

# マイクロ・アーキテクチャー

Micro-architecture

岡北 一孝

OKAKITA Ikko

マイクロ・アーキテクチャーという言葉は本国においては、コンピュータ用語として浸透している一方で、建築史、美術史の世界では広く馴染がある言葉とはなっていない。まずこの概念を考えるにあたっては、マイクロ・アーキテクチャーと呼ばれるものが何を指して、どのように理解すればよいのかを示しておかなければならない<sup>1</sup>。

言葉の含意と実際のものが結びつきやすいのは、建築と彫刻の中間に位置する作品群である。噴水、祭壇、墓廟、幕屋、天蓋、説教壇、洗礼盤、石棺、聖遺物箱などのなかで、建築の形態を模したもので、ミニチュア建築と呼んでも差し支えない彫刻作品である。人体を大幅に超える記念碑的なものから、手のひらに載るものまで、そのスケールは様々である。

一方で、マイクロ・アーキテクチャーは三次元制作物に限らないとされるのが一般的である。つまり、それは紙の上の建築表象も包含する。例えば、写本の挿絵の中の建築や、印章の中の建築もマイクロ・アーキテクチャーとして扱われる。つまり表現の形式に限定されない建築の表象の世界が、その言葉で呼ばれているのである。2018年にフランスで出版された、*Microarchitectures médiévales. L'échelle à l'épreuve de la matière* が、マイクロ・アーキテクチャーの広がり的一端を、充実した論考群とともに示している。ミクロからマクロまでの大小や表現手法を問わないすべての「建築」が、それぞれの連関する網目のなかであぶり出される一つの有機体であることが提示される。さらにいえば、文章によって構築される建築さえもマイクロ・アーキテクチャーの文脈で理解することが可能である。古代以来さまざまなテ

クストの中で語られてきた建築が、ある建築作品に大きな影響を与えたり、建築様式や形態の伝播を強力に支えることがあった。また、旅行や巡礼などを通して、ある人物が目聞きした建築や空間が人々に口頭で伝えられていくなかで、実際のかたちをとることもあった。当然、言葉巧みに建築を描写した建築エクフラシスもまたその範疇であると考えられるだろう。

こうしてマイクロ・アーキテクチャーの概念を拡張させていくと、建築をなんらかの手段で表現したもの、建築と建築を媒介するものは、あまねくマイクロ・アーキテクチャーといえるかもしれない。それでは、それが「建築を表象したもの」と同義であるときえ結論づけてもよいのであろうか。ここでは、結論は留保して、建築模型との比較の中で、マイクロ・アーキテクチャーの特徴を見出すことに専念したい。つまり、本稿では、マイクロ・アーキテクチャーが建築模型とのアナロジーで語るができる特徴を帯びること、つまり模型性を持つものであることを示したい。いくつかの作品を紹介しながら、マイクロ・アーキテクチャーと模型の共通性と差異を示し、それが持つ模型性、つまり、建築のかたち、技術、象徴などを伝えていく、いわばメディアの役割に関して、議論を進めていく。

以前本委員会の研究会で、マイクロ・アーキテクチャーの定義を手短かに求められたとき、私はこう述べた。

マイクロ・アーキテクチャーは、建築を模したミニチュア建築、および実物（とこれから実現されるもの）の持つ全情報

を凝縮したり間引いたりした作品（ものとは違う）。（本報告書 151 ページを参照）

その後の議論、本研究委員会の成果を踏まえて、これをもう少し丁寧を示しておきたい。マイクロ・アーキテクチャーは、建築作品の形式や形態、特徴を凝縮したり間引いたりした作品であり、建築模型と同じように、建築のミニチュア化といえる。しかし一方で、マイクロ・アーキテクチャーは、それがどのような大きさであっても、ある機能を持つ独立した作品であり、その素材や加工の技術が建築模型以上に重要な意味を持つ。つまり、物質性と技巧や技法の提示という点で、マイクロ・アーキテクチャーは建築模型とは大きく異なる。そしてその性質を持つがゆえに、マイクロ・アーキテクチャーは、建築模型以上に、建築と建築をつなぐ媒体として強い影響力を持ってきたのである。先立って言及した研究論文集でも、そのタイトルに *échelle*（スケール）と *matière*（素材）というキーワードがみられることが、それを示唆しているともいえるだろう。なお、ゴシック期のマイクロ・アーキテクチャーの具体例については、本報告書の嶋崎礼委員（ゴシック期）および岡北（ルネサンス期）の各論も参照されたい。

さて、そもそもマイクロ・アーキテクチャーが美術史・建築史の文脈で使われるようになるのは、スイス生まれで、アメリカで長く教鞭をとった François Bucher による 1976 年の論考からである。その嚆矢の論考では、小型化された建築要素を取り入れた西洋中世のモニュメントや芸術作品を広い範疇で表すものとされた。マイクロ・アーキテクチャーはカロリング朝時代に注目され、教会堂内部の装飾品や調度品として多く制作されるようになったとも指摘される。

教皇ウルバヌス 4 世によって 1264 年に聖体拝領の祝祭（Corpus Domini）を制定してからは、聖体顕示がキリストの聖体の教会堂内での位置付けが大きく変化し、信徒たちの認識や想像の方法も一新された。建築のかたちを模倣した新しい形

式の小建築物、とりわけ可搬型の聖体顕示台や聖櫃が出現した。これらの作品群のすべてに、マイクロ・アーキテクチャーは宗教的言説、メッセージを強調、美化し、典礼儀式をより劇的なものにする役割を担った。聖体の祭日はウルバヌス四世による勅令の後には、フランスやドイツを中心としたヨーロッパの限られた地域のみで行われていたが、教皇ヨハネス 22 世が 1317 年にそれをヨーロッパの教会全体に広げてからは、普遍化されて、マイクロ・アーキテクチャーの役割もまたより強力なものとなった。マイクロ・アーキテクチャーは、中世においては、イエルサレムの聖墳墓や、エデンの園の生命の泉や、黙示録の天上のイエルサレムのように、特定の聖なる建築や聖書で示される建築や場所を想起させるために配置されたのである。

近年、マイクロ・アーキテクチャーに関する研究で目覚ましい成果をあげている Achim Timmermann は、800 年から 1550 年にかけてのマイクロ・アーキテクチャーを三つの段階、タイプに整理して論じた<sup>2</sup>。これは建築様式史の展開に置き換えると、カロリング朝から初期ゴシックの段階、盛期ゴシック、レイヨナン・ゴシックの段階、そして後期ゴシックすなわちフランボワイヤン・ゴシックの時代にほぼ対応する。この論考にしたがって、整理していこう。

第一の段階、つまり 800 年頃から 1180 年頃にかけては、マイクロ・アーキテクチャーは、神聖な創作物の領域に置かれ、特別かつ親密な鑑賞体験をもたらすものとして成立していた。この時のマイクロ・アーキテクチャーは形式的には、古代末期や初期キリスト教の建築のかたちを模倣し、歴史や伝統を回顧するような性質を帯びていた。この時代の建築的現象を思い起こすと、例えば、イエルサレムの聖墳墓の複製建築がヨーロッパ各地で見られるが、この時の複製は、詳細に建築のかたちを映し取るのではなくて、意味や象徴の伝達に重きを置きながら行われた。つまり、モデルとなった建築の構成要素や特徴は、マクロな建

築からマイクロな建築の文脈に移ったとき、必ずしもその意味を保持しないことを念頭に置かなければならない。つまり、この段階のマイクロ・アーキテクチャーは、典拠となるモデル、あるいは過去の建築物に思いを馳せる装置であったといえるだろう。この時代の代表例としては、アルヌルフのチポリウム（893年）が挙げられる。この聖体器は、古代末期の即位した皇帝を戴く天蓋を明らかに参照しており、その建築的伝統を形式的、図像的に利用することで、キリストの犠牲や教義の神聖さを劇的に演出する役割を果たしている（図1）。

次の段階、すなわち1180年頃から1450年頃のマイクロ・アーキテクチャーは、同時代の建築に典拠を得ることが多く、建築作品の最新・最先端のアイデアを想像力豊かに借用・転用したものになった。同じことは、マクロ・アーキテクチャー、すなわちゴシックの大聖堂にもいえる。大規模な建築のプロジェクトは、マイクロ・アーキテクチャーの世界との対話から恩恵を受け、巨大建築に課せられた極めて大きな構造上の制限にもかかわらず、教会堂の祭具や聖遺物箱、奉納品の技巧や物質性、貴重さや豪華さを模倣しようとした。

この実際の建築とマイクロ・アーキテクチャーの相互作用は、建築図面によって促進されたと考えられている。平面図、立面図、断面図だけでなく、尖塔や飛び梁の図面も含め、当時多くの図面が存在したはずで、それは設計の手順をわかりやすく合理的に示すだけでなく、そのほかのメディアに比べて、地理的距離を問わずに、正確に建築の情報をすばやく伝達することができた。

その結果、制作されたのが、ニヴェルの聖ゲルトルトのシュライン（1272年）である。この聖遺物容器は、一般的にレイヨナン・ゴシックと呼ばれる建築様式的特徴を備えており、切妻破風、バラ窓、トレーサリーの形式などは当時の最新の大聖堂建築を正確に表現している<sup>3</sup>。一方で、交差部の屋根の上に大鷲を掲げていたり、低層部分の周囲を飾る使徒と預言者の彫像が全体のスケ-

ルからすると突出して大きく表現されている点は、現実の建築表象を逸脱している。マイクロ・アーキテクチャーでこのように現実と虚構が融合したことは極めて重要で、それが金細工師、石工、彫刻家、家具職人、神学者、説教師といったさまざまな人々の想像力を刺激したのである。つまり、このシュラインは建築模型とは言えないが、その装飾や技巧性は、人々の建築的想像力と創造性を掻き立て、建築の形態がある様式の枠を超えて、展開することを促進させる熱源でもあったのである。

1550年にいたる最後の100年の段階では、マイクロ・アーキテクチャーと実際の建築の交流はますます活発になる。ここでも契機になったのは「紙」であり、それはゴシック建築の設計術、技法が記されたマニュアルブックである。マテス・ロリツァーやハンス・シュムツテルマイアによるいわゆる『小冊子』は新しいメディア、すなわち印刷物であり、印刷技術は揺籃期であったとはいえ、それは複製するにしても手間がかかる図面よりも、正確な情報が拡散しやすい性質を持った。

これによりゴシック建築の幾何学的構成が、職人、芸術家や聖職者にも広く知られるようになり、建築に直接携わらない人々も、建築を構成する要素を自由自在に縮小したり拡大したり変形させたりすることが可能となった。これが、教会堂や都市空間での人々の空間体験の総合的な演出へとつながり、各種技芸、芸術の軽やかな横断をうながした。その結果、マイクロ・アーキテクチャーは後期ゴシック建築が達成しようとしたものを凌駕する展開を見せた。その時代の建築のフランボワイヤンと総称される、豊かで特徴的な装飾を凌駕するほど、幾何学的かつ技巧的な精密さ極める傾向をマイクロの建築は持っていたのである。この段階を示す事例は、ドイツ・アレンの聖バルトロマイの聖体顕示の天蓋（聖櫃）である<sup>4</sup>。8mほどの高さで、ミュンスターの石工・彫刻家のベルント・ブニクマンの工房によって1512年に制作された。ゴシックの大聖堂の控え壁や尖

塔などに特徴的にみられる建築言語を組み合わせてつつ変形させ、ねじれやうねりによって聖体を護り演出する劇的な作用を生みながらも、構築物としての安定感もみせる。超絶技巧のこの作品は、アーレンが位置するヴェストファーレンで広く模倣された（図2）。

この段階になると、マイクロ・アーキテクチャーは、それだけでなく表現できない自立した創作物として歩み始める。すなわち、建築的規律を抜け出し、建築では再現できない形態をとるようになった。しかしここで強調しておかなければならないのは、マイクロ・アーキテクチャーは Timmermann がいう三つのどの段階においても、建築的アイデアを凝縮したものとしての「模型」の機能を果たしていたことである。現実の環境では不可能な「全体」の把握を可能にするモデルであり、建築が持っていた抽象的な形態言語や意味を具体的な視覚表現で凝縮、結晶化させたものであった。

建築とは比較にならないくらい限られた予算、期間で制作可能なマイクロ・アーキテクチャーは、注文主が自らの邸宅や菩提寺に新しい装飾や建

築言語を導入する際に、仕事を任せる芸術家の腕前や仕上がりを判断するための一つの資金石となった。つまり、この芸術は中世に限らず、近世以降の美術・建築でも重要なメディアであった。中世に成熟したこの特徴的な造形物は、ルネサンス期に入ると、古代の形態・形式の伝播の一端を担い、また彫刻家・石工が建築家として数多くの建築を残すことになる一因にもなったと考えられる。



左：図1 アルヌルフのチボリウム、右：図2 アーレンの聖バルトロマイの聖体顕示の天蓋

## 註

<sup>1</sup> François Bucher, “Micro-Architecture as the ‘Idea’ of Gothic Theory and Style,” in «*Gesta*», 15, 1/2, 1976, pp. 71-89.; Alina Payne, “Materiality, Crafting, and Scale in Renaissance Architecture”, in «*Oxford Art Journal*», Vol. 32, No. 3, 2009, pp. 365-386; Achim Timmermann, “Micro-Architecture”, in *Grove Encyclopedia of Medieval Art and Architecture*, Edited by Colum P. Hourihane, vol. 4, New York, Oxford University Press, 2012, pp. 279-280; Ethan Matt Kavaler, *Renaissance Gothic: Architecture and the Arts in Northern Europe 1470-1540*, New Haven/London, Yale University Press, 2012, pp. 165-197; *Microarchitectures médiévales. L'échelle à l'épreuve de la matière*, sous la direction de Jean-Marie Guillouët et Ambre Villain, Paris, Éditions Picard et Institut national d'histoire de l'art, 2018.

<sup>2</sup> Achim Timmermann, “Microarchitecture in the

Medieval West, 800-1550”, [https://www.academia.edu/40319012/Microarchitecture\\_in\\_the\\_Medieval\\_West\\_800-1550](https://www.academia.edu/40319012/Microarchitecture_in_the_Medieval_West_800-1550) (2022年2月20日閲覧)

<sup>3</sup> James Bugslag, “The Shrine of St. Gertrude of Nivelles and the Process of Gothic Design”, in «*RACAR: revue d'art canadienne / Canadian Art Review*», Vol. 20, No. 1/2, 1993, pp. 16-28.

<sup>4</sup> Achim Timmermann, *Real Presence : Sacrament Houses and the Body of Christ, c. 1270-1600*, Turnhout, Brepols, 2009, pp. 173-8.

## 図版出典

図1 : [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Altarciborium\\_Arnulf\\_2017-09-13.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Altarciborium_Arnulf_2017-09-13.jpg)

図2 : Achim Timmermann, *Real Presence : Sacrament Houses and the Body of Christ, c. 1270-1600*, Turnhout, Brepols, 2009, p. 175.