# スティーブン・ホールの設計手法に関する研究 -9つの住宅作品をもとに一

宇野研究室

4106096 山田 和也

#### 1. 序

### 1-1. 研究背景

スティーブン・ホール (以下 SH) は現在、アメリカを代表する建築家であり、その建築には独特の形態がある。 SH は設計プロセスにおいてモチーフを使用することは知られているが、モチーフによって全ての形態が決定しているわけではない。 SH 自身も「複雑な諸要素の多重な関係がひとつのコンセプトによってまとめあわされるのである」と言及している<sup>誰1)</sup>。

# 1-2. 既往研究

SH の建築に関しての既往研究として、水彩スケッチに関する研究<sup>註 2)</sup>、モチーフの応用手法に関する研究<sup>註 3)</sup>、SH の建築の現象学的解釈に関する研究<sup>註 4)</sup>はあるが、建築を決定する上での諸要素の因果関係を研究したものはない。

#### 1-3. 研究目的

本研究の目的は、SH の建築について、SH 自身の考えが 客観的に理解できる作品の説明文<sup>社 5,6)</sup>と図面を軸として、 諸要素がどのように関係しているかを明らかにする。

#### 2. 研究対象(表1上部)

SH の建築を機能別に分類した時に、サンプルが比較的 多い住宅作品、9 作品を対象とする<sup>誰で)</sup>。

# 3. 研究方法

# 3-1. 文献から要素を抽出

各作品の説明文から設計意図として言及されている要素を抽出する。

### 3-2. 関係の分類

説明文に記されている要素間の因果関係の数が多かったものを各作品において分類し、表を作成する。

#### 3-3. 図面での詳細分析・考察

各作品に対して、写真と図面を図式化したものから分析・考察を行う。

# ▼表1 研究対象基礎データ・分布・関係表

<b>▼</b>	כ ועני	九刈涿	、	<i>一</i> ラ	וור נל	- IEI 17	r1X			
名称	スイス大使館 公邸	タービュラン ハウス	プレイナー ハウス	ライティング ウィズライト ハウス	ネイルコレク ターズハウス	リトル テセラクト	Yハウス	ストレット ハウス	マーサスビン ヤードハウス	
写真		1					印料	問	<b>.</b>	
年	2001-2006	2001-2005	2002-2005	2001-2004	2001-2004	2001-2001	1997-1999	1989-1991	1984-1988	合計
敷地	ワシントンDC, USA	N××4>⊃, USA	アリゾナJUSA	ロングアイランド、NY、 USA	エセックス,USA	リネベック、NY、USA	キャッツキルズ、NY、 USA	テキサス、USA	マーサスピンヤード, MA, USA	
規模(m))	212	83	305	506	110	138	322	690	258	
階数	2階	2階	1階	2階	3階	2階	2階	2階	1階	
プログラム	大使館公邸	ゲストハウス	私邸	私邸	私邸	私邸	ウィークエンド ハウス	私邸	私邸	
構造・構法	コンクリート造	鉄骨造	コンクリート造	木造バルーン構法	木造	木造	鉄骨造	コンクリート造	木造バルーン構法	
敷地	••	7.	•	777	••		7777	111	7777.	19
コンセプト モチーフ	94			•	P. 4	•	•	1 1	<b>*</b>	8
形態		•	•	••	•	•	•••	••	••	13
空間構成 動線	•		•	•	+•**	••	•••	•••	• '	14
素材	••	•••	•	•	•	•	••	••	•••	17
光			•	•	•		•			4
環境設備	•					•	•			3
部位					•	•			•••	5
建設工程		•••								3
ランド スケープ	•									1
付加機能	•		•		•					3

#### 4. 要素抽出から関係表の作成

#### 4-1. 要素抽出の結果

要素を抽出した結果、《敷地》、《コンセプト・モチーフ》 (以下 C. M)、《形態》、《空間構成・動線》、《素材》、《光》、《環境設備》、《部位》、《建設工程》、《ランドスケープ》、《付加機能》の11個が抽出できた。

### 4-2. 分布表の作成、分析(表1の合計の数字)

作品ごとで抽出要素の記述数を見るために分布表を作成し、記述数の合計を表した。その結果、《敷地》19箇所、《素材》17、《形態》、《空間構成・動線》13となり、以後《C.M》、《光》、《環境設備》、《部位》、《付加機能》、《ランドスケープ》と続くことになった。

#### 4-3. 関係表の作成、分析(表1の矢印)

分布表に要素間の因果関係を矢印で示す。その結果、 矢印の総数は41(重複可)であった。そのうち26/41が《敷 地》と、13/41が《C.M》、2/41が《形態》という結果になった。 以上より、SHの建築は敷地との因果関係が他要素に比べ て強いことが見れた。これは敷地からの情報から、建築 設計の着想を得ていると言える。

#### 5. 分類表の作成(表 2)

4-3 で《敷地》と因果関係が見れた《C·M》、《形態》、《空間構成・動線》、《素材》、《部位》にそれらに対する効果を分類し、表を作成した。

# 6. 図面による詳細分析

# 6-1. 分析方法

9つ全ての作品で配置図、平面図<sup>並 8)</sup>から図を作成した。 《敷地》は配置図(図2①)、《C.M》は写真(図2②)、《形態》は1階と2階の壁を重ねた図(図2③)、《空間構成》は室構成関係図(図2④)、《部位》は写真を用い分析、考察を行った。

#### 6-2. 詳細分析・考察(図1、表2、表3)

詳細分析より、《敷地》と因果関係が考えられる要素の効果を表 2 に加えた。また、個別にダイヤグラムを比較した場合、それぞれの敷地とは因果関係がない共通点(タイプ)(図 1) が見れた。その結果を表 3 としてまとめた。

### ▼表2 分類表

		記号							
	地	A							
同化	景	В							
טונייו		化的同化	C						
	概	念的同化	:(方位軸	<b>・</b> コン	セプト)			[	)
適応	気	E							
A221104		画的適応	(法規・	プライル	バシー)			F	
名称	スイス大使館 公部	タービュラン ハウス	プレイナー ハウス	ライティングウィス ライトハウス	ネイルコレクタース ハウス	リトル テセラクト	Yハウス	ストレット ハウス	マーサスピンヤー! ハウス
コンセプト モチーフ	В			С				D	С
形態	D	E	F	D∙F	D	А	A·A·E	А	A·F
空間構成 動線	Е		D	D		D	Α	А	
素材		С	Е	В	C•E•B	В	В	C·D·(A)	D
部位									B∙B
						文献分析よ	b	図面分析・	考察より

表2より、大きく分け、「同化」と「適応」に分けられる。「同化」とは、敷地に対し表層的に溶け込む効果であり、「適応」とは、それに対し機能的に順応するための効果である。しかし同じ要素への効果でも、敷地との関係の構築方法には幅があり、それぞれの敷地の情報を様々な観点で得ていることが見れる。そのため、作品ごとにまったく異なった印象を受けるものと考えられる。

# 7事例について分析・考察

小論では近年の作品で、敷地との因果関係が強いライ ティング・ウィズ・ライトハウスについて論じる。

#### 7-1. 外壁と内壁(図2①、②、③)

文献より《敷地》→《コンセプト・モチーフ》→《形態》「自由なフォルム」を作っているとわかった。図 2①、②より、外壁では北側で複雑な形態を表している。図 2③より外壁は 1、2 階で連続だが、内壁は 1、2 階で不連続である。上下で独立した形態をとり、内壁で「自由なフォルム」を作っていると見ることができる。また南側を閉じることで敷地に機能的に適応する形態を示している。

### 7-2. リビングと階段と光(図24)、⑤)

共通点②、③を示す図 2④より、この住宅の一階は、吹き抜けのリビングから各部屋へ繋がり、階段もここから伸びていることから、リビングが空間的中心になっている。図 2⑤より、トップライトからの光、《素材》の木製のルーバーが作る光の線が、2層吹き抜けのリビングに射

し込み、光を内部に取り入れる。また、階段を上下する 人の姿を 2 層吹き抜けのリビングから見えるようになっ ている。これらより、リビングは空間の中心だけではなく、 空間演出の中心にもなっていると考えることができる。

### 7-3. 動線と眺望(図2③、4)

共通点①を示す図 2③、④より、1 階に公室、2 階に私室を配している。階段は吹き抜けの空間を渦を巻くように上り、最終的に外部のプールに人を帰着させ、敷地の特徴である大西洋の眺望を与えていることが見れる。

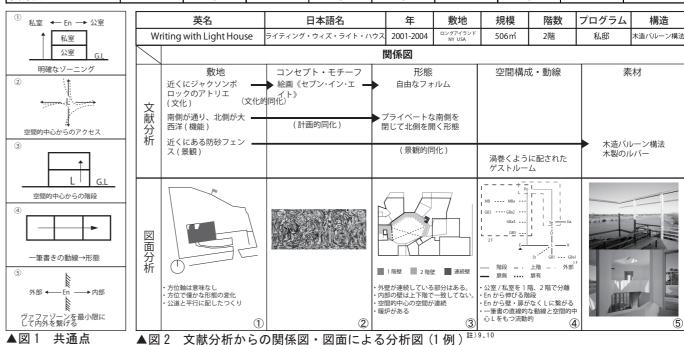
#### 8. 結論

- 本研究より、明らかになったことは以下の3点である。
  1) SH の住宅建築は、建築が建てられる敷地から着想を得て設計されている。
- 2) 建築が建てられる敷地との因果関係が見られない共通点(タイプ)が見れた。
- 3) SH の住宅建築は、共通点とそれぞれの敷地からの情報をもとに設計されていると考えられるが、取り出す情報、敷地との関係の構成方法も異なるため、様々な様態を示すと推測できる。

今後の展開として、住宅建築だけでなく、博物館、集合住宅などの他の建築作品についても見ていくこと、今回の対象が全て郊外の建築だったことから、都市部での敷地の読み取り方、敷地との関係の構築方法などの研究が可能となると考えられる。

# ▼表3 詳細分析からの共通点の分布図

名称	スイス大使館 公邸	タービュラン ハウス	プレイナー ハウス	ライティング ウィズライト ハウス	ネイルコレク ターズハウス	リトル テセラクト	Yハウス	ストレット ハウス	マーサスビン ヤードハウス
①明確なゾーニング	•	•	•	•	•			•	•
②空間的中心からのアクセス	•	•		•	•	•	•		
③空間的中心から伸びる階段	•	•		•	•	•	•		
④―筆書きの動線→形態		•			•	•		•	
⑤最小限のヴァッファゾーン		•		•	•		•		



脚注:1) 参考文献3の中で5H の原書の内容を翻訳されたものを要約した。2) 参考文献1。3) 参考文献2。4) 参考文献3。5) 参考文献4。6) 参考文献5。7) 9作品は5H の設計事務所公式1P である、『STVEN HOLL ARCHITECTS』の「HOUSE」の項目にある住宅13作品から、2009までに竣工されている。かつ平面図が入手できる作品である。8) 参考文献6。9) 作品の写真は「旧」の画像を引用。10) 絵画《セブン・イン・エイト》(作:ジャクソン・ボロック)の画像は10Maの Pir より画像を引用。7ドレスは参考文献7を参文献7を参文数7を第2 10 図面は2参文数8

多考文献:(1) 強矢大輔 日高單也1年チーフの建築での応用手法についての研究 - 水彩スケッチ分析を通じて - 」日本建築学会大会学術講演便概集 (九州)2007年8月(3)小野育男「スティーブン・ホールにおける建築学的現象」日本建築学会計画系論文集 第 617号、201-206、2007年7月(4)「ルミノシティ/ポロシティ」、著:スティーブン・ホール、70T0 出版、2006年6月10日(5)「House Black Swan Theory」著:スティーブン・ホール、Princeton Architectural Press 2007年(6) HP「STVEN HOLL ARCHITECTS」(http://www.stevenholl.com) (7) HP「MoMA」(http://www.moma.org/) (8) 「