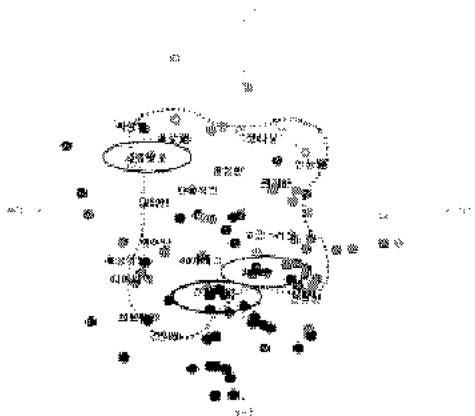
8) IRI: 한국인 색채감성 척도의 개발에 관한 연구, 통상산업부, 7, (1997).

9) 본 연구에서 사용된 형용사어 추출은 'Y 대학교 UI 개발' 내용 및 Y 대학교에서 발행한 '연세 그 역사와 정체성' 및 이라는 책자에 근거하

사랑의 / 정다운 / 새로운 / 자유로운 / 다양한 /
 한국적인 / 편리한 / 안경된 / 뛰어난 / 개성적인 /
 하이테크한 /ダイ나미한 / 혁신적인 / 실용적인 /
 진보적인 / 강인한 / 고급스러운 / 지적인 / 건실한

이와 같이 대학교의 역사와 교육이념 및 21세기 발전 목표를 통해 추출된 총 20개의 형용사 어휘 중, 대표적 지향 이미지에 해당하는 형용사 어휘는 '자유로운, 진보적인, 지적인'으로 세 가지이며, 이를 형용사 이미지 공간에 위치시키면 <그림 3-1>과 같다.

지향 이미지는 '자유로운, 진보적인, 지적인'이라는 대표 형용사어로 나타낼 수 있으며, 이들은 앞으로 대학교가 지향해야 할 목표인 세계화, 정보화, 특성화를 대변한다. <그림 3-1>의 한국단색감성척도 스케일 상에서 지향 이미지는 전체적으로 고르게 분포되어 있고, 그 중 대표 형용사(자유로운, 진보적인, 지적인)는 가운데 부분에 집중되어 있으며, 정적인 이미지보다는 동적인 이미지에 가깝게 분포되어 있음을 알 수 있다. 한국단색감성척도에 따른 지향 이미지의 색채를 단색팔레트로 추출한 결과 색상은 Y/YR, GY/G, BG/B, PB에 걸쳐 다양한 색상분포를 보이고 있으며, 명도와 채도에 있어서는 중명도와 중/저채도에 분포하고 있다.



[그림 3-1] 한국인 단색 감성척도에 따른 지향 이미지

어 이루어졌으며, 특히 'UI 개발' 연구에서는 재학생, 졸업생, 교직원, 일반인 등을 대상으로 Y 대학교의 이미지를 조사하는 내용의 설문 조사를 수행했는데, 그 결과가 본 연구에 반영되었다. 이미지 어휘 추출 과정의 근거가 된 참고문헌은 다음과 같다.

- (1) Bulletin of Yonsei University, 10~40, (2001-2002).
- (2) 연세대학교 UI 개발을 위한 제안, (1999).
- (3) 연세 그 역사와 정체성, (2002).
- (4) 연세대학교 100년의 꿈을 위한 캠퍼스 마스터플랜 계획, (2003).
- (5) 연세대학교 교원핸드북, 연세대학교 교무처, (2003).

3-3. 건축물 색채 조사

대상 캠퍼스의 건축물 분포는 크게 정문과 북문, 동문과 서문 지역으로 구분될 수 있다. 정문 쪽에는 공학원, 중앙 도서관, 백주년 기념관 등이 분포하며, 본관을 지나 북문 쪽에는 무악 학사와 상경대학 등이 분포되어 있으며, 동문 쪽은 국제학과 국제교육원, 알렌관이 위치하고 있고, 서문 쪽에는 제 2공학원, 이과대학, 생활과학대학, 법과대학 등이 위치하고 있다.



[그림 3-2] 건축물 영역별 전반적인 색채 분포

이러한 건축물 분포를 통해 캠퍼스의 전체적인 색채 분포를 살펴보자면, 중명도/고명도의 무채색과 YR계열의 색상, P/VP톤(tone)으로 이루어져 있음이 주요 특징으로 파악되었다. 건축물의 색채현황특성을 크게 3개의 영역(A, B, C)으로 나누어 주조색을 조사해 본 결과 제 2공학원, 이과대학, 생활과학대학, 법과대학 등이 위치한 A영역은 파스텔 계열의 부드러운 색상이, 본관건물을 중심으로 한 B영역은 세월에 따라 변색된 석조건물의 자연스런 색상이, 그리고 국제학과, 알렌관 등이 위치한 C영역은 벽돌건물의 R계열의 색상이 주조색으로 주로 사용되었음을 알 수 있다.



[그림 3-3] 캠퍼스 전체 건축물의 색채 분포

전체적인 건축물의 색채분포에서 주조색은 주로 YR계열의 색상과 P/VP톤, 중/고명도의 무채색으로 이루어져 있었으며, 이와 같이 나타난 주조색을 이미지 스케일상에 나타내면 전반적으로 정적인(딱딱한) 이미지의 색상으로 이루어져 있다는 것을 알 수 있다. 보조색은 주로 YR/R계열의 색상과 Lgr/L/VP톤, 주조색과 마찬가지로 중/고명도의 무채색으로 이루어져 있었고, 이미지 스케일상의 넓은 부분에 고르게 분포되어 있는 특징을 보이고 있었다. 강조색은 색상의 분포면에서 주조색과 보조색이 주로 YR계열에 한정되어 분포되어 있었던 것에 비해, 전체계열에 고르게 분포되어 있었고 Gr/Dl/Dk/Dgr의 다소 어두운 톤과 중/저명도의 무채색으로 이루어져 있었다. 이미지 스케일 상에서는 저명도와 어두운 톤의 사용으로 딱딱한(동적인) 이미지의 색상으로 분포되어

있는 것으로 나타났다.

[표 3-2] 캠퍼스 전체 건축물의 색채 분포

구분	주조색	보조색	강조색
Hue	-YR 난색 계열 -중/고명도의 무채색	-YR/R 난색 계열 -중/고명도의 무채색	-전체 계열에 골고루 분포 -중/저명도의 무채색
Tone	-P/Vp의 범위에 집중 분포 -정적인(딱딱한) 이미지	-Lgr/L/Vp의 범위에 집중 분포 -이미지 스케일의 넓은 부분에 고르게 분포	-Gr/Dl/Dk/Dgr에 분포 -딱딱한(등적인)이미지
전체 색채 분포	밝고 채도가 낮은 YR계열 또는 고/중명도의 무채색을 주조색, 보조색으로 하고, 보다 다양한 색상과 이미지의 색들이 강조색으로 사용		

3-4. 건축물 재료 조사

위의 결과를 바탕으로 캠퍼스 건축물 재료의 분포 현황과 특징을 살펴보면, 첫 번째로 화강석이 캠퍼스 전체적으로 넓은 범위에 걸쳐 가장 많이 분포되어 있다는 사실을 들 수 있다. 정문의 공학원을 시작으로 중앙도서관 주변 지역과 문과대학, 법과대학, 서문의 생활과학대학과 제 2, 3공학관에서 특히 화강석의 높은 분포도를 파악할 수 있었다.

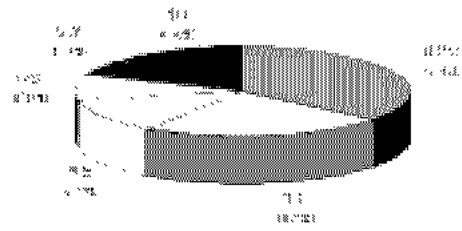
두 번째로 본관을 중심으로 분포되어 있는 석조의 분포도이다. 석조는 화강석에 이어 캠퍼스의 건축물에서 많은 분포도를 보이고 있는 재료로서 Y 대학교의 초창기 전통 건축물들에 사용되었으며, 세월의 흐름에 따라 자연스럽게 변색되어 대학교의 역사와 위엄, 전통성을 느끼게 해주는 역할을 한다. 세 번째로 화강석과 석조 다음으로 분포도를 보이고 있는 벽돌의 사용이다. 벽돌은 동문 주위의 알렌관, 국제학 대학원 등의 건축물과 무악학사에 사용되어 화강석과 석조와는 다른 재료와 색상특성을 보이며 분포하고 있다. 마지막으로 기타 재료(타일, 도장, 기타)는 각 건축물들의 특성에 따라 개별적으로 사용되었다. 이러한 각 건축물들에 사용된 재료현황을 통해 건축물의 재료에 따라 색상의 차별화가 이루어짐을 알 수 있었으며, 이러한 재료에 따른 색상의 차별화는 캠퍼스 내 이미지통합을 위한 배색 제안 과정에서 S 캠퍼스의 독특한 색채 특성을 부여하는 중요한 기초단계가 될 수 있을 것이다.



[그림 3-4] 캠퍼스 전체 건축물의 재료 분포

이상의 결과를 종합해 볼 때, Y 캠퍼스 건축물의 재료별 사용

특성과 색채분포(시중에 유통되고 있는 재료의 전체 색채 분포 중 캠퍼스에서 사용된 재료 색채만 표시)는 다음과 같이 정리해 볼 수 있다.



[그림 3-5] 캠퍼스 전체 건축물에 사용된 재료의 빈도 분포

화강암 재료의 색상은 Y/YR 계열이 많이 사용되었고, 톤에 있어서는 밝은 Vp/Lgr/L 및 중/고명도의 무채색 분포를 보이고 있었다. 석조의 색상은 화강암과 마찬가지로 Y/YR 계열의 색상이 많이 사용되고 있으며, 톤에 있어서는 다소 밝은 톤에서부터 어두운 톤에 이르기까지 자연석에서 느낄 수 있는 자연스러운 톤의 분포를 나타내고 있었으며, 세월의 흔적을 담고 있는 듯한 저명도의 무채색이 주류를 이루고 있었다. 벽돌은 R/YR 계열이 주류를 이루고 있었고, 톤에 있어서는 다소 밝은 톤에서부터 어두운 톤에 이르기까지 다양한 톤의 흐름을 보여주고 있었다. 타일은 화강암이나 석조, 벽돌에서 볼 수 없었던 다양한 색상이 사용되었으나, 캠퍼스에서 사용된 재료의 색상은 주로 Y/YR에 집중되어 나타났다. 톤은 어두운 톤보다는 전반적으로 밝은 Vp/Lgr의 사용이 두드러진 분포를 보이고 있었다.

[표 3-3] 캠퍼스 건축물 재료별 특성과 색채분포

재료	사용 목적	색채분포	
		Hue	Tone
화강암	-전체적으로 넓은 범위에 가장 많이 분포	-Y/YR계열에 분포 -중/고명도 무채색	-Vp/Lgr/L의 밝은 톤
		-화강암의 색은 원산지의 차이로 인해 미묘한 색의 차이를 보임	
석조	-대학교 초창기 전통 건축물들에 사용	-Y/YR계열에 분포 -저명도의 무채색	-Vp/Gr/Dgr의 다양한 톤
		-석조 색은 시간의 경과에 따른 변색으로 인해 유통되는 석재의 색과는 많은 차이가 있음	
벽돌	-동문 주위의 건축물, 무악학사에 사용	-R/YR계열에 집중	-P/Dl/Dk의 다양한 톤
		-벽돌의 색은 R/YR계열의 색이 주로 사용	
타일		-Y/YR계열에 분포	-Vp/Lgr의 밝은 톤
		-타일은 다양한 색상과 톤이 유통되고 있으나 캠퍼스에 사용된 재료의 색은 고명도, 저채도의 색이 주로 사용됨	
도장	-각 건축물의 특성에 따라 개별적으로 사용	-YR/GY/BG/B계열의 다양한 분포	-P/Vp/Lgr의 밝은 톤
		-도장색은 고명도, 저채도의 색들이 주로 사용되며 강조색으로 짙은색들이 나타나기도 함	
기타		-그 외 색유리, 알루미늄 판벽, 대리석 등은 강조색으로 사용	

3-5. 자연색 조사

한편 새롭게 건설되는 건축물이 주변환경과 조화를 이루기 위해서는 그것을 둘러싸는 환경 전체를 분석하여 계획되어야 한다. 따라서 건축물의 색채 계획 시 기존의 것과 새로운 것의 공존을 전제로 한 색채계획 방법론의 설정이 필요하며, 그러기 위해서는 무엇보다도 주변 자연환경이 구성하는 환경색채에 대한 조사와 분석이 필요하다. 이에 본 연구는 캠퍼스의 4계절 자연색을 조사하여 캠퍼스의 지역적 환경과 자연적 특성을 고려한 환경친화적 배색제안에 이용하였다.



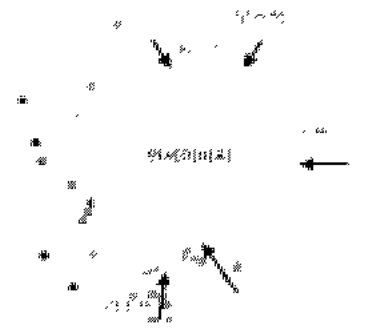
[그림 3-6] 사계절의 색채 분포 중 캠퍼스의 색채 분포 특징

측색 결과 봄의 색은 주로 R/YR/GY 계열의 중명도/중채도의 색상과 S/B/P의 밝은 톤으로 분포되어 있으며, 여름의 색은 GY/YR 계열의 중명도/중채도의 색상과 다소 밝은 톤에서부터 약간 어두운 톤(L/Gr/Dl톤)에 이르기까지의 톤의 분포를 보이고 있다. 가을의 색은 YR/Y/GY 계열의 중명도/저채도의 색상과 Dl/Dp의 다소 어두운 톤에 분포되어 있으며, 봄의 색과 유사한 계열의 색상을 띄고 있으나 톤에 있어서의 어두운 톤으로의 변화를 보여주고 있다. 마지막으로 겨울의 색은 B/PB 계열의 저명도/중채도의 색상과 Vp/Lgr/L 톤으로 분포되어 있다.

4. 캠퍼스 환경 색채 계획

4.1 지향이미지와 색채

연구 결과에서 살펴본 바와 같이 Y 학교가 추구하고자 하는 이미지와 캠퍼스 자연환경, 캠퍼스 건물색채, 사용되는 재료의 색 등을 고려하였을 때 현재 캠퍼스가 가지고 있는 색채 환경은 대학교가 추구하는 방향과 다소 다른 결과를 보여주고 있었다. 즉, 대학 캠퍼스의 지향이미지는 스케일상의 중심부에 다소 집중해 있는 반면, 현재의 캠퍼스 색채는 부드러운 색채 영역 전체에 넓게 분포해 있음을 알 수 있다. 따라서 대학 캠퍼스가 지향하는 이미지에 근접하도록 부드럽고 정적인 고명도의 색 사용을 줄이고 중명도/중채도 색의 사용을 늘리고 딱딱한 느낌의 색들을 추가할 필요가 있다. 또한 기존에 사용된 색채와 지향 이미지에 나타난 딱딱한 느낌의 색채는 강조색으로 이용함으로써 캠퍼스 전체 환경 색채를 조화롭게 구성해야 할 것이다.



[그림 4-1] 현재 캠퍼스의 환경 색채 분포와 지향 이미지 색채 분포 비교

4.2 주조색, 보조색, 강조색

대학 캠퍼스의 이미지 정체성을 확립할 수 있는 조화로운 캠퍼스 색채 환경을 위해서는 캠퍼스의 배경이 되는 자연색에 조화롭고, 기존에 사용된 색채를 수용할 수 있는 색채환경계획이 필요하며 이를 위해 캠퍼스 건축물에 사용될 색채를 주조색, 보조색, 강조색으로 나누어 제안한다.

(1) 주조색

주조색은 화강암 재료의 색을 중심으로 YR계열 및 무채색에 해당하는 차분하고 지적인 느낌을 주는 5가지 대표색을 선정하고 각 색마다 그와 비슷한 4가지의 유사색으로 다양화를 주었다. 이들은 중명도와 중채도에 해당하는 색들로 캠퍼스의 대표적인 색상이라고 볼 수 있는데, 캠퍼스가 지향하는 이미지 중 정적인 영역에 속하는 색들로 '편안한, 안정된, 정다운'의 느낌을 주는 색들이다. 그 내용은 다음 <표 4-1>과 같다.

(2) 보조색

보조색은 Bright, Vivid, Strong 등의 고채도에 해당하는 색상 및 너무 어둡고 무거운 Dark, Dark Greyish를 제외한 Pale, Very Pale, Light Greyish, Greyish, Dull, Deep의 톤별로 나누어 주조색과 비슷하거나 약간 어두운 중명도, 중채도에 해당하는 무난한 색들로 한정하였다. 그러나 너무 획일화되는 것을 방지하고자 5가지로 한정했던 주조색과 달리 보조색은 19가지의 색으로 다양화를 추구할 수 있도록 하였다. 보조색을 톤별로 나누어 정리한 내용은 <표 4-2>와 같다.

보조색은 주조색과 조화를 이루어 캠퍼스 색채 환경을 배색면에서 더욱 풍요롭게 할 수 있는데, 지향 이미지 중 '지적인, 진보적인, 건실한'의 이미지를 표현하는 정적이고 딱딱한 영역의 색들로 제안되어 기존 캠퍼스 건축물 색채에 비해 캠퍼스의 지향 이미지에 보다 근접한 환경을 형성할 수 있게 된다.

[표 4-1] 캠퍼스 환경 색채 팔레트 - 주조색

주조색	Munsell	주재료	Variation			
5YR 8/1	화강암 벽돌					
		5R 9/1	7.5P 7/2	2.5P 7/4	5R 7/2	
10YR 8/1	화강암 석조					
		10YR 7/1	7.5RP 7/2	10R 8/1	5PB 6/1	
10YR 9/3	화강암 타일					
		7.5YR 8/3	7.5R 8/2	5YR 7/1	2.5R 7/2	
5Y 9/3	화강암 도장					
		10PB 9/2	5Y 9/1	10Y 9/2	10YR 9/1	
N9	화강암 도장					
		2.5P 9/2	10B 9/2	10B 9/1	2.5PB 8/4	

[표 4-2] 캠퍼스 환경 색채 팔레트 - 보조색

Tone	보조색					
Pale						
	5GY 8.5/1	2.5YR 9/2	7.5P 9/2	7.5YR 8/3		
Very pale						
	10YR 9/1	2.5Y 8.5/2				
Light grayish						
	5Y 8/1	5Y 8.5/1	5YR 8/1			
Grayish						
	2.5GY 8/2	2.5Y 7/2	7.5Y 6/2	5Y 6/2	2.5YR 5/2	7.5YR 5/2
Dull						
	5YR 5/4	7.5Y 5/2	5GY 6/2			
Deep						
	5R 3/4					

(3) 강조색

대학교가 지향하는 이미지를 한국인 단색감성적도를 사용하여 추출한 이미지 색과 캠퍼스 내에서 축색된 자연색에서 캠퍼스 색채 환경에서 다양성을 부여할 수 있는 색들을 강조색으로 선정해 캠퍼스의 지향 이미지와 자연 환경에 보다 근접할 수 있도록 하였다. 실제로 캠퍼스 내에 위치한 건축물에서 축색된 강조색들은 근거 없이 임의적으로 필요시마다 채택되어 사용된 색채가 대부분으로, 딱딱한 느낌이 드는 어두운 색이 많이 사용되고 있었고, 색상도 특정 구분 없이 다양하게 나타나고 있어서 큰 문제점으로 지적되었다. 따라서 추출된 캠퍼스 지향 이미지 색과 사계절에 따른 캠퍼스 자연색 중 적은 면적으로도 건축물의 외부 색채에 생기를 부여하고 지향 이미지를 표현할 수 있는 색들을 조합하여 강조색으로 제안하였다. 강조색 팔레트는 <표 4-3>의 내용과 같다.

[표 4-3] 캠퍼스 환경 색채 팔레트 - 강조색

		강조색				
캠퍼스 지향 이미지 색채						
		10G 7/4	7.5YR 6/6	10BG 6/1	7.5B 5/4	7.5P 4/2
캠퍼스 자연 색채						
		10R 6/8	2.5Y 7/8	7.5Y 4/4	10Y 4/2	7.5R 4/4
		10YR 5/2	5G 7/1	2.5PB 7/2	2.5PB 9/2	

5. 결 론

본 연구는 현재 사회적 변화에 따른 대학교 캠퍼스 내의 정체성 상실에 대한 시급한 문제점을 해결하고, 캠퍼스 이미지 확립을 위한 노력에 도움이 되고자 이루어졌다. 즉, 캠퍼스의 통일성 있는 환경 계획에 체계적이고 구체적인 도움을 주기 위하여 캠퍼스 내 대부분의 물리적 환경을 차지하고 있는 건축물의 외부 환경 색채에 대한 근거 있고 통일성 있는 계획을 세우고자 하였다. 그 결과물로 장기적으로 활용 가능한 환경 색채 팔레트를 제안하고자 문헌 조사 및 건축 외장재와 캠퍼스 사계절의 자연 색채, 캠퍼스 내의 건축물 색채 실측을 통해서 자료를 수집하였고, 그 과정에서 캠퍼스의 지향 이미지 색채를 추출하고, 자연 색채와 조화를 이룰 수 있는 표준 색채 팔레트를 제시하고자 하였다.

본론에서 구체적인 사례로 살펴본 Y 대학교의 대표적인 지향

이미지에는 '자유로운, 진보적인, 지적인'으로 정리할 수 있었고, 이것을 가지고 한국인 단색감성척도를 바탕으로 추출한 색상은 Y/YR, GY/G, BG/B, PB에 걸쳐 다양한 분포를 보이고 있으며, 중명도와 중/저채도에 분포하고 있음을 알 수 있었다.

NCS, Hue & Tone 체계 그리고 색채 이미지 스케일 등을 사용한 건축물 색채 조사에서는 실측을 통하여 전반적인 색채 분포가 중명도/고명도의 무채색과 YR계열의 색상, P/VP 톤으로 이루어져 있음을 알 수 있었고, 이를 이미지 스케일 상으로 옮기면 주조색과 보조색, 강조색 사용에 있어서 Y 대학교가 지향하는 이미지와는 다소 다르게 사용되고 있음을 알 수 있었다. 실제로 주조색은 YR 계열 및 무채색의 중/고명도가 많이 사용되었는데 이는 정적이고 딱딱한 이미지를 주고 있었다. 보조색은 YR/R 계열의 난색과 중/고명도의 무채색이 이미지 스케일 상의 넓은 부분에 고르게 분포하고 있었다. 강조색은 전체 계열에 고르게 분포하고 있었고, 중/저명도의 무채색도 사용되었는데 동적인 느낌이 많이 나는 색들이다.

캠퍼스의 4계절에 따른 자연색은 봄의 경우 R/YR/GY 계열의 색상에 Soft, Bright, Pale의 중명도, 중채도 톤의 분포를 보였고, 여름은 GY/YR 계열에 Light, Greyish, Dull의 중명도, 중채도의 톤을, 가을은 YR/Y/GY 계열에 Dull, Deep의 중명도, 저채도의 톤이 분포되어 있음을 알 수 있었다. 마지막으로 겨울은 B/PB 계열에 Very pale, Light greyish, Light의 저명도, 중채도의 톤에 분포되어 있음을 알 수 있었다.

이를 바탕으로 설정한 캠퍼스 환경 색채 계획은 주조색, 보조색, 강조색으로 나누어 캠퍼스 지향 이미지를 가장 잘 표현할 수 있는 색들로 제안하고자 하였다. 주조색은 중명도/중채도의 화강암을 주재료로 하는 YR 계열 및 무채색에 해당하는 색을 선정하였는데, 대표적으로 5YR 8/1, 10YR 8/1, 10YR 9/3, 5Y 9/3, N9(Munsell)를 들 수 있다. 보조색은 고채도 및 어둡고 무거운 색을 제외한 Pale, Light greyish, Dull, Deep에 해당하는 주조색과 비슷하거나 약간 어두운 중명도, 중채도에 해당하는 색들을 지정하여 주었다. 마지막으로 강조색은 대학교가 지향하는 이미지를 한국인 단색감성척도를 사용하여 추출한 이미지 색과 캠퍼스 내에서 측색된 자연색을 함께 사용하기로 하였다.

본 연구를 통해서 살펴본 결과 캠퍼스 내의 색채 환경은 대학교가 지향하는 이미지와도 많이 동떨어져 있었고, 어떠한 범위 내에 집중되어 있지도 않았다. 그만큼 무질서하게 색채 계획이 이제까지 이루어져 왔음을 보여주는 결과라 할 것이며, 이에 따른 캠퍼스 내의 시지각 환경 역시 그다지 좋지 않았음을 알 수 있었다. 따라서 본 연구를 통해 제시한 색채 팔레트를 참고하여 향후의 캠퍼스 환경 색채 계획에 활용한다면 보다 나은 캠퍼스 시지각 이미지를 제공하고, 더 나아가 캠퍼스의 정체성과 고유의 특성을 강조하는 등 캠퍼스의 장기적인 발전 계획에 구체적인 자료로서 일부 도움이 될 수 있을 것으로 전망한다. 또한 점차 캠퍼스 내의 시지각 환경을 개선하고 통합된 이미지를 효과적으로 보여주는 데 크게 기여할 것으로 기대한다.

참고문헌

- Faber Birren, Environmental color, 1969
- Tom Porter, 건축의 색채 디자인, 단우, 1996
- IRI, 한국인 색채감성 척도의 개발에 관한 연구, 통상산업부, 1997
- 김이기, 현대도시의 삶과 질, 연세대학교 출판부, 1998
- 김홍규, 삶의 질을 증진시키는 도시디자인, 연세대학교 출판부, 1998
- 문은배, 안동하회마을의 환경색채연구, 서울대 환경대학원, 2001
- 박돈서, 건축의 색 도시의 색, 기문당, 1996
- 박돈서 외역, 색채 이론과 응용, 국제, 1999
- 신인호, 한국 전통 주택의 실내색채 구성방법에 관한 연구, 연세대학교 대학원 주거환경학과 박사학위논문, 1998
- 연세대학교 생활과학 연구소, 삶의 질과 환경 디자인, 1998
- 유은미, 색채계획의 환경 디자인적 접근 방법, 이화여자대학교 대학원, 1987
- 이연숙, 환경디자인, 연세대학교 출판부, 1998
- 이진숙, 서정원, 한국자연환경과의 조화를 위한 건물외장색채의 연구, 대한건축학회논문집 통권 112호, 1998
- 이화여자대학교 색채 디자인 연구소, 환경색채 계획론, 1997
- 장동환, 김영채, 손정락, 심리학 입문, 박영사, 1991
- 최희승, 환경색채계획을 위한 서울시 한강변 아파트 외장 색채팔레트에 관한 연구, 연세대학교 대학원, 2002
- 컬러 플래닝 센터, 환경 색채 디자인: 조사에서 설계까지, 국제, 1991
- 연세대학교 UI 개발을 위한 제안, 1999
- Bulletin of Yonsei University, 2001-2002
- 연세대학교, 연세 그 역사와 정체성, 2002
- 연세대학교 100년의 꿈을 위한 캠퍼스 마스터플랜 계획, 2003
- 연세대학교 교원핸드북, 연세대학교 교무처, 2003