1915年巴奈馬太平洋万国博日本館の建築意匠について

THE DESIGN OF THE JAPANESE PAVILION

AT PANAMA-PACIFIC INTERNATIONAL EXPOSITION IN SAN FRANCISCO, 1915

三島 雅博*
Masahiro MISHIMA

Japanese Government erected its pavilion at Panama-Pacific International Exposition in San Francisco in 1915. This pavilion was modeled on Kinkaku-ji temple and designed by Goichi Takeda. He used historically different ornaments compared to the the original model. It was a new design arrangement, but his design attitude was positive that we have never seen before. In this work, we can see a new intension to create a new Japanese architecture style. This pavilion was also modeled on famous Japanese historical buildings like the precedents did in Meiji-era. However, after the international exposition, Japanese pavilion like this one has never been erected. This pavilion can be the compilation of the Japanese pavilion of Meiji-era.

Takeda designed some temples based on historical styles with new arrangement after this pavilion. This pavilion can be a study model of temples that he designed.

Keywords : Japanese pavilion , Goichi Takeda, exposition, Japanese style

1. はじめに

第一次世界大戦中の大正4年(1915)、米国サンフランシスコに於いてパナマ運河の開通を記念する巴奈馬太平洋万国博覧会(以下「パナマ万博」とする)が開催された¹⁾。これに日本政府は参同し、伝統的日本建築(以下「日本建築」と記す)の形態を持つ日本館を建設したが、それが武田五一の設計によるものであることや金閣寺をモデルとしたこと、また金閣寺をモデルとしながらも、それとは異なる時代の意匠を用いたことなどが知られている。

管見によれば、これまでの研究でパナマ万博の日本館を扱ったものとしては黒川直樹氏によるものがあるが²⁾、それは建設されたアメリカでの評価を中心に考察されており、日本館の建物そのものの内容について詳しく触れられてはいない。また藤岡洋保・深谷康生の両氏による研究の中でもこの建物について触れられている³⁾。両氏は、戦前の万国博日本館の設計で複数の様式を混在させることは、新しい和風建築をつくってみせるという発想に基づいたものであるとされており、その積極的な姿勢が現れた例として、これを挙げられている。しかし、そのような混在はパナマ万博以前から行われており、両氏の研究では、そのような発想が形成されてゆく過程などには触れられていない。さらにこの点で、欧米の新建築の導入や近代和風建築の進展に大きな貢献を果たした武田五一がこの万博の日本館の設計者であったことは重要である。

本稿は、その形態の考察を通して、それが万国博日本館の変遷の

中で占める位置や、その設計態度の考察により、武田五一を通して当時の日本人建築家の「日本建築」に対する意識の一端を明らかにしようとするものである。

なお基本資料としては、本万博終了後に農商務省により発行された報告書⁴⁾(以下『報告書』と記す)や、さらに当時日米で発行された雑誌、記念誌などを用いた。

2. 日本館建設までの経緯

日本政府がパナマ万博開催を米国政府から正式に通知されるのは明治45年(1912)2月6日のことである。同日「国務卿フキランダー、シー、ノックス」は米国駐在植原大使代理にパナマ万博開催の大統領宣言書を送付するとともに日本政府の参同を要請した。これを受け日本政府は、同年4月30日の閣議を経て翌5月1日には外務大臣を通して日本駐在の米国大使に対して、参同することを通告した⁵⁾。

注目されるのは、この時から始められる日本政府の参同準備の内容と人選である。日本政府は参同通告後まもなく準備委員3名を任命して参同事業を正式に始めるが、この中に武田五一が入っていた。初期の準備段階から建築の専門家が入っていたことは、これまでの万国博参同事業にはほとんど見られなかったことであつた⁶⁾。武田は同年6月25日に農商務省から「巴奈馬太平洋万国博覧会事務取扱嘱託」を命じられており、準備委員長であつた山脇春樹、同

本稿は、1999年日本建築学会大会で発表した「巴奈馬太平洋万国博の日本館について」をもとに、その後の知見を加えて書き改めたものである。

* 豊田工業高等専門学校建築学科 助教授・博士(工学)

Assoc. Prof., Dept. of Architecture, Toyota National College of Technology, Dr. Eng.

図1 日本政府敷地全景（中央が日本政府館接待館、右側が事務室。池を挟んで左側が特別陳列館）【『報告書』より】

じく準備委員である農商務省参事官片山義勝とともに、すでに決定していた参同方針を訓示された上で7月28日にアメリカに準備調査のため派遣された。

その参同方針であるが、第一にあげられたのが「特別館」の建設であった。建築面積300坪程度で、建設の第一の目的を接待に置き、他にも政府出品の一部を展示できることとしている。また、政府館及び庭園の敷地として5000坪程度の広さのもの一ヶ所を選定すること、(別な敷地であるにせよ)特別な出品のために建物を建設する際には日本側事務局の認可を得ること、喫茶店は日本庭園内に建設する予定で交渉すること、などが建築関係の参同方針として事前に準備委員に伝えられていた⁷⁾。

この方針を基に準備委員に指示された米国における様々な調査事項にも、他国のパビリオン建設に関する情報の収集や、日本館建設に関しての具体的な状況や費用に関する調査など、建築に関するものが多く含まれていた。

以上のように、日本政府は当初から日本館建設に意欲的な方針を取り、調査を行っていた。従って、この日本館は積極的な準備態勢が取られたうえで建設されたものであることが分かる。

また、多くの建築関係の事項を理解し調査することが準備委員に望まれていたのであるから、そこに武田という建築の専門家が入れたのは当然のことであった。

3. 日本館の概要

日本館に与えられた敷地は145,500平方フィート(約4000坪)あり、緩やかな傾斜があるものであった。それを日本式の塀で囲んだうえで、門を設け、池を穿つなどの日本式の造園を施した。そして日本政府館、正門、特別陳列館、日本喫茶店、茶室及び附属休憩所、物置、四阿、台湾喫茶店及び附属四阿、さらに出品者でもあった横浜植木会社の小さな事務所などが建てられた。

これらの中の最も巨大で、かつ、その形態の点からも注目されるのが日本政府館であり、日本政府が参同方針を示した段階で挙げている「特別館」がこれに相当し、中心的建物であった⁸⁾。これは武田五一の設計になるもので、接待館と事務室からなり、全体の面積は218.75坪、そのうち接待館が100坪、事務室が116.25坪、渡廊下が2.5坪であった。

接待館は11間四方の正方形平面、軒高30尺で方形屋根を持ち、頂部には鳳凰を載せ、そこまでの高さは58尺であった。外見上は

2層の建物であるが、内部中心部は2階まで吹抜けており、建物全体としては1室で、そこが接待室となっていた。その周囲は、1階2階ともに同幅の縁が設けられ、2階へは縁内に設けられた階段より上がるようになっており、そこからは周囲の庭園やさらに2階からは周囲の外国館といった景色を見渡せるようになっていたが、これは武田が述べるところによると、太平洋岸の住宅に見られる「ベランダ」を代用したものという⁹⁾。2階の窓は花頭窓に花格子を組み込んだもの、1階は格子窓で、出入口は棧唐戸としている。接待室の内装であるが、寄木張りの床、二重折上格天井、金箔の張

図2 日本政府館(接待館)【『巴奈馬太平洋万国大博覧会写真帖』より】

図3 事務室卓寄せ及接待館【『報告書』より】

図4 日本政府館立面【『報告書』より】

図5 日本政府館平面【『武田博士作品集』武田博士還暦記念事業会、昭和8年より】

り付け壁、南側壁には中央に床、その左右に違棚を備えていた。

『報告書』では日本政府館のデザインについて、接待館と事務室の車寄せに特に力を入れたとしている。そして、鹿苑寺金閣をモデルとしながらも細部には「新手法」を加え、また、装飾彫刻の意匠は鎌倉末期より豊臣初期の実例を参照したとしている。その記述を精読すると、金閣をモデルとしたのが接待館であり¹⁰⁾、鎌倉末期から豊臣初期の実例を参照したのが、事務室車寄せの唐破風造りを指していると考えられる¹¹⁾。

これに加え、武田五一は日本館の建設を終えて帰国した後に建築学会で開かれた講演会で、接待館の暮股に鎌倉時代の形式を使ったこと、事務所は「簡単」なもので、車寄せだけを「立派」にしたことを述べている¹²⁾。

武田は日本政府館以外にも、正門(表門)を設計している。これは平唐門形式で、鎌倉時代の様式を基に彫刻は事務室車寄せと同様の「新手法」を用いたとしている¹³⁾。

以上より、モデルとは異なる時代の意匠を混在させていたのは、接待館や事務室車寄せ、正門(表門)であったこと、事務室が車寄せを除いて、モデルや時代表現を特別に意識した造形ではないこと、などが分かった。すなわち、武田がパナマ万博のために設計した建物はいずれも、ある歴史様式を基にしながらも異なる時代意匠を混在させた物であった。

なお、これら武田が設計した建物は京都市の本城清右衛門¹⁴⁾が請け負い、京都で切組工事をしたのち船積みされ、サンフランシスコの現場で組み立てられた。

参同方針での「特別館」で構想されていた政府出品を陳列する機能は日本政府館とは別の「特別陳列館」で実現した。その面積は88坪で、日本の敷地内の建物としては日本政府館に次いで大きい。これも日本政府館同様に歴史的様式を用いており、『報告書』には単に平安時代の様式を採用したと記されているが¹⁵⁾、武田五一は「藤原時代の御殿造」を基本として作られたものであると、より詳

図7 特別陳列館立面及び平面【『報告書』より】

しく述べている¹⁶⁾。出入口以外の全ての開口部に藪戸を用いている点などに、平安時代風の表現が試みられていることがわかるが、左右に翼部を形成し破風を見せて正面性を強調するのは歴史様式に忠実なものではない。

特別陳列館の設計者は『報告書』には記されていないが、武田であった可能性が高い。というのも、先に挙げた帰国後の講演会で、武田は日本政府館や事務所の設計内容について説明した後に、この建物について「藤原時代の御殿造を土台にして拵えた」と、自らの設計であるように述べているからである¹⁷⁾。なお、請負は日本政府館などとは異なり、東京市の戸田利兵衛であって、日本政府館の場合と同様に日本で切り組みし、現地で組み立てた物であった。

4. 武田五一と「日本建築」

武田が設計者に選ばれた理由には、準備委員に任命されていたこともあるが、さらには日本建築に造詣が深かったことがあろう。これまで立てられた万国博の日本館はいずれも「日本建築」の形態を持っており、さらにそれらは先例を踏まえる傾向があったといわれているから¹⁸⁾、この時の日本館建設に際しても設計者に求められたのは「日本建築」様式を扱える能力であったと考えられる。

武田は三高時代にはすでに塚本靖との交流を通じ日本建築に興味を持ち始めていたと考えられており¹⁹⁾、明治30年の東京帝国大学卒業論文は「茶室の沿革」であった。また、パナマ万博以前にも「日本建築」の形態を用いた実作を幾つか手掛けている。妻木頼黄の「助手」として働いたものであるが、日本勧業銀行(M32)があり、伊東忠太に「協力」したもので台湾神社(M32)があった²⁰⁾。ただ、それらの設計については妻木や伊東という主役が別におり、あくまで武田の名は脇役であった。さらに、日本勧業銀行は和洋折衷の作品であり、台湾神社は神明造りという「正統的な様式」²¹⁾であった。ところがパナマ万博の日本館は「日本建築」の形態を用いたうえに、複数の時代の意匠を加えると云う「新手法」を用いていたのである。したがって、同じように「日本建築」の形態を用いながらも。パナ

マ万博の日本館は、これらとは異なる造形意図を持っていたと言わざるを得ない。

これら以外にも注目されるのは、欧州留学から帰国した直後の明治36年から37年にかけて、武田が鹿苑寺金閣の修理工事に従事したことである。この時の経験は武田がパナマ万博の日本政府館を設計するにあたって十分に役立ったであろうことは想像に難くない。

パナマ万博以後の作品としては、まもなく播州清水寺を大正6年から12年にかけて手がけているし、これ以外にも昭和8年の円教寺摩尼殿をはじめとする大作があり、こういった「日本建築」は武田の代表作の一角を占めるものとなっている。

5. モデルについての考察

パナマ万博の日本館は、鹿苑寺金閣をモデルとして建設された最初の日本館であったが、金閣そのものがモデルとして万国博の舞台に登場したのはこれが最初ではない。

金閣寺のような歴史的建築物をモデルに採った日本館が建てられたのは、明治26年(1893)のシカゴ万博が最初であった。その時の日本館はモデルを平等院鳳凰堂に採ったが、そのモデル候補には金閣寺も挙げられていた²²⁾。最終的には高さの問題などから鳳凰堂がモデルに決定したが、検討段階ではむしろ金閣寺のほうが有力であったと考えられるものであった。

ついで、万国博に金閣の名が登場するのは明治37年(1904)のセントルイス万博である。「金閣」と名付けられた、日本茶の輸出促進を目的とした喫茶店がそれであるが、これは日本の茶業組合中央会議所が建設した物であった。従って、日本政府は設計には直接関わっておらず、建設の補助金を出資したうえで、設計の認可をしただけであるから、正式には日本館と呼べる物ではない。しかし、

図8 セントルイス万博の「金閣」喫茶店
「聖路易万国博覧会本邦参同事業報告」
農商務省 明治38年 より

第九十七圖
金閣茶店設計側面圖

日本館と同様に日本政府敷地内に建てられたものであり、それなりに本格的な造形がなされた物で、3層構成を採っていること、最上層が下2層よりも小さい点など、形態的にはパナマ万博の日本館よりもモデルに似て見える。

そして、パナマ万博の日本館となるが、このようにモデルとして3度も登場する建物は他に見あたらない。このことから、当時の日本人(建築家)の意識の中に、金閣の造形が「日本建築」を代表し、その美を(少なくとも外国に対しては)訴えることのできる建物であると認識されていた事を窺うことができる。

6. 様式の混在についての考察

6-1. 混在の背景・動機

この日本館では、モデルとなった金閣とは時代の異なる鎌倉末期から豊臣初期の意匠が用いられていたが、このような様式の混在は以前の日本館にも既に見ることができたものであった。

実在の歴史的名建築をモデルとした日本館の嚆矢は、明治26年のシカゴ万博での日本館であるが、それにも様式の混在があった²³⁾。この建物は前述のように平等院鳳凰堂をモデルに採ったもので、「鳳凰殿」と名付けられた。その建設目的は「日本建築」固有の美を表現するとともに、平安中期、室町時代、江戸時代の3時代の美術品を展示することにあった。その結果、鳳凰殿は3棟の建物からなり、全体のモデルとは別に各々の棟が内部展示である各美術品の時代様式を表現するよう、個々のモデルが求められたのである。すなわち、平安中期は全体のモデルと同様に平等院鳳凰堂とさらに京都御所が、室町時代には銀閣寺が、江戸時代には江戸城が選ばれた。しかし、それらの建物はモデルを忠実に復原したのではなく、3棟で一つの建物としての纏まりをつけるために、異なる時代の意匠を混在させたものであった。すなわち、混在の動機は直接的には建築美の表現にあったのであるが、その大本は3時代の美術の表現という、内部展示との関連からもたらされたものであった。

1900年パリ万博の日本館もモデルと異なる意匠の混在が見られるものであった。その時の報告書²⁴⁾では、意匠の混在があること及びその理由が初めて記された。モデルとなったのは法隆寺金堂であって、報告書に記されていた混在の理由とは、モデル通りでは形態的に簡素過ぎ、また採光上も問題があったからとしているが、最終的にはこの日本館の建設目的が一時代を表現することにあったのではないから時代的に異なる意匠が混在していても問題ないとしているのである。これに対して、報告書以外の史料からは、様式の混在は、内部で行われた美術展示との関連や設計者が捉えていた建物と展示内容との結びつきといった要因により引き起こされたことがわかっている²⁵⁾。すなわち、設計者は建物が展示内容を表現するものであると考えており、その展示内容は日本美術の歴史的変遷を示そうというものであった。すなわち、ここでも建物内で行われる展示内容が外観に影響し、様式の混在を招いたのである。

これらに対し、パナマ万博での日本館の主体は接待館、事務室であり、これまでの日本館に求められた美術展示については、これとは別に特別展示館が建てられた。接待館、事務室は展示物との関連はないから、以前の日本館のような動機からモデルとは異なる時代の意匠を混在させる必要性はなかった。

6-2. 混在に対する意識

ここで、それぞれの日本館の設計についての記録や記述などから、混在に関する箇所を引いてみると、その意識の差が明らかであり、興味深い。

鳳凰殿の設計者である久留正道については

徳川幕府ノ建築ニハ高欄ハナイ足利氏モ高欄ハナイ併シナガラ藤原氏ハ高欄ガアル夫デ餘儀ナク徳川足利ニモ高欄ヲ附ケテ同様ニ見ヘル様ニシマシタ(略)

別タニ建テルナラ兎モ角三時代ノ物ヲーツニスルノデアルカラ多少ノ違ナケレバナラヌ、唯グ戸ニ持つツテ横ニ條ノアルモノヲ十文字スル位ナモノデ其位ノ事ハ仕方ガナイ、其位ノ無理ハシナケレバナラヌト云ツテ漸ク三時代ノ家ヲト總メニシタノデス²⁶⁾(傍点筆者)

と述べている。実はこの久留の言葉は、その講演会の質疑応答の場で「3棟の建物を連続して建て、かつ3時代の建物を再現したというのに、様式(意匠)の違いはどうしたのか?」という問いが出された故に答えたものなのであった。その結果、全体としての統一感を得るために仕方なく様式の正確な再現をあきらめ、異なる時代意匠を混在させたことを告白したというものであった。

1900年パリ万博の日本館について、モデルにはない花頭窓を用いたことについて、その時の報告書では以下のように記されている。蓋シ釣鐘窓ハ室町以後ノモノニ係リ、法隆寺ノ建築トハ固ヨリ其ノ時代ヲ異ニスルモ、本館ハ強テ一時代ヲ表示スルノ目的ニ出テタルモノニアラサルヲ以テ便宜上之ヲ取りタルナリ²⁷⁾(傍点筆者)

ここでは、建物がモデルを持ちながらも、その特定の時代を無理に表現するものではないからと断り、花頭窓(釣鐘窓)を用いたことを「便宜上」とするのである。ここからは、モデルに忠実でなかったことへの責めに対する防衛意識のようなものが感じられる。

これらとは対照的に、武田は以下のように述べている。

今回桑港万国大博覧会々場内に建てられたる日本政府館及び庭園は自分としては我国従来ノ諸様式を参酌して新たなる要求及び指定されたる地形に適應する様其最善を盡さんとせるものであつて決して従来ノ歴史的建築物ノ写真でも又模写でもない、唯大體の概念を鹿苑寺金閣に取り細部の手法に至つては新たなる工夫によりて大膽に之を計画したのである²⁸⁾(傍点筆者)

「細部手法」の「新たなる工夫」とは鎌倉末期から豊臣初期にかけての意匠を組み込んだことを指すと考えられるから、それを使って大胆に計画したというのである。モデルと異なる意匠を混在させることは、既に過去の日本館で見られるものであるから、本来「新しい手法」とは言えない。武田がその事実を知っていたか否かは現在確認することはできないが、また、知った上での発言であるならより重要となるが、「新しい」と主張している点に、その手法に対する彼の目的意識や自信が読みとれる。

さらに、武田が「歴史的建築物の写真でも模写でもない」とはっきりと強く言い切っている点は、これまでの日本館でのモデルへの忠実性に対する態度と全く対照的である。すなわち、これまでは意匠の混在により忠実な復原でないことを言い訳するが如く述べられていたのに対して、武田はむしろ忠実であることを恥じるが如く述べているのである。すなわち、その設計行為がモデルとなった建築の美を忠実に再現することにあるのではなく、新たな美を生み出そうという創造的なものであることを主張していると考えられる。

したがって、ここから読み取ることのできる武田の様式の混在

に対する態度は、これまでに見ることでできなかった積極的なもので、「積極的に折衷を試みながら新しい和風建築をつくってみせるという発想」²⁹⁾が、ここに至って確立していることを確認できる。

7. まとめ

パナマ万博の日本政府館が、鹿苑寺金閣という実在の歴史的日本建築をモデルとした点は、シカゴ万博での鳳凰殿以来の前例に則ったものと言える。と同時に、本万博以降の日本館には実在の名建築をモデルとしたものは見られなくなる。また、モデルの時代は、中心建物である接待館で鹿苑寺金閣という室町時代、特別陳列館も平安時代であり、これはシカゴ万博でのモデル候補に挙げられた時代と同じであり、この2時代の建築物の評価が相変わらず高いことを示している。そして、モデルの扱いや意匠の混在の目的からは、建築家が「新しい和風建築」を創り出すことをはっきりと意識する段階へと到達していたことが明らかになった。こうしたことから、パナマ万博の日本館は、鳳凰殿以来続いた明治の万国博日本館の総決算と言えるであろう。

武田五一の日本建築作品については、パナマ万博以降に播州清水寺や円教寺摩尼殿などの杜寺建築の大作を手がけた。それらは伝統様式を墨守した保守的なものではなく、武田流の解釈が施された「新しい和風建築」と考えられるものである。すると、パナマ万博の日本館は、基本的には杜寺建築の形態を用いているから、武田流の新しい杜寺建築の先駆けとなる作品と考えられる。すなわち武田は、万国博日本館という、仮設建築の設計という機会を捉えて「新しい和風建築」を試し、その成果を踏まえ、播州清水寺をはじめとする「日本建築」作品を創造していったと言えるのではないか。これより、パナマ万博の日本館は武田の作品としては、この後の武田流の和風建築、特に杜寺建築の雛形として評価されるべきものとする。

謝辞

本稿をまとめるにあたって、神戸大学の足立裕司教授から資料の提供や多大なる教示を賜った。記して謝意を表したい。

註

- 1) 浜口隆一・山口広『万国博物語』鹿島出版会、昭和41年によれば、開催理由については1907年のサンフランシスコ大地震からの復興を記念することもあったといわれる。
- 2) 黒川直樹「1915年パナマ・太平洋万国博（サンフランシスコ）の日本館について」『日本建築学会2003年度大会（東海）学術講演梗概集F-2』
- 3) 藤岡洋保・深谷康生「戦前に海外で開かれた国際博覧会の日本館の和風意匠について」『日本建築学会計画系論文報告集』1991.1
- 4) 『巴奈馬太平洋万国博覧会参同事務報告』農商務省、大正6年
- 5) 『報告書』第二編第一章第一節本邦政府参同決定ニ至リタル迄ノ事情
- 6) これに先立つ例としては、明治37年(1904)のセントルイス万博がある。そこでは、明治35年の参同決定直後に編成された米國博覧会準備委員会に久留正道、妻木頼黄、矢橋賢吉が委員されていた。さらに矢橋は今回の武田と同様に現地に派遣され、建築についての様々な調査を行い、日本館についての展望を報告をしたが、矢橋の案は残念ながら各種の事情により実現に至らなかった。(拙稿「1904年セントルイス万国博における日本館について」『日本建築学会大会学術講演梗概集F』1992年を参照されたい。)その意味で、本稿で述べるパナマ万博で武田の活動は、参同事業に建築家が最初から積極的に関わり、かつその展望を実現させた最初の例といえよう。

- 7) 『報告書』第二編第一章第二節参同事業ノ準備
- 8) 「特別館」の内容の一部として構想されていた、政府出品を陳列する目的は後述する特別陳列館として実現した。日本政府館と特別陳列館の中でも特に前者を中心建物と判断した理由には、「特別館」構想の段階で建設の第一の目的が「接待」にあったこと、『報告書』中での建物説明に割かれた頁数及び掲載された写真数は日本政府館の方が多いこと、などがある。さらに、武田五一は「パナマ太平洋万国博覧会所見」『建築雑誌』342号(T4.6)で、「其建物の中で一番主となるべきものは政府接待館と称するものであります」と述べている。
- 9) サンフランシスコの日系業者により出版された『巴奈馬太平洋万国大博覧会写真帖』青木大成堂(サンフランシスコ)、1915年の「日本政府敷地全景」に載せられた武田による説明
- 10) 接待館は池に面して建つが、特にその部分が金閣に似ているとしている。
- 11) 『報告書』第二編第五章第二節日本政府館及び正門より。
- 12) 武田五一「パナマ太平洋万国博覧会所見(大正4年5月10日通常講演)」『建築雑誌』342号(T4.6)
- 13) 註11に同じ
- 14) 註11に同じ。本城清右衛門、京都市下京区仏具屋通。なお、工事契約は国内での切組、現場での組立それぞれ別であったが、いずれも本城が請け負った。
- 15) 『報告書』第二編第五章第三節特別陳列館
- 16) 註12に同じ
- 17) 同上。
- 18) 井上章一「日本館のエキゾチシズム」吉田光邦編『図説万国博覧会史1851-1942』思文閣出版、1985年
- 19) 足立裕司「武田五一の建築観とその形成期について 武田五一研究。」『日本建築学会計画系論文報告集』S60.8。
- 20) いずれも博物館明治村編集『武田五一・人と作品』名古屋鉄道株式会社、昭和62年所収の「年譜」より。
- 21) 註19に同じ。
- 22) 拙著「鳳凰殿の形態とその成立要因について」『日本建築学会計画系論文報告集』1992.4
- 23) 同上。
- 24) 『千九百年巴里万国博覧会臨時博覧会事務局報告』農商務省、明治35年
- 25) 拙著「1900年パリ万博における日本館の形態について」『日本建築学会計画系論文報告集』1993.8
- 26) 久留正道「米國博覧会へ出品ノ鳳凰殿ニ付テ」『工学会誌』M26.10
- 27) 註20に同じ
- 28) 註9に同じ
- 29) 註3に同じ

(2003年9月8日原稿受理、2003年11月17日採用決定)