

槇文彦の建築作品における群造形の表現となるモチーフについて

前沢ガーデンハウス、スパイラルを対象として

平井 淳*・河田 智成**

(令和2年10月30日受付)

On the motifs that express Group Form in Fumihiko Maki's architectural works
For "YKK Guest House" and "Spiral"

Atsushi HIRAI and Tomonari KAWATA

(Received Oct. 30, 2020)

Abstract

The architect Fumihiko Maki is one of the proponents of Metabolism, and has been pursuing the concept of group formation through his architectural works and discourses. In his works, we can find abstract motifs such as "volume" and "cross", as well as cones, staircases, Maki's idea of "OKU", and many other elements of expression. In this study, I will focus on the YKK Guest House and the Spiral to demonstrate how the motifs found in Maki's architectural works function as expressions in the works in which they exist.

YKK Guest House, like the Iwasaki Art Museum and Annex, has clearer elements that develop independently and parallelly while maintaining their form. In contrast, Spiral, while transforming its form, is interrelated with each other, and its flatness and multilayeredness are linked to the expression of "OKU".

Key Words: Group Form, Fumihiko Maki, Motifs, OKU, Spiral, YKK Guest House

1. はじめに

槇文彦は代官山ヒルサイドテラスやスパイラルを設計した建築家である。槇はメタボリズムの提唱者の一人で、建築作品や言説によって群造形を追求してきた建築家である。拙稿^{注1}においては鹿児島県指宿市に所在する岩崎美術館・工芸館について作品分析を行い、〈凸++〉という要素がどのように組み込まれ、表現されているのかを検証した。

群造形とは、ひとつの「型」が発生した後、それに続いて発生する個が、この「型」にならって形成され、集合することで、より大きいひとつの全体が形作られるというも

のである。前沢ガーデンハウス(1982)、スパイラル(1985)はともに槇の80年代を代表する建築作品となる。本章では両作品の分析を行って、それぞれ群造形の表現となる要素を見つけていきたい。

拙稿でも論じたように槇の建築作品の多くに「凸」や「+」といった抽象化されたモチーフを見ることができる。これらのモチーフ以外にもスパイラルにおいてはファサードを一部インセットさせて円錐形の表現を見ることができる。加えて本研究では、槇の建築作品に見られるモチーフが、それぞれがその存在する作品に表現としてどのように機能しているのかを前沢ガーデンハウスとスパイラルを中心

* 広島工業大学大学院工学系研究科環境学専攻博士前期課程

** 広島工業大学環境学部建築デザイン学科

に取り上げて論証していきたい。

既往研究については横文彦研究として、小村秀和、末包伸吾「横文彦の『記憶の形象』にみる〈奥〉の思想とその空間構成手法に関する研究」（日本建築学会近畿支部研究報告集．計画系、2011年5月、837-840頁）などがあり、群造形に関する研究としては、林雄三、末包伸吾「『人工土地』と『群造形』の関係にみる大高正人の建築作品の特質に関する研究」（日本建築学会近畿支部研究報告集．計画系、2008年5月、817-820頁）などがある。本稿は作品分析に拠っており、これらの研究とは方法論が異なる。

2. モチーフについて

本章ではモチーフがどのように作品に機能しているのかを明らかにしていく。また拙稿で取り上げた岩崎美術館・工芸館の作品分析についても適宜参照する。

2-1. 「凸」について

横は岩崎美術館・工芸館の作品解説のなかで「凸」について家やヴィラのなもの、またはヴォリュームを簡潔に表すものだと説明している^{注2}。加えて、筑波大学体育芸術専門学群中央棟・芸術学系棟・芸術専門学群棟では、「凸」と「∩」は同類形であり、基本的なシェルターの像のひとつであると説明している^{注3}。また筆者はこれに加えて中心軸、軸線や、その軸線の方角を示すものとしての役割があることを拙稿で論じた。

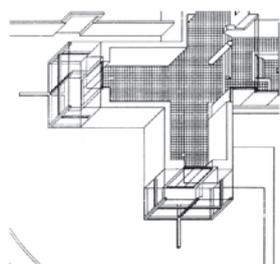


図1 岩崎美術館平面

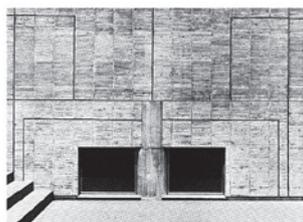


図2 岩崎美術館の「凸」

2-2. 「+」について

岩崎美術館・工芸館の横自身による作品解説で、「+」は開口を表す最も簡潔な記号であると述べていた^{注2}。ゆえに岩崎美術館における開口部には「+」の表現がされている箇所が多く存在した。前沢ガーデンハウスでもそのような表現は多く見られる。

2-3. 突出した煙突部について

前沢ガーデンハウスにおいて暖炉煙突部はファサード面より突出した表現となっており、煙突の存在を強調した表現となっている。このような表現は代官山ヒルサイドテラスや、慶応義塾大学日吉図書館で見ることができる。複数



図3 岩崎美術館の「+」



図4 慶応義塾大学日吉図書館屋上

の作品にみられることから、この表現はひとつのモチーフとして考えられる。

2-4. ボックスの積み上げの表現について

スパイラル上層部ではいくつかの直方体が重なり合った表現を見ることができる。岩崎美術工芸館の階段にもまた複数のボックスより形成された階段を見ることができる。



図5 工芸館階段



図6 スパイラル上部

2-5. ファサードの錐体の表現について

スパイラルのファサードにはセットバックさせた部分に円錐の表現がなされている。ここでは展示室という空間となっている。同じ表現は横の作品において多く見ることが



図7 スパイラルの例



図8 デンマーク大使館

でき、角錐の表現ではあるが駐日デンマーク大使館でみる
ことができ、天窗の役目として機能をしている。

2-6. 中空コアを持つ階段について

横の作品において階段の表現は各作品において共通する
点が多いように見ることができる。

まず前沢ガーデンハウスのロビー吹き抜け階段の正方形
で中空コアを持つ階段だ。このような形態の階段はスパイ
ラルでも見られる。また本論文では詳しく分析を行ってはい
ないが、慶応義塾大学日吉図書館などでも見ることができ
る。特にスパイラル、日吉図書館で共通する点は天井部
に格子や「+」といったモチーフを表す記号が表現されて
いることだ。



図9 日吉図書館階段天井

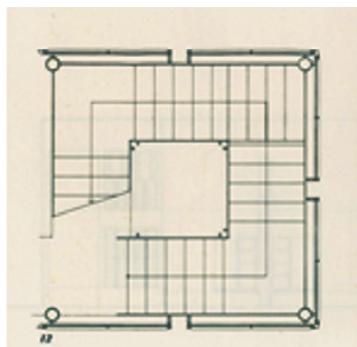


図10 前沢ガーデンハウス階段図

加えてもう一つ事例として挙げると、スパイラルのファ
サードに表出した大階段である。この階段は3段のレベル
があることを表に表現してあるが、同じ表現が岩崎美術館
でも見ることができる。

このようなことより、横の作品のなかで階段は「モチーフ」
を表現する上で重要な役割を担っていることがうかがえる。

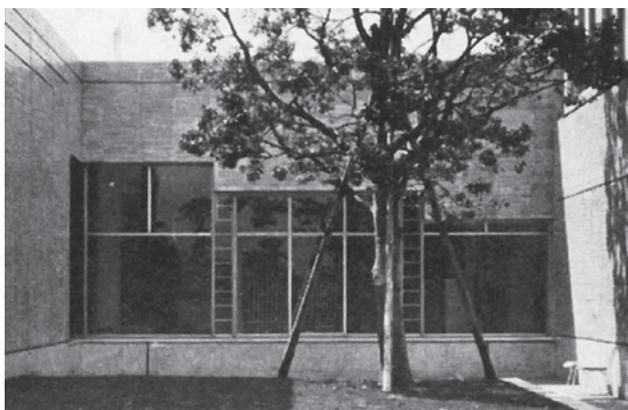


図11 岩崎美術館階段部ファサード

3. 前沢ガーデンハウスの群造形について

前沢ガーデンハウスは富山県黒部市に所在する。企業が
所有しており、工場に研修に来るものを対象とした休暇宿

泊施設である。鉄筋コンクリート造3階建ての構造となっ
ており、2棟が斜めに配置された計画となっている。また、
本論文において大きい正方形型の棟を「本棟」とし、小さ
い長方形の棟を「側棟」とする。横の作品解説のなかで「視
点の移動に伴ってダイナミックにその関係が変る諸部分が
アーティキュレートされている^{注4)}」ということからわかる
ように、さまざまな〈凸++〉、〈∩++〉といった「モチ
ーフ」がファサードや計画等において明確に表現されている
作品といえる。



図12 前沢ガーデンハウス外観

3-1. 前沢ガーデンハウスの平面計画

前述のとおり本作品は3階建てとなっており、本棟と側
棟の2棟から構成された建築となっている。

1階にはエントランスホール、ロビー・ラウンジ、キッ
チン・ダイニングや各会議室があり、パブリックなスペ
ースが大半である。ロビー部は吹き抜けとなっており2階
と3階までつながる階段がある。ロビーの床に着目する
と、床材によるアーティキュレーションが行われており、
ロビー空間にある軸組によるクロスを示すものになっている。
また側棟より伸びる空間が一部に入り組む構造となっ
ており、小上がりのラインが側棟のラインと並行・垂直と
なっている (図13-a)。

2階においては本棟には各ベッドルームと浴室があるプ
ライベート空間となっている。側棟には一部2階のライブ
ラリーと会議室吹き抜けがある。特徴としては対になった
シングルベッドルームにおいて、出窓部と内部空間で凸形
状を形成していることである。また側棟の会議室吹き抜
け部においても出窓が凸を作り出している (図13-c)。

3階において本棟は2階部分とほぼ同じ計画となってい
る。吹き抜けはロビー空間の階段部がある4分の1が吹き
抜けとなりつながっている。側棟部は2階で完結している
(図13-c)。

3-2. 平面のグリッドについて

横は作品解説のなかで、ロビー部を6300mmのグリッド
による構成で計画したと説明した。このグリッドのマスは
(図13-b)で示すように他にもベッドルーム単位の柱スパ
ンで見出すことができる。しかしベッドルームからのグ

リッドとロビーのグリッドとを合わせてみると、その間に2400mmの廊下を主体とした空隙により不完全なグリッドを形成しているように見ることができる。この部分には平面上の「+」のラインが存在すると考えられる。

また天井伏図よりロビーの吹き抜け階段を見ると3×3の整えられたグリッドを見ることができ、平面のグリッドとの相似の関係であると捉えることができる。

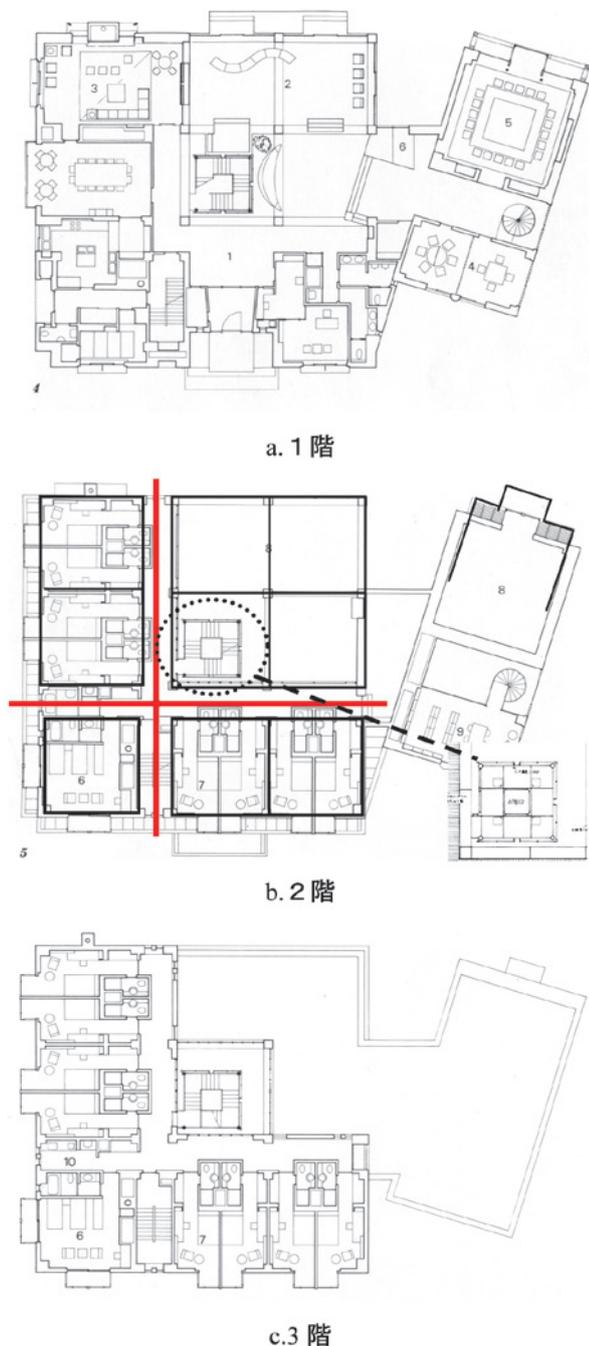


図13 前沢ガーデンハウス平面図

3-3. 前沢ガーデンハウスのファサードについて

本作品のファサードは一見ただけでも様々な表現がなされていることがわかる。

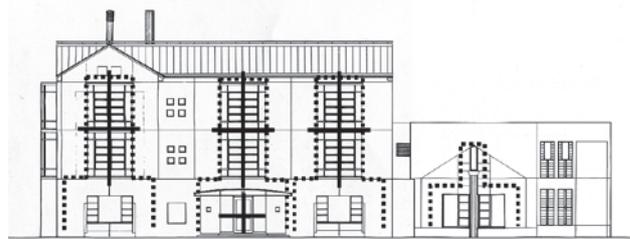


図14 前沢ガーデンハウス東側立面図

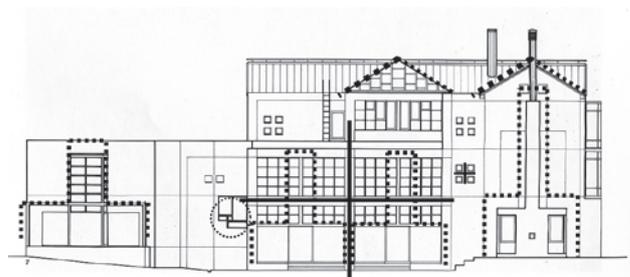


図15 前沢ガーデンハウス西側立面図

まず、東立面より解説をする。玄関入口及び、各ベッドルームの開口部には+（クロス）が表現されている（図14）。またそれぞれの+の垂直方向の軸線となっているように見ることができ、それぞれ1階の開口部の中心線と共通している。また図から見て一番左の軸線は上部2つの小さい開口を用いてより強調がされている。1階部アーティキュレーションとベッドルームの開口部で「凸」を見ることがもできる。

続いて階段部開口部について説明する。2階部、3階部ともに4つの小さな開口が存在する。これは明確な形を持っているわけではない虚の「+」が存在していることがわかる。

側棟部分に目を移すと見えてくるのは「∩」形状のアーティキュレーションの中に開口と柱によって構成される「凸」である。

北立面においては、側棟部分には4つの開口がある。いずれも「+」もしくはそれを予感させる形となっている。

西立面図について説明する。南立面は北立面と比べて要素がより大胆にはっきりと表れている。また様々な種類の要素が表現されている（図15）。

まずロビー部の開口部に着目する。ここには内部の柱、梁による軸組を示すものとみられる大きな「+」とそれぞれの開口の中心線より構成される「+」を見ることができ。また図で示すように大きな軸線を線対称に左右に「凸」の形状を見ることができ。

続いて煙突部について説明する。この部分には煙突を形成させる立体的な「凸」と、アーティキュレーションから表現される平面的な「凸」が同一軸線上にある。また下部に非常に小さな井形の開口が開いている。またこの中心線

においても上部の2つの開口に挟まれ、強調されるものとなっている。

東立面同様に4つの開口から作られる虚の「+」が3ヶ所確認できる。

本棟と側棟を結ぶ空間の外壁には開口で表現される、風車状の「+」がある。またアーティキュレーションが「+」ではなく、一部直角に折れ曲がる表現がされている。

最後に側棟部分の開口部では「凸」のモチーフをフレームにより表現してある。

3-4. 前沢ガーデンハウスの吹き抜け部階段について

本作品には本棟及び側棟の吹き抜け部にそれぞれ1ヶ所ずつに螺旋状の階段がある。この2つの階段は全く同じ形態をとっているわけではない。本棟においては正方形型の階段で中空コアを持ったものとなっている。側棟においては一般的な円筒状の螺旋階段となっている。

3-5. 照明について

前沢ガーデンハウスにはオリジナルに制作された照明(シャンデリア)が使用されており、それらにも「凸」や「+」といった要素を見ることができる(図16、17)。



図16 ロビー部シャンデリア

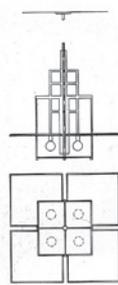


図17 会議室シャンデリア

3-6. 前沢ガーデンハウスの〈凸++〉について

これまでの分析で前沢ガーデンハウスの要素がいくつかあった。その中で〈凸++〉の要素について詳しく考察する。

まず平面的「凸」と立面的「凸」の関係性について説明する。図で表すように、平面での「凸」と立面での「凸」はそれぞれの軸線が中心を共有して交差している箇所があることである。具体的な例を挙げるとファサードに現れた開口とアーティキュレーションで形成されるAの「凸」と、シングルベッドルーム2部屋で形成される「凸」がファサード面を交点に交わりあっていることである。この2つの「凸」から軸線の所在をより強調させた表現といえることができる。

また、本棟北・南立面において、先述した平面上の中の「崩されたグリッド」のマスを中心線がファサード面に交じわ

る部分には「凸」があることがわかる。

側棟に注目すると北立面、南立面それぞれに側棟の軸線を中心としてそれぞれ1つずつ「凸」の表現がある。2つの「凸」は対照的な表現がされており、南立面はフレームによる中空で立体的な表現がされている。対して北立面はアーティキュレーションや埋め込みの飾り柱、開口によって平面的な表現となっている。

目立って見られる部分は各ベッドルームの出窓部における表現やエントランス部における「+」、またロビー部における大きな「+」の表現である。これらは明らかに開口を示している要素であることがわかる。

また4つの小窓によってあらわされる「+」群は開口を表すとともに、先述の「崩されたグリッド」により生まれたクロスを予感させるものにもなっていると考えられる。

ロビーの内の「+」による軸組空間は岩崎美術工芸館内部の吹き抜け空間にも見ることができる。相違点としては前沢ガーデンハウスが均等にグリッドとして収まっており、コンクリートの表面仕上げもコンパネによる滑らかな仕上がりになっていることに対して、岩崎美術工芸館はグリッドとしては未完結でアシンメトリーなものとなっている。コンクリートの表面処理も板の木目がそのまま露出された表現となっている。

本棟と側棟をつなぐ空間に現れている風車状の「+」について説明する。横は著書『見えかくれする都市^{註5)}』の中では「+」(クロス)のなかには様々な種類があると述べた。本書では「+」について道の交差点、辻としての要素が記述されている。「風車状の『+』」においては、完結した「+」を崩した記号と解釈することができる。この「+」の開口がある本棟と側棟をつなぐ空間には作品解説で触れたように、本棟の基準線と側棟の基準線が斜めに交わることを示唆する空間となっている。そのため、この空間はそれぞれの基準線が交わる交差点もしくは辻の役割を果たす空間であると考えられる。ゆえに、ファサードに表現された「風車状の『+』」はこの空間の意味を示す指標となっているのではないかと考える。

4. スパイラルの群造形について

スパイラルは東京都港区に所在する複合型商業ビルである。内部にはショップ、レストランなどの商業的スペースなどがあり、またギャラリー、ホールなどの芸術、文化スペースなどがあり、ユニバーサルな用途の建築となっている(図18)。

4-1. スパイラルの平面計画

スパイラルは主な階が地上9階、地下2階構成される。地階は主に駐車場としての役割を果たしており主要な機能

は地上階に集積されてある。

1階にはエントランスルーム、レストラン、ギャラリーそして、4階までつながる吹き抜けのアトリウムが存在する。

2階にはマーケット（売店）、3階にはホールとロビー、バーコーナーがある。アトリウムのスロープは1～2階を結び、表側も大階段は1～3階をつなげている。

4階は事務所とスタジオ及び、スタジオに付随する機能を持った階である。アトリウム3～4階の吹き抜け部分は1～2階部分が円筒状の吹き抜けになっているのに対して半円筒状の吹き抜けとなっている。

5階は宴会場になっておりキッチン、ダイニングがある。一部屋上となった部分は庭になっており外に出られるようになっている。この屋上庭園部分のタイルは建築より少し斜めに配置された計画となっている。

6、7階は主に施主の会社の商品開発の場となっている。6階のファサードより確認できる円錐形の空間は商品等の展示スペースとなっている。

8、9階はメゾネットの構造になっておりオーナーの個人的に使用する宴会スペースとなっている。ファサードにみられる曲線において楨は「ピアノ曲線の部分」としている。



図18 スパイラル外観

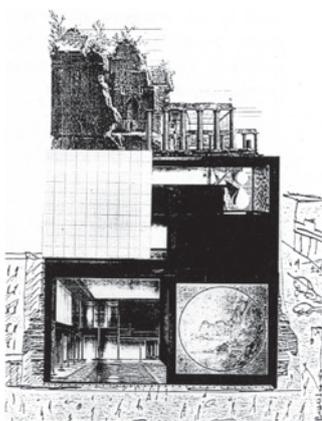


図19 コラージュ画

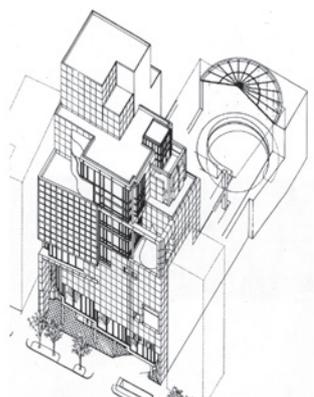
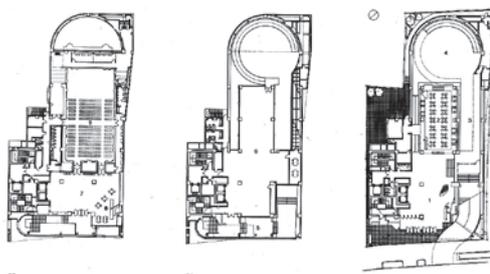
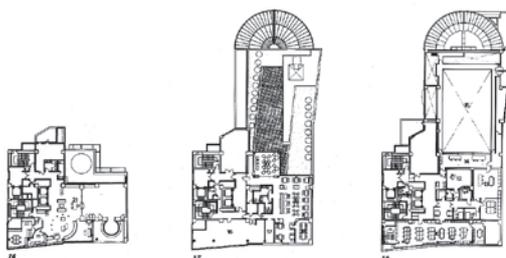


図20 スパイラルアクソメ図



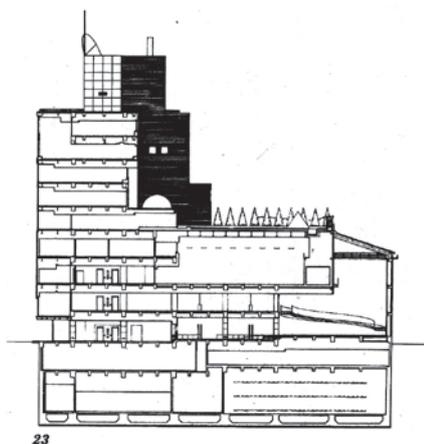
a.1-3階平面図



b.4-6階平面図



c.7-9階平面図



d.断面図

図21 スパイラル平面図、断面図

4-2. スパイラルのファサード分析

スパイラルはファサードにいくつかの特徴を確認することができる。まず大きな特徴としては大小異形のボックスが積み上がり、それぞれが入り組むように作品が構成されている。よって凸凹とした表情を出している。またファサードにおいてはアルミ材を13500mm平方のグリッドの格子で覆った表現となっている。

格子で覆われたアルミの壁材に1本縦のスリットが通っている。これは奥にある柱を予感させるものと考えられることができる^{注6}。

ファサードのスチールの壁材部には4つの正方形の開口が確認できる。これらの開口はスチールのグリッドに倣った開口ではないことがわかる。

スパイラルにおける〈凸++〉については前沢ガーデンハウスや岩崎美術館・工芸館ほど直接的に表現されていない。強いて言えば、主に建物上部の立体部や開口部な

どに直接的な表現が散見される。

4-3. スパイラルの「奥」について

4-3-1. ファサードより捉えることができる「奥」

ここではファサードで表現される「奥」について説明する。分析の際にファサードは様々なボックスの積み上げにより凹凸な表現がされていることを説明した。この凹凸がファサードより後退していくにしたがっていくつか面を形成している。またそれらの面は形態や材質を変化させてより強調させたものとなっている。図を中心として順を追って説明をしていく、図18の外観写真も参考にしてほしい。

「a.」について説明する。この面については4つの正方形とそれらが形成する「+」を有する面と考える。建築そのものに4つの正方形を確認することができないが、横によるコラージュ（図17）と呼ばれるコンセプト画を見るとそれぞれ、「エントランスの正方形」、「円形入りの正方

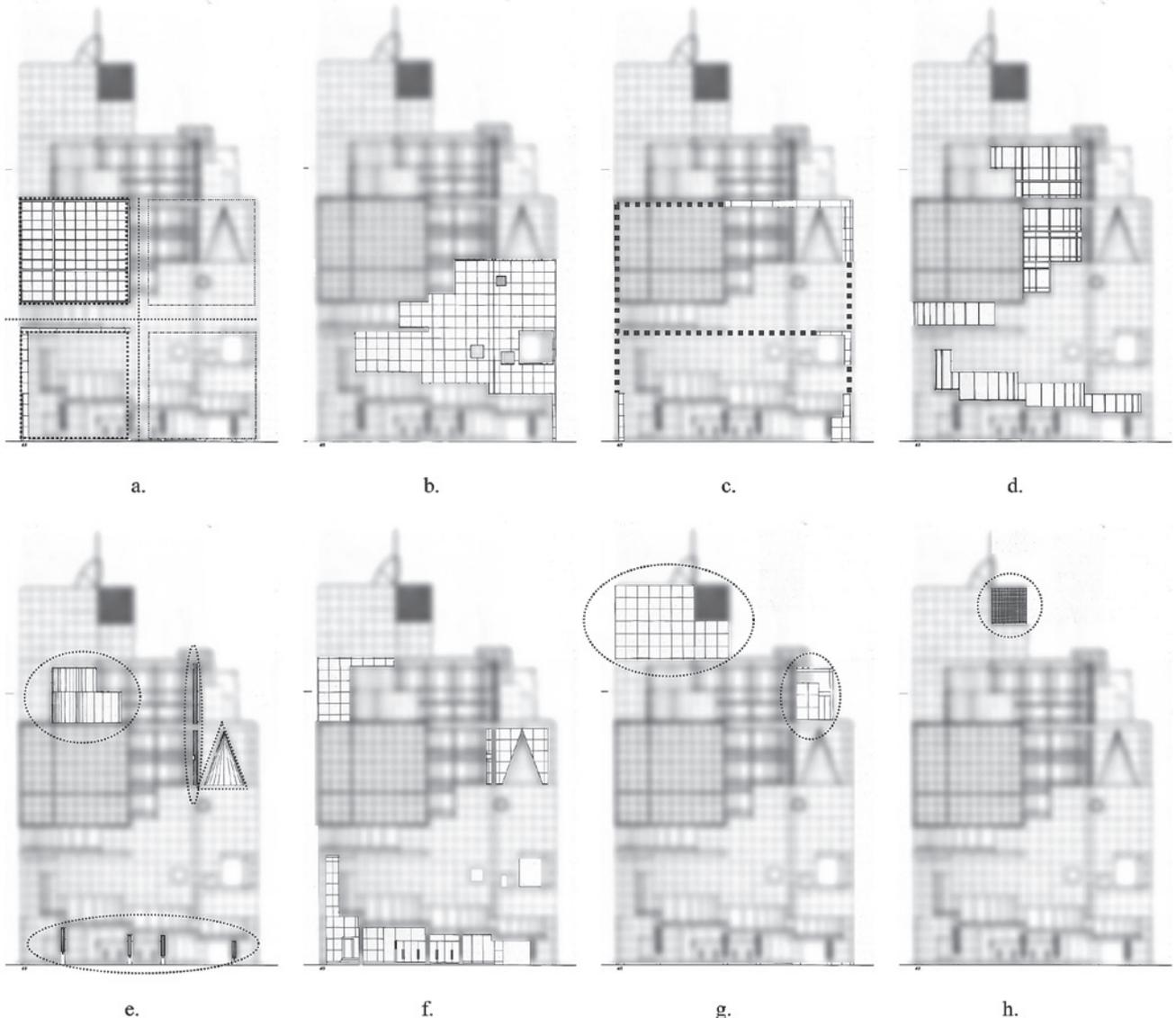


図22 スパイラルファサード面の各概要

形]、「格子の正方形」、また黒塗りされた「虚の正方形」が見ることができる。この面が平面より見て斜めに入り込むことで半分が埋まり、半分が表出したものとなっている。この4つの正方形と「+」を含む面がスパイラルにおいての一番表の面だと考える。

「b.」について説明する。この面はスリットや正方形の窓がある材質はアルミのグリッドの面となる。

「c.」については正面より見られる大正方形や主要なモチーフを支えるフレームの面と考える。「b.」にある開口の内側に同じレベルのフレームを見て取ることもできる。「b.」と「c.」は被覆とフレームの関係と考えることができ、双方は密接な関係といえる。

「d.」については開口としての面だと考えることができる。素材はガラスで、同リズムのサッシを入れることでお互いの位置が離れていても同一面であるように強調されている。

「e.」は面というより円錐、ピアノ曲線による立体、柱の立体モチーフが白塗りによって表されている。円錐と柱は「コラージュ」にも描き表されており、また柱については、エントランスに露出した下部分については石調の素材が使用されている。

「f.」「g.」においてはもう一度アルミ素材のグリッド表現となっており「f.」ではエントランス開口部を含み、「g.」では屋上部の一部フレームとなった直方体を含む。

最後に「h.」では細かいタイルにて表現された直方体がある。表より見ると正方形の形態の立体と見ることができる。

このようにファサードを観察すると立体やモチーフで形成されるいくつかの面が重層されて計画されていることがわかる。それによりこの作品の「奥性」を感じ取ることができ、より緻密なファサードの計画となっている。横は様々な方法により「奥」を表現したことがこの作品より見ることができる。

4-3-2. 平面より捉えることのできる「奥」

ファサードに面する空間に1～3階を結ぶ大階段がある。この階段はガラスにより表出するような形態がとられてある。2章の「モチーフ」で説明したようにまたそれぞれ踊り場が3段に分かれて配置してあり、ファサードにも「段」の表現が出ている。この大階段の詳細図に着目すると図24で表すように動線を折り曲げた形態になっている。くわえて建物奥部にあるアトリウムにはスロープがあり、緩やかに上階のマーケットに上がることができる。またロビー空間は空間の大きさや、内部の連続的な飾り柱による西洋的な空間の奥行の取り方を感じることができる。

この2つの動線はコンパクトに収められているものの、利用する者たちはそのあえて長くなった動線を時間をかけ移動し、様々な段差を経験し上部へ行くことで、寸法以上の奥行を経験するのではないかと考える。ゆえにこの技巧

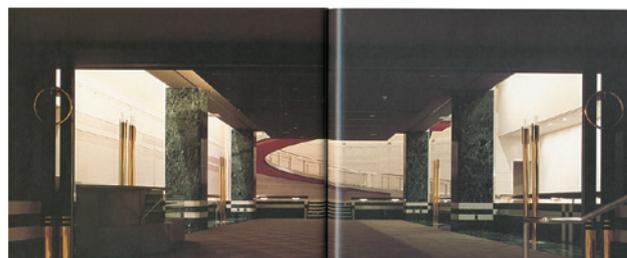


図23 スパイラルロビー部内観

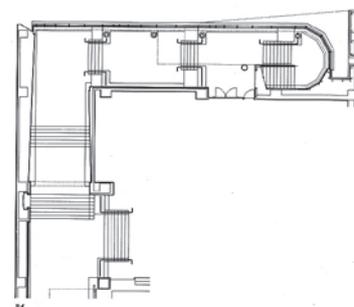


図24 スパイラル大階段平面図



図25 大階段内部

的な動線の操作は横が建築作品において奥を表現する一部なのではないかと考えることができる。

5. おわりに

本稿では前沢ガーデンハウスとスパイラルを対象に、作品分析を行った。そこに見いだされるモチーフがどのように作品に機能しているのかを確認することができた。横は要素を建築作品における材料として取り入れていることが分かった。

前沢ガーデンハウスは岩崎美術館・工芸館のようによりはっきりとした要素がその形式を保って独立的に並列的に展開しているのに対して、スパイラルはその形式を変形させながら相互に関係を持ちながら重層的に展開している。その関係性、重層性が「奥」の表現に結び付くと解釈できる。

今後としては、横の『奥』の思想に対する解釈を深めながら、横の建築作品における空間の折りたたまれ方を紐解いていきたい。

注

- 1) 拙稿「横文彦の岩崎美術館・工芸館における群造形の要素について」日本建築学会中国支部研究報告集、第43巻、2020年3月、939-942頁。
- 2) 「特集—横文彦 1979-1986」『SD』8601 鹿島出版会、1986年4月、131頁。
- 3) 「特集—横文彦 1979-1986」『SD』8601 鹿島出版会、1986年4月、131頁。
- 4) 「特集—横文彦 1979-1986」『SD』8601 鹿島出版会、1986年4月、58頁。

- 5) 横文彦他『見えがくれする都市』鹿島出版社、1980年6月、59、61頁。
- 6) 図20に示すアクソメ図によると2つの開口でスリット上部を挟み込んでおり、よりスリットを強調させる計画になっていることがわかる。

図版出典

- 1-3) 「特集—横文彦」『SD』7906 鹿島出版社、1973年6月、198頁。
- 4) 「特集—横文彦 1979-1986」『SD』8601 鹿島出版社、1986年1月、73頁。
- 5) 『横文彦のディテール 空間の表徴—階段』彰国社、1999年3月、59頁。
- 6) 「特集—横文彦 1979-1986」、『SD』8601、鹿島出版社、1986年1月、12頁。
- 7) 同上書、11頁。
- 8) 同上書、143頁。
- 9) 同上書、80頁。
- 10) 同上書、62頁。
- 11) 「特集—横文彦+横総合計画事務所」『SD』7906、鹿島出版社、1973年6月、15頁。
- 12) 「特集—横文彦 1979-1986」『SD』8601、鹿島出版社、1986年1月、59頁。
- 13-15) 同上書、60-61頁の図面に筆者加筆、図13で引き出した天井伏図は「横文彦 前沢ガーデンハウス」、『世界建築設計図集』19、同朋舎出版、1984年9月、14頁。
- 16) 同上書、62頁。
- 17) 同上書、65頁。
- 18) 同上書、11頁。
- 19) 同上書、8頁。
- 20) 同上書、15頁。
- 21-a, b, c) 同上書、14頁。
- 21-d) 同上書、15頁。
- 22-a-h) 同上書、30頁の図面を基に筆者作成。
- 23) 同上書、16-17頁。
- 24-25) 同上書、22頁。