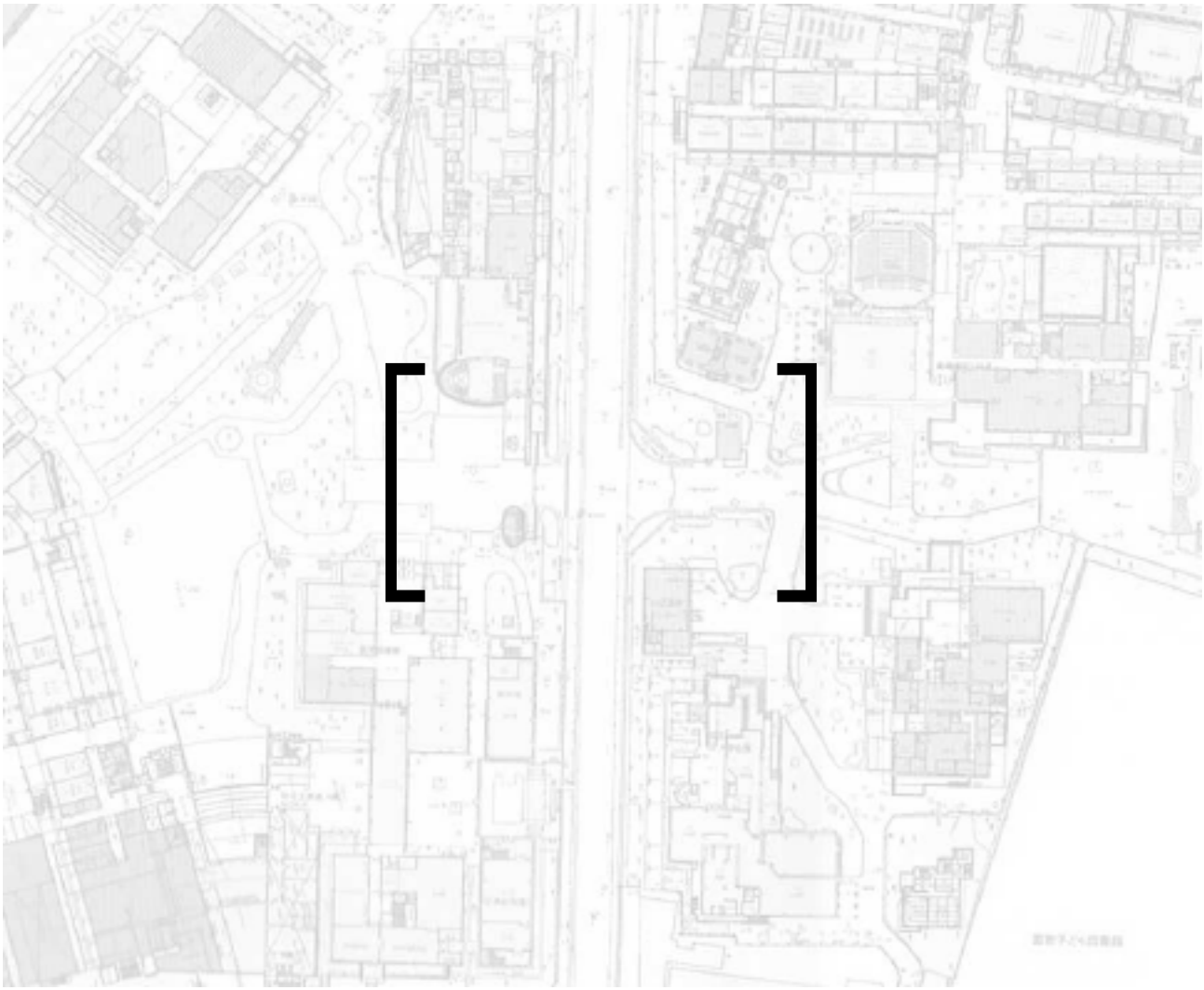
Tokyo University of the Arts
Spring-Summer 2014

平成26年度前期　学部1年生

[場所]



SPATIAL NOTATION

[課題]　場所を記し映す
各々の独自の計測方法を考え、線と数字のみを使い、「芸大正門周辺」を記述・表記しなさい。

建築はひとりでセルフビルドすることも出来ますが、多くの場合複数の人物が関わって作り上げます。規模のの大小に関わらず、たくさんの情報を伝え合わなければなりません。
そのために建築を設計するための特有の書き記し方があります。それらは建築を考えたり設計するのにとても便利に工夫されています。これからそれらの専門的な方法を習得していくでしょう。

一方、独創的な建築を作るには、ユニークなものの見方、捉え方をもっていたいところです。
自身の創造のためにも、他者に伝えるためにも、自分なりの感じ方、見方によって記録し、設計のアイディアにつながるように整理する必要があるでしょう。

建築を考える出発点となる「場所」にはさまざまな情報があります。
長さや時間、あるいは数値化できないものかもしれません。何をどのように計るか、どのように記録記述できるかを、この課題で考えていきます。

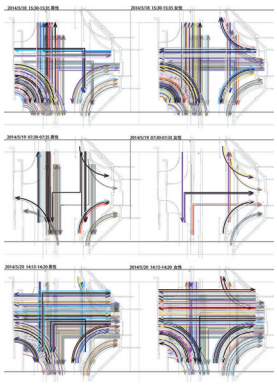
専門的な建築の記述方法にとらわれず、自分なりの物差しを作って、それによってどのように「場所」を計測できるかを考えてください。そして実際の場所に赴きその計測を実行してください。記録の方法自体も考え出してください。

提出物：A0 1枚

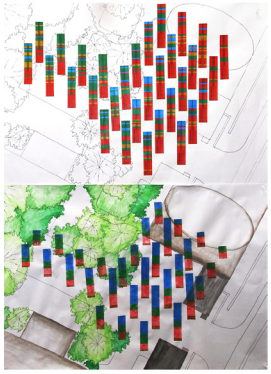
諸条件：
手書き、CAD、グラフィックエディタ、出力方法不問
印刷物の張込み可、ただし線と数字に限る
色彩には記号的意味を与えること
単位を示すこと
記号を使う場合は、その説明、最小値と最大値も併記すること
独自の単位の場合は、その説明、最小値と最大値も併記すること
記号や単位の説明以外の文章は記述しないこと

05月08日	（木）	13:00~14:00	課題発表
05月15日	（木）	13:00~17:00	エスキス①
05月21日	（水）	13:00~17:00	エスキス②
05月28日	（水）	13:00~17:00	エスキス③
06月04日	（水）	13:00~17:00	講評会※ゲストクリティーク予定

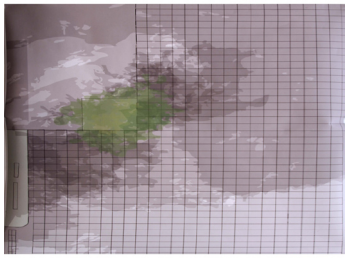
※全体講評会　７月９日



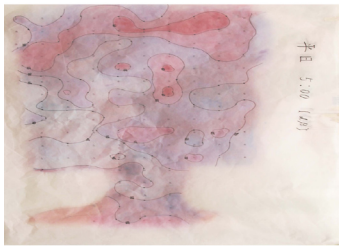
1
FASHION PAINTING



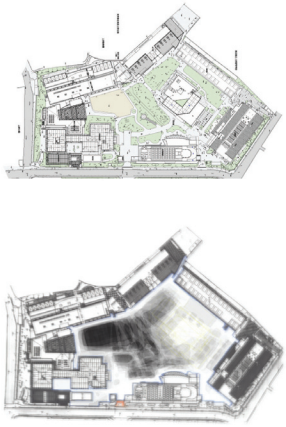
2



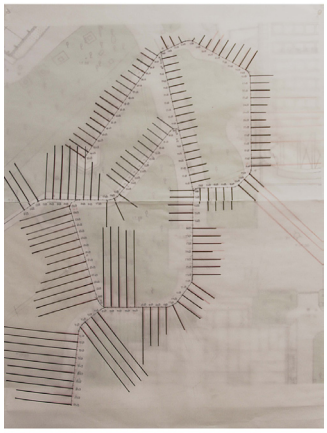
3
木陰図



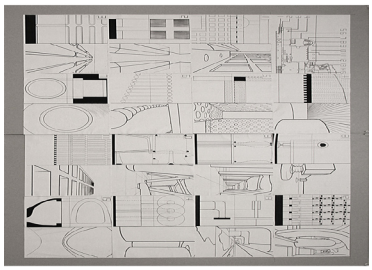
4



5
意識図

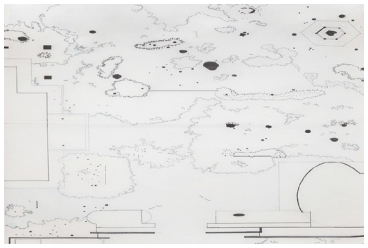


6
森音図



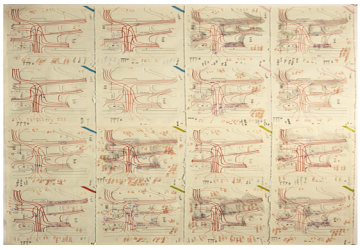
7
極小空間の発見

8

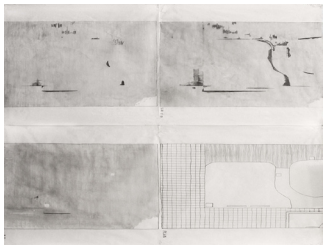


9
空図

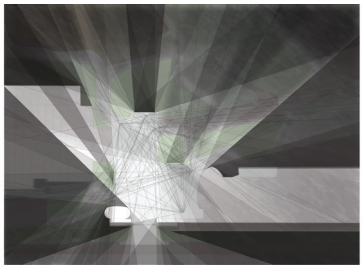
10
giving trace



11
私的観察マップ

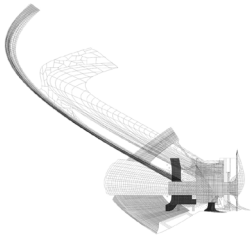


12
雨あがり地図

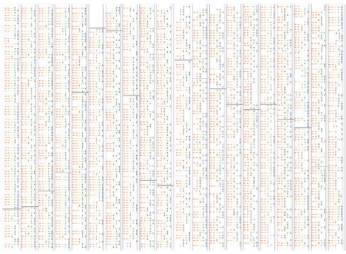


13

14
ぼんやりマップ

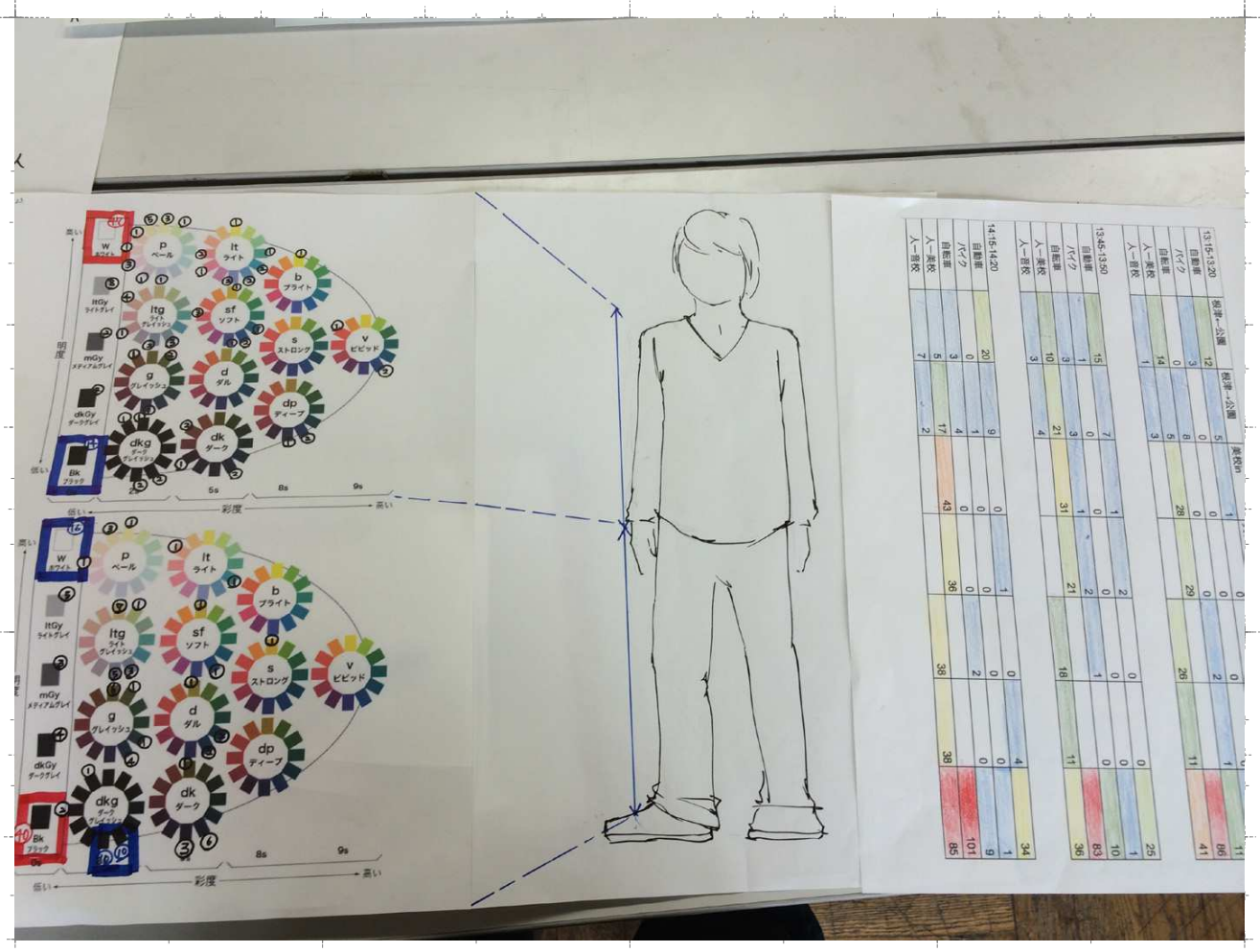


15



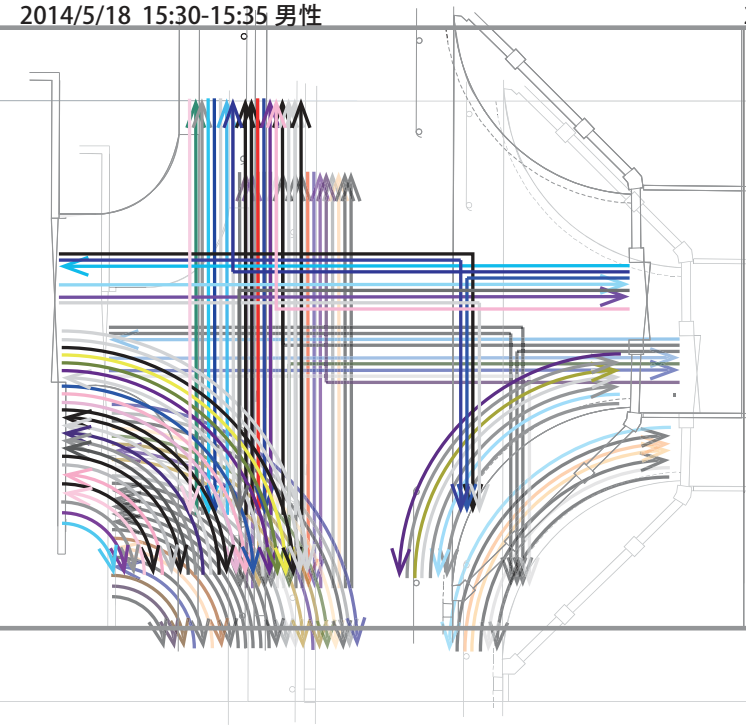
16

1 FASHION PAINTING

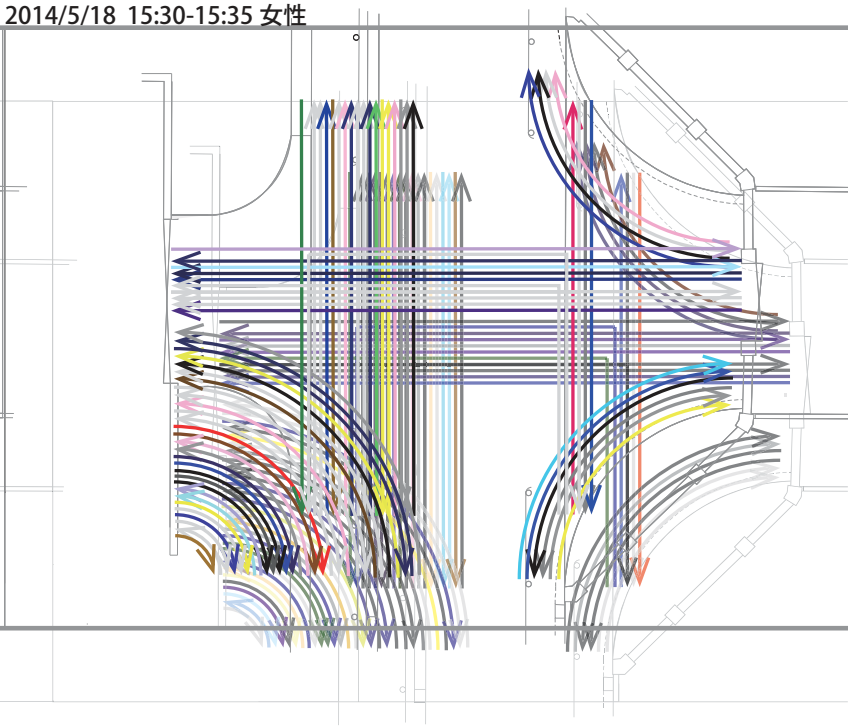


ある時間帯の音校正門、美校正門、上野公園方面から、根津方面からの人物通過量を調べる。人物をカウントする際に身に着けている色（上半身、下半身でわける）を記録し、色の流入度合い、分布を図示。

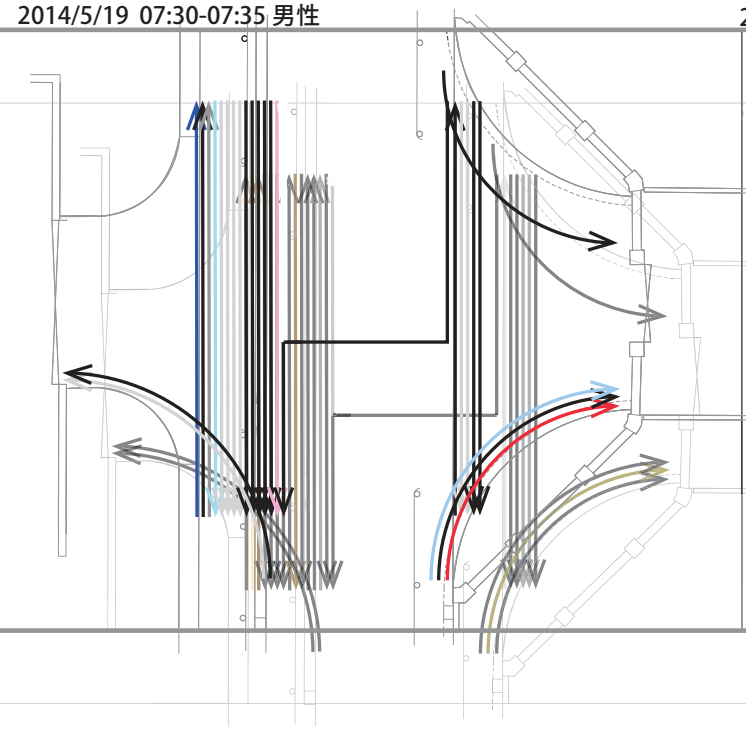
2014/5/18 15:30-15:35 男性



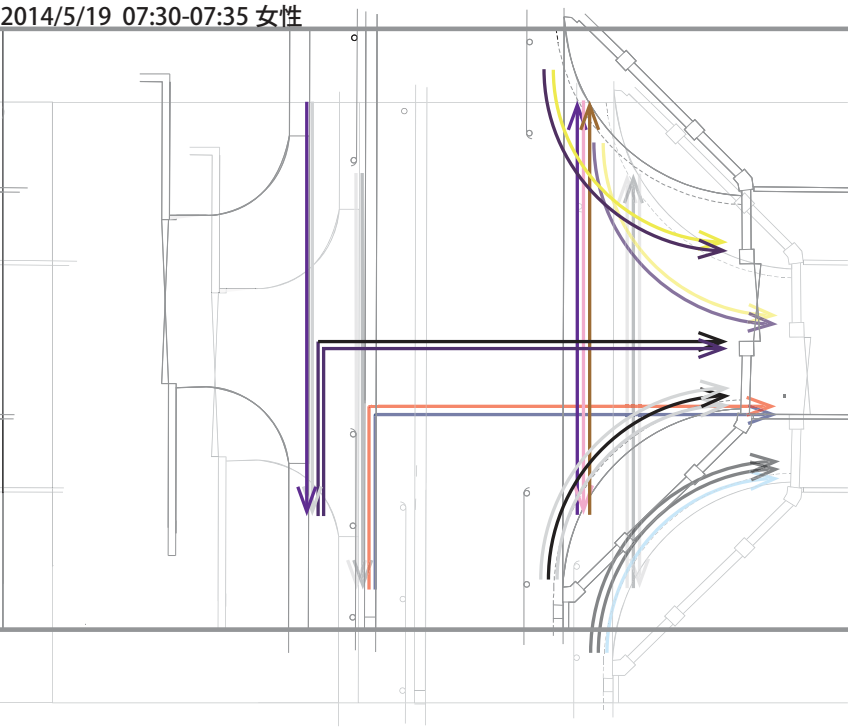
2014/5/18 15:30-15:35 女性



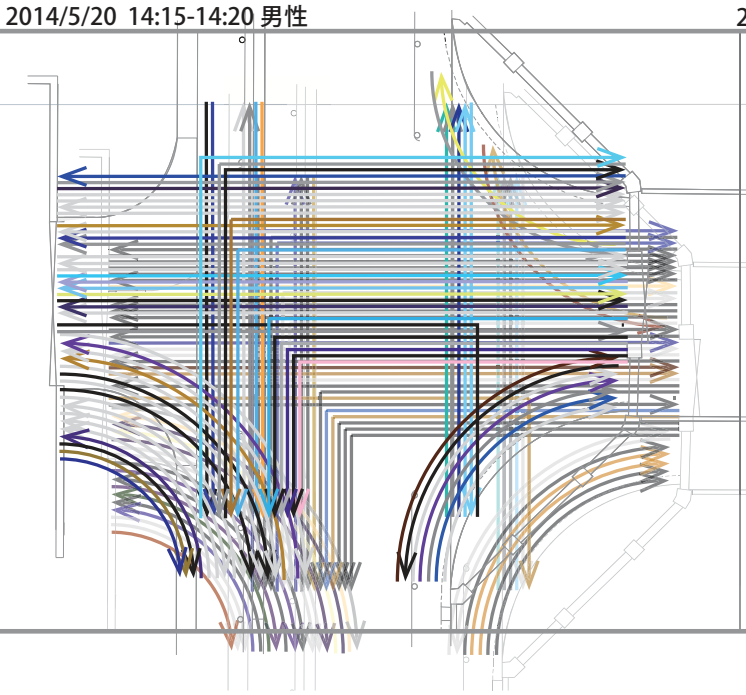
2014/5/19 07:30-07:35 男性



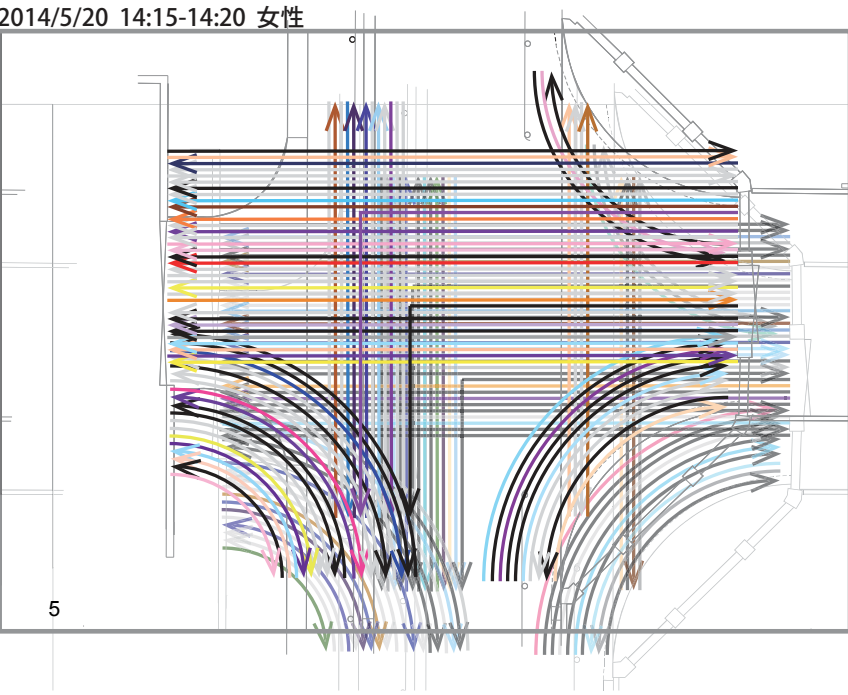
2014/5/19 07:30-07:35 女性



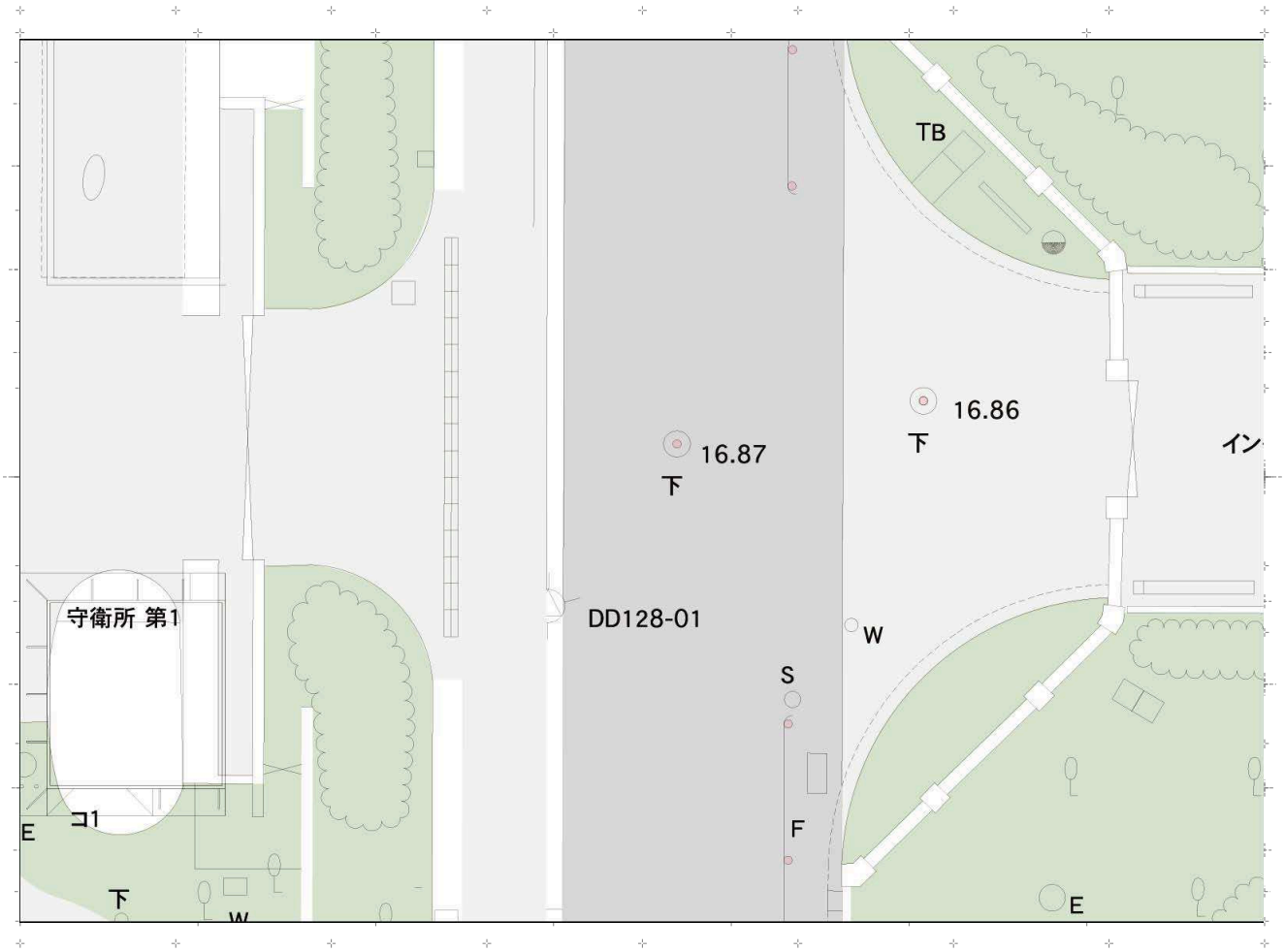
2014/5/20 14:15-14:20 男性

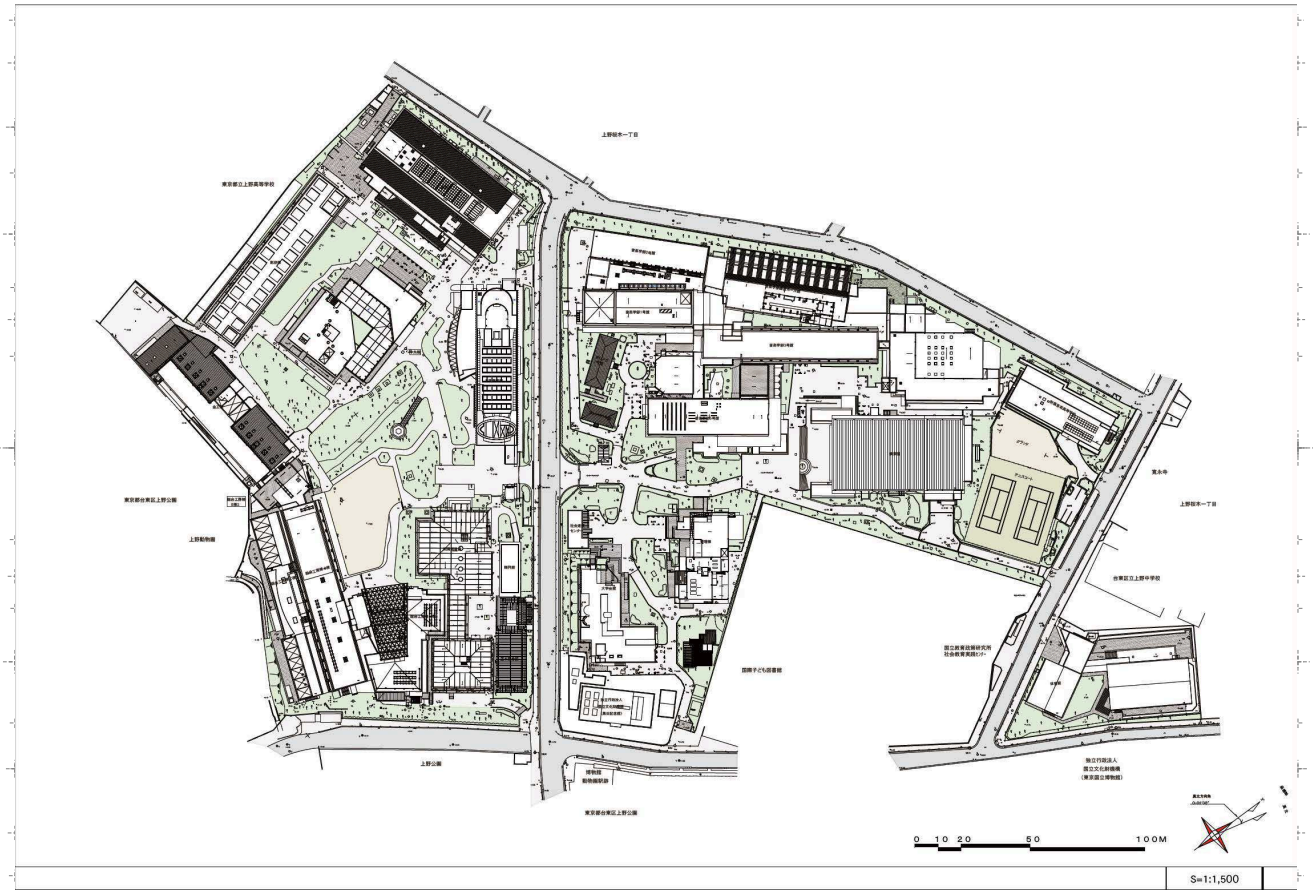


2014/5/20 14:15-14:20 女性

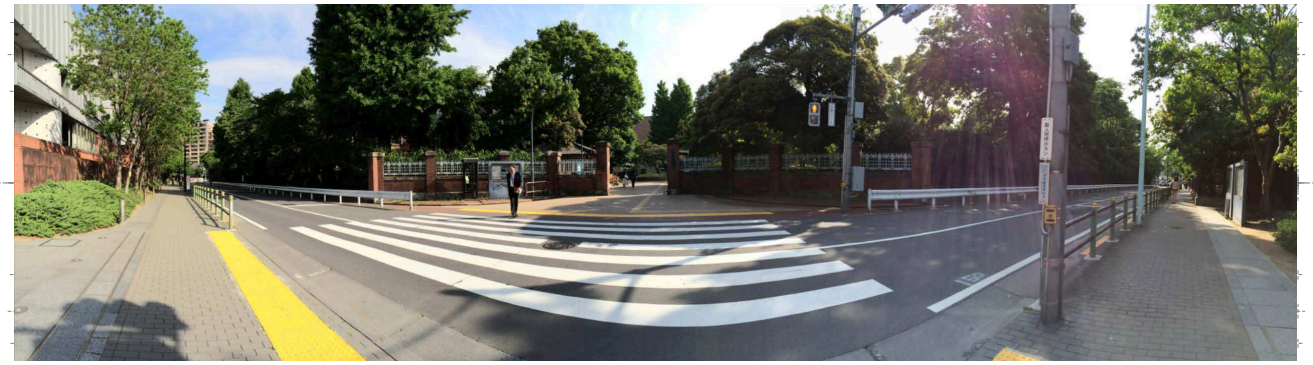


map



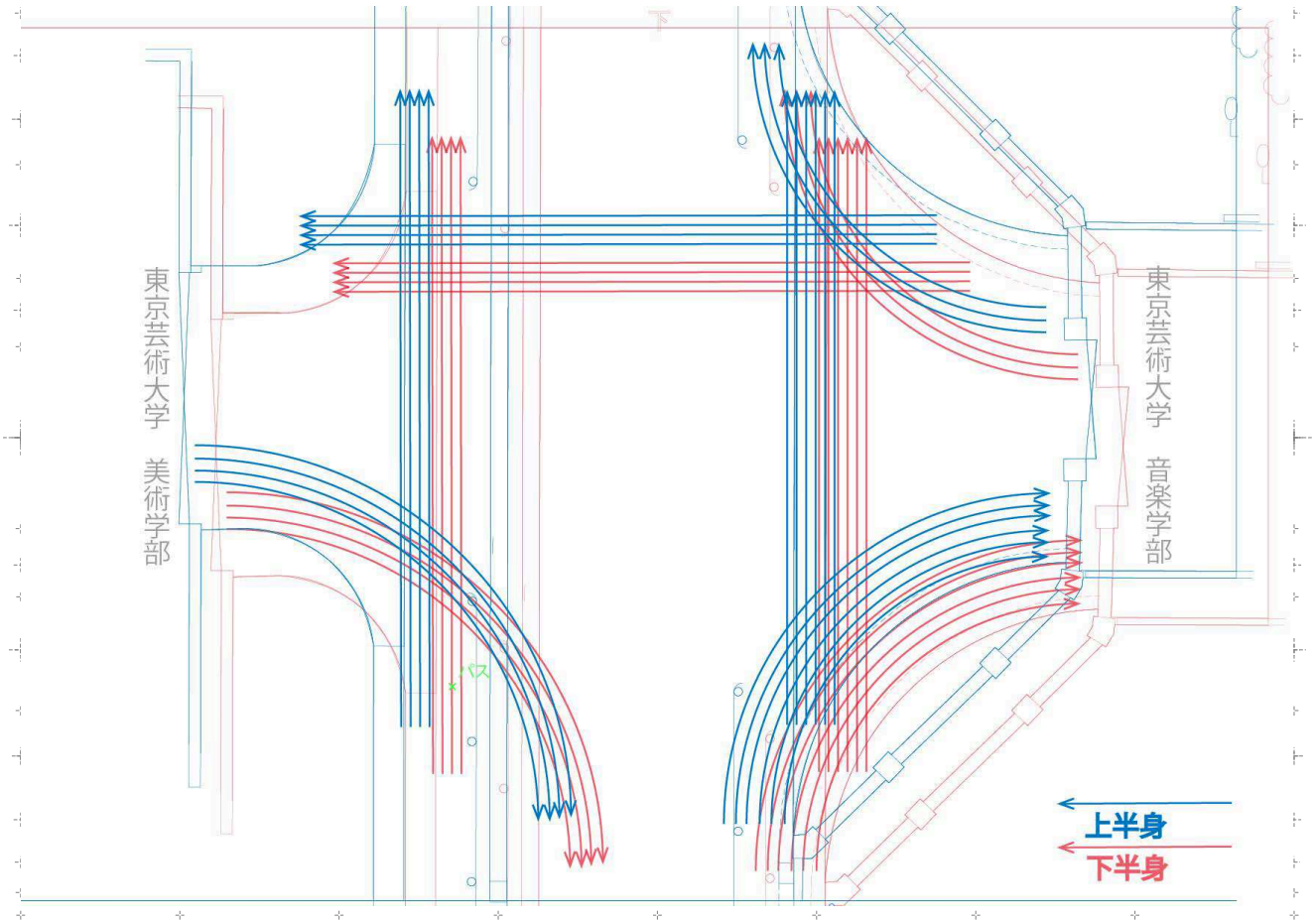

上野桜木一丁目
東京都立上野高等学校
東京都台東区上野公園
上野動物園
上野公園
東京都台東区上野公園
国際子ども図書館
東大寺
上野桜木一丁目
台東区立上野中学校
0 10 20 50 100M
S=1:1,500

1114191 稲荷悠

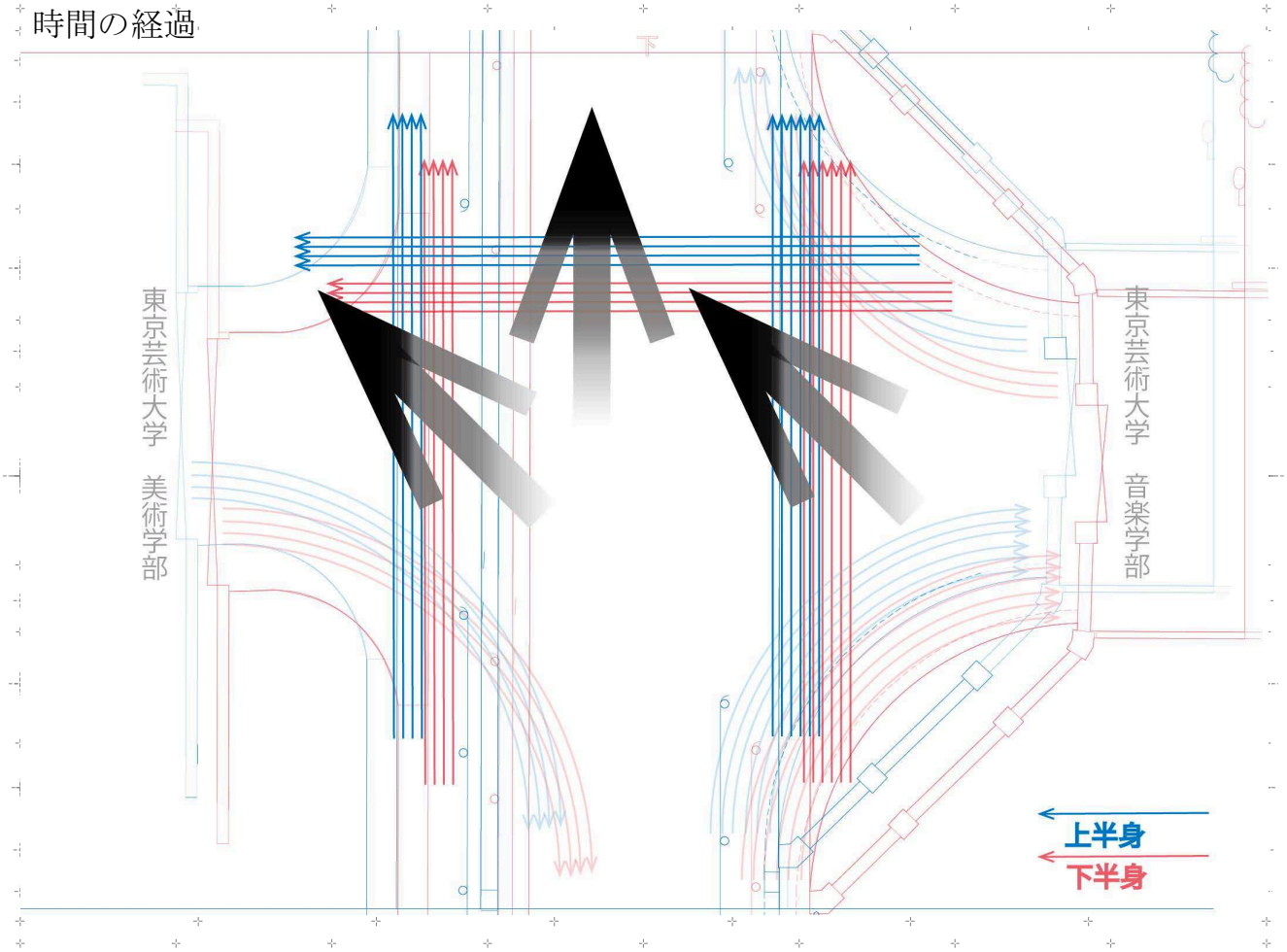


1114191 稲荷悠

人の着ている服の色に注目してマッピングした。
矢印は人が動いた方向、線一本が一人の人を表している。
また、この図で矢印は上半身が青色、下半身が赤色で記されている。
これらの矢印は時間の経過を崩さず平行移動して書かれているので、それぞれの人の上半身、下半身の服の色が分かるように
なっている。

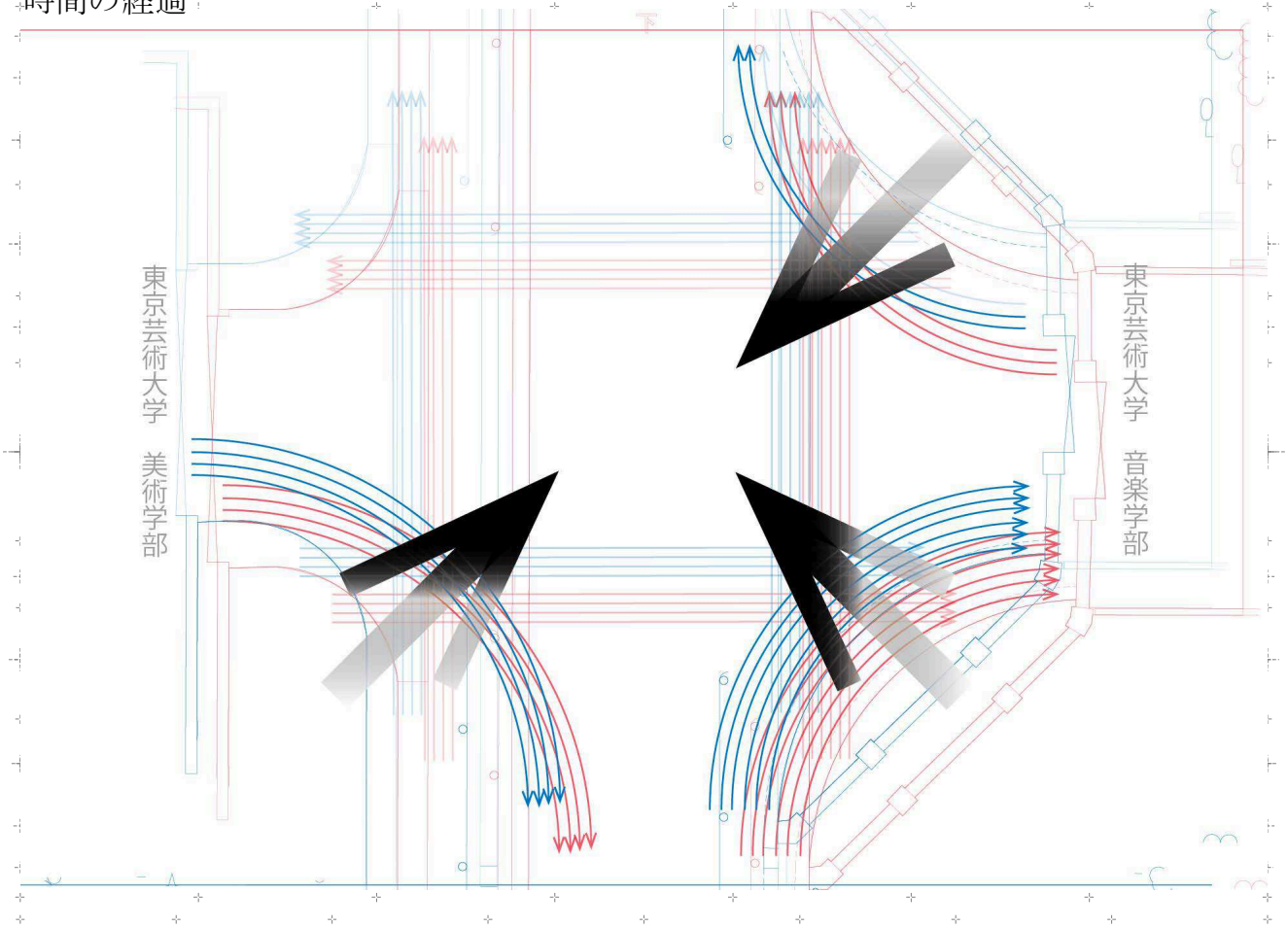


時間の経過



1114191 稲荷悠

時間の経過



2014/5/20

13:15-13:20	根津←公園	根津→公園	美校in	美校out	音校in	音校out	合計
自動車	12	5	1	0	0	0	18
バイク	3	0	0	0	0	0	3
自転車	0	8	0	0	2	1	11
人一美校	14	5	28	29			86
人一音校	1	3			26	11	41
13:45-13:50							
自動車	15	7	1	2	0	0	25
バイク	1	0	0	0	0	0	1
自転車	3	3	1	2	1	0	10
人一美校	10	21	31	21			83
人一音校	3	4			18	11	36
14:15-14:20							
自動車	20	9	0	1	0	4	34
バイク	0	1	0	0	0	0	1
自転車	3	4	0	0	2	0	9
人一美校	5	17	43	36			101
人一音校	7	2			38	38	85

2014/5/19

06:30-06:35	根津←公園	根津→公園	美校in	美校out	音校in	音校out	合計
自動車	1	3	1	1	1	1	8
バイク	0	0	0	0	0	0	0
自転車	1	6	1	0	0	0	8
人一美校	1	3	0	0			4
人一音校	1	2			2	2	7

07:00-07:05

自動車	5	2	2	0	0	0	9
バイク	0	0	0	0	0	0	0
自転車	1	3	0	0	1	0	5
人一美校	3	8	3	0			14
人一音校	1	2			2	0	5

07:30-07:35

自動車	6	3	0	1	1	0	11
バイク	0	1	0	0	0	0	1
自転車	1	3	0	0	1	0	5
人一美校	5	12	2	0			19
人一音校	3	6			11	0	20

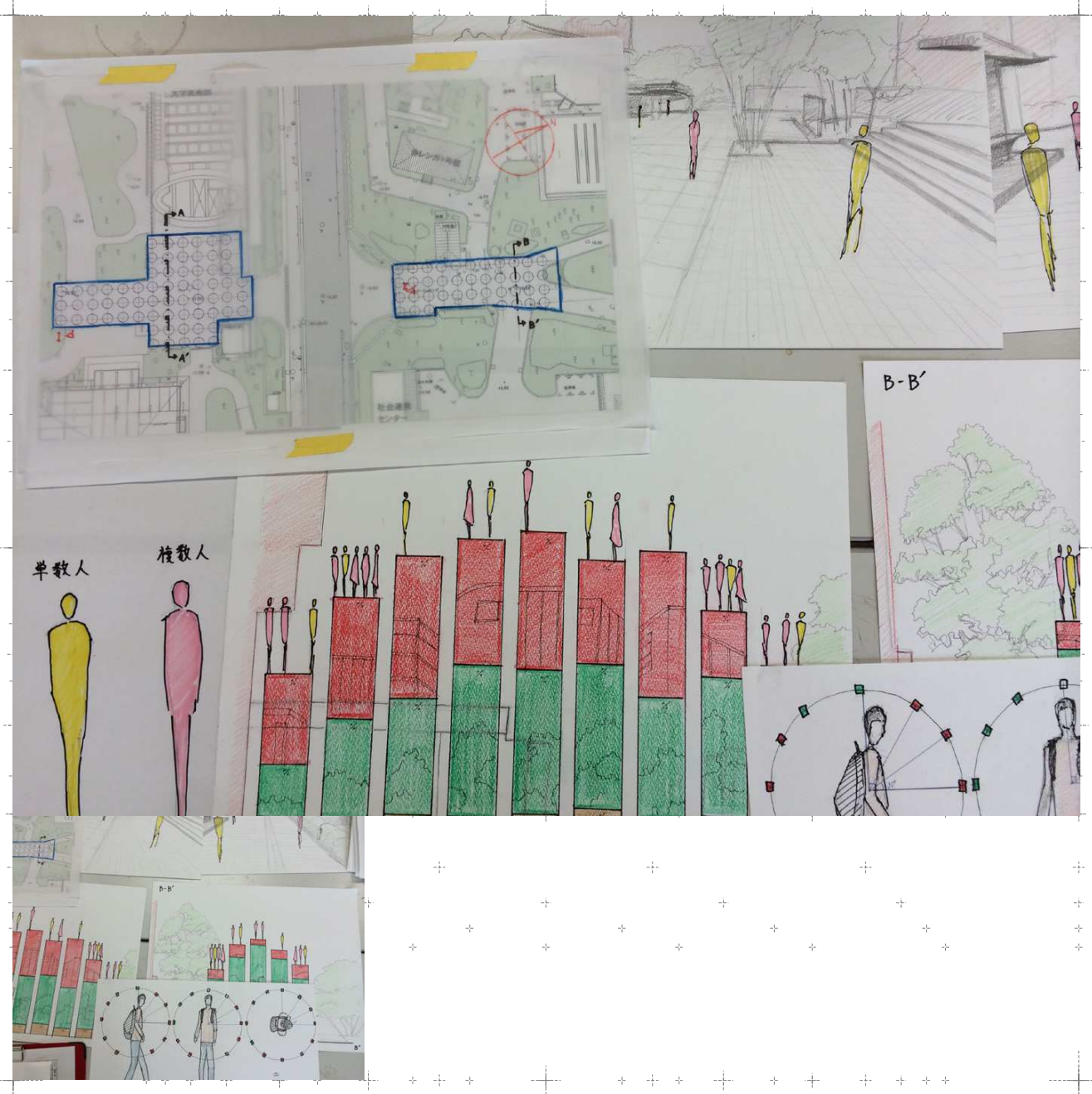
2014/5/18

15:30-15:35	根津←公園	根津→公園	美校in	美校out	音校in	音校out	合計
自動車	18	5	0	0	0	0	23
バイク	4	3	0	0	0	0	7
自転車	1	12	0	0	0	0	13
人ー美校	24	11	34	37			106
人ー音校	6	5			5	12	28

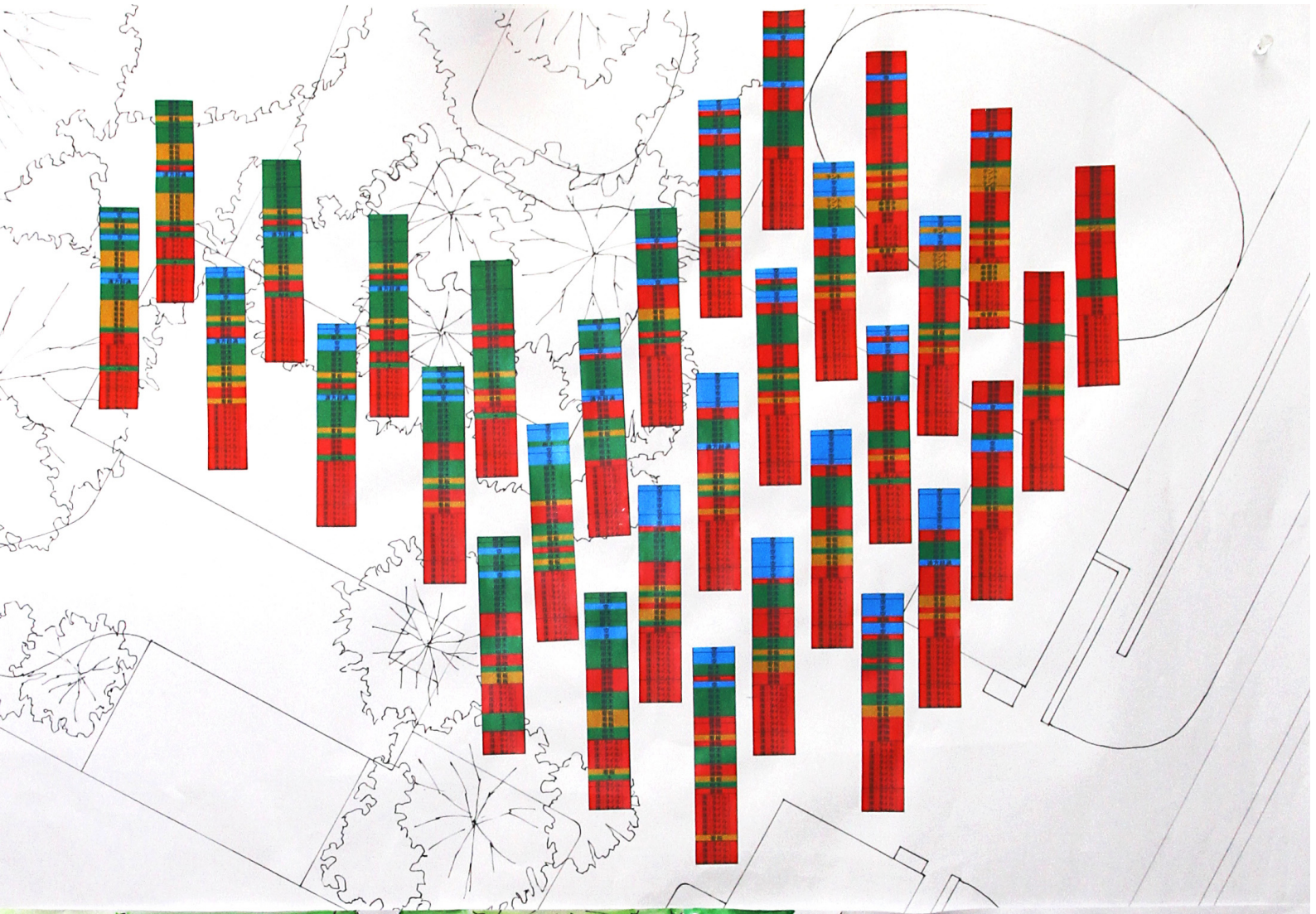
16:00-16:05							
自動車	16	8	0	0	0	0	24
バイク	0	2	0	0	0	0	2
自転車	7	5	0	0	0	1	13
人ー美校	18	12	15	33			78
人ー音校	8	6			2	4	20

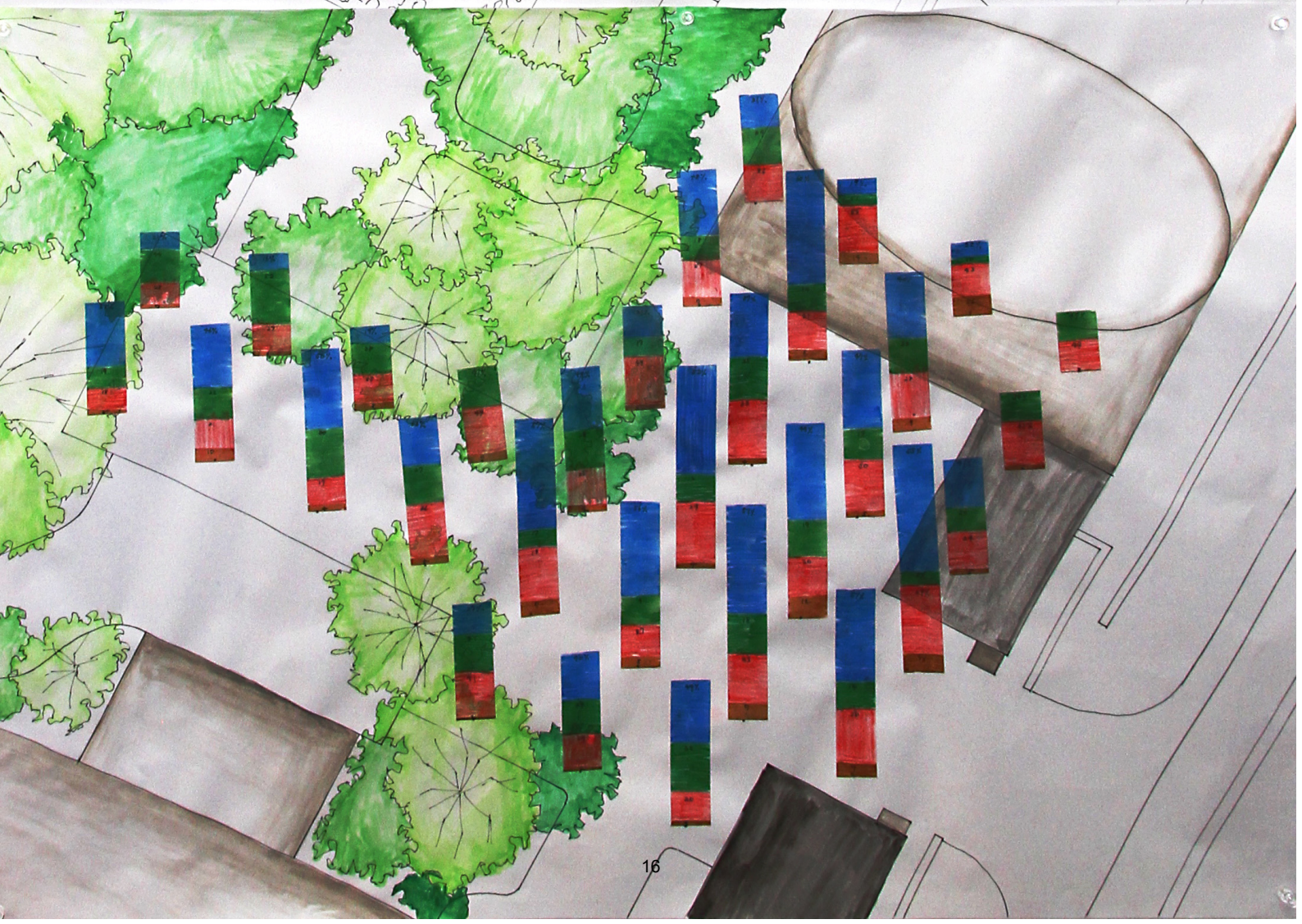
16:30-16:35							
自動車	17	8	0	0	0	0	25
バイク	1	1	0	0	0	0	2
自転車	11	9	0	0	0	2	22
人ー美校	20	26	0	16			62
人ー音校	8	6			3	26	43

2

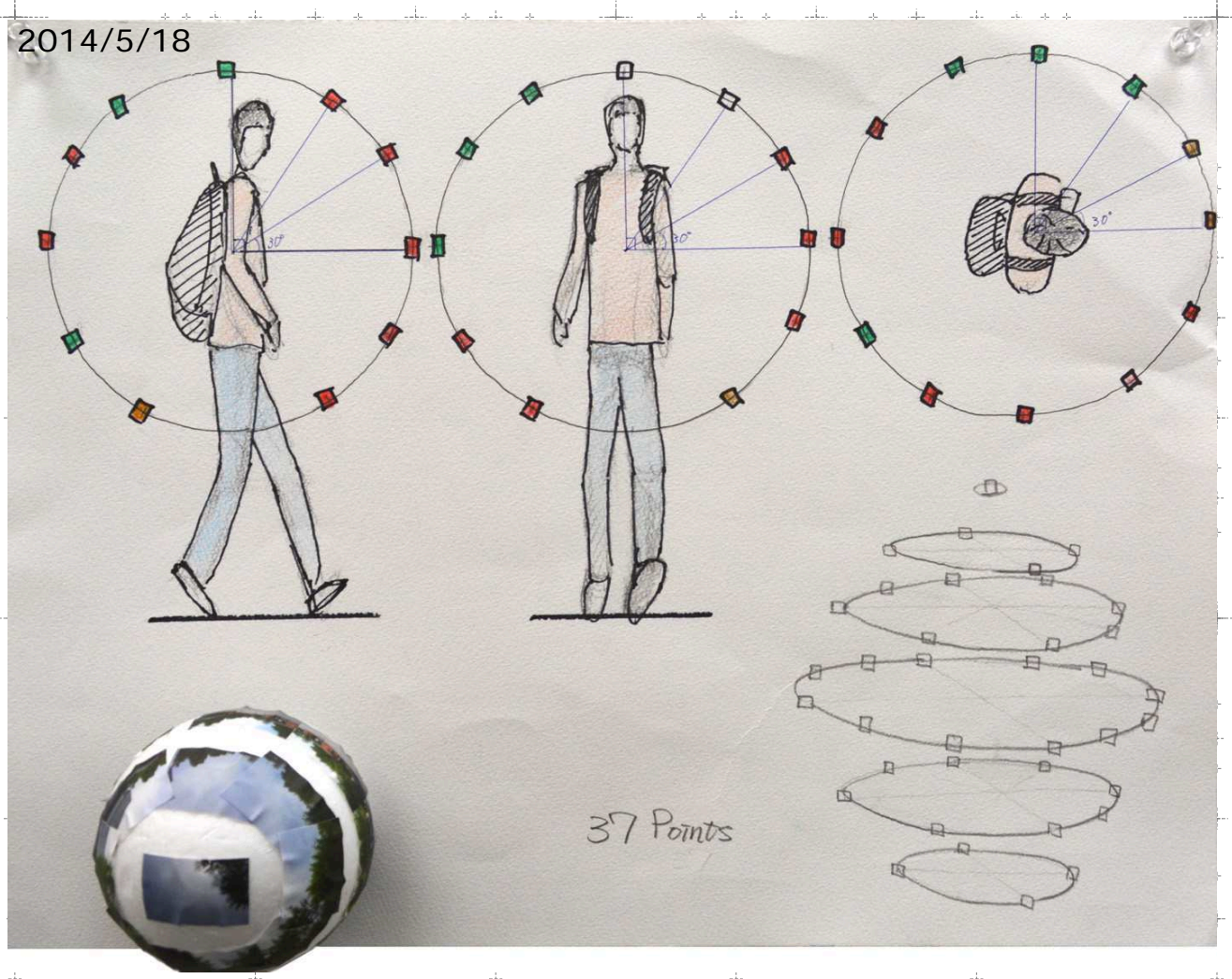


任意の地点（グリッドの交点）に立つ身体を中心に極座標的に37方向の先にある対象物の種類と距離を調べる。ある地点からの身体の受ける（感じうる）圧迫感の分布

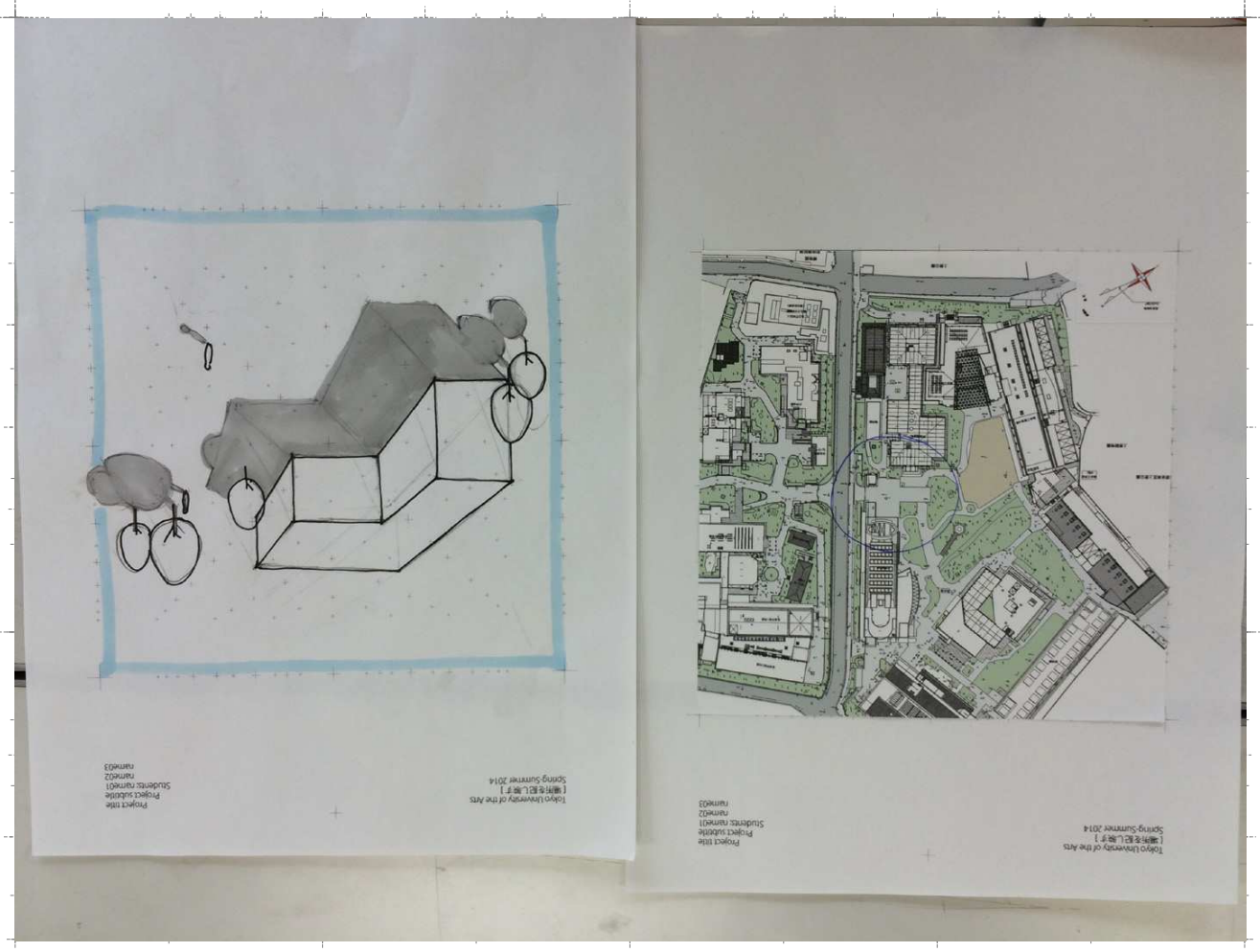




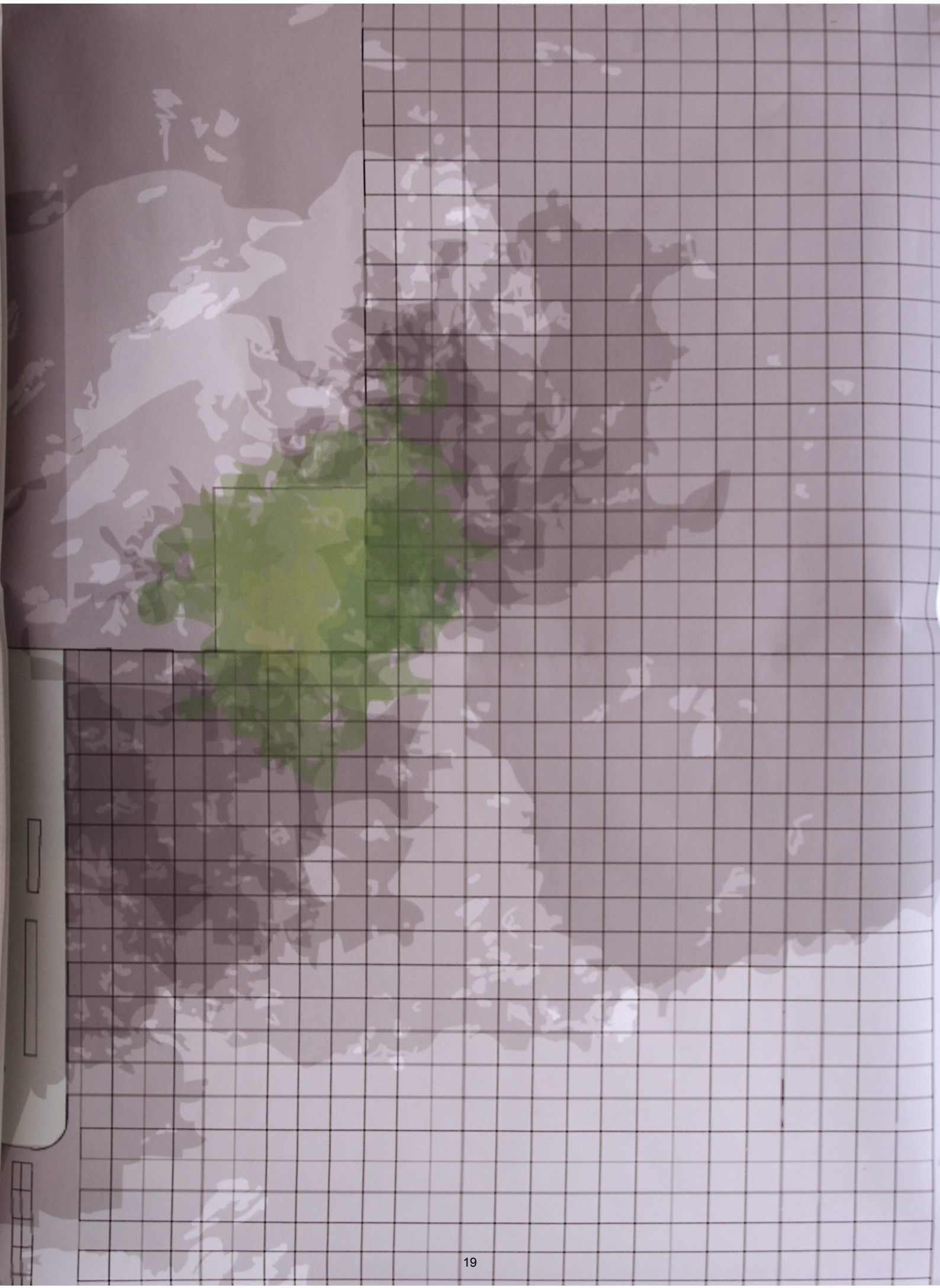
大澤周平



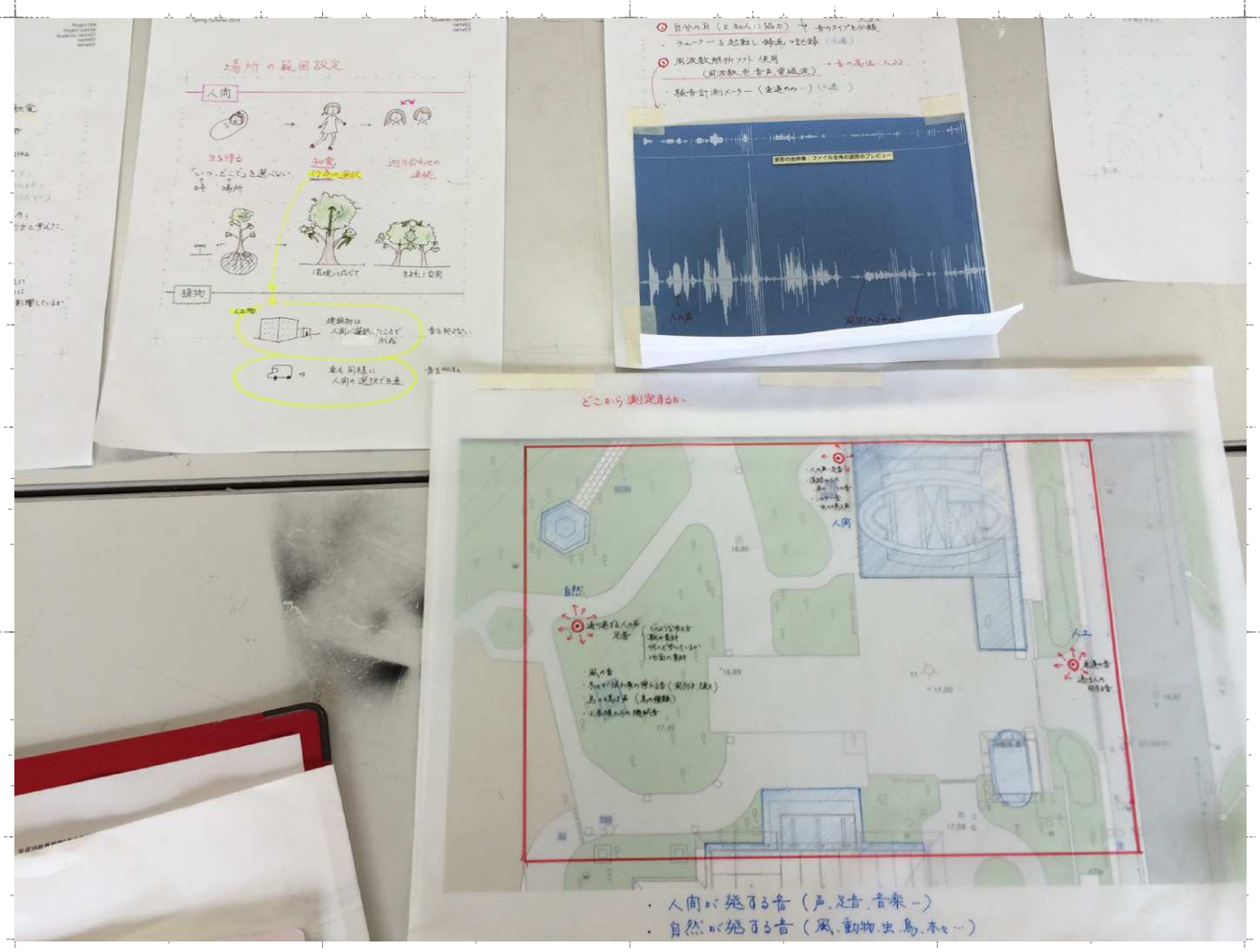
3 木陰図



影を捉えたい。建物だけでなく、植栽もすべて含めた日影図を描いてみては？

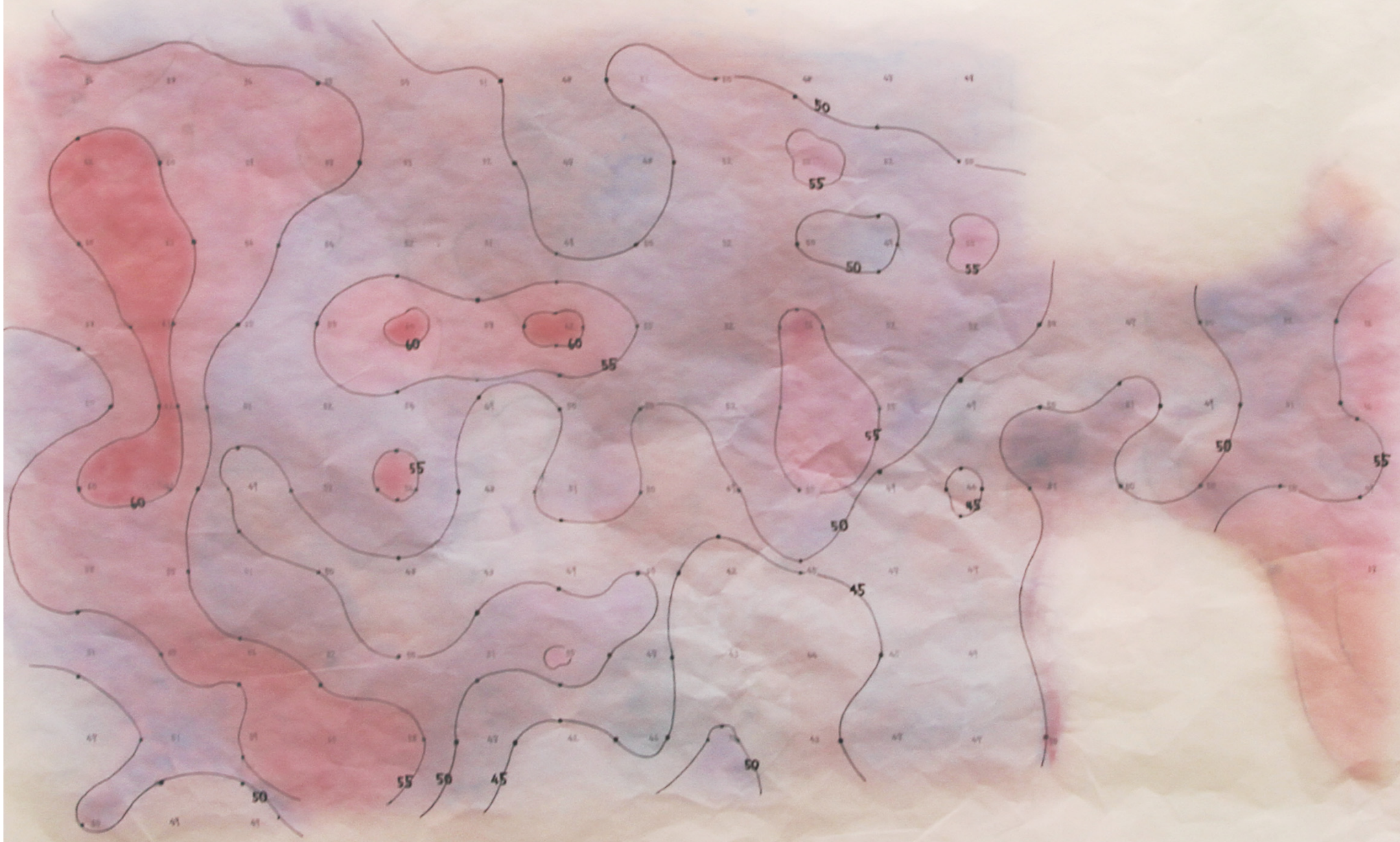


4

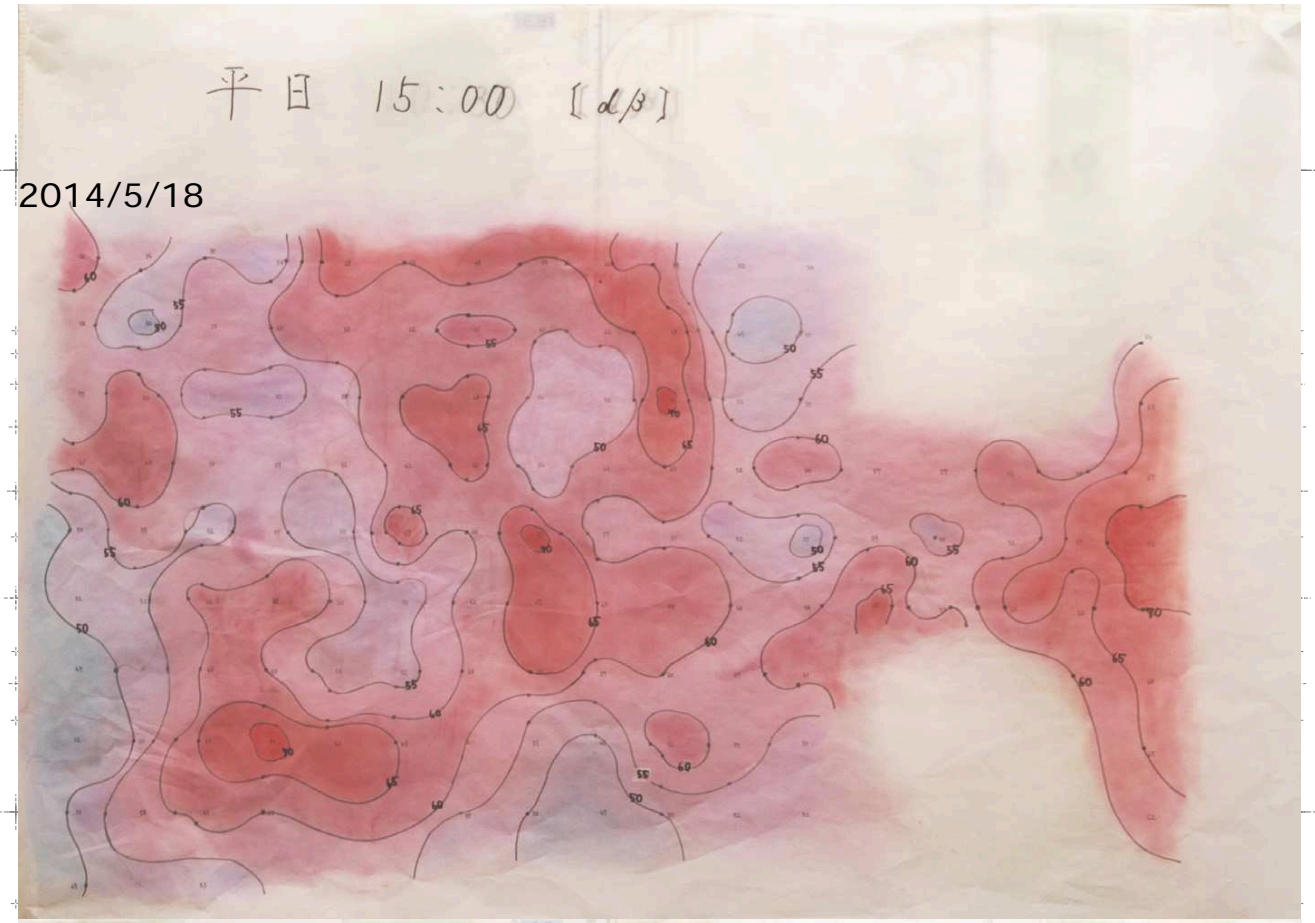


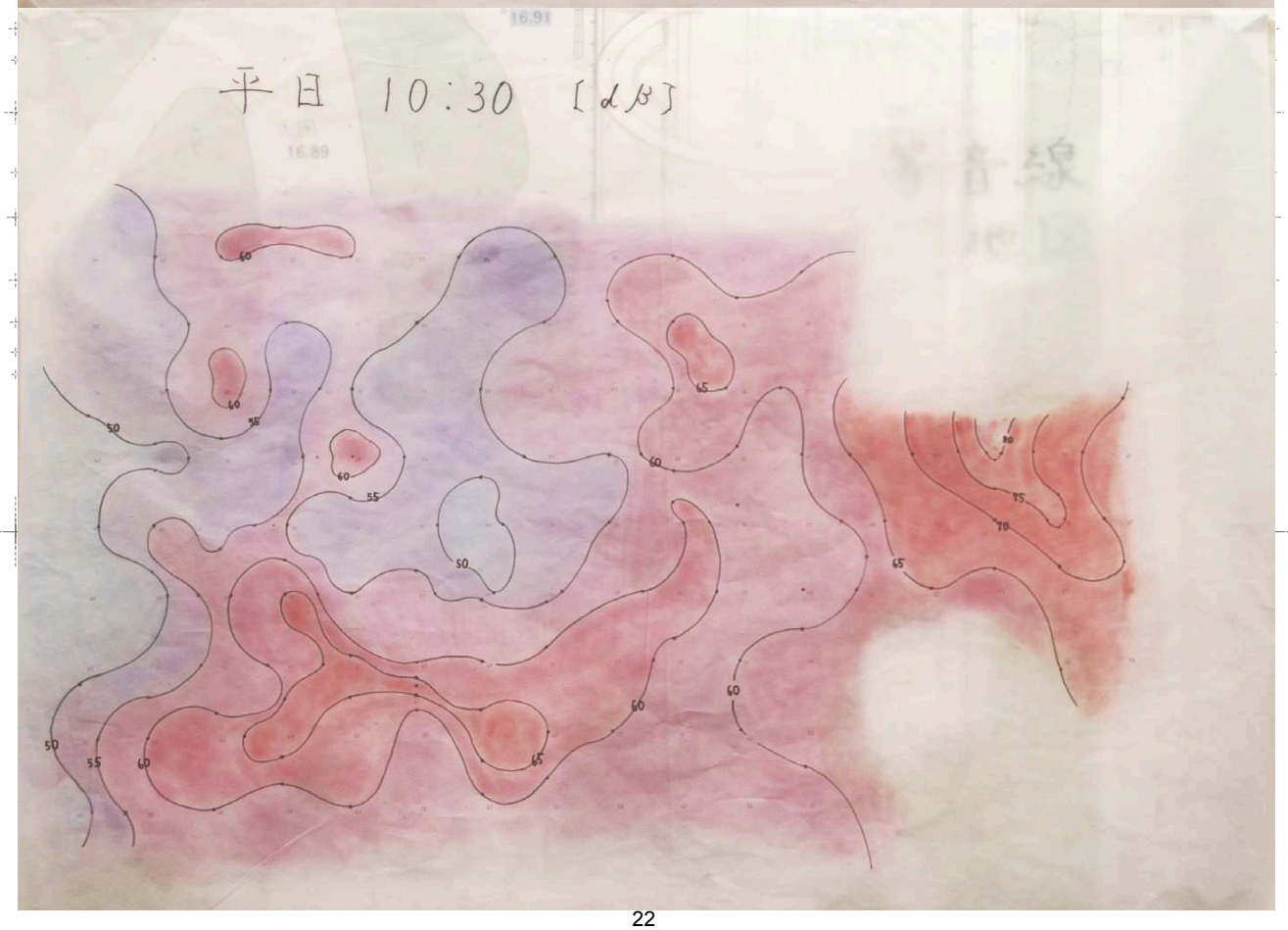
音に興味がある。任意の場所でなく、グリッド上に音をサンプリングして波形をマップしてみては？あるいは、あえて音源発生場を一箇所作り、そこから発せられる音の減衰度をサンプリングによって測ってみては？

平日　5:00　[dB]



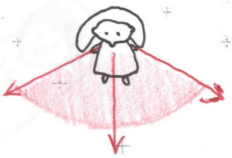
小野亜貴子

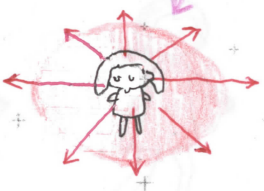




何を見ようとしたか

五感 ― 視覚・聴覚・嗅覚・味覚・触覚



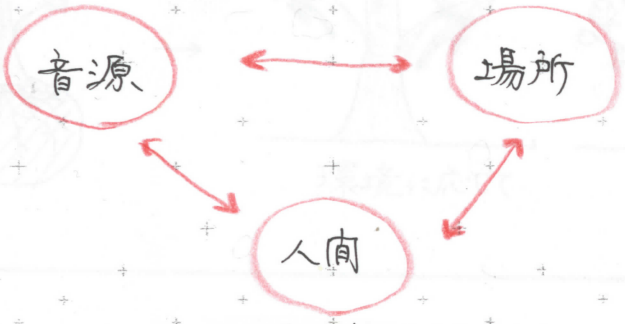


対象限られる.

聴覚＝音
- 日常の中で聞こえる音（車の音、人の話し声）
- 自然の中で聞こえる音（風の音、葉のこすれる音）
- 人為的な情報伝達の音 etc.（アナウンスなど）

あらかじめあるものでなく、主体的に発見されるもの.
感性によって捉えた音を含めた場所の読み取り方と考えた.

現代人
- 押し寄せる人工的な音に慣れ、多少の騒音に鈍感
- 静かな空間の中に潜む ささやかな音に気づかない



相互に
どのように
関連、影響しているか.

ONO AKIKO

等音量線地図

・音を視覚化する
↓可能
音量（dβ）

測定方法

・敷地に3m×3mのグリットを引き、
各グリットで、測定する。（135～140カ所）

時間帯

平日　10:30～　（2限目前の休み時間）
〃　15:00～　（人の出入り、敷地内での人の量、交通量が多い）
5:00～　（自然が生み出す音）

使用ツール

音量測定機（10秒間測定し、その平均値を出す）

表記方法

70～40dβを5dβずつの等音線として繋ぐ
（大きい音量から順に）
色の表記基準を定め、表記する。

ONO AKIKO

Project title
Project subtitle
Students: name01
name02
name03

色の表記基準

70 dB ~

65 ~ 70 dB

60 ~ 65 dB

55 ~ 60 dB

50 ~ 55 dB

45 ~ 50 dB

~ 45 dB

ONO AKIKO

Project title
Project subtitle
Students: name01 AKIKO
name02
name03

音の大きさのめやす

120 dβ	飛行機のエンジンの近く
110 dβ	自動車の警笛(前方2m)、リベット打ち
100 dβ	電車が通るときのガードの下
90 dβ	騒々しい工場の中、犬の鳴き声(正面5m)、カラオケ(客席中央)
80 dβ	地下鉄の車内、ピアノ(正面1m)
70 dβ	騒々しい街頭、ステレオ(正面1m)
60 dβ	静かな乗用車、普通の会話
50 dβ	静かな事務所の中、クーラー(室外)
40 dβ	市内の深夜、図書館の中
30 dβ	郊外の深夜、ささやき声
20 dβ	木の葉のふれあう音、置時計の秒針の音

- 朝、芝大内への乗用車の出入り、車道からの音 > 人の動線上の話し声、足音
- 人の動線上に人が発する音 > 車道からの音
- 樹木付近の鳥の囀り > 木の葉のふれあう音

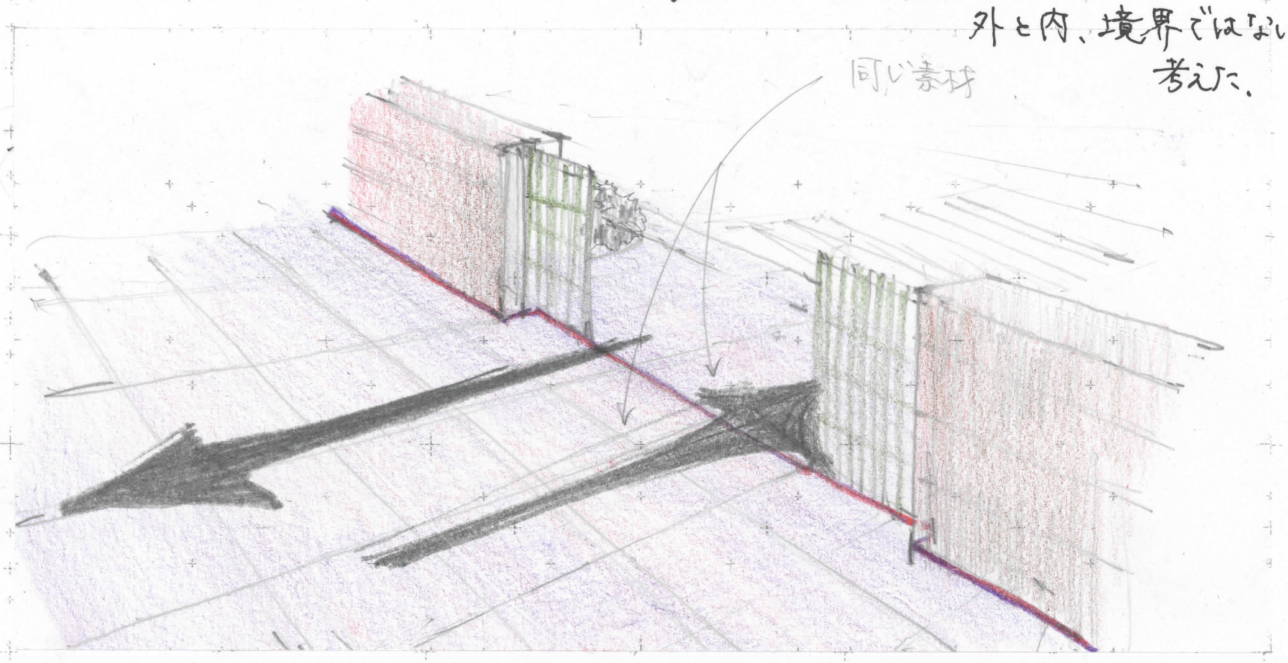
平均すると Min 48 dβ ~ Max. 64 dβ.

ONO AKIKO

人⇄音⇄場所について考える

校門に注目

この場はテーマパークの様にコントロールされた外と内、境界ではないと考えた。



内と外 を感じる

- 視覚 → 除々に移り変わる景色
- 聴覚 → 近ずく、遠ざかる などの変化
- 嗅覚 → 木々の香り など。

普段この場で日常を過ごしている芸大生が、校内付近のどこで「内に入った」「外へ出た」と感じるかを調査し、「音」から、人の感覚的な内と外、空間をどう捉えているかを考察する。

調査方法

芸大校門を出入りする芸大生に、目を伏せてもらい
各々が「芸大に入ったと感じた場所」
「芸大を出たと感じた場所」で止まってもらい記入。
なぜそう感じたかを聞く。

AKIKO ONO

何が見えたか

リサーチして…

数値から時間帯の音源を考察した。

平日 10:30

芸大内への乗用車の出入り、車道からの音 > 人の動線上の話し声、足音

(校門付近が↑)

平日 15:00

人の動線上で人が発する音 > 車道からの音

(校内外、校内通路↑)

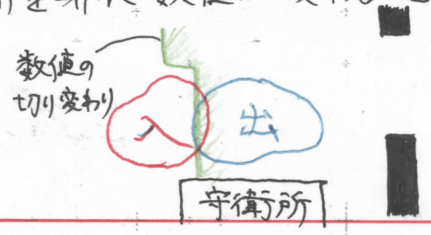
平日 5:00

樹木付近の鳥の囀り > 木の葉のふれ合う音

(樹木付近↑)

3つの時間帯の平均値は最小 48dB、最大 64dB。
多くの場所が55dB ~ 60dBでほぼ一定になった。

内と外の調査では、平均した値、各時間帯で出した値でいずれも
守衛所を境に数値が変わる地点で、内と外とを感じる人が多かった。



AKIKO ONO

表記して…

・時間帯別の音量は見やすいが、
・望んでいた、3つの時間別のコンタを重ねて、全体の音量が一定になっていることが見えてくる図にしたかったが、出来なかった。

↓

改善　平均のコンタを作る。

・出来上がった図に人の出入りを記入するのを、躊躇ってしまった。
↳ 表記した図と、人との関連性が見え難かった。

↓

改善　平均のコンタに記入

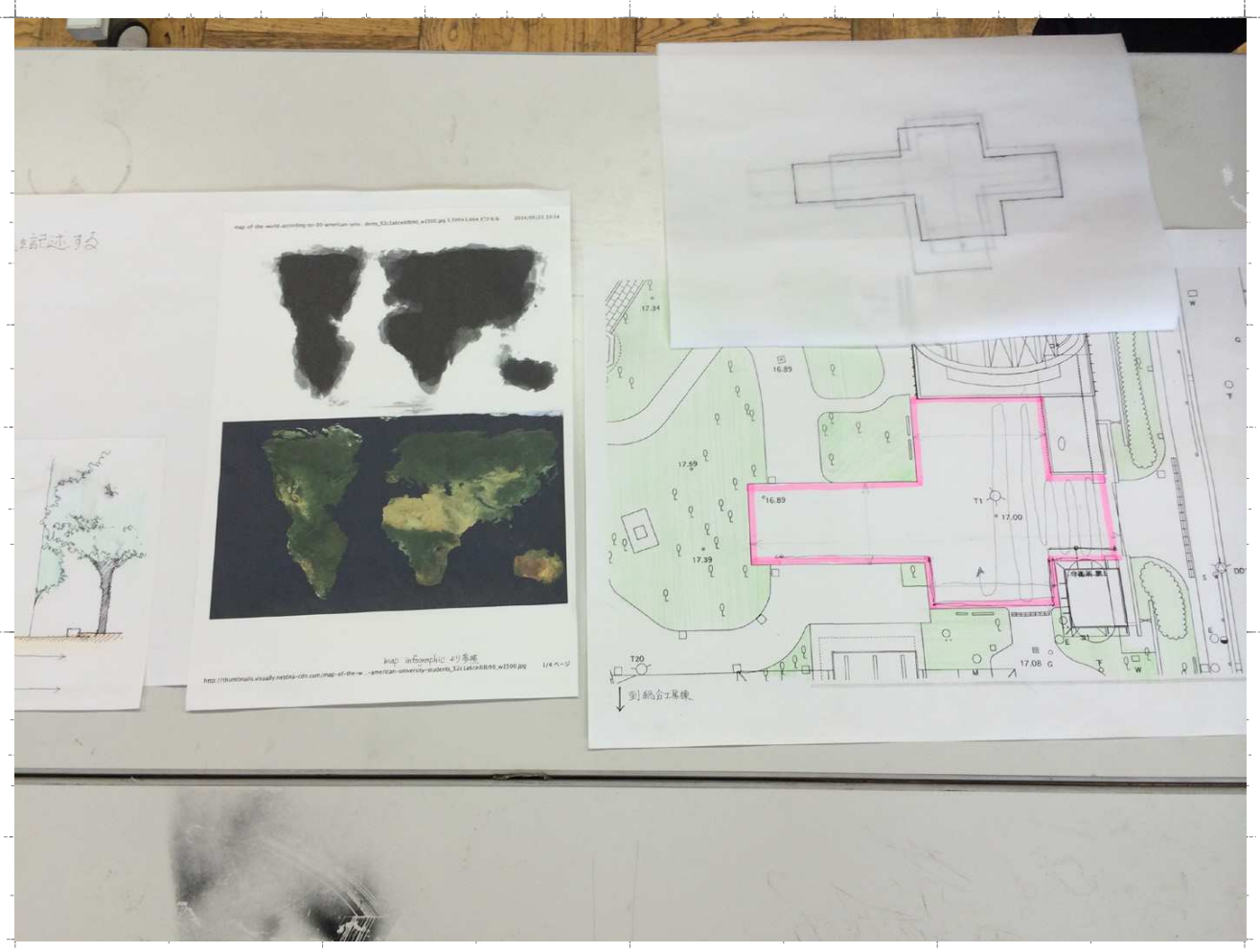
反省点の多い結果となってしまいましたが、
課題期間中、とても楽しくできました。
コンタにするのが難しく、平均コンタがあった方が良いと
判断してから、提出までに仕上げられず悔しかったので、
自分で続きをしっかり仕上げます。

普段あまり気にしていない「音」や「感覚」と向き合い、
数値化、またそれを図にして相手に伝えるということ、
客観的に物事、現象を見ることの難しさ、大切さに
気付くことができました。
自分の納得のいく形で終われるように、「音と人」との関係まで
イーテーションにします。

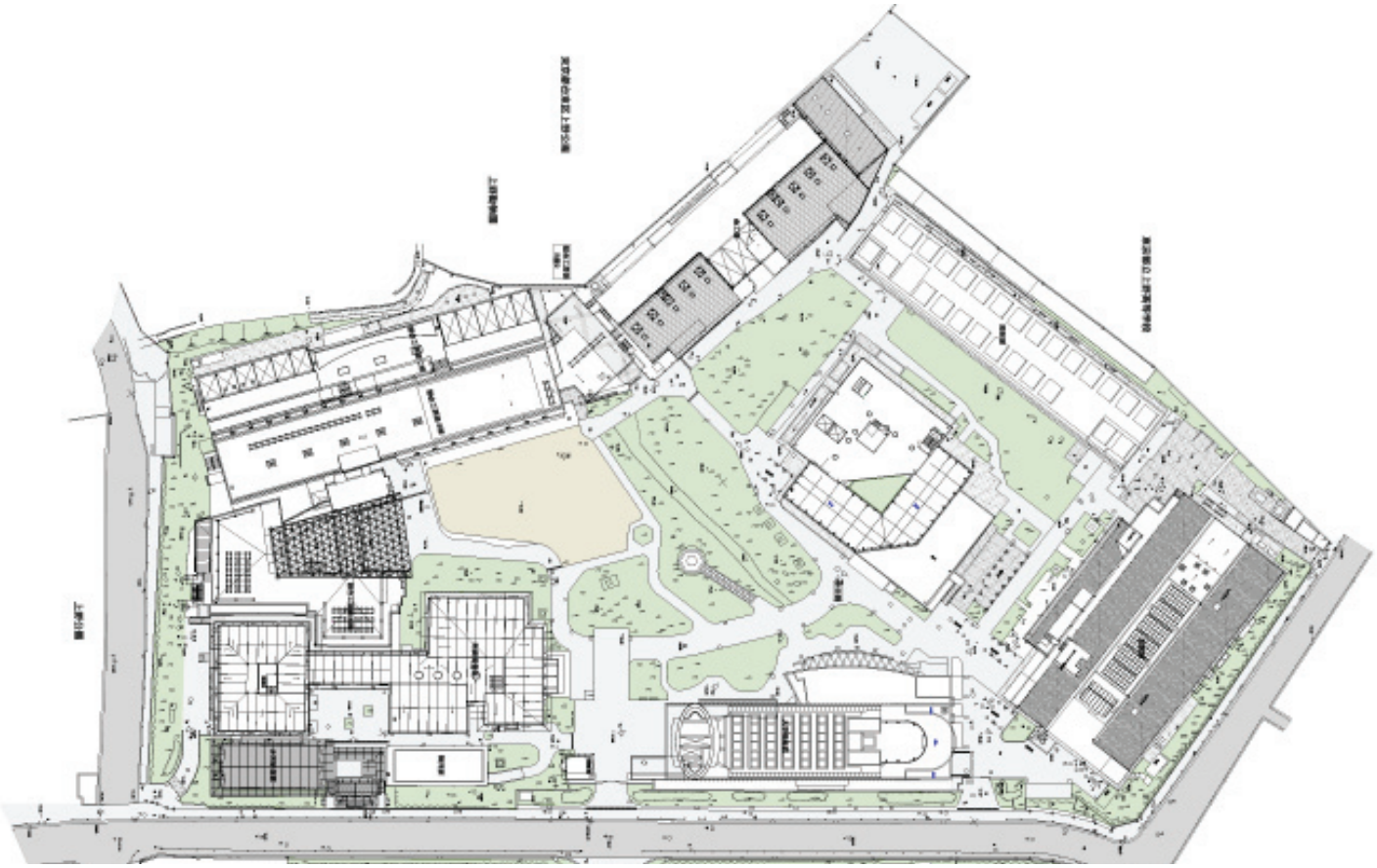
AKIKO ONO.

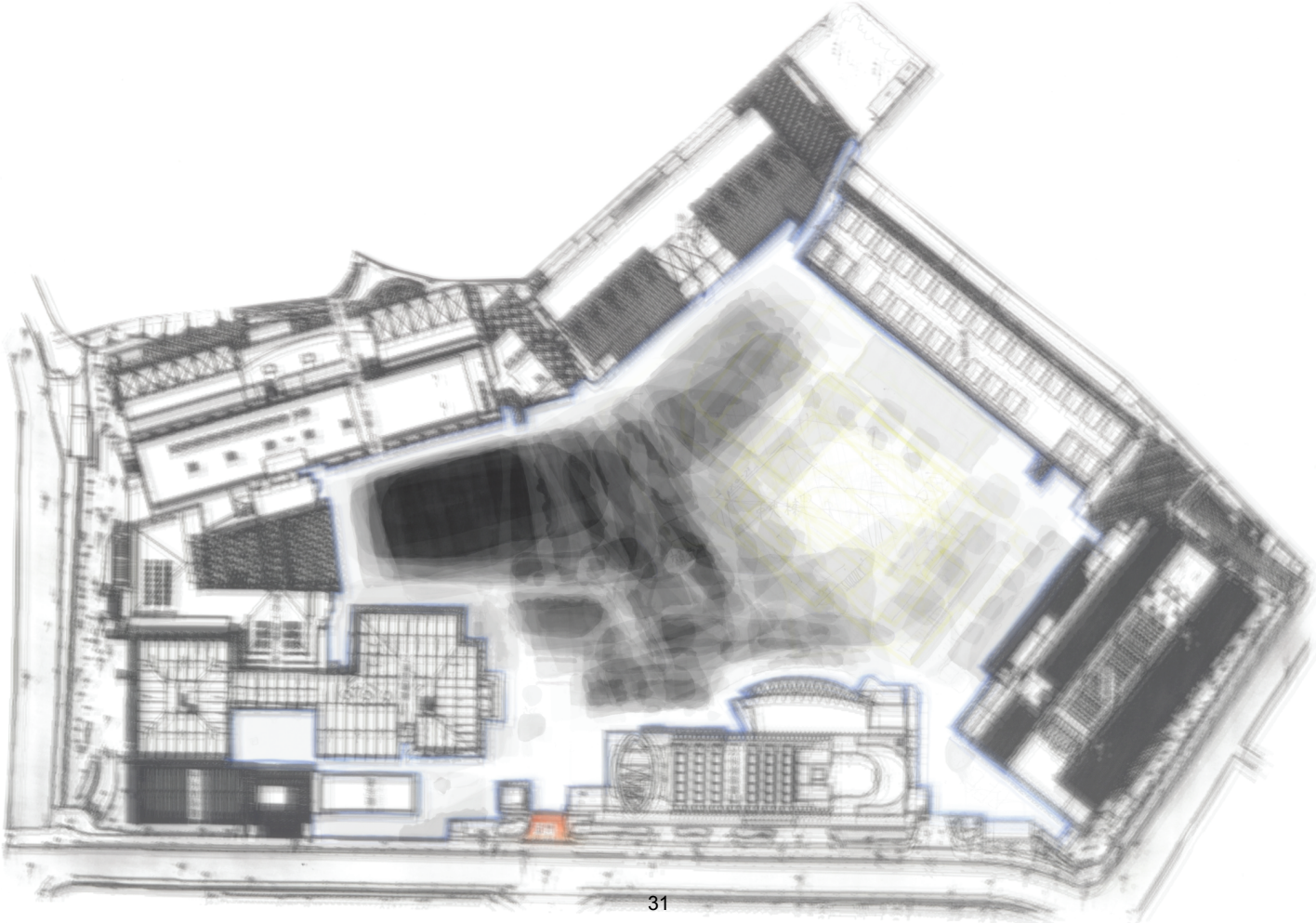
有り難うございました。

5 意識図

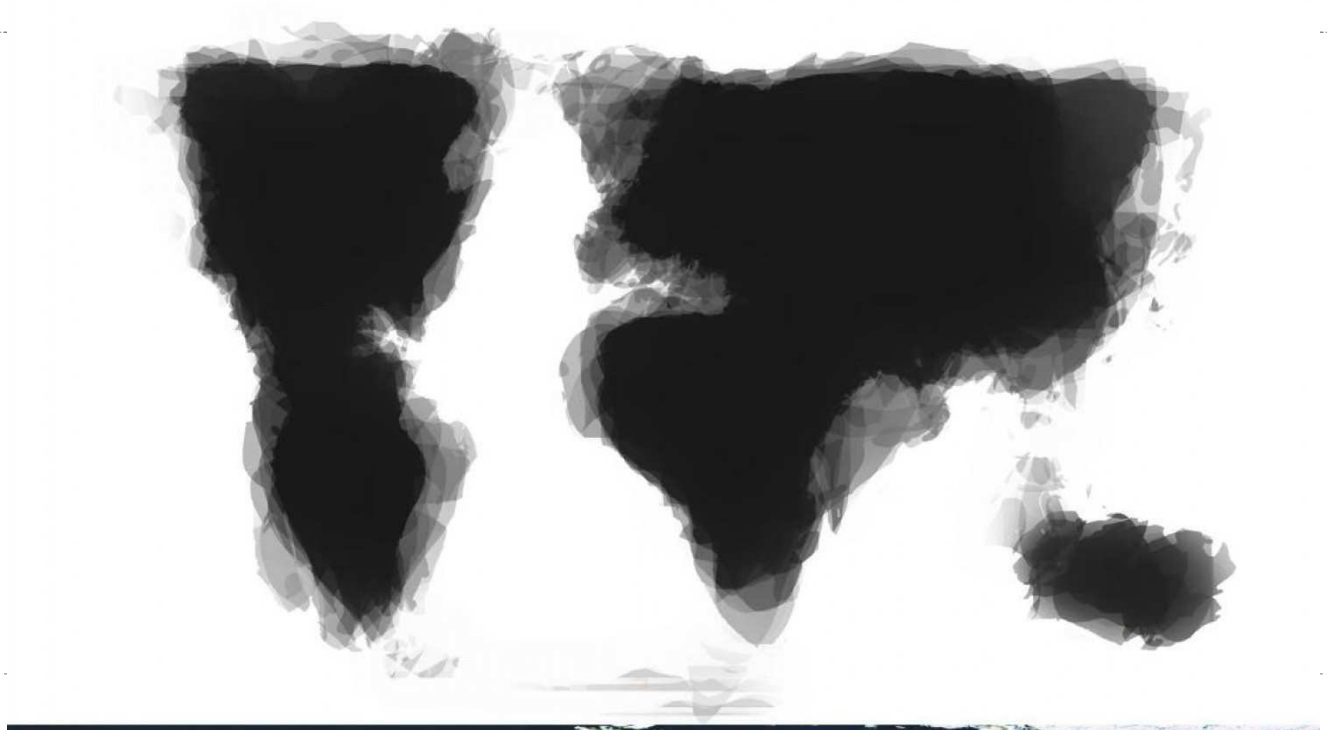


意識図を描きたい。
案1：目隠しをして正門入口から歩いてもらい、感覚でジャストサイズでとまってもらう。その誤差を測る→意識図というより野生感覚のテストにならないか？
案2：芸大敷地白地図を多くの被験者に渡し、記憶のみを辿って建物配置や通路を描いてもらう。



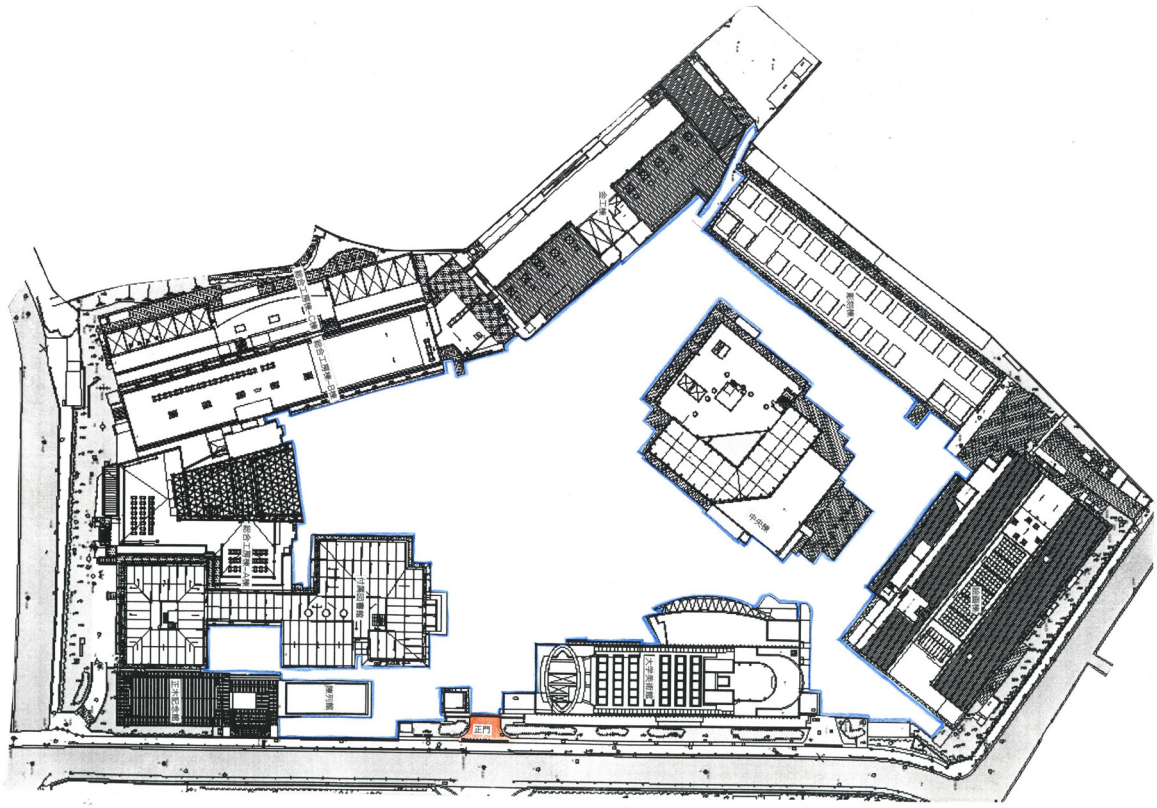


桂　隼人

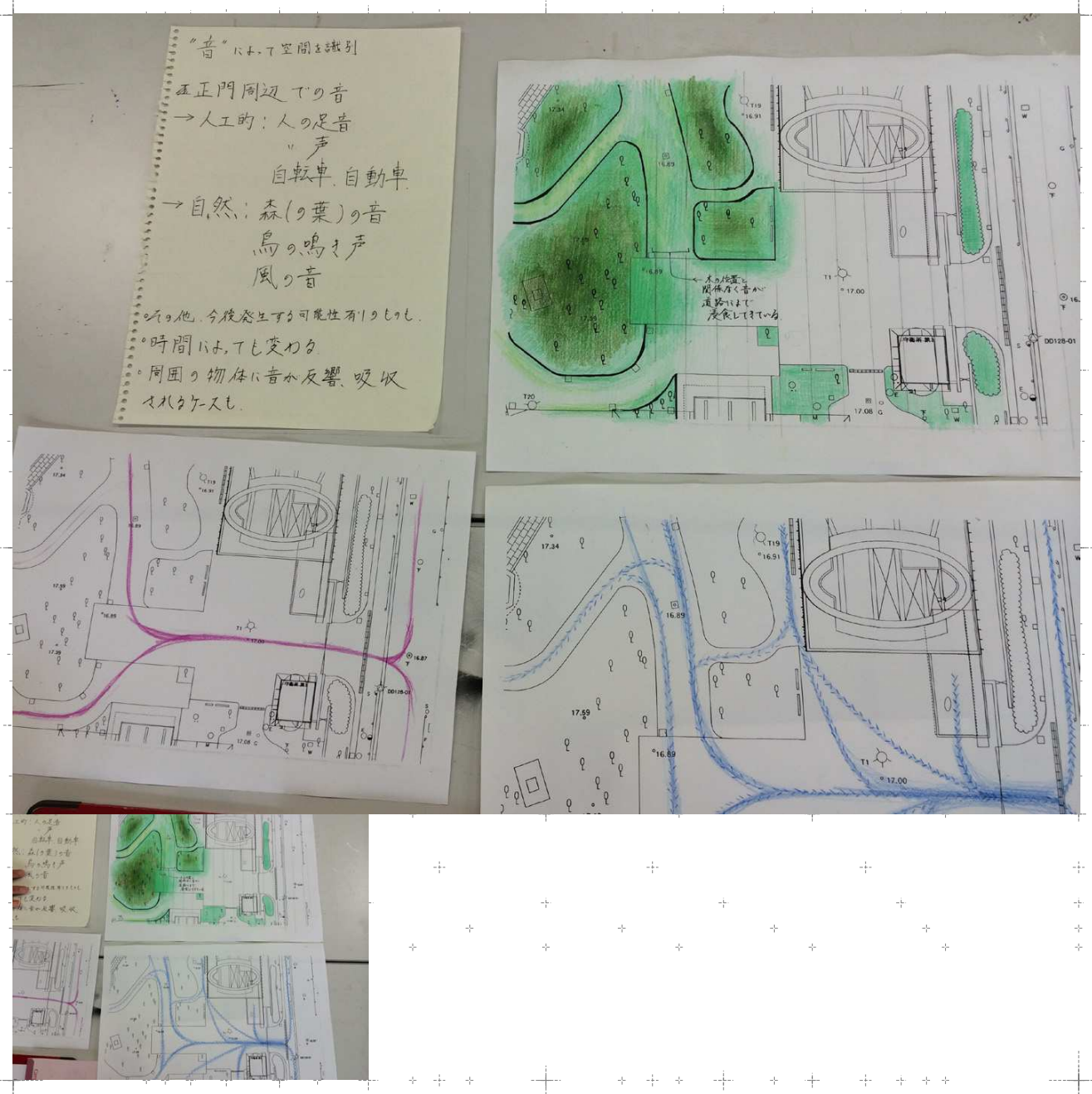


桂　隼人

芸大美校敷地図



6 森音図



音に興味がある。植栽、森などの感覚はその只中にいなくても感じることができる（沁み出し?）。それはせせらぎやざわめきの音によって助長されるのではないか。正門内をグリッド上にサンプリングして、音を聞き分け、その割合を分布図に記す。

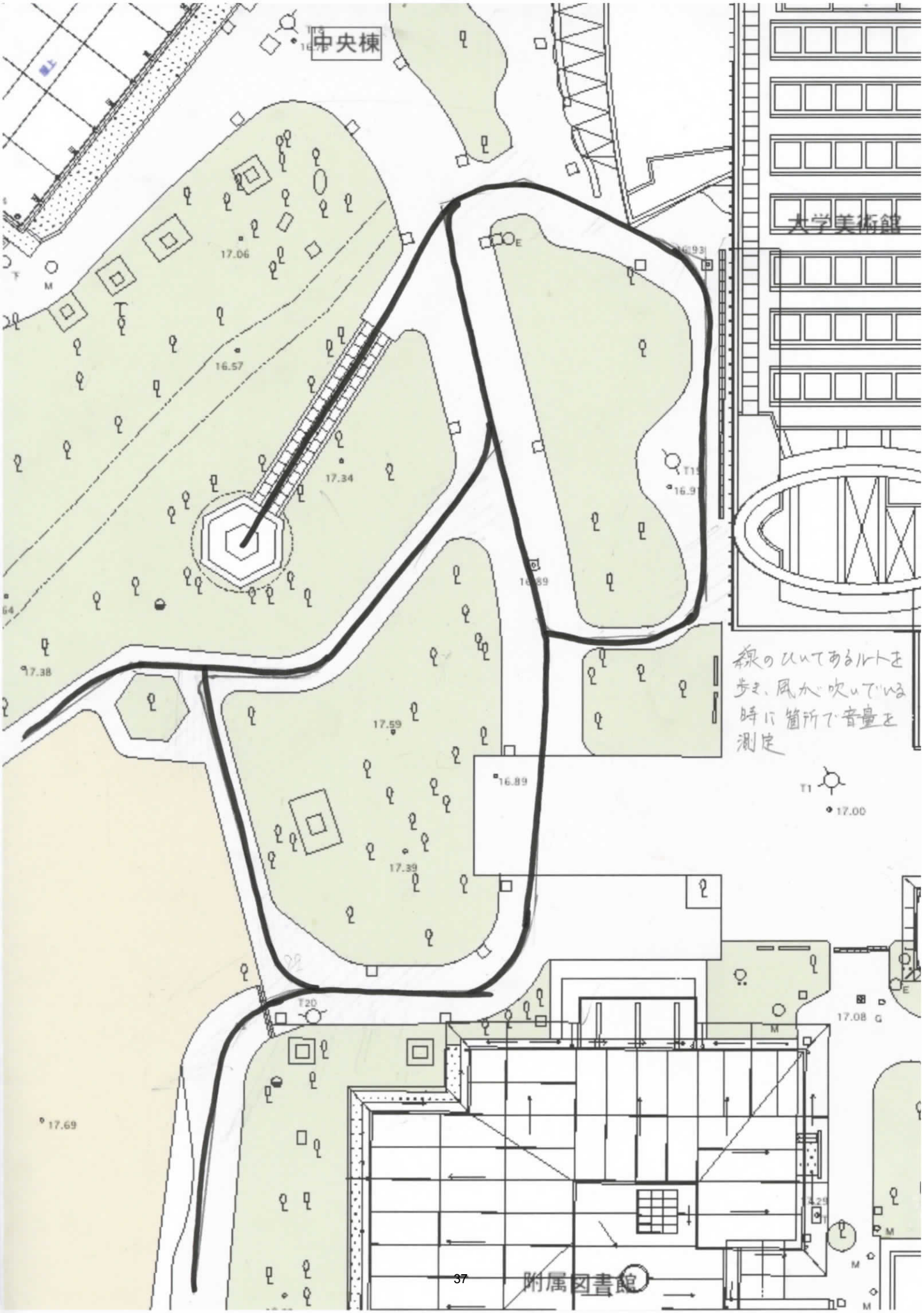
1114196
栗脇 剛

「森林音図」

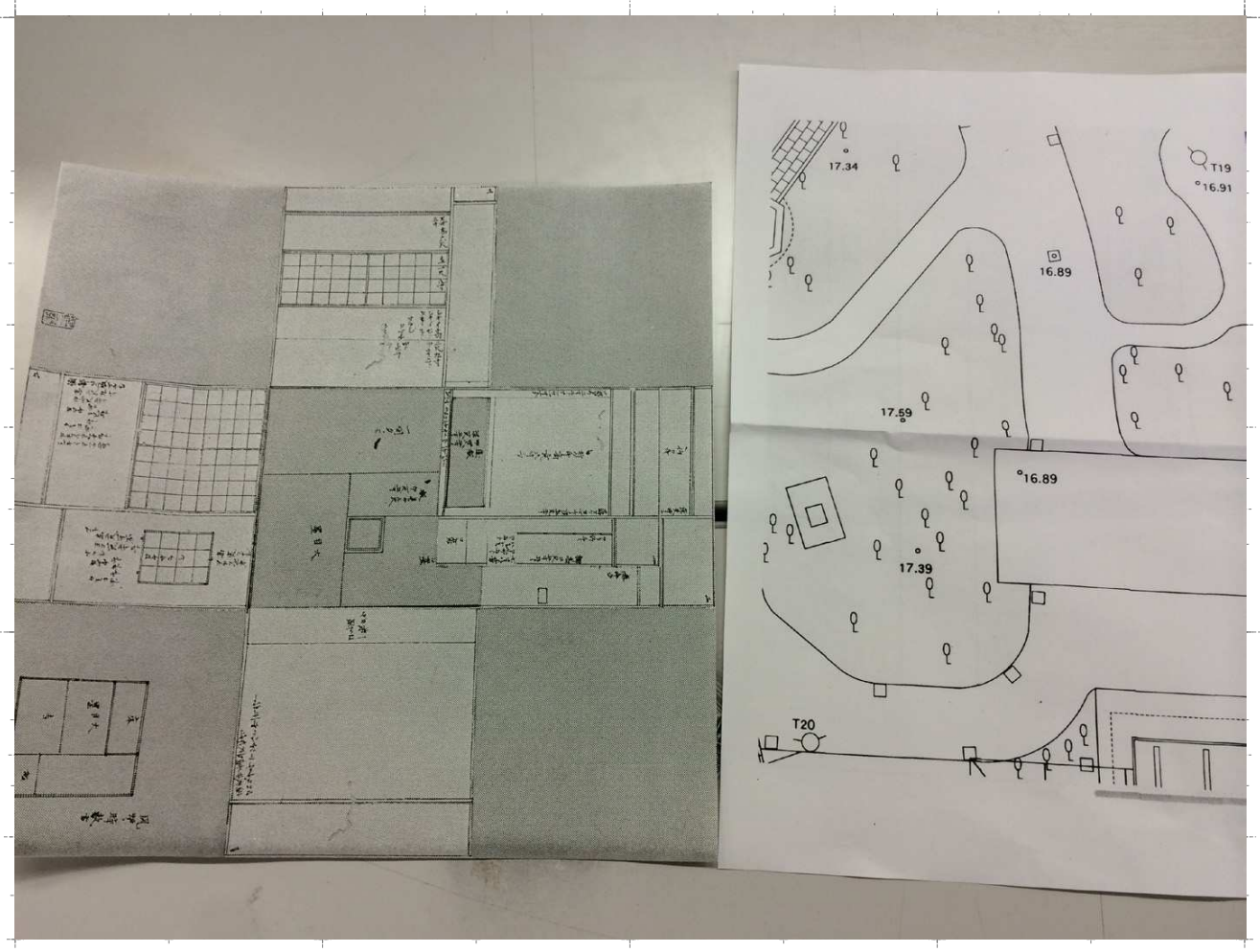
森が引き起こす音（葉や枝のこすれる音…）
が森林の敷地外にどれだけの
聴覚的影響を及ぼすか

——— … 西南からの風により引き起こされる音量。
——— … 東 〃 。

2歩（人間一人分のスペース）ごとに
音量を測定.
⇓
音量の数値を棒の長さで表す.


中央棟
大学美術館
附属図書館
線のひいてあるルートを
歩き、風が吹いている
時に箇所で音量を
測定

7 極小空間の発見



記憶図。各自の意識の中にあるものが、その場所を示している。正門の立面図を記憶を辿って、被験者数人に描いてもらい、その輪郭を抽出する。
組立図、展開組立図

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

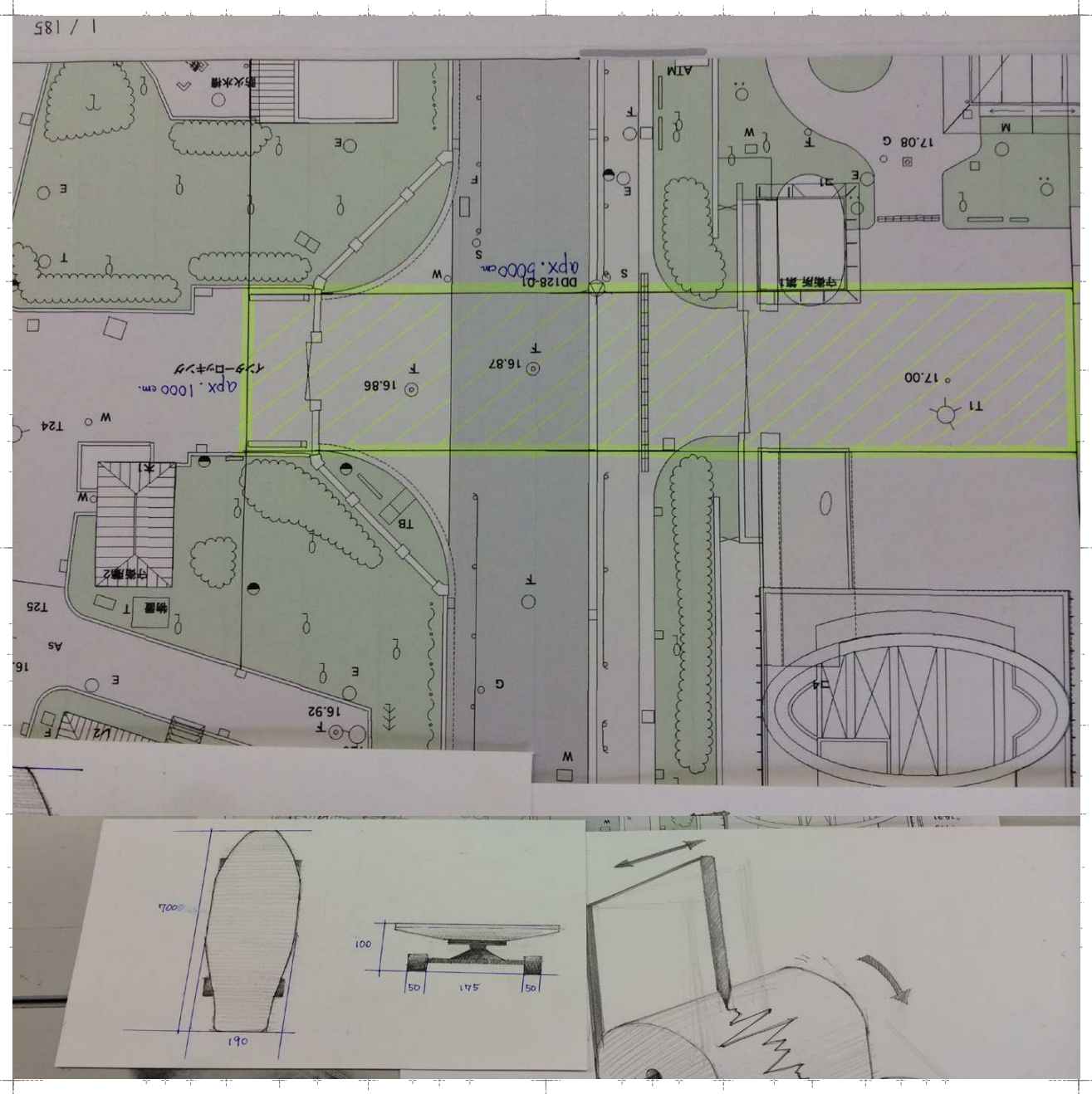
極小空間の発見

後藤　宏輔

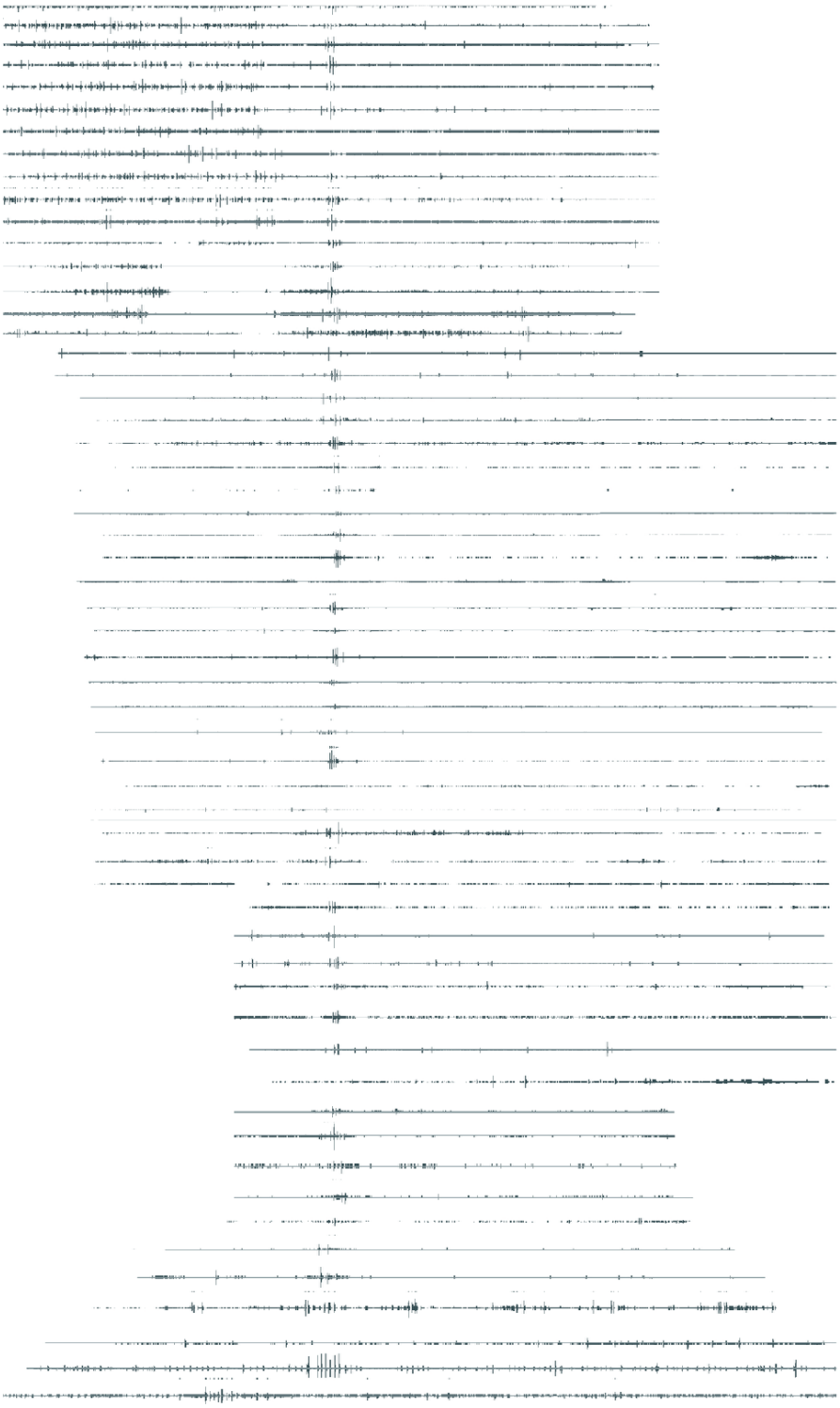
建築は人のために造られたものであるので、当然ではあるが、建築は人間の尺度に合わせて造られている。
それでは、人でないものの視点から建築（人間の尺度に合わせて造られたもの）を眺めるとどうなるのだろうか、と考えた。例えば、アリの視点から建築を眺めてみるとどうであろうか。
私は、建築の中に人は入れないが、アリはそこに入れる、アリの尺度に合った空間を発見した。このような空間をここでは、「極小空間」と名付けた。
ここで試みたことは、建築を人間の尺度という概念を取り払って、眺めてみるということであった。そのことによって、普段、我々が認識している空間（＝人間の尺度に合った建築空間）以外の「新しい空間」の存在に気付くことができた。
当然ではあるが、我々は建築空間を人間を取り巻く場として考えている。しかし、私は人間を取り巻いていない建築空間にも目を向けてみたいのだ。「極小空間」は人間を取り巻いていない建築空間である。人はそこに入ることはできないのだ。しかし、私はその空間を体験することはできると考えている。その空間体験の方法は、まさにアリになったつもりになることだ。自分が小さくなって、そこに入った気分になる。それが「極小空間」の体験である。また将来的には、人間の尺度という概念が失われることもあり得ると考えると、「極小空間」が人を取り巻く場になる可能性もある。
私は「極小空間」の発見によって、建築空間の拡張ができると考えている。

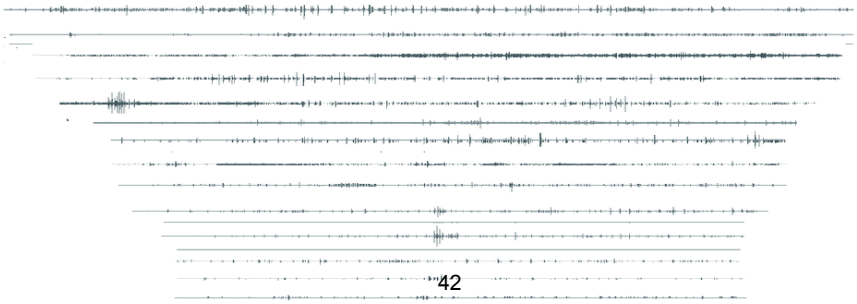
大学美術館1階の特定の範囲で発見された15カ所「極小空間」を記述した。記述方法は、建築の一般的な記述法である平面図、断面図、と透視図によるものとした。それは、「極小空間」を我々が普段、認識している建築空間と同等のものとしてとらえてほしい、という意図があったからである。また、それぞれの平面図、断面図のスケールは、ばらばらで寸法も記されていない。それは、尺度という概念を無視して空間をとらえたかったからである。

8



スケードボードを走らせるときの振動によって表面の粗さを捉えられないか？
ボードにマイクを取り付け、矩形領域を一方向に満遍なく平行にボードを走らせながらサンプリングする。テクスチャの違いやギャップを波形によって捉えられなだろうか？





斉藤　哲也

斉藤　哲也

9 空図

空図を描きたい。植栽なども詳細に捉えた屋外天伏図?

Project title
Project subtitle
Students: name01
name02
name03
坂上えりか

空図（そらず）

芸大正門周辺の空間要素を多くしめる樹木に注目した。樹がつくる意図してつくられない空のシルエットに興味をもち地面から空をみた図（＝空図）をつくろうと思った。

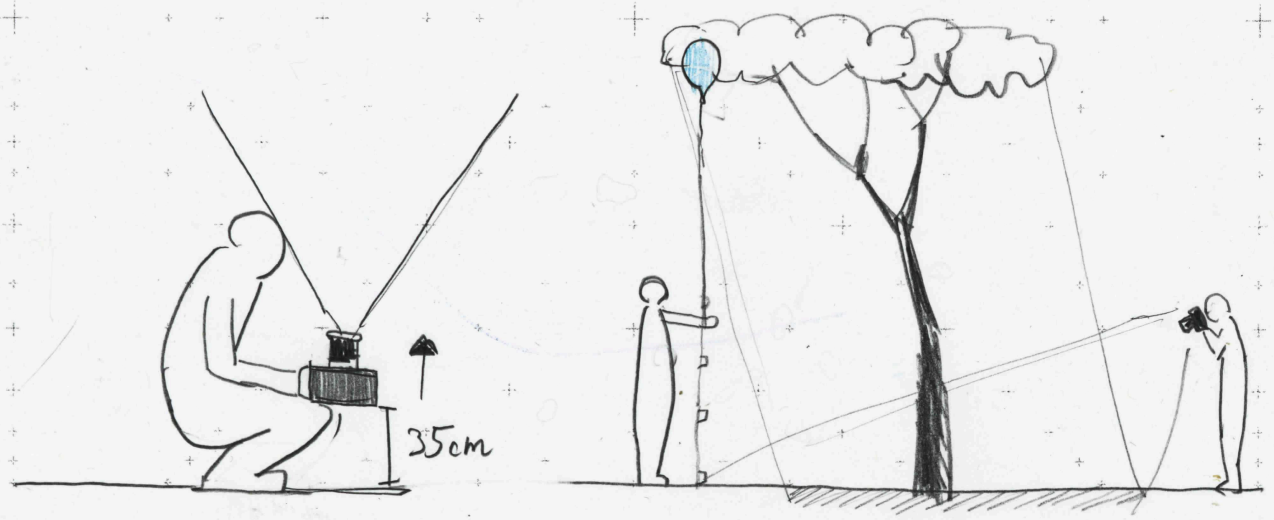
坂上 えりか

そらず
空図

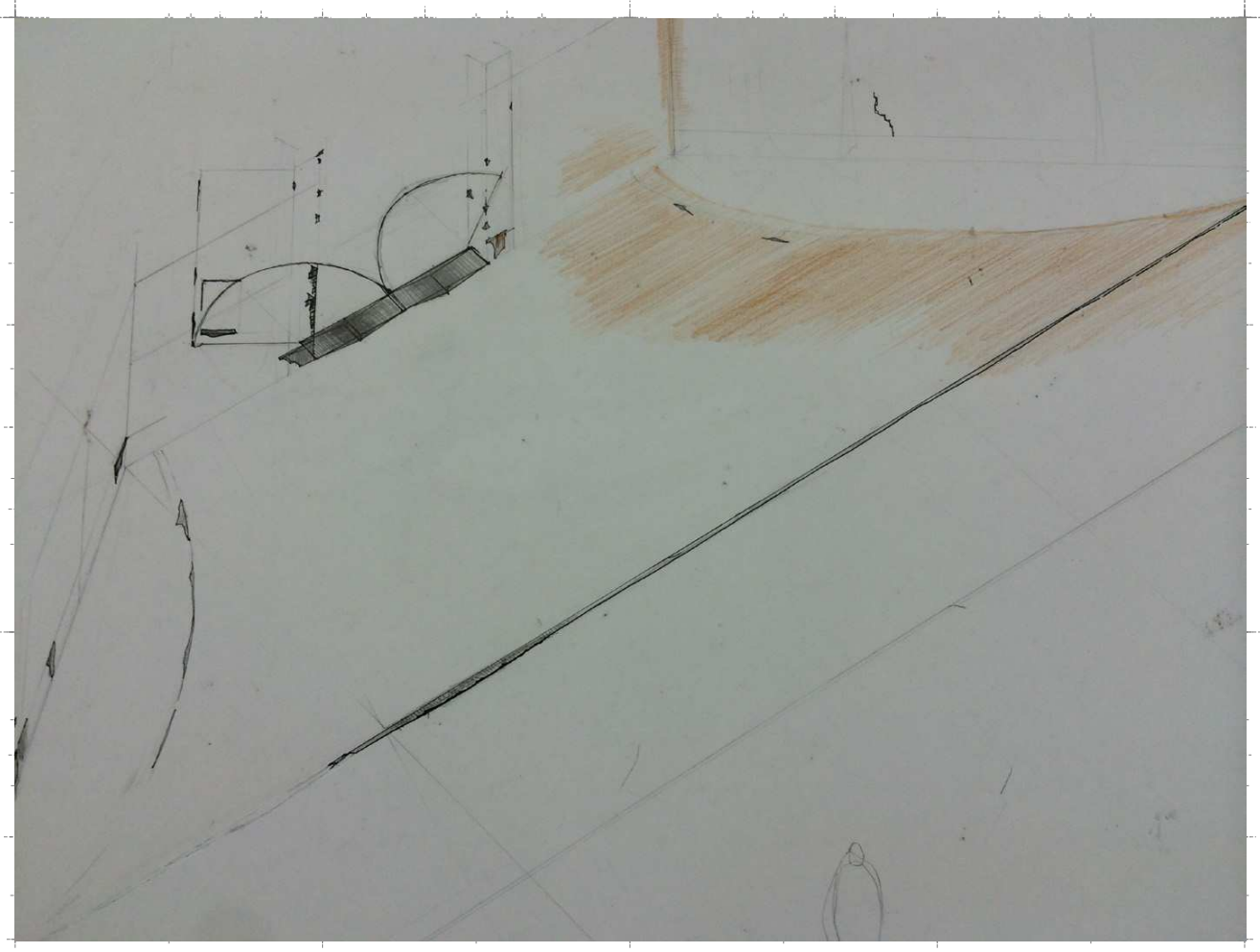
地上 150cm の切断面（幹，看板，銅像）

木の葉のシルエット

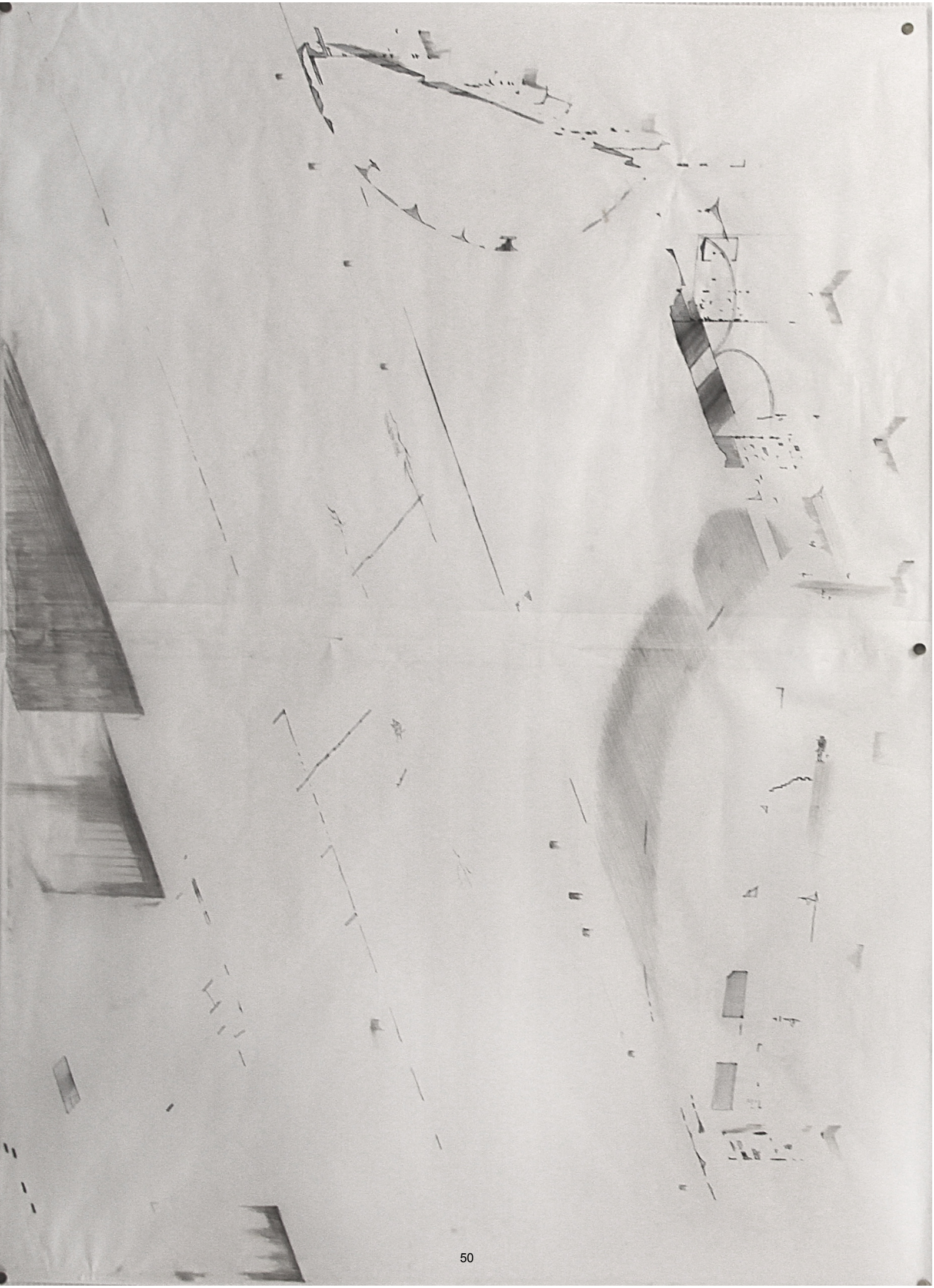
地上 150cm で切断された植栽



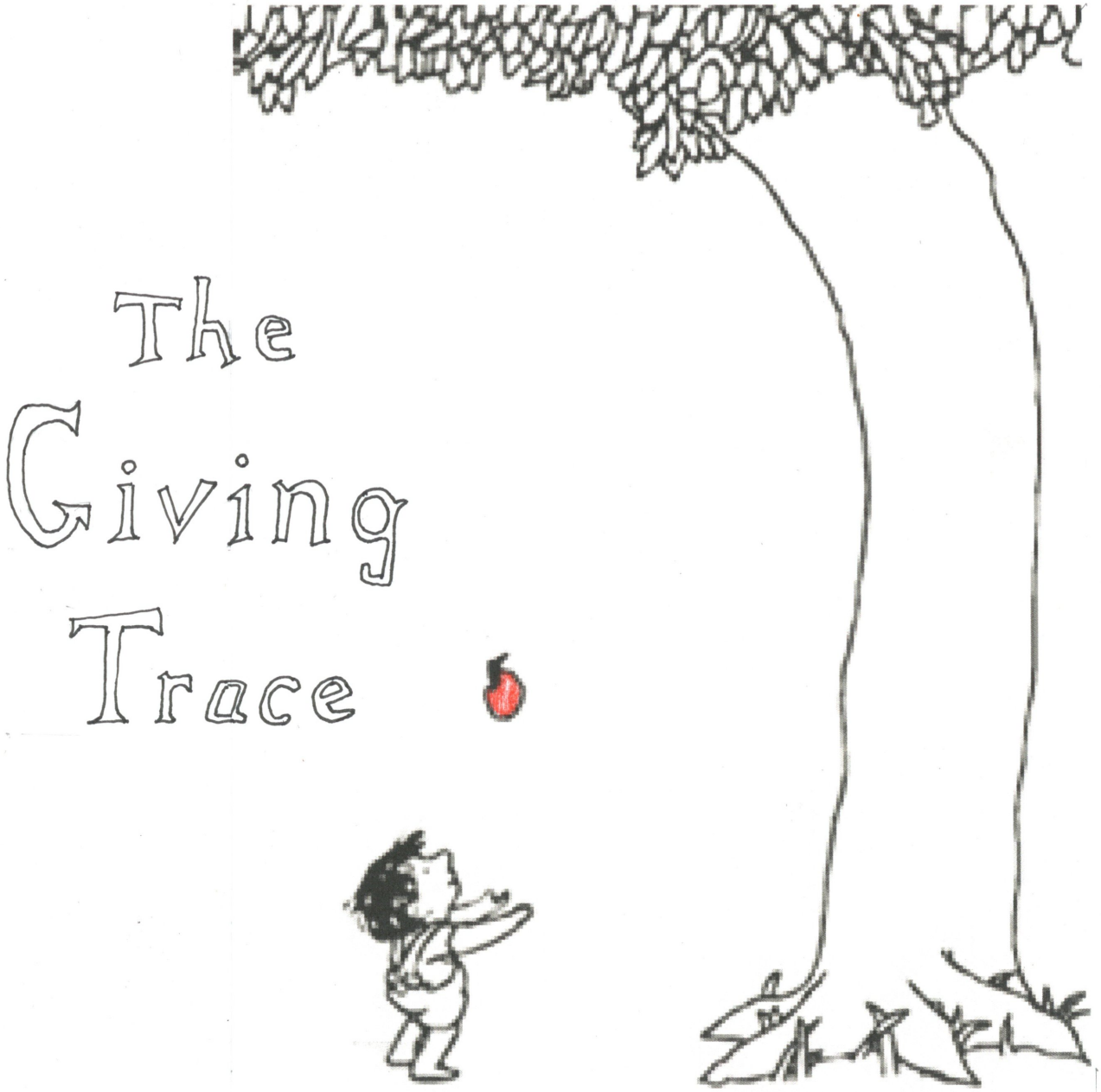
10 giving trace



ネガ図。傷図。正門周辺の破損や磨耗などを詳細に観察し、その磨耗や破損のみを描くことによって場所を浮かび上がらせられないか？

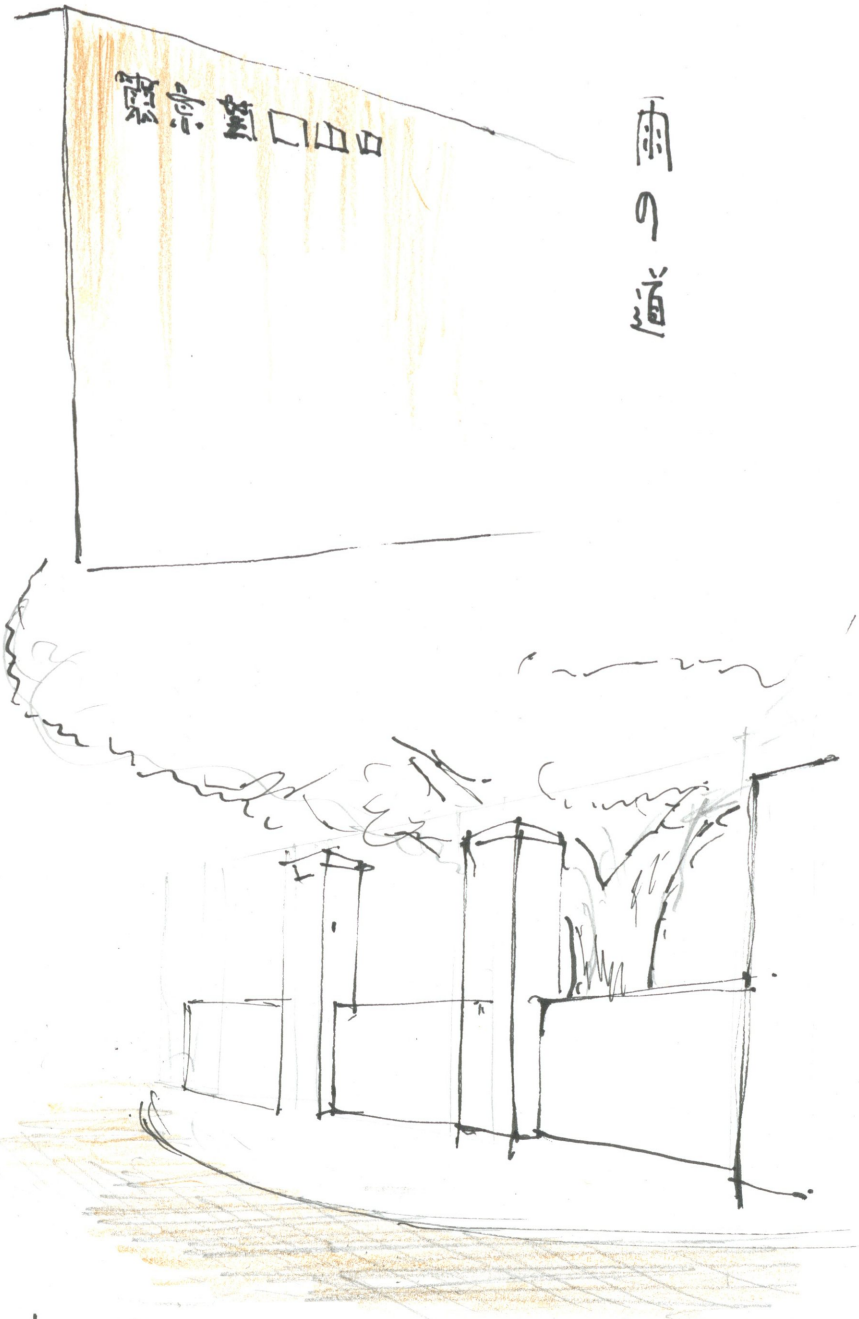


Project title
Project subtitle
Students: name01
name02
name03



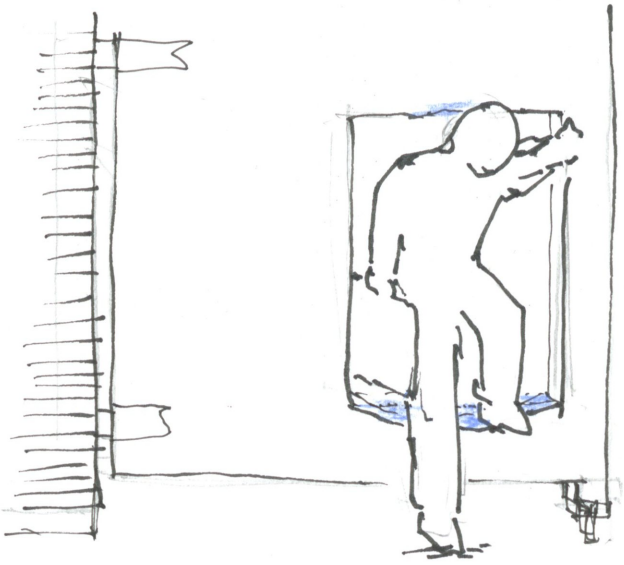
建物が周りに与えたモノや、もらったモノから、
空間の使われ方や歴史が浮かび上がるかもしれない。

Project title
Project subtitle
Students: name01
name02
name03

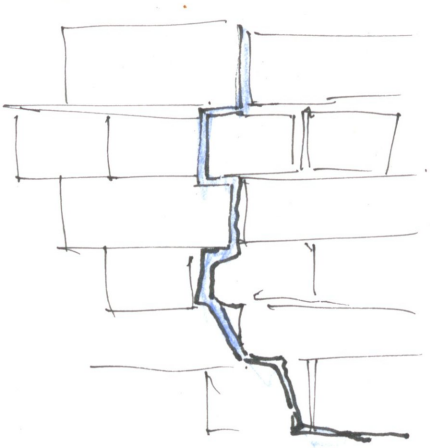


木は風雨を弱めて建物を守る
木の実が舗装を模様づける

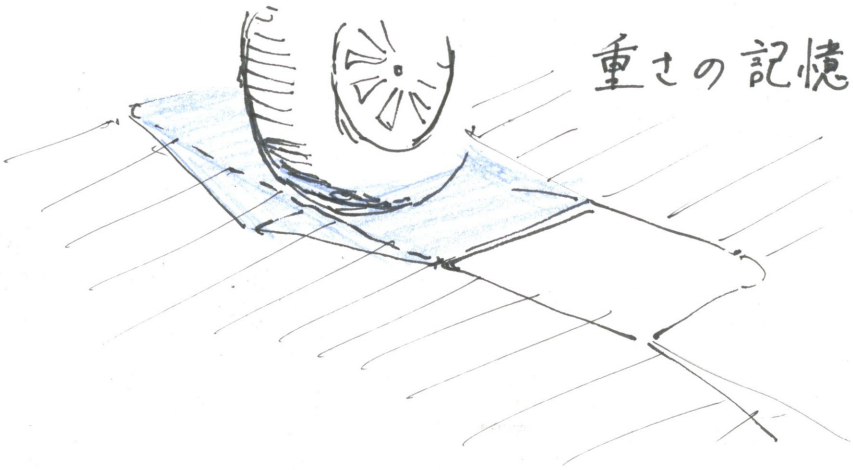
犬も鳥も



人になじむ

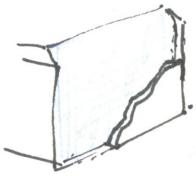


地震の
痕跡

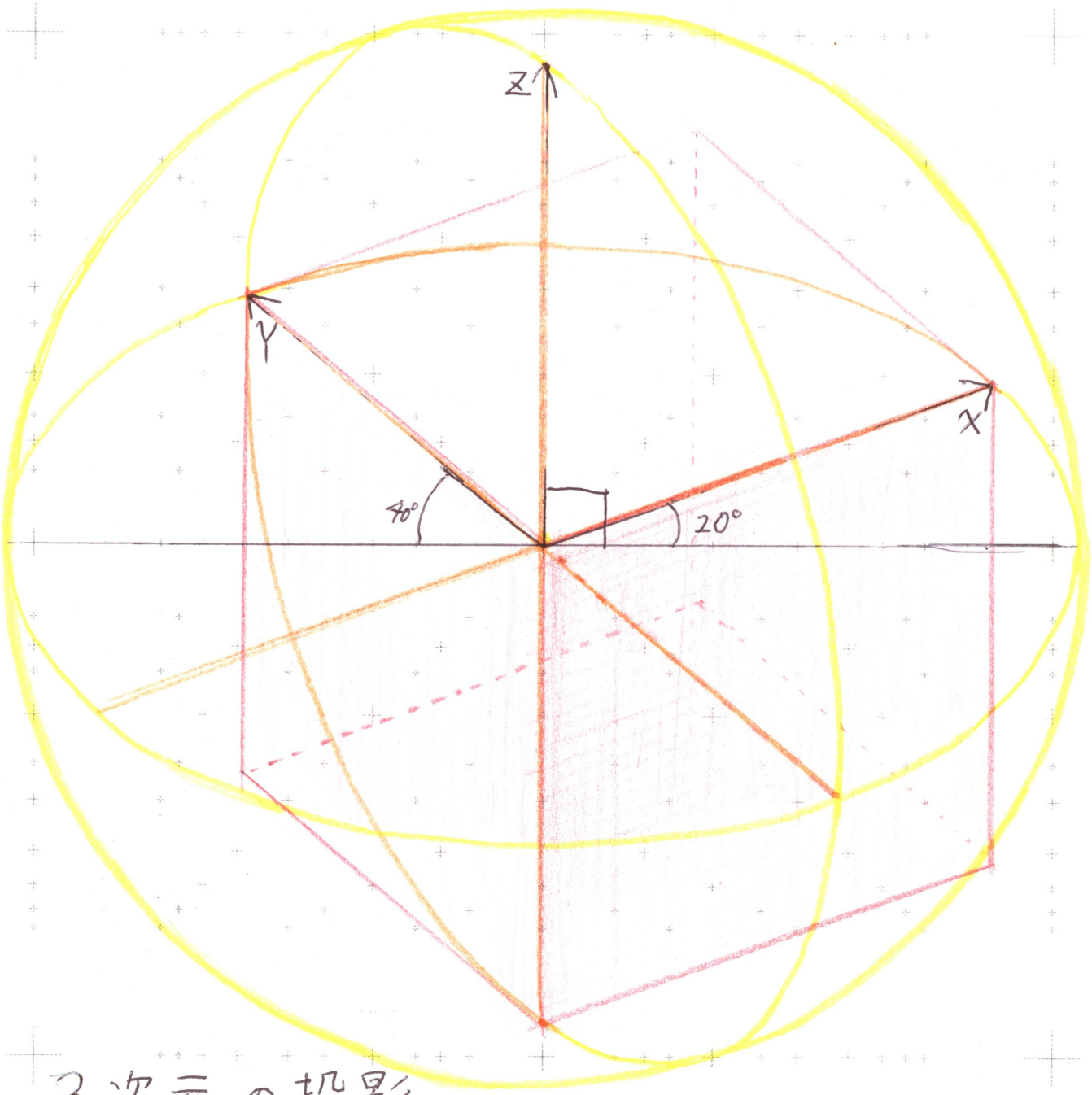


重さの記憶

風化



Project title
Project subtitle
Students: name01
name02
name03



3次元の投影

半径aの球を基に、一辺aの立方体を平面に投影する。上図の角度で、X,Y,Z軸を設定し、立方体の辺の向きを軸にあわせる。投影後の辺の長さは、X,Y,Z方向それぞれ0.83a, 0.67a, 0.93aとなる。

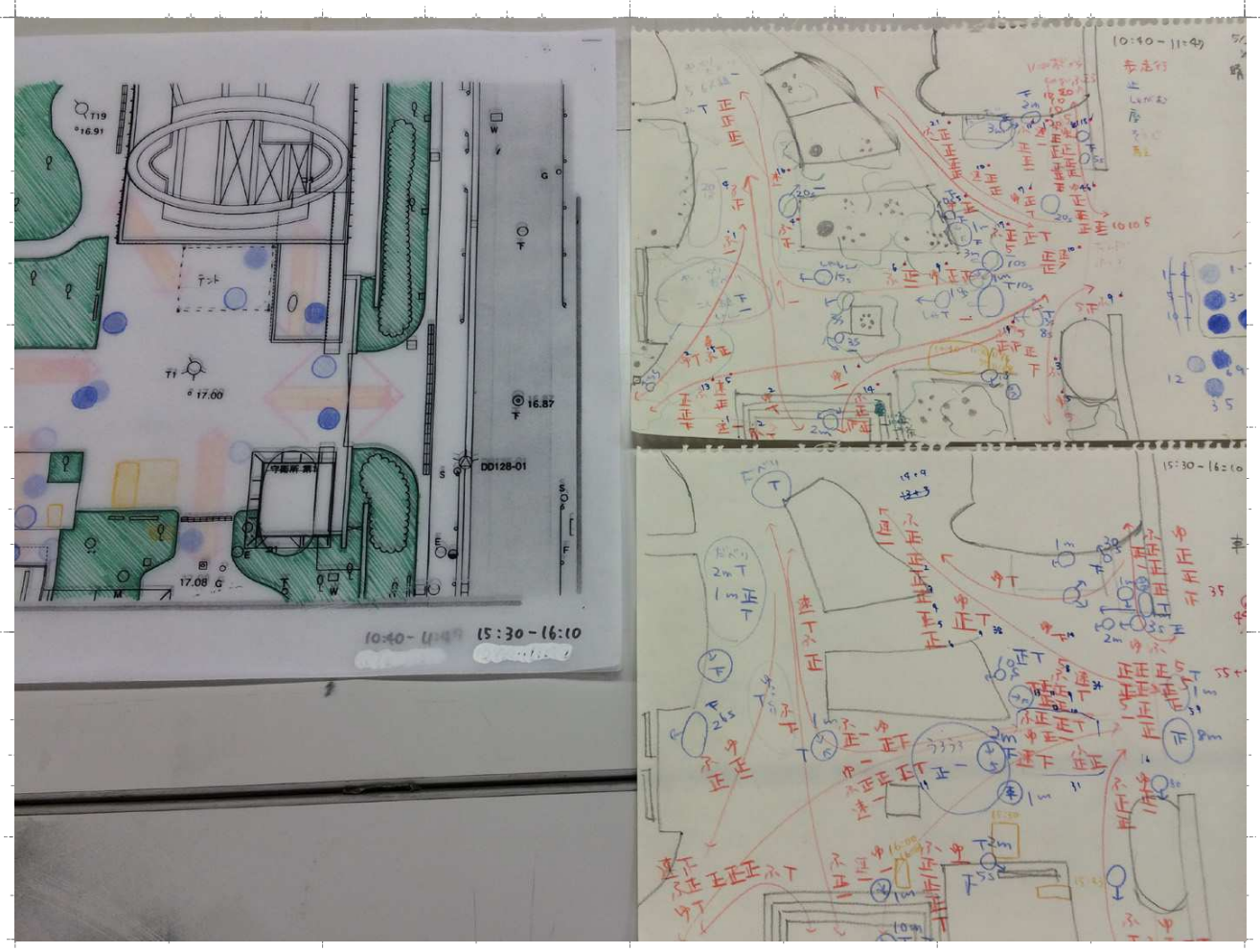
Tokyo University of the Arts
[場所を記し映す]
Spring-Summer 2014

Project title
Project subtitle
Students: name01
name02
name03

白・黒・灰色

	#555555		#b4b4b4		#ffffff
	#4a4a4a		#aaaaaa		#f9f9f9
	#3f3f3f		#9f9f9f		#f4f4f4
	#353535		#949494		#efefef
	#2a2a2a		#8a8a8a		#e9e9e9
	#1f1f1f		#7f7f7f		#dfdfdf
	#151515		#747474		#d4d4d4
	#0a0a0a		#6a6a6a		#c9c9c9
	#000000		#5f5f5f		#bfbfbf

11 私的観察マップ



行動観察。統計して整えた図よりも、覚え書き、メモのノーテーションが面白い。

Project title
Project subtitle
Students: name01
name02
name03

→ 朝 (9:30-10:30)

→ 昼 (12:00 - 13:00)

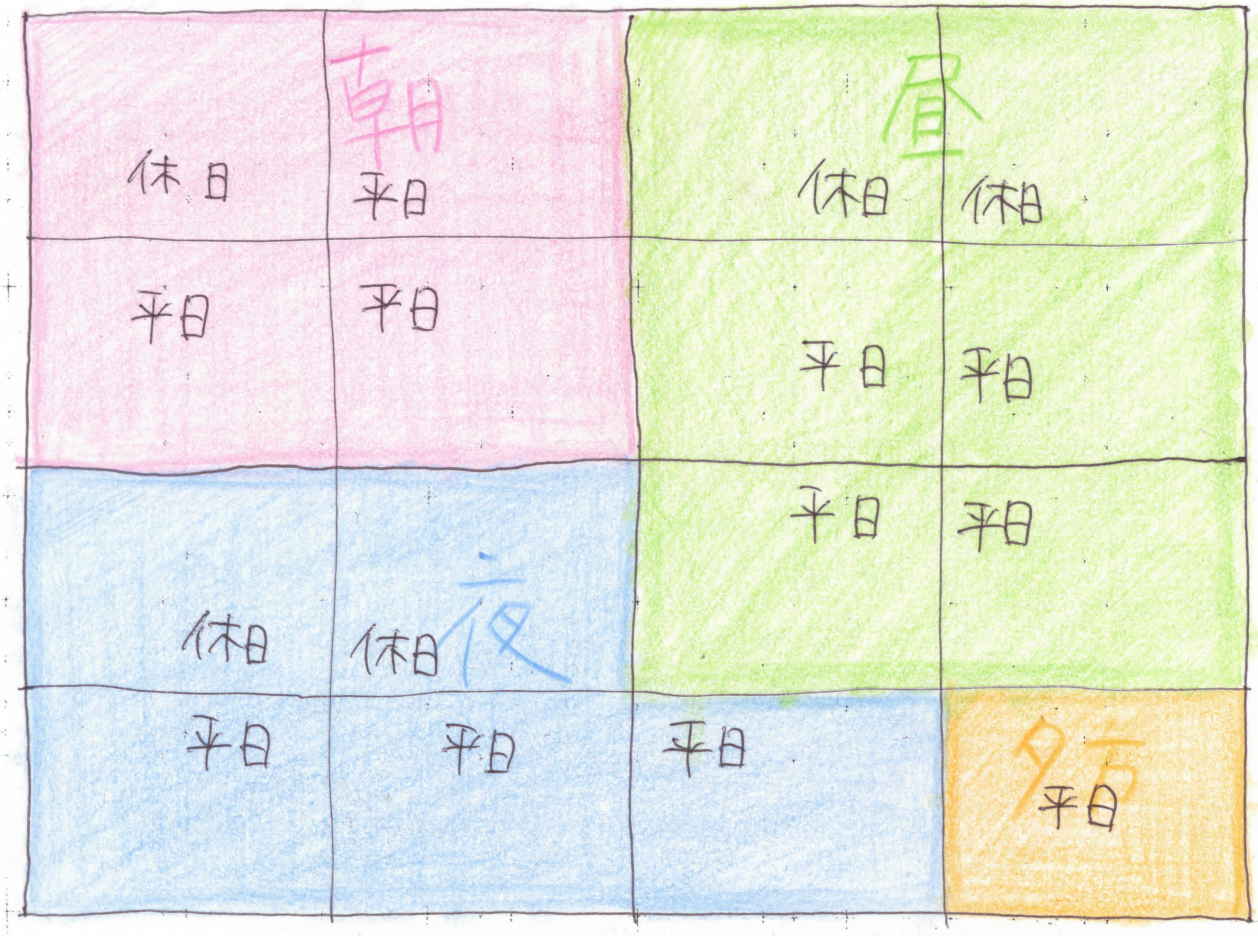
→ 夜 (18:30 - 19:00)

→ 夕方 (15:30-16:00)

私的観察マップ

Project title
Project subtitle
Students: name01
name02
name03

それぞれの配置



Project title
Project subtitle
Students: name01
name02
name03

↔ → 範囲内を通った人の通り道

正T… → その道を通った人の数（車両を含む）

は → はやく通った人

ふ → ふつうの速さで通った人

ゆ → ゆっくりと通った人

○ → 立ちどまっていた所

正T… → 立ちどまっていた人の数

ダ → おしゃべりをしてた人（ダベリ）

デ → 電話をしてた人（デンワ）

ン → 写真をとっていた人（シャシン）

□ → 駐車スペースとして使われた所

→ 晴れた日に日陰になっていた所

Student: 長谷光

12 雨あがり地図

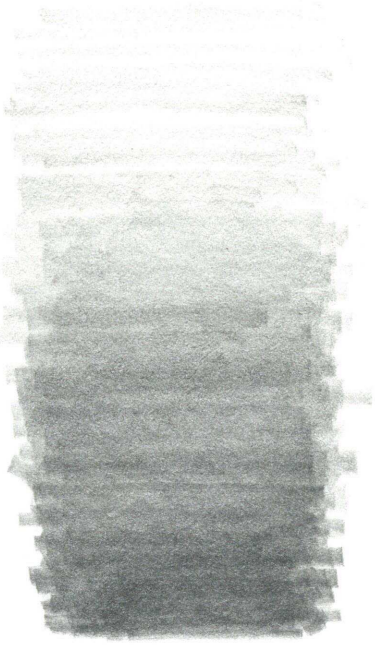
雨後の水はけ度を時間ごとに観察する。テクスチャによる吸水度の違いなど。

S 21 17-20

PLAN

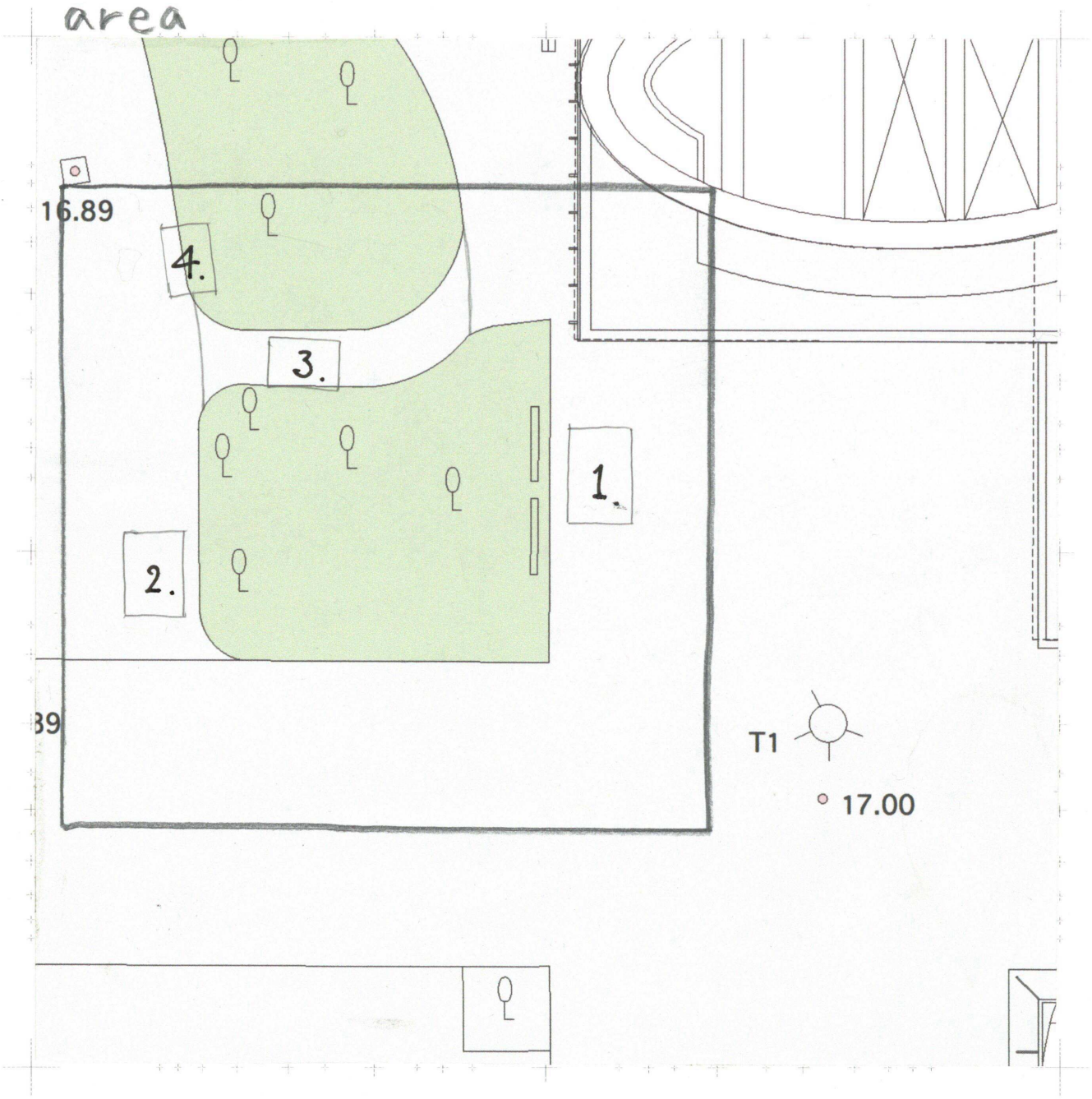
雨あがり地図

dry



wet (水たまり)

1114202 長谷 光

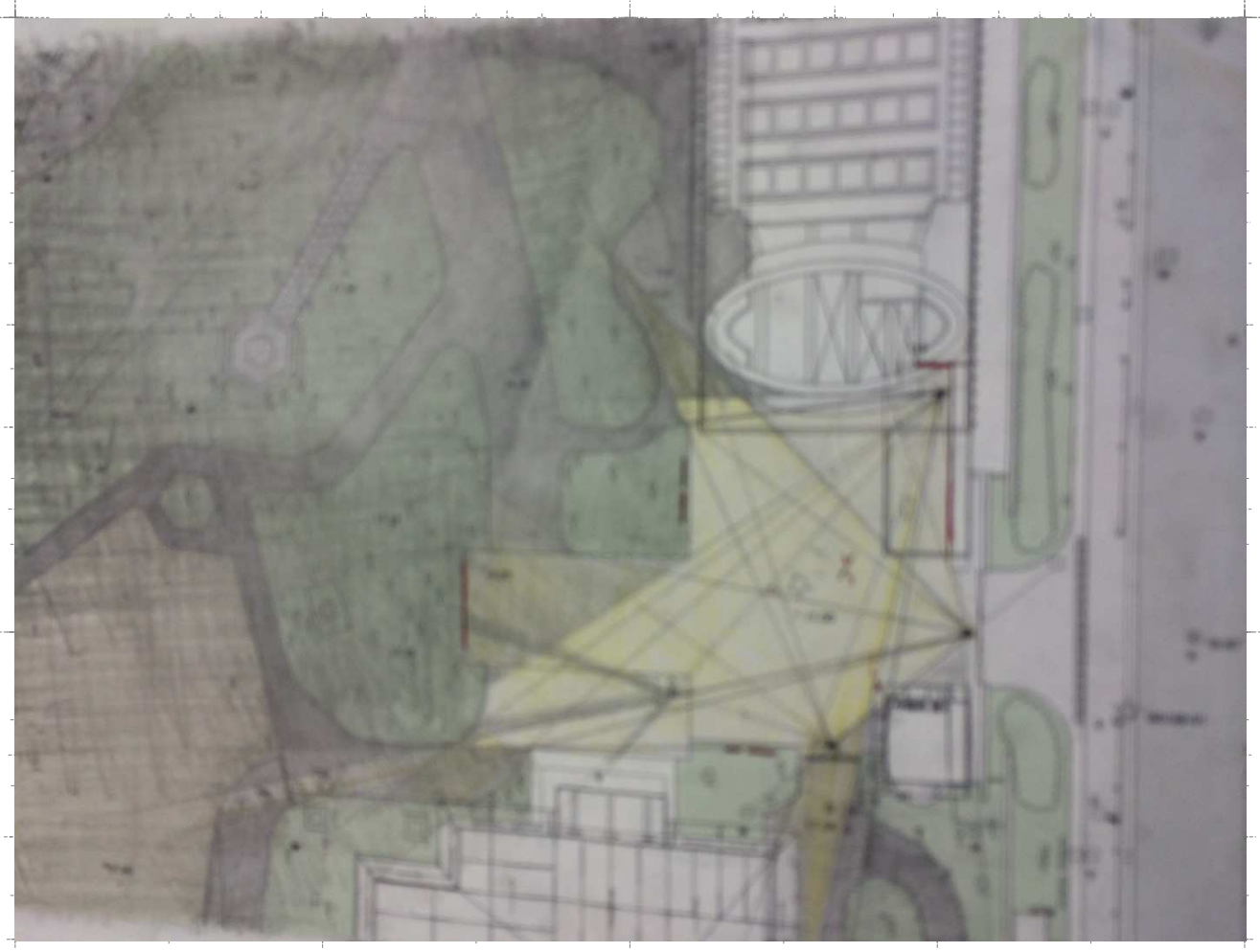

area
16.89
4.
3.
1.
2.
T1
17.00

Project title
Project subtitle
Students: name01
name02
name03

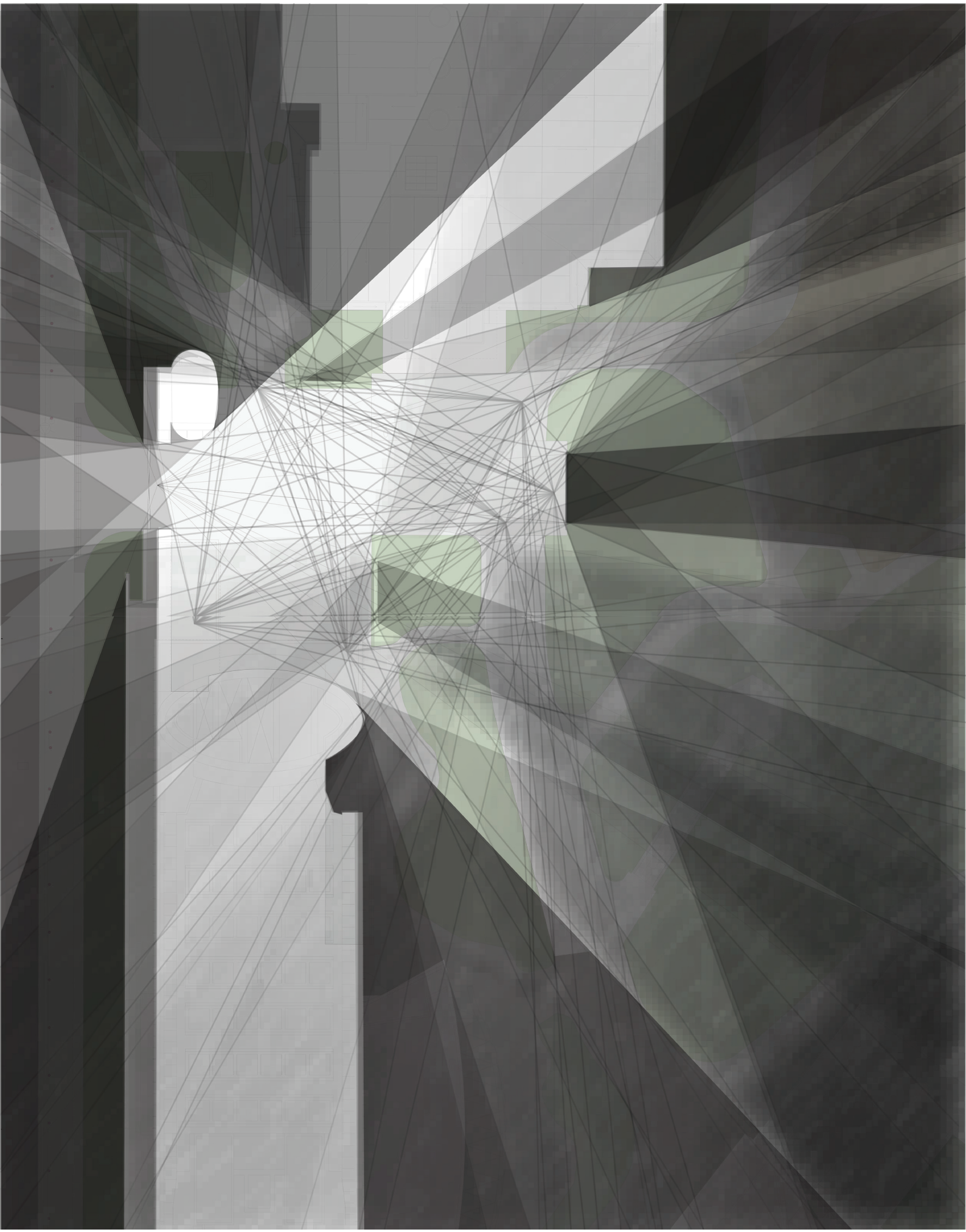
1. 2.

3. 4.

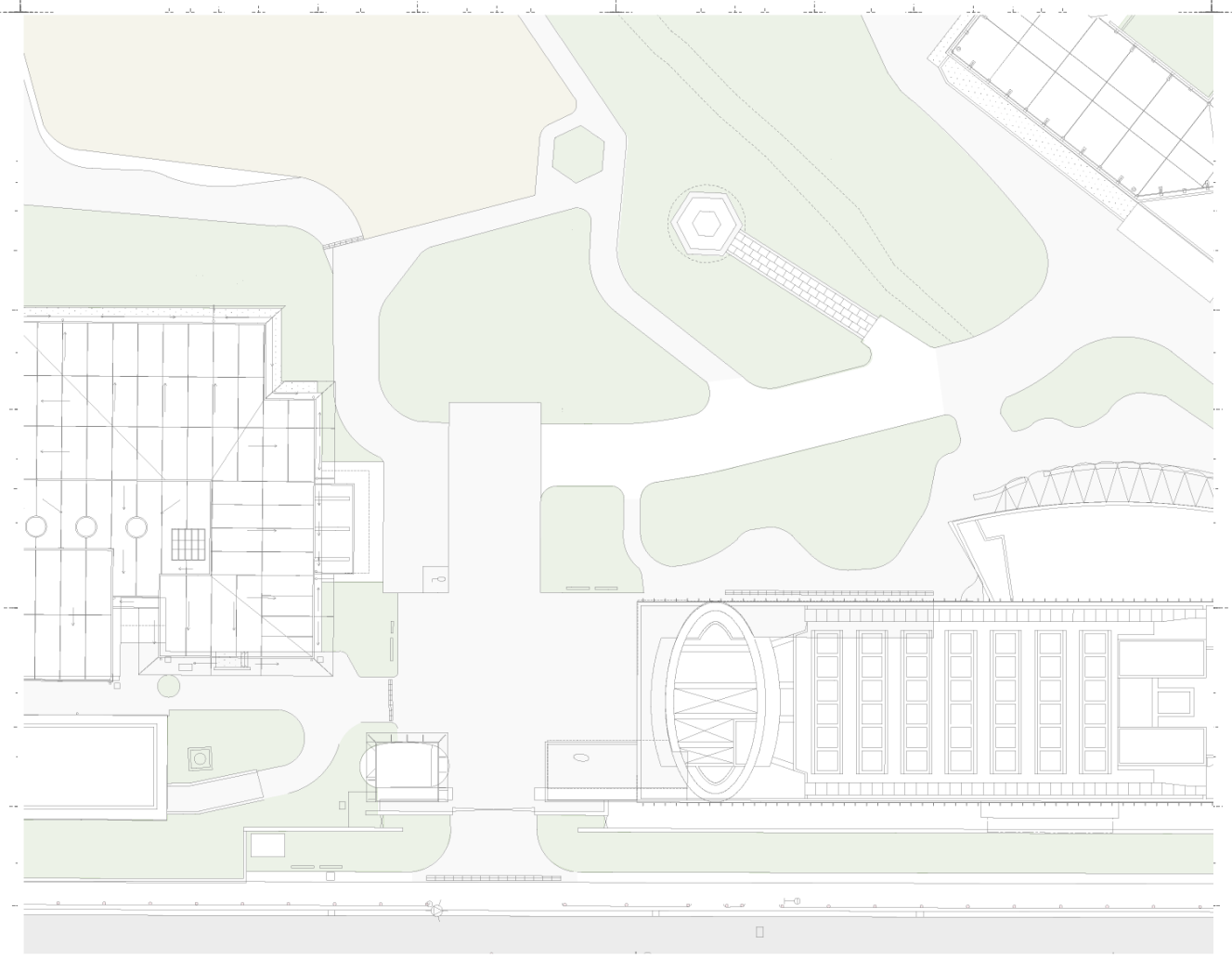
13

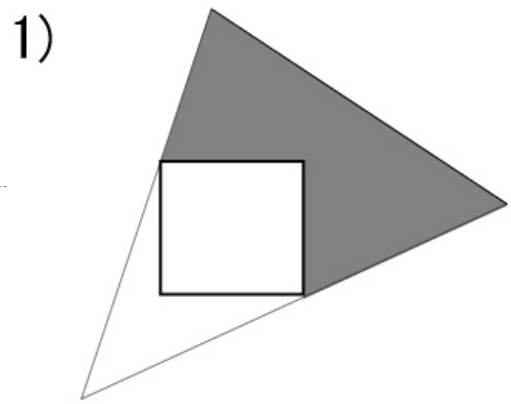


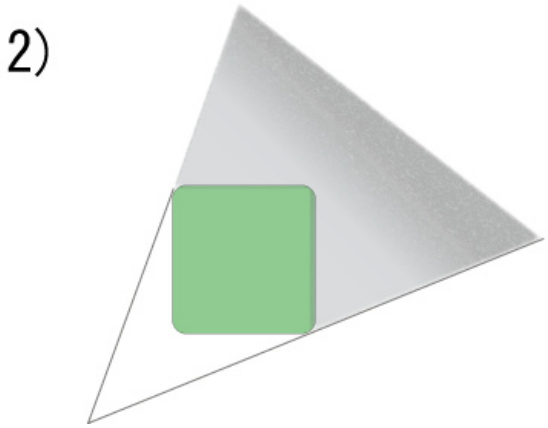
外部来訪者の重要基点（代表位置）3箇所を決め、そこからの死角度（見えなさ度）を図示する。



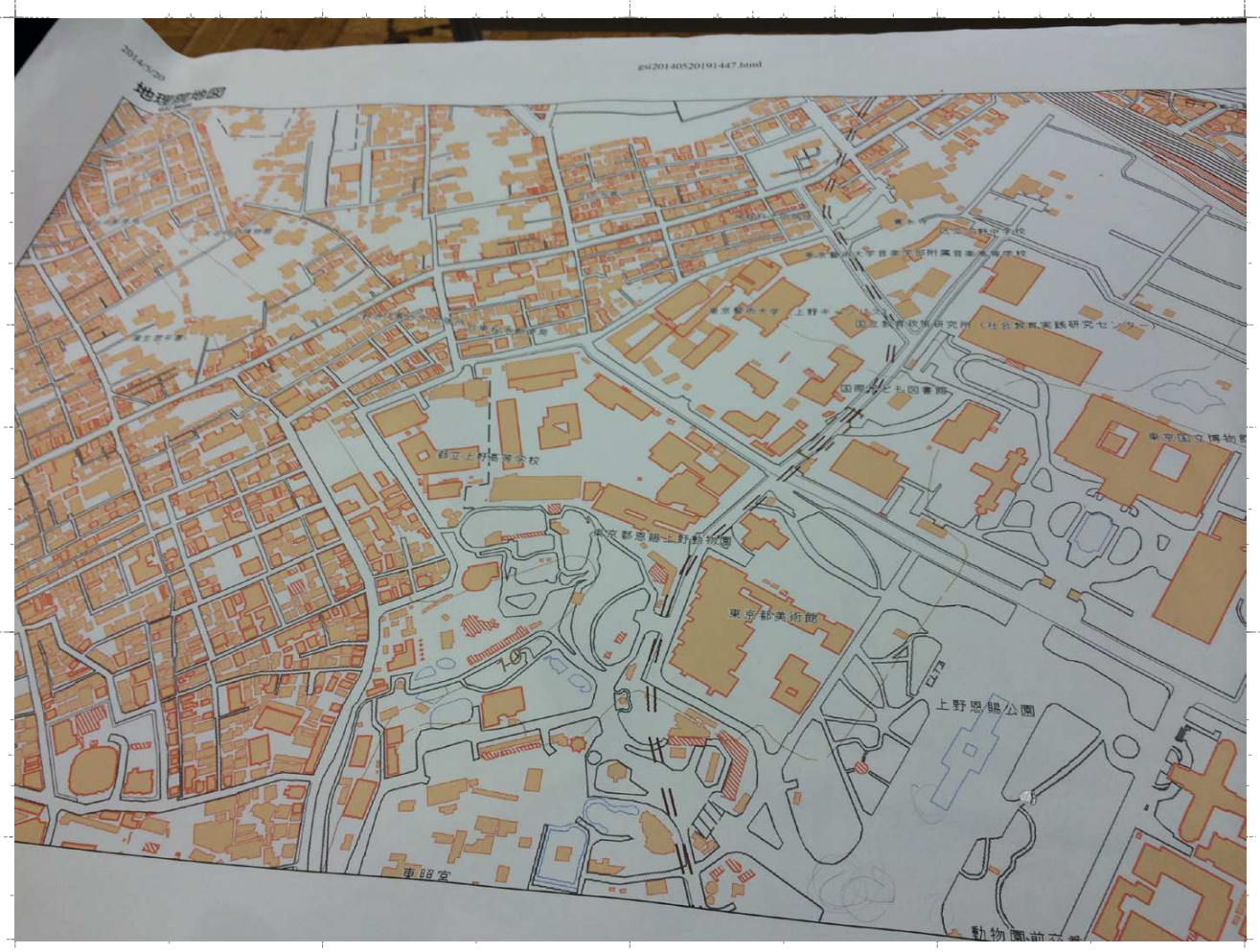
原田栞



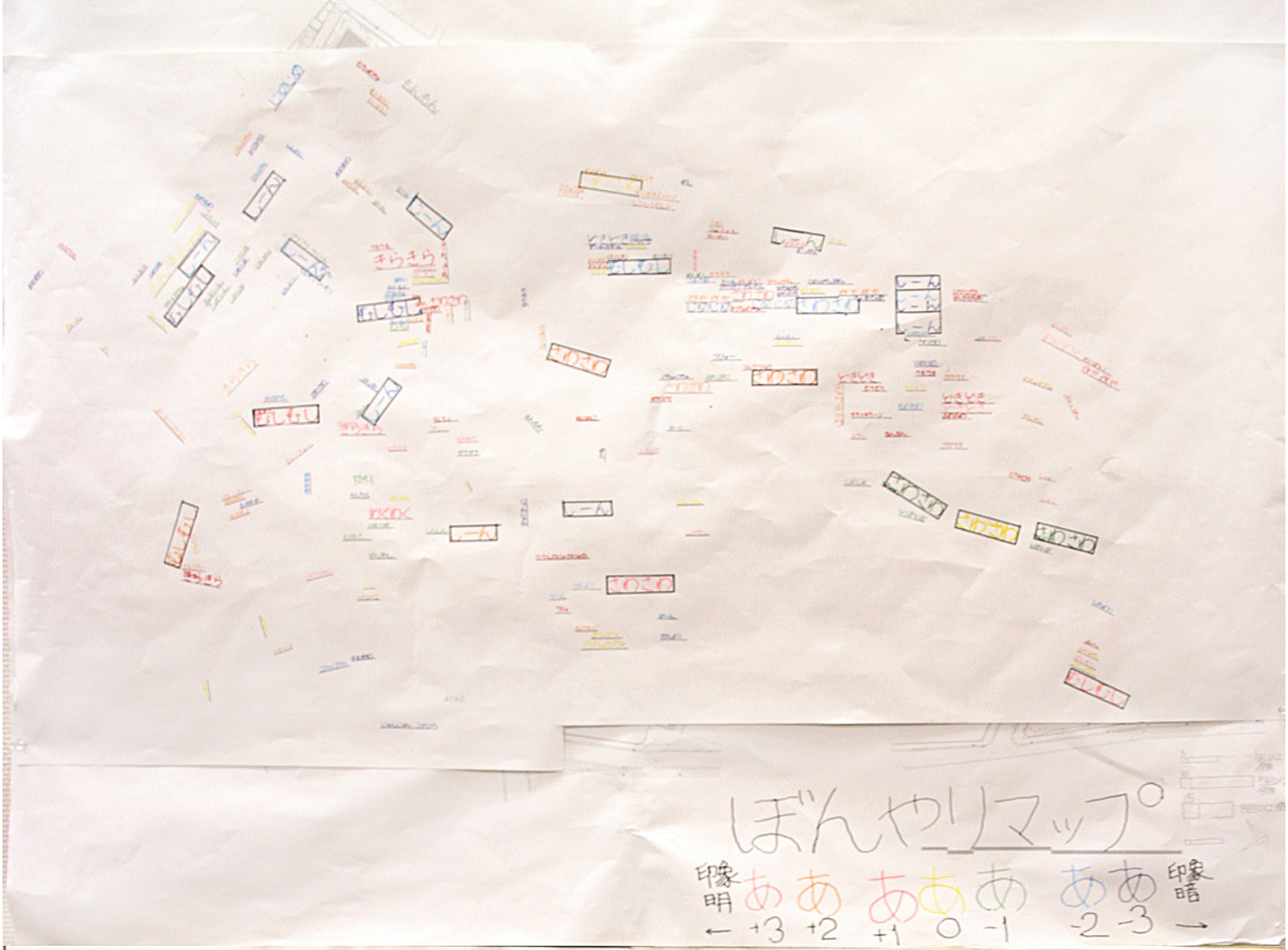




14 ぼんやりマップ

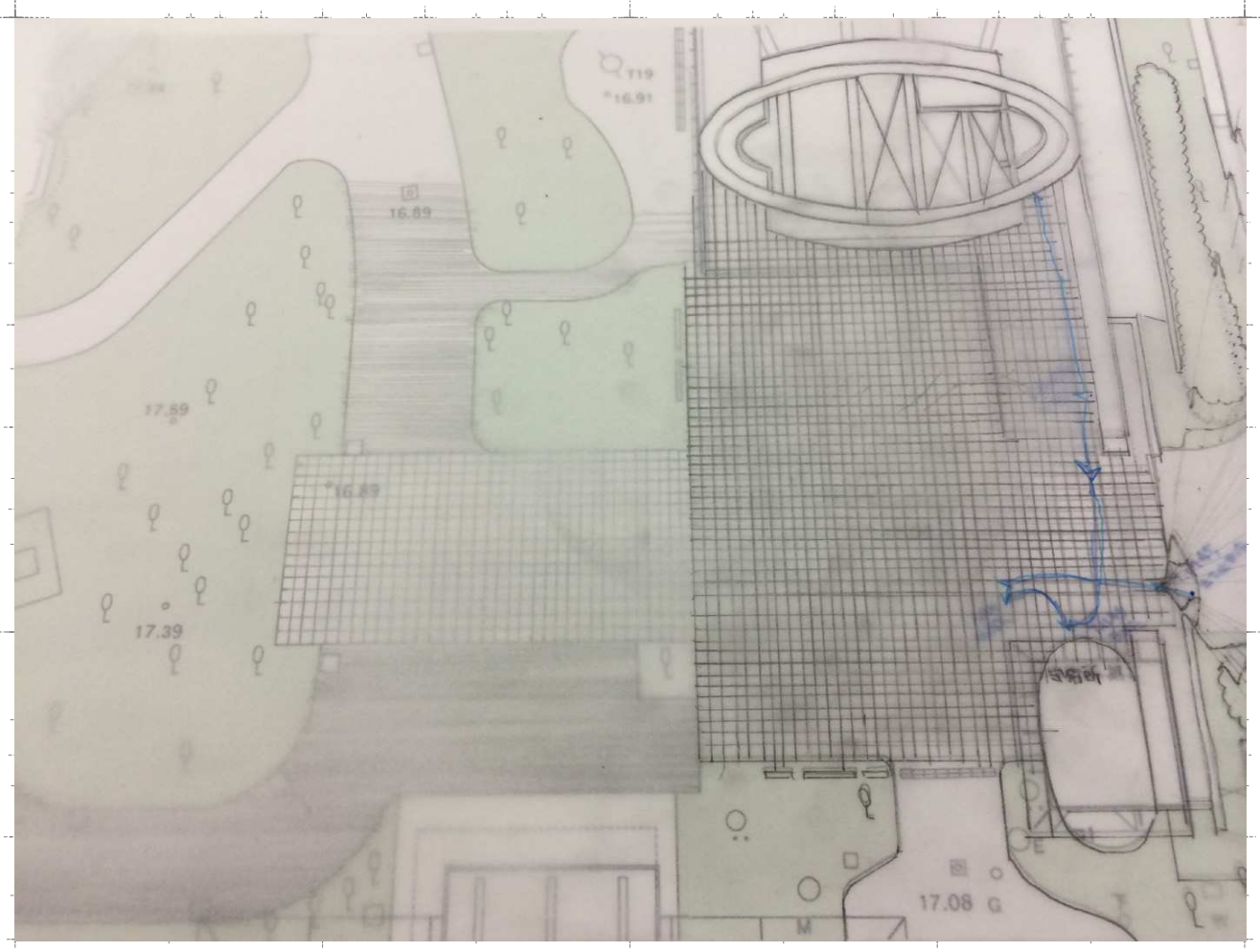


アンケート。芸大キャンパスで好きなところ、気に入っているところ、の分布図。
美術学生、音楽学生、教員などのカテゴリも?

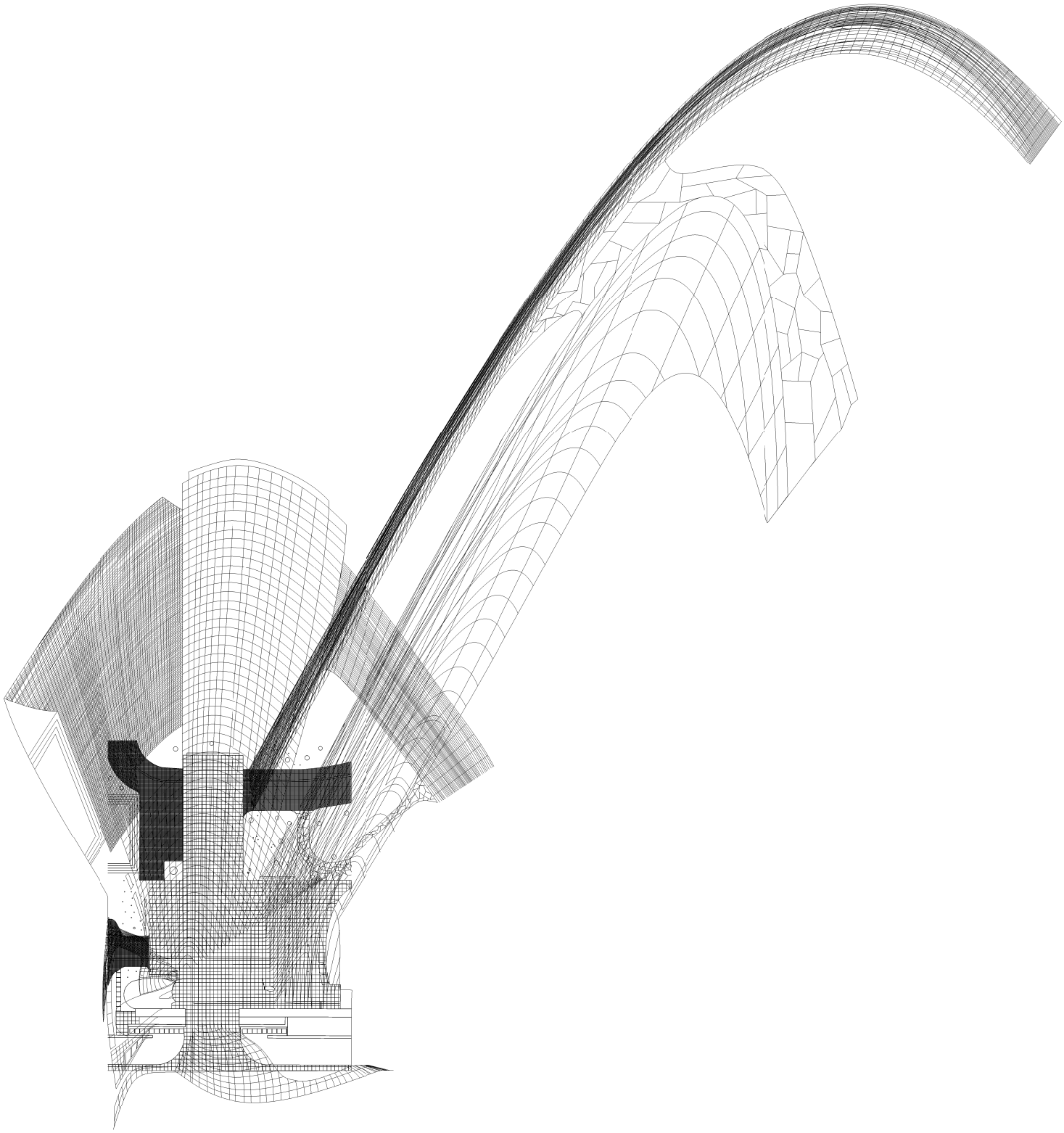

ぼんやりマップ
印象明
あ あ あ あ あ あ あ 印象暗
← +3 +2 +1 0 -1 -2 -3 →

芸大生みんなで作る!
ぼんやりマップ
建築科 1年 見富
印象明
↑
あ +3
あ +2
あ +1
あ 0
あ -1
あ -2
あ -3
↓
印象暗

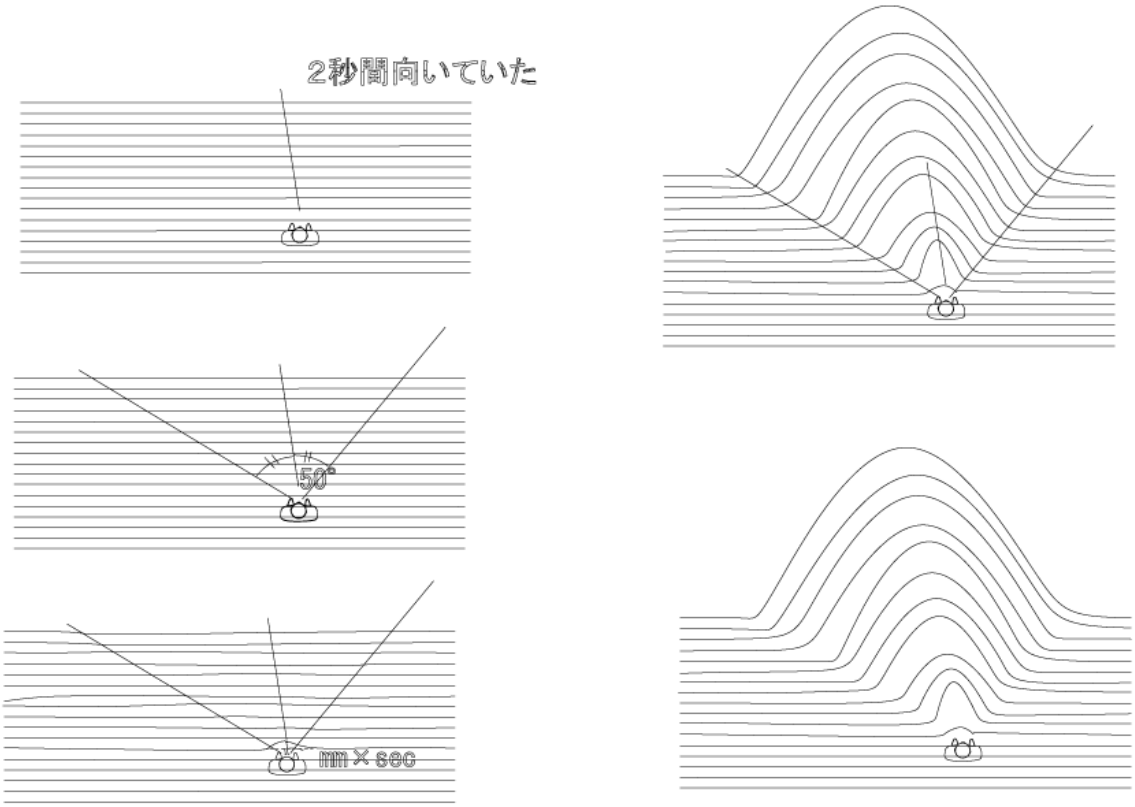
15



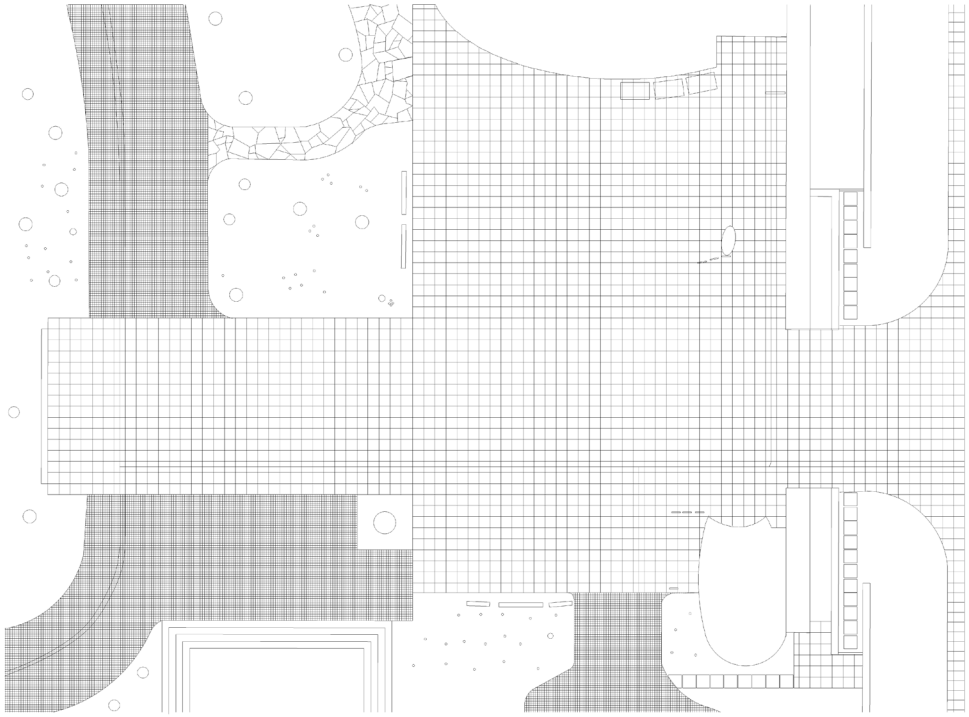
意識図。人一人を観察。長く注視していたところは意識が広がり、空間が詳細にまた拡大する、と考えてその広がりやゆがみを図示する。ボトムアップ、1視点からの捉え方。

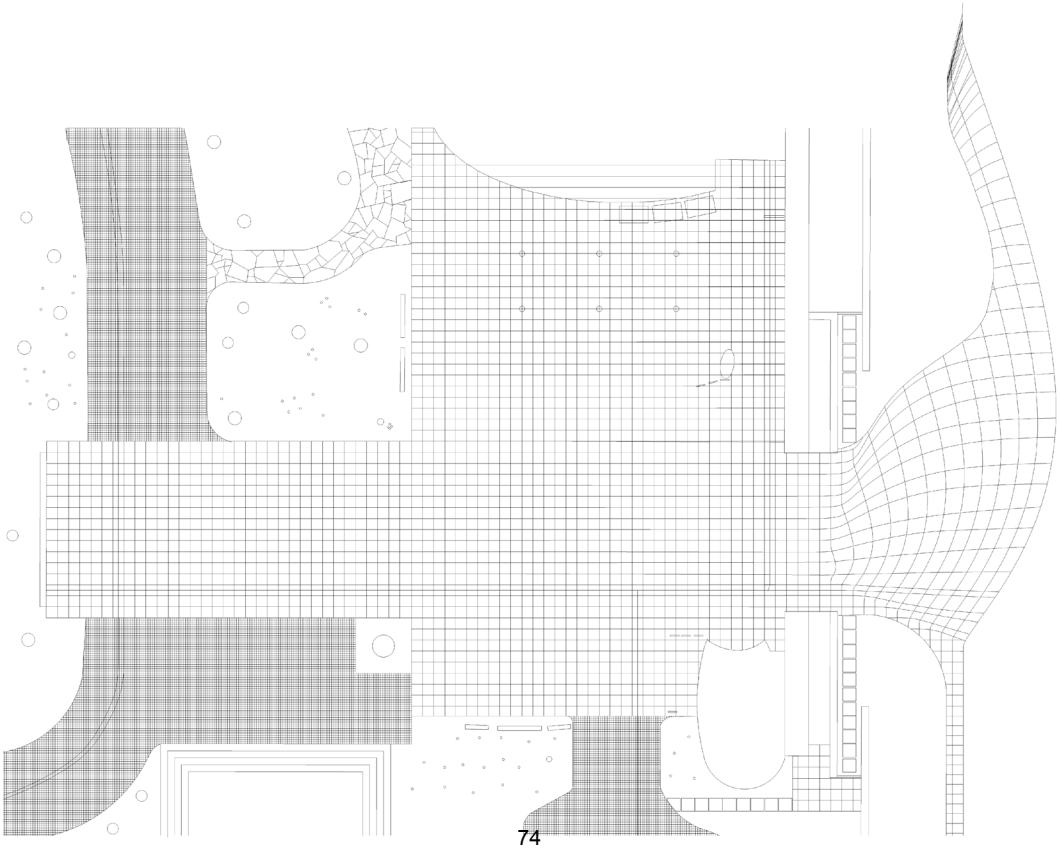


湊崎由香

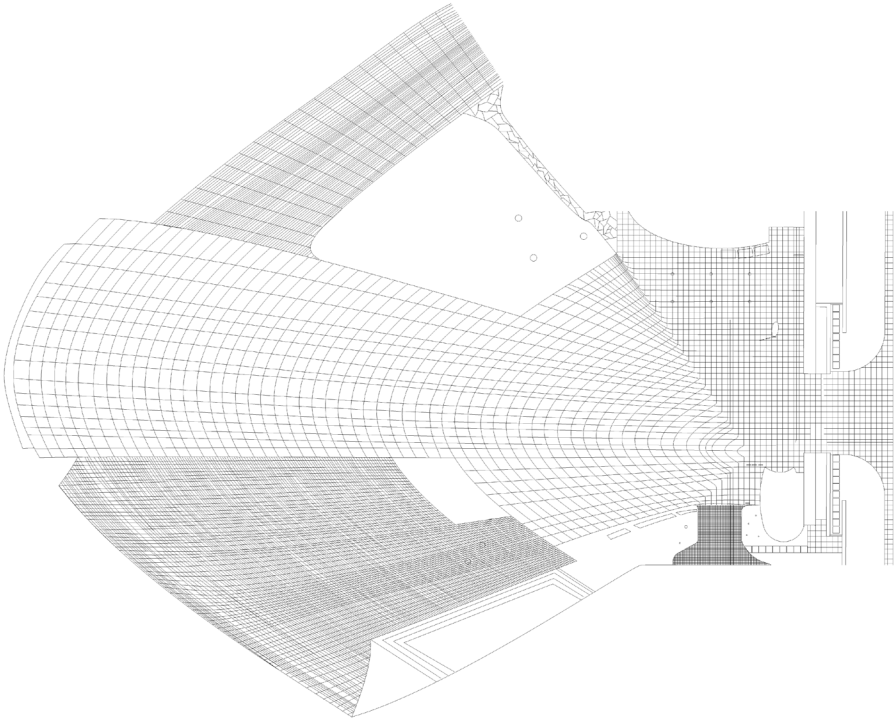


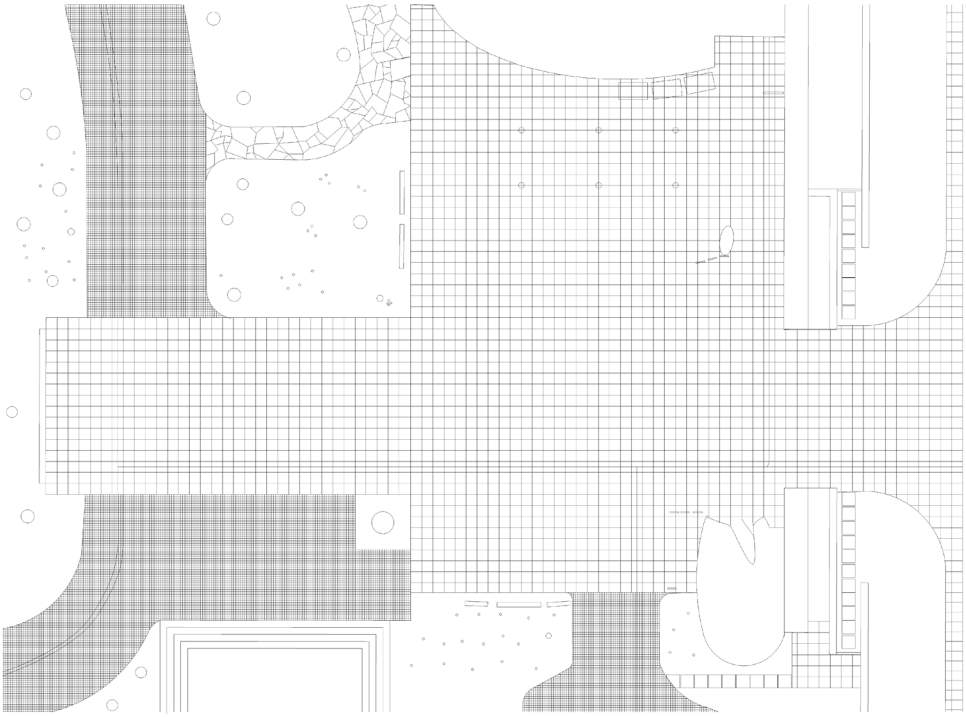
湊崎由香



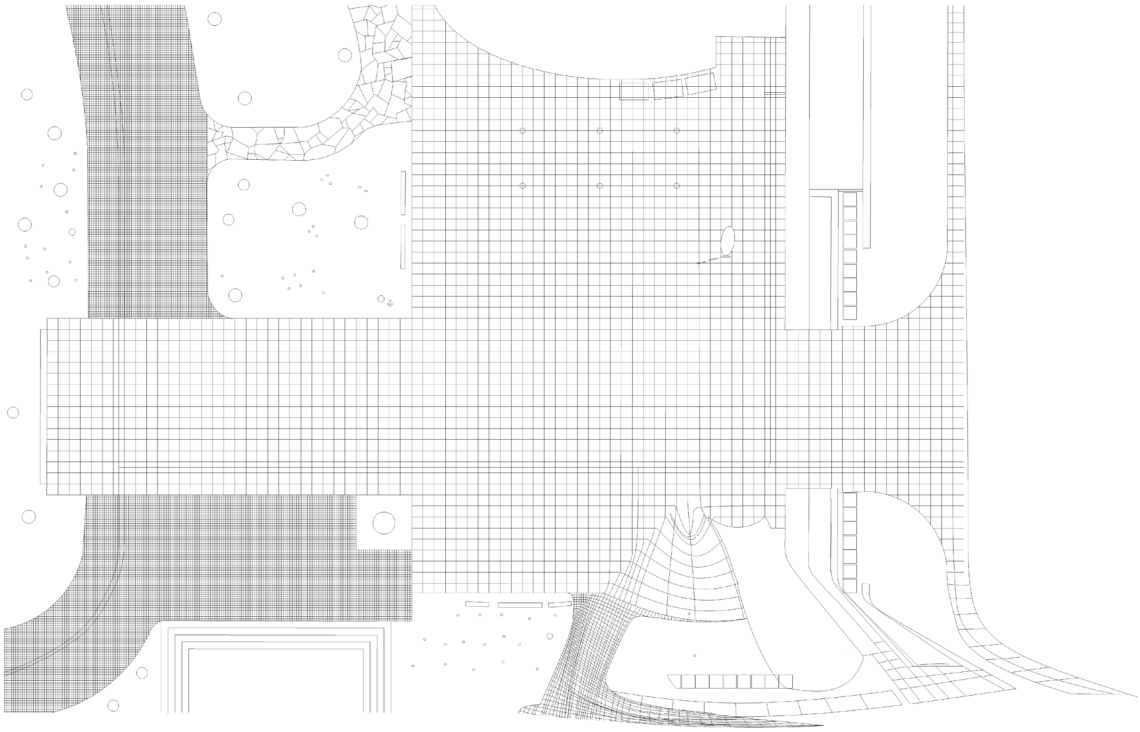


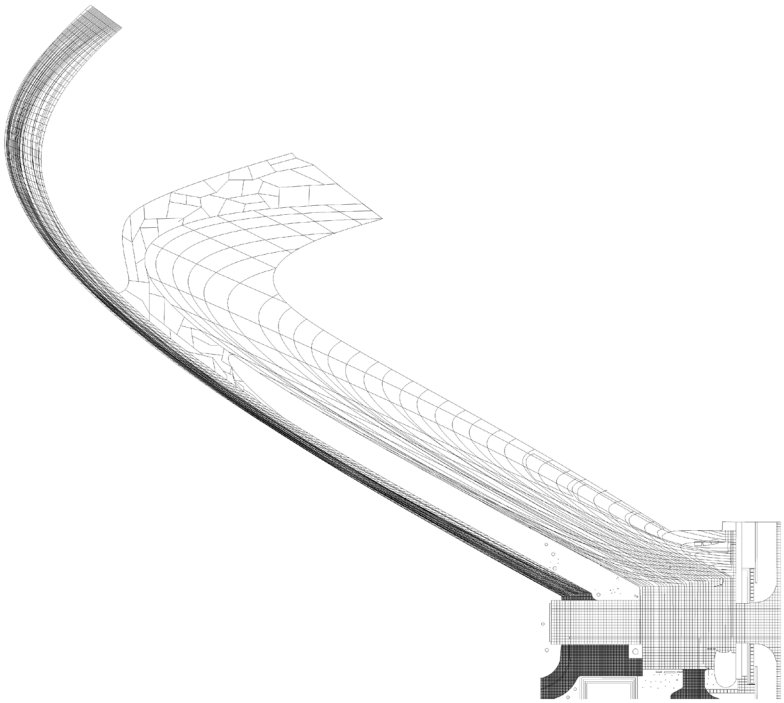
湊崎由香



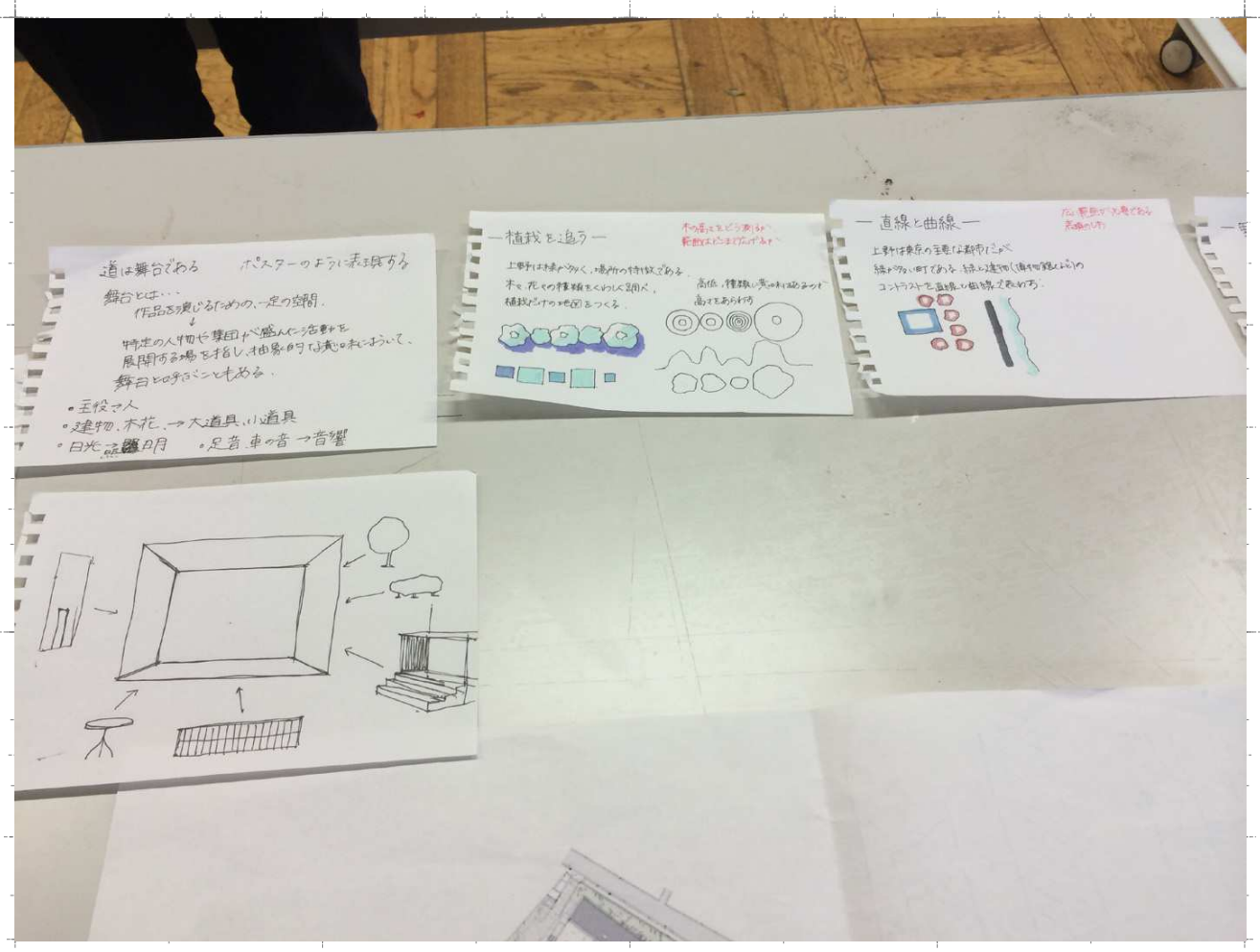


湊崎由香

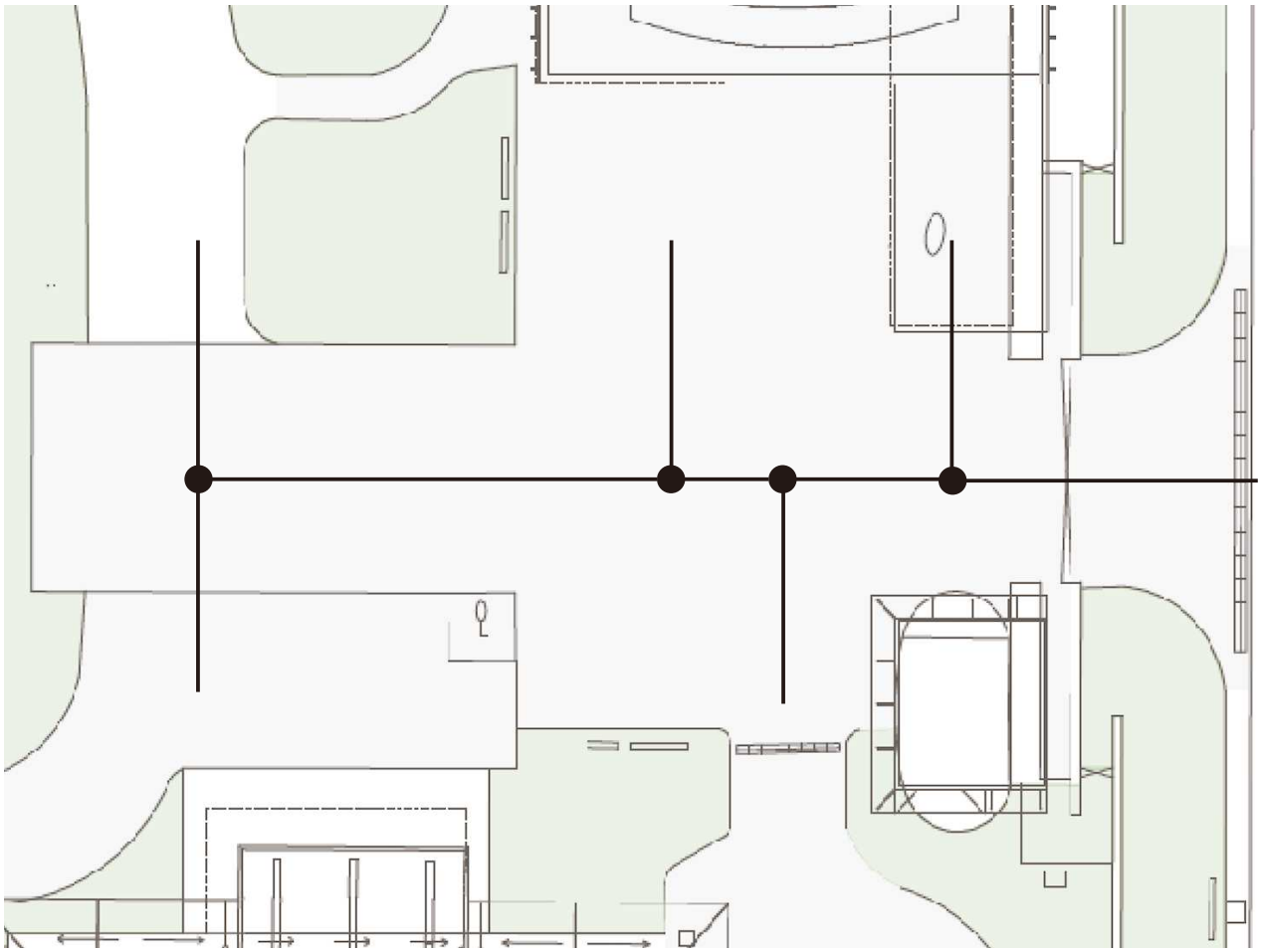


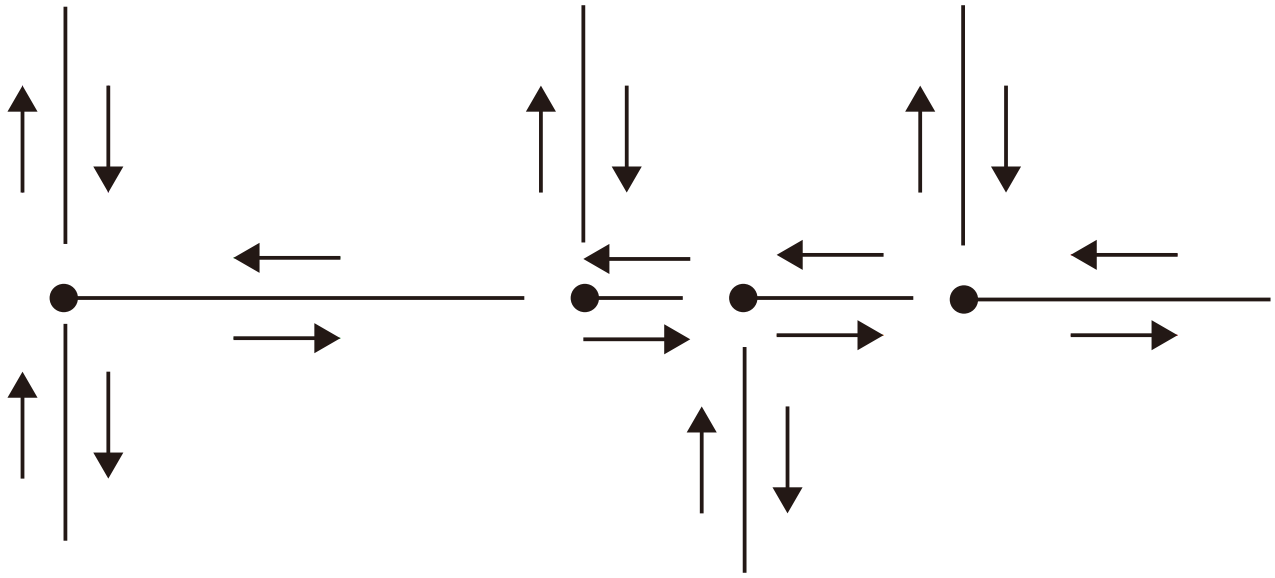


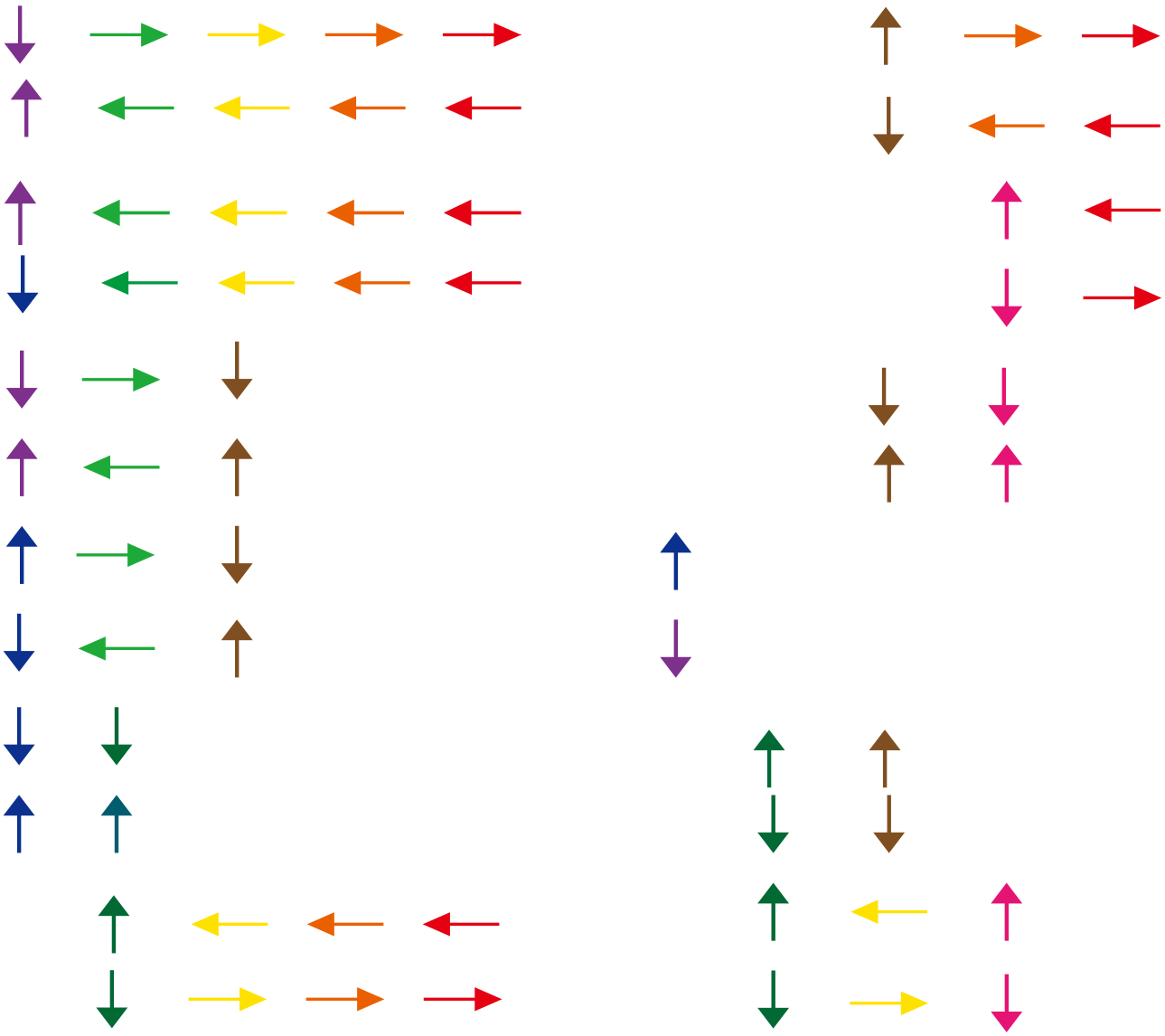
16



道は舞台である。。。。。芸大正門周辺舞台で演じられる出来事を、すべてスクリプト（台本）形式で書き起こしてみては？？







平成２６年度　東京藝術大学美術学部建築科
学部１年生 場所

担当：　北川原温　Atsushi Kitagawara
　　市川創太　Sota Ichikawa
　　山﨑日希　Nikki Yamasaki
　　宮崎晃吉　Mitsuyoshi Miyazaki

ゲストエスキース：新井崇俊　Takatoshi Arai
（工学博士、.東京大学 生産技術研究所 特任助教、hclab.）

期間：　2014年5月8日～6月4日　8th MAY ~ 4th JUN. 2014

学生：

1114191	稲荷　悠	Haruka Inari
1114192	大澤　周平	Shuhei Osawa
1114193	大谷　七海	Nanami Oya
1114194	小野　亜貴子	Akiko Ono
1114195	桂　隼人	Hayato Katsura
1114196	栗脇　剛	Go Kuriwaki
1114197	後藤　宏輔	Kosuke Goto
1114198	斉藤　哲也	Tetsuya Saito
1114199	坂上　えりか	Erika Sakaue
1114200	冨永　秀俊	Hidetoshi Tominaga
1114201	中原　風香	Fuka Nakahara
1114202	長谷　光	Hikari Nagaya
1114203	原田　栞	Shiori Harada
1114204	見冨　夏樹	Natsuki Mitomi
1114205	湊崎　由香	Yuka Minatozaki
1114206	和智　茉奈美	Manami Wachi