

****한·중·일 궁궐건축의 색채 특성 비교연구

A Comparative Study on the Color Design Element in Traditional Palaces of Korea, China and Japan

박영순* / Park, Young-Soon
조은숙*** / Cho, Eun-Suk

이현정** / Lee, Hyun-Jung
진경옥**** / Jin, Kyoung-Ok

Abstract

The purpose of this study is to ascertain the color design element in traditional palaces among those in the neighboring three nations of East Asia, notably Korea, China and Japan. Undoubtedly the ultimate goal to be pursued, by so doing, has to be inquiry into the identical prototype of Korean color design element. The East Asian color palette is rich in symbolic meaning, mostly these color are in harmony with the nature and human life. In this study, the color of the traditional palace is characterized by the actual color use. The colors of China are various, but they concentration R~G, middle/high level of chroma. In Korea, the colors in palace are distributed in YR/GY, middle/low chroma, relatively higher value. While the major features of Japan color are YR/achromatic with middle/low levels of value and chroma.

키워드 : 한·중·일, 색채, 의장요소, 정체성

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

새로운 문화의 시대 대두와 서구 사회의 기능 분산은 각 국가와 민족에게 고유의 문화와 전통에 대한 자신감을 부여하면서 새로운 도약을 시도하게 만들고 있다. 또한 성공의 모델로 생각되어온 서구 사회의 내부 모순은 동양의 사상과 가치 체계를 그 대안으로서 받아들여지게 되었으며 이에 문화적 잠재력을 인정받은 동아시아는 세계의 주목을 받고 있다¹⁾. 그러나 동아시아 문화권 속의 한국이 지니고 있는 지리적, 역사적 특수성은 한국 문화를 독자성을 지닌 문화라기보다는 유사한 '동아시아 문화' 속에 위치해 인근한 중국이나 일본과 비교하여 선별해 내는 것을 불가능하도록 했으며, 우리 내부에서조차 다른 나라, 민족과 차별화되는 진정한 우리 것을 구별해 낼 수 없도록 만들었다. 이러한 시대적 흐름 속에서 한중일 삼국의 의장(意匠)문화 분석을 통한 미의식의 구명은 삼국의 공통적인 미의식 구명과 함께 한국의 문화정체성 구명을 위한 의미있는 작업이라 생각한다.

그 중 색채를 통한 의장문화의 분석은 그 지역성을 표현하는 매우 중요한 문화적 요소가 된다고 할 수 있다. 색채는 다른 어떤 시각적 요소보다 전달력이 강하고 지각의 대부분을 차지하므로 전통색채의 연구는 그 지역의 특성 및 지역을 살고 있는 사람들의 성격과 문화를 담는 본질적 연구에 해당한다고 볼 수 있다. 건축을 구성하는 미적요소에 있어 색채는 건축물의 성격을 표현하고, 그 형태와 재료를 돋보이게 하며 또한 뚜렷이 구분하기 위해 쓰이고 있으며 그 표현 양식은 지역과 민족의 성격을 대변하는 요소로 사용된다. 따라서 본 연구에서는 한 나라의 특성과 기질, 환경적인 여건까지 포괄하는 전통색채의 연구를 통해 한중일 삼국 색채문화의 공통성과 차별성을 밝혀내고, 동아시아에서의 차별화되는 우리나라만의 색채 의장요소를 추출하여 이를 한국 전통 색채의 정체성으로 구명하고자 한다.

12. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 범위가 되는 대상 건축물은 각 국가의 가장 대표적인 궁궐로 제한하며 구체적 대상은 중국의 자금성, 일본의 니조성 그리고 한국의 창덕궁이다. 본 연구에서 선정된 대상 건축물은 15세기부터 17세기에 이르는 근세 동안 창건, 중건 또

1) 권영걸, 공간디자인 16강, 도서출판 국제, 2001. pp.161-163.

* 정회원, 연세대학교 생활과학대학 생활디자인 전공 교수
** 정회원, 연세대학교 생활과학대학 주거환경학과 이학박사
*** 정회원, 연세대학교 생활과학대학 생활디자인 전공 석사과정
**** 정회원, 연세대학교 생활과학대학 생활디자인 전공 석사과정
***** 이 연구는 2003년도 학술진흥재단 연구지원비에 의해 이루어졌음.

는 복원된 공간으로, 각 시대의 최고 권력자가 통치 및 주거를 목적으로 거주하던 공간이다. 중국과 한국에서는 황제 또는 왕의 거주 공간이었던 궁궐을 대상으로 삼으며, 일본에서는 천황의 세력이 미약하고 쇼군(Shogun)이 최고 권력자로서 군림하던 시기였으므로 쇼군의 거주공간을 대상으로 한다.²⁾ 대상 건축물인 궁궐 건축은 모든 의장 요소가 집약되어 나타난 공간으로 각 국 국민의 의장 특성이 가장 잘 나타나며 건축물이 갖는 특수성으로 인해 보존 상태가 가장 양호한 특징을 지니고 있다³⁾. 또한 대상 건축물은 연구가 이루어지는 현재, 각 궁궐의 대부분이 복원된 상태로 일반인의 관람이 허용된다. 이는 답사 대상으로 삼기 위한 필수 요소로 대상 건축물은 연구자가 접근이 용이하여 자유로운 사진 촬영 및 측색, 기타 조사가 가능하다. 이와 함께 본 연구의 대상 건축물은 현재 유네스코에 세계문화유산⁴⁾으로 지정되어 있어 인류보편의 문화재로서 연구 가치가 있음을 밝힌다.

연구의 진행은 그 목적에 따라 크게 세 단계로 진행되었다. 첫 번째 한중일 색채의장 문화를 비교 연구하기 위한 '분석의 틀' 작성과 문헌 조사가 진행되었고, 그 다음에는 한중일 전통 궁궐을 실제 방문하여 사진 촬영 및 측색, 자료 수집 등의 현지답사 및 조사 연구를 진행하였다. 마지막으로 답사를 통해 수집된 자료를 분석, 정리하고 이를 문헌 조사 결과인 삼국의 문화와 건축 특성과 연결하는 종합 분석을 진행하였다. 이러한 과정을 통하여 한중일 삼국의 색채문화의 공통성과 차별성을 도출해 내었으며 각국의 색채의장 문화의 특성을 규명하고 그 중에서 독특한 우리나라의 색채문화 특성을 선별해 내어 이를 한국 고유의 색채 문화의 정체성으로 제시하고자 한다.

2. 한중일 삼국의 건축의장문화

본 장에서는 한중일 삼국 건축의장문화에 나타난 색채의 특성을 공통성과 차별성으로 분류해 분석해 보고자 한다.

2.1. 한중일 건축의장에 나타난 색채문화의 공통성

동아시아 삼국의 전통 색채가 서양인들의 색채와 다른 것은

- 2)본 연구에서는 대상 건축물의 외부 공간만을 대상으로 한다. 이는 내부 공간은 출입이 금지된 경우가 많고, 출입이 허용되는 경우라 하더라도 사진촬영 및 측색 등이 허용되지 않기 때문에 직접적 관찰을 통한 1차 자료의 수집이 불가능하기 때문이다.
- 3)연구분석 대상 범위는 궁궐 내에서 최고 권력자의 주요한 업무와 관련하여 중심적인 역할을 하는 '전(殿)'으로 한정하며, 각 전은 정전, 편전, 침전으로 구분한다. 창덕궁의 경우 정전은 인정전, 편전은 선정전, 침전은 대조전에 해당하며, 자금성의 경우 정전은 태화전, 편전은 건청궁, 침전은 양심전에 해당한다. 일본의 경우 건물들이 채와 간으로 분리되어 있지 않고 하나의 건물속에 연결되어 있으므로, 주요 기능상 정전과 편전은 니노마루 고펜에서, 침전의 기능은 혼마루 고펜에서 주로 이루어졌음을 알 수 있다.
- 4)UNESCO 세계문화유산 선정 : 자금성(1987), 니조성(1994년), 창덕궁(1997년)

색의 상징성에 있다. 한국, 중국, 일본의 기본적인 전통 색채관은 음양오행사상에 근거한 의미론적 색채관이다. 색채가 음양오행으로 의미화될 수 있었던 철학은 중국에서부터 시작되었는데, 우주만물은 음양과 오행으로 이루어져 있으며 그 요소들이 서로 균형 있는 통합을 이루어야 질서를 유지하게 된다는 논리이다. 음양오행사상의 색채 체계는 동서남북 및 중앙의 오방으로 이루어지며 이 오방에는 각 방위에 해당하는 5가지 색이 있는데 동쪽은 청색, 서쪽은 백색, 남쪽은 적색, 북쪽은 흑색, 중앙은 황색이며 각각의 색에는 상징하는 의미가 부여되어 있어 이를 음양의 조화에 따라 적절히 사용하는 것이 우주의 질서를 유지하고 화평을 얻는 중요한 일로 생각했다.

2.2. 한중일 건축의장에 나타난 색채문화의 차별성

(1) 한국의 건축의장에 나타난 색채

한국 건축과 의장에서 나타나는 색채는 사회 조직 원리로서 작용했던 성리학의 영향으로 금채색 사상이 있었고 이에 따라 계급에 의한 색채 사용의 제한이 있었다. 따라서 일상의 색채는 매우 소박하고 차분했으며 이에 대한 반발로 장신구 등에서는 화려한 색채가 사용되기도 하였다. 또한 금욕적 인격을 지향하는 도교의 영향으로 백색, 청색 지향주의가 있었으며 풍토의 영향으로 가장 높은 명도와 중간 정도의 채도를 가진 색이 많이 사용되었다.

(2) 중국의 건축의장에 나타난 색채

중국 건축과 의장에서 나타나는 색채는 재료 본연의 색을 사용하고 있으나 넓은 국토와 상이한 기후대의 영향으로 갖가지 색의 재료들이 나타나게 되는 특색이 있으며 유교의 영향으로 상징적, 계급적 색채 사용이 이루어졌다. 또한 민족 감정과 풍토의 영향, 여기에 중화사상이 곁들여져 채도가 높은 색과 중간 정도의 명도를 가진 색이 주로 사용되었다.

(3) 일본의 건축의장에 나타난 색채

일본의 색채는 양면성이라는 어휘로 표현되는데, 이는 건축과 실내에서는 자연색이 선호되나 장식과 의상에서는 매우 화려한 색채가 사용되고, 한 물품에 있어서도 강렬한 대비를 강조하는 등으로 나타나게 된다. 이러한 경향은 일본인에게서 나타나는 내외의 엄격한 구분과 연결되어 설명될 수 있으며 이는 색채의 사용에 있어서도 자연적인 면과 인위적인 면이 동시에 나타나는 결과를 초래했다. 일본은 비가 많고 습윤한 풍토의 영향으로 가장 낮은 채도, 명도를 가진 색들이 많이 나타난다.

3. 연구대상 및 분석방법

3.1. 의장 특성 조사를 위한 분석틀

본 연구에서는 의장 조사를 위한 분석틀로서 우선 기본이 되는 건축 구성 요소를 분류하였으며, 의장의 요소 중 본 연구

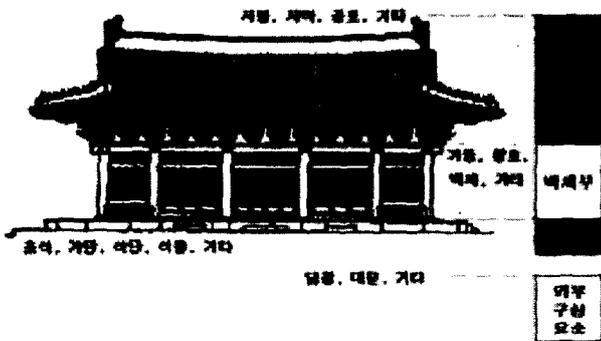
의 범주인 색채의 분석 기준이 되는 도구를 제시하였다.

(1) 건축 구성 요소 분류

궁궐 건축물의 의장 특성을 분석하기 위해서는 조사 기준이 되는 분석틀이 마련되어야 하는데, 본 연구에서는 주남철(1979)⁵⁾의 '한국건축의장'에 소개된 건축 구성 요소를 중심으로 하되, 건축물의 구성 요소에 따른 건축의장 특성 연구 논문들을 참고로 하여 분석틀을 마련하기로 한다.(노태학 1986, 정유나 1995:2002, 박영순 2001, 최지연 2001, 김동욱 1999)⁶⁾ 이러한 선행연구를 바탕으로 본 연구에서는 건축 구성부를 크게 기단부, 벽체부, 지붕부 이렇게 세 부분으로 나누어 살펴보고, 여기에 속하지 않는 다른 세부 요소들은 외부 구성 요소로 따로 묶어 총 4개의 구성부로 나누기로 한다. 지붕부에 속하는 구성 요소로는 지붕, 처마, 공포, 기타 요소가 있고, 벽체부는 기둥, 벽체, 창호, 기타 요소로 구성되며, 기단부는 초석, 기단, 석물, 석단, 기타 요소로 분류했다. 그리고 외부 구성요소는 담장, 대문, 굴뚝, 기타 요소로 구성하였다. 건축 구성부에 따른 세부 구성 요소 내용은 <표 1> <그림 1>과 같다.

<표 1> 건축구성요소 분류표

건축 구성 부위	건축 구성 부위별 세부 구성 요소
지붕부	지붕/ 처마/ 공포/ 기타
벽체부	기둥/ 벽체/ 창호/ 기타
기단부	초석/ 기단/ 석물/ 석단/ 기타
외부구성요소	굴뚝/ 담장/ 대문/ 기타



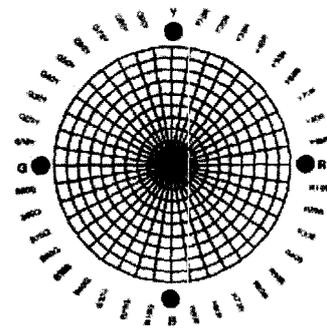
<그림 1> 분석틀 마련을 위한 건축구성요소 분류

(2) 색채분석도구

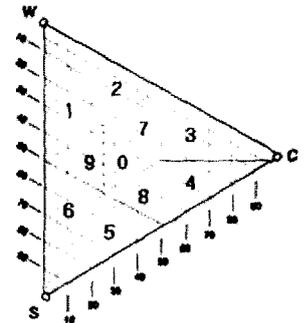
건축물과 주변 환경의 색채에 대한 분석 조사 연구에 사용되는 표색계로는 NCS Color System, Munsell⁷⁾, PCCS⁸⁾,

5)주남철, 한국건축의장, 일지사, 1979, pp.5-9
 6)노태학, 한국전통 건축의 텍스처에 의장특성 연구, 서울대 석사학위논문, 1986.
 정유나, 조선시대 궁궐건축의 건축채색 특성에 관한 연구, 서울대 박사학위논문, 1995.
 박영순, 시각적 질감을 중심으로 한 한국전통소재의 체계적 분류, 2001.
 최지연, 전통주택에 사용된 문양의 상징성에 관한 연구, 연세대 석사학위논문, 2001.
 7)Munsell의 기본 색상은 빨강(R), 노랑(Y), 녹색(G), 파랑(B), 보라(P)의 5색이고, 이를 중간색 YR, GY, BG, PB, RP로 나누어 10색상으로 분할하였다. 명도와 채도, 색상을 동시에 표기하는데, 기호는 H V/C로 나타

NCD, KS, ISCC-NBS⁹⁾, COS 등이 있는데, 각 표색계마다 장점과 단점이 있고, 연구의 주제와 대상에 따라서 사용되는 체계가 다를 수 있다. 본 연구에서는 환경색채 조사에 유용하고 색상 및 색조 분석이 비교적 용이한 NCS를 분석 도구로 선정하기로 한다. NCS 표색계는 스웨덴 색채 연구소에서 개발한 것으로, 오늘날 먼셀과 함께 색을 표시하는데 가장 많이 사용되는 표색계 중의 하나이다. NCS 표색계는 흰색(W), 검정색(S), 노란색(Y), 빨간색(R), 파란색(B), 녹색(G)의 6가지 색상을 기본색으로 정하고, 검정색도와 유채색도, 흰색도를 합쳐서 100이라고 보고, 검정색도와 유채색도의 수치를 가지고 표기한다.



<그림 2> NCS 40색상환



<그림 3> NCS 색상삼각형

* 색상삼각형 색조 영역
 1 Toned light grey 2 Light clear 3 Brilliant 4 Deep chromatic
 5 Dark deep 6 Toned dark grey 7 Clear 8 Deep 9 Toned grey 0 Greyish chromatic

본 연구에서는 NCS-Nuance Block¹⁰⁾을 이용하여 색채를 육안비색으로 측색한 후, NCS 칩을 측색기 Minolta CM-503i로 다시 측색하여 L*, a*, b* 값을 얻었다. 기본적인 색상 및 색조 분석은 모두 NCS 체계를 바탕으로 이루어졌는데, 본 연구에서 사용된 색상환과 색상삼각형은 다음 <그림 2>, <그림 3>와 같다. <그림 3>에서 Toned light grey(1) 영역은 무채색에 가까운 옅은 색조이고, Light clear(2)에 해당하는 영역은 밝으면서 연한 색조이다. Brilliant(3) 영역은 유채색도가 높으면서 밝은 색조를 나타내며, Deep chromatic(4) 영역은 유채색도가 높으면서 짙은 색조이다. Dark deep(5) 영역은 어두우면서 짙은 색조이고, Toned dark grey(6) 영역은 무채색에 가까운 어두운 색조에 해당한다. Clear(7), Deep(8), Toned grey(9)에 해당하는

낸다.
 8)1964년 일본색채연구소에서 개발한 것으로, 빨강, 노랑, 파랑, 녹색의 4색이 기본색이 되고, 이의 보색을 첨가하여 총 24색상을 기본색으로 사용한다.
 9)전미 색채협회(ISCC)와 미국국가표준국(NBS)가 공동으로 연구 발표한 것으로, 1955년에 '색이름 사전'을 발간함으로써 오늘날 세계 여러 나라의 색이름에 기준이 되고 있으며, 우리 나라 한국공업규격(KS)의 색이름도 이를 토대로 하고 있다.
 10)NCS Block은 Hue(색상)과 Nuance(색조) 체계 두 가지 종류로 나누어져 있는데, 본 연구에서는 Nuance(색조) 별로 정리된 NCS Block을 가지고서 측색을 하였다.

영역은 색조의 특성이 모호하며, Greyish chromatic(0) 영역은 색조의 특성이 나타나지 않는다¹¹⁾.

4. 한중일 궁궐의 색채 특성

본 연구에서는 한중일 삼국의 의장 문화를 파악하기 위하여 삼국의 대표적 궁궐인 창덕궁, 자금성, 니조성을 선정하여 현지 답사 조사를 진행하였다. 그 결과 파악된 한중일 삼국의 의장 특성 중 색채를 정리하였다.

4.1. 한중일 궁궐 건축에 사용된 색채의 특성 비교

(1) 창덕궁

창덕궁에서는 총 202개의 색채가 수집되었고, 그 중 유채색이 161개, 무채색이 41개가 수집되었다. NCS 색상환에서 보이는 색상 분포는 Y에서 R 사이의 계열, G~G30Y, R80B~B, B에서 G사이의 계열에서 나타났는데, 특히 Y에서 R사이의 영역에 집중적으로 나타나는 경향을 보였다. 유채색도는 저채도에서 중간채도 영역까지 고르게 나타났다. 색조에 있어서는 Deep chromatic(4)을 제외한 나머지 영역에서 모두 고르게 나타났고,

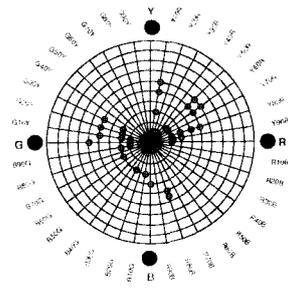
<표 2> 창덕궁의 색채 특성

건축구성요소		색채	
구성부	구성요소	NCS Color	NCS
지붕부	지붕	[Color Swatches]	1000-N / 7500-N / 8000-N 1002-Y / 7020-R / 5030-B10G 6030-B10G / 6030-B30G
	처마	[Color Swatches]	0500-N / 9000-N / 1060-Y10R 2050-Y10R / 1010-Y40R / 1050-Y50R 1060-Y50R / 0550-Y60R / 0560-Y60R 0530-Y80R / 4050-Y80R / 5040-Y80R 6030-Y80R / 1555-R80B / 4050-R80B 1040-B / 2030-B70G / 2060-G 2050-G10Y / 2050-G20Y / 3050-G30Y 4030-G30Y / 4050-G30Y
	공포	[Color Swatches]	
벽체부	기둥	[Color Swatches]	5040-Y80R / 6020-Y80R / 6030-Y90R 9000-N
	벽체	[Color Swatches]	5040-Y80R / 6020-Y80R / 4020-R 5020-G / 5000-N
	창호	[Color Swatches]	3030-Y10R / 4020-B90G / 4020-G 3030-G10Y / 3030-G20Y / 3030-G30Y 0500-N / 8000-N / 9000-N
기단부	초석	[Color Swatches]	2010-Y20R / 3010-Y20R / 4005-Y20R 2010-Y40R
	기단	[Color Swatches]	2010-Y20R / 3010-Y30R / 2010-Y40R 5500-N
	석발 / 석단	[Color Swatches]	2010-Y20R / 3010-Y30R / 2010-Y40R
기타	기타	[Color Swatches]	7500-N / 9000-N / 6010-Y10R 3010-Y30R / 5010-Y30R / 6020-Y80R 2010-B90G / 3030-B90G / 1030-G30Y
	담장	[Color Swatches]	1002-Y / 3010-Y20R / 2010-Y30R 4020-Y50R / 4020-Y60R / 7502-R 3500-N / 4000-N / 7500-N / 8000-N 8500-N
	대문	[Color Swatches]	0500-N / 1000-N / 5500-N / 7500-N 8000-N / 9000-N / 1002-Y 2050-Y10R / 2010-Y20R / 4005-Y20R 3010-Y30R / 1010-Y40R / 2010-Y40R 1050-Y50R / 0550-Y60R / 0560-Y60R 0530-Y80R / 4050-Y80R / 5040-Y80R 6020-Y80R / 6030-Y80R / 7020-Y90R 1555-R80B / 4050-R80B / 1040-B 2030-B70G / 2050-G10Y / 5020-G10Y 2050-G20Y / 3050-G30Y / 4050-G30Y

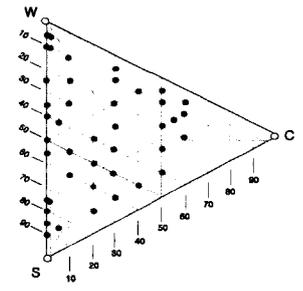
무채색도 6000-N, 7000-N을 제외하고 다양하게 나타났다.

11) 김지영, 한국 기층문화에 나타난 복식의 색채 연구, 연세대학교 대학원 의류환경학과 박사학위논문, 2003, p.124

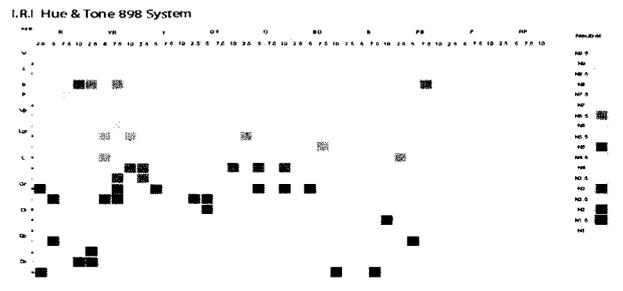
색상과 색조 분포에 있어서 인정전, 선정전, 대조전이 모두 비슷한 분포와 특징을 나타내고 있었다. 다만 색상에 있어서 선정전은 B에서 G사이의 영역이 색채 분포가 다른 곳보다 높게 나타났고, 대조전은 G10Y~G30Y의 색채가 높은 분포를 보였다. 인정전은 상대적으로 Y에서 R사이의 계열에 집중되어 나타났다. 색조 분포에 있어서는 인정전이 Toned light grey(1) 색조가 강하게 나타났고, 선정전은 Toned dark grey(6) 색조가 다른 곳보다 강하게 나타났다.



<그림 4> 창덕궁의 전체 색상 분포



<그림 5> 창덕궁의 전체 색조 분포

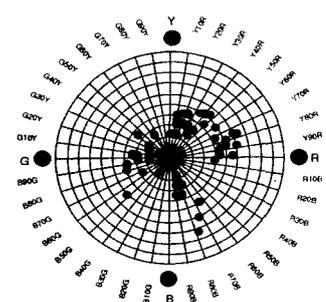


<그림 6> 창덕궁의 색상 및 색조 색채 팔레트

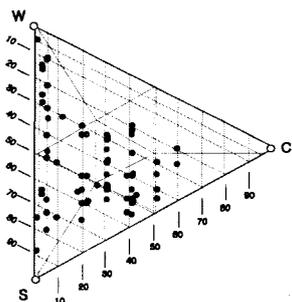
(2) 자금성

<표 3> 자금성의 색채 특성

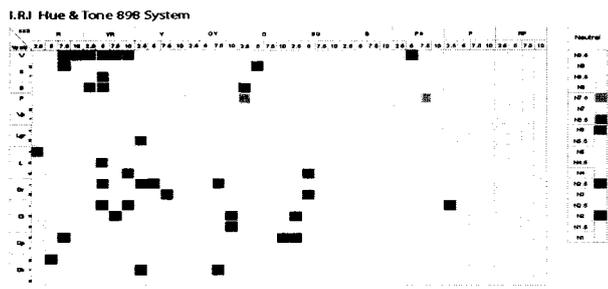
건축구성요소		색채	
구성부	구성요소	NCS Color	NCS
지붕부	지붕	[Color Swatches]	2060-Y30R/1010-Y40R/1010-Y10R
	처마	[Color Swatches]	3060-R80B/3520-B80B/1010Y/1010Y 3530-Y20R/3560-Y80R/1010Y-R80B/7 3050-B70G/3050-G10Y/1010Y/1010Y 2020-G10Y/3010-R80B/1010Y/1010Y 5005-G10Y/6020-R80B
	공포	[Color Swatches]	
벽체부	기둥	[Color Swatches]	3060-B90G/3560-R80B/1010Y/3560-Y10R 2040-Y80R/5030-Y80R
	벽체	[Color Swatches]	
	창호	[Color Swatches]	2570-Y90R/1010Y/1010Y/1010Y 1010-G10Y/5010-G20Y/2060-Y20R/7 3570-Y80R/1020-Y10R/1550-3500/7 1010-Y90R/1000Y/3010-B70G/7 1010-Y20R/5010-Y90R
기단부	초석	[Color Swatches]	2500N/1000N/3000-Y20R/5102-Y 7010-Y10R/020-Y20R/5000N
	기단	[Color Swatches]	
	석발 / 석단	[Color Swatches]	
기타	벽사	[Color Swatches]	벽사 100-Y20R/100N/100N/7000N
	기타	[Color Swatches]	벽도 7010-G10Y
	담장	[Color Swatches]	3030-Y80R/1005-Y20R/5020-Y20R/1010Y 1010-Y10R/1010Y/1010Y/1010Y/1010Y 8010-R80B/1020-Y80R/1002-Y/7 1070-Y10R/3060-Y30R/1020-R80B/7 3020-R/2030-Y30R/2570-Y20R/1010Y/1010Y 2010-Y10Y/1010Y/2010Y/2010Y/2010Y 2570-Y80R/1020-Y10R/1550-B80B/7 1010-Y90R/1000N/3010-B70G/7 1040-Y20R/5010-Y90R
대문	대문	[Color Swatches]	2570-Y90R/1010Y/1010Y/1010Y 2010-Y10Y/1010Y/2010Y/2010Y/2010Y 1570-Y80R/1020-Y10R/1550-B80B/7 1010-Y90R/1000N/3010-B70G/7 1040-Y20R/5010-Y90R



<그림 7> 자금성의 전체 색상 분포



<그림 8> 자금성의 전체 색조 분포



<그림 9> 자금성의 색상 및 색조 색채 팔레트

자금성에서 수집된 총 색채수는 100개로, 그 중 유채색이 87개, 무채색이 13개였다. 그 중 태화전에서 47개(유채색 39개, 무채색 8개), 건청궁에서 42개(유채색 32개, 무채색 10개), 그리고 양심전에서 52개(유채색 40개, 무채색 12개)의 색채가 각각 수집되었다. 창덕궁 전체 구성요소별로는 지붕부에서 26개, 벽체부에서 17개, 기단부에서 12개, 그리고 외부 구성요소에서 46개의 색채가 수집되었다. NCS 40색상환에서 보이는 자금성의 색상 분포는 Y에서 R사이의 영역, R70B~G60Y에 주로 나타났으며 아주 채도가 낮은 경우를 제외한다면 R10B~R60B, B~B20G, G70Y~Y 영역에서는 색상이 전혀 나타나지 않았으며 유채색도는 저채도에서 고채도 영역까지 고르게 분포되어 나타났다. 전각별로 큰 차이를 보이지는 않으나 양심전의 경우 B~G40Y 영역의 색상이 발견되지 않는다는 특색이 있다. 색조 분포는 Light clear(2) 영역을 제외한 나머지 영역에서 나타났으며 Brilliant(3)영역과 Clear(7) 영역의 색채도 비교적 적게 조사되어 자금성에서는 밝은 색조의 색채를 찾기 힘든 것으로 나타났다. 특히 Deep(8) 영역과 그 주위에 집중되어 색채가 나타났으며 무채색은 비교적 다양하게 사용되었다.

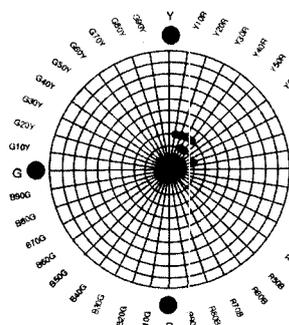
(3) 니조성

니조성에서는 총 65개의 색채가 수집되었는데, 이 중 유채색은 46개, 무채색은 19개로 나타났다. 색상환에서 보이는 색상 분포는 Y에서 R사이의 영역에서 가장 많이 나타났고, 그 외에 B80G~B90G, G30Y의 색상 분포도 나타났다. 유채색도는 저채도 영역에서 집중적으로 나타났고, 거의 0에 가까운 유채색도를 나타내기도 하였다. 색조에 있어서는 Greyish chromatic(0), Toned light grey(1), Dark deep(5), Toned dark grey(6),

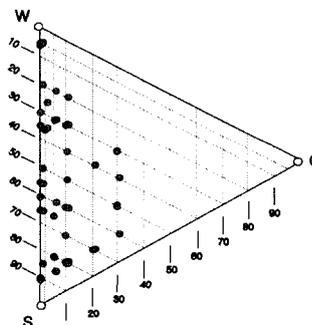
Toned grey(9) 등의 영역에서 색조가 나타났다. 색상과 색조 분포에 있어서 니노마루 고텐과 혼마루 고텐은 거의 비슷하게 나타났는데, 다만 색조에 있어서 혼마루 고텐이 Toned light grey(1), Dark deep(5)에서 보다 강한 분포도를 보여주었다.

<표 4> 니조성의 색채 특성

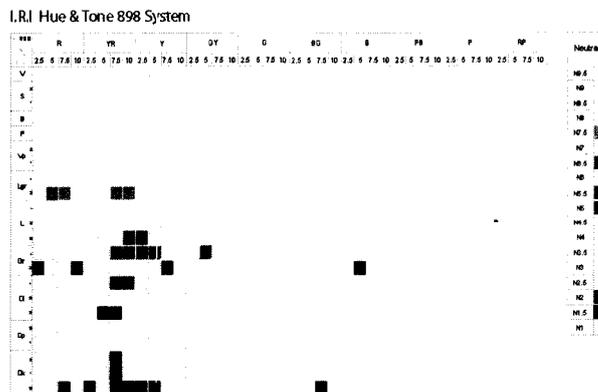
건축구성요소		색채		
구성부	구성요소	NCS Color	NCS	
지붕부	지붕	[Color Swatches]	5500-N / 6000-N / 6500-N 5030-Y40R / 7020-Y40R 8005-Y50R / 8005-Y80R	
	처마	[Color Swatches]	8010-Y30R / 8010-R10B / 0500-N	
	공포	[Color Swatches]	3030-Y20R / 9000-N	
벽체부	기둥	[Color Swatches]	6005-Y80R / 7020-Y80R / 8010-Y90R	
	벽체	[Color Swatches]	0500-N / 9000-N / 4030-Y10R 4030-Y20R / 5030-Y30R / 6030-Y30R 8010-Y30R / 4020-Y40R / 5030-Y40R 7020-Y40R / 8010-Y50R / 8010-Y70R 8005-Y80R	
		창호	[Color Swatches]	0500-N / 7020-Y80R / 8010-Y90R
		기타	[Color Swatches]	3030-Y20R / 7010-G50Y / 6010-B90G
기단부	초석	[Color Swatches]	3502-Y	
	기단	[Color Swatches]	2010-Y / 3005-Y50R / 3010-Y20R 6005-G80Y	
		석물	[Color Swatches]	*
	석단	[Color Swatches]	*	
외부 구성요소	담장	[Color Swatches]	0500-N / 3000-N / 3500-N 3010-Y10R / 8505-Y20R / 2005-Y80R 2502-R / 3502-R	
	대문	[Color Swatches]	0500-N / 8010-Y10R / 8505-Y20R 8010-Y30R / 5010-Y70R / 8505-Y80R 6010-B70G / 4010-B90G	
		기타	[Color Swatches]	2000-N / 5000-N / 8500-N / 3010-Y



<그림 10> 니조성의 전체 색상 분포



<그림 11> 니조성의 전체 색조 분포



<그림 12> 니조성의 색상 및 색조 색채 팔레트

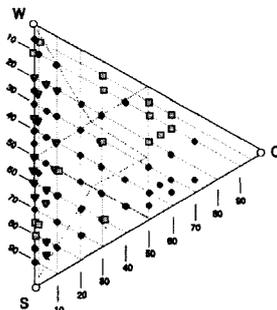
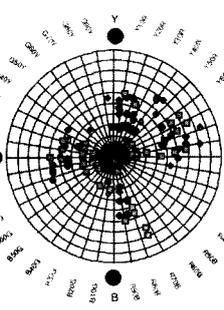
(4) 한중일 색채특성

이상 분석 결과 창덕궁은 P, RP 영역을 제외한 나머지 영역의 색상을 모두 사용하였는데, 특히 R, YR 영역의 색상을 중심으로 사용하여 따뜻하고 부드러운 느낌을 주었다. 색조에 있어서는 Light greyish, Light, Greyish 의 분포도가 가장 높았고, 그 외에 Bright, Dark 영역도 톤 분포가 나타났다. Greyish 톤이 많이 사용되었다는 것은 차분하고 단정한 색채가 주로 사용되었다는 것을 의미하며, 다양한 색상이 사용되고 화려한 단청이 있음에도 불구하고 자금성에 비해 덜 화려하고 소박한 느낌을 갖게 되는 것은 채도가 높지 않으며 자연색에 가까운 부드러운 색을 많이 사용하였기 때문이다.

자금성은 B, P, RP 계열을 제외한 영역의 색상을 사용하고 있으며 R~G 사이에 집중 분포되어 있다. 삼국 중에서 채도가 높은 색상들을 가장 많이 사용하였는데, 특히 R, YR 영역에서 Vivid, Strong, Bright 톤의 높은 분포를 보였다. 자금성은 Greyish, Dull, Deep 영역에서도 비교적 높은 톤 분포를 보여주고 있으며 대체로 색기미가 높은 색들의 사용이 많다. 자금성의 색채는 어느 특정한 영역에 집중되어 있다기보다는 거의 모든 톤 영역이 고르게 사용되었으며 이로 인해 창덕궁이나 니조성에 비해 다양하고 화려한 느낌을 강하게 준다.

이에 비해 니조성은 사용된 색상 영역이 창덕궁과 자금성에 비해 적었는데, 주로 R, YR, Y 영역에 집중되어 있었고, 톤 분포 역시 Light Greyish, Greyish, Dull, Dark에 집중되어 있었다. 즉, 난색 계열을 중심으로 사용하되 창덕궁이나 자금성과 달리 저채도, 저명도의 색상을 중심으로 사용하여 가장 차분하고, 안정적인 색채를 사용하였다고 볼 수 있는데, 이는 수평적이고 정적인 이미지가 강한 일본에 적합한 색채가 사용된 것이다.

■ 창덕궁
■ 니조성
● 자금성



<그림 13> 자금성, 창덕궁, 니조성의 색상 분포

<그림 14> 자금성, 창덕궁, 니조성의 색조분포

삼국의 색채 팔레트에 나타난 색상들은 서로 비슷해 보여도 동일하게 사용된 경우가 매우 적었는데, 두 나라 간의 공통색을 추출하고, 삼국에서 동일하게 사용된 색을 추출한 결과 8500-N 만이 삼국에서 동일하게 사용된 것을 알 수 있었다. 창덕궁과 자금성은 4000-N, 8500-N, 1002-Y, 4005-Y20R,

7020-Y90R 이 공통적으로 사용되었으며 창덕궁과 니조성에서는 무채색이 거의 동일하게 사용되었고, 니조성과 자금성은 3000-N, 8500-N, 4020-Y40R 이 공통적으로 사용되었다(표 5). 이 중 색기미를 느낄 수 있는 유채색은 4020-Y40R, 7020-Y90R의 두 가지이며 이로써 삼국 궁궐의 색채는 무채색 계열을 제외한다면 일치하는 색이 거의 없는 것으로 나타났다.

<표 5> 자금성, 창덕궁, 니조성의 공통색 추출

창덕궁과 니조성과 자금성의 공통 COLOR					
NCS 번호			NCS COLOR		
8500-N					
창덕궁과 자금성의 공통 COLOR		창덕궁과 니조성의 공통 COLOR		니조성과 자금성의 공통 COLOR	
NCS 번호	NCS COLOR	NCS 번호	NCS COLOR	NCS 번호	NCS COLOR
4000-N		0500-N		3000-N	
8500-N		3500-N		8500-N	
1002-Y		5000-N		4020-Y40R	
4005-Y20R		5500-N			
7020-Y90R		8500-N			
		9000-N			
		3010-Y20R			

이러한 세 궁궐의 다양한 색들을 정리하여 가장 빈도수가 높게 나타나고, 삼국의 경향을 가장 잘 대변하는 대표색을 각각 16개씩 추출하였다(표 6). 그 결과 창덕궁과 자금성은 니조성에 비해 비교적 채도가 높은 유채색이 주로 선정되었고, 니조성은 무채색에 가까운 정도로 차분하고 어두운 색들이 주를 이루어 다른 두 나라와 확연한 차이를 보여주었다. 또한 창덕궁과 자금성은 유채색이 선정되기는 하였으나, 창덕궁이 비교적 더 부드럽고 밝은 색을 취하고 있어 자금성에 비해 자연스럽고, 자금성은 보다 차가운 색이 많이 사용되었음을 알 수 있다.

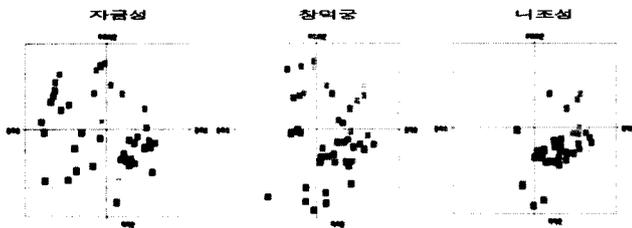
<표 6> 창덕궁, 자금성의 니조성의 대표색 추출

창덕궁		자금성		니조성	
NCS 번호	NCS COLOR	NCS 번호	NCS COLOR	NCS 번호	NCS COLOR
0500-N, 7500-N		흰색, 4500-N		0500-N, 9000-N	
9000-N, 2050-Y20R		7000-N, 4005-Y20R		6500-N, 3030-Y20R	
2010-Y20R, 1050-Y50R		4030-Y20R, 5020-Y20R		8505-Y20R, 3010-Y30R	
0560-Y60R, 0530-Y80R		2060-Y30R, 3060-Y20R		5030-Y40R, 7020-Y40R	
3050-Y90R, 0540-Y90R		2270-Y80R, 5040-Y90R		7020-Y80R, 8005-Y80R	
6030-Y80R, 1555-R80B		5040-Y90R, 4050-R20B		8010-Y90R, 2502-R	
4050-R80B, 1040-B		3050-B70C, 7010-C10Y		6010-B90C, 7010-C80Y	
3050-G30Y, 4050-G30Y		검정, 금박			

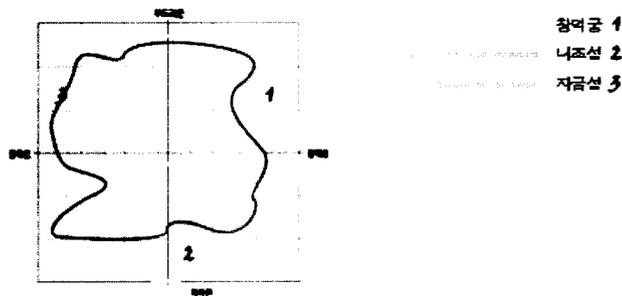
앞서 살펴본 내용들을 통해 창덕궁, 니조성, 자금성 세 궁궐의 색채 경향이 조금씩 다르다는 것을 알 수 있었다. 창덕궁과 니조성은 자금성에 비해 채도와 명도가 낮은 부드럽고 자연스러운 색을 중심으로 사용하여 자연과의 친화성을 강조한 반면, 자금성은 채도가 높은 색을 비교적 많이 사용하여 가장 화려하고 인위적인 느낌을 강조하였다. 또한 이를 통해 자금성이

가장 역동적인 강렬한 이미지를 전달하였다면, 창덕궁과 니조성은 상대적으로 정적이고 부드러우며 자연스러움을 강조하였다고 할 것이다. 특히 니조성의 경우는 무채색에 가까운 정도로 차분한 색들을 많이 사용하여 가장 안정적이고 수평적인 느낌을 잘 전달하고 있었다. 이러한 내용을 바탕으로 '동적인/정적인'과 '부드러운/딱딱한'이라는 두 축을 중심으로 이미지 스케일 상에 반영하여 보면 <그림 15>, <그림 16>와 같은 결과를 얻을 수 있다.

색채 이미지 스케일에 적용해 본 결과 자금성은 이미지 스케일 상에서 모든 영역에 고른 분포를 보여주고 있어서 특별히 어떠한 이미지가 강하다고 정의내릴 수 없었다. 다만 네 영역 중에서 정적이면서 딱딱한 이미지와, 동적이면서 부드러운 이미지가 조금 더 분포도가 높게 나타났다. 창덕궁은 축을 중심으로 보다 정적인 이미지가 강하게 나타났고, 부드러운 이미지에서 딱딱하고 차가운 이미지까지 비교적 다양하게 나타났다. 이에 비해 니조성은 정적이고 딱딱한 이미지에 보다 집중되어 있으며 동적인 이미지의 색채는 거의 나타나지 않았고 특히 부드럽고 동적이 이미지의 색채는 없는 것으로 나타났다. 세 궁궐의 이미지 스케일을 종합해보면 니조성, 창덕궁, 자금성의 순서로 점점 딱딱하고 정적인 이미지에서 부드럽고 동적인 이미지 영역으로 전개되어 나가는 것을 볼 수 있으며 한국의 창덕궁은 세 궁궐 중 중간의 이미지 색채를 지니고 있음을 알 수 있다.



<그림 15> 자금성, 창덕궁, 니조성의 색채 이미지 스케일



<그림 16> 자금성, 창덕궁, 니조성의 색채 이미지 스케일 비교

이상의 내용을 종합하여 얻은 한중일의 색채 특성은 다음 <표 7> 과 같이 정리된다.

<표 7> 한중일 삼국의 색채 특성

	한국	중국	일본	
공통성	채화나 단청이 있는 경우 색채중복이 증가 색상 : Y~R, G30Y, B80G~B90G 색상 영역 포함 색조 : 저채도 영역(니조성 색조) 포함			
차별성	색채수 (유채색/무채색)	202(161/41) 다양한 색의 미묘한 변화가 나타남	100(87/13) 유채색 사용비율이 가장 높음	65(46/19) 무채색 사용비율 가장 높음
	색상	Y~R, G~G30Y, R80B~B, B~G	Y~R, R70B~G60Y	Y~R, G30Y, B80G~B90G
	색조	R, YR 집중 P/RP 제외한 전 영역	R~G 집중 B/P/RP 제외한 전 영역	R,Y,Y 집중
		Deep chromatic(4) 제외 Light clear(2), Brilliant(3) 영역 포함	밝은색조 제외한 전체 영역 Deep chromatic(4), Deep(8) 영역 포함	저채도 영역에 집중
	색채 이미지	정적인 이미지 부드러운 이미지에서 딱딱한 이미지까지 다양하게 분포	전 영역에 분포 부드럽고 동적인 이미지 포함	정적이고 딱딱한 이미지
전체 느낌	따뜻하고 부드러운 느낌 자연스러움	다양하고 화려한 느낌 역동적인 강렬함 인위적	차분하고 안정적 느낌 정적이고 자연스러움	

5. 요약 및 결론

한중일 삼국의 색채 특성을 비교해 본 결과, 삼국의 색채는 공통적으로 Y~R, G30Y, B80G~B90G 색상 영역을 포함하고 있으며 색조에 있어서의 저채도 영역을 포함하고 있는 것으로 나타났는데, 이는 자연물이 갖고 있는 기본 색상과 채도로써 삼국의 뿌리 깊은 자연 친화 사상의 발현으로 볼 수 있다. 또한 채화나 단청이 있는 경우 색채중복이 증가했는데, 채화 또는 단청은 유교적 신분주의에 의해 그 사용이 제한적이었으며 사용이 허가된 경우에도 건물의 규모와 계급에 따라 그 내용과 색채가 달라지는 등의 특색이 있다.

한국의 색채는 다양한 색의 미묘한 변화를 선호하며 주로 정적인 이미지의 색채를 부드러운 이미지에서 딱딱한 이미지까지 다양하게 사용하여 전체적으로 따뜻하고 부드러운 느낌의 자연스러움을 추구하는 특색이 있다. 이는 풍토의 영향과 함께 한국 문화 속에 뿌리 깊게 자리잡은 자연 친화 사상과 조화론이 발현된 것으로 보인다. 이는 문헌 조사의 결과 나타난 한국의 색채가 한중일 삼국 중 가장 높은 명도와 중간 채도를 사용한다는 특성과 통한다.

중국의 색채는 삼국 중 유채색 사용비율이 가장 높으며 밝

고 연한 색조를 제외한 전 영역과 부드럽고 동적이 이미지를 포함한 색채이미지 전 영역에 분포하며 전체적으로 화려하고 다양한 느낌과 역동적인 강렬함, 인위성을 강조하며, 특히 색차이가 큰 배색을 주로 하여 역동적 이미지와 화려함을 배가시키고 있다. 이러한 특징은 풍토적 영향과 함께 중국인들이 고유하게 지니고 있는 민족감정인 중화사상, 조화론, 상대론적 세계관 등의 배경에 기인하는 것으로 사료된다.

일본의 색채는 삼국 중 가장 단조로우며 무채색 사용비율이 가장 높다. 또한 주로 정적이고 딱딱한 이미지의 색채로 차별하고 안정적 느낌을 추구하여 정적이고 자연스러운 색채 조합을 나타내고 있다. 이는 풍토적 영향과 함께 자연에 거스르지 않는다는 일본인들의 민족 의식에 기인하는 것으로 이로 인해 개별 색채의 독자적 발현을 제어하고 전체적인 조화에 부응하게 하는 색채에 있어서의 집단적 경향을 갖게 하고 있으며 건축 의장에서 나타난 바와 같이 삼국 중 가장 낮은 명도와 채도를 지니게 한다.

본 연구의 결과를 통해서 한중일 삼국의 전통 궁궐의 색채 특성을 정리하였으므로, 이 자료를 근간으로 한중일 삼국의 전통 색채 요소를 활용한 다양한 발전적 시도가 이루어질 수 있으리라 여겨진다. 또한 제시된 한국의 고유한 색채 특성은 세계 속의 한국적 디자인 개발이라는 현실적인 목표에 기초 자료로 활용될 수 있으리라 생각된다.

참고문헌

1. 권영걸, 공간디자인 16강, 도서출판 국제, 2001.
2. 김용운·진순신 공저, 한·중·일의 역사와 미래를 말한다, 문학사상사, 2000.
3. 리우칭시·이주노 역, 중국고건축기행, 쉼처라인, 2002.
4. 리원허(李允鉾)·이상해·한동수·이주행·조인숙 옮김, 중국 고건축의 원리, 시공사 2000.
5. 박영순·이현주, 색채와 디자인, 기문당, 1998.
6. 西 和太, 穂積和 夫 著, 이무희, 진경돈 譯, 일본건축사, 세진사, 1995.
7. 오오다 히로다로·박언곤 역, 일본 건축사, 발인, 1994.
8. 우홍 저 ; 김병준 역, 순간과 영원 : 중국고대의 미술과 건축, 아카넷, 2001.
9. 윤장섭, 한국건축사, 동명사, 1981.
10. 윤장섭, 중국의 건축, 서울대학교출판부, 1999.
11. 윤장섭, 일본의 건축, 서울대학교 출판부, 2000.
12. 정시화, 한국인의 색채의, 한국전통표준색명 및 색상, 국립현대미술관, 1991.
13. 최성자, 한국의 미·선·색·형, 지식산업사, 1993.
14. 한동수·양호영 공역, 중국고건축, 세진사, 1982.
15. jenny de gex, Asian style source book, PERIPLUS, 2001
16. Ru Jinghua, Peng Hualiang, Palace Architecture, Springer Wien New York, 1998.
17. Sadao Hibi, Motoji Niwa, Snow, wave, pine : Traditional Patterns in Japanese Design, Kodansa, 2001.
18. 권윤숙, 우리나라 단청의 문양과 색채 연구, 홍익대학교 석사학위논문, 1992.
19. 김은정, 니조성과 창덕궁을 통해 본 한일 궁궐의 의장 특성, 연세대학교 석사학위논문, 2003.

<접수 : 2004. 2. 28>