



Olfacto-politics

The Air as a Medium

嗅覚の力学 - メディウムとしての空気 -
中間報告

Maki Ueda, 2025.10.8.

My Introduction

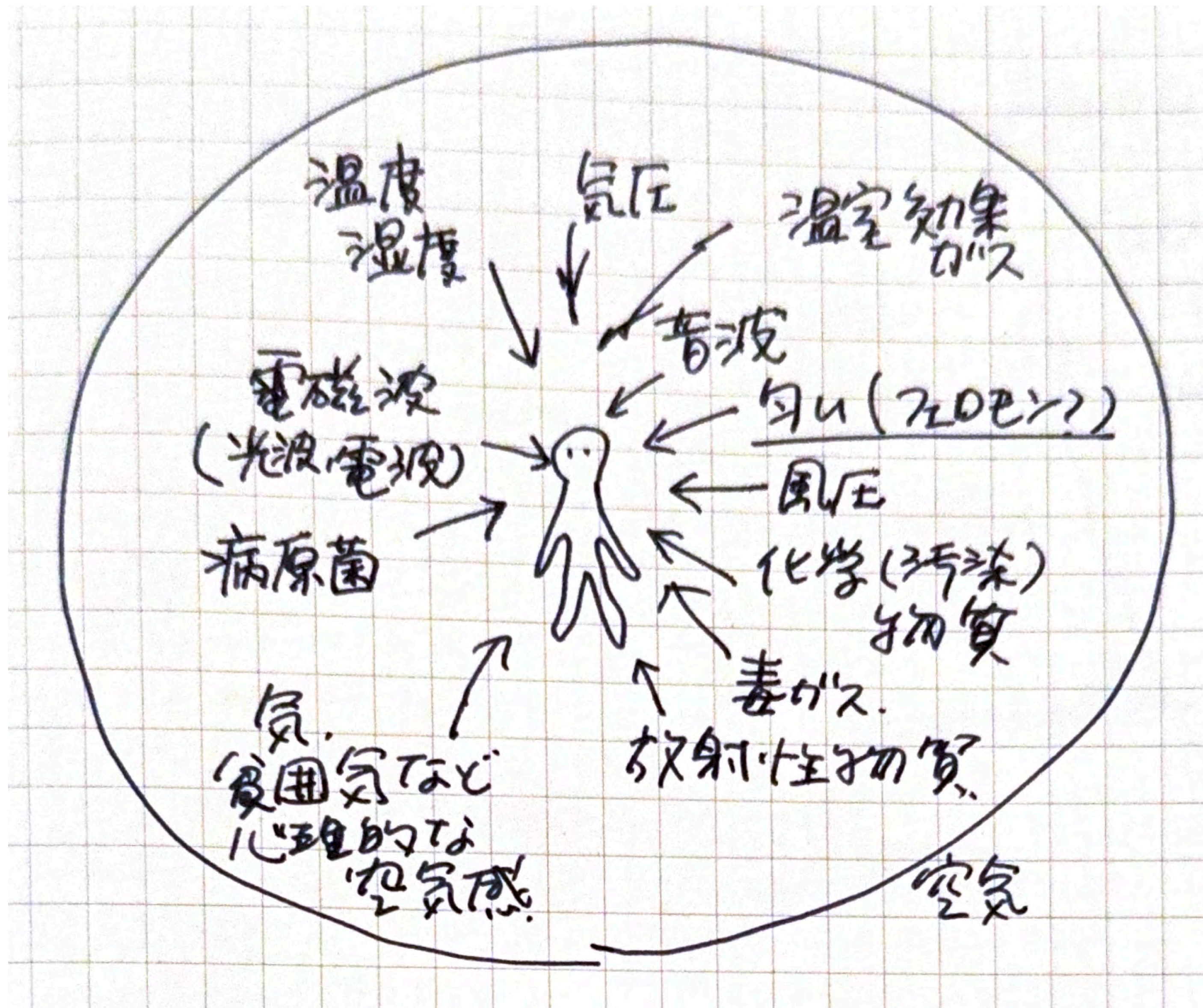
自己紹介

- Maki Ueda / 上田麻希
- olfactory artist / 嗅覚アーティスト
- www.ueda.nl (portfolio)
- www.pepe.okinawa (studio in Ishigaki, Okinawa)
- instagram: @makiueda
- Wikipedia [\[EN\]](#) / [\[JP\]](#) / [\[FR\]](#) 

Air as the Commons

空気はコモンズである

- Air belongs to no one, yet to everyone.
 - By breathing in and out, we share the same air and live through one another.
 - The COVID-19 pandemic reminded us of this invisible yet undeniable interconnection.
-
- 空気は、誰のものでもあり、誰のものでもない共有資源。
 - 私たちは息を吸い、吐きながら、他者と空気を分かち合って生きている。
 - コロナ禍は、その「共有される空気」という現実を認識させた。



Air as a Medium

空気はメディウムでもある

- When we perceive air as a medium, countless forms of information flow within it: oxygen, nitrogen, scents, aerosols, viruses, and even the subtle notion of ki (vital energy).
- This project uses scent as a key to visualize and materialize the circulation of shared air as a commons.
- It invites us to touch and sense what is usually invisible.
- 空気を「媒体（メディウム）」と捉えるなら、そこでは無数の情報が行き交う。
 - 酸素や窒素、匂い、エアロゾル、ウイルス、そして「気」。
- 本プロジェクトは、おもに「匂い」を手がかりに、空気の循環や共有のあり方を可視化し、タンジブルにする試み。

The Reality of Smell in the City

匂いと都市のリアリティ

- Smell appeals to memory and emotion, yet it also unconsciously governs our behavior.
- Urban environments overflow with artificial odors that can affect health and even threaten life.
 - Ex. air and water pollution, hydrogen sulfide accident, to the Tokyo subway sarin attack.
- In dense cities like Tokyo, smell often becomes a latent source of conflict.
- 匂いは人の感情や記憶に訴えるが、同時に私たちを無意識に操る力も持つ。
- 都市は人工的な匂いに満ち、時にそれが健康や命をも脅かす。
 - ex 公害、下水道の硫化水素事故や地下鉄サリン事件に見られるように。
- 東京の過密空間では、匂いが日常的な摩擦の火種でもある。

Toward Olfactory Resilience

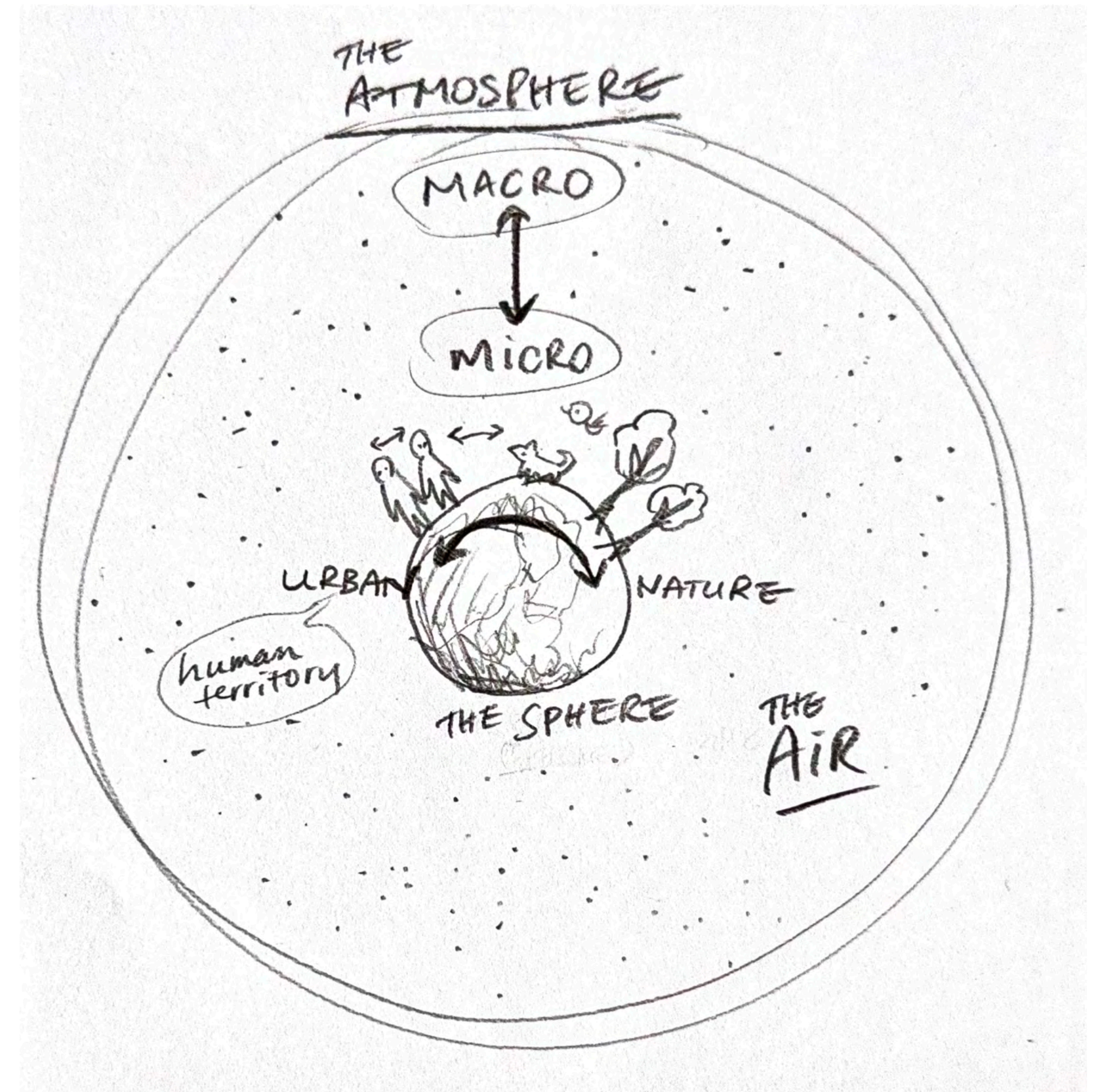
嗅覚レジリエンスへ

- If we regard air as a commons, its issues are part of the global commons.
- Amid climate change and global warming, we need to reframe scent not as emotion, but as data: “Can we smell the changes?”
- The city, stripped of natural smells, is a human territory— a vast olfactory experiment called Tokyo.
- Here, this project seeks to question what it means to “live (to breathe)” and to nurture olfactory resilience.
- 空気をコモンズとして捉えると、そこにおける課題は地球規模の「グローバル・コモンズ」。
- 気候変動や温暖化という現実のなかで、匂いを感情ではなく、データとして捉え直そう：「われわれは、変化を嗅ぐことができるのか？」
- 大都市 = 自然の匂いを排除 = 人間の縄張り = 新しい嗅覚実験場
- 「生きる（息る）」ことを問い直し、嗅覚のレジリエンスを育む。

Olfacto-politics

嗅覚の力学

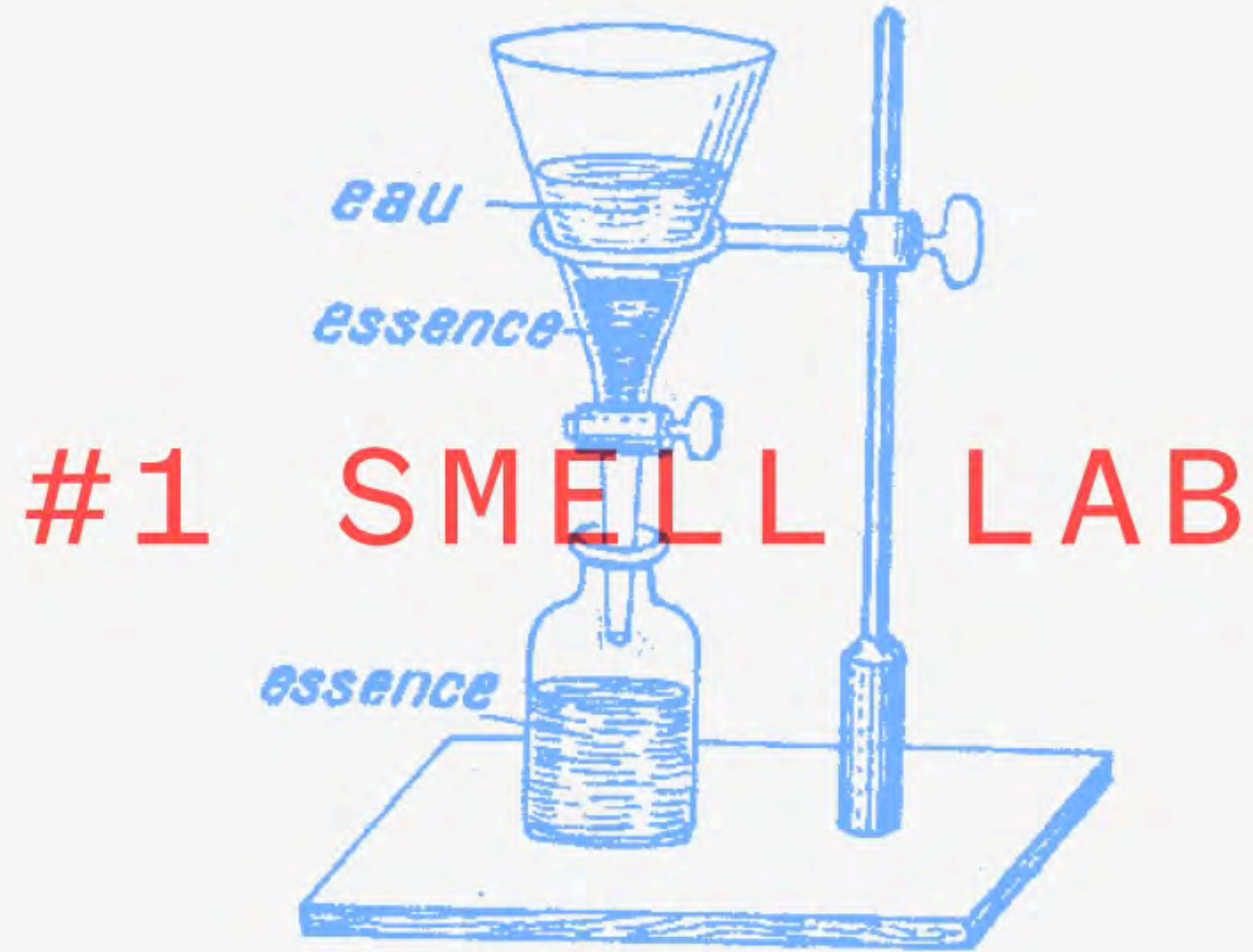
- To live is to share the air.
- The invisible scent, yet felt, calls us to reconsider our relations (politics).
- 生きることは、空気を分かち合うこと。
- 見えないが確かに感じられるその匂いが、そこにある私たちの関係性(力学)を問い直す。



Maki Ueda
Olfacto-Politics
The Air as a Medium

上田麻希
嗅覚の力学
メディウムとしての空気

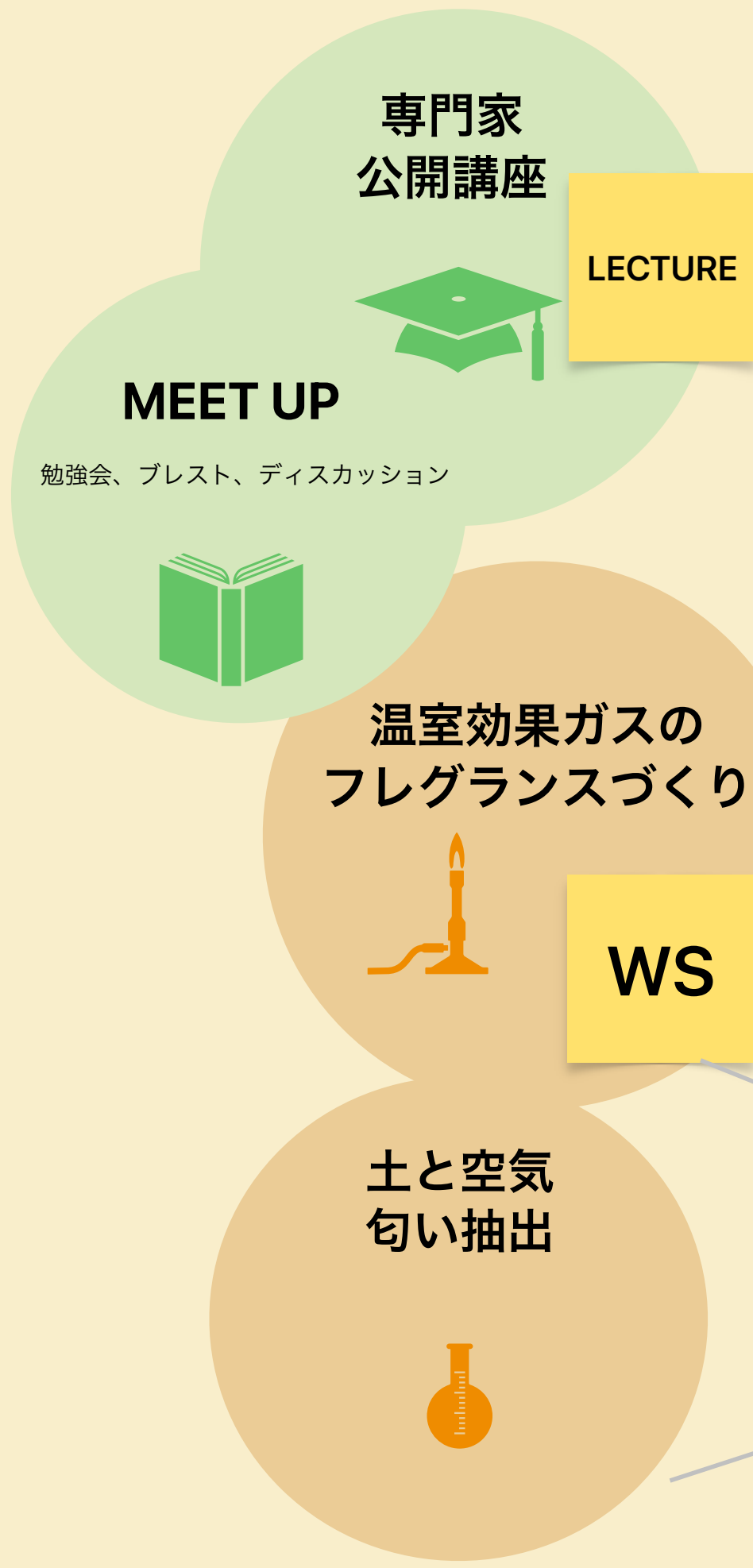
CCBT Art Incubation Program 2025 Artist Fellow | CCBTアーティストインキュベーションプログラム2025アーティストフェロー



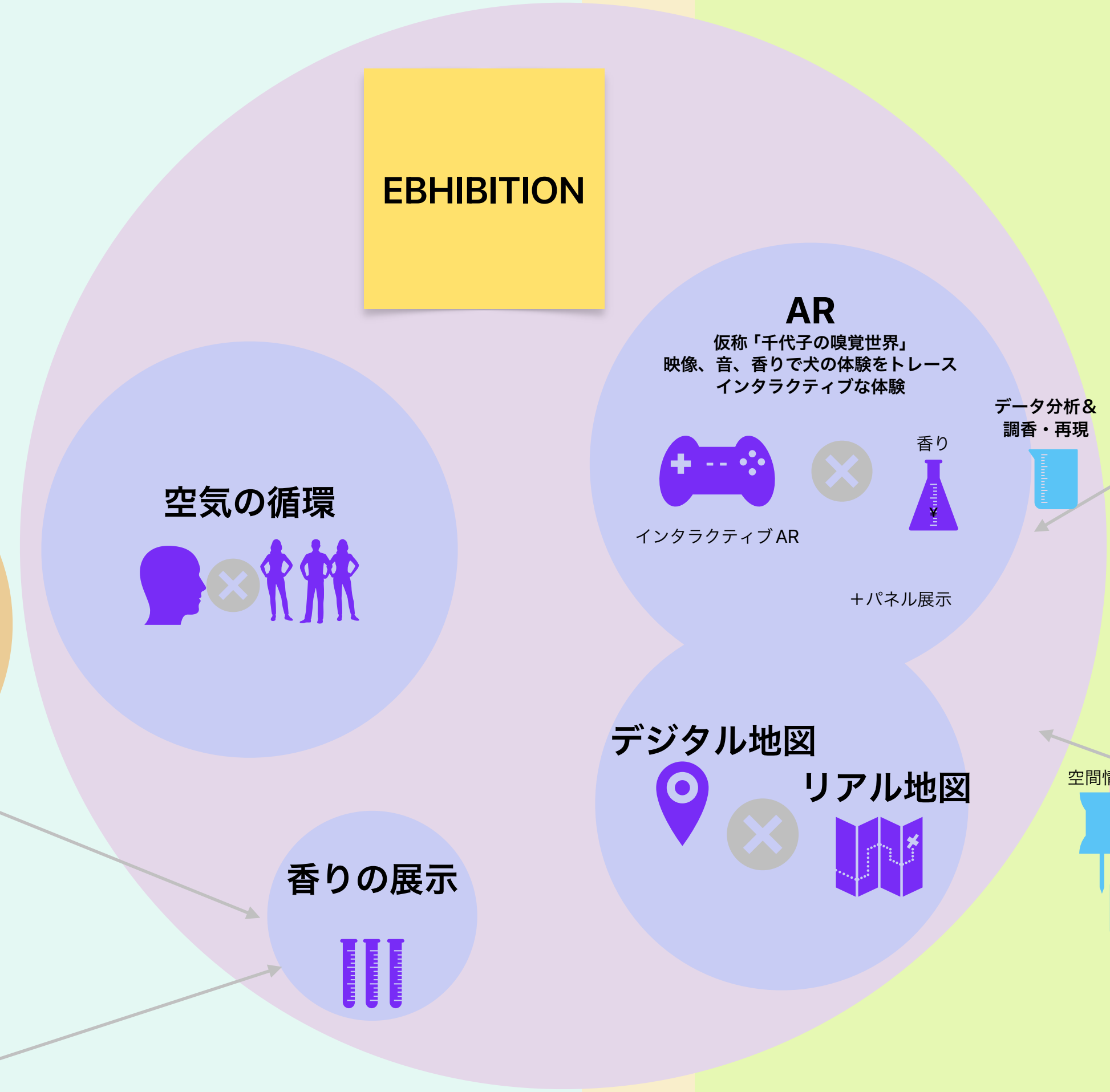
Olfacto- politics

The Air as a Medium: Maki Ueda

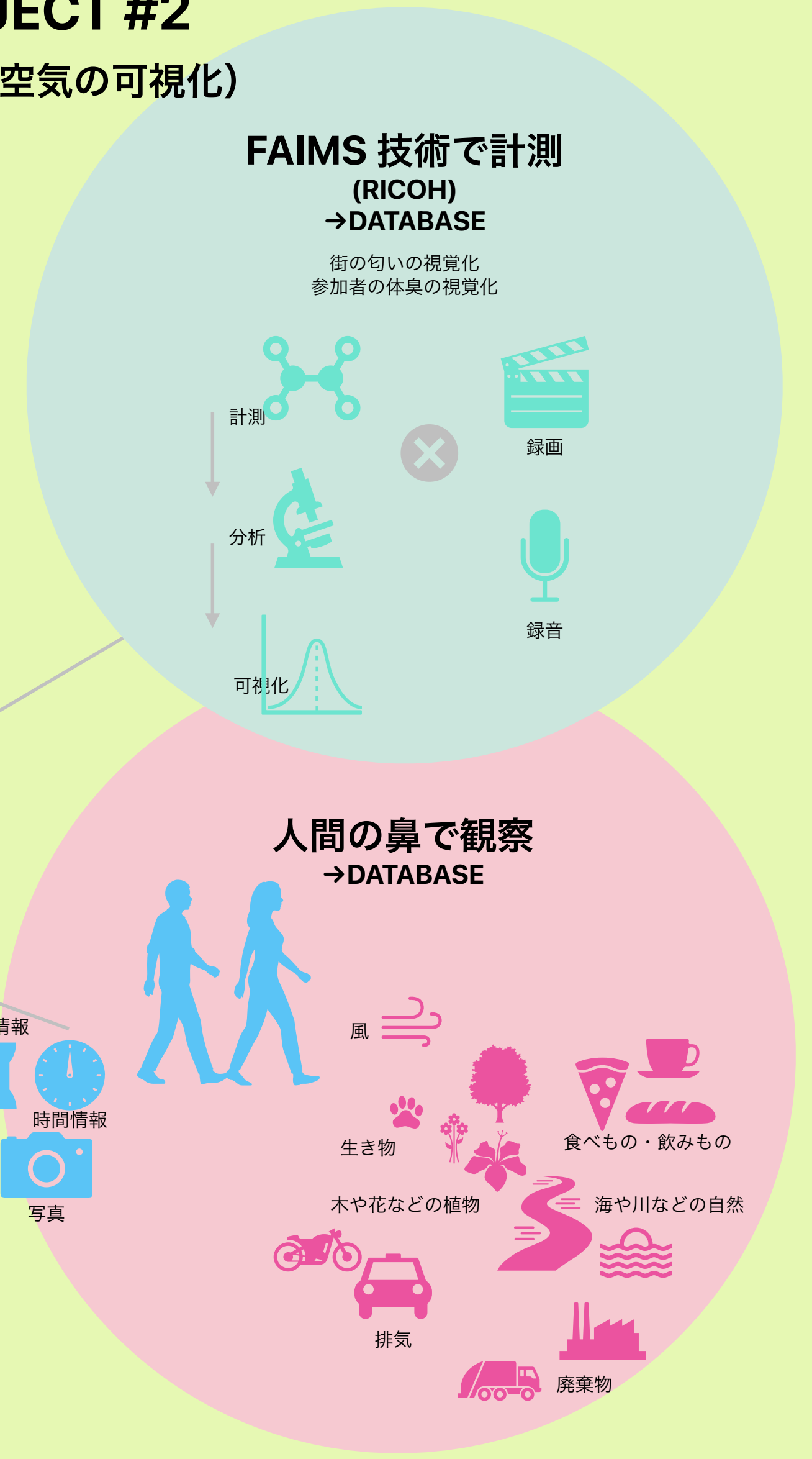
PROJECT #1 嗅覚教育 (SMELL LAB)



PROJECT #3 表現 (体験型展示)



PROJECT #2 リサーチ (空気の可視化)



見えない空気を可視化する
～ commonsとしての空気と匂い～

PHASE #1

SMELL LAB (EDUCATION)

Maki Ueda
Olfacto-Politics
The Air as a Medium

上田麻希
嗅覚の力学
メディウムとしての空気

CCBT Art Incubation Program 2025 Artist Fellow | CCBTアートインキュベーションプログラム2025アーティストフェロー



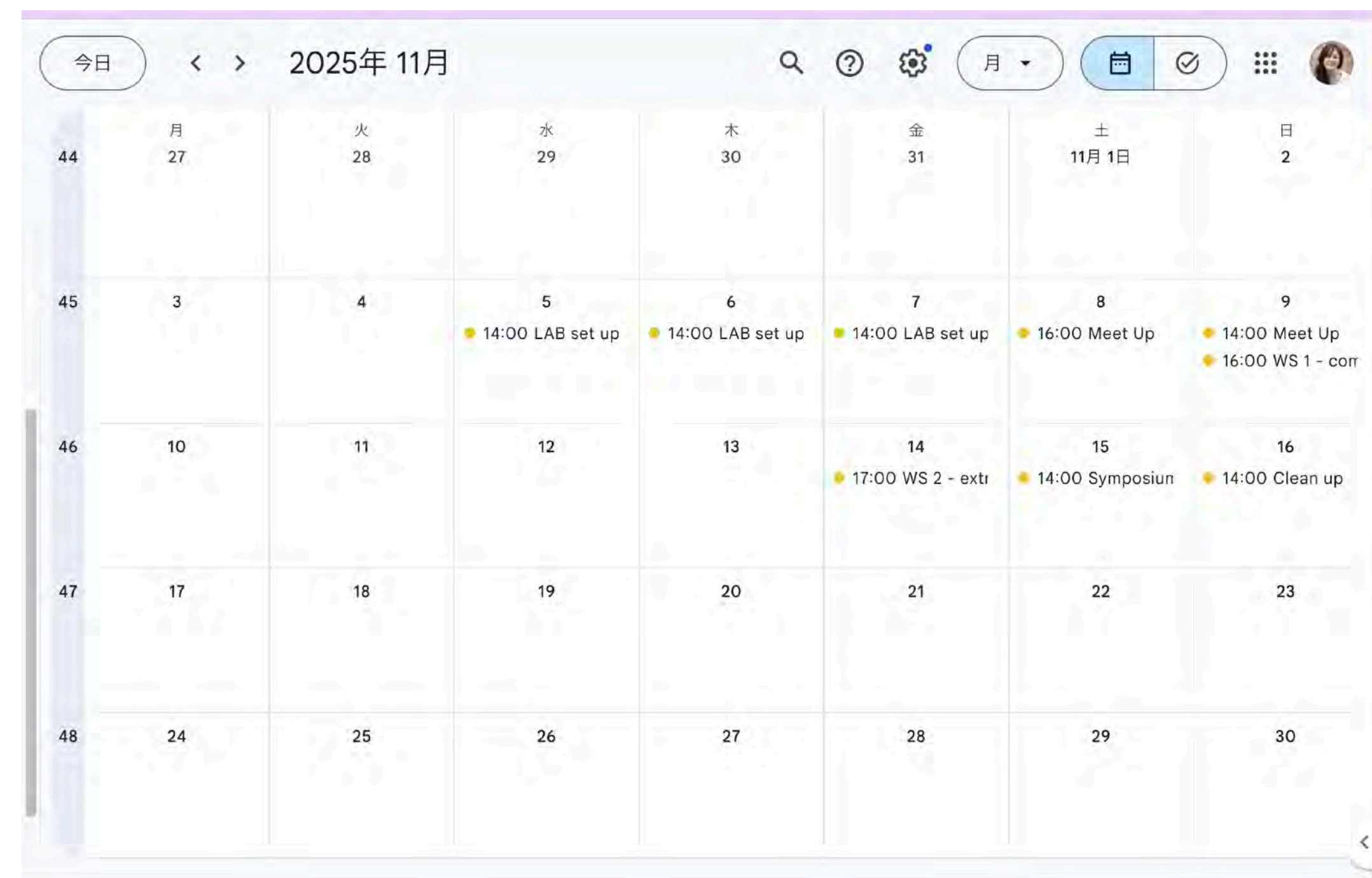
Olfacto- politics

The Air as a Medium: Maki Ueda

SMELL LAB CALENDER

公開カレンダー

- 9/29-10/12 メンバー募集 [WEBページ](#)
- 10/6 19:00-20:00 オンライン事前説明会⇒後日公開予定
- 11/5 14:00-18:00 ラボのセットアップ (テーブル配置、荷解き)
- 11/6 14:00-18:00 ラボのセットアップ (ラボ作業)
- 11/7 14:00-18:00 ラボのセットアップ (照明)
- 11/8 16:00-18:00 集中勉強会 (メンバー限定)
- 11/9 14:00-16:00 集中勉強会 (メンバー限定)
- 11/9 16:00-18:00 調香ワークショップ (メンバー限定)
- 11/14 17:00-19:00 蒸留 (抽出) ワークショップ (メンバー限定)
- 11/15 14:00-18:00 シンポジウム
- 11/16 14:00-18:00 撤収

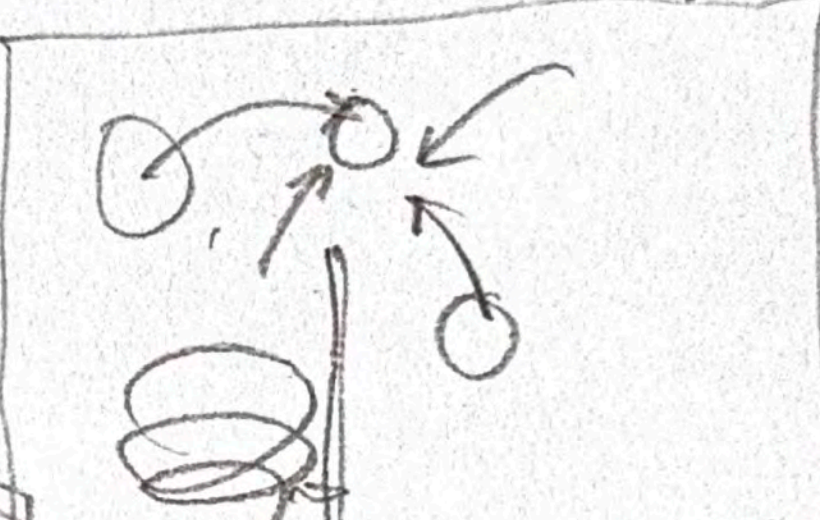


公開カレンダーリンク：<https://calendar.google.com/calendar/embed?src=a71bcf24a4cdee33e1d953145bc72e24baobaoc7f85ee06a15219718c74973d5%40group.calendar.google.com&ctz=Asia%2FTokyo>

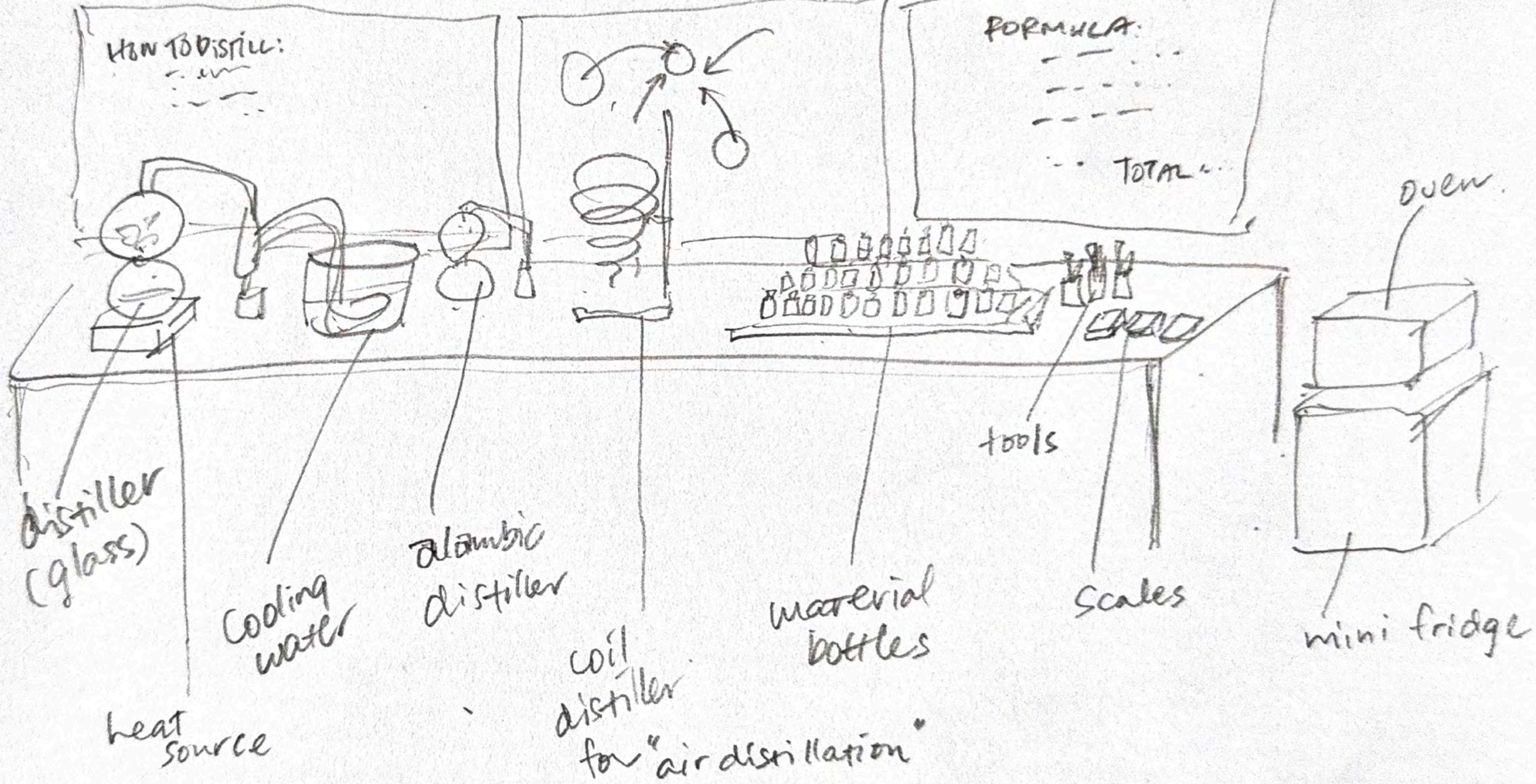
SMELL LAB @ CCBT

instructions on big papers

How to Distill:
.....
.....



FORMULA:
.....
.....
.....
TOTAL.....



distiller (glass)

cooling water

alambic distiller

coil distiller for "air distillation"

material bottles

tools

scales

mini fridge

oven

Meet Up

集中勉強会

- A space to learn, discuss, and imagine together.
- Participants form five small groups (about three people each) and explore their own sense of smell through dialogue and shared experience.
- 共に学び、議論し、発想する場
- 3人ほどのグループを5班作り、他者とのコミュニケーションを介して自分の嗅覚を認識する。



Q: Microscopic Olfaction

問い：ミクロな嗅覚

- How are taste and smell different? (Orthonasal / Retronasal)
- Why can't we smell our own scent? (Olfactory fatigue / Anosmia)
- Why do you and I perceive scents differently? (Individual bias)
- What is the link between smell and memory? (Proust effect)
- 味と匂いはどう違う？（オルソネーザル／レトロネーザル）
- なぜ自分の匂いはわからない？（嗅覚疲労・嗅盲）
- あなたと私の匂いの捉え方の違い：なぜ？（個人バイアス）
- 匂いと記憶の関係とは？（プルースト効果）



Q: Macroscopic Olfaction

問い：マクロな嗅覚

- You can buy water, but not air — an air war?
- How does climate change alter the scents we perceive?
- What are greenhouse gases and air pollution?
- Agriculture, food, and the nitrogen problem — how are soil and air connected?

- 水は買っても空気は買えない → 空気戦争？
- 気候変動により、われわれの感じる匂い香りはどう変化するか？
- 温室効果ガス？ 大気汚染とは？
- 窒素循環とは。土と空気はどう連鎖している？



Q: Olfaction in the Metropolis

問い：大都市の嗅覚

- What did Edo smell like? — fish markets, teahouses, and night soil.
- How was postwar Tokyo, once notorious for foul odors, improved?
- Cities and olfaction: from public nuisance to personal “scent pollution.”
- Cities and stench: the Kōtō Ward garbage war.
- Redevelopment and the scent of Shibuya — how has the Shibuya River changed?

- 江戸の匂いはどうだった？ 魚屋・茶屋・肥やし
- 戦後の悪臭都市・東京はどう改善されたか？
- 都市と嗅覚：公害 → 香害 公⇒個の問題
- 都市と悪臭：江東区ゴミ戦争
- 再開発と渋谷の匂い：渋谷川はどう変化した？



Composition Workshop: GHG

調香ワークショップ：温室効果ガスの匂い

- Example Subject: Nitrogen Dioxide, Ozone
 - Handling molecules, volatile compounds, and perfumery materials.
 - Learning a shared vocabulary to describe scent.
 - Expressing abstract ideas through perfumery.
-
- 題材例：二酸化窒素, オゾン
 - 化学と分子、揮発性芳香物質、香料をマテリアルとして扱う。
 - 香りを言葉で表現する = 共通言語としての香調を学ぶ。
 - 香りを抽象的に表現する = 調香という創造行為。



コモンズとしての空気 - 社会問題の観点から -

分子式	日本語	特徴	① PM2.5との関係	② 温室効果ガス？	③FAIMS 計測実績	④東京都大気測定局によるリアルタイム測定
CO	一酸化炭素	<ul style="list-style-type: none"> 不完全燃焼で発生 有毒・無臭で感知しにくく、中毒死の危険あり 	間接的に関与（大気中反応による二次粒子形成に影響）	✗ 温室効果ガスではない	✓	✓
CO ₂	二酸化炭素	<ul style="list-style-type: none"> 大気中濃度増加が地球温暖化の主因 呼吸や燃焼で発生。 	✗ 関与なし	✓ 主な温室効果ガス	✓	
CH ₄	メタン	<ul style="list-style-type: none"> 牛のげっぷ、湿地などから発生 分解過程でCO₂やオゾン生成に関与 強力な温室効果ガス 大阪万博工事現場の爆発原因 バミュータトライアングルの謎に関わる？ 	✗ 関与なし	✓ CO ₂ の25倍の温室効果		✓
N ₂ O	一酸化二窒素	<ul style="list-style-type: none"> 強力な温室効果ガス。 笑気ガスとして使用。 農業由来が多い。 	間接的に関与（大気化学反応の一部）	✓ CO ₂ の約300倍の温室効果		
HFCs	ハイドロフルオロカーボン	<ul style="list-style-type: none"> 人工的な温室効果ガス 冷媒や発泡剤などに使われる 	✗ 関与なし	✓ 強力な温室効果ガス（人工）		
NH ₃	アンモニア	<ul style="list-style-type: none"> 農業、動物の排せつ物から発生。 大気中で化学変化しやすく、PM2.5の元 	✓ SO ₂ ・NO _x と反応しPM2.5の主成分「二次粒子」生成	✗ 温室効果ガスではない	✓	
SO ₂	二酸化硫黄	<ul style="list-style-type: none"> 火山や化石燃料の燃焼で発生。 酸性雨の原因。 呼吸器へ影響 森林の香気成分。 	✓ NH ₃ などと反応してPM2.5を形成（硫酸塩粒子）	✗ 温室効果ガスではない	✓	✓
α-pinene	α-ピネン（アルファ・ピネン）	<ul style="list-style-type: none"> 植物（特に針葉樹）から発散される揮発性有機化合物（VOC） VOCとして反応性が高い 	✓ 大気中で酸化されて「有機エアロゾル」（PM2.5）を形成	✗ 温室効果ガスではない	✓	
NO ₂	二酸化窒素	<ul style="list-style-type: none"> 排ガスに多く含まれ、化学スモッグの原因。 ぜんそく等の原因物質 	✓ PM2.5の前駆物質。NH ₃ と反応し硝酸塩粒子に	✗ 温室効果ガスではない	✓	✓
H ₂ S	硫化水素	<ul style="list-style-type: none"> 腐った卵のような匂い。 下水などに発生。埼玉八潮の下水陥没事故の原因の一つ 都心ビル街で問題になっているピルピット臭気 火山や温泉地、工業過程から発生 毒性あり（特定の濃度から麻痺して嗅げなくなる） 福島の原因確認を行ったホテル従業員の死亡事故の原因 	関与は小さい（反応性はあるがPM形成には弱い）	✗ 温室効果ガスではない	✓	

Extraction Workshop

抽出（蒸留）ワークショップ

- Possible subject: the smell of Shibuya 100 years past and present
- 可能な題材：100年前と現在の渋谷の匂い



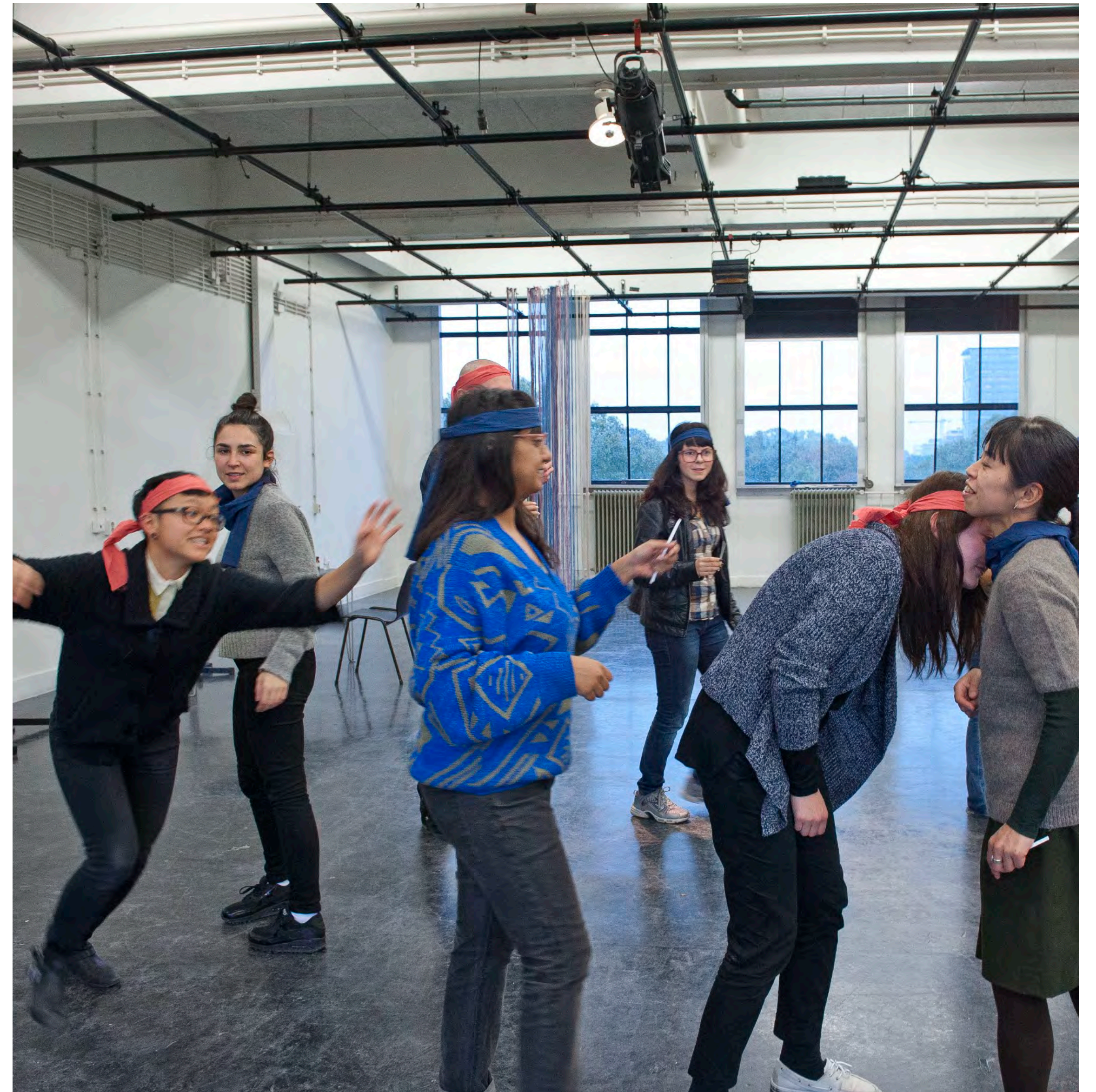


到達したいイメージ (2017年オランダ王立アカデミー KABK/ARTSCIENCE 成果発表会より)

Further Involvement

長期的な内容

- Creating an output as a group for ex. “Olfactory Game” for the final exhibition
- Participation in field work research
- Making smell map of Tokyo
- Active involvement in [PHASE #3: Experimentation, Production & Exhibition]
- グループで何かひとつのアウトプットを作る⇒展示の一部へ ex. 「嗅覚のためのゲーム」
- フィールドワークを通してのリサーチ
- 東京の匂いマップづくり
- 実験・制作・展示 [PHASE #3] への関与



PHASE #2

RESEARCH

Maki Ueda
Olfacto-Politics
The Air as a Medium

上田麻希
嗅覚の力学
メディウムとしての空気

CCBT Art Incubation Program 2025 Artist Fellow | CCBTアートインキュベーションプログラム2025アーティストフェロー

#2 RESEARCH



Olfacto- politics

The Air as a Medium: Maki Ueda

Symposium

シンポジウム

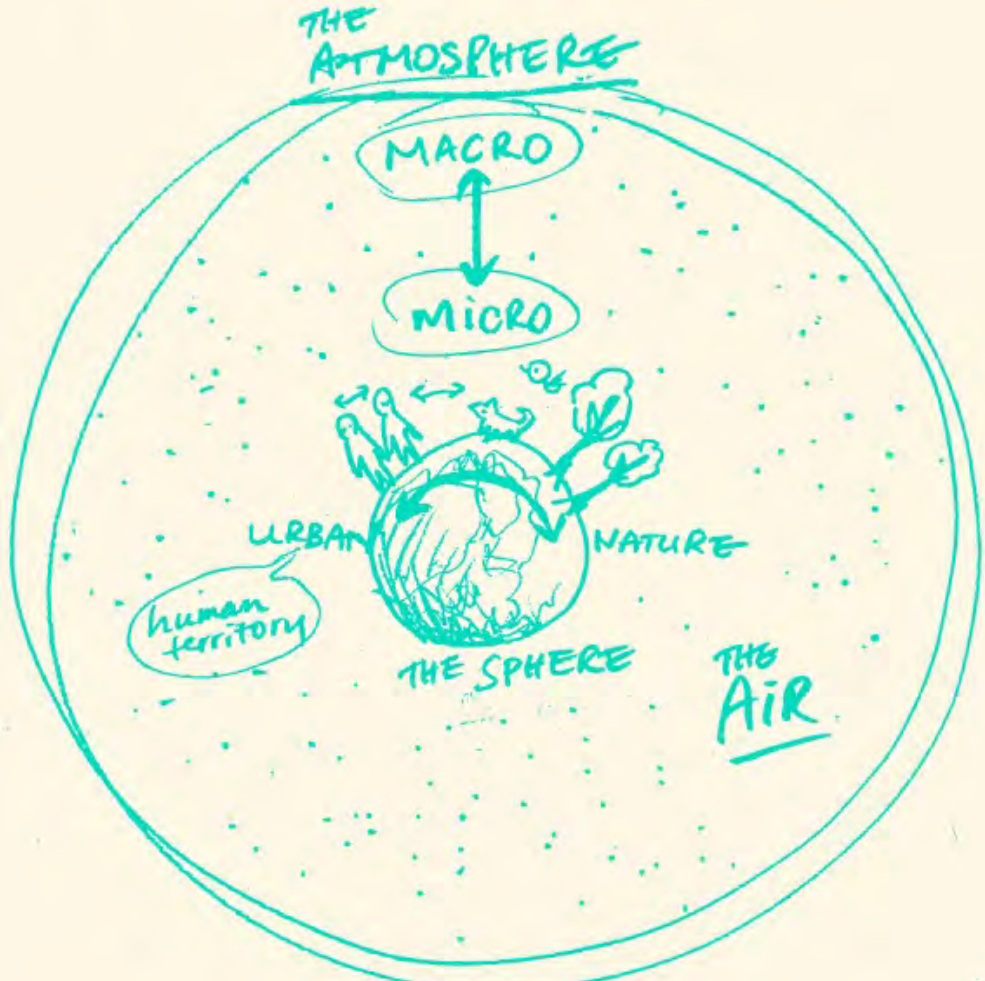
- “When Scent Gains Meaning: Perspectives from Aesthetics, Chemistry, and Digital Technology”
- Approaching scent not merely as a source of everyday stimulation or comfort, but as a new form of knowledge that bridges aesthetics, chemistry, and technology.
- 「匂いが意味をもつとき～美学×化学×デジタル技術の視座から～」
- 匂いを日常の刺激や癒しにとどめず、美学・化学・テクノロジーをつなぐ新たな「知」として捉える

2025.11.15.Sat. 14:00-18:00

Symposium

匂いが意味をもつとき
美学×化学×デジタル技術の視座から

[講師] 岩崎陽子 / 東原和成 / 氏本勝也
定員: 70名、無料、予約不要



シビック・クリエイティブ・ベース東京 [CCBT]

Maki Ueda: Olfacto-Politics | The Air as a Medium / 上田麻希: 嗅覚の力学—メディウムとしての空気

Olfacto-politics

The Air as a Medium: Maki Ueda

場所： CCBT

日時： 2025年11月15日（土）14:00-18:00

詳細： [WEBページ](#)

タイムライン：[こちら](#)

世界最先端の研究者を呼んでの嗅覚アートや嗅覚コミュニケーションへに関するレクチャー知識関心のボトムアップを図る。

1. 「嗅覚に美学はあるか」 (仮)

講師：岩崎陽子氏 (内定)

嵯峨美術短期大学 教授

2002年 大阪大学大学院文学研究科博士後期課程修了 博士 (文学)

専門はフランス美学、香道研究、香りの現代アート

「味と匂い研究会」主宰

Perfume Art Project代表 <http://perfumeartproject.com>

フランスの哲学者M.メルロ=ポンティの身体論から、芸術と身体の美学研究に取り組みはじめる。近年は特に嗅覚、匂い、アートについて実際に作品制作をするアーティストたちと共に実践研究を重ね、国際的な香りのアートの展覧会の企画、日仏学生交流、国内外での講演など多岐にわたる活動を展開。日本の伝統的芸道である香道にも深い関心をもつ。最近は特に香りと記憶の結びつきに注目し、高齢者にとってなつかしい匂いを使った快適空間をアート・デザインのかで生み出す研究をフランス、イギリス、スウェーデンの研究者たちと共にこなっている。

2. 「インフォケミカルとしての香り」 (仮)

講師：東原和成氏 (打診)

東京大学大学院 農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 生物化学研究室 教授

1989年東京大学農学部農芸化学科卒業。1993年ニューヨーク州立大学ストーニーブルック校化学科博士課程修了。Ph.D.。1993年デューク大学博士研究員、1995年東京大学医学部助手、1998年神戸大学助手、1999年東京大学大学院新領域創成科学研究科助教授を経て、2009年より東京大学大学院農学生命科学研究科教授。2012-2017年ERATO東原化学感覚シグナルプロジェクト研究総括兼任。匂いやフェロモンを感じる仕組みについて研究。共著書に「においと味わいの不思議」「ワインの香り」。文部科学大臣表彰若手科学者賞、日本学士院学術奨励賞、読売ゴールドメダル、国際Wright賞など。

3 仮題「気候変動・都市公害とデジタル嗅覚」

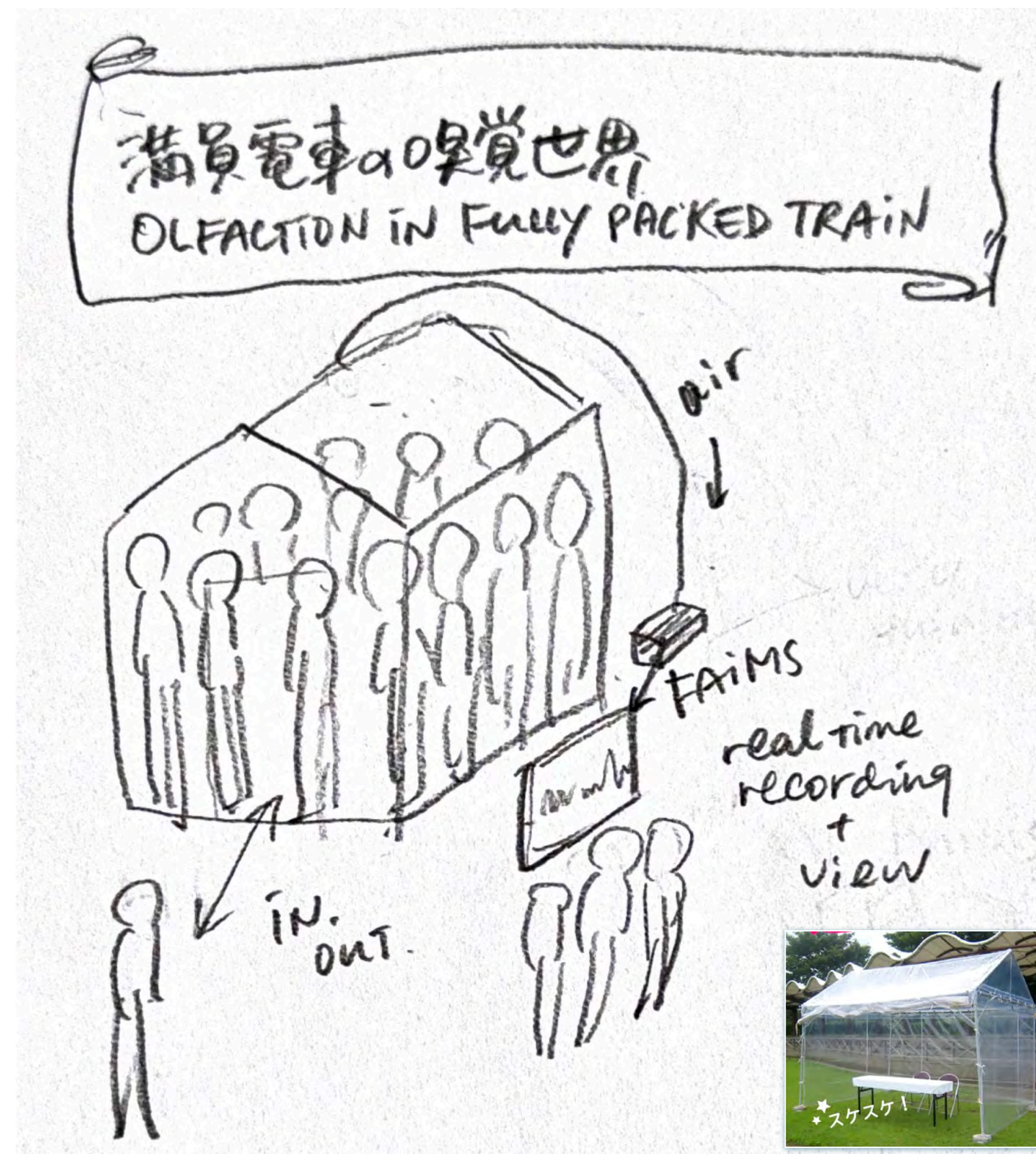
講師：(株)リコー 氏本勝也

FAIMS計測データをもとに、東京の「見えない空気を見る」レクチャー+デモ。計測データと東京の地形や空間特性を照らし合わせながら、東京の空気質を考察する、「見えない空気を見る」ためのディスカッション中心のワークショップ。例えば前出の東京湾岸地域計測データからは、特にトンネルの出口と入口に濃い信号が検出され、地下トンネルの多い東京の特徴が読み取れる。特に温室効果ガス、PM2.5やその前駆物質、硫化水素などの公害指定物質など、社会課題となっている commons に焦点を当てる。

Live e-Nose Experiment

デジタル嗅覚ライブ計測実験

- The Olfactory World of a Crowded Train: an Interactive Work Using FAIMS
- With the cooperation of visitors at the venue, we explore how the signals change as more people gather — and how our sense of smell perceives this contrast.
- 満員電車の嗅覚世界：FAIMSを用いた簡単な体験型作品
- 会場に集まったお客様にご協力いただき、人が増えるとどのように信号が変化するか、またわれわれの嗅覚はどう感じるか、対比する

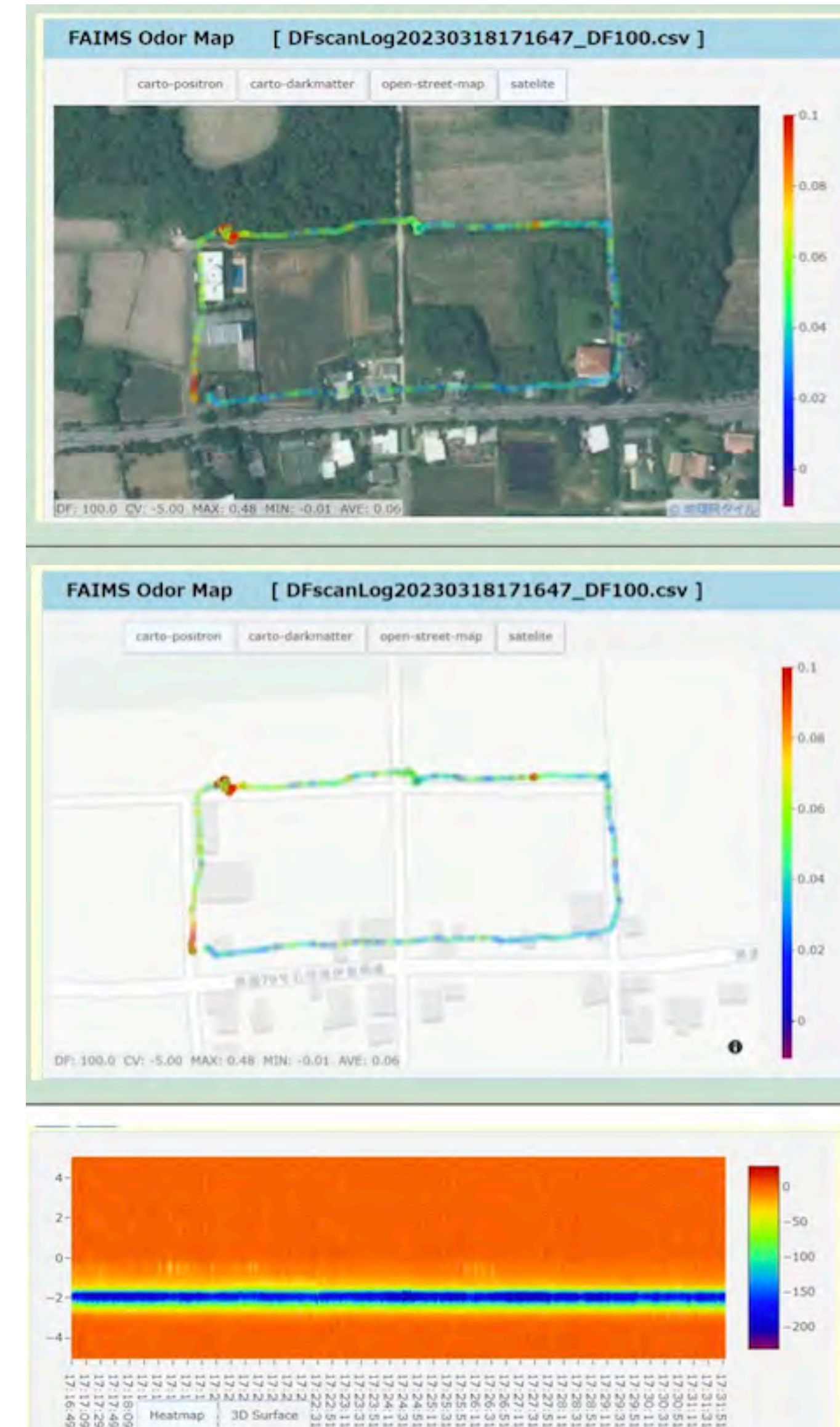


密閉性の高い空間内でさまざまな実験をする

Visualization by e-Nose

デジタル嗅覚による可視化

- Field Asymmetric Ion Mobility Spectrometry (FAIMS)
- イオン移動度スペクトロメータ
- リコー社のデジタル嗅覚、FAIMS は、イオンの移動度の電界強度依存性を利用して分子をふるい分ける技術を応用。空気中の化合物や微量気体全てをまるごとイオンで信号化するものである。リアルタイム計測かつポータブルという強みがある。
- またリコー社独自の360°カメラ・4方向マイクにより、オーディオビジュアルの環境的なレコーディングも並行可能。
- 作家自身とも2022-2023年に別件でコラボ

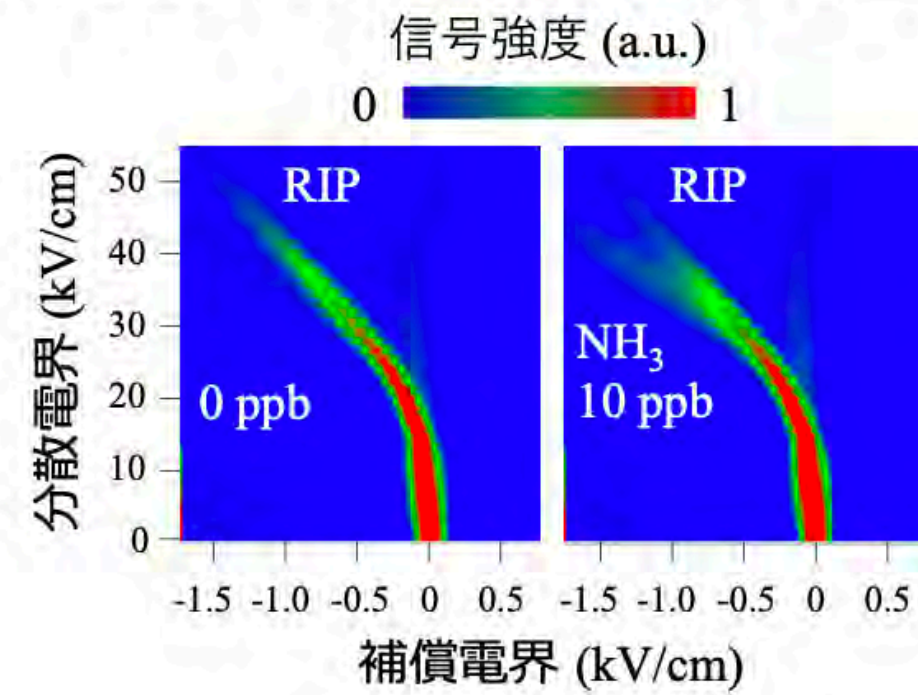


NH₃の測定 @相対湿度41%, 室温 (絶対湿度8.5 g/m³)

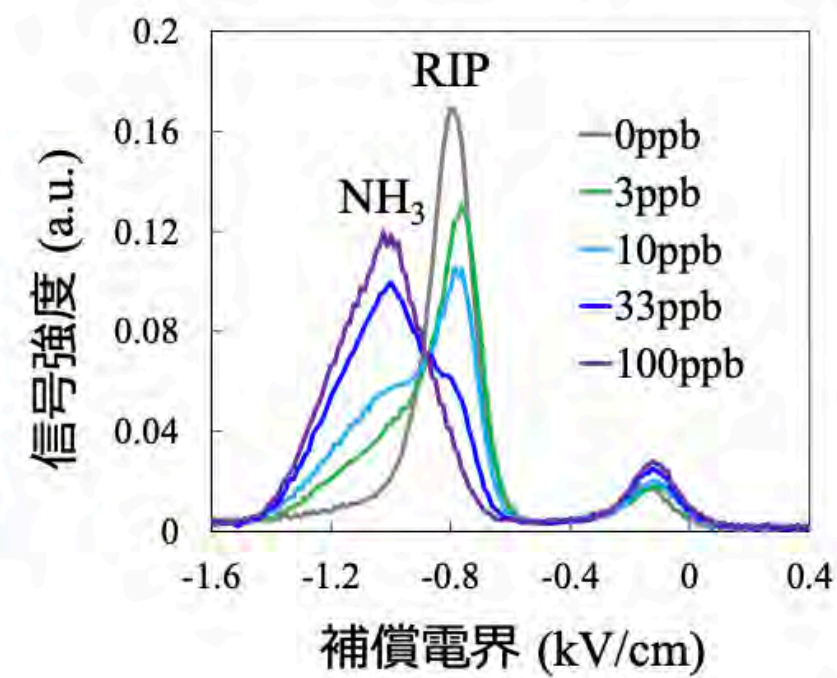
0 ppbではH⁺(H₂O)_nに由来すると考えられる反応イオン(RIP)が支配的に現れた。NH₃濃度を増やすと、RIPよりも負側の補償電界でNH₃に由来するピークが現れて強度が増加し、RIPの強度は減少した。下記の陽子移動反応を反映した振る舞いと考えられる。



NH₃濃度0 ppbおよび10 ppbのFAIMSスペクトル(正イオンモード)



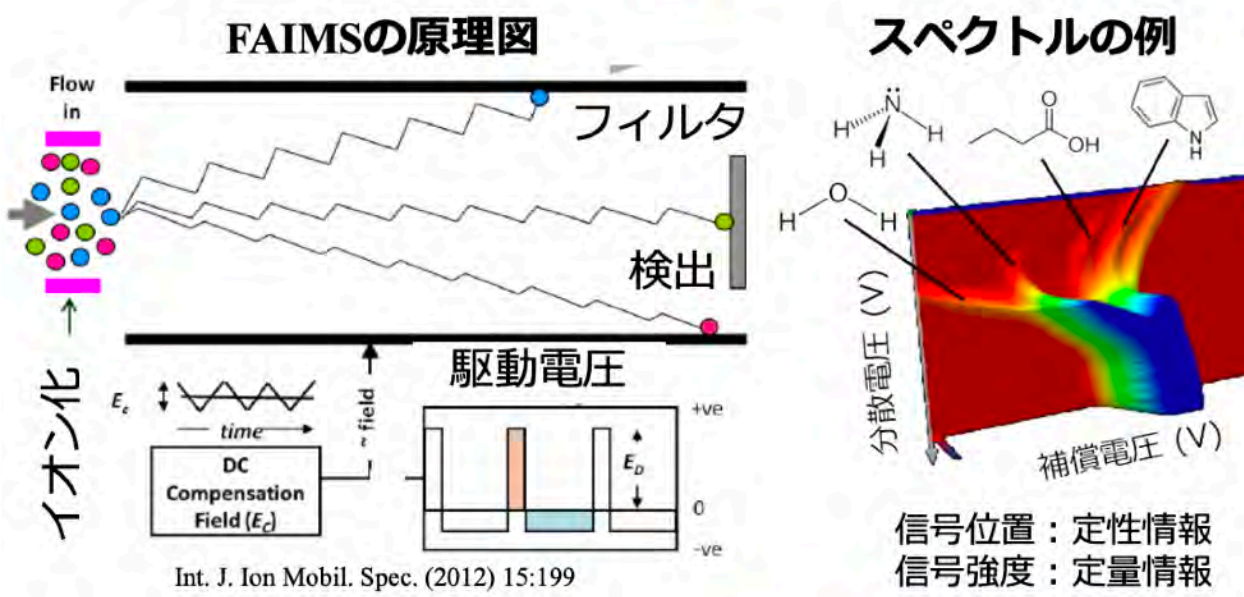
左図断面のNH₃濃度依存性 (分散電界33 kV/cm)



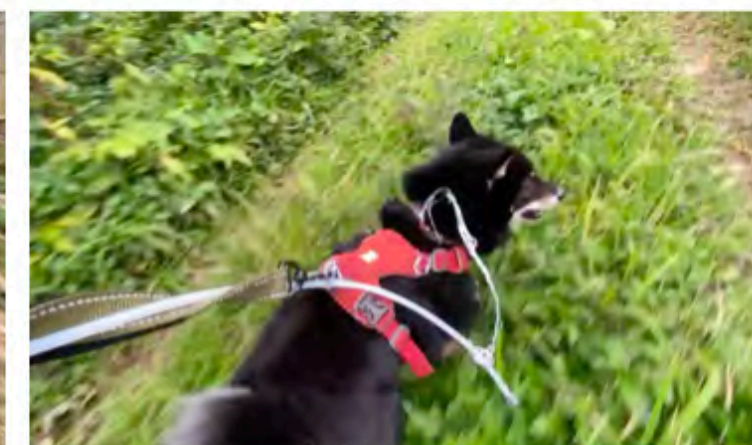
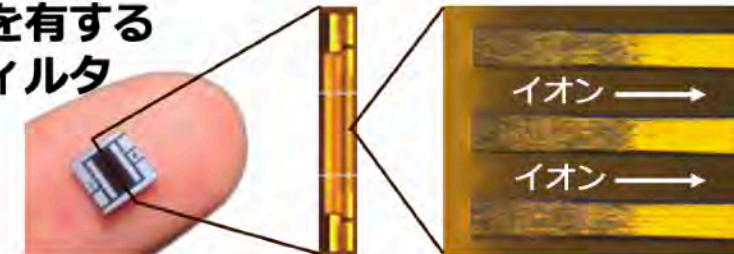
技術の特徴

- 分子によってはppbオーダーの低濃度まで計測できる
- 1台で化学特性の異なる複合ガスが計測できる
- ポータブルかつリアルタイムで計測できる

高さ 120 mm
幅 220 mm
奥行 160 mm
重さ 3 kg



独自構造を有するイオンフィルタ





石垣島でのテストラン (2023)

FAIMS + Chiyoko Walk

FAIMS + 千代子ウォーク

- 下見 1 : 2025年8月23日 (上田) 記録動画はこちら
- 下見 2 : 2025年9月23日 (上田&千代子、小堀) 記録動画はこちら
- 第一弾 : 2025年10月14日 (上田&千代子、リコー氏本、他多数)



2025.8.23.の模様

CCBT / Chiyoko Walk #1
 渋谷を中心とした東京の匂いマップ TEST /
 Scentscape of Tokyo TEST
 表示回数 255 回
 最終編集: 7 日前

レイヤを追加 共有 プレビュー

MAKI's Smellscape MEMO
 個別スタイル
 下水の匂い

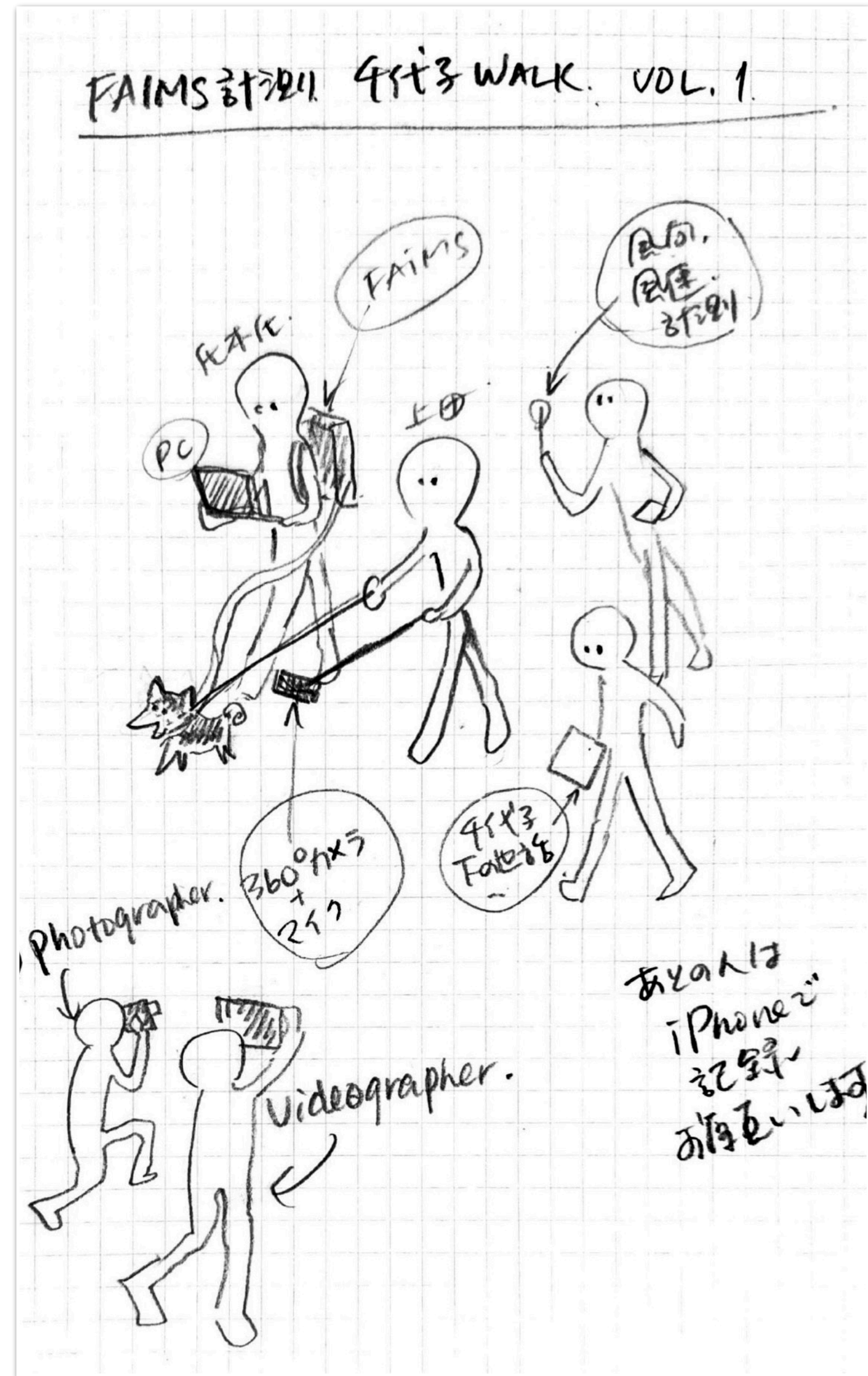
ハチ公～井の頭通
 徒歩
 A 日本、〒150-0043 東京都渋谷区
 B 日本、〒150-0042 東京都渋谷区
 目的地を追加

井の頭通～公園通りCCBT横
 徒歩

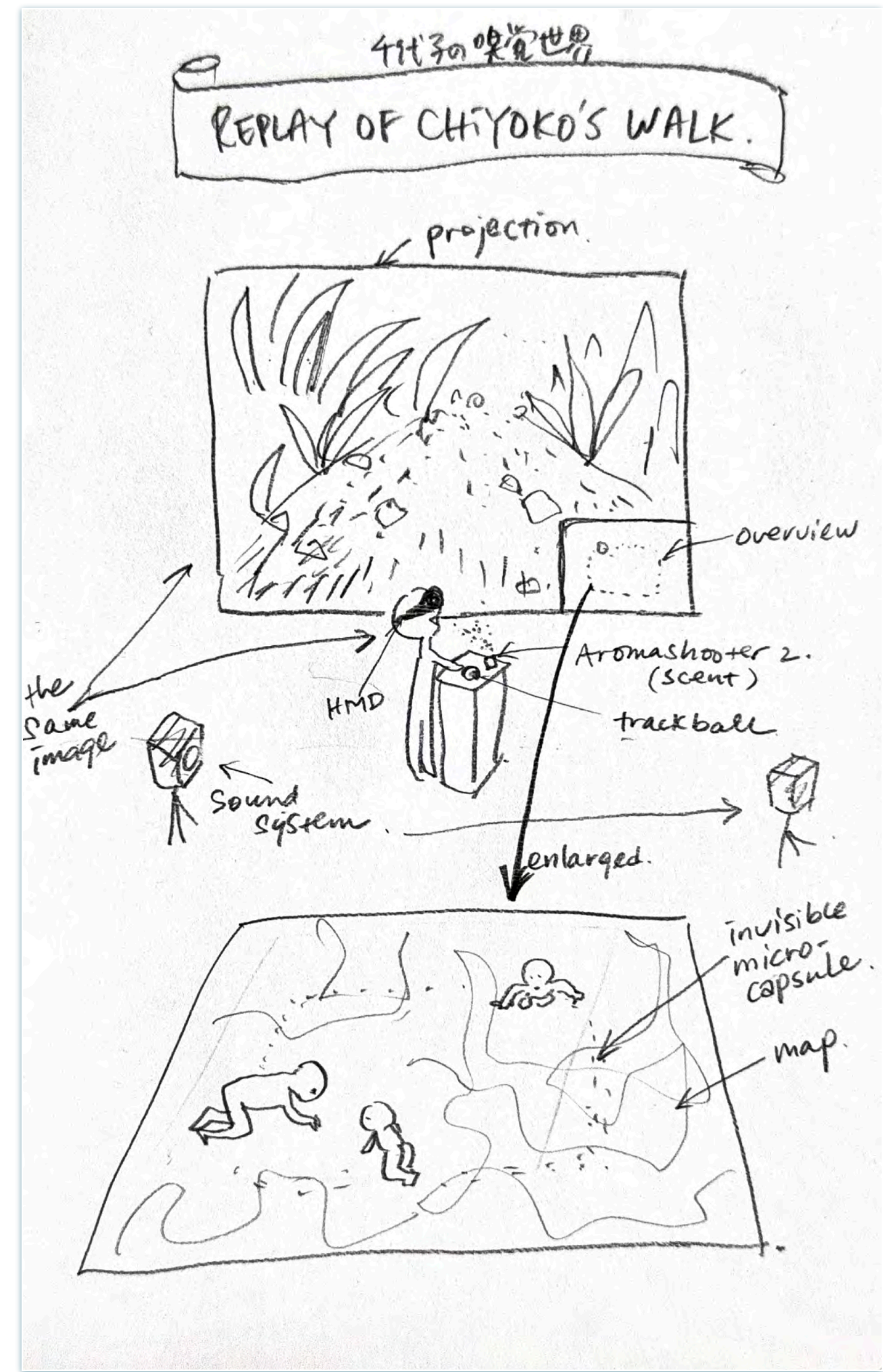
Google My Maps

キーボードショートカット 地図データ ©2025 Google 利用規約

2025.10.14. 11:00-13:30 FAIMS x 千代子計測ウォークプラン



Measuring

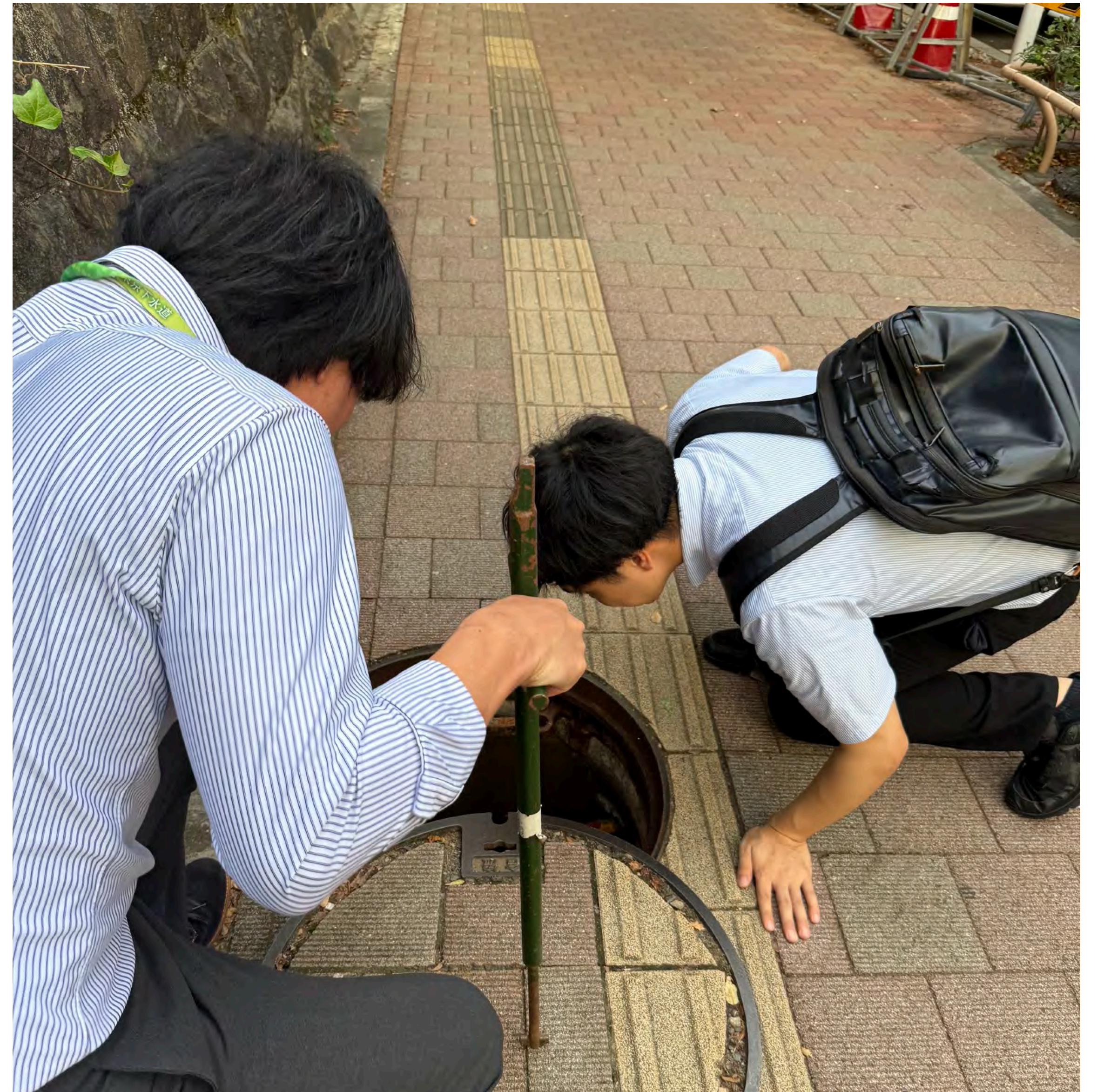


Representation

FAIMS + ?

FAIMS + その他？

- 東京湾岸と、山間部 ダーク&クリーン などの比較
- 東京都水道局の訪問 (2025年9月25日)、下水の匂いについてヒアリング+マンホールの匂いを嗅ぐ
- 第一弾とシンポジウムを経て、その後のテーマ設定予定



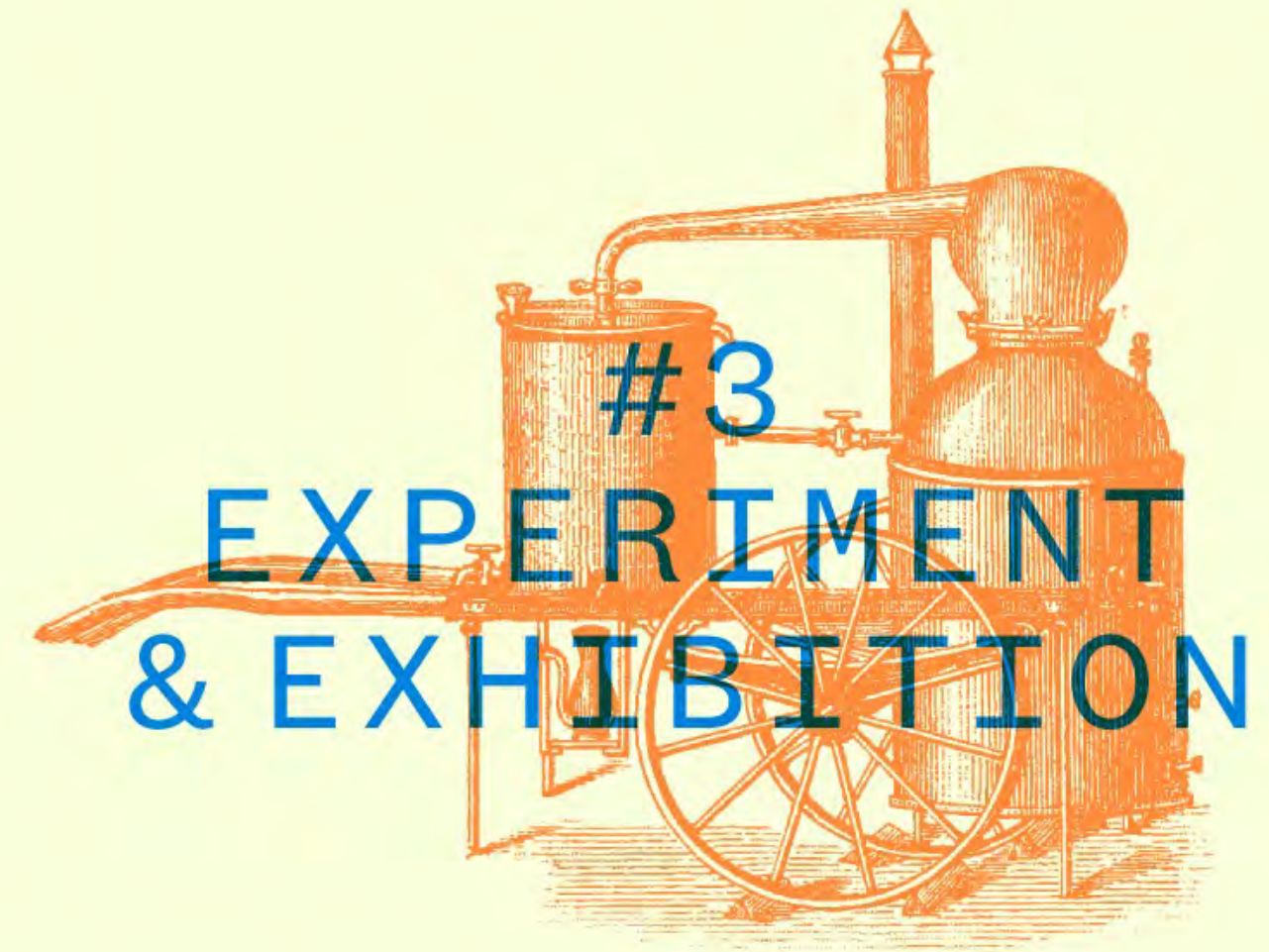
PHASE #3

EXPERIMENT & EXHIBITION

Maki Ueda
Olfacto-Politics
The Air as a Medium

上田麻希
嗅覚の力学
メディウムとしての空気

CCBT Art Incubation Program 2025 Artist Fellow | CCBTアーティストインキュベーションプログラム2025アーティストフェロー



Olfacto- politics

The Air as a Medium: Maki Ueda

Exhibition

展示

- An experiential exhibition that builds on a previous research project, designed to share its questions with a wider audience.
- In various places in Tokyo, from the end of Jan. towards Feb
- 前リサーチプロジェクトを引き継ぎ、多くの人と問いを共有するための体験型展示。
- 東京各地にて、1月末～2月にかけて





参考作品 AEROSULPTURE (2022)

Exhibition (1) Yumenoshima Tropical Garden

展示(1) 夢の島熱帯植物館

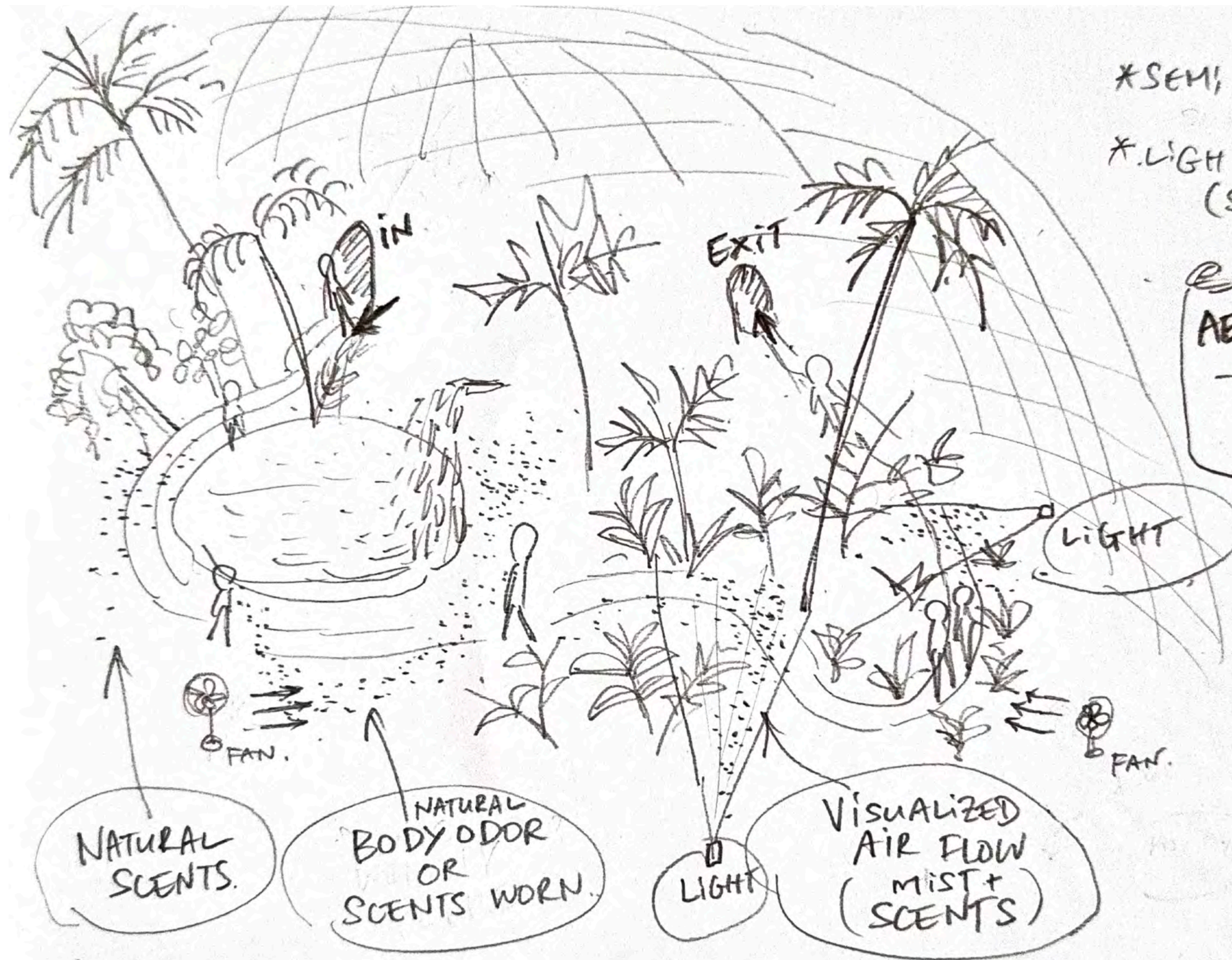
- ベニユール側とのコラボイベントの予定
- 1/30 (金) , 31 (土) , 2/1 (日) 3日間の夜間開館 (18:00-20:00)
- ワークショップ：連日17:00-18:00 (通常開館と夜間会館との接続時間にお客さんを引き留めるために行う)
 - 「情報としてのフレグランス」づくり ⇒ 体験中につけてもらう
- ロケーション選定理由：
 - 冬季の東京における嗅覚への最適化された環境 (温度・湿度) である
 - 密閉されたバイオスフィアであることから「空気の共有」やバイオームを意識しやすい
 - 熱帯と香りは相性が良く、作家自身も熱帯住まいであることから香りを熟知している
 - そのため冬季の閑散期におけるアートによる付加価値が期待できる

- イベント趣旨：

- 人間以外の動植物たちはみな、種の保存のために匂い（揮発性芳香物質）を駆使している。参加者は、夜の花に誘われる蛾やコウモリの擬似体験をする。密閉された小さなバイオームの中で、他の生物（植物や人間）と空気を共有することにより、その関係性(politics)を考える契機とする。

- TAKE AWAY

- 自然のメカニズムへの理解を五感的に体感し、深める
- 暗闇で嗅覚・聴覚をフルに使うことにより、五感的なレシリエンスを高める

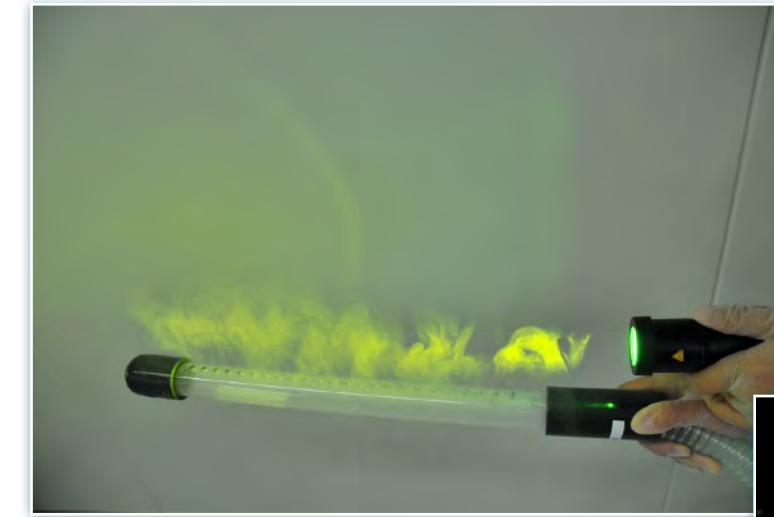


*SEMI - DARKNESS

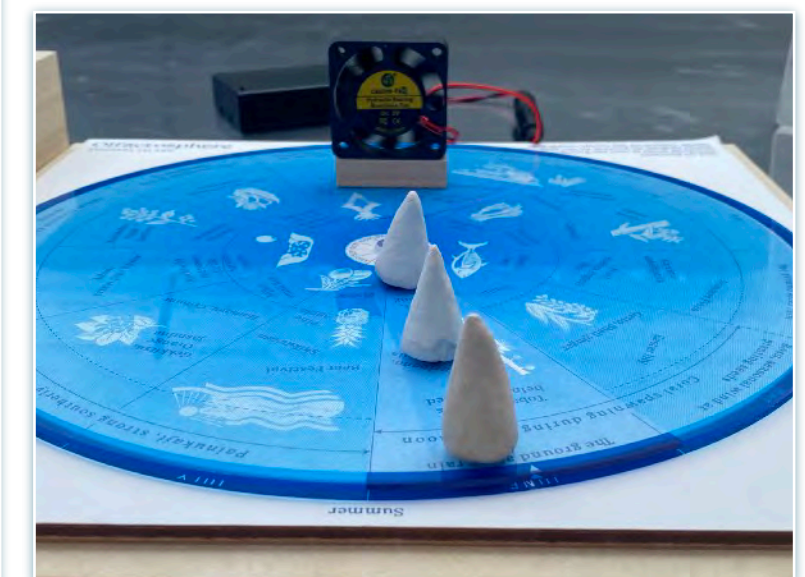
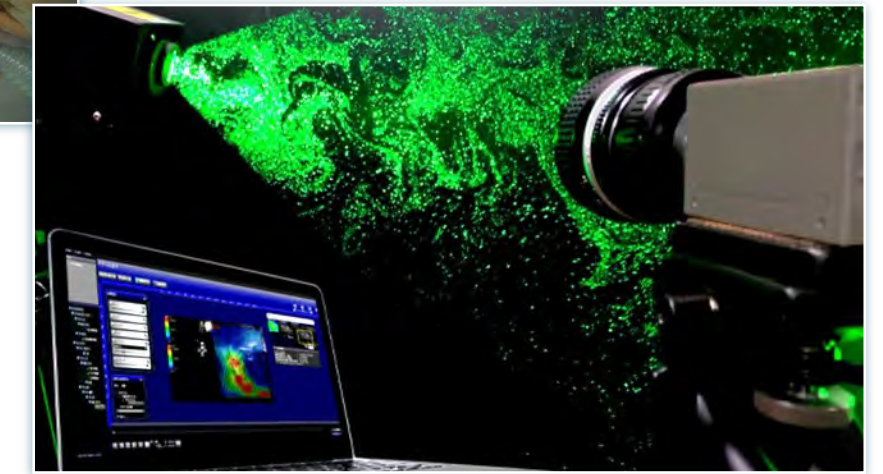
*.LIGHT + SOUND.
(SUBTLE)

AEROSCUPTURE
- 空気の循環 -
IDEA

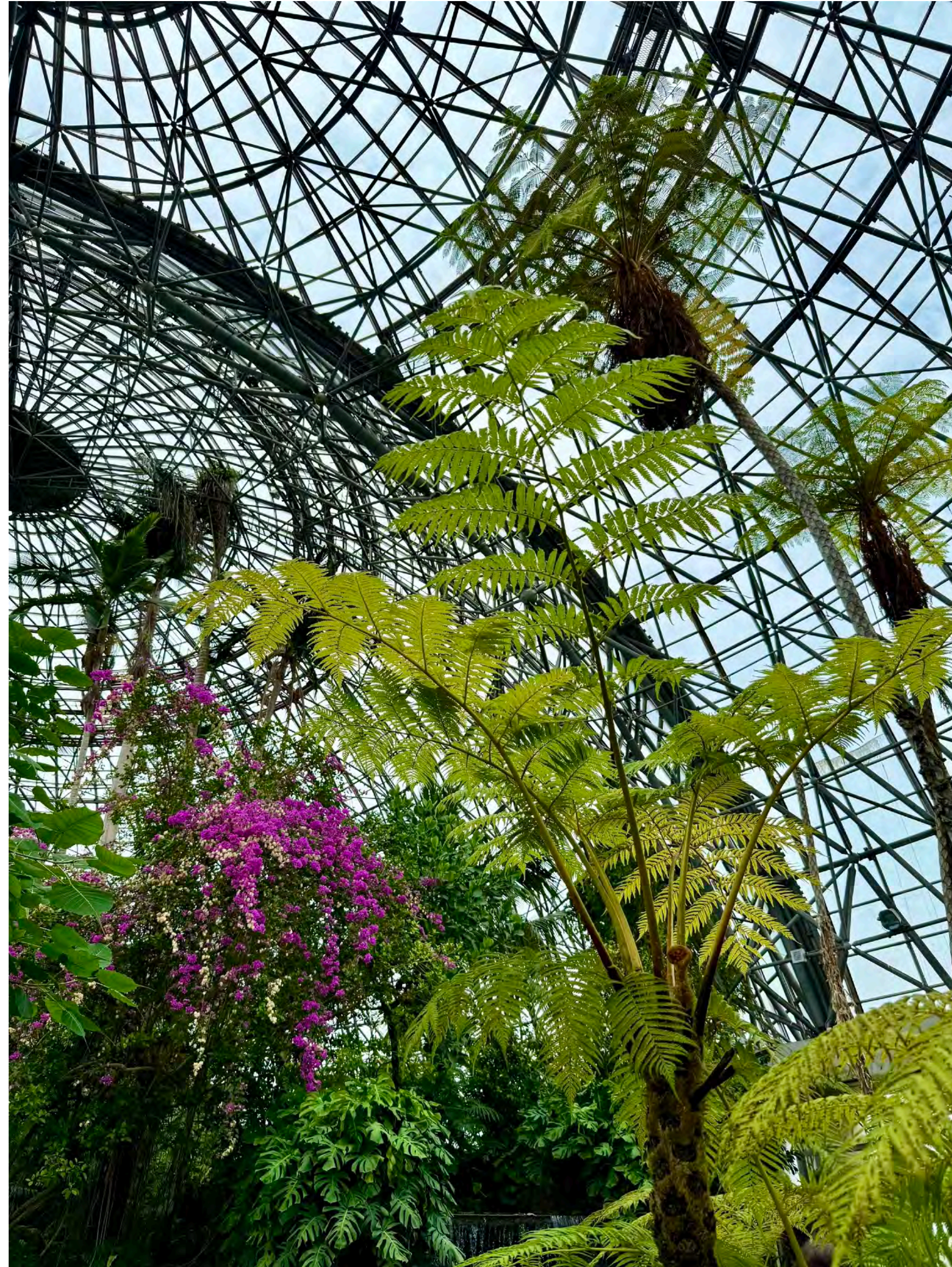
②
夢の島
熱帯植物館
Yumenoshima
Botanical Garden



気流を可視化するクリーンルームライト(CSC)



REMNI-SCENT (2023)





Production Process

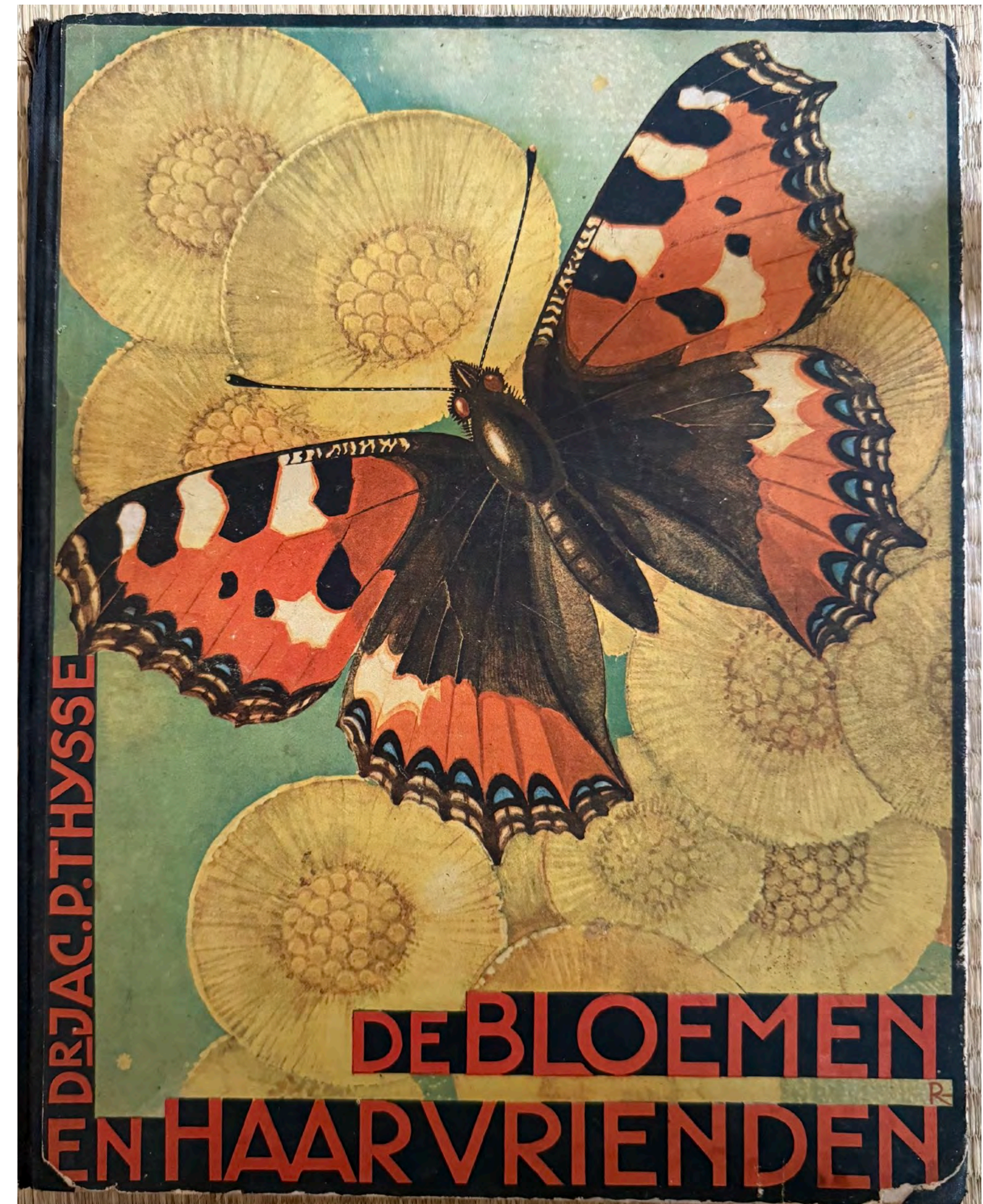
プロダクション・プロセス

- 下見1：2025年6月14日（上田）[記録ビデオはこちら](#)
- 下見2：2025年7月20日←夜間会館（楠）[記録写真はこちら](#)
- 下見3：2025年8月14日（上田）[企画書作成のため構想練る](#)
- 下見4：2025年8月23日（上田）[記録ビデオはこちら](#)
- 下見5：2025年9月24日（上田、CCBT、TASKO）夜間の状態のチェック [記録ビデオはこちら](#)
- 下見6：2025年10月12日予定（上田、森本、CCBT）CCBT機材と音響のチェック ←いまココ
- 下見7：2025年10月16日予定（上田、森本、高花、CCBT）構想練る
- 10月中：広報情報まとめる
- 11月中：プロダクションプランまとめる
- 12月～1月 プロダクション

Our Interests

興味関心

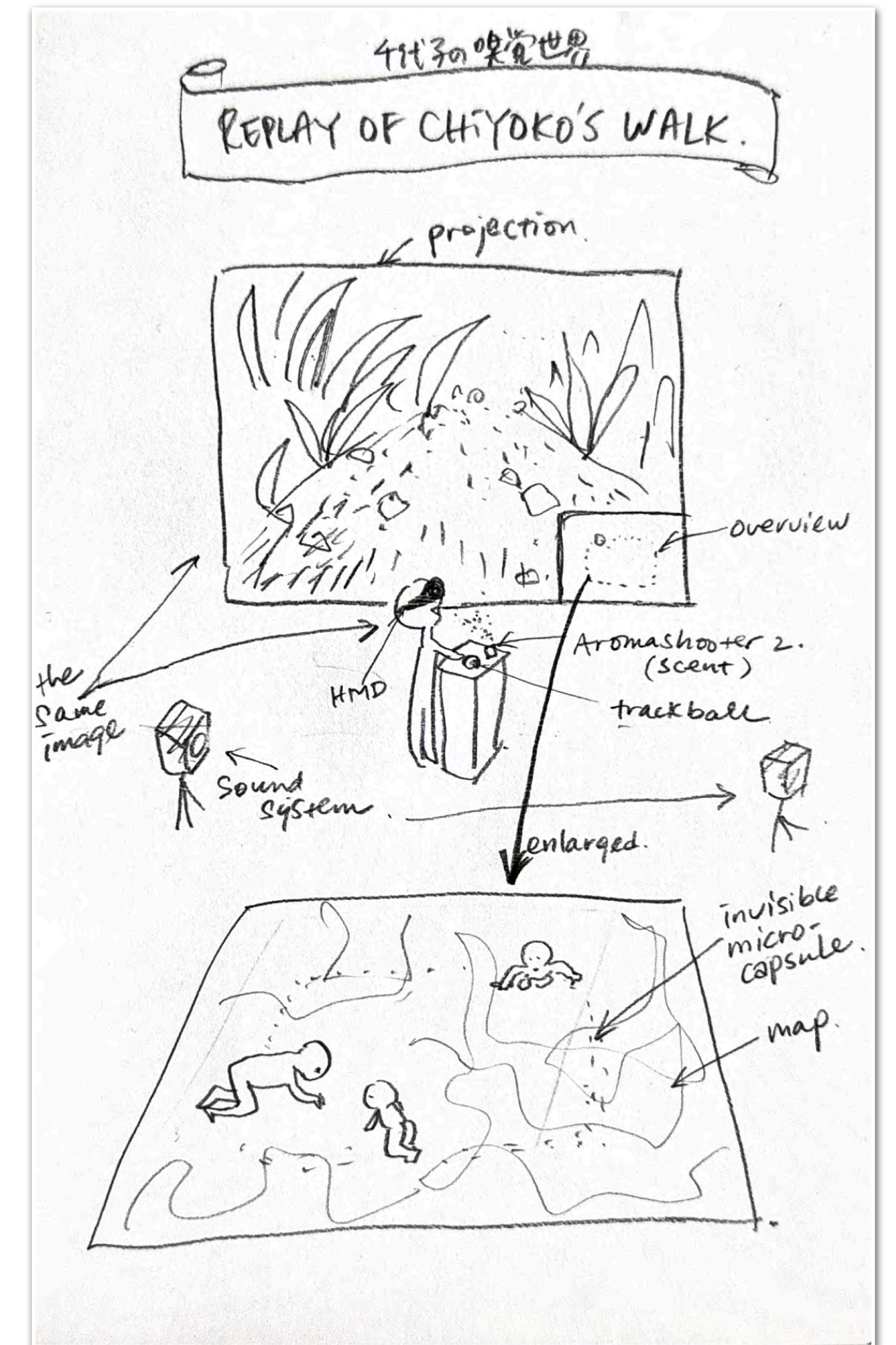
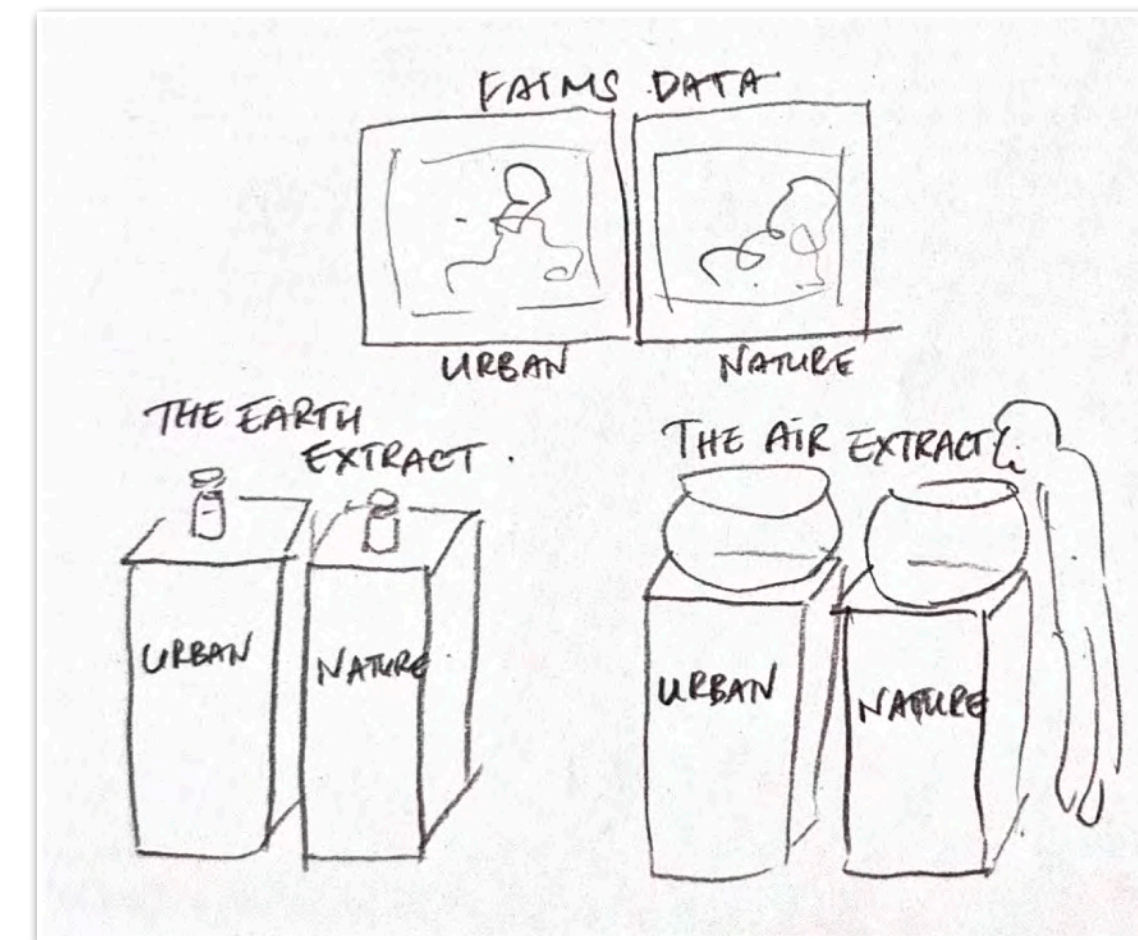
- 夜行性のポリネータ
- 蛾、コウモリ
- 夜の花の色：だいたい白
- 夜の花の香り：だいたい indol 高め
- 蛾はpheromoneで知られる
- 蛾には耳がある
- 蛾は超音波を出し、攪拌によりコウモリの捕食を防ぐ

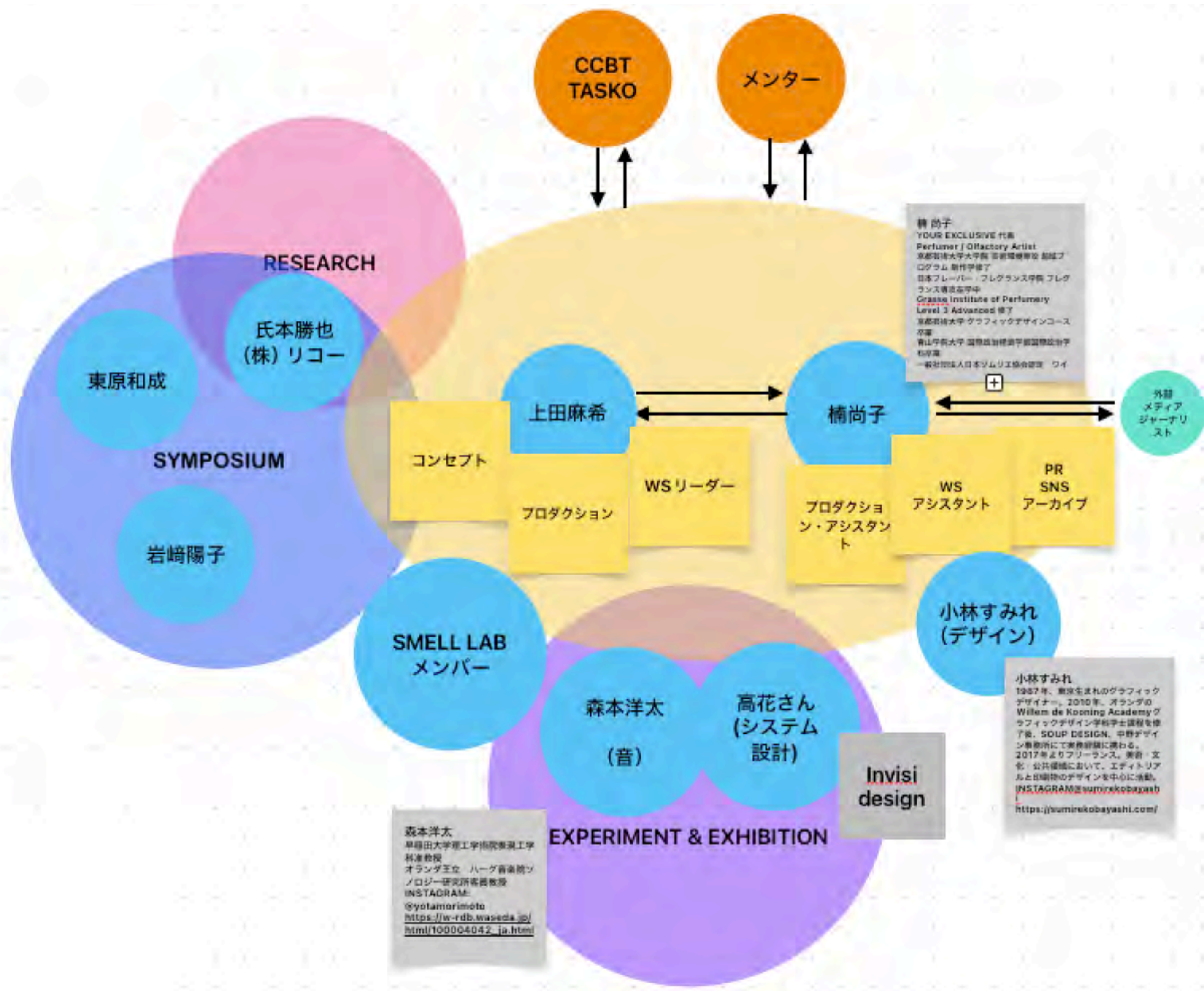


Exhibition (2) at CCBT

展示(2) CCBT

- 2/6 (金) 夜 (オープニング) 17:00-19:00
- ~3/1 (日) ← 仮日程
- 展示内容：
 - 夢の島熱帯植物館での展示のビデオ
 - 千代子ウォークAR + 匂いマップ
 - その他 SMELL LAB の成果展示など





上田麻希チーム図 ver. 2025.10.8.