アルメニア正教教会堂建築における外壁面ニッチ構成の特質

DEVELOPMENT OF CATEGORY OF THE EXTERNAL NICHES ON ARMENIAN CHURCHES

藤田 康 仁*
Yasuhito FUJITA

The present paper aims to clarify the morphological characteristics of the external niches on medieval Armenian churches, through comparative analyses on the position in the monument, the form, the stone composition and decorative elements with them. As a result, the function of the external niches as a simplified method for avoiding complicated external roofs and wall construction is newly discovered. Additionally, the chronological changes on the above-mentioned four dimensions are totally interpreted that the several initial functions played by the external niches in the seventh century gradually receded and their function converged with decorative composition on external wall.

Keywords : Christian Architecture, Armenia, External Niches, Construction Techniques

キリスト教建築, アルメニア, 外壁面ニッチ, 構築方法

1. はじめに

東アナトリアからコーカサス一帯に亘る歴史的アルメニア地域には、キリスト教の伝来以来、アルメニア正教教会堂建築（以下、アルメニア建築と呼称する）が数多く建設されてきた。この建築群については、ビザンツ建築やイスラーム建築を含む東アナトリア一帯の建築文化の展開を考える上でも重要な建築群と捉えられ、20世紀初頭よりその研究が進められてきたが、特に近年では、東京工業大学を中心とした研究組織による一連の調査研究によって、その特質の一端が明らかにされてきた。具体的には、ドーム架構を中心とした架構構成に着目した研究¹⁾や、特定の遺構に関する復元的考察²⁾などが継続的に行われている他、細部意匠³⁾についても一部研究が進められてきた。細部意匠に関する研究に関しては、これまでも試論としてその特質が明らかにされてきたが、調査研究及び遺構データの蓄積から、網羅的な分析が昨今可能になってきたといえる。

ここで、アルメニア建築にみられる細部意匠を通観すると、外壁面にしばしば設けられるニッチ状の構成（図1。以下、外壁面ニッチと呼称する）が注目される。グルジア正教の教会堂にも認められることから、コーカサス地域の教会堂建築に特有の形式とも指摘されるこの部位は、時代を通じて、比較的多くの遺構において使用が認められ⁴⁾、外壁面を構成する部位としては比較的大きいことから、今日までに多少の修復がなされたにせよ、創建当初の姿を保持して

いる可能性が高い部位といえる⁵⁾。すなわち、アルメニア建築の特質について、その年代的な検討を行う上で、有効な建築部位のひとつと捉えられる。しかし、この外壁面ニッチに関しては、既往研究として、Khatchatrian や Eremian による論稿が認められるものの、平面形状にのみ着眼している点や、特定の遺構のみを取り上げて検討している点にみられるように、いずれも限定的な検討に留まっており、詳細かつ悉皆的な分析に基づいた研究はなされていない⁶⁾。

そこで本研究では、この外壁面ニッチに着目し、その形態的な特徴の分析を通じて、アルメニア建築における外壁面ニッチの年代的な変化を把握するとともに、この部位にみられる傾向から、外壁面ニッチの特質を明らかにすることを目的とする。研究対象範囲としては、外壁面ニッチの使用が認められるようになる最初である7世紀から、一般にアルメニア建築の建築形式が概ね完成したものと捉えられる14世紀までを研究対象年代とし、具体的には、アルメニア共和国及びナゴルノ・カラバフ自治州、トルコ共和国東部地域に分布するアルメニア建築45棟（表1）を対象とする⁷⁾。主な平面形式を図2に示した。また、分析に当たっては、これまでに行われたアルメニア共和国、グルジア共和国、トルコ共和国の各地における現地調査⁸⁾より作成された、写真撮影資料や実測データに基づいて行うものとし⁹⁾、平面実測など十分なデータを得られていない遺構については、Cuneoの著作を中心にデータを補完している¹⁰⁾。

* 東京工業大学大学院総合理工学研究科人間環境システム専攻
助教・博士(工学)

Assistant Prof., Department of Built Environment, Interdisciplinary Graduate School of
Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology, Dr. Eng.

図1 外壁面ニッチの例
(Tatev, SS. Poghos Petros)

表1 分析対象遺構一覧

遺構名称	創建年代	平面類型	遺構名称	創建年代	平面類型	遺構名称	創建年代	平面類型
Vagharshapat/S. Hripsime	7	hp	Kecharis/S. Grigor	11	dh	Akhtala/S. Astvatsatsin	13	db
Garnahovit/S. Gevorg	7	hp	Bjni/S. Astvatsatsin	11	dh	Makaravank/Main church	13	mo
Sisavan/S. Hovhannes	7	hp	Amberd	11	mo	Haghartsin/S. Stepanos	13	dh
Yeghvard/Zoravar S. Teodoros	7	f8	Sanahin/S. Grigor chapel	11	f4	Haghartsin/S. Astvatsatsin	13	dh
Arutsh/S. Grigor	7	dh	Tsaghatskar East/S. Karapet	11	mo	Goshavank/Mkhtar Gosh's chap.	13	1n
Oğuzlu	9	f3	Bgheno Noravank	11	1n	Goshavank/S. Grigor	13	mo
Shoghaghavank	9	f3	Makaravank/S. Astvatsatsin	12	dh	Aghjotsvank/S. Stepanos	13	mo
Makenotsatsvank/S. Astvatsatsin	9	f3	Goshavank/S. Astvatsatsin	12	dh	Noravank Amaghu/S. Karapet	13	mo
Haykadzor	10	dh	Kecharis/Katoghike	13	mo	Gtits/Main church	13	dh
Haghat/S. Nshan	10	dh	Teghervank/Main Church	13	mo	Ganjasar	13	mo
Ani/S. Grigor Abughamrents	10	f6	Saghmosavank/S. Sion	13	mo	Dadivank/Katoghike	13	mo
Orotnavank	10	f3	Hovhannavank/Main Church	13	mo	Ani/S. Grigor of Tigran Honents	13	mo
Tatev/SS. Poghos Petros	10	mo	Astvatsenkal/S. Nshan	13	mo	Kızıl Kilisesi	13	mo
Marmashen/Katoghike	10-11	dh	Hogevank/S. Karapet	13	dh	Hovhannes Karapet	14	dh
Ani/Katoghike	11	db	Harichavank/S. Astvatsatsin	13	mo	Areni/S. Astvatsatsin	14	dh

表1注：特に遺構の名称が明らかでない場合は地名に代えて遺構名称としている。また、略号が示す平面形式は以下の通り。
f3: 三葉形、f4: 四葉形、f6: 六葉形、f8: 八葉形、hp: リブシメ型、dh: ドーム・ホール型、db: ドーム・バシリカ型、mo: 修道院型、1n: 単廊型

図2 検討対象のアルメニア建築における主な平面形式

※これらの図面は、Cuneo, P., *Architettura Armena*, Roma, 1988より引用している。

2. 外壁面ニッチの分類項目

本稿では、外壁面ニッチの形態的な特質を数量的に把握するため、外壁面ニッチが設けられる「位置」、外壁面ニッチの全体的な形や大きさである「形状」、外壁面ニッチを構成する石材の組み方である「構法」、外壁面ニッチ及びその周辺に施される「装飾」の、大きく4つの観点から分類項目を設定した。各分類項目の具体的な内容について、以下に記述する。なお、外壁面ニッチを記述する際、外壁面ニッチを構成する部位について、表層石材の取り合いを区分の指標として、すなわち、その部分の石材が外壁面ニッチの壁龕部分を構成するかどうかを基準として、図3のように定めることとした。

a. 位置：教会堂の建築平面上のどの位置に設けられるのか、外壁面ニッチの設置された外壁面の向く方位をみた他、これまで対応関係が指摘されている、建築内部におけるアプス状平面との関係について、その是非を抽出した¹¹⁾。方位については、東西南北の各方位を基本に分類している。また、外壁面ニッチの用法上、基本的に対として設けられることから¹²⁾、方位の分析では、遺構数を計上し

図3 外壁面ニッチの部位区分

図4 外壁面ニッチの水平断面形状

図5 外壁面ニッチの上部形状

図6 外壁面ニッチ上部の構法

て検討するものとした。

b. 形状：外壁面ニッチの凡その形状を把握する指標として、外壁

図7 外壁面ニッチにおける主な装飾要素

面ニッチ中段における水平方向の断面形状、外壁面ニッチ上部を覆う架構部分の形状をみるとともに、外壁面ニッチの大きさとして、その開口幅と奥行を実測平面図より算出した¹³⁾。また、奥行については建築壁面の厚さとの関係も想定されることから、壁厚に対する比(以下、 α とする)も併せて計算している¹⁴⁾。この値 α は、壁厚に対してどれだけの深さをもって外壁面ニッチが設けられているのかを示すものであり、時代を通じて極端に壁厚は変わらないことから、建物に対する外壁面ニッチの大きさを示す指標として捉えられる。水平方向断面及び上部形状に関する分類については、図4及び図5に示した。

c. 構法：本稿では、外壁面ニッチ上部における構法について検討する¹⁵⁾。同箇所を概観すると、図6に示すように、上部を単一の石材から構成する「単」、上部の外周部と内奥部とをそれぞれひとつの石材で構成する「単/単」、上部外周部を複数の石材から構成し、内奥部に単一の石材を用いた「複/単」、上部全体を複数の石材によって構成する「複」の4つに分類できた。

d. 装飾¹⁶⁾：装飾的要素の取扱いについては、外壁面ニッチ全体に対する装飾の有無についてみた上で、上述の4区分(図2参照)に分けて検討した。ここでは、具体的な彫刻装飾のモチーフなど、細部に亘る意匠までは検討の対象とせず、フードやアーケードといった、外壁面ニッチ構成にまつわる、比較的大きなまとまりをもつ装飾要素に基づいて分類を行っている。使用が認められる装飾要素を図7に示す。

3. 各項目における外壁面ニッチの傾向(表2¹⁷⁾)

a. 位置：方位(表2A)については、東面に外壁面ニッチを設ける遺構は42棟と、外壁面ニッチを用いた遺構全体の93%を占めている。各創建年代の総棟数に対する該当遺構の割合をみても、時代を通じて、東面への使用が多く認められる。南面については、11世紀を除く各年代において、半数以上の遺構で外壁面ニッチの設置がみられる。北面についても11、12世紀以外の各年代において、半数以上の遺構で設けられている。一方、西面については、7世紀を除くと、殆ど設けられていない。

また、外壁面ニッチと内部平面の対応関係(表2B)をみると、

13世紀を除けば、時代を通じて、外壁面ニッチが内部アプス状平面の背後に位置するものの方が、より多くみられる。詳しくみると、9世紀までは、アプス状平面の背後に位置する割合が極めて高い一方、10世紀以降では、内部にアプス状平面のない外壁面に設けられる割合が比較的高くなり、13世紀に至っては、半数以上の外壁面ニッチが内部にアプスをもたない壁面に設けられている。つまり、アプス状平面の背後に多く設けられていた外壁面ニッチは年代が下るにつれ、アプスのない外壁面にもニッチが設けられるようになる傾向にあるといえる。

b. 形状¹⁸⁾：断面形状(表2C)については、「三角形」断面が168例で確認され、全体の77%を占めている。各創建年代のニッチ総数に対する、断面形状の使用割合をみると、年代によって多少の多寡はあるものの、いずれの創建年代においても、「三角形」が多くを占めている。この他の断面形状については、7世紀や13世紀において、「台形」や「台形/三角形」など幾つかの断面形状の種類が認められるものの、全体としては少ない。

上部形状(表2D)については、全体的には「半円錐」形が最も多く、107例(全体の57%)でみられる。次に多い「半円錐台/半円錐」形状は7世紀にはみられないが、9世紀以降に認められ、特に11世紀では「半円錐」と同程度の割合で用いられている。「半円錐台」は7世紀にのみ、「半ドーム」は7、9世紀にのみ認められ、その後の時代では全くみられない。「半円錐台/半円錐」の形状が、円錐形の内部に形状的な分節をもつのみで、全体としては円錐形状であることを考えると、外壁面ニッチ上部の形状は、基本的には半円錐形状であったといえる。

大きさについて、外壁面ニッチの開口幅(表2E)をみると、全体的な傾向として、9世紀までは1,000mm未満の外壁面ニッチがない一方、10世紀以降に1,000mm未満のものが多く認められる。創建年代ごとにみると、7世紀では1,000mm以上1,500mm未満と2,000mm以上2,500mm未満、9世紀では1,000mm以上1,500mm未満と1,500mm以上2,000mm未満、10世紀では500mm以上1,000mm未満、11世紀では500mm以上1,000mm未満のものと1,000mm以

表 2 アルメニア建築における外壁面ニッチの形態的特徴にみる年代的傾向

A：方位

方位	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
東	5(100)	3(100)	4(80)	7(88)	1(50)	20(100)	2(100)	42(93)
西	4(80)	0	0	0	0	4(21)	0	8(18)
南	4(80)	2(67)	3(60)	3(38)	1(50)	15(75)	1(50)	29(64)
北	4(80)	2(67)	3(60)	2(25)	0	13(68)	1(50)	25(56)
南東	0	0	1(20)	1(13)	1(50)	0	0	3(7)
南西	0	0	1(20)	1(13)	1(50)	0	0	3(7)
北東	0	0	1(20)	1(13)	1(50)	0	0	3(7)
北西	0	0	1(20)	0	1(50)	0	0	2(4)
該当遺構数	5	3	5	8	2	20	2	45

B：内部アプス平面との対応

内部アプス対応	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
無	4(11)	0	8(36)	10(37)	2(25)	62(61)	4(50)	90(41)
有	34(89)	14(100)	14(64)	17(63)	6(75)	40(39)	4(50)	129(59)
該当ニッチ数	38	14	22	27	8	102	8	219

C：水平断面形状

断面形状	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
三角形	17(45)	8(57)	22(100)	15(56)	8(100)	92(90)	6(75)	168(77)
台形/三角形	0	0	0	12(44)	0	8(8)	2(25)	22(10)
台形	15(39)	0	0	0	0	0	0	15(7)
半円形	4(11)	6(43)	0	0	0	0	0	10(5)
台形/半円形	2(5)	0	0	0	0	2(2)	0	4(2)
該当ニッチ数	38	14	22	27	8	102	8	219

D：上部形状

上部形状	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
半円錐	14(40)	2(22)	6(43)	8(32)	8(100)	63(71)	6(75)	107(57)
半円錐台/半円錐	0	5(56)	8(57)	17(68)	0	23(26)	0	53(28)
半円錐台	15(43)	0	0	0	0	0	0	15(8)
半ドーム	4(11)	2(22)	0	0	0	0	0	6(3)
その他	2(6)	0	0	0	0	3(3)	2(25)	7(4)
該当ニッチ数	35	9	14	25	8	89	8	188

E：開口幅長さ

ニッチ開口幅w	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
w<500mm	0	0	1(5)	3(11)	0	19(19)	0	23(11)
500mm≦w<1,000mm	0	0	10(48)	7(26)	6(75)	71(70)	8(100)	102(47)
1,000mm≦w<1,500mm	11(30)	8(57)	5(24)	9(33)	2(25)	9(9)	0	44(20)
1,500mm≦w<2,000mm	8(22)	6(43)	5(24)	6(22)	0	1(1)	0	26(12)
2,000mm≦w<2,500mm	12(32)	0	0	2(7)	0	1(1)	0	15(7)
2,500mm≦w<3,000mm	4(11)	0	0	0	0	0	0	4(2)
w≦3,000mm	2(5)	0	0	0	0	0	0	2(1)
該当ニッチ数	37	14	21	27	8	101	8	216

F：奥行長さ

ニッチの奥行d	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
d<500mm	0	0	2(10)	6(22)	8(100)	67(66)	8(100)	91(42)
500mm≦d<1,000mm	7(18)	8(57)	14(67)	10(37)	0	32(32)	0	71(33)
1,000mm≦d<1,500mm	19(50)	2(14)	5(24)	9(33)	0	1(1)	0	36(17)
1,500mm≦d<2,000mm	8(21)	4(29)	0	2(7)	0	1(1)	0	15(7)
d≦2,000mm	4(11)	0	0	0	0	0	0	4(2)
該当ニッチ数	38	14	21	27	8	101	8	217

G：壁厚に対する奥行の割合

α＝奥行/壁厚	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
α≧1	28(82)	10(71)	10(48)	16(59)	0	2(2)	0	66(31)
0.5≦α<1	6(18)	4(29)	9(43)	8(30)	7(88)	46(46)	2(25)	82(39)
α<0.5	0	0	2(10)	3(11)	1(13)	53(53)	6(75)	65(31)
該当ニッチ数	34	14	21	27	8	101	8	213

表 2 及び表 3 注

- 外壁面ニッチによっては崩壊等により上部が失われるなどして全ての形態的な特質を知り得ない場合があるため、表によって外壁面ニッチの総数は異なっている。
- 括弧内の数字は、各年代の該当ニッチ数に対する百分率を、横軸には創建年代を示している。
- 割合の高い度数より順に色付けしており、最も濃い（黒い）100%より順に、75%までを濃い灰色、50%までを中間の灰色、25%までを薄い灰色となっている。
- 装飾に関する表における装飾要素の百分率は、「装飾あり」に該当する外壁面ニッチの総数を分母としている。

H：上部における構法

上部構法	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
単	0	0	1(7)	7(28)	8(100)	65(74)	6(75)	87(47)
単/単	0	0	0	1(4)	0	3(3)	0	4(2)
複/単	10(29)	7(78)	11(79)	15(60)	0	18(21)	2(25)	63(34)
複	25(71)	2(22)	2(14)	2(8)	0	2(2)	0	33(18)
該当ニッチ数	35	9	14	25	8	88	8	187

I：外壁面ニッチに用いられる装飾要素

装飾要素の有無	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
装飾なし	14(37)	4(44)	0	4(14)	0	6(7)	0	28(14)
装飾あり	24(63)	5(56)	15(100)	22(86)	8(100)	84(93)	8(100)	166(86)
該当ニッチ数	38	9	15	26	8	90	8	194

J：上部に用いられる装飾要素

	上部装飾	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
	装飾なし	38(100)	4(44)	9(64)	7(27)	0	12(13)	0	70(36)
	装飾あり	0	5(56)	5(36)	19(73)	8(100)	79(87)	8(100)	124(64)
上部内面の 装飾要素	放射状彫刻	0	5(100)	5(100)	12(63)	2(25)	56(71)	6(75)	86(69)
	垂れ飾り	0	0	0	0	0	4(5)	0	4(3)
	彩色	0	0	0	1(5)	0	3(4)	0	4(3)
	アーチ	0	0	0	5(27)	0	2(3)	0	7(6)
	浮彫	0	0	0	5(27)	0	7(9)	0	12(10)
	その他	0	0	2(40)	0	1(13)	3(4)	0	6(5)
上部前面の 装飾要素	帯状彫刻	0	3(60)	0	12(63)	3(38)	22(28)	2(25)	42(34)
	フード	0	0	0	0	8(100)	22(28)	0	30(24)
	アーケード	0	0	0	0	0	10(13)	0	10(8)
	その他	0	0	0	1(5)	0	0	0	1(1)
該当ニッチ数		38	9	14	26	8	91	8	194

K：下部に用いられる装飾要素

下部装飾		7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
装飾なし		16(42)	9(100)	9(56)	18(69)	8(100)	72(81)	6(75)	138(71)
装飾あり		22(58)	0	7(44)	8(31)	0	17(19)	2(25)	56(29)
下部の 装飾要素	窓	12(55)	0	2(29)	2(25)	0	2(12)	0	18(32)
	見切縁	8(36)	0	4(57)	4(50)	0	0	0	16(29)
	付柱	10(46)	0	1(14)	0	0	0	0	11(20)
	アーケード	0	0	0	0	0	11(65)	0	11(20)
	連続半円紋様	0	0	0	0	0	2(12)	2(100)	4(7)
	その他	0	0	0	2(25)	0	2(12)	0	4(7)
該当ニッチ数		38	9	16	26	8	89	8	194

L：上部周囲に用いられる装飾要素

上部周囲装飾		7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
装飾なし		29(83)	4(44)	2(13)	9(35)	6(100)	48(54)	8(100)	106(56)
装飾あり		6(17)	5(56)	14(87)	17(65)	0	41(46)	0	83(44)
上部周囲の 装飾要素	フード	6(100)	5(100)	13(93)	5(29)	0	16(39)	0	45(54)
	アーケード	0	0	1(7)	12(71)	0	27(66)	0	40(48)
	その他	0	0	0	1(6)	0	2(5)	0	3(3)
該当ニッチ数		35	9	16	26	6	89	8	189

M：下部周囲に用いられる装飾要素

下部周囲装飾	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計	
装飾なし	33(94)	9(100)	12(92)	14(54)	8(100)	62(70)	8(100)	146(78)	
装飾あり	2(6)	0	1(8)	12(46)	0	27(30)	0	42(22)	
下部周囲の 装飾要素	アーケード	0	0	1(100)	12(100)	0	27(100)	0	40(95)
	見切縁	2(100)	0	0	0	0	0	0	2(5)
	該当ニッチ数	35	9	13	26	8	89	8	188

上 1,500mm 未満、12 世紀以降では 500mm 以上 1,000mm 未満の開口幅をもつ外壁面ニッチがそれぞれ多くみられ、年代が下るにつれて幅の狭いものが多くなる傾向が認められる。一方、奥行（表 2F）については、全体的な傾向として、9 世紀までは 500mm 未満の外壁面ニッチがないのに対し、特に 12 世紀以降においては 500mm 未満が多くみられる。各創建年代ごとにとみると、7 世紀では 1,000mm

以上 1,500mm 未満、9～11 世紀では 500mm 以上 1,000mm 未満、12 世紀以降では 500mm 未満の奥行の外壁面ニッチが多く、年代が下るにつれて、奥行の浅いものが多くなる傾向にある。以上より、当初は開口幅と奥行の点で、ある程度の大きさをもっていた外壁面ニッチから、年代が下るにつれて、幅が狭く、奥行の浅い、小さな外壁面ニッチへと推移する変化を指摘できる。

壁面の厚さに対する外壁面ニッチの奥行の比 α (表 2G) について、創建年代ごとにみると、7、9 世紀では α の値が 1 以上、つまり奥行が壁厚よりも深いものも多くみられたのに対し、 α が 0.5 未満となる、壁厚の半分以下の浅い外壁面ニッチは用いられていない。一方、10、11 世紀になると、 α が 1 以上のものが依然多いものの、0.5 以上 1 未満のもの占める割合も高くなっており、12 世紀では、 α が 0.5 以上 1 未満のものが、13 世紀以降では 0.5 未満のものがそれぞれ最も多くなっている。以上より、年代が下るにつれて、壁厚に対して奥行の浅い外壁面ニッチが多く用いられる傾向がみてとれる。

c. 構法: 外壁面ニッチ上部の構法 (表 2H) を分類ごとにみると、「単」の構法は、9 世紀以前では用いられない一方、10 世紀から 14 世紀創建までの遺構において合計 87 例 (全体の 47%) で確認されている。各創建年代の外壁面ニッチ数に対する「単」の割合は、11 世紀から 12 世紀を境に高くなっている。一方、「複/単」の構法は、12 世紀を除き、時代を通じて合計 63 例 (全体の 33%) で認められ、「単」に次いで多い。創建年代ごとに「複/単」の使用割合をみると、9 世紀から 11 世紀において特に多い。「複」の構法は、7 世紀から 13 世紀創建までの遺構において合計 33 例で使用されるが、創建年代ごとの使用割合をみると、7 世紀において最も多く用いられた反面、その後年代が下るにつれて、少なくなる傾向にあるといえる。以上より、11 世紀までは「複」、「複/単」等の複数の石材を組む構法が多く用いられていたのに対し、12 世紀以降においては、9 世紀までにはみられなかった「単」の形式、すなわち単一の石材を据える構法が多く用いられる傾向を指摘できる。

d. 装飾: 外壁面ニッチに装飾が用いられるか否か (表 2I) についてみると、7、9 世紀では装飾のないものも比較的多く認められるが、10 世紀以降、殆どの事例で、何らかの装飾が設けられている。

区分ごとにみていくと、外壁面ニッチ上部 (表 2J) では、7 世紀では装飾が全くみられないのに対し、9 世紀以降からは装飾が認められるようになると、特に 11 世紀以降において装飾が施される割合が多くなっている。外壁面ニッチ上部における、主として半円錐面となる面 (以下、上部内面と呼称する。図 2 参照) に設けられる装飾要素としては、「放射状彫刻」が 9 世紀以降のニッチにおいて多く認められる。その他、「垂れ飾り」「彩色」「アーチ」「浮彫」などの使用がみられるが、全体として数は少ない。一方、外壁面ニッチ上部における、教会堂の主要外壁面前面と面が一致する部分 (上部前面と呼称する。図 2 参照) においては、最も多く認められる、植物文様等の装飾帯である「帯状彫刻」が、9 世紀以降比較的多く用いられており、9 世紀及び 11 世紀では、装飾が設けられているニッチの半数以上を占めている。次に多い「フード」は 11 世紀以前にはみられない一方、12 世紀以降において認められる。また、「アーケード」は 13 世紀にのみ用いられている。

外壁面ニッチ下部 (表 2K) では、創建年代ごとにみると、7 世紀における半数以上の外壁面ニッチに装飾の使用が認められるが、

年代が下るにつれて無装飾のものが多くみられるようになり、特に 11 世紀以降では、無装飾の割合の方が高くなっている。装飾が多く認められる 7 世紀において用いられる装飾要素としては、「窓」、「見切縁」、「付柱」が挙げられる。このうち、「窓」は、7、10、11、13 の各世紀に使用が認められ、装飾を有する外壁面ニッチの半数以上を占めている。「見切縁」については、9 世紀を除き、7～11 世紀までみられるが、12 世紀以降には認められない。一方、7、10 世紀でみられる「付柱」については、11 世紀以降では使用されていない。「アーケード」は、12 世紀まで用いられることなく、13 世紀にのみ使用が認められ、13 世紀における装飾を有する外壁面ニッチの半数以上を占めている。「連続半円紋」は 13 世紀以降にのみ見られ、14 世紀のニッチの全てにおいて施されている。

外壁面ニッチ上部周囲における装飾 (表 2L) について、まず創建年代ごとにみると、7 世紀には無装飾のものが比較的多い一方、9～11 世紀には装飾の使用が多くなり、その後再び無装飾のものが多くなっている。具体的な装飾要素としては、7 世紀から「フード」が多用され、各創建年代の外壁面ニッチ総数に対する使用割合をみると、無装飾である 12、14 世紀を除き、10 世紀まで、その使用割合は高い。一方、「アーケード」は、9 世紀以前にはみられないが、10 世紀以降より用いられ、11、13 世紀において使用割合が高くなっている。

外壁面ニッチ下部周囲における装飾 (表 2M) では、7 世紀から 14 世紀に至るまで総じて無装飾のものが多く、11 世紀及び 13 世紀には装飾のある外壁面ニッチが比較的多く認められる。装飾要素についてみると、比較的装飾の多い 11、13 世紀において、装飾を有する外壁面ニッチの全てに「アーケード」の使用が認められる。

4. 外壁面ニッチの特質

この節では、前節で示した外壁面ニッチの形態的な傾向を総括した上で (4.1)、この傾向と既往研究での議論を踏まえて、外壁面ニッチの特質を検討する (4.2)。

4.1 各分類項目からみた外壁面ニッチの形態的傾向

位置に関する項目からは、外壁面ニッチが年代を通じて、教会堂東面に多用されるという傾向をみてとれた。内部平面におけるアプスとの対応関係では、7 世紀と 9 世紀において内部平面にアプスのある面に外壁面ニッチが用いられる傾向が強いのにに対し、10 世紀以降、この対応関係が薄れている。7 世紀における該当事例が、いわゆるリブシメ型¹⁹⁾を中心としており、この平面形式が内部の東西南北にそれぞれアプスを有するものであることから、特にアプスとの対応関係が傾向として強く出たものと捉えられる。一方、9 世紀以降、時代が降るにつれ、いわゆるドーム・ホール型 (表 1 中 dh、図 2 参照) や修道院型 (表 1 中 mo、図 2 参照) をはじめ、内部平面におけるアプスの平面形状は、集中形式の遺構を除くと、一般に教会堂東側にのみ用いられることが多く、東面以外における外壁面ニッチの使用は、結果として内部アプス平面と対応しない用法となったといえる。

形状に関する項目では、外壁面ニッチの開口幅及び奥行が、それぞれ時代を追うごとに小さくなる年代的推移が認められた。壁厚に対する奥行の深さの比 α の検討からも、7 世紀当初、建築の全体的な形状に関わるほど相対的に大きなものだった外壁面ニッチが、次第に壁厚の半分に満たないものへと変化したことが窺え、建築全体

の形状に大きく関係する部位から、外壁面上の部分的な窪みへと、外壁面ニッチの取扱いが変化しているとみなせる。また、当初は幾つかの種類があった水平断面形状は、時代を追うに従い三角形断面へと収斂する一方、上部形状も幾つかの種類が混在していたものから、半円錐形状が主流となる傾向が認められた。外壁面ニッチ上部における架構が、外壁面ニッチの垂直壁面に直接載るものであることを考慮すると、外壁面ニッチ上部に半円錐形状が多く用いられる傾向は、三角形断面が多用される傾向に符合したものと見え、12世紀以降、半円錐形状＋三角形断面という組み合わせによる外壁面ニッチが、ひとつの形式として定型化したものといえる。

構法については、外壁面ニッチ上部において、複数石材による構法から、単一の石材による構法への年代的な変化がみてとれ、この年代的推移は、外壁面ニッチ上部における構法の簡易化とも捉えられる。ここで、外壁面ニッチの大きさと、その上部構法との関係を、外壁面ニッチの横幅を大きさの基準にみてみると（表3）、単一の石材による構法である「単」が1,000mm未満を中心に認められるのに対して、複数石材による構法である「複／単」や「複」が、1,000mm未満のものにも使用される他、1,000mmを超えて3,000mm以上の大きな外壁面ニッチにまで広く用いられている。すなわち、上部構法と外壁面ニッチの大きさとの間には一定の相関が認められ、このことは、外壁面ニッチ上部における構法の簡易化の傾向が、外壁面ニッチの小型化に伴い、上部構法が簡便なもので足りるようになったことを示すもの、ないしは構法の簡易化が図られる中で、外壁面ニッチが小型化した可能性を考え得る²⁰⁾。

装飾のありかたをみると、7世紀には、外壁面ニッチ下部を除くと、いずれの部位も無装飾が多くを占めており、用いられる装飾要素も、フードや見切縁、窓、付柱と様々で、一定の形式をもつに至っていない。その後、9世紀から10世紀を境に、基本的に装飾のなされる部位として、外壁面ニッチの取扱いが変化していることが確認された。10世紀より装飾が高い割合で設けられるようになると、11世紀には外壁面ニッチのいずれの部分においても装飾が認められるに至る。11世紀では、外壁面ニッチ上部には放射状彫刻と帯状彫刻、下部には見切縁、上部周囲にはフードとアーケード、下部周囲にはアーケードと、多用される装飾要素が部位ごとに定まっており、外壁面ニッチに施す装飾に一定の規範が生じているものともいえる。12世紀以降では、13世紀に上部周囲及び下部周囲にも装飾が認められるものの、これまでの傾向から一転して、装飾される部位が外壁面ニッチ上部に特化される傾向にあり、ここで用いられる装飾要素として、それまでも多用されてきた放射状彫刻と帯状彫刻に加えて、フードが挙げられる。フードは、11世紀までには、外壁面ニッチ上部周囲において多用されていた装飾要素であることから、同じ装飾要素が外壁面ニッチ上部周囲から外壁面ニッチ上部へと、使用される位置が時代を経て推移したものともみなせる。アーケードについても、用いられ始めた時期がフードに比べて遅いことから、傾向としては顕著ではないが、当初は外壁面ニッチ上部周囲及び下部周囲にのみ認められたものが、13世紀には外壁面ニッチ上部及び下部にもみられるように、使用される位置が推移したものとも捉えられる。

4.2 形態的傾向にみる外壁面ニッチの特質

これまでの研究では、アルメニア建築における外壁面ニッチの機能や使用される意味として、特に7世紀の事例に関して、壁体の重

表3 外壁面ニッチ上部の構法別にみた、外壁面ニッチの開口幅

単	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
w<500mm			1(100)	3(43)		16(24)		20(23)
500mm≦w<1,000mm				4(57)	6(75)	41(63)	6(100)	57(66)
1,000mm≦w<1,500mm					2(25)	8(12)		10(12)
1,500mm≦w<2,000mm								
2,000mm≦w<2,500mm								
2,500mm≦w<3,000mm								
w≦3,000mm								
該当ニッチ数			1	7	8	65	6	87

単/単	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
w<500mm								
500mm≦w<1,000mm						3(100)		3(75)
1,000mm≦w<1,500mm				1(100)				1(25)
1,500mm≦w<2,000mm								
2,000mm≦w<2,500mm								
2,500mm≦w<3,000mm								
w≦3,000mm								
該当ニッチ数				1		3		4

複/単	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
w<500mm								
500mm≦w<1,000mm			4(36)	1(7)		16(89)	2(100)	23(37)
1,000mm≦w<1,500mm		2(29)	5(46)	6(40)				13(21)
1,500mm≦w<2,000mm	5(50)	5(7)	2(18)	6(40)		1(6)		19(30)
2,000mm≦w<2,500mm	3(30)			2(13)		1(6)		6(10)
2,500mm≦w<3,000mm	2(20)							2(3)
w≦3,000mm								
該当ニッチ数	10	7	11	15		18	2	63

複	7th	9th	10th	11th	12th	13th	14th	計
w<500mm								
500mm≦w<1,000mm			1(50)			2(100)		3(9)
1,000mm≦w<1,500mm	11(41)	2(100)		2(100)				15(43)
1,500mm≦w<2,000mm	3(11)		1(50)					4(11)
2,000mm≦w<2,500mm			9(33)					9(26)
2,500mm≦w<3,000mm	2(7)							2(6)
w≦3,000mm	2(7)							2(6)
該当ニッチ数	27	2	2	2		2		35

表3注：凡例は表2に準ずる。

量を減らすためのもの²¹⁾、教会堂内陣の位置する東側を強調する意匠的な構成²²⁾、アプス部に窓開口を設けるためのもの²³⁾等の解釈が与えられてきた²⁴⁾。

事実、前述のように、外壁面ニッチは時代を通じて東壁面に多用される傾向にある。一般に、アルメニア建築における内部平面東側は、内陣のある半円形平面（アプス）であり、外壁面ニッチはその背面の両脇に対として配置される。壁体重量の軽減という見解は、外壁面ニッチの多くが、内部アプスがなければ厚い壁体が生じる位置に外壁面ニッチが設けられている点を根拠としている。また、本稿で検討した、7世紀の遺構における外壁面ニッチが、方角にかかわらず内部アプスの背後に位置することから、7世紀当初は、東という方位よりは内部アプスとの関係は確かに強いものと考えられる。ただ、実際に7世紀における外壁面ニッチ自体が大きいことから、外壁面ニッチの設置により壁体重量の軽減を実現しているとはいえるものの、これを外壁面ニッチを設ける一義的な理由をここに求めるほど、十分な根拠が示されてはいない。特に、時代が下るにつれて外壁面ニッチの大きさが全般的に小さくなっており、重量軽減の機能もこれに合わせて低減している。

一方、外壁面ニッチと、その内部への窓開口の設置との関係についてみると、ニッチ下部における窓開口は、特に7世紀創建の遺構に認められる。窓開口のあるいずれの例も、アプス部に3つの窓を設ける場合に該当するが²⁵⁾、ここでニッチを設けることなく、これらの窓開口を設置すると仮定すると、窓開口に対して壁厚が厚いことから、3つの窓のうち両脇の窓の奥行は相当程度深くなり、採光という窓本来の機能を充分果たせない可能性が高い。すなわち、

図8 外部におけるアプス部の突出
(Talin/Kathoghike, 7th cen.)

図9 アルメニア建築における
建築外形と屋根架構
(Vagharsapat/S. Hripsime, 7th cen.)

図10 ゲルジア建築における建築外形と
屋根架構 (Mtskheta/Dzvari, 6-7th cen.)

アプス形状に合わせて外壁面を多面体とすることは、窓の採光機能を確保する観点からすれば合理的といえる。実際、3つの窓開口をアプス部に設ける際には、7世紀創建の Talin/Katoghike のように、アプス部を外部に突出させることで外部形状を多面体に形成している事例も散見される(図8)²⁶⁾。この Talin の例では、外壁面ニッチは設けられないが、これはアプス部が側室部の壁面より外側へ突出しているためと捉えられる。換言すれば、外壁面ニッチは、アプス部に対応する多面体の外壁面の中央面(図8中♣部分)と、両側室部の外壁面(図8中◆部分)とが一つの面上に一致することで生成されるものともいえる。このとき、外壁面ニッチ上端の収まりをみると、専ら半円錐形となるスキンチ状の石組が設けられることから、外壁面ニッチの設けられた壁面全体がひとつの面を構成し、結果として切妻形状の屋根架構によるアプス部のヴォリュームの内接を可能にしている(図9)²⁷⁾。つまり、この外壁面ニッチの用法により、上述の Talin の遺構のような、複雑とも言える放射状の屋根をアプス部上部に架構することが回避されているとみなせる。管見の限りでは、アルメニア建築においては基本的に、建築外形に合わせて外形が決定されており、矩形平面の上部には切妻ないし片流れの屋根が、多角形平面の上部には放射状の屋根が架構されている。実際、外形が矩形平面となる、検討対象としたアルメニア建築の全てにおいて、切妻屋根と片流れ屋根による比較的単純な形状の屋根架構が架構されている。この際、内部平面の形状は様々であり、特定の内部平面形式に偏在してはいない。

前述したように、アルメニア建築と同時期に発展した、周辺地域の建築群であるゲルジア正教の教会堂建築(以下、ゲルジア建築と呼称する)にも、外壁面ニッチが使用されているが、今日残っている遺構に限れば、外壁面ニッチを有する7世紀の遺構は、Tsromiを除くといずれもジュヴァリ型教会堂に該当している²⁸⁾。このジュヴァリ型は、アルメニア建築におけるリプシメ型に準ずる平面形式といえるが、同様の外壁面ニッチを用いながらも、リプシメ型における外壁面ニッチに比してやや奥行が浅く、アプス部の壁面と側室部の壁面が揃わずに、アプス部が突出している(図10)。その結果として、この部分に架かる屋根架構は、内部ヴォリュームの形状に対応して分節された、放射状屋根を含む複雑な構成となっており、前述図9の Vagharsapat/S. Hripsime における単純な切妻と片流れ屋根の組み合わせとは異なっている。ゲルジア建築における外壁面ニッチの意味については改めて考察する必要があるが、外壁面ニッチの構成を使用する点で類似しているとみなされてきた初期のアルメニア建築とゲルジ

図11 八葉形平面の教会堂
において屋根架構を簡易化する
外壁面ニッチ
(Yeghvard/Zoravar, 7th cen.)

図12 装飾的構成としての
外壁面ニッチ
(Garnahovit/S. Gevorg, 7th cen.)

複数の石材からなるフード
(Bjni/S. Astvatsatsin, 11th cen.)

外壁面ニッチ上部構成材と一体的なフード
(Astvatsenkal/S. Nshan, 13th cen.)

図13 外壁面ニッチ上部及び上部周囲に設けられたフード状装飾

ア建築も、詳細にみるとその用法は一樣でないことを指摘できる²⁹⁾。

こうした外壁面ニッチによる外部屋根架構の形状への配慮は、アルメニアの多葉形平面の教会堂でも認められる。八葉形平面の Yeghvard/Zoravar では、外壁面ニッチを設けることで、外壁面ニッチを用いなければ八角形となる外部平面形状を16角形へと変換し、外壁面ニッチ上部にスキンチ状の構成を据えることで、スキンチ状の構成を用いずにそのまま内部形状を外形に反映させた場合に生じる、凹凸を有する複雑な軒形状となる屋根架構を回避し、16角錐台形状に単純化している(図11、図2参照)³⁰⁾。一般に、集中形式の建築物の屋根架構においては、より円形に近いほうが安定的であることを考慮すれば、外壁面ニッチにより安定的な架構を実現しているものとも捉えられ³¹⁾、7世紀のアルメニア建築における外壁面ニッチのもつ大きさが、上述した建築外形や屋根の納まりに関係する可能性をも示しているといえる。また、アルメニア建築を成立させているラブル・コア工法は、建築形状に併せて、その表層石材自体を整形する必要がある点で、建築形状を近似的に整形することのできる煉瓦造等と比べると、施工上の精度と作業量が求められる

と推察されるが、外壁面ニッチを用いることで凹凸のある複雑な形状から単純な16角形平面の外形へと単純化され、複雑な形状の石材の作成が回避されている点では、施工という側面からの合理性があるものとも解釈できる³²⁾。この点は、S. Hripsime とジュヴァリ型教会堂との比較にみた架構の単純化に併せて生じる外壁面の平滑化にも通じており、外壁面ニッチが納まりのための部位としての機能を有していた蓋然性の高さを示していると捉えられる。

一方、同じ7世紀において、Garnahovit 西面の例のような、同時代のものに比して、やや小さい外壁面ニッチも認められる(図12)。外壁面ニッチの設置位置としては内部アプスに対応しているものの、壁体に対して奥行がやや浅い上、高さも低く、窓開口もないことから、これまでに指摘した各機能を一義的に担うものとは考えにくい³³⁾。外壁面ニッチに付与される装飾要素をみても、7世紀では、一般に外壁面ニッチ下部を除くといずれの部位も装飾をもたない傾向にあり³⁴⁾、装飾要素を付帯させることで建築外壁面を飾るという外壁面ニッチの用法は、この時代において主流とはいえないが、Garnahovit のこの事例では、外壁面ニッチ内部に、特定の機能をもたない装飾的な構成と捉えられる二重柱が内蔵されており、7世紀の時点で、外壁面ニッチ自体が壁面に対する装飾的な構成ないしはその一部としても取り扱われていたと考えられる³⁵⁾。

その後、前述の通り、9世紀以降、時代が降るに従い、小さく浅いニッチが多くなる傾向にある。こうした外壁面ニッチは、その大きさから、壁体を軽減する機能や屋根架構の簡易化の機能をもつには効果が薄いと捉えられる点と、外壁面ニッチにおける装飾要素の使用が10世紀から定着した傾向とを斟酌すれば、外壁面ニッチが小さく浅くなるこの傾向は、この時期より、建築外壁面を装飾する構成としての外壁面ニッチの位置づけが強まっていったことを示すものといえる。特に10世紀以降、内部平面のアプス形状とは関係なしに外壁面ニッチが設けられるようになる傾向も、初期の段階で認められたアプスとの対応に乖離が生じたものと解釈でき、窓開口の設置や壁体の軽減の観点からは、外壁面ニッチが使用されていないものといえる。

装飾要素として多用されるモチーフとしては、放射状彫刻、帯状彫刻、フード、アーケードを指摘できたが、アーケードを除けば、いずれも外壁面ニッチの上方を装飾するものとして共通している。特にフードは、7世紀からみられる装飾要素でもあり、初期のうちから、外壁面ニッチに対する装飾の規範として外壁面ニッチの上方へ装飾する志向があったものとみられる。これは、同じ外壁面上に認められる窓開口が、外壁面ニッチ同様にその上部を半円形としており、窓開口でも装飾として専らフードが用いられる志向と共通し、その後も時代を通じて認められることから、上部が半円形のものに対する装飾的な規範としてフードが存在したものだといえる³⁶⁾。外壁面ニッチの上方への、これらの装飾要素の用法をみると、放射状彫刻及び帯状彫刻では、外壁面ニッチ上部にその使用位置が固定されている。その一方、フードについては、全般的な傾向として、9～11世紀頃には外壁面ニッチ上部周囲における専一的な使用がみられるのに対して、12世紀以降、外壁面ニッチ上部にも多く設けられるに至っている。この時期は、上部構法において、複数石材を組んだ構法から、単一の石材を据える構法へと収斂した時期と合致しており、それまで外壁面ニッチ上部より上方に位置する、外壁面ニッチ上部周囲に設けられていたフード(図13左)が、楣状の単

一石材に内蔵される例が散見される(図13右)。こうした事例からは、外壁面ニッチの装飾化に際して、その上端を強調するという装飾要素の使用形式が7世紀のうちから採用され、定着するとともに、外壁面ニッチの小型化と、それに伴う上部構法の簡易化に合わせ、外壁面ニッチ上部の石材に装飾要素を内蔵させることで、外壁面ニッチにおける装飾の設置を集約して、施工をより簡便なものにしているものと捉えられる。一方、アーケードによる装飾的構成は、10世紀より用いられるようになった後、11世紀に定着し、13世紀にも引き続き用いられている。10世紀の例は1例のみだが、11世紀には、専ら上部周囲と下部周囲に設けられており、その後13世紀には上部や下部にも用いられる。この傾向も、フードの検討においてみられたのと同様、装飾要素を外壁面ニッチの構成石材へと集約する傾向として捉えることができる。

以上のように、外壁面ニッチの形態に関する検討からは、建築内部平面におけるアプス形状と外壁面ニッチとの非対応化、外壁面ニッチの定型化(三角形断面/半円錐形にみる形状の画一化、及び装飾要素の画一化)、外壁面ニッチの小型化、外壁面ニッチを構成する石材の構法の簡易化、装飾要素の表層石材への集約化と解釈できる時代的な変化が、各分類項目において認められた。また、外壁面ニッチが担った機能について、特に7世紀の事例における、内部平面のアプスと外壁面ニッチの位置と窓開口の存在、建築外形等を踏まえて考察すると、外部屋根架構とその周辺の納まりを簡易化する機能を新たに見出すことができた。定型化や小型化といった形態的な扱いの時代的な変化と、今回指摘した外部屋根架構の納まりに対する機能の他、これまで指摘されていた、壁体重量の軽減や窓開口のための壁面形状の操作といった機能の有効性の適否を総合して考えれば、総じて、外壁面ニッチ自体が7世紀当初の段階でなかったと捉え得る各機能は次第に失われ、建築壁面上の装飾的な構成としての外壁面ニッチへと、その外壁面における建築部位としての位置づけが収斂していったものと考えられる。

5. 結論

アルメニア建築における外壁面ニッチの構成について、位置、形状、構法、装飾の4つの分類項目の設定に基づいて検討すると、いずれの分類においても、時代とともに形態的な特質に変化が生じていることが認められた。また、外壁面ニッチの存在意義についての検討として、その機能について考察すると、これまで指摘されてきた壁体重量の軽減や窓開口のための壁面形状の操作といった機能も想定できる一方で、外部屋根架構と外壁面ニッチとの取り合いなどの検討から、外部屋根架構の納まりを形状として簡易化する機能が、同じく7世紀における外壁面ニッチに見出されるに至った。新たに見出された機能を含め、外壁面ニッチに想定される各機能と、上述の形態的な特質の変化から導出される年代的な傾向、すなわち外壁面ニッチと内部アプス形状との非対応化、定型化、小型化、構法の簡易化、装飾要素の集約化といった形態の変化を鑑みるに、7世紀当初において担われていた外壁面ニッチの諸機能は時代を追うごとに失われ、およそ装飾的な構成としての機能に特化されていったものと捉えられる。ここに示した時代的な変化や機能は、これまでのアルメニア建築研究では指摘されてこなかったものであり、新たな外壁面ニッチの特質の発見といえる。

外壁面ニッチのもつ機能については、無論、今回指摘した外壁面ニッチの機能を一義的なものとして限定されるものではなく、上述のような既往研究における指摘にある機能をはじめ、教会堂の外観を印象づける外壁面上の美的効果を狙った意匠的な要素等の機能を有していた点を否定するものではない。しかし、4-2 で検討したように、ラブル・コア工法という、表層石材の加工によって建築外形が決定される建築工法に基いて建築物を建てる際に生じると予想される、その構法的な論理から敷衍して考察する限り、これまでの研究では検討されてこなかった、建築形状の納まりという新たな機能が導出されるものであり、アルメニア建築の特質の一端を再解釈することができた点で、本稿はまた意義をもつものといえる。

外壁面ニッチに対する検討項目としては、今回の検討の他、フードなどの装飾帯や外壁面ニッチ上部を構成する石材自体に施されている彫刻におけるモチーフなどが考え得るが、こうしたモチーフは、フードに限らず、軒等にも使用される見切縁や、入口開口周囲の枠等にも類似したものが認められることから、これらの装飾的な構成を横断した分析がむしろ妥当といえ、今後の課題としたい。また、今回の検討で認められた、装飾要素の画一化や構法の簡易化といった変化は、外壁面ニッチに限らず、その他の装飾的な部位や壁面を構成する石材の構法にも関係するものと考えられ、今後併せて検討すべき課題と捉えられる。

注

- 1) 藤田康仁他、「ドーム架構形式からみたアルメニア共和国の初期教会堂の系譜—アルメニア共和国におけるキリスト教建築の研究1」、日本建築学会計画系論文集、第554号、日本建築学会、2002年
- 2) 岡本晋二郎他、「アルウチの教会堂に関する復元的考察」、アルメニア共和国における中世の集中形式宗教建築の保存対策、科学研究費補助金平成10年度国際学術研究、平成11・12年度基盤研究A (2) 研究成果報告書 (課題番号: 100411138)、横浜、2001、pp.177-197; 齋藤元嗣他、「初期アルメニア教会堂建築リユシメ聖堂の調査報告 その2: アルメニア共和国におけるキリスト教建築の研究 13」、日本建築学会関東支部第73回研究報告会報告集 II、2004、pp.481-484; 篠野志郎他、「初期アルメニア教会堂建築リユシメ聖堂の調査報告 その3: アルメニア共和国におけるキリスト教 s 建築の研究 14」、日本建築学会関東支部第73回研究報告会報告集 II、2004、pp.485-488
- 3) 藤田康仁他、「中世アルメニアキリスト教会堂建築の窓意匠の特質—アルメニア共和国におけるキリスト教建築の研究2」、日本建築学会関東支部第70回研究報告会報告集、2000、pp.621-624; 藤田康仁他、「中世アルメニアキリスト教会堂建築の柱構成の特質—アルメニア共和国におけるキリスト教建築の研究6」、日本建築学会関東支部第71回研究報告会報告集、2001、pp.621-624; 藤田康仁他、「初期アルメニアキリスト教会堂建築の彫刻装飾の特質—アルメニア共和国におけるキリスト教建築の研究9」、日本建築学会関東支部第71回研究報告会報告集、2002、pp.473-476
- 4) Cuneo のカタログに所収されている研究対象年代 (4世紀から14世紀) の教会堂457棟のうち、129棟に外壁面ニッチの使用が認められている。総数457棟には、小さな礼拝堂も含んでおり、外壁面ニッチを有する一定程度の規模の遺構に母数を限った際の、外壁面ニッチの使用割合はもう少し高いといえる。Cf. Cuneo, P., *Architettura Armena*, Roma, 1988
- 5) Alpago-Novello, A., *The Armenians*, Milano, 1986
- 6) アルメニア建築における外壁面ニッチについて、その概要や機能等について考察した研究として、以下のものが認められる。Khachatryan, A., *A Propos Des Niches Exterieures dans L'Architecture Armenienne*, Synthoronon, pp.69-73; Eremian, A., *Sur Certaines Modifications Subies Par Les Monuments Armeniens Au VIIe Siecle*, Revue des Etudes Armeniennes, 1971, pp.251-266 Khatchatryanによる論考では、初期におけるアルメニア建築に認められる外壁面ニッチを取り上げて考察を行っている。ここでは、アルメニア建築の比較対象としてローマ建築におけるマウソレウムを引用し、これら放射状の平面をもつ建築物の外部に認められる壁龕が、アルメニア建築における

外壁面ニッチへと変化したものと主張している。この分析では、基本的に平面形態にのみ注目した分析がなされており、図形的な類似性から、アルメニア建築とローマ建築を結びつけている点で短絡的ともいえ、また、外壁面ニッチの機能や立体的な形状については看過されている。さらに、取り扱うアルメニア建築の事例や比較対象となる事例も限定的であり、十分な検討がなされているとはいえない。Eremianによる論考では、本論考の主題である、教会堂東側に設けられるアプス部における3つの窓開口の意味に関する考察に関連して、東面における外壁面ニッチが、窓開口を設けるための部位であることが指摘されている。しかし、外壁面ニッチが本論考の主題ではないため、窓開口との関連性に触れるに留まっており、外壁面ニッチについて考察を深めるには至っていないといえる。また、注3に示した藤田他の論考では、東京工業大学篠野研究室による一連の研究では、彫刻装飾に関する論考において外壁面ニッチを取り扱っているが、外壁面ニッチの形態的な特徴については限定的であり、外壁面ニッチを構成する諸要素について詳しく分析するには至っていない。

- 7) これまでに現地調査に及んだ現存するアルメニア建築のうち、外壁面ニッチを有する教会堂の総数は72棟であるが、その全てについて創建年代が明らかになっていない。本稿では、外壁面ニッチの年代的傾向を正確に把握するため、碑文や文献などに基いて、創建年ないし創建年代が比較的確に分かっている教会堂のみを対象とし、結果として45棟が分析対象として抽出されるに至っている。本稿で明らかになった年代的傾向から編年指標を抽出することで、創建年代の不明確な遺構に対して創建年代の推定を行うことが可能であるが、紙幅の関係上、本稿では検討していない。別稿として、将来的には改めて検討したい。なお、この地域以外にもアゼルバイジャン共和国やイラン・イスラム共和国にもアルメニア建築は広く分布しているが、比較的年代の新しいものが多く、対象年代に創建された遺構の分布地域としては、ほぼ遺漏のない地域設定といえる。また、10世紀から11世紀にかけて創建されたMarmashen のKatoghikeについては、本稿では便宜的に11世紀に創建されたものとして取り扱っている。Cf. Cuneo, P., *op. cit.*; Hasratian, M., *Essai sur l'architecture Armenienne*, Moscow, 1985; Hakhpat: Document of Armenian Architecture, vol.1, Milano, 1968; Ani: Document of Armenian Architecture vol.12, Milano, 1984; Ketcharis: Document of Armenian Architecture vol.11, Venezia, 1982; Cuneo, P., *Le Couvent de Marmashen et l'Ecole Architecturale d'Ani*, 1992; Haghartzin: Document of Armenian Architecture vol.13, Milano, 1984; Gandzasar: Document of Armenian Architecture vol.17, Venezia, 1987; T.A.Sinclair, *Eastern Turkey: an Architectural and Archaeological Survey* Vol.1, London, 1987
- 8) 本研究に関連する科学研究費補助金は以下の通りである。「キリスト教・イスラム文化混雑地域の歴史的遺構にみる建築技術の展開と交流」、研究課題番号: 21254004、基盤研究(A)・海外学術調査、研究代表者: 篠野志郎、2009-; 「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」、研究課題番号: 21760500、若手研究(B)、研究代表者: 藤田康仁。2009-2011; 「東部アナトリア地域の歴史的建築遺構における建築技術の交流と特質に関する調査・研究」、研究課題番号: 18404017、基盤研究(B)・海外学術調査、研究代表者: 篠野志郎、2006-2008; 「アルメニア共和国における中期キリスト教遺構の調査・研究—アルメニア共和国のキリスト教遺構の保存対策」、研究課題番号: 14404011、基盤研究(B)・海外学術調査、研究代表者: 篠野志郎、2002-2004; 「アルメニア共和国における中世の集中形式宗教建築の保存対策」、研究課題番号: 10041138、基盤研究(A)・海外学術調査、研究代表者: 篠野志郎、1998-2000
- 9) 写真資料については、各遺構での調査において、遺構の内外表面に認められる建築部位や分節を網羅的に撮影していることから、外壁面ニッチについても詳細な検討が可能である。なお、教会堂建築における外壁面ニッチ固有の特質を明らかにするため、本稿では、修道院における教会堂の付属施設であるガヴィットや鐘楼等を始めとする周辺施設に認められる外壁面ニッチや、ドームを有する教会堂におけるドラム部に設けられていた外壁面ニッチは、数量的な分析の対象から除外している。
- 10) Cuneo, P., *op. cit.* 平面図のデータについては、著者らによって独自に採取された平面図との比較から判断して、Cuneoの著作所収の図面が一定程度の正確さを有するものと考えられる。
- 11) 前述したように、Eremianでは、アプス部及びアプスにおける窓開口と外壁面ニッチの関係が指摘されている。Cf. Eremian, A., *op. cit.*
- 12) 分析対象中、外壁面ニッチが対で用いられていない例は、集中形式を除けば、Hovhannavankの一例のみであり、一般的にも稀といえる。
- 13) ここでは便宜的に、500mmから500mmごとに、開口幅では7つ、奥行では

- 5つの度数区分を設定している。
- 14) ここでは便宜的に、 α の値から壁厚の1/2を基準に、3つの度数区分を設定している。
- 15) 構法の分析については、この他外壁面ニッチ下部における構法として、目地の連続性に関する検討を、また最下部にみられる基壇状石積について、外壁面ニッチ内部への石積の廻り込みに着目して検討を行ったが、詳細な記載は紙幅の関係から本稿では割愛する。大まかな傾向を記しておく、年代が下るにつれて、垂直壁面の右側及び左側の水平方向の切石目地が連続なものが多くなる傾向を指摘できるが、基本的には切石目地は連続するものと捉えられる。また、基壇状石積については、7世紀においては基壇状石積が外壁面ニッチ内部に廻り込む形式が比較的多く用いられていたが、9世紀以降においては、基壇状石積が外壁面ニッチ内部に組み込まれないものが多い傾向にあったと指摘できる。
- 16) 外壁面ニッチにまつわる付加的な要素には、窓開口のように、外壁面ニッチ構成そのものを装飾するものではない要素も含まれるが、装飾的な要素がほとんどであるため、この検討では、こうした直接的な装飾でないものも、便宜的に装飾として取り扱うものとする。
- 17) 表2中で用いられているパーセンテージは、各創建年代の合計棟数に対する各項目の棟数の割合を表しており、複数該当があるため、創建年代ごとの合計は100%を超える。また、ここでは、割合の多寡をみるため、便宜的に25%ごとに色分けをしている。なお、この色分けについては、他の分類項目の表中においても使用している。
- 18) ここでは、外壁面ニッチが全壊していたとしても、平面図から断面形状を確認できるものについては分析対象に含んでいる。
- 19) 該当するのは、Vagharshapat/S. Hripsime, Garnahovit/S. Gevorg, Sisavan/S. Hovhannesの3棟である。Cf. 篠野志郎他、初期アルメニア建築におけるリュブシメ形式教会の架構形式の系譜、日本建築学会計画系論文集、vol.590、2005、pp.173-179
- 20) 基壇状石積における、ニッチ内部への廻り込みが減少する傾向についても、それまで比較的大きな外壁面ニッチが設けられることで、ニッチの内部も建築の外形と認識され、外壁下部全体を巡る基壇状石積が回りこんでいたものが、外壁面ニッチの小型化により、建築の外形とは認識されなくなったことによるものとも見なせる。
- 21) Khatchatrian, A., *op. cit.*
- 22) *Ibid.*
- 23) Eremian, A. B., *op. cit.*
- 24) また、ローマ建築におけるマウソレウムの外壁面ニッチに由来するとの捉え方もなされている。Cf. Khatchatrian, A., *op. cit.*
- 25) 具体例として、Vagharshapat/S. HripsimeやSisavan/S. Hovhannesなどが挙げられる。なお、3つの窓については、単性説に近い教義を採るアルメニア正教にもかかわらず、ギリシャ正教などからの影響とする三位一体の教義との関連性が指摘されている。Cf. Eremian, A. B., *op. cit.*
- 26) 同様の窓開口を有する突出したアプスの事例に、Mrenの教会堂やArtik, S. Sarkis (いずれも7世紀創建とされる。検討対象外) などが挙げられる。
- 27) スキンチ状に石材を組むことは、ドームを架構する際に、内部ドラム下端にスキンチを用いる事例が6世紀より認められており、7世紀当時において十分知悉されていたものといえる。
- 28) Alpago-Novello, A., et.al., *Art and Architecture in Medieval Georgia*, Louvain la Neuve, 1980
- 29) この相違の意味については、ゲルジア建築における外壁面ニッチの検討が必要であり、将来的な研究の進捗が望まれる。
- 30) なお、この遺構における外壁面ニッチには窓開口が設けられていない。
- 31) 今回はドラム部外壁面に設けられたニッチを取り扱っていないが、Zoravarの例の他、Garnahovit/S. Gevorgや、検討対象ではないが、IrindやMastara/S. Hovhannesなどの遺構 (いずれも7世紀創建) において、ドラム部においてもニッチの使用が確認されている。これらの例では、ドラム上端において、ドラム外形の底面は八角形から16角形へと辺の数を増やしており、その上部に架構される鍾状の屋根も、その底辺の数が増えることで、形状的に安定した円錐により近い、多角錐形状の屋根を実現している。
- 32) 建築形状とラブル・コア工法との関係については、拙稿における考察を参照されたい。Cf. 藤田康仁、「初期アルメニア正教教会堂建築の教会堂主要部構成内部における上部架構の構築方法—アルメニア共和国におけるキリスト教建築の研究3—」、日本建築学会計画系論文集、vol.678、2012、pp. 2201-2209
- 33) 架構にまつわる機能を担うには、一定程度の大きさを要すると考えられる。
- 34) 下部に用いられる装飾的要素に窓や付柱があるが、これらが装飾的要素

- であるとはいえ、ニッチそのものを強調するものではないことを考えると、7世紀には基本的に外壁面ニッチは装飾されていないとも見なせる。
- 35) Talin/Katoghikeにも、同様の柱構成の使用された外壁面ニッチが残されている。
- 36) 藤田康仁、篠野志郎、高橋宏樹、勝木祐仁、「中世アルメニア・キリスト教会堂建築の窓意匠的特質—アルメニア共和国におけるキリスト教建築の研究2—」、日本建築学会関東支部 1999年度研究報告集、Vol. 70、2000、pp.621-624

(2012年9月4日原稿受理、2013年3月26日採用決定)