【カテゴリーⅠ】

日本建築学会計画系論文集 第78巻 第692号, 2199-2205, 2013年10月
J. Archit. Plann., AIJ, Vol. 78 No. 692, 2199-2205, Oct., 2013

大岡實の「復元」建築

MINORU ŌOKA'S HISTORIC RECONSTRUCTION

青柳憲昌*

Norimasa AOYAGI

On 5 historic reconstructions designed by *Minoru Ōoka*, especially external appearance, such as delicate curved roof shape, was faithfully recreated based on academic investigation. The structure was basically reinforced concrete, but he attempted to keep the original proportion of wooden structural members by means of, for instance, manipulation of sectional modification of posts and beams. Among his works, *Yakushiji Golden Hall* (1976) is one of the most characteristic specimen that reveals his idea toward historic reconstructions. He tried to revive original architect's design concept as representation of the aesthetics of the same period, which was shown in the number of columns (6×3) on the upper floor, the gradually raised ceiling heights toward the inner sanctum, and the roof shape; high pitched gable and low pitched hip roof(*shikoro-buki*) that has, he thought, aesthetical importance on the ancient architecture.

Keywords: *Minoru Ōoka, Historic Reconstruction, Architectural Preservation, Site Stabilization, Yakushiji Golden Hall*

大岡實，復元，文化財保存，遺跡整備，薬師寺金堂

1. 序

建築史家・大岡實（1900～87）は、寺院建築を中心に数多くの宗教建築の設計を行ったことでも知られており[1)]、また、昭和再建の薬師寺金堂や興福寺食堂細殿（現・興福寺国宝館）など、歴史的建築の「復元」設計を手がけたものも少なくない。本稿は、大岡の「復元」建築に焦点をあて、大岡實建築研究所蔵の図面資料や諸種の文献資料を用い、その設計意図や彼の「復元」の理念について考察したものである。

本稿では「復元」の語を、「過去に実在した歴史的な建物を、学術的な復原案に基づき、全て新材により再建したもの」と定義して用いる。一方「復原」の語は、「歴史的な建物の旧の状態を学術的な知見にもとづき様々な手法（図面や論述を含む）で再現すること」と広く定義し、それを実際に新材により再建する場合にのみ「復元」の語を用いることとする。「復元」の是非をめぐる問題は近年取り上げられることが多いが[2)]、その問題の根源は、通常建物の遺構のない敷地にたてられる復元建築は一般に復原史料の多寡に制約があるため、その形態の決定根拠に乏しいという点にある。つまり、復元設計の恣意性が問題となるのであり、それゆえ設計者はそのデザインの拠り所を、少ない復原資料のほかに求めざるを得ず、そこに設計者の建築観や歴史観が必然的に投影されることになる。

本稿において指摘するように、大岡は、建立当初の設計者の設計意図――それは、彼によれば、同時代の「造形感覚」が創建の建物に表れたところでもある――を解釈し、それを再現することを目指しつつ、他面においてその再現には不燃構造を採用し、創建当初の木構造技術の再現には拘泥しなかった。こうした彼の設計姿勢は、今日の「復元」の一般的な手法や理念とは大分異なるものと思われるが、「復元」に対する一つの考え方を示唆するものとして今日評価できると考えられる。

上述の「復元」の定義に従えば、大岡による「復元」建築は5棟ある（表1）[3)]。このうち興福寺中金堂は計画案の作成のみに終わったが、その計画案では建物の構造まで検討され、実施を想定したものなので[4)]、本稿の分析対象に加えた。なお、ここでは復原模型の類は含めず、また建物の一部または殆ど全部を古材を再利用しつつ再建したもの（興福寺菩提院大御堂や法隆寺羅漢堂など）も上述の定義に照らして含めていない。

大岡の設計活動に言及する既往の文献は、わずかに「大岡先生を偲ぶ」（『協会通信』特集号、1988年2月）などでその業績の一端が紹介されているにすぎない。ただ薬師寺金堂の復元事業に関しては、棟梁西岡常一の著書・聞き書きなどで一般によく知られているが、それら文献の多くはその「基本設計者」が大岡であったことに触れるのみであり、本研究（第4章）のようにその設計の過程に焦点をあてて大岡の設計意図について考察したものではない。薬師寺金堂の全体的な設計方針は大岡を含む「復興委員会建築小委員会」で策定されたが、そこでの大岡の関わりについては従来ほとんど言及さ

* 立命館大学理工学部建築都市デザイン学科 講師・博士(工学)
Lecturer, Department of Architecture and Urban Design, Ritsumeikan University, Dr. Eng.

れてこなかった。そこで、本稿では大岡實建築研究所で作成された12案以上もの基本設計図を詳細に分析し、その変遷を辿りつつ大岡の関わり方を明らかにするとともに、この建物が彼の「復元」理念をよく示すものであったことを指摘した。

本研究の資料としては、主として大岡實建築研究所蔵の図面資料（以下「松浦資料」[5]）、および川崎市立日本民家園蔵の大岡實博士文庫資料（以下「大岡資料」）の関連図面や覚え書きなどを用いており、適宜当時刊行された書籍、雑誌、新聞などを参照した。松浦資料の上記5棟の設計図は合計317枚、大岡資料の関連資料は総点数195点を数える。

2.「復元」に対する大岡實の積極性と不燃化への取り組み

大岡實の復元建築それぞれについて、その設計の経緯を記すと以下のようになる。そこから知り得るのは次の3点である。まず第一は、多くの復元建築の設計で大岡は自ら復元計画を推し進めたということで、このことは「復元」に対する彼の積極性をよく示している。第二は、大岡が建築史家である以上当然ともいえるが、いずれも建築史学の考証がなされた復原案にもとづくものであったということである。第三は、その全てが（鉄骨）鉄筋コンクリート造であったということで、とりわけ薬師寺金堂と興福寺中金堂はその構造の採用が大岡の意向を反映したものであった可能性が高い。

①興福寺収蔵庫（食堂細殿）　興福寺から収蔵庫の設計依頼があった際に大岡は、食堂細殿を復元してその用途にあてることを自ら着想したという。竣工時に大岡は次のように述べている。

> 「主要伽藍の中に新に建物を建てるとすれば、その建物の形態は實に重大であつて、絶対に興福寺伽藍の風格を失うものであつてはならない。（中略）旧堂宇の復原がその様式として最適であるとの結論に到達した（中略）食堂、細殿を復原することが規模の点から適当であり、またその位置の関係も建設後の管理の面から最適であると考えた」「興福寺収蔵庫の建築について」『興福寺収蔵庫竣工記念』興福寺、昭和34年、p.6

この建物が食堂細殿の復元建築として再建されることになった詳しい経緯は明らかではないが、下記のことから、大岡自らが復元を志向したことと、昭和30年に行われた奈良国立文化財研究所の発掘調査により復原資料が充実したことがその実施の要因となったことがうかがえる。前掲の文献によれば、この事業は昭和29年度に開始されたが、同年度末になっても建設用地が決定せず、昭和30年10～11月に行われた発掘調査で「平面はよく知ることが出来た。この調査の結果にもとづいて審議の結果十一月末になつて収蔵庫を食堂・細殿跡に建設することが決定した」と記されている（p.10）。一方、松浦資料には、「興福寺収蔵庫計画」と題された第1～5案の計画案がある（作成日の記載はない）。「第1案」（図1）は双堂形式をとる点からも規模の点からも食堂細殿の復元を意図したものと見られるが、それ以外の4案はいずれも双堂形式をとらず、立面図を見ても明らかに復元建築ではない。第1～3案の平面図には食堂細殿の旧礎石位置が書き込まれるが（ただし食堂は側面4間なので、正確でない）、第4、5案にはそれがないので、その建設地は食堂細殿跡地ではないのであろう。第1案の食堂は切妻造りで、大岡は発掘調査で入母屋造りであることが確認されたというから（同上、p.7）、同案はそれ以前に作成されたものと考えられる。上記の事業経過を考え合わせると、この一連の計画案はいずれも発掘調査前、敷地の問題が紛糾している際に作成されたものと推測される。

この建物の意匠は、「収蔵庫」としての機能的要求から各部に改変はあるものの、大局的には学術的な「復原」案にもとづいているといえる（図2）。たとえば、柱は、遺跡保護の点から位置を少し外して配され、外壁の片蓋柱以外は角柱となっているが、その位置関係や柱間寸法は旧規に従っている（ただし細殿は梁のスパンを縮めるために棟下に柱列を設ける）。斗栱は、創建当初は平三斗か大斗肘木であった可能性が高いが、法隆寺食堂の大斗肘木の例や、コンクリートによる施工性を考慮して大斗肘木としたという[6]。建物の高さは内部に安置する千手観音像の高さから決めたとされ（同上、p.8）、建物のたちはやや高いが、「第1案」が実施案より低いのは、『興福寺流記』の食堂「高二丈一尺」細殿「高一丈五尺」という記述を、それぞれ食堂身舎柱高、細殿柱高に比定したためであろう。

②福山城（松前城）天守　「松前城再建工事経過報告書」（松浦資料、大岡の自筆原稿）によれば、昭和22年頃、当時の松前町長は、当時文部技師であった大岡に、荒廃していた天守の修理の実施を強く請願していたが、敗戦直後における厳しい財政事情のために見送られていたところ、この建物は昭和24年6月5日に焼失してしまう。焼失した天守を再建したいという町長の相談をうけたとき大岡は、「言下に復興のときは私が設計して差上げますと約束した」（同上、p.6）という。昭和33年春に正式に設計依頼があった際に大岡は「出来るだけ元の形（創建当時の）に復興したい」（同上）と考えたというように、その設計の際には、昭和16年国宝指定時の文部省作成の実測図[7]が参照され、高さや軒の出等は同図をもとに決めたとされる。

③高島城天守　明治8年に政府の指令で破却された高島城天守は、昭和38年に高島城復興期成同盟会が結成されたのを機に昭和45年に再建された。大岡が設計契約をしたのは昭和43年3月、すでに工事着手の後であり[8]、この時までに作成されていた再建案（宮坂哲治氏の設計）は旧観を度外視した新築天守であったが、大岡は学術的な復元案を同年5月[9]に急遽作成した（図3）。

大岡による再建天守の外観意匠は、昭和19年に発表された藤岡

表1　大岡實設計の「復元」建築作品一覧

	建物名	着工年月	竣工年月	構造設計	施工者	構造	建築面積	延床面積	総工費	坪単価
1	興福寺宝物収蔵庫（興福寺食堂細殿、現・国宝館）	昭和30年1月	昭和34年3月	小野薫 安藤範平	奥村組	鉄筋コンクリート造	1,120㎡	1728㎡	56,775,555円	108,599円
2	福山城（松前城）天守	昭和34年	昭和35年8月	安藤範平 松本曄	島藤建設	鉄筋コンクリート造	172㎡	427㎡	35,000,000円	270,270円
3	高島城天守	昭和44年1月	昭和45年5月	松本曄	熊谷組	鉄筋コンクリート造	270㎡	381㎡	95,000,000円	823,223円
4	薬師寺金堂　基本設計	昭和46年4月	昭和51年4月	松本曄	池田建設	鉄骨鉄筋コンクリート造（内陣） 木造（内陣以外）	412㎡	412㎡	約1,000,000,000円	8,012,821円
5	興福寺中金堂　計画案	設計期間：昭和46～49年		（不明）	—	鉄骨鉄筋コンクリート造	435㎡	435㎡	（見積）906,900,000円	6,880,880円

※『興福寺収蔵庫竣工記念』（興福寺、昭和34年）、『月刊文化財』1981年3月号、『建築史学』1988年3月号、『諏訪高島城』（宣弘社、昭和45年）、『諏訪高島城』（今井広亀、諏訪市教育委員会、昭和45年）、『史跡松前氏城跡福山城跡保存・整備について』（北海道松前町教育委員会、2012年1月）、大岡實建築研究所旧蔵資料（松浦資料）、川崎市立日本民家園蔵・大岡實博士文庫資料などをもとに作成。

通夫の復原案（「信州高島城天守復原考」『建築雑誌』昭和19年4月号）にかなり忠実に従っている。両者の立面図を比較しても変更点はほとんど見出せない。たとえば、建物の規模は、『諏訪高島城』（宣弘社、1970、pp.44-46）によれば当時6説あったが、実施案は1階7間半四方、2階5間四方、3階3間半四方とする藤岡説とほぼ同じ規模となっている（1間＝6尺）。また、銅板葺きにしたのは、柿葺きであった旧天守の特徴的な外観を再現しようとしたものだろう。ただし、最上階の高欄付き縁は明治初年の古写真にも前掲の藤岡案にもなかったものだが、近世初期の天守には類例が少なくないから、おそらく復原的意図で大岡が付けたものであろう[9]。

④薬師寺金堂（基本設計）　この事業が動き出すのは昭和44年頃のことであるが（後述）、大岡はすでに昭和29年頃からその復元設計に着手していたという。下記の大岡の回顧によれば、彼が薬師寺研究に着手した昭和初年頃に金堂の再現を夢想し、昭和29年頃には実際にその設計の要請があったとされる。次のような記述を見ると、大岡がいかに金堂の復元に積極的であったかがよくわかる。

「奈良本期の伽藍の宏大な均整美のイメージが私の頭の中に出来上がったとき、何とかこれを再現して、社会に奈良時代芸術のすばらしさを視覚に訴えて、把握してもらいたいという夢が生れた。（中略）昭和の初年に薬師寺伽藍の復原をしてから私の頭の中を離れなかった。ところが数十年の後、昭和二九年頃になって、薬師寺金堂復原の議が起り、試に私にその図を書いて見るようにとの要請があった。私は永年の夢であるので勇躍してスケッチにとりかかった。」「薬師寺金堂の再興」『とみのおがわ』聖徳太子奉賛会、1975年4月号、pp.3-5

周知のようにこの建物の構造は、内陣を鉄骨鉄筋コンクリート造、その外部を木造とする混構造であるが、これについて大岡は「われわれも、いかに完全な施設をしても木造は結局焼ける運命にあるからと主張して、内陣を不燃性にする案にきまった」（同上、p.10）と述べている。これに先立つ興福寺菩提院大御堂（昭和45年3月竣工）で、大岡は自らの発案で内陣を鉄筋コンクリート造、その外部を古材を再利用して再建していたことを考えれば[10]、薬師寺金堂の構造も大岡の意見を反映したものであったと考えてよいだろう。

⑤興福寺中金堂計画案　この計画案は実施されなかったこともあり、その設計経緯は詳しくはわからない。しかし、昭和46年頃には興福寺から大岡に中金堂復元の設計依頼があったと考えられる。というのも、昭和46年10月10日の日付がある「興福寺中金堂再興設計図」（スケッチと書簡、松浦資料）には大岡から所員・松浦弘二（ひろじ）に宛てた文書が添付され、「前から興福寺から略図面を早く造つてほしいと言われています　外部に説明用です。少なくも平面と正面図はこの目的に使えるようにして下さい」とあるからである。その文書には『南都七大寺の研究』（大岡實著、1966、p.248）の復原図をもとに「復元」案を作成するようにとの指示があり、これにより作成されたのが「興福寺中金堂再興設計図」（作成日は昭和46年10月10日）である（図4）。

同文書の中で大岡は「柱を半分追込んで上層の意匠柱及三手先斗栱は全く化粧につくることにしたらどうでしょう（中略）内部が防火になるのが目的です」（傍点引用者）と指示しているから、（鉄骨）鉄筋コンクリート造の採用は大岡の意向であったとわかる。図4を見ると、主屋の躯体を大スパンの鉄筋コンクリート造でつくり、地垂木・飛檐垂木（木製）を軒の片持ち梁に取り付け、内部空間には木製の柱・梁・天井を設えて、巨大な構造体が極力現れないようにしている。次いで、昭和49年10月には2つの試案を作成している。「第一案」は裳階上に高欄を設けたもので、「第二案」にはそれがない。大岡は平等院鳳凰堂などを参照しつつ裳階上の高欄は「形としてはつけたい」と考えていたが[11]、応永再建堂を描いた古図に高欄がないことから両者の立面を比較検討したものと推察される。

3. 鉄筋コンクリート造による伝統的木造建築の「造形」の再現

大岡は、創建当初の木造建築の「造形」を、鉄筋コンクリート造によって再現しようとしていたと考えられる。そもそも伝統的木造建築の形態を鉄筋コンクリート造で忠実に再現しようとすると、施工性・経済性の観点から不合理なところが出てくることはいうまでもない。それにもかかわらず、あえて何かを再現しているのであれば、大岡がその何かの再現を重視したことを意味すると考えてよい。

それを示す第一の点は垂木と斗栱の再現である。いずれも本来構造的意味を持つ伝統的木造建築の部位だが、鉄筋コンクリート造で構造材として再現するのは困難なので、大岡の復元建築では、あくまでも装飾的付加物としてつくられている。たとえば、興福寺食堂細殿の矩計詳細図（松浦資料）を見ると、「タルキはプレキャストしたものを後付施工」とか「大斗及肘木はタルキ同様後付施工」とあり、大斗は外壁に「引締取付金具」で、垂木は軒に「吊ボールト」で固定されている。また、興福寺中金堂計画案でも、垂木（木製）は鉄筋コンクリート造の片持ち梁に取り付けられているし、三手先斗栱は外壁の片蓋柱とともに装飾的付加物である。松前城天守と高島城天守にはもちろん斗栱はないが、設計図を見るといずれも鉄筋コンクリートの軒に疎垂木（木製）を後付けする工法になっている。

第二の点は、屋根各部の曲線や曲面を忠実に再現しようとしていることである。鉄筋コンクリート造で木造建築の繊細な曲線・曲面

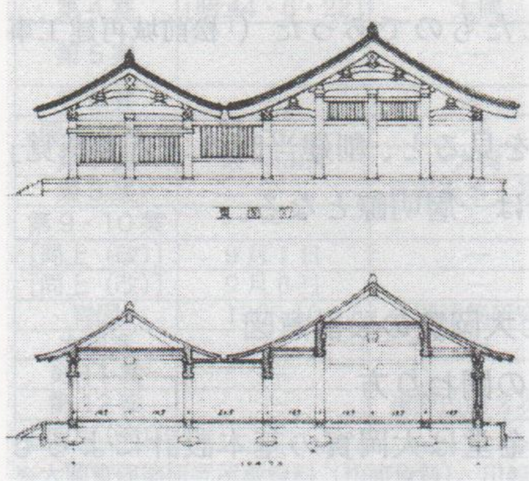

図1　興福寺収蔵庫計画第1案
出典：松浦資料

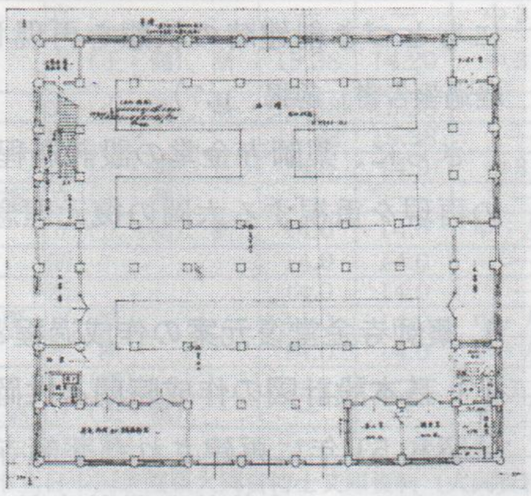

図2　興福寺収蔵庫平面図
出典：松浦資料

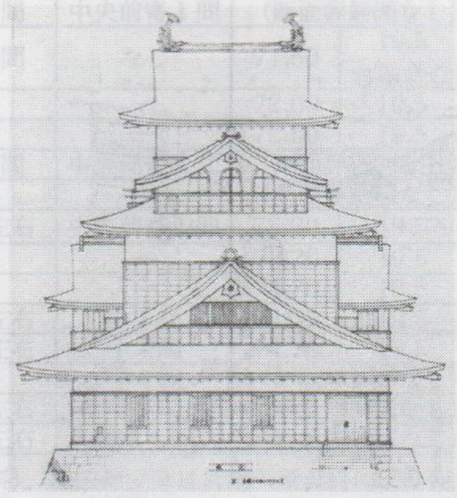

図3　高島城南立面図
出典：松浦資料

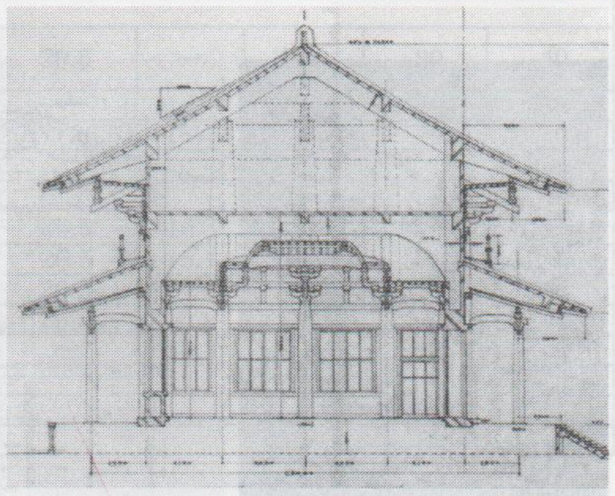

図4　興福寺中金堂復元案断面図
出典：松浦資料

を再現しようとすれば型枠工事などに非常な手間を要するが、いずれの復元建築も屋垂み・軒反りがあり、なおかつ屋根の下地はコンクリートで三次元的な曲面をつくっている。興福寺食堂細殿では、地垂木・飛檐垂木の端部には反りがあり、かつ茅負には隅の反り出しがあるので、垂木の形は一様にはならない。プレキャストで一本ずつ形の異なる垂木をつくるのは相当な手間がかかったはずである。また、高島城天守の規矩図（松浦資料）を見ると、「桁反り（軒裏を捻らないものとす）」とあり、桁に反りを付けたことがわかるし、同図に「軒反り型板（但し原寸にて決定する）」とあることからも、（茅負・木負は鉄筋コンクリートであるにもかかわらず）規矩を含めた軒反りの再現に設計者が意を注いでいたことがうかがえる。

第三の点は、「木造」らしい部材寸法に近づける工夫をしていることである。一般に鉄筋コンクリート造は構造材の部材断面が木造よりも大きくなるので「木造」らしさの表現に困難が生じるが、大岡はそれを避けるために様々な工夫をしている。たとえば、興福寺食堂細殿では、外壁に「意匠柱」（半円形断面の片蓋柱のこと）を作り出し、そのため「意匠柱」と「構造柱」の芯は８寸ずれる。また、食堂身舎にかかる大虹梁の内部には、梁成を抑えるためのプレストレストのピアノ線３本（径32㎜、18tの「元応力」を導入）を仕込んでいる（図5）。ここで試みに、新薬師寺本堂の大虹梁のスパンに対する梁成の比を算出すると0.04で、興福寺食堂の矩計図の寸法によるその値（0.05）に近似するから、上記の梁の工作は、同時代の遺構に見られる部材同士の比例に近づけることを意図したものであったと考えられる。さらに、細殿の妻面から外に現れる母屋桁の断面を内部小屋裏の母屋桁よりも小さくするために、外壁位置（登梁との接合部）において配筋の間隔をどのように調整するかを指示するための図面も作成されている（図6）。

上記の諸点は、復元建築の意匠的特徴として大岡が重視した部分であったと見てよいだろう。とりわけ曲線・曲面をもつ屋根の形態は、大岡が日本建築意匠上重視していたものであったことは、さきの論文で筆者が指摘したとおりである[12]。大岡の復元理念をより仔細に検討すると、以下に示すように、創建の建物に同時代の「造形感覚」がよく発揮された（と彼が考えた）部分を重点的に再現しようとしていたと考えられる。当時から大岡は「造形感覚」という言葉を好んで用いており、たとえば建築史学という学問の社会的意義について彼は次のように述べていた。

「建築史が寺院の沿革史や住宅の沿革史、あるいは、建物個々の説明に、おわってはいけないと考える。（中略）究極においては、建築のある時代あるいはある地方、またはある階層の基本形式をつきとめ、それが社会全体といかなる関連があり、かつその時代あるいは、その地方の社会を背景として、いかなる造形感覚が表現されているかを察知し、将来建築の進むべき進路を把握すると同時に建築に対する造形感覚の養成に資するのでなければ意味がない」「南都における奈良時代金堂の建築様式について」『法隆寺夏季大学記念論文集』昭和37年、p.349

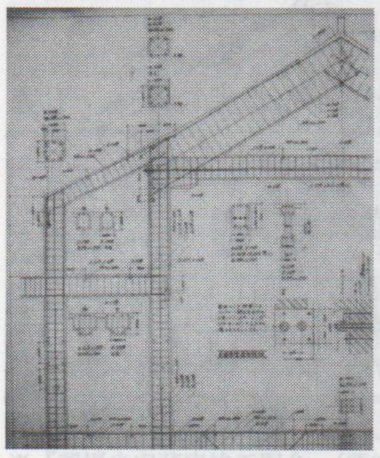

図5 興福寺収蔵庫構造図
出典：松浦資料

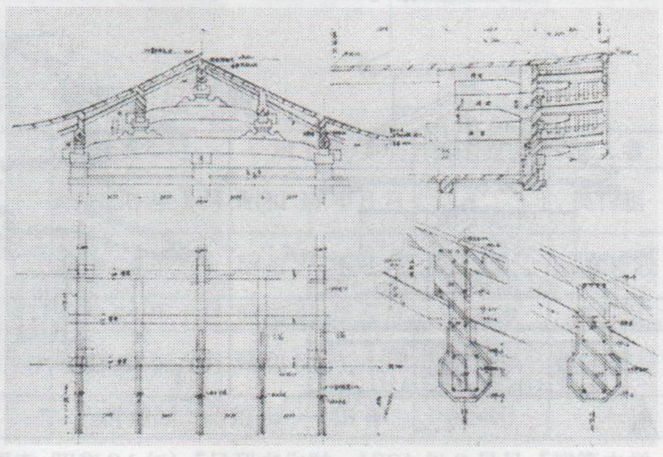

図6 興福寺収蔵庫母屋配筋図
出典：松浦資料

つまり、同時代・同形式の類例を含めて歴史的な建築を検討することで、そこに表現された「造形感覚」を解明し、さらにはそれを今日の建築に応用することを説いているのである。そうした姿勢が、具体的な復元設計によく示されているところを以下に示したい。

たとえば、興福寺食堂細殿の食堂は天井を張らず、大虹梁上の叉首で棟木・母屋を支持する構造になっているが（ただし叉首上の大斗肘木は構造材ではなく垂壁に付く装飾）、これについて大岡は、

「食堂部分の天井を張らなかつたのは、上記の千手観音像を安置するためでもあるが、この種の建物の通性と考えられる化粧屋根裏式の感じを多少でも出すためで、そのため大虹梁に叉首を配したが到底化粧垂木まではつけることが出来なかつた」「興福寺収蔵庫の建築について」『興福寺収蔵庫竣工記念』前掲、p.8、傍点引用者

という。つまり、「化粧屋根裏式の感じ」は奈良時代食堂の「通性」の一つなので、化粧垂木を付けるほどの予算がない中でも、その部分はあえて再現したというわけである。また、食堂・細殿の間の雨落溝発見により両堂は元来別棟であったことが判明したが、「奈良時代には（中略）連結して内部を一堂として使用する形式の建物が相当に行われ」たことから、床面積確保のためにも両堂を繋げることとしたという（同上、p.7）。したがって、この点具体的なこの建物の「復原」としては正確性を欠くものの、同じ時代の同じ建築種ではよく用いられたやり方を再現したわけで、ここにも同時代の「造形感覚」を汲もうとする彼の姿勢を読み取れる。

また、城郭建築の造形について大岡は、次のようにいう。

「壁を主体とする建築は、壁と窓との比例関係が重要であるが、その一つの味は、厚い壁を窓が切りぬいているところの感じである（この感じは壁のうすい現代の鉄筋コンクリートの場合には、ほとんど見られない）。欧州の石造りの場合には、構造的必然性から、これが随所に見られるのであるが、日本の城でも、この味のある形を造り出している」『日本の建築』中央公論美術出版、昭和42年、p.162、傍点引用者

つまり、城郭建築一般の造形的特質について、外観上開口部に現れる壁の厚みにそのポイントを見ていた。松前城の窓回りの詳細を見ると、鉄筋コンクリート造の躯体の壁厚は８寸５分だが、窓回りのみ壁を廻して、外部からはあたかも１尺４寸の壁厚のように見せている。また、焼失前の外観写真を見ると、上げ下げ窓が壁面に近い位置に取り付けられ、復元天守のように（外から壁厚が見える）竪格子窓となっていないが、これは大岡が焼失前に自ら行った調査にもとづき創建時の状態を再現したものであった（「松前城再建工事経過報告書」前掲、p.7）。

さらに、薬師寺金堂の設計過程を見ると、創建当時の「造形感覚」の再現を重視する大岡の復元理念は一層明瞭となる。

4. 薬師寺金堂復元案の作成過程と大岡實の設計意図

4.1 基本設計図の作成時期と大岡の関わり方

昭和51年に再建された薬師寺金堂は大岡實の基本設計によるものであるが、全体的な設計方針は大岡の他、浅野清、太田博太郎、関野克、井上光貞を構成員とする「復興委員会建築小委員会」で策

定された。以下では、この委員会における大岡の関わり方を究明しつつ、その設計過程について検討したい。

今回収集した薬師寺金堂の基本設計図は、次に示す43枚である。まず、松浦資料には第1～12案の基本設計図（原図27枚）、および「大岡建築研究所」と設計者欄に記された「薬師寺金堂再建工事」（青図なので以下「青図案」とする。「意匠」7、8、10と題された3枚）、「木造案」（4枚）が残されている。上記の基本設計図は図面の体裁が共通し、いずれもトレペに鉛筆書き、縮尺1/100の立面図、断面詳細図（建物の構造がわかる程度に詳細なもので、寸法の記入がある）であり、大岡のサインがあるものも少なくないから、大岡の指示のもと大岡實建築研究所で作成したものと見て間違いない。松浦資料の他に、大岡資料にも関連図面が数多く残されており、それらは松浦資料にある原図を複写した上に加筆したものが多いが、中には松浦資料に欠けていた第4案（大岡資料2-2-3-2②）や、「9月6日」と日付のある青図（同6-3-2-133）が含まれている。また、池田建設には上記青図案の「意匠」1～10（10枚）が残されている。

この一連の設計作業が開始された時期は正確にはわからないが、浅野は「写経（高田好胤管長による「写経勧進」のこと：引用者註）が始められたのは四三年の夏であり、設計の依頼があったのはその翌年」[13]と述べているので、昭和44年頃に開始されたものと考えて大過ないだろう。一方、最終案（第12案）の作成時期の下限は、実施にむけた1/10模型の製作が着手された昭和45年10月頃[14]と考えられる。というのも、この模型をもとに上層の大岡案と浅野案が比較検討され、大岡案（梁間2間）が採用されたことについて後年西岡常一が言及しているが[15]、一連の設計図の後ろの数案はその浅野案の模型製作にむけた作図であったと見られるからである。第8案は「浅野氏第1次案」で、第11、12案はそれに加筆・修正を加えた「浅野氏第2次案」「浅野先生案」である。その図面名称を見ても、委員会での浅野の提案をうけ、大岡實建築研究所で作成したものとわかる。

これらの設計図のうち作成の年月が明記されているのはわずかに第7案の「昭44.8.4」と青図の「1969.10」のみである。ほとんどの図面には「第1案」のようにその案の次数が記され、うち7枚にはそれがないが、次のような各部寸法の検討から、その前後関係のおよその見当は付けられる（表2）。たとえば、軒の出を見ると、第5案までは初層15.38尺、上層14.2尺で、第6案はいずれも15.38尺で、第7案以降はいずれも14尺となる（復原尺、以下同じ）。また、基壇に付く階段の位置は、第7案までは正面中3間、側面前寄1間で、第9案以降は正面中央および左右1間幅、側面は中1間となる。この2点は、昭和44年7月から9月にかけて行われた発掘調査で雨落ちの位置や階段の痕跡が発見されたことに対応するものである。このことを勘案すれば、作成日のない第9・10案は、青図案や「木造案」の前に作成されたものであったことがわかり、また上層柱高を次第に低くするという変更が見られる「9月1日」「9月6日」の各案は第9・10案の改訂案であったと推測される（後述する鍛葺き屋根に関する変更からもこれを裏付けられる）[16]。

この一連の設計作業は、大岡實建築研究所で原案を作成し、それをもとに建築小委員会において協議され、その協議内容が次案に反映されるというかたちで進められたと考えられる[17]。既述のように大岡は昭和29年頃から薬師寺金堂の復原案作成に取り組んでいたが、それらは第1案以降の諸案とはかなり相違するから、設計の前提条件は同委員会で取り決められたのであろう。今回調べた限り、第1案以前の大岡の復原案は4つあり[18]、いずれも初層裳階を吹き放ちとし、上層柱筋と初層内陣柱筋を通していた（大岡は、後者のために上層の形が取りにくく苦心したと回顧している）。その理由はわからないが第1案以降は裳階を吹き放ちとする案は見られないし、柱筋を通す案についても委員会の初期段階において廃案となっている。第1～4案は、委員会において一時期に提示されたもので、第1案は上層柱筋の、初層内陣柱筋からの出を1.25尺とし、第2案は柱筋を通し、第3案はその出を0.625尺、第4案は2.5尺とした案であった。1.25尺という寸法はこの建物の設計の単位寸法と判断されたもので[19]、第3、4案ではその1/2倍、2倍とし、立面上の上下層の比例が検討されている。第5案の図面に「1尺2寸5分出したもの、太田氏、浅野と打合せしてきめた」と記されているので、この部分は委員会において第1案が採用されたとわかる。

4.2 当初設計者の「造形感覚」の再現

薬師寺金堂の復原史料は、旧基壇や旧礎石などの他、発掘調査によって階段や雨落の位置も判明したし、文献資料としても長和4（1015）年撰録の『薬師寺縁起』の「二重二閣」、「柱高一丈九尺五寸」という記述、あるいは12世紀成立とされる『七大寺巡礼私記』の「重

表2　薬師寺金堂基本設計案の各部寸法比較表　（単位：尺）

	作成日	作者	図面種	軒の出		基壇付階段位置		総高	初層		上層		屋根勾配	
				初層	上層	正面	側面		本柱高	内陣天井高	本柱高	裳階柱高	上部切妻	下部寄棟
第1案	—	—	立（正・側）、断	—	—	中3間	なし	—	—	—	—	—	—	—
第2案	—	—	立（正・側）	—	—	中3間	なし	（断面詳細図なし）						
第3案	—	—	立（正・側）、断	15.38	—	中3間	なし	—	—	—	—	—	.80	—
第4案	[昭44・6・22]	大岡	立	—	—	中3間	中央前寄1間	（断面詳細図なし）						
第5案	—	—	立（正・側）、断	15.38	14.20	中3間	なし	71.50	19.5 台輪含む	29.5	—	—	.80	.40
第6案	—	—	立（正・側）、断	15.38	15.38	—	—	72.00	19.5	—	14.4	—	.80	.38
同上（改）	—	—	断	15.38	15.38	—	—	72.50	19.5	29.5 [26.5]	15.7	—	.80	.40
第7案	昭44.8.4	大岡	立（正・側）	14.0	14.0	中3間	中央前寄1間	（断面詳細図なし）						
第8案	—	浅野氏第1次案	立（正・側）	—	—	—	—	（断面詳細図なし）						
第9・10案	—	—	立（正・側）、断	14.0	14.0	中・左右	中央前寄1間	75.20	19.5	26.5	16.3	7.0	.90	.40
[同上（改）]	9月1日	—	断	14.0	14.0	—	—	73.20	19.5	26.5	15.4	6.0	.90	.40
[同上（改）]	9月6日	—	断	14.0	14.0	—	—	74.30	19.5	26.5	14.8	6.0	.92	.40
青図	1969.10	大岡建築研究所	平、断	14.0	14.0	中・左右	中1間	74.30	19.5	26.5	14.8	6.0	.92	.40
木造案	—	—	平、断	14.0	14.0	中・左右	中1間	74.30	19.5	—	14.8	6.0	.92	.40
第11案	—	—	立（側）	—	—	—	中1間	（断面詳細図なし）						
第12案	—	浅野氏第2次案	立（正・側）	—	—	中・左右	中1間	（断面詳細図なし）						
[同上（改）]	—	—	立（側）	—	—	中・左右	前寄1間	（断面詳細図なし）						

※大岡實建築研究所蔵資料（松浦資料）、川崎市立日本民家園蔵大岡實博士文庫資料（大岡資料）、池田建設奈良営業所蔵資料により作成。
※「—」は図面に寸法表記がないことを示し、作者欄の「大岡」は大岡のサインがあることを示す。図面種欄は平：平面図、立：立面図、正：正面、側：側面、断：断面詳細図を意味する。
※［　］は表作成者の推定である。第4案の作成日は、図面に「昭49・6・22」とあるが信を置きがたく、「昭44」の誤記であると判断される。
※総高は、地盤面から上層野垂木拝み天端までの寸法とする。

閣各有裳層、仍其造様四蓋也」という記述などがあり、さらに遺構として東塔も現存するから決して少なくはない。しかし、それだけでは形が決まらないことはいうまでもなく、それゆえその復元設計に際しては、上記資料のほかにも何らかの拠り所が必要となる。以下に示すように、大岡は、奈良時代諸大寺の金堂に示された当初設計者の設計意図を解釈し、それを薬師寺金堂の諸条件に当てはめながら復元設計を行っていたと考えられる。

今回収集した図面資料をもとに、薬師寺金堂の設計過程を詳細に見ると、上記の大岡の設計意図がよく示されている点を見出せる。たとえば、上層柱間の数に関する大岡の意図である。既述のように第8案は大岡の第7案に対する浅野清の提案で、大岡案が上層桁行5間・梁間2間であったのに対し、浅野案は桁行6間・梁間3間であった（図7,8）。原図を見ると両案とも桁行、梁行とも総長に違いはないから、両案の違いは専ら柱間の数のみにあったといえる。浅野が妻3間を提案した意図は詳しくはわからないが、その理由としては、法隆寺金堂上層を念頭に、妻2間よりも3間のほうが小屋組が合理的になるということや[20]、妻面を3間とすることで細長い平面形をもつこの建物の奥行きが浅く見える印象を軽減しようという意図があったのだろう[21]。ただし梁間3間の場合、桁行と梁行の隅間を同寸とすると（隅組物の小屋組内の納まりがよくなる）、奥行きの浅いこの建物では隅間が狭小になって桁行の柱割り付けが困難になる。浅野案の第8案では桁行6間が全てほぼ等間隔で並ぶが、第12案では桁行・梁行隅間を揃えつつ、隅から中央に向かって次第に広げる柱配列に変更している。

一方、大岡も「二重目の奥行は比較的狭く、形をとるのに苦心があった」[22]というように、浅野と同じ点に苦慮していたことがうかがえる。それでもなお、彼が2間を主張したのは、斗栱と斗栱の間にゆったりとした間隔をとることを重視したためと考えられる。大岡が「南都における奈良時代金堂の建築様式について」（『法隆寺夏季大学記念論文集』所収、昭和37年、p.341）の中で「奈良時代の金堂は雄大な屋蓋を、ゆったりと堂身が支え落つきある端正な美しさを示し」と述べていたことからもそれがうかがえる。また、浅野は桁行7間の可能性も考えて[23]、その案も大岡實建築研究所で作成されたが（松浦資料）、その図面には「七ツ割（斗栱セマシ）」というおそらく大岡による書き込みがある。

第二の点は、第6案における内陣天井高の低下と、それに関連する外陣天井高、裳階の高さに関する設計変更である。そこには、奈良時代の金堂は「堂内部全体がドーミカルな空間構成になっている。（中略）中央から次第に周囲に低くなる造形的形態は内部空間の一つの基本構成である」（同上、p.343）という大岡の見方がよく示されている。もちろん穹窿状の空間構成自体は奈良時代の建築には限ったものではないが、大岡は、奈良時代金堂について「驚嘆するのは内部の空間構成である。（中略）ドーミカルな構成は完璧といってよい」[24]と、その造形の「完璧」さを特筆してあげていた。

『薬師寺縁起』の「柱高一丈九尺五寸」という記述の解釈は、この復元設計の重要な点の一であったが、設計の初期段階では大岡はこの記述に重きを置かず[25]、設計に反映させていない。第1案の断面図を見ると側柱と入側柱が同高で、柱高は明らかに19.5尺よりも低い。しかし、第5案（図9）では初層を唐招提寺金堂と同じ架構形式、すなわち入側柱を側柱よりも高くし、側柱上組物二段目に繋虹梁を架け渡し、梁上の板蟇股を介して外陣天井を支える形式に変更し、側柱高は台輪を含めて19.5尺としている。既述のように第5案は、第1～4案に関する委員会の協議内容を反映させたものであったから、この柱の高さも委員会における決定事項の一つであったと思われる。

第6案において（図10）、内陣天井高と薬師三尊像の高さを検討した結果[26]、天井高を29.5尺から26.5尺に修正する必要が生じた。そうすると内陣と外陣の天井高はほぼ同じになってしまうので、大岡は「ドーミカルな空間」を実現するために、外陣天井高を1.7尺程度下げたと考えられる。一方で側柱高は上記のように19.5尺で固定されているので、外陣天井を斗栱の下に設置せざるを得なくなった（外陣から斗栱が見えなくなってしまう）。その際、斗栱が現れない内部空間の天井形式は薬師寺東塔初重のそれを参照しながら再設計したものと思われる[27]。それと同時に、側柱高を台輪を含めずに19.5尺にすることで、外陣天井高が低くなりすぎないように調整しつつ、組入天井を台輪に設置することとしたと推察される。さらに、裳階の高さに注目すると、第5案に「もこしが低すぎる」という書き込みがあるように、立面各部の比例を勘案すれば、裳階をこれ以上低くしたくなかったに相違ないが、第6案は裳階柱も5寸程度低くしている。これも上述の一連の変更と無関係とは思われず、こうした設計変更を見ると「ドーミカルな空間」の実現を何よりも優先させた大岡の意欲がうかがえる。

第三の点は、屋根の造形に関するものである。大岡は、回廊内に独立してたつ奈良時代金堂は「立体性が要求される」から寄棟ではなく入母屋であるとし[28]、急勾配の切妻と緩勾配の寄棟を組み合わせた錣葺はとりわけ「屹立性」を有するという点から造形的にも優れているとし、薬師寺金堂でそれを採用することを主張していた。一方、大岡は建物の高さを極力抑えようとしていたが[29]、第9・

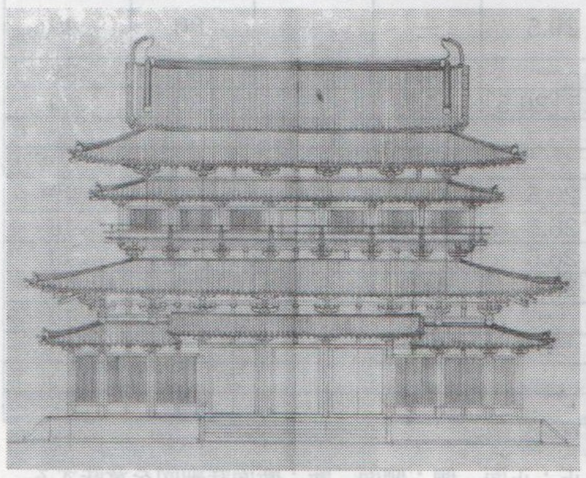

図7　薬師寺金堂第7案
出典：松浦資料

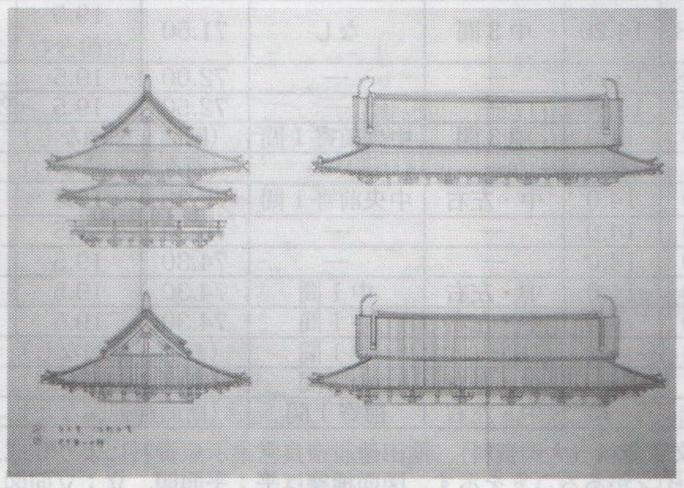

図8　薬師寺金堂第7案（下）・第8案（上）
出典：松浦資料

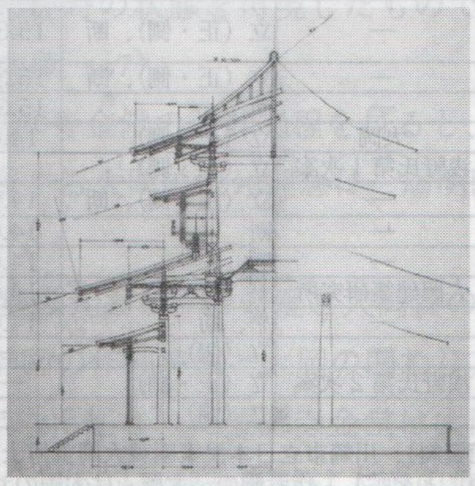

図9　薬師寺金堂第5案
出典：松浦資料

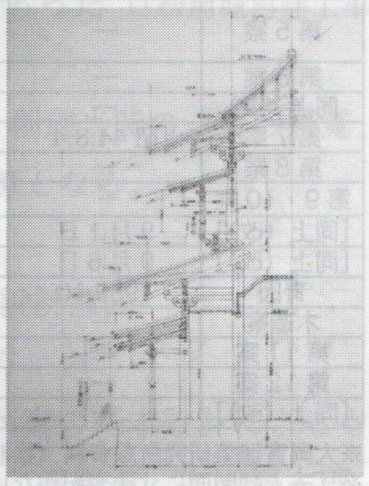

図10　同・第6案
出典：松浦資料

10案では建物の総高を72.5尺から75.2尺に大幅に増加している(表2)。これは同案の書き込みに「斗栱を約1割大きくし、妻を小さくしたもの」とあるように、主として斗栱を大きくしたことによるもので、切妻屋根の茅負外角を上層柱芯から1.25尺内側に移動して妻を小さくしても、なお2.7尺増加したわけである。このため続く「9月1日」「9月6日」の改訂案では、上層柱高を16.3尺から14.8尺に大幅に低くしたが、同時に妻の大きさを元に戻し、切妻勾配は0.9から0.92へと逆に急峻にしている[30]。こうした一連の変更からは、大岡が「屹立性」を有する屋根を優先的に再現しようとしていたことがよくわかる。

5. 結論

本稿では、大岡實の「復元」建築に示された設計の意図や復元の理念について考察し、以下のことを明らかにした。

それぞれの復元建築の設計経緯を見ると、大岡がいかに「復元」に積極的に取り組んでいたかがわかる。特徴的なのはその全てが(鉄骨)鉄筋コンクリート造である点で、その構造の採用は大岡自らの意向を反映したものであったと考えられる。

復元設計にあたり大岡は、創建当初の木造建築の「造形」を、鉄筋コンクリート造で再現しようとしたと考えられる。伝統的木造建築を鉄筋コンクリート造で忠実に再現しようとすると施工性・経済性の点から不合理なところが出てくるが、大岡は垂木を装飾的付加物として付け、斗栱も正確に再現している。また、屋根各部の繊細な曲線・曲面も忠実に再現され、屋根の下地はコンクリートの曲面で、垂木には反りがあり、規矩を含めた軒反りの再現に意が注がれていた。さらに、一般に鉄筋コンクリート造は部材断面が大きくなるが、大岡は「木造」らしい部材寸法に見せるように様々な工夫をしている。これらの諸点は、創建時の建物に同時代の「造形感覚」がよく表れていると大岡が考えた部分であったと考えられる。

創建の時代の「造形感覚」を再現しようとする大岡の復元理念がよく示されているのは薬師寺金堂の基本設計である。大岡は、奈良時代諸大寺の金堂に示された当初設計者の設計意図を解釈し、それをこの建物の諸条件に当てはめようとした。それを示す第一の点は、上層柱間の数に関する大岡の意図で、大岡が側面2間を主張したのは、奈良時代金堂の「ゆったりとした」斗栱の間隔を重視したためであった。第二の点は、設計過程における内陣天井高の低下と、それに関連する外陣天井高、裳階の高さに関する設計変更であり、そこには奈良時代金堂の「ドーミカルな空間構成」を実現しようとする意欲がよく示されていた。第三の点は、錣葺の切妻屋根を急勾配にしようとしたことで、それは「屹立性」を有する錣葺の造形を大岡が高く評価していたことと無関係ではないと考えられる。

謝辞

本稿作成の際に大岡實建築研究所の松浦芳夫氏、松浦隆氏、池田建設の石川博光氏、安田工務店の安田徹也氏、川崎市立日本民家園の田村央貴氏に大変お世話になった。ここに謝意を表したい。

注

1)「故大岡實先生」(『建築史学』昭和63年3月号)、『協会通信特集号　大岡先生を偲ぶ』(昭和63年2月)等に大岡の設計作品目録が掲載されている。

2)「特集　平城遷都1300年考」(『建築雑誌』2010年12月号)、「特集　検証・三菱一號館再現」(『建築雑誌』2010年1月号)、「記念シンポジウム　復元(再建)を考える」(『建築史学』2005年9月号)など。

3) 高島城の冠木門・角櫓も大岡の設計であるが、学術的な復原案にもとづくものものではないらしく(『諏訪高島城』今井広亀、1970、p.359、p.361)、また松前城の搦手門もその点が不明なので考察対象から除外した。

4) 昭和49年9月に作成された復元工事見積書がある(大岡資料6-3-2-141)。

5) 大岡實建築研究所は、昭和25年設立の「大岡實建築研究室」を前身とするもので(昭和45年頃に現在名に改称)、長年所員を務めた松浦弘二氏のご子息・芳夫氏、隆氏によって現在まで引き継がれている。

6) 大岡實「附　食堂の復原と遺跡の保存」『興福寺食堂発掘調査報告』1959、p.39

7)「松前城再建工事経過報告書」(前掲)によれば文部省・真田氏が作成したものとされる(p.6)。大岡資料(6-3-2-58)にその図が残されている。

8)『諏訪高島城』今井広亀、前掲、p.354

9) 藤岡通夫『日本の城』(1960、至文堂、pp.127-132)に、初期天守の最上階に廻縁高欄をもつものが多いという指摘がある。大岡資料(6-3-2-127)にある前掲藤岡論文の抜き刷りを見ると、立面図に縁が鉛筆で加筆され、これが大岡の意向によるものだったことがうかがえる。

10) 大岡實「まえがき—復興にいたる経過—」『興福寺菩提院大御堂復興工事報告書』(昭和45年)

11) 大岡實『南都七大寺の研究』中央公論美術出版、昭和41年、p.247

12) 拙稿「国宝保存法時代の建造物修理に示された保存の概念」『日本建築学会計画系論文集』2007年10月、p.239

13) 浅野清「薬師寺の復元」『月刊文化財』昭和56年3月号、p.12

14)「座談会　金堂再建に至るまで」『薬師寺』昭和51年4月号、p.28

15) 西岡常一・青山茂『斑鳩の匠　宮大工三代』(徳間書店、1977、pp.140-141)。なお、このあたりの事情については、池田建設の石川博光氏のご教示によるところも大きい。

16) 構造は、第6案までは木造を想定していたようだが、第9案では内陣を鉄筋コンクリート造にしている。ただし第9案の後にも「木造案」が作成されたから、純木造も併行して検討されていたのだろう。

17) 太田博太郎は、「まず最初に、大岡さんのところで図面をかいていただいて、それをもとにして、だいたい東京中心で何回か集まって、基本設計を固めていったわけです」と述べている(「座談会　金堂再建に至るまで」『薬師寺』前掲、p.23)。

18)「奈良市(薬師寺)金堂スケッチ[試案]」(大岡資料2-2-3-2⑪)、大岡實「南都における奈良時代金堂の建築様式について」第10図(『法隆寺夏季大学記念論文集』所収、昭和37年)、大岡實『日本の美術7　奈良の寺』(昭和40年、平凡社、p.52)、大岡實『日本の建築』(中央公論美術出版、p.60-61、昭和42年)

19) 大岡實「薬師寺金堂の再興」『とみのおがわ』昭和50年4月号、p.6

20) 西岡常一は『斑鳩の匠　宮大工三代』(前掲、p.141)で「真中一つよりも、柱二本にしたほうが木を組むうえではぐあいがいい、内部の木の組み方が」と発言している。法隆寺金堂上層の小屋組は、平の力肘木尻上、隅においては平と妻の力肘木尻が交差する点において桁行方向2筋の力肘木押えを架け、その上に繋ぎ梁を渡す構造になっているが、妻2間では同じ形式は成立しない。

21) 浅野は、この建物の全体形について「側面の奥行が浅くなるが、それだけこの金堂は正面観が重視されている建物だったのである」(「薬師寺の復元」『月刊文化財』昭和56年3月号、p.12)と記しているから、浅野案が奥行きの浅さを意識しつつ提案されたものだったことがうかがえる。

22) 大岡實「薬師寺金堂の再興」前掲、p.6

23) 浅野清「薬師寺金堂の沿革とその原形」『薬師寺』昭和46年4月号、p.15

24) 大岡實「奈良時代の寺院建築」『月刊文化財』昭和47年6月、p.33

25) 大岡實「薬師寺金堂の再興」前掲、pp.7-8

26) 第6案断面詳細図に「仏壇56.8㎝台座153.3㎝仏像(光背共)380.5 5960.5」という書き込みがあるので、同案における変更点は高さ関係の再検討に関連するものと判断される。

27) こうした天井形式の金堂は異例だが、薬師寺東塔初重の天井は斗栱下に設けられており、支輪も直線的で唐招提寺金堂等のように弧状にならず、法隆寺金堂よりもその傾斜が緩いという点など、薬師寺金堂設計案との共通点が見いだせる。

28) 大岡實「薬師寺金堂の再興」前掲、pp.8-9

29) 大岡實「薬師寺金堂の再興」前掲、p.8

30) 錣葺案は委員会で容認されず、通常の入母屋造で実施されたが、大岡は「普通の入母屋でも最初は屹立性のために勾配を強くしておいたが、前述のように高さが高すぎるのを押えるために六寸程度の勾配に変えた」と述べている(「薬師寺金堂の再興」前掲、p.9)。

(2013年2月26日原稿受理，2013年7月5日採用決定)