

住宅作品における螺旋階段を題材とした建築要素の対象化と環境化

奥山研究室 18B16896 渡邊 修 (WATANABE, Osamu)

1. 序 階段は上下階を繋ぐという機能的な側面を超えて、建築における造形を担う要素のひとつとして扱われてきた。その中でも螺旋階段¹⁾は、その幾何学的性格から、特徴的な形態を有することで視覚的な対象物となる一方で、回転運動を伴う接続空間として環境化の側面も見られる。例えば・コルビュジエのサヴォア邸では、エントランスホールの重心をつくる彫刻的な要素であるとともに、上下空間の移動体験を演出する動線要素として螺旋階段が用いられている。そこで本研究では、螺旋階段をもつ現代日本の住宅作品を資料²⁾とし、螺旋階段の設計意図と実体表現を検討することで、建築要素の対象化と環境化に関する建築家の思考の一端を明らかにする。

2. 螺旋階段の設計意図 資料とした言説から、螺旋階段を用いた意図が明確に読み取れる箇所を抽出し(図1)、それらの意味内容を比較検討した³⁾。その結果、螺旋階段の設計意図は【A. 空間体験の創出】【B. 空間の構成的操作】【C. イメージの投影】【D. 空間の性格の付与】(以下、【体験】【構成】【イメージ】【性格】)の4つの大

枠から捉えることができた(図2)。【体験】は、螺旋階段を昇降する際の身体の動きや視線の変化を意図するものである。【構成】は、上下空間の接続といった螺旋階段による空間の組織化を意図したものである。【イメージ】は、木の幹や路地といった特定の事物のイメージを螺旋階段に投影するものである。【性格】は、螺旋階段により空間に垂直性や中心性といった性格を付与するものである。これらの大枠のうち、【体験】【構成】は螺旋階段があることで生じる身体と空間の関係や空間同士の関係に主眼が置かれているもの、【イメージ】【性格】は空間に表出する螺旋階段のオブジェクトとしての性格に着目するものと捉え、前者を《環境としての螺旋階段》、後者を《対象としての螺旋階段》として位置づけた(以下《環境》、《対象》)。

3. 螺旋階段の実体表現 本章では螺旋階段の実体表現について写真や図面を用いて検討した。

3-1. 螺旋階段の表出形式 まず、螺旋階段の実体表現の特徴を段板の表出形式から検討し、段板のみで構成されているもの、段板に加えてささらもしくは蹴込み板な

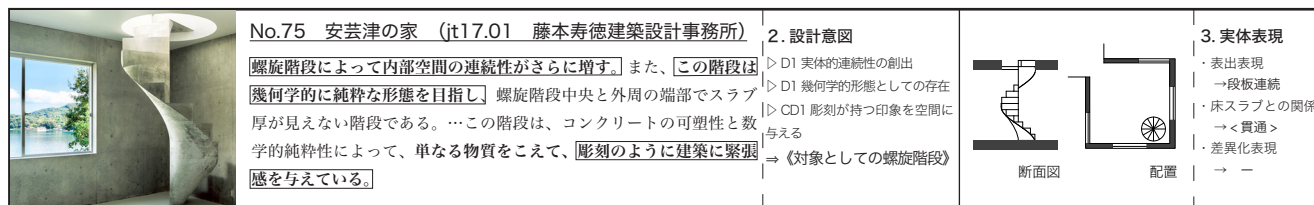


図1. 分析例

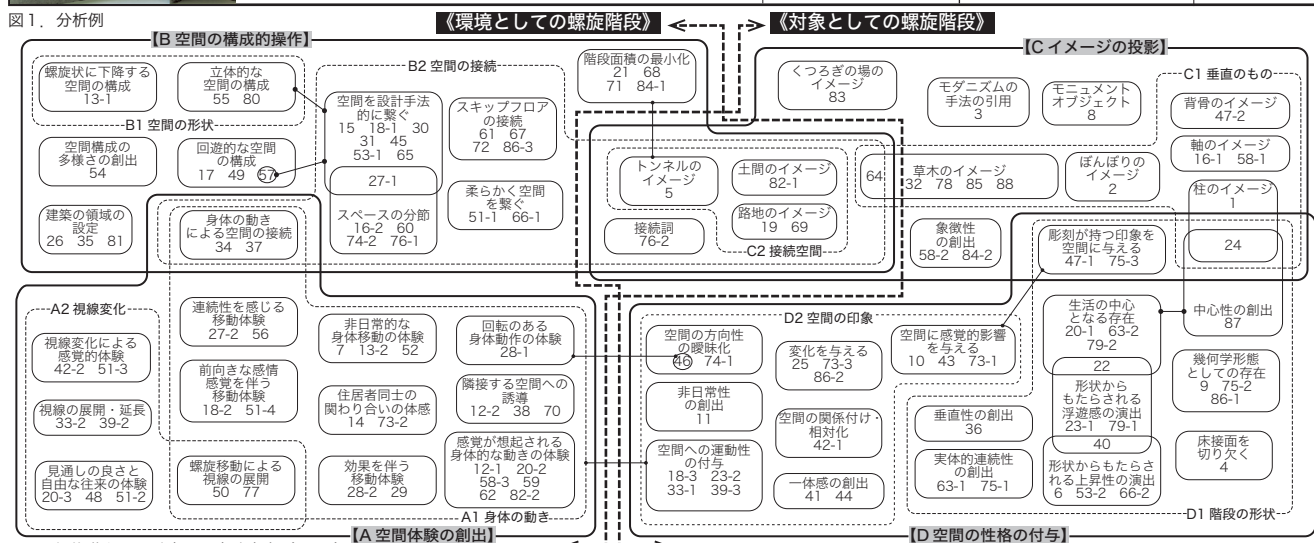


図2. 螺旋階段の設計意図の意味内容 (KJ図)

どがあるもの、壁などによって段板が表出しないものに分類した(図3上部)⁴⁾。

3-2. 床スラブとの関係 次に、螺旋階段の空間におけるあらわれ方を床スラブとの位置関係から検討した結果、床スラブに螺旋階段が突き抜ける〈貫通〉と、床スラブの端部に螺旋階段が接続する〈接続〉の2つで捉えた(図3上部)。

4. 設計意図と実体表現の関係 2章で位置づけた設計意図と3章で検討した実体表現との対応関係を示したものが図3である。まず《環境》では【体験】【空間】ともに段板のみで構成されるものが、《対象》では【イメージ】【性格】ともに段板の表出のないものが、それぞれ半数近くを占めるという対照的な傾向がみられた。このことから、人々の空間体験や空間構成に機能する環境としての螺旋階段を意図する場合は、段板が浮遊する透明性の高い表現とすることで、空間における存在感を軽減させる傾向にあり、特定のイメージや空間的性格を有する対象としての螺旋階段を意図する場合は、階段の段板構成の表出よりもチューブ状あるいは螺旋状のボリュームとして表現することで、空間におけるオブジェクトとしての存在を強調しようとする傾向にあるといえる。

また、《環境》および《対象》の双方をもつものは、

段板のみが表出し、床スラブとの関係が〈接続〉となるものの割合が比較的高い特徴がみられた。これは、段板のみの構成による透明性の高い表現によって螺旋階段の環境化を図りながらも、床スラブから独立させ、全体形を表すことで対象化しようとする表現であると考えられ、建築家が環境及び対象の両側面から螺旋階段を認識した際の実体的特徴といえる。

5. 結 以上、現代日本の住宅作品の螺旋階段にみられる設計意図と実体表現の関係から、建築要素の環境化と対象化を検討した。その結果、建築家が螺旋階段を環境として認識すると、段板のみの構成を取ることで、螺旋階段の存在感を軽減させる実体表現をするのに対し、対象として認識すると、ボリュームとして表現し存在感を強調する傾向がみられた。また、環境かつ対象としての認識が螺旋階段になされた場合には、階段そのものには環境的な表現をし、スラブとの関係性において対象化の認識から螺旋階段の全体形を際立たせる表現をする傾向が明らかになった。

- 註 1)本研究では、螺旋状に曲がって上下する階段のうち、踊り場などで螺旋形状が分離されないものを螺旋階段と定義する。
2)国内の建築誌の中で代表的なもののひとつと考えられる『新建築』『住宅特集』において1945年～2021年に掲載された、「螺旋階段」を有する作品のうち、その論議に「螺旋階段」を用いた設計意図が明確に読み取れる全88作品を資料とする。
3)ここでは、KJ法をもとに螺旋階段が用いられた意図の意味内容を分類、整理している。川喜田二郎『発想法』中央公論社
4)パンチングメタルやガラスなどにより螺旋階段の周囲が覆われているものは、段板の表出がないものに分類し、図3において資料番号に*をつけた。

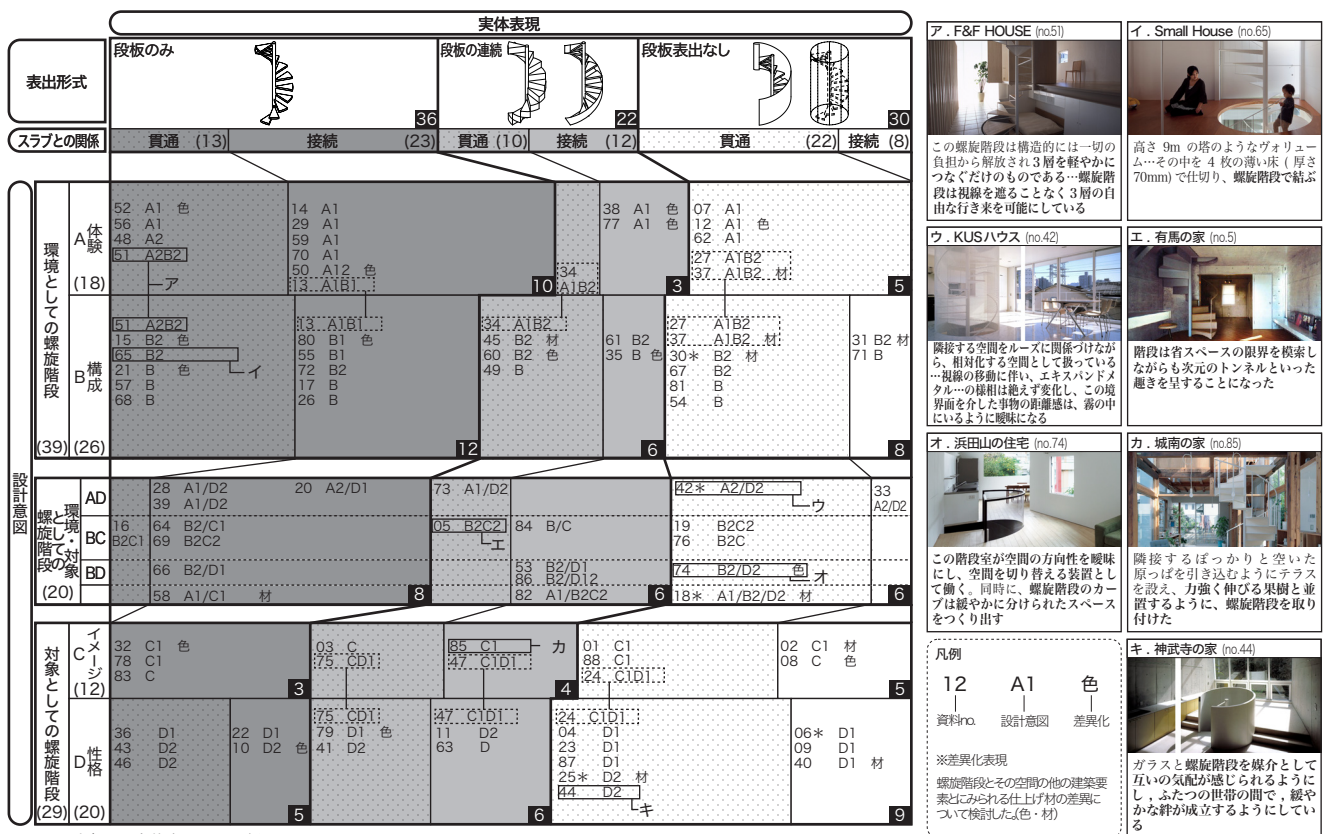


図3. 設計意図と実体表現との関係