

研究の栞

日本古建築研究の栞 (第六回)

工學博士 天 沼 俊 一

第十二 檼・尾檼

普通住宅の檼は一側並びの眞直な四角な棒で、間も大分離れてゐるが、堂宮のは大概間隔が狭く二側並びで、其上に少しく反つてゐる。一寸考へると皆な同じ様に思はれるが、形や配列法から觀察すると中々種類が多い。試みに種々の點から分類してみると次の様になる。

一。相互の關係からは

(イ) 繁シゲ檼。間隔の比較的狭いもの。

(ロ) 疎マヒラ檼。間配檼とも書く、間の廣いもの。

(ハ) 吹寄フキヨセ檼。二本づゝ一組としたもの。繁檼を三本目毎に一本づゝ抜くと丁度これになる。

二。位置からは

(ニ) 扇檼。放射形に配列されたもの。

(イ) 地ヂ檼。下側のもの。

(ロ) 飛簷ヒエン檼。上側のもの。

(ハ) 支外極シゲワイ。棟桁から側柱上の桁へ架渡し

たもの。

三。重なりからは

(イ) 一軒ヒトノキ。一重ともいふ。極が一侧並び

(ニ) 論止極ロンジ。

木負スミギと隅木スミギ（軒下端の隅は四十五度

隅木、飛簷隅木の別がある。飛簷の隅木の下端から普通風鏝を下げる）の

出合つた所の邊から出てゐる

もの。だから長方形の建物な

ら一隅に二本づゝ合計八本あ

るわけである。

(ホ) 配付極ハイツケ。

隅木の横面に取付けてあるも

の。隅木へ少し穴をほり、尻

が一寸挿し込んである丈け、

鼻は木負又は茅負の上端から

大釘で打ちつけてもたしてあ

る。故に力にも何にもならな

い。ほんの飾りである。第四

十四圖十四の扇極は全部配付で

ある。

(ロ) 二軒フタノキ。二重ともいふ。二側並び即ち

地極と飛簷極とある場合。

(ハ) 三軒サンノキ。三重ともいふ。字の通り三側

並びのもの。澤山はない。奈

良市興福寺南・北圓堂の軒の

様なもの。

建物の構造裝飾のかいてある中に、「軒二重疎極」

だの「軒二重繁極」等いふ文字が常に用ひられるが

其意味は以上説明したので分ることと思ふ。

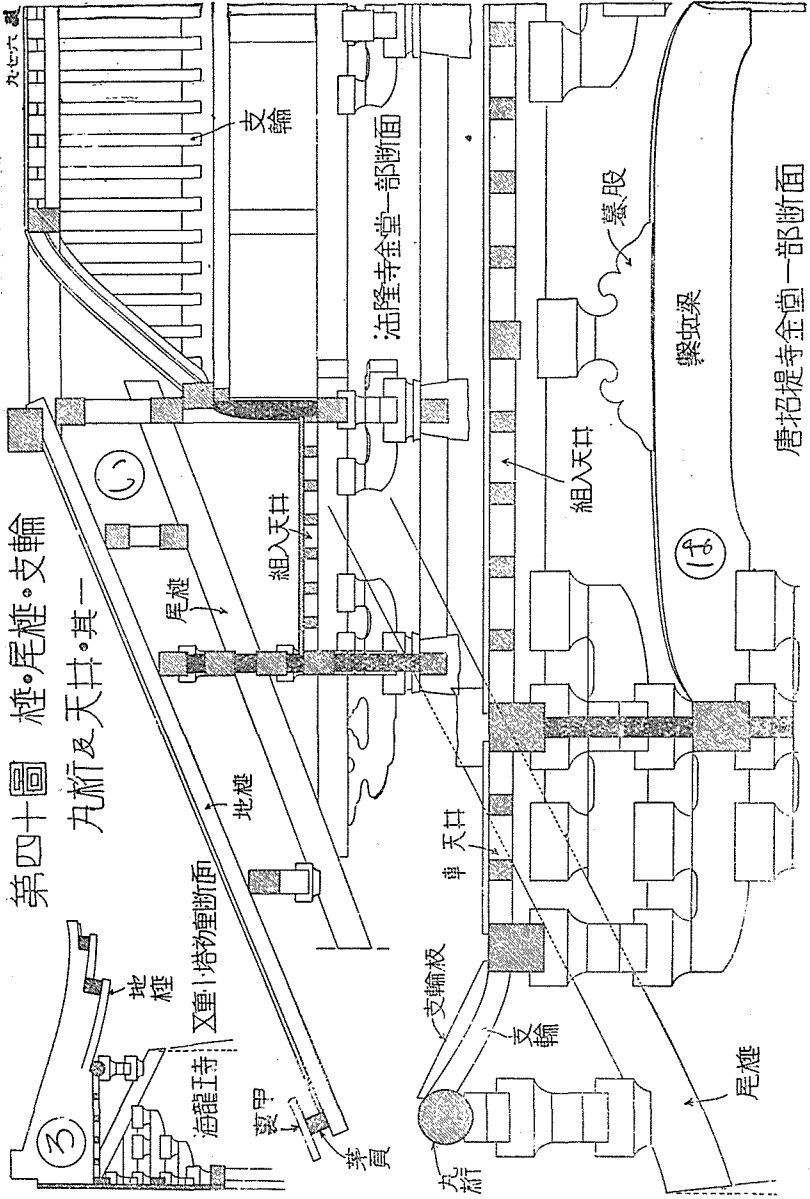
四。形状からは

輪極ワ。唐破風に用ひられるもので、化粧棟

木から肋骨の様木から肋骨の様にに兩方に出てゐる。

五。極の断面の形状からは

(イ) 圓極。断面圓形のもの。

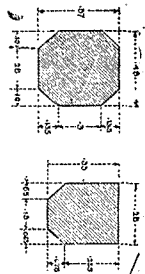


第四十圖 榑・尾榑・支輪

丸桁及天井・其一

唐招提寺金堂一部断面

唐招提寺金堂一部断面

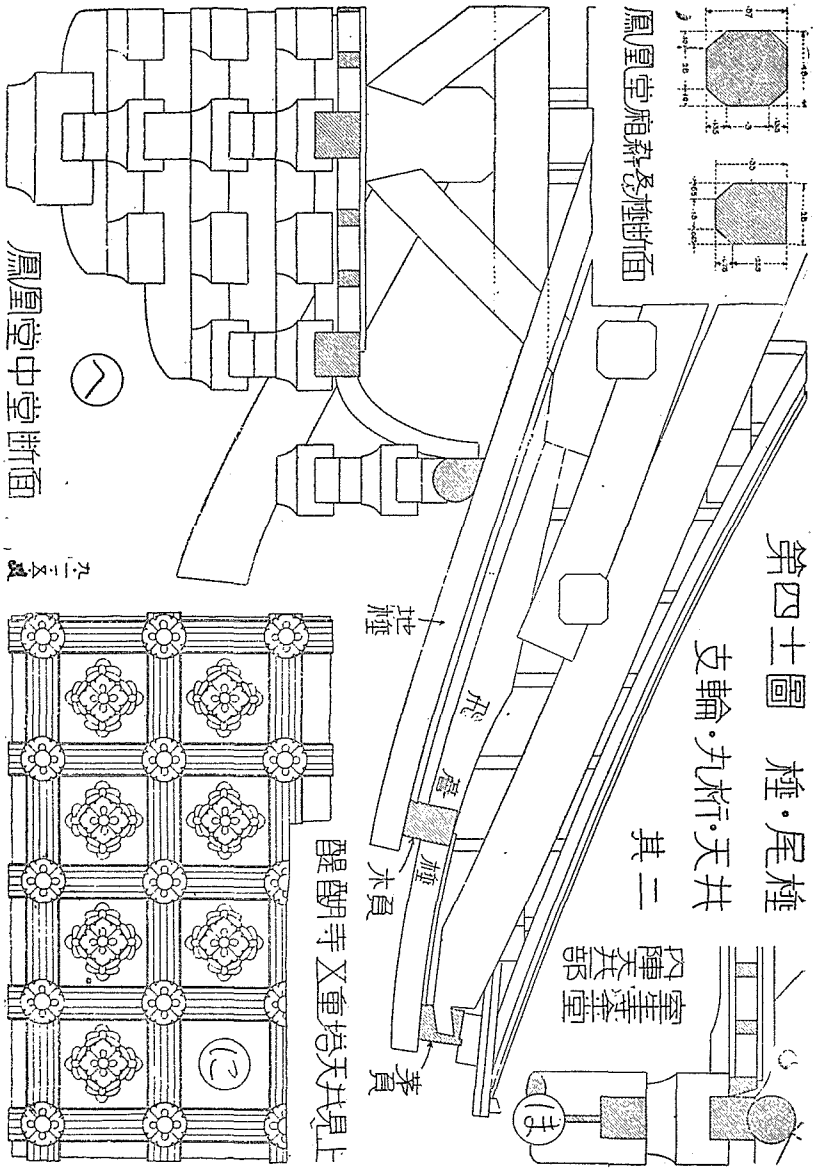


鳳凰堂桁森尾桁断面

第四十圖 檼・尾檼

支輪・丸桁・天井

其二



鳳凰堂中堂断面

醍醐寺八角塔天井上

(ロ) 楕圓極。同楕圓形のもの。別に分ける必要はない。普通は(イ)に入れておく。

(ハ) 角極。同方形のもの。

(ニ) 六角極。斷面が相反せる角點から押し潰ぶした様な六角形をなせるもの。

尾極とは組物の間から或る勾配をもつて前の方に出た太い反つてゐる本をいふ。一本の時と、二本も三本も出てゐる時とある。手先が餘計になると尾極の數も從て多い。

飛鳥時代に屬する建造物六棟に就いてみると、極は皆な一重で、其形は長方形、本から末迄同じ太さで、眞直で少しも反りが無い。(第三十九圖

○第四十圖) 六棟以外に遺物が無いから、二重軒が在つたかどうかわからない。今日此れ以上調べやうがないのである。故に

極は斷面長方形で反り及増しなく軒一重繁極といふことになる。増しとは後世の様に鼻(遊離端)で背を少し高くして怒らす事をいふのである。

併し玉蟲厨子の宮殿の極は斷面が圓形で反つてゐるが、此れは小さい工藝品だから除外例としてもいふと思ふ。けれども例へ工藝品にせよ斯様な極が存在する以上、眞の建造物にも此種のが用ひられたかも知れないが、お膝元の法隆寺の堂塔にすら上述の様な極が用ひてゐるのだから、先づ當時他の寺にもなかつたらうと考へる方が穩かである。圓い反つた極を眞の建造物に用ゆる程に建築術が進歩してゐたかどうかわ考へ物である。尤も此の時代の末期には無論あつたのであらう。

尾極も眞直で鼻の切り様は垂直。

奈良時代前期になると、極は二側並びになり、地極は斷面圓形で飛簷極は角である。勿論圓形といつてもいふ加減なもので、丸太の皮を剥いだま

ゝの様なもの太いのも細いのもいびつなものも楕圓形なものもある。角の方も同斷で甚だぞんざいな作り方、斗ですら昔しのは一つ／＼皆な異つてゐる。(第五卷第二號第一五一頁參照) 況や極等頗る大ざつばなもので、一寸軒先を見ても一つとして同じのことはない位に差が劇しい。

當代唯一の建物たる薬師寺東塔の地極には反りなく、飛簷には少しある。工藝品たる海龍王寺五重小塔のは、地飛簷共反りがある。そして兩塔とも飛簷の鼻は細く扱いてある。これは軒先を軽く見せる爲めである。小塔の地極に反りがある以上東塔の夫れになくても、此の時代には建築術も大分に進歩したのだから、反りのある地極位は無論在つたのであらうが、實例が残つてゐないから斷言は出來かねる。

尾極にも反りが出來た。鼻の切り様は前時代同様垂直か、又は第四十圖㊦の様^⑤に下の方が前に出

てゐる。但し鼻に増しはない。故に

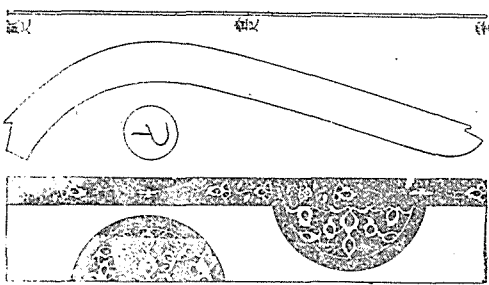
軒二重繁極、地極圓、飛簷角、反りあり、尾極にも反りあり、である。次に

同後期では軒は矢張二重で、地圓飛角、尾極の反りは可なり多く、鼻の増しも明らかで、下端を少し引込めて切つてある。(唐招提寺金堂の例による。第四十圖㊦參照) 故に

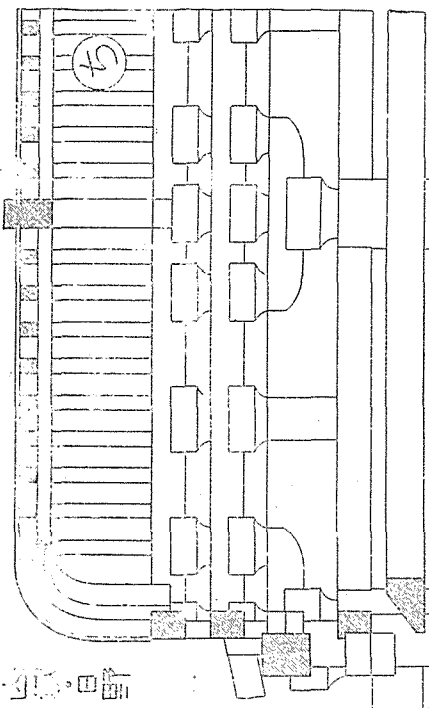
軒二重繁極、地圓飛角、反りあり、尾極に反り及び増しあり、

平安時代前期に屬する室生寺五重塔のは地圓飛角であるが、同寺金堂の方は兩方共角である。塔の尾極も前代と大差はない。故に此二棟から考へると大體に於いて奈良後期と變りなしと言ひ得る。同後期になると、極反りは漸く強くなつて來る。鳳凰堂や法界寺阿彌陀堂等を見ると分る。尾極も同斷である。其反り方、地極の反りと増し、飛簷の鼻の扱き様、尾極の反りと増しの工合が餘程洗

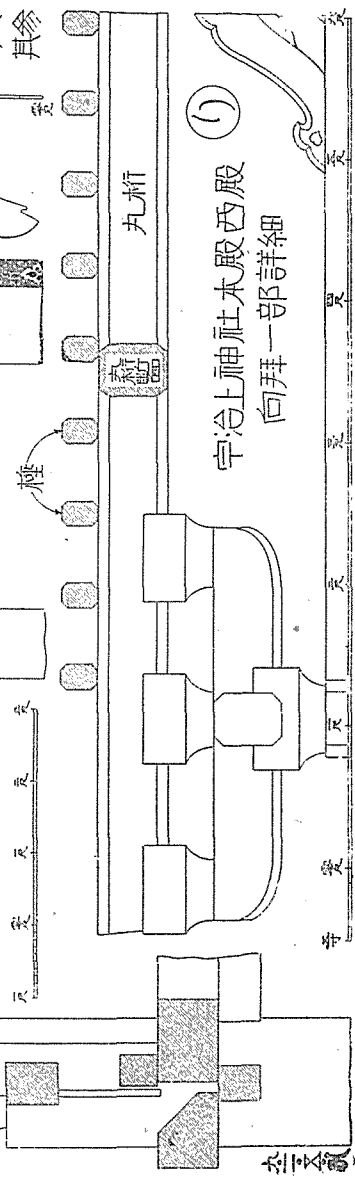
第四十圖 榑・支輪・九桁・天共 榑



皇宮中區天蓋五支輪五支輪板



皇宮中區
法皇寺本宮天障二部詳細

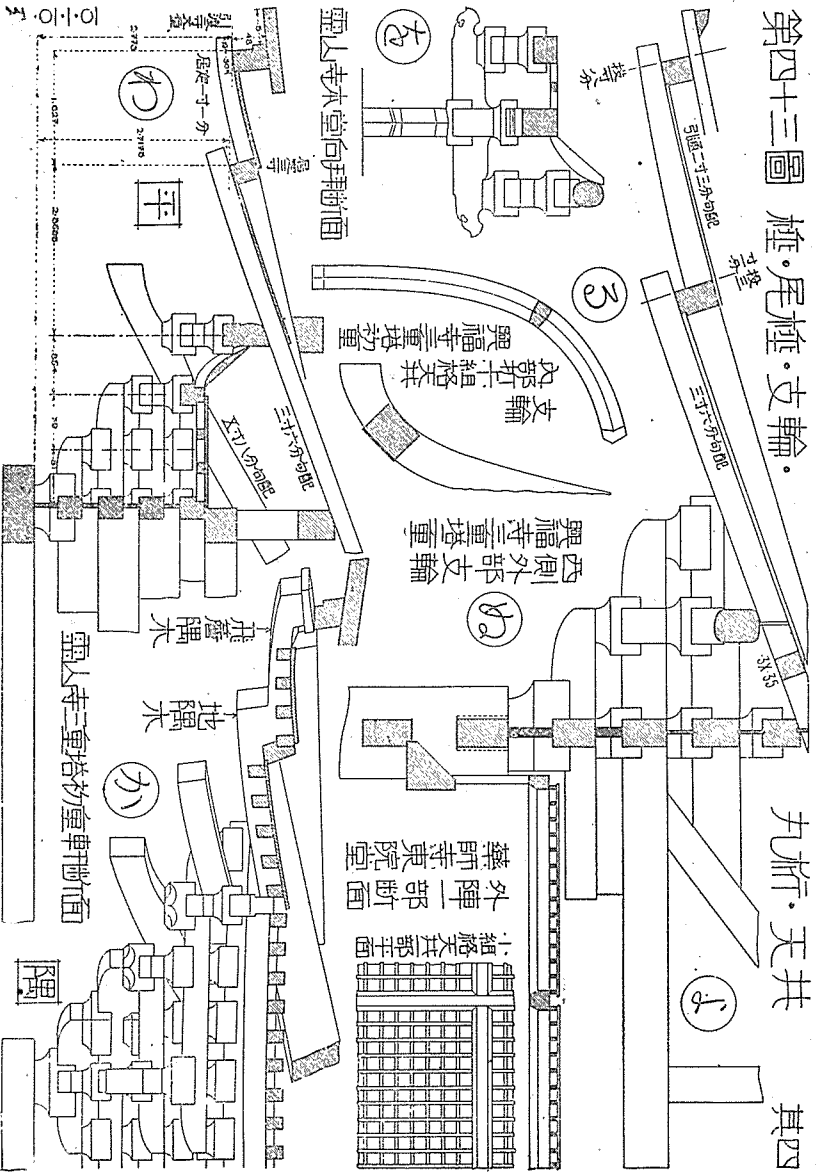


宇治上神社本殿西殿
向拜一部詳細

第四十三圖 榼・尾榼・支輪

丸桁・天共

其四



練され、日本化して大に美術的になつて來たのである。第四十一圖④に鳳凰堂の軒の斷面をかいいておいたが、曲線の微妙な變化等は小さな申譯の様な圖では到底判りかねる。どうしても實物を觀彼此比較研究して會得するより外に方法はない。

古への建築家が如何に卓越した技術をもつてゐたかは、鳳凰堂の翼廊に於いて見る事が出来る。

翼廊は妻に近い程反つてゐる。其反り様は棟桁で³⁵(單位)尺、次の桁で³⁰、其次即ち側通りの丸桁は²⁵、桁と桁との水平距離は眞々^{3.0}づゝである。かく桁の反りは棟と側とでは¹⁰の差がある。偕て此の場合に桁の反りと木負茅負の反りと異ふ。そこを上手に繙縫するためには飛簷は木負を支點として、本を上げれば鼻が下がるのだから、如何様にも鼻の上り下りは調節出来るが、地極はさう易くは行かない。そこで妻の破風に近づく程反りを強くし、桁に反りのない部分の地極鼻との關係に無

理が出来ない様に上手に加減してある。凡工の企て及ばざる所である。

遺物からいふと當代から極に面を取りだした。第四十一圖左上の右の方は鳳凰堂極の斷面であるが、随分大きな面で極の下端はざつと正八角形の一部の様である。第四十二圖①は上下面取のもの。

鎌倉時代では飛簷の反りは益々強くなつた。第四十三圖②は下端が可なり反つてゐる上に鼻が扱いてある。靈山寺三重塔(同圖③)も其一例で、尾極上端の反りも態どらしい。此塔の建立年代の確實な事は未詳であるが、同寺本堂は弘安六年から七年へかけて落成したので、此の塔も様式上明らかに鎌倉時代に屬する上に、見誤りかも知れないが、三重目西側の束に職人のいたづららしい下手な字が彫つてあるのが、どうやら「弘安七年三月……」と讀める。だから矢張本堂と前後して出来

たとしてもいゝ様である。

又た醍醐寺經藏の極の様に、下端を前に出して切つたのもあるが、斯様な例は澤山はないと思ふ。

稀れに三軒もあつた。興福寺北圓堂は其一例で、最下層の極は相反せる角點を兩方から押し潰した。様な六角形をなし、其の中央の六角極丈けは少し他のより大きい。三重の軒は少し厚過る感がある。

唐破風が用ひられた結果、輪極もある。京都でなら豊國神社の唐門をみるといゝ。時代は新しいが要領は判る。

疎極を使つた實例は宇治上神社(久世郡宇治町)及び白山神社拜殿(同郡白川村)に遺つてゐる。疎極を用ゆれば當然小舞裏。時代は一つ下るが第四十五圖⑤に断面圖をかいておいた。

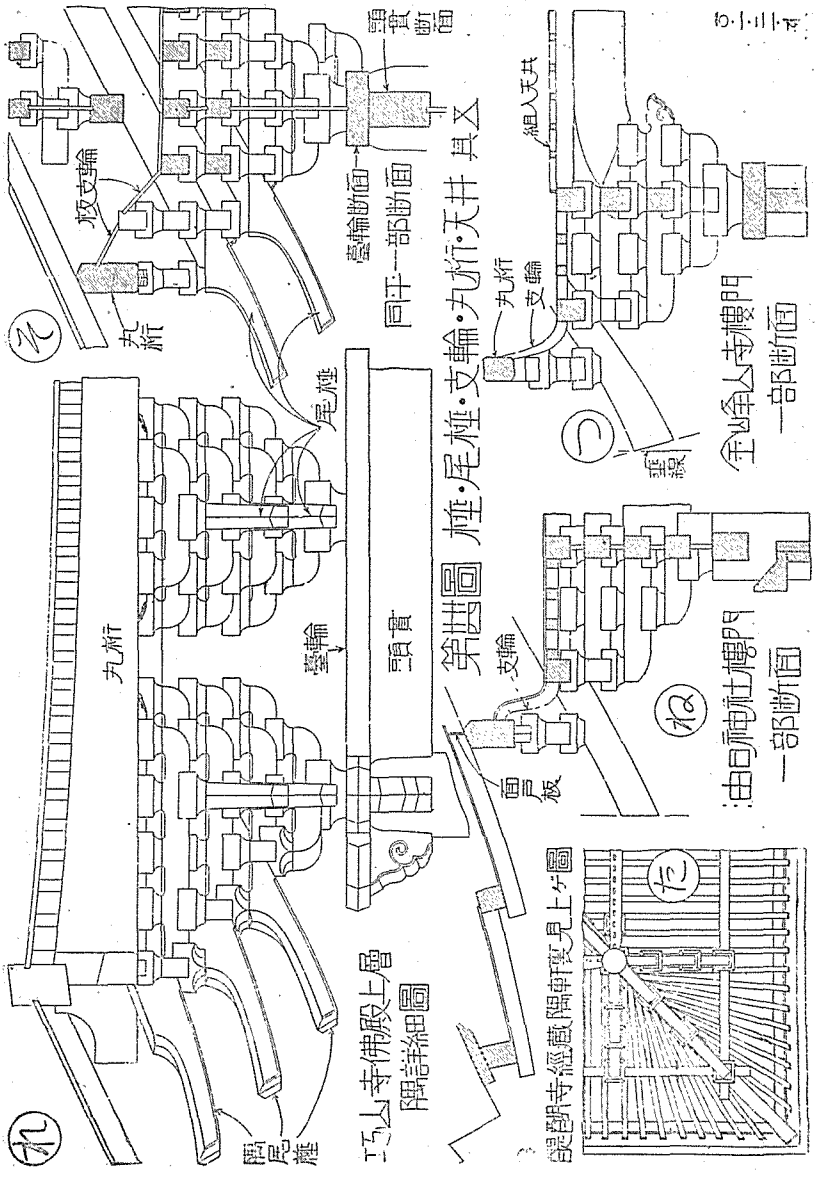
又一軒で極鼻に「鼻隠」を打つたのもある。此れは極鼻へ横に長い板を打ち、極の鼻を覆ひ隠して

了ふのだから、自然軒先に極木口が見えず淋しくなるのは止むを得ない。第十八圖⑧(第五卷第二號)の東大寺南大門の断面に其圖がある。

尾極の上端を兩方から削り取つて中央へ殆んど全長に沿うて鎬をつけたのがある。時としては其鎬が上端の角で下に曲り鼻に迄廻つてゐる場合もある。(第四十四圖⑩・⑪)

扇極も初めて出來た。(同圖⑫)

此れ等は何れも新に舶來の様式で、以前から日本にあつたのではない。即ち前者は「から様」、後者は「天竺様」である。⑩・⑪の尾極鼻の切り様は随分思ひ切つて俯向かしてある。尾極は全體が傾斜してゐるのがほとんどだが、安樂寺八角四重塔(第十八圖⑤)の場合では、挿肘木の先の下端を圓形に削る代りに引延ばして、尾極の鼻の様にしたので、まるで餘細工のやうで自由自在ではあるが本來の意味は失はれて了つた。



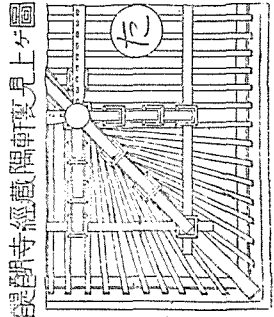
丸

丸

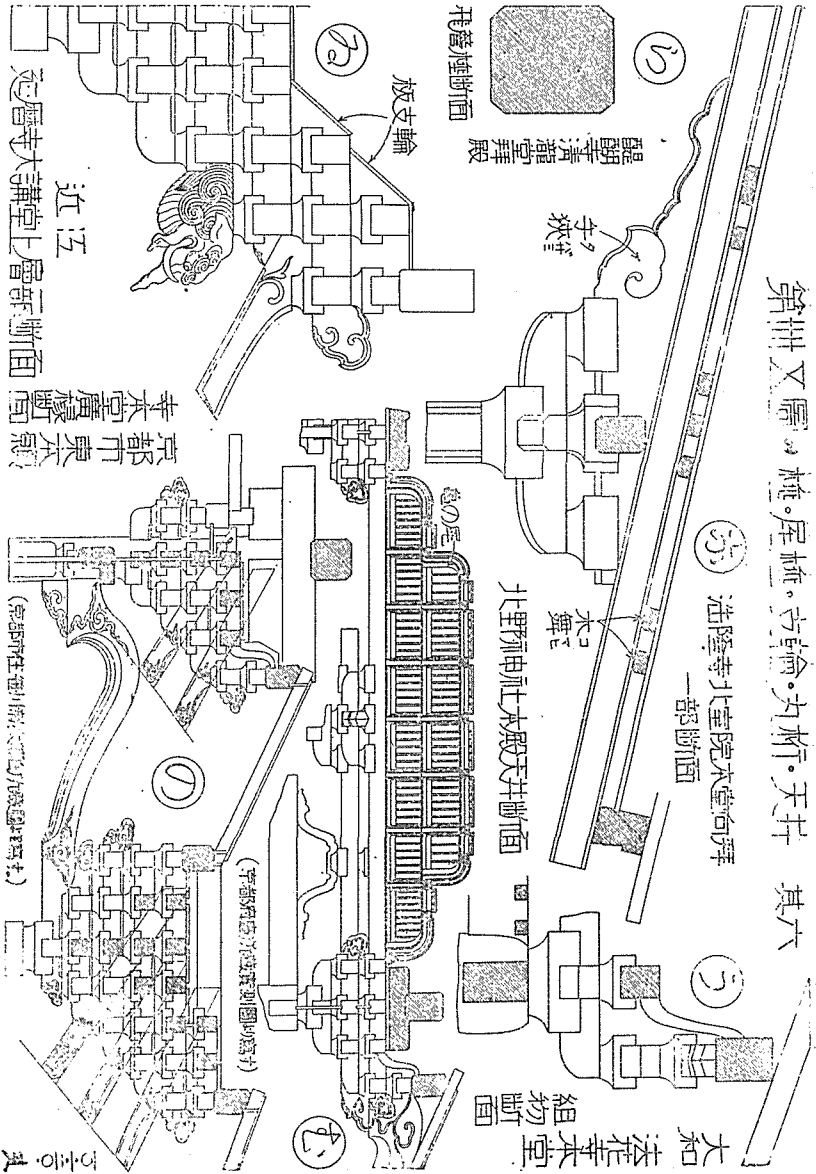
丸

丸

丸



第卅又圖の極・扉極・支輪・丸桁・天井 其六



尾極の本モト即ち尻シリ(普通尻いふ)は、軒裏へ入つてから、適當の場所(モト)で堅牢に小屋内の構架に取りつ

けるのである。今なら何でもないが、昔しは棒頭

(pole)や女螺旋(三)等の緊結鐵物はなかつたから

一つ間違つて不適當の場所へ柄挿しにして栓位で

留めてあるの等は、軒先ノキサキが下つて來ると忽ち小屋

組に大影響を來たして、屋根全體に歪を來し始末

にいけなくなつた例が随分ある。併し禪宗建築に

於ては、尾極は大概二本で、下の方の尻へ斗を

一つ乗せ、其斗及び夫れから出した裝飾持送りと

で上のを支へ、上の尻へ梓肘木三斗を乗せて、

夫れで側と平行の桁と内陣への繫虹梁(此れは常に海老虹梁である)

とを支へてゐる。第二十九圖の③は圖示して

おいたから夫れを見られ度い。も一つ版が臙臙と

して了つてよく判らないが、第三十六圖の④の一

部右端に一寸現はしてある。此の大猷院本殿は勿

論廟建築であるが建物は禪宗建築から出てゐる事

は確かである。であるから斯様な式であるのは當然である。

醍醐寺經藏の扇極(五)は大に趣を異にしてゐる

普通のは中央の一點から放射形に配置してあるか

ら軒の中心(術語で振分アリ)から左右の總ての極は

皆な方向が異つてゐるが、此れはさうでなく、各

柱間は普通の繁極で、隅丈けが扇になつてゐる。

東大寺南大門も確かさうであつたと記憶してゐる

故に隅丈けの扇極は此の時代天竺様建築の一特徴

であると言へるであらう。兎に角珍らしい。鎌倉

以降扇極は大に流行しだした、禪宗寺の三門の上

重や法堂等は殆んど扇に定まつてゐる。

改めていふ迄もないが、日本建築は軒が反つて

ゐる。扇極は一本づゝ方向が異ふ。だから極其物

は中央から半分は、一本々々皆な長さで反りと捻

れ方とを異にしてゐる。一寸見ると何でもない様

だが、斜拱(skew arch)の追石(スライイ)(voussoir)の様で

一層複雑だから形を出すのは中々難かしい。

室町以降は以上記載した各種がある。たゞ時代が降るに従ひ、面巾は柱や桁と同じく漸く細くなる。例へば上醍醐清瀧堂拜殿の飛簷極（第四十五圖⑤）では、巾からだと面は1/9成からでは1/7.5+である、故に巾では面は今日「七面」（一辺を十に割つて其一面にす

いふ）に近いものになつてゐる。

鎌倉以前には私は未だ見出さないが、室町では起つた極がある。反つたのは形のいゝものだが、反對に起つたのは餘り感心が出来ない。實例は地主神社本殿（滋賀縣滋賀郡葛川村大字坊）にある。或は向拜の縫破風の反りが急なために、極に影響して特殊の形になつたの等が稀にはある。

酬恩庵本堂（山城綴喜郡田邊村大字薪（タキギ））は永享十年の建築であるが、其飛簷は扇になつてゐて反りは非常に強い。木負下端の外角から茅負下端外角迄の陸水（術語。水平）の長さ5.5（單位、2.1尺）、茅負から鼻迄

26、太さは木負の所で下端₂背₂₄鼻で15×16、そして垂みが11ある。こんなに鼻の扱き様が劇しくて反りの強いのは餘りない。地極は勿論鼻に反りも増しもある。

桃山時代の建築で極の鼻へ繪様をつけて拳鼻の様にした例は、さきに輪極の例に引いた豊國神社唐門ので、地の方は四角だが、飛簷の鼻は繪様をつけた金銅飾金具で覆うてある。

江戸時代では例の木割で極の「成」（即ち背の事、背_{さいふ}、そこで「成」の字を當嵌めてしまつた、「成」さかいて背即ち高さに通用させるのは随分に亂暴だが、此の字で立派に分るのであ）と巾さとの關係を定めてある。假に極の下端を1とすると、成を1.2にする。そして地極は鼻で2/10の増しをつける。飛簷の鼻は兩側で巾の1/10づつ、下端で2/10を扱いて細くする事になつてゐる。

尾極もだんぐりに技巧を弄し出して、遂には龍の丸彫になつた了つて 日光陽明門の夫れの様な

のもある。延曆寺大講堂の如きは、上重の四手先に上の方へ側面に簡單な若葉をつけた尾檼を用ひ、下の方へは其代りに猿頭をつけてある。(第四十五圖)此の建物は葎・扉・壁の他は總て丹塗なのに、猿頭丈けは各個に色を異にした極彩色で裝飾してある。餘り隨所に極彩色をやり過ぎたり、彫刻を下手につけ過ぎたため、總てが混亂して分けの分らなくなつた建物より、此方が遙に効果がある。

第四十五圖⑨は、明治時代の代表建築の一たる京都市東本願寺本堂廣椽の斷面、故大工棟梁木子棟齊の設計の下に出來たのである。尾檼の鼻には二條平行線の渦卷がついてゐるのみならず、木鼻の繪様、虹梁の形及び若葉等、皆な江戸時代末期の細部其儘がよく現はれてゐる。あれ丈けの大きな建物をうまく纏めた手際は、流石に棟梁の名に耻ぢないが、細部繪様線形は締りがなく薩張感服

出來ない。或人はかゝる繪様を鑑鈍の様だといった。うまい形容である。建築裝飾に用ゆる繪様は鑑鈍ではいけない。

檼と斗との關係

昔しは此の二つの關係は全くなかつた。最も極端なのは室生寺五重塔で、塔の様に平面が正方形の建築では、四方共檼の數は同じであるべきであるのに、此塔の少なくとも初重は異つてゐる。だから斗組との關係等は全然ない。如何にもおつつけ、仕事の様であるが、中々一見した位では數の異なる事も斗との關係も氣のつくものではない。丸桁と檼との關係を見て初めて注意を惹起す位である。

然るに鎌倉時代になつてから所謂「六支掛」が出來かけた。實例は極樂院本堂(奈良市 中院町)にある。「六支掛」とは三斗組の肘木の上に並んでゐる卷斗三つの總巾(間隔もいれて)と檼六本の總巾(間隔もいれて)と同じで、且

つ相互相一致してゐるのをいふ。第十二圖の㊦
(第五卷第二號)に於いて、卷斗の中は極の下巾二つ
(第一四一頁)と明き一つ、卷斗相互の間隔は丁度極間と同じ。
故に此の三斗組の兩端の卷斗の外側の線を上方に
延長する時は、丸桁上に等間隔に配置せられたる
極六本を過不足なく一ぱいに含む事になる。斯様
なのを「六支掛」といふのである。だから六支掛で
あつたから、細部の様式の變遷を全く知らないで
も、其建物が鎌倉以後といふ事丈けは分るのであ
る。

尾極と斗との關係

此れに就ては今迄少しも調べてゐなかつたし、
今急に調べる丈けの材料も手元にないしするから
止むを得ず全部他日に譲る。併し江戸時代には確
かに次の様な關係があつた。即ち
捨斗の外面の垂直面、尾極の鼻を切る
のである。第十八圖㊦、二手先の組物の正面圖の

最左端に圖示してある。實例はどこにあるか舉げ
かねるが、恐らく尾極のある建物は大概かやうに
なつてゐるか、若しくは此に近いだらうと思ふ。

訂正

第五卷第二號第一五三頁第一四行、二手先の説明の
うち、活弧内(信貴山縁起云々)を削り、第十五行の終
り「過ぎなかつた」に「ミあるを」を「過ぎなかつたらしい」にす
る。

理由。あの時はつみ以前に信貴山縁起繪卷をみたき
りで、たしか大佛殿も三手先にかいてあつたミ記憶し
てゐたので、あの活弧内の説明をかいたのだが、近日
改めて見直したら、半ば軒でかくれてゐるから、明ら
かに三手先にはかいてない。あれは全く私の記憶違ひ
であつた。併し三手先であつたらうといふ想像は、當
時の遺物(唐招提寺金)とあの圖から稽へるミ、當然の
歸着點である。故に「過ぎなかつた」の下へ「らしい」の
三字を加へたのである。

正誤表

前號の葉には誤植が多く申譯がない。大概想像はつくが、誤りは誤りに違ひないから、此際正誤しておく。

頁	段	行	誤	正
一三〇	下	九	天張	矢張
一三四	上	一三	新藥師本堂	新藥師寺本堂
一四三	上	一三	決つた	決つた
一四四	下	一六・一七	知らむい	知らない
一四六	下	一六	第三十九圖の （は時に笈形を 説明する記す）	第三十九圖の （は笈形を説明 する時に記す）
一四八	上	一六	石上神社攝社	石上神宮攝社
一五〇	下	一	相築郡	相樂郡
一五一	上	八	彫形本	雛形本
同	下	三	汲んで	汲んだ
同	同	五	東都市	京都市
同	同	八	全體として細部	全體として。細部
同	同	一二	稿丁)	稿了)

(大正十年二月二十日稿了)

昨年の史學地理學界

史學界

史學一般 西南獨逸學派の建設したる新理想主義の歴史哲學或は文化哲學の考説は一般思想界社會諸科學の上に重大なる意義影響を及ぼせると共に史學の認識論的問題を殆ど全く決定せしめたるかの觀あるものなり。本邦に於ても兩三年來これに關する紹介又は論議を試むる言説の公表せらるゝもの頻々として相踵ぎ、著しく一般學徒の視聽を惹き來れる狀勢なれば史學の理論を取扱へる諸論文や、これに觸れたる一般的述作中、注目すべき論説は主として該思想の感化を受けたるものに係れり。此際新カント派の雄にして歴史哲學の認識論を大成せり。と稱せらるゝリツケルトの名著が昨年「文化科學と自然科學」(近藤哲雄譯)を題して忠實なる邦譯を觀たるは讀書界の爲に特に慶賀の意を表すべきこと、いふべく一昨年公にされし和辻氏のラムプレヒト近世史學譯述を並稱