

反復について

about repetition

00 はじめに

－反復を再読すること－

近代以降、形式的な手法は、たびたび批判されながらも成長を遂げていき、現在の都市においてはそのほとんどが、一般的に流布された形式を採用した建築群で成り立っていると言えるであろう。その中の一つに反復という形式がある。都市を構成する多くのビルディングタイプにおいてみられる反復という形式は特に強力な形式のひとつである。反復という形式を再読してゆくことで、単なる無批判な形式主義に陥らない反復のありかたを探索していく。

01 反復という形式における歴史的概観

－反復における3つの流れ－

反復という形式は、古くから扱われてきた形式ではあるが、まずは一旦、直接の過去として産業革命以降にあらわれた、反復という形式の主要なものを整理して概観していった。ここでは大きな流れをとらえるため、作品単位ではなく、反復という形式を自身の主要な手法として扱った人物、もしくは運動を取り上げている。このように整理して概観していくと、反復という形式には大きく分けて図のような3つの流れが見出せるのではないかと考えられる。一つは大量生産、標準化など、「産業革命に直接由来する流れ」。

もう一つはアルド・ファン・アイク、ヘルマン・ヘルツベルハラの「構造主義的アプローチの流れ」。

そしてフランク・ステラ、ドナルド・ジャッドらの「ミニマリズム」の流れである。

02 反復の定義

－大量性とリピータ性－

ここで一度、反復を定義しておく。まず反復を、「システム」と、「状態」のどちらにもかかる言葉と捉え、「繰り返すというシステムに基づいて、繰り返された状態」と定義する。そしてここでは、反復においても特にその「くりかえし」についての意義を厳密にみていくため、それぞれの意義が、「大量であること」すなわち「大量性」によるものなのか、「くりかえしてること」すなわち「リピータ性」によるものなのか、を明確にしながら、それぞれの流れを概観し、反復という形式の持つ意義、効用を整理していく。

03 産業革命に直接由来する流れ

－大量性／効率－

「水晶宮」

産業革命による工業化の中で、その可能性を最大限に発揮した建築としてよく知られているのがクリスタルパレスであろう。工業化と密接に関連づけられる、クリスタルパレスについては、そこにあらわれてくる部材の反復は、大量性にもとづいた、合理性、生産性、経済性における効率性のあらわれであると言える。

「標準化」

後の時代になり、さらなる生産効率向上のため、部材の標準化が進められていく。この標準化という考え方はその後、一般的となっていく、規格化されたプレキャストコンクリートや、プレファブ住宅へと結実していく。標準化という考え方は現在では当然の様になった思想であり、身近に見られる反復という形式の多くは、この標準化によるところが多いと言える。

「シカゴ派」

また、シカゴ派によって生み出されたスカイスクレーパーについても、安く、効率的な建設が求められた結果、従来の組構造にかわり、鉄骨骨組みが開発され、同じ平面、意匠が反復してゆく、基準階平面方式を採用した高層建築が実現していった。

「大量性／効率」

このように、産業革命に直接由来するような流れにおいては、主に反復というのは「大量性」にもとづくものと考えることができ、その意義、効用は、経済性、生産性、視線、時間などいくつかの次元はあるが、「効率」であると言えることができるであろう。また、このような「大量性」にもとづく反復というのは、その効率性ゆえに、結果的に現れてくる反復、と言うこともできるであろう。

04 構造主義的アプローチの流れ

－リピータ性／地（ground）／相対化－

「アルド・ファン・アイク」

代表的な建築家として、まずアルド・ファン・アイクがあげられるであろう。代表作でもある「子供の家」においては、単位空間の反復によって、全体が構成されていく。彼は「多様性は統一性によってしか得られない」と述べており、ここでいう統一性とは、単位空間の反復であると考えられる。ではそれによって得られる多様性とは何か、ということになるのだが、彼が述べたことに、「都市が多様な表情を持つのは、同じ顔が異なる表現をするようなものであり、それはそこに暮らす人々によって作り上げられる」というものがある。これを子供の家についてあてはめると、反復によるそれぞれの空間の同一性ゆえに、そこで人々の活動が起こった時、それらは比較可能な、つまり相対的なものとしてとらえることができ、その差異が顕在化してくる。その結果、多様性が生まれる。ととらえることができるのではないだろうか。

彼の言う「本質的に同じものは、反復によって、本質的に異なるものとなる」という言葉には、このことが示されていると考えられる。

「ヘルマン・ヘルツベルハー」

その後、アルド・ファン・アイクの流れはオランダ構造主義へと引き継がれていく。代表的な建築家として、ヘルマン・ヘルツベルハーがあげられるであろう。代表作でもある「セントラル・ベヒーブ保険会社」では、使用者によって私有化することが目論まれた単位空間の反復として、全体ができあがっていく。彼はこのような場所における、私有化の仕方、空間や形態の解釈の仕方、の差異が、使用者やその空間のアイデンティティを形作っていく、と述べている。これもやはり、先ほどのアイクと同じように、相対化による効果を獲得していると考えられる。

「リピータ性／地（ground）／相対化」

このように、反復による意義、効用の一つに「相対化」というものがあげられると考えられるが、これは、大量であることを抜きにしても成り立つと考えられ、純粹に「リピータ性」による効用であると考えられる。そしてこのような効果は、反復を何かの背景としてみる、つまり、反復を「地」としてみたときの意義、効用であると考えられる。

05 ミニマリズムの流れ

－リピータ性／図（figure）／主従関係の消去／形態化と秩序の強調－

「フランク・ステラ」

抽象表現主義の反動として起こったミニマリズムでは、絵画から徹底して表現性や幻想性を排除していった。そして、そこで用いられた手法の一つが、同一要素の反復であった。先駆的な存在であるフランク・ステラは、その初期の作品において、同一のラインの反復によってできる均質なストライプを描いていく。彼の語る「見えるものだけが見えるものだ」という言葉から、彼が実行きや幻想性を排除し、リテラルな絵画空間を目指していたことがうかがえる。右図のストライプの絵画においては、同一の要素の、一定のリズムの反復により、一本一本のラインの意味内容は薄まり、形態化していき、そして結果そこには、ただ、ストライプという秩序のみが浮かび上がってゆく。ここから、反復における意義、効用の一つに、「形態化と秩序の強調」というものが認められる。

「ドナルド・ジャッド」

ミニマリズムの代表的存在であるドナルド・ジャッドもまた、絵画や彫刻がもつ「幻想性」を否定した。そしてジャッドが否定したもう一つのものが、「構成」についてであった。彼にとつて、一つ一つの形や色彩が、ある全体の一部分として覆い隠されることは、容認しえないものであった。しかしただ統一性を欠くのもよしとしないジャッドは、それぞれの部分を、構成によらず、なおひとつの全体へと統一する必要があった。そこで彼は反復という形式を用いてゆく。同一のものがシステムティックに反復する形式においては、それぞれの部分において、主従関係は生じない。なので内的な関連や、階層性が発生しないため、部分がただちに全体をあらわすような「全体性」が獲得されてゆくのである。ここに、反復における意義、効用の一つに、「主従関係の消去」というものが認められる。

「リピータ性／図（figure）／主従関係の消去」

「主従関係の消去」という意義、効用は、反復している物体そのものももつ効果であるので、反復を図としてみたときの効果と考えられる。「主従関係の消去」については、ある程度の数は必要であるものの、大量性とは関係なく成り立つと考えられ、これもやはり、反復における「リピータ性」による意義、効用であると考えられる。

「リピータ性／図（figure）／形態化と秩序の強調」

「形態化と秩序の強調」という意義、効用もまた、反復している物体そのものももつ効果であるので、反復を図としてみたときの効果と考えられる。また「形態化と秩序の強調」については、大量性によってどちらか一方がおこることは考えられるが、「形態化」と、「秩序の強調」が、同時に起こるのがリピータ性における特徴であると考えられる。

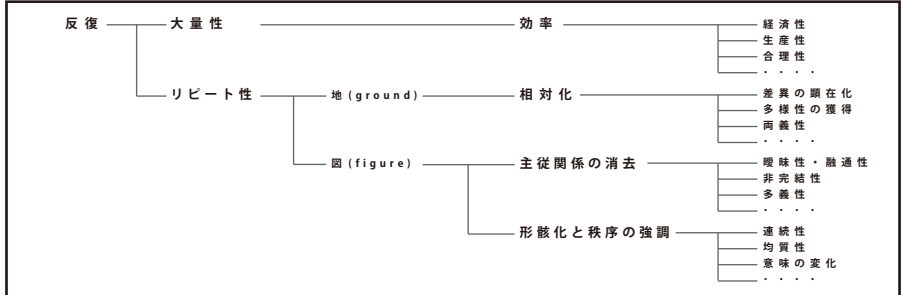
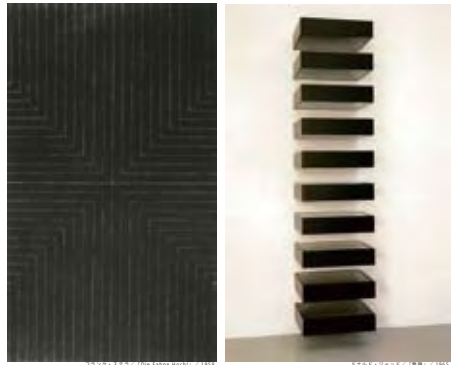
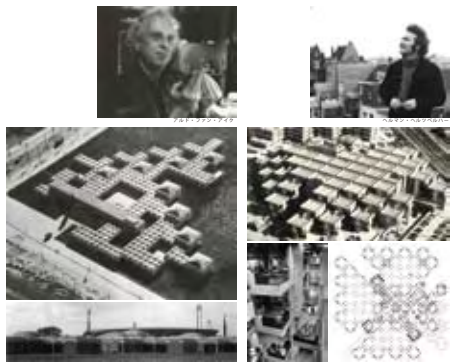
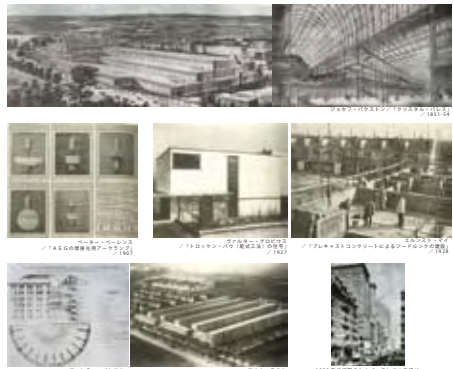
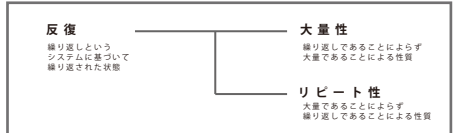
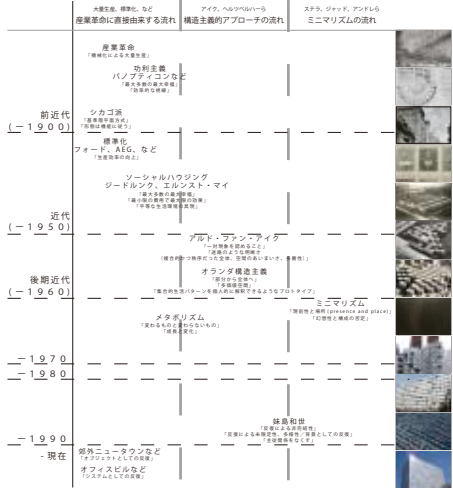
06 小結

－反復という形式における意義、効用のまとめ－

以上を整理し、まとめていくと、図のような関係図が描ける。

反復という形式を、大量性とリピータ性の観点にもとづいてみていったとき、大量性にもとづく反復については「効率」という意義、効用が認められ、リピータ性に着目してみていくと、反復するものを地としてみた場合には「相対化」が、反復するものを「図」としてみていった場合には「主従関係の消去」と「形態化と秩序の強調」が認められた。

そしてそれぞれ具体的な効果としては、例として図のようなものがあげられるかと考えられる。

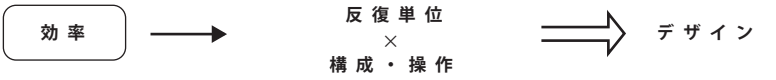


07 手法 / 提案 / 翻案

ーリピート性に基づく設計手法と提案
および反復という形式の意義効用の翻案としての 24 のモデルー

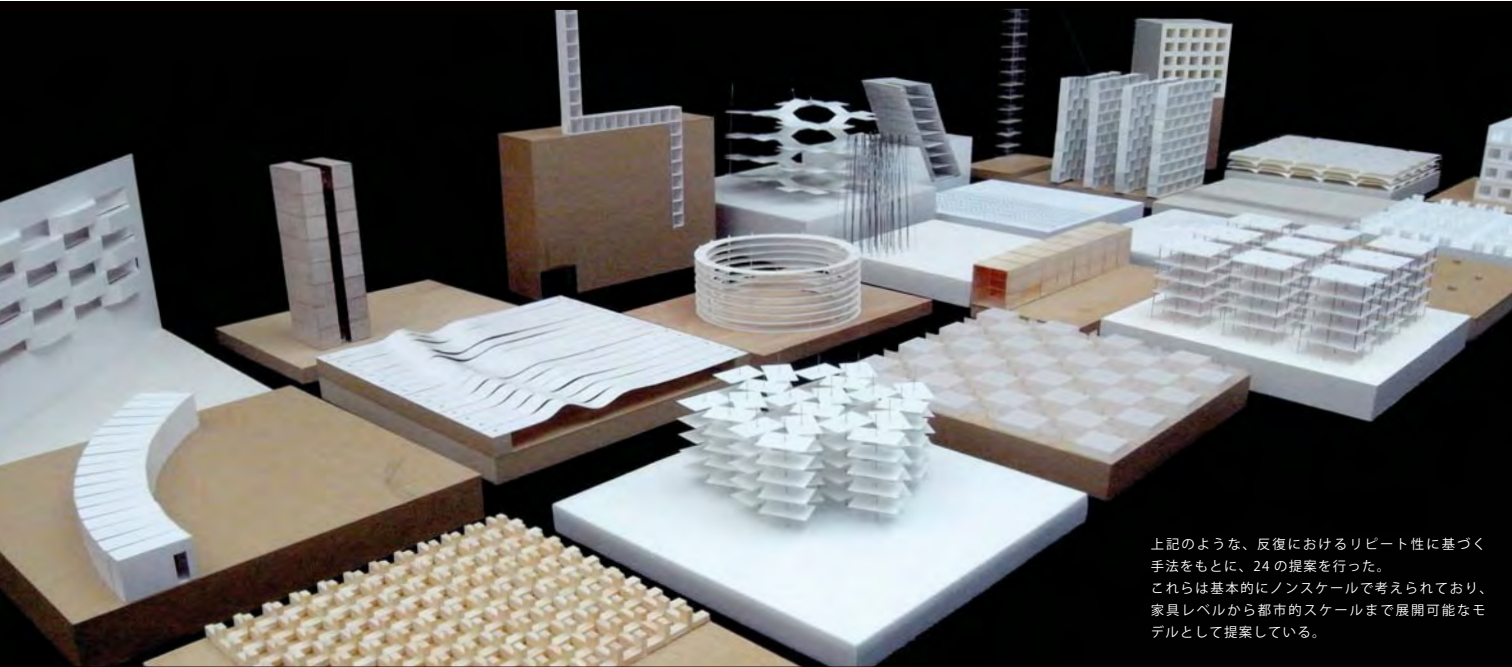
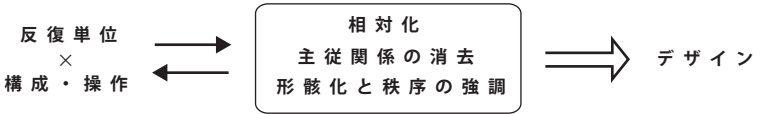
大量性に基づくデザイン

通常、大量性に基づいて現れる、反復という形式は、大量にあること、つまり効率性を求めるがゆえに結果的にあらわれた反復である、と、捉えることもでき、効率性や合理性を求めるためには、何をどのように反復させればよいか、ということ、で、デザインが決定されていく。



リピート性に基づくデザイン

しかし、リピート性に基づく反復の場合、反復によってあらかじめ約束された、効率性を目的とするわけではないので、「くりかえすこと」によってどのような効果が表れるかを観察する必要がある。
ここに、これまでに整理された3つの意義、効用を指標として用いていく。
まず、何を、どのように、反復させるのか、すなわち反復単位および構成、操作を決定し、そこにどのような効果が表れているか、これら3つを参照しながら観察し、また、単位、構成へとフィードバックを行っていく。



上記のような、反復におけるリピート性に基づく手法をもとに、24の提案を行った。
これらは基本的にノンスケールで考えられており、家具レベルから都市的スケールまで展開可能なモデルとして提案している。

1 切断、パラレルな関係による比較可能性。

2 屈折反復、地下、地上、上空における価値の相対化。

3 薄い層の反復。
どこまでが一層と見つからないような曖昧な空間性。

4 二種の市松、四方の同一性による差異の顕在化。
および拡大と縮小の同時獲得。

5 重ねたたつ織状の反復。反復の連続性による秩序の確保。

6 筒状空間の反復。風景の分割による多様性の獲得。

7 フレームの反復。そこから見える全ての風景が、等しくフレームングされることによる差異の顕在化。

8 立方体の回転反復。単一の要素で構成されながら、どのような一群ともとれるような多様性の獲得。

9 門型フレームの波状反復。波状空間と均質な空間の同時性。

10 列柱の上端をつないでゆく。
均質な列柱空間であり小領域の集合でもあるという両義性。

11 積みをつらずこと。隅と中央という両義性。

12 反転。対立された風景がシーケンスの中で反復される。

13 群の反復。場所により異なる単位の反復としてうけとれる。

14 織の反復。
起伏ある空間とも織状の空間とも見て取れる多義的な構成。

15 めくるといふ行為の反復。
その柔らかな行為の反復により全体としてしなやかな硬さを獲得。

16 空間層の反復。多義的な関係における差異の顕在化。

17 回転反復。全てがひとつながりの空間となる。

18 グリッドの点対称反復。
モアレによる円状の領域性と直線状の連続性の獲得。

19 二種の反復の重なり合わせ。
互いの関係において対称法のような少し複雑な関係性が生じる。

20 特異点の反復。
特異点の意味が変化したライン状の空間という別の構成を獲得。

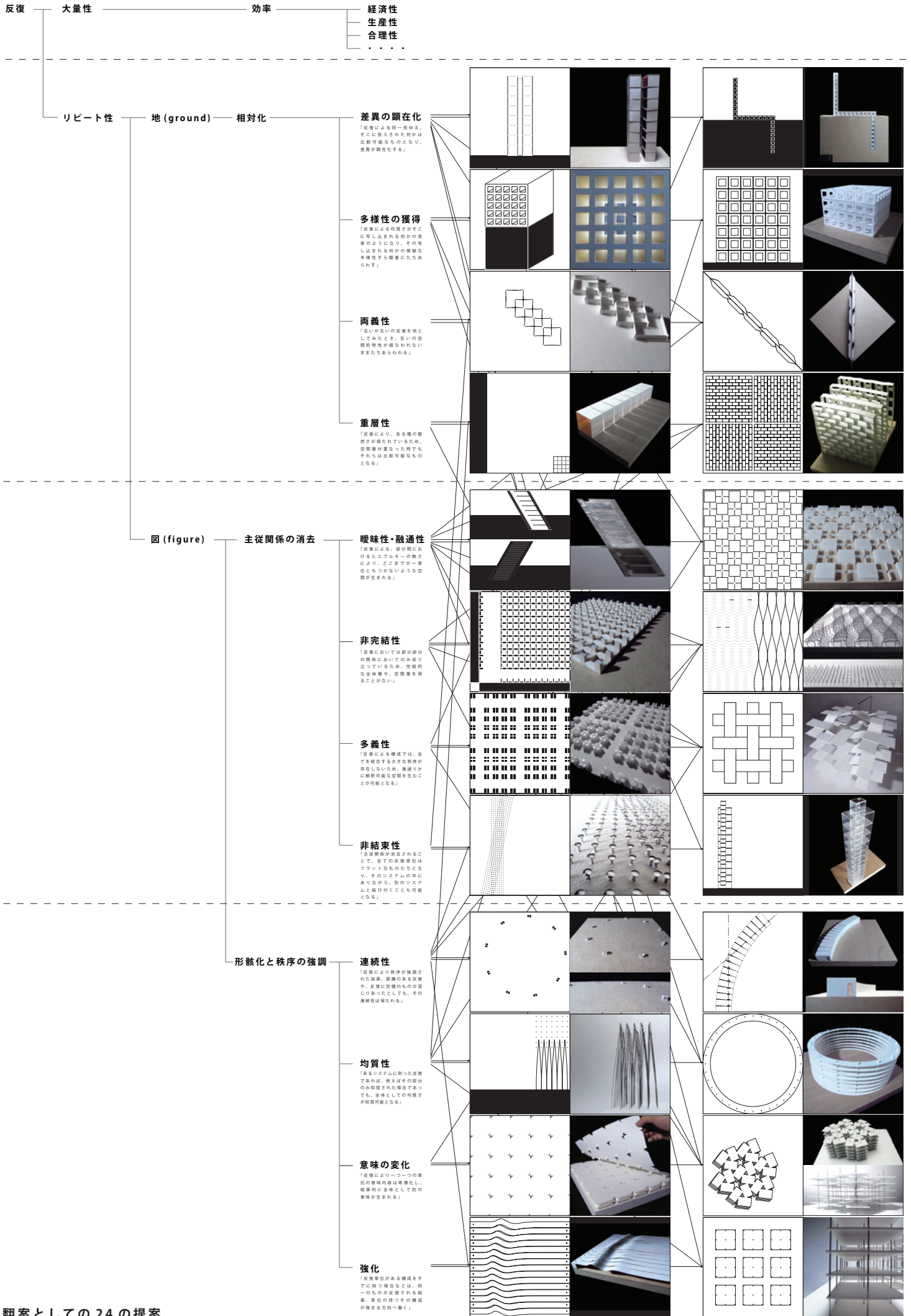
21 ブリットの反復。その強固な連続性により、無関係なボリューム群が空間的に関係を持ち始める。

22 単位空間の回転と積層。
小空間の群れとも広大な層とも群れともとれる多義的な形態。

23 ループする空間。
始まりも終わりもない空間の中で体験的な均質性の獲得。

24 円状の反復と直線状の反復の重ね合わせ。
互いの体験が溶け合わずに保たれた二重性の獲得。

About Repetition
24 models



翻案としての 24 の提案

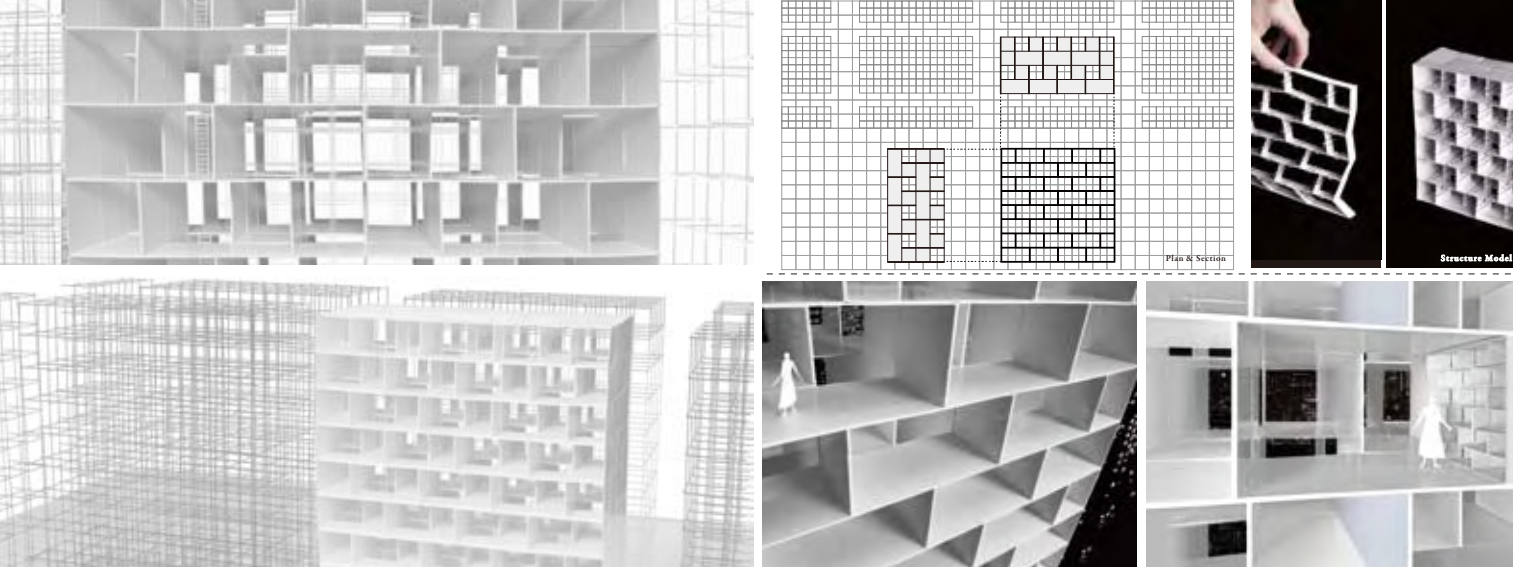
08 展開

－スケールと周辺環境を与えたモデルとしての3つの展開－

あるスケールと周辺環境を与えたモデルとして、3つの展開を行ってゆく。24のモデルより選定した3つは「ワンボリューム型」、「群棟型」、「水平的展開型」という、通常の大量性にもとづく反復において現れやすいタイプと考え、選定した。同じ反復という形式を用いながらも、異なるタイプのモデルとなりうるのではないかと考えている。

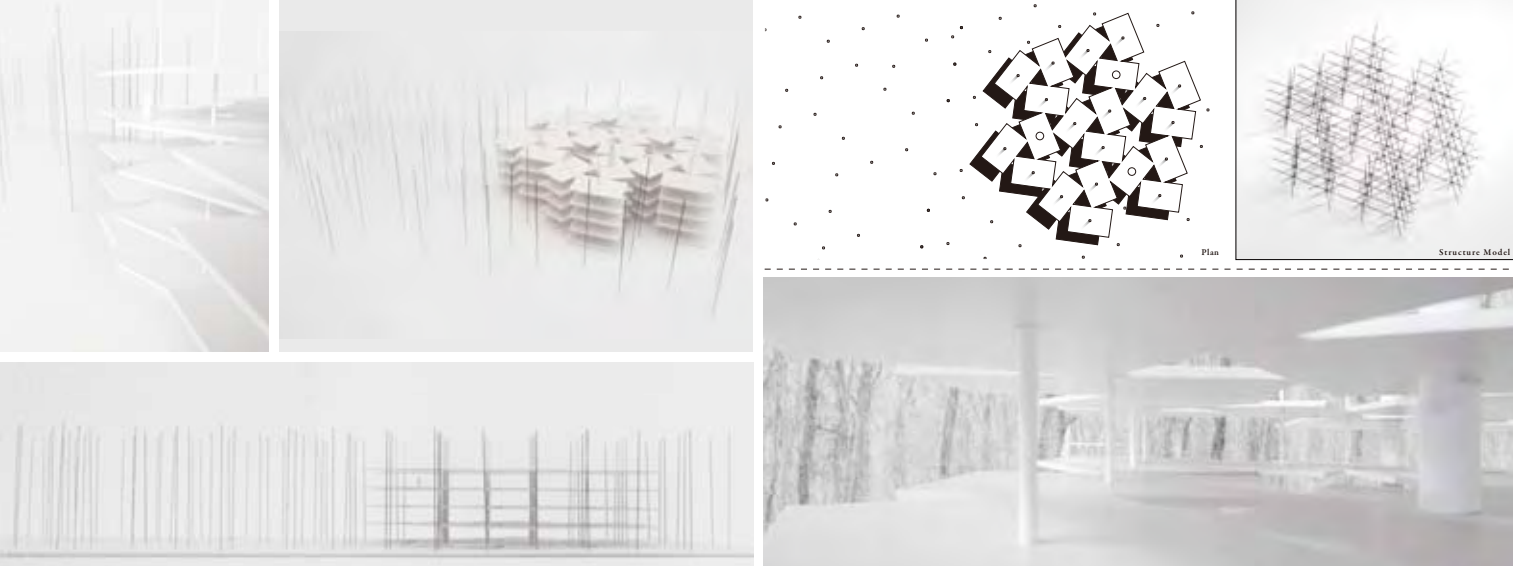
| ワンボリューム型 |

反復によって構成された面状のボリュームを、90°ずつ回転させながら反復。全てがひとつながりの空間となる。都市への挿入。同形状、同程度のボリュームの中、反復という同じ形式を持ちながらも、異なる空間構造を持つ。融通性のある集合住宅やオフィスなどへと展開可能であり、コンテナなど既製品の構成法としても利用できる。



| 群棟型 |

単位平面の点接合と積層。小空間の群れとも、広大な層とも、群棟ともとれる、多義的な構成。森への挿入。反復という人工的な操作でありながら、自然と調和を持つ形態。単位空間の反復とも、広大な平面ともとれるため、学校などへの展開が可能。また、非完結的な群棟型でもあるため、棟の増減を容易に行うことができる。



| 水平的展開型 |

同一の直方体を縦横に転がしてゆく反復。単一の要素で構成されながら、どのような一群ともとれる、多様性の獲得。低層街区への挿入。平面的な均質さは、周囲と同様でありながら、断面的な多様性の獲得。集合住宅などへの展開が可能であり、融通さのある構成であるがゆえに、様々な更新に対応してゆくことが可能である。

