様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２８ 年 １０ 月 ２１ 日現在

機関番号：３４５２７
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2013～2015
課題番号：２５８２０３１８

研究課題名（和文）イタリアの初期中世教会堂建築における求心的空間～周歩廊の機能と変遷

研究課題名（英文）The Centripetal Space in Early Medieval Christian Architecture. Function and Development of Ambulatory

研究代表者
高根沢　均（Takanezawa, Hitoshi）

神戸山手大学・現代社会学部・准教授

研究者番号：１０４５４７７９

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、中央空間および聖性の焦点であるアプシスと周歩廊の機能的関係を明らかにした。中央空間に対して環状列柱は間接的な接触を提供しつつ、列柱の幅と意匠によって中央空間への「入口」を示しており、アプシスに対して斜めに位置する会堂入口から円環状の動線を経て中央空間の「入口」へ誘導する機能があった。この関係はアナスタシス・ロトンダ（４世紀）の影響を受けたと推測される。一方、初期中世以降、バシリカ式のアプシス後背の周歩廊は、聖遺物崇拝を機能的に解決する手段として導入が進んだ。北イタリアにみられる上下に重なった周歩廊は、バシリカ式の典礼機能と集中式の周回礼拝の機能を同時に内包する構成といえる。

研究成果の概要（英文）：The study examined the functional relationship between an ambulatory and the central space and the apsis as a focus of the sacredness. The annular arranged columns offer indirect "access" to the central space, and also indicate the "entrance" to the central space by changing the width of columns space or the materials and design of the shaft and capital. So the ambulatory has function to lead people entering from the entrance opened diagonally to the main axis of the apsis, to the second “entrance” of the central-ritual space. This system seems to be influenced from Anastasis Rotonda of Jerusalem. From early medieval time, the ambulatory behind the apsis of basilica-planed church began to change for organize the situation caused by the cult of relics. Some churches with the vertically duplicated ambulatory found in the northern Italy have a composition uniting functions of a basilica-plan for the regular services and an ambulatory for circular-moving around a focus of the sacredness.

研究分野：初期中世教会堂建築

キーワード：初期中世　周歩廊　集中形式　スポリア　空間の機能　聖性の焦点

１．研究開始当初の背景

初期キリスト教建築は、4 世紀の公認以降、自らの信仰に適した建築空間を短期間で確立するうえで、先行する古代ローマ建築からさまざまな要素を継承し、基盤としつつさまざまな創意工夫を行いながら発展してきた。その要素の一つである集中形式は、建築中心を焦点として対称な空間構成を持ち、ローマ建築においては象徴性・記念性の高さから霊廟建築に使用されてきた平面形式であり、グラバールの指摘するように、キリストの死と再生を教義の中核とするキリスト教にとってもきわめて特殊な役割を担う建築空間に使用されてきた。

集中式平面における建築空間の構成は、その『空間的な焦点』を中央に持ち、さらに規模によってはその周囲に環状列柱によって仕切られた周歩廊と呼ばれる環状の空間が置かれることもある。一方で、『聖性の焦点』となるべき場所は、必ずしも空間の焦点としての中央空間に置かれるとは限らず、祭壇をもつアプシスが外壁に開かれるなど周歩廊の外側に置かれることもある。『空間的焦点』と求心的な構成を強調する『周歩廊』によって構成される建築空間に対して、その求心的な構成の枠外にある『聖性の焦点』を視覚的または機能的に関連づける手法については、未だ決定的な結論はみられない。

また、殉教者礼拝堂や洗礼堂など「死と再生」の空間に用いられることで、環状列柱とその配置が生み出す求心的な効果は象徴的な意味合いを獲得していった。例として、7 世紀に教皇オノリウスⅠ世時代に再建されたバシリカ式教会堂であるサンタニェーゼ聖堂のアプシス壁面装飾に、『聖性の焦点』を示す要素として集中形式の応用の事例が確認できる。さらに、装飾だけではなく、アプシス後背に環状列柱で仕切られた半円周歩廊をもつバシリカ式教会堂が初期中世以降に登場する。初期キリスト教時代のローマの墓地バシリカにみられた内陣背後の周歩廊状空間は、5 世紀以降姿を消すが、初期中世に入って内陣周歩廊をもつ教会堂が再登場する。フランスやドイツにおける内陣周歩廊の事例研究は多いが、イタリアにおける周歩廊状空間の衰退と再登場の過程についてはあまり研究がない。研究代表は、ウンブリアおよびカンパーニャのランゴバルド建築の検討を通じて、バシリカ式建築の内陣周囲に再利用材（スポリア）を活用して、求心的な部材配置や空間構成が行われていることに注目した。そこから、初期中世イタリアの社会・文化の変化を背景として、集中形式の象徴的な空間構成とバシリカ形式の融合が発生したのではないか、という仮説に到達した。

２．研究の目的

初期中世は、ビザンティンおよびランゴバルドの文化的影響が古代建築と混交する時代でもあり、古代ローマ建築に新たな要素が組み込まれた変動期とも考えられる。本研究の目的は、初期中世のイタリアの事例を対象に、集中式建築の周歩廊とバシリカ式建築の内陣周歩廊に注目し、聖性の空間的焦点と周歩廊の機能的関係の検証と、初期中世における周歩廊の意義とバシリカ形式への導入の過程の考察を通じて、初期中世の教会堂建築の歴史的・文化的特性の位置側面を明らかにすることである。

３．研究の方法

本研究では、初期中世の教会堂建築事例から、周歩廊をもつ集中式平面の事例と内陣周歩廊を持つバシリカ式平面の事例をいくつか選び、堂内の実測と再利用材（スポリア）の配置計画の分析を行うことで、『空間的焦点』および『聖性の焦点』という二つの焦点に対する周歩廊の機能的または視覚的な関係を検証した。特に『聖性の焦点』としてのアプシスと内陣周歩廊の関係については、聖

遺物崇拝の拡大による巡礼の増加という歴史的な文脈との関係を踏まえつつ形態の変化について考察することとした。

主な調査は以下の事例に対して実施された。
◆集中形式
○サンタ・マリア・マッジョーレ洗礼堂（ノチェーラ・スーペリオーレ）
○サンタ・ソフィア聖堂（ベネヴェント）
○サン・ミケーレ・アルカンジェロ聖堂（ペルージャ）
○サン・ピエトロ・イン・コンサヴィア聖堂（アスティ）
◆バシリカ形式
○サンティッシマ・アンヌンツィアータ聖堂（プラータ・ディ・プリンチパート・ウルトラ）
○イヴレア大聖堂（イヴレア）
○サント・ステファノ聖堂（ヴェローナ）
※また、スポリア材の配置事例およびランゴバルド建築の比較事例として、
○サン・サルヴァトーレ聖堂（スポレート）
○テンピエット・スル・クリトゥンノ（カンペッロ・スル・クリトゥンノ）
についても調査を行った。

４．研究成果
（１）集中形式における入口と聖性の焦点の関係について
　以前実施したノチェーラのサンタ・マリア・マッジョーレ洗礼堂における実測および目視調査による再利用材の配置計画の分析によって、聖性の焦点としてのアプシスおよび地下墓地への入口を示す軸線が意匠によって示されていることが明らかになった。すなわち、内外二重に置かれた環状列柱のうち、内側の列柱は柱身の材料を南北対称に組み合わせることで軸線を視覚的に演出している。この軸線は二つに分けられ、主軸線は西側に開かれたアプシスの方向を示すものであり、もう一つは南東の地下墓地の方角を示しており、両者は中央において斜めに交わっていることが分かった。さらに特殊なイルカ型柱頭が南東および北東にあったとされる小アプシスに対応することも指摘した。今回の調査では、さらに創建時の開口部との対応を検討した。近年の建築調査では、現在の主アプシスの南北両隣に残る小さな扉口が創建時の入口であったと考えられている。二重環状列柱のスポリア材の配置を見ると、その入口と対応する部分のみアラバストロの柱身が内外で一致するように配置されており、意匠上の対応が見られる。またこの入口が示す堂内への軸線は、聖性の焦点としての３つのアプシスを示す内側環状列柱による視覚的軸線と正対せず、すなわち聖なる方向を向くことなく堂内へ入場することを意味する。
　入口と聖性の方向が異なるという配置は、ペルージャのサン・ミケーレ・アルカンジェロ聖堂でも確認された。同聖堂では、創建時には東西南北に４つの張出をもち、東側のみ馬蹄型平面のアプシスとなっていたとされる。主玄関口は周歩廊の南西隅に開かれており、またこの入口に対応するかのように環状列柱の入口正面に堂内唯一のコンポジット柱頭が配置されている。

S.ミケーレ聖堂　堂内唯一のコンポジット柱頭

さらにローマのサント・ステファノ聖堂においても、同様に主入口はアプシスと正対しない斜めの位置に開かれていた。
　このような配置については、聖性に対する畏敬の念を表すという象徴的な意味のほかに、周歩廊を周回して中央空間に入場する儀式上の動線を示すためという機能的な理由が考えられる。またキリスト教徒としての「死と再生」に関わる集中形式の原点である

聖墳墓聖堂のアナスタシス・ロトンダにおいても、同様に入口が聖墳墓に対して斜めに開かれていたことも注目される。聖地帰りの巡礼の語りや絵図面といった伝聞資料が、各地に建設された円形平面の集中形式の入口とアプシスの位置関係に影響を及ぼした可能性が考えられる。アナスタシス・ロトンダとキリスト教建築の集中形式の関係については既に多くの指摘があるが、初期中世において入口と聖性の方向の配置関係についての研究はなく、今後さらに文献及び事例の比較検討を進めて論文にまとめる予定である。

（2）バシリカ式教会堂の内陣周歩廊および環状列柱の意義について

バシリカ式教会堂の内陣後背につくられた周歩廊状の空間について、比較検討を行った。6 世紀に創建され 7 世紀から 8 世紀にかけてアプシス部分が改築されたサンティッシマ・アンヌンツィアータ聖堂に対して、イヴレア大聖堂とヴェローナのサント・ステファノ聖堂はそれぞれ 10 世紀頃に改築によって周歩廊が増築されたとされる。またサンティッシマ・アンヌンツィアータ聖堂がランゴバルドの支配地域で建築されたのに対して、イヴレア大聖堂とサント・ステファノ聖堂はアルプス以北の影響を色濃く受ける地域・時代に大きく改築された点を考慮しつつ、以下のような共通点が見出された。

各聖堂は、アプシス壁体に小円柱または円柱によるアーケードまたはアーキトレーヴの開口部があり、後背部の周歩廊状空間とアプシスが視覚的に接続された状態であった。サンティッシマ・アンヌンツィアータ聖堂の場合、アプシス後背部の空間は歴代司教らの埋葬空間でもあり、通廊としての機能を持たない点で後期の 2 例とは異なる。すなわち、アプシス壁体に設けられた小円柱によるアーケードは、後背部からアプシスに対する視野の確保ではなく、後背部に埋葬された聖職者の遺骸に対するアプシス（＝聖域）からの聖性の放射を浴びるためという見方がある。

SS. アンヌンツィアータ聖堂　アプシス

SS.アンヌンツィアータ聖堂　アプシス背後

また、アプシス壁体に列柱を配した意匠は、7 世紀創建のローマのサンタニェーゼ・フォーリ・レ・ムーラ聖堂のアプシスの意匠と類似性を持つ。聖女アグネスの石棺の上に置かれた祭壇の背後のアプシス壁面は、白大理石の地に紫斑岩の 10 本の縦帯が走る。これは身廊列柱と一体化して聖性の焦点たる祭壇を取り囲むように円柱を配置した意匠と解釈できる。集中形式の環状列柱の求心性と象徴性が、バシリカ形式の聖性の焦点である祭壇に対して導入された事例であり、サンティッシマ・アンヌンツィアータ聖堂においても同様の表現がなされた可能性は否定できない。

一方、イヴレアおよびヴェローナの場合、内陣後背の周歩廊は縦に重なった二層構成となっている。上層の周歩廊は、身廊から階段によって高く上げられた聖域に対応し、下層の周歩廊は、聖域下のクリプタに対応している。これらの周歩廊の機能についてはいまだに決定的な結論は出ていないが、巡礼または聖職者がここを移動しながら祭壇（聖域）に対して視覚的なアクセスを得るために増築された空間であるという説が主流を占める。すなわち、聖性の焦点としての祭壇に向かう視野を確保し、かつ人の動きを円滑にするという聖遺物崇拝と巡礼に関わる機能的な理由が求心的な空間の形成と大きく関係していると推測される。

S.ステファノ聖堂　アプシス

S.ステファノ聖堂　上周歩廊

イヴレア大聖堂の上周歩廊

イヴレア大聖堂　下周歩廊

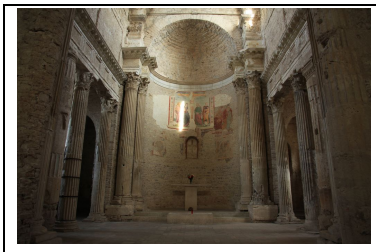
この二つのグループの違いの背景としては、初期キリスト教時代の流れを受け継ぎながらランゴバルドの影響下で建設・改築されたサンティッシマ・アンヌンツィアータ聖堂に対して、10 世紀頃のイヴレアとヴェローナがアルプス以北の影響を受けやすい地域であったことが想定される。したがって、聖性の焦点としての祭壇をどのように空間的に位置づけ、どのように周辺の空間の関係性を構築したのかという問題について、ランゴバルド建築とフランク朝建築の特性を比較検討する必要がある。今後の課題として検討をおこなう。

（3）バシリカ式における求心的な空間の導入について

初期中世のランゴバルド建築の部材配置の分析を通じて、バシリカ形式と集中形式の両方の特性を示す事例があることが分かった。8 世紀創建のベネヴェントのサンタ・ソフィア聖堂は、会堂のアプシス側半分は円弧平面でありながら入口側半分はジグザグの壁面をもつ特殊な平面の教会堂である。中央には 6 角形に配置されたスポリア材の列柱があり、その周囲には 10 角形になるように角柱が置かれている。中央の 6 角形の列柱をみると、アプシス正面とそれに正対する 4 本の円柱は灰色花崗岩の柱身をもち、視覚的に入口からアプシスへ向かって直線に並んでおり、残りの 2 本は黒色大理石の柱身であたかも添え物のように両脇に張り出している。結果として、全体の平面は集中形式として中央に空間的な焦点をもつ一方で、列柱の配置はアプシスへ向かう直線の身廊空間をもつバシリカ式の特徴を構成しており、集中式とバシリカ式を融合した空間となっている。

S.ソフィア聖堂　アプシス方向

同じく 8 世紀頃創建のスポレートのサン・サルヴァトーレ聖堂は、スポリアの列柱によって身廊と側廊が分割された三廊式バシリカであり、東端には身廊に対応する半円平面の主アプシスと両側廊に対応する半円ニッチによる聖域をもつ。主アプシスの前にある正方形の聖域は、四隅に巨大なコリント式円柱が置かれ、両隣の副聖域との間にはアーキトレーヴを支持する円柱列で区画されている。これらの部材はすべて古代建築からのスポリアである。上部は木造または礎石のヴォールト天井であったと考えられている。これらのスポリア材の配置の結果として、聖域全体の意匠は、正方形の古代神殿のような様相を示している。すなわち、バシリカ形式の東端部に求心的な集中式空間を接続したかのような空間構成をもつといってよい。



S.サルヴァトーレ聖堂　内陣

この二つの事例から、ランゴバルド建築では、直線的なバシリカ形式に求心的な集中形式の空間を融合した教会堂の形態が要求されていたのではないか、と推測される。こうした特性を示す最も著名な事例は、6 世紀にコンスタンティノポリスで建設されたユスティニアヌス帝のハギア・ソフィア大聖堂である。バシリカ式平面に対して巨大なドーム架構を導入したその特異なフォルムは、典礼儀式に適した空間を提供すると同時に、かつ非常に高い記念性を表現することに成功している。ビザンティン帝国と争いつつもその文化的影響を受けたランゴバルドの文化が、イタリア半島においてユスティニアヌス帝の建築的偉業のエッセンスを継承したのではないか、という仮説が考えられる。今後、これらの事例におけるスポリア材と空間構成の特性をさらに分析しつつ、他の事例の検証作業を進めていきたい。

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０件）

〔学会発表〕（計２件）
①高根沢均、「ノチェーラのサンタ・マリア・マッジョーレ洗礼堂におけるスポリア材の配置と内部空間の関係」、日本建築学会大会学術講演梗概集、2015 年、143－144 頁、東海大学

②高根沢均、「初期中世の円形平面のキリスト教建築における主軸線と扉口の関係に関する考察」、日本建築学会大会 2016 年（予定）

〔図書〕（計 0 件）

〔産業財産権〕
○出願状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

６．研究組織
(1)研究代表者
高根沢均（Takanezawa Hitoshi）
神戸山手大学・現代社会学部・観光文化学科・准教授
研究者番号：10454779

(2)研究分担者
なし　　（　　）

研究者番号：

(3)連携研究者
なし　　（　　）

研究者番号：