

ミース・ファン・デル・ローエの建築教育に関する研究
課題演習を通じた教育理念と建築作品への展開

A Study on the Architectural Education of Ludwig Mies van der Rohe: Educational Philosophy through Student Exercises and Its Development into Architectural Works

○江黒裕真¹, 田所辰之助²

*Yuma Eguro¹, Shinnosuke Tadokoro²

This study explores Ludwig Mies van der Rohe's architectural education, focusing on the relationship between student exercises and architectural works. By examining the Courthouse project and related pedagogical practices, it reveals how Mies's educational philosophy—rooted in material, structure, and spatial order—was embodied in his major works.

1. はじめに

ルートヴィヒ・ミース・ファン・デル・ローエ (Ludwig Mies van der Rohe, 1886-1969) は、20 世紀モダニズム建築の展開において中心的役割を果たした建築家である。その建築思想は、普遍的秩序と明快な構造表現に結実しているが、同時に彼が教育者として遺した実践にもまた大きな意義がある。ミースはしばしば建築家としてだけでなく、教育者として建築を伝える場を通じて自身の理念を精緻化し、次世代へと継承していった。

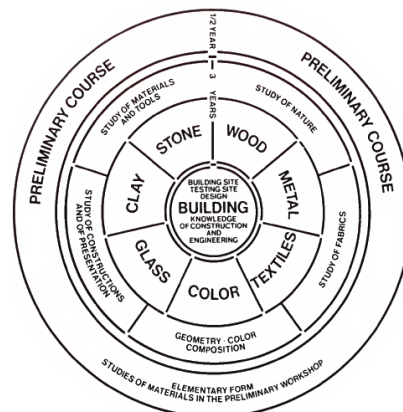
本研究は、ミースの教育的言論と建築作品との関係を解明することを目的とする。具体的には、第一にバウハウスおよびイリノイ工科大学 (Illinois Institute of Technology, 以下 IIT) における教育論を検討し、第二にコートハウス・プロジェクトとの関係性を考察し、第三にこれらの理念が後年の代表作にどのように応用されたかを分析する。これにより、教育と作品の相互作用としての「ミースの建築論」の一端を明らかにするものである。

2. ミースの建築教育に関する言説

ミースの教育活動は、大きく二つの段階に区分できる。第一は1930年から1933年までのバウハウス時代であり、短期間ながら最後の校長として学生指導に直接関わり、建築教育を「素材と構造の本質に即した秩序形成」として捉え直した。ここで住宅設計や煉瓦構造をはじめとする様々な建築材料に関する教育が行われた。第二は1938年以降のイリノイ工科大学 (IIT) 時代である。ここでは、体系的な教育プログラムを策定し、数十年にわたりシカゴを拠点に教育を継続した。これらを通じて、教育は常に彼の建築理念と密接に結びつき、相互に深化していった。

2-1. バウハウス時代

1930年、ミース・ファン・デル・ローエはバウハウス最後の校長に就任し、短期間ながら教育に直接関わった。彼の教育観は「素材から機能を経て秩序を創出する」という原理に基づき、教育の目的を「偶然や恣意から理性的な明晰さと責任へ導くこと」と定義していた。授業では住宅の設計を最初の課題とし、学生に数十から百枚に及ぶスケッチを描かせ、秩序を見出すまで何度も繰り返し求めた。ここで育まれたのは単なる機能的正しさではなく、秩序と比例、そして美への感覚であり、建築教育は技術習得を超えて価値形成を伴うものであった。このように、バウハウスでの教育は「素材—機能—秩序」という方法的訓練を通じて学生に比例感覚を培わせるものであり、後の IIT 教育に体系化される思想の萌芽を示していた。



Educational Process at the Bauhaus, diagram, c.1919.

THE CURRICULUM
The course of instruction at the Bauhaus is divided into:

I. Instruction in crafts (Werklehre):							
STONE	WOOD	METAL	CLAY	GLASS	COLOR	TEXTILES	
Sculpture workshop	Carpentry workshop	Metal workshop	Pottery workshop	Stained glass workshop	Wall-painting workshop	Weaving workshop	
A. Instruction in materials and tools							
B. Elements of book-keeping, estimating, contracting							
II. Instruction in form problems (Formlehre):							
1. Observation	2. Representation	3. Composition					
A. Study of nature	A. Descriptive geometry	A. Theory of space					
B. Analysis of materials	B. Technique of construction	B. Theory of color					
	C. Drawing of plans and building of models for all kinds of constructions	C. Theory of design					

A Curriculum of the Bauhaus, c.1919.

Figure 1. Educational Process at the Bauhaus

1: 日大理工・院(前)・建築 2: 日大理工・教員・建築

2-2. IIT 時代

1938年にシカゴへ招聘されたミースは、IITにおいて教育プログラムを抜本的に刷新した。1937-38年に作成された Educational Program (図2)によれば、建築教育の目標は「有機的建築を創造しうる人材の育成」であり、学生は「現代技術に基づき社会的要請に応えると同時に、芸術的秩序を与える能力」を培うべきだとされた。ここでいう「有機的」という言葉は、就任演説において繰り返し語られた「部分と全体の比例関係を判断するための有機的秩序原理」と直接結びついている。

彼の教育方法の特徴は反復的かつ徹底的な演習である。学生は煉瓦、鉄、コンクリートといった素材ごとに住宅課題を与えられ、平面構成や構造の必然性を徹底的に検討することが求められた。ミースは完成されたスタイルを教えるのではなく、素材と構造の相互関係から普遍的な秩序を見出す訓練を通じて「思考の方法」を伝えたといえる。この姿勢は、「必要から適切へ、そして美へ」という教育段階の説明に明瞭に表れている。建築教育は単なる技術習得にとどまらず、責任ある判断力、洞察力、さらには価値の認識へと導かれるべきだという思想である。また、マルコムソンの回想やチリでの学生との対話が示すように、ミースは実際の教育においても実践的な工夫を重ねた。たとえば、学生が住宅模型に壁を設置する課題において彼は二枚の段ボールを可動式にして比例や配置を繰り返し検討できる仕組みを考案した。また、平面上の線の配置についても、黒紙に切り込みを入れピンで留めることで、線の位置を自由に変化させながら比較できる手法を導入した。これらは比例や秩序の感覚を身につけさせる具体的な教育技法であり、抽象的理念を身体的体験として落とし込むものであった。

Figure 2. Program for Architectural Education

3. コートハウス・プロジェクトとの関係性

1931年から設計が始まったコートハウス計画案群は、ミースの教育理念を具現化する重要な実験である。煉瓦を用いた壁体を矩形に配置し、内外を連続させなが

ら庭を抱え込む構成は、「建築の最小単位」に立ち返る試みであった。

このプロジェクトは、IITにおける教育課題としても展開された。学生は壁の長さや位置、開口部の配置を操作しながら、空間がどのように変化するかを体感的に学んだ。ここでは「壁は単なる境界ではなく、空間を秩序づける要素である」という認識が養われた。ミース自身も「建築は自然を妨げてはならない」と語り、壁の配置によって自然と人工が交錯する場を創出しようとした。こうした訓練の基盤には、「煉瓦もまた教師である」と語ったミースの素材観がある。小さく扱いやすい単位体である煉瓦は、組積の論理や目地のリズムを通じて、学生に秩序と豊かさを教える教材となった。つまり、素材の特性を理解すること自体が建築教育であり、その成果がコートハウスの秩序構成に反映されたのである。

このようにコートハウスは、教育と研究、そして建築実践が交差する場であった。学生にとっては比例と秩序を学ぶ訓練であり、ミースにとっては自然と空間の関係性を探る実験であった。教育における反復演習と、建築における秩序形成が互いに補完しあうことで、コートハウスは教育と設計の連関をもっとも端的に示すプロジェクトのひとつとなった。

4. まとめ

以上の考察から、ミースの教育と言説と建築作品は分離した営みではなく、相互に補完し合う循環構造を形成していたことが明らかとなった。バウハウスでの素材と構造への探究は IIT の教育課題へと展開された。教育は作品の準備段階であると同時に、作品は教育理念の具現化でもあり、この往還関係こそがミースの建築思想において重要な位置づけとなるのではないか。

5. 参考文献

- [1] Werner Blaser, “Mies van der Rohe, Lehre und Schule”, Basel, Stuttgart: Birkhäuser, 1977.
- [2] Alfred Swenson and Pao-Chi Chang, “ARCHITECTURAL EDUCATION AT IIT 1938-1978”, Illinois Institute of Technology, Chicago, 1980.
- [3] edited by Rolf Achills, Kevin Harrington and Charlotte Myhrum, “MIES VAN DER ROHE: ARCHITECT AS EDUCATOR”, Illinois Institute of Technology, Chicago, 1986.
- [4] Phyllis Lambert, “Mies in America”, Harry N. Abrams, 2001.
- [5] Terence Riley, “Mies in Berlin”, The Museum of Modern, 2002.
- [6] Edited by Vittorio Pizzigoni and Michelangelo Sabatino, “Mies in His Own Words”, DOM Publishers, 2024.