

ミース・ファン・デル・ローエのアメリカ時代における住宅作品の平面構成に関する分析

正会員

○鈴木良*¹三田村哲哉*²

ミース・ファン・デル・ローエ アメリカ 住宅作品
平面構成 ファンズワース邸 50×50 住宅

1. 研究の目的と方法

本研究は、ミース・ファン・デル・ローエ(Ludwig MIES VAN DER ROHE;1886, Aachen - 1969, Chicago)がアメリカ移住後に設計した住宅作品の平面構成の特徴を明らかにしたものである。先行研究は多数あるが、レザー邸案、ジョセフ・カンター邸案、ファンズワース邸を対象としたものが多い¹⁾。本稿はアメリカ時代に設計した独立住宅8作品の内、7作品を分析の対象として、最終平面図と比較することよりミースが追求した平面構成の手法を明らかにしたものである(表1)。図面は“The Mies van der Rohe Archive”に掲載された平面図およびスケッチを採用した。

2. 「3 エリア型」

研究対象7作品は平面構成に基づいて「3 エリア型」、「コア型」、「複合型」に分類できる(表2)。

「3 エリア型」は長方形の平面を長辺に対して、垂直にリビング、寝室、サービスの3エリアに分割できる点が特徴で、レザー邸案とカンター邸案(図1)、ケイン邸案がこれに該当する。

レザー邸案はアメリカにおける最初の作品であり、ヨーロッパからアメリカへ移住する契機となった。この住宅は橋のように川をまたぐ形で計画され、前任の建築家によって設計された二階建ての東側ウイングに川をまたぐ二階部分、西側ウイングが増築された。平面構成は、西側ウイングのエントランスから二階へ繋がる階段の形状と向きにより3グループに分けられ、西側ウイングの諸室の形状、バスルームの数、エントランスと階段周りの空間の大きさが検討されている。リビング・ダイニングに変化はなく、既存の東側ウイングのためにプランが固定化していたと考えられる。


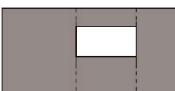
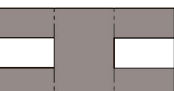
ジョセフ・カンター邸案は平面が長方形の平屋建てで、長く低い陸屋根とそれを支持する柱で構成されている。一端には中庭が部分的に石の壁によって囲まれ、もう一端には低い壁によって囲まれたテラスが設けられた。平面構成は、主屋と使用人室の位置関係とそれに伴うゲストルームと主寝室の位置関係による3エリアの割合と形状が検討され、諸室が室内外へ開放され始める(図2,3,4)。また、諸室の開放に伴い、プライバシー確保のためのカーテンによる諸室の仕切り方も検討されている。

レオン・J・ケイン邸案は全面ガラス張りの立面と平面に対する柱割がファンズワース邸に似た作品で、計画規

表1 研究対象7住宅

作品	建設年	実現可否	所在地	型
1 レザー邸	1937-1938	×	Jackson Hole, Wyoming	3エリア
2 ジョセフ・カンター邸	1946-1947	×	Indianapolis, Indiana	
3 レオン・J・ケイン邸	1950	×	Sheridan Road, Winnetka, Illinois	
4 ファンズワース邸	1946-1951	○	Fox River, Plano, Illinois	コア
5 50×50住宅	1950-1952	×	-	複合
6 ロバート・H・マコーミック邸	1951-1952	○	299 Prospect Avenue, Elmhurst, Illinois	
7 モリス・グリーンウォルド邸	1955-1963	○	111 Homeward Lake, Weston, Connecticut	

表2 平面構成の分類

分類	3 エリア型	コア型	複合型
平面構成	 <p>□: コア(水まわり、収納等)</p> <p>ジョセフ・カンター邸における平面構成略図</p>	 <p>ファンズワース邸における平面構成略図</p>	 <p>モリス・グリーンウォルド邸における平面構成略図</p>
作品	レザー邸案 ジョセフ・カンター邸案 レオン・J・ケイン邸案	ファンズワース邸 50×50住宅案	ロバート・H・マコーミック邸 モリス・グリーンウォルド邸

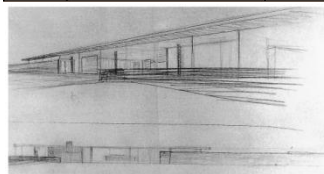


図1 カンター邸案 外観パース

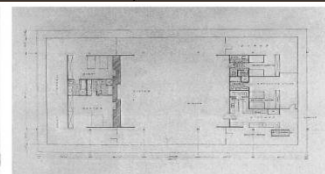


図2 平面図 A

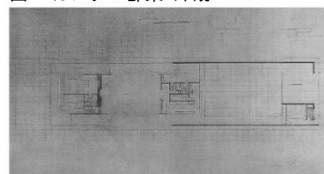


図3 平面図 B

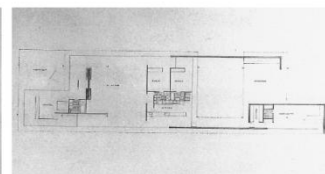


図4 平面図 C

模は大きく、柱は室内に残された。平面構成は「3 エリア型」のグループと、大きな空間と水回りや収納を集めたコアのような部分を含む空間で構成される2エリアのグループに大別される。後者は「コア型」と同時期に計画されたことが影響していると思われるが、諸室の数と内容、面積が大きすぎるため「コア型」がうまく機能せず、「3 エリア型」の構成となったと考えられる。使用人室以外の個室は内外へ完全に開かれ、使用人室も外へ開かれるようになる。

「3 エリア型」では、室内が外部空間、個室が内部空間に対して開かれて、ワンルームに空間が形成されつつあった。

3. 「コア型」

「コア型」は中央に長方形または正方形の水回りや収納といったコアを配置した作品で、室内には柱がないのが特徴で、ファンズワース邸と50×50住宅案(図5)がこれに該当する。

ファンズワース邸はフォックス川沿いに建つ長方形の

ガラスボックスで、川の氾濫に対応させて長辺側に溶接された 8 本の柱で地上から 1.5m 持ち上げられた。平面構成は、中央のコアの大きさと配置、またその代わりとなる自立壁の配置によって空間の分節が検討され、最小限の要素であるコアによって暗示された空間の区分がうまく機能するように考えられている。ミースの提案はこの住宅において空間の連続性が高い完全なワンルームとなり、個室という定義がより一層曖昧となっている。

50×50 住宅案は一边が 50 フィートの正方形平面の住宅である。ファンズワース邸の発展型または理想型とされ、家族向けに住宅の大量供給用として考えられた。四辺は全面ガラス張りでガラス面の中央に屋根を支える柱が現れて、内部は無柱空間である。平面構成は主寝室と子供の寝室の位置関係の検討が主である。それに伴って、空間を区切る中央のコアは形状を変形させている。主寝室と子供の寝室が連続する場合、両室間に間仕切りが現れる。またキッチンと寝室との空間の重複を避けて、かつリビング・ダイニングと連続するように検討されている(図 6,7,8)。

「コア型」では、室内がワンルームとなり、空間を区分する自立壁は最小限に止められ、コアによって空間の機能と連続性を保つ工夫が見られる。

4. 「複合型」

「複合型」は長方形または長方形を二つ連結させた平面が、「3 エリア型」と同様に 3 つのエリアに分割されて、いくつかのエリアがコアによって分節された作品で、室内に柱が存在しない。マコーミック邸とグリーンウォルド邸(図 9)がこれに該当する。

ロバート・H・マコーミック邸は長方形 2 つをカーテンウォール 1 スパン分でつなぎ合わせた形態の住宅である。短辺側は煉瓦壁で閉じられて、長辺側はカーテンウォールで構成されている。平面構成は一方の長方形において、中央に配したコアによってその周辺にある個室を含んだ流れる動線が検討されたが、コアを独立させずに個室に寄せることである程度大きさをもった空間が採用された。つまり、通路としての回遊性ではなく、空間の連続性が重視された。もう一方は主寝室、書斎兼ゲストルーム、リビングの構成であり、主寝室と書斎兼ゲストルームはコアを含んだ壁で仕切られて、3 室の面積の大小によってコアの形状が検討された。また面積が十分に広くなく、プライバシーの考慮から諸室を完全に閉じるかコアによる分節に止めるかも検討された。

モリス・グリーンウォルド邸の平面は長方形で、形態はマコーミック邸と同じく、短辺側は煉瓦壁で閉じられて、長辺側はカーテンウォールで構成された。平面構成は「3 エリア型」を基に、中央のリビング・ダイニングにコアが現れるグループと、コアが両端のエリアに現れて、

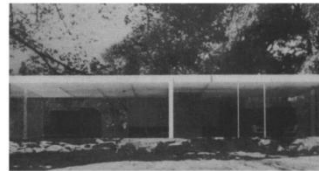


図 5 50×50 住宅案 模型写真

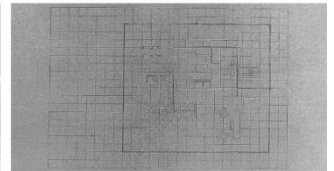


図 6 平面図 A

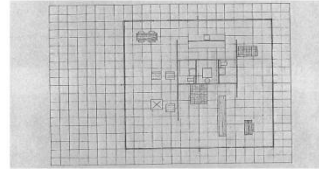


図 7 平面図 B

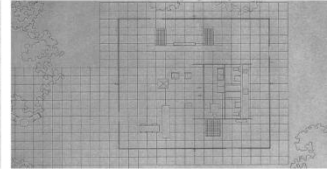


図 8 平面図 C(最終案)



図 9 グリーンウォルド邸 写真

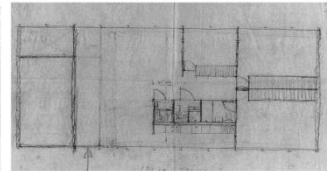


図 10 平面スケッチ A

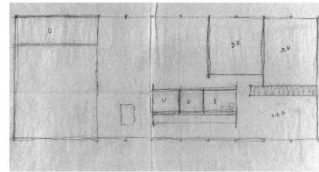


図 11 平面スケッチ B

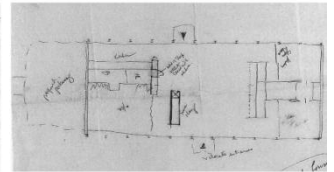


図 12 平面スケッチ C

そのエリア内をコアが分節して諸室を作るグループに分けられる。前者ではコア周辺の回遊性とリビング・ダイニングへの個室の開放によって大きな空間が検討されていたが、後者ではコアによって分節された各部屋がリビング・ダイニングに対して開くか閉じることが検討された(図 10,11,12)。ファンズワース邸竣工後、住みにくさに対する批判から、現実が考慮されるようになり、空間の連続性とプライバシーの問題の解決を試みていた。

「複合型」では、生活を考慮した新たな空間が提案された。理想と現実がすり合わせられ、「3 エリア型」のエリア構成をもつ平面の両端のエリアにコアが現れて、そのコアがエリア内を分節して諸室を構成していた。

5. 結

ミースがアメリカで追求した住宅の構成手法は、機能をもった個室が外壁から離されるとともに、個室の壁が消されて、建具の枠のように暗示された境界線に変容し、それによって示された空間が、機能をもちつつ室内で連続するというものであった。これは諸室の機能や面積、プライバシーの観点から可能な範囲は限られるが、空間の連続によって複数の機能が重なり合う余地をもたせることが可能となり、フレキシビリティが生まれた。最低限の住宅の機能を担保しつつ、住民の意思で自由に利用できる空間を生み出す手法が検討されていたと言える。

註

- 1) 丹野浩二, 森田努, 水上優, 前田忠直「ファンズワース邸の平面-フリープランの成立、ミース・ファン・デル・ローエの住宅作品における生成過程の研究」『日本建築学会大会学術講演梗概集』日本建築学会、1999年 pp.483-484.
- 2) SCHULZE(Franz)『The Mies van der Rohe Archive』Garland Publishing, 1992.

*1 大阪市立大学大学院工学研究科 前期博士課程

*2 兵庫県立大学環境人間学部 准教授 博士(工学)

Master Course, Graduate School of Engineering, Osaka City University.

Assoc. Prof., School of Human Science and Environment, University of Hyogo, Dr. Eng.