

竹山研究室 プロジェクト

Takeyama Laboratory

## ダイアグラムによる建築の構想

*Architectural Practice with "Diagram"*

「イメージ・カタチ・言葉・プログラムを結び、  
空間を暗示・示唆するダイアグラムを通し建築を構想する」

ダイアグラムは建築を取りまく社会・制度や土地の環境、機能を成立させるシステムや構造、空間構成にいたるまで、それらを抽象化し、ときに省略し、図式的関係として表現する。建築を成り立たせる構造を明るみにすることによって、建築を雄弁に説明する。

しかし、私たちはこうした単なる図解ではないダイアグラムを探求し始めた。まずピーター・アイゼンマンの『DIAGRAM DIARIES』を手がかりとして、「生成装置」としてのダイアグラムについて議論した。建築の構想において考慮すべき幾多の問題や必然的に存在するコンテキスト、さらには幾何学といった設計の根拠を一度捨て去り、ダイアグラムによって建築を生成する。これが私たちの課題となった。

線で描画される図式に自ずと内包される設計者の恣意的な意図を排除するべく、手で描くことを放棄せねばならないという意識を共有しながら、私たちは試行錯誤を繰り返した。

そうした中で、ある学生が持ち寄った数枚のイメージがスタジオを思わぬ方向へ推し進める。彼は味噌汁でも作るかのように豆腐を刻み、形を崩さぬよう持ち上げると、机に敷いた黒板の上から自由落下させた。当然のように崩れた豆腐を写した写真には、言葉では記述することのできない豆腐の物性が表象していた。

だからといって形態に崩壊の偶然性を取り込もうとするのではなく、あるいは「豆腐が崩れたような形」をそのまま具現化するのでもない。私たちは、イメージに表れたある現象を成立させている内なる構造、あるいはものの原理の中に、まったく新しいダイアグラムの展開を予感していた。

私たちは議論の末、各々の手によってイメージを生成することを試みた。トマトを切断する、映画のシーンをキャプチャーし重ねあわせる、氷が溶ける様子を観察する…。全員で20以上の試みがなされ、それらは二次元の画像として持ち寄られた。さらに学生たちは互いのオリジナルなイメージを交換し合った。これもまた、恣意性を取り除くためのプロセスである。かくして、他者によって生成された一枚のイメージと、同様の手続きによって交換された敷地のみが、自分のプロジェクトの手がかりとして残ったのである。

その後、各々が与えられたイメージを観察し、物質や現象に潜在する構造や原理を独自の手法によって抽出しようと試みる。同時に、二次元の画像が三次元の形へと変換されていく。

一枚のイメージは二人の学生で共有されたため、自ずと互いの手法に差異が生じてくる。しかし、差異を生じたそのプロセス全体が、最後にはダイアグラムとなって表れたのである。「生成装置」としてのダイアグラムを如何にして獲得するか、一つの実験的試みである。(文・西尾)

01. テキストの講読  
Peter Eisenman "Diagram Diaries" の  
3篇を和訳・精読する。

02. イメージの探索・交換  
各自が生成したさまざまなイメージ  
を持ち寄り、交換する。

03. プロセスの構築  
イメージが表象する構造・原理から  
形を生成するプロセスを構築する。

04. 形態の生成  
得られたプロセスをもとに建築形態  
を構想。機能は「住宅」とする。

## CONTENTS

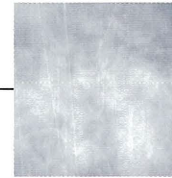
- 40 IMAGING DIAGRAM
- 42 WORDING DIAGRAM
- 44 WORKS
- 54 REVIEW

# IMAGING DIAGRAM

私たちが参照した  
イメージ、「生成」  
したイメージを  
辿ってみる。



服飾のパターン



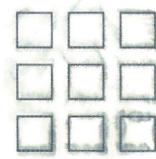
重ねあわされた  
映画のシーン



トマト



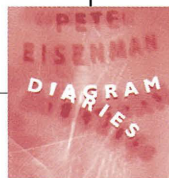
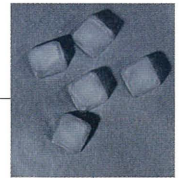
画像の中の  
濃淡・粗密



Gilles Deleuze/  
Foucault



氷の融解



Peter Eisenman/  
DIAGRAM DIARIES



In this sense, the diagram could be understood to exist before the anteriority and the interiority of architecture: it exists as the potential space of writing, a writing which supplements the idea of an interiority before perception. This idea of an interiority as containing a palimpsest of an already written undercuts the premise of architecture's origin in presence.

The diagram begins to separate form from function, form from meaning, and architect from the process of design. The diagram works to blur the relationship between the desiring subject -the designer, the user- and the desired object in order to move both subject and object towards an unmotivated condition.

In architecture the diagram is historically understood in two ways: as an explanatory or analytical device and as a generative device. ...For example, a diagram attempts to uncover latent structures of organization, like the nine-square, even though it is not a conventional structure itself. As a generative device in a process of design, the diagram is also a form of representation.







# WORDING DIAGRAM

私たちを取り巻いていた言葉やテキストの中から、ダイアグラムの「機能」と、そこから見出された設計の指針を探してみる。

必ずしも"プログラム"からダイアグラムは生成されない。だからまずはダイアグラムを前提に考えよう。機能やコンテキストは後になって現れる、くらいがいい。

4月8日のメモ

山田がもってきた3種のイメージ〈氷の溶解〉〈砂鉄と磁石〉〈豆腐〉をもとに議論している。

「・・・そういうのもダイアグラムって呼べるのだったら、また新しいダイアグラムの可能性がある。アイゼンマンの思想とは違う道筋ができるかもしれない。もはやダイアグラムと呼んでいいのかわからないくらいの"何か"。」

物質の形、あるいはある操作によって表れる自然の性質にリファレンスし、潜在する図式的関係を取り出すのはどうか。次回までに全員がこの試行を試み、"二次元"の画像にして持ち寄ることにする。ビジュアルにならないと形にはならない。

5月19日のメモ 1

ダイアグラムとは図像的な省略表現である。それは表意記号であるが、必ずしも抽象形態とは限らない。

それは、それ自体の姿ではないような形での、何かの代理表象なのである。この意味で、それは具体的に何かの姿形をとらざるを得ない。ただ形の生成の関係性やその過程を表現しようとする場合にさえ、なんらかの意味や価値から離れることはできない。と同時に、ダイアグラムは構造でも構造の抽象形態でもない。

建築的対象の関係性を説明しはするものの、それとまったく同じ形をとるわけではない。

—『DIAGRAM DIARIES』より

これまでに描いてきたような恣意的なダイアグラムではいけない。

手の記憶を放棄し、手で線を描くことをやめ、不自由な方法によって記述することを試みるべき。その方法を考える。たとえば、「左手で描く」。

5月13日のメモ

ダイアグラムは、聴覚的であれ、視覚的であれ、もはや古文書ではない。それは、地図であり、地図作成法であり、社会的領野の全体と共通な広がりをもつ。それは、抽象的な機械なのである。

—『フーコー』

・・・ダイアグラムは歴史的に言って、以下の2つのように理解されている。ひとつは、説明的あるいは分析装置として、もうひとつは、生成装置として。分析の役割を果たすのに、ダイアグラムはスケッチや平面図とは異なるやり方で建物を表象する。

たとえば、ダイアグラムは組織体に秘められた構造を明らかにしようとする。そう、あの9分割図のように。たとえその組織体そのものは因襲的な構造でないとしても。設計の過程における生成的な装置としても、ダイアグラムはまた表象の形態である。

しかし伝統的な表象形態とは異なって、生成装置としてのダイアグラムは、触知可能な対象つまり実際の建築物と、建築にこめられた固有性（固有の価値）interiority とも呼ばれるべきものとのあいだの、媒介者なのである。

—『DIAGRAM DIARIES』より

・・・たとえばクンスト・フォースターはこう書き留めている。羊皮紙に描かれた建築初期段階の図面では、ダイアグラムにもとづく図式はしばしば描かれるか、あるいは表面に鉄筆で彫り込まれている。しかしインクは入れられなかった、と。

すなわち、あとでそれをなぞって重ね描きされた、実現化する図面のインキングは、ダイアグラムにもとづく痕跡の反映ということになる。

ページにのるインクが、ダイアグラムが実際の建築物の平面図の一部となっている部分に対して、ダイアグラムを外れて描かれたところは異なっている。

ここに痕跡 trace としての建築のいわばひとつの歴史（履歴）があるのである。すなわちさまざまな手段を通してようやく可視化される不可視の線とダイアグラムの。

—『DIAGRAM DIARIES』より

・・・ダイアグラムは抽象と具象を行き来するための装置ではないか、という考えがひとつ浮かんできました。

実際に建った「建築物」のように固定化されたイメージから遊離したものが、ダイアグラムとして昇華するのではないのでしょうか。あるいは、漂っているイメージをダイアグラムによって形而下に固定化させたものが、建築となるのかもしれませんが。（山田）

「千文字日記」14.05.11 より

ダイアグラムは、だから、触媒のようなもの、と捉えた方がいい。

@seytakeyama  
17:12 - 2014年6月26日

## 〈引用文献〉

1. Peter Eisenman, DIAGRAM DIARIES, Universe, 1999
2. ジル・ドゥルーズ『フーコー』, 河出書房, 2007
3. ジャック・デリダ『ピーター・アイゼンマンへの手紙』磯崎新・浅田彰 編, 『Anyone』, NTT 出版, 1997

アイゼンマンも、ソモルも、「20世紀の前半はドローイングだった。20世紀の後半、少なくとも最後の四半世紀はダイアグラムである。ドローイングからダイアグラムへ」と言っている。ドローイングっていうのは恣意的。で、ダイアグラムっていうのは他者をいれて、プロセスを創っているという感じ。

5月19日のメモ2

こういうプロセスみたいなので、建築プロパーの人にとっては、批評しにくいんじゃないか。クリエイションの裏側にある何か微妙な部分に触れるから、語れないひとも多いと思う。

6月9日のメモ4

恣意性を含む手続きと、そうでない手続きを明確にしながら進めること。常にある程度の恣意性が入りうることを自覚する。

5月26日のメモ1

# 恣意性を 排する、 という志。

@seytakeyama  
3:06 - 2014年5月29日

ダイアグラムははっきりと言葉(シニフィアン)に表現できないシニフィエを、シニフィエの"まま"扱おうとする方法?(安藤)

「建築設計特論」  
レジュメ

ダイアグラムの、シーンの重ね合わせの意味を建築化すること、シーンから形を創ることが両方できたらいい。せっかくこんなに情報があるのに、情報を自分というフィルターに通してしまっている。

5月26日のメモ2

設計の際、「なにかのような」抽象的なイメージを浮かべながら、徐々に具体的な形へと落とし込んでいくということをしたことがある方は多いのではないのでしょうか。

・・・抽象化されたダイアグラムが決して物事そのものを指し示すものではないように、「なにかのような」も、ぼんやりとした輪郭をなぞっていて、だからこそイメージを共有できるのでしょう。「なにかのような」建築を設計することは、名付けることによってみんなで共有できた「ぼんやりとした輪郭」を建築という眼鏡で改めて焦点を合わせているような、そんな作業なんじゃないかと思えます。(江川)

「CHORAL WORKS DIARY」13.12.13より

・・・自分でも思いもよらなかった形がでてきて興奮しているが、実はそれはほとんど予測がついていたものじゃないか。頭のなかでできているものを模型で作っている。なんとかして予想がつかない形をつくって、それを"予測のつくように"うまくやる。

6月9日のノート1

それぞれのアイデアを簡単な言葉にしておく。「言葉にならないもの」をダイアグラムで表しているのだから、言葉がないとその"差"がわからない。それをちゃんと記録しておく。

6月9日のノート3



引用



発言など

日記など

「均質さを目指した中で生まれてしまう不均質さをコンピューターで増幅させていってできる形ができないか」(阿波野)

6月3日のメモ1

建築の特異性が、差異の反復として、価値を有するには、それが設計の過程で機能しなければならない。そして次に、そのような設計過程によって、固有性 (interiority) と先行性 (anteriority) を現実にあるものへと結びつける過程を表現し、同時にその関係性を明示するような建造物を生み出されなければならない。  
— 『DIAGRAM DIARIES』より

・・・ある程度長持ちするためには構造体がある。その構造体は決して"雲"とか"氷"とかでは作れない。「雲みたいな」「氷みたいな」といっても、鉄骨入れてモルタル塗って、と雲みたいな形を作っている。結局、建築は昔からずっとそう。

6月9日のノート2

「物・素材の持っている特性的に攻める」  
「分布や抽象的な関数をいれて自分で勝手に作った〇〇に向けて操作してしまう」  
「時間的経過で考える」  
・・・いろんなアプローチがある。それぞれ違っていたほうがいい。トマトとして何が出来るか。

6月3日のノート2

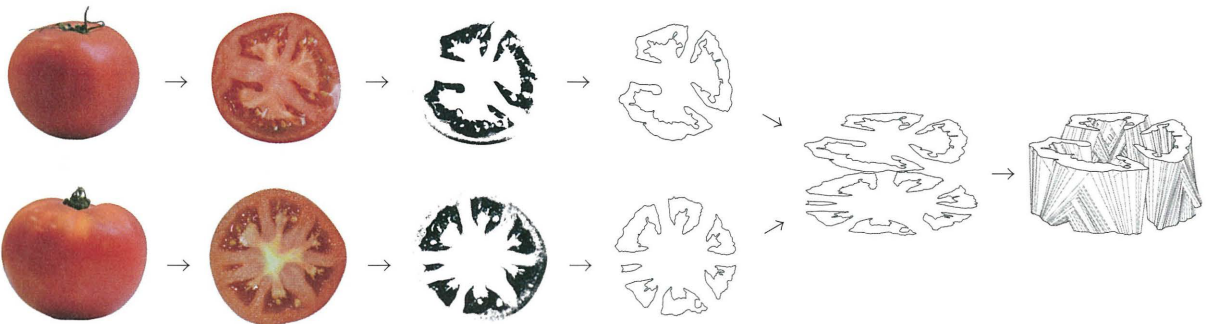
僕は不在に夢中になっている。しかし、それは空虚でもなければガラスでもない。なぜなら、建築は、言語とは異なり、現前、すなわちシニフィエの現実的存在によって支配されている。・・・建築にはもうひとつの条件があり、僕はそれを「現前性」と呼んでいる。それは不在でもなければ現前でもなく、形態でもなければ機能でもなく、むしろそれは記号と不在の間にある過剰的条件である。  
— 「ピーター・アイゼンマンへの手紙」より

TOMATO



トマトは様々な要素を持っている。たとえば成長に伴う葉のつき方には規則性があったり果実一つをとっても皮の部分、壁の部分、ゼリー状の部分、種の部分などがある。多様な様相を呈するトマト。抽出される多くの要素の中から、今回はその断面に着目する。種類によって、切り方によって、あるいは個体によって異なる断面の形状をダイアグラムとして用い、建築化することを試みた。

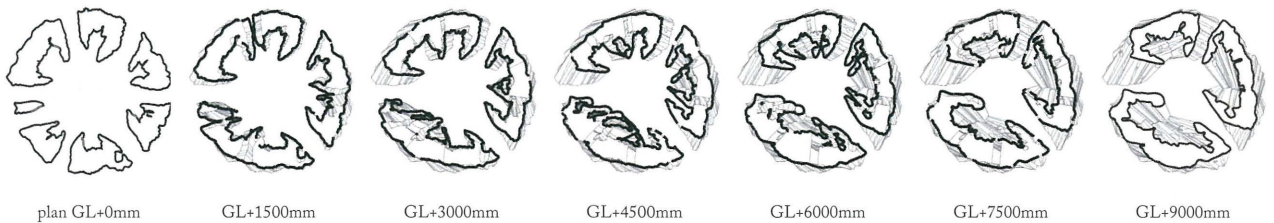
1. ダイアグラムによるカタチの生成



異なる2つのトマトがある → それぞれのトマトを横半分にする → 切った断面の画像を白黒化する → 白黒の画像から輪郭線を抽出する → 間隔をあけて相対させる → 相対化された輪郭線をつないで壁として立ち上げる

2. カタチを住宅にする

できあがったカタチを、人が入ることのできるスケールに調整する。場所がどのように使えるかを考え、スラブを入れて開口を明け、住宅の諸機能をあてはめていった。





## 02. 高野 香織

## cube T



トマトの色や形、におい、食感、その内部の構造からダイアグラムを考える。

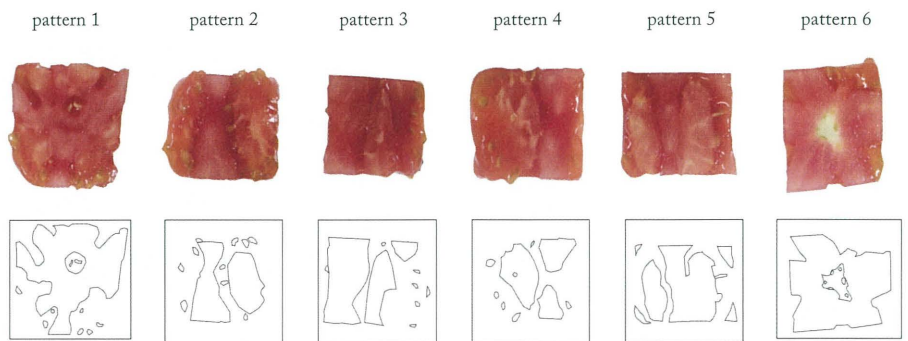
さまざまな要素がある中で、トマトの断面形状からダイアグラムとなりうるパターンを抽出する。さらにそのパターンに立体的な操作を加え、パターンという2次元のものから3次元のものへと変化させ、新しい tomato を再構成していく。トマトの気配を残しながらも、新しい tomato へと変化した空間を構想する。

1



トマトを包丁で立方体にカットする。6面それぞれ異なるトマトの内部構造を切り取ったパターンの断面が現れる。

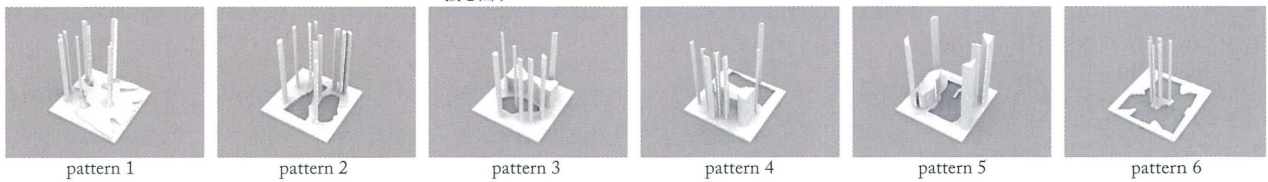
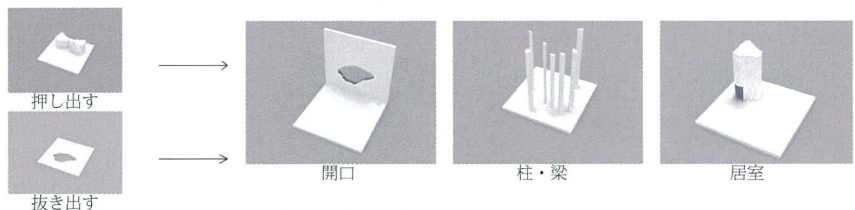
2



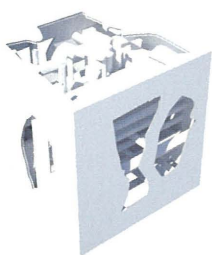
6面はすべて異なるパターンを持ち、左の立方体の6面のパターンから、要素で分類し境界線を引く。要素は種、ジュレ、果肉の3つに分類し、この3種類の境界で線を引くと上のパターン図となる。

3

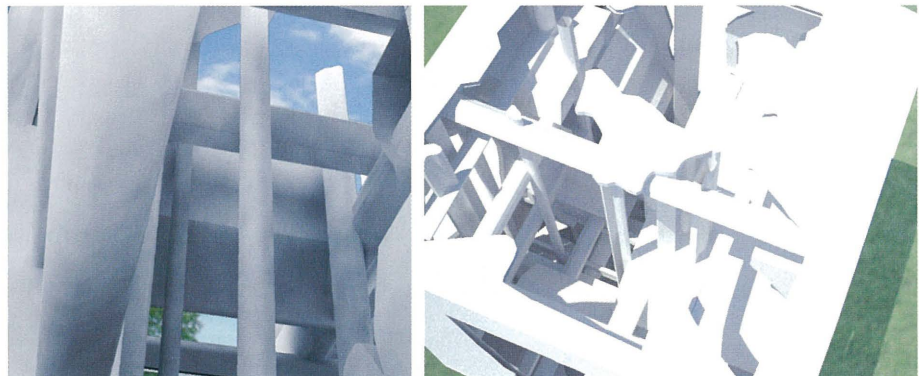
2次元のパターンを3次元に変換する。パターンの3種類の要素、種、果肉、ジュレにそれぞれ「押し出す」と「抜き出す」という立体的な操作を加える。種を「押し出す」と柱、梁になり、果肉、ジュレを「押し出す」「抜き出す」と居室、開口となる。



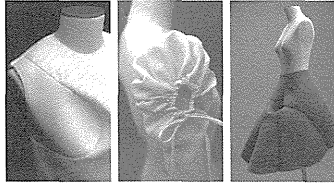
4



3Dとなった6面を元の立方体と同じ配置で組み立てる。新しい tomato の空間が生まれる。



# Katagami Magic Labyrinth

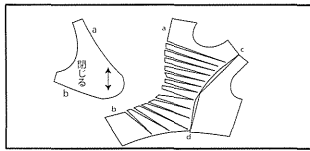


衣服を創作するための道具である「型紙」をダイアグラムとする。

まず家型ボリュームの表層を布で覆う。これを任意のかたちに分割した後で、得られたたくさんの布の断片を、針と糸を用いて再構築した。

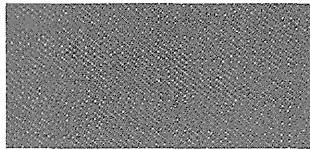
鉛筆と定規ではなく、設計者にとって不慣れ且つ不確実な道具である糸と針を用いて建築を思考する過程で得られたのは、ゆらぎや不安定さを内包する空間であった。

## Reference



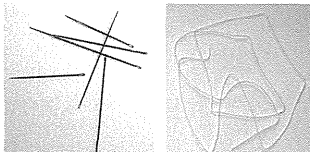
Pattern

立体の服を解いて平らにするとパターンになる。



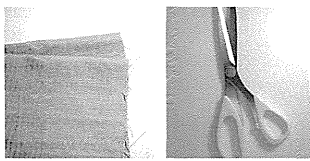
Denim

綿の厚地織布



縫い針  
sewing needle

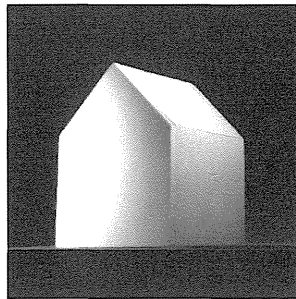
縫い糸  
a thread



布  
cloth

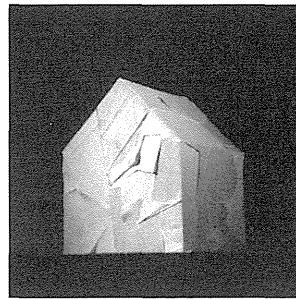
はさみ  
scissors

## Process ( i → ii → iii → iv → v → vi )



i) トルソー

高さ = 13m、間口 = 10m、奥行き = 10m のイエガタ。



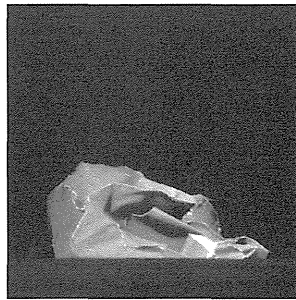
ii) 表層の裁断

イエガタの表層を、有機的な形状で無作為に裁断する。



iii) 型紙の生成

ii) から得られた型紙のダイアグラム。



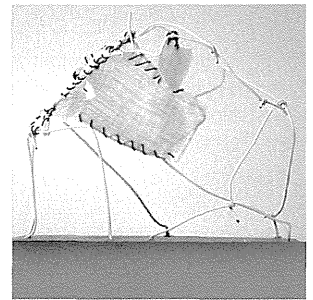
iv) 空間スタディ

デニム素材で空間を縫う。トルソーを失った、衣服が横たわる。



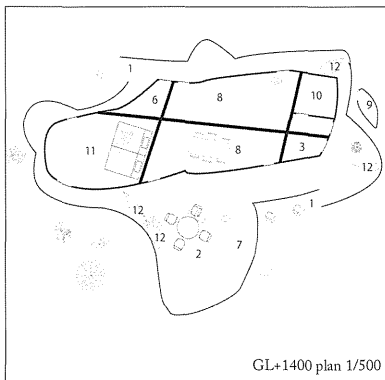
v) プログラム考案

以上の操作で得られた空間性に留意してスケールを設定し、機能とプログラムを検討する。

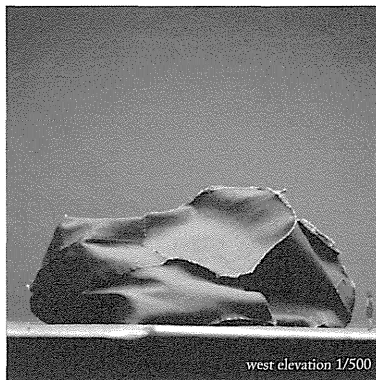


vi) 構造スタディ

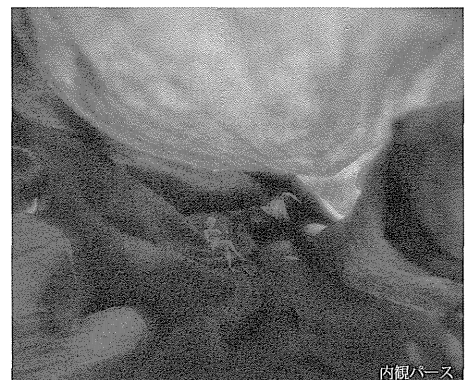
構造を考える。アーチはシェル構造、下に凸の部分は懸垂曲線を用いる。



GL+1400 plan 1/500



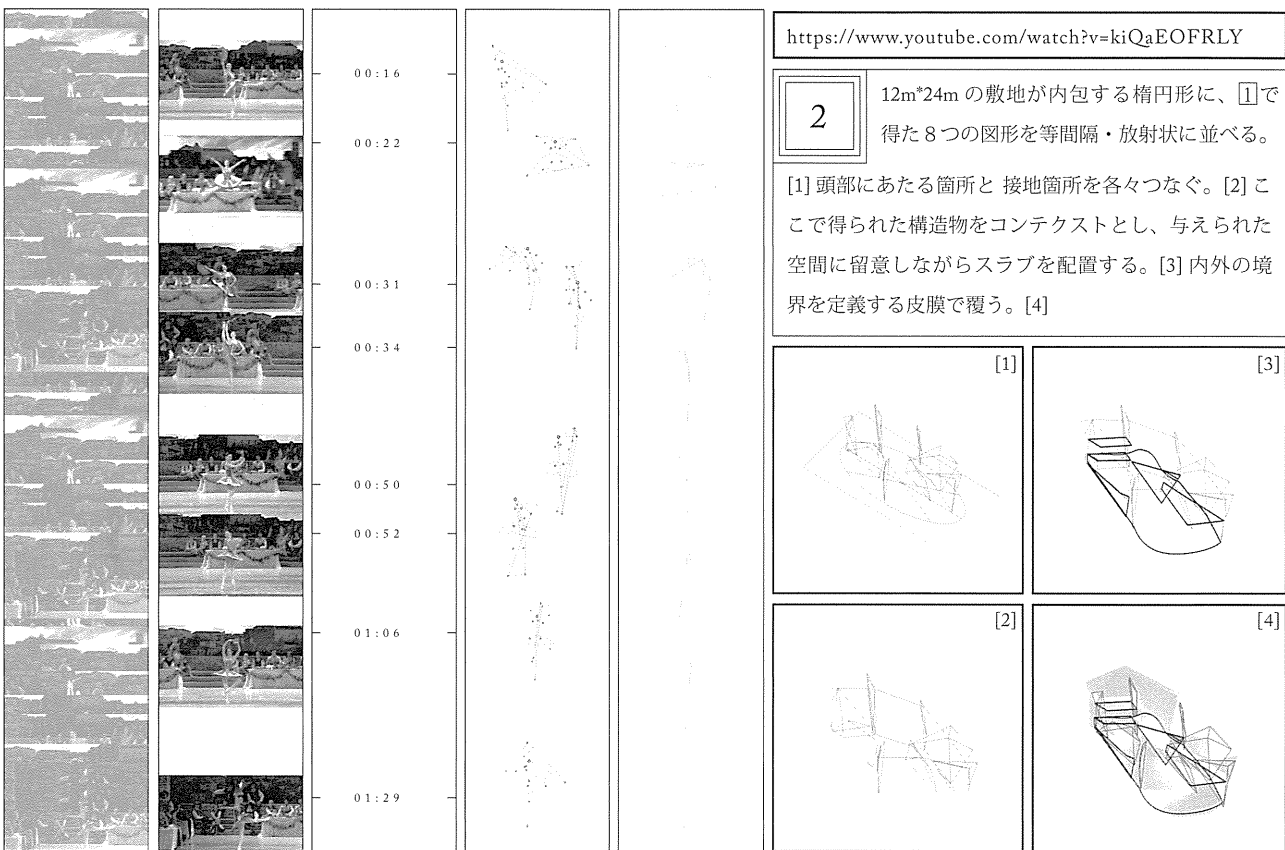
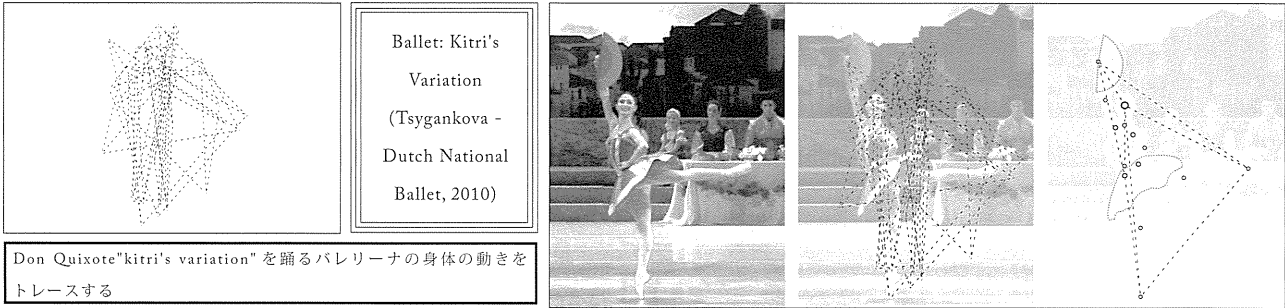
west elevation 1/500



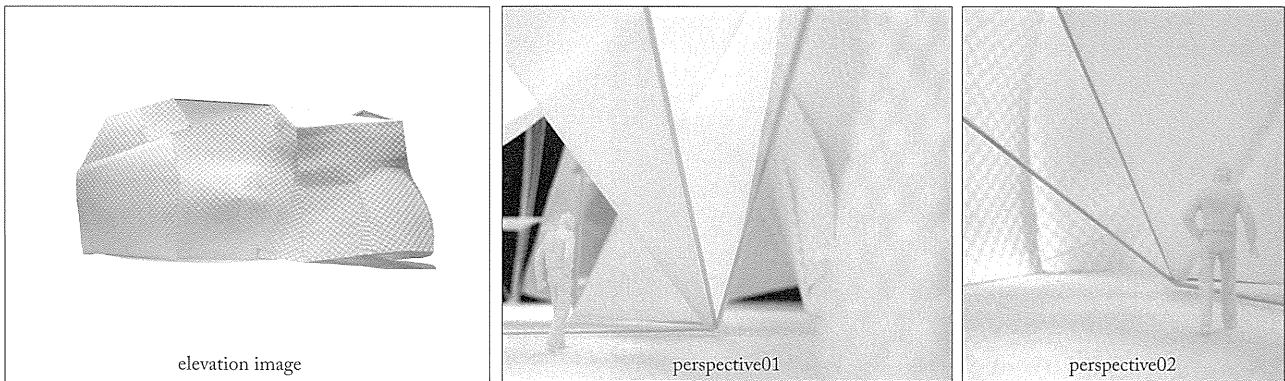
内観パース

04. 鈴木 綾

ドレスとバレリーナ



1 演技時間一分半の kitri's variation から 4小節ごとに映像を切り取り、その中から任意に 8枚を選択。身体の 14カ所および扇とドレスのシルエットをトレースする。スタディ後、両手両足・頭を紡いだ 8つの図形を時系列に並べた。



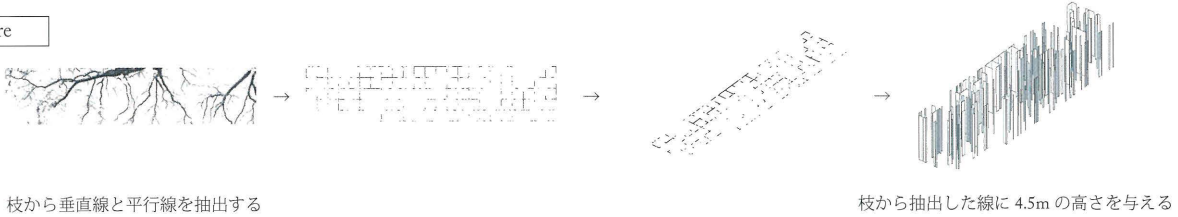


ambiguity

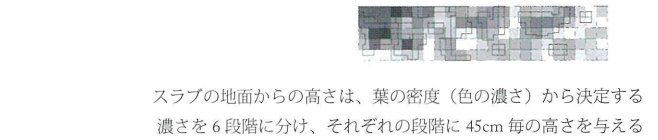
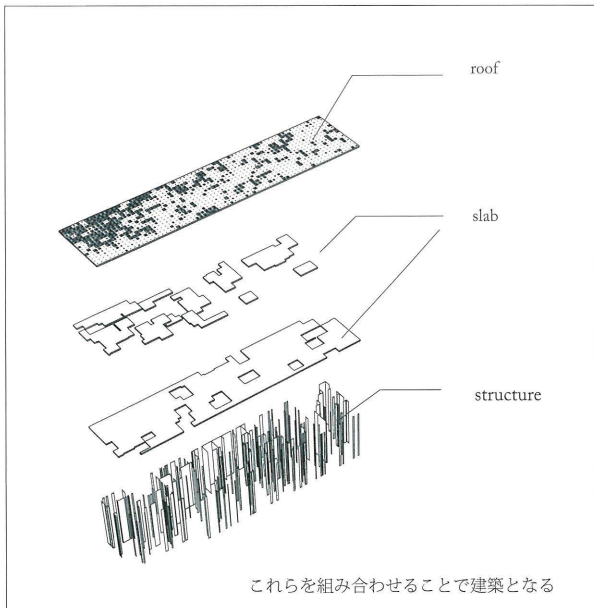
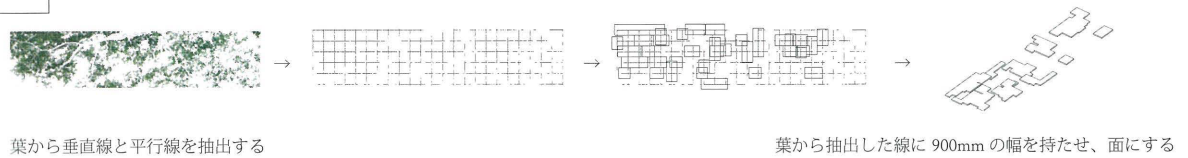


自然が持つ曖昧さや不均質さを、点描や疎密であらわしダイアグラムへと昇華する。  
 木々に囲まれた敷地の前には、河原がひろがり、賀茂川がながれる。  
 敷地前の大きな木を出発点に、ダイアグラムを通じて樹木の持つあいまいな空間を建築化することを試みた。樹木のイメージを疎密に還元し、水平と垂直な要素によって再構築する。  
 あらゆるすきまから木漏れ日が降り注ぎ、ひとはあいまいさのなかにすまう。

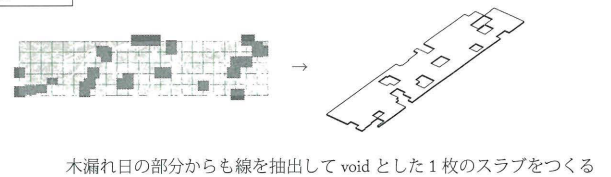
structure



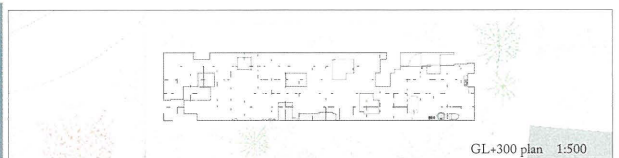
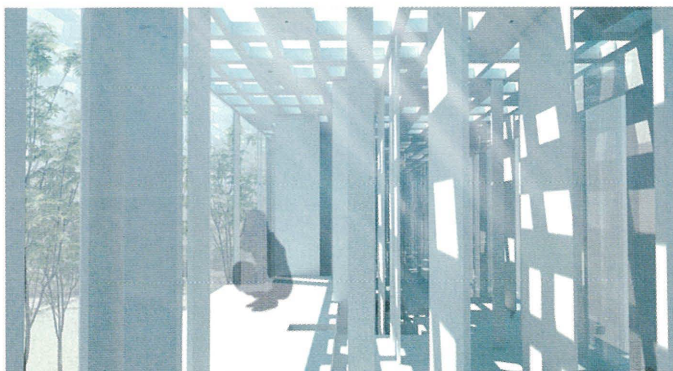
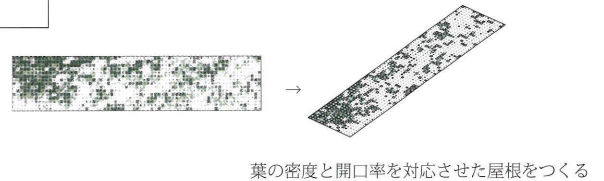
slab 1



slab 2

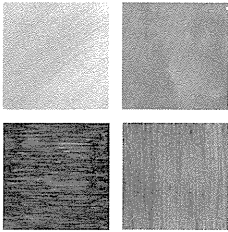


roof



## 06. 阿波野 太朗

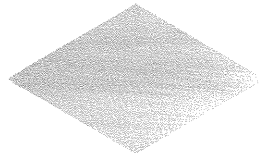
## Amplified Inhomogeneity



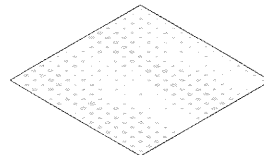
均質な黒を目指して紙を塗りつぶそうとも、決して完全な黒には成り得ない。必ず不均質なムラが生じてしまう。この無意識の内に生じる不均一性を用い、かつ極力恣意性を排除した操作を反復させ不均質さを増幅させていくことによって、設計者の意図を超えた、ムラを伴った空間を創れないだろうか。ここでは画像の中に潜む濃淡を、建築の形態を決定するダイアグラムとして捉えた。自分の手の中に潜んでいる、手を使うことで否応なく現れる不均質さを形態生成の根拠とし、建築空間を構想することを試みた。

## [ 不均質性の抽出 ]

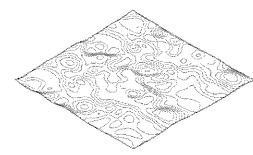
入力された画像から、その'不均質性'として濃度分布を抽出、数値化する。



[ original image ]



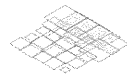
[ inhomogeneity-1 ]



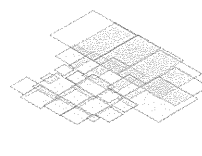
[ inhomogeneity-2 ]

## [ 不均質性の増幅 ]

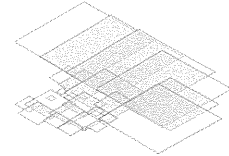
数値化された'不均質性'によって、グリッドを3段階に拡大・縮小させて変形させる。



[ grid-1 ]



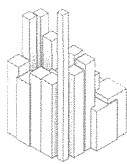
[ grid-2 ]



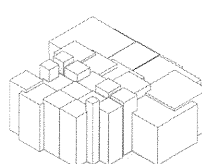
[ grid-3 ]

## [ 不均質性の立体化 ]

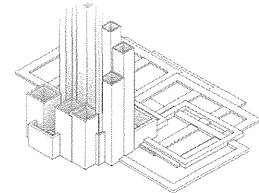
変形されたグリッドには、面積によってそれぞれ高さが与えられる。



[ solid-1 ]



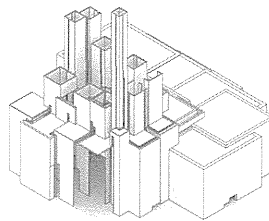
[ solid-2 ]



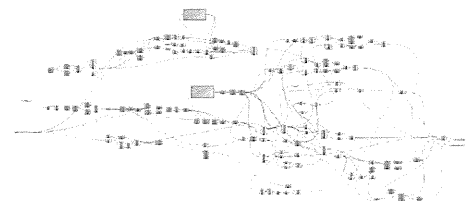
[ void ]

## [ 不均質性の空間化 ]

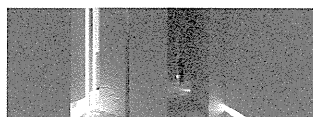
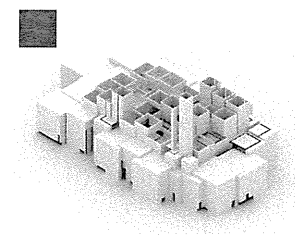
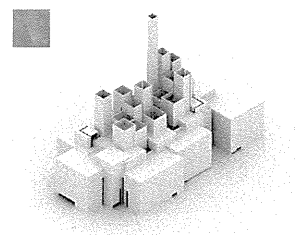
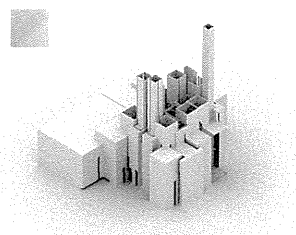
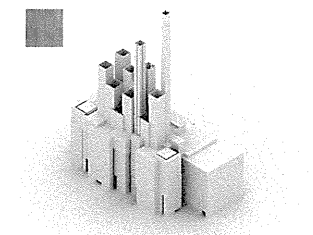
3つの立体を組合せることで空間を生み出す。操作過程の恣意性を排除するため、イメージと敷地形状を入力することで自動的に形態が出力されるスクリプトをコンピュータ・プログラム上で構築した。



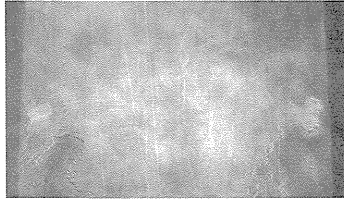
[ solid 1 ] + [ 2 ] - [ void ]



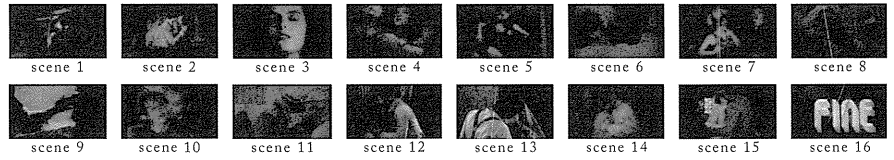
[ script ]



filmalismic bouquet



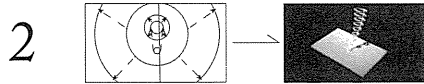
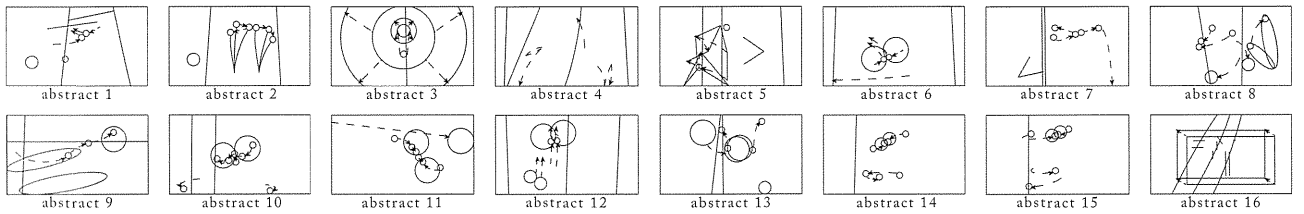
overlaid image("diagram")



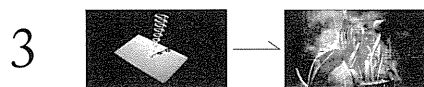
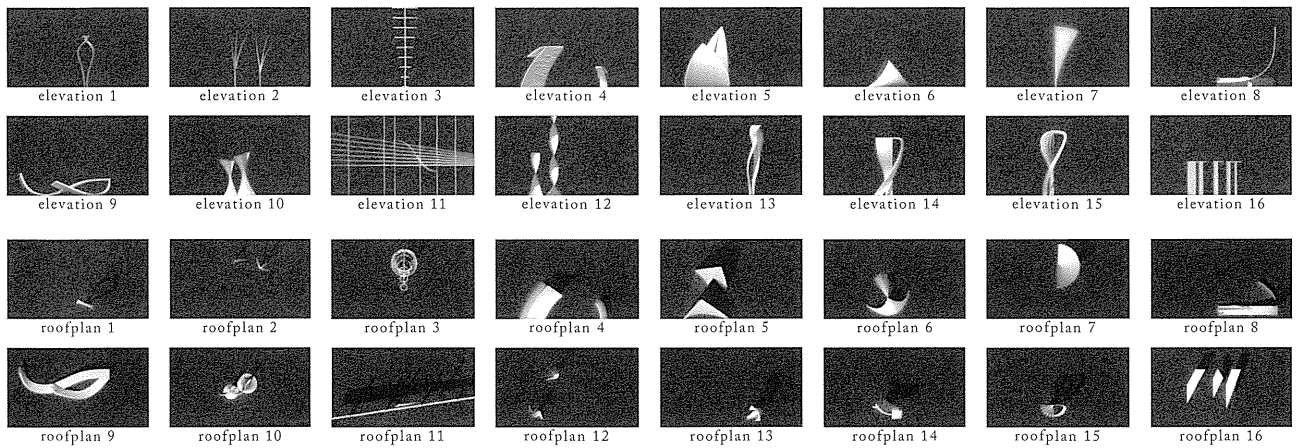
左のダイアグラムは、映画 "nouvo cinema paradiso" のラストシーンから 16 の kiss scene を選び、スクリーンとして重ね合わせたものである。



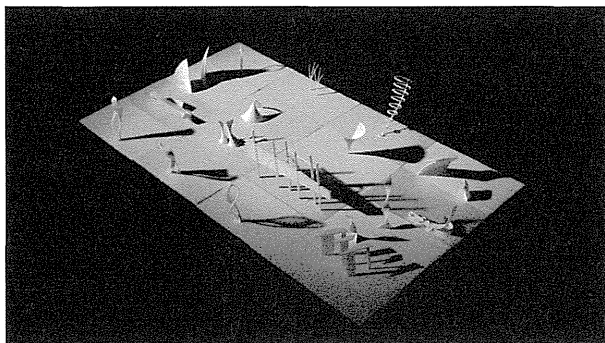
16 の scene それぞれから、唇や腕の動きをトレースし、抽象化して表現する。



scene の抽象に現れる曲線や直線を平面図と立面図に写し取り、それらを辿りながら 16 の立体的な形象をつくりだす。



それら 16 の形象を三次元的に重ね合わせ、建築をうみだす。



models



overlaid elevation

08. 西尾 圭悟

モンタージュの家

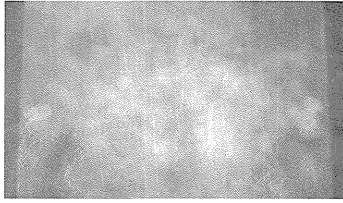


fig1. PRIMITIVE IMAGE

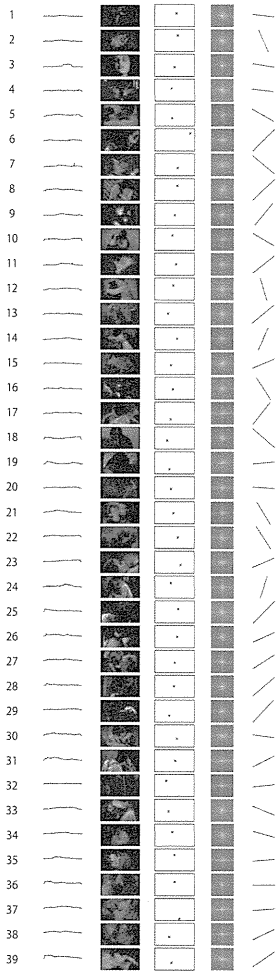


fig2. RESOURCE LIST

1

映画『ニュー・シネマ・パラダイス』(1988)の3分あまりのラストシーンから "Kiss Cut" を選び<sup>fig2</sup>、そのキャプチャー画像を「重ねあわせる」<sup>fig1</sup>。A・B・Cの3つのプロセスを経て、一枚のイメージを相対的な"形状"、"傾き"、"位置"をもった「柱」へと変換する。<sup>fig3</sup>

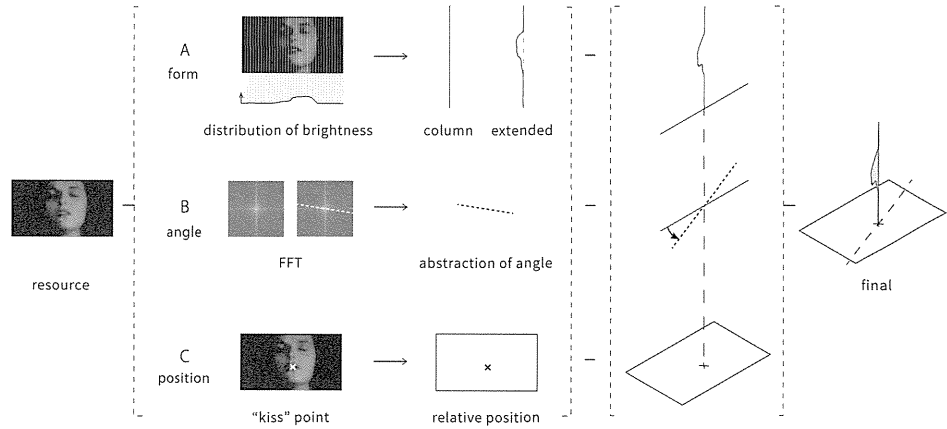


fig3. DIAGRAM

2

39 カットから立ち現れた 39 の歪な柱を、設計の条件、すなわちコンテキストとみなす。そこに空間的な性質を見出しながら、柱を間引く。さらに、そこへ建築の構成要素を機能的要求をイメージしながら付加する。結果として居住のイメージが獲得される。

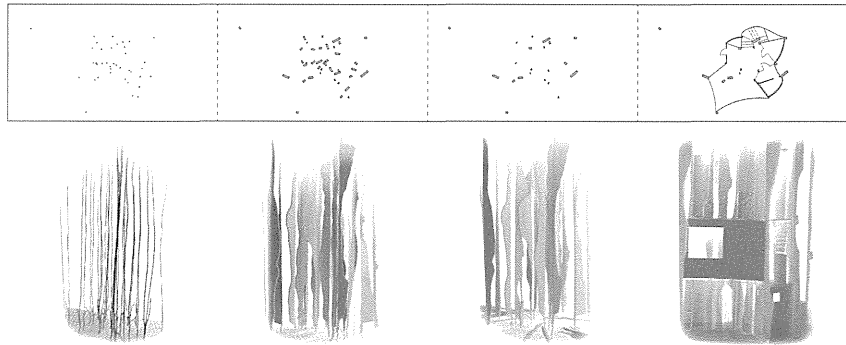
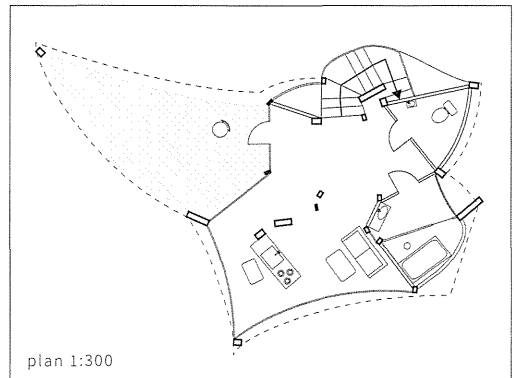
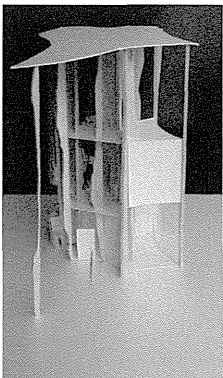
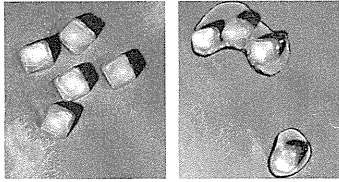


fig4. SPATIAL STUDIES





puddle



氷が"溶ける"という現象から、氷が水へと変わっていく振る舞いをダイアグラムとして抽出する。秩序から無秩序へ、不自由から自由へ。  
 整列された点が外方向へとランダムに発散していく動きを Processing® によってプログラム化することで、一回性をもつゆらぎのある形態を建築へと組み込んでいく。  
 内部から外部へと、周囲に対して緩々と溶けだしていく建築を構想した。

```
Circle apex1, apex2, apex3, apex4;
Circle[] sideA=new Circle[4];
Circle[] sideB=new Circle[4];
Circle[] sideC=new Circle[4];
Circle[] sideD=new Circle[4];

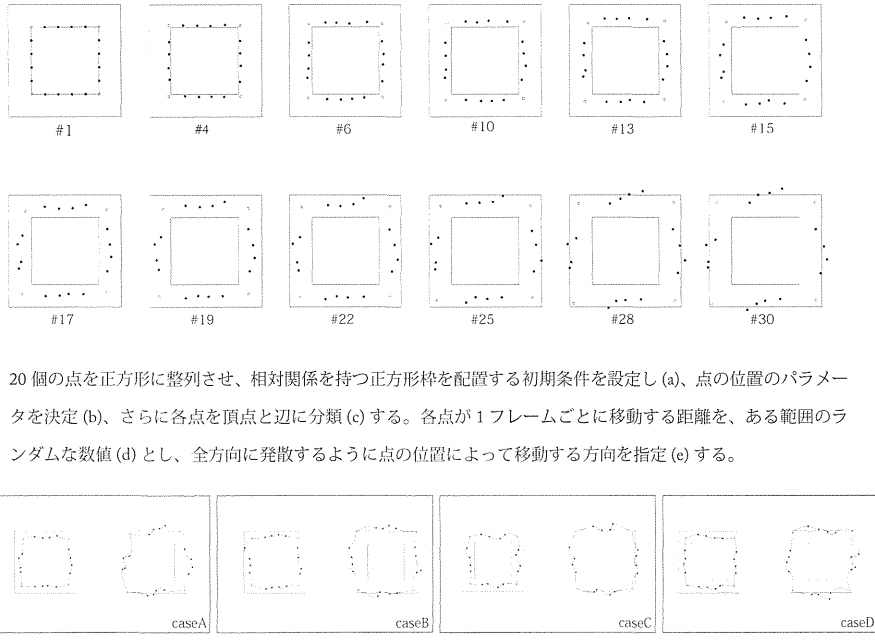
void setup() {
    size(900, 900);
    for(int i = 0; i < sideA.length; i++) {
        sideA[i] = new Circle(300+60*i, 300, 2);
    }
    for(int j = 0; j < sideB.length; j++) {
        sideB[j] = new Circle(300, 360+60*j, 4);
    }
    for(int k = 0; k < sideC.length; k++) {
        sideC[k] = new Circle(600, 360+60*k, 5);
    }
    for(int l = 0; l < sideD.length; l++) {
        sideD[l] = new Circle(300+60*l, 600, 7);
    }
    apex1 = new Circle(300, 300, 1);
    apex2 = new Circle(300, 300, 3);
    apex3 = new Circle(300, 600, 6);
    apex4 = new Circle(600, 600, 8);
}

class Circle {
    float x, y;
    float runX = 0;
    float runY = 0;
    int eSize;
    Circle(float x, float y, int t) {
        this.x = x;
        this.y = y;
        this.t = t;
        eSize = 10;
    }

    void draw() {
        fill(0);
        stroke(255);
        rect(300, 300, 300, 300);
        rect(200, 200, 500, 500);
        apex1.update();
        apex2.update();
        apex3.update();
        apex4.update();
    }

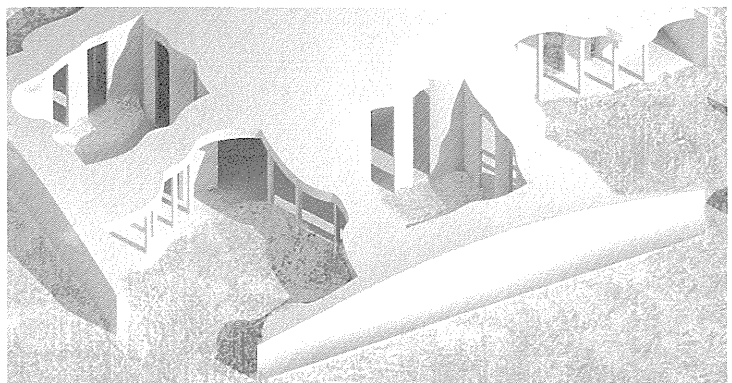
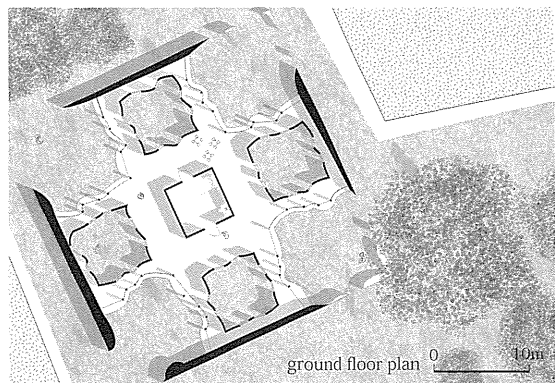
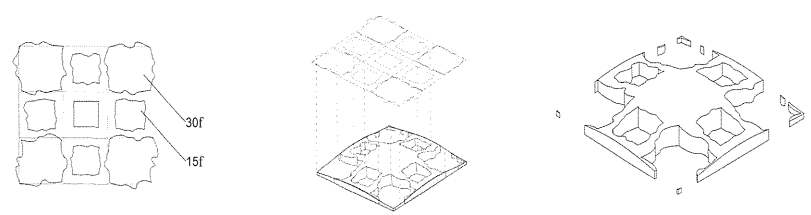
    void update() {
        fill(0);
        float sr = random(-5, 5);
        float ar = random(1, 7);
        float br = random(2);
        x += runX;
        y += runY;
        if (x >= width || y >= height || x < 0 || y < 0) {
            noLoop();
            if (t==1) {
                noFill();
                runX = ar * -1;
                runY = ar * 1;
            }
            if (x < 300 && y < 300) {
                runX += br;
                runY += br;
            }
            if (t==2) {
                noFill();
                runX = ar * -1;
                runY = ar * -1;
            }
            if (x > 600 && y > 300) {
                runX = br;
                runY = br;
            }
            if (t==3) {
                noFill();
                runX = ar * -1;
                runY = sr;
            }
            if (x > 300) {
                runX += sr;
                runY = sr;
            }
            if (t==4) {
                noFill();
                runX = ar * 1;
                runY = sr;
            }
            if (x > 600) {
                runX = sr;
                runY = sr;
            }
            if (t==5) {
                noFill();
                runX = ar * -1;
                runY = sr;
            }
            if (x > 300 && y > 600) {
                runX += br;
                runY += br;
            }
            if (t==6) {
                noFill();
                runX = ar * -1;
                runY = sr;
            }
            if (y > 600) {
                runX = sr;
                runY = sr;
            }
            if (t==7) {
                noFill();
                runX = ar;
                runY = sr;
            }
            if (x > 600 && y > 600) {
                runX = br;
                runY = br;
            }
            ellipse(x, y, eSize, eSize);
        }
    }
}
```

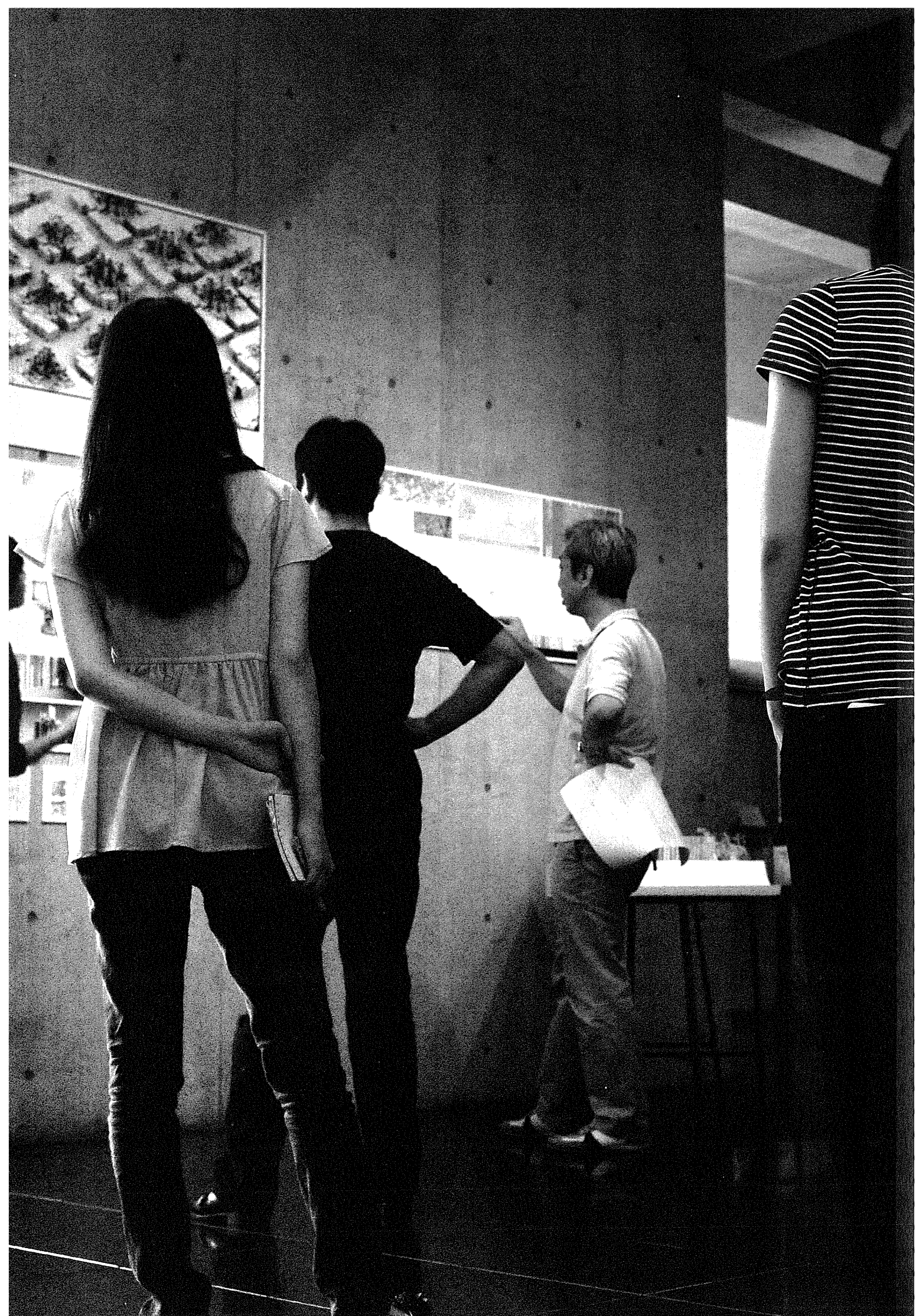
(a) (b) (c) (d) (e)



20 個の点を正方形に整列させ、相対関係を持つ正方形枠を配置する初期条件を設定し (a)、点の位置のパラメータを決定 (b)、さらに各点を頂点と辺に分類 (c) する。各点が 1 フレームごとに移動する距離を、ある範囲のランダムな数値 (d) とし、全方向に発散するように点の位置によって移動する方向を指定 (e) する。

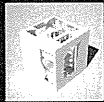
以上の操作によって得られる点の変位をもとにして、形を抽出する。任意の 4 つの結果における 15 フレーム目と 30 フレーム目の点の状態を取り出し、点を結び、線を描く。  
 抽出された線をグリッド上に配置し、3次元のヴォリュームに対応させることで、中心から周囲に向かうにつれてヴォイドが広がり、より開かれた空間となる。







→ p45



高野香織  
T house

宮永 トマトってもっと密だと思うし、まっすぐにしたくてもならないようなものが集まったもので、くっついているところや、離れているところがあるからこそ有機的になっていると思う。だけどこのキューブからはそれがあまり伝わってこない。

キドサキ わたしだったら立方体に切ったものから柔らかい部分を吸ってみたり、かじってみたりして変形させていくと思う。

宮永 そういう自分の手の体験みたいなものが見えないかな。

竹山 普通は硬い所と柔らかい所っていうふうにトマトを見るけれど、これは種に着目している。種を柱や梁にすることで、建築空間に落としやすかったからじゃないかな。このときすでにトマトからは離れていて、残っているのはトマトの表層だけなんですよね。



→ p44



今村はるか  
TOMATO

宮永 これはすごくわかりやすいというか、「ああそうなんだ」って納得しちゃう感じ。だからもっともっとって思っちゃって。

キドサキ 上と下2枚の断面をつなげて構成されていて、問題は建築の中にどうやって床を入れるかってことですよね。

竹山 滑らかにつながっている意図でしょ。ところが交差している。あえて逆側をつないでいる。この中をつなぐ視線が抜けている。今は床がとても機能的に入れられているから、視線の抜けという点では床をつくらなくても良かったかな。下から上を見たときの抜けの具合を確認して

トマトの酸っぱさがないかな。

床を入れた方が良かったね。斜めに壁がビューと立っていてかなり不思議な空間だよな。

キドサキ トマトの酸っぱさがないかな

→ p47



鈴木綾  
ドレスとバレリーナ

宮永 着せ方によってバレリーナの動きも全然見えなくなりそう。こんな過密にあるんだから、もっと密やかに小さくあってもいいんじゃないかな。

キドサキ この柱の並び方を考えないといけないと思う。人体を正面から見たときに見えるものをつくったのに、回転させて配

置することで、側面しか見えていないから、やったことが見えてるものと違うんじゃないかな。

宮永 柱に被膜をどのくらいかぶせるかが肝心。こう並べるだけで、体が

動いているように見えるけど、服の着せ方次第でそれが見えにくくなるかもしれない。

→ p46



西川平祐  
Katagami Magic Labyrinth

宮永 型紙の切り方がなぜ無作為なのかすごく知りたくなった。例えばルールを決めて、順番に穴をあけてくとか、ここに光を入れたいという理由で穴をあけるとか、いろいろ方法があると思う。無作為に無作為が重なって、どれが本当にやりたかったことなのが見えなくなってしまう。「切る」ってとても大きな行為じゃないですか。そこをもっと語ることで、より物語が広がるんじゃないかと思います。

キドサキ 日本的な住宅よりも家型が大きすぎると思うんです。私たちの感覚でいくと2m50cmの人の服でやってる感じ。大きいのを小さくすれば絶対に不思議な形になるんですね。おもしろいんだけど、ある程度予想してやっているよね。ボディのスケー

ルをもうちょっと建築的なスケールでやってもいいと思う。

竹山 この課題は形を考えるという演習で、最初からスケールは考えていないんですよ。でも最終的には住宅にしなきゃいけないから、無理矢理スケールを合わせてるんだと思います。

→ p50



山田鉄馬  
filmalismic bouquet

宮永 こだわっている時間っていうのが伝わってこない。重ねたまま考えずに、一つひとつ形を起しちゃうからだと思うけど。

もっと魅力的なおもしろい形があるはずなのに、無理矢理つくってしまった感じがする。

竹山 現実として地面から建てないと、一つひとつ自立させないといけないから。全部地面からのびちゃっているんだよね。様々なイメージから浮いていたり、沈んでいたり、掘られていたり、とんでいたりいるんなことが

あっていいはずなのに、結局16個が似ちゃうでしょ。

キドサキ フィルムを重ね合わせるときに透明な板に貼って重ね合わせていくと全然違うものができると思う。この形を使うとしたら、影だけをトレースしてみるとか。

竹山 フィルムを平面でなくて断面として見てみるとかね。

→ p51



西尾圭悟  
モンタージュの家

キドサキ この柱は映像のモワっとしているところをすごく表していると思うんですけど、床を入れるのではなくて、そのまま柱に住めばいいじゃないかな。

どういう場所でも何を考えて何を  
つくりたいのかが自分の中の  
「湿度」なんです。

記録=鳥岡、高野 14.07.23 京都大学桂キャンパス C2 棟ギャラリーにて

宮永 作品をつくるときに「湿度」っていうのが私の中でとても重要なことなんです。自分がどういう場所で何を考えて何をつくりたいのかが自分の中の「湿度」なんです。こんなに「湿度」を取り出そうとしてやっているのに、あんまりそれが感じられない。ものをつくる時に材料をあこれ持っていくと、実験みたいになっちゃうし、やっていることに夢中になって、自分のやりたいことを忘れてしまう。どの作品でも「湿度」は出てくるはずで、どういうことを愛してやっているのか現れると思うんです。キドサキ 「建築の可能性」に対してまだ活動していないというか、いいところまで来てるのに、そこで手放すんだっていう。

→ p49



阿波野太朗

Amplified Inhomogeneity

キドサキ つくり方はいいと思うんだけど、このできたもの全てを住宅にしなくてもいいわけで、例えば一部をスケールアップして考えた方がおもしろいと思う。この操作はどうしても予測した範囲の操作に見えてしまうんですね。本当は操作をしたことによって予測していないことが起きているんだけど、これだと実際の建築家がつくった空間と似てくる可能性がある。今度は違う素材を使って、起きている出来事をもう一回ピックアップしてみると、考えていなかった空間ができるんじゃないかな。

→ p48



長谷川陸乃

ambiguity

宮永 ものはつながって存在しているはずなんだけれど、みなさんは分解して発見があるみたいに思っているのかなって。たしかにそうなんだけれど、分解することばら

すことっていうのは違っているんです。分解して組み立てる場合は、分解するルールを決めておかないと。例えば葉っぱと枝は切り離していいのかどうかとか。

河井 この課題は今まで自分たちがつくれなかった形をダイアグラムという操作を通してつくろうとしているんだけど、これは自分の体験を分析をして再生産しているんですよ。

宮永 光の可能性っていうのはすごくいっぱいあるだろうし、季節で全然違う光があるから、その木の変化も1年とか1日で全然違うと思う。「私はこの日のこの時間のこんな木の様子が好きで」っていう自分の体験があるかは重要だと思います。

→ p52



鳥岡耕平

Puddle

キドサキ 氷が溶けていく様子って、三次的な変化なのに、わざわざその変化を二次元的な図に落とし込んで、また三次元に戻すことで全部均質になってるかな。

宮永 氷の三次的な変化のおもしろさがなくなってる。

竹山 このダイアグラムを選んだときには自分なりの「湿度」があったはずなのに、操作をしていく過程で全部濁っちゃっているよね。

キドサキ みなさんどこかしらに時間的な要素を入れようとしているんですよ。それは恣意的であってもいいと思うんですけど、この場合は途中の形状のパターンをいくつかピックアップしているだけで最終的にできた住宅に全体の関連性とか、キューブが溶けたっていう時間的なものが見えてこない。

「総評」

河井 このトライアルはすごく共感できるものがある、自分のスタンスで考えていくっていう姿勢でこの先もやっていってほしいなと思います。

キドサキ ダイアグラムから建築にするときにジャンプすることが必要で、ジャンプの仕方っていうのは自分がつくったものを一生懸命見ることだと思うんです。おもしろさは実は自分の中にあるので、それをもう一回探せるといいなあと思いました。ものすごい大きくするとか小さくするとかでも建築はおもしろくなると思います。

竹山 理不尽な状態から考えていって、でも最後はやっぱり自分自身で考えていく、だから人のダイアグラムを使わせたりすることで、自分の新しい可能性に出会うことができたはずなんです。建築はアートとは違って作家の主張をばんと出すのとは違って、

求められているものを出さなければならぬ。形に出すときにある種の自分の気持ちとか願いとか希望っていうのが出てくるんですよ。今回の課題で、自分自身の

中で苦しみを感じた人はそれを大切にしてもらいたいし、自分自身の固定観念にとらわれていたかもしれないって思った人は、他の人の作品を見たり、今日の批評を振り返ってまた自分自身の無意識の国に出かけていってほしいと思います。今日はありがとうございました。

自分自身の無意識の国に出かけていってほしいと思います。

