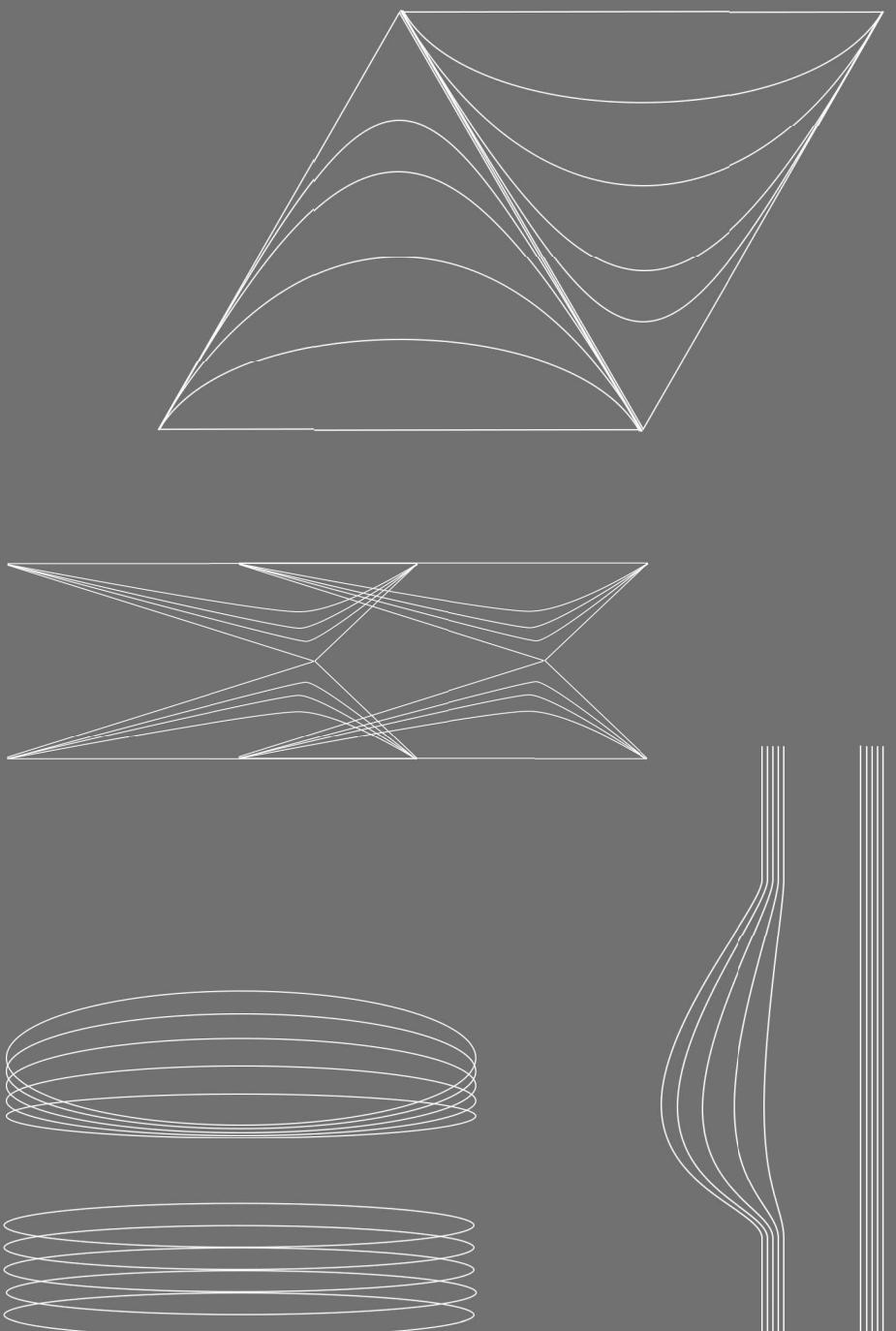


# Desgin Portfolio

へいせい



自己紹介

作品

▼

01

アルツハイマー病患者の  
野生の社交集落  
「A.MIABLE」

►

03

小型住宅向けの太陽光発電蓄電装置  
「纤桿光柵」

○

02

新型ポモドーロ・テクニック助手  
「CTRL ME」

〃

04

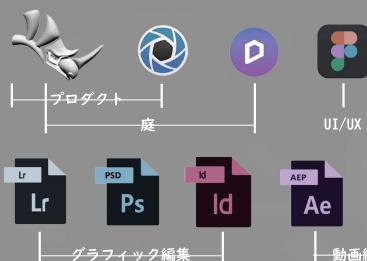
視覚障害者向けの  
「リンク」ビーグル  
「MA間」

その他

- 5 6 7 8 9

ゼミ活動

オウ ハイセイ  
王平成



#### Back ground

2002/08 生まれ 中国  
九州大学 大学院芸術工学府  
ストラテジックデザインコース M1  
JLPT N2 / TOEFL B2

#### Hobby

「非同期コミュニケーション」



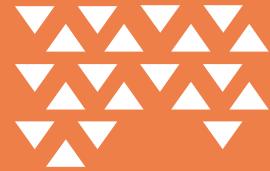
日常生活で、僕の興味は旅行と写真です。都市空間や自然環境に他者が残した印や痕跡、  
例えば落書き、リボン、空き瓶などを見つけて記録することに情熱を感じています。

それから、そこに残した人が当時直面していた状況や伝えたいメッセージを想像する  
が好きで、この「非同期コミュニケーション」のプロセスを楽しんでいます。



A.MIABLE

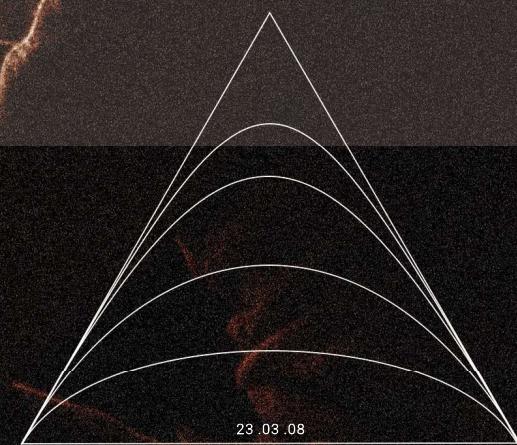
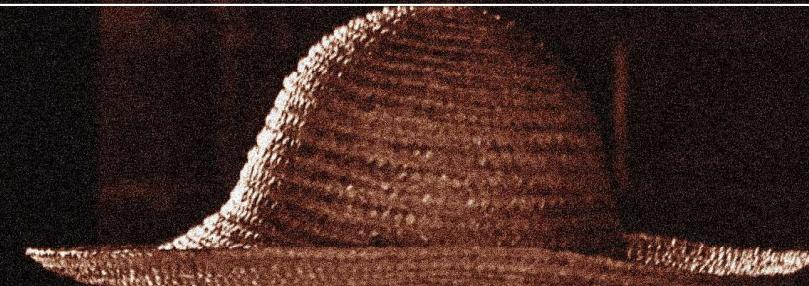
.01 Welfare design-Interior design



Focus group

アルツハイマー病

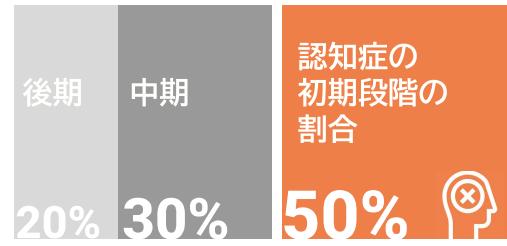
01



## Design background

### 認知症高齢者の生活空間

アルツハイマー病患者の増加は既に世界的にも大きな社会問題となって、  
認知症患者はどのような環境で生活しているのか？それが今回のデザインの出発点です。



在宅治療

50%

他の方法 5%



グループホームなどの  
公共機関で治療する

45%

National Health and Wellness Survey

グループホームなどは多くの家庭が認知症患者の治療を選択する施設である



Problem

施設内での孤立



もの忘れ、  
と孤独感、  
混乱、

アルツハイマー病は機能の低下だけでなく、高齢者にさまざまな心理的な疾患を引き起こす原因でもあります。  
記憶を失った高齢者は社会的に孤立し、最終的には沈黙の中で孤独に沈んでいきます。



**一番好きな空間：**  
他の人と話ができる  
屋上の小さなあづまや



## Field research

時間：2022年6月～8月

場所：中国安徽省銅陵市  
暉仁グループホーム

観察対象：4階の高齢者たち



アビンおじいさんが遭遇した問題：



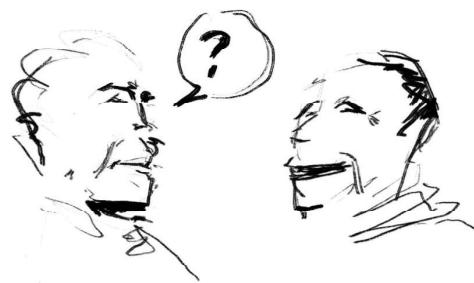
昨日まで  
普通に話していた友達が

1



認知症のせいで  
次の日には…

2



覚えていない！

相手は  
「一日限りの友達」になり、

そのためアビンおじいさんの  
社交距離が  
頻繁に変わることに戸惑う

3



AI-generated

### Question

## 敏感な子と頻繁に変わる社交的距離

認知症の高齢者は、認知能力の低下により、日常の社交生活で臆病さや敏感さを表に出します

しかし、アビンおじいさんのように元来おしゃべり好きな高齢者は、  
いつも短時間で知らない人と距離を縮めることができます

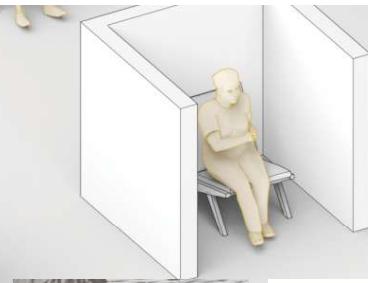
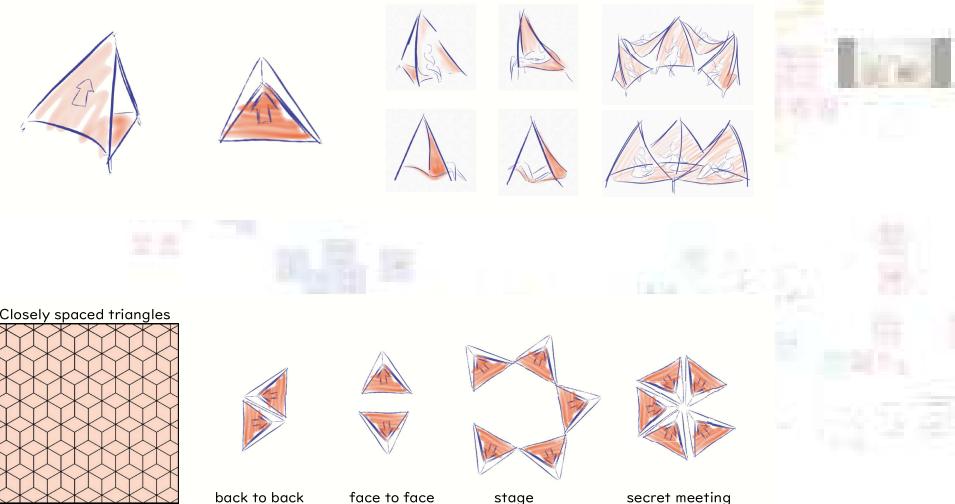
「一日限りの友人」はグループホームでは常態となり、高齢者間の親密さは変数となり、社交距離は予測不能になります…



IDEA

## 野生の社交集落

多様な空間形式を構成できる  
空間ユニット



UNFAMILIAR



ALONE



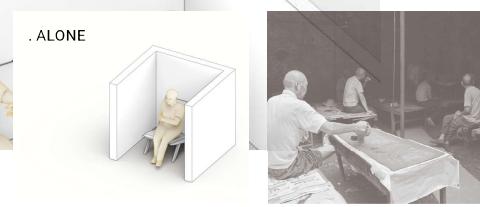
GROUP



CLOSE

グループホームなど環境には、多くの社交関係が存在する  
親密な、見知らぬ、臨時の、偶然の

このような「野生の社交集落」に対応するためには  
設計はその汎用性を確保しなければならない



ALONE



ALONE



Storyboard



# A.MIABLE

日光、  
と  
言語  
座席



## ステージ と 避難所

### Main function

「A.MIABLE」は三角形の空間特性を十分に活かしており、

ユーザーは外側に座り、外部に心を開くことができます。  
また、内部にくつろぎ、自分だけの世界を楽しむことも選択できます。



活動式の錠前のデザインにより、布地は使用者の体重を支えながらも柔軟性があり、お年寄りが立ち上がりたいときにも弾力を提供できます。



さまよう心に向けて、  
柔らかな港をデザインしました。



01

Social trends  
リモートワーク

02



22.10.30

Design background

コンピューター前の「シーシュポス」たち

インターネットの発展に伴い、オンラインでの仕事がますます一般的になり、リモートワークが新たなトレンドになります。しかし、仮想ツールを仕事に長期間使用すると、仕事の達成感が低下するだけでなく、さまざまな心の健康問題を引き起こす可能性があります。



2022年、中国のオンライン勤務の利用率は43.8%に達しています。

ネットを広く使用して勤務する職業では、心理的な問題がより頻繁に発生しやすい傾向にあります。



70%のネット放送主は、  
心理的な問題があると考えています。



プログラマー  
59%



個人メディア  
58%



冷たい画面の前で、  
すべての努力がむなしく

画面に向かっての労働は、まるで石を山頂へ押し上げる

シーシュポスの苦行のように、

単調で達成感に欠けるものです



Insight



コーヒーは、社会人が仕事を開始するための共通の儀式となっています

IDEA

トマト作業法

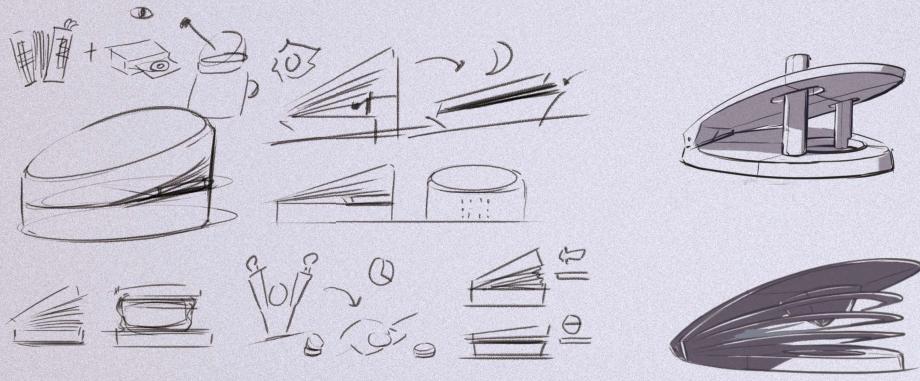
コーヒーを飲むという行為を、  
仕事のリズムを記録する  
チェックポイントへと変換します



Pomodoro Technique  
科学的な  
労働時間の管理

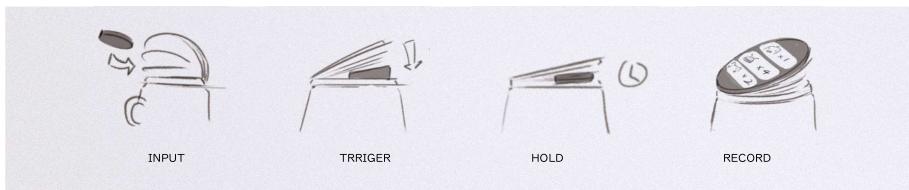


Trigger  
刺激的な交互デザイン



Sketch

濃縮コーヒーに付属している「BONUS」を「READER」に挿入すると、  
「READER」はその飲用を記録し、そして「BONUS」を「解放」します。



IDEA

コーヒーの飲用を基準にして、  
革新的に勤務時間を記録します。



忙しい中でも、  
各々の驚きを楽しむ。

異なるフレーバーのインスタントコーヒーに、  
異なる種類の「BONUS」を組み合わせることで、  
「コーヒー」と「仕事の成果」の間の関係を結びつけます。  
異なる作業の状態に応じて、異なるコーヒーの種類を選び、  
さまざまな「BONUS」を獲得します。

毎回のコーヒーを淹れる行為が、  
仕事をする人に異なる満足感をもたらすようにします。



「BONUS」を「解放」する

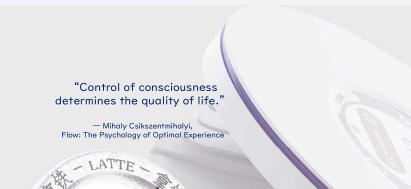
**SHAPL**  
6th SHAPL DESIGN CONTEST  
Shortlisted



Design 02

# CTRL ME

コーヒーcupの上の、トマト作業法のアシstant



"Control of consciousness  
determines the quality of life."  
—Mihaly Csikszentmihalyi,  
*Flow: The Psychology of Optimal Experience*

— LATTE —



Random BONUS



Date Management



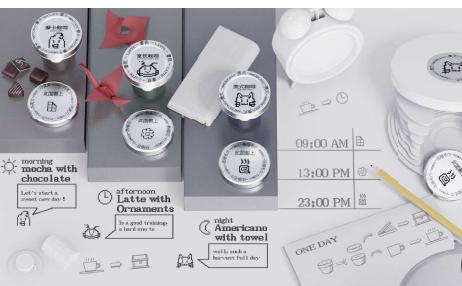
## 時間管理 と 仕事のモチベーション

Main function



## Date management

アプリと携帯電話を連携させることで、コーヒーの摂取データや仕事中の時間、健康データを収集し管理します。



## Random BONUS

各「BONUS」はランダムで、それがコーヒーに入れる砂糖の一粒であることも、小さな花の装飾品であることもあります。  
退屈な勤務時間に驚きを追加します。



UI/UX design

## CTRL +

トマトタイマーを中心とした、シーンベースの解決策を提供します。



APP function

## シーンカード

トマトタイマーを使用する際、CTRL+はそのトマトタイマーに特化したソフトウェアカードを提供し、このカードを通じてこれらのソフトウェアに迅速にアクセスすることができます。



Page design

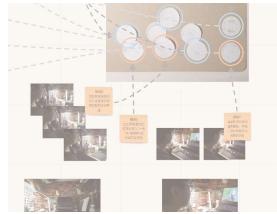




#### Design validation

油泥モデル、3Dプリントモデル、  
ソフトウェアシミュレーションモデルを制作することで、  
CTRL ME および CTRL+ のインターフェクションデザインに対する  
多くのテストと改善を行いました。

最終的に、ハードウェアとソフトウェアを高く  
独自のインターフェクションロジックを形成しました。



22.10.30

#### Market demand

家庭用エネルギー貯蔵

03

纤棂光棚

.04 Structural Design-Material Design

23.09.09

## Design background

### カーボンニュートラル

電力産業はカーボンニュートラルの世界的な推進において重要な役割を果たしており、家庭用エネルギー貯蔵装置は世界市場で普及しつつあります。



電力業界の炭素排出は  
エネルギー業界全体の炭素排出の  
約42%を占めています

## Moon board

### 竹取物語

竹の繊維からインスピレーションを得て  
太陽光パネルを竹の繊維と同様に織維化し、柔軟にすることで  
太陽光発電装置を異なる環境に柔軟に適用できるようになります



## Industry survey

### 巨大な家庭用エネルギー貯蔵装置

現在の家庭用太陽光発電エネルギーストレージは  
光の吸収率を最大限に高めるために  
多くの場合、一軒家の屋根に設置されています



## Design goals

### 小規模住宅に適した規格？

既存の太陽光発電エネルギーストレージ装置は  
一軒家などの大規模な住宅向けに設計されていますが

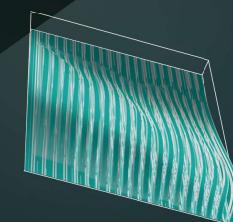
小規模な住宅でも利用できる  
太陽光発電エネルギーストレージ製品を開発することが  
この設計の焦点です

コンパクト	オールインワン
室内環境に適した	高い吸収率



窓内安置の可能性 ...

Solution  
窓の外に出た  
窓内に曲げて取り付けた柔軟な太陽光発電パネルを一部窓外に伸ばし  
より傾いた角度と豊富な光吸を得ることができます



# 纤灵光栅

Design 04

## 日当たりのブラインドデザイン

家庭用太陽光発電・エネルギー貯蔵装置を切り口に、  
ペロブスカイト太陽電池をブラインドの材料として使用することで、  
太陽光を効率よく電気に変換し、蓄電・利用することができます。



2023 D&I Award  
Excellence Award

# 纤灵光栅

Design concept

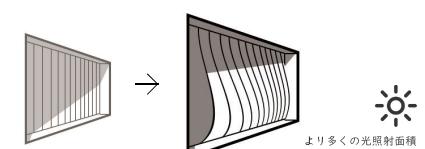
生命によって  
起伏する  
直線

フレキシブル・半透明  
ペロブスカイト太陽電池

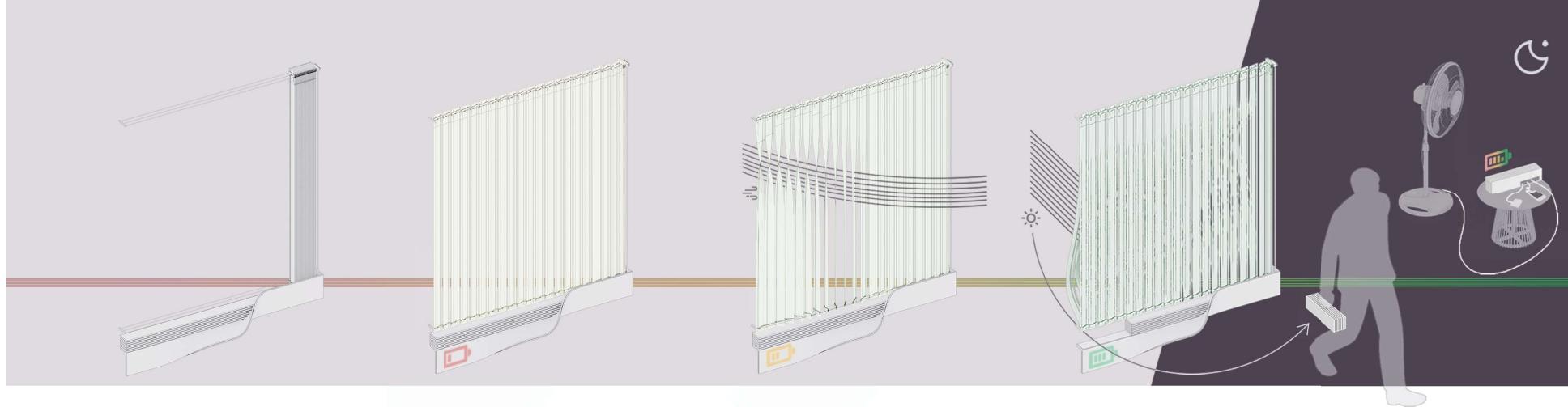


Design highlights  
竹のようなブラインド

小さな部屋の窓辺でも効率的な太陽光パネル変換を実現するために  
竹の柔軟性からインスピレーションを受け  
フレードを「膨張」状態に曲げられる構造に設計しました



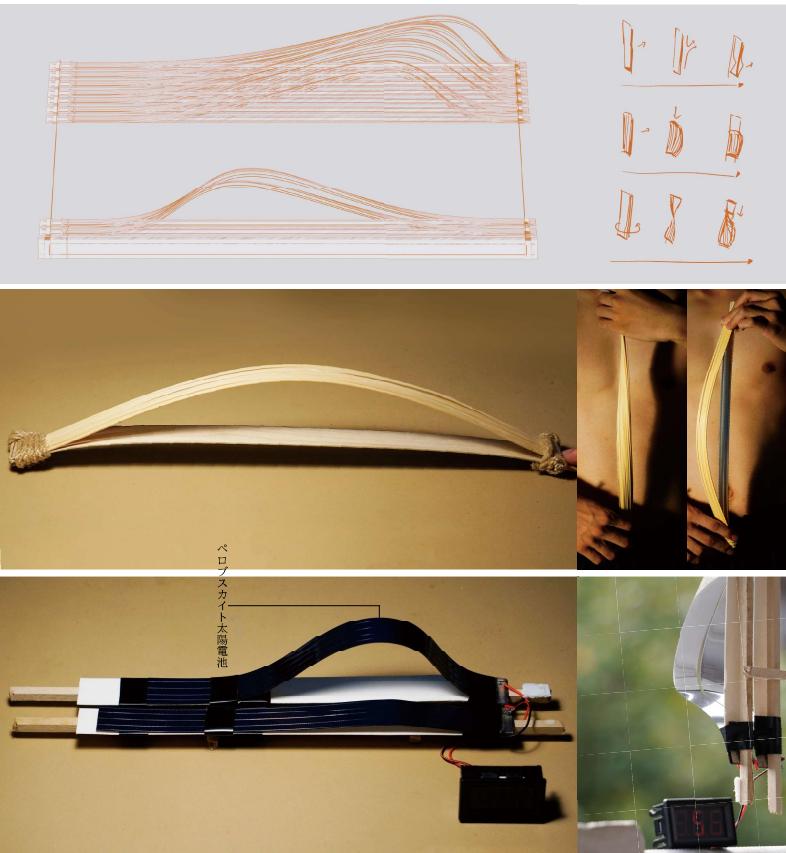
より多くの光照射面積





最初に、パラメータ化モデリングの方法で、充分なシミュレーションが行われました。  
その後、紙と竹板などを使用したブレードモデルで構造を検証しました。

最後に、効率モデルの在庫実験を通じて、最終的に「膨張」状態の変換率は  
通常の状態と比較して、屋根がある状態で、異なる天候条件下で  
約 5% から 15% 向上することが示されました。



### 3D デザイン



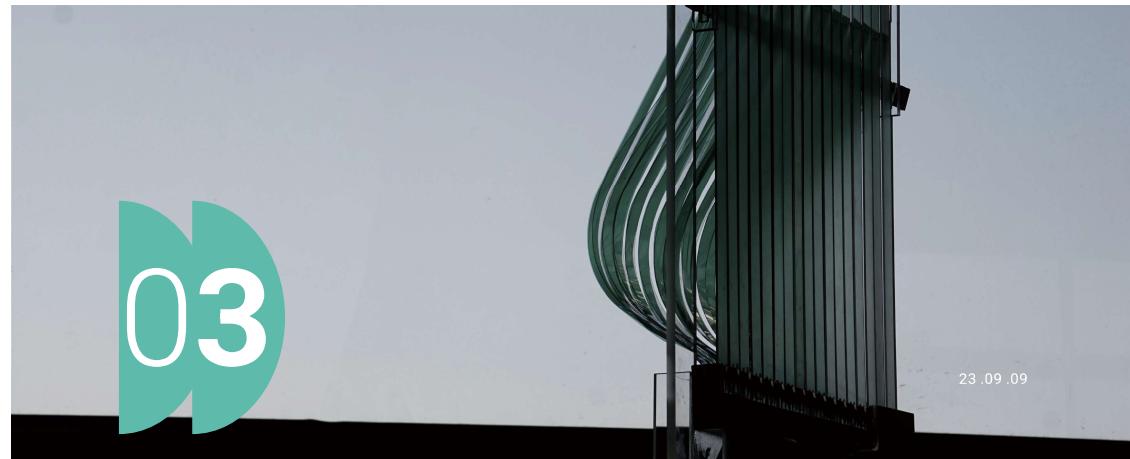
### 構造検証

Proportion | 1 対 2 の比率で、同時にアクリル板を使用して窓枠部分を再現しました。

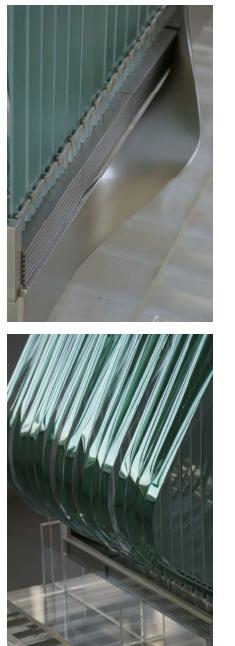
Material | 3D プリントされた台座と、羽はアクリルとガラスベーバーで手作業で加工されています。

Function | 操作レバーを使用して、「膨張」と「閉じる」の 2 つの状態を切り替えることができます。

### 効率検証



### 外観検証



23.09.09

間 MA

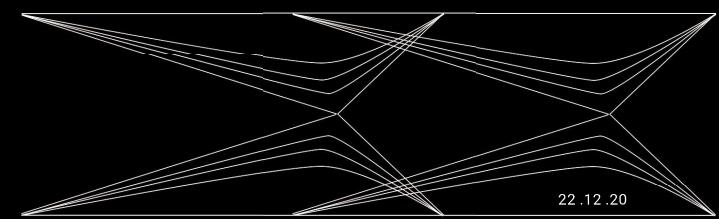
.04

transportation Design

*Focus point*

視覚障害者の外出

04



## Design background

### 目の不自由な人

22 億

世界で 22 億人以上の人々が、視力障害や失明という課題に直面しています



既存の交通機関では、  
グループがバラバラに移動できる空間が必要です



調査によると、視覚障害者の方々は非常に強い自尊心と互助の精神を持っており、

目的地に着くだけでなく、仲間と体験を共有することが、旅行の本当の喜びです



単に一方的に助けられるよりも、  
集団の中で互いに助け合うことで、  
社会の一員であると実感できます



### User needs



単独で行動したり健常者の助けに依存したりするよりも、  
グループでの社交的な外出を好む傾向があります。

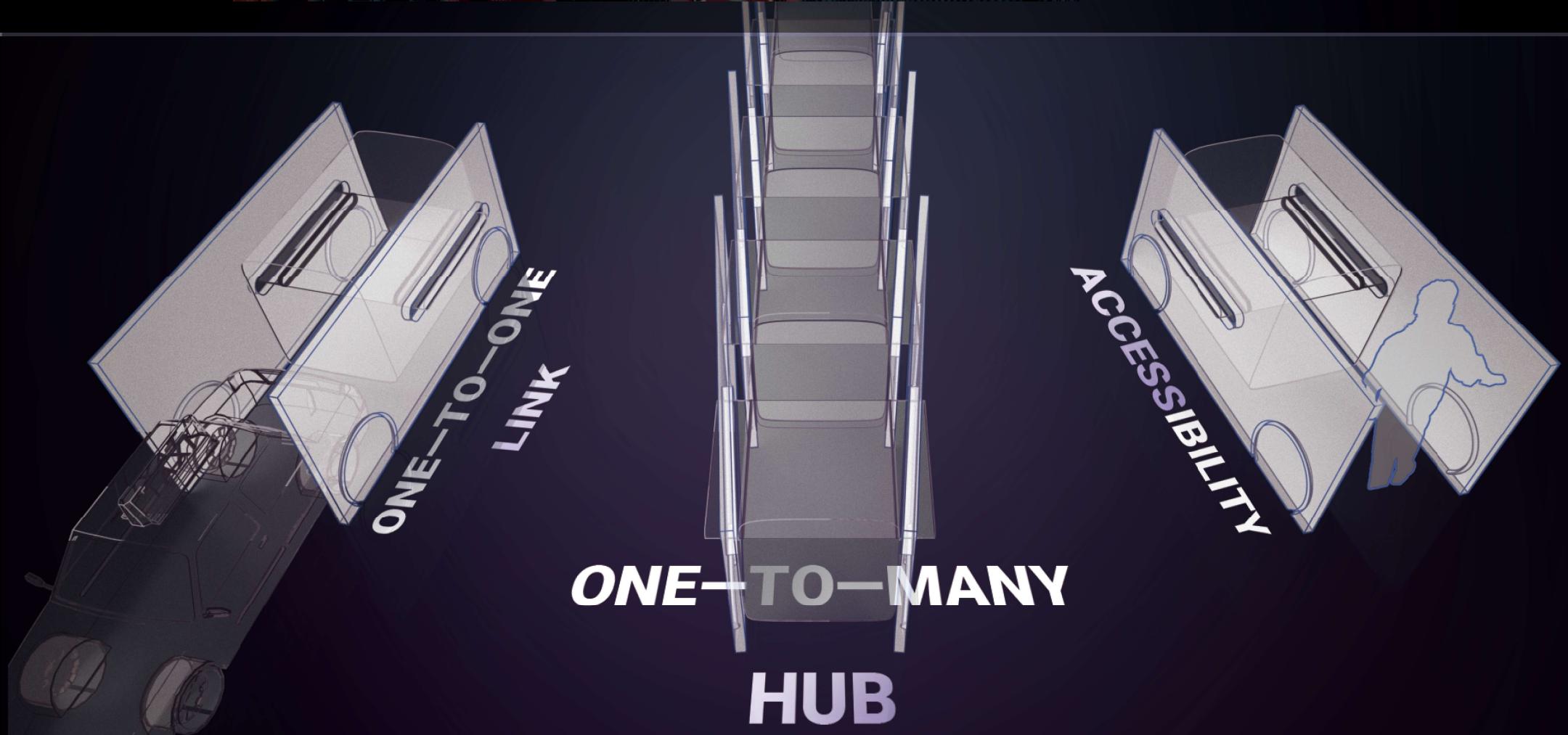
視覚障害者には、より**尊厳**が保たれ、かつ**集団**で利用できる移動手段が必要です

IDEA  
**Multi-modal Accessibility LINK VEHICLE**

「MA」は、公共交通と個人の移動をつなぐ「架け橋」となる乗り物です。1対1の接続から、ハブとしての集団移動まで柔軟に対応します。



手を取り合  
つて進む  
障害を超え  
て無限の  
接続へ



## Mood board

### アクセシブルリンクビークル



. ACCESSIBILITY

. ATTACH LINK

. QUEUE HUB

## Intent map



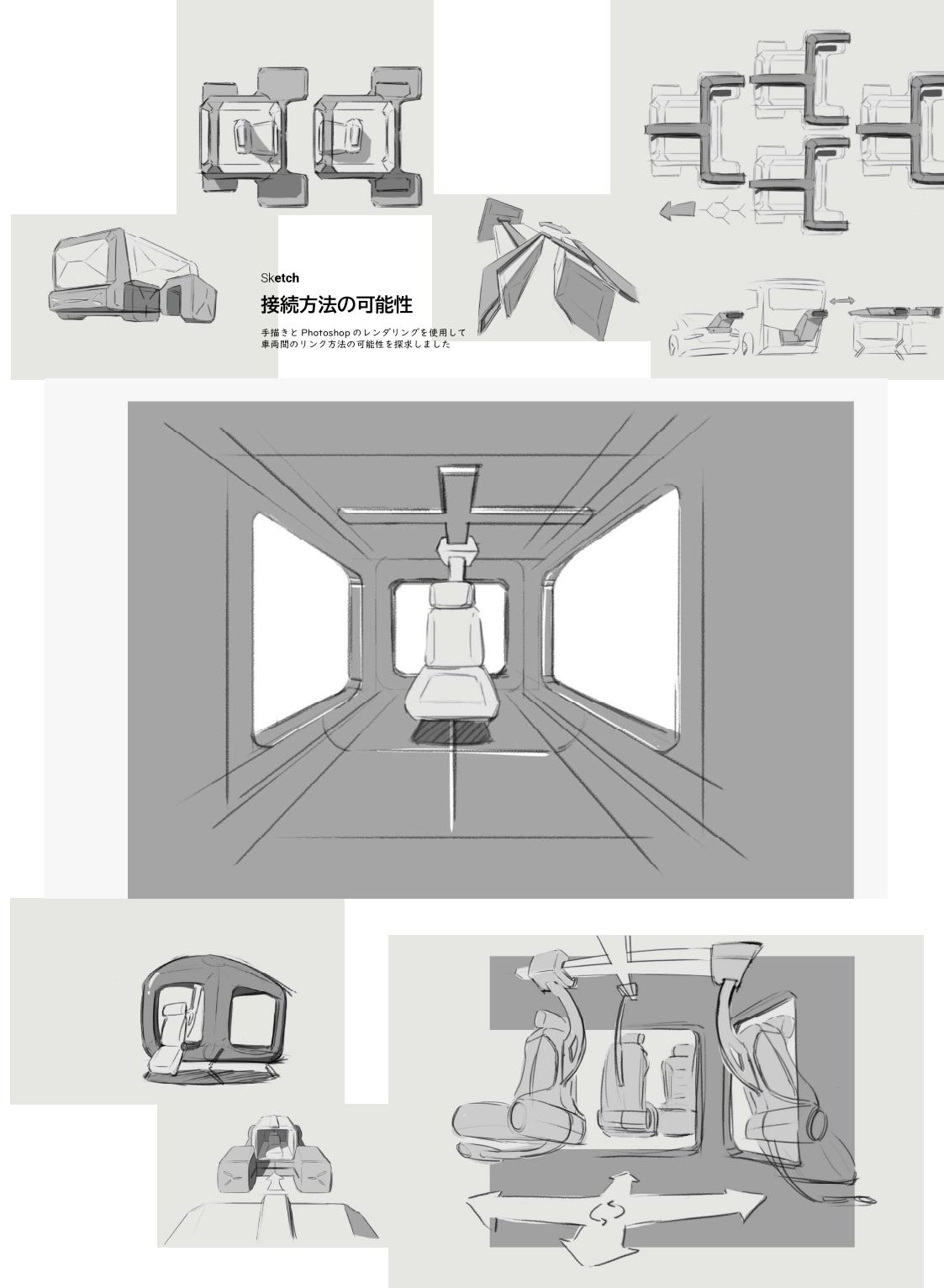
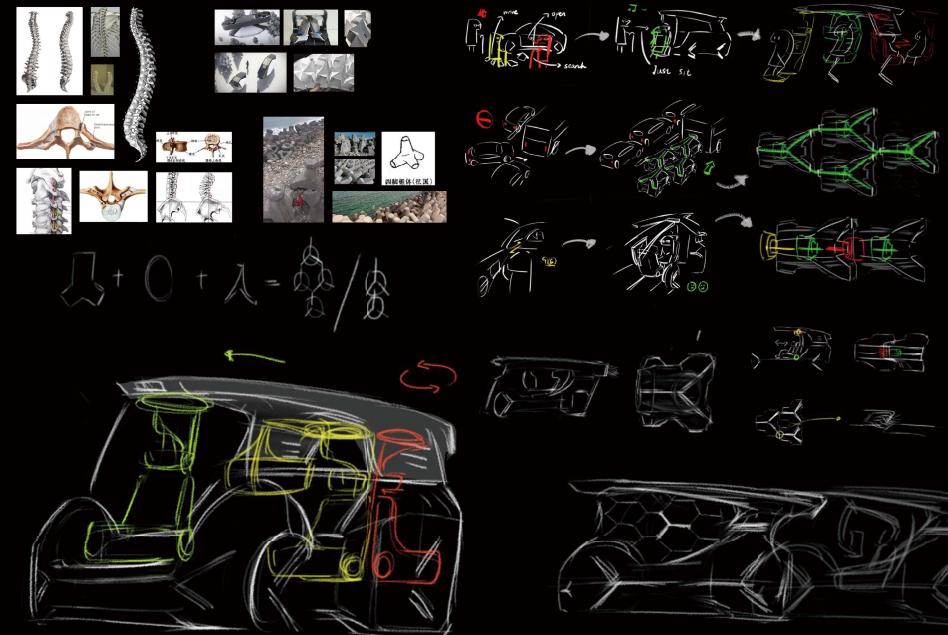
. PACK



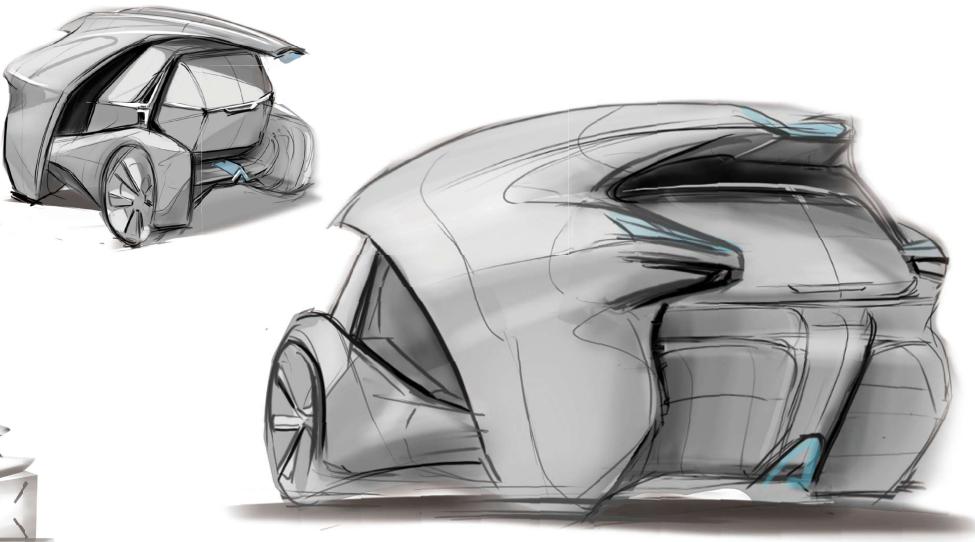
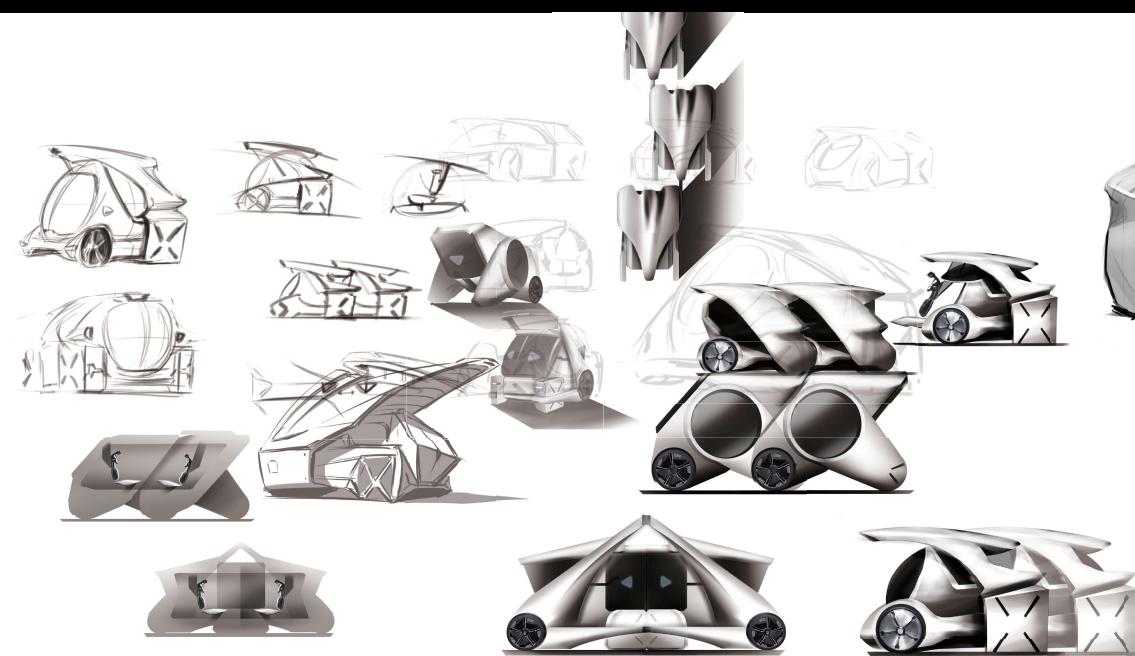
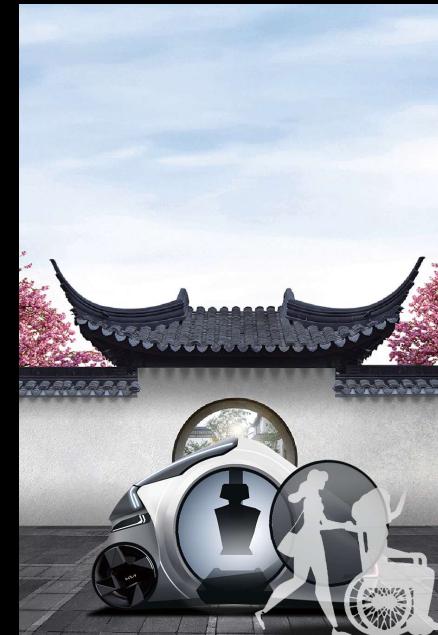
. BREAK

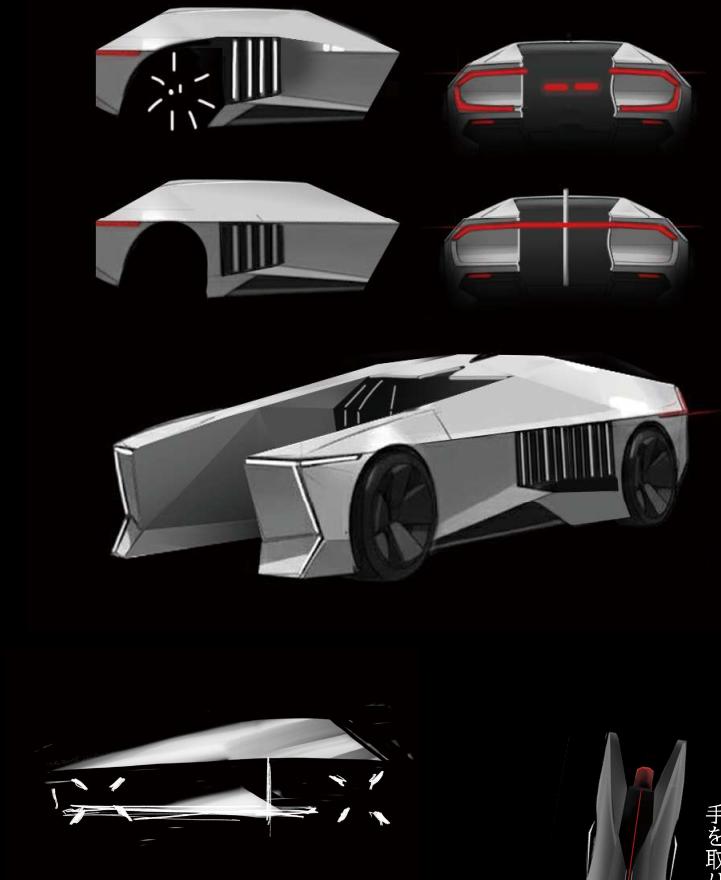


. BURL



.PLAN A





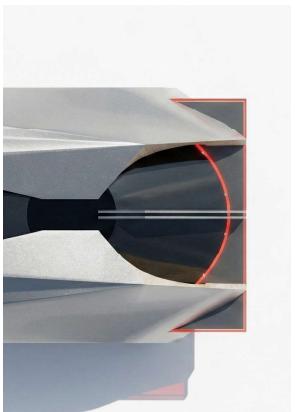
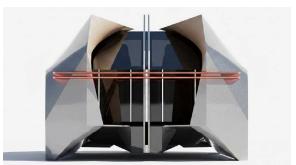
子供の頃に遊んだような、  
手を取り合って進む。



# 間 MA

連結車両設計

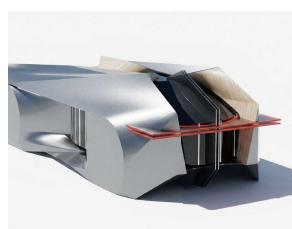
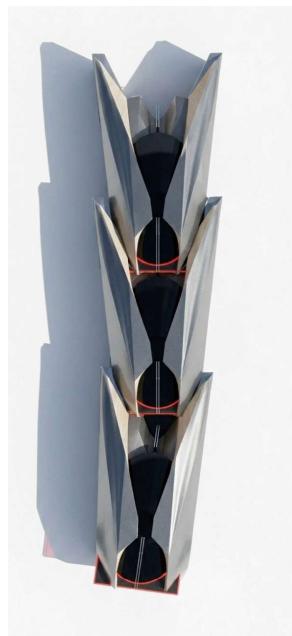




EXTERIOR

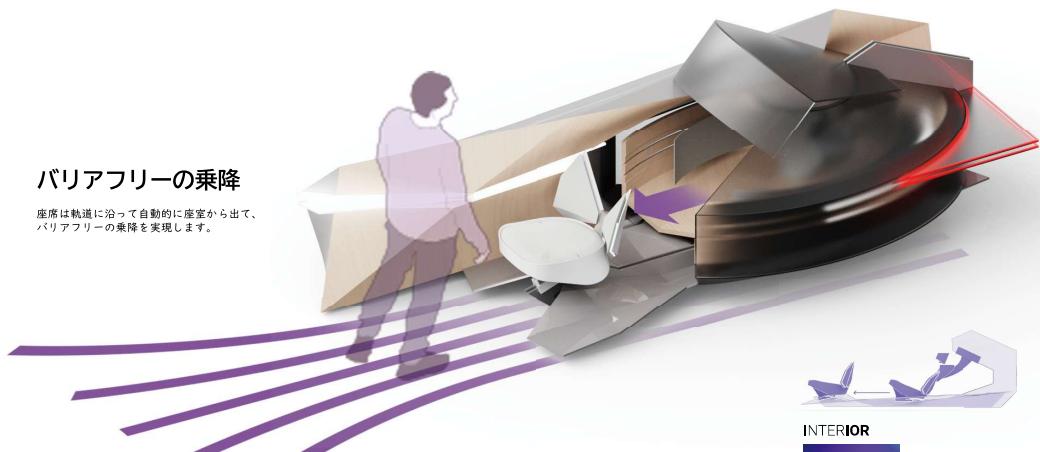
## 回転する歯車

「H」形状の接続方法を実現するために、垂直に分割したデザインを採用し、「歯車の座席」を中心に外観設計を行います。



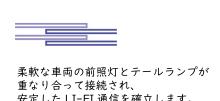
## バリアフリーの乗降

座席は軌道に沿って自動的に座室から出て、バリアフリーの乗降を実現します。

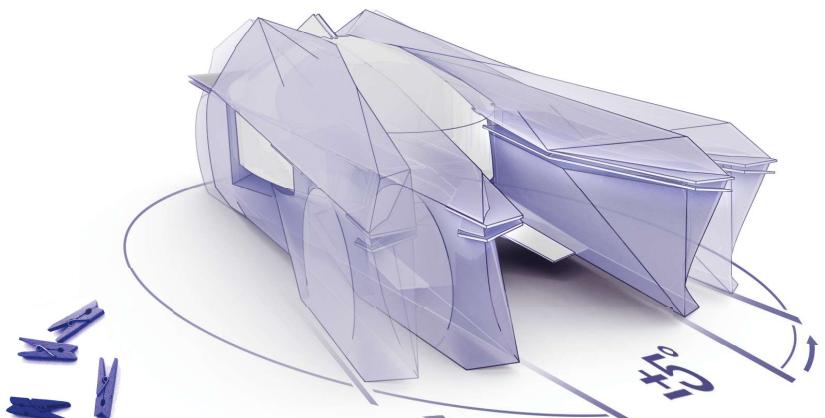
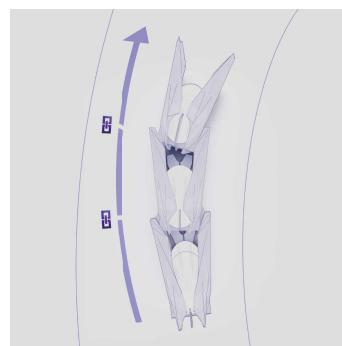


INTERIOR

## H LINK MODE



Function



「クランプ」

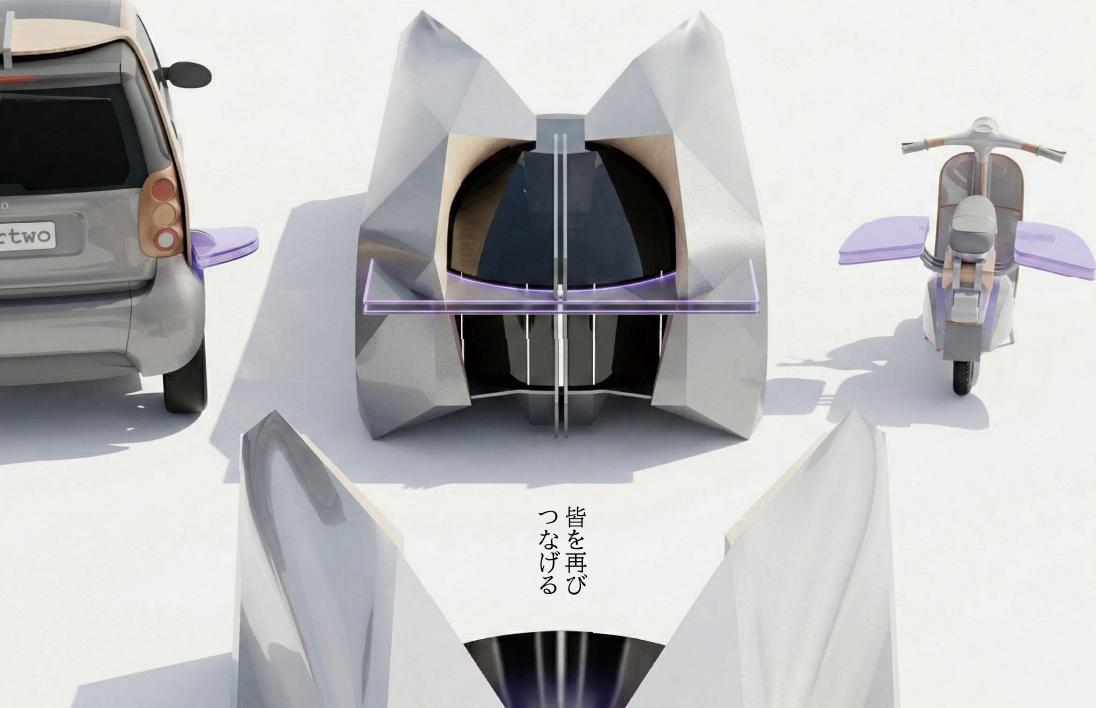
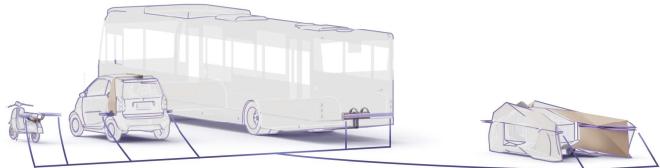
Dynamic

## Peripherals

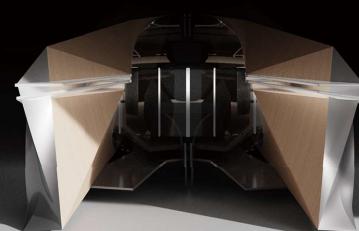
### 無限の接続が可能

外部のリンク機構を取り付けることで、  
 従来の車、バス、路面電車、  
 さらにはオートバイや自転車まで、  
 「MA」にリンクすることができます。

これにより、「MA」の「先頭車両」  
として牽引することができます。



22.12.20



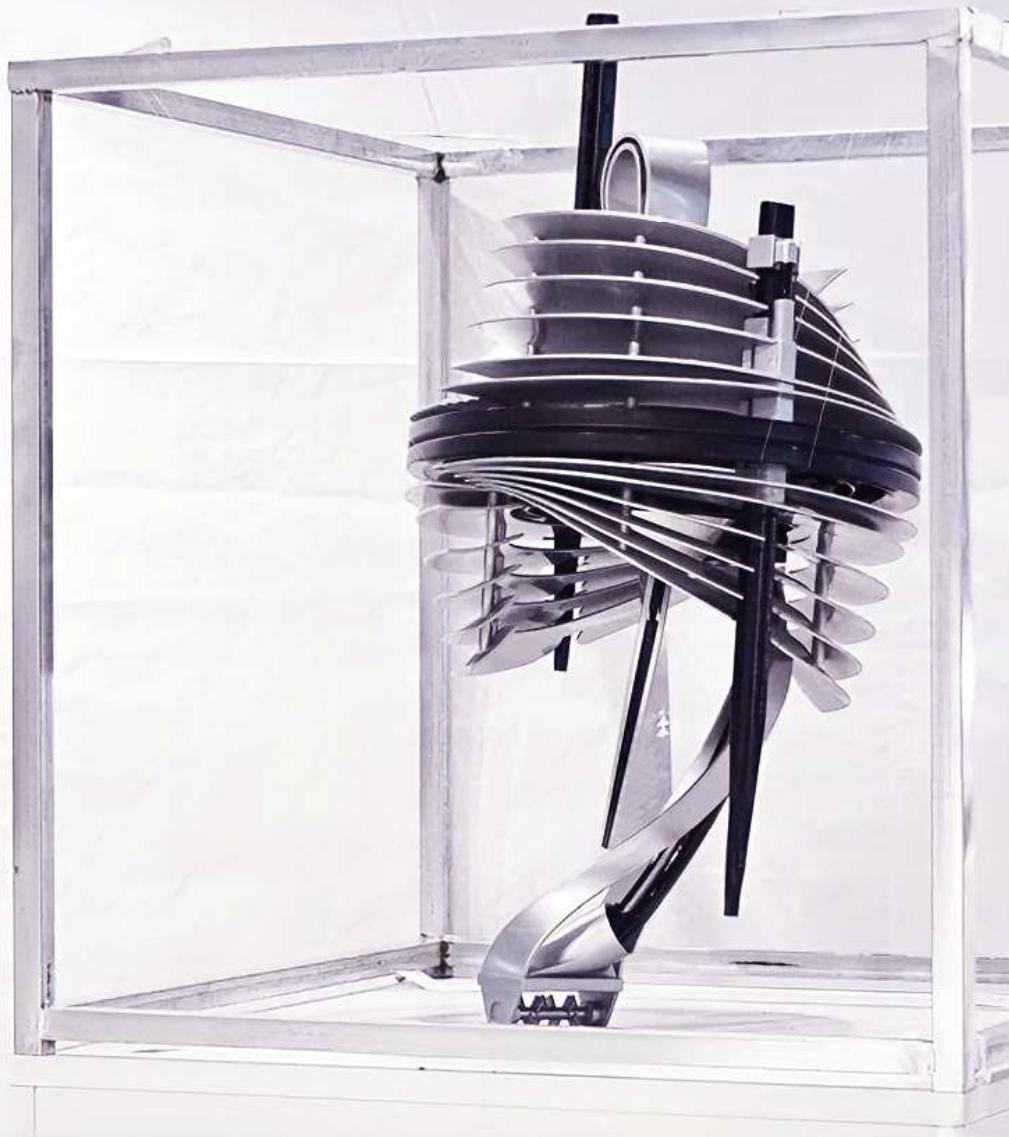
04 //



Other works  
その他

# MUSS

斜め柱浚渫島



MUSS

Diagonal column dredging island

水次姑獲



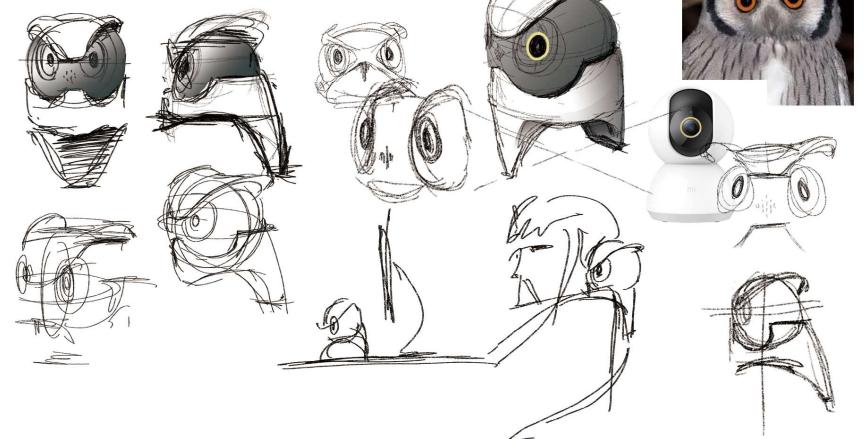
**ovo**

肩載せ型 AI ロボット



ovc

肩載せ型AIロボット



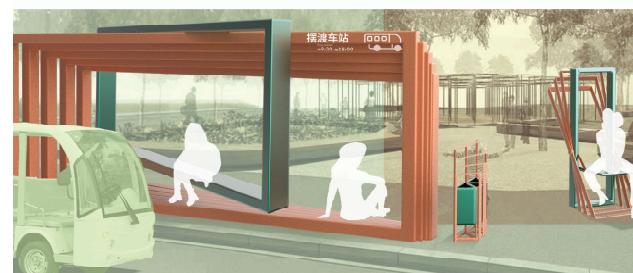
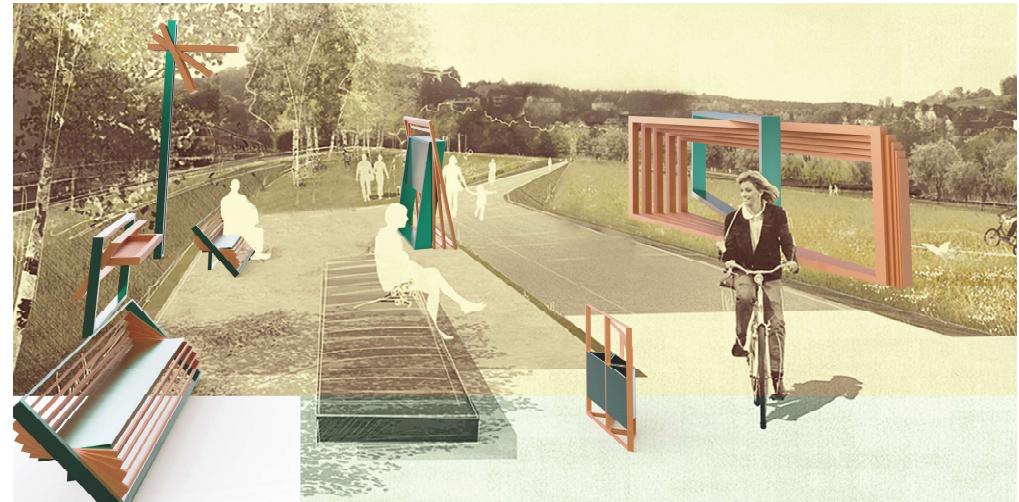
ovo

肩載せ型AIロボット





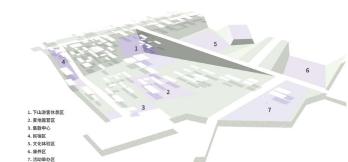
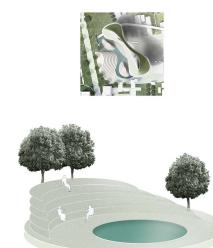
## 8 Signage system design



9 Landscape Architecture

石間里

——济宁市 峰山村改造



## Seminar activities

# ゼミ活動



## 撮影

子供の頃の絵画の学習経験は、  
私に日常生活の何気ない細部を観察する習慣を養いました。

次に、写真が私にとって絵画をやめた後の「美」となり、  
小人物やミクロの物語に注目します。これも私が写真を楽しむ理由の一つです。



## 建築旅行

代建築がメディアの建築であり、視覚的建築であることは確かに興味深いです。  
しかし、数年前、中国の伝統的な園林建築デザインでも  
「構図を決める」のコンセプトが重視されていました。私はそれに非常に驚きました。

そこで、私は建築の旅に出かけ、現代建築を鑑賞して、名匠によるデザインを学びながら、  
数十の古典的な園林を訪れ、古代のデザインの知恵を感じることになりました。



## SDGs Design International Awards 2024

### Corporate Awards



