

論文

南朝尺のモジュール「材と分」による法隆寺の营造*

川端 俊一郎**

法隆寺の年輪

法隆寺は、いつ建立されたのか明確でないままに、現存する世界最古の木造建築として世界遺産に登録された(1993年)。今の法隆寺は、元の法隆寺が670年に全焼した跡を整地したところに建っており、おそらくは710年の奈良遷都のころ再建されたのだろうとされてきた。ところが昨2001年2月、その五重塔の中心柱の伐採年が594年と断定されたのである。これは奈良国立(当時)文化財研究所が記者会見を開いて発表したもので、光谷拓実の研究成果である¹。

ヒノキの中心柱の年輪標本は、解体修理のさい、腐朽した根元を切り取って新材を根継ぎするときに採取された(昭和24年)。その標本の一角に樹皮直下の年輪のあることが最近のX線による調査で判明し、伐採年が断定できたのである。この自然科学的な年輪年代学 Dendro-chronology は20世紀初めにアメリカの A. E. Douglass が確立したもので1937年にはアリゾナ大学に Tree-Ring 研究所が設立されている。日本では1980年ころから本格的研究が始まり、今ではヒノキの年輪については2900年前までの暦年標準パターンが集成されている。それに照らし合わせることで、資料の年輪の形成年次が確定する。

「X寺」を移築して法隆寺

断定された中心柱の伐採年からすると、今の法隆寺は、元の法隆寺が焼失するよりも前に、

どこか別の所で营造されていたことになろう。その「X寺」なるものを移築したのが、いまの法隆寺であると考えざるをえなくなった。

焼失した法隆寺跡の発掘は解体修理工事の開始直前(昭和14年)に行なわれたが、発見された伽藍配置は、いまの法隆寺とはまったく違うものであった。つまり今の法隆寺は焼失した法隆寺を再建したものではなく、X寺を移築したものであったのである。考えてみれば、焼失した法隆寺の仏像がすべて無傷で救出され、再建法隆寺に端座しているなどとは、あり得ない話であろう。

法隆寺は唐尺では寸法が合わなかったのも当然である。X寺ではもっと古い中国南朝の尺が使われていたのである。後に北朝の唐尺が導入されてからも、尺を北方の漢音でセキと呼んだりせず、南方の呉音でシャクと読んできた。寸も呉音で、漢音ではソンという。

ここでは、法隆寺の营造に使われた「ものさし」が南朝尺に基づくものであることを、その营造法式と実測値とから明らかにする。

法隆寺の营造法式

中国宋代の『营造法式』によると、古代建築には殿堂と庁堂との区別がある²。現存する中国最古の南禅寺大殿(782年)は庁堂法式で、最古の殿堂は仏光寺大殿(857年)である³。日本の古代仏堂のうち殿堂法式による营造は法隆寺金堂のみで、その他はみな庁堂法式である⁴。法

* 原稿受付 2002年6月10日

** 会員 〒061-2282 札幌市南区藤野2条6丁目11-1

隆寺の金堂は、ほかの仏堂とはまったく異なっており、庇の柱が母屋の柱と同じ高さに造られた殿堂である(図1, 2)。

法隆寺は堂の周りに裳階が付いた、日本一の建築であった。ところが、大和朝廷が編修した日本書紀も続日本紀も、この日本一のX寺の建立と移築について、まったく何も記していない。日本書紀は720年の撰であるが、その最終記事は、後に奈良の新都に移築される薬師寺の仏像開眼で、697年のことである。しかしX寺については何も記さなかったのである。法隆寺の年輪からは、日本書紀の虚実もまた明らかになるであろう。

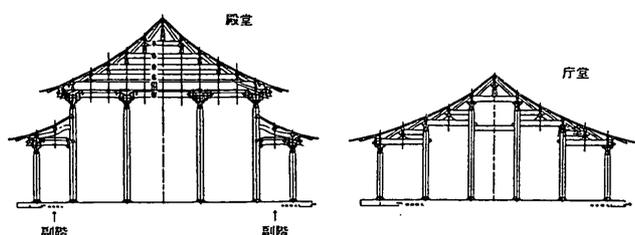


図1 『营造法式』の殿堂(左)と庁堂(右)

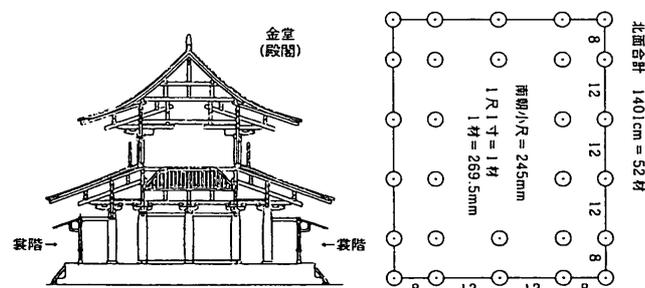


図2 法隆寺金堂(工事報告書) 図3 金堂柱間隔

唐尺の前は南朝の小尺

法隆寺の中心柱の伐採は最初の遣隋使(600年)よりも前のことである。そうであれば、法隆寺の营造に使われた尺度は、隋や唐などの「北朝の大尺」ではなく「南朝の小尺」であったに違いない。倭国は鮮卑族が支配した北朝とは交流がなかったのである。北朝の魏書(554年)には倭国のことが何ひとつ書かれていない。しかし南朝の宋書(492年)などによると、倭王は南朝に

代々臣従し、その都督府を開いてきた。そこでは南朝の小尺が使われていたことであろう。中国の丘光明によると、南朝の標準尺は245mmである⁵。

その南朝が北朝の隋に滅ぼされると、倭王は自立して、中国の都督府を日本の太宰府と改めたものと思われる。そして「日出処天子」を自称して遣隋使を送り出し、またX寺を营造したのである。

南朝を滅ぼして中国を統一した隋は大尺295mmを官民常用尺と定めたが、科学観測などは南朝の小尺を基準とした。大尺は小尺の1.2倍である。唐は隋の制を踏襲する。唐令に「1尺2寸を大尺と為す」とある。日本が大尺を導入するのは、唐と戦って敗れた後であろう。

唐に平定された百済の再興を図った日本軍は、白村の江の海戦で唐軍に完敗し降伏した。「四戦皆捷」と旧唐書にある。その後の遣唐使時代に日本は唐の律令制をそっくりそのまま受け入れる。

法隆寺のモジュール「材と分」

『营造法式』によると、建築の規模に応じて用材にも等級差があり、モジュールとなる「材と分」の寸法が違っている。「材」とは建物の基本となる方桁(角材)のことであるが、その「広さ」、つまり断面の高さを1材と呼び、木割の「ものさし」としている。1材の十五分の一が最小単位の「分」である。建物が大きいほど広い材が使われ、八等級があった。第一等の材は殿身が九間以上の大きな殿堂に用いるもので、広さは9寸、厚さは6寸である。どの等級でも1材の広さは15分、厚さは10分と表示される。『营造法式』が書かれた宋代の尺は31cmだから、一等材の広さ9寸とは28cm、二等材8.25寸は25.5cm、三等材7.5寸は23cmほどとなる。

法隆寺の方桁の広(高)さは、曲尺(10/33 m)の8.9寸、270mm弱で、これが1材である(下図4)。これは南朝の小尺245mmでは1尺1寸、269.5mmである。1材は15分なので1分は18mmとなる。

である。その上は高さ 104 材のところでもまた斜めに接がれている。

陳明達³によると中国最古の南禅寺大殿は三間の庁堂で、その 1 材は三等級相当の 24cm である。これは唐尺の 8 寸、つまり 24 cm 弱であろう。その中心間の距離 502cm をこの材で測ると、21 材となる。最古の殿堂は仏光寺の七間の大殿で、1 材は一等級相当の 30cm である。これは唐の 1 尺、つまり 30 cm 弱であろう。その中心間 504cm は 17 材となる。今年の夏 7 月 25 日、五台山にこの唐代二寺を訪ねた。ともに「全国重点文物保护单位」に指定されているが、訪問者は小生ひとりであった。

高麗尺の無理

これまで建築史家の間では、法隆寺は唐尺ではなく高麗尺による营造だとされてきた。正倉院所蔵の唐尺、つまり北朝の大尺では寸法が合わないの、さらにその 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関野貞である。しかしそのコマ尺でも柱間隔に整数が得られたわけではない。関野はさらに、高麗尺は唐尺よりも古いとして、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。

関野の教え子で法隆寺の解体修理を担当した竹島卓一は、実測値から逆算して、高麗尺を関野より 3.3 mm 長い 359.7 mm とした⁷。これで確かに金堂初層の中心間は 9 尺、脇間は 6 尺となる。しかし金堂上層ではそうはいかない。上層の中心間の実測値平均は 3095 mm で、これを新高麗尺の

8.5 尺とすれば 40 mm 不足する。脇間は 1866 mm で、これを 5 尺とすれば 88 mm も不足する。しかしこれを「材」で測れば中心間は 11.5 材、脇間は 7 材で、実測値との違いは 4 mm と 1 mm である。(表参照)

計量史家の間ではすでに高麗尺は否定されている。小泉袈裟勝の『ものさし』(1977 年)⁸は、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」ことを指摘している。しかし、その後も建築史家の間では高麗尺は使われており、例えば浅野清も高麗尺のほうが好いとする(1983 年)⁹。しかし竹島と同じ無理は解決できないままである。

「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』(1992 年)¹⁰であるが、その 1 尺 269 mm とは、実は 1 材で、南朝尺の 1 尺 1 寸であることは上述のとおりである。

これまでの研究には暗黙の前提があつて、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」というモジュールがあり、また等級差もあつて、その 1 材は必ずしも 1 尺ではなかったのである。

後世になると、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。雍正十二年(1738)に清朝の工部が領布した「工程做法則例」にある「斗口」とは材厚のことで、11 斗口の倍数が柱間距離になっている(梁思成『中国建築史』2000 年)¹¹。

南朝尺の「材」による法隆寺金堂の柱間隔とその他の尺による表示との比較

工事報告書	(測定位置)		初層 (一通肘木上斗ほぞ穴心)		上層 (柱盤ほぞ穴心)	
	1尺	1材	中心間	隅間	中心間 (南北面)	隅間
実測値 (曲尺)	(10/33m)	0.89尺	10.668尺 3233mm	7.122尺 2158mm	10.215尺 3095mm	6.223尺 1886mm
材による柱間隔		1.1 尺	12 材 3234mm	8 材 2156mm	11.5 材 3099mm	7 材 1887mm
南朝尺 (丘光明)	245 mm	269.5mm	(過不足 1 mm)	(過不足 2 mm)	(過不足 4 mm)	(過不足 1 mm)
唐尺 (正倉院蔵)	297 mm	0.908尺	11尺 (34mm)	7.5尺 (69mm)	10尺 (125mm)	6.5尺 (45mm)
高麗尺 (関野)	356.4mm	0.757尺	9尺 (25mm)	6尺 (20mm)	8.5尺 (66mm)	5.5尺 (74mm)
高麗尺 (竹島)	359.7mm	0.750尺	9尺 (5mm)	6尺 (なし)	8.5尺 (38mm)	5尺 (87mm)
古韓尺 (新井)	269 mm	1.003尺	12尺 (5mm)	8尺 (6mm)	11.5尺 (2mm)	7尺 (3mm)

組み物も「材と分」

中国では6図のような組み物を斗拱という。斗は「ます」で、拱は肘木である。拱は柱頭の大斗に乗って左右に肘を張り、凹状の斗を両端に置く。これを十字に組み合わせて中央にも斗を置き、方桁を交互に嵌め、上からの重みを五点で支え柱に伝えている。金堂初層は解体修理工事中に火災にあい、組み物には焼損のひどいものもあるが、数が多いので、本来の寸法を復元することができる。初層の側柱に乗る枅肘木の長さは4.448尺、1348mmが平均値である。これは基本となる方桁を5材(1347.5mm)の長さに切って加工したものだから、高さは材高と同じ15分、厚さも材厚と同じ12分である。

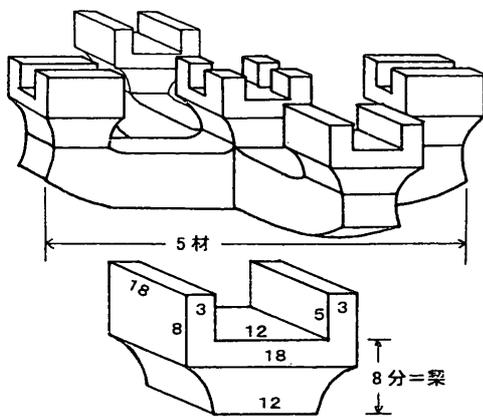


図6 法隆寺金堂の組み物(分=18mm)

凹状に切り欠かれた斗口の幅は、そこにくわえる通肘木や力肘木の厚さと同じ12分である。斗口の深さは5分、両側の厚さは3分ある。凹型部分は高さ8分の18分角、その下は高さ5分で、四方を弓なりに削られて細くなり拱に乗る部分では拱厚と同じ12分角となる。斗高13分と斗口5分の差8分は、材と材を組み上げてゆくとき、その間に挟む補助材「梁」の高さと同じで、營造法式では、それがまた補助単位ともなっている。たとえば、殿堂の柱は「径両材梁至三材」などとある。金堂上層の拱長は初層よりも少し短く、4材と1梁である。

このように、法隆寺は組み物も「材と分」で作られている。要するに、法隆寺金堂は中国の营造

法式で建てられた重層の殿堂、つまり「殿閣」であり、南朝の小尺からそのモジュール「材と分」を割り出すことのできる、南朝様式の建築である。そうすると、これまで飛鳥様式と言われてきた建築群は、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。

太宰府の遺構も南朝尺

遣隋使を出した太宰府の遺構もまた隋以前のものである。その「材」は法隆寺よりも等級が下で1材は1尺、245mmであろう。太宰府の正殿跡の正面は、一間18材の五間、90材(2205cm)となる。現存礎石での実測値¹²は2202cmで3cm少ない。政庁の東に残る観世音寺講堂跡は、19材の五間、95材(2328cm)であろう。礎石実測値は2333cmで5cm多い。いずれも違いは千分の一、二である。

仏教は南朝から呉音で伝来した。後の遣唐使時代に北の都、長安から伝来した漢音では、仏教をフッケイと読む。仏陀も釈尊も呉音である。経典も仏像も、そして寺院も南朝様式を伝えている。当然のことながら、度量衡もまた南朝のものだったのである。

法隆寺に伝わる『法華義疏』は南朝の高僧、法雲法師(没529年)の教えを解説したものである¹³。それには「大委国上宮王私集」と書き込んだ貼紙がある¹⁴。その上宮法皇が病死して敬造された釈迦三尊像も南朝様式を伝えている¹⁵。上宮王の等身像、観世音菩薩(救世観音)は、明治17年(1884)に、アメリカのフェノロサが、寺僧の拒絶を押し切って救い出すまでは、なぜか綿布で幾重にもぐるぐる巻きにされたまま八角仏殿(夢殿)に秘匿されていた¹⁶。不審なことに日本書紀は、このような日本最古の書籍や仏像ばかりではなく、「大委国」や「上宮王」についても何も記していない。

「X寺」を移築して法隆寺

今の法隆寺は現在地での新築だとする浅野清は、その証拠として、金堂初層にある三百本ほど

の垂木のなかに「建立以来まだ一度も打ち替えられていない」ものが三本あることを強調している。しかしこれも、建立以来ではなく、移築以来まだ一度も打ち替えられていないとみるべきものとなった。その三本(南 39、西 26 と 27 番)に打たれている釘はみな角頭釘で古式の巻頭釘ではない。打ち替えられたとされる垂木のほうにかえて古式の巻頭釘が打たれているものがあるのも、移築だとすれば納得がいく。工事報告書はこの 3 本を「まだ一度も打ち替えられていない」とはしているが、南 39 番については当初材とはしていない。西 26 と 27 番は当初材としているが、それを後世のものとする見解をも表示している。これらはつまり移築のときのものなのである。

元興寺や薬師寺が飛鳥から新しい都の奈良へ移築されたころ、日本一の X 寺もまた、おそらくは古い都から移築されたのであろう¹⁷。しかしその日本一の X 寺の創建と移築について、なぜか日本書紀も、また続日本紀も、何ひとつ記録しなかった。

さらには法隆寺の資財帳をみても、創建がいつのことかが書かれていない。わずかに七大寺年表や東寺王代記が「或る記に言う」などとして、いまの法隆寺が和銅初期のものであることを、間接的にひと言だけ、いわば漏れ伝えている。年表では和銅元年に「作法隆寺」、王代記では奈良遷都の和銅三年、710 年に「法隆寺建立」とある。これが移築の期間なのであろう。

日本書紀は奈良の都で編修され 720 年に完成した。X 寺が移築された斑鳩の里は都の西隣にある。移築されたばかりの X 寺を遠くに望みながら日本書紀は編修された。しかしその日本一の古代建築について何も記さなかったのである。

日本書紀が記さない歴史

そこで日本書紀を根本から疑ってみる必要がある。実は、日本書紀には、いろいろ驚くことが多い。中国の漢書、後漢書、三国志、梁書などから、あちこちと文章や語句を借用するから、その倭

人伝や倭国伝の記述について日本書紀の編者たちがよく知っていたことは疑いない。しかし日本書紀は、そうした記述を無視して何も書かないのである。例えば、後漢書にある光武帝からの金印のこと、三国志にある卑弥呼やその金印のこと、梁書にある倭の五王のこと、大將軍となり都督府を開いた倭王武のこと、さらには隋書にある日出処天子のこと、つまりどの教科書にも載っている日本古代史のハイライトが、日本書紀には何ひとつ出てこない。

さらに驚くことに、隋書からは高祖の遺詔を三百字あまり盗用して、なんと雄略天皇の遺詔にそっくり当てている。いまではどうてい考えられないような暴挙であろう。隋書によると、日出処天子の最初の遣隋使は高祖へのものであった。その高祖の遺詔を盗用したからには、日本書紀の編者に遣隋使を出すつもりはない¹⁸。

日本書紀では、推古天皇の十五年、実力者は蘇我馬子の時代なのであるが、厩戸皇子が摂政で、小野妹子を「大唐」へ派遣したことになっている。この丁卯年が 607 年だとすれば、それは隋の大業 3 年にあたる。隋書でもその年に、二回目の倭国遣使が記録されている。日出処天子の煬帝への使いである。その隋書を見ながら日本書紀は、小野妹子の「大唐」への遣使と明記したのである。日本書紀は隋書を盗用したばかりではなく、隋書とは違う話を作っている。

隋書の正確さ

中国側の記録には日本書紀とはまったく別のことが記されている。隋書によると、倭王の国は「阿蘇山が火を起す」ところであった。日出処天子は「竹斯国」にいたというのである。竹斯はまた筑紫とも書く。いまも九州ではチクシというから、ツクシは、なまりなのであろう。

隋書はまた「竹斯国より東もみな倭に附庸」、つまり支配下にあったと記す。総理府を意味する太宰府が筑紫にあったことも、これで理解できるようになる。そこは南朝の都督府であったから、南朝尺が使われていたのは当然であろう。

都督府が筑紫に置かれたのは、そこが古来日本の首府だったからである。光武帝が倭王に与えた「漢委奴国王」の金印も筑紫で発見された。国名の「委」の字は上宮王の「大委国」と同じである。太宰府政庁の柱は礎石の上にあるが、大阪の難波宮跡は掘立柱であるから、古来の都とは歴然とした差がある。

隋書(636年)は、日本の服従を求めて派遣された使節の情報に基づいている。大業4年(608年)に煬帝は裴世清を派遣した。貞観5年(631年)には唐太宗が高表仁を派遣した。彼らは、南朝様式の見事なX寺を拝観したことであろう。「日出処」つまり「日の本」の天子には、南朝を滅ぼした北朝に臣従するつもりはなかった。唐使高表仁は、服従するかどうかで日本の王子と礼を争い、朝命を宣うことが出来ずに帰国した(旧唐書)。やがて戦争になるのは避けられない。そうした時期に隋書は唐の重臣魏徵によって編修された。

貞観20年(646年)、新羅の金春秋が支援を求めて唐朝に滞在していた。前の年には日本に滞在しており、その五年前には高句麗にも滞在している。新羅はまだ小国で、まず隣国と連帯の道を探ったのであるが、それはかなわなかった。唐太宗のほうは金春秋を厚遇し、特進(正二品)の位を与えている。金春秋は唐の国力を知り、情勢把握の正確さにも驚いたであろう。隋書には「新羅と百済は倭を大国となし恒に通使往来」と書かれていた。金春秋はまた、日出処天子を自称するような「無礼」が何を意味するかも聞かされたことであろう。西域の突厥が片付けば、次は東方なのである。

大唐の支援を確かなものとした金春秋は、その子文王を太宗のもとに残して帰国する。六年後、金春秋は即位して武烈王となる。さらに六年後、唐は武烈王の要請に応じて出兵し、まず百済が平定された(660年)。百済再興を図った日本軍が白村の江の海戦で完敗するのはその二年後である。残るは高句麗だけとなって、不落を誇った平壤もついに陥落した(668年)。ひとり勝ちした新羅は、やがて半島から唐の勢力を追い出

すことにも成功する。

南朝尺の筑紫から唐尺の大和へ政権交代

中国側の記録によれば、唐と戦って敗北したのは筑紫政権である。百済出兵にはヤマトの王も筑紫へ招集された。日本書紀も、中大兄皇子が筑紫へ来たことを記している。しかしながら、母親の死を奇禍としてヤマトへ引き返した。備中国風土記の逸文はさらに、中大兄は二万の兵を集めながらも「ついに此の軍を遣やらなかった」ことまで漏らしている。これは大唐との戦争を前にして、日本が分裂していたことを伝えるものであろうか。

敗戦後に王朝交替となり、やがてヤマトに親唐政権が樹立されることになる。これにはかなりの年数がかかったようで、新政権が遣唐使を出して承認を求めたのは702年のことである。これについては、旧唐書と続日本紀の記録とが一致している。

新政権は唐の律令を導入し、唐尺を採用した。また「X寺」を移築して法隆寺とした。奈良時代が始まり、筑紫王朝のことは何も書かないこととして日本書紀が編修された。しかし法隆寺は無言で、筑紫王朝が南朝尺であったことを物語っている。

-
- 注1 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年。
 2 宋・李明仲撰：营造法式，1103年。四庫全書収録。
 3 陳明達：营造法式大木作制度研究，1993年，北京
 4 澤村仁：日本建築史基礎資料集成四，1981年。
 5 丘光明：中国古代度量衡，1996年，北京。
 6 法隆寺国宝保存委員会：法隆寺国宝保存工事報告書，五重塔，1955年。金堂，1956年。
 7 竹島卓一：建築技法からみた法隆寺金堂の諸問題，1975年。
 8 小泉袈裟勝：ものさし，1977年。

- 9 浅野清：昭和修理を通して見た法隆寺建築の研究，1983年。
- 10 新井宏：まぼろしの古代尺，1992年。
- 11 梁思成：中国建築史，2000年，香港
- 12 実測値は鏡山猛：大宰府都城の研究，1968年。
- 13 花山信勝：岩波文庫，法華義疏，解説，1990年。
- 14 至宝委員会：御物・書跡 I，毎日新聞社，1991年。
- 15 吉村怜：南朝的天人の日本への伝播，日本美術全集第二巻，講談社，1990年。
- 16 Fenollosa, E. F. : Epochs of Chinese & Japanese Art, 1912. 有賀長雄訳：東亜美術史綱，1921年。
- 17 拙稿：法隆寺五重塔の仏舎利上にあった空洞，北海学園大学学園論集，第110号，2001年。
- 18 拙稿：隋高祖遺詔の雄略天皇遺詔への盗用，北海学園大学学園論集，第111号，2002年。

HORYUJI—BUILT USING CHINESE MODULE
CAI AND FEN
OF SOUTHERN DYNASTY'S MEASURE
Shun-ichiro KAWABATA

The logging year of the lumber used in the construction of Horyuji, a UNESCO's World Heritage Site, and the world's oldest

surviving wooden structures, was determined as C. E. 594 by Dendrochronology, earlier last year, 2001. It was six years before the first Japanese envoy to China arrived in that country during the Sui dynasty. This means that the measure used in Japan at that time was not the new Sui dynasty's long *chi*, i. e. 295 mm, but the short *chi*, i. e. 245 mm, of the older Southern dynasty. The basic module of the ancient Chinese construction system is 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 using the Southern dynasty's short measure, that is 269.5 mm. The inter-column spaces of the frontage of the main hall, "Kondoh", are 8, 12, 12, 12, and 8 *cais*. The frontage total is 52 *cais* and the depth is 40 *cais*. The total of the 184 *cais* of the four sides is 4959cm, which is identical to the actual measurement. Horyuji is the only surviving temple built in the Southern Chinese dynasty style.

Keywords: *Horyuji, cai, module, chi, crossbeam, inter-column space,*