

【カテゴリーII】

日本建築学会計画系論文集 第517号、307-312、1999年3月
J. Archit. Plann. Environ. Eng., AJJ, No. 517, 307-312, Mar., 1999

日本・韓国・台湾伝統建築外観のイメージ特性

A STUDY ON THE IMAGE OF THE APPEARANCE FOR JAPANESE,
KOREAN AND TAIWANESE TRADITIONAL ARCHITECTURES金 東 永^{*1}, 岡島 達雄^{*2}, 麓 和善^{*3}, 内藤 昌^{*4}Dongyoung KIM, Tatsuo OKAJIMA, Kazuyoshi FUMOTO
and Akira NAITO

The comparison of traditional architectures between countries makes the characteristics be more objectively. This paper is a synthesis of the image of the appearances for Japanese/Korean and Japanese/Taiwanese traditional architectures through their subjects' cognitive structure. The images for all architectures in this research were mainly in modesty-order, strictness-hardness, and looseness-softness. The members which strongly influenced on the image are roof and column/wall with various layouts, shapes and colors. The common image in those architectures is modesty and order, representing harmony of nature. Japanese subjects are represented as to be stricter and harder than Korean or Taiwanese. On the other hand, Korean or Taiwanese as to be looser and softer than Japanese, which was considered as related with the idea of their high level at that period.

Keywords: Japanese traditional architecture, Korean traditional architecture, Taiwanese traditional architecture, appearance, image

日本伝統建築, 韓国伝統建築, 台湾伝統建築, 外観, イメージ

1 序

建築空間は、文化・風土などによってその構成と表現およびイメージが違っていて、そのような特徴は特に、地域土着性の強い伝統建築によく表れていると考えられる。古来から中国文化すなわち漢字文化圏の諸国は、中国を原点とする幅広い分野における密接な交流を通して、漢字文化圏という大きな文化の下で国々独特の文化を作り上げてきた。同じく各国の伝統建築空間においても、漢字文化圏の共通の空間的な特性と各国独特の空間的な特性が、ともに共存しているのであろう。さらに、異国の伝統建築との比較を行うことは、各國の伝統建築空間の特徴が一層客観的に捉えられると考えられる。このような背景から本研究は、漢字文化圏の諸国の中でも、昔から密接な関係をもって成長し、現在は各々の独自の文化を創出している日本と台湾そして韓国、この三カ国の伝統建築外観を対象としてそのイメージを、三カ国の被験者による心理実験を行い、4漢字対（華—寂、剛—柔、嚴—笑、整—雜）を用いて表し、そのイメージ想起に影響が強い部位（屋根、組物、柱・壁、縁・階）・要素（配置、形状、凹凸、図柄、色彩、光沢、材質感）の関係から探ってみた^{注1, 2, 3)}。本稿では今までの結果を用いて三カ国外観のイメージの共通点・相違点を明らかにし、その意匠特性を総合し、比較考察する。

2 3カ国伝統建築外観の共通的イメージ：「寂」「整」

3カ国対象物は、おもに「寂」「整」「嚴」「剛」「笑」「柔」のイメージ特性を示し（図1、2）、構成部位では「屋根、柱・壁」、要素としては「配置、形状、色彩」の指摘頻度が高い（図3）。しかし、被験者の対象物に対するイメージの違いは、着目部位の違い（相手国の対象物に対して、自国の対象物にはあまりみられない部位を指摘する傾向）・相対的着目要素の違い（日本被験者—色彩、韓国被験者—形状、台湾被験者—図柄）によって発生すると考えられる。一方、「寂」「整」のイメージは屋根及び柱・壁の単調な形状と色彩からの影響が大きく、「嚴」「剛」は大きい屋根、跳ね上がった鋭い軒先、柱・壁の垂直・水平の形状と無彩色系統の色彩、また石の材質感からの影響が大きく、「笑」「柔」は屋根の曲線的な反り、柱・壁の曲線的な形状および有彩色の系統の色彩、木の材質感、さらに開放的な空間形状からの影響が大きいことが分かった^{注1, 2, 3)}。そのなかで、相対的に日本の対象物は「寂」「整」「嚴」「剛」の特性を、韓国そして台湾の対象物は「寂」「整」「笑」「柔」の特性を表すものが多かった。これを用いて判断すると、3カ国対象物からは「寂」「整」のイメージが共通的特性であり、「嚴」「剛」、「笑」「柔」のイメージは個別的特性といえる。この「寂」「整」のイメージは、住宅建築を中心として寺院・神社・城郭建築の一部を除いたほとんどの

本稿は、日本建築学会大会^{注4)}において発表した内容を修正および加筆したものである。^{*1} 世明大学産業建設環境工学部建築工学科 専任講師・工博^{*2} 名古屋工業大学 学長・工博^{*3} 名古屋工業大学工学部社会開発工学科 助教授・工博^{*4} 愛知産業大学建築学科 教授・工博

Assistant Prof., Dept. of Architecture, Semyung Univ., Dr. Eng.

President, Nagoya Inst. of Technology, Dr. Eng.

Assoc. Prof., Dept. of Architecture, Nagoya Inst. of Technology, Dr. Eng.

Prof., Dept. of Architecture, Aichi Sangyo Univ., Dr. Eng.

日本対象物

- 1 金地院 方丈（住宅）
- 2 平等院 凤凰堂（寺院）
- 3 金地院 八窓席（茶室）
- 4 相国寺 法堂（寺院）
- 5 角屋（住宅）
- 6 日吉大社 東照宮（神社）
- 7 國城寺 金堂（寺院）
- 8 光淨院 客殿（住宅）
- 9 浄土寺 浄土堂（寺院）
- 10 姫路城 天守（城郭）

韓国対象物

- 11 懿停寺 極樂殿（寺院）
- 12 三可軒 荷葉亭（別堂/茶室）
- 13 華嚴寺 覚皇殿（寺院）
- 14 孫東滿家屋（住宅）
- 15 道東書院 祠堂（祠堂/神社）
- 16 修德寺 大雄殿（寺院）
- 17 養真堂（住宅）
- 18 通度寺 大雄殿（寺院）
- 19 三可軒 舍廊棟（住宅）
- 20 南韓山城 守禦將台（城郭）

台湾対象物

- 21 摘星山莊（住宅）
- 22 台南孔子廟 大成殿（文教/神社）
- 23 台北龍山寺 正殿（寺院）
- 24 林安泰宅（住宅）
- 25 鄭山寺 正殿（寺院）
- 26 鹿港 龍山寺（寺院）
- 27 馬興陣宅（住宅）
- 28 開元寺 正殿（寺院）
- 29 林本源庭園 方鑑齋（庭園/茶室）
- 30 承恩門（城郭）

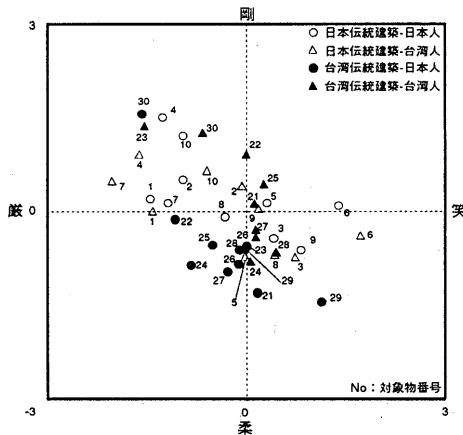
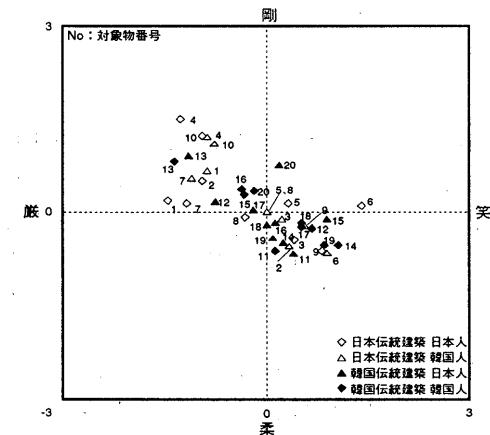
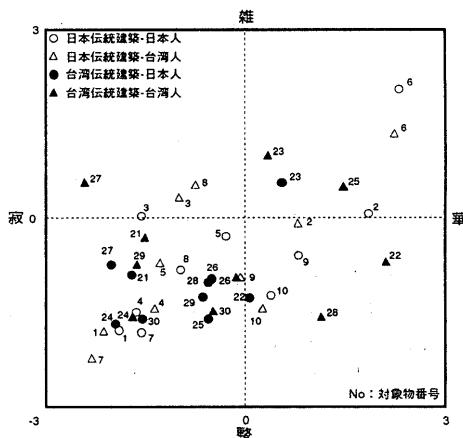
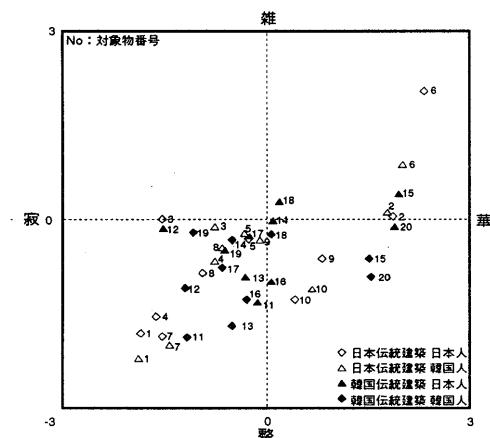


図1 対象物のイメージ（日本・韓国）

図2 対象物のイメージ（日本・台湾）

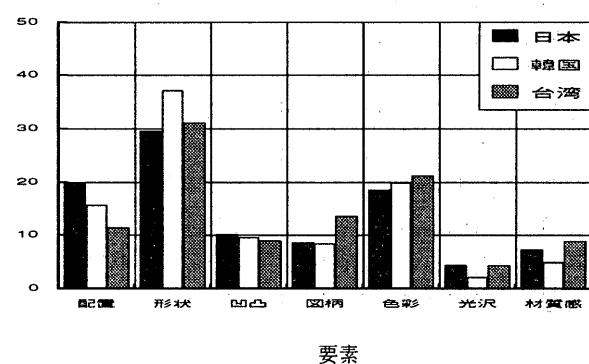
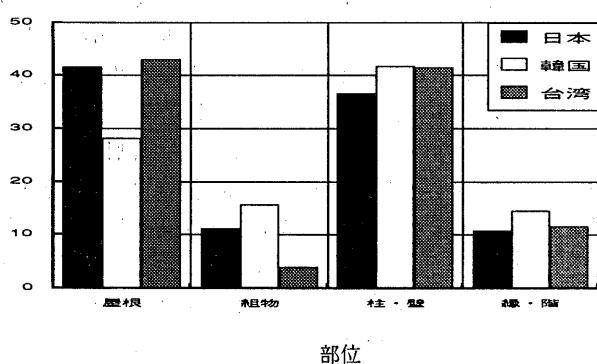


図3 各国対象物の指摘頻度%

対象物から表れているが、それは対象物の全体的なイメージで屋根の単調なシルエット、柱・壁の白・茶色と赤色系、黄色系など単色の淡い彩色による影響が大きいことが分かる。

古来から3カ国の伝統意識の中では、「自然と共に生きていく」という思想^{注5)}すなわち自然との調和、自然との融合の精神が根強く存在している。建物を建てることにしても、周りの環境と調和がとれるように工夫した。従って、建物の色々な部分でそのような特性が表れることは自然的結果ともいえるが、本研究の三カ国の対象物からは素朴で落ち着きのある「寂」「整」のイメージで表現されていると考えられる。

3 3カ国伝統建築外観の個別的イメージ

3-1 日本一「嚴」「剛」

日本伝統建築の屋根は、韓国、台湾伝統建築とのイメージの違いを形成する主な要因として表れた。漢字文化圏の諸国では建物を高く大きく見せたいという願望が働いていたよう^{注6)}が、外観において日本伝統建築の屋根は、韓国と台湾建築の屋根より相対的に大きい。日本には、飛鳥時代に六朝・隋の建築様式が韓国を経由して伝来し、奈良時代に唐の様式が伝来してきた^{注7)}。これらの初期の建築様式は大陸様式と変わりがなかった。屋根構造も、軒先に見える化粧垂木が母屋上で折り曲げられながら棟まで達し、その上に葺き土をのせて瓦を葺く大陸の技法そのままであった。したがって屋根勾配も緩かった。しかし、降雨量が多い日本では雨もりがしやすく、その修理も化粧材にまでおよび、大規模となる。そこで、平安時代になると、軒裏（化粧垂木）は勾配を可能な限り緩くして軒先の垂下を防ぎ、屋根（野垂木）は勾配を強くして雨仕舞をよくすることを目的として、「野屋根」が考案された^{注8)}。法隆寺大講堂（990年）が、その現存の最古の例として知られている。この野屋根の発生により、下部構造と屋根構造は、必ずしも一致しなくてもよくなり、從来梁間の大きい建物は、母屋・庇の全面にさらに孫庇を付加するか、あるいは二棟を並列する双堂形式でしか成立しなかったのを、この双堂形式の屋根の上にさらに大屋根を造ってひとつの建物とする架構法へと発展した。当麻寺本堂（曼荼羅堂 1161年）がこの好例である。また、軒の化粧垂木との屋根の間に懐ができるのにともない、桔木によって軒を支えることを考案し、さらに軒を深くする一方、化粧垂木の断面は小さく繊細にすることが可能になった。そして、一旦野屋根を発明すると奈良時代以前の建築も鎌倉時代の改造で野屋根形式に改造された。この日本独特の「野屋根」の登場により、以後日本伝統建築の外観において屋根は、勾配が強く屋根全体のボリュームも大きくなって、立面上屋根の占める比率が著しく大きくなつた。さらに、近世になると、屋根を大きくするために破風の立ちどころを前方へ出したり、千鳥破風、唐破風を付けて装飾することが流行するが、その極限が権現造で、靈廟などに時の権力者が自己の権力誇示として好んで用いた（図4）。そして、伊藤は「弥生時代に階級社会が成立して以来、屋根なるものは単に風土に適応せざる得ない形式をとっていたばかりでなく、同時に身分すなわち社会的地位の象徴でもあって、屋根の高さは同時に建物の高さであり、それは社会的地位の象徴だったのである」^{注9)}と述べている。また、日本伝統建築では、瓦葺・桧皮葺・柿葺・茅葺など屋根葺材によって建物の格を表しており、これも意匠上重要な要素となつてい

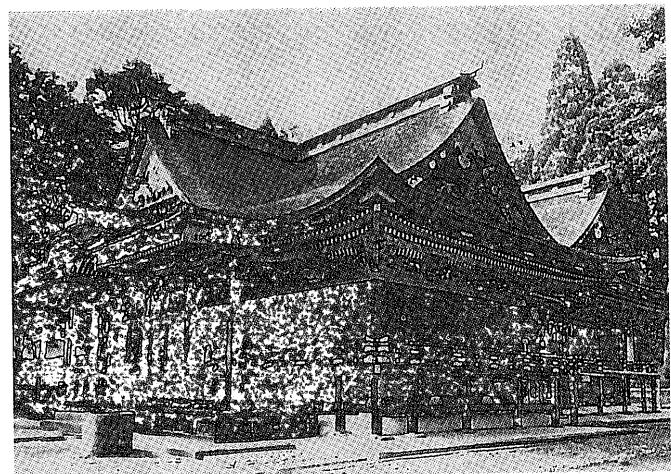


図4 大崎八番神社 社殿

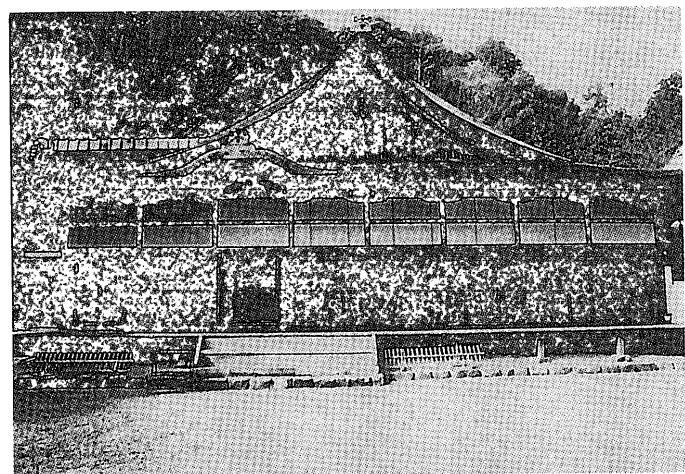


図5 光淨院 客殿

る。そして、屋根の反りにおいては、大棟の反りは比較的少ないのでに対して、軒先端には跳ね上がるような反りが見られ、それが鋭い感じを与えていている。以上のような日本伝統建築の屋根の特性が、韓国・台湾の対象物より相対的に「嚴」「剛」のイメージを与えていると考えられる。

次に、日本伝統建築の外観の柱・壁においては、韓国・台湾建築より直線的な形状と白と茶色の色彩が日本の特徴として表れている。格子・障子・連子窓・裳階の柱および真壁造の軸部などの直線的な形状と、漆喰壁と障子の白色と軸部の茶色がそれである（図5）。色彩において、日本伝統建築は台湾および韓国伝統建築に対して、白と茶色の色彩が目立つが、その茶色は屋根と軸部の木材が時間の経過に従って変色したものである。日本対象物は3カ国の対象物の中、外観に彩色がもっとも少ない。大陸から建築様式が伝来された当時には大陸並の彩色が施されたが、時代の降るとともに、彩色が少なくなる。神社建築、特に神明造や大社造においては、素木のままであり、色彩は素材そのままの色であって、装飾的な気分をもたない。寺院のうちにも素木造りのものが多くなり、中国・宋時代の様式を受けついだ禪宗建築においてさえ、一・二の特例のほかは、全く彩色を施さない^{注10)}。全般的に日本伝統建築外観において、柱・壁部分での彩色および彫刻などの装飾は、韓国、台湾伝統建築

に比べると相対的に少ない。また、3カ国の伝統建築の色彩において、基本色-赤・青・黄・白・黒-は同じであるが、同じ系列の色でも施されている色は多少違いをみせている。

上記のように日本伝統建築外観において、日光東照宮、日吉大社東照宮などの一部の例外を除いて全般的に柱・壁には装飾性が少なく、障子・連子窓・縦格子および真壁造の軸部などの直線的形状と白と茶の色彩が目立つ。このような特性が、韓国・台湾の対象物より相対的に「厳」「剛」のイメージを表すもうひとつの重要な要因であると考えられる。

以上の特性によるイメージの違いは、台湾対象物との比較では寺院建築、韓国とは住宅建築でよく表れる。

3-2 韓国-「笑」「柔」

韓国伝統建築には、中国の影響が強い。屋根構造は、現在に至るまで軒先に見える化粧垂木が母屋上で折り曲げられながら棟まで達し、その上に葺き土をのせて瓦を葺く大陸の技法そのままである。屋根勾配も緩い。従って、立面上の屋根面積は日本伝統建築に比べると相対的に少ない。屋根曲線においても高麗時代はもちろん朝鮮時代末期まで、緩やかな曲線すなわち古代手法で一貫してきた^{注11)}(図6)。そのような緩慢な屋根の曲線的な特性は、韓国伝統建築の全種類においてよく見られる。韓国は地質学的に老年期の地貌になっているため、緩やかな曲線の山頂峯が多く小さい丘陵の準平原になっていて、ここで建てる建物が高くなったり、ヴォリュームが大きくなると周りの環境と調和できなくなる。すなわち、背景としての山と小さい丘陵に建てる建物の関係は、中庸的な立場をとらざるを得なくなる^{注12)}。このような環境は韓国伝統建築の独特な形態構成に大きな影響を与えた。すなわち、屋根の大棟の線は、大棟の両端が上げられ中央が下がり柔軟な曲線をなし、軒の曲線も大棟の曲線と調和をなして重く見えがちな屋根面を軽快に見せてくれる。その大棟の強さにおいては、台湾と日本の中間的な形状を示している。

屋根葺材は、茅や板を使った民家以外のほとんどの建築に瓦が用いられている。一方、韓国伝統建築の屋根には、台湾伝統建築の大棟の上に見えるような装飾は見られないが、同様な性格の奇異なる人物の像や鬼龍子形状の装飾が宮殿建築の隅棟によく見える。このような特徴をもつ韓国伝統建築の屋根には、中国の陰陽五行説などをもとに韓国の時代的思想が反映され、韓国的特点を表現していると考えられる。柱・壁においては、台湾ほどではないが、彩色と窓および戸の桟の模様が特徴的である。ほとんどの建築の柱・壁には彩色されているが、その中でも祠堂建築と宮殿建築はもっとも彩色量が多い。しかし住宅建築には漆喰壁の白色と軸部・窓・戸の木材の茶色だけが見える。日本伝統建築の茶色と比べると同じ木材の経年変化による茶色でありながらその濃淡において、韓国は淡く日本は濃い。窓および戸の桟には、漢字文字形、方形、ひし形、花柄などの色々な模様の繊細な装飾で飾られているが、建築の種類によって使われている模様が異なる。柱・壁の彩色および彫刻などの装飾的な面の両面において、韓国伝統建築は台湾伝統建築と日本伝統建築の中間に位置する。

一方、韓屋と呼ばれる韓国の住宅の主な特性の中では、意匠的空间的なものとしてのマル^{注13)}(板の間)と設備的ものとしてのオ

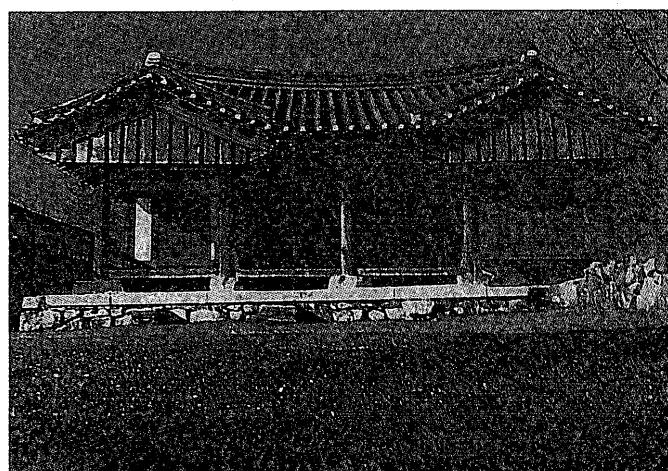


図6 香檀 舎廊棟

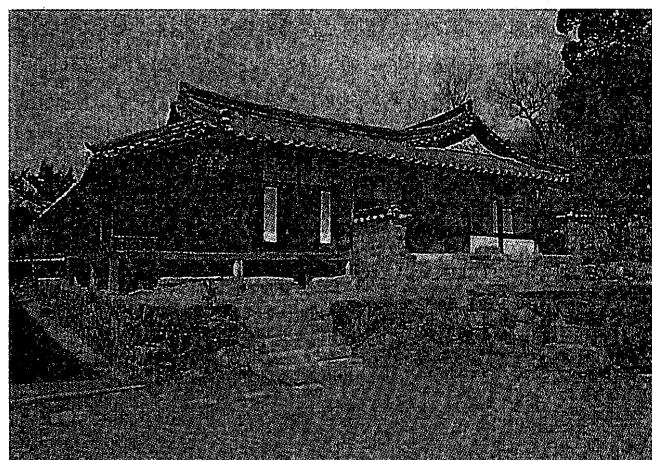


図7 孫東萬 家屋

ドル(温突)がある。本研究では縁に分類されているマルはもともと地温・地湿を防ぐための構造であったが、その機能は倉庫、蔵書、民家の祭祀、夏の生活の場、部屋と部屋との連結通路、部屋とマダン^{注14)}との間の中間領域などに多様に使われた。また、マルはマダンに開放されそれを支配するという意味で、住宅の開放的な中心空間である。しかも、その天井の木造構造がそのまま露出されて、空間が断面的にも拡張されるし、外の部分より高い位置を占めて、その開放性と中心性が一層強調される(図7)。韓国伝統建築の韓国人の生活習慣と意識構造に深く影響を与えたマルは、三国時代以前から発生し、三国時代になって一層発達して主に上流住宅に取り入れられた。高麗時代になってからその使用がより一般化され、特に高麗末には寺院にもマルを設ける傾向が現れる。朝鮮時代には家舍規制の身分の高下によって楼の間数を制限したが、これはマルが身分の高貴性と権威性及び象徴性を表しているためである^{注15)}。このように、韓国上流住宅の構成の基本には自然と儒教の倫理が根強く存在している。

韓国伝統建築外観の特性においては、緩やかな大棟の反りと住宅建築の開放的な形状のマルなどが韓国的特点として指摘され、それらは「笑」「柔」のイメージを表している。その中でも、衣食住に制限があった昔、韓国上流階層の思想的・身分的象徴の所産物であった住宅

建築のマルは韓国的特点の代表的な部位である。

3-3 台湾の「笑」「柔」

台湾伝統建築は、もともと中国南部の福建南部と廣東東部の様式からの影響が大きい。中国伝統建築において、北部は直線、奔放、素朴、南部では曲線、耽美、明澄な風格によって南北の人々の性格を表現している^{注16)}。屋根様式も、軒先に見える化粧垂木が母屋上で折り曲げられながら棟まで達し、その上に葺き土をのせて瓦を葺く大陸の技法そのままである。屋根勾配も緩い。このような特性をもつている台湾伝統建築の屋根の立面上の面積は日本伝統建築に比べると相対的に少ない。また、非常に曲線感溢れる大棟の反りとその上に設けられている多彩な装飾などが台湾的特徴として表れて、それらは「笑」「柔」のイメージを与えていた。3カ国対象物の大棟の反りにおいては、台湾が一番強く、韓国そして日本の順である。大棟の装飾は、日本・韓国伝統建築にもあるが、台湾伝統建築ほどではない。台湾伝統建築の軒反りは、比較的少ないのに比し、棟の反りが著しく強い。また、その両端には燕子尾という反りがあるが、その鋭い形状は曲線感溢れる大棟の反りのイメージを抑えるほどではない。一方、簡単な家では両端に反りがなく、馬背式という。大棟、下り棟などには漆喰の表面に陶磁器の破片を巧みに並べて、楼閣・神仙・靈獸または花弁などを作り上げ、ぎっしりと詰め込む^{注17)}。大棟両端と同じく、下り棟下端には青龍または黄龍が用いられている。また、大棟の中央には神仙三体の群像、または宝珠などが飾り上げられている。屋根葺材としては、民家以外のほとんどの建築に瓦と磚を使っているが、建物によっては赤色のものを使う場合もある。また、瓦の形状と葺かれた形状は日本と韓国より多様な変化を見せている。(図8)

以上、曲線感溢れる大棟の反りと、非常にぎやかな装飾から、「笑」「柔」のイメージが生じていると考えられる。

一方、外観の柱・壁においては、3カ国の中でもっとも彩色が目立つ。日本と韓国とは異なって、台湾伝統建築においては種類に関わらずほとんどの建物に有彩色の色彩が用いられている。これには建築部材に着色ある外に、赤煉瓦など最初から色のついた材料を用いた建物もある。窓戸には、中国伝統思想の内容が様々な形状で表れている。さらに窓戸の枠、桟などには繊細な装飾が飾られている。また、寺院建築の龍柱は台湾伝統建築のもうひとつの特徴である。円形の石柱の上に生きている感じのような龍が飾られているが、石の材質感および龍の形状は主に「嚴」「剛」のイメージを与えている。とりわけ、台湾伝統建築の柱・壁には中国伝統思想の内容が様々な装飾で飾られていることが特徴である。(図9)

このように、神仙思想と陰陽五行説などに基づいていた大棟の曲線的な形状と、その上に飾られている多彩な形状や色彩に富んだ装飾は、台湾伝統建築外観のイメージをより「笑」「柔」の側に向かわせている。寺院建築でその現象が著しいといえる。一方、韓国伝統建築外観の特性も「笑」「柔」のイメージで現れたが、緩やかな大棟の反りとマルの開放的な形状などが主な原因として指摘された。したがって、共に「笑」「柔」のイメージで示されてもその原因は異なるので、大棟の反りは台湾対象物がより強く、韓国対象物では開放的な空間が、台湾対象物では多彩な形状や色彩に富んだ装飾がそのイメージに影響しているということが特徴的である。

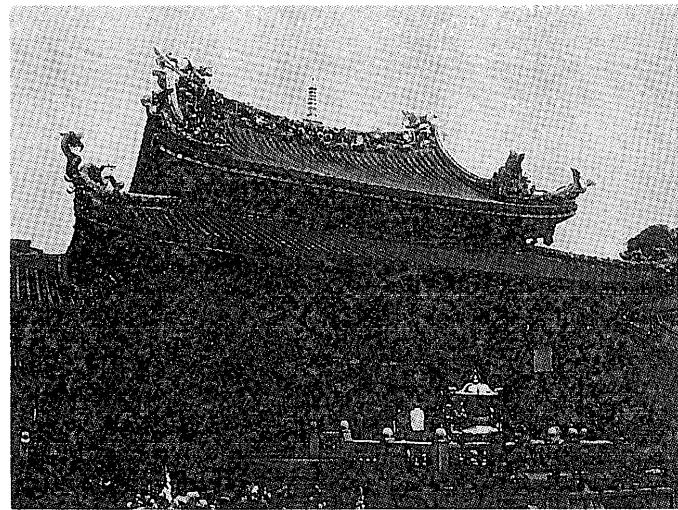


図8 台北 龍山寺

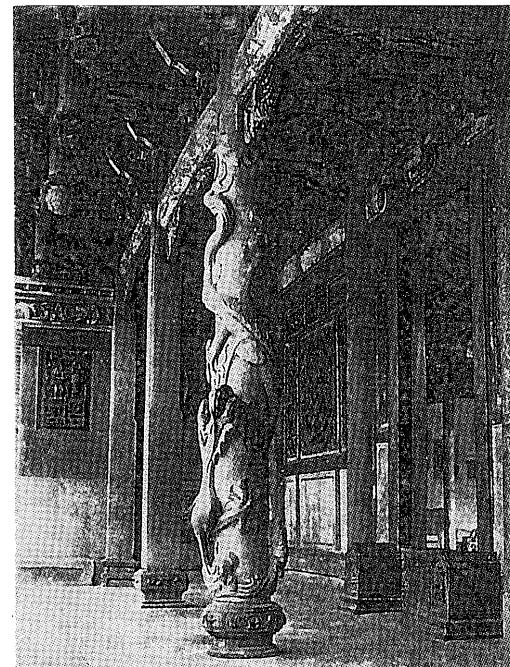


図9 鹿港 龍山寺

4 結論

1) 日本、韓国、台湾対象物の外観の共通的なイメージ特性としては、「寂一整」のイメージが表れ、各国の個別的なイメージ特性は「嚴一剛」、「笑一柔」のイメージで把握できる。「寂一整」のイメージは対象物外観の全体的な面の素朴で質素な感じの単調な意匠からとられているが、3カ国共通の自然調和思想の表現と考える。個別的な特性は、日本の対象物は主に大きい屋根と軒先端の跳ね上がる形状、真壁造の軸部と障子・縦格子などの水平・垂直的な直線と白と茶の色彩影響による「嚴」「剛」のイメージ特性が、韓国対象物は、緩慢な屋根曲線、マルの開放的な空間と柱・壁の淡い有彩色の影響による「笑」「柔」のイメージ特性が、そして台湾対象物は、屋根の強い曲線、多彩な装飾と柱・壁の有彩色の影響による「笑」「柔」のイメージ特性があげられる。

2) 建築空間は、時代の流れと技術の進歩にともない、拡充、分化され、その上意匠化される。それらはその地域の風土、宗教、思想などの様々な文化の影響を受けている。しかし、政治と宗教が緊密に関係し、その上支配階層の影響が社会全般において絶対であった封建時代には、自然環境すなわち風土の影響より、主たる宗教に基づいた支配階層の思想が建築空間の形態に大きく影響を及ぼしたと考えられる。また、一般的に生活様式は、支配層から下部階層に普及する傾向があるが、国際間の文化は支配層から支配層に伝播することが多い。本研究の日本、韓国、台湾対象物の発生背景にも同じ状況があった。その当時日本は公家層、あるいは武士層が、韓国、台湾は文人層が支配階層を形成していたが、このような権力の流れおよび彼らの主な思想は、建築空間の構成と深い関係があったと考えられる。従って、対象建築物外観のイメージ特性は、建設当時の各国支配階層の主な思想の象徴的表出であると考えられる。さらに、そのイメージ特性は、当時3カ国支配階層の共通の自然調和の東洋思想と各国独自の時代思想が深く関係していたと考えられる。

注

- 1) 岡島達雄、金 東永、麓 和善、内藤 昌：日本・韓国伝統建築空間のイメージ評定尺度抽出－日本・韓国伝統建築空間のイメージ特性(その1)、日本建築学会計画系論文報告集、第458号、pp.171-177、1994年4月
- 2) 岡島達雄、金 東永、麓 和善、内藤 昌：構成部材・要素からみた日本・韓国伝統建築空間のイメージ特性－日本・韓国伝統建築空間のイメージ特性(その2)、日本建築学会計画系論文報告集、第464号、pp.209-214、1994年10月
- 3) 金 東永、岡島達雄、麓 和善、黄 武達、内藤 昌：日本・台湾伝統建築空間のイメージ特性、日本建築学会計画系論文報告集、第475号、pp.203-208、1995年9月1日

- 4) 金 東永、岡島達雄：日本・韓国・台湾伝統建築空間のイメージ特性、日本建築学会学術講演梗概集（北海道）、F券、pp.351-352、1995年8月
- 5) たとえば、太田は日本人の建築觀に対して「建築家の目標としたのは、大地を踏まえて立つ堂々たる建築ではなくて、いかに自然と調和する建築を作るかにあった」と述べている。（太田博太郎：日本建築史序説、彰国社、1990年、p.13）
- 6) たとえば、細見啓二、「中国宮殿にみる二、三の問題」（岸俊男編、『中国の都城遺跡』同朋社、1972年、所収）では紫禁城太和殿を例に、高い基台を用いた高さへの志向、整然と組まれた斗構の豪華さ、勾配を高めた屋根の量塊性の三つを中国宮殿の建築的特性としている。
- 7) 太田博太郎：日本建築史序説、彰国社、1990年、pp.7-8
- 8) 浅野 清：奈良時代建築の研究、中央公論美術出版、1969年、pp.58-62
- 9) 伊藤ていじ：日本の屋根、叢文社、1982年
- 10) 太田博太郎：日本建築史序説、彰国社、1990年、p.37
- 11) 朴 彦坤：韓国建築史講論、文運堂、1993、p.184（韓国）
- 12) 朱 南哲：韓國建築意匠、一志社、1979、pp.198～199（韓国）
- 13) 板敷きの間、あるいは板間のことである。オンドル房は閉鎖的で天井・壁・床のすべてに紙を貼りめぐらせているのに対して、マルは開放的小屋組が見える。（金 奉烈 著、西垣安比古 訳：韓国の建築－伝統建築編、学芸出版社、p.287、1991年）もともと地温・地湿を防ぐための構造であったが、その機能は倉庫、蔵書、民家での祭祀、夏の生活の場、部屋と部屋との連絡通路などに多様に使われた。（金 光鉉：建築の巡礼20-韓国のお宅、丸善、1991年、p.80）
- 14) マダンは、物理的な庭のみならず、場所とか中間領域の意味をも表す。マダンはわれわれの民族の固有な生活空間である。家の前後に広く平らに均した土地、すなわち、マダンは常に寛大で事欠かなく受け入れる安らぎの場所であった。マダンは、われわれ家族を養うための働きかねばならない「仕事場」であり、苦しい一日が終わり重なった疲れを忘れてくつろぐ「休み場」であり、村が一体になって興を湧かすお祭りの「遊び場」でもあった。つまり、マダンはわれわれにとって、最も大切な生活の拠り所だったのである。（金 光鉉：建築の巡礼20-韓国のお宅、丸善1991年、p.71）
- 15) 李 鑄済：マルの構造と類型、建築文化、1979、p.26（韓国）
- 16) 李 乾朗：台湾建築史、雄獅美術、1979年、pp.15～16（台湾）
- 17) 藤島亥治郎：台湾の建築、彰国社、1948年、pp.93～96
- 18) 大岡 実：日本建築の意匠と技法、中央公論美術出版、1971年

(1997年12月10日原稿受理、1998年10月16日採用決定)