

シーンの創出過程

—カルロ・スカルパ建築における対象物と視点場の関係性の分析と設計への応用—

建築学専攻
建築設計研究

MJ21106 ^{ひがし りゅうたろう} 東 龍太郎
指導教員 原田 真宏

序章

0.1 研究の背景・目的

複雑化した空間において、物差しとなる対象物を見せることで、視点者が空間の像をイメージしやすくなると考える。対象物と視点場が結びつく、シーンの創出過程は、建築経験において主観的な体験として語られる傾向にある。本論文の目的は、主観に寄って語られるシーンの創出過程に潜むギミックを、図面を用いた客観的な分析によって明らかにし、シーンが創出する過程を定義することで、設計への応用可能性を示すことである。

0.2 分析・設計手法

対象物と視点場が視線で結ぶ領域を示すシーンの定量的な分析手法には、主体の位置を設定し、可視領域を示すisovistがある。しかし、設計において主体の位置や動線の自由度を想定すべきであるため、主体の位置や動線を規定するisovistは設計手法にはなり得ない。isovistとは逆に、見られる対象物から視点者の移動領域を示すため、対象物と開口部、視点場を線で結ぶ、一般的な設計プロセスに含まれる行為の分析を可能とする「Heterovist」と名付けた分析手法を考案した。この手法は、平断面を問わず、既存環境から人が対象物を望める領域を図面上で可視化可能とするもので、既存要素をシーンとして活かす設計手法への応用可能性を有している。

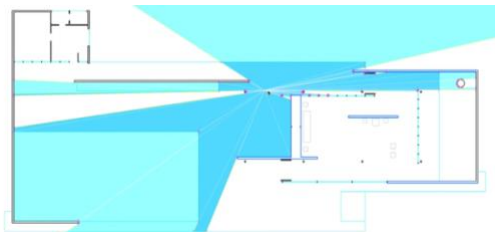


図 1 バルセロナパビリオンを対象にした Isovist 分析例

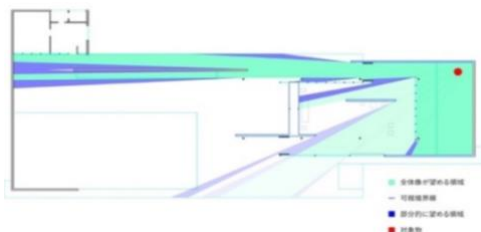


図 2 バルセロナパビリオンを対象にした Heterovist 分析例（筆者作成）

0.3 研究対象

Heterovist を用いた定量的な視線分析を行うためには、視線の方向を定める必要がある。研究対象とした建築家カルロ・スカルパの建築には、彫刻の配置による視線方向の誘導や、対象物の背景に色彩を用いることで、視点者が対象に注視しやすくなる、視線方向を促す設計操作が見られる。また、建築内に視線が集中しやすい対象物が存在して

いると定量化しやすいため、対象物を見るという機能に特化した建築プログラムを選定する。本論では、スカルパが設計した 3 つの彫刻美術館を対象に Heterovist を用いて視線領域を明示し、既存要素を用いたシーンの創出過程に潜むギミックを可視化し、手法化する。対象作品は年代順に、Abatellis Museum (1953-1954)、Canova Museum (1955-1957)、Castelvecchio museum (1956-1974)で、以下の点が選定理由である。

- 彫刻美術館という機能が、鑑賞者と彫刻の構図を、主体と客体の構図として当てはめて分析しやすい点。
- 美術館というプログラム上、動線が明快であるため、主体の動線を考慮した視線分析を行いやすい点。
- どれもが既存の改修であり、年代が近いことに加え、彫刻の配置までをスカルパが手がけた事例であるため、手法の傾向を掴みやすい点。

これらの作品分析を通して、対象物と視点場の基礎的な関係性を定義し、複雑化した空間への応用を試みる。

0.4 研究の流れ

第 1 章では、Isovist の応用手法として考案した Heterovist の有効性について具体的な事例分析を用いて示す。第 2 章では、分析対象とするスカルパ建築におけるシーン創出の特徴から、分析の評価方法を記す。第 3 章では、スカルパの彫刻美術館 3 作品の分析を行う。第 4 章では第 3 章の分析で得られた結果から、スカルパのシーケンスの技法を類型化し、Heterovist の限界と応用可能性について述べ、結論とする。第 5 章では、応用手法を示すため設計を行う。

第 1 章 Heterovist 分析の有効性

1.1 シーン概念と分析手法の有用性

スカルパを分析する前段階として、シーン概念を総括し、他事例を用いて Heterovist の有効性を示す。

近代までのシーンの形成には、風土概念が大きく影響していた。西欧では一時期から主体と客体の概念的切り離しが強まり、教会をはじめとする公共空間で視線対象が収束するパースペクティブが強調された様式へと発展を遂げた。一方、東洋では、主体と客体が切り離されず、視点の中心性(主観性)を持たないことから、視線対象は発散していた。スカルパは、西洋的なルーツをもちながらも、東洋の影響を大きく受けているとされている。Heterovist がこれらのシーン概念を持つ空間の分析に有用であることから、スカルパ分析へ適応させる妥当性を示す。

1.2 バルセロナパヴィリオンの分析

明確な視線対象をもつ西洋的シーンの事例として、バルセロナパヴィリオンと内部の彫刻の関係性を分析した結果、対象物を望む視点場が限られていることで対象物の見え方が強調されていることを示した。

1.3 桂離宮松琴亭の分析

曖昧な視線対象を持つ東洋的シーンの事例として、スカルパが訪れたとされる桂離宮茶室庭園における松琴亭の見えがくれ手法の分析を行った結果、対象物を望む視点場が点在していることから、視点場から対象物への見えの結びつきと切り離しを繰り返し、中心性が曖昧になっていることを明らかにした。

第2章 スカルパのシーン設計における評価軸

2.1 スカルパの建築における対象物と遮蔽物と視点場

スカルパの彫刻美術館では、ある場所から見ると、視線の対象物であった彫刻が、異なる場所からは遮蔽物として機能する場合がある。彫刻のような複雑な形状の遮蔽物を分析するため、3次元的な分析が必要である。

2.2 スカルパ建築の分析方法について

主観的な現象として語られることの多いスカルパのシーンをHeterovistにより三次元解析する。

具体的には、Heterovist手法を適応させたgrasshopperコードを作成し、スカルパの彫刻美術館の三次元データに反映させ、視点場を図面上に可視化し、動線や目線の高さを図示することで検証を行う。また、分析対象エリアの選定や、視点者が辿る動線に客観性を持たせるため、複数のスカルパ作品集から批評家による彫刻美術館3作品のシーンへの言説を分析し、シーンへの言説が集中した12箇所をHeterovistで解析する。主観によって語られたシーン経験を引き起こす要因を明らかにする。

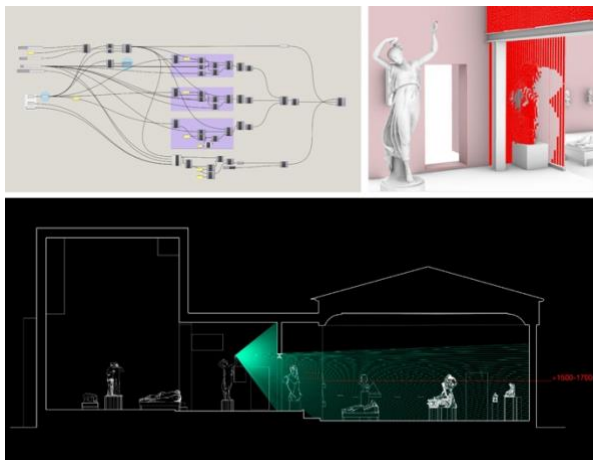


図 3 Heterovist 分析の原理 (筆者作成)

第3章 スカルパの彫刻美術館分析

3.1.3. エレノア像と銅像 展示から

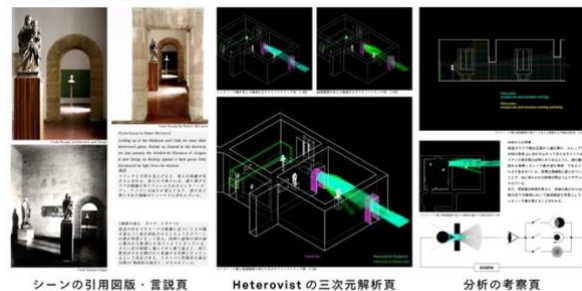


図 4 アパテリス美術館 1F エレノア像を対象とした Heterovist 分析頁の例 (筆者作成)

スカルパの彫刻美術館では、作品と鑑賞者の間にある遮蔽物を用いて鑑賞者が作品を望むことができる領域を制限しながら、展示物を配置する操作が見られた。これは鑑賞

者への強制力が強く、隣り合う室同士をつなぐ開口を通して、避けることができないシーンを生み出している。

これにより視点者は、室に訪れた際に、前室から見ていた景色と異なる経験をすると同時に、視点者が見える領域を規定する。このシーンの創出過程は、公共施設等で用いられる Wayfinding システムのように、緩やかな動線誘導として機能させることができると考える。スカルパ晩年の改修作品であるカステルヴェッキオがその操作を顕著に表わしている。

第4章 小結

スカルパの彫刻美術館では、対象物と遮蔽物によって視点場の領域を建築内に散りばめ、その領域内に目が入ったときにシーンが生まれる。既存環境がもつギミックを利用して、それらのシステムを起動させるように視線の方向を誘導する。いわば、導線とスイッチのような仕組みによって起こり得る。複雑化した空間にこうした手法を応用することで、シーンが存在しない場所にシーンをもたらすことができると考える。

第5章 設計

スカルパの分析を経て、対象物へのシーンを生むには、主体の視線方向を考慮しながら視点場を設計することが有効であると示せた。Heterovist を用いたシーンの創出手法を応用し、渋谷駅の地下空間の改築を提案する。景色が閉ざされた地下空間に外部のシーンを引き込むことで、外部要素を目印とし、地下における空間経験と都市経験を接続することができると考える。平断面的にあらゆる要素が集積し、要素同士のせめぎ合いから不合理に複雑化した渋谷地下空間は、既存の環境特性自体が、視線の誘導を生む要因となっている。それらの環境要因と紐付けながら、既存環境に開口を穿つことによって、分断しながら存在している要素同士を視線で結び、視点者の空間像の形成を促すための設計操作を行う。

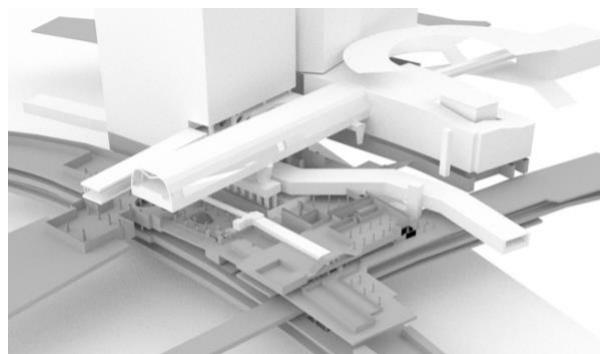


図 5 渋谷駅の地下空間 鳥瞰パース (筆者作成)

参考文献一覧

1. Gianluca Frediani, *Carlo Scarpa Canova Museum Possagno*, Electa, 2022
2. オギユスタン・ペルク(篠田勝英訳)『日本の風景・西欧の景観—そして造景の時代』講談社、1990
3. J. K. Mauro Pierconti, *Carlo Scarpa e il Giappone*, Electa, 2007
4. Pavel Berger, *Barcelona Pavilion: Mies Van Der Rohe & Kolbe: Architecture & Sculpture*, Jovis, 2007
5. 仁平夏実、斎藤信吾、古谷誠章「9146 Carlo Scarpa 研究—日本旅行写真にみるスカルパの日本へのまなざし」『2014年度日本建築学会(近畿)学術講演梗概集』日本建築学会、2014、pp.291-292

図版引用

1. <https://isovists.org/user-guide/3-2-3-view-different-spatial-categories-of-isovist/>より引用(2023/12/01 閲覧)
4. シーン引用写真 左上(Guido Beltramini, Italo Zannier, *Carlo Scarpa: Architecture and Design*, Rizzoli, 2007) 右上(Robert McCarter, *Carlo Scarpa by Robert McCarter*, Phaidon Press, 2017) 左下(Maria Antonietta Crippa, *Carlo Scarpa Crippa*, MIT Press, 1986)