

平城宮第一次大極殿の 復原設計

検討の経緯 平城宮第一次大極殿の復原案については、『平城報告 XI』（奈文研1982）に初めて提示している。その後、第一次大極殿院の復原事業を念頭においた再検討を開始、1993年度に大極殿院全体の模型（1/100）を製作している。さらに、94・95年度に大極殿の模型（1/10）を製作し、96年度以降は、模型案の修正と構造力学的解析を進め、98年度に成案を得た。

復原設計にあたっては、構造力学的解析もおこなって弱点は別途補強を付加して現代的な構造上の安全を確保することとしたが、免震基礎を採用することで上部構造の過大な補強を避けることとした。99年度には建築基準法第38条に基づく評定を受けたものの建築基準法の改正に伴い再評定が必要とされた。この間、小屋組細部の納まりなどの詳細については5分の1模型による確認作業を含めた検討を進めていたことから、その成果をも反映させた最終案により01年度に再評定を受けた。

これに基づいて、文化庁による復原事業が開始され、実施設計（1998～2000）を経て、01年度に工事着手、2010年までの竣工を目指しているところである。

第一次大極殿の遺構 第一次大極殿の遺構SB7200は、奈良時代後半におこなわれた「西宮」建設の大工事により、その痕跡をほとんど残していない。わずかに基壇及び階段の地覆石の痕跡と見なしうる溝状遺構が部分的に検出された。1998年の第295次調査では、地覆石の据付け痕跡・拔取り痕跡を明確に区別して検出できたことから、基壇および柱配置については、従来よりも厳密な基壇復原が可能となった。

拔取り痕跡の壁は直に立ち上がっており、地覆石の幅は1尺2寸～1尺3寸程度で、建物規模に比例して大きなわけではないことが判明、また抜き取り痕跡には多量の凝灰岩粉や破片が含まれるので、基壇外装は凝灰岩による壇正積と推定される。

階段の遺構は、北面で3基、西面で1基、南面で1基を検出している。北面の各階段幅及び階段相互の間隔は地覆石の心々寸法でいずれも17尺（5.02m）に復原される。西面階段は同様にして18尺（5.32m）に復原され、階段の出は14尺（4.13m）を測る。

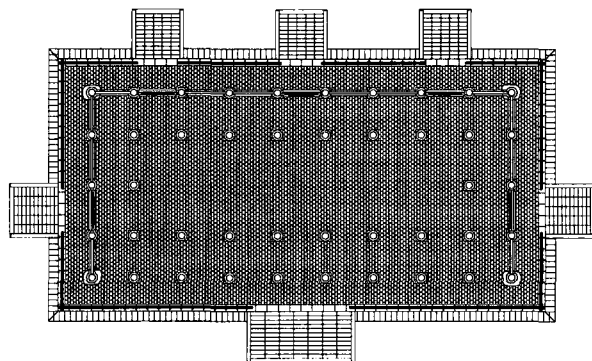


図14 第1次大極殿平面図 1:800

南面階段は第69次・第72次北調査の際に、幅38尺（11.22m）、出14尺（4.13m）の遺構を中央に1基検出している。基壇に隣接して仮設建物と推定される桁行9間、梁行1間の東西棟掘立柱建物SB6680があって北面階段と同じ位置で柱間が広がっていることから、南面にも階段があったと推定していた（『平城報告 XI』）。しかし、第295次調査でも南面西階段の遺構は確認できず、SB6680の階段位置の柱穴が北面階段地覆石の折り返し部分とは重複することが判明した。したがって、第一次大極殿の造営当初は南面に階段はなく、次いで1間×9間の東西棟SB6680を建てており、この時期に幅広の柱間部分に仮設の木階を設けた可能性は考えられる。この東西棟を廃絶して基壇南面中央に幅38尺の大階段を設けており、この時期に復原する方針とした。

平面形式 階段地覆石の心は身舎柱の心に位置を揃えるという古代建築に通有の形式を想定すると、北面に残る3基の階段痕跡および西面階段の痕跡から、身舎は桁行7間（17尺等間）×梁行2間（18尺等間）に復原できる。

庇の出については復原する手がかりがないが、平城宮第一次大極殿を移築した可能性が提起されている恭仁宮大極殿遺構から知られる庇の出にならって15尺とした。

この場合、庇柱からの基壇の出は四面とも16尺となり、基壇の総規模は東西181尺（53.47m）×南北98尺（28.95m）、基準尺は1尺＝29.54cmに復原される。

基壇・礎石 階段の出が14尺と大きいことから基壇が非常に高かったことが窺えるが、地覆石は幅1尺3寸程度と小振りで、その上に乗る羽目石の厚さが限定されることからその高さにも限界がある。このため、大極殿の基壇は、上成と下成の二段に分割されていたと考えられた。

また、一重基壇の場合、庇柱からの基壇の出は16尺もある。それを覆う初重屋根の軒を三手先で支えるとしても、軒の出は16尺程度と限界がある。二重基壇とすれば、上成基壇端に雨水が掛かることが避けられる。

階段については、恭仁宮大極殿で検出された南面中央階段に残る踏石4段の勾配が0.59という比較的ゆるい値を示すことになって6寸勾配とした。

礎石は恭仁宮大極殿にならい、四隅には柱座と地覆座を造り出した花崗岩自然石を、その他の柱位置には柱座を造り出した凝灰岩切石をそれぞれ配置した。

床仕上げについては、『年中行事絵巻』にみえる平安宮大極殿では四半敷とする。しかし、恭仁宮大極殿に残る凝灰岩礎石には上面隅に矩形の切り欠きがあることから、これを敷石のはめ込み痕と解釈し、布敷とした。割付寸法から石材の長手方向を奥行きに向けた。

構造形式 発掘遺構から得られる上部構造に関する情報は平面と軒の出に関わる事柄であり、上部構造については一重か二重か、また寄棟造か入母屋造かといった基本的な事柄についてすら知り得ない。

平安宮大極殿についても確証を欠くが、天禄元年(970)に成立した『口遊』に「雲太。和二。京三。(以下略)」とあり、出雲大社本殿および東大寺大仏殿とならび称される大型建物と謡われていることや、奈良時代の仏教寺院では金堂を二重とするものが少なくないことなどから、これらに匹敵するものとして二重案が採用された。

屋根の形式についても『平城報告 XI』で述べているように確証を欠く。中国建築の最高級屋根の形式として唐制の影響あったとみなせば寄棟造とも考えられ、『平城報告 XIV』(奈文研1993)では第2次大極殿を寄棟案で描いている。一方、わが国では真屋(切妻造)が東屋(寄棟造)よりも尊ばれたとみられ、切妻造の形式から発展した入母屋造をわが国の最高級屋根の形式とみなすこともできる。『年中行事絵巻』にみえる平安宮大極殿が入母屋のように描かれていることから、平城宮第一次大極殿の復原案には入母屋造が採用された。

初重軸部 一般にわが国の仏堂建築では身舎柱を高くして庇柱を低くし、身舎柱から延びる繫梁を庇組物に組む。一方、中国宋時代の『营造法式』という建築書(1100年)によれば身舎柱と庇柱が同高に描かれた「殿堂」を、庇柱が低い「庁堂」よりも格の高い形式とする。身舎と庇の柱成を描えたものはわが国では法隆寺金堂にみられる他、現存建築としては興福寺東金堂が知られるにすぎない。

第一次大極殿では唐招提寺金堂にならって庇柱を低くする形式とすることも有力な選択肢であったが、現存古代建築で唯一の二重堂建築であって時代的にも第一次大極殿に先行する法隆寺金堂を拠り所とする基本方針とした。構造解析の結果、大規模建築には身舎と庇の柱が同高な場合が有利との結果が得られたことも判断材料となった。

二重軸部 二重の柱位置についても法隆寺金堂の構造にならい、初重身舎柱筋の0.5尺外とした。二重の通減が

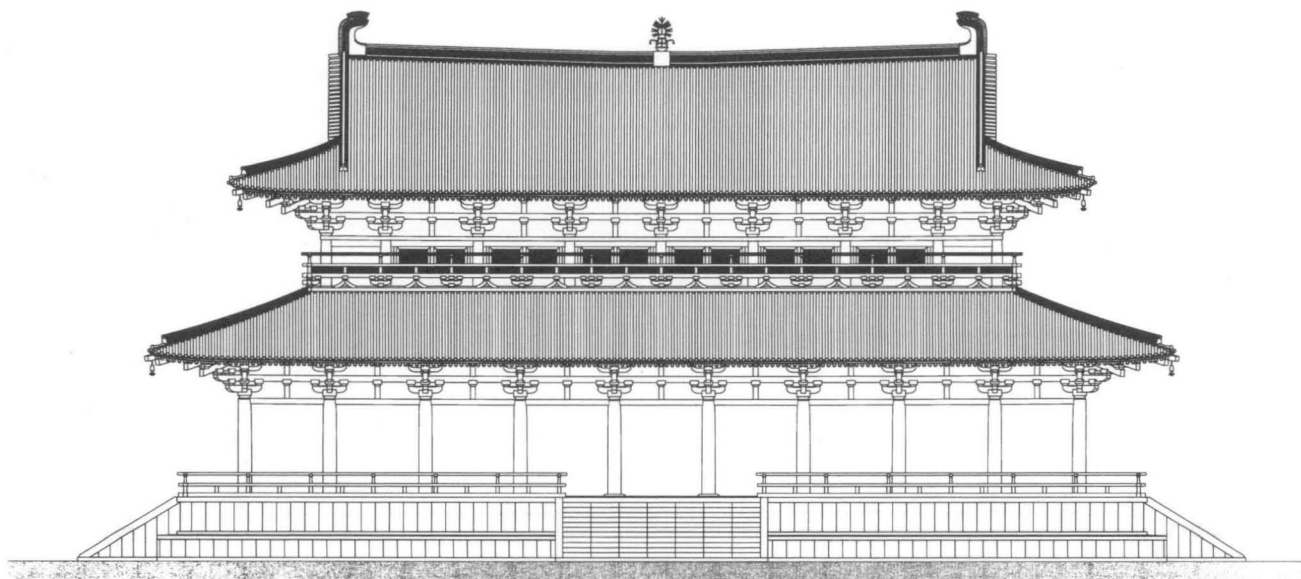


図15 第1次大極殿正面図 1:400

大きくなることにより、二重の柱間が狭く窮屈な印象を与えないように、同金堂にならって二重の柱割は桁行、梁行とも初重から柱間数を1間減らし、初重柱間の中間位置に二重の柱を配置した。この結果、二重平面は桁行8間（中央6間16.5尺等間、両端間10.5尺）、梁行3間（中央間16.0尺、両端間10.5尺）となった。

柱間装置 初重の側柱筋は『年中行事絵巻』にみえる平安宮大極殿を参考にして、正面各間とも開放とし、側面と背面は壁として階段位置にそれぞれ扉を設けた。

『年中行事絵巻』に描かれた平安宮大極殿では前面を開放としているが、儀式的状況を細かく描写するための絵画的処理とみなせなくもない。しかし、『日本紀略』昌泰二年（899）五月二十二日条に「未の時、飄風吹き、大極殿高御座巽の方に傾く」という記載があり、大極殿の内部は風が吹きこむ構造となっていたことがわかる。この記事は儀式にともなうものではなく、平常時においても前面を開放していたものと思われる。また、『貞観儀式』等に見える大極殿内の儀式的所作においても、背面および東西の扉についてのみ言及するだけで、前面の扉を開け閉めするという記載がまったく認められない。以上からみて、大極殿初層の前面は、『年中行事絵巻』に描かれるとおり、常時開放されていたものと判断した。95年には1/10模型による風洞実験を行って、構造的に成立することを確認した。

背面及び両側面の扉は大型であるため、奈良時代後半

の事例ではあるがその種の装置をもつ唐招提寺金堂の扉形式を参考にし、内開き板棧戸とした。

二重の柱間装置は、法隆寺金堂にならい各面とも両端間を壁、その他の間を連子窓とした。

組物と軒 組物の形式は復原朱雀門と同様に奈良時代前半の薬師寺東塔にならうこととし、基壇規模から推定される深い軒の出と、建物の格式の高さを考慮し、三手先とした。

各部材の寸法は、古代建築の統計および法隆寺金堂、薬師寺東塔の比率を参考に、柱間17尺に対する柱径と柱長さ、柱径に対する大斗・卷斗、さらに肘木、尾垂木、丸桁の順で決定した。

軒も同東塔にならい地門飛角の二軒繁垂木とし、軒天井は水平でなく前上がりとした。桁、木負、茅負の出は古代建築から統計的に割り出した。

内部架構 法隆寺金堂にならい、方杖状に立ち上げた支輪で井桁に組んだ天井桁を支えて組入天井とし、建物の水平方向のねじれに対抗する。

内部は法隆寺金堂と比較して梁行が広く、中間でも小屋組を支える必要があるため、構造上妥当な位置に床梁と繫梁を架けてその上下に支柱を立てた。

小屋組は法隆寺金堂にならい二重柱筋ではなく桁行柱間の中央の筋に組まれる。

初重と二重の柱位置の喰い違いは、二重柱間中央に間柱を挿入し、本柱が軒荷重を、間柱が小屋組の荷重を、

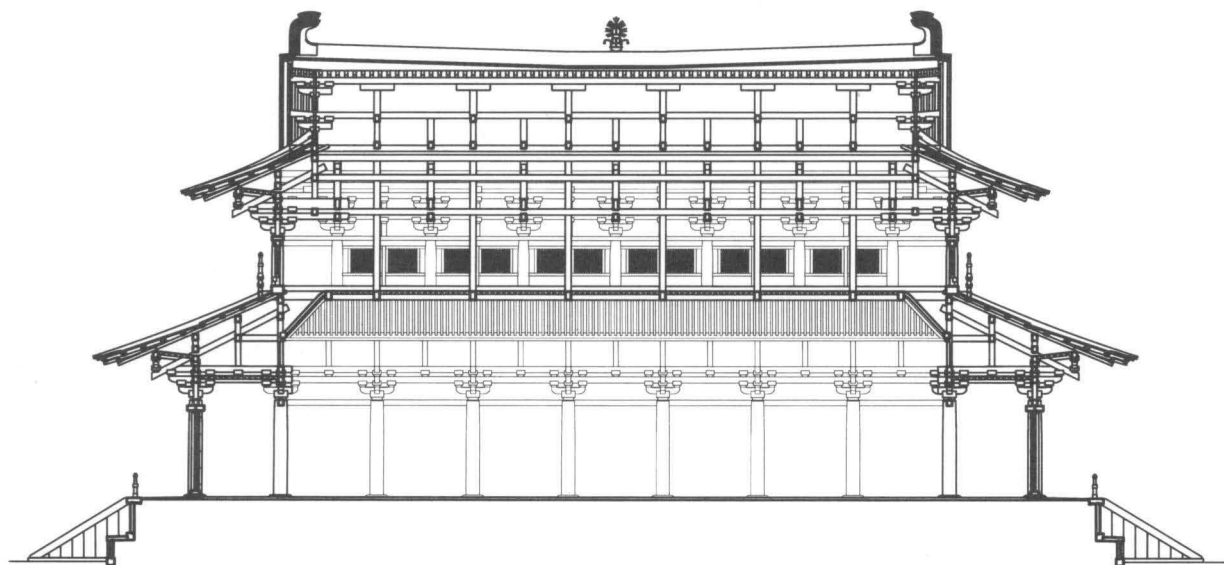


図16 第1次大極殿桁行断面図 1:400

それぞれ分担して伝達するためのもので、小屋組の荷重は間柱を介して初重の柱に伝達される。

小屋組と屋根 小屋組は法隆寺金堂の二重梁形式にならうが、梁行が広く立ち上がりも高いので、梁の重ねを三重とした。小屋組は、二重の地垂木尻上にのる敷桁に梁組が組まれて立ち上がる。比較的ゆるい勾配で庇状に四周にまわる軒の垂木の上に、一段切り上げて急勾配の小屋垂木を架けて切妻屋根を伏せた形状となる。地垂木と小屋垂木の折れ点には屋だるみ曲線を加減するために屋根下地を組む。

屋根の仕上げは、大極殿院地区で出土する瓦によって本瓦葺が復原できる。棟端には当時の格式ある建物に用いられたとみられる鴟尾を据え、棟中央には宝珠をのせることとした。妻飾は法隆寺金堂にみる反りのある合掌で組まれた豕首組とした。

細部の納まり 細部の納まりについては5分の1模型(99年)による検討を踏まえて最終調整した主な事項について触れておく。

修正前の小屋組は法隆寺金堂にならい二重地垂木尻押えを二重柱筋から0.5尺内側、すなわち初重身舎柱筋としていた。しかし梁行が大きい大極殿の場合には垂木の折れ点が軒先寄りとなって緩やかな屋だるみが得られず、破風尻付近で妻と平の高さの違いが大きくなった。このため、二重地垂木尻を内部に延長して、小屋組の折れ点となる地垂木尻押えの位置を二重柱筋から6.5尺入った位置に改めた。これに伴い妻の扱首台位置も内側に寄り、妻飾の大きさが縮小した。

軒回りは、平城宮出土建築雛形の類例から通肘木3段組の形式としていたが、現存建築としては平安時代後期を待たねば確認できず、概観の意匠に与える影響が大きく奈良時代を代表する建築を復原する以上誤解を与える危惧を避けようとの判断となった。このため、一般の例にならい通肘木2段組の形式に改めた。また、二重隅間の柱間寸法が小さく煩雑であることから、この間については中備の間斗束を省くこととした。

その他、規格材の断面寸法、肘木の長さで手先の出等の微調整が行われた。

おわりに 大極殿遺構SB7200から得られる情報は限られていることから、上部構造については想像の域を出るものではなく、復原建物が既成事実として安易に社会に受け容れることは決して望ましいことではない。長期に渡り多くの関係者が関わりつつ模索した結果としての復原案には、現時点における古代建築研究の到達度や限界が反映している。本稿は、復原に関与した者の共通の責務として、また今後の研究の進展の一助として、復原の拠り所となった事項を関係者の意を汲み取りながら整理しておくものである。(清水真一・清水重敦・金子隆之/奈良県)

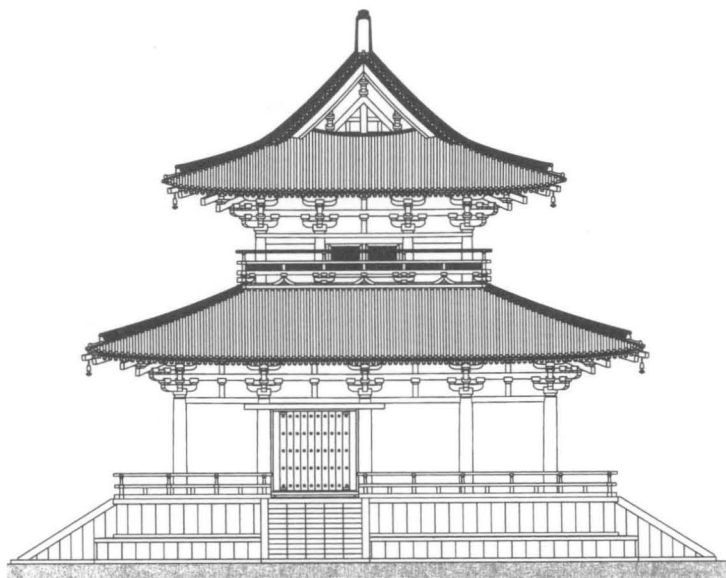


図17 第1次大極殿側面図 1:400

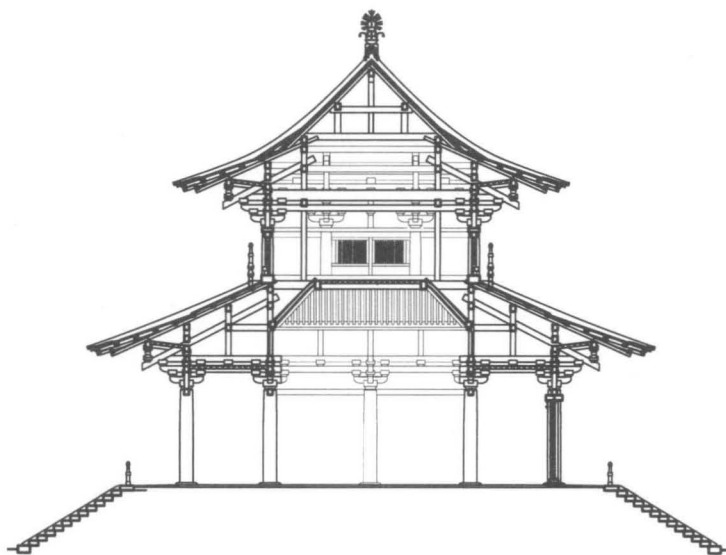


図18 第1次大極殿梁行断面図 1:400