

明治の大空間

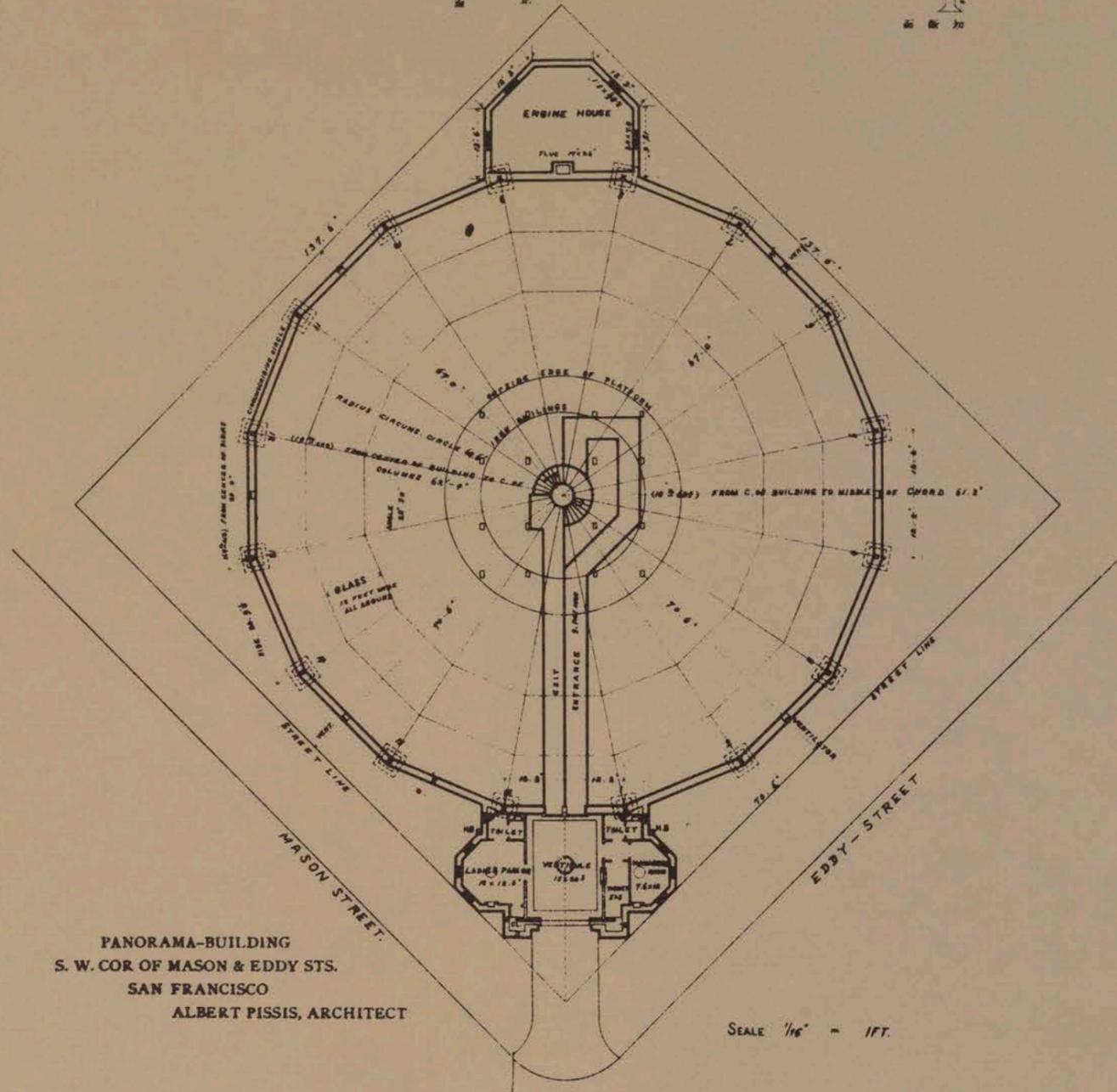
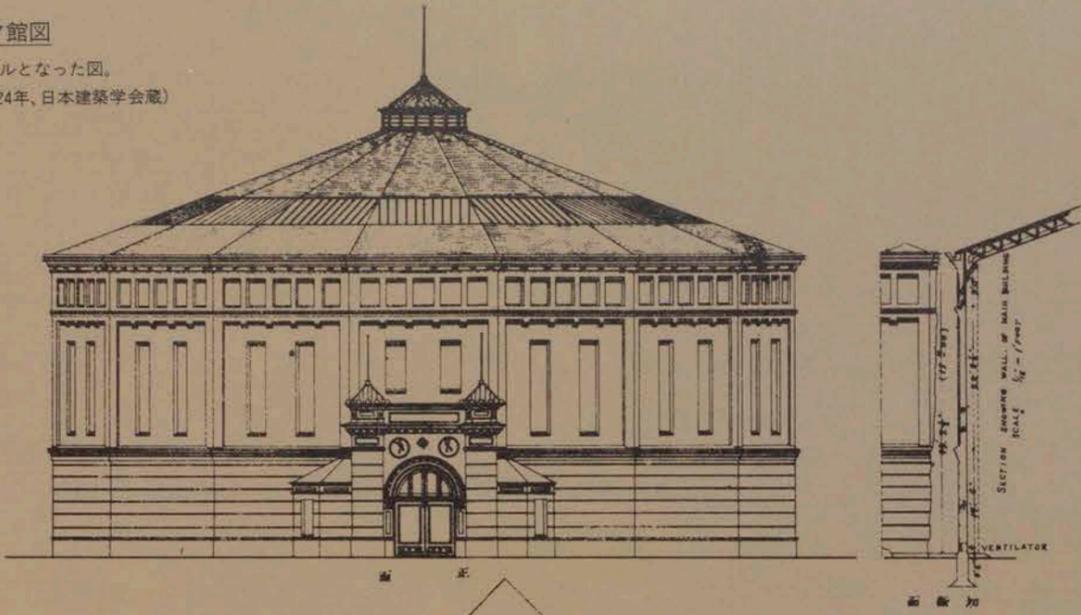
# 日本。パノラマ館の検証復元

大林組プロジェクトチーム 監修 平井聖



わが国近代建築の曙期であった明治。西洋思想を積極的に取り入れた建築が、文明開化の象徴として次々に誕生した。中でも、大衆文化の中心であった浅草六区に、歴史上でも最大級の空間が建設された。それは「日本パノラマ館」である。けれども、パノラマ館と聞いて、懐かしさとともに全盛期の華やかさを思い出す世代はすでに少なくなり、その正確な姿を伝える人もほとんどいない。明治はまさに遠くなった感がある。そこで今回、大林組プロジェクトチームは、日本の建築史上でも特異ともいえるこの巨大建築の実像を再現するため、東京工業大学の平井聖教授の監修を得て、その検証復元に挑戦した。

画・穂積和夫



PANORAMA-BUILDING  
S. W. COR. OF MASON & EDDY STS.  
SAN FRANCISCO  
ALBERT PISSIS, ARCHITECT

SCALE 1/16" = 1 FT.

一、日本パノラマ館とその背景

パノラマ館とは何か  
明治は、見世物の時代でもあった。維新によって解き放たれた大衆の知的好奇心は、西洋科学を背景とした新規の工業技術や産業製品へと向けられ、その集積ともいえる博覧会が開催されると、その度に大勢の観客を集めたのである。

建築においても、西洋技術を導入して、人々の耳目を集める建物が次々と誕生した。当初、その多くは、国会議事堂や鹿鳴館を始めとした官公庁建築か、それに準ずるものであった。だが、明治も中期になると、大衆娯楽と密接に結び付いた建築に、巷間の話題を呼ぶものが登場した。その代表がパノラマ館であり、また、俗に十二階と呼ばれた浅草凌雲閣であった。

谷崎潤一郎は幼少時代を回想した文章の中で、「忘れられないのはいつも浅草の観音様へお参りするとパノラマや凌雲閣や花屋敷を見て、仲見世で玩具を買って貰ったこと」と書いている。パノラマ館や凌雲閣は、日本一の繁華街であった浅草のシンボルであり、東京の新名所として大いにもてはやされたのである。

凌雲閣は、高さ五二メートルを超える高層建築の各階に、世界の特産品を展示した立体博覧会場であった。それに対して、パノラマ館は、パノラマという未知の見世物興行をおこなうための、巨大な娯楽空間であったといえる。

それでは、パノラマとは何だったのだろうか。明治二三年五月に発行された日本パノラマ館の開業ちらしには、こう記されている。

「パノラマとは光線を利用して絵画を実物の如くに示めし観る人をして其身宛も実境に臨むの想あらしむる法にしてパノラマの現出するには観客の眼前最も近き処に実物を配置し其先に絵画を環列して実

物と連続せしめ光線を人の眼裏に反射し以て実景を現わす所の一大美術なり」

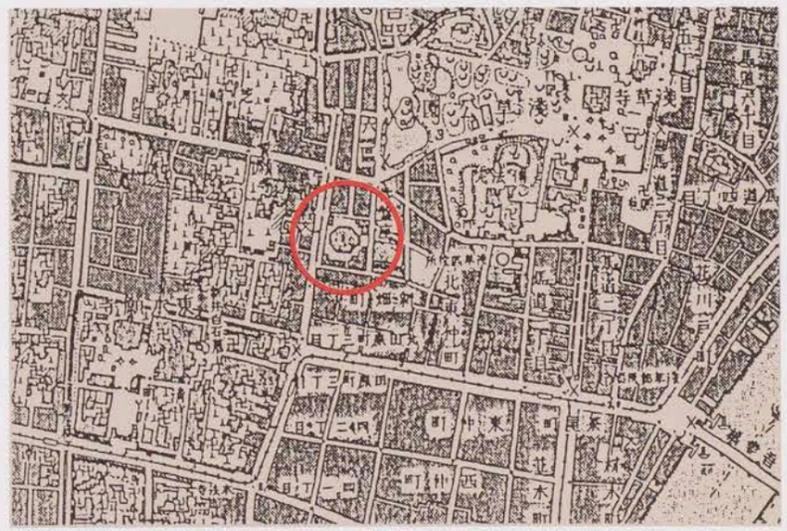
要約すれば、パノラマとは、人形や模型、それに絵画を組み合わせて、あたかも実際の風景のように見せる仕掛けである。絵画は、円形の壁に沿って吊られ、三六〇度途切れのない一枚の絵のようにして展示された(従って、パノラマ館は円形、または多角形の建物である)。

パノラマをより真に迫ったものに見せるため、絵画は当時の日本ではまだ珍しかった透視図法をさらに強調したパノラマ技法を用いて描かれた。また、より立体的に見せる工夫として、建物の天井にトップライトを採用し、照明として利用したのである。こうして製作されたパノラマは、まだ映画もなかった時代の庶民にとって最高の娯楽として人気を呼んだ。観客は、建物中央部に設けられた観覧台から見学した。「風俗画報」などの挿絵をみると、観覧台には弁士とおぼしき人物や、ちらしを配る男もいて、なかなかの賑わいをみせている。

パノラマの内容は、主として戦争や歴史的な大事件であった。それらは、近代国家の形成を急ぐ当時の日本にあつては国民的関心事であり、その情報をもっとも臨場感をもって伝える手法がパノラマだったのである。われわれ現代人が、かつてアポロ宇宙船の月着陸を見るためにテレビの前に釘付けになった、それと同様の知的関心を満たすものがパノラマであったといえるだろう。

その意味では、パノラマは単なる娯楽である以上に、ビジュアル情報のメディアとして機能した。たとえば、日清戦争が起こると、すかさずその名場面がパノラマとなって登場している。明治二三年に東京に初めて誕生したパノラマ館がわずか数年で日本各地に広がったことをみても、人々が目から得る情報に示した関心の高さを知ることができる。

と同時に、美術史上においては、戦争画という新



明治42年大日本帝國陸地測量部発行の地図

日本パノラマ館の建設について  
パノラマはもともと、欧米でおこなわれた展覧イベントである。幕末期から明治初期にかけて、渡欧した幾人かの日本人がそれを見学し、記録を残している。

その中のひとりに、明治の実業界を代表する渋沢栄一がいた。彼は慶応四年に渡欧した際、パリのシャンゼリゼ博物館そばにあったパノラマ館を見学した。その時の印象が、よほど深かったであろう。やがて渋沢



開業時の日本パノラマ館内観（推定図）

画・穂積和夫

栄一は、安田善次郎、大倉喜八郎らの実業家たちと  
図って、パノラマ興行のための株式会社を設立した。  
そして明治二三年に、日本パノラマ館を開設したの  
である。

パノラマ興行とはいっても、会社設立のメンバー  
をみると、それが一大事業であったことが分かる。  
実際、渋沢たちは、日本パノラマ館を開設するにあ  
たり、サンフランシスコのパノラマ館で開催されて  
いたパノラマの展示絵画を輸入した。この絵は、ア  
メリカの南北戦争の名場面を描いたもので、画家は  
フランス人のジョセフ・バートランドとルーシエ  
ン・サルジェントの二人。どちらも、パノラマ画家  
として欧米では名声を博した人物である。

ちなみに、絵画の輸入価格は一〇万円であった。  
現在でいえば、数億円を下らないであろう。

また、この絵は、すべて並べると長さが八〇間に  
も及んだ。これを展示するために、サンフランシス  
コと同規模のパノラマ館を建設することになったの  
である。

日本パノラマ館の開業は、明治二三年五月二二日  
であった。

場所は、浅草公園第六区四号地。パノラマの最初  
のテーマは、輸入した南北戦争であった。これには、  
絵画だけでなく、南北戦争当時の大砲、小銃、サー  
ベルなども人形や模型と一緒に展示され、大盛況だ  
ったといわれる。

その後、明治二九年に、テーマが小山正太郎の描  
く日清戦争に変更になった。この時の開館日には、  
野津大将まで参列し、パノラマはまたまた大変な人  
気を呼んだ。

これはパノラマのテーマが日清戦争となつてから  
の数値であるが、当時の入場料は、大人が一〇銭、  
小人と軍人が五銭。興行は年中休みなして、開場は  
日の出から日没まで。気候の良い時期には、一日三  
五〇〇人以上の観客が訪れた。

『新撰東京名所図会第三編』（『風俗画報』臨時増  
刊明治三〇年発行）には、日本パノラマ館の建物は、  
木造の白ペンキ塗り一六角造りで、高さは一〇間、  
周囲は八〇間と記されている（正確な数値は次章に  
詳述した）。一〇間はメートル法に換算すれば約一八  
メートルになり、現在の建物ではおよそ六階建てに  
相当する。周囲の八〇間は、約一四四メートルにな  
る。これらの数値だけを見ても、単体でこれだけ大  
規模な建築物は当時としては稀有である。

東洋古建築の研究者として知られた伊東忠太は、  
若い頃この日本パノラマ館を訪れ、屋根にまで登っ  
て全体を観察したと、その日記に書き残している。  
若き建築学徒からみれば、大いに興味をそそられる  
建物だったのであろう。

また、建物内部についても、『東京風俗志』に掲載  
された絵などをみると、外壁のほかには中央の柱一  
本だけで屋根を支えていることが分かる。つまり、  
これだけの巨大建築の内部は、まさに何も無い大空  
間だったのである。

それだけでも驚異であるが、東京工業大学の平井  
聖教授は、中央の柱は本来は不要だったのではない  
か、という魅力的な提案をされた。欧米のパノラマ  
館は、鉄骨構造であり、中央に柱はない。それと同  
様に、日本パノラマ館においても、中央の柱がなく  
ても構造的には十分に支えられるだけの設計がなさ  
れていた、と考えられるのである。

そこでわれわれは、これらの建築的なテーマを踏  
まえ、現代の視点から日本パノラマ館を検証しつづ  
つ、復元を試みた。

（なお、余談になるが、日本パノラマ館が開設される  
少し前、上野の第三回内国勸業博覧会の会場内に、  
上野パノラマ館がオープンしている。これは美術教  
育の参考にと、戊辰戦争をテーマにして建設された  
ものである。従って、日本で最初のパノラマ館は、  
上野であったことになる。しかし、建築スケールを

比較すると、日本パノラマ館が圧倒的に規模が大き  
く、明治の建築として興味も深い。そこで今回の復  
元にあたっては、日本パノラマ館を対象とした）。

## 二、日本パノラマ館の検証復元

### 建物の立地

われわれプロジェクトチームは、まず日本パノラ  
マ館がどこにあったのか、その特定作業から開始し  
た。すでに述べた通り、明治の記録では、浅草公園  
第六区四号地に建設されたところ。これは現在の、  
どの位置にあたるのだろうか。また、建物はどの方  
向を正面にして建設されたのであろうか。

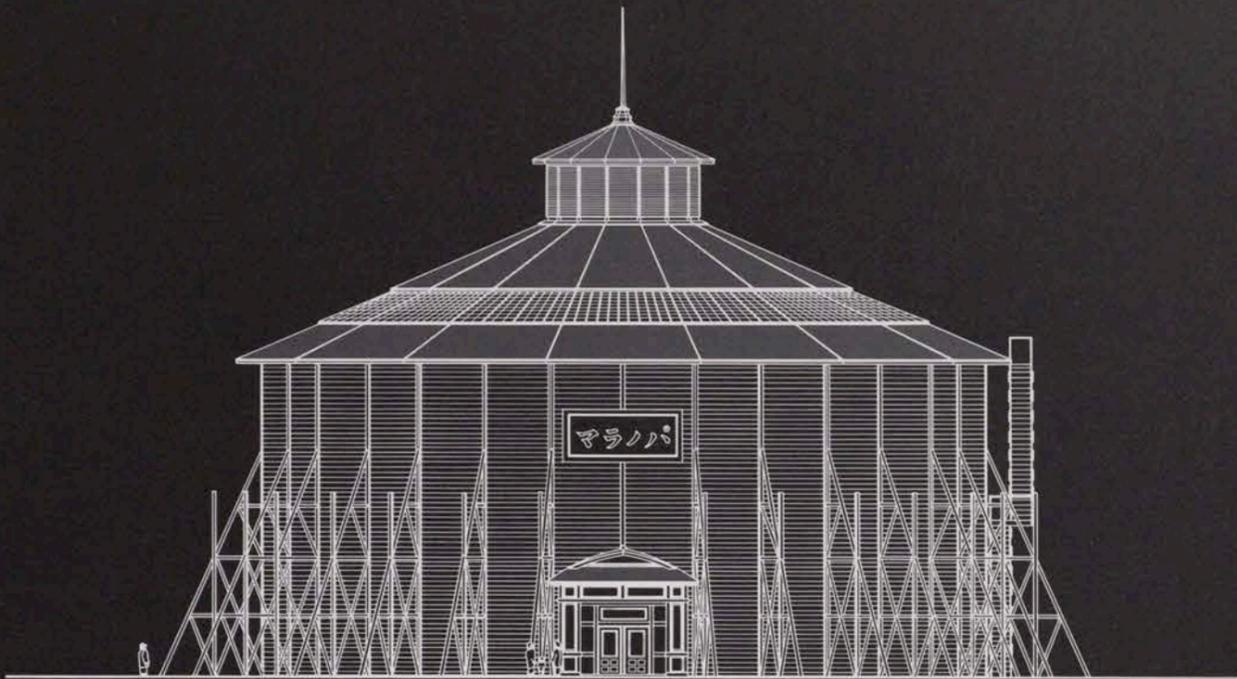
明治三九年発行の区分地図（下谷及浅草区之部）、  
明治四二年の陸地測量部の地図などを詳細にみてい  
くと、浅草公園の一角に「パノラマ」という小さな  
文字をみつけることができた。これを現在の地図に  
照合してみると、国際通りとすしや通りに挟まれた  
一角で、いわゆる六区映画街のいまはROXビルと  
なっている地点が、かつての日本パノラマ館の敷地  
であったことが判明した。

そこでさらに、『風俗画報』などの資料を参考に検  
討していくと、当時のメインストリートはいまのす  
しや通り側であり、そこには芝居小屋ののぼりがた  
くさん掲げられ、往時の繁華な様子が描かれていた。  
日本パノラマ館の正面も当然、すしや通りに面して  
いたはずで、かつての常盤座と向かい合う形で建設  
されたものと推察した。

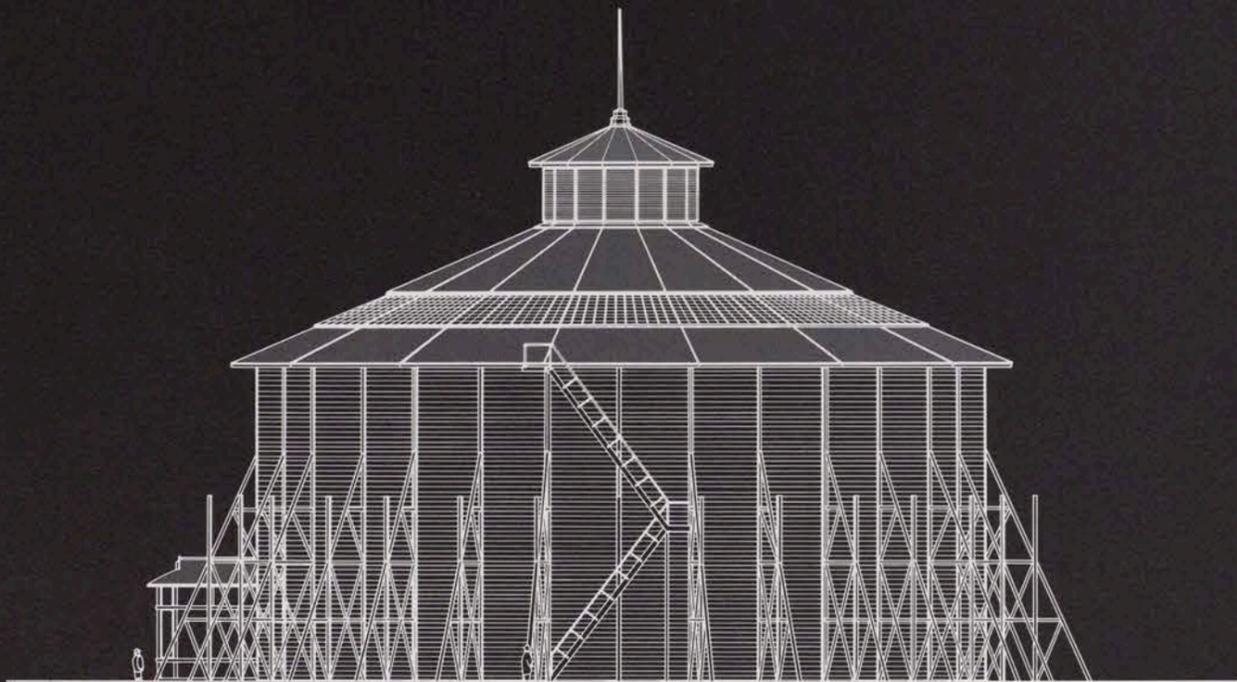
これについては、復元作業の後半になってから、  
明治三〇年発行の『新撰東京名所図会第四編』（『風俗  
画報臨時増刊』）に掲載された「浅草公園全図」が発  
見され、それによって間違いないものと断定した。

### 日本パノラマ館の建物仕様

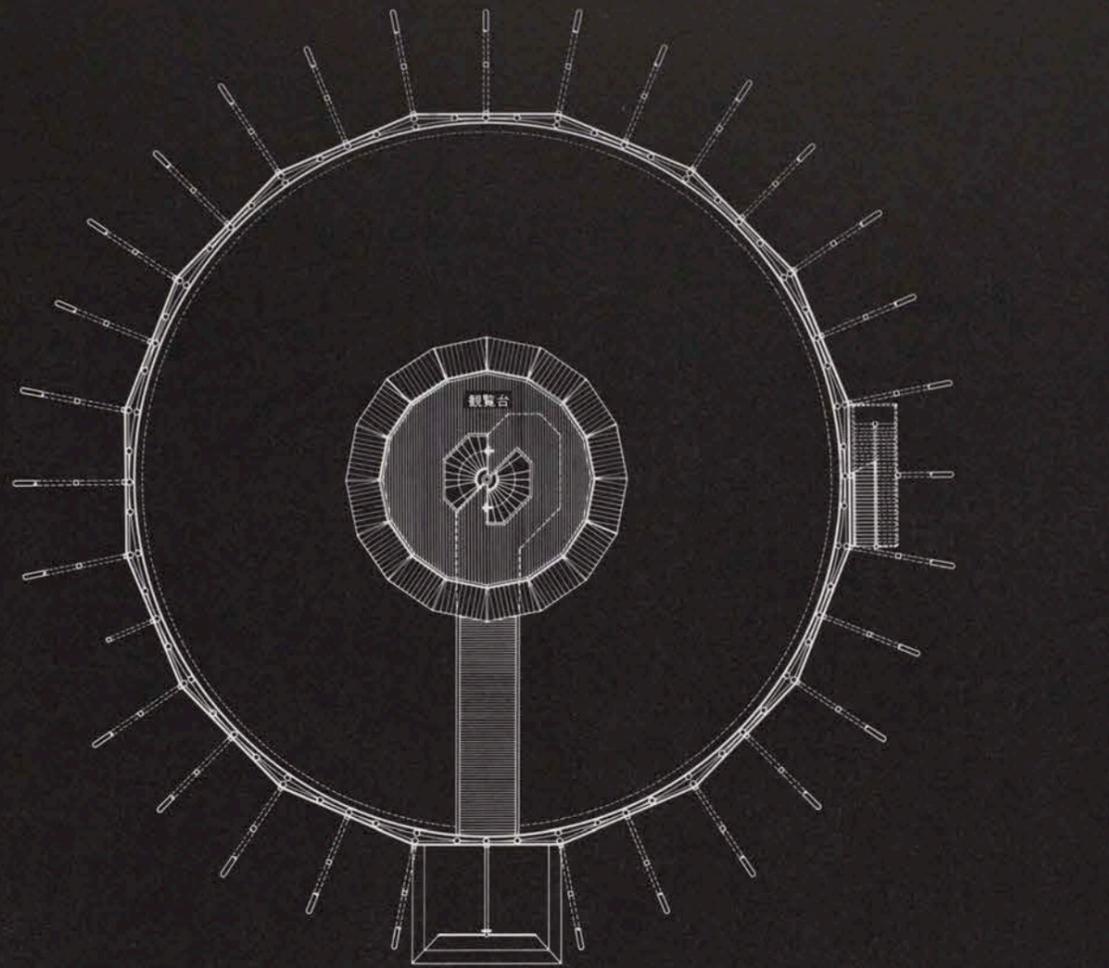
日本パノラマ館の仕様に関しては、貴重な資料が  
残っている。それは、『建築雑誌』（第三七号）に掲  
載された明治二三年の渡辺讓工博士の講演「パノ



正面図

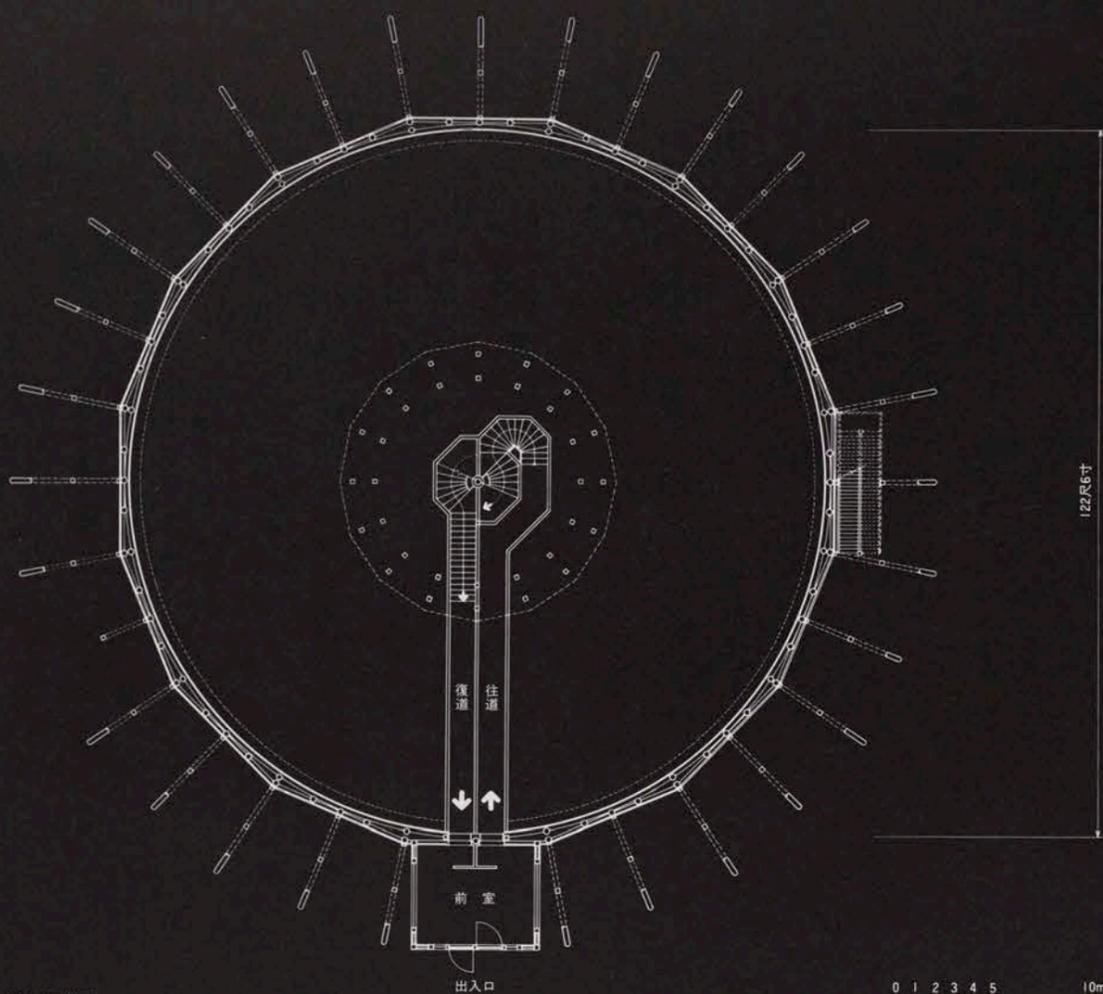


側面図



2階平面図

0 1 2 3 4 5 10m



1階平面図

0 1 2 3 4 5 10m

「ラマ建築」と、やはり『建築雑誌』（第五八号）にある明治二十四年の新家孝正工学博士の講演「日本パノラマ館の結構」である。

これらの資料から、日本パノラマ館の正確なデータを記述すると次のようになる。

●設計 新家孝正

●起工 明治三十二年二月一日 竣工 二十三年五月十五日

●敷地 一、〇八〇坪

●建物面積 三二四坪（ただし、控柱まで入れると五三〇坪）

●仕様 木造一六角形

外壁 杉板貼り、白色ペンキ塗り  
屋根 土居葺 アスファルト引きの上に鉄板葺、コルタール塗布

●規模 直径 内部ホリゾント壁面で一三二尺六寸（三七、一五〇メートル）  
外周柱芯で一三六尺六寸（三八、三六〇メートル）

高さ 軒高 五四尺二六、三六〇メートル）  
屋根頂部高 約九五尺（二八、七九〇メートル）

●工費 八、六三四円六銭八厘

明治期は、西洋建築家の設計による大型建築物が数多く登場した時代である。たとえば日本パノラマ館と同時期には、コンドル設計のニコライ堂などが知られている。しかし、日本パノラマ館のような大空間を擁する建築は見当たらないし、とくに木造では皆無といえる。

歴史上の木造大建築としては東大寺大仏殿がある。現存の大仏殿は、正面五七メートル、奥行五〇・五メートル、高さ四七メートルの大殿堂であり、全体スケールでは日本パノラマ館をはるかに凌駕している。ただ、大仏殿は内部に多くの柱を持った建築で

ある。そのため、両者の内部空間の規模を比較することは難しいが、ちなみに、大仏殿に鎮座される大仏様の高さは約一六メートルであり、日本パノラマ館の軒高とほぼ等しい。これから考えると、日本パノラマ館の内部空間は、世界最大の木造建築である東大寺大仏殿に匹敵する巨大なものであったといえるだろう。

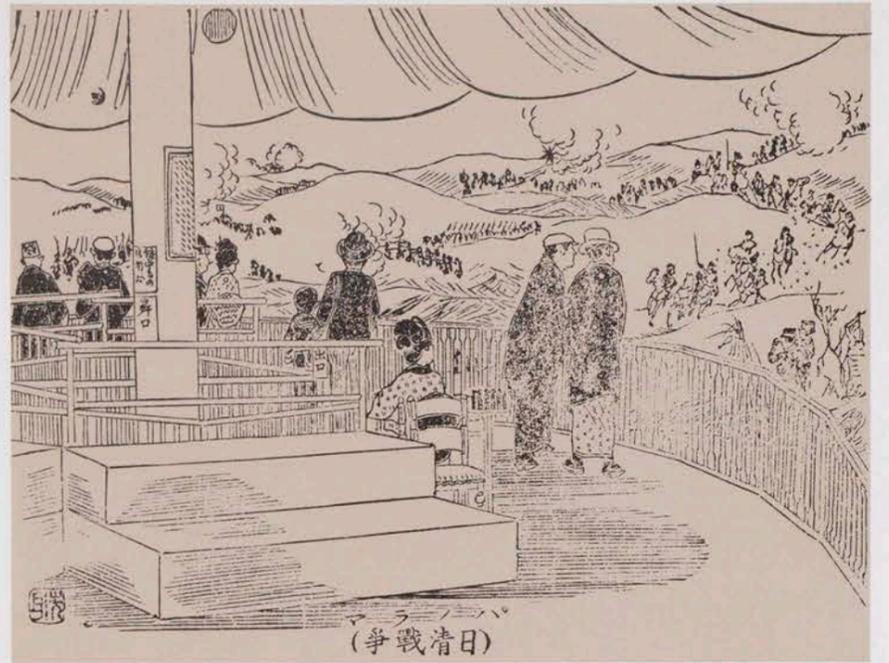
設計を担当した新家孝正は、当時主流の様式建築を追求する建築家であった。日本パノラマ館を設計した時はまだ三〇歳代前半であり、巨大空間と一六角形という特異な建物の建設に情熱を燃やしたことであろう。

新家孝正の講演記述である「日本パノラマ館の結構」によれば、サンフランシスコのパノラマ館の図面を参考として設計を開始したとある。これはすでに述べたように、パノラマ画をサンフランシスコのパノラマ館から輸入したため、器である建物もそれに準じる必要があったからである。従って、建物の規模はサンフランシスコと同等だが、欧米のパノラマ館でも最大のものが直径四〇メートル程度であったから、いきなり世界でも最大級のパノラマ館の建設に挑戦したことになる。

当時の欧米のパノラマ館は鉄骨構造であり、本来ならば日本パノラマ館もそうなるはずであった。しかし、第三回内国勸業博覧会の開設に間に合わせる事が条件であったために工期が短く、また予算も少ないことから木構造となった。

新家孝正は、講演の中で「速成を期し開館せしもの故に館の結構真に粗造のものなり」といい、さらに材料も不十分であったことから、「俗にいふ急場の間に合せ建築なり」として、一〇年持たせればいい、とも語っている。しかし、その一方で、「しかれども決して不堅牢と申すべきものには非ず」と、自信のほども洩らしている。

実際、短期間に、これほどの大空間を木構造で建



東京風俗志下巻 (植田満文氏蔵)

欧米のパノラマ館は、鉄骨を柱として、壁面は煉瓦造というのが普通であった。しかし、先の理由から木構造で建設された日本パノラマ館では、柱や小屋梁などの主材料に杉丸太を用いている。これだけの大建築であるため、柱に使用する杉丸太の長さは一〇間(約一八メートル)で、しかも末口が細くないものを必要とした。ところが、木場の貯木場があたっても、このスケールの材木がなかなか揃わずに苦労したようである。

反対に、鉄骨ではなく軽い木材を使用した構造であることが、幸いした点もある。それは、浅草のような軟弱地盤の土地でありながら、長さ二間の松杭程度の基礎で、建物重量を支えることができたからである。

●基礎

基礎については、幅三尺、深さ六尺で根伐を行い、その下に砂利層まで松材の杭を打設している。中心柱では、松杭は二つ切りのもの九本(長さ二間)を使用、その上に長さ三尺、六寸角松材の十露盤をかけ、さらに上に幅一尺、厚さ六寸の捨松材を柱受け材として置き、ほぞ穴を明け、柱を立てた。いわゆる伝統的な掘立柱の方法である。

また、一六角形を形成する側柱は、同規模の根伐の下に三つ切りの松杭を四本(長さ二間)打設し、その上に十露盤をかけ、柱受け材の捨松を置いてほぞ穴を明け、柱を立てている。

●中心柱

日本パノラマ館には、欧米にみられない中心柱がある。これは、必要だったのだろうか。われわれが現代の手法によって構造計算をおこなったところ、中心柱はなくても、この大空間は十分に成立することが判明した。従って、日本パノラマ館はまさに、大仏殿にも匹敵する大空間ということができる。ではなぜ、新家孝正は中心柱を設けたのだろうか。新家自身は、二つの理由を挙げている。そのひと

つは屋根の撓みである。小屋組に鉄骨でなく杉丸太を使用しているため、材料強度も弱くその結合部分にも不安があったとおもわれる。かつ、木造ゆえの軽量屋根のため風圧に対しての問題と積雪時の安全対策を考え、やむをえず設けたのであろう。

理由の二つ目は、経費であった。この一本の柱(中心柱)があると有らざるとに付ては構造の経費上に大差を生すべきなり」と新家は語っている。低予算からくる構造上の不安を、中心柱を用いることで入ることにより、克服したのである。おそらく、初めての洋風小屋組による大スパンであるため、いささかの不安が生じたのであろう。

もし、工費と工期にもう少し十分なものがあれば、新家孝正は中心柱を取り除いたに違いない、その点が惜しまれる。ただし、建方時には当時の施工技術からこの中心柱は必要なものであったと思われる。

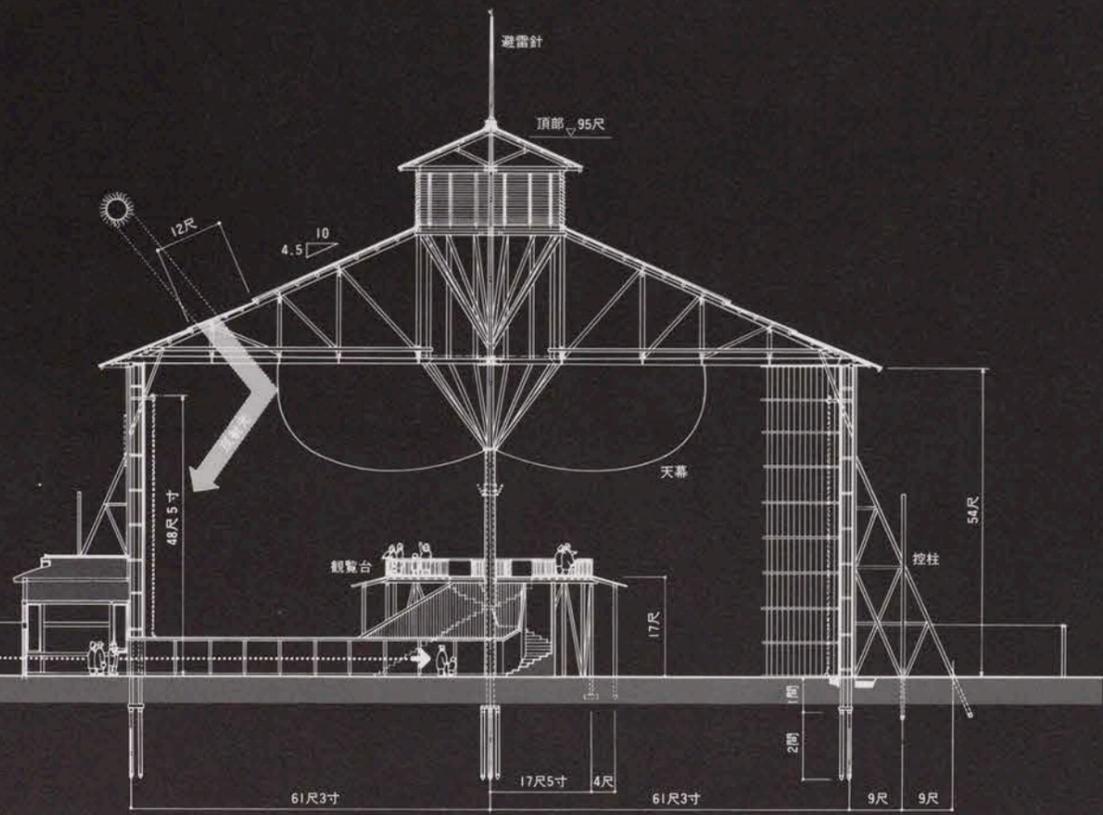
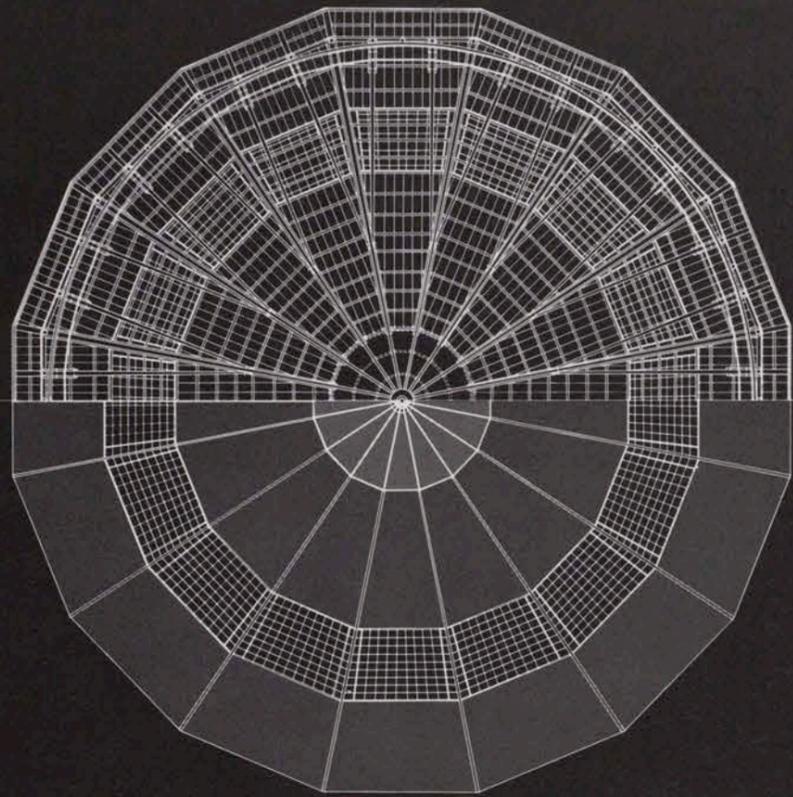
●壁

すでに述べたように、日本パノラマ館は木構造で建設されているが、さらに詳細にいうと、外壁円周上に杉丸太を等間隔に細かく配置し、壁面を横板貼りにした円筒形の壁式構造を採用している。これは、西洋風の考え方に立脚しており、全体として、風及び地震に対して安定した構造となっている。

また、外壁円周と直交方向に控柱をとっている。これは、局部的な水平荷重に対して安定性を持たせると同時に、側柱及び中間柱の倒れ防止にも機能させている。

●屋根

パノラマ館の大きな特徴のひとつは、屋根である。小屋組は、中心柱と外壁上との間に、四寸五分勾配を持った木造トラスを放射状に一六本かけている。中心柱と外壁とのスパンは、約一八メートルである。中心に向かって梁を集める小屋組は、純西洋式(真東)で、中央部において厚さ二二ミリメートル、直径一、二〇〇ミリメートルの円形鉄板によって上下



小屋軸組図

屋根伏図

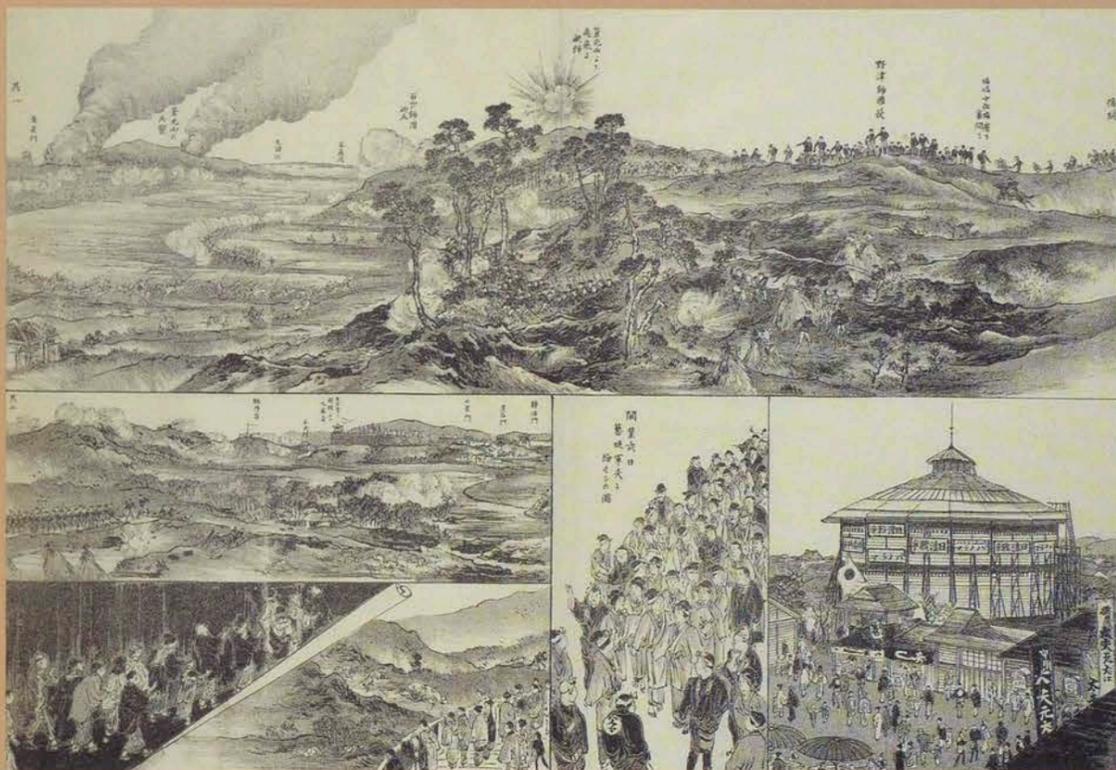
断面図

設した技量は、さすがといわざるを得ない。細部にわたり、実的確な構造手腕をみせており、内部トラスも美しい。建築家としては不満な面もあったであろうが、完成した日本パノラマ館は、当時の様式主義にとらわれない、まったく新しい建築の登場となった。

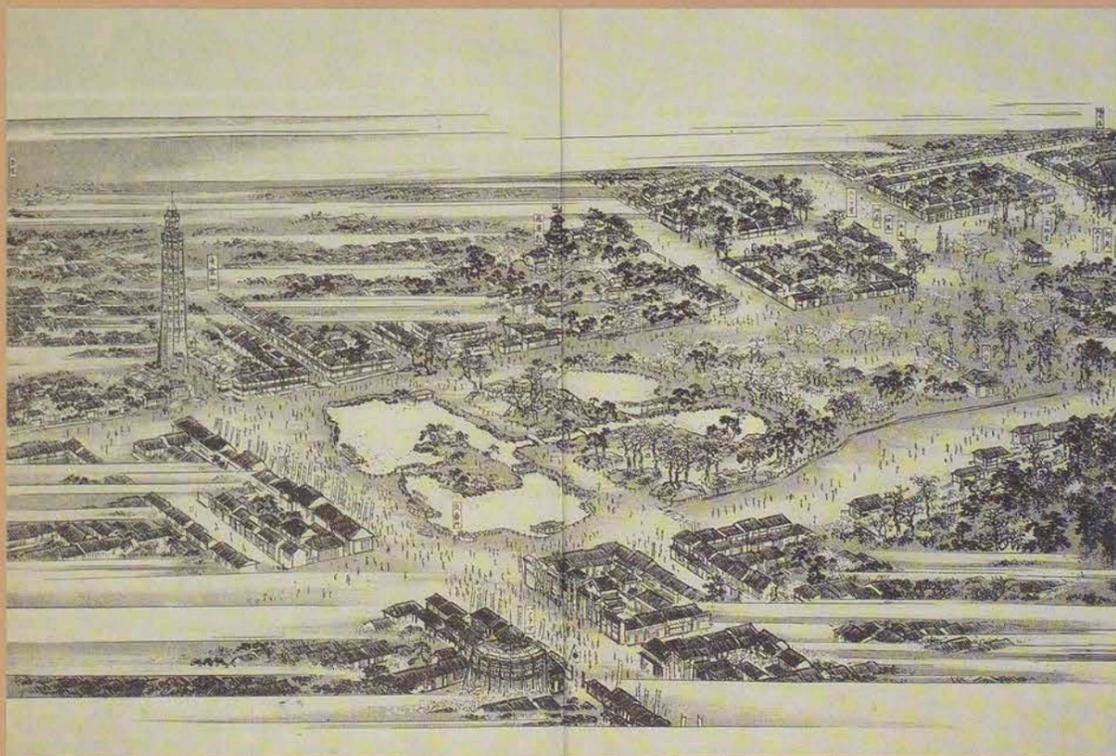
現代の博覧会における、新素材やニューマチックシステムを駆使したパビリオンと比較しても、遜色のない、ユニークな建物として明治の庶民の目には映ったはずである。

●各部についての検証

●主材料



浅草公園パノラマ館の図 (新撰東京名所図会第3編 植田萬文氏蔵)  
明治29年3月29日から開催した「日清戦争・平壤攻撃図」のパノラマ。日本パノラマ館としては初めての日本人画家(小山正太郎)による作品で、大盛況を博した。



浅草公園全図其二 (新撰東京名所図会第4編 植田萬文氏蔵)  
凌雲閣、花屋敷としてパノラマ館と、当時の浅草公園名所が一瞥できる。

からポルトで締結している。これにより、全体は椀蓋をかぶせたような独特の円形屋根根になっている。日本の場合、積雪によって荷重がかかる心配から、建物外部に梯子階段を設置し、雪降しをできるようにしてある。伊東忠太が日本パノラマ館の屋根に登って観察した時も、この外階段を利用したものであろう。

●スカイライト  
屋根には、パノラマの演出上に重要なスカイライト用の天窗が設けられている。天窗は、厚さ三ミリメートルのすりガラスをゴムやパテで固定し、屋根の形に沿って帯状にぐるりと一周している。また、ガラス板は当然薄いガラスの強度の関係から小さいサイズのもので使用されている。

もともとパノラマは、天井から外部光線を入れ、絵を立体的にみせる効果を意図して設計されている。そのため、欧米のパノラマ館の中には、天窗の下に反射器を置いたものまであったといわれる。日本パノラマ館では、サンフランシスコのパノラマ館と同様に、天井中央部に、観覧席を覆うような大きな天幕を垂らした。これは反射幕として機能しただけでなく、小屋裏を観客にみせないための工夫でもあった。また、この天幕はズック製で、南北戦争当時にグラント将軍が戦地用テントに用いたものだけといわれる。

●観覧台へのアプローチ

パノラマ館のもうひとつの特徴は、入口から、中央に設置された観覧台までのアプローチである。観客は、正面入口から入場するとまず狭い通路に送り込まれる。そこは、足元に種油ランプがわずかにあるだけの、暗黒の通路で、壁は黒塗りで、床にはシヨロマットが敷かれ、足音まで消えてしまう。観客は、ほとんど手さぐりして進んだはずである。長野の善光寺の胎内くぐりを思わせる通路を、やがて中央部とおぼしきあたりまで進むと、そこに螺旋階段があり、それを昇ると急に明るい観覧台に出る。闇の通路から、一転して光あふれるパノラマ空間へ。スカイライトを利用したパノラマの明るさに、観客は思わず歓声をあげ、その世界に没入したことであろう。

観覧を終えると、帰りは別の螺旋階段をくだる。ちょうど、さざえ堂式の二重螺旋になっているのである。さらに、往路とは異なる通路を抜けて、外へ出る。階段から通路にいたるまで、往路と復路を別にする演出なども、実によく考えられていて、建築的な視点からも興味を湧く。

明るく巨大な空間と、狭く暗い通路との対比。そして、往路と復路を別にした構成。これらはまさにパノラマ建築の醍醐味といってもいいであろう。

作業を終えて

日本パノラマ館の復元には、設計者である新家孝正の講演記述や当時の図面などが残っており、建物本体についてはきわめて精度の高い作業をおこなうことができた。これらの資料については、日本建築学会からお借りすることが出来た。復元を終えて振り返ると、もともと鉄骨や煉瓦で建設された恒久的な建築物を、明治の木工技術でつくり出したことは、かなり画期的なことと思われる。杉丸太で構成された建築となると、江戸期の見世物小屋の延長線とも考えられるが、建物全体を白ペンキで塗ったあたりには、少しでも西洋風にみせたいという設計者の思いと工夫が感じられる。

その結果、現出した「白無垢の巨大なシリンドラー」は、従来の日本にはない、まったく新しいパピリオンであった。当時の日本人の目には、浅草公園に出現した極めて未来的な建物に思えたかもしれない。パノラマは、明治末期には大衆娯楽の王座を映画に譲り、消えていった。わずかに二〇余年の寿命であったが、その間、人々に与えた新鮮な驚きと、建築的な意味について、記憶を新たにすることができた。幸いである。

「いづこぞ、いづこぞ、かなしいオルゴールの音の地下にきこゆる。あはれこの古びたパノラマ館！幼い日の遠き追憶のパノラマ館！」(萩原朔太郎)

パノラマ歴史年表

- 1862 (文久2)年  
益頭駿次郎「益頭政行記」3月21日条にパリにてパノラマ見物の記述有り。
- 1867~68 (慶応3~4)年  
浪沢栄一「浪沢日記」、栗本錦雲「晩窓追録」にパリにてパノラマ見物の記述有り。
- 1872 (明治5)年  
成島柳北「航西日乗」10月9日条にパリにてパノラマ見物の記述有り。
- 1890 (明治23)年5月7日  
上野公園内にわが国初の「上野のパノラマ館」開場。
- 1890 (明治23)年5月22日  
浅草公園第6区に「日本パノラマ館」開場。
- 1890 (明治23)年5月22日以降  
「大阪難波のパノラマ館」開場。
- 1891 (明治24)年3月27日  
神田錦町3丁目に「神田パノラマ館」開場。
- 1891 (明治24)年4月9日  
浅草公園凌雲閣脇の花屋敷通りに「美術パノラマ館」開場。
- 1894 (明治27)年4月  
熊本市内に「熊本パノラマ館」開場。
- 1894 (明治27)年10月  
新声館にて「自動パノラマ」興行。
- 1895 (明治28)年  
京都、第3回勸業博覧会の会場外に「パノラマ館」開場。
- 1896 (明治29)年8月12日  
上野桜ヶ岡に「上野パノラマ館」開場。(わが国初の「上野のパノラマ館」を移築)
- 1897 (明治30)年  
成田不動堂後方に「成田パノラマ館」開場。
- 1897 (明治30)年9月  
神田三崎町に「帝国パノラマ館」開場。
- 1898 (明治31)年  
この頃「博多のパノラマ館」開場か。
- 1900 (明治33)年  
この頃「琴平パノラマ館」開場か。
- 1905 (明治38)年4月15日  
九段下牛ヶ淵に「国光館パノラマ」開場。
- 1906 (明治39)年  
この頃「川崎のパノラマ館」開場か。
- 1906 (明治39)年5月  
吉原の「日本堤パノラマ館」開場。
- 1908 (明治41)年  
「上野パノラマ館」閉館。
- 1910 (明治43)年  
「日本パノラマ館」閉館。