様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 6 月 1 日現在

機関番号：１２６０８
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2009～2011
課題番号：21760500
研究課題名（和文）
中世アルメニア正教教会堂建築における壁面装飾意匠に関する研究
研究課題名（英文）
Study on the ornaments and decorations of the wall in the Armenian Churches during the middle age
研究代表者
藤田　康仁（FUJITA YASUHITO）
東京工業大学・大学院総合理工学研究科・助教
研究者番号：00436718

研究成果の概要（和文）：
中世アルメニア建築における装飾意匠について、悉皆的な現地調査に基づいた分析を通して、その特質と変遷を導出し、中世アルメニア建築の様式史の一端を明らかにした。装飾意匠の構法的特質として、彫刻による装飾の使用と配置に、工法として採用されるラブル・コア工法における石積との関連が見出された一方、装飾意匠の一例として検討した外壁面ニッチについては、その構法的・意匠的特質を明らかにするとともに、その年次的変化を、4ー14 世紀を 4 つの時代に区分できる編年指標と見なせることを示した。

研究成果の概要（英文）：
The present study clarifies some of the history of style in the medieval Armenian churches, through the chronological and morphological analyses about the ornaments and decorations on the wall, based on the data collected by the inventory survey on the field. As a result, it is revealed that the usage and the disposition of the sculptural ornaments are mainly based on the stone masonry of rubble-core system adopted as the construction method. Moreover, the morphological and constructional characteristics of the external niches which is one of the targets for analyses are clarified and their chronological transitions are regarded as a chronological index divided the duration of the target, from the fourth to the fourteenth centuries, into four periodizations.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2009 年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2010 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2011 年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
総　計	3,300,000	990,000	4,290,000

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：　中世・歴史的建築物・キリスト教・アルメニア・建築技術・装飾・意匠

１．研究開始当初の背景

東アナトリア及びカフカースを中心とした歴史的アルメニア地域に4世紀より建てられてきたキリスト教建築（アルメニア建築）については、その地政学的な条件を背景に、独自の発展を遂げたものと考えられ、同地域における建築文化を考える上で重要な建築群として捉えられる。

こうしたアルメニア建築は、とくに建築活動の隆盛をみた点で重要な中世期(4ー14 世紀頃)の遺構について、ビザンツ・ロマネスク・ゴシック建築等の他のキリスト教建築との比較を通じて、主に論じられてきた。しかしその比較検討は、専ら個別的な事例を取り上げたものであり、建築文化の比較として十分な論理を備えていない。そもそもアルメニア建築については、悉皆的な調査が半世ほど前になされた以外は、これまで体系的な研究はなされておらず、その発展の経緯は未だ明らかにされていない現状にある。中でも、中世アルメニア建築の装飾意匠については、これまで、個別の建築遺構における装飾や、特定の時代や建築部位の特徴が検討されるなど、断片的な研究がなされるのみであった。

レリーフ状の彫刻に代表される中世アルメニア建築の装飾意匠は、窓や柱、入口周辺、建築壁面などの各所に設けられるもので、アルメニア建築の長い歴史を通じて一貫してみられる建築部位であることから、中世アルメニア建築の様式的な展開を考察するのに適した部位と位置づけられる点で注目できる。また歴史的に一貫して用いられることから、装飾意匠は遺構の年代推定の指標としても有効であるといえる。

２．研究の目的

上述の研究背景を踏まえて、本研究では、これら中世アルメニア建築における装飾意匠について、その形状的特質および構法的特質に注目し、悉皆的かつ総合的な分析を通して、装飾意匠の変遷・系譜を導出し、中世アルメニア建築の様式史の一端を明らかにすることを目的とする。また、明らかになった装飾意匠における特質の年次的変化を元に、中世アルメニア建築の編年指標を導出することとする。

３．研究の方法

本研究では、アルメニア建築の装飾意匠について、これまでの研究成果及び調査データに加えて、新たに行われるアルメニア共和国における建築調査で収集されるデータを基に分析を行うものとした。装飾意匠として主として取扱うのは、浮彫りによる彫刻装飾、陰刻による線画的装飾や碑文、フレスコによる平面図像装飾等である。具体的には、4 世紀から 14 世紀にかけて建てられた建築遺構各所に散見される装飾意匠について、主として以下の検討項目の分析を念頭に、静止画像ないし動画として悉皆的に記録する。

(1) 彫刻モチーフ及びパターンの形状的・形態的特徴
(2) 彫刻モチーフ及びパターンの図像的意味
(3) 彫刻及び彩色の技法的特徴
(4) 装飾を設ける際の構法(石材の加工方法や壁面上の設置方法)
(5) 建築における装飾の設置位置・配置の関係

これら各項目の分析に併せて、遺構の創建年代や遺構の建てられた地域等からみた傾向も検討することで、アルメニア建築の装飾意匠の特質とその時代的な変遷を包括的に明らかにするものとした。

４．研究成果

上述の研究目的及び方法に則り、当該課題を推進し、以下の成果が得られた。

(1) アルメニア共和国における現地調査の実施と情報収集

本課題に基づくアルメニア共和国における現地調査から、東京工業大学篠野研究室を中心とした研究組織によりこれまで行われてきたアルメニア共和国及びトルコ共和国における歴史的遺構の悉皆的調査に加えて、これまで未調査だった中世アルメニア建築の現状を把握することで、研究のための基礎資料の充足を図ることができた。特に、トルコ共和国との国境の軍事緩衝地域に位置するため立ち入りの困難であったアラガツ及びバガランの遺構について、駐屯するロシア軍等より入構の許可を得て、遺構の現状を記録することができたのは大きな成果といえる。同様にアゼルバイジャン国境近傍のバレカマヴァンの墓廟でも希少な現地調査を実現した。なお、申請当初予定していたトルコ共和国における調査については、調査遂行の効率性を考慮し、本課題では行わなかったが、アルメニア建築だけでなく、周辺地域の建築文化を考える上でも重要な地域であるだけに、今後の課題としたい。

(2) 中世アルメニア建築のディテールに関する写真データベースの構築

中世アルメニア建築の装飾意匠を包括的に捉える枠組として、上記遺構における装飾意匠を中心とした建築ディテールに関する画像資料（主に写真）から、データベースを作成した（図 1)。撮影対象は装飾意匠に特化せず、建築の表面を網羅的に撮影することに努めている。データベースに収録された遺構数は 151 サイト、216 棟を数えた。このデータベースについては、今後の調査の進展とと

図 1　建築ディテールのデータベース

もに、随時更新する予定である。

(3) 建築外装石材の使用方法の検討

装飾意匠を検討するに当たって、特に彫刻による装飾意匠の成立に関わるものと思われる建築壁面を構成する石材について、その使用方法を整理した。

壁面の構築に当たっては、骨材とモルタルからなる主要躯体を外装石材で挟んだ、ラブル・コア工法と呼ばれる、一種のコンクリート工法が、対象とするアルメニア建築に一貫して用いられている。彫刻による装飾意匠は、基本的にこのラブル・コア工法における表層石材を彫刻することで設けられており、彫刻装飾の技術的基盤及び前提としてラブル・コア工法を位置づけることができる。この表層石材を概観すると、石材の高さを揃えることで水平に連続した目地を形成しており、壁面の安定的な構築を図っている他、建築全体に亘って連続する水平目地に併せて、窓開口の大きさや、壁面に挿入される窓上部の装飾彫刻装飾の高さ方向の位置が揃っている傾向などから、この水平目地が装飾意匠の位置決定のために利用されている可能性を見出した。こうした傾向が顕著に表れる時代として、アルメニア建築の形成期であり、最初の盛期といえる 7 世紀を指摘できる。

(4) 外壁面にみられる彫刻装飾構成の検討

検討対象とした装飾意匠のうち、初期から継続して用いられている装飾の構成として、特に外壁面ニッチとそれにまつわる装飾（図 2）に着目して、分析を行った。分析に際しては、創建年代が明確な遺構にみられる外壁面ニッチのみを対象とすることで、検討から得られた年次的な変化が、ひとつの編年指標として成立するように配慮したほか、装飾意匠に関するデータベースを作成した(図 3)。

分析の結果、外壁面ニッチの特質及び年次的傾向として、主に以下の各点が明らかになった。

図 2　外壁面ニッチ構成の例（Ogzulu）

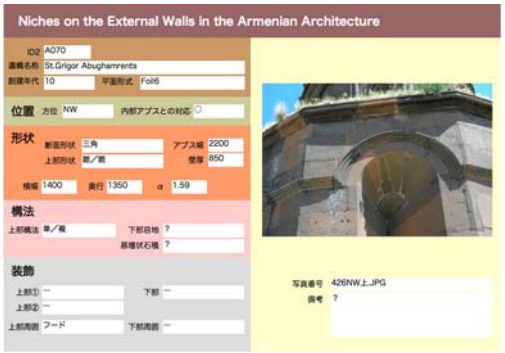

図 3　外壁面ニッチのデータベース

① ニッチの使用は年代を通じて東面に多く、当初は内部のアプス形状に対応していたものが、10 世紀以降アプスのない壁面にも使用が拡大している。

② ニッチの断面形状について、初期においては壁厚に対して深いものが多いが、10 世紀以降になると浅いものが増えている。

③ ニッチ上部の構法として、11 世紀までは複数の石材を組む形式が多いのに対して、12 世紀以降、9 世紀までにはみられなかった単一の石材を据える形式が主流となる。

④ 装飾的要素の使用については、ニッチ上部において、7 世紀までは全くみられない一方、9 世紀以降使用が認められ、11 世紀以降には装飾のあるものが多くを占めている。具体的には、花弁状の浮彫や唐草紋様等の浮彫が 9 世紀以降に多いほか、12−13 世紀にはフードが 12,13 世紀に認められる。ニッチ下部では、10 世紀頃まで比較的多く装飾が用いられてきたが、11 世紀以降無装飾の割合が高まっており、装飾要素には窓、見切縁、付柱がみられた。また、ニッチの周辺の壁面に注目すると、9−11 世紀頃に特に装飾に使用が増加しており、上部のフード（9 世紀）やアーケード状の装飾構成（11−13 世紀頃）が用いられている。

また、外壁面ニッチの使用に伴う、凹凸の

あるヴォリュームを避けた平滑な外壁面の実現と、外部屋根架構における単純な形状の採用との符合に着目すると、装飾のひとつとして捉えられてきた外壁面ニッチ構成に、これまで指摘されることのなかった架構にまつわる機能、すなわち外部屋根架構を簡易化する機能が包含されているものと見なせることがわかった。一方、装飾的構成としての外壁面ニッチは、7 世紀より認められるが、9 世紀以降にその意味合いを強めたことも明らかとなった。

上記の結果を総合すると、結果として、7 世紀、9 世紀、10ー13 世紀、14 世紀の 4 区分による年代設定が可能であることが明らかとなり、外壁面ニッチによる編年指標を導出するに至り、こうした分析方法から編年指標の呈示が一定程度可能であることが確認された。

これら外壁面ニッチに関する分析と考察については、2011 年 6 月現在、日本建築学会計画系論文集への投稿を準備している。

一方、外壁面ニッチの分析手法と同様の手法を用いて、彫刻による装飾意匠として、窓開口とそれにまつわる装飾意匠、見切縁（コーニス）の意匠に関する検討を継続して進捗させている。本研究課題で得られた知見及び装飾意匠に関するデータを活用し、検討できなかった前述の分析項目の検討を中心に、研究活動を続けるものとし、アルメニア建築の様式史の解明と編年指標の導出を行うものとする。また、「研究の方法」で上述した分析項目のうち、彫刻モチーフ及びパターンの図像的意味、彫刻及び彩色の技法的特徴については、時間的制約等から十分な検討には至らなかったが、今後の調査研究では、本課題での取組みによって蓄積されたデータを踏まえて、これら未検討の項目についても、継続的に分析を行っていきたいと考えている。

(1) アルメニア共和国文化省及び当該国の研究者との情報交換・研究交流

現地調査の実施に伴い、アルメニア共和国文化省及び当該国の研究者との連絡・情報交換を行い、当該国の保存修復にも寄与できる情報の提供等を行うとともに、今後の研究協力の継続を確認した。

(2) アルメニア共和国以外での海外での研究活動等（イタリアにおける文献調査及びフランスにおける研究発表、現地研究者との研究交流）

ミラノ及びヴェネツィア（ともにイタリア）に所在するアルメニア文化センターに所蔵される関連資料・文献の閲覧と調査を行い、特に現存しない建築遺構に関する情報の収集を行った。

また、プロヴァンス大学（フランス）で行われたコーカサス地域の歴史研究のシンポジウムに参加し、研究成果の一部を発表するとともに、フランス他の研究者との研究交流を併せて行った。特に、フランスにおけるアルメニア建築研究の第一人者である P.ドナベディアン教授（プロヴァンス大学）とは、アルメニア建築研究に関して多様な意見交換を行うことができた。

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８件）

① 篠野志郎、藤田康仁、元結正次郎、守田正志、樋口諒、アルメニア共和国トルコ国境沿いに残るバガラン教会堂の建築構成について　-キリスト教・イスラーム文化混淆地帯における歴史建築の研究 18-、2011 年度日本建築学会関東支部研究報告集、2012、9028(CD-ROM)、査読あり

② 藤田康仁・篠野志郎・元結正次郎・守田正志、アルメニア共和国アパラン近郊のアルメニア正教教会堂建築の調査報告　-キリスト教・イスラームの文化混淆地域における歴史建築の研究 17-、9027(CD-ROM)、2011年度日本建築学会関東支部研究報告集、2012、査読なし

③ 藤田康仁・篠野志郎・黒津高行・高橋宏樹・元結正次郎・守田正志・山田卓矢、アフタラ修道院スルブ・アストヴァツァツィン教会堂上階部に関する調査報告　キリスト教・イスラームの文化混淆地域における歴史建築の研究 14-、2011年度日本建築学会大会学術講演梗概集、9344(CD-ROM)、2011、F-2、査読なし

④ 藤田康仁、初期アルメニア正教教会堂建築における建築壁面の構築方法　アルメニア共和国におけるキリスト教建築の研究 2、日本建築学会計画系論文集、vol.76、No. 664、2011、pp. 1179-1188、査読あり

⑤ 藤田康仁、篠野志郎、黒津高行、元結正次郎、高橋宏樹、守田正志、初期アルメニア正教教会堂建築における記念建築遺構の調査報告 -キリスト教・イスラームの文化混淆地域における歴史建築の研究 8-、2010 年度日本建築学会関東支部研究報告集、2011、9031(CD-ROM)、pp.579-582、査読なし

⑥ 吉本憲生、藤田康仁、篠野志郎、黒津高行、高橋宏樹、元木健太郎、アルメニア共和国・タテヴ修道院の調査報告 : キリスト教・イスラームの文化混淆地域における歴史建築の研究 5、2010年度日本建築学会大会学術講演梗概集F-2、2010、pp.155-156、査読なし

⑦ 藤田康仁、篠野志郎、守田正志、黒津高行、高橋宏樹、側室のない単廊式ドームホール型教会堂遺構の調査報告 -キリスト教・イスラームの文化混淆地域 における歴史建築の研究 2-、2009年度日本建築学会関東支部研究報告集、2010、9036(CD-ROM)、pp.637-640、査読なし

⑧ 篠野志郎、藤田康仁、守田正志、黒津高行、高橋宏樹、アラガッツ村の聖三位一体教会堂建築構成の系譜 -キリスト教・イスラームの文化混淆地域における 歴史建築の研究 1-、2009 年度日本建築学会関東支部研究報告集、2010、9035(CD-ROM)、pp.633-636、査読あり

〔学会発表〕（計３件）

① 藤田康仁、「初期アルメニア正教教会堂建築におけるドーム架構の展開」、地中海学会4月研究会（招待講演）、2012年4月14日、東京藝術大学（東京）

② 藤田康仁、「いかにドームを架構するか. アルメニア正教教会堂建築におけるドーム架構部構成」、『「建築」としての教会堂』、第2回西洋建築史若手研究者研究発表会、日本建築学会（招待講演）、2011年11月19日、建築会館（東京）

③ Yasuhito FUJITA、Survey on Historical Architecture in Caucasus and Eastern Anatolia, with Respect to Building-Techniques、"JOURNEE D'ETUDES SUR L'ARMENIE ET LA GEORGIE, Travaux et recherches d'art et d'archéologie médiévale"（招待講演）、2010年12月1日、プロヴァンス大学（エクス・アン・プロヴァンス、フランス）

〔図書〕（計２件）

① 藤田康仁、「王都アニの建築 アルメニア建築のルネサンス」「用語解説・解説図版」、篠野志郎著、『Stone Arks in Oblivion 東アナトリアの歴史建築』、彩流社、2011、pp.155-168, pp.182-184

② 藤田康仁、「建築史のフィールドに立って―アルメニア共和国でのキリスト教遺構調査」、中島偉晴ほか編著、『アルメニアを知るための65章』、明石書店、2009、pp.247-252

〔産業財産権〕

○出願状況（計０件）

○取得状況（計０件）

〔その他〕

特になし

６．研究組織

(1)研究代表者

藤田　康仁（FUJITA YASUHITO）

東京工業大学・大学院総合理工学研究科・助教

研究者番号：00436718

(2)研究分担者　なし

(3)連携研究者　なし