

論文

法隆寺の物差しは中国南朝尺の「材と分」*

川 端 俊一郎**

古来、中国の木造建築は「材」というモジュールで営造されてきた。北宋末に集大成された『营造法式』¹には「およそ構屋の制はみな材を以て祖となす」とある。「材」とは柱の上に縦横斜めに渡して建物を組み上げてゆく同一規格の基本角材のことである。「材」には八等級があり「屋の大小を度って」用いた。大建築に使う一等材の「材広」、つまり横に渡した角材の高さは30cmほどもあり、三等材では24cmほどとなる。同じ設計図でも、一等材を使えば大殿堂になり、八等材を使えば小屋（ミニチュア）が出来上がる。

この「材広」を「1材」、その15分の1を「1分」とし、それが木作の基準となっていた。建物の間広（柱間隔）などは「材」の倍数になっており、柱の上に乗せる斗栱（組物）などの細工は「分」が単位となっている。

ここではまず、この「材」が、現存する中国最古の木造建築、唐代の南禅寺と仏光寺でも物差しとなっており、間広が「材」の倍数となっていることを確認する²。その材の寸法は唐尺でとられている。ついで、現存する世界最古の木造建築、日本の法隆寺でも「材」と「分」が使われていること、またその「材」の寸法が中国南朝尺でとられていることを確認する。

「材」の寸法からは、その当時使われていた尺の長さを確認することができる。そしてまた、隠された歴史の測定を試みることもできる。

1. 南禅寺（重修 782 年）

中国に現存する最古の木造建築は山西省五台山の麓にある南禅寺の仏殿で、唐の建中3年の

重修である。中国に古い寺院が残っていないのは、仏教の栄えた南朝が北朝の隋に滅ぼされたときの破壊、さらには唐の会昌5年（845年）、廃仏の詔がだされ、国中の仏教寺院がすべて拆除、焚毀されたことによる³。この南禅寺は山間の小廟で、奇跡的にこの法難を免れた⁴



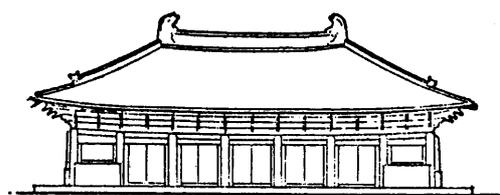
五台山 南禅寺 仏殿

南禅寺の仏殿は心間と梢間だけの間口三間の序堂法式の建築で、陳明達『营造法式大木作制度研究』（1981年、北京）によると、柱上に渡された材の高さ、つまり1材は三等材相当の24cmである。その材で間広を測ると、心間は21材、梢間は14材、間口三間の総計は49材で、その実測値が1162cmだから、1材は23.7cmとなる。

『营造法式』では、三等材は宋尺の7.5寸である。宋尺は32cmほどだったので、三等材は約24cmで、唐代とほぼ同じである。唐尺は30cm弱なので、南禅寺の1材23.7cmは8寸である。そうすると、逆算して、南禅寺の「材」の寸法をとった唐尺は296mmだったということになる。

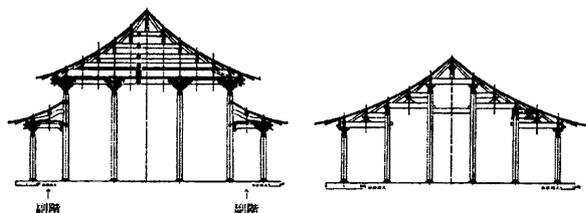
* 受付 2005年8月1日 ** 会員 〒061-2282 北海道札幌市南区藤野2-6
E-mail : kawabata@econ.hokkai-s-u.ac.jp

2. 仏光寺 (重建 857 年)



仏光寺大雄宝殿 (陳明達)

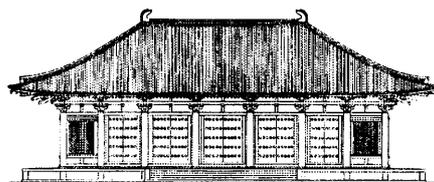
会昌法難後では、やはり五台山にある、大中 11 年重建の仏光寺⁵大雄宝殿が最古で、七間の殿堂法式の建築である。殿堂は、庁堂とは違って、底を支える柱が母屋の柱と同じ高さに高く造られ、大殿堂では周囲に副階が付く。



『营造法式』の殿堂と庁堂

陳明達によると、仏光寺宝殿の 1 材は一等材相当の 30cm である。『营造法式』の一等材は、宋尺の 9 寸で、約 29cm であった。仏光寺宝殿の間広は、心間と次間、合わせて五間が、どこもみな 17 材で、梢間は 15 材である。宝殿の間口七間の総計は 115 材で、その実測値が 3400cm だから、1 材は 296mm である。この 1 材は唐の 1 尺であり、南禅寺と同一の唐尺が使われている。

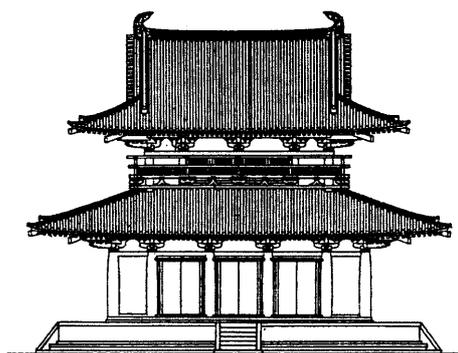
奈良の正倉院が収蔵する唐尺には 296 mm が一支、297mm が二支ある。唐招提寺金堂 (庁堂法式) の 1 材は約 25 cm で、間広は心間が 19 材、その両脇に 18 材と 15.5 材の間があり、梢間は 13 材である。合計 111 材の実測値は 28015mm だから⁶、この 1 材は 252 mm で、これを 8 寸 5 分とすると、1 尺は 297 mm となる。



唐招提寺金堂復元図
(『日本建築史基礎資料集成』)

3. 法隆寺 (創建 600 年頃)

法隆寺は現存する世界最古の木造建築で、その五重塔の中心柱が西暦 594 年の伐採であることが、年輪幅の変化を今から昔へ数え上げてゆく、年輪年代学により断定された⁷。法隆寺金堂はまた日本の古寺では唯一の殿堂法式の建築である⁸。金堂の殿身は五間あり、周囲には裳階が付いた独特の様式である。金堂と呼ぶのも独自で、五台山や朝鮮では仏殿とか宝殿という。また、二重のものは殿閣と呼ぶ。



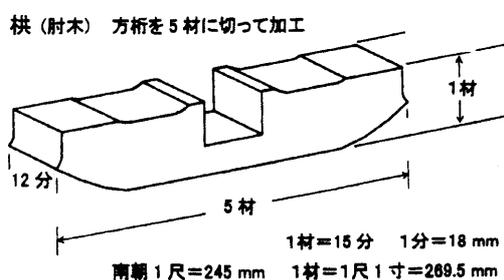
法隆寺 金堂 (工事報告書)

『营造法式』によると、五間の殿堂には二等材が使われ、その 1 材は宋尺の 8.25 寸とされている。宋尺は約 32cm だったので、1 材は 26.5cm ほどである。法隆寺の 1 材は約 27cm なので、二等材に相当する。この材で間広を測ると整数値が得られる。

金堂正面の心間とその両脇の間広は、どれも 12 材で、両端の梢間は各 8 材である。正面合計は 52 材で、解体修理工事報告書 (昭和 31 年) の正面実測値は、14015 mm だから、1 材は 269.5 mm である。

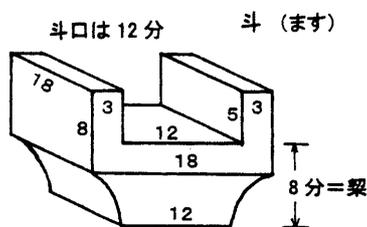
五重塔でも同じ材が使われており、心間は10材、梢間は7材である。間広は一重上がるごとにそれぞれ1材ずつ減ってゆく。二重は心間9材で梢間6材である。五重は二間しかなく、間広はともに6材である。また、五重までの八角の中心柱は、高さがちょうど80材である。

法隆寺金堂の柱頭にある組み物(斗拱)も「材」と「分」とで作られている。肘木(栱)の長さの平均値は1348mmで、これは基本となる角材を5材の長さに切って加工したものだから、高さは1材、つまり15分で、幅は12分となる。



法隆寺の肘木

凹状のます(斗)は、どこもみな分刻みに加工されている。斗口の幅は、そこに銜える材厚と同じ12分で、斗口の深さは5分、両側の厚さは3分である。凹型部分は18分角で、高さは8分である。凹部の下は高さ5分で、四方を弓なりに削られて細くなり、肘木に乗る部分では12分の方形となる。このように、法隆寺でも、古来中国の木造建築で用いられてきた「材」と「分」とを確認することができる。



法隆寺の斗(ます)

法隆寺の「材」は唐尺では寸法が合わない。五重塔の中心柱の伐採年が、西暦594年と断定されたので、「材」の寸法をとった尺が、その当時日本で使われていた中国尺であることもまた確定した。中国の南北朝時代、倭王は北朝には貢献せず、代々南朝に臣従して都督府をその都に開いてきたから、そこでは南朝尺が使われていた。南朝を滅ぼした北朝の隋に最初の使節を送るのは西暦600年になってからである。

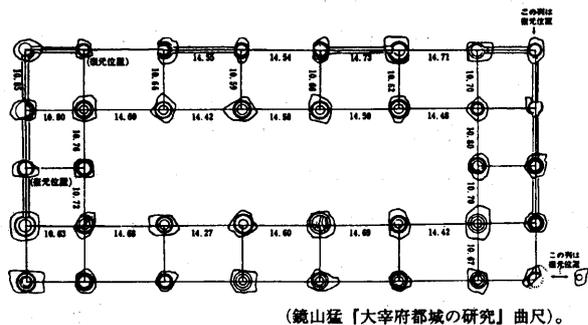
法隆寺の1材269.5mmは、ちょうど南朝尺の1尺245mmと1寸24.5mmである。南朝尺245mmは、丘光明先生にお会いしてご教示いただいた(丘光明『中国古代度量衡』1996年、北京)。

これまで言われてきたような、法隆寺の飛鳥様式とは、実は、中国ではすでに失われてしまった南朝様式を今に伝えるものだったということになる。

4. 太宰府遺構も南朝尺

筑紫の都督府が太宰府と改称されるのは、南朝滅亡(589年)の後のことである。南朝天子の太宰府が南京にあった。中国語で太宰府とは天子の総理府の意である。南朝が滅ぶと倭王は自立して、都督府を太宰府と改め、日出処天子を自称して遣隋使を送り出したということになる。

筑紫の太宰府遺構も南朝尺で寸法が合う。太宰府正殿の1材を南朝の1尺とすると、母屋五間の間広は各18材で、計90材となる。鏡山猛『太宰府都城の研究』(昭和43年)によると、正殿母屋の正面五間の実測値は2202cmだから、1材は245mm、つまり南朝の1尺である。法隆寺の1材は1尺1寸で、二等材であるが、太宰府正殿は三等材で営造されている。一等、二等材は殿堂に使われるが、三等材からは庁堂にも使われるので、太宰府正殿が殿堂であったか、庁堂であったかはわからない。



(鏡山猛「大宰府都城の研究」曲尺。)

太宰府正殿礎石配置図（鏡山猛）

太宰府政庁の東となりにある観世音寺の遺構も南朝尺で寸法が合う。観世音の呼び名は古いもので、唐代には、太宗李世民の世の字を避けて、ただ観音と呼ばれるようになる。鏡山はこの寺も唐尺で寸法を合わせようとするが、それが無理なのは、南朝時代の創建だからである。

観世音寺の旧講堂跡地には現観世音寺の本堂が建っており、旧礎石の大半は失われ、残るものにもズレが認められるが、本堂裏と両脇の礎石からは、太宰府正殿と同じ三等材の使用を確かめることができる。講堂は母屋の間口が五間で、鏡山猛によるその実測値は2333cmである。これは19材の五間、95材である。1材は245.6mmとなって、太宰府正殿の材と同じ三等材であることがわかる。

5. 先行研究について

これまで日本の建築史家の間で流布していた高麗（コマ）尺なるものの想定には無理がある。法隆寺を唐（カラ）尺で測ると寸法が合わないので、その1.2倍も大きい高麗尺を想定したのは、明治の法隆寺非再建論を主導した東大教授の関野貞である。関野は、高麗尺は唐尺より古いとして、それによって法隆寺は焼失でも再建でもないことを論証しようとした⁹。大正15年、法隆寺の水道工事で焼け跡が出てきたのを見ながらも、関野には再建とか移築について考えるところがまったくなかった。

唐尺は北朝大尺を継承したもので、南朝小尺の1.2倍だった。唐では科学観測などにはこの

小尺を基準としており、唐令に「一尺二寸を大尺と為す」とある。大尺が常用尺であった。おそらく、これを誤解して、さらに1.2倍の高麗尺を想定したものと思われるが、実在する尺ではない。

関野の教え子で法隆寺の解体修理工事を担当した竹島卓一は、その正確な実測値でも、師の高麗尺では柱間隔に整数を得られないので、師より3.3mm長い359.7mmの高麗尺を想定した。これで確かに金堂初重の中心間はほぼ9尺、脇間は6尺となる。しかし金堂上重ではそうはいかない。当人も驚くほどの「絶望的な端数」¹⁰が出るのである。

この端数を解決するために竹島は、垂木と垂木の間隔「枝」を持ち出している。法隆寺の1枝は高麗尺の0.75尺で、柱間隔をこの1枝で測ると、どこもみな整数が得られるが、上重の端数は、1枝の半分とすれば、「必ずしも考えられない端数ではない」と述べる。この1枝こそ、実は、モジュールの1材であり、垂木は1材間隔に並べられていたのである。

計量史家の間ではとうに高麗尺は否定されている。小泉袈裟勝は昭和52年の『ものさし』で、高麗尺の実物はこれまでひとつも発見されていないこと、またそれが建築に用いられたという「痕跡もない」(74頁)ことを指摘した¹¹。同じく「高麗尺はなかった」としながらも、その代わりにまた「古韓尺」なるものを想定したのは、新井宏の『まぼろしの古代尺』(平成4年)¹²であるが、その一尺269mmで法隆寺の寸法が合うのは、それが実は法隆寺の1材の大きさだからであり、その逆に、その1材相当の古韓尺が実存するわけではない。新井にはまた南朝尺を検討するところがない。

これまでの研究には暗黙の前提があって、唐尺であれ高麗尺であれ、また古韓尺にしる、その1尺という単位で、柱間隔などが割り切れるはずだと考えている。ところが、中国の古代建築には「材と分」というモジュールと等級差があって、その1材は必ずしも1尺ではなかった

のである。

法隆寺も「材」で寸法が合うことを指摘したのは中国の傅熹年である（1992）¹³。筆者は、北京清華大学の建築学院で、2003年3月20日、法隆寺について講演する機会を与えられた折に、その論考を取りよせることができた。傅熹年は日本の学者が高麗尺の0.75尺を一単位とすれば法隆寺の柱間隔に整数値が得られると言うのを知って、それが実は「材」の高さであることを指摘している。営造法式の「材」が唐代の建築にも適用できるとする陳明達の研究（1981）をさらに進めたものといえる。

しかし上述のように、この高麗尺というのは、実存しない仮想の尺であり、高麗尺の0.75尺とは、実は南朝尺の1尺1寸であった。そしてこれこそ法隆寺が南朝様式の建築であることを示す証拠でもあったのである。

6. 法隆寺の移築説と移築前の寺号

今の法隆寺は元の法隆寺の焼失跡を整地した上に建っている。日本書紀は西暦670年の焼失を記しており、昭和14年の発掘調査で、その焼失した法隆寺が今の法隆寺とは全く違った伽藍であることがすでに判明していた。そして、現法隆寺の用材の伐採年が、年輪年代学によって、元の法隆寺の焼失より70年以上も前であることが明らかになってくると、ようやく移築説が登場する¹⁴。ただし、太宰府にあった旧観世音を移築して法隆寺としたとするのでは寸法が合わない。材の等級が違うのである。

しかしやはり、移築して法隆寺とされる前の日本一の古寺は、筑紫にあったであろう。筑紫には都督府が置かれたが、どの国でもその都に中国の都督府が置かれている。百済でも新羅でも、また高句麗でもそうであった。都督府のあった筑紫には当時の王都があり¹⁵、日本一の古寺もまた筑紫にあったものと思われる。

その日本一の古寺が筑紫から大和へ移築されたのは、唐と白村江で戦って降伏した後に、言わば王朝が交代することとなり、やがて奈良の

新都が営造されたからであろう。ほかにも、薬師寺や蘇我氏の元興寺などが、飛鳥から奈良に移築されている。

筑紫からの移築がひとつの悲劇であったかも知れないことは、その古寺を創建した「上宮王等身の観世音菩薩像」（救世観音）が、綿布で幾重にもぐるぐる巻きにされて「八角仏殿」（夢殿）に隠されていたことから推測される。崇りを恐れる法隆寺僧が、殿内には朝鮮渡来の仏像があり、扉を開けばたちまち仏罰で地震が起き、法隆寺が崩壊すると言ひ張るのを押し切って、この秘仏を救い出したのはアメリカのフェノロサである（明治17年）¹⁶。

大和朝廷の日本書紀は、王朝の交代を記さなればかりか、上宮王や日出処天子についても、また都督府開設や遣隋使についても、なにひとつ記さない。それは筑紫王朝のことであって、大和のことではなかったからであろう。

法隆寺金堂にある釈迦三尊像の光背銘から、上宮王の治世の年号が「法興元」で、その元年が591年であることが分かる。中心柱伐採の三年前である。日本書紀にはこの年号も出てこないが、なぜか、この年号に因んだと思われる、「法興寺」の営造にかんする短い記事があちこちに散在している。

試みに、「入山し寺材を取った」年を、中心柱伐採年（594年）に合わせて見ると「法興寺を起こす」年が、ちょうど法興元という年号の元年となり、また「法興寺を造り竟えた」年が最初の遣隋使を出した年（600年）となる。法興寺が落成したころ、日没処天子との使節往来があったのである。

上宮王の私集のひとつ『法華義疏』の表紙には、寺の名が書かれていたはずの所に、削ぎ取られた跡が残っている。そこには「法興寺」と記されてあったかと推測してみることができる。

7. 移築前の古寺の所在

法興寺を創建した上宮王こそは日出処天子であるが、その姓は阿毎、号は阿鞞羅彌と隋書

にある。阿毎はアメで、毎の字は万葉仮名でも乙類の「メ」に当てられており、アメとは天のことである。号については、大正7年に太宰府天満宮で発見された『翰苑』に「阿輩雞彌とは漢語の天兒なり」との解説がある。阿輩は天、雞彌が兒に相当する。これはつまり天（アメ）のキミである。アメのキミはアマキミと発音される。アメがアマと変るのを、阿毎（アメ）と阿輩（アマ）とで書き分けたのである。「輩」の読みについては中国社会科学院歴史研究所の趙平安先生にご教示いただいた。『翰苑』三十巻は隋書よりやや遅れて成立したが、中国ではすべて失われ、太宰府にある一卷のみが現存する。

筑紫では、阿輩雞彌などとは書かず、天の皇とかいてアマキミと読んだ。唐の太宗への国書（632年）には「東天皇敬白西皇帝」とある。唐が新しい大和の政権を承認したのは、その最初の遣唐使（702年）によってであろう。ただし大和の新政権は、天皇とは書かずに主明楽美御徳（スメラミコト）と書いて国書を送った。玄宗からの国書（736年）には「勅日本国王主明楽美御徳」とある。

太宰府とは天子の総理府のことであるから、その政庁に日出処天子が居たわけではない。上宮王という自称からして上宮にいたのである。その上宮のあるところが都で、それを隋書は「邪靡堆」と記し、また昔の都は「邪馬臺」であったとも記した。これを日本の学者はどちらも「ヤマト」と読んでしまうが、「靡」と「馬」とが同じ読みであったはずは無い。唐代の「靡」の字の読みは「咩」と同じである（趙平安）。「咩」の字は羊の鳴き声を表しており、日本書紀では筑後の八女を「陽咩」とも書いている。

そうすると、隋書のいう「邪靡」の読みは「陽咩」と同じ、つまり「ヤメ」なのである。上宮は筑紫の「ヤメ」にあったということになる。隋書は「竹斯」より東もみな倭の支配下にあると記す。竹斯はチクシ、つまり筑紫である（ツクシは訛）。日本書紀も竹斯嶋と記したりしている。隋書は、倭国の景観としては阿蘇山を紹介

しており、大和のことなどは出てこない。

移築して法隆寺とされる前の法興寺は「ヤメ」の上宮の近くにあったかと考えてみる事ができる。八女という地名は、いつも山の中に居た八女津媛に由来するが、その山とは、神籠石に囲まれた神々の山、高良山のあたりをおいてほかには無いように思われる。

註

- 1 現存する最古の建築基準書。四庫全書(1781年)、伝世蔵書(1996年、海南島)などに収録。南宋本が現存。
- 2 近世になると、柱間隔は「材」の高さではなく、「材」の厚さで決められるようになる。雍正12年(1738年)に清朝の工部が頒布した「工程做法則例」にある「斗口」とは材厚のことで、11斗口の倍数が柱間隔になっている(梁思成『中国建築史』2000年、香港)。
- 3 唐の武宗皇帝李炎は会昌5年、廃仏の詔を下し、天下の仏寺四千六百所を拆除、民間の寺院四万余所を焚毀、僧尼二十六万多人を還俗させるといふ、歴史上まれに見る弾圧を行った。
- 4 南禅寺はいまでこそ五台山六十八寺のひとつに数えられてはいるが、小さな廟で、かつては志書にも載らなかったほどである。しかも五台山仏教の中心地からは遠く離れた辺鄙な所にあるので、幾多の法難や戦禍を免れ、唐代の建築様式と彩色塑像を今に伝えることができた。仏堂の横梁には「法顕等謹志」の題記があって、大唐の建中3年に「旧名により重修」したことを伝えている。元のままの寺名とはしたが、南宗の禅寺ではなく華嚴道場となった。仏堂には唐代の彩塑が17尊も並べられており、色白の菩薩たちに驚かされる。新中国になってから世に知られた。
- 5 仏光寺は北魏の孝文帝(在位471-499年)の創建で、雲崗石窟や五台山の孚聖靈鷲寺(今の顕通寺)と同時代である。仏光寺の声望は高

く「先有仏光寺、后有五台山」と言い伝えられた。唐憲宗の元和中（806-820年）には、寺僧法興曾が九間三層（高95尺）の弥勒大閣を建てた。しかしこれもわずか三十年ほどで法難に遭い、一片の廢墟と化した。ところが、武宗の死后、位を継いだ宣宗は仏法を重興する。その大中11年（857年）、旧址に仏光寺が重建された。

大殿内の仏壇をみると、釈迦牟尼仏を中心に、阿弥陀仏が右、左に弥勒菩薩、そして三尊の左右に普賢菩薩と文殊菩薩が端座している。一般の寺院では文殊が左、右が普賢となっているが、これは中国では古来、左が上位と考えられていたからである。しかし五台山ではみな逆で「右智左理」となっている。壇上には35位もの唐代彩塑がある。壁には唐代の画があり、梁下面には唐代の墨跡がある。唐代の建築とあわせて、これらを仏光寺の「四絶」と称し、建築史家の梁思成は「誠に我国第一の国宝なり」と述べている。

- 6 『日本建築史基礎資料集成』四、仏堂、中央公論美術出版、昭和51年。
- 7 光谷拓実「法隆寺五重塔心柱の年輪年代」、

奈良文化財研究所紀要2001、平成13年。

- 8 澤村仁、前出『日本建築史基礎資料集成』四解説。
- 9 関野貞「法隆寺金堂塔婆及中門非再建論」、日本建築学会『建築雑誌』218号、明治38年。
- 10 竹島卓一『建築技法からみた法隆寺金堂の諸問題』中央公論美術出版、昭和50年、175頁。
- 11 小泉袈裟勝『ものさし』法政大学出版局、昭和52年。
- 12 新井宏『まぼろしの古代尺』吉川弘文館、平成4年。
- 13 傳熹年「日本飛鳥、奈良時期建築中所反映的中国南北朝、隋、唐建築特点」（『文物』1992）。
- 14 米田良三『法隆寺は移築された』新泉社、平成3年。
- 15 内倉武久『太宰府は日本の首都だった』ミネルヴァ書房、平成12年。
- 16 詳しくは拙著『法隆寺のものさしー隠された王朝交替の謎』ミネルヴァ書房、平成16年。

HORYU-JI (-TEMPLE) – Its Chinese Modular System of Construction Using the *Cai* and *Fen* Standard of Measurement of the Southern Dynasty

Shun Ichiro KAWABATA (kawabata@econ.hokkai-s-u.ac.jp)

Abstract

Horyu-ji (-temple), located near Nara city in the Yamato Basin, is the oldest wooden building in the world. In 2001, dendro-chronology revealed that the logging year of the lumber used in the construction of Horyuji was A.D. 594. Horyuji stands on the same site as the old Horyuji which was burnt down in 670. This indicates that the present Horyuji is not a newly-built construction after the fire, but a removal and reconstruction. This also indicates that the unit of measurement used in Japan at that time was not the Chinese Tang Dynasty's long chi, i.e. 296mm, but the short chi, i.e. 245mm, of the older Southern Dynasty. The basic modules of the ancient Chinese construction system are the *cai* and *fen*. A *cai* is the height of a rectangular crossbeam, 1/15 of which is a *fen*. Horyuji was built using this standard of Chinese architecture. The *cai* used in Horyuji is 1.1 chi long by the short chi, that is 269.5mm. The inter-column spaces of the frontage of the main hall, Kondo, are 8, 12, 12, 12, and 8 *cais*. The frontage total is 52 *cais* and its actual measurement is 14015mm, which means 1 *cai* is 269.5mm. This would support the finding that Horyuji is the only surviving temple built in the Chinese Southern Dynasty style.
