パリにおける博覧会の変遷に関する研究 —1855-1937年を対象とした配置計画の分析を中心として—

A STUDY ON THE TRANSITION OF THE PARIS EXPOSITIONS Analyses of the site plannings from 1855 to 1937

三田村 哲哉*, 小林 克弘**, 中原 まり***

Tetsuya MITAMURA, Katsuhiko KOBAYASHI and Mari NAKAHARA

Through the periodical transitions of scales, styles, and designers, and the analysis of the composition of the site plans at the Paris Expositions in the years of 1855, 1867, 1878, 1889, 1900, 1925, and 1937, the followings were made clear:

1) the methodology to apply the axes based on Invalides and Ecole Militaire to the site plannings had been succeeded, whereas the transitions were seen in the styles and scales, 2) The site plannings were developed on these two axes and along the Seine River.

keywords: Paris, Exposition, Pavilion, Site Planning, Urban Axis, Monument

パリ、博覧会、展示館、配置計画、都市軸、大建築

1. 序

パリでは1855年から1937年までの約80年間に、9回の博覧会が開催された。そのうち、1855年、1867年、1878年、1889年、1900年にはパリ万国博覧会¹⁾が、また1937年にはパリ国際博覧会²⁾が開催された。これらの博覧会とは別に、展示物に関する独自のテーマを持った国際博覧会が開催され、1881年パリ国際電飾博覧会、1925年パリ現代装飾美術・工芸美術国際博覧会及び、1931年パリ国際植民地博覧会³⁾が、こうした国際博覧会に該当する。そして、これらほとんどの博覧会が、シャンゼリゼ、アンヴァリッド前庭、シャン・ド・マルス、トロカデロの丘及び、これらの敷地を結ぶセヌ河畔を会場として開催された。このように同じ地域を会場として、繰り返し大規模な博覧会を開催した都市は他にはなく、これはパリで開催された一連の博覧会が持つ大きな特徴であり、これらの博覧会開催は、この地域一体の都市発展に大きく寄与してきた。

こうした特徴は、科学技術史など⁴⁾の視点から指摘されているが、これらの既往の考察は、それぞれの博覧会会場の位置及び地域を明示するに留まり、展示館の形態等を考慮した建築意匠学的視座から、会場構成及び、その変遷について考察した既往研究は乏しい。また、パリで開催された博覧会の建築に対する既往の考察⁵⁾も、一部の主要展示館を対象とした断片的なものであるため、大小の展示館が会場構成

に与えた影響及び、その変遷の考察はなされていない。

そこで本稿では、1855年、1867年、1878年、1889年、1900年パリ万国博覧会、1925年パリ現代装飾美術・工芸美術国際博覧会及び、1937年パリ国際博覧会を対象として、博覧会会場周辺のアンヴァリッド、エコール・ミリテールの軸性に着目した配置計画の構成分析と、各主要展示館の規模、様式及び、設計者の変化についての考察を行い、これら2つの建築意匠学的分析及び考察から、パリで開催された一連の博覧会に見られる会場構成の変遷を総合的に明らかにすることを目的とする。また、本稿はパリで開催された博覧会の会場構成に関する比較研究であると同時に、各博覧会建築研究の一導入部分でもある。

尚、1881年パリ国際電飾博覧会、1931年パリ国際植民地博覧会は、開催意図及び敷地が異なるため、研究対象からは除外した⁶⁾。また本研究の分析に用いた配置図は、各博覧会開催後に出版された公式記録に掲載された図面及び、当時を代表する建築雑誌から引用した⁷⁾。

2. パリ万国博覧会以前の建設状況

ルイ14世統治時代の17世紀中頃から、アンヴァリッドの一連の施設が建設された。これは、セヌ川に正対して建てられたバロック様式の大建築群で、セヌ川との間には、幾何学式庭園が設けられた。そし

* 東京都立大学大学院工学研究科建築学専攻
博士課程・工修

** 東京都立大学大学院工学研究科建築学専攻 教授・工博

*** 東京都立大学大学院工学研究科建築学専攻
助手・博士(工学)

Graduate School Student, Dept. of Architecture, Faculty of Engineering, Graduate School, Tokyo Metropolitan Univ., M. Eng.
Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Engineering, Graduate School, Tokyo Metropolitan Univ., Dr. Eng.
Research Assoc., Dept. of Architecture, Faculty of Engineering, Graduate School, Tokyo Metropolitan Univ., Dr. Eng.

て、後の1751年から、都市の西への拡大を防ぐことを目的としてエコール・ミリテールが、さらにセヌ川下流のバリ郊外に建設され、その練兵場がセヌ川に向かった垂直な軸線上に設けられた。

ナポレオンⅠ世(Napoléon I^{er} Bonaparte, 1769-1821)の時代に入ると、この2本の軸線は都市整備という視点から意識され始めた。そして、ナポレオンⅢ世(Napoléon III Charles Louis, 1808-1873)の下でセヌ県知事を勤めたジョルジュ・ユジェヌ・オスマン(Georges-Eugene Haussmann, 1809-1891)は、パリ大改造計画による道路網整備事業において、アンヴァリッド前庭及び、練兵場であったシャン・ド・マルスを都市の空地として確保し、この2つの空地とその対岸及び、これらを結ぶセヌ河畔が、7回に及ぶパリ万国博覧会の舞台となった。

3. 1855年パリ万国博覧会(図-1、図-2、図-3)

1851年、ロンドンで世界初の万国博覧会が開催され、主要展示館として鉄とガラスのクリスタル・パレスが建設された。これに刺激されたナポレオンⅢ世は、緑地であったシャンゼリゼの一角⁸⁾を会場として、1855年にパリ初の万国博覧会を開催した。主要開催委員は、サン・シモン主義者⁹⁾であるミッシェル・シェヴァリエ(Michel Chevalier, 1806-1879)に選出された技師フレデリック・ル・プレー(Frédéric Le Play, 1806-1882)¹⁰⁾で、展示会場には主要展示館の産業宮、ギャラリー、機械館、ボザール館の建設を計画した。建築家ジャン・マリ・ヴィクトール・ヴィエル(Jean Marie Victor Viel, 1797-1863)、建築家フランソワ・アレクシ・サンドリエ(François Alexis Cendrier, 1803-?)及び、鉄道技師アレクシ・バロー(Alexis Barrault, 1812-1865)¹¹⁾によって設計された産業宮(図-3)は屋根部分のみ鉄骨造で、空間構成はクリスタル・パレスと同様、吹き抜けの身廊と2層からなる側廊で構成された。そして円形の平面を持つギャラリーは、セヌ河畔にたてられた長さ1200m、幅25mという極めて細長い機械館と、産業宮の接点に建設された。

このように、3つの展示館の配置には軸性や中心性がなく、またボザール館だけが他の展示館とは離れたモンターニュ通りに建設されたことにより、この会場構成は全体的なまとまりを欠いていた(図-2)。また、産業宮の正面がシャンゼリゼ大通り側に設けられたことや、機械館がセヌ河畔に建設されたことなどから、この会場構成は、セヌ川対岸のアンヴァリッドへの配慮は全くなされなかったことがわかる。

こうした会場構成となった最大の理由は、内国博覧会用に計画された産業宮を、万国博覧会の主要展示館として利用したため、機械や芸術に関する展示物の独自の展示会場を急遽用意しなければならなかったためである。このような散逸した会場構成は、国威発揚を促す国家の祭典であった万国博覧会の舞台として、不適当なものであった。そのため、サン・シモンの思想を受け継ぐM.シェヴァリエとFr.ル・プレーは、この会場構成を反省し、次のパリ万国博覧会開催に向け、その思想に即した会場の計画を開始した。

4. 1867年パリ万国博覧会(図-4、図-5)

この万国博覧会は、前回の会場構成に対する反省に基づき、会場はセヌ川下流に位置するシャン・ド・マルスに移され開催された。この展示会場は、長円形の平面を持ち、長軸がエコール・ミリテールからの軸線上に配置された鉄骨造の大建築である産業宮と、その周囲の庭園内に自由に配された各国の展示館によって構成された。7つの

展示回廊を持った産業宮は、前回の万国博覧会で主要開催委員を勤めた技師ル・プレーの案に基づいて、主任建築家を勤めた建築家レオポール・アメデ・アルディ(Léopold Amédée Hardy, 1829-1894)と技師ジャン・バプティステ・セバスティアン・克蘭ツ(Jean Baptiste Sébastien Krantz, 1817-?)¹²⁾を中心に設計された。

一方、各国の展示館は、合理的な展示空間を持つ産業宮とは対照的に、曲線状に流れる散歩道によって構成された庭園内に自由に配された。こうした展示館は、各国、各地域特有の建築を再現したもので、そこでは、日本の御茶屋、イスラムのモスク、エジプト神殿など、異国情緒が楽しまれた。またこれらの展示館の多くは、フランスの建築家¹³⁾によって設計され、その数は100以上に上る。

この万国博覧会の会場構成は、前回の会場構成に比べ、遥かに既存建築と軸性を意識したものであった(図-2、図-5)。そしてこの会場は、産業宮と各国の展示館によって明解に構成され、エコール・ミリテールを背にしたシャン・ド・マルスに、集約した万有の展示物からなる世界を展開した。会場構成の中心をなす産業宮の特徴は、サン・シモン主義的思想に基づいた展示空間であり、万有の展示物を百科全書のように整然と分類して展示したことであった。つまり、展示物の1つのテーマに対して1周の展示回廊を設け、さらに出展国ごとにその円周の分割された一部分を展示空間として与えることにより、複雑な展示プログラムに対し展示空間を合理的に分配した。これにより、展示物に対応した展示空間を設けることが可能となった。

5. 1878年パリ万国博覧会(図-6、図-7)

ナポレオンⅢ世が失脚し、第三共和制下で開催されたパリ万国博覧会は、普仏戦争(1870-1871)敗戦後の立ち直りと、過去の万国博覧会の栄光を取り戻すべく、全体の規模をさらに拡大するため、敷地はシャン・ド・マルスの対岸及び、トロカデロの丘まで拡張した。この万国博覧会の展示会場は、産業宮、トロカデロ宮及び、小展示館から構成された。建設委員長の技師J.B.S.克蘭ツは、前回よりさらに巨大な鉄骨造の産業宮の計画を、シャン・ド・マルス側の敷地を総轄した建築家L.A.アルディに委ね、彼は技師エンリ・ド・ディオン(Henry de Dion, 1828-1878)及びギュスターヴ・エッフェル(Gustave Eiffel, 1832-1923)らとともに設計を進めた¹⁴⁾。そして、シャン・ド・マルスに建設された産業宮は、1867年パリ万国博覧会の産業宮と同様に、全体がエコール・ミリテールからの軸線上に配された。

また、建築家ジャン・ガブリエル・アントワヌ・ダヴィウー(Jean Gabriel Antoine Davioud, 1823-1881)¹⁵⁾と、建築家であり技師でもあるジュール・デジレ・ブールデ(Jules Désiré Bourdais, 1835-?)によって、丘の急斜面に設計されたトロカデロ宮(図-6)は、中央に配された約4700席の劇場と、セヌ川に向かって開かれた細長い両翼の展示館から構成された。仮設建築としてではなく閉会後の利用も考慮し計画されたトロカデロ宮の主構造は組積造で、屋根部分のみ鉄骨造で建設され、その立面は折衷主義装飾で覆われた。

この会場構成の特徴は、産業宮がエコール・ミリテールからの軸線に対して線対称に計画されたことに加え、敷地拡大に伴いセヌ川対岸に建設されたトロカデロ宮をこの軸線の焦点に配したことである。これにより、バロック建築であるエコール・ミリテールの構成軸線が、整然とした都市景観をもたらす都市軸として拡大意識され始めた(図-7)。一方、1867年の産業宮は長円形であったのに対して、

図-1 1855年パリ万国博覧会配置図

図-2 1855年パリ万国博覧会配置計画の分析

図-3 1855年パリ万国博覧会産業宮外観とアンヴァリッド

図-4 1867年パリ万国博覧会配置図

図-5 1867年パリ万国博覧会配置計画の分析

図-6 1878年パリ万国博覧会トロカデロ宮外観

図-7 1878年パリ万国博覧会配置計画の分析

1878年の産業宮は矩形が採用された。その理由は、1867年の産業宮において、各展示物を整然と百科全書のように割り振ることが実際には困難であったため、1878年の産業宮においては、対照的にグリッド状に分割された展示空間に、フランス部門と外国部門とに大別した展示プログラムをより合理的に分配した。

6. 1889年パリ万国博覧会(図-8)

この万国博覧会の敷地は、エッフェル塔、機械館、ボザール館、自由芸術館が建設されたシャン・ド・マルス及び、トロカデロ広場に加え、セーヌ川左岸及びアンヴァリッド前庭まで拡張された。また、高さ300メートルを誇るエッフェル塔及び、ローマ大賞受賞者の建築家シャルル・ルイ・フェルディナン・デュテル (Charles Louis

図-8 1889年パリ万国博覧会配置計画の分析

Ferdinand Dutert, 1845-1906)と技師ヴィクトール・コンタマン (Victor Contamin, 1840-?) によって設計され、スパン 115メートル、高さ 45メートルの機械館は、パリで開催された9回の博覧会で建設された鉄骨造建築の集大成ともいべき展示館となった。

これらの展示館の配置も、エコール・ミリテールからの軸線を尊重して計画されていることがわかる。機械館は、エコール・ミリテールの正面に配され、その両翼として線対称な平面形を持ったボザール館と自由芸術館が、ボザール出身の建築家 ジャン・カミーユ・フォルミジェ (Jean Camille Formigé, 1845-1926) によって、同一軸線上に対称に計画された。また、エコール・ミリテールと、トロカデロ宮の両端部が明確化されていた都市軸の中間点に、エッフェル塔が特別な高さをもって建設された。これによって、この軸線は高さ方向においても強く意識されるようになった。

一方、セヌ川に沿って建設された細長い短冊状の展示館では、各諸外国及び食品の展示が行われた。これらの展示館によりシャン・ド・マルス側の会場と結ばれたアンヴァリッド前庭の展示会場は、テーマが植民地などの小展示館の集合体によって、アンヴァリッドからの軸線上に設けられた大通りを中心に構成された。

前回までのパリ万国博覧会の会場構成とは大きく異なり、1889年以降のパリで開催された一連の博覧会では、展示プログラムに対して展示館を建設し、こうしたいくつかの大展示館を中心として会場全体が構成されるようになった。また、この会場構成の特徴は、特別な高さを持つ鉄骨造のエッフェル塔が建設されたことによって、エコール・ミリテールからの軸線を立体的に意識したこと、アンヴァリッド前庭に会場を拡大し、セヌ川左岸の展示館によって、シャン・ド・マルス側の展示会場と結んだことである。しかし、シャン・ド・マルス及びトロカデロ広場側の展示会場には、大展示館であるエッフェル塔、機械館、トロカデロ宮がエコール・ミリテールからの軸線に対して対称配置されたが、アンヴァリッド前庭側の展示会場には、大展示館さえなく、この2つの展示会場の間には、展示館の密度の差が生じ、会場構成の不均衡が今後の課題となった (図-8)。

7. 1900年パリ万国博覧会 (図-9、図-10、図-11)

1889年のパリ万国博覧会の敷地に加えセヌ川右岸と、パリの東に位置するヴァンセヌの森も会場として開催されたこの万国博覧会は、パリ万国博覧会史上最大の規模を誇っていた。

この万国博覧会では、1889年パリ万国博覧会で生じた、会場構成が不均衡であるという問題に対して (図-8、図-10)、大展示館がなく展示館の密度が低かったアンヴァリッド前庭側の展示会場には、軸線対称に配された装飾過多の装飾美術宮や産業宮等の新しい主要展示館が、またその対岸にはグラン・パレとプティ・パレが建設された。さらに、華麗なアレクサンドル三世橋がアンヴァリッドの景観を損なうことなく建設されたことによって、アンヴァリッド前庭とその対岸はさらに一体感を増した。そして、シャン・ド・マルス及びトロカデロ広場側の展示会場と、アンヴァリッド前庭側の展示会場の連続性を高めるために、この2つの展示会場を結ぶセヌ川兩岸には、外国館や園芸館が連続して建設された。

グラン・パレ、プティ・パレ (図-11) は、1855年パリ万国博覧会で建設された産業宮跡地に、主要展示館として、それぞれローマ大賞受賞者であるアンリ・ドグラヌ (Henri Deglane, 1855-1921)、シャ

ル・ルイ・ジロー (Charles Louis Girault, 1851-1932) ¹⁶⁾ を中心として設計され、アンヴァリッドからの軸線に対して平面形は、完全な対称形ではないが、軸線の端部に配されたことにより、この軸線が都市軸として強く認識されるようになった。さらに、グラン・パレとプティ・パレがこの軸線を挟むように配されたこと及び、アンヴァリッドに正面を向けず、互いの正面を向き合わせた配置構成は、エコール・ミリテールからの軸線に対して対称に配されたトロカデロ宮の配置構成とは異なる、新しい軸線端部への大展示館の配し方であった。こうした展示館の配し方によって、この軸線上の大通りがシャンゼリゼ大通りと結ばれ、軸線拡張の可能性を残した会場構成がなされた (図-10)。

この万国博覧会の会場構成の特徴は、前回の博覧会までに建設された大展示館による会場構成の骨組みを踏襲しながら、さらに展示会場の拡大を行ったことである。つまりそれは、前回の会場構成の反省点であったシャン・ド・マルス及びトロカデロ広場側の展示会場と、アンヴァリッド前庭側の展示会場との間にあった展示館の密度の差の問題を、グラン・パレ、プティ・パレ及び、装飾美術宮や産業宮等の建設によって、均衡のとれた会場構成の実現したことである。

8. 1925年パリ現代装飾美術・工芸美術国際博覧会 (図-12)

パリ現代装飾美術・工芸美術国際博覧会は、度重なる延期の末、パリでは四半世紀ぶりの博覧会となった。これにより縮小された敷地は、アンヴァリッド前庭とグラン・パレを含む対岸のみであった。またこの博覧会開催は、装飾美術家等が政府に対して行った申請に基づいて決定されたため、展示物のテーマが装飾美術と工芸美術に限定された点が、他の博覧会と大きく異なっていた。したがって、結果的には建築もその影響を大きく受けていた。つまり、技師による鉄骨造の大展示館が建設されることはなく、建築家を中心となって展示館の設計が進められるようになった初めての博覧会であり、建築家、装飾家、内装家がほとんどの展示館の設計及び会場計画を行った。

建築家ルイ・ボニエ (Louis Bonnier, 1856-1946) ¹⁷⁾ が行った会場構成は、非常に明解であった。アレクサンドル三世橋を中心として、セヌ川左岸及びアンヴァリッド前庭には、アール・デコ様式のフランス館を、右岸には外国館、植民地館を配し、いくつかの小展示館はグラン・パレやプティ・パレ周辺の森に隠れるように散在していたが、自国の主要展示館と諸外国の展示館をセヌ川を挟んで大別した¹⁸⁾。特に、アール・デコ様式で統一されたアンヴァリッド前庭のフランス館は、アンヴァリッドからの軸線に対して対称に配され、その最端部にはこの博覧会で建設された最大の展示館であるオーギュスト・ペレ (Auguste Perret, 1874-1954) とアンドル・グラネ (André Granet, 1881-1974) 設計の劇場と、主任建築家シャルル・ブリュメ (Charles Plumet, 1861-1928) 設計の技能館、図書館が建設された。また右岸には外国館が、アレクサンドル三世橋を挟んで2列に整列して配置され、さらにその下流には植民地館等が建設された。

この会場構成の特徴は、セヌ川を挟んで、軸線対称に配されたフランス館と、2列に整列された外国館等を分けて構成されたことであり、それぞれがきれいな秩序を持った会場構成であったことである。特に、設計者の異なるフランス館は、アンヴァリッドの軸性を展示館の形態に至るまで強く意識し計画された。アンヴァリッド前庭においては、それぞれ4つの百貨店館と、4つの塔を4点にもつ2つの長方形を構成し、その辺上やその対角線上に展示館を配するなど、アール・デコ様式の展示館による会場構成は、アンヴァリッドからの軸線

図-9 1900年パリ万国博覧会配置図

図-10 1900年パリ万国博覧会配置計画の分析

図-11 1900年パリ万国博覧会グラン・パレ、プチ・パレ外観
グラン・パレ、プチ・パレの間からアンヴァリッドを望む

図-12 1925年パリ現代装飾美術・工芸美術国際博覧会配置計画の分析

図-13 1937年パリ国際博覧会配置図

図-14 1937年パリ国際博覧会配置計画の分析

図-15 1937年パリ国際博覧会シャイヨー宮外観
手前左がソビエト館、手前右がドイツ館、奥中央がシャイヨー宮

を基調としたボザール流であった(図-12)。

9. 1937年パリ国際博覧会(図-13、図-14、図-15)

この国際博覧会が計画された1934年の時点では、トロカデロ広場周辺のみを会場とした小規模のものであったが、その後敷地は拡張され、1900年パリ万国博覧会とはほぼ同様の敷地に計画された¹⁹⁾(図-10、図-14)。この国際博覧会は、こうした計画を行ったボザール出身の建築家シャルル・レトロヌ(Charles Letrosne, 1868-1939)、ジャック・グレーベル(Jacques Gréber, 1882-1962)²⁰⁾を主任建築家として計画され、各展示部門ごとに敷地が与えられ、1934年後半に13の敷地に対してそれぞれコンクールが行われた²¹⁾。

この国際博覧会では、インターナショナル・スタイルを意識した外国館が多いことが特徴で、それらはトロカデロ宮に変わって建設されたシャイヨー宮²⁴⁾ 前と、セヌ川を挟んでその対岸を中心に建設された。シャン・ド・マルスに建設されたフランス館や外国館は、エコール・ミリテールの軸線に沿うように線対称に配置され、セヌ河畔の外国館も同じ隣接間隔で配された。

その一方で、国際的に不安定な政治・経済、次期大戦の兆し、などの要因が、記念性のある古典主義的な建築を復古させた。この国際博覧会を象徴した古典主義的な展示館は2種類あり、古典主義様式のシャイヨー宮、公共事業博物館、近代美術館と、ファシズム建築であるドイツ館、ソビエト館、イタリア館であった。シャイヨー宮を背に、細長いドイツ館とソビエト館がエコール・ミリテールからの軸線に対して対称に配された風景は、当時の国際情勢を象徴した。

この国際博覧会の会場構成の特徴は、1900年パリ万国博覧会までに建設された大展示館によって形成された会場構成の骨格を踏まえて、部門ごとにまとめられた小展示館の集合体を、これら2本の軸線及びセヌ川に沿うように配したことである。特に1900年パリ万国博覧会では、アンヴァリッドとエコール・ミリテールからの都市軸及びセヌ川を尊重し、大展示館によって会場が構成されたのに対し、1937年国際博覧会で展示館の規模が縮小されても、これらの軸線及びセヌ川を尊重した会場構成の設計手法は踏襲された。一方で、シャイヨー宮の平面形は、トロカデロ宮の平面形とほぼ同形で、エコール・ミリテールからの軸線に対して対称形である。また、中心部分に位置した大劇場を地下に建設したことにより、シャイヨー宮は、地上部分に現われた建築は両翼のみとなった(図-6、図-15)。そのため、シャイヨー宮は、グラン・パレ、プティ・パレ同様、大建築として軸線の焦点に位置しながら、軸線が視覚的に抜けることで、軸性の拡張を示唆し、新しい都市景観をもたらした。

10. 結

仮想的に建設される博覧会建築は、建築の構造や造形に関する実験的な側面を持っている。パリで開催された一連の博覧会では、試みの主眼が建築構造から建築造形に移行したため、規模、様式及び設計者といった面で、博覧会建築は激しく変化した。以下は、配置計画の構成分析、展示館の規模、様式、設計者及び、会場の空間構成といった視点からの本論文の知見を整理し、まとめたものである。

■配置計画

パリで開催された一連の博覧会の配置計画の特徴は2点あり、第1点目は、会場の骨格を形成する展示館が、その規模とは関係なく、アンヴァリッドとエコール・ミリテールからの軸線及びセヌ川を基軸して配されたことである。第2点目は、それぞれの軸線の焦点にトロカデロ宮等の大展示館が配されたことによって、バロック建築であるアンヴァリッドとエコール・ミリテールの構成軸線が、この地域の骨格を構成する都市軸として視覚化されたことである。つまり、1855年パリ万国博覧会では、準備不足もあり会場計画が失敗に終わるが、1867年から1900年に開催されたパリ万国博覧会では、アンヴァリッドとエコール・ミリテールからの軸線の焦点に、トロカデロ宮やグラン・パレ、プティ・パレ等の大展示館が対称配置され、それらの軸線が都市軸と認識されるようになった。こうした認識は尊重され続け、1925年、1937年に開催されたパリの博覧会では、そ

れぞれの視角化された都市軸及びセヌ川を基軸として、小展示館を集合させて配することにより、会場全体が構成された。

■展示館の規模

1855、1867、1878年パリ万国博覧会では、すべての展示物を収容できる1つの巨大な展示館を、鉄とガラスを用いて建設した。しかし1889年以降に開催されたパリの博覧会では、展示テーマごとに展示館を建設する展示方式へと変化したことによって、パリの博覧会で唯一高さを追求したエッフェル塔を最後に、展示館の規模は縮小した。特に、1900年以降のパリの博覧会では、建築造形に試みの主眼をおき、建築家によって設計された小展示館が多く建設されるようになった。また、こうした展示館規模の変化によって、展示会場の空間構成が大きく変化した。

■展示館の様式

1855年の産業宮は、ガラスの屋根以外は古典主義様式の石造建築であった。しかし、1867年以降のパリの博覧会で建設された産業宮等の大展示館は、一般に近代初期の建築として理解されるが、細部の装飾など古典主義建築としての側面も持っていた。しかし、1900年以降のパリの博覧会では、開催ごとにアール・ヌーヴォー、アール・デコ、インターナショナル・スタイルなどの近代の建築様式の展示館が、建築家だけによって設計されるようになった。

■展示館の設計者

パリ万国博覧会開催期は、ボザールの盛期に重なっていたが、新材料である鉄に対する嫌悪感が強く、当時フランスを代表したボザール出身の建築家はほとんど展示館建設に参加していない。初期のパリ万国博覧会で建設された産業宮等の大展示館は、新材料に関心のあった建築家と技師によって設計された。1900年パリ万国博覧会以降は、主にボザール出身の建築家が展示館の設計に参加するようになり、ローマ大賞受賞者が主要展示館の設計を行った。1925年以降のパリの博覧会では、展示館の設計は、建築家によって行われ、全体計画もボザール出身の建築家によって行われた。

■空間構成

第1点目の特徴は、空間構成の変遷についてである。1855年のパリ万国博覧会の主要展示館である産業宮の空間構成は、古典主義的であったが、1867年、1878年の万国博覧会の産業宮の空間構成は、サン・シモン主義思想を反映したより合理的なものとなった。しかし1889年以降のパリの博覧会の空間構成は、分散して建設された展示館で展示を行う展示方式に変更されてことに伴い、会場の外部空間の構成がより重要となった。こうした課題に対して、会場構成の設計手法には、1878年のパリ万国博覧会から徐々に意識され始めたアンヴァリッド及びエコール・ミリテールの軸性を尊重し、展示館を対称配置するボザール流の手法が用いられるようになる。また、1925年以降のパリの国際博覧会においても、こうして形成された会場の骨格を利用し、小展示館を対称配置するボザール流の設計手法が継続して用いられた。また、1889年以降のパリの博覧会からは、アンヴァリッド及びエコール・ミリテールの2つの軸線を中心として形成される2つの展示会場を連続させるため、セヌ川に沿って小展示館を建設したことによって、より広がりのある会場を構成した。

第2点目の特徴は、アンヴァリッドとエコール・ミリテールからの軸線の焦点に配された主要展示館が、改築等の改善を図りながら利用され続けてことである。つまり、1855年の産業宮及びトロカデロ

宮が、グラン・パレ、プティ・パレ及びシャイヨー宮に改築される際、アンヴァリッドとエコール・ミリテールからの軸線を挟むように配されたことによって、これらの軸線のさらなる拡張に将来性を持たせるとともに、鳥瞰の効いた新しい都市景観をもたらしたことである(図-6、図-11、図-15)。

以上より、パリで開催された一連の博覧会の会場構成の変遷に見られる特徴は、新たな建築構造及び建築造形に工夫を凝らした展示館が次々と登場したのに対し、これらの博覧会の会場は、アンヴァリッドとエコール・ミリテールからの軸線の焦点に主要展示館を配し、これら2本の軸線を骨格として会場全体を構成するボザール流の古典的な設計手法が、1867年パリ万国博覧会以降、ほぼすべての博覧会において踏襲され続けたことである。そして、大小の展示館がこれら2本の軸線に対して対称配置された2つの会場、セヌ川に沿って展開した会場によって結ばれ、会場全体がアンヴァリッド及びエコール・ミリテールを標点として、奥行きのある会場構成に成長した。

註

- 1) 1855年、1867年、1878年、1889年、1900年に開催されたパリ万国博覧会の正式名称は"Exposition Universelle"である。
- 2) また、1937年に開催された博覧会の正式名称は"Exposition Internationale des Arts et Techniques dans la Vie Moderne"(「現代の生活に用いられる芸術と技術の国際博覧会」)であり、厳密にはテーマを持った博覧会であるが、1881年パリ国際電飾博覧会などの、このほかの3つの国際博覧会のように、独特な展示内容のみに限定されていたわけではないため、1937年パリ国際博覧会と記した。
- 3) テーマの限定された国際博覧会は、それぞれ1881年パリ国際電飾博覧会が"Exposition Internationale d'Electricité"、1925年パリ現代装飾美術・工芸美術国際博覧会が"Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels Modernes"、1931年パリ国際植民地博覧会が"Exposition Coloniale Internationale"である。
- 4) 吉田光邦編「図説万国博覧会史1851-1942」(思文閣出版、1985)、p.45において1855年から1900年に開催されたパリ万国博覧会及び、1937年のパリ国際博覧会の開催された敷地の範囲を指摘している。またこの他に、こうした指摘を行った既往研究は、Maurice barret, "Considérations Historiques sur les Expositions-Les Expositions de Paris-", *L'Architecture d'Aujourd'hui*, août, 1937, pp.103-109や、Bernard Rouleau, "Paris Histoire d'un Espace", 1997, pp.372-378がある。
- 5) 各パリ万国博覧会ごとの建築に関する論考は希少であるが、中村恵三「1900年パリ万国博覧会の建築」足利工業大学(1987年)、吉田鋼市「アル・デコ博とオーギュスト・ペレ」建築史学第2号(1984年3月)、吉田鋼市「1937年のパリ万国博覧会とオーギュスト・ペレ」日本建築学会論文報告集第341号(1984年7月)は、1900年パリ万国博覧会、1925年パリ現代装飾美術・工芸美術国際博覧会及び、1937年パリ国際博覧会の建築の全体像を明らかにしたものである。一方、パリで開催された博覧会の日本館に関する論考には、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第419号(1991年1月)、三島雅博「1900年パリ万国博覧会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第450号(1993年8月)がある。
- 6) 1931年パリ国際植民地博覧会の敷地は、パリの東に位置するヴァンセヌの森であり、この敷地は、1900年パリ万国博覧会では第二の会場として利用された。
- 7) パリで開催された博覧会では、開催後に各展示物に至るまでの詳細を記した公式記録が出版されている。特にフランスだけでなくアメリカ、ドイツなどもこうした公式記録を出版している。以下は、分析に用いた配置図の掲載された公式記録の一覧である。図版出典参照。
1855年パリ万国博覧会:"Rapport sur l'Exposition Universelle de 1855", Présenté a L'Empereur par S.A.I.le Prince Napoléon Président de la Commission, 1857
1867年パリ万国博覧会:"Reports of the United States Commissioners to the Paris Universal Exposition, 1867" Washington: Government Printing Office. 1870
1878年パリ万国博覧会:"Reports of the United States Commissioners to the Paris Universal Exposition, 1878" Washington: Government Printing Office. 1880
1889年パリ万国博覧会: Alfred Picard, "Exposition Universelle Internationale de 1889 a Paris: Rapport Général", Paris: Imprimerie Nationale, 1891
1900年パリ万国博覧会: Alfred Picard, "Rapport Général Administratif et Technique", Paris: Imprimerie Nationale 1902-1903
- 8) この敷地は、オスマンの空地計画においてチュイルリー公園と同様に緑地として計画された部分であった。
- 9) サン＝シモン主義は、空想社会主義者サン＝シモンの説いた社会思想を崇拜した門徒によって形成され、社会の基礎は産業であるとした。特にパリ万国博覧会は、サン＝シモンの生み出した、実証科学に基づく百科全書の影響を大きく受けた。
- 10) F.L. ブレーは、エコール・ポリテクニクで学び、後にエコール・ド・ミースの副校長に就任した技師であり、また一方では経済学、社会学者、参事院評定員(1855)として活躍した。1867年パリ万国博覧会開催委員会の人事や、1878年パリ万国博覧会開催委員会委員長を務めるなど積極的にパリ万国博覧会に参加していた。さらに、1862年に開催されたロンドン万国博覧会のフランス政府調査委員会にも属している。
- 11) J.M. ヴィーエルは、多くの建築家が鉄に対する不信感を持っていたこの時代に、鉄を用いた巨大建造物に対する提案を持っていた革新的な建築家である。F.A. サンドリエは、ボザール出身の建築家で、1827年のローマ大賞首席1位を獲得した後、多くの鉄道 駅舎を建設した建築家であり、方A. パローは、エコール・セントラル出身の鉄道技師で、1855年パリ万国博覧会閉会後はスエズ運河建設の研究を担当した技師である。
- 12) L.A. アルディは1867年、1878年パリ万国博覧会の建築家を勤めた人物で、このほかには、ルールド大聖堂の斜路とロザリオ教会堂を設計した。J.B.S. クランツはエコール・ポリテクニクで学んだ後、鉄道や道路網の整備など土木局主任技師としてその技量を発揮し、さらにセヌ県選出代議士(1871)、終身上院議員(1876)となるなど政治家としても活躍した。
- 13) こうした展示館の設計を行ったフランスの建築家は、例えばフェルマン(Fellmann)、デュヴァル(Duval)、フレール(Freres)、シャボン(Chapon)、ヴェーベル(Weber)であった。
- 14) H.ド・ディオンは鉄を主材料とした架橋の設計技術に貢献した技師で、抗張材を用いない大径間のトラスを考案した。エッフェル社が建設した展示館は、エナ橋側のドームを持つ大玄関ホール、産業宮内に建設されたパリ市展示館及び、パリ都市ガス会社展示館などの鉄骨建造物であった。
- 15) J.G.A. デヴィウーは、1849年ローマ大賞首席1位を獲得後、第2帝政期にオスマン知事の下で政府委託建築家として活躍し、ブローニュの森やパリの公園内の建築などを多数設計した。代表作には、サラ・ベルナル劇場、シャトレ劇場がある。
- 16) H.ドゥグラーヌは、1881年にローマ大賞を受賞し、ボザールの教授に就任した建築家で、鉄を用いた装飾に関する研究を行った。また、1906年に開催されたマルセイユ植民地博覧会では、西アフリカ館の設計を行った。Ch.L. ジローは1880年にローマ大賞を受賞した建築家で、1889年にパリ万国博覧会においても、衛生館や商工会議所館などを設計した。
- 17) L. ボニエは、ボザール出身のアル・ヌーヴォーの先駆的建築家で、アーツ・アンド・クラフト運動やヴィオレ・ル・デュクに影響を受けたといわれる。パリ万国博覧会への参加は1889年に始まり、1900年パリ万国博覧会においては、不採用であったが配置計画案を提出し、シュナイダー館など3つの展示館を設計し、上級審査員を勤めた。1911年のトリノ万国博覧会にも参加するなど、積極的に万国博覧会に参加した建築家である。
- 18) ブランタン館近くに建設されたL字型に建設された外国部門ギャラリーや、ロイヤル・コペンハーゲン館は、アンヴァリッド前庭に建設されたため、アンヴァリッド前庭に建設された展示館がすべて外国館であるという点には厳密には異なるが、展示館の様式や形態という点から見ると、ロイヤル・コペンハーゲン館などは、アンヴァリッド前庭に建設された展示館に分類されるものであった。
- 19) 正確には、1900年パリ万国博覧会のヴァンセヌの森を除いた地域に、セヌ川のシーヌ島と、ル・コルビュジェの新時代館が建設されたボルテ・マイヨールを加えた地域が、1937年パリ万国博覧会の会場であった。
- 20) Ch. レトロウスは、ボザール出身の建築家で、1925年パリ現代装飾美術・工芸美術国際博覧会において、グラン・パレの改修を行う。1937年のパリ万国博覧会では、主任建築家として選任されたが、健康を理由に辞任(1933-1935)。その後、ボザール出身の建築家J. グレーベルが主任建築家に就任し、35ヘクタールにすぎなかった会場をその約3倍の105ヘクタールにまで拡大した。
- 21) このコンクールは、採用した展示館の案をそのまま実施するためのものではなく、博覧会に参加させる建築家選出のために行われた。
- 22) 相当痛んだトロカデロ宮を残すか、取り壊して再建するかは、この万国博覧会の最大の問題であったが、古いトロカデロ宮を残して立面を補修し、展示館として利用することとなり、1934年に上記のコンクールとともに、トロカデロ宮に対する案が集められた。しかし、1935年7月、突然のことから取り壊すという方針に転換され、コンクールで注目されていたL.H. ボワロら3人に再建が委託された。

図版出典

- 図-1 "Rapport sur l'Exposition Universelle de 1855." 前掲書
- 図-3 "Guide dans l'Exposition Universelle des Produits de l'Industrie et des Beaux-Arts de toutes les Nations", Paris, 1855, p.22
- 図-4 "Reports of the United States Commissioners to the Paris Universal Exposition 1867." 前掲書
- 図-6 "The illustrated catalogue of the Paris International Exhibition", London, Virtue, 1878, p.19
- 図-9 Alfred Picard 前掲書
- 図-11 Charles Lucas, "Notes sur les Palais de l'Exposition de Paris en 1900" Journal of the Institute of British Architects-R.I.B.A Journal, 24 February, 1900, p.157
- 図-13 L'architecture, 15.février.1937, pp.34-35
- 図-15 Isabelle Gournay, "Le Nouveau Trocadero = The New Trocadero", Liege, 1985, p.198
- 図-2, 図-5, 図-7, 図-8, 図-10, 図-12, 図-14 筆者作図

(1998年7月10日原稿受理、1998年11月27日採用決定)