

重層し、うつしあう空間

雰囲気の観察から見えてきたもの

SPACE WHERE LAYERS ARE INVOLVED IN EACH OTHER

What I learned by analyzing the atmosphere

11923004

加藤真璃子

主査 佐藤 克志

教授

副査 江尻 憲泰

教授

片山 伸也

准教授

ふと、「あ、なんかいい雰囲気」と、思うのは何故なのだろうか。昼間に子どもたちが賑やかに遊び、夜にはカップルが静かに過ごす広場や満月が照らす静かな帰り道。また、青く茂る街路樹に日が当たることで木陰を作り、そこに風が吹くと葉がわさわさと音を立て揺れ、ちらちらと木漏れ日も変化する光景に。そういった雰囲気に物の生を感じ、心を動かされたことはないだろうか。

本研究は、雰囲気を自身の経験から分析し、設計の手がかりとしていきたい。建築のエレメントである壁や柱などの動かないもの、人や家具やカーテンなどの動くもの、そして光や風や緑などそれ自体は明確な形態を持たない現象も雰囲気を作るエレメントとして等価に関わっていると仮説を立てた。それらを重層的に考えて設計することで、様々なものや事がうつしあう関係を持つことで生まれる空間に私たちは「なんかいい雰囲気。」と、心動かされるのではないだろうか。そのような考察をもとに集合住宅を設計することで、周りの環境や住人と間接的にも直接的にも関わりを持つことができる住空間の提案をする。

Keywords: Atmosphere, Phenomenon, Multi-layer, Structure, Get involved with each other, Housing complex

雰囲気, 現象, 重層性, 構造, うつしあい, 集合住宅

1. 序論

1-1 研究の背景と目的

本研究のきっかけは「あ、なんかいい雰囲気」と思うのは何故だろうといった筆者の素朴な疑問である。例えば、広場において、昼間に子どもたちがたくさんいれば賑やかな雰囲気になり、夜になると子どもたちがいなくなりカップルが多いと静かな雰囲気になる。

(写真 1) また、青く茂る街路樹に日が当たることで木陰を作り、そこに風が吹くと葉がわさわさと音を立て揺れ、ちらちらと木漏れ日も変化する光景はさわやかな雰囲気をもたらす。

建築家、坂井卓氏は『建築の条件』^{※2)}で次のように述べている。「原理的に『モノ』を構築してできている建築において、その『モノ』よりもその『モノ』のある『場』に立ち現れる『雰囲気』に人の心が左右される(中略)そして『場』や『雰囲気』をつくり出す要因は、人や家具、あるいはその時に入り込む光や影、鳥の声など設計図に描かれたもの以外の要素によってつくられる部分が多いのである。」と。

そこで、雰囲気を自身の経験から分析し、雰囲気に心動かされる理由や雰囲気のあり様を明らかにすると共に、設計の手がかりを見つけていくことを目的とする。

写真 1^{※1)}



1-2 本制作の構成

「1.序論」で研究の背景と目的、構成について述べ、「2.いい雰囲気」の分析とその考察」では、写真分析や観察カードをもとに要素が重なり合うことの大切さや雰囲気を作る空間要素の抽出、雰囲気の定義を示す。「3.重層性」では、文献や事例をもとに重層する空間に対する知覚やもたらすものについて考察する。「4.構造」では、事例をもとに構造と他のエレメントとの関りを考察し、「5.設計提案」では、観察カードやそれまでの分析を応用して設計を行い、「6.結論」では、結論と今後の展望を述べる。

2. いい雰囲気の分析とその考察

この章では、いい雰囲気がどのように作られているかを見つけるために分析を行った。

2-1 いい雰囲気写真

筆者が経験した、50枚のいい雰囲気の写真から、いい雰囲気を作る要素の抽出を行った。分析方法としてスケッチを用いた。スケッチは線を描く行為であることから、どのエレメントに知覚して雰囲気を感じているのかを見つけるのに適していると考えたからである。

分析していくと、建築のエレメントである壁や柱などの動かないもの、人や家具やカーテンなどの動くもの、そして光や風や緑などそれ自体は明確な形態を持たない現象も雰囲気を作るエレメントとして等価に関わっているという仮説を立てた。

2-2 観察カード

さらに分析を深めるために、50枚のいい雰囲気の写真を用いて観察カードの作成を行った。(図1)

2-2-1 観察カードの作成の仕方

観察カードを以下の項目でまとめた。

・エレメント表

いい雰囲気を作るエレメントをピックアップし、表にまとめる。

2-1の仮説から、エレメント表の分類の仕方として、「動くもの」、「動かないもの」、「動かされるもの」、「動くものであり動かされるもの」の4種類に分けた。

・PICK UP ELEMENTS

それらのエレメントがどんな働き(サービス)をすることで雰囲気を作ることができるのかをPICK UP ELEMENTSに示した。サービスとは、提供する、相手のために尽くすことを意味し、建築家、乾久美子氏の『小さな風景の学び』^{*)}でも使われている。例えば、エレメントが樹木の場合、樹木は木漏れ日というサービスを私たちに提供しているといった具合である。

・APPEARANCE BY ELEMENTS

それらのエレメントが働く(サービスする)ことで現れるものやもたらされるものをAPPEARANCE BY ELEMENTSで示した。例えば、図2(観察カード29)の「低い境界」を指す。「低い境界」とは境界をサービスする塀の高さを低くし内と外を曖昧にすることと、プライベートな布団を大胆に外に出すことで日常のあふれ出しをサービスしている2つのエレメントによりもたらされている。

・HOW TO ASSEMBLE

その雰囲気ができる状況を作るための組み立て方をHOW TO ASSEMBLEで示した。先ほどの「低い境界」を例に出すと、「低い境界」を作るためには高さの低い塀やフェンスを設けることや道幅を

広くすることが挙げられる。

これらをもとに、さらに分析していく。

図1

観察カードの見方

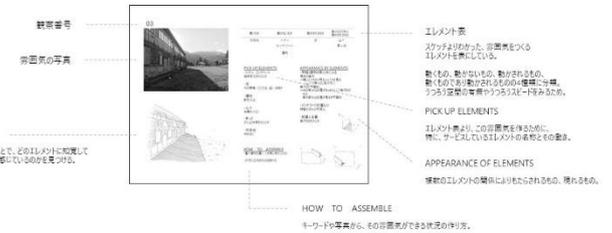


図2



2-2-2 考察：A面とB面

50枚のPICK UP ELEMENTSより、エレメントには多くの働きがあることがわかった。例えば、角柱は本来、スラブを支える働きであるが、ここでは、角が際立つため光や影をはっきりと映す働きや人がもたれかかるのを支える働きがある。また、カーテンにおいては本来、遮光、遮音、防音、間仕切りなどを目的として窓や出入り口に吊り下げるものであるが、ここでは、光のグラデーションを作る働きや風を教える働き、不透明になる働きなどが挙げられる。

つまり、ものには様々な面、キャラクターが存在するのである。これを私は、A面とB面で表す。A面とB面はよく音楽で、A面はタイトル曲(メイン)、B面はカップリング曲(その他)と使われるが、ここでのA面はそのエレメントの一般的な定義や特徴、使用方法をさし、B面は「雰囲気を構成するための働き」といったフィルター越しに見た特徴や使用方法である。これは、筆者個人のフィルター越しによるものでもある。B面でエレメントを見ると今までとは違う使い方が見えてくる。例えば、角柱では、A面はスラブを支えるためや部屋を効率よく使用するために用いるという設計になるが、B面では、角が際立つため光と影をはっきり映すということから、時間のうつろいを感じさせる空間を作るために角柱を設けるといったことが考えられる。また、カーテンでは、A面だけをみると室内側の開口部に設けるが、B面の風を教えてくれることや植物の影を映す働きを考慮すると、植物の前に設けることや外部に設けるといった新たな空間の創造ができると考える。

2-2-3 考察：面の存在

50枚の APPEARANCE BY ELEMENTS を分析していくと雰囲気を作る要素として面の存在（壁や塀など）が大きいことが分かった。以下の観察番号に面の存在がみられる。

(図3)

図3

面の存在	
・明暗/固まれ感	01, 04, 05, 14, 28, 33, 38, 40, 43, 46, 47, 50
・明暗/影と光	03
・明暗/コントラスト	07
・明暗/逆光	03, 15, 30, 41, 42
・パッチワーク的重なり	10, 13, 32
・パース	11, 18, 37, 38, 39
・同一平面上に違うもの	16, 44, 48
・中庭、吹き抜け	19, 36
・面とイス	23
・多次元的な重なり	24
・内と外の境界	26, 29, 49
・二重屋根	47
	36/50

観察カード 50枚のうち 36枚が壁と関係していた。

それらの面はガラスのような透過する面だけではなく、透過しない面（例えば、コンクリート）がほとんどである。面が作り出す雰囲気の例として、明暗空間が挙げられる。明暗空間とは自分の居る場所が面で囲まれた部屋で暗く、一辺だけ窓が設けられておりそこから光が差し込む空間のことである。このような空間にすることで、暗いところから明るい方向を見るなど視線の方向を定めることができる。そうすると、明るい方向に日が当たっている青々とした木々があるとすると、木々に目が行き癒しをもたらす雰囲気がそこにできあがる。また、明暗空間の他に、隣家にある植栽の木漏れ日が塀にスクリーンのように映し出される雰囲気などが挙げられる。そして、ほとんどの観察カードに太陽光が関係していることから、面で完全に閉じてしまうのではなく、光を入れるために開くことも大事であることがわかった。

2-3 雰囲気とは

さらに分析を深めていくと、ものそれぞれの時間軸が違うことがわかる。図4では人がご飯を食べている。人がそこに居ると、観察者は実際に体験しなくても、その空間で過ごす気持ち良さが伝えられる。つまり、人というのは雰囲気を構成するのに大事な要素である。しかし、この雰囲気を感じるには、そこに居る人がご飯を食べている時間のみ感じられる雰囲気である。一方で図5では建物側から太陽光が当たっている時につくられる雰囲気である。また、観察カードにはないが桜を例に出すと、桜がピンクの花を咲かし花吹雪というサービスを提供してくれるのは一年というサイクルの中での1か月くらいである。つまり、ものがサービスできる時間やそのサイクルはそれぞれであることがわかる。そして、サービスというのは、そのものだけでは成立することができない。例えば、木は木漏れ日や木陰というサービスをしてくれるが、それは太陽があつて初めてできるものである。つまり、関係しあっているのだ。図6は右上にある木漏れ日の写真をもとに上記で述べたことを図式化したものである。エレメントとして、「A：西側に設けたベンチ」と「B：木」、「C：車」、「D：河原」、「E：川」、「F：太陽」、「G：月」がある

とする。配置は図のように置く。木漏れ日の下でベンチや河原に人が座っている光景がよい雰囲気だとすると、この雰囲気を作るには、太陽が東側にあり、木が西側に影を落とし、西側にあるベンチにも木陰が伸び、人が思い思いに過ごしていることによりできる。しかし、人はコーヒーを飲むなど休憩している時間のみベンチに座っているため休憩が終わると人が居なくなり、先ほどのいい雰囲気はなくなり、うつろっていく。また、人だけでなく、太陽も東から昇り西へ沈むため木陰も西から東へと動いていきベンチ側に木陰をもたらすことができなくなる。

図4



動かないもの	動かないもの	動かないもの	動かないもの
人	椅子の木漏れ日	木漏れ日	木
木漏れ日	木漏れ日	木漏れ日	木漏れ日
木漏れ日	木漏れ日	木漏れ日	木漏れ日

PICK UP ELEMENTS	APPEARANCE OF ELEMENTS
・人 行動の軌跡を作る	・明暗/固まれ感による 光を絞す
・木漏れ日 木漏れ日を通して、その空間で過ごす気持ちよさが伝えられる ・木漏れ日によって人と人を繋いでその空間に繋ぎます	・連続、連続 透過された光も連続して一体感をつくる
・壁 影を作る	HOW TO ASSEMBLE ・壁、透過した光と天井を繋げる
・木漏れ日 木漏れ日の演出	・丸柱も透かせるためにスラブを設ける
・木漏れ日 人の活動する場の確保	
・木漏れ日 ゆくゆくとした時間を伝える	
・太陽光 光を絞す	

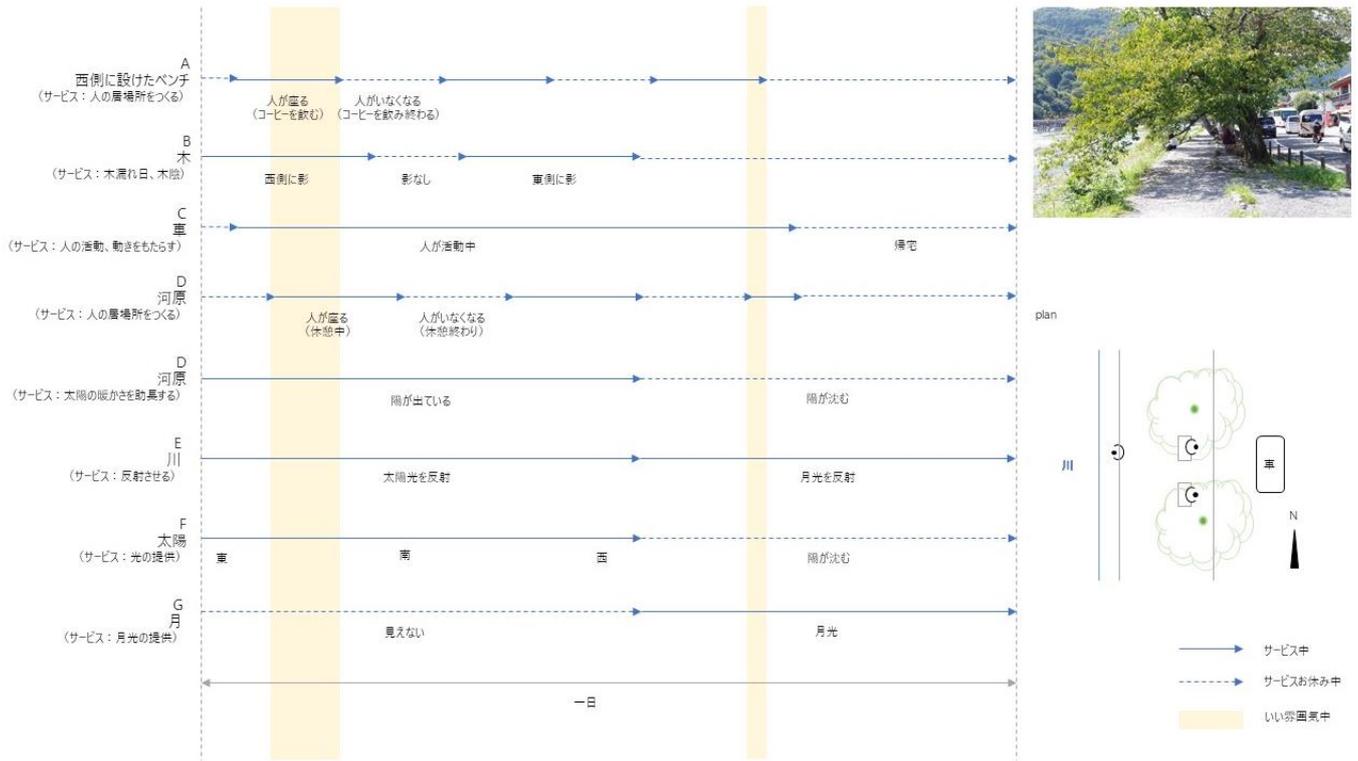
図5



動かないもの	動かないもの	動かないもの	動かないもの
木漏れ日	トタン	窓	山の山
木漏れ日	コンクリート	建物	ベンチ

PICK UP ELEMENTS	APPEARANCE BY ELEMENTS
・トタン、コンクリート 建築的な要素	・明暗/固まれ感による 光の透過性 ・壁、透過した光と天井を繋げる ・丸柱も透かせるためにスラブを設ける
・窓 外の環境（ここでは、空）を映す	・連続、連続 透過された光も連続して一体感をつくる
・建物 影を作る	HOW TO ASSEMBLE ・壁、透過した光と天井を繋げる
・山や 背景を作る	・丸柱も透かせるためにスラブを設ける
・木漏れ日 人に時間を伝える	
・太陽光 光を絞す	

図 6



つまり、ものはそれぞれサービスできる時間やそのサイクルを持っており、それぞれのものがある時（または、ある瞬間）に関係し合った光景や風景に雰囲気を感じるのではないだろうか。言い換えれば、雰囲気とは多次元的に重なった時間の中で、ある瞬間にそれぞれのものが関係し合った時にもたらされるものである。

美術家、内藤礼氏は窓研究所のインタビューにて、「個展うつしあう創造」^{※4)}について以下のように述べている。「私の作品においては、建築がもっている性質と、建築が導くすべての瞬間が、関係をもつようにしたい、受け入れたいと思いました。変化が豊かであることは、不安定ということでもあります。けれどもその不安定な要素も含めて、見ようと思わなくても見えてしまうすべての瞬間を見ないで済ませるのではなく、あるいは作品には関係ないものと思うのではなくて、すべてをうつす、『うつしあう』ことに今回の作品と構成で向き合おうと思いました。そして、そこで『地上の生の光景』を感じ取れるだろうか。（中略）『うつす』は、『移す』『写す』『映す』『遷す』など、さまざまに表すことができますが、大きな意味では同じだと思っています。今回の作品と構成では、『生と死』ということが根にありましたが、対立して見えるものは元々ひとつのものだったのではないかと考えるようになりました。それがふたつに分かれたからこそ、元に戻ろうとしたり関係をもととしたりする。それがひとつの『うつしあい』だと思います。」と。つまり、変化が豊かということは不安定であるが、全てのものは関係しあうのだから不安定な要素も含めて変化の様子をみるのが大事であるということ。そして、そこにものの生を感じとれるからであると、述べている。

雰囲気に心動かされるのは、ものが関係しうつしあう光景に、ものの生を感じるからなのではないだろうか。

3. 重層性

3-1 重層性がもたらすもの

リサーチより一つのものだけではうつしあうことはできず、ものが重層することでうつしあえることがわかった。例えば、木漏れ日は木があるだけでは生まれない。木と太陽が重層することで木漏れ日が生まれ、うつしあうことができるのだ。そこで、ここでは事例を用いて、ものの重層が私たちにもたらすものについて述べる。

3-1-1 色彩分割法

クロード・モネは絵の具の色を混ぜずに、キャンバスに直に色を重ねる色彩分割法を用いることで、このような質感をもたらした。（写真 2）そのように、色の重なりが「空間と時間による光の質の変化の正確な描写、人間の知覚や体験に欠かせない要素としての動きの包摂」^{※5)}をもたらした。

3-1-2 トレド美術館ガラスノパビリオン

SANAA によるトレド美術館ガラスノパビリオンはカーブのあるガラスを積層した建築である。（写真 3）SANAA の西沢氏は、新建築 2006 年 10 月号のコラム「透明と風景」^{※6)}において以下のことを述べている。「庭の緑は実際にはすごく遠くにあるにも関わらず、何か緑の雰囲気が室内全体に静かに広がっていつているような（中略）トレドという透明性というのは、もうちょっと現象的なものである感じがする。ある特別な『空間の状態』みたいなものがはっきり存在していると感じます。」と。

以上より、ガラスの積層とそれに伴う現象の重なりによって、外部の風景が漂う内部空間を作ることができるということだ。

写真 2^{※5)}



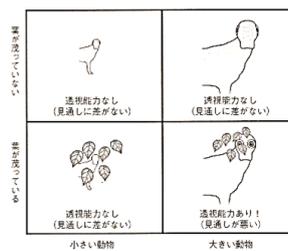
写真 3^{※6)}



図 7^{※9)}



図 8^{※9)}



3-1-3 透明性

コーリン・ロウ氏は「マニエリスムと近代建築 透明性—虚と実—」¹⁾にて二種類の透明性、実の透明性と虚の透明性を用いて、重層する空間によって獲得される知覚的透明性について述べている。

実の透明性とは、ガラスに代表される物質的な素材に表われるものであり、その例としてヴァルター・グロピウス氏によるデッサウのパウハウス校舎を挙げている。建築史家ジークフリート・ギーディオン氏は近代建築の特徴として内部と外部の相互貫入、すなわち視線が抜けることを指摘し、そうした効果をもつガラスなどのリテラルな透明性を評価した。^{※7)}

一方、虚の透明性とは現象としての透明性であり、概念的なものである。構成の層が重なり合うことによってうまれる空間を彷徨った挙句に全体的な空間構成(=知覚的な透明性)が獲得されるようなル・コルビュジェの建築における知覚体験を「虚の透明性」という。^{※8)}

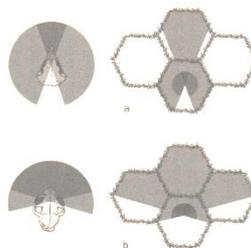
すなわち、虚の透明性とは、見えない境界による重層的な空間構成を持つ空間を体験することと言い換えられるのではないだろうか。

3-2 重層性と私たち特有の知覚

両眼視であり、かつ、目が前についている私たちは重層する空間に対して、特別な力を持っている。それをマーク・チャンギージ氏は『ヒトの目、驚異の進化』にて、「透視能力」^{※9)}と述べている。透視能力とは物を透かして見る能力のことである。例えば、幾重にも重なり合う葉を透かして見ることで、その奥に潜む鳥の存在を認識することができるという能力のことである。(図 7) これは両眼視領域があること(両眼視を持つ者)と、ものが両目の間隔より広くない見通しが悪い状況の場合に起こる。(図 8) 目が前についている者の方が、目が横についている者よりも両眼視領域が広いため、多くの空間を透視することができるのである。それを図 9 で表している。この図は、葉の茂みをごく規則的に配置した森として示している。図に示している灰色の部分、そこに何かがあるときに、動物がそれを認識できる領域のことである。図 9a に描かれたほぼ横向きの目の動物は、小さな両眼視領域によって障害物の層を一つ透かして見るができる。一方で、図 9b の完全に前向きな目を持つ動物は両眼視領域が広く、自分が立っている六角形の前半分に加えて、前方の三つの六角形のほとんどどこにあるものでも認識できる。

このように、幾重にも重なるものに奥行きを感じることや焦点の操作により、本来目の前にはあるはずの物を透かしてその奥の物を見ることができるという、重層的な空間を知覚できることは私たちヒトならではの知覚といえる。

図 9^{※9)}



4. 構造

次に、様々なエレメントを等価に考えて設計するために、構造とその他のエレメントの関係に注目し、4つの事例による考察を行った。

4-1 古澤邸

古澤邸は、建築家、古澤大輔氏が設計した自邸である。(写真 4) 新建築住宅特集²⁾で初めて見た時、スラブや梁と家具や植木鉢が等価に扱われていると感じたので研究しようと考えた。

古澤邸は、夫婦+子ども2人の4人家族が住む専用住宅である。主体構造は鉄筋コンクリート造で純ラーメン構造である。

しかし、ただの純ラーメン構造ではなく薄いフラットスラブと最小限純ラーメンによるハイブリットシステムを採用している。^{※10)} このシステムは、通常の鉄筋コンクリート造の4本の柱を四隅に据えるのではなく、辺の中央に置き、梁を十字に架け渡している。スパン 3.3m、高さ約 10m、4本の柱と4層の梁からなる十字形フレームが、一辺 5.62mの正方形平面の中央にそびえ、床スラブはそこから外側に張り出しており、一本の幹(十字形フレーム)に葉っぱ(スラブ)をつけているような構造である。

通常の鉄筋コンクリート造の場合、床スラブは梁と一体化している。しかし古澤邸では床スラブと梁が独立しているのだ。その結果、梁は階段の一部になったりモノを置くところになったりなどの働きをしている。

また、構造だけでなく、階段一つとっても木造の階段やコンクリート造の階段など様々な素材を組み合わせるを行っている。(写真 5)

このように、構造が独立することや構造が他のエレメントとサイズが近い(例えば、梁が棚になる)こと、素材を多様に使用することで、私が新建築住宅特集を見て初めて感じた「モノたちが等価に扱われている」ことが起きたのではないかと考えた。

4-2 daita2019

daita2019 は建築家、山田紗子氏が設計した住宅兼事務所である。

新建築住宅特集³⁾で初めて見た時、重厚感のある木造線材が多くあるにもかかわらず、外皮がなく中身（内部にある物、内装）をそのまま、ぼんと、外に露出したような建築だと思い研究しようと考えた。

この建築は、土地を半分割にしており、片方は木造在来構造の住宅、もう片方は単管パイプの庭という構成になっている。どちらも線材を用いており、かつ、外壁を用いないことで一体的な風景を作り出している。外壁を用いていないため内部が見えているが、道路側に鉄骨による庭があることで外からの視線を気にならないようになっている。

しかし、以上の説明では住宅の露出（構造を含む）にとどまっておらず、最初感じた「中身の露出」の説明にはなっていない。そこで、内部の作り方、マテリアルの選択の仕方が関係しているのではと考えた。

住宅内部は柱や筋交いなど構造が多く存在する。しかし、階段や本棚、内壁といった内部にあるエレメントも構造と同じ木造で作られており、かつ断面を見せることで、構造の線材とリンクするようになっている。そのため、構造と内部のエレメントが一体化し、「本棚はもしかしたら構造の一部になっているのではないか」といったことや「この柱はもしかしたら家具の一部なのではないか」といった認識が曖昧になり、構造と家具が同じ位相のエレメントとして捉えられると思った。

すなわち、構造と他のエレメントが木造という、同じマテリアルでつくられていること。また、他のエレメント（例えば、本棚）と構造が同じ形状（線状）をしている。そのため、構造と他のエレメントが等価に扱えていると考えた。（写真6）

写真4^{*10)}

写真5^{*10)}

写真6^{*11)}



4-3 Hat house

Hat house は建築家、阿曾美美氏が設計した木造在来工法の住宅兼アトリエである。素材の多用、塀など普段外にあるものが内部に使われていることに興味を持ち研究した。⁴⁾

この建築は一階がアトリエ、二階が住宅の構成になっている。一階はアトリエということで外部の人も来る。そこで、一階部分に半公共性のある路地を設け道路側からアトリエ、住宅に行くほどプライバシーが高くなるようにし、アトリエと住宅との距離感を考えて設計している。

また、敷地に対して斜めに構えることで奥行きをつくとともに光のグラデーションをもたらすようにしている。さらに、ポリカーボネートや遮熱シートなどの多くのマテリアルを路地部分に使用し、マテリアルと光がクロスし多次元にわたる光のディメンションを作っている。そうすることで、住宅とアトリエとの物理的距離と感覚的距離の二種類をもたらしている。また、開口の開け方や外壁塗装

を路地側の壁にのみ塗るなど、作りこむことで内と外の距離感を多様に作っている。

屋根は小径木材による3ヒンジトラス構造の小屋組みを用いている。タイバーをなくすことで、トラス下方の空間を開放している。屋根を三角形にし、細い構造で軽やかに仕上げることで多くの光を内側に入れ、その光と様々な素材によって反射させることや透過させることで多次元的な距離を作り出している。（写真7）

以上より、ポリカーボネートや遮熱シート、壁の塗装や構造に使われている木など多くの素材を使うことで構造と他のエレメントが等価に扱えていると考える。

4-4 桃山ハウス

桃山ハウスは、建築家、中川エリカ氏による専用住宅兼ゲストハウスである。柱が丸柱のもあれば角柱のもあり、柱が屋根を支える構造物だけでなく捉え方をしているのではと考え研究した。

中川エリカ氏によると、この建築はバラバラで開放的な集合を目指した建築であるという。また、敷地は高さの違う擁壁や庭が残され豊かな環境がもう既にあり、屋根を掛ければ建築はもうできると考え、屋根が必要な面積、さらに下にどれくらいサイズの場所が必要かという条件で柱の配置を行っている。^{*13)} そのため、屋根の下に柱が必ずあるわけではなく、庭に柱が立っているものもある。また、柱の形状は角柱だけでなく室内から見通せる場所にある柱は円柱とし、視線を受け流すように配慮している。内部空間にとどまらないのは柱だけでなく、床も同様である。ガラス壁があたかも無いかのようになり床が飛び出している。（写真8）また、敷地周辺にあるマテリアルの肌触りなどのテクスチャーを参考に、構造にも他のエレメントにも様々なマテリアルを選ぶことで、内と外を往復するような、内なのか外なのか曖昧になるような建築空間になっている。

しかし、この感覚をもたらすのは上記のことだけではない。フラットな屋根、天井高、ガラス壁の働きが大きいと考える。まず、限りなくシンプルなフラット屋根、約4mと住宅では高い天井高にすることで、天井に意識が向くことなく外の風景に目が行くようにしている。また、ガラス壁にすることで柱や床、建具の壁が外に延長しているようなおらかさをもたしている。

つまり、建築内に収まらないエレメント、構造柱の形状の多様、マテリアルの多様、内と外を隔てる構造に意識が向かないような作りになることで、一つ一つのものが自律し内と外が曖昧になっている建築であると考えられる。

写真7^{*12)}

写真8^{*14)}



4-5 考察

以上より、

- ・構造が他のエレメントから独立していること。
- ・構造の形状の多様さ、またその自律性。

- ・構造と他のエレメントのサイズが近い、または、同じ形式をしていること。
- ・構造と他のマテリアルを同じにすること、あるいは、多様さにおいて等しくすること。

このような操作を行うことで、構造とその他のエレメントを等価に感じやすくなることがわかった。

5. 設計提案

5-1 コンセプトとプログラム

2020年に発生したCOVID-19は世界的パンデミックをもたらした。その感染症により、不要不急の外出を控えることやテレワークの推進で自宅にいることが増えた。そして、テレワークで社会をまわせるということがわかれば、COVID-19が落ち着いてもパンデミック前の生活に戻ることはなく、変わらず自宅で過ごす時間は増えたままになるだろう。

そこで、「変化のある」集合住宅を提案する。長い時間過ごす住空間にうつろう、うつしあう空間をつくることで変化をもたらす。

5-2 敷地選定

5-2-1 歴史

敷地は東京都新宿区内藤町である。(図 10) ここ内藤町は徳川家康が江戸に入った翌年の天正 19 年、譜代の家臣内藤家 2 代目の清成は、多年の功労と江戸城西門警固の功績を認められ、現在の新宿に屋敷地を拝領した土地である。江戸の中でも非常に大規模な賜邸であったことから、その所在地名が「内藤町」と命名された。その後、7 代内藤清枚の時に、御苑の地は下屋敷となり、華麗な建造物などなくのどかな田園風景そのままの庭園で地域の住民とともに楽しむ憩いの庭として親しまれていた。^{*15)} 現在も、町内には、内藤家の祖先とされる藤原鎌足を祀った多武峯内藤神社が存在する。

5-2-2 現在の様子

この敷地は新宿御苑に接する土地であり、緑が溢れ鳥のさえずりも聞こえる場所である。ここ内藤町は新宿御苑と一体化した歴史や文化、緑あふれる街を守るために住人が発足した地区計画⁹⁾があり、実際に敷地調査に行ったときに、ご近所さん同士で空き地にどんな建物が建つか立ち話しているほど、住人の環境に対する意識の高さがうかがえる。また、住人だけでなく自治体でも活動しており、その一つに「みどりの文化財」がある。「みどりの文化財」とは、保護する必要があると認めるものを保護樹木等として指定し、その所有者・管理者に対し、維持管理に必要な費用の一部を助成する制度である。^{*16)} それにより、敷地内に樹木を持っている住宅が多く存在し(写真 9)、緑は街の素材と言える。また、とても大きい樹木が住人の敷地内にあることから前に住んでいた人の樹木を受け継いでいる場合があると考えられる。また、古くからあるような味のある塀が多く存在し(写真 10) これも街の素材といえるだろう。

コミュニティにおいては都心でありながらも、先ほど述べたご近所同士での立ち話や神社で果物の配布(写真 11)、住人自ら作った地区計画があるなど、多少、閉鎖的ではあるもののコミュニティが形成されている。

5-2-3 まとめ

雰囲気写真の分析より、窓の向こうに見えるものや後景として森林や山などが用いられるため、設計において緑が大切になってくる

と考える。この内藤町は緑が豊富な新宿御苑があり、かつ、敷地が新宿御苑に接しているため緑を街の素材として住空間に引き込むことができるためこの敷地に提案することにした。また、多少、閉鎖的なこの土地にシングル中心の多世代集合住宅を作ることで、新しい風をもたらすと共にシングルの方がご近所の人とコミュニケーションをとることができ、多義的な街になることを期待し設計することにした。

図 10



写真 9



写真 10



写真 11



5-3 手法

考察より、面の存在や光を入れるために開くことが大事であると述べた。そこで、閉じつつも開くことのできる L 字型の壁を採用する。(写真 12) 角をアールにすることで、ものをありのままうつすことができると考える。例えば、角があると映し出された影は角に沿って変形するようにうつすものを制限する。(写真 13) その点、角をアールにしてゆるやかにすることで、あらゆるものを受け入れやすいと考える。また、光をグラデーショナルに演出し、壁の断面は角が際立つため光と影のはっきりするなど、一つの壁で多様な光を作ることができる。そして、壁の厚さや高さを変えることでイスや机、塀など多くの働きをもたらす。

さらに、壁とスラブをずらすことで下階に光を入れることができ、中庭や吹き抜け、スラブがイスになるなど多くの空間を作ることができる。(写真 14、15)

そして、壁とスラブなど構造エレメントの操作で明暗の背景を作りながら、50 枚の観察カードから抽出した要素を組み合わせ設計していく。(写真 16)

写真 12



写真 13

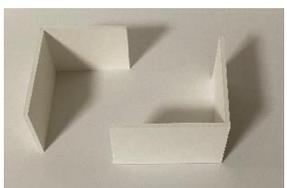


写真 14

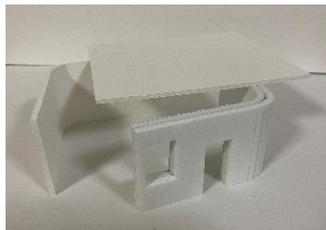


写真 15



写真 16



TOTO 出版、2014 年 4 月

※4) 内藤礼 「うつつあう創造」窓研究所

<https://madoken.jp/interviews/7756/>

2021 年 1 月 6 日

※5) Wikipedia 「印象派」

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%8D%B0%E8%B1%A1%E6%B4%BE>

2021 年 1 月 5 日

※6) 妹島和世+西沢立衛 新建築 2006 年 10 月号、コラム「透明と風景」

株式会社新建築社、2006 年 10 月 1 日

注 7) アートスケープ 「透明性 実と虚」コーリン・ロウ、ロバート・スラツキー

<https://artscape.jp/artword/index.php/%e3%80%8c%e9%80%8f%e6%98%e8%e6%80%a7%e3%80%80%e5%ae%9f%e3%81%a8%e8%99%9a%e3%80%8d%e3%82%b3%e3%83%bc%e3%83%aa%e3%83%b3%e3%83%bb%e3%83%ad%e3%82%a6%e3%80%81%e3%83%ad%e3%83%90%e3%83%bc%e3%83%88%e3%83%bb%e3%82%b9%e3%83%a9%e3%83%84%e3%82%ad%e3%83%bc>

2021 年 1 月 4 日

※8) 柄沢祐輔 10+1「批判的工学主義」のミッションとは何ですか?—「虚の不透明性」をめぐる空間概念編

<https://db.10plus1.jp/backnumber/article/articleid/722/>、2007 年 12 月 25

※9) マーク・チャンギージー、柴田裕之 『ヒトの目、驚異の進化 視覚革命 が文明を生んだ』

ハヤカワ文庫、2020 年 3 月 15 日

※10) 伊藤公文 TOTO 通信 2020 年 春号 「分解、そして再構築 - CaseStudy#2 - : 柱、梁、床、そして階段などのエレメントへ分解」

https://jp.toto.com/tototsushin/2020_spring/case02.htm

2021 年 1 月 5 日

※11) 山田紗子 daita2019

<http://www.build-lab.co.jp/gallery/daita2019/daita2019.html>

2021 年 1 月 5 日

※12) 阿曾美美建築設計事務所 Hut house

<https://www.fumiaso-aa.com/works/hat-house/>

2021 年 1 月 5 日

※13) 加藤 純 TOTO 通信 2019 年 夏号 「借景 - CaseStudy#1-山の木々も、家の一部」

https://jp.toto.com/tototsushin/2019_summer/case01.htm

2021 年 1 月 20 日

※14) 中川エリカ建築設計事務所 桃山ハウス

<http://erikanakagawa.com/enweb.workpage7.html>

2021 年 1 月 5 日

※15) 新宿御苑 新宿御苑について

<https://fng.or.jp/shinjuku/gyoen/>

2021 年 1 月 5 日

※16) 新宿区ホームページ 「みどりの文化財」

http://www.city.shinjuku.lg.jp/seikatsu/file14_06_00001.html

2010 年 5 月 26 日

参考文献

1) コーリン・ロウ、伊東豊雄、松永安光 『マネエリスムと近代建築』

株式会社彰国社、昭和 56 年 10 月 10 日

2) 新建築住宅特集 2019 年 5 月号

株式会社新建築社、2019 年 4 月 19 日

3) 新建築住宅特集 2019 年 8 月号

株式会社新建築社、2019 年 7 月 19 日

4) 新建築住宅特集 2017 年 12 月号

株式会社新建築社、2017 年 11 月 19 日

5) 新宿区ホームページ 「内藤町計画」

http://www.city.shinjuku.lg.jp/kusei/file13_12_00012.html

2019 年 2 月 14 日

引用文献

※1) 豊島区ホームページ 「南池袋公園」

<http://www.city.toshima.lg.jp/340/shisetsu/koen/026.html>

2020 年 11 月 13 日

※2) 坂牛卓 『建築の条件 「建築」なきあとの建築』

LIXIL 出版、2017 年 6 月 25 日

※3) 乾久美子+東京藝術大学 乾久美子研究室 『小さな風景からの学び

さまざまなサービスの表情』