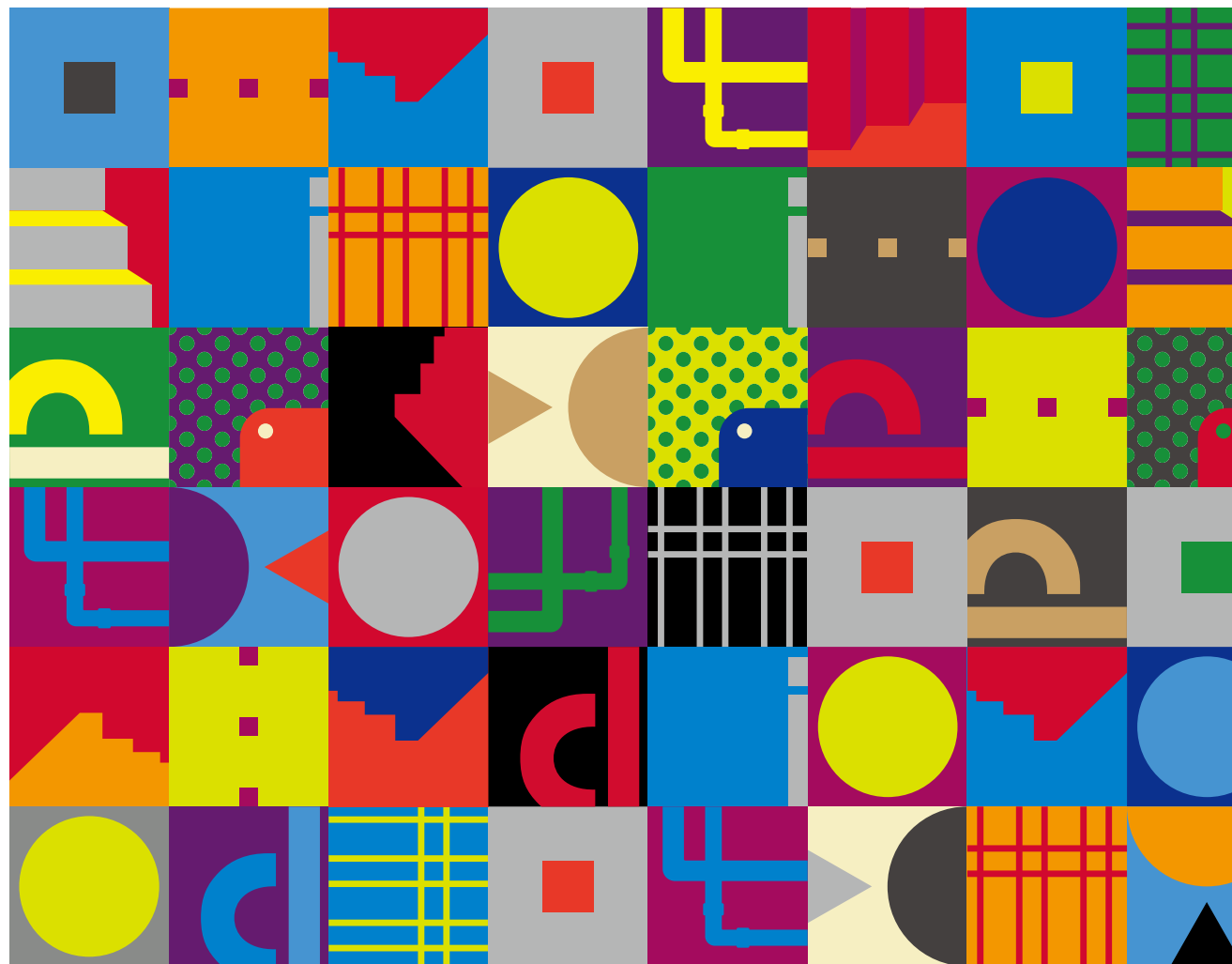


Year book -Works 2021-2022

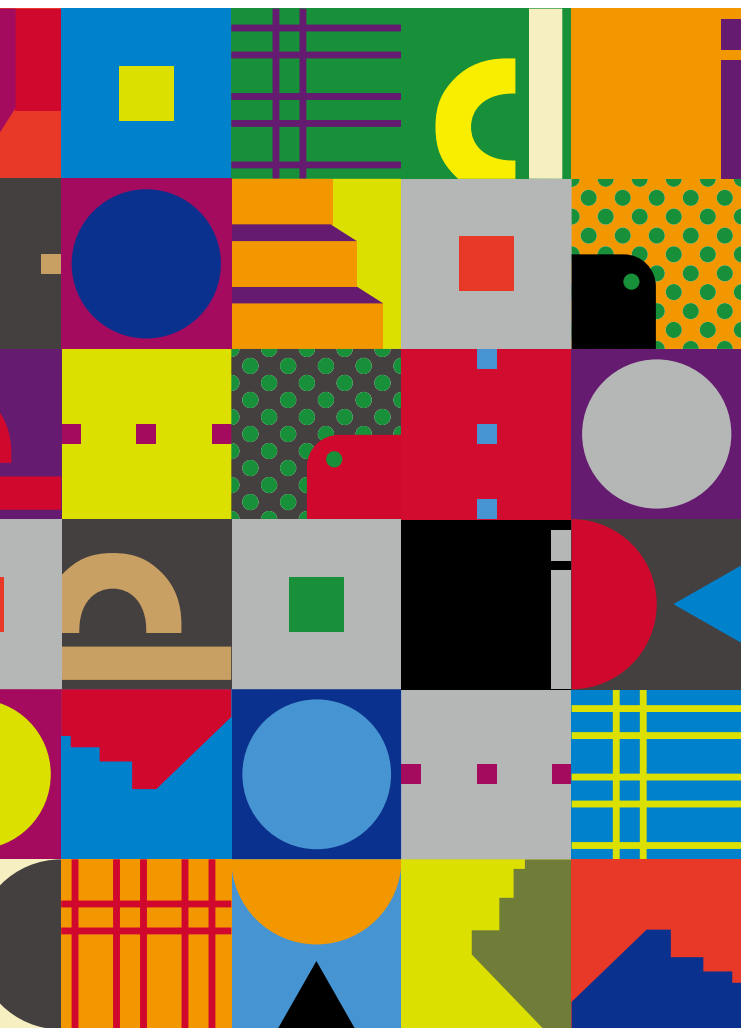
Sumida Satellite Campus, Chiba University

千葉大学 墨田サテライトキャンパス 作品集
2021 - 2022



Year book -Works 2021- 2022

Sumida Satellite Campus, Chiba University



目次

Contents

共通科目 cross-disciplinary subjects

コレクティブデザイン論A Collective Design A	02
コレクティブデザイン論B Collective Design B	06
コレクティブデザイン演習A Collective Design in Practice A	08
コレクティブデザイン演習B Collective Design in Practice B	10

建築 architecture

建築デザインスタジオA Architectural Design Studio A	12
建築デザインスタジオB Architectural Design Studio B	18
建築デザインスタジオE Architectural Design Studio E	28
建築デザインスタジオF Architectural Design Studio F	32
建築デザインスタジオG Architectural Design Studio G	38

園芸 horticulture

ランドスケーププロジェクト演習A Landscape Project Studio - A	42
ランドスケーププロジェクト演習B Landscape Project Studio -B	44

巻頭言 Introduction

千葉大学墨田サテライトキャンパスが、2021年4月に開設されました。ものづくりのまち墨田区の旧すみだ中小企業センターを改修したキャンパスでは、「生活の全てをシミュレートする」をコンセプトに、建物全体を実証実験空間として、墨田のフィールドと関わりながら、多様な活動が始まっています。本学のデザイン・設計領域を中心とする諸分野（工学部デザインコース、建築学コース、都市工学コース、イメージング科学コース、園芸学部、予防医学センター 等）が連携し、専任教員と兼務教員が所属する教育研究組織「デザイン・リサーチ・インスティテュート」（dri）の活動拠点として、領域連携の「共創」による課題解決型学習が展開されています。この「Year book -Works 2021-2022（千葉大学墨田サテライトキャンパス作品集）」は、開設から2年度で、本キャンパスで生み出された、学生作品を中心とする活動の記録となっています。ご覧いただき、これからの生活の姿を一緒に考えるきっかけになれば幸いです。

デザイン・リサーチ・インスティテュート長
植田 憲

この「Year book -Works 2021-2022」は、千葉大学墨田サテライトキャンパスにおける学生作品を中心とする活動の記録です。本キャンパスの開設を機に、デザイン・設計領域の「共創」による教育活動が構想されました。新たに開講した領域連携による大学院科目「コレクティブデザイン論A・B」では、墨田区の実践者の方々や、本学教員を含む多様な思考を学び、「コレクティブデザイン演習A・B」では、未来の生活をシミュレートする実践的な提案を行い、これらと連携しながら、各分野における新規や既存のスタジオ・演習科目のテーマが設定され、墨田での実践が展開されています。

日頃から授業の実践にご協力を頂いている、墨田区や地域の方々に改めて感謝を申し上げますとともに、開設から2年度の学生作品を中心とする活動の記録としてご覧いただき、今後のさらなる共創につなげることができれば幸いです。

デザイン・リサーチ・インスティテュートカリキュラム会議
教員一同



科目
subject

コレクティブデザイン論A
Collective Design A

課題
title

創造（新しい活動）を生み出す場（環境）を考える
Thinking about places to create new activities

コース
course

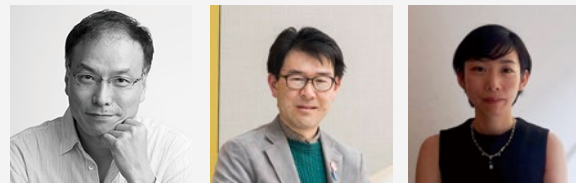
共通科目
Common Course in the Division

開講時期
date

2022.04-07

担当教員氏名
directors

樋口孝之・柳澤要・湯浅かさね
Takayuki Higuchi, Kaname Yanagisawa, Kasane Yuasa



概要

墨田区では多種のものづくりが行われている。実際に、ものづくりコミュニティを創出する拠点が設置され、企業および経営を支援する組織の人々によって産業を創出するための各種の試みが始まっている。ものづくりのスタートアップのために、またSDGsをはじめ社会価値を高める事業を創出するために、従来になかった発想や技術が求められ、そのために異なる立場・技能が出会い連携を進めることが求められているといえるであろう。

このような背景を踏まえ本授業では、墨田区に拠点をもつ様々な分野のプロフェッショナルをオムニバス形式でゲスト講師に招き、公民学がつながるまちづくりや新たなものづくり創出に向けた連携促進、共創の場のデザインとその場を生かした活動について議論を行いながら、新しいものづくり活動

や事業創造について知見を獲得することを目指した。最前線で実践する方々から事業の将来を見すえた新価値創出のための活動をお伝えいただき、ものづくりやコミュニティ創出に関して受講学生が理解を進めるなかで、受講学生それぞれの専攻領域と関連させて各自の視点による考察・検討と課題への取り組みを行った。

主に4・5月は墨田区を広域でとらえたまちづくりの視点から、6・7月は墨田区の現在を特徴づけるものづくりの視点からの講義となっている。なお、7月末には本授業をはじめ墨田キャンパスで開講した複数授業の合同成果発表会を開催し、本授業の最終成果発表を行った。

ゲスト講師（敬称略、講義日程順、所属等は講義日時点のもの）

Guest Lecturer



墨田区 産業観光部
部長 郡司 剛英 氏

講義日：2022年4月15日
講義テーマ：ものづくりのまち すみだの産業振興



アーバンデザインセンターすみだ（UDCすみだ）
センター長 上野 武 氏

講義日：2022年4月22日
講義テーマ：大学のあるまちづくりーキャンパスのように
まちをつくり、まちのようにキャンパスをつかう



株式会社久米設計 設計本部 建築設計部
主査 小野 志門 氏

講義日：2022年5月6日
講義テーマ：墨田キャンパスのディテール



墨田区 都市整備部 立体化推進担当
立体化推進課長 戸梶 大 氏

講義日：2022年5月13日
講義テーマ：墨田区における公共空間活用の取組みついて
～“つながり”を生み出す居場所～



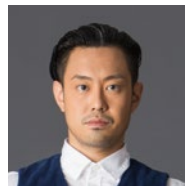
独立行政法人 都市再生機構 東日本都市再生本部
密集市街地整備部 城東都市再生事務所
担当部長 金井 潤一 氏

講義日：2022年5月20日
講義テーマ：密集市街地整備に係るUR都市機構の取り組み



花王株式会社 スキンケア研究所
上席主任研究員 今井 健雄 氏

講義日：2022年5月27日
講義テーマ：きれいの歴史と生活文化のこれから



次世代経営研究協議会
会長 加々村 征 氏（株式会社ズーム 代表取締役）

講義日：2022年6月10日
講義テーマ：後継者・若手経営者育成ビジネススクール
～フロンティアすみだ塾とその可能性～



東京東信用金庫 お客様サポート部
部長 鎌田 容行 氏

講義日：2022年6月17日
講義テーマ：地域金融機関とは？



東京東信用金庫 秘書室
室長 大島 真代 氏

講義日：2022年6月17日
講義テーマ：地域金融機関とは？



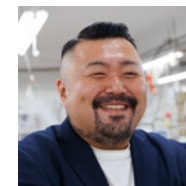
株式会社サンコー
取締役社長 有菌 悦克 氏

講義日：2022年6月24日
講義テーマ：ものづくりの「職人」と「クリエイター」が
出会い化学反応が起きる場。Co-lab 墨田亀沢の活動。



株式会社島田商店
代表取締役 嶋田 淳 氏

講義日：2022年7月1日
講義テーマ：地域連携と新規事業



株式会社小倉メリヤス製造所
代表取締役社長 小倉 大典 氏

講義日：2022年7月15日
講義テーマ：株式会社小倉メリヤス製造所／ファッション・
小物・雑貨ものづくり支援シェアファクトリー nuuiee



株式会社浜野製作所
取締役副社長 小林 亮 氏

講義日：2022年7月22日
講義テーマ：Garage Sumida



墨田区 産業観光部 経営支援課
主査 小林 弘明 氏

講義日：2022年7月29日
講義テーマ：ものづくりスタートアップ連携促進事業

授業風景

Classes



墨田区都市整備部 戸梶氏による授業の様子



株式会社サンコー 有園氏によるco-lab墨田亀沢でのレクチャーの様子



株式会社浜野製作所 小林氏によるGarage Sumidaでの授業の様子



株式会社久米設計 小野氏によるキャンパスツアーの様子



株式会社島田商店 嶋田氏による授業の様子



墨田サテライトキャンパス前期成果合同発表会でのプレゼンテーションの様子



科目
subject

コレクティブデザイン論 B
Collective Design B

課題
title

デザインの提案を通して未来の生活をシミュレートする
Simulating future life through design proposals

コース
course

共通科目
Common Course in the Division

担当教員氏名
directors

柳澤要・安森亮雄・伊藤潤一（建築学）、樋口孝之・久保光徳（デザイン）津村徳道・久保尋之（イメージング科学）

花里真道（予防医学）、武田史朗・霜田亮祐（園芸）豊川齋赫・森永良丙（都市工学）

Kaname Yanagisawa, Akio Yasumori, Jun'ichi Ito, Takayuki Higuchi, Mitsunori Kubo, Norimichi Tsumura, Hiroyuki Kubo
Masamichi Hanazato, Shiro Takeda, Ryosuke Shimoda, Saikaku Toyokawa, Ryohei Morinaga

開講時期
date

2022.10-2023.01



概要

分野横断的なコレクティブデザインの視点を修得するため、ランドスケープ、都市、建築、インテリア、プロダクト等、様々なスケールからデザインの本質に迫るための思想や方法について学び、今後のまちづくりにおいてデザインの果たす役割等について考察する。

講義はデザイン、建築、イメージング科学、都市工学、ランドスケープ他の各コース教員がオムニバス形式で行うと共に、多角的な視点でデザインとまちづくりについて捉えていく。

講義で学んだ方法論を用い、墨田キャンパスのコンセプトの一つである「未来の生活をシミュレートする」をテーマとしたデザインの提案を課題とした。

overview

In order to acquire a cross-disciplinary collective design perspective, students will learn about the ideas and methods for approaching the essence of design from various scales such as landscape, city, architecture, interior, and product, and the role that design will play in future urban development. Consider.

Lectures will be given in an omnibus format by instructors from each course, including design, architecture, imaging science, urban engineering, and landscape, and will explore design and urban development from multiple perspectives.

Using the methodology learned in the lecture, I proposed a design with the theme of "simulating future life", which is one of the concepts of the Sumida Campus.

モビリティ革命を見据えた道路のデザインと路肩空間の活用 Road Design and Use of Shoulder Space for the Mobility Revolution

難波 茜 (建築学コース)

Akane Namba

モビリティ革命を見据えた道路のデザインと路肩空間の活用
01 背景

02 健康を維持できる社会環境の整備
身体活動の不足を解消する生活環境の整備は、健康増進の観点から重要である。また、健康増進の観点から、歩行者や自転車利用者の安全な移動環境を整備することが重要である。

03 交通安全性と利便性の向上
交通安全性の向上は、高齢者や障害者の移動の妨げにならないようにすることが重要である。また、利便性の向上は、移動の負担を軽減し、移動の魅力を高めることが重要である。

04 提案
提案として、健康を促進する道路デザインと路肩空間の活用を提案する。また、交通安全性を向上させるための提案も行う。

墨田区での健康づくりや道路の交通量の課題と、今後実用化が進むと考えられる自動運転をはじめとしたモビリティ革命への対応をかけた道路のデザインと路肩空間の活用を提案します。完全な自動運転車が普及するまでの過渡期において、自動運転の段階に応じて対応可能な道路のデザインやタイムシェアリングのシステムを導入することで、道路周辺の街路空間も有効に活用することができ、外に出たくなるにぎわいのまちづくりに繋がると考えます

I propose a road design and utilization of shoulder space that combines the issues of health promotion and road traffic volume in Sumida with the response to the mobility revolution, including automated driving, which is expected to become more practical in the future. In the transitional period before fully automated vehicles become widely available, I think that road design and time-sharing systems that can respond to the stages of automated driving will enable effective use of the street space around roads and lead to the creation of a lively town that makes people want to go outside

講評
commentary

樋口 各分野における方法論や実例を学び横断した学生間のディスカッションを通して、各学生が異なる視点の導入を試みた。また、それぞれの提案から地域課題への取り組みアプローチの多様さを理解した。

柳澤 墨田区をフィールドに学生たちが街の課題を探り、「未来の生活のシミュレート」をテーマにしたさまざまな提案をしている。デザイン提案に見る専門分野を超えたコレクティブで多角的な視点でのアプローチは新鮮である。

伊藤 本授業を通して実践されたコレクティブな議論によって生み出された様々な提案は、街の問題を顕在化し、未来の都市やコミュニティへの問題を解決するための、様々なユニークな糸口を提示してくれた。

コミュニティハブとしての小型モビリティ Small mobility as a community hub

浦野 可奈子 (デザインコース)

Kanako Urano

モビリティについて
自動運転が普及するまでの過渡期において、自動運転の段階に応じて対応可能な道路のデザインやタイムシェアリングのシステムを導入することで、道路周辺の街路空間も有効に活用することができ、外に出たくなるにぎわいのまちづくりに繋がると考えます

墨田区について
墨田区は高齢化が進む地域であり、高齢者の移動の妨げにならないようにすることが重要である。また、利便性の向上は、移動の負担を軽減し、移動の魅力を高めることが重要である。

小型モビリティの役割
小型モビリティは、高齢者や障害者の移動の妨げにならないようにすることが重要である。また、利便性の向上は、移動の負担を軽減し、移動の魅力を高めることが重要である。

小型モビリティは、現在路地の多い地方で高齢者の足代わりになる利用例がある。墨田区も路地が多く高齢化が進む地域である。一方で、路地に惹かれたアーティストが集まってきている事が特徴である。そんな中、アーティストと地元の人々に距離があるのが問題である。そこで、路地を自動走行する小型モビリティを提案する。アーティストは同乗する地元の方の会話など、より近くに下町の雰囲気を感じられる。地元の人にはバスの様な大型の公共機関では入れない場所への足がでる。

Small mobility vehicles are popular in rural areas to provide transportation for the elderly. In Sumida-ku, the alleys have attracted artists, but there is a gap between them and local people. To bridge this gap, a proposed small mobility vehicle would travel automatically along the alleys, allowing artists to converse with locals and for locals to reach inaccessible places.

家の窓で団地住人と繋がるマドニケーション Madonication connecting with estate residents through the windows

山本 怜奈 (デザインコース)

Rena Yamamoto

Madonication
Madonication is a concept that connects people through windows. It allows people to see and interact with each other through their windows, creating a sense of community and connection.

Function
Madonication allows people to see and interact with each other through their windows. It creates a sense of community and connection.

Result
Madonication allows people to see and interact with each other through their windows. It creates a sense of community and connection.

雨で曇った窓ガラスに落書きしたことはあるだろうか。私は未来の墨田区として、テクノロジーの発達によりあらゆる活動が家の中で完結される生活に注目した。日常的な人々のコミュニケーションが希薄になると考え「窓」を介したコミュニケーション「マドニケーション」を検討。近隣住民の窓とネットワークで繋げることで、自分の窓に描いた内容が他の住民にリアルタイムで表示される体験を生み出す。家の中にいても人との繋がりが感じられ、家から出た際の会話のきっかけをつくれると考えた。

Have you ever played with clouded windows? As the Sumida of the future, I focused on a lifestyle in which all activities are completed inside the house due to the development of technology. I considered "Madonication," communication through "windows," because daily communication with people will become less frequent. By connecting the windows of neighboring residents via a network, an experience is created in which what is drawn on one's own window is displayed in real time to other residents. We thought that this would allow people to feel connected to others even when they are inside their homes and create opportunities for conversation when they leave their homes.

Higuchi The students tried to introduce different perspectives in their proposals through learning theories and cases in multi-disciplines and discussions among cross-field students. Besides, they understood the diversity of approaches from each proposal to addressing regional issues.

Yanagisawa Students explore the problems in Sumida-ku as a field, and propose various ideas based on the theme of "simulating future life". The cross-disciplinary collective and multifaceted approach in design proposal is refreshing.

Ito Through the collective discussions practiced in this class, various proposals were made that brought to light the problems of the city. And they have presented a variety of unique clues to solve the problems of future cities and communities.



科目
subject | コレクティブデザイン演習 A
Collective Design in Practice A

課題
title | 墨田区京島・木造密集市街地における防災まちづくり用地の暫定利用
Temporary Use of Open Space for Disaster Prevention in Densely Wooden Urban Area, Kyojima, Sumida-ku, Tokyo

コース
course | 共通科目
Common Course in the Division

担当教員氏名
directors | 霜田亮祐・花里真道・樋口孝之・安森亮雄・柳澤要
Ryosuke Shimoda, Masamichi Hanazato, Takayuki Higuchi, Akio Yasumori, Kaname Yanagisawa

協力
協力 | 金井潤一 都市再生機構（UR都市機構）東日本都市再生本部
Jun-ichi Kanai Urban Renaissance Agency

開講時期
date | 2022.04-06



概要

東京都墨田区の京島地区は、狭隘な道路と長屋が残る木造密集都市街地である。これまで生活道路や公共空間の整備によるまちづくりが推進されてきたが、近年、URが木密エリア不燃化促進事業を進める中で、防災まちづくりに向けた用地が暫定的な空地として存在している。これらの空地の暫定利用について、千葉大学墨田サテライトキャンパス（2021年度開設）を拠点とするデザイン・リサーチ・インスティテュート（DRI）の所属教員が担当する大学院科目において、デザイン、建築、イメージング、ランドスケープ等の分野横断のコレクティブデザイン演習による分析と提案を行った。

overview

The Kyojima area in Sumida Ward, Tokyo, is a densely built wooden urban area with narrow roads and row houses. Until now, community development has been promoted through the development of community roads and public spaces, but in recent years, as UR has been conducting projects to promote the fire-control of the densely areas, there are temporary vacant lots for disaster prevention community development. Regarding the provisional use of these vacant lots, design, architecture, imaging, landscape, and other fields are being studied in graduate courses taught by faculty members of the Design Research Institute (DRI), which is based at the Sumida Satellite Campus of Chiba University (opened in 2021). Analysis and proposals were made through a cross-sectional collective design practice.

GROW BASE すみだを育てる“緑の拠点”

Architectural Design Studio A

三上奈々 石川千皓 佐々木綾乃 菌田修平 宮澤夏実

Nana Mikami, Chihiro Ishikawa, Ayano Sasaki, Shuhei Sonoda, Natsumi Miyazawa

すみだの住人が一緒に土いじりするための移動式農園の提案である。

現状、植物のある家が多いが庭がないため限られたスペースに植木鉢を置くことしかできないことについて、近隣住民が共有して使える合同農園のようなものがあればいいのではないかという設計仮説を立てた。防災空地の仮説利用として利用するためプランターを可変式、可動式にし、路地園芸で使用した鉢植えの土をリサイクルしコンポスト（土壌の生成）化することにより、圧倒的に長い日常と突発的に起こる非常時の時間的ギャップをグラデーション的に捉えたデザインの可能性を提案する。

This is a proposal for a mobile farm for Sumida residents to work together.

Currently, there are many houses with plants, but there is no garden, so there is only a limited space to put flowerpots. To use it as a hypothetical use of a disaster prevention open space, the planter is made variable and movable, and the potted soil used in alley gardening is recycled and composted (soil generation). We propose the possibility of design that captures the time gap in emergencies in a gradational way.



grow base を中心にすみだのいろんな場所に
緑を広げていく。
緑の広がり／知識の広がり／金銭／体験の広がり

Various places in Sumida centered on grow base
Spread the green.
Spread of greenery / Spread of knowledge / Money / Spread of
experience



講評
commentary

循環型まちづくりへの示唆

京島地区を含む墨田区北部地域では歴史的な農業環境を下地に市街地化が進行し、現在に至る。そのため、低湿地の微地形上に展開する農道由来の有機的に折れ曲がる街路が多い。近年、不燃化のための再開発や道路拡幅事業が進行するなかでも街区の空地はそれらの農業環境の人流や活動のネットワークの文脈を潜在的に引き継いでおり、これらを空間資源として評価することができる。そのため、防災用空地を地域のネットワークの基盤としてとらえ、一旦、分解し、再資源化・再構築化するという空間資源を循環するまちづくりを示唆する。

Suggestions for circular urban design

In recent years, while redevelopment and road widening projects for fire-control are progressing, vacant lots in city blocks have potentially inherited the context of the network of people and activities in those agricultural environments, and they should be evaluated as spatial resources, can be done. They suggest a city development that circulates spatial resources by treating vacant land for disaster prevention as the foundation of a local network, disassembling it, recycling it, and rebuilding it.



科目
subject

コレクティブデザイン演習B
Collective Design in Practice B

課題
title

地域や社会との交流を深めるプロジェクションマッピング・コンテンツ製作
Projection Mapping to Enhance Interaction with Local Community

コース
course

共通科目
Common Course in the Division

開講時期
date

2022.06-07

担当教員氏名
directors

久保尋之・山本昇志・樋口孝之・津村徳道・柳澤要
Hiroyuki Kubo, Shoji Yamamoto, Takayuki Higuchi, Norimichi Tsumura, Kaname Yanagisawa



概要

デザインには、多様な視点・価値を総合するとともに、他者に対して適切に情報提示する能力も求められています。近年のICT・IoT技術の進展により、各種メディアによって展開されるデジタルコンテンツを、デザイン性の高い可視化・表示技術を利用することにより、より良い形での情報伝達手段が広く普及してきました。この科目では、建築、デザイン、イメージング、ランドスケープ、予防医学の分野を融合することにより、より良い形で社会において活用される方法を構想・実践することを目的とします。その目的を実現するために、千葉大学driに関連する各コース学生がグループを組み、プロジェクションマッピングの形態として、各専門の強みを活かした実現可能な企画を立案・実施します。周辺領域の学習、体験、応用を通して企画を実現するためのスキル、幅広くデザインセンスを応用し、情報発信を行う人材として社会活動を行うことが出来る能力を身に付けます。

overview

Design requires the ability to combine diverse perspectives and values, as well as to present information appropriately to others. With the recent development of ICT and IoT technologies, the use of design-oriented visualization and display technologies for digital content deployed through various media has become a widely used means of conveying information in a more appropriate manner. The objective of this course is to conceive and implement better ways of utilizing information in society by integrating the fields of architecture, design, imaging, landscape architecture, and preventive medicine. In order to realize this objective, students in each course related to Chiba University design research institute (dri) will form groups to plan and implement feasible projects that utilize the strengths of their respective specialties as a form of projection mapping. Through study, experience, and application of peripheral fields, students will acquire the skills to realize their plans, apply their design sense in a wide range of areas, and acquire the ability to conduct social activities as human resources who disseminate information.

Save the Planet

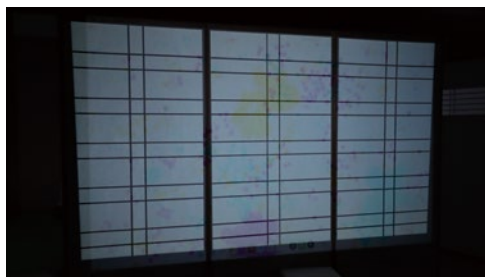
藪田 修平, 長谷川 鈴実, 柴崎 真里, 太田 響介, 郭 浩通



緑化をプロジェクションマッピングのテーマとして取り上げた。昨今、世界中で問題視されている、人間の活動によって引き起こされる気候変動と、それらが緑化へもたらす影響について考え、地球に見立てた投影対象に、映像を投影し、地球における気候変動と緑化のストーリーを展開する。

CMYK

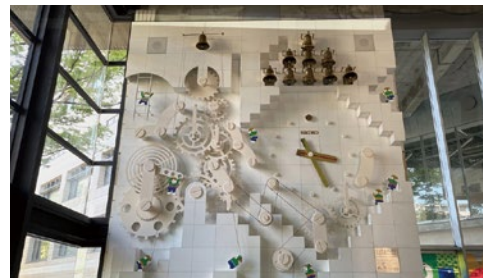
堀内かれん, 矢部涼介, 片上尚俊, 梅澤理也, 池浦あゆみ



印刷の町・墨田区にちなんで、印刷をテーマにした。オフセット印刷では、CMYK(シアン・イエロー・マゼンタ・ブラック)の4色を重ねることで多色を表現している。その仕組みの面白さを表現するため、それぞれの色の点が重なることによって様々な色が生まれるインタラクティブなプロジェクションマッピングを制作した。

あなたの1分はどんな1分？

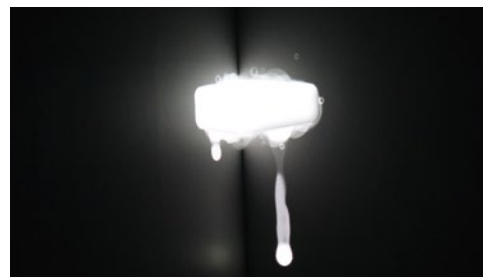
武曾 朋花, 安渡翼, 山本怜奈, 大平悠貴, 羅弋虹



このからくり時計はすみだ中小企業センターの時代から墨田の街を見守ってきた。そんな時計に、これからは私たちも見守ってもらおうと、私たちの代表的な1分を表し、みている人自身の代表的な1分を思い出してもらおうという取り組み。

bar soap

稲垣俊太郎, 栗尾倭, 渡邊光次郎, 宮澤夏実, 周凱, 日野湧太



墨田区で工業製品として栄えた代表的な固形石鹸を取り上げた。液状のボディソープが主流となった昨今で、今一度固形石鹸の魅力を抽出し、その特性についてのイメージ表現、ならびに天然由来の原材料、成分の密度、泡立ちの良さ、泡のきめ細かさなどの魅力をアニメーションで紹介する。

ピクトさんの防災

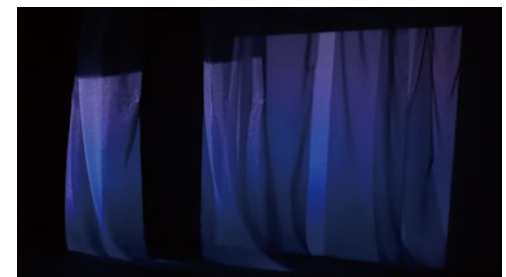
大久保匠, 高室拓, 緒方涼穂, 吉田みずき, 改田涼



墨田区は、過去に関東大震災や大水害による被害を受けてきた。ただ、たび重なる災害にもめげずに、すみだを築いてきた。そこで、墨田の受けてきた災害(地震・火事・水害)について、『防災』という観点で表現しようと考えた。そこで、非常口のサインの中のピクトさんが防災しているアニメーションを展開した。

藍に染まる

加藤優, 荒川悠樹, 田中美昂子, 李子衿, 吉田晴樹



墨田における伝統工芸のひとつ、藍染を取り上げ、布が徐々に染まり色相が変化していく点を、先進の技術であるAIを用いて表現した。藍染という伝統とトラッキングシステムやAI技術などの最新技術との共存をテーマに、巨大な「藍染」のAIモデル空間を歩くということを意識した。



科目
subject | 建築デザインスタジオA
Architectural Design Studio A

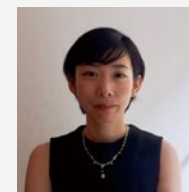
課題
title | 文花地区リデザインー大学のあるまちづくりー
Redesign of BUNKA - Area Design with Universities -

コース
course | 建築学コース
Department of Architecture

協力
cooperation | 墨田区ファシリティマネジメント担当
Facility Management Division, Sumida city

開講時期
date | 2022.04-07

担当教員氏名
directors | 柳澤要・湯浅かさね
Kaname Yanagisawa, Kasane Yuasa



概要

文花地区は、古くから学校などの文教施設が集積し、歴史ある神社と北十間川に続く緑地が地域に潤いを与えるなど、下町らしい風情のあるまちなみが形成されている。一方、近年では大規模な都営住宅の建て替えや大学の開設により、地域の暮らしと教育・文化・産業が調和する新たなまちづくりが始まっている。

そこで本スタジオでは、文花地区における「大学のあるまちづくり」を学生自らが考え、提案する。具体的には、旧文花小学校の跡地を活用した墨田区内の公共施設の再編を通し、大学のあるまちとして墨田区および文花の新たな魅力を地域の内外へ発信するハード・ソフトのデザインを行った。

overview

The Bunka area, Sumida-ward, Tokyo has long been home to concentrate schools and other educational facilities, and historic shrines and green space along the Kitajuken River, creating a charming downtown atmosphere. On the other hand, with the recent large-scale reconstruction of modern housing and the opening of a university, a new town development has begun to harmonize local life with education, culture, and industry.

In this studio, students themselves should consider and propose "urban development with a university" in the Bunka area. Specifically, through the reorganization of public facilities in Sumida-ward, utilizing the site of the former Bunka Elementary School, the students should design hardware and software to create the new attractiveness of Sumida-ward and Bunka area as a town with a university for people living in and coming outside from the community.

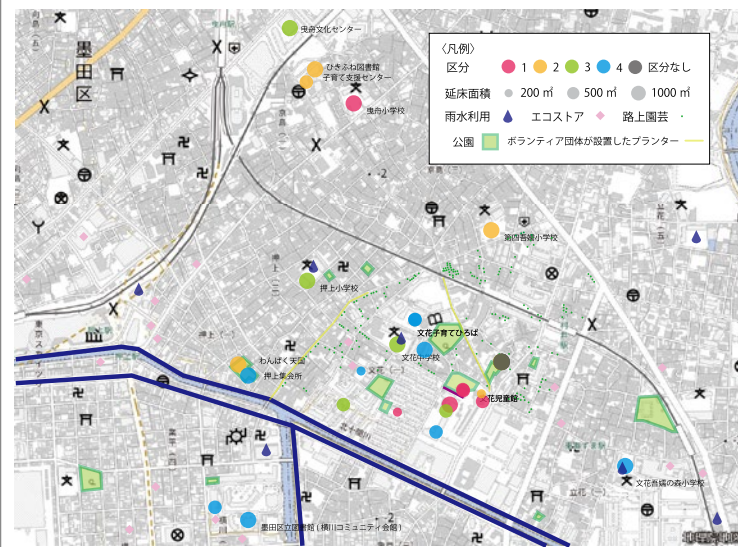
対象地および周辺施設分析

Analysis of subject site and surrounding facilities

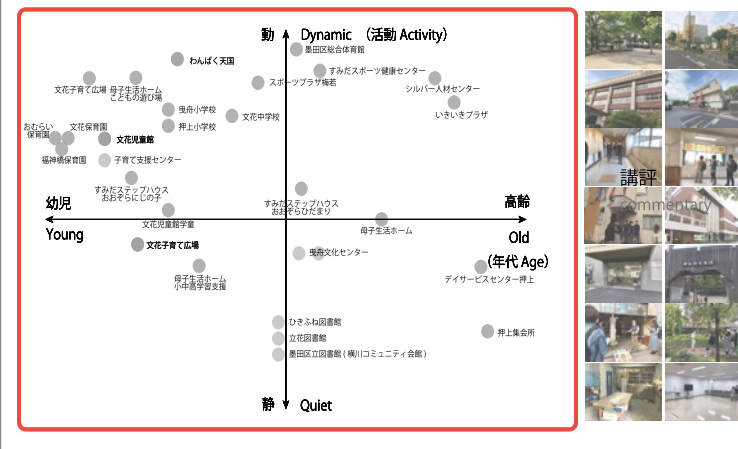
2021年度履修者共同作成

Co-created by students in 2021

プロットマップ：現地調査、資料調査により得た情報をもとに公共施設の現状と街の資源を視覚化する



公共施設マトリックス：2つの軸を設けることで現状の公共施設を視覚化し、機能重複などの問題点を把握する



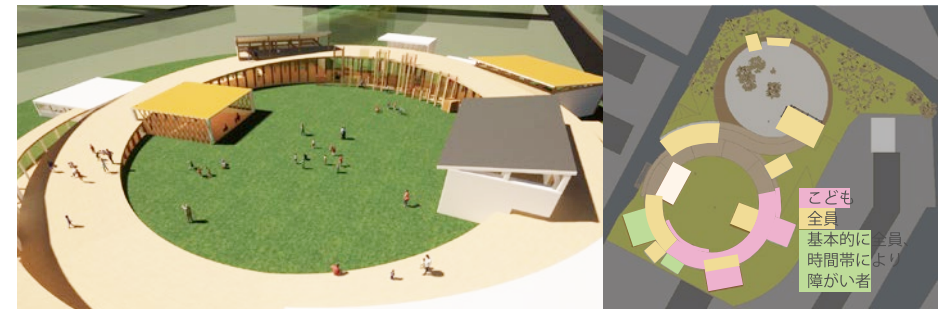
2021年度作品 幼×老×障 福祉複合施設「ぐるりの森」

Welfare complex "Gururi no Mori" for the young, the old, and the disabled

小川裕紀子

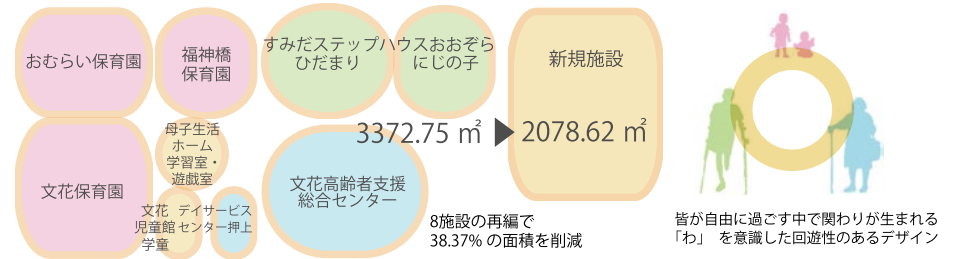
Yukiko Ogawa

こども、高齢者、障害者のための公共施設を中心に再編しサービスの向上、機能重複の解消、等とともにインクルーシブな交流を発生させるデザインの提案。



北側の公園・文花児童館と一体化した回遊性のある立体的デザイン

Key Plan



図書エリアー通り道で子どもに本をおすすめされる 公園側からぐるりの森を見る。視界が開け、個々のアクティビティが際立つ。



North west Elevation

2021年度作品

長く愛されるまち- PFIを取り入れた公共施設再編 -

A center for intergenerational exchange to watch over children

三上愛生

Megkuro Miyakami



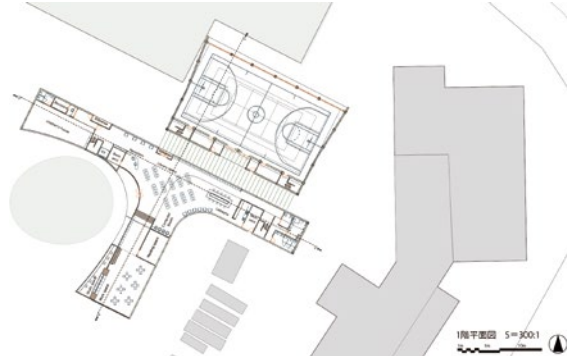
世代間交流の場としてのプレーパークの提案。延床面積19%削減。

2021年度作品 文花 Library

Bunka Library

土岐美穂里

Mikiko Tsjawa



児童館・図書館等4施設の機能再編による新たな場の提案。延床面積12%削減。

2021年度作品 下町を駆ける - 移動する公共空間 -

Running Downtown - Public Space on the Move

秋田大輝

Hiroki Akita



モバイルユニットのデザインによる公共空間活用の提案。

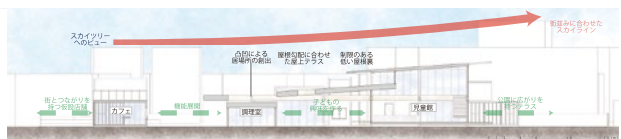
2021年度作品

更新していく公園 - Park PFIを活用した提案 -

Parks to be renewed - Proposal using Park PFI -

金原 佳佑

Mihori Toki



建築を公園に開くことで関係性を持たせ、活動を多様化させる提案。

2021年度作品 まちで自然を楽しむ体験農園

Experience farm to enjoy nature in town

鶴田 理子

Riko Tsuruta



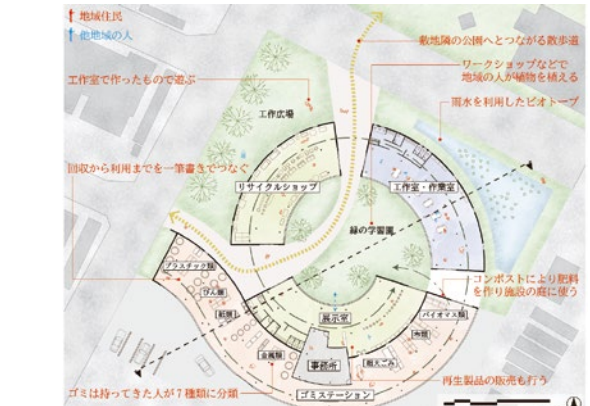
農地の無い墨田区における緑へのニーズを読み解いた都市型農園の提案。

2021年度作品 めぐり、まじわる

Bunka Library

佐藤 文哉

Fumiya Sato



ものづくりと学習の拠点に廃棄物回収・活用の機能を付与する提案。

2022年度作品 緑を媒介とした多世代交流拠点の提案

The multi-generational exchange base mediated by greenery

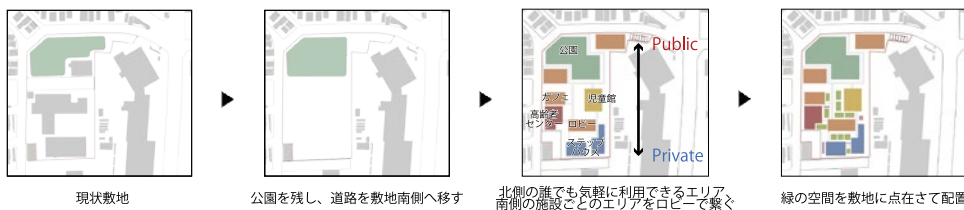
池田和樹 朱雀絢音 難波茜 Gustave Bauby Thomas Gobal

Kazuki Ikeda Ayane Sujaku Akane Namba Gustave Bauby Thomas Gobal



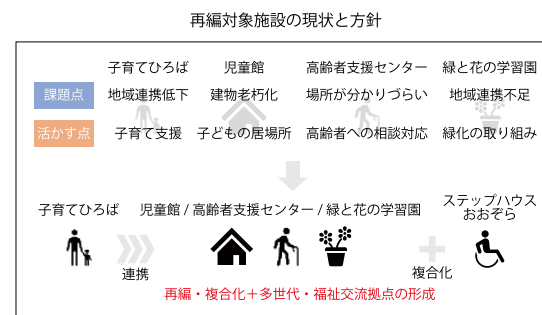
文花地区における地域分析から、子育て支援や高齢者・障がい者福祉など、特定の層へのサービスに対する理解が進んでいないことが分かった。一方でこれらの重要度は高いという意識があることもわかったため、他の世代との交流により理解を深め、相互支援や地域活動につなげる必要があると考えた。そこで、日中に自由な時間が多い子どもや高齢者を利用対象の中心に据え、再編を行うとともに周辺施設との連携の強化を図ることを目指し、「文花児童館」「文化高齢者支援総合センター」「緑と花の学習園」「ステップハウスおおぞら」を複合化、「文花子育てひろば」と連携することで、多世代・福祉交流拠点を形成する。

From the community analysis of the Bunka area, it was found that there is a lack of understanding of services for certain segments of the population, such as childcare support and welfare for the elderly and disabled. On the other hand, it was also found that there is a recognition that these services are highly important. Therefore, it was considered necessary to deepen understanding through interaction with other generations, leading to mutual support and community activities. Therefore, with the aim of reorganizing and strengthening cooperation with neighboring facilities by placing children and the elderly, who have more free time during the day, at the center of the target users, we combined the "Bunka Children's Center," "Bunka community general support center for elderly," "Green and Flower Learning Garden," and "Step-House Ozora," and linked it to the "Bunka Childcare Plaza. This will create a multi-generational and welfare exchange center.



児童館は既存の公園、高齢者センターとステップハウスは新設したバス停とそれぞれ隣接させることで、アクセス性を確保した。また、敷地に菜園やプランターを点在させることで施設全体で緑を通した交流活動の促進を図る。

Accessibility was ensured by locating the children's center and step house adjacent to a newly constructed bus stop. In addition, vegetable gardens are scattered throughout the site to promote interaction activities through greenery.



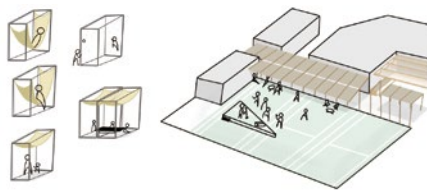
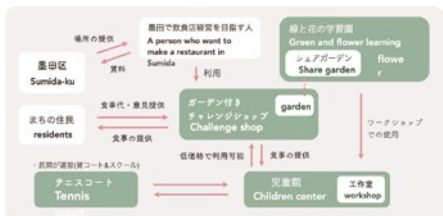
2022年度作品 みんなで育てる新しい文花-Growing together-

New Bunka to grow together -Growing together-

木付碧 山下奈桜 河野祐希 Dina Villard Maider Bezos

Aoi Kitsuki Nao Yamashita Yuki Kono Dina Villard Maider Bezos

文花地区にてフィールドリサーチや公共施設職員へのヒアリングを通し、各施設が一つの機能しか持ち合わせていない事や施設間の繋がりが希薄になっている課題から複合化による効率的施設運営の在り方を議論した。私たちはその中で自然と触れ合える良い施設である一方で、コミュニケーションが生まれていない「緑と花の学習園」に着目し、「育てる」をコンセプトに植物や子供を中心に様々な分野に対する「育てる」を共有することで地域コミュニティ活性化を目指す複合施設を設計した。更に空間として本コンセプトを実現するために、各施設を「flexible」に繋げる施策を考案する。



フレームや縁側によって建物の中と外を緩やかに繋げており、施設全体に可変可能な仕組みを導入している。また、フレームの使い方はダイアグラムの様にベンチにしたり遊び場になったり多様なコミュニケーションを可能にする。本施設は墨田区や住人とのコミュニティを活性化させるため、チャレンジショップとシェアガーデンの機能を中心に多くの人が使用できる施設の仕組みとしてマネタイズも行なっている。隣接した児童館との連携もとる形となっている。

2022年度作品 世代間交流を促す地域拠点施設

Community base facility to promote intergenerational exchange

白崎真生 堀内かれん Yar Taher 水谷亮介

Maio Shirasaki Karen Horiuchi Yar Taher Ryosuke Mizutani

Analysis

①墨田区の公共施設において
 子供・子育て支援施設と福祉・保健施設が占める割合・・・41.8%
 それらの施設が占める延べ面積の割合・・・14.1%
 築40年以上の施設のうち、子供・子育て支援施設の面積の割合・・・10.3%

施設の長寿命化と施設保有量の圧縮で運営の効率化を図る

②敷地周辺にある保育園の評価

おむらい保育園 → ハード面、ソフト面ともに改善が必要
 福神橋保育園

③墨田区民の意識調査

高齢者への福祉や子育て支援への満足度が低い

Back ground

①家族のかたちの変化
 核家族世帯の増加、三世帯家族の減少
 ②地域におけるつながりの変化
 地域住民同士のつながりの希薄化

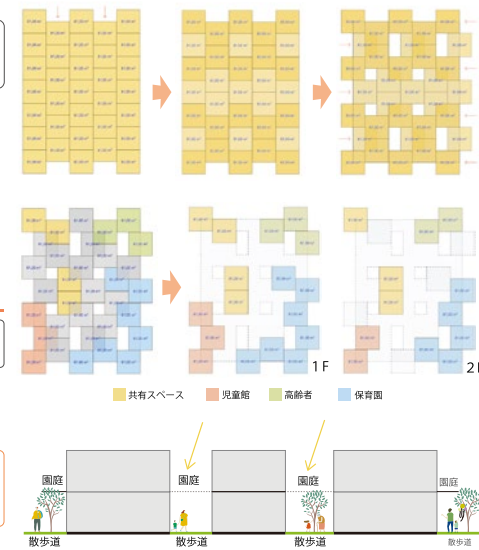
世代間の交流の中で自然に得られる学びが減少している

高齢者施設と児童館、保育園の複合によって

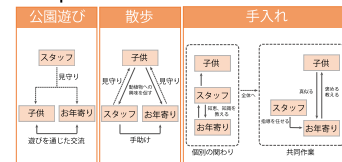
・知識や経験を教えることができる
 ・人間関係の広がり
 ・思いやりや感謝の心が育まれる
 ・元気や意欲、活力をもらえる
 ・社会的孤立の解消
 ・能力、経験の社会的活用

両者にとって大きな利点がある。

Diagram



Proposal



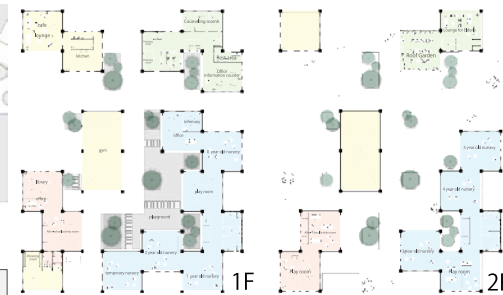
Perspective



Layout



Plan



2022年度作品 YOBU PARK -全体が公園のような複合施設-

YOBU PARK -the park-like complex-

石川千皓 上田果林 片山雅也 直井彩乃 Jonathan Fleger

Chihiro Ishikawa Karin Ueda Masaya Katayama Ayano Naoi Jonathan Fleger

授業風景

Classes



柔らかな曲線で覆われた大屋根のもとに、周辺から人を「呼ぶ」公園のようなみんなの居場所をつくる。児童と大学生と地域住民が「地域コミュニティの中に、集まって暮らす」ことで、地域が活性化し、墨田区のランドマークとなる。

We created a place to come over people under a large roof covered with soft curves. A landmark where kids, university students, and local residents "gather and live" revitalize the community.

総評
commentary

墨田サテライトキャンパスが位置する文花地区のまちづくりについて、社会的なテーマである公共施設の再編と関連付けた課題である。墨田区の公共施設マネジメントに関する各種施策・計画の把握、対象地近隣の公共施設への現地調査及びヒアリング、周辺地域分析を通し、実態に即した提案を目指した。デザイン提案に加えて運営方法についても検討を行い、官民連携等の今日的手法を積極的に取り入れた。最終講評会で墨田区ファシリティマネジメント担当の方々とのディスカッションを行い、より具体的に合理性のある提案にするためのアドバイスを頂けたことは社会の中での公共空間の役割を考える貴重な機会となった。



墨田区における公共施設マネジメントとまちづくりについてのレクチャーを受ける様子



対象地 旧文花小学校跡地の現地調査の様子



最終講評会でのプレゼンテーションの様子

This project is an issue related to the reorganization of public facilities, which is a social theme regarding the urban development of the Bunka area. Through various surveys on public facility management in Sumida Ward, we aimed to make a proposal that would be in line with the actual situation. The discussion with the Sumida-ku Facility Management staff at the final review session was a valuable opportunity to consider the role of public space in society.



科目
subject | 建築デザインスタジオB
Architectural Design Studio B

課題
title | 町工場の世代と再生 ―墨田の地域産業における職住共存の行方―
Re-Generation of Factory: Fieldwork of Coexistence of Residence and Manufacture of Local Industry in Sumida

コース
course | 建築学コース
Department of Architecture

担当教員氏名
directors | 安森亮雄・森中康彰 (小坂森中建築)
Akio Yasumori, Yasuaki Morinaka

協力
cooperation | 墨田区産業振興課, 都市計画課
Industry Promotion Division, City Planning Division, Sumida city
三田大介 (モアナ企画代表, 墨田区商業コーディネーター), 金谷直政 (かなや設計),
後藤大輝 (京島長屋文化連絡会)
Daisuke Mita, Naomasa Kanaya, Daiki Goto

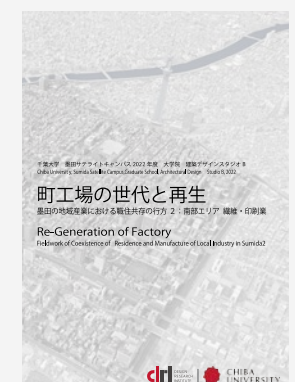
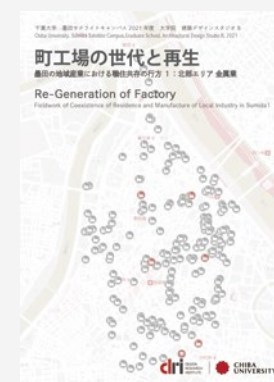


開講時期
date | 2021および2022 04-07

概要

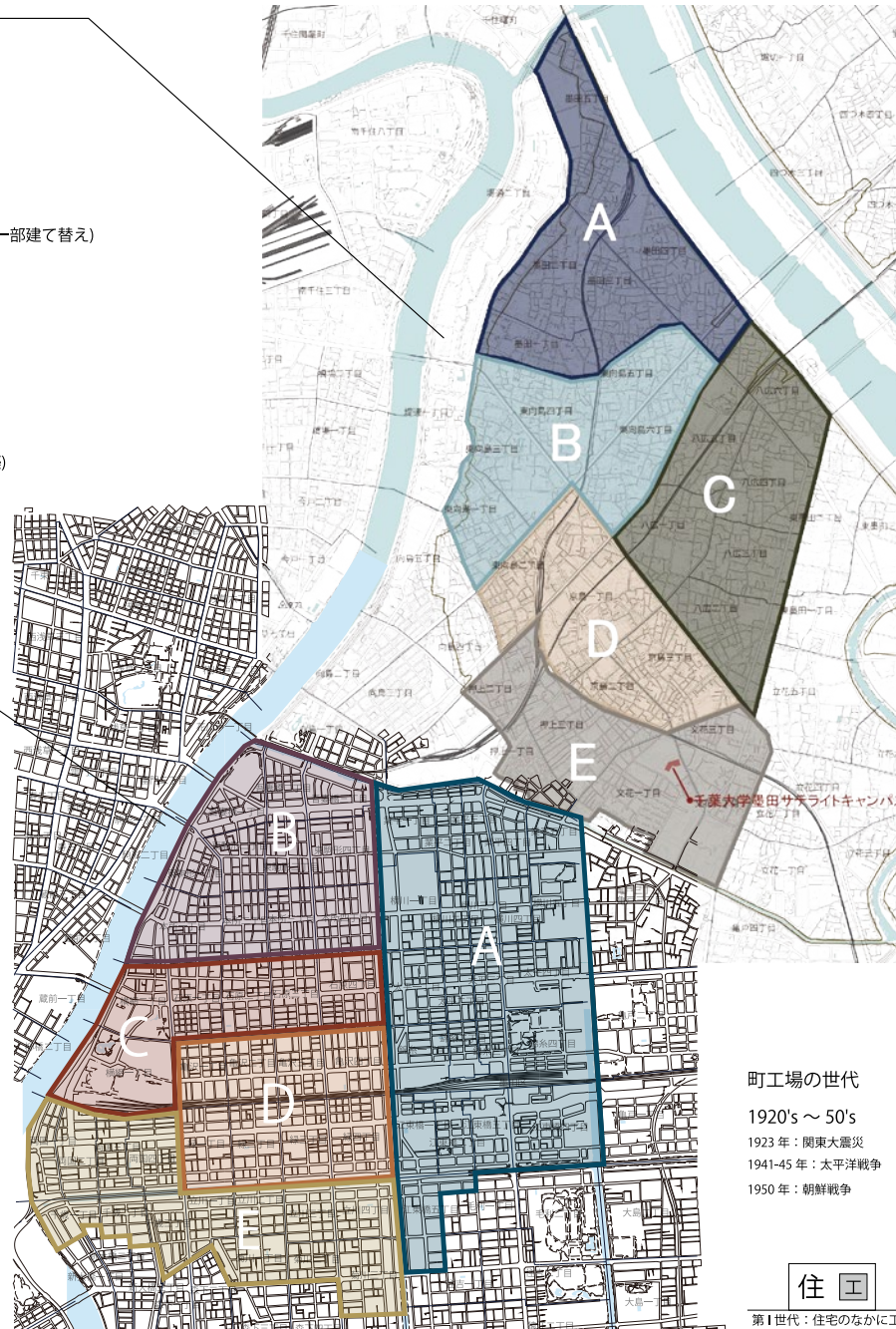
ものづくりの町・墨田をフィールドに、町工場の建築に着目し、リサーチと設計提案を行っている。墨田区には多くの町工場があり、金属、繊維、印刷、皮革、伝統産業などの地域産業が息づいてきた。近年は、工場の移転や、世代交代、マンションへの建て替えなどにより、工場数は減少しているが、現在も2,000社以上を擁する都内1位の工場集積密度で、新産業・イノベーションの創出や、都心居住による新住民の増加といった新たな側面もみられる。こうした町工場には、稼働中/空き工場/高層化/建て替えなどの世代を見てとることができる。フィールドワークから、町工場のカルテを作成し、共通する特徴をタイポロジーとして抽出し、その考察から次世代の町工場における職住共存のあり方を提案することで、ものづくりの活気が息づく墨田の魅力を継続・再生することを目的としている。

2021年度は北部の金属業、2022年度は南部の繊維業・印刷業の町工場を対象とし、5つのグループに分かれて取り組んだ。初年度は、コロナ禍で外観調査を主としてケーススタディとしてのモデル提案を行った。2年目は、各グループがヒアリングと内部調査までを行い、それらをふまえた町工場の将来像を提案した。これらの成果は、毎年10月に行われている「すみだ向島EXPO」においても元工場の空間を活用して展示している。



2021 北部エリア (金属業)

- A エリアー 墨田 (宮地遼也)
調査「高い階高の職住積層型を中心とする町工場」(第II世代中心)
提案「表出する町工場—ものづくりの拠点—」(改修)
- B エリアー 東向島 1,3,4,5,6 丁目 (附田悠社)
調査「アクセスが多様な職住複合型を中心とする町工場」(全世代)
提案「小路のネットワーク—コモンストリートで繋がる地域と工場—」(改修・一部建て替え)
- C エリアー 八広 (星野結紗)
調査「外部空間が多層にわたる職住積層型の町工場」(全世代)
提案「町工場テラス—居場所を介してまちに開く工場—」(改築)
- D エリアー 京島・東向島 2 丁目 (村山香菜子)
調査「小さな敷地に建つ家型の町工場」(第I世代)
提案「Lubricant—小さな設いを活かした潤滑油としてのファブラボー—」(新築)
- E エリアー 文花・押上 (堀江周平)
調査「宅地化が進むタワー状の積層型を中心とする町工場」(第II・III世代中心)
提案「Twins—建て替えプロセスと隙間による分棟型の町工場—」(改築)



2022 南部エリア (繊維・印刷業)

- A エリアー 江東橋・錦糸・横川・太平・業平 (相澤拓夢、杉浦遼亮)
調査「地域によって変化する町工場の規模と特徴」
提案「変わる住まい、変わらない工場—ビルの谷間に建つ町工場の人工地盤による将来像—」(新築)
- B エリアー 吾妻橋・東駒形・本所 (大川奈津美、小松優花)
調査「用途に応じて形態が変化していく町工場」
提案「Circle A3 (緑×延×援)—立体下屋と吹抜ギャラリーによる町工場の発信—」(改修)
- C エリアー 石原・横網 (竹村勇耶、森田雅大)
調査「接道に応じた壁面が現れる町工場」
提案「まちに開かれた紙工場—2面の庇の積層—」(新築)
- D エリアー 亀沢・緑 (永井麻由奈、前田雄飛)
調査「駐車場を含む凹凸のある町工場」
提案「プロのすみば—凹凸により休み、働き、感覚を澄ませる離れ—」(改修)
- E エリアー 両国・千歳・立川・菊川 (箆太一、清水啓甫)
調査「建築外観の縦横比からみる町工場」
提案「移ろいゆく町工場の風景—一面の積層と共に立ち現れる現代の看板建築—」(改修)

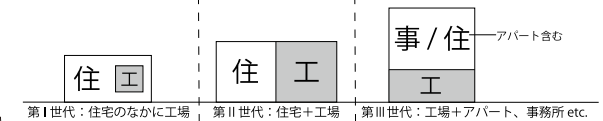


町工場の世代

1920's ~ 50's
1923年: 関東大震災
1941-45年: 太平洋戦争
1950年: 朝鮮戦争

1970's 中心
町工場数がピークへ
一区内事業所数 9703 社

1990's ~
建て替えが進む
マンション、アパートの増加へ
区内事務所数 2154 社

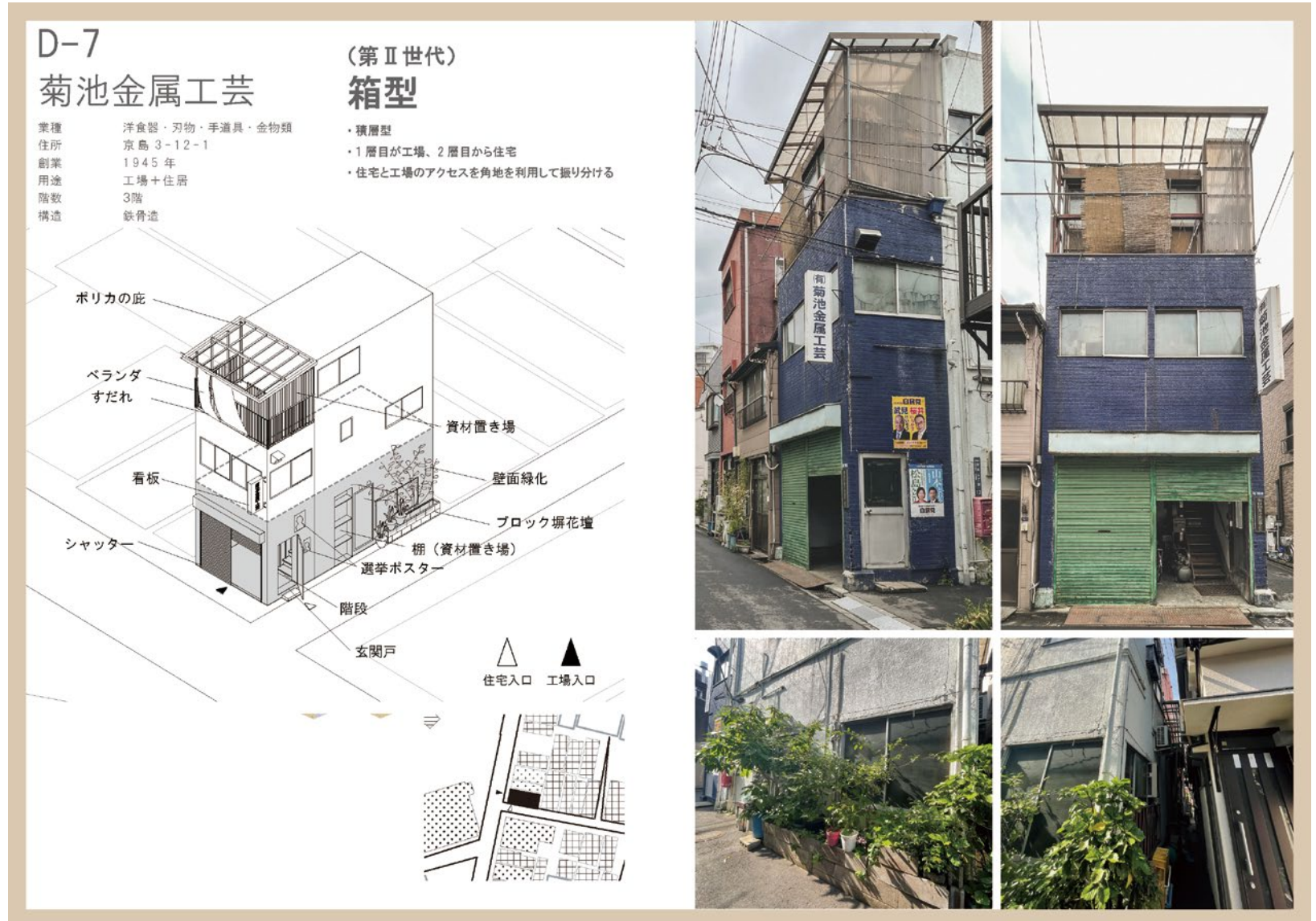


第I世代: 住宅のなかに工場 | 第II世代: 住宅+工場 | 第III世代: 工場+アパート、事務所 etc.

2021年度 フィールドワーク Dエリア（京島・東向島2丁目） 町工場カルテ

Fieldwork2021 AreaD, Kyojima, Higashimukojima 2-chome chart of town factory, House-shaped town factories with small facilities

この事例は、京島3丁目の角地に建つ第II世代・箱型の町工場である。1階に工場、2・3階に住居を構える積層型である。二面接道を利用して、大きなシャッター開口の工場入口と住宅入口を振り分け動線を分離している。住宅入口がある面には、外壁にニッチを設けた資材置き場やブロック塀で作られた花壇、壁面緑化などの小さな設けが多くみられた。この面と工場入口のある面との外観のコントラストが特徴的な町工場である。



2021年度 提案 Cエリア（八広） 「町工場テラス－居場所を介してまちに開く工場－」（改築）

Proposal 2021 Area C, Yahiro, Factory Terrace: A Factory that Opens to the Town Through its Place of Residence "rebuilding"

星野結妙

Yume Hoshino

職と住が混在する町で、第3の居場所（サードプレイス）を内包する町工場を提案した。

工場、サードプレイス、賃貸住宅が積層する形で構成し、八広の町工場で見られたセットバック型を用いて立体的な庭を持たせた。

町工場テラス－居場所を介してまちに開く工場－（改築）

提案

第Ⅰ世代 第Ⅱ世代 第Ⅲ世代 第Ⅳ世代

墨田区立 吾嬬第二中学校
八広認定こども園
中学校プール
八広認可保育園
正覚寺
新築住宅地
八広認可保育園
八広認可保育園

公共施設
町工場
ミニ開発

配置 S=1:2500

空地
平家：工場
車庫
1階：工場
2階：住居
空地

S=1:500 現状

【C-19: 有限会社原製作所】
敷地面積：230m²
既存工場部分床面積：174m²
用途地域：準工業地域（準防火地域）
建蔽率：80%
容積率：200%

町工場を地域のサードプレイスへ
職と住が混在する町で、第3の居場所（サードプレイス）を内包する町工場を提案する。

敷地は、こんやく稲荷神社近くの空地を有した小さな町工場。近隣ではミニ開発が進み、高層化や収益性が見込まれる中で、町工場の建て替えを想定し、近隣にあるこども園や学校に通う子ども達が集えるようなスペースをつくる。工場、サードプレイス、賃貸住宅が積層する形で構成し、八広の町工場で見られたセットバック型を用いて立体的な庭を持たせた。また、工場経営者のオーナーが引退後も墨田のものづくりに関わるプログラムも合わせて検討した。

サードプレイスは、工と住の緩衝材となり、町との媒介装置となる。この町工場が、働く人、住む人、まちの人々がそれぞれ利用できるまちの拠点となっていくことを願う。

＜工場経営期＞
オーナー
工場経営者
工場従業員
工場
サードプレイス
賃貸住宅

＜ビル経営期＞
オーナー
工場経営者
工場従業員
工場
サードプレイス
賃貸住宅

運営ダイアグラム

2021年度 提案 Cエリア (八広) 「町工場テラス 一居場所を介してまちに開く工場」 (改築)

Proposal 2021 Area C, Yahiro, Factory Terrace: A Factory that Opens to the Town Through its Place of Residence "rebuilding"



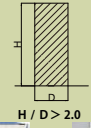

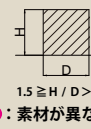


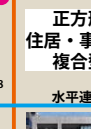



2022年度 フィールドワーク Eエリア（両国・千歳・立川・菊川） 町工場のタイポロジー「ファサード形状からみる建物特性」

Fieldwork 2022 Area E, Ryogoku, Chitose, Tatekawa, Kikukawa Typology of town factories, Building Characteristics from Facade Shape

籠太一, 清水啓甫

Taichi Kago, Keiho Shimizu

フィールドワークを行っていく中で、Eエリアの町工場には矩形のファサードを持つ建物が多い特徴が見られた。それを受けて、ファサードの縦横比（H/D）を横軸に設定しマトリクスを作成した。特に $1.5 \geq H/D > 1.0$ の範囲でファサードを強調する特性「看板建築」「外装材がファサードのみ異なる」が見られた。

Eエリア 印刷系・繊維系町工場のタイポロジー		～ファサード形状からみる建物特性～			
ファサード形状 用途複合	H / D > 2.0	2.0 ≥ H / D > 1.5	1.5 ≥ H / D > 1.0	1.0 ≥ H / D	
〈住居複合〉 工場+住宅 工場+アパート	縦長住居複合型(大)  H / D > 2.0 01- オーダーファンオカダヤ (商) 15- 株式会社倉田日東社 (商) 21- 有限会社タテカワ精工 (有) 27- 有限会社小嶋組工 (有) 29- 有限会社なごみら (商)	縦長住居複合型  2.0 ≥ H / D > 1.5 35- 有限会社石井特殊製本所 (有) 13- 有限会社明安社 (商) 39- 東洋印刷株式会社 (有) 26- 有限会社松本製本所 (有) 08- 保坂シャツ製造所 (商) 06- 有限会社テクノファブリック (他)	看板建築 正方形住居複合型  1.5 ≥ H / D > 1.0 ●：素材が異なる（ファサード/側面） 02- 須崎加工 (商) 27- 有限会社通成印刷 (商) 12- 有限会社中野精工 (有) 07- 松岡タイル (小) 05- エネコ (有) 33- 菊川印刷有限公司 (商)	セットバック(上) 横長住居複合型  1.0 ≥ H / D 14- 藤井組工有限公司 (有) 30- 有限会社小嶋組工 (有) 29- 有限会社なごみら (商) 19- 株式会社ノグデザイン (商) 04- 株式会社川崎 (小) 03- 株式会社池田商店 (小)	
〈複合〉 工場+住宅 +アパート +事務所	縦長住居・事務所複合型  05- 株式会社科シャワー (小) 03- 株式会社社社社 (有)	正方形住居・事務所複合型 水平連窓  04- 有限会社西野精工 (有) 11- 東山家紙巧製株式会社 (有) 16- 正明堂印刷株式会社 (有)	横長住居・事務所複合型  17- 橋本印刷株式会社 (有) 39- 有限会社山田製本所 (有) 02- 有限会社七川製本所 (有) 18- シンボ印刷株式会社 (有)		
〈事務所〉 工場+事務所	Eエリアの特徴 ・製本をする工場にはフォークリフトやパレットといった、内部での活動を想起させるものが現れている。 ・短冊型の敷地に細長く建つ工場が多く、ファサードに多様性がある。 ・業種ごとの縦横比の特徴は見られない。 ・ $1.5 \geq H/D > 1.0$ のタイプにファサードと側面の外装材の変化がみられる。 縦長事務所複合型  10- 東成印刷株式会社 (有) 02- 三浦印刷株式会社 (有)	正方形事務所複合型 横長事務所複合型  03- 太平製本株式会社 (有) 31- 有限会社高橋製本所 (有) 24- 十一屋印刷工業株式会社 (有) 22- 富士印刷株式会社 (有) 37- 幸川印刷株式会社 (有) 39- 白鳥製本株式会社 (有) 32- 株式会社ワシヨウ (他)	反復窓(横) 01- 信堂印刷株式会社 (有)		

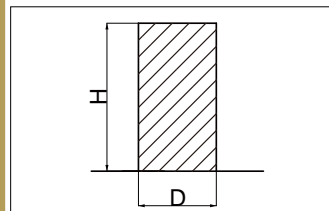
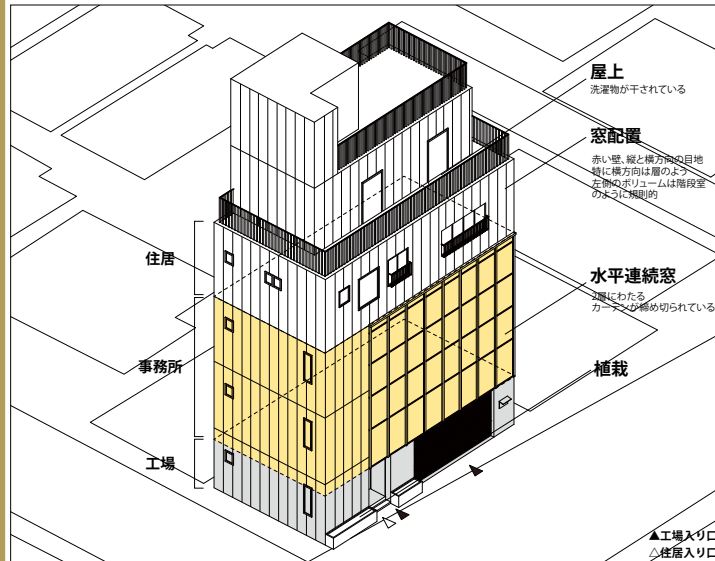
2022年度 フィールドワーク Eエリア（両国・千歳・立川・菊川） 町工場カルテ

Fieldwork2022 AreaE, Ryogoku, Chitose, Tatekawa, Kikukawa chart of town factories

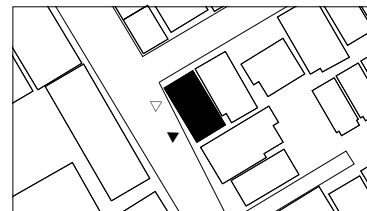
墨田区千歳に位置する株式会社丸十繊維は、内部の機能がファサードに顕著に表れている事例である。一階には工場の要素である「幅の広いシャッター」を備え、2階・3階には事務所の要素である「水平連続窓」が設けられている。さらに、写真で見えるように屋上には生活の風景が見てとれる。この事例はマトリクスにおいて「縦長住居・事務所複合型」に分類することができる。

E -f10 株式会社丸十繊維

業種	繊維一服	縦長住居・事務所複合型-水平連続
住所	千歳 1-5-8	
創業	1950年	
用途	工場+住居+事務所	・ファサードに工場・事務所・住宅の三層構造が表れている。
階数	5階	・住宅部分はボリューム少しずつオフセットし外部空間を作っている。
構造	R/C	・工場入り口とその他入り口を同じ箇所に収め、効率的な土地利用がされている。



$$2.0 \geq H / D > 1.5$$



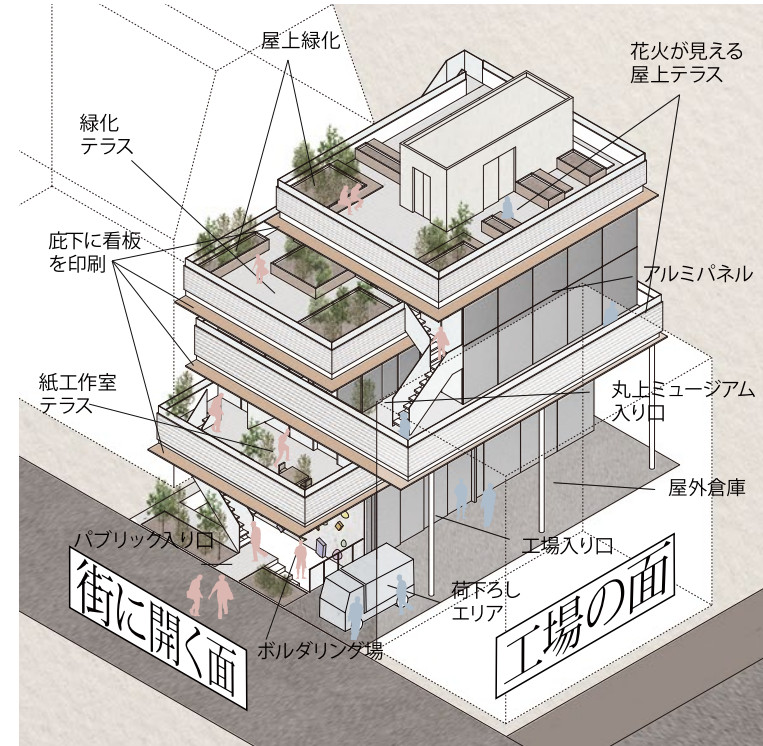
2022年度 提案 Cエリア（石原・横綱） 「まちに開かれた紙工場— 2面の庇の積層—」（新築）

Proposal2022 AreaC, Ishihara, yokoami, Paper mill open to the community : Stacking of 2-sided eaves

竹村勇耶, 森田雅大

Yuya Takemura, Masahiro Morita

実際に印刷工場として稼働している丸上印刷の敷地の一部に新築の紙工場を設計した。ヒアリング調査から、周辺住民に理解されるためにも工場を内に閉じるのではなく、まちに開きたいという要望を頂き、工場としての効率性を損なうことなく、まちに開けるよう、まちに開く面と工場の面えを作り、パブリックな用途を上部に積層させていった。



■設計概要

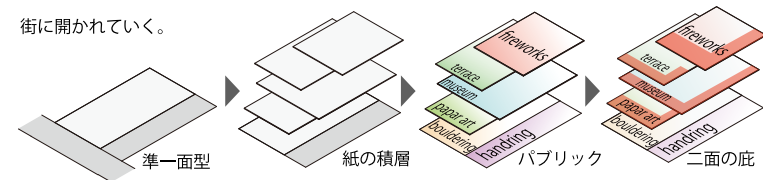
町工場にパブリックな要素を取り入れることで、町工場がその地域に溶け込んでいく、新たな町工場の在り方の提案である。

工場部分は一部吹き抜けを介し、上階の紙工作室と繋げたり、丸上印刷の歴史や制作物を展示するミュージアムや、スポーツ施設、花火大会時には開放できる屋上テラス等を取り入れる。それらを周辺住人が利用していく間に、この地域にとって丸上印刷が身近なものになっていき、騒音等も理解されることを期待する。

■ダイアグラム

調査で得られた準一面型になるように新たな工場を配置し工場の面と街に開く面を作る。

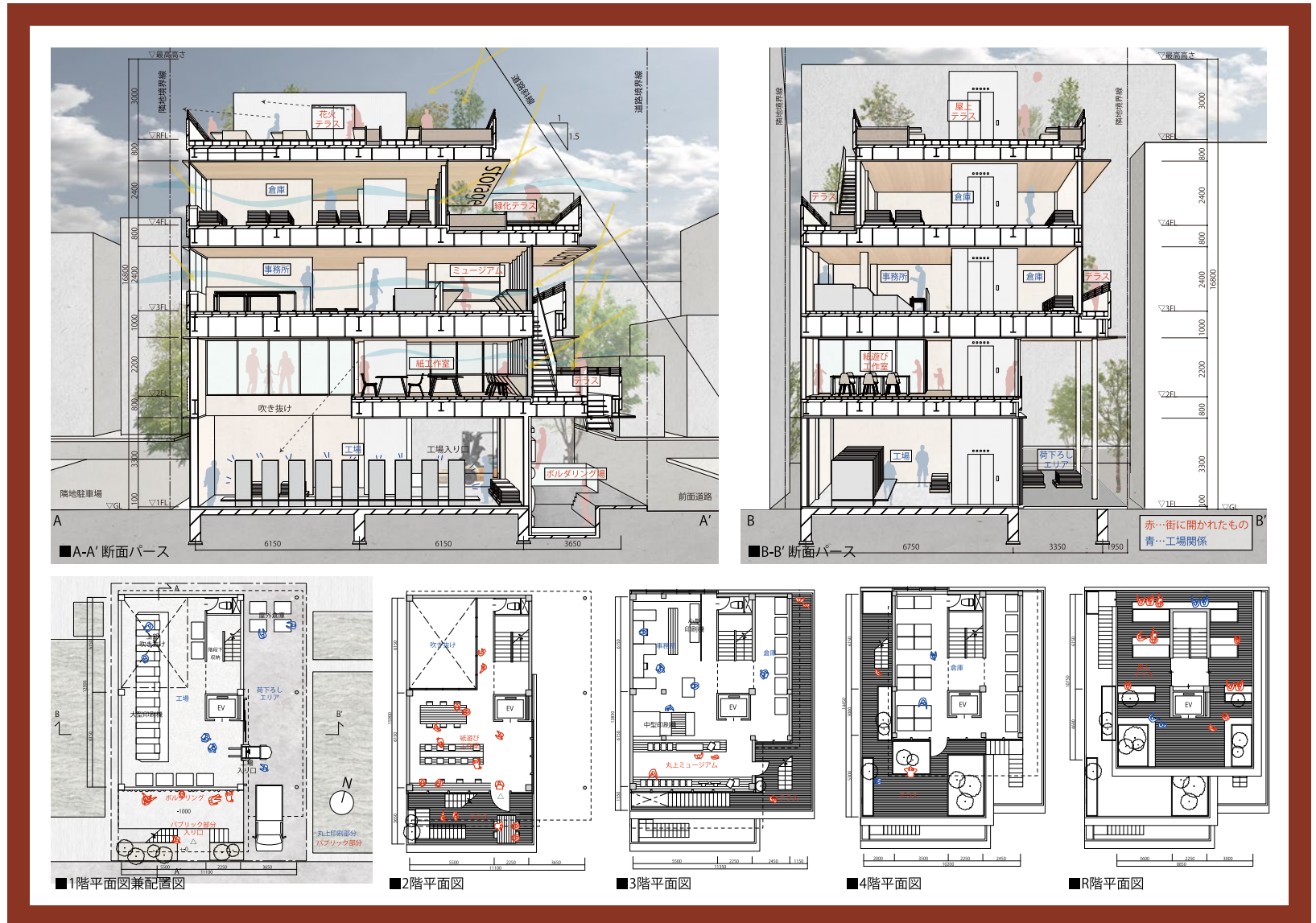
そこに紙の積層をイメージした庇を差し込む。その操作でパブリックな要素が工場に入り込み、街に開かれていく。



2022年度 提案 Cエリア（石原・横綱） 「まちに開かれた紙工場— 2面の庇の積層—」（新築）

Proposal2022 AreaC, Ishihara, yokoami, Paper mill open to the community : Stacking of 2-sided eaves

フィールドワークで得られた、一面接道だが隣地や敷地内に空地を設け2面接道のような顔を作る準一面型の考えをこの敷地内に取り入れ、まちに開きつつも、工場の荷下ろしのエリアを確保した。また印刷工場の紙が積層する風景をイメージし、庇を積層させ、快適な屋外空間を作るとともに、紙工作室やミュージアム等のパブリックな用途を工場の建物に挿入させることで、まちの人々にとって丸上印刷が身近な存在になることを期待する。





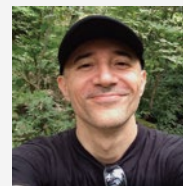
科目
subject | 建築デザインスタジオE
Architecture Design Studio E / International Studio

課題
title | HOME competition 2021 in SUMIDA
HOME competition 2021 in SUMIDA

コース
course | 建築学コース
Department of Architecture

開講時期
date | 2021.10-2023.01

担当教員氏名
directors | マルコ・コルベッラ・柳澤要・伊藤潤一
Marco Corbella, Kaname Yanagisawa, Jun'ichi Ito
In collaboration with Matteo Poli and Valentina Noce of the Polytechnic of Milan



Corbella



Yanagisawa



Ito

概要

「家」をどう定義するか？家についての私たちの考えは絶えず考え直されていますが、時代と共に変化しています。「家」についての慎重な考察は、建築家と非建築家の両方に新たな注目を集めるようになりました。特に最近では、ほとんどの人が「家」を持っている。これらの空間が私たちの日常生活の多くの側面を取り込むように進化してきたので、「家」の見解に直面することになる。

「家」は、私たちが人生を通して体験する重要な建築的場所の一つです。それは、安全、所有権または一時性、プライバシーまたは共同生活、または最近では、私たちが住んでいる場所を表しているかもしれません。ほとんどの時間をリモートワークに費やすことができます。

この課題は、「International Design Studio 2021-22」の一環として、学生は墨田区を敷地として選定し、社会的/都市的文脈と、洪水の危険性の可能性を鑑みて、新しいHOMEコンセプトについて創造的に考えるように求められました。その後、本課題の成果は、2021年の「HOME」のコンペへ提出されました。

overview

How do we define "home"? Our ideas about home are constantly being rethought, yet there are aspects that carry through time. The careful examination of "home" has come to a renewed attention of architects and non-architects alike especially in recent times, when almost everyone has had to confront their perspective of "home" as these spaces have evolved to incorporate so many aspects of our daily lives.

"Home" remains one of the significant architectural places we experience throughout our lives. It may represent safety, ownership or transiency, privacy or communal living or, most recently, the place where we may spend most of our time doing remote work.

As part of the International Design Studio 2021-22, the students were asked to select a plot in Sumida-ku and creatively think to a new HOME concept, possibly linked to Sumida's social/urban context and to its flooding hazard. The concept then would be submitted as an entry to the HOME competition 2021.

Double helix shopping street

Architectural Design Studio E / international studio

塚越智也、大森真彩、澁谷紘季、小黒俊太郎

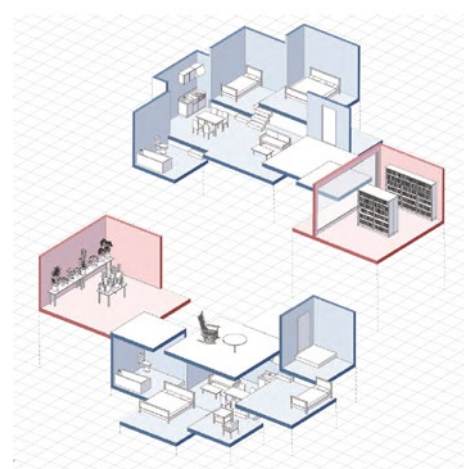
Tomoya Tsukagoshi, Maya Omori, Koki Shibuya, Shuntaro Oguro

墨田区では住宅と商店街には深いつながりがありました。しかし、経済、人口の変化から年々この関係性は減少しており、商店街における空き店舗の増加はシャッター商店街を生み出してきました。そこで今回の「二重螺旋商店街」では分離・融合という二極対立のなかで仕事と住まいの新たな関係性を提案します。

二重螺旋は住宅と店舗を商業活動、仕事場、生活空間と複数のレベルで変化させながら、ゆるやかにつなげていきます。また、ある機能が失われたとき、別の機能に置き換えることが容易なため商店街は生命力を維持したまま「特色」のみが変化します。新しい形の商店街で子供たちは街の活気を感じながら成長し、新たなショッピング体験は訪れた人にこの街に住むきっかけを与えるでしょう。

In local communities of Sumida-ward, in Japan there used to be a close relationship between homes and the neighborhood's shopping streets. Because of economic and demographic reasons this has declined over the years and the multiplication of vacant shops at ground level has created many ghost streets. We are proposing the "double helix" as a new method of engagement to rebuild relationships in the bipolar conflict of separation / fusion of work and housing.

The double helix transforms the connection between the house and the stores in a dance of commercial activities, workplace and living spaces happening on multiple levels. When one function disappears in a lot, it can be replaced by another one and the helix simply mutates "color" while keeping its vitality. A thriving community is formed here, where once again children can grow up feeling the liveliness of their home and its connection with the neighborhood. Not only workplace and living space find a new balance, but a new type of shopping experience also attracts visitors and possibly new occupants for this type of home.



講評 commentary

Corbella このプロジェクトは、墨田の都市環境の一部を活性化するために、ストリート、商業活動、プライベートスペースの間の境界、位置、および関係を再定義しようとしています。

柳澤 墨田区は職住一体的な居住形態が多く残っている一方で、社会構造や人口動態の変化により商店街の衰退も進んでいる。住宅と店舗を螺旋状に複層的に組み合わせることで、さまざまな組み合わせを可能にする提案でユニークである。

伊藤 螺旋状に絡み合う公私の空間が、心地よい繋がりと分離を生み出しているように見える。失った機能を置き換えることができ前提の提案（本当？！）は、あたかもゲノムのような街を構築することを試みている点で興味深い。

Corbella The project tries to redefine the boundaries, position and relationships between street, commercial activities and private spaces, in an attempt to revitalize parts of Sumida's urban environment.

Yanagisawa While Sumida Ward still retains many residential form integrating work and residence, the shopping district has been declining due to changes in social structure and demographics. This proposal is unique because it allows for various combinations of residences and stores in a spiral, multi-layered arrangement.

Ito The spirally intertwined public and private spaces seem to create comfortable connections and separations. The idea of replacing lost functions is interesting in that it attempts to construct a city that resembles a genome.

Fast Slow Living

Architectural Design Studio E / international studio

桑原葵、鈴木みなみ、岩城圭祐、幾本セサル

Aoi Kuwahara, Minami Suzuki, Keisuke Iwaki, César Ikumoto

新たなテクノロジーによって都市の生活は効率化が進んでいる。

生産性の高い生活を送ると同時に、

人々は都市の時間に縛られない田舎的な生活を求めるようになった。

生物の循環が時間を支配する田舎では、人間の動物的な豊かさを回復できる。

私たちはそれら二つを対立する時間を乗り越えて生活する必要がある。

都市、期間、人工照明、RC造、私的空間など、田舎、手作業、太陽光、木造、共有空間など

文化的要素から物質的要素の至るまで、二つの時間に起因する対立関係によって構築された住宅を提案する。

この地域の潜在的危険である洪水は都市のインフラを停止させるが、住人は年の時間から開放された生活を満喫することができる。

New technologies are making urban life more and more efficient.

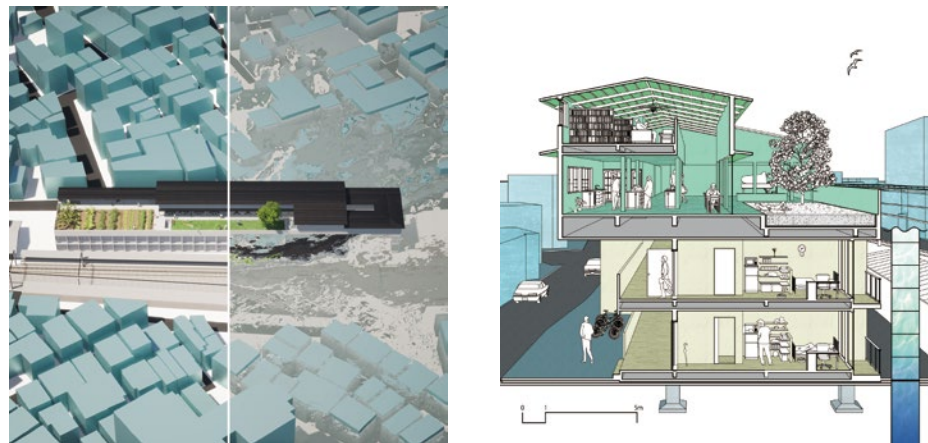
At the same time as living a highly productive life, people are seeking a rural life that is not bound by urban time.

We propose a home built by the relationship between multiple opposing factors:

Fast / Slow living, office work / manual labor, artificial lighting / sunlight, private/ shared space, artificial materials / wood.

Smaller units for living and working are arranged in the lower floors of the complex, while communal spaces for cooking, workshops, recreation and urban farming are located on the top floors. Inhabitants of this new home will be able to balance their lifestyle by making use of the advantages offered by both types of space.

The complex is also utilized as a shelter in times of flooding, a constant potential danger in most urban areas along big rivers, such as the Arakawa and Sumida rivers in Tokyo. While transportation infrastructure will come to a halt, the neighborhood's inhabitants will be able to take refuge for two weeks and sustain themselves in this home.



講評 commentary

Corbella このコンセプト デザインの興味深い点は、洪水災害に対する緊急シェルターを提案するという装いで、現代の都市生活の矛盾と問題にユーモアと皮肉を込めてアプローチしていることです。

柳澤 都市的生活と田舎的生活を2つの時間の対立関係と捉え、両者を複合した住宅を提案している。洪水時には都市的空間が水没し都市時間から解放されるという発想も面白い。

伊藤 平時の都市住宅の田園住宅への回帰における文化的生活の獲得と同時に、災害時に物質文化的生活を喪失した際の都市時間からの解放といったユニーク発想は、この提案を魅力あるものにしてている。

Corbella The interesting aspect of this concept design is that, under the guise of proposing an emergency shelter for the flooding hazard, it approaches with humor and irony the contradictions and problems of modern urban living.

Yanagisawa The urban life and the rural life are considered as two opposing relationships of time, and a house combining the two life is proposed. The idea that the urban life space will be submerged during floods, and freeing it from urban time, is also interesting.

Ito At the same time as acquiring a cultural life in returning to a rural house from an urban house in normal times, the unique idea of liberation from the city time when the material cultural life is lost in the event of a disaster makes this proposal attractive.

Noren House

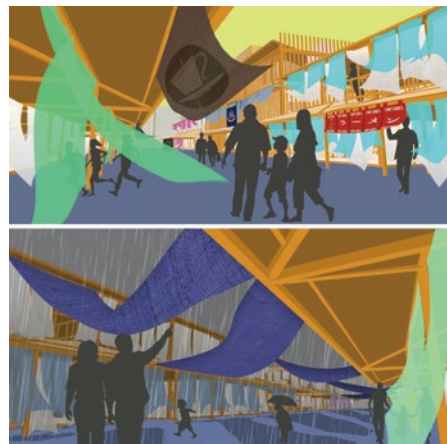
Architectural Design Studio E / international studio

堀越紗瑛、菊池悠斗、菅井悠斗

Sae Horikoshi, Yuto Kikuchi, Yuto Hazui

暖簾—日本の布で広告や雨風のしのぎになる。

暖簾ハウスは、木造軸組と布を用いた新しいタイプの住居である。この家を、今日のスクラップアンドビルドによって発生する環境問題の解決策として提案する。コンクリートなどの人工的な材料は、作る過程で二酸化炭素などの温室効果ガスを多く発生し、大量のごみも発生する。それに比べ、布や木造は自然由来のものであり、悪くなったものだけを交換しながら長く使用することができる。屋根は天井布、屋根布、防水布の3層構造である。外壁は、夏は麻などの通気性の良い布、冬はテント素材などの断熱性に優れた布を使用する。このように、季節によって暖簾の素材を変えると、断熱性を確保できたりや景色の変化を演出できたりする。さらに風や人による暖簾の偶発的な揺らぎがパブリックとプライベートの境目を曖昧にし、人々の自然な会話やコミュニティ促進に役立ち、そこから新たな形の『HOME』が形成される。



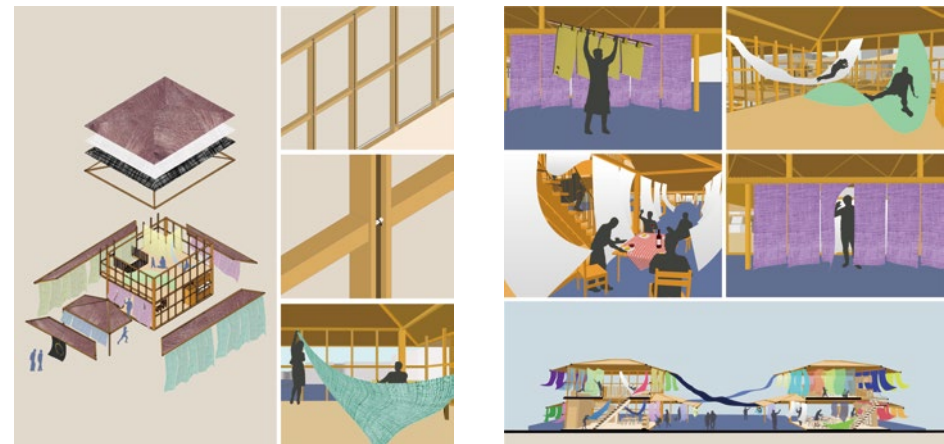
“NOREN” HOUSE

“NOREN” –Japanese fabric for sign and shelter from rain and wind.

“NOREN” HOUSE is a new type of dwelling that uses a wooden framework and fabric.

We propose this house as a solution to the environmental problems caused by today's scrap and build.

Artificial materials such as concrete produce a lot of greenhouse gases such as carbon dioxide, as well as a large amount of waste. On the contrary, fabric and wood are of natural origin, they can be used for a long time, and they can be easily replaced, recycled or wasted with a much smaller environmental impact. The roof is made of three layers: ceiling fabric, roofing fabric, and waterproof fabric. For the exterior walls, use breathable fabrics such as hemp in summer and tent materials or other fabrics with excellent insulation properties in winter. In this way, changing the material of “NOREN” depending on the season can provide insulation and create a change in scenery. In addition, the accidental swaying of “NOREN” by wind and by the movement of people blurs the boundary between public and private, which helps to promote natural conversation and community, thus creating a new form of “HOME”.



講評 commentary

- Corbella このプロジェクトは、日本の木造住宅の伝統とノマド建築（テントやパオなど）を融合させ、同時に天然素材への新たな関心と空間の流動性と柔軟性を提案している点が面白い。
- 柳澤 環境問題を考慮して木造構造と布による交換可能なフレキシブルな住居を提案している。素材やデザイン・色彩による変化、ゆらぎがもたらす曖昧性などにより独自の景色をつくりだし、人々の交流も促そうという意図も興味深い。
- 伊藤 暖簾を用いて環境問題を解決するとは、いささか大上段ではあるものの、その可能性を否定することはできない。建築における「布」という素材の可能性を感じさせる非常に興味深い作品である。

- Corbella This project seems to merge Japanese traditions for wooden housing, with nomadic architecture (such as tents or yurts) to propose, at the same time, a renewed interest in natural materials and a fluidity and flexibility of spaces.
- Yanagisawa Considering environmental issues, the project proposes interchangeable and flexible dwellings made of wooden structures and fabrics. It is also interesting to create a unique landscape through changes in materials, design, and color, as well as ambiguity brought about by fluctuation, and to encourage interaction among people.
- Ito Using noren to solve environmental problems is a bit far-fetched, but the possibility cannot be denied. It is a very interesting work that makes us feel the possibilities of the material called “cloth” in architecture.



科目
subject | 建築デザインスタジオF
Architectural Design Studio F

課題
title | 墨田のものづくりとの連携による環境建築のファサードデザイン
Facade design of environmental architecture in collaboration with Sumida's craftsmanship

コース
course | 建築学コース
Department of Architecture

協力
cooperation | 株式会社浜野製作所・Nature Architects株式会社・東日本金属株式会社
Hamano Products Co., Ltd, Nature Architects Co., Ltd, Higashinohkinzoku Co., Ltd

開講時期
date | 2021.10-2022.02 / 2022.10-2023.01

担当教員氏名
directors | 山梨知彦(日建設計)・館景士郎(同)・石月亜希子(同)・安森亮雄・湯浅かさね
Tomohiko Yamanashi, Keishirou Tachi, Akiko Ishizuki, Akio Yasumori, Kasane Yuasa



概要

東京都墨田区は、多くの町工場を内包した少量多品種生産を特徴とするユニークな「ものづくり」の地域である。しかし近年では、それら町工場の建物自体の老朽化、世代交代による担い手の不足などにより、時代の状況に合わせた変化が求められている。一方、建築のデザインにおいても、時代の状況に合わせた変化、特に環境建築という課題への対応が求められている。これまでの環境建築は、あるマクロな範囲の地域特性を前提としたジェネリックなものであった。しかし環境というセンシティブな課題の解決を目指すためには、個々の敷地の状況に合わせて個別に丁寧に建築をデザインする必要性が生じている。実は、こうした丁寧なデザイン、少量多品種生産といった課題は、21世紀の世界中のものづくりの大きなテーマと通底するものである。世界のものづくりは、20世紀的な大量生産、

すなわち「マスプロダクション」による、大工場により同一のものを大量につくることでローコストを目指す方向から、個別のニーズに合わせて丁寧にデザインしたものを必要な数だけ必要な時につくる「マスカスタマイゼーション」を追求する時代となっている。

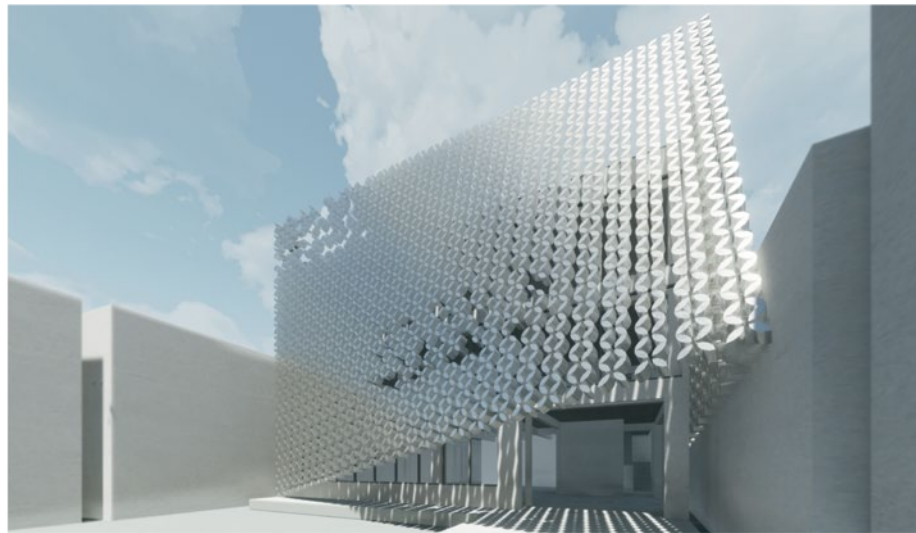
そこで本スタジオでは、墨田区内に実際に立つ建築物を対象に、敷地や周辺状況を丁寧に読み取り、課題となる環境の改善や脱炭素時代の社会課題に対し効果を発揮するファサードのデザインを行うこと通して、地域性を持った建築の在り方や、建築におけるマスカスタマイゼーションを考え、学んでいきたいと考えている。更に、墨田の町工場との連携により、モックアップの作成や多目的に対する最適化を行うことで、実務に即したファサードデザインの手法に触れることを目指した。

2021年度作品 えんづつみ 一墨田のまちと工場をつなぐファサード

Enzutsumi - Facade connecting the town of Sumida and the factory -

飯田 颯生

Satsuki Iida



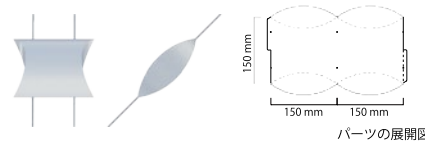
墨田の町工場は住宅地に囲まれ環境の問題を多く抱える。両者の共生のため以下の特徴を持つファサードを提案する。

1. 表札としてのファサード

金属板加工の工場の顔となるよう金属板を用いた箱形パーツによって工場を包む。

2. 緩衝材としてのファサード

工場が発する音や熱を低減させるとともに、疎密の操作により採光や視線の抜けを確保する。



パーツの展開図



エントランス付近

オフィスからの内観

2021年度作品 AIR BOUQUETS

星野 結妙

Yume Hoshino



■ BACKGROUND:



外部空間が多層にわたる

敷地が狭小の町工場において地面を作る

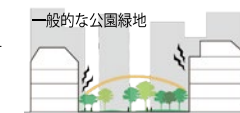


住人によるみどりづくり

まとまった緑地が少ない工場密集地帯において小さな緑地をたくさん作る

■ CONCEPT:

小さな緑地を積層させていく...
「墨田らしい緑地空間の継承」
「公園緑地を持つ、緩衝材としての機能の付加」



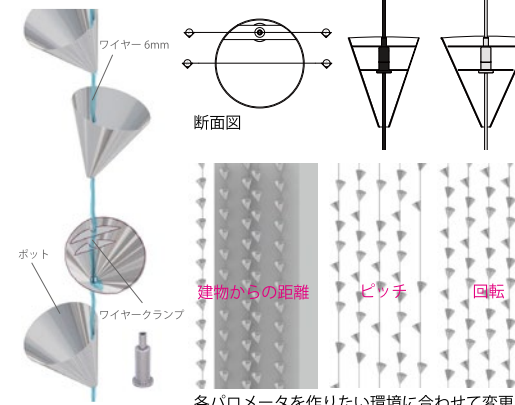
■ PROPOSAL 1:

3種類のポット

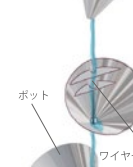


Pot 1 日射遮蔽性能
Pot 1 + Pot 2 植物ポット
Pot 3 + 吸音材 吸音性能

■ PROPOSAL 2:



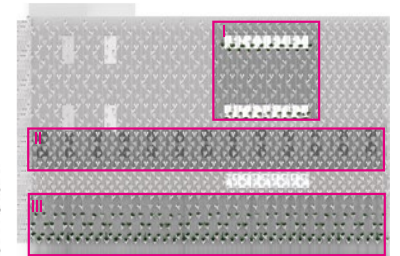
断面図



建物からの距離 ピッチ 回転

各パラメータを作りたい環境に合わせて変更。

■ PROPOSAL 3:

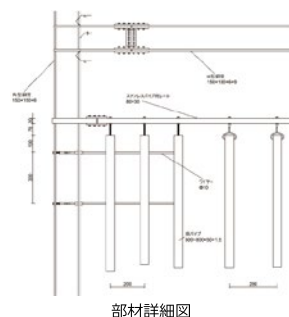
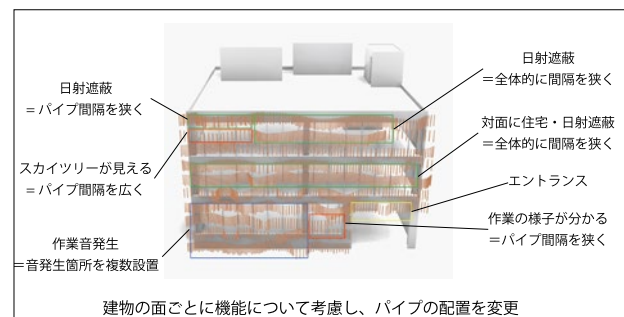
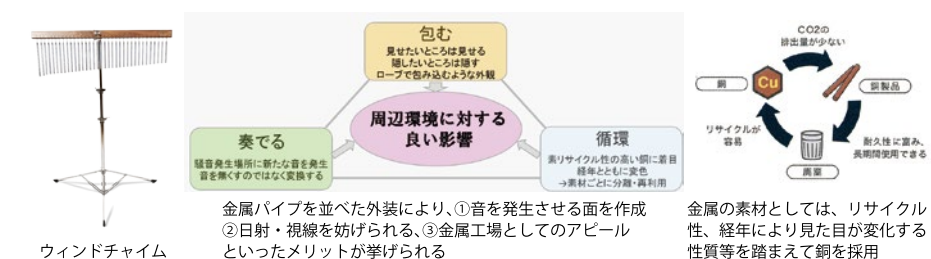


- I. 開口周辺
採光のためピッチを広め取る。
- II. 室外機周辺
騒音対策のためピッチを狭くし、壁面近くにポットを密集させる。吸音性能のあるポットを配置。
- III. 建物下部
植える植物の高さに合わせてポットを配置。

2021年度作品 Copper Wrapping

堀江 周平
Shuehi Horie

町工場は年々その数を減らしているが、その原因の一つとして挙げられるのが周辺住との関係性である。ここでは工場の運営存続の鍵となる騒音問題について着目し、騒音をマイナスなものとして取り上げその発生を防ぐ・減らすのではなく、新たな音を発生させて騒音とのマッチングを図り、人が不快にならないような音に変換できないかと考えた。今回は音を発生させるものとしてウィンドチャイムという打楽器に着目し、そこから金属パイプを並べた外装を提案した。



北側建物南面 外観図



北側建物 内観図

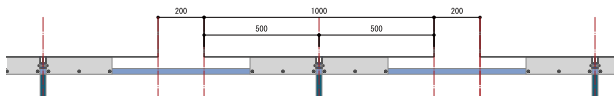
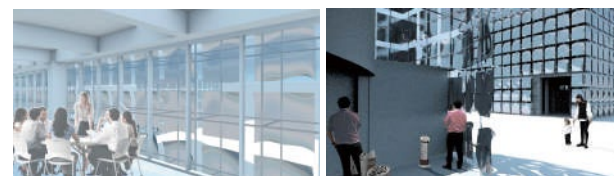
2021年度作品 Metal Canvas —ものづくりの心意気が描き出す小さなファサード— metal canvas -A small facade that expresses the spirit of craftsmanship-

村山 香菜子
Kanako Murayama

ファサードとはどんなものだろうか。建物の格式を表す教会のファサード、ブランドイメージを体現するハイブランドのファサード、では、町工場にとってのファサードはどんなものになるのだろうか。町工場という建築が持つ機能的な特徴と墨田を構成するもののリサーチから小さく分けられたファサードを提案する。その小ささは様々な環境に対して部分的に対応できるという柔軟性と職人や住民が容易に手を加えることができるといった創造性をファサードに与える。ファサードという都市と建築のあいだに職人や住民の関わりしるを設けることで、町工場はみんなの場所になっていく。



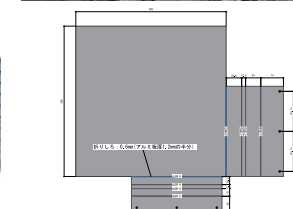
■作り方
アルミを加工する上では、融点が高いため溶接加工が難しいという点を踏まえ作り方を考えた



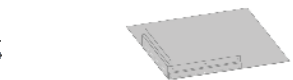
■意義

かつて町工場は開放的でした。それでも騒音や悪臭があるといった現状は問題としては取り上げられていませんでした。それはきっと、ものづくりに没頭し日本を支える産業が墨田という街に根付いているんだということが街中に見えていてその生活の一部を共有していたからだと思います。

時代は流れて周辺状況も変化したいま、町工場は段々と閉じる事を余儀なくされました。かつてと同じように今、町工場を開放的な空間にすることはできません。しかし、この小さなキャンバスが日々刻々と表情を変え、町工場の仕事＝技術が街の人の目に触れることは、墨田に住む人が町工場で行われている“なりわい”を認識し理解してくれるきっかけになるのではないかと考えています。



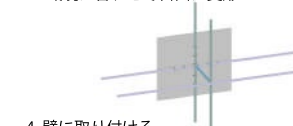
1. 切り出し
500mmのキャンバスを4つ並べることで1つの面を作る



2. 接合部分の曲げ加工



3. 環境に合わせて自由に変形



4. 壁に取り付ける

2022年度作品 mix-AIを用いた設計手法の提案-

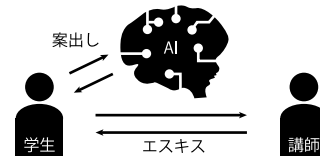
mix-suggestion of design method with AI-

前田雄飛

Yuhi Maeda

1. 設計プロセスの提案

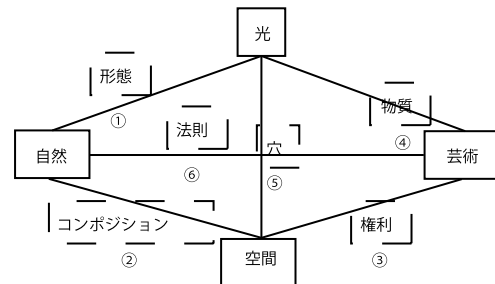
従来の設計プロセスではエスキスが設計者と講師内で留まってしまう。そこで、AIを取り入れることで設計案を考える際の手助けや他律を取り込むことができるのではないかと提案。



2. AIの採用方法

テキストマイニングとワードダイヤモンドと画像生成AIを組み合わせ、設計手法としてAIを取り入れた。
 テキストマイニング：文字列を対象としたデータマイニング。ここではWord2Vecでルイス・カーン建築論集を用いた。
 ワードダイヤモンド：アイデアの発想法の1つでキーワードをもとに発想を行う。
 画像生成AI：言葉を入力し画像を生成する。Stable Diffusionを用いた。

3. テキストマイニングとワードダイヤモンド



Stable Diffusionの入力
 ① "shape" inspired by light and nature
 ② "composition" inspired by nature and architectural space
 ③ "right" inspired by architectural space and art
 ④ "material" inspired by right and art
 ⑤ "hole" inspired by right and architectural space
 ⑥ "rule" inspired by nature and art

4. 画像の選定

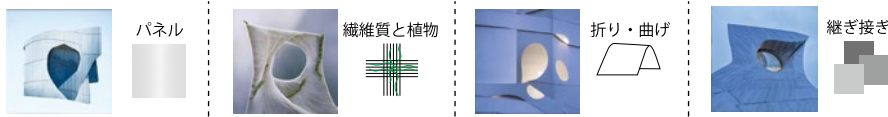
設計対象が浜野製作所という条件で、浜野製作所を金属加工メーカーとして魅力的、地域に理解される工場にすることを目的として画像の選定を行った



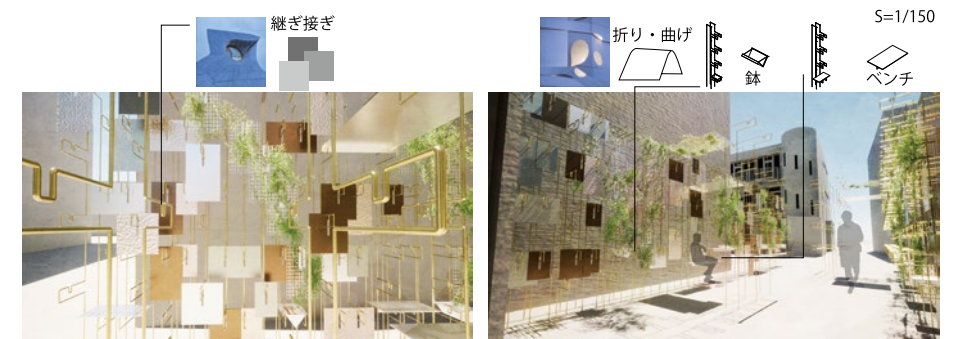
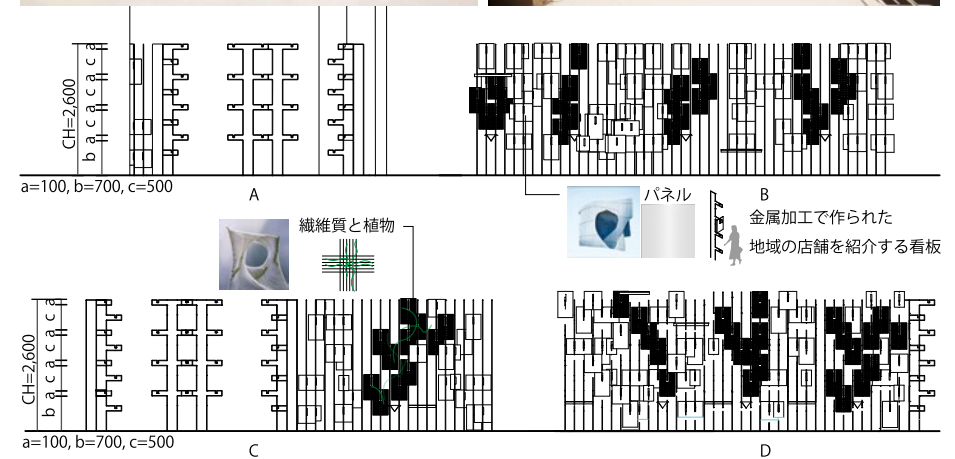
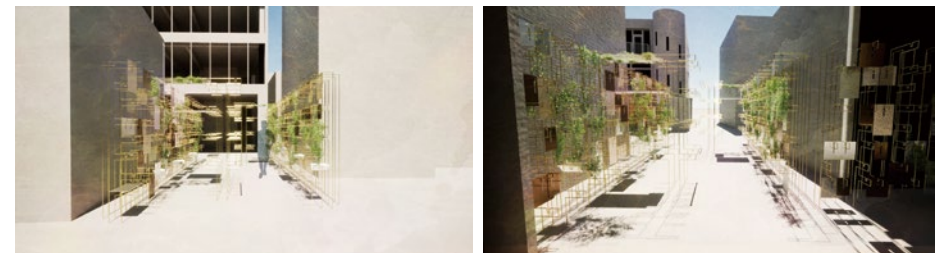
入りたくなるアプローチ | 自然 | 落ち着き | 金属加工 | 緩やかな隔たり | 明かり

5. 画像の変換と選定

空間構成のヒントを得るために選定した画像をAiCorbにより変換し、目的をもとに選択した。



6. 提案



2022年度作品 CORTICS

cortics

籠 太一

Taichi Kago



墨田区内に立つ浜野製作所（金属工場）を対象に、課題となる環境の改善や社会課題に対し効果を発揮するファサードとして「水面模様のファサード」を提案する。水面模様の光の反射によって、町工場の内外に働きかける。

The project proposes a "facade with a water surface pattern" for Hamano Works (a metal factory) in Sumida-ku, Tokyo, as a facade that will be effective in improving the environment and addressing social issues. The reflection of light from the water surface pattern works inside and outside the town factory.

地面に水面模様を映し出すことにより、視線を地面から建物に移すきっかけを作り出し、広告宣伝効果を促す。



屋内に水面模様を映し出すことにより、明るさの濃淡が生まれる。集中できる場やくつろげる場など様々なニーズに対応できる空間となる。

2022年度作品 水のスクリーンと立体ため池によるパッシブファサード

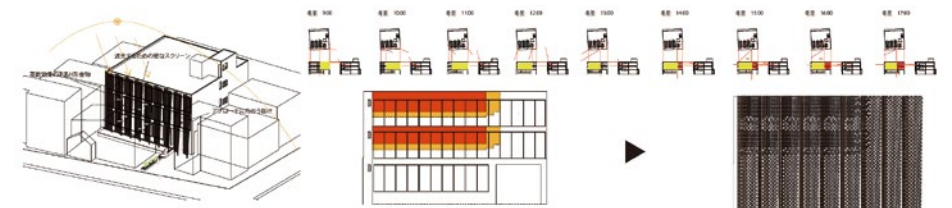
相澤 拓夢

Takumu Aizawa

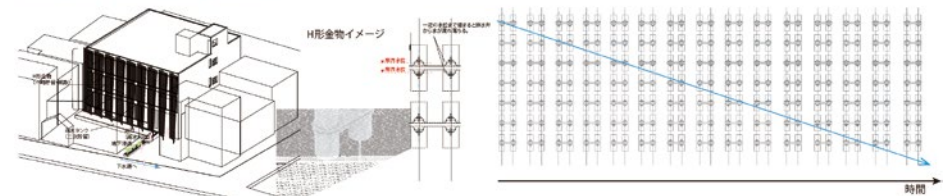
太陽と雨という自然現象を受け止め、それを利用することで都市インフラの負荷軽減と建築が抱える閉塞感の解消を目指したパッシブファサードを提案する。



建物と太陽の関係から導かれるファサードの形



雨水を蓄え、時間差で排出するH形金物



2022年度作品

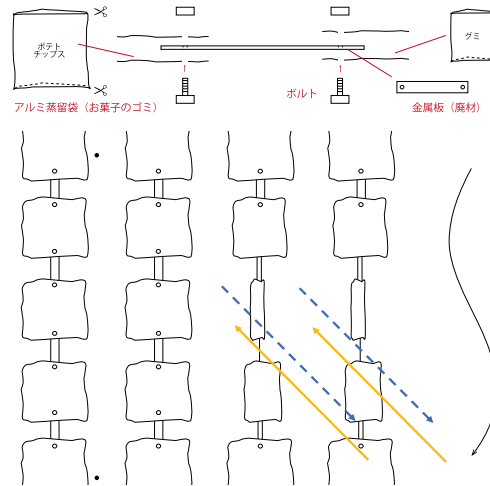
Shiny Waste ー今あるものが作り出すものづくりの町並みー

Shiny Waste - The manufacturing townscapes created by existing materials -

大川 奈津美
Natsumi Okawa



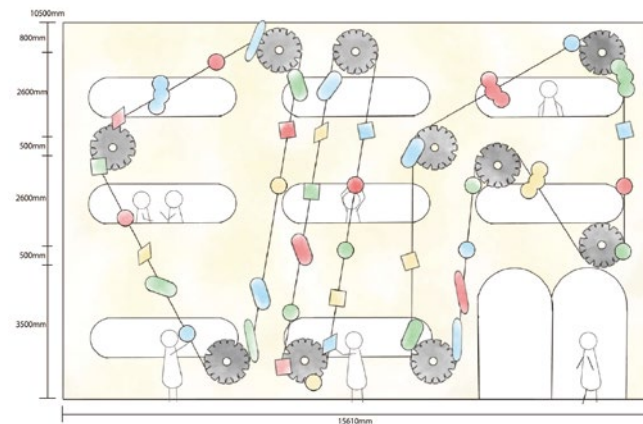
町工場や暮らしのものや機能でコラージュされたような墨田の町並みに対し、今あるものからその都度作られて更新されていくようなファサードを提案した。



2022年度作品 ファサードを回す

turn the facade

高山 司希
Hiroki Takayama



総評

Architectural Design Studio A

山梨 知彦・館 景士郎・石月 亜希子
Tomohiko Yamanashi, Keishiro Tachi, Akiko Ishizuki

墨田の特徴である町工場のモノづくりに着目し、モノから地域課題の解決を図るファサードを考える課題である。出来れば最先端のAIなども取り入れようという、これまでの設計課題にはないテーマであったが、履修いただいた学生の意欲の高さもあり、興味深い多くの成果が得られた。

2021年度は、初年度かつファサードに特化した課題ということで、学生にとっては初めて尽くしたが、コンセプトの立案から環境との調整まで、多面的な検討に意欲的に取り組んでいた。要素とファサード全体の両面からのスタディに苦勞していたが、個性ある提案が出揃った。浜野製作所のご協力もあり、モックアップの作成も実現できたことも非常に貴重な経験となった。飯田作品は七宝紋様をモチーフに、町工場の金属加工技術を使い金属板を折り曲げたパーツでファサードを構成しつつ、光環境の制御を狙った美しいものとなった。星野作品はファサードに花を配し、墨田の町工場の雰囲気を一変させることを狙った意欲作。花をファサードに散りつけるブーケ型のポットに町工場見学で学んだ技術が使われている。堀江作品は町工場が発する「音」を騒音と捉えず、「もっと魅力的な音に変える」ことを目指して、チューブラーベルを連想させるファサードを開発した意欲作。村山作品は正方形の金属板の端部を変形させることだけで、光や視線など制御しつつ、建物全体を包み込む提案。町工場からの学びをディテールに生かした点がユニーク。

2022年度は、初年度と比較して、コンセプトや手法の幅が広い提案となった。環境制御や材料選定に加えて、建築のファサードに社会的な意義を持たせるという難しい課題にトライした学生もおり、視野の広がりを感じた。一方、環境への貢献やものづくりを深掘するところまで至らず、ファサードをつくる難しさを再認識した2年目となった。前田作品はAIを使った設計プロセスを提案した意欲作。テキストマイニングと画像生成を行き来しながらデザインを探索していくというプロセスは、無限の可能性を感じさせる。箆作品は水面のゆらめきを追求し、たたき仕上げの金属板をルーバー状に配するという提案。実際に金属板をさまざまに加工して反射の仕方をスタディし、デザインに根拠を与えていた。相澤作品は小さな金属パーツを立面上に配置し、日射視線に加えて雨どいや雨水貯留の役割を持たせるという、墨田の治水の歴史を踏まえた社会性のあるコンセプトであった。大川作品はアルミ蒸着シートの廃材を吊り下げてパッチワークのようなファサードをつくるという提案。生活の中に密接にかかわるゴミの中に転用の可能性を模索した現代的なコンセプト。高山作品は人々のアクティビティを動きのあるファサードに変換して表出させるという提案。モノのライフサイクルとしての「動き」と可動物としての「動き」の表現を目指していた。



科目
subject | 建築デザインスタジオG
Architectural Design Studio G

課題
title | データに基づく健康都市・空間デザイン創造アプローチの実践
Practice of an approach for the creation of healthy city and space design based on data

コース
course | 建築学コース
Department of Architecture

担当教員氏名
director | 花里真道
Masamichi Hanazato

開講時期
date | 2022.10-2023.02



概要

多様な視点・価値を総合した空間・都市デザインが求められている。近年のICT・センサー・測定技術の進展により蓄積されるデータは、これらの視点や価値の客観的な評価に活用できる。

空間・都市デザインは、地域の歴史的、文化的、自然的なコンテキストを踏まえ実践される必要があるが、多様なステークホルダーが関わり民主的なプロセスのもと進むまちづくりの場面では、データに基づいた客観性の高い提案やデータに基づく評価が問われる時代に変革しつつある。

特に、ウィズ・アフターコロナ時代において、空間や都市環境、それらを通じた体験が備えるべき衛生価値への社会的期待が容易に想定でき、データに基づいた企画・提案力は、今後、空間・都市の提案者・デザイナーが涵養すべき重要なコンピテンシーに位置付けられていくだろう。

本スタジオでは、こうした背景を踏まえ、リサーチのフェーズでデータを活用し、地域のデータをビジュアライズできるスキルの基礎となるGIS（地理情報システム）を演習する。

そして、墨田区の対象地についてデータを携えながら観察することで、客観性を備えた地域の課題とその課題解決の糸口となるアイデアを創出する。エスキスを通じて、それらのアイデアを具体的な建築・空間・場のデザインに結実する、以上の一連のプロセスを演習する。

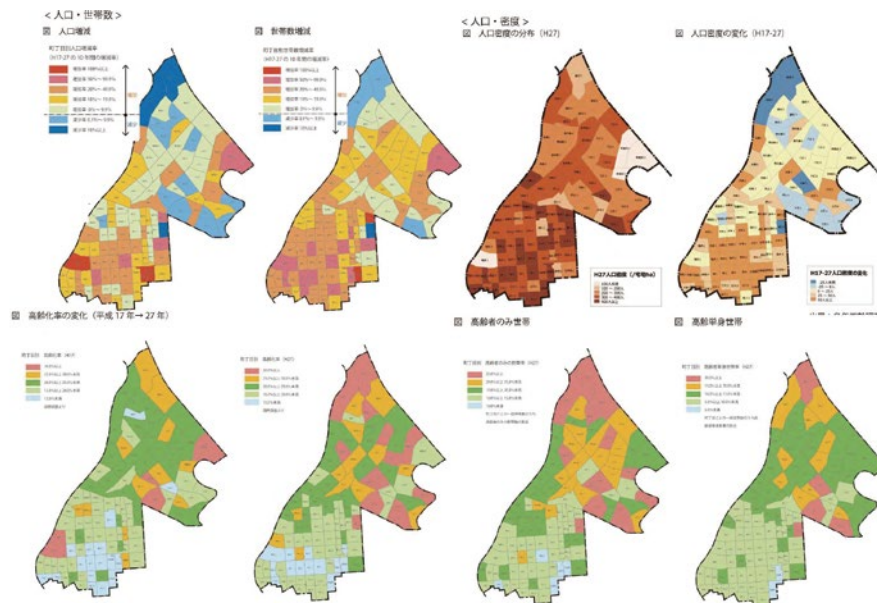
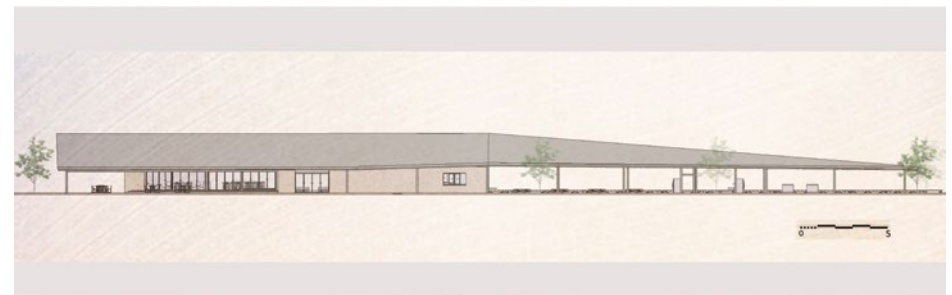
食の連関による防災と健康

Disaster prevention and well-being through food linkage

渡邊朋也

Tomoya Watanabe

公園において食を取り巻く空間を提案します。生産緑地による畑はグリーンインフラの役割をもつとともに、コミュニティの場として機能します。また野菜の直売、共用キッチン、取れた野菜や防災食を扱うカフェを併設することで、団地間、団地と地域の関係を築いていきます。自身の健康を積極的なアクティビティによって身体の内外から促します。災害時には徒歩帰宅者や地域住民を支援する拠点となり、東京都公園協会が被災状況や公共交通機関などの情報提供登録不要の無料 Wi-Fi の開放を行うほか、モバイル機器の充電器や要配慮者向けの備蓄品、水、トイレ、非常食を提供します。



講評
commentary

対象敷地の課題を防災力の向上と設定し、地域の防災と地域住民の健康を食というテーマでつなげようとする意欲的な提案であった。南北にリニアの対象地に2つの異なる建築を設けているが、それぞれの空間性においても連関というコンセプトが通底している。データ分析編においてもGISを活用し、客観的なデータから十分に地域を読みとっている。構想・企画力と造形力を備えた提案である。

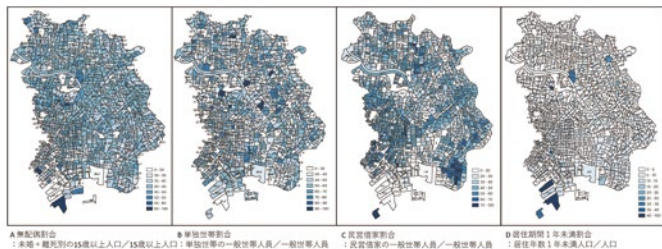
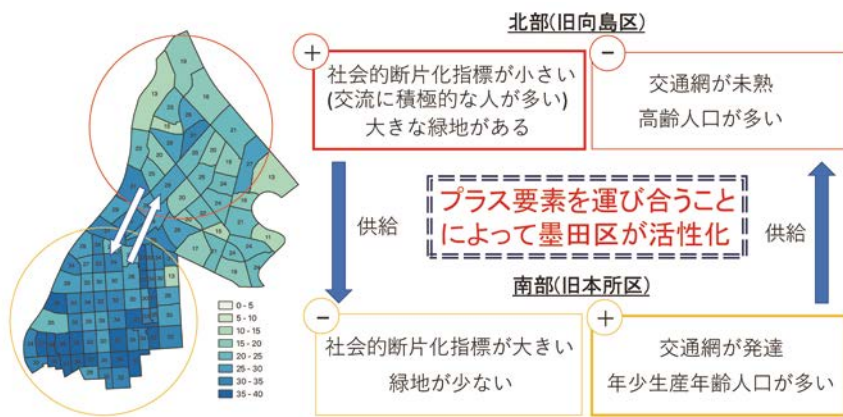
白鬚東アパートのモビリティステーション拠点設置による交流の再生

Revitalization of interaction through the development of a mobility station base at the Shirahige East Apartments

宮地遼也

Ryouya Miyachi

白鬚東アパートの西側の公園を使い、モビリティステーションを設置する。これにより墨田区の北部と南部の移動促進をもたらし、互いに強みである部分を運び合うことによって区全体が活性化する。



周辺区も含めた地域分析
単独世帯割合は荒川区、葛飾区で局所的に高くなっている地域があった。また、無配偶割合が高くなっていた地域では単独世帯割合は小さくなっていた。居住期間一年未満は無配偶割合で高くなっている地域で高くなるという特徴があった。

地域の課題を南北の分断と捉え、地域モビリティを高めるステーションの設置により、健康価値を高めようとする提案である。周辺区も含めた精緻な地域分析は説得力を有し、構想の実現性や客観性を高めている。建築の造形はややおとなしい。拠点のみならず、地域間移動を誘発するためのストリートデザインなど、ランドスケープへの提案も期待したかった。

講評
commentary



公園の南端の入口に門をイメージしたステーションを設置した。右手のスペースは墨田区の製品等を販売するスペースとした。広い広場の一角にあり、この広場の拠点として住民がイベントを開き易い環境を目指す。



野球場とテニスコートの間の広場に設置する。建物内は1Fが男性用ロッカー2Fが女性用ロッカーとして、施設利用やランナーの拠点とする。壁面に自転車、竹馬、一輪車など、様々な運動を楽しめるようにした。

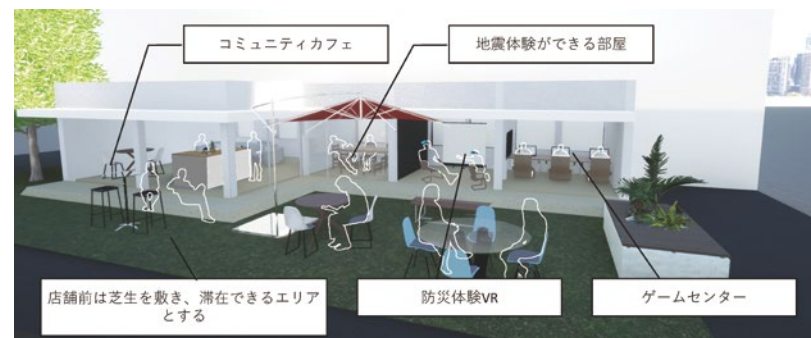
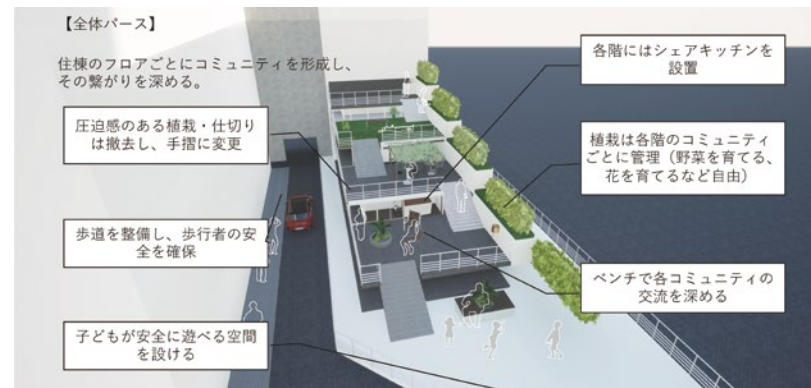
共助でつなぐ防災コミュニティ

Disaster Reduction Community Created by Social Support

三上愛生

Megumi Mikami

現地調査と地域分析から、対象地の課題を、1. 居住者の高齢化、2. 地域コミュニティの希薄化、3. 防災意識の低下からなる、共助の向上とした。現段階で団地全体が老朽化しており、今後大規模修繕が必要と思われる。そのためには団地の魅力を増し、居住者を増やして改築費用を確保することが重視した。共用部の階段空間と商店街の2箇所に、コミュニティ拠点を計画した。



講評
commentary

団地の階段状の未利用地を地域コミュニティの拠点となる公共空間に改修する計画である。団地のマスキュラリティの周縁にうまれる空間の抽出は評価できる。一方で、改修案からは空間の抜本的な変化が望めない。新たなコミュニティの拠点とするには、思い切った改修、建築計画が必要であろう。

白髭東団地改修計画

Shirahige East Apartment Renovation Project

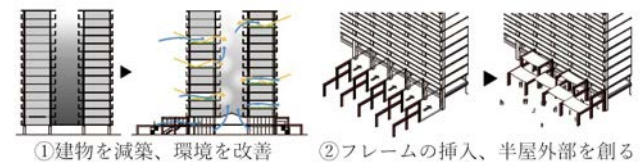
秋田大輝

Hiroki Akita

白髭東団地の地区は墨田区北部の防災拠点である。子供が多い、親同士のつながりが望ましい、賃貸住宅を目指したい、多様な人の交わる場となりうる、などの特徴から、日常的に防災機能を憩いの場として利用することを提案する。



- ・目立たない・暗がりを生む防災機能を地下化、日常に表出
- ・団地の景色を遮る植栽を取り除く
- ・フレームによる構造補強、門の改修による棟同士の接続により住民の生活、地域住民の生活がファサード、アイレベルに表出



講評
commentary

団地の低層部の改修により防災拠点を新設する計画である。均等間隔の柱割りを活かしたりズミカルなフレームのデザイン性は高いが、スケールが大きいため、もう一回りダウンサイジングした空間構成要素と組み合わせるなど、コミュニケーションを誘発する空間的な仕組みが期待される。



科目
subject | ランドスケーププロジェクト演習A
Landscape Project Studio – A

課題
title | カルチュラルランドスケープとしての雨樋プランターのデザイン
Designing downspout planters as cultural landscape

コース
course | ランドスケープ学コース
Course of Landscape

協力
cooperation | NPO法人 雨水市民の会
NPO People for Rainwater

開講時期
date | 2022.4-5

担当教員氏名
directors | 木下剛・霜田亮祐
Takeshi Kinoshita, Ryosuke Shimoda



概要

本スタジオでは、墨田区北部地域の特性をふまえた雨樋プランターの設計提案を行うことを目的とした。具体的には以下の提案を行う。

1. 雨樋プランターの地域戦略：ある場所に雨樋プランターを設置することの、地区～地域レベルでの意義（地域的コンテキスト）を検討する。
2. 雨樋プランターの詳細設計：設置を想定する地区の道路や接道部の実際の状況に適合した雨樋プランターの設計を行う。
3. 雨樋プランターのある風景と生活像：雨樋プランターの設計だけでなく、それを設置する場所（実際の場所）を想定し、雨樋プランターの置かれた沿道の風景や街並み、雨樋プランターのある暮らしの風景をスケッチ等で表現する。

overview

The purpose of this studio is to propose a design of a downspout planter based on the characteristics of the northern part of Sumida Ward.

Specifically, the following proposals are made.

- 1) Regional strategy of downspout planters: Consider the significance at the district/regional level (regional context) of installing downspout planters in a certain place.
- 2) Detailed design of the rain gutter planter: Design the downspout planter according to the actual conditions of roadside space that is supposed to be installed. Specifically, we will examine the shape and size that can be installed on the roadside.
- 3) Landscape and life image with downspout planter: Not only the design of the downspout planter, but also the place to install it (actual place), the streetscape and life images should be expressed with sketches.

百花ストリート

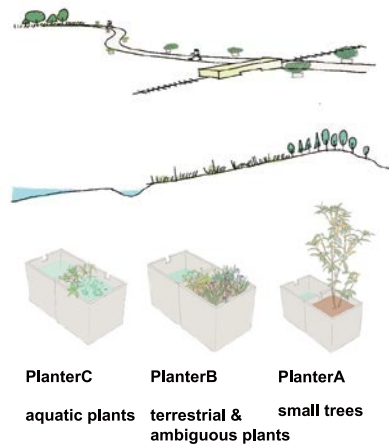
Hyakka Street

Zhu Yiqing Pan Junlun Aurora Ruth 井田衿花

Zhu Yiqing, Pan Junlun, Aurora Ruth, Erika Ida

雨樋プランターを活用し、東向島駅前商店街から向島百花園へと誘う百花ストリートの提案

- ・ 百花園をつなぐ緑の回廊をつくるために
- ・ 洪水リスクを軽減するために
- ・ より多くの人と交流するために
- ・ すみだの歴史と文化の発信



Using downspout planters, we will propose Hyakka street to invite people from Higashimukojima Ekimae shopping street to Mukojima Hyakkaen.

- To create a green corridor connecting the Hyakkaen
- To alleviate the flood risk
- To interact with more people
- To publicize the history and culture of Sumida

講評
commentary

プランターというのはプロダクトとしてつくられることが一般的ではあるが、この提案では、向島百花園周辺の微地形を前提に、雨樋プランター内に「地形」をつくりだし、それが向島百花園と周辺街区に「エコトーン」にもなっている。プランターに多様性と地域性をもたせ、一帯のランドスケープを提案することに成功している。

Planters are generally made as a product, but in this proposal, based on the micro-topography of the Mukaishima Hyakkaen area, they created a "topography" within the rain gutter planter, which is the Mukaishima Hyakkaen and the surrounding block. In addition, it is also an "ecotone". They have succeeded in proposing the landscape of the whole area by giving diversity and locality to the planters.



科目
subject | ランドスケーププロジェクト演習 B
Landscape Project Studio – B

課題
title | Linking the Greens- 墨田区「緑と花の学習園」の再生 -
Linking the Greens - Revitalization project of the local botanical garden in Sumida -

コース
course | ランドスケープ学コース
Course of Landscape

協力
cooperation | 墨田区環境保全課
Environmental Preservation Division, Sumida Ward

開講時期
date | 2022.10-11

担当教員氏名
director | 霜田亮祐
Ryosuke Shimoda



概要

「緑と花の学習園」の現状の地域の緑化ボランティアの活動拠点としての利用価値とその緑地としての存在価値について評価し、地域のオープンスペースともネットワークし、それぞれの価値を相乗的に向上させるランドスケープデザインについて検討したものである。特に、都市生態学の観点からの東京下町エリアの緑地の空間資源としての利用価値と自然・文化資源とみたときの存在価値の評価を緑地ネットワークや環境構造や機能、動態としてヴィジュアライズする。それらの分析をもとに「緑と花の学習園」を中心とした将来像の提案を行う。

overview

In this studio, we will evaluate the utility value of the “midori to hana no gakushu-en” as a base for activities of local greening volunteers and its existence value as a green area, and network with local open spaces to improve both values by landscape design for renovation of the local botanical garden. From the perspective of urban ecology, we will visualize the utility value of green spaces in the downtown area of Tokyo as spatial resources and the evaluation of the existence value of natural and cultural resources as green space networks, environmental structures, functions, and dynamics. Based on these analyses, we will propose a future image centering on the "midori to hana no gakushu-en."

街をめぐる木の恵み

Hervest Travel with Permaculture Circular

北嶋萌絵 井田衿花 Lin Yanyu

Moe Kitajima, Erika Ida, Lin Yanyu

資源：学習園には約120の多種多様な木がある。

手段：学習園の樹木を町中へ広げる

- ・多様な環境を生み出し、より多くの生物の生息地となる。
- ・レインガーデンの導入により、かつての墨田の湿地景観を再生する。
- ・川とのつながりが生まれ生息種が増える
- ・都市のためのレジリエントな水システムを作る。



RESOURCE: Botanical garden has diverse tree species.

APPROACH: Extend the botanical garden trees throughout the town

Creating a more diverse environment and habitat for more living creatures

A new rain garden will be built, restoring the wetland landscape of Sumida to its former state

Creating connections with rivers and increasing the number of species living in the area

Creating resilient water systems for cities



パーマカルチャーの循環

都市から5つの主要なアクターを抽出し、私たちのプランニングによって相互の利益を図り、最終的に循環型経済を形成していく。

Permaculture circular in the city

Five key actors are extracted from the city and our planning is used to make them mutually beneficial, ultimately forming a circular economy.

講評
commentary

緑と花の学習園内の多種多様な植物を周辺のオープンスペースに分散配置することで、場所毎のアクティビティにも対応すると共に、キャンパスコモンも含めた「街の百樹園」構想である。それに加え、都市空間の中に、持続的な農的環境とそれに関わる都市文化を重ねるという野心的な提案となっている。

By distributing a wide variety of plants in the green and flower learning garden in the surrounding open space, it is possible to respond to activities in each place, and it is a "city garden of a hundred trees" concept including the campus common. In addition to that, it is an ambitious proposal to layer a sustainable agricultural environment and related urban culture in an urban space.

Year Book - Works 2021-2022

千葉大学 墨田サテライトキャンパス 作品集 2021-2022

発行日 : 2023年7月25日

発行 : 千葉大学

〒131-0044 東京都墨田区文花一丁目19番1号 墨田サテライトキャンパス

企画・編集 : 千葉大学 デザイン・リサーチ・インスティテュート カリキュラム会議 教員一同

編集協力 : 株式会社サンコー

デザイン : インクデザイン株式会社



千葉大学 墨田サテライトキャンパス 作品集 2021 - 2022

Year book - Works 2021-2022, Sumida Satellite Campus, Chiba University