

# 韓·日 木造건축의 色彩裝飾에 대한 비교 \*

## - 근세 佛寺건축의 丹青意匠을 중심으로 -

김정신

(단국대학교 건축공학과 교수)

### I. 서론

중국계 목조건축의 가장 중요한 의장기법의 하나인 丹青術은 목재의 粗惡한 면을 감추고 木質의 보호와 건축물의 장식을 목적으로 시작되었으며 불교의 전래와 함께 한국과 일본에도 전파되어 다양한 형태로 발전하여 왔다. 초기의 단청은 한·중·일이 비슷하였으나 점차 각기 다른 색조와 문양기법으로 발전하였는데 특히 근세의 단청은 뚜렷한 차별성을 보여주어 색채문화의 민족성과 지역성을 잘 반영하고 있다.

본 연구는 전통색채에 대한 인접 문화간의 비교연구로 한·일 佛寺건축의 丹青<sup>1)</sup>을 대상으로 한 개념적이고 기초적인 작업이다.

본 연구의 대상이 되는 시간적 범위는 17세기 후반부터 19세기 후반까지이다. 당시 한국은

임진왜란 이후 사대부 계급 내의 자체분해와 농민층과 상인층의 성장으로 신분제 자체가 와해하면서 귀족 위주의 세련되고 조화된 중세건축이 변질되어 근대로 이행하는 시기로서 건축의 각 부분이 전체 속에 통제되지 않고 자기표현을 내세우는 것을 특징으로 한다.<sup>2)</sup>

반면, 일본은 임진왜란 이후 도꾸가와 이에야스(徳川家康)에 의해 幕藩체제가 확립되고, 사회 최하층이었던 町人계급이 경제의 실권을 갖게되었으며, 풍부한 채색과 조각의 장식이 유행했던 시기이다.

### II. 韓·日 丹青의 배경

#### 1. 기후 풍토와 목재산출

한국과 일본은 전국토의 75%가 산지로서 온대지방에 속하며 서북쪽으로부터 불어오는 겨울의 대류성 기후와 동남쪽에서 불어오는 여름의 해양성 기후에 따라 상당한 차이가 있지만

\* 본 연구는 단국대학교 대학 연구비 지원에 의해 수행되었다.

1) 佛寺 丹青의 넓은 의미로는 벽화나 탱화 등의 佛畫까지도 포함할 수 있으나 여기서는 목구조에 그린 도안적인 채색만을 다룬다.

2) 김동욱, 「한국건축의 역사」, 기문당, 1997, P. 14

대체로 온화한 편이며 사계절이 뚜렷하고 일기가 청명한 공통성을 지닌다.

반면, 건축용 목재의 산출에 있어서는 많은 차이가 있다. 한국은 비교적 적은 우량과 건조한 기후로 수목의 성장에 불리하여 삼림이 적고 양질의 목재를 얻기 어려우며 따라서 목재를 유효하게 활용하는데 많은 배려를 하였다. 반면 일본은 풍부한 강우량과 습한 기후로 杉, 柏, 檜 등 양질의 목재가 풍부하다. 한국에서 많이 사용되는 麗松은 長大한 부재를 얻기 어렵고 樹液(진)이 많아서 치목하기가 쉽지 않다. 그러나 일본의 杉, 柏, 檜는 곧게 쭉뻗은 목재로서 강하고 내구성이 있을 뿐만 아니라 휙거나 신축이 적고 또한 가공하기도 쉽다.

양국 다 목재산출로 일찍이 목조건축이 시작되었으며 불교의 전래로 더울 발달하였다. 일반적으로 나무는 질이 부드러운 木理가 있고 평坦, 소박하기 때문에 현란한 색채장식이 적합하지 않다. 백갈색 또는 흑갈색의 면이 거칠어 광선을 흡수하기 때문에 면이 치밀한 돌이나 유리질에 비해 훨씬 내면적이고 정신적인 아름다움을 표현하는데 적합하다.

한국은 고대부터 권위건물이나 종교건물에 국한해서 조각과 채색으로 장식하였으나 일본은 간소하고 청순한 표현을 추구하는 무의장성으로 조각이나 채색이 없이 재료와 구조, 비례만 가지고 표현하였다.<sup>3)</sup>

## 2. 자연관과 미의식

조형활동의 바탕이 되는 자연관은 자연을 예리하게 관찰하고 정수를 터득하는 입장에서 형성된다. 인간의 끊임없는 作爲로 자연을 획득한 서양에 비해 동양은 자연의 존재와 운행을 緩慢具足한 生氣體로서 그 스스로 균형되고 조화로운 것이기 때문에 인간과 자연을 하나로 결합하는 전체 즉 自然의 人化, 인간의 자연화하는 교섭의 세계를 지향하는 것이다.

한국은 아름다운 자연을 존중하고 자연에 순

응하여 보다 소박하고 자연스러운 것을 좋아했다. 반면 일본은 변화무쌍한 자연 때문에 자연에 대한 감각이 예민하고 웅대한 것 보다는 우아하고 세련된 것을 좋아하였다. 그결과 한국 조형예술은 寂照한 自然美를, 일본은 인공적인 自然美를 특징으로 한다.

## 3. 오행설과 색채관

고래로부터 동양인의 의식세계의 중심은 陰陽 五行의 우주관에 바탕을 둔 사상체계였다. 따라서 동양의 색채문화 역시 이와 밀접한 관련을 맺고 있어 五彩를 기본으로 배색된다.

「考工記」에서 오채는 다음과 같이 상정되고 있다.

“金色白 金克木 木色青 青白間色碧  
木克土 土色黃 間色綠  
土克水 水色黑 黃黑間色鶴  
水克火 火色赤 青黑間色紫  
火克金 赤白間色紅”

이의의 「星潮僕說」에서도 「고공기」의 오행에 따른 색상(正色)과 중간색의 생성을 해석한 것을 볼 수 있다. 곧 오행에는 오색이 따르고 방위와 절계가 따른다. 중앙과 사방을 기본으로 삼아서 오방이 설정되고 거기에서 팔방과 십육방이 생성한다고 생각한다.

오행에 상응하는 오색은 青, 赤, 黃, 白, 黑이며 黃을 예외로 하여 모두가 원색에 속한다. 원색으로 서로를 섞으면 무수한 중간색을 얻을 수가 있다.

동양인의 색채사용에 있어서는 개인 즉 자신의 감정이나 감각, 지각 반응과는 달리 음양오행에 따른 다섯가지 기본 正色과 間色을 개념적으로 사용해 왔으며 따라서 視覺的 색채면에서 볼 때 색채 정의에 혼동을 주는 것이 많다. 예를 들면 동양의 紫色은 항상 赤(南)과 黑(北)의 혼합색이지 赤과 青의 혼합색으로 설명되지 않는다. 紫色은 南北之間色으로 간주되었기 때문이다.

불교에 있어서 色은 단순한 색채(color)의 의

3) 太田博太郎, 「日本建築史 序說」, 彰國社, 1996, pp. 3-39. 참조)

미가 아니라 심원한 철학적 의미를 갖고 있다. 즉 色은 인간의 모든 존재를 나타내는 다섯 가지 영역-5蘊, dharma-의 하나인 色蘊에서 비롯된 것으로 넓은 뜻에서 감각적으로 확인되어지는 모든 물질적 존재를 가리키는 것으로 변하고 變意할 수 있는 성질을 갖고 있다. 그리하여 眞如(眞理)는 본질적으로 色의 표현과는 무관하지만 무엇인가의 물질적 표현물에 의해 이해될 수 있기 때문에 회화적인 만다라나 經變相圖, 수묵화적인 禪畫 등에 의해 심오한 진리가 표현되고 있으며<sup>4)</sup> 단청의 문양과 색채에 불교적인 설화가 전해오고 있다.

&lt;표 1&gt; 한·일 佛寺건축 색채장식 배경

佛寺 丹青의 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>풍화·총해·부패로부터 목질의 보호</li> <li>목재의 조악한 면(흉) 감춤</li> <li>건물의 莊嚴</li> <li>불교의 教化</li> </ul>	
구분	한국 (17C 후반 - 1863)	일본 (江戸시대 1615 - 1867)
기후	75 % 산지	75 % 산지
풍토	사계절 뚜렷	사계절 뚜렷
목재	청명한 일기	청명한 일기
산출	강우량 부족 (건조)	강우량 풍부 (다습)
자연관	산림 부족	산림 풍부
	양질의 목재 부족	양질의 목재
	陸松 - 80 %	杉, 柏, 檜
	목재의 경제적 사용	직선재 사용
시대	자연존중, 순응 소박, 자연스러움	자연존중, 인공적구성 자연감각 예민 우아, 세련미
	통불교, 민간불교 불교건축의 부흥기 부분의 독립된 표현 전체 통일성 약화 실내공간의 확장과 장식적 경향	서민 불교 형식 탈피 양식구분 상실 세부 디자인, 색채남용

### III. 丹青기법의 전래와 변천

4) 城一夫, 「色彩博物館」, 明現社, 1994, p.48

#### 1. 한국

현존하는 목조건축 丹青의 직접적인 유구는 고려중기 이후이지만 璧畫古墳과 文獻資料를 통해 삼국시대까지 거슬러 올라갈 수 있다. 고구려 벽화고분은 死者의 所居處로서 현세생활을 벽화로 재현하였는데 벽화 속의 건축자료는 묘실의 隅部에 그린 柱形圖와 벽 상부에 그려진 臺工과 童子柱 그림, 풍속도 중의 建物圖, 그리고 일부 고분에서 보이는 목구조를 모각한 石部材 등이다.<sup>5)</sup>

벽화고분을 통해 당시의 목조건축 색채를 살펴보면, 斗拱과 보, 기둥, 문은 적색 또는 적갈색이며, 지붕은 적갈색 또는 희색의 기와, 房帳은 적색, 황색, 흑색이다. 이를 그림의 기법은 대체로 墨으로 윤곽을 그린 후 채색을 하였는데 명도변화는 잘 나타나지 않으나 채도는 잘 표현되고 있다. 이 시대에 이미 전형적인 모루초단청의 裝飾<sup>6)</sup>와 빛<sup>7)</sup>의 시원을 보이고 일정한 질서와 체계를 유지하고 있다.

고구려에서 시작한 벽화·단청화법은 백제와 신라 그리고 일본에까지 전파되었는데 지역적인 차이는 크지 않았고 主調色은 오늘날의 石間朱와 유사한 적갈색이었다. 당시 단청문양은 근세와 달리 부재에 따라 사용되는 문양형식이 구분되지는 않았다.

고려시대는 불교의 융성과 함께 발전하였는데 주로 녹색과 청색 그리고 흑선으로 鈎勒體 기법을 사용하여 아라베스크계 당초문을 단조로 우면서도 우아한 격조로 나타내었다. 외광을 강하게 받는 기둥에는 밝고 채도가 높은 적색 계통의 石間朱를 칠하여 기둥의 굳건함을 강조하고, 추녀나 처마 부분에는 녹청색 계통의 磚綠을 주조로 하여 '上綠下丹'의 색조를 보여준다.

조선시대는 더욱 다양한 형태로 발전하여 한국단청의 전형을 이루었는데 石間朱와 磚綠의 주조색 외에 특히 외부단청에서 밝은 橙黃色을

5) 김정신, “璧畫古墳을 통해 본 高句麗 목조건축에 대한 연구”, 「한국대학교 논문집」 제32집, 1998, p.174

6) 모루초단청에서 비늘처럼 여러색을 일정한 질서에 따라 채색한 것.

7) 균린색의 농담순으로 배열한 것.

증가시켰으며 실내는 광선의 명도가 낮은 것을 고려하여 주로 緑青色을 많이 썼다. 한국 고유의 문양과 배색기법이 형성되었으며 후기에는 지나치게 정교하여 수법이 섬약해지는 일면이 있다.

## 2. 일본

고대 일본의 神의 세계는 청정한 백색의 우주관<sup>8)</sup>을 가졌으나 중국으로부터 불교가 전래된 이후 색채의 우주관을 가지게 되었다.

일본의 丹青術은 飛鳥時代 佛寺건축과 함께 중국·한국을 통해 처음 전래되었다<sup>9)</sup>. 일본 최초의 본격적인 寺刹인 飛鳥寺를 창건할 때 백제로부터 寺工(大工), 鐵物博士(鐵物師), 瓦博士와 함께 畫工이 도래하여 지도하였기 때문에 이들 백제 畫工에 의해 金堂과 塔(木塔)에 채색이 이루어졌으리라 생각된다. 혼존하는 유구를 통해 보면 처음에는 불상을 장엄하기 위해 채색하였다. 法隆寺 金堂(7C말), 法隆寺 五重塔(7C말-8C초), 藥師寺 東塔(730) 등 초기의 堂塔에는 오로지 내부공간의 천장에만 극채색의 장식문양을 그리고 나머지는 내외부 모두 丹으로만 채색하였다.

고대 중국에서는 흑색은 天府의 색, 죽음의 색으로 생각되었는데 음양오행설에서도 계절의 끝인 겨울의 색, 天界가 존재하는 北의 색으로 간주되었다. 그러나 相生循環에 의해 겨울이 변해 봄이 되듯이 죽음은 곧 새로운 생명을 낳는다는 逆轉의 사상을 넣았고, 그것은 또한 색을 죽이는 것이 곧 색을 살리는 것이라는 '黑色의 사상'을 넣게 되었다. 이 흑색의 세계관은 다시 언어표현을 끊을 때 진리를 볼 수 있다는 禪宗의 사고방식과 결부되어 색채를 소거

8) 일본 신화에 의하면 일본을 통일한 '야마도다케루'는 많은 위업을 달성한 후 白鳥가 되어서 하늘에 오르며, 神社에는 白木, 白酒, 白馬, 白鹿, 白猿, 白牛 등 무채색의 제물이 봉헌된다.(城一夫, 「色彩の宇宙誌」明現社, 1995, p.309)

9) 불교건축 도래 이전의 일본건축은 굴립주와 초가지붕의 주두에 공포가 이루어지지도 않았고, 채색도 하지 않았으며 지붕과 처마의 양곡도 없는 상태였다.(太田博太郎, 「日本建築史序說」, 影國社, 1996, p.57 참조)

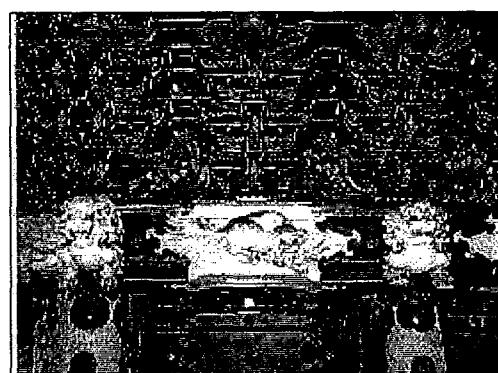
한 독특한 수묵화를 생겨나게 하였다.

일본 신화의 백색과 禪宗 불교의 흑색에 화려한 색채의 이상세계를 가져온 것은 平安시대의 密教다. 아름다움의 기준을 무채색으로 삼았던 일본인이 미지의 극채색의 우주를 만나게 되었는데, 밀교의 세계를 상징하는 만다라도 五色으로 칠하였다..

금당내를 極樂淨土로 꾸민 平安時代의 阿弥陀堂, 1층 내부를 밀교의 曼茶羅의 세계를 표현한 鎌倉時代의 三重塔과 多寶塔, 내외 모두를 장식하여 권위를 표현한 江戸時代의 靈廟들은 최고로 화려한 색채장식을 보여주고 있다.

江戸시대는 사회 최하층이었던 町人계급이 경제의 실권을 갖게되고 그중에서 '長者'라 불리우는 부호는 매우 화려한 생활을 하였다. 특히 여인들은 경쟁적으로 호사한 장식물로 치장하였으며 이러한 풍조가 일반 町人에게도 파급되어 새로운 취향의 尚世風을 좋아하게 되었고 이러한 유행은 건축에도 영향을 주었다.

특히 도꾸가와 이에야스(徳川家康)의 靈廟인 東照宮(1653)은 풍부한 조각과 화려한 채색으로 신성함을 표현하였는데 이러한 극도의 장식성은 대중들의 기호와도 맞아떨어졌으며 곧 전국에 걸친 神社·佛寺건축에 모방되어졌다.



<그림 1> 日光 東照宮의 陽明門(1653)

&lt;표 2&gt; 시대별 일본 佛寺건축의 색채장식

시대	불교 배경	건축사 배경	색채장식	
			외부	내부
飛鳥 (538-646)	佛教公傳(538)	백제, 고구려 장인도래 飛鳥寺, 法隆寺, 法起寺	목부: 丹土	格間, 支輪間に 극채색의 연화·보상화문
奈良 (646-794)	불교의 승인 遣唐使 파유	唐 양식 도입 川原寺, 藥師寺, 興福寺	板模股·格狹間에 조각	기둥, 虹梁, 天井: 장식화
	後 鎮護國 불교	國分寺 건립 東大寺, 唐招提寺	목부: 丹土, 木口: 黃土 蓮子: 緑青	보상화문, 연화문
平安 (794-1185)	전 천태, 진언종 神佛習合	밀교가람(比叡, 高野) 室生寺	목부: 丹土, 연자창: 녹색 토벽: 白灰	기둥, 長押, 천장, 장벽: 극채색 우림법 사용
	후 遣唐使 폐지 國風化, 淨土敎	아미타당(평등원 봉황 당, 중존사 금색당)		
鎌倉 (1185-1333)	武家정권 鎌倉新佛教	대불양(東大寺), 선종양, 절충양, 화양	無裝飾	無裝飾
室町 (1333-1573)	戰國시대 禪宗발달	선종양 가람, 절충양 금각, 은각, 書院造	禪宗건축은 素木이 원칙 三門(천정, 기둥, 홍량, 貫-극 채색-明영향)	소박한 장식
桃山 (1573-1615)	천하통일 호화현란	성곽, 靈廟건축	模股-입체화	漆, 螺鈿, 金箔, 金泥, 극채색, 金에 대한 동경
江戸 (1615-1867)	幕藩체제 鎮國봉건문화 화폐경제 佛寺의 서민화	木割法, 조각, 회화, 색채 남용 건축양식구분 상실 형식탈피, 독창성여 세부디자인 치중	東照宮의 영향으로 과다 한 장식, 漆, 螺鈿, 金箔 金泥, 극채색 模股, 木鼻의 세부디자인 (입체화, 조각화)	복잡한 상세, 채색 남용 회화 조각의 경연장-俗惡, 無意味

#### IV. 근세 丹青의 文樣구성 체계

##### 1. 단청의 채색부위

채색 부위별 한·일 丹青의 차이는 다음과 같다.

###### 1) 기둥

한국은 반드시 石間朱(4/6 10R)<sup>10)</sup>를 칠하고

기둥머리 주두 아래에는 柱衣를 넣지만 일본은 채색하지 않고 소재색 그대로 두거나 보다 밝은 丹朱(10R 14/5)를 칠한다.

###### 2) 횡부재(보, 창방, 평방, 도리, 장여 등)

한국은 기둥 상부의 긴부재는 내외 모두 磚綠(2.5BG 6/4)을 바탕으로 하고 접합부나 부재의 끝에 머리초를, 머리초 사이는 굿기나 錦紋, 別枝畫를 넣는데 비해 일본은 丹朱(10R 14/5)를 바탕으로 군데군데 花紋과 사이에 條帶文

10) 본 논문에서 사용한 면셀 표색기호는 다음과 같은 과정에 의해 작성되었다. ① 단청 실물(건축물)에 대한 육안비색(KSI 색표집)과 원거리 측색기(CS-100/Minolta)로 측색하여 그 수치를 면셀표색계로 변환하였다. ② 단청 기능보유

자의 조색샘플(일본의 경우 박물관 보고서)을 측색기(CM-1000/Minolta)로 측색하여 실물측색과 비교하였다. ③ 기존의 연구 보고서와 비교하여 조정·보완하였다.

또는 연속 기하문을 넣으며 외부는 보통 丹朱로 끝난다. 그러나 첨차, 창방, 홍량 등의 뾰족한 木鼻(기바나)에는 각종 조각 장식과 더불어 적·청·녹·금색 등의 원색으로 채색하기도 한다.

### 3) 공포(주두, 첨차, 소로)

한국은 磚緣을 바탕으로 연화 머리초와 굿기 등을 넣는데 특히 정면에서 올려다 보이는 뱃바닥은 肉色 등의 밝은색을 칠한다. 일본은 외부 공포에 채색하는 경우가 드물지만 할 경우에는 丹朱를 주조로 한 형태의 윤곽선에 따른 굿기단청을 하거나 부리(마구리면)에만 흰색 또는 금색으로 칠한다.

### 4) 화반(동자주, 대공)

형태에 따라서 굿기와 곱팡이 등 다양한데 일본의 단청에서는 특히 중요시 되는 부분이다. 형상이 넓적다리(股)를 벌린 개구리(趺)와 유사하다하여 蟆股(카에루마타)라 불리우는 장식화된 대공은 외부 색채에 있어서 목부의 丹朱 또는 소재색과 흰 회벽의 단조로운 구성에 하나의 초점으로서 변화를 주는 요소이다.

### 5) 서까래(부연, 추녀, 사래)

한국은 뇌록 바탕에 끝은 머리초, 머리초 사이는 磚緣 그대로 두거나 錦紋 또는 굿기를 하고 부리는 연화(또는 태평화, 매화)를 넣는다. 반면 일본은 채색하지 않거나 丹朱만 칠하고 부리부분에는 흰색 또는 금색을 칠한다.

### 6) 천장

일반적으로 불상을 모신 금당(대웅전)에는 불상을 장엄하기 위해 화려한 색채와 문양으로 단청을 하는데 일본의 경우도 내부 천장에는 연화, 보상화 등의 단독무늬와 금문, 기하문, 그리고 별지화 등을 넣기도 하며, 때론 금박, 금니 등으로 화려하게 채색한다.

## 2. 단청문양의 구성체계

### 1). 한국

단청문양의 대상은 자연계의 사실적 묘사화와 관념적인 神靈系의 구상화를 비롯하여 그것

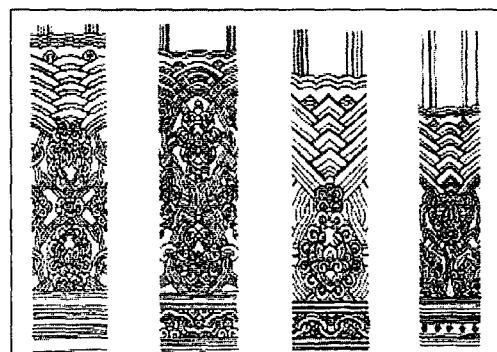
을 도안화한 것과 기하학적인 표현으로 이루어진다.



<그림 2> 한국 조선시대 불사 단청(처마부분)

단청문양의 체계는 문양의 구성상 특징과 장식구성에서 차지하는 위치에 따라서 크게 모루초, 別枝畫, 비단무늬, 단독무늬로 나눈다.

① 모루초 : 머리초라고도 하며 평방, 창방, 도리, 대들보 등 부재의 양쪽 끝과 기둥머리, 서까래, 부연 끝 등 부재의 귀퉁이에 놓는 문양이다. 모루초는 시대와 건물에 따라서 조금씩 다르기는 하지만 緑花, 蓮花, 석류무늬, 방울무늬를 순서에 따라 배열한 다음 휘무늬를 붙인 것이 기본형식이다.



<그림 3> 한국 조선시대 모루초 문양

한 건물에서 모루초는 동일한 부재의 모든 부분들에 한 본을 가지고 되풀이되므로 가장

넓은 면적을 차지하고 장식에서도 가장 잘 띠는 기본 문양이다.

② 別枝畫 : 창방, 평방, 도리, 대들보 등 부재의 양끝에 모루초를 놓고 중간 공백부분에다 회화적인 수법으로 그린 장식화를 말한다. 궁궐건축에는 쓰이지 않고 주로 사찰건축에 쓰이는데 용기린말사자 등 祥瑞로운 동물과 불교 경전에 나오는 장면으로 이루어져 있다.

③ 비단무늬 : 진귀하고 미려한 물체를 도안하거나 기하학적인 도양을 그려 다채롭게 채색한 것으로 부재의 각 부분에 쓰이고 특히 佛寺의 단청에 많다.

④ 단독무늬 : 화초 또는 동물을 단독문양으로 도안화하거나 기하문 기타 문양을 한 구획 안에 단독으로 넣은 것이다.

## 2). 일본

문양의 구성체계가 한국과 유사하나 단독문양이 많고 모루초가 덜 정형화 되었으며, 당초문 등 연속문양과 우림법의 條帶紋이 많다.

① 條帶紋 : 長押(나게시) 등 수평부재의 가운데 또는 양단 부분에 수평으로 놓는 띠문양인데 동일 색조의 우림법으로 충단효과를 내고 중앙에는 흑색띠 바탕에 백색 또는 황색의 蓮珠를 놓는다.(그림 4,5,6,7)

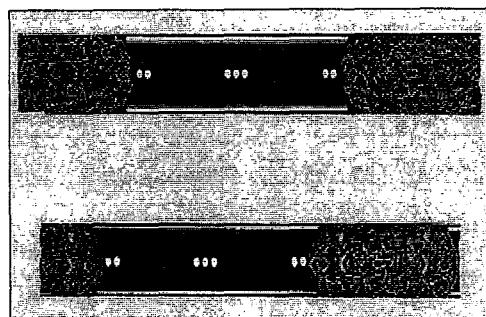
② 蟻股(카에루마타) : 창방이나 평방 위에 놓여 상부 횡부재를 받치는 일종의 화반인 蟻股(카에루마타)<sup>11)</sup>는 그 내부에 식물, 동물 등

다양한 조각과 함께 채색이 이루어진다. 보통 丹朱 단일색으로 모든 목조 부분을 칠할 경우나 소재색 그대로인 경우에도 蟻股만은 엑센트로 채색장식 하기도 한다. 일본 단청의 가장 특징적인 것으로 중세이후 목조건축 의장의 특징인 조각화·장식화를 잘 반영한 색채장식 요소이다.(그림 8)

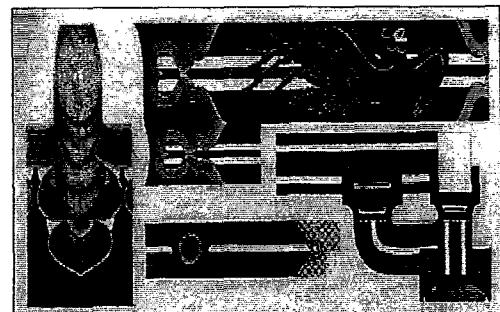
③ 연속문양 : 寶相華, 蓮華, 忍冬花 등의 당

초문이 條帶紋과 같이 놓이기도 하고 한 부재 전체가 당초문의 연속문양으로 구성되기도 한다.(그림 9, 12)

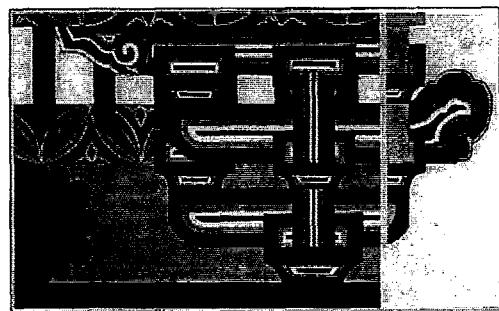
④ 단독문양 : 한국에 비해 보다 사실적이고 회화적이며, 우림기법을 응용하였다.(그림 11)



<그림 4> 中尊寺經藏(1126)

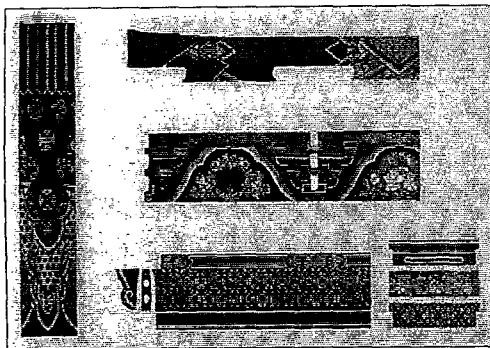


<그림 5> 嚴鳥神社五重塔(1407)



<그림 6> 宝嚴寺觀音堂(1603)

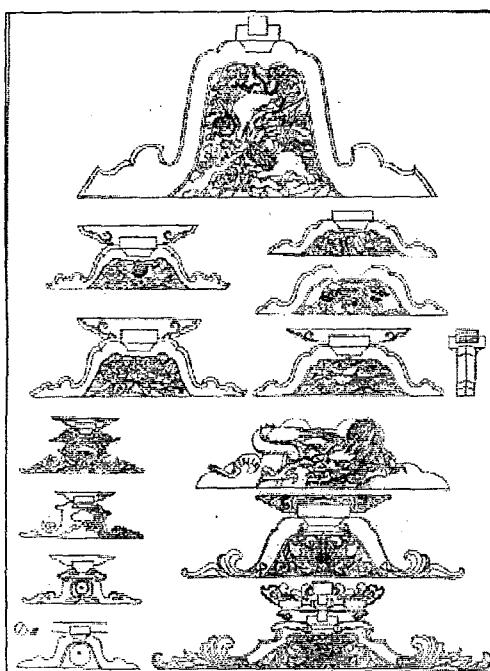
11) 주로 和樣式 건축에서 虹梁 등 상하 2개의 수평재 사이나 공포 사이에 설치되어 주로 장식적 기능을 하는 부재. 넓적다리(股)를 벌린 개구리(蛙) 형상에서 유래. 장식화된 대공과 유사한 역할을 한다.



<그림 7> 일본 知恩院經藏輪藏(1619)



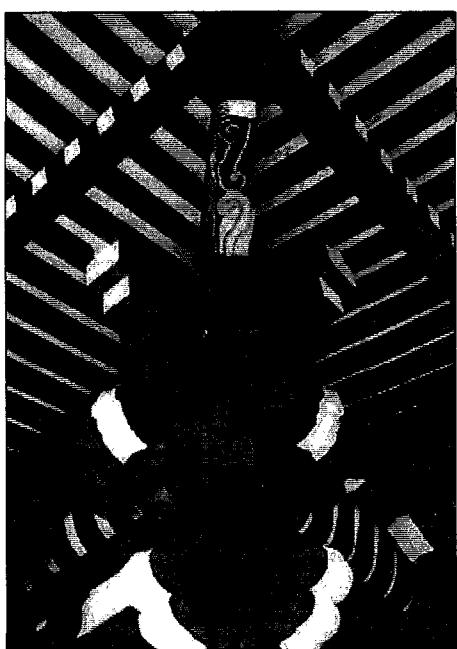
<그림 9> 일본 新勝寺 三重塔(1712)



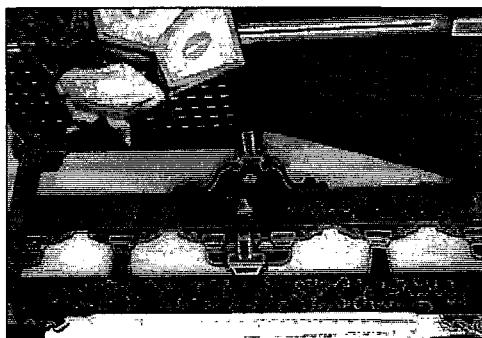
<그림 8> 일본 江戸時代의 裝脛



<그림 10> 일본 東照宮 (17c)



&lt;그림 11&gt; 일본 연력사 단청(18c)



&lt;그림 12&gt; 일본 清水寺 단청(17c)

## V. 근세 丹青의 배색기법

### 1. 주조색

한국 단청의 주조색은 처마 부분의 磬綠과 기둥의 石間朱며, 일본의 주조색은 석간주의 일종인 丹朱이다.

석간주는 朱(HgS), 鉛丹(Pb<sub>3</sub>O<sub>4</sub>), 鐵砂(Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

혹은 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>를 포함한 赤土)의 세가지를 총칭하는 것으로 그 중에서 朱은 丹砂, 朱砂, 銀朱로 불리워지며 수은을 함유하고 있어서<sup>12)</sup> 방균 방부의 역할을 한다. 또한 석간주색은 채도가 높고 강렬한 색으로 벽면의 무채색과 뚜렷이 대별된다. 岩彩인 석간주의 안료는 모두 중국으로부터 수입되었는데 일본의 것이 보다 밝은 색조이다.

磊綠은 일본에서는 잘 쓰이지 않는 색으로 한국 고유의 회색기를 포함한 청녹색(2.5BG 6/4)으로 그 岩彩 안료가 국내에서 생산된다.<sup>13)</sup> 뇌록은 가장 한국적이고 보편적으로 사용되었던 색이다. 경국대전에 의하면 안료나 염료를 만드는 工匠 중에서 녹색만을 따로 전담하는 工匠이 있었는데 그만큼 한국 전통사회에서 녹색이 많이 사용되었음을 알 수 있다.

### 2. '휘'무늬의 색채구성

한국 단청의 가장 중요한 특징은 모루초 문양의 정형화이다. 그중 모루초의 '휘'무늬는 건물의 성격, 규모에 따라 일정한 법칙에 의해서 色의 수가 늘거나 줄거나 함으로써 건물의 성격과 위계를 표현하고 모든 부재에 동일하게 적용됨으로써 전체 단청 색조를 지배한다.

각 色帶는 면적이 동일하며 또다시 1빛, 2빛, 3빛이라 하여 層段式 우림법의 색배열로 세분된다. 초빛(기준색) 만의 색배열은 다음과 같다.

### <표 3> '휘'의 색배열

2휘: 장단(長丹) 삼청(三青)

3휘: 장단(長丹) 삼청(三青) 황(黃)

장단(長丹) 삼청(三青) 석간주(石間朱)

4휘: 장단(長丹) 삼청(三青) 황(黃) 석간주,

12) 「天工開物」 p.287, 第一六丹青 朱

13) 단청 안료(岩彩)의 대부분은 중국, 서역 등에서 수입하였는데 磬綠만은 완전히 자급하였다. 최근 그 산지의 하나로 포항시 장기면의 뇌성산이 보고된 바 있다.

황(黃)양록(洋綠)장단(長丹) 삼청(三青)

5회: 장단 삼청 황 양록 석간주

6회: 장단 삼청 황 양록 육색(肉色) 석간주

7회: 장단 삼청 황 양록 육색 백록 석간주

\* 단청 기본색<sup>10)</sup>

장단(10 R 6/12), 주홍(7.5R 4/13), 석간주(10R 4/6),  
다자(2.5R 3/2), 육색(7.5R 7/8), 백록(2.5BG 8/5),  
양록(10GY 7/10), 하엽(10GY 3/4), 뇌록(2.5BG 6/4)  
삼청(5PB 6/8), 군청(7.5PB 3/10), 황(2.5Y 8/14),  
먹(2.5PB 2/1), 분(7.5Y 9/0.5)

각 색의 배열은 보색에 가까운 색배열인 동시에 暖色과 寒色의 색배열로서 색상대비조화의 영역에 들어간다. 그리고 대비의 강도(색상차)는 점점 약해진다.

일본의 경우 회문양과 유사한 조대문이 있는데 한국처럼 정형화 되지 않았고 수직 띠문양이 아니라 수평 띠문양이며 우림법의 동일색조로만 구성된다.

### 3. 우림법(縹緲法. 疊暈法)

단청에서 '빛'이라 하여 한 色帶에서 근린색의 명도순으로 동일계통의 몇가지 색으로 배색함으로써 단층적인 효과를 내는 것을 말한다. 우림법의 원류는 서역 벽화에서 시작되어 중국을 통해 들어온 것으로 다채롭고 화려한 감각적인 요구와 高價의 안료를 경제적이고 합리적으로 사용코자 하는 기능적인 요구, 그리고 多色感과 입체감의 효과적인 표현요구에 의해 발달되었다.<sup>14)</sup>

한국 단청은 초빛이 기준색으로 가장 밝으며 2빛, 3빛 순으로 점차 어두어 진다. 모로丹青에서는 2빛, 錦丹青에서는 3빛이 주로 쓰인다. 면적비는 2빛일 때 초빛 : 2빛은 2 : 1이고 3빛일 때 1 : 1 : 1이거나 2 : 1 : 1 또는 5 : 3 : 2가 된다.

일본의 경우 우림법은 더욱 세분화되어 빛의

14) 長崎盛輝, 「色の日本史」, 淡交社, 1987, p.62

수가 많으며 다양할 뿐만 아니라 조대문, 단독문양, 긋기 등 거의 모든 문양에 사용된다. 일본의 우림법은 중심부에 짙은 색을 주변에 옅은색을 배열하는데 중심으로 갈수록 면적이 좁아지며 조대문에서는 중심이 흑색이되고 여기에 백색 또는 황색의 蓮珠를 찍는 것이 보통이다.

### 4. 백색선과 흑색선 사용

단청에서는 인접색 사이에 반드시 백색선과 흑색선이 들어감으로써 인접색끼리의 간섭에 의한 색의 혼탁성과 산만성을 제거하여 色調의 표현성을 높이며 전체(色帶)의 통일성을 준다.

한국의 경우 모루초의 회문양 뿐만 아니라 단독무늬, 비단무늬, 별지화 등에서도 적용된다.

일본의 경우에는 백색 및 흑색선 외에도 적색선 녹색선 청색선 등도 사용되며 역시 대부분의 문양에서 적용된다.

어떤 單色들 사이를 흑색 혹은 백색선 등으로 구별지를 때 그 색 독자의 성격이 한층 더 예리하게 나타난다. 이같은 경우 이들 각 색상 간의 상호작용이나 상호의 영향은 어느정도 억제되며 각 색상은 제각기 현실적 구체적 효과를 가진다.

### 5. 면적비례

면적비례란 명도와 채도에 따라서 면적을 달리함으로써 둘 이상의 색채간에 양적 비례가 균형을 유지할 때 조화가 이루어진다는 것이다. 즉 "작은 면적에는 강한 색을, 큰 면적에는 약한 색을"하는 옛부터 내려온 원칙인 것이다. 한·일 모두 적용되고 있다.

### VI. 결론

1) 한국의 불사는 "부처는 절대로 단청을 하지않은 白骨堂에 모실 수 없다"는 신조에 의해 반드시 건물 내외를 색채로 장식하였으나 일본

은 목재의 껍질을 벗겨 다듬고 채색을 하지 않는 白木造를 주로 한다. 채색할 경우는 다음과 같은 세가지 유형으로 나눠 볼 수 있다.

① 내부의 불상과 그 주위를 장엄하기 위해 불상 상부 천장만 화려한 색채로 장식하며, 외부는 노출에 취약한 목재의 마구리부분만 흰색 또는 금색으로 칠한다.

② 내외부 목부재를 모두 丹朱로 칠하여 외부 부재의 마구리부분(서까래 및 부연의 마구리)을 흰색 또는 금색으로 채색한다.

③ 내외부 목부재의 丹朱와 외부 부재의 마구리 흰색(금색) 채색외에 내외부 화반 부분에 다양한 색채로 장식한다.

2) 한국단청의 주조색은 石間朱와 磚綠으로 전체적으로 '上綠下丹'의 색조인데 반해 일본의 단청은 丹朱로서 흰색의 벽면에 적색의 선으로 구성되는 '白間赤(黑)線'의 색구성을 보여준다.

3) 한국의 단청은 부재와 부재가 만나는 부분, 부재의 끝과 마구리 부분, 공포, 도리, 서까래 등 주요 구조부재를 입체적으로 표현하고 강조하는데 비해, 일본의 경우는 구조적으로 중요하지 않은 부분에 오로지 초점 장식으로만 채색되고 있다. 다만 특유의 木鼻, 嘴股는 조각과 결합되어 있다.

4) 한국단청은 別枝畫, 판벽의 十牛圖와 변상도 같은 형상적인 표현도 있으나 전체적으로 볼 때, 색과 농담이 단순하고 문양화 되었다. 반면 일본은 담백하고 단순함을 추구하면서도 과격할 정도로 대담하며 단독문양은 사실적인 회화에 가깝다.

5) 한국의 단청색조는 저채도 중명도로서 온화하고 소박하며 청색계열이 적고 녹색과 적색 계열이 많다. 반면 일본은 단순하고 담백하면서도 부분적으로는 다양한 극채색의 강렬함을 보여주는데 한국에 비해 상대적으로 명도와 채도가 높다.

6) 한국과 일본 모두 근세에는 장식화 경향을 보여주는데 한국의 경우 색채가 장식 조각을 대신하는 측면이 있는 반면, 일본은 장식 조각과 색채가 결합하는 측면이 강하다.

&lt;표 4&gt; 한·일 佛寺 丹青의 배색기법 비교

C:공통 S:유사 D:상이

구분	한 국	일 본	비 고
채 색 부 위	내외부 목부 전체	내부 천장(화려)과 외부 목부의 마구리 (흰색, 금색) + 내외부 丹朱 + 嘴股	D
성 기 법	단순, 패턴화 식물, 동물, 기하, 천체,	다양, 형상적 동·식물, 기하, 기 물, 자연풍경, 천체	S
농 담	'빛'(우림법)/2-3단계 휘, 색굿기, 금문에 사용	磚繪法(うんげん) / 3 - 5 단계) 모든 문양 에 사용	S
특 징	부재의 끝, 결구부 분- 모루초(휘) 구조적 표현	嘴股, 木鼻에 엑센트 조각과 결합 공예적 표현	D
주 조	磚綠(6/4 2.5BG) 石間朱(4/6 10R)	丹朱(14/5 10R)	S
기 본	R, Y, G, BK, W	R, Y, B, G, BK, W, PB	S
색 배 색	보색대비 한난대비 운율적인 색채조화	보색대비 한난대비 유사조화	S
조 선	흰색과 검은색 선	흰색과 검은색, 적색, 녹색선 등 다양	S
특 징	자연적, 감각적 저채도, 중명도 온화 소박, 청초	자연적, 감각적, 신비적 저채도(중채도), 고명도 단순, 담백 / 대담 화려	S / D

전통건축색채 연구를 위한 색채조사의 문제점은 현재의 색 - 퇴색되거나 改彩된 - 이 당시의 색과 얼마나 일치하는지에 대한 검증의

어려움이다. 따라서 개개 건물에 대한 현장조사와 측색, 등 실증적인 작업을 바탕으로 하면서도 본 논문에서는 문헌에 기초한 개념적이고 보편적인 특성의 비교에 그친 한계가 있다.

### 참고문헌

1. 國立歴史民俗博物館「日本建築の裝飾色彩」, 日本國立歴史民俗博物館, 평성 2년
2. 김정신, 「한국 전통건축 색채의장의 특성에 관한 연구」, 서울대석사학위논문, 1979
3. 西 和夫・穂積和夫저(이무희·진경돈역)「日本建築史」, 세진사, 1995
4. 城一夫, 「色彩の宇宙誌」, 明現社, 1995
5. 임영주, 「단청」, 대원사, 1995
6. 長崎盛輝, 「日本の傳統色」, 京都書院, 1987
7. 長崎盛輝, 「色の日本史」, 淡交社, 1987
8. 장기인, 한석성, 「丹青」, 보성문화사, 1982
9. 정유나, 「조선시대 궁궐건축의 건축채색 특성에 관한 연구」, 서울대박사학위논문, 1995
10. 太田博太郎, 「日本建築史 序説」, 彰國社, 1996
11. 窪寺茂, 「江戸の裝飾建築」, INAX,

# A Comparative Study on the Color Decoration of Korean and Japanese Wooden Architecture

Kim, Jung-Shin  
(Professor, Dankook University)

## ABSTRACT

This Study is concerned with the color design of Korean and Japanese wooden architecture. The main subject of the study is to investigate the commonness and difference of color decoration between Korean and Japanese Buddhist "Danchung" in the modern ages.

In carrying this study into execution, I examined the architectural and historical backgrounds, and analysed the elements, techniques and principles of color design.

The result of this study is as follows :

1. "Danchung" was originated from the practical functions in Chinese wooden architecture, and developed to embody sensuous beauty in Buddhist temple. The techniques and principles of color design and color tone of Korean and Japanese Danchung had been similar in the ancient ages. But little by little they have differed in its function and color tone. So they are very different in modern times.
2. The dominant colors of Korean Danchung are red and green as 'Sang-nok Ha-dan(上綠下丹)', but Japanese's is only red as 'Bak-gan Juk-sun(白間赤線)'
3. Korean Danchung expresses and accentuates the important structural elements in three dimensions, on the other hand Japanese Danchung takes two dimensional decoration on the unstructural elements
4. When seen in general, in Korean Danchung colors and their light and shade are simple and patternized. In the meantime, Japanese Danchung has many configurational expressions in general and is closed to paintings or picture.