

平成 21 年 6 月 30 日現在

研究種目：若手研究（B）
 研究期間：2007 年 4 月～2009 年 3 月
 課題番号：19760450
 研究課題名（和文）ベルニーニを中心とした 17 世紀宮殿建築における立面分節と内部空間分節の整合性
 研究課題名（英文）The correspondence between façade articulation and floor levels in the 17th century palaces especially by Bernini and his contemporaries.

研究代表者
 遠藤太郎（ENDO TARO）

研究者番号：20347420

研究成果の概要（和文）：

ベルニーニを中心とした 17 世紀宮殿建築の立面分節が、どのように内部空間分節（特に階構成）を表現しているかという問題を出発点として研究を進めた結果、当時の立面が大オーダーによって統一されているのと同じように、内部空間の方はアンフィラードによって統一されていた、という内外の別種の共通性を見出すこととなった。

研究成果の概要（英文）：

Having started my study with the question that how the façade articulation express the floor levels in the 17th century palaces, I found another parallel between façade and interior, that is, the plan was unified by enfilade as the façade was unified by giant order.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	900,000	0	900,000
2008 年度	600,000	180,000	780,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,500,000	180,000	1,680,000

研究分野：工学

科研費の分科：建築学

細目：建築史・意匠

キーワード：建築史

1. 研究開始当初の背景

17 世紀のバロック建築に関しては、しばし

ば劇場性や幻想性という観点からの評価が行われている（ごく最近の、ローマのバロック

建築を取り上げた最近の展覧会でも、ベルニーニ及びローマ・バロックの建築を論じる際には劇場性が重要なテーマとなっている。Fagiolo, Marcello, *Il gran teatro della Roma barocca* in ed. by Fagiolo, Marcello+ Paolo Portoghesi, *Roma barocca: Bernini, Borromini, Pietro da Cortona*, Electa, Milano, 2006, pp. 45, 60- 71)。

しかしベルニーニの大オーダーの使用に関する研究により(遠藤太郎、「ベルニーニの宮殿立面における大オーダーのベースと開口部の手摺」、『日本建築学会計画系論文集』、No.606、2006年8月、199~206頁)、大オーダーの基部を内部のフロアレベルや開口部の手摺と調和させるための努力が慎重に行われていることが分かった。これは、建築の内部と外部を一致させ、筋道だったものにしようという努力であると言える。そのため、ファサードと内部空間分節の関係を分析することで、通常とは異なる17世紀バロック建築の新しい評価を行いたいと考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は以下の二点であった。つまり、ベルニーニを中心とした17世紀イタリアの宮殿建築において、

- ・オーダーによる建物立面の分節が、建物内部の空間分節と一致しているかどうかを明らかにする。
- ・その一致あるいは不一致の要因(建築家の意図や建物の設計条件等)を明らかにする。

西洋建築におけるオーダーの使用に関する研究は多数存在し、また建築史記述の中では建物立面の分節が内部空間のそれと一致しないケースがしばしば指摘されている。しかし主題として立面分節と内部の空間分節の整合性を取り上げた研究は多くはない。ルネサンス期のオーダーの使用をテーマとした90年代の論文集の中で唯一立面と内部空間の関連を取り上げた研究者も、これまでオーダーは主に表面装飾として論じられてきたので、この論文集の他の論文も平面

図や断面図を扱っていない、と述べている(Howard, Deborah, *Exterior Orders and interior Planning in Sansovino and Sanmicheli*, in ed. by Guillaume, Jean, *L'Emploi des Ordres dans l'Architecture de la Renaissance: Actes du Colloque tenu à Tours du 9 au 14 juin 1986*, Picard, Paris, 1992, pp. 183- 192.)。

オーダーによる立面分節と建物の内部空間の分節との関係がこれまで大きな関心を集めてこなかった理由(つまりオーダーが表面装飾としてのみ論じられてきた理由)ははっきりとは分らないものの、いくつかの原因が推測される。特に宮殿建築においては、

- ・宮殿には教会堂に見られるような大きな内部空間が存在しない、宮殿の内部空間は改造される場合が多い、宮殿の内部空間の調査は難しい、等の理由で関心が立面の分節と中庭の空間に集中した。
- ・宮殿の内部空間を主題とした研究では、生活とプランニングの関係に関心が集中してしまう。
- ・立面の分節と内部空間の分節の一致・不一致への注目は20世紀の価値観に基づいており、そのような観点から近世建築を評価するのは不適切である、という慎重さがあった。

しかし、ベルニーニの大オーダーの使用に関する上記の研究(それによりベルニーニがオーダー基部の部材下端と内部のフロアレベルを一致させるために、オーダー基部のディテールを調整していた[ソックルのプロポーションを変化させて手摺の高さと合わせる等]、ということが明らかになった)をきっかけとして筆者は、当時の建築家達もオーダーによる立面の分節と内部空間の分節の一致には大きな関心を抱いていた(もしくは暗黙の原則と考えていた)可能性があると考えようになり、それを明らかにしようと考え研究に着手した。

そこで、初年度は職場の異動等により新しい資料を集める時間的余裕がなかったため、過去に集めた資料に基づきまずベルニーニ

による立面分節と内部空間分節を精査する作業を開始したところ、その平面に関してこれまで考察してこなかった特徴が目についた。それは、プランニングの基準として、壁の真の通り具合よりも開口部の配列の方が大きな意味を持っている、ということである。これは、特にルーヴル宮第4案の平面をベルニーニ以外の建築家のそれと比較すると明瞭であった。そのため、当初の予定とは幾分ことなるものの、宮殿建築の内部空間の問題を優先的に、特にその統一がどのように行われているかを分析することとした。

3. 研究の方法

(2007年度)

- ・もともとの計画では、
- ・ベルニーニの発言の調査、
- ・図面の収集、
- ・海外での図面の閲覧、

が予定されていたが、研究の力点の変化と仕事上の都合により、ベルニーニによる平面に関してこれまで集めた資料を精査し、それをベルニーニの発言(主としてパリ滞在中のもの)と照らし合わせ、見出された造形の特徴がベルニーニの発言の裏付けを得られるものかどうかを確認する作業、及びその結果を他の建築家達の例と比較する作業に注力した。

(2008年度)

前年度の作業を継続しつつ、時間的余裕ができたため、もともと計画されていた作業(近世イタリアの建築家達による当該問題への言及例の調査)及び3月にはローマでの建物(ベルニーニ及び同時代の建築家達のもの)の検分を行った。

4. 研究成果

成果の要点は、

- 1) ベルニーニは内部空間の統一をアンフィラードを通して実現しようとしており、
- 2) それについての発言による裏付けも得られる、

ということである。前者については平面図の詳細な検分の結果(アンフィラードや内部立面の対称性が、壁芯の通りや壁厚の一貫性よりはっきりと優先されている)から明らかとなり、後者に関してパリ滞在時の建物のゆがみ(ルーヴル宮の四角形の角が正確な直角を成しておらず、まっすぐなアンフィラード軸を通すのが難しい)に対する度重なる言及から明らかとなる。

ベルニーニによるルーヴル宮の平面においてすぐ目につくのは単純に開口部の数が多いということである。他の建築家達の設計において用いられた長い壁は存在せず、ほとんどの壁が短い間隔で開口部やニッチによって分節されている。そしてそれら開口部は多くのアンフィラード軸を成している。とくに、二部屋分の厚みを持った棟の設計において、多くの建築家達が中央に連続的な壁体を置いてその厚みを二分しているのに対してベルニーニが棟の厚み方向にも多くのアンフィラードを通して点などは特徴的である。

ベルニーニはパリ滞在時にまず測量の方法に関して一言し、初めに弟子のロッジが、次いで弟のレイージが測り、それらが一致したのを確認してから最後に自分が測り、間違いがないようにする、と述べて正確さの重要性を主張し、次いでルーヴル宮の四角形の角が正確な直角を成していない点を指摘し、それはいくつかのやり方で修正することができる、遠近法によっても;しかし間違いを修正するためにはたとえわずかな量であっても、アンフィラードに重大な欠陥をもたらす、それを隠すために大変な作業を必要とする;その作業ためにどれだけの紙が消費されなければならないか、と述べた。ベルニーニがこの問題について言及したのは7回ほどにのぼる。このような執着は、ベルニーニが建築において重要と考えていた統一性は、内部空間においてはアンフィラードによって実現されるものであると考えられていた、というこ

とに起因すると考えられる。

以上のことから、ベルニーニは、立面の統一のために大オーダーを用いたのと同じように内部空間の統一のためにアンフィラードを用いた、という結論が得られた。また、ここからさらに考察を進め、建築の平面に統一性をもたらす方法の二種、つまり壁体の連続性による物質的統一とアンフィラードによる空間的統一、を比較すると、前者は職人的・技術的志向を持った建築家に馴染みの深い方法であり、後者は画家・彫刻家出身の建築家にふさわしい方法であり、画家と彫刻家こそが建築の設計を行うべきと主張していたベルニーニにまさにふさわしい方法であった。

上記の通り平面に関しては十分な知見を得ることができたが、立面に関しては発表に足るだけの結果を研究期間内に得ることができなかったため、最後におこなった海外での調査及び収集した資料の解読を急いで進め、ファサードと立面の関係についての結論を得ることとしたい(現在のところ、例えばポロミーニの設計はベルニーニのものとはだいぶ異なっていたのではないかと、との予想を得ている。ポロミーニの場合、オーダーの基部と周辺要素との間にあまり強いつながりは見出されない)。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計1件)

遠藤太郎、画家・彫刻家・建築家：17世紀ルーヴル宮拡張計画における建築設計権とベルニーニ、北星学園大学短期大学部紀要『北星論集』、第7号(通巻第45号)、2009年3月、75-80頁。

[学会発表](計2件)

遠藤太郎、ベルニーニによるルーヴル宮計画案の平面と動線について、2007年度日

本建築学会大会(於・福岡大学)、『日本建築学会大会学術講演梗概集』F-2分冊、245～246頁。

遠藤太郎、ベルニーニとルーヴル宮殿～17世紀におけるルーヴル宮殿の建築家探し～、シンポジウム：バロック建築研究の射程 - バロック研究からみた「西洋建築史」の新たな可能性 -、金山弘昌、中島智章、遠藤太郎、建築史学会2008年度大会(於・工学院大学)、『建築史学』、第51号(2008年9月)、105～125頁。

[図書](計0件)

[産業財産権]

出願状況(計0件)

6. 研究組織

(1)研究代表者

遠藤太郎 (ENDO Taro)

北星学園大学・短期大学部・講師

研究者番号：20347420