

科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 6 日現在

機関番号：40118

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2011～2012

課題番号：23760617

研究課題名（和文） 17 世紀ルーヴル宮拡張計画におけるシンメトリー

研究課題名（英文） THE CONCEPT OF SYMMETRY IN 17TH CENTURY ENLARGEMENT PROJECT OF THE LOUVRE PALACE

研究代表者

遠藤太郎（ENDO TARO）

北星学園大学短期大学部・准教授

研究者番号：20347420

研究成果の概要（和文）：シンメトリーという概念が、17 世紀のルーヴル宮拡張計画において果たしていた役割を研究。1) 当概念が、実際の設計手法の上では、近世建築の重要な設計手法の一つであったアンフィラードを支える脇役としての役割を持っていたこと、2) 理論的には、近世独特の建物擬人観と結びつき、建築芸術を描写芸術（彫刻、絵画）に従属させ、彫刻家、画家による建築設計分野の支配を強化する役割を持っていたこと、を明らかにした。

研究成果の概要（英文）：The role of the concept of Symmetry in the 17th century enlargement project of the Louvre Palace was examined. Conclusions are as follows: 1) In the practice, sometimes the concept played the subordinate role to another concept of enfilade. 2) Theoretically, this concept, tied with the Anthropomorphism of architecture, was utilized to associate the architecture to figurative art, and to defend figurative artists' part in the field of design of architecture.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
交付決定額	1,700,000	510,000	2,210,000

研究分野：工学

科研費の分科・細目：建築学・建築史・意匠

キーワード：建築史

1. 研究開始当初の背景

応募者は近世の西洋建築、特にベルニーニによるルーヴル宮計画案を主たる対象としてきた。以下に示す、ルーヴル宮計画案の仕事のためにパリに滞在していたベルニーニが出会った 2 つの出来事が、本研究計画の着想のもととなった。

1-1. 既存建物の歪み

ルーヴル宮の主体部分は正方形の大中庭を囲む形で完成される予定であったが、この大中庭は実はかなり歪んでいた。ベルニーニが現地で慎重に実測したところ、30 センチ程度の歪みが見られた（大中庭の一边は 120m 程度。なお、この歪みが生じた後修正されることはなく、現在でも東翼の主門から西翼の主

門を見ると、ずれがはっきり分かる）。ベルニーニの通訳を務めたシャントルーの日記により、この問題が重大なものとして議論された様子が分かる。

1-2. シャルル・ペローからの批判

コルベールの補佐を務めていたシャルル・ペローは、ベルニーニのパリ滞在中の終盤、設計図を見て、南立面の左右端のシンメトリーになるべき 2 つのパヴィリオンが大きさがなぜ異なるのか、と質問した。それに対してベルニーニは、その 2 つを同じ大きさにすればより大きな造形上の問題が生じる、と答え、造形上の批判を受けたことは侮辱であり、この侮辱に関して王に訴える、と反発した。

また上記の二つ以外にも、実用性のためだ

けに追加された廊下はシンメトリーの考慮の対象からは除外される、という議論、教会堂（ルーヴル宮のものではない）の左右の袖廊の長さの違いを祭壇で隠す方法についての議論等、プランニングの現場でシンメトリーが様々に論議された。

これらのことから、建築（特に古典主義建築）においてはごく自然なものであるシンメトリーについて、もう一度精査してその内実（建築家達の手には制約を加える力を持った）を明らかにしたいと考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、17世紀のルーヴル宮拡張計画に参加した建築家達によるシンメトリーの処理及びその意義を明らかにすることが本研究の目的である。

ウィトルウィウスにおけるシンメトリーは建築各部の同一性や各部寸法が比較的大きな共通の単位寸法によって割り切れること等を意味し、現代においては幾何学的な左右対称性を主に意味している。17世紀はその間にあり、一部には、前者から後者への移行の時期に当たる、との指摘も行われている。

本研究では17世紀の建築家達の設計の実情に照らし、とりわけシンメトリーが彼らの作業をどのように制約していたのかを通して、その意義を明らかにしようとする。

研究の前半では、ベルニーニによるルーヴル宮設計のプロセスにおけるシンメトリーにまつわる問題を抽出し、彼がどのようにシンメトリーを処理したか、及び、その処理方法を支えていたベルニーニにとってのシンメトリーの意義を明らかにする。

研究の後半は、より範囲を広げて同時代の建築家や理論家を対象とし、特に15～16世紀のルネサンスと規定される時代におけるシンメトリーの意義と17世紀のそれとの違いを見出す作業を行う。

3. 研究の方法

初年度は主にベルニーニに関する研究を行った。ベルニーニによるルーヴル宮計画案の設計の経緯に関しては応募者がこれまでも研究を行ってきたが、オリジナルの図面の一部や関連図面に未見のものがあつた。それらの確認を行うため、ストックホルムのNationalmuseum Stockholmを訪ね、ベルニーニによるルーヴル宮の第2案東立面図、第4案の模型から起こされた東翼の部分平面図および東立面図を中心に、その他のフランス、イタリア近世建築関連の図面を検分した。また、既往研究の確認を行った。

2年度目は主としてベルニーニ以外の建築家達や建築論の研究に当たった。既往研究を確認しつつ、前者についてはルーヴル美術館のCabinet des Dessinsを訪れ、主としてル・

ヴォーやペローらの図面を検分し、また、既見ではあるがイタリア人建築家たちの図面ももう一度確認した。後者に関しては建築書の復刻版にあたり、フィラレーテやスカモッツィらのシンメトリー概念を調べた。

4. 研究成果

(1) 研究成果の一つは、ベルニーニの建築論内部でシンメトリー概念が果たしていた役割を明らかにしたことである。

ベルニーニの建築論内部において最も重要なのは建物擬人観であつたが、シンメトリー概念はその他の概念（コントラポスト等）と共に、その擬人観を支える役割を果たしていた。この点を論文（遠藤太郎、「パリで用いられた建築論とその文脈—『騎士ベルニーニのフランス旅行日記』に見られるベルニーニのルーヴル宮設計活動 その3—」、『日本建築学会計画系論文集』、No. 683、2013年1月、247～256頁）の第2章にて主に論じた。論文の概略は以下の通り。

(1) -1. ベルニーニの建築論上の発言は初期近世のクリシェであり、独自の考えはあまりない、と一般的には評される（発言の例：アダムの体は神によって造られ、さらに神自身の姿に似せて造られた。よって全ての物の美は人体の美にその根拠を持つ。芸術において重要なのはプロポーションである。プロポーションの良いものは全て美しい。芸術において重要なのは流儀の大きさである。その大きさが最も良く見られるのは古代の彫刻である。だからそれを研究する必要がある。イタリア芸術が優れているのはその研究が容易だからだ。等）。

しかし、当時の状況、つまり発言の文脈から、それら発言の中で使用された概念が持っていた役割（異国で立場を築くための道具としての役割）を明らかにできる。

(1) -2. 聖書とウィトルウィウスの組み合わせからなり、ベルニーニの建築論の基礎だった”ヒューマニズム”（擬人観という意味での）には、彫刻家＝人体研究家が設計を担当すべき（反対に、石工出身で建設業者でもあつた主席建築家ル・ヴォーが担当すべきではない）、との主張が含まれていた。

(1) -3. ”コントラポスト”には、比例の調査研究だけでは到達できない感覚的領域を把握する実作者の優位性（反対に、医者で学者のクロード・ペローや文学者で官僚のシャルル・ペロー達の非優位性）の主張が含まれていた。

(1) -4. ”建物は君主の肖像”という考えには、大王、皇帝的なスケールを引き継ぐローマの芸術家の優位性（反対に、フランス人芸術家達の非優位性）の主張が含まれていた。

(1) -5. ”大きさ（偉大さ）”には、それが最も良く表わされた古代の作品に囲まれ

るイタリア人の優位性（同上）の主張が含まれていた。

(1) -6. パリにおける建築論に関する散発的な発言は、「古代芸術の美を実践的に体得した芸術家が、聖書とウィトルウィウスに基づいた設計を行うべき」との思念によってまとめられる。

(2) 研究成果の二つ目は、ベルニーニにおけるアンフィラードの重要性を確認したしたことである。

ベルニーニはしばしば、左右対称性の崩れの問題をアンフィラードの崩れの問題として論じている。ここから人間の動線軸上での開口部の並びが重要視されていることが分かるが、彼の設計の中でそれを良く表わす事例として筆者は以前ルーヴル宮第4案の旧西翼の改築部分を取り上げた（「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、及び、「ベルニーニのルーヴル宮第4案における既存建物の改修手法」、2010年度日本建築学会大会〔於・富山大学〕、『日本建築学会大会学術講演梗概集』F-2分冊、175～176頁）。

今回現地で更に図面を精査したことにより、開口部の整列の重要性を示す別な事例が明らかになった。

図1はベルニーニによるルーヴル宮第1案2階平面図の東翼中央部である。

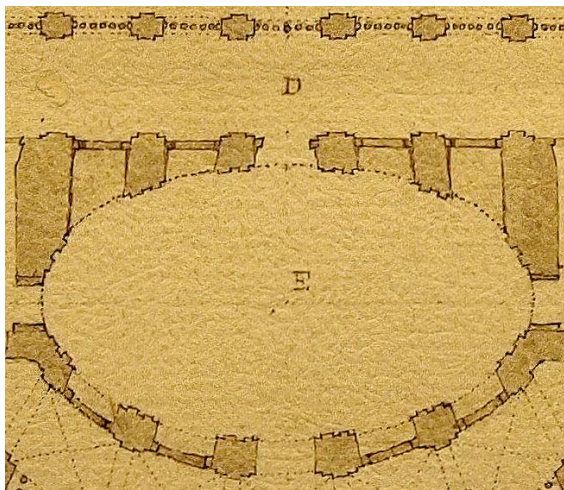


図1 ベルニーニ、ルーヴル宮第1案2階平面、部分

(Musée du Louvre, Cabinet des dessins, Recueil du Louvre, folio 3. 筆者撮影)

ここでは図上、上部廊下と下部楕円広間を仕切る壁体において、「廊下両側に見られる開口部同士の整列」、及び「楕円広間両側に見られる開口部の整列」が重視され、壁体自体の整列は重視されていないことが分かる。

この、アンフィラードとシンメトリーの関係については、収集した資料を更に吟味してから論文として発表予定である。

(3) それ以外の研究成果

本研究計画の主テーマであるシンメトリーの問題とはっきりと統合されてはいないものの、以下のような成果が得られた。

- ・ベルニーニによる柱頭のアバクスの延長処理

筆者は以前、ベルニーニの大オーダーの特徴としてその基部のモールディングの処理を論じたが（「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）、今回現地で図面を精査したことにより、柱頭部分に、アバクスのモールディングを壁面へ延長させるという比較的珍しい処理（図2参照）がなされていることを確認し、発表を行った（「オーダー柱頭のアバクスのモールディングの壁面への延長—ベルニーニによるルーヴル宮第4案における—」、2012年度日本建築学会大会〔於・名古屋大学〕、『日本建築学会大会学術講演梗概集』F-2分冊、323～324頁、2012年9月）。



図2 ベルニーニ、ルーヴル宮第4案東立面（ただし、現在は失われているオリジナルの模型から後に起こされたもの）、部分

(Nationalmuseum Stockholm, THC 1245. 筆者撮影)

- ・ピエトロ・ダ・コルトナによる台形の開口部

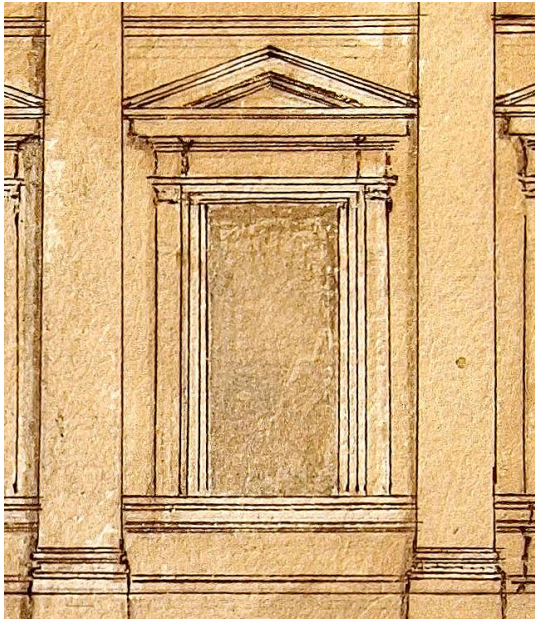


図3 ピエトロ・ダ・コルトナ、ルーヴル宮東立面、部分
 (Musée du Louvre, Cabinet des dessins, Recueil du Louvre, folio 16. 筆者撮影)

図3はベルニーニと同時期にルーヴル宮の拡張計画に関わったピエトロ・ダ・コルトナによる東立面図の主階の開口部である。図面自体は非常に有名なものであるが、今回現地で図面を更に精査したところ、この開口部は長方形ではなく、台形になっていることを確認した(図面上で開口部の高さは30.5mm程度、上辺は13mm程度、下辺は14mm程度)。

建物の扉口を台形に設計するようとの指示はウィトルウィウス等に見られるが、通常の開口部を台形に設計するという点に関しては不明である(ただし、他の研究者から、高所にある開口部を台形にする事例は見られる[サン・ロレンツォ聖堂内のミケランジェロによる新聖具室の上部の窓、レンによるセント・ポール大聖堂の上部の窓等]との指摘をいただいた)。

コルトナによる他の事例、他の建築家の事例を調べ、この形状の意義を明らかにしていく予定である。

・近世の建物擬人観

シンメトリーについて考察する過程で様々な建築家達の建物擬人観を確認したが、それにより、近世の建物擬人観の大きな特徴が明らかになった。それは、創世記の記述(神は自分自身の姿に似せて人を造った、そして人は神の似姿である)を意識しながら論じられたと考えられる擬人観ではあるものの、これら創世記の記述のキリスト教会による正統的な解釈(神と人が似ているのは、その外形ではなく、その役割[前者は天上で、後者

は地上で、それぞれ同じように支配的な役割を果たす]においてである)に対しては無関心である、ということである。

一見すれば人間と神の外形の類似を語っているようにも見える創世記の記述は、たいへん印象的な記述ではあるものの、同時にキリスト教神学上の大きなウィークポイントでもあった。そのため多くの神学者達が、外形の類似とは異なる意味内容を読み込むための努力を行ってきた。

しかしながら建築家達や芸術家達の発言には、外形の類似性を前提としているような素朴なものが多い。彼等が教会の解釈をどのように受けとめていたのかが明らかにされるべきだと考えられた。

これは大きな問題なので時間を掛けて取り組む予定である。

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)

1. 遠藤太郎、「パリで用いられた建築論とその文脈—『騎士ベルニーニのフランス旅行日記』に見られるベルニーニのルーヴル宮設計活動 その3—」、『日本建築学会計画系論文集』、No. 683、2013年1月、247~256頁。

〔学会発表〕(計 1件)

1. 遠藤太郎、「オーダー柱頭のアバクスのモールディングの壁面への延長—ベルニーニによるルーヴル宮第4案における—」、2012年度日本建築学会大会(於・名古屋大学)、『日本建築学会大会学術講演梗概集』F-2分冊、323~324頁、2012年9月12日。