Kogakuin University
School of Architecture

YEAR BOOK 2023

工学院大学
建築学部活動報告

はじめに | Introduction

筧 淳夫／工学院大学 建築学部長
Atsuo Kakehi / Dean, School of Architecture, Kogakuin University

今年度も工学院大学建築学部、大学院建築学専攻ではYEAR BOOK 2023を取りまとめることができました。一昨年のYEAR BOOK 2021から数多くの方々に、そして特に建築の世界を志す高校生にも幅広く手に取ってもらいたいと考えて、建築学部のホームページ上にPDFファイルとして掲載しています。今年度のYEAR BOOKもそのように掲載しており、より多くの方々に活用していただくことを期待しています。2023年度はCOVID-19の感染拡大もかなり落ち着きを取り戻し、大学での授業や学生生活も以前のペースに戻ってきました。

こうした中でこのYEAR BOOKには、建築学部の学生や建築学専攻の院生が設計の授業や卒業研究・修士論文で作成した作品や論文の概要を掲載しています。卒業研究の中には卒業制作33作品と卒業論文34編、修士論文として取りまとめられたプロジェクト13作品と論文14編が含まれています。またそれ以外にも、学部の1年生から4年生までの設計の授業において優秀と評価された作品や、修士の設計課題でまとめられた優れた作品も見ることができます。

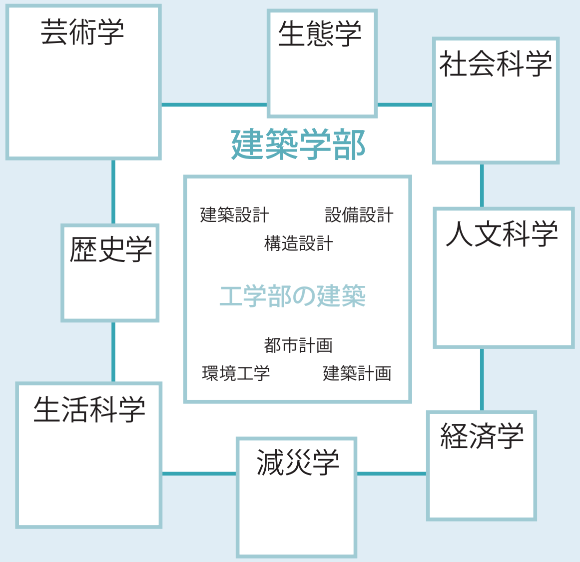
いま国内では、高齢化、子育て、人口減少、環境問題などといった問題がニュースとして取り上げられ、また世界に目を向けると貧困、戦争、地球温暖化など様々な課題が議論されています。こうした中でそれぞれの学生や院生が今の現実世界を背景として、どのような問題意識を持って課題を設定しているのか、そしてそれに対してどのような答えを取りまとめたのかといった一つの成果物としても見ていただけます。今の学生や先生が、今の時代をどのように解釈し、取り組んだのかをぜひご覧ください。単なる工学院大学建築学部、大学院のアーカイブではなく、学生や院生が取り組んだ軌跡を読み解いていただければ幸いです。

As in previous years, we have been able to compile the Kogakuin University School of Architecture and Graduate School of Architecture YEAR BOOK 2023. Beginning with the 2021 edition, we have been posting the YEAR BOOK as a PDF file on the School of Architecture's website in order to make it more widely available and easier to access, especially for high school students who aspire to enter the world of architecture. In the academic year 2023, the spread of COVID-19 calmed down significantly, and university classes and student life returned to their former pace.

In the YEAR BOOK, students of the School of Architecture and the Graduate School of Architecture are able to publish summaries of the projects and papers they created in design classes and as graduation research over the past year. The Undergraduate Graduation Research section includes 33 projects and 34 theses, while the Master's Graduation Research section has 13 projects and 14 theses. The YEAR BOOK also presents undergraduate projects, from 1st through 4th year students, that were evaluated as excellent, as well as projects from the Graduate School that were deemed outstanding.

In Japan, issues such as aging, child-rearing, population decline, and environmental degradation and change are currently being reported in the news. Moreover, when we turn our attention to the world at large, we find that various issues such as poverty, war, and global warming are being discussed. Regarding the above circumstances, YEAR BOOK 2023 is a tangible record that demonstrates how our undergraduate and graduate students have analyzed the problems of the current world and the solutions they propose to resolve these concerns. Please have a look at how our students have interpreted and addressed these issues of our contemporary world. We would appreciate it if you could read and grasp the trajectory of our students and not just view the YEAR BOOK as an archive of the School of Architecture and Graduate School of Architecture.

建築学部紹介 | About the School of Architecture



建築や都市に対する社会的なニーズが急激に変化する中、建築教育に対する要請も大きく多様化しています。工学だけでなく人文科学・社会科学・芸術などの幅広い分野の基礎を学び、その中から学生それぞれの能力を引き出し伸ばすことが求められています。工学院大学では2011年に建築学部を設立、「まちづくり学科」「建築学科」「建築デザイン学科」の3学科体制となりました。建築を中心に、家具やインテリアデザインといった小さなスケールからランドスケープ・まち・都市といった大きなスケールまで、多彩な領域を総合的に学べる環境の中で、新しい時代の課題を適切に判断し指導的な役割を担う人材を育てています。学部設立から14年、その成果は目に見える形で確実に表れています。

The twentieth and twenty-first centuries mark a period of accelerated advances and developments in technologies and societies. This has led to a radical transformation in what society demands from its buildings and cities, which in turn makes the requirements of an architectural education ever more diverse. Students must cultivate their particular abilities on a broad educational foundation that covers not only engineering but also the humanities, social sciences, and art. In 2011, Kogakuin University established the School of Architecture, which consists of three departments: the Department of Urban Design and Planning, the Department of Architecture, and the Department of Architectural Design. The School is an integrated learning environment encompassing diverse disciplines organized around the field of architecture. Covering everything from small-scale fields such as furniture and interior design to large-scale fields such as landscaping and community and urban design, the School cultivates professionals with the ability to soundly evaluate the issues of this new era and take a leadership role. Now in its fourteenth year, the School has established a solid record of accomplishments.

社会ニーズに対応できる総合的な教育

Offers comprehensive education designed to meet the many needs of a changing society

当大学の建築学部は1学年300名、専任教員30数名という国内で最大規模のスケールです。新しい分野にも対応できる多様な教員をそろえ、総合的な建築教育の体制を確立しています。

学生の幅広い興味や社会の多様性に応じた専門教育

Offers a wide range of specialized education options for 3rd and 4th year students that allows them to focus on their particular areas of interest

建築学部の3学科にはそれぞれ4つの分野があり、計12分野で構成されています。3、4年次にはいずれかの分野に軸足を置きながら、関連する他学科・他分野の科目も合わせて履修し、興味のある領域をより深く学べます。3年進級時には、学科を移動することも含めて選択する仕組みとなっており、進路を修正していくことが可能です。学生それぞれの興味と適性にあった、最大限の教育効果が得られます。

多様なバックグラウンドをもつ受験者層の受け入れ

Accepts candidates from diverse backgrounds

建築は本来総合的な学問であり、社会そのものであるべきです。多様で広範囲なバックグラウンドを有する学生を受け入れ、学びの場に混在させることが、新しい発想を生み出す大きな原動力となります。

多様な人材の育成と卒業後の進路の多様化

Educates a diverse range of professionals who take diverse career paths after graduation

従来からの高度に専門化された建築学の各分野に加えて、多様で広範な分野(福祉、環境共生、まちづくり、ランドスケープデザイン、安全・安心など)の教育にも重点を置いた学科やカリキュラムを用意し、現代の社会的なニーズに応えています。

きめ細かな教育プログラム

Features cutting-edge educational programs

専門教育と一般教養教育とを有機的に結びつけ、建築学部が目指す「専門だけに偏るのではない全人格的な建築のプロフェッショナル育成」を達成できる教育を行なっています。1、2年次の早期教育で建築の多様性を理解したのち、3年次からの各専門分野でより高度できめ細かな教育を実現できる教育プログラムです。

教育の達成目標のひとつとしての資格への対応

Encourages and prepares students to obtain licenses and certifications in their fields

卒業に必要な単位を修得すれば、建築士受験資格(一級建築士においては卒業後2年の実務経験が必要)を得られるようなカリキュラムと履修規定を整えています。当大学の一級建築士試験合格者は例年上位を占めています。

このように建築学部ではさまざまな学びを展開しています。多彩なプロフェッショナルの先生方が建築好きな諸君を待っています。

目次 | Content

建築学部 作品紹介
Works

建築学部 作品紹介
Works

卒業研究（制作）

Graduation Projects

4年間の勉学の集大成として卒業研究があり、卒業研究は制作または論文から選ぶことができます。
　卒業研究で制作を選択した場合、1年間かけて前半は調査・研究、後半は各自プロジェクトに取り組みます。プロジェクト作品はプレゼンテーションシートとポスターセッションにより全作品を評価しました。
　建築学部の卒業研究（制作）における最優秀賞を決める審査会が2024年1月25日に行なわれました。本学専任に加え、特別審査員として小西泰孝氏、原田真宏氏を迎え、午前、午後の2段階で審査を行ないました。
　各評価段階で選考された「30選」によるポスターセッション、そのうち上位「10選」のプレゼンテーションを行ない、公開投票による審査を経て、最優秀賞1点、優秀賞2点が決定しました。その他、審査員特別賞、卒業制作賞（望月大介名誉教授の寄付による）、藤森照信賞が選ばれました。

Fourth year students in the School of Architecture must demonstrate, either through a graduation project or a graduation thesis, the knowledge and skills they have acquired during their course of study.
Students deciding to write a graduation thesis had to conduct extensive research and write a thesis under the supervision of a faculty advisor. They then had to present their thesis to a review board and address any issues that were raised before the thesis would be accepted. Students, whose theses were selected as exceptional, were given the opportunity to display their work in a special poster session.
Students who chose to do a graduation project devoted the first half of their final year to research and site surveys and the second half of the year to producing their project. On January 25, 2024 the School of Architecture held its Final Jury to select the most outstanding graduation project. In addition to full-time professors from the School's faculty, Yasutaka Konishi and Masahiro Harada took part as Guest Jurors in a two-part, morning and afternoon, Final Jury. Th e morning session was comprised of thirty projects, these were selected during the initial evaluation stage that was held earlier.
From this field of thirty projects, ten were selected for the final presentation stage and a most outstanding project was selected by open vote. In addition, projects were selected for the Guest Jurors' Awards, the Graduation Project Awards made possible by a donation from Professor Emeritus Daisuke Mochizuki, as well as the Specially Appointed Professors' Awards, the Fujimori Award.

湖水と三方葦　ヨシが織りなす四季をめぐる空間の提案

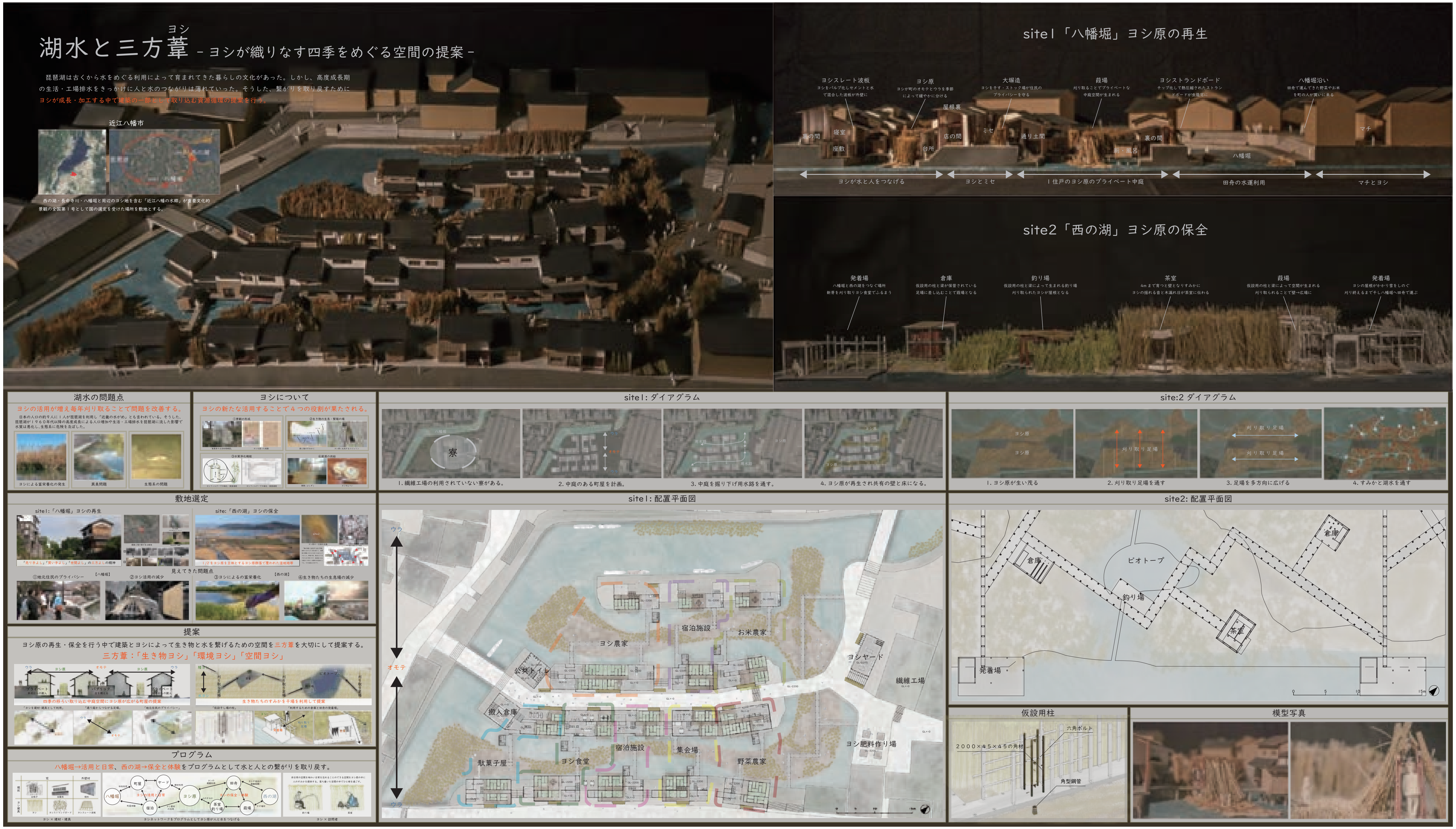
Lake Water and the Three-Ways of Reeds: Proposal for a Space Woven by Reeds Suiting Each of the Four Seasons

木下拓翔 Takuto Kinoshita
建築デザイン学科
建築デザイン分野 伊藤研究室
最優秀賞 / 建築制作賞

琵琶湖は古くから水との暮らしの文化があった。しかし、高度成長期をきっかけに人と水のつながりは薄れていった。当時の水との繋がりを取り戻すためにヨシが成長・加工する中で建築の一部として取り込みヨシによる資源循環の提案を行う。

総評｜伊藤博之、篠沢健太、戸村英子

人間と自然の関係が上手くいっていないところにどうサスティナブルな関係を構築するかということを一番の目的にしている。そこにある文化や自然を使いながらある種理想的な自然と建築の関係性を提案している。（伊藤）／新産業を作っているというような勢いをもう少しアピールしても良いと思う。（篠沢）／環境問題にも取り組んでいる点が面白い。ヨシが作る風景をもっと取り込んでも面白いのかなと思った。（戸村）



額縁から見る　建築の作品化による街道沿いの分散型展示廊

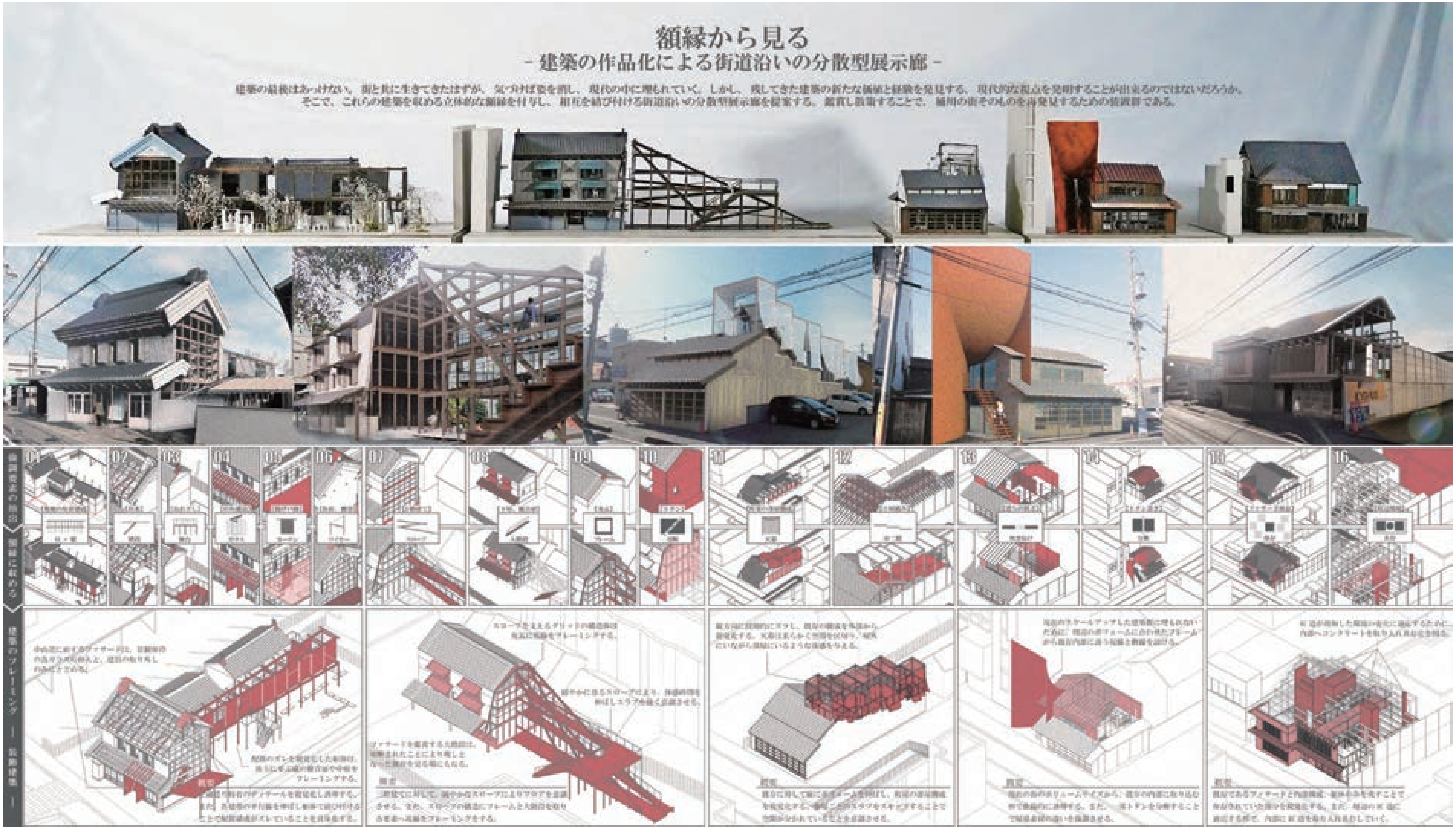
View from the Frame: A Decentralized Exhibition Corridor Along the Street Through Architectural Works of Art

菅野大輝 Daiki Kanno
建築デザイン学科
建築デザイン分野 樫原研究室
優秀賞 / 保存・再生デザイン賞

残してきた建築の新たな価値と経験を発見するため、現代的な視点「額縁」から建築そのものを作品として鑑賞する。点在する作品は街道沿いをギャラリー化し、人々が散策することで、桶川そのものを再発見していく分散型展示廊。

総評｜原田真宏、初田香成

かなり丁寧に実測などの調査していることを評価したい。鉄骨で耐震補強が出来るということなどが言えれば、よりプロジェクトとしての価値が上がるだろうと感じた。（原田）／今までの保存再生デザインに新しい風を吹き込むような発想だったと思う。通常の文化財保存ではなく、美術作品として、芸術作品として見せることができることに気が付かされた。敷地の読み方や、細部を強調させたり、際立たせる方法論がすごく敏感でうまく引き立てている。街並み自体に広く展開できる可能性があり、民家にとどめておくのはもったいないくらいだ。（初田）



廃船の再構成による海辺の舞台群

Utilizing Different Sections of a Decommissioned Ship as an Architectural Stage Device to Form a Landmark for Tokyo Bay or the Seaside

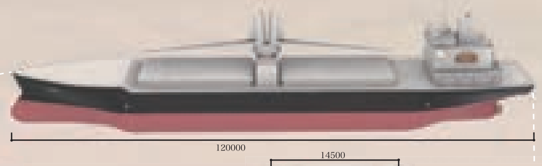
塩田 結 Yui Shioda
建築デザイン学科
建築デザイン分野 樫原研究室
優秀賞

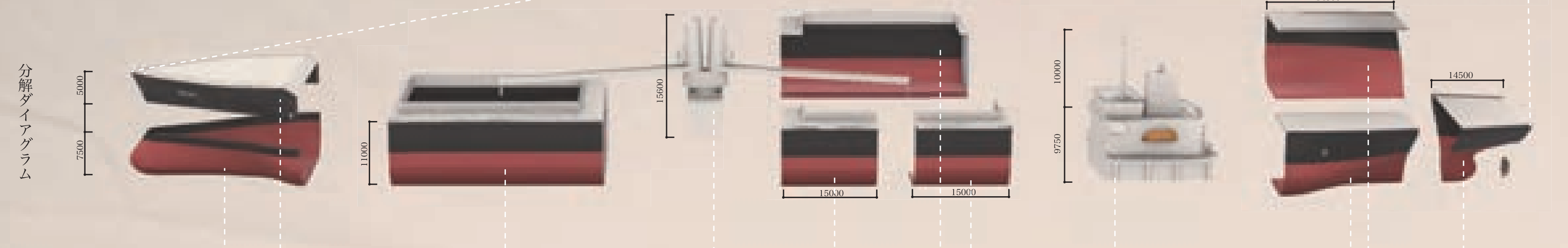
経済的な寿命を迎えた余剰の貨物船の素材や空間を再利用し、海辺の舞台群へ転生させる。巨大な産業廃棄物の再評価により環境への負担を軽減し、海辺のランドマークへの転用により持続可能な都市開発に貢献することを期待し、海辺の舞台群は今、ここに開幕する。

総評　伊藤博之、原田真宏、小西泰孝、塩見一郎

様々な空間の可能性を想像させる面白い提案だと思う。(伊藤)／荒唐無稽ではあるけれど、見てみたい空間であるし、行ってみたい風景になっている。船舶をつくるときの技術だからこそできるなめらかな形の空間を味わってみたいと共感できた。船は実際、鮭の切り身みたいにして作るけれど、それを逆回しするような形だと思った。(原田)／分解した船に付加したものがより建築を面白くすると思う。是非チャレンジしてもらいたい。(小西)／出来上がった商業施設の楽しさも評価してあげたい。船尾を使ったレストランは魅力的。(塩見)

私たちの生活に欠かせない資源を運んでおり、人類にとって非常に価値のある、巨大な資源の塊である貨物船はいずれ解体される。そんな経済的な寿命を迎えた余剰の貨物船を陸上げしたのちに分解し、鉄の素材としてだけでなく、巨大な空間をもリノベーションし、廃船の新たな活用法を提案する。

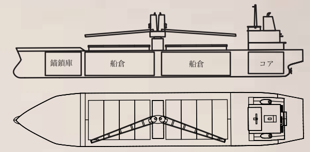




貨物船の選定

KAISA

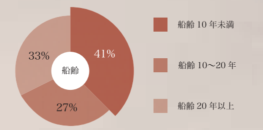
ばら積み貨物船 / 本田造船建造
運航：2010 年 7 月（船齢 13 年）
国籍：フィリピン、船籍港：マニラ
貨物：鋼材、木材チップ等
特徴：2 つの船倉とクレーンを搭載



全長 120.0m× 幅 21.2m× 高さ 14.3m
9,588G/T、12,098DWT

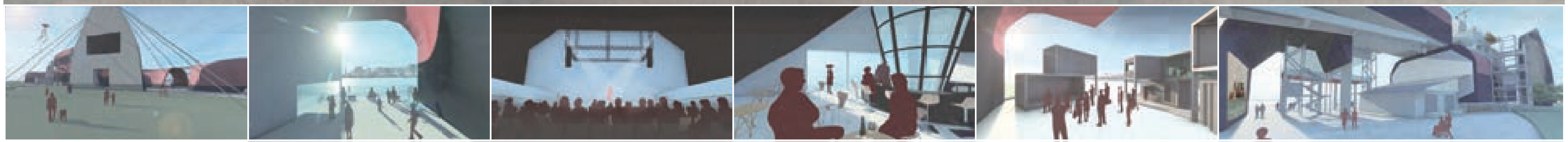
ばら積み貨物船とは梱包されていない資源を船倉に入れて大量に輸送するために設計された貨物船。
主に穀物、石炭、鉱石、セメントを輸出入している。

一般船舶の寿命は約 25 年に対して
ばら積み貨物船の平均船齢は 13 年。



船齢が短く、比較的短いスパンで解体・廃棄されていくばら積み貨物船に着目する。

世界中を航海した KAISA は今年で平均船齢を迎えた。いずれ解体し廃棄されてしまう船が、陸上のシンボルとなり新たなステージでの幕が上がる。



積もるつなぎ場　障がいの有無に関わらず交わる児童館

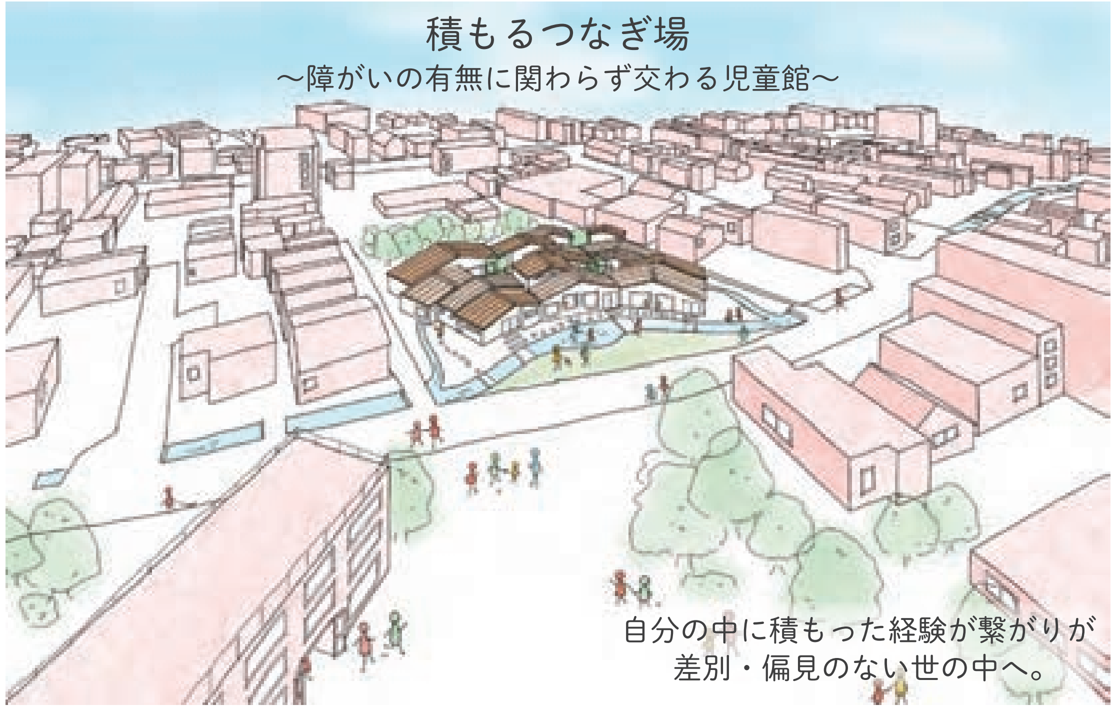
Accumulating Experiences and Fostering Relationships: A Multi-Functional Public Children's Center

前田由佳 Yuka Maeda
建築デザイン学科
建築デザイン分野 伊藤研究室
審査員特別賞（原田真宏賞）

障がいの有無によって子供の頃から生活の場が分かれ、互いをよく知らず現在でも差別や偏見は根強い。そこで、障がいを持つ子供に着目し、つなぎ場として児童館を提案する。つなぎ場での経験が積もり、少しでも差別のない世の中へ。

総評｜原田真宏

彼女の作品は際立ってアピールされている作品ではないのだけれど、彼女の作品が一番幸せにしたい人の顔が見えてくる。幸せにしたい関係や社会が見えた。建築はそういうことが一番大事。そういったことが大事だということを意識を持ち続けながらちゃんとアピールするようなものを作ってほしいと思う。



問題

障がい者に対する差別や偏見、サポートする家族への支援不足

地域コミュニティから外れる

相談しにくい

関係性を変える

1. 現状

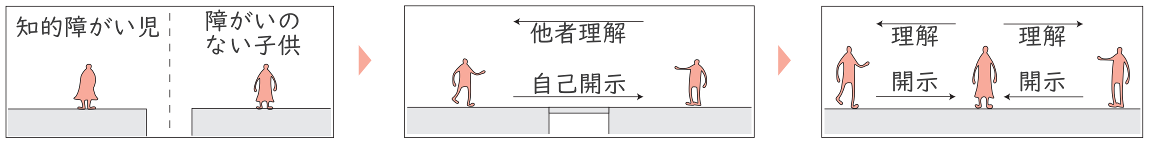
障がいによってコミュニティが分離

2. つなぎ場＝児童館では

障がいに関わらず日常的に繋がるという経験

3. 大人になってから…

障がいという偏見を持たず接することができる



ただの知識　一人きり　傍にいる　交じり合う　レッテルを貼らない　深い繋がり

敷地

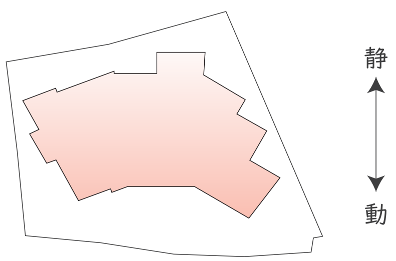
水路のまち－東京都日野市－
小学校と保育園の向かいの土地

グラデーション

［3 つの機能］

学び　遊び　子育て支援

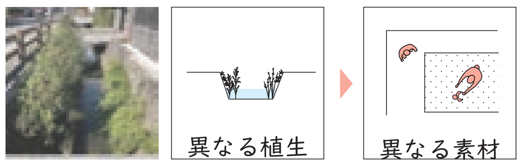
個人の過ごし方を尊重するため機能を静・動のグラデーションに沿って配置



水路の空間的転用

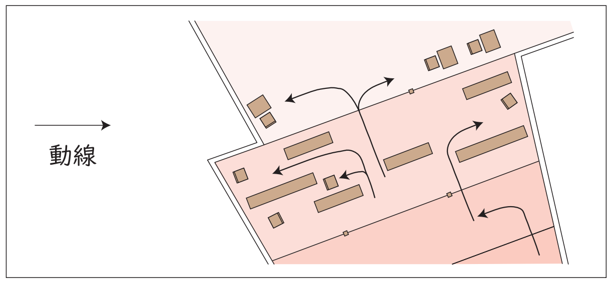
水路＝橋 × 柵 × 水路幅 × 素材 × 深さ …
→敷地周辺の水路の様々な距離感を空間的に転用する

［例］



連続した「逃げ場」

居場所を左右にずらし、それが敷地奥まで続いていることで一つ奥の居場所が一人になりたいときの「逃げ場」となる。



ブルーカーボン･インフラ　風土にねざす海洋生物殻資源の再生拠点の提案

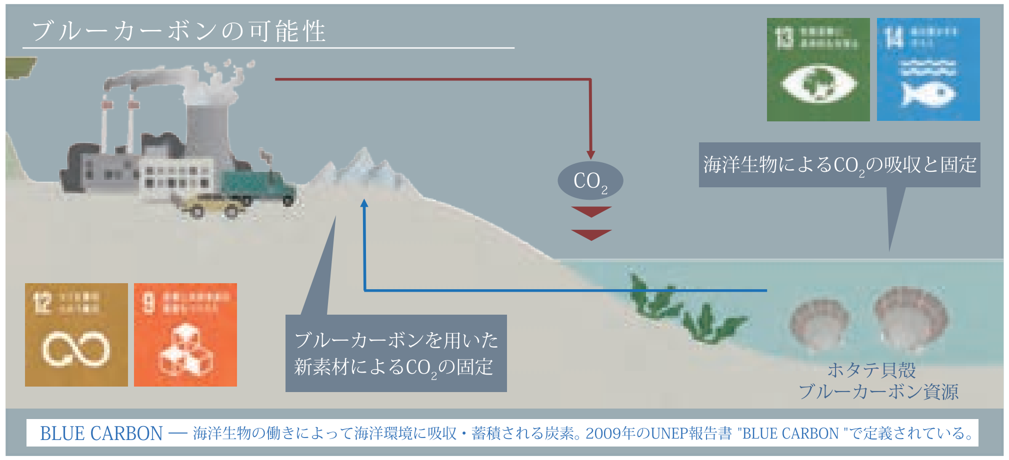
Blue Carbon Infrastructure: Proposal for a Regionally Based Recycling Center for Sea Shell Waste

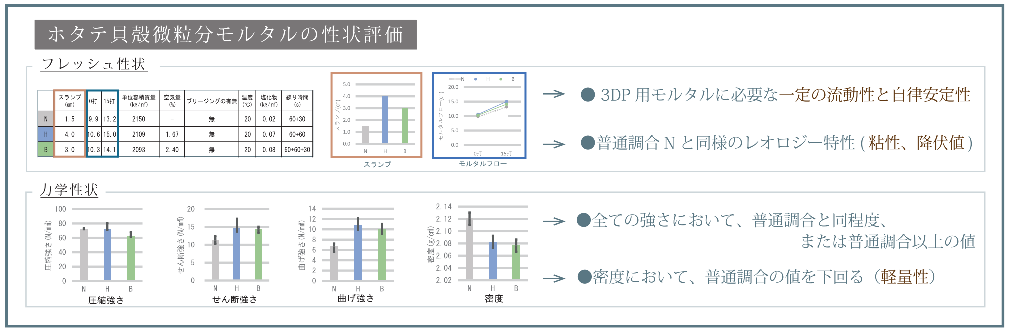
細田夏花 Natsuka Hosoda
建築学科
建築生産分野 田村研究室
審査員特別賞（小西泰孝賞）

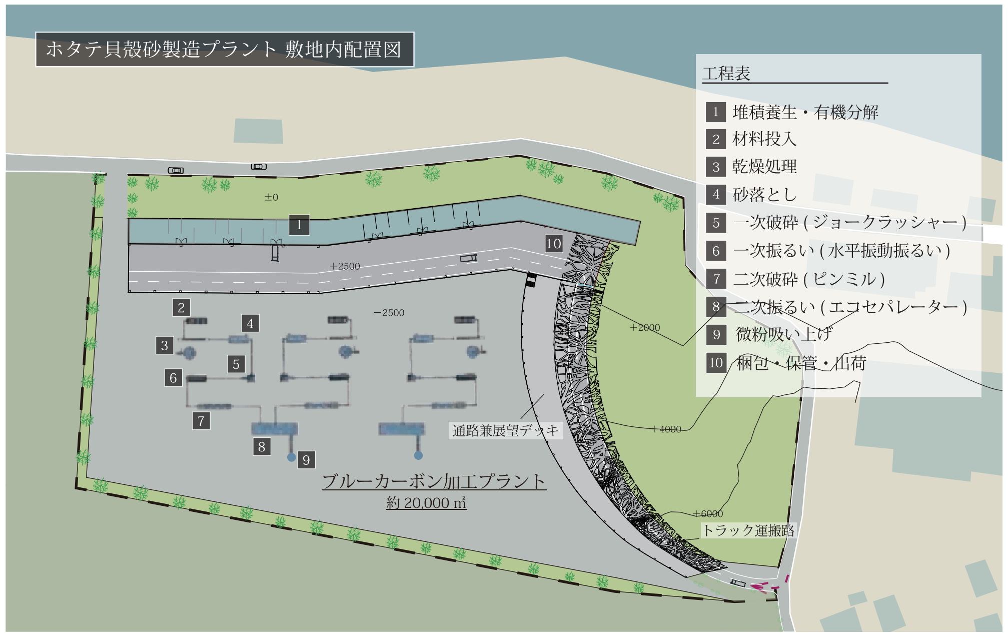
近年カーボンニュートラル資源として注目を集めるブルーカーボン。このうち日本に多く蓄積するホタテ貝殻を貝殻砂へ加工し、新たな付加価値を持った再生資源として社会に発信する拠点＝ブルーカーボン・インフラを計画する。環境配慮だけでない、再生資源が生み出す多面的価値を模索する。

総評｜小西泰孝

材料の研究はいろんなところでできるけれど、建築学科で材料をやる意味というのがあると思う。できるものをイメージしてちゃんとやっていると感じた。デザインとエンジニアリングが離れてしまっていることが問題だと思うので、そこに引き続き取り組んでいってほしいなと思う。








メインスクリーン ― 敷地前面に貝殻のストックヤードを配置。おうむ町に眠るブルーカーボン資源の象徴とする。


ナレッジプラント外殻 ― 3DP 製ホタテ貝殻モルタルによる緑化マテリアルを使用。

塔のある群造形について

Group Formations via Towers

宮本皓生 Koki Miyamoto
建築デザイン学科
インテリアデザイン分野 冨永研究室
佳作 / 藤森照信賞

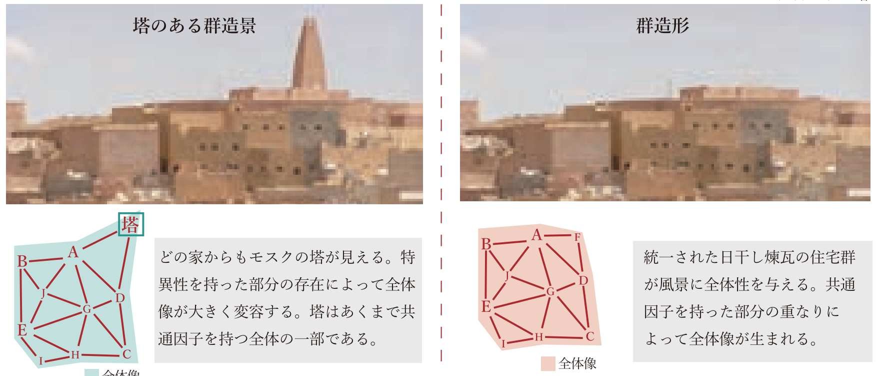
建築における部分と全体の関係性において、主張する部分である「塔」がその全体に秩序を与える可能性を考察し、槇文彦氏の群造形の思想を踏まえつつ、そこに「塔」を加えることによって起きる風景の影響を検証した。

総評｜原田真宏、遠藤 新、伊藤博之

塔にその街らしいと思える要素が複合されており、それを見て自分の仲間だなと思えることで今後お手本にしながら新たにつくられていく、ということが起こっていくだろうなと感じた。(原田)／元々「京島」に存在するキャラクターのある建物や群造形が垂直に伸びていっているのかなという印象を受けた。(遠藤)／面白い議論を展開している。塔のある群造形は、その足元だけでなくて、塔の見え方を考えるなどその影響の範囲を拡張していく可能性もあると感じた。(伊藤)

01：部分の自由と全体の秩序

ex: ガルダイア ムザブの谷



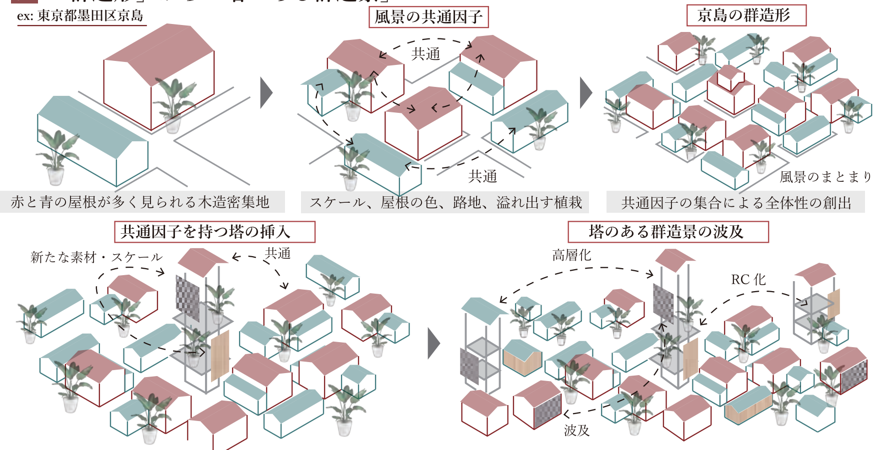
どの家からもモスクの塔が見える。特異性を持った部分の存在によって全体像が大きく変容する。塔はあくまで共通因子を持つ全体の一部である。

統一された日干し煉瓦の住宅群が風景に全体性を与える。共通因子を持った部分の重なりによって全体像が生まれる。

塔はその存在の有無によって風景の全体像を変容させる

02：「群造形」から「塔のある群造景」へ

ex: 東京都墨田区京島



赤と青の屋根が多く見られる木造密集地　スケール、屋根の色、路地、溢れ出す植栽　共通因子の集合による全体性の創出

03：計画敷地　墨田区京島

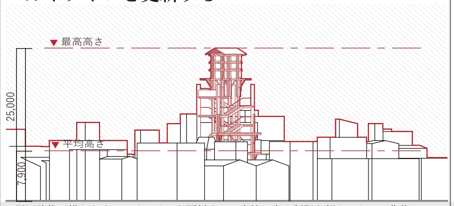
赤と青の屋根を乗せた木造家屋が密集する街、墨田区京島。東京大空襲を免れたこの地域は今もなお、昭和初期の町並みを色濃く残すと共に、古き東京の伝統と生活が息づいている。

木密の街に防災機能を備えた複合施設を提案する

建て詰まりが激しいエリアを新築対象とし、幅員が広い道路と面するように計画範囲を決定する。また周囲の建築を改修・空地化し、木密の建て詰まりを内側からをほどいていく。

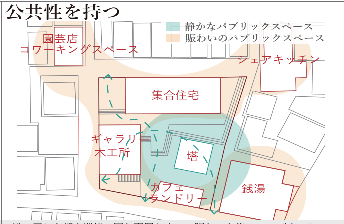
04：6つの要素から生まれる塔のある群造景

スカイラインを更新する



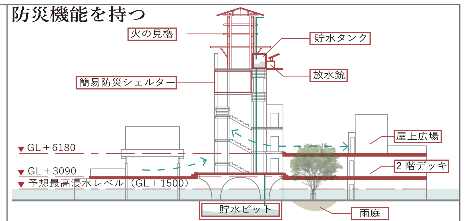
周辺建物が織りなすスカイラインを更新する。土地の高さ制限を超えるため工作物として扱い、敷地中心に配置し周辺の住環境や景観的な調和に悪影響を及ぼさない程度とする。

公共性を持つ



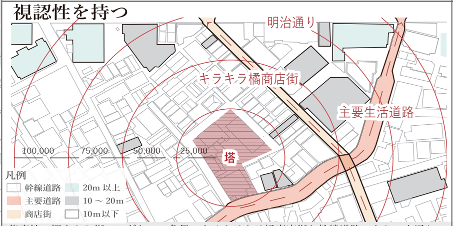
塔の周りを都市機能で囲む配置とする。賑わいを集めるパブリックスペースに、独りのためのパブリックスペースである塔を内包する。

防災機能を持つ



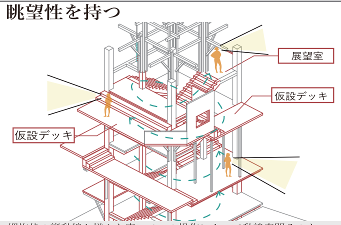
洪水の際に、街区人数分が収容できる屋上広場を設ける。塔の躯体を活かした防災シェルターや、高さを利用した放水銃など、災害から住民を守る。また雨庭がグリーンインフラを担う。

視認性を持つ



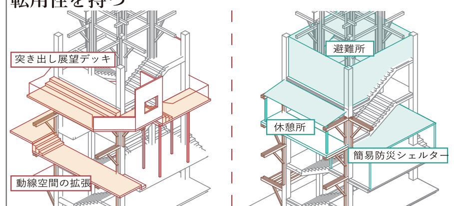
集客性の観点から街のにぎわいの象徴であるキラキラ橘商店街と幹線道路であり、人通りの多い明治通りに挟まれたエリアを選定した。

眺望性を持つ



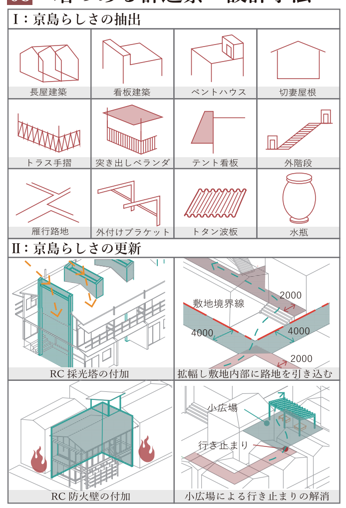
螺旋状の縦動線と様々な床レベルの操作によって動線空間そのものが眺望性を持つ。仮設デッキによって滞留も生まれる。

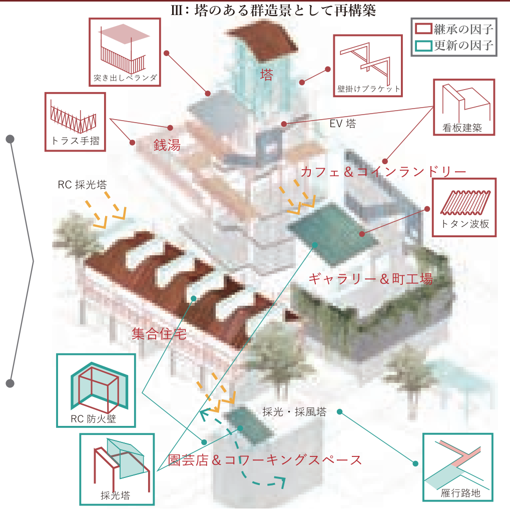
転用性を持つ



構造躯体をできるだけシンプルに設計し、余白空間を作ることによって様々な機能に柔軟に対応できるスケルトン・インフィルを採用する。非常時と日常時の切替も容易である。

05：塔のある群造景　設計手法





Follow Tokyo　アートを媒介に駅間を歩く

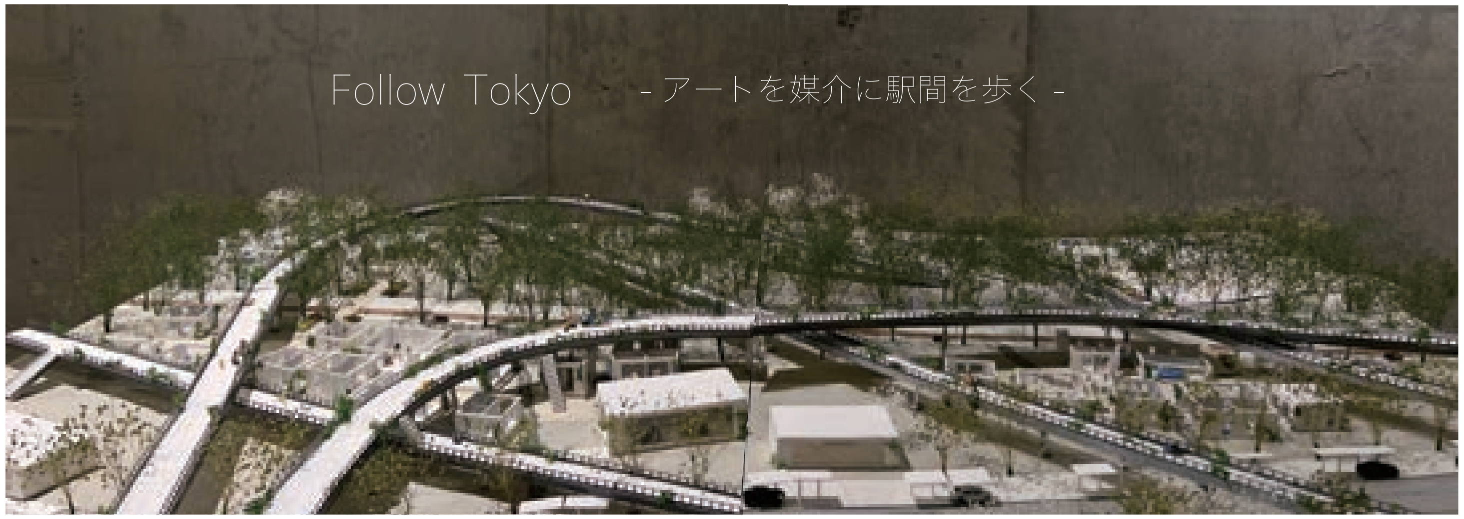
Follow Tokyo: Walking Between Stations Using Art as a Medium

齋藤柊香 Shuka Saito
まちづくり学科
都市デザイン分野 遠藤（新）研究室
佳作 / 都市まちづくり賞

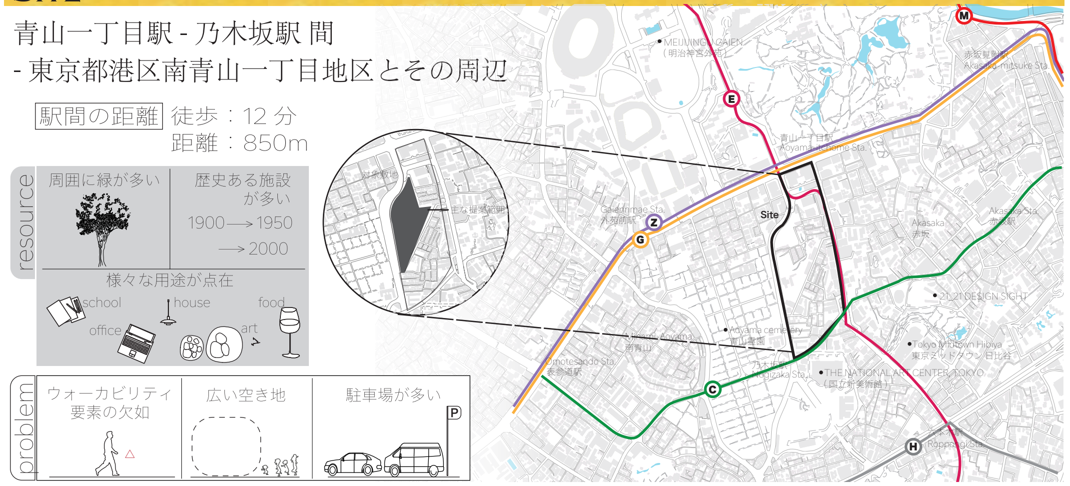
東京都心の特徴として、「駅間の距離が短く1駅程度なら歩ける」ことを挙げる。しかし、実際はその駅間が心地の良い空間だから歩いているのだろうか。そこで本提案では、「オルタナティヴスペース」というアートの表現空間を都市に落とし込むこと、つまりアートを媒介として「駅間を心地よく歩く」ことを目的に設計を行う。

総評｜藤森照信、野澤 康

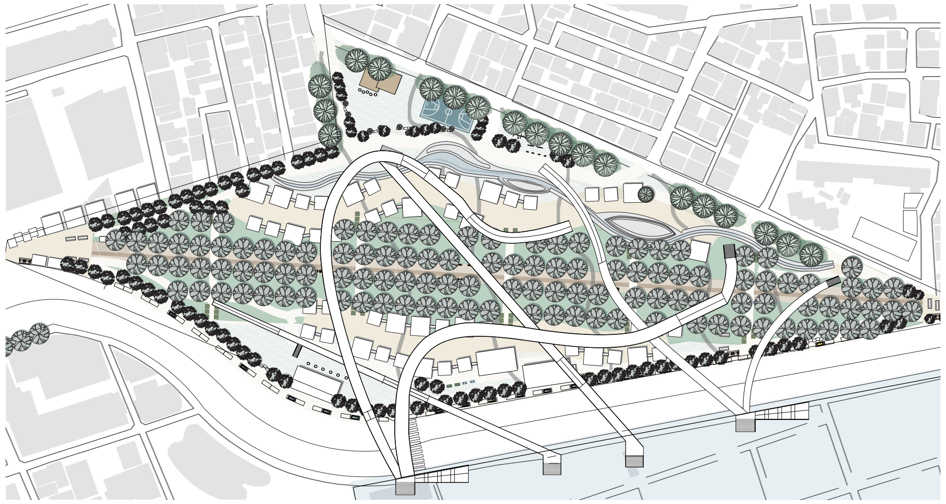
不思議な空間があることにどうやって気が付いたのか。不思議なまでに残った緑地に面白さを感じていた。植物を扱っているお店が近くにあり、そういうことを活かしてほしかったとも思う。（藤森）／あの場所を探してきた時点で、勝負は半分くらい決まっていたと思う。高層ビルを建ててしまうのではなくて、ああいうデザインをしたということは評価していいのかなと思う。（野澤）



SITE



PROPOSAL



緑をつなぐ

周囲に流れる緑のネットワークを繋げ、より東京が緑溢れる空間に。より緑に触れる日常に。

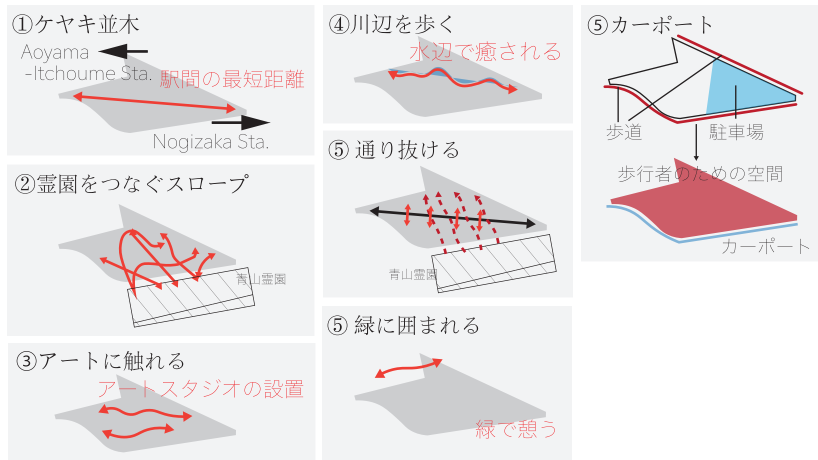
アートを辿る

アーティストのための空間を提供。周囲の美術館やギャラリーと一緒にアート巡りをしよう。

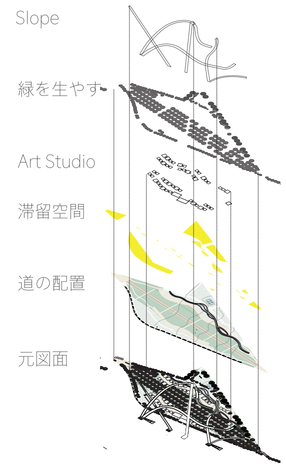
霊園とつなぐ

多くの人が眠っている青山霊園で歴史を辿って、スロープで青山霊園に広がる緑と今の東京の街並みを眺めて。

空間構成



ダイアグラム



MODEL PHOTO

松柏の國　砕石場への森林償還と7つの建築

Land of Evergreens: Reforestation Plan with Seven Structures Utilizing an Old Quarry

田部優生 Yuki Tabe
建築デザイン学科
建築デザイン分野 伊藤研究室
佳作 / ランドスケープデザイン賞

タイトルにある「松柏」とは苦しい逆境でも信念や志を貫く意を指す。人の手によって破壊された山には森を、災害により被害を受けた町には人を取り戻すために、砕石場の森林再生を行いながら7つの建築を建て地方創生を目指す提案である。

総評｜原田真宏、篠沢健太、西森陸雄

採石場になったところに開発を持ち込んで緑化しようというのは理解できた。森が再生するまで10年かかる間、何をするのか。建築はいつ頃オープンするのか。また慰霊と宿泊の意味を知りたい。災害に近いところで慰霊のプロジェクトをするのがよいのではないか。(原田)／海のほうに向けて祈り、海に向いている抜け。とても大事だと感じた。(篠沢)／一つの群造形を作ったようなイメージだと思うが、一つ一つの建物のデザインはかなり独立している感じする。何か全体を設計するときに軸にしたものや手法があれば教えてもらいたい。(西森)

借景　Sea side cafe

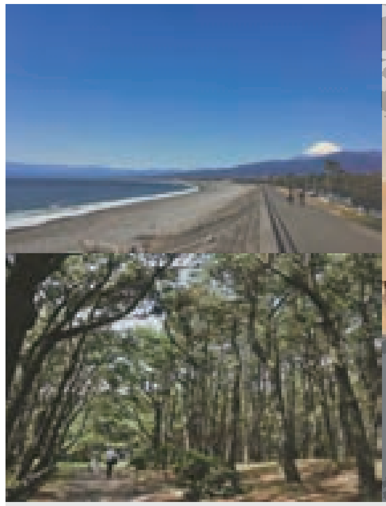
Borrowed Scenery: A Sea Side Cafe

寺田 楓　Kaede Terada
建築デザイン学科
インテリアデザイン分野 塩見研究室
インテリアデザイン賞

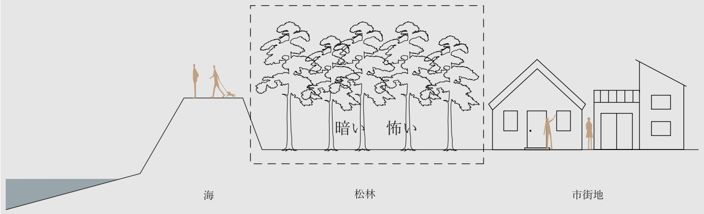
駿河湾、千本松原、富士山を一度に望める静岡県沼津市にある千本浜公園。暗い怖いというイメージから海と市街地を隔てている松林の美しさを発信することで保全に繋げ、観光資源として沼津市の活性化を目指す提案である。

総評｜塩見一郎

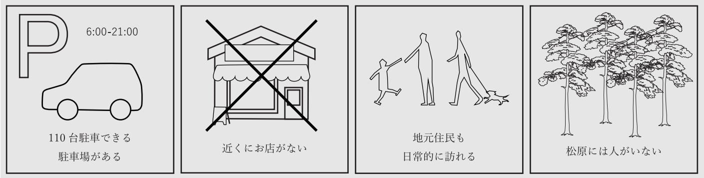
駿河湾沿いに広がる千本松公園は、東海道随一の景勝地でありながら、訪れた観光客が過ごす場がなく、素晴らしい環境にも関わらず地元住民も日常的に訪れることが少ない、ということを憂いた設計者が、故郷である同公園に対して行った提案である。この場の特徴である松の木を極力切ることのないレイアウトで、訪れた人がこの場を楽しめ、住民が日常的に利用できる施設は、問題意識に等身大のリアリティがあったからこその研究であり、その解決案はすぐにでも営業を開始できるほど、極めてリアリティがある設計となっている。



課題：松林が海と市街地を隔てる壁になっている



現状：観光資源として活かされていない



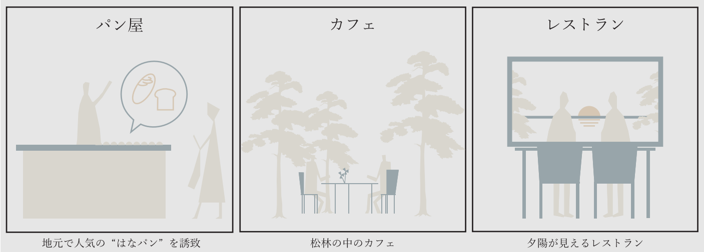
松林の良さを知ってもらうには松林の中で過ごすことができる場所が必要

▼

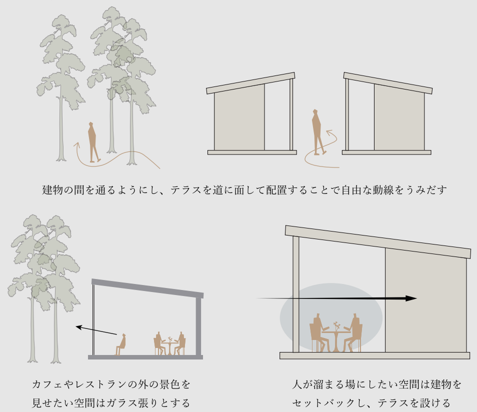
提案：地元住民と観光客が利用できる商業施設

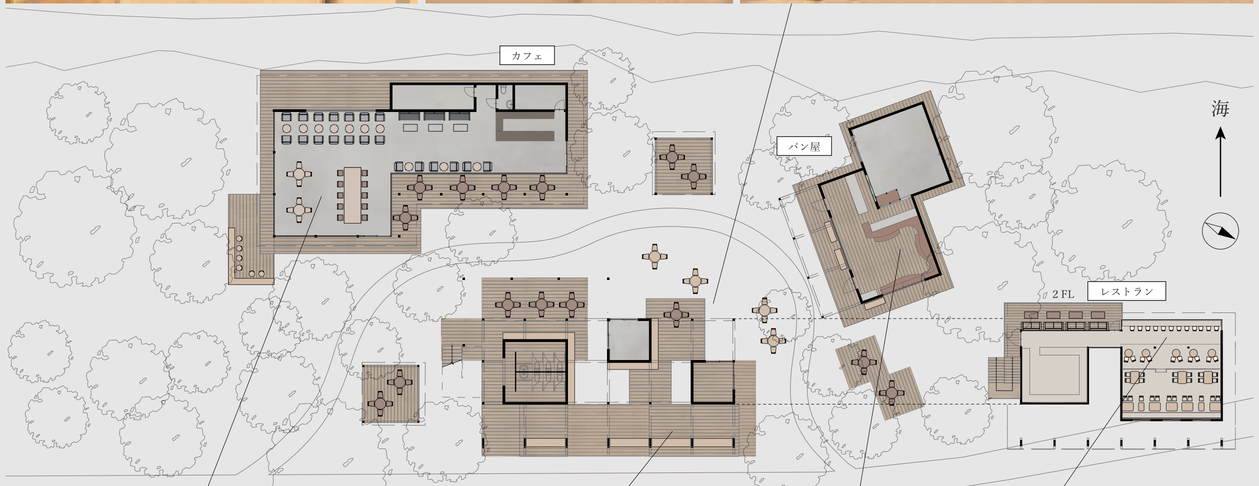
コンセプト「沼津の食材を味わいながら、松林の中で癒しのひと時を楽しむ」

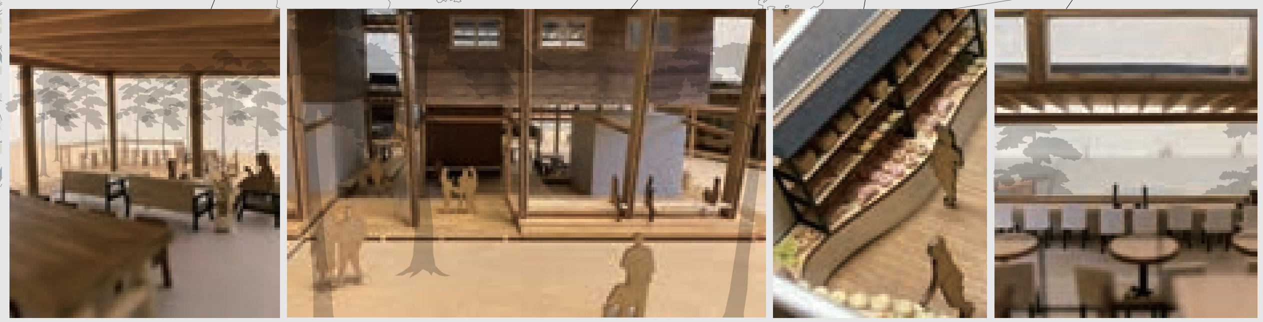
自然環境に触れ、その美しさや奥深さに気づくことが千本松原の保全に繋がる



ダイアグラム







着る空間

Wearable Space

佐藤 晃 Ko Sato
建築デザイン学科
共生デザイン分野 鈴木(敏)研究室
プロダクトデザイン賞

建築とファッション。その両者にはいくつもの共通点が存在する。体を覆うものであること、流行のデザインがあること。この二つの間に存在するものはなんだろうか。そんな疑問から生まれた、建築とファッションをつなぐモバイルアーキテクチャー。

総評｜鈴木敏彦

今年度より新設された「プロダクトデザイン賞」は佐藤晃の「"着る"空間 建築と服の間」が受賞した。建築が暮らしを学ぶ学問であるならば、建物のみならず家具や照明や食器や衣服が建築デザインの対象となる。それらプロダクトの中でも、人がまとう服は、ウエラブルな柔らかい建築と言えるだろう。彼は建築と服の中間の概念に挑み、持ち運べる建築をデザインした。身体を覆う囲いが服として、ポケットは収納家具に、ファスナーは開閉する入口となった。四国のお遍路やサンティアゴの巡礼者の必須アイテムとなるだろう。

テレワークの普及により、アドレスホッパーが増加 特定の居住地を持たない人たちのための移動可能空間

新型コロナウイルスの影響により、テレワークが一般的になってきた。これにより、ホモ・モーベンスと呼ばれる人達が増加している。ホモ・モーベンスとは建築家・黒川紀章による造語で様々な場所に移動しながら暮らしている人達のことを指す。その中でも、住居を持たない、プライベート空間の少ないアドレスホッパーのための空間を作りたいと考えた。自分の家としての空間があればそこが安心できる居場所になると考えた。

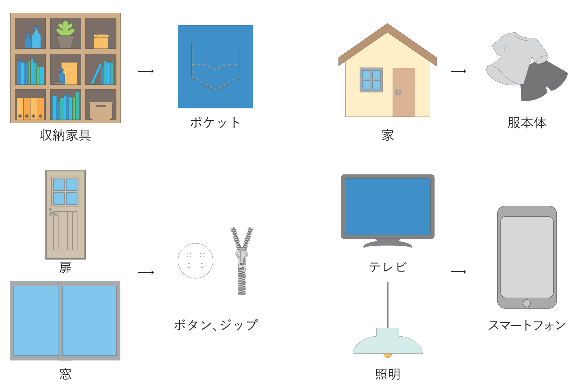
ホモ・モーベンス

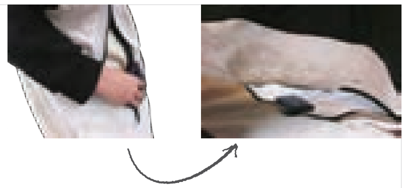
ラテン語で「動く人」という意味
交通・通信の発達により，めまぐるしく変化する社会の中で，新しい価値や情報を追い求める人々のこと

ノマドワーカー	アドレスホッパー	デュアルワーカー
カフェやコワーキングスペースなど、好きな場所を移動しながら働く人	定住する家を持たず、様々な場所を転々としながら生活する人	二つ以上の拠点を持って生活をしている人

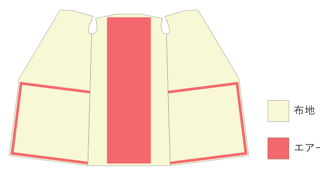
建築をファッションに置き換えると…

建築の要素は洋服に置き換えて考えることができるのではないだろうか。例えば、棚やクローゼットなどは物をしまうことが目的である。これを服に置き換えて考えるとポケットが該当するだろう。このように、建築と服は同じ目的を持った要素があり、これを置き換えて考えられる。

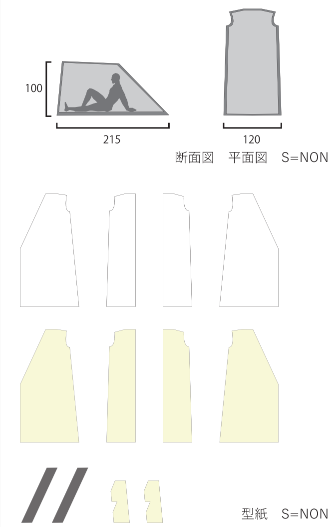




建築における収納家具としての役割として服自体に多くのポケットがついている。上のポケットは表からも裏からも取り出せるような作りに。



空気を入れることによって後見頃のエアーベッド、前見頃のフレームに空気が入り、服が空間に生まれ変わる。



日常の死角に夢を見る。

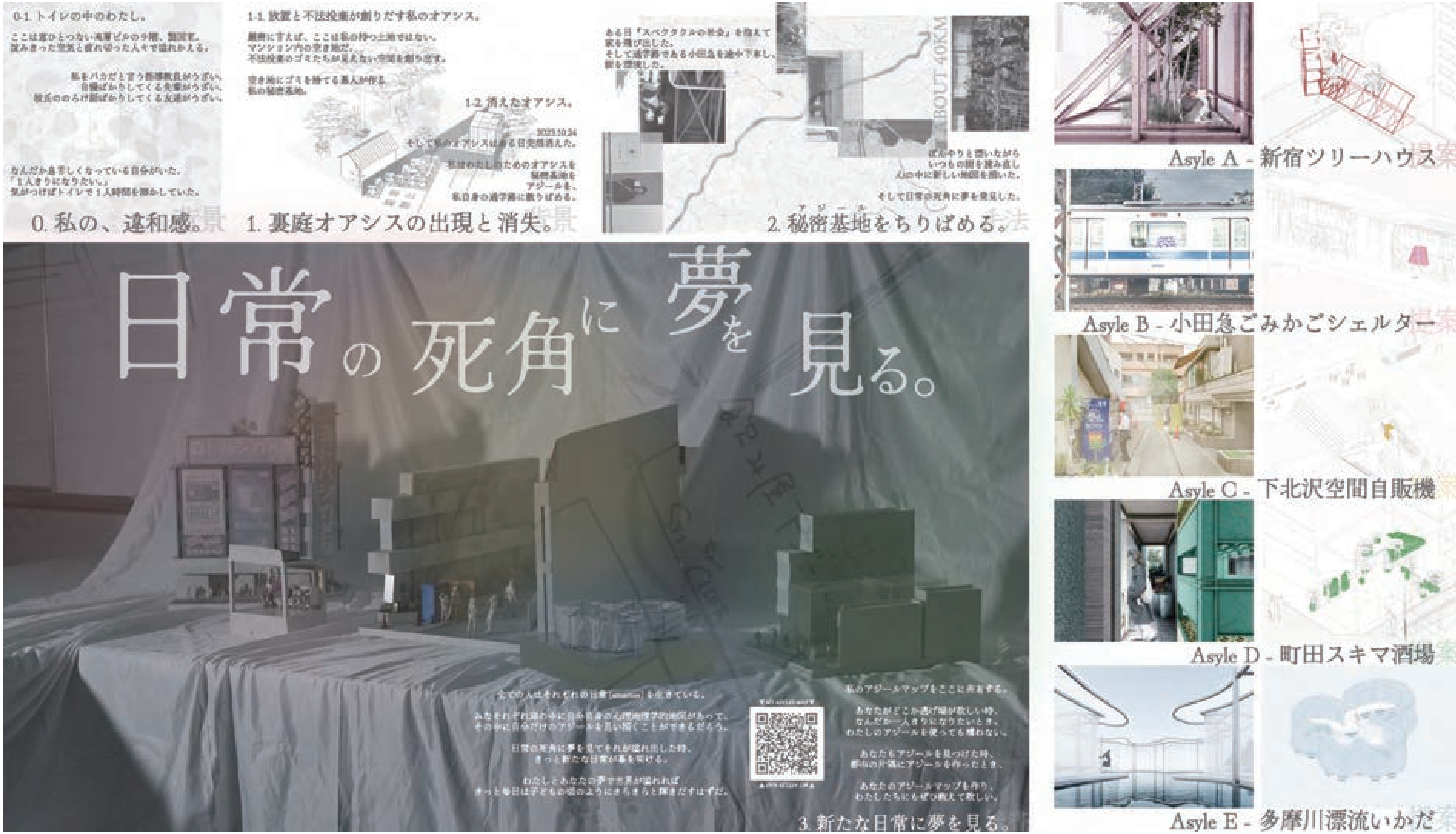
Dreaming in the Blind Spots of My Everyday Life

中川優奈 Yuna Nakagawa
建築デザイン学科
建築デザイン分野 樫原研究室
佳作 / 建築デザイン賞

ここは窓ひとつない高層ビルの9階、製図室。淀みきった空気と疲れ切った人々で溢れかえる。私をバカだと言う指導教員がうざい。自慢ばかりしてくる先輩がうざい。彼氏ののろけ話ばかりしてくる友達がうざい。なんだか息苦しくなっている自分がいた。「1人きりになりたい。」気がつけばトイレで1人時間を溶かしていた。

総評｜西森陸雄、藤木隆明、藤森照信、原田真宏

かなり特殊な作品だが、未来に向けての視点や自分の視点というような小さな原石のようなものが光っていたような気がする。穴場を探してこれからも提案し続けてほしい。（西森）／提案したものが小さいというところを評価したい。大きいほうが偉いという価値観をひっくり返したい。（藤木）／建築ではなく、文学を書いてもいいのではないかと感じた。（藤森）／現実化しなかった建築未満の要求が、空間的要求が世の中にはある。本気でやるとしたら、投げ銭やクラウドファンディングを使ってもよいのではないかと感じられた。（原田）



流動的図書空間　個性の片影が集う本棚の世界

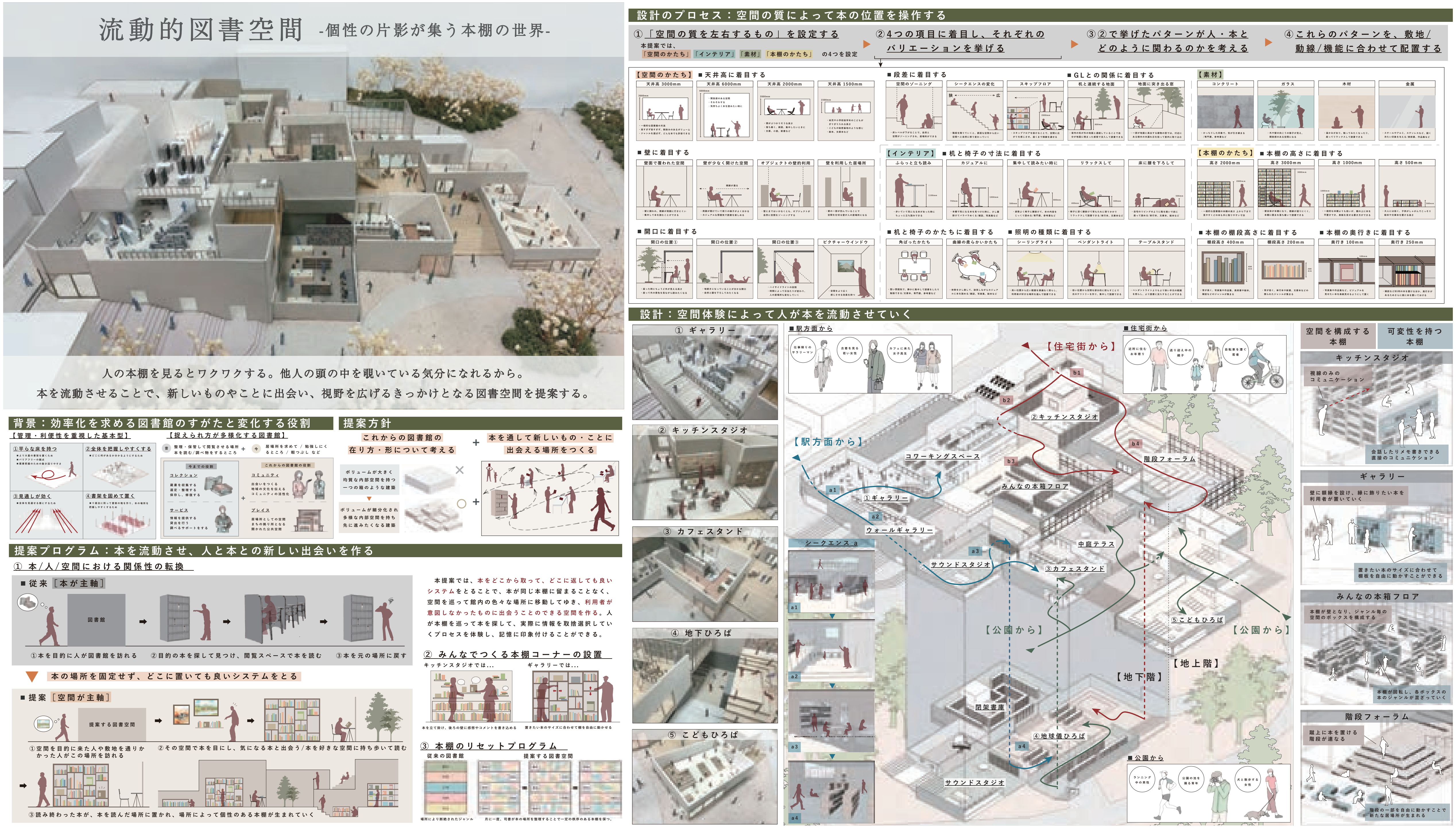
Library Space in a Fluid Situation: A World of Bookshelves Full of Individuality

久保桜子 Sakurako Kubo
建築デザイン学科
インテリアデザイン分野 冨永研究室
佳作

本の場所が固定されず、人の手によって流動していくことで、本を通して新しいもの・ことを見つける図書空間を提案する。「空間の質」によって本の位置を操作し、建築が与える空間体験によって人が本を動かし、流動させることで、新たな本と出会うきっかけをつくる。

総評｜伊藤博之、西森陸雄、藤木隆明

精度高く思考を積み上げた作品で、とても好感を持てる。場所をベースにして、本が人の動きによってもっとダイナミックに動いていくために、空間の振幅がもっと大きく、キャラクターの違いがあっても良かったのではないかと思う。(伊藤)／本のカテゴリー分けをチップだけでなく、背表紙を色分けする、新着図書の動きをモニタリングするなどして空間の変化を楽しめる可能性もある。利用者の像やターゲットを絞ってもよいではないかと感じた。（西森）／流動する本の提案や色んな場所を作っていることを評価している。もっと形状に違いを設けてもよかった。（藤木）



御笑劇場　笑いの連鎖を生み出す大衆芸能劇場

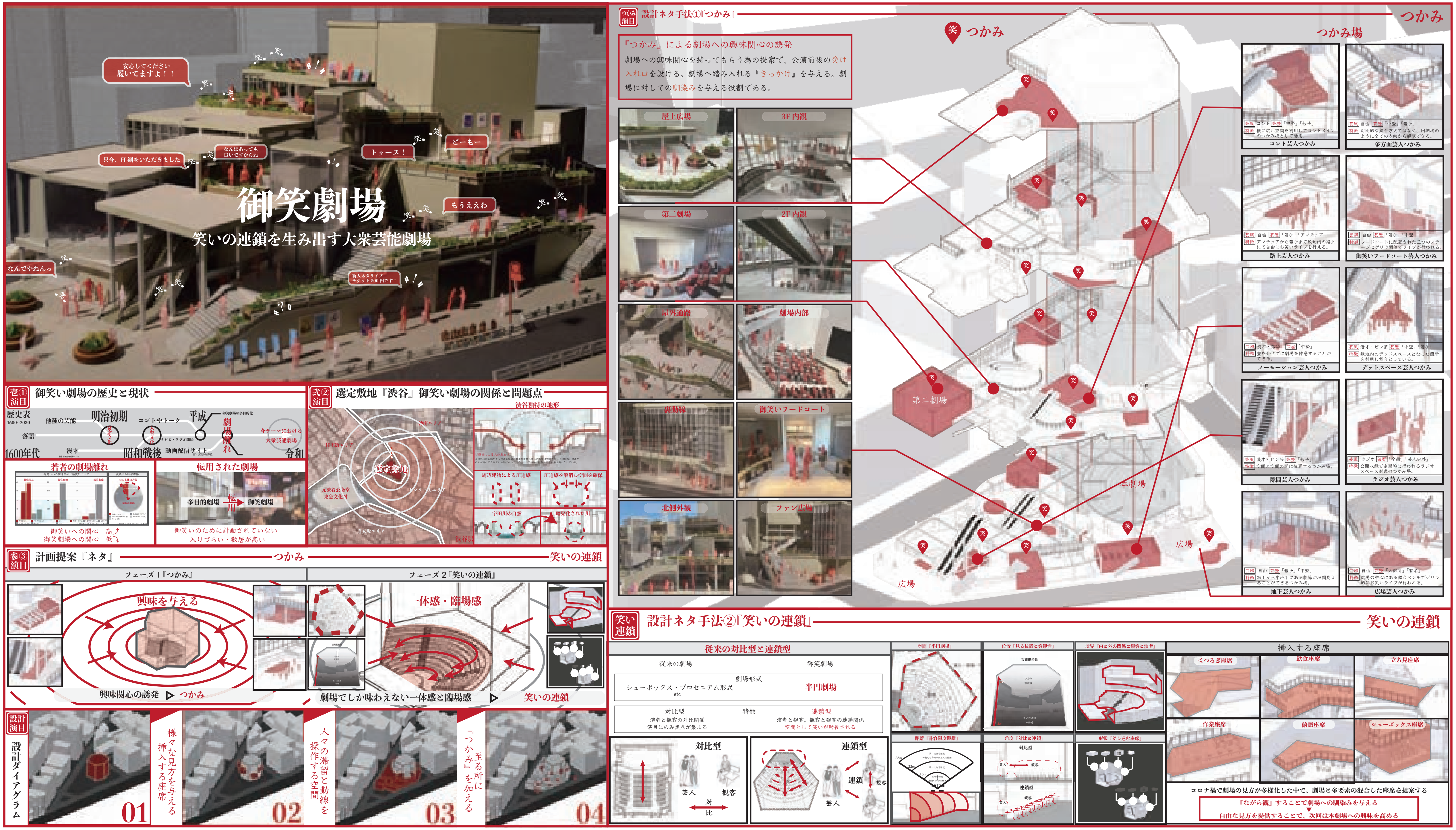
Echos of Laughter: A Comedy Theatre the Future Can Inherit

佐藤 慧 Kei Sato
建築デザイン学科
インテリアデザイン分野 冨永研究室
佳作

「普段笑ってますか?御笑い劇場は生活に笑いを足してくれます。」御笑い文化が多様化していく一方で、若者を中心とした劇場離れや、現代の御笑い劇場は空間計画がなされていない。そこで今提案では、「興味関心の誘発」「劇場での良さ」を観客側の視点を軸とし、「つかみ」と「笑いの連鎖」の手法を用いることで、御笑い劇場の為の空間を設計した。

総評｜原田真宏、篠沢健太

例えば芸人さんにとっては楽屋が大事だったり、裏方がもっと表に出てくる構成が欲しいと感じた。いまの設計は「整っているな」という印象がある。裏動線についてもっと聞きたい。(原田)／芸人さんの立場で使いやすいかが気になる。うまく協調できると良い。観客の視点だけでなく、芸人さんの立場で使いやすいかという空間構成がにじみ出てくることをより強調してもよいのではないか。(篠沢)



百人一集　31音を纏う

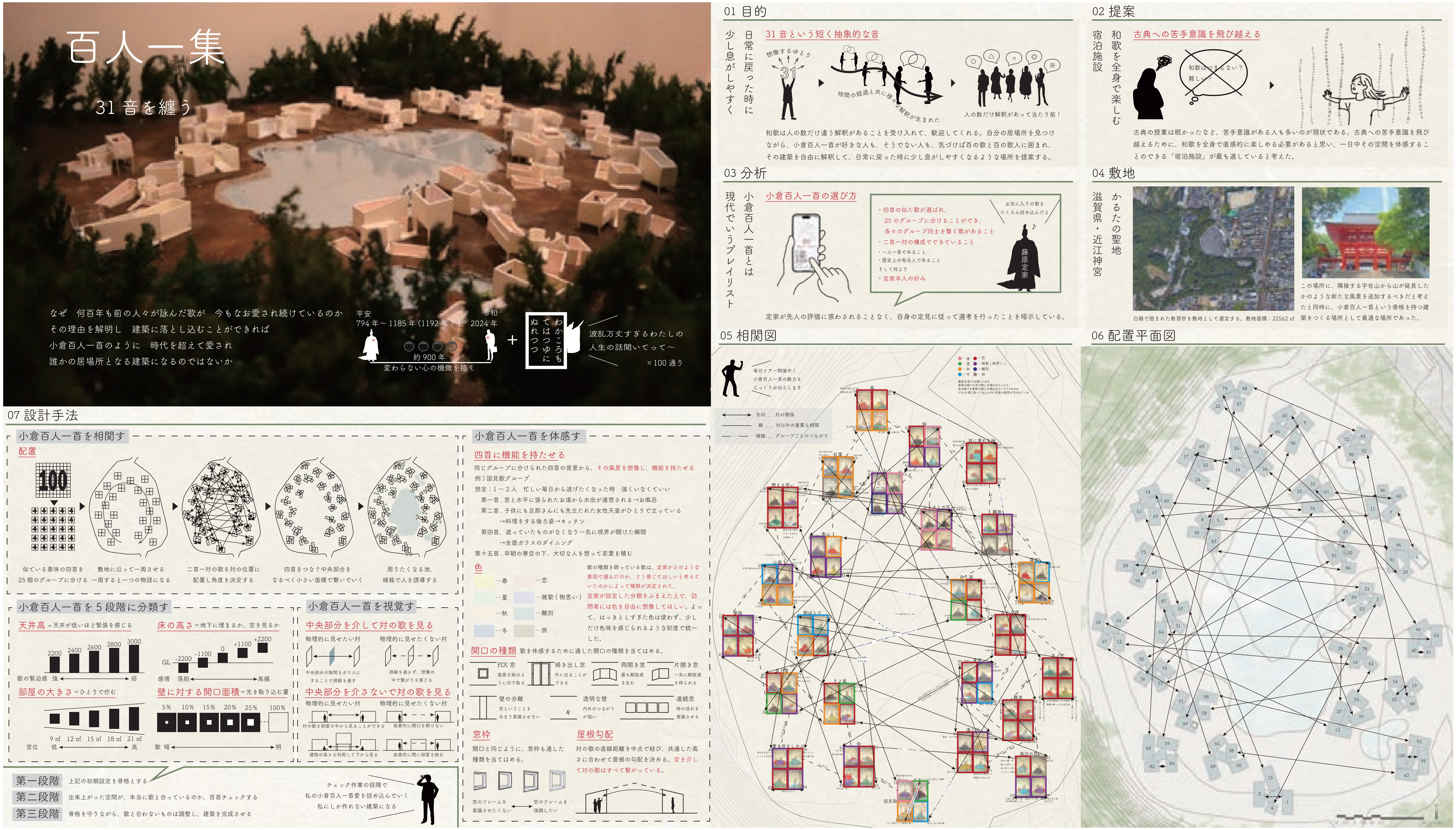
Hyakunin Isshu: A Space Where the 31-Syllable Structure of Tanka Resides

千脇遼香 Haruka Chiwaki
建築デザイン学科
建築デザイン分野 伊藤研究室
佳作

なぜ、何百年も前の人々が詠んだ歌が、今もなおお愛され続けているのか。その理由を解明し、今も昔も変わらない人間の心の機微を建築に落とし込むことができれば、小倉百人一首のように、時代を超えて愛され、誰かの居場所となる建築になるのではないか。

総評｜藤木隆明、原田真宏、遠藤 新、篠沢健太

彼女は際立って明確な方法論を持っており、それを評価したい。一方で、問題解決に対しては今後は知的な設計を見せてもらいたい。(藤木)／ポスターセッションの時、目をキラキラと輝かせて話している姿が印象的で、凄く好感を持った。着目点が素晴らしいと思った。(原田)／私はこの案を高く評価していて、いろんな風景や情景が見えるところが建築に組み込まれていると思った。(遠藤)／現代に通じる問題があるからこそ共感が出来るのではないかと感じた。彼女が書いたテクストが非常に建築を想起させるものであったので評価している。(篠沢)



蜃気楼への侵入　コンテナターミナルの潜在的可能性と活用法

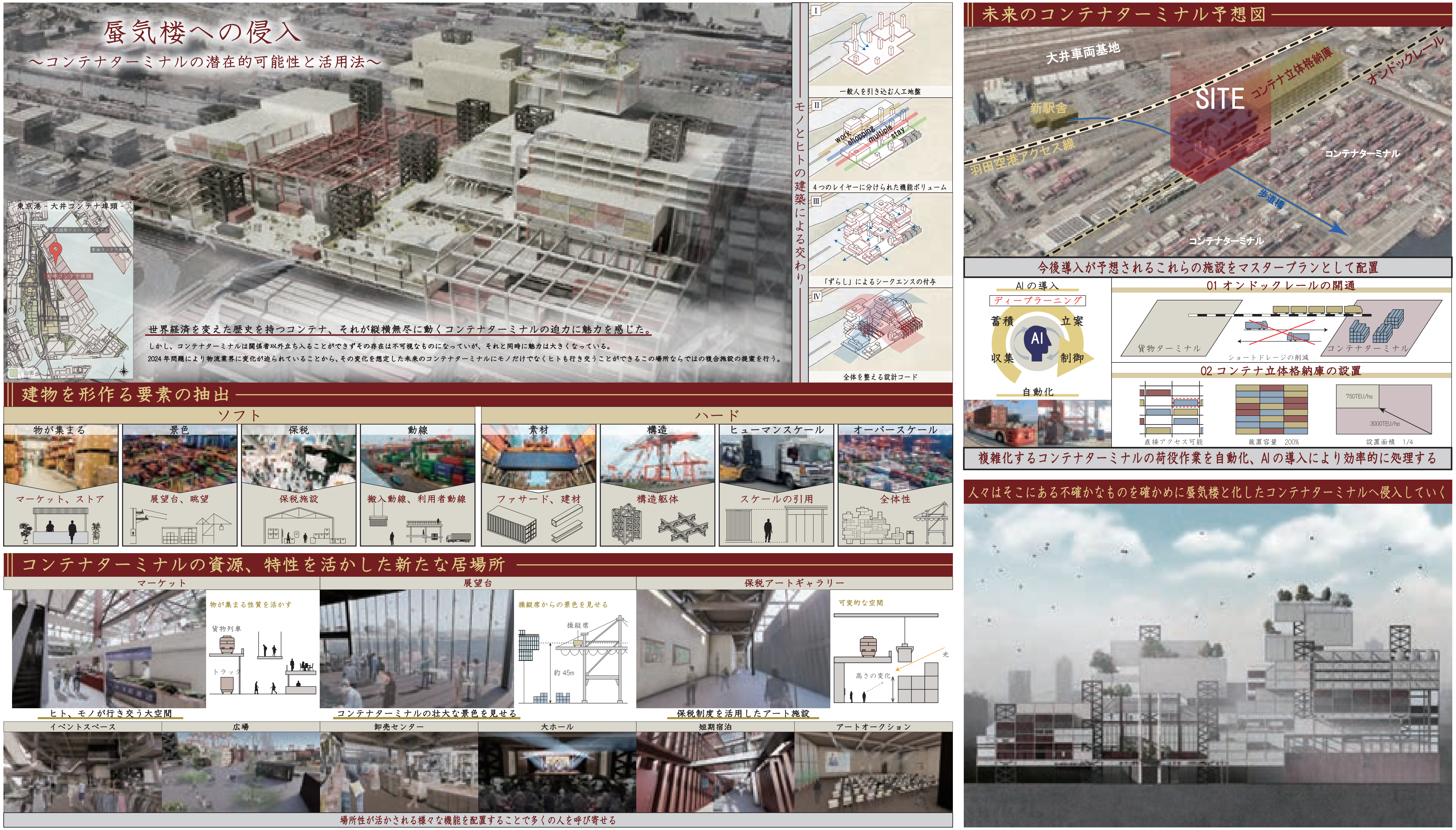
Breaking into the Mirage: Potential and Utilization of Container Terminals

東園直樹 Naoki Higashizono
建築デザイン学科
インテリアデザイン分野 冨永研究室
佳作

コンテナターミナルは関係者以外立ち入ることができず、その存在は不可視なものとなっていると同時に魅力は増し続けている。また、2024年問題という物流業界が変化を迫られている現状から、その変化を想定した未来のコンテナターミナルに「モノ」だけでなく「ヒト」も行き交うこの場所ならではの複合施設の提案を行う。

総評｜小西泰孝、伊藤博之、篠沢健太

コンテナ倉庫としてもシステマティックにつくられていると思う。魅せる為の倉庫にも見えるけれど、機能はしっかりと保持しているということが分かった。（小西）／コンテナに対して、そしてクレーンに対して非常に愛が感じられ、よくやり遂げたなと好感を持った。一方でどれだけの人に共感されるかが気になる。人を拒絶する風景と、人を受け入れる親しみやすい風景の両方を対比的に扱って、両方を共存させるような見せ方もあったのかもしれない。（伊藤）／周辺、海が見えるとなお理解が深まると感じた。（篠沢）



新物流都市　人・モノ・地域が交わる共創のプラットフォーム

New Logistics City: A Creation Platform Where People, Goods, and Regions Intersect

山崎翔大朗 Shotaro Yamazaki
建築デザイン学科
建築デザイン分野 樫原研究室
佳作

都市のブラックボックスと化した物流現場だが、その内部では物流のダイナミズムによって独自に都市の様相を呈している。現場に不足する都市機能を載せたプラットフォームによって、物流倉庫団地はひとつの都市として振る舞い始める。

総評｜小西泰孝、西森陸雄

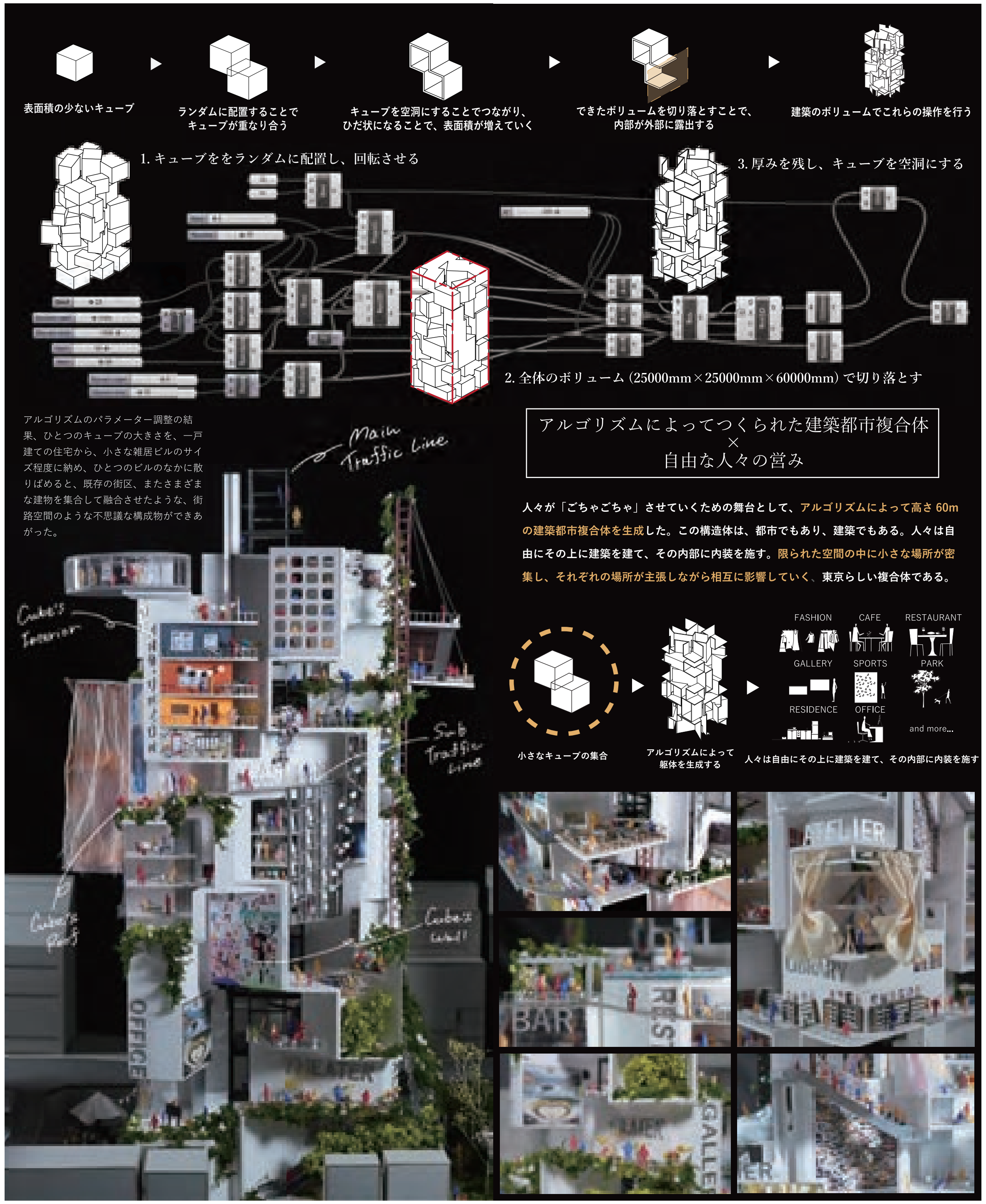
物流に関して労働者の環境が悪くなっている状況に対してこういうものがつくられると良いなと思った。一方で、地域に対してどう関わるのかも聞きたい。（小西）／この提案はダイナミックな形が魅力的。どことどこを結ぶために、わざわざ斜めにしたのか説明がほしい。道まで渡ってつながっているからには「歩いてもらいたい」ということだと思うので、それがポイントになるのではないか。この動線と形態が必然として成立するための条件についてもっと聞きたい。（西森）

GOCHA-GOCHA TOKYO　東京の魅力をつめこんだ新しい建築―都市複合体

GOCHA-GOCHA TOKYO: A Novel Architectural and Urban Complex Stuffed with the Charm of Tokyo

井上琴乃 Kotono Inoue
建築デザイン学科
建築デザイン分野 樫原研究室
30選

わたしは東京が好きだ。東京の本来の楽しさは、様々な境界があいまいになるほどに、人々がそこを"ごちゃごちゃ"させてしまうことである。本提案は、そんな東京の魅力をつめこみ再構成した、人々が密度を高めながらごちゃごちゃさせ続ける、新しい建築と都市の複合体である。

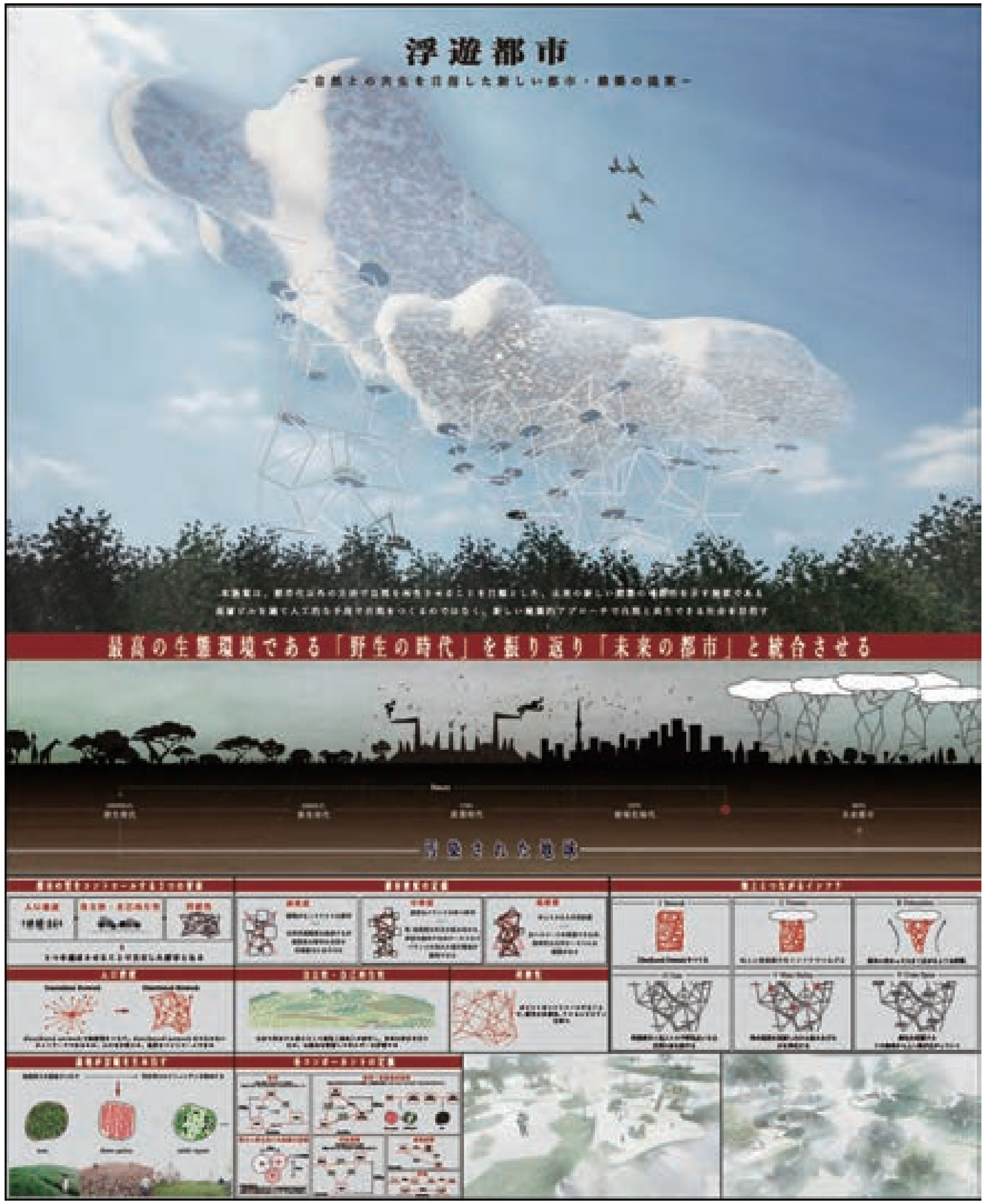


浮遊都市　自然との共生を目指した新しい都市・建築の提案

Floating Cloud City: A Proposal for A New City, Architecture that Aims to Coexist with Nature

川田花月 Kanna Kawada
建築学科
建築デザイン分野 藤木研究室
30選

都市化の限界を超えた地球に、持続可能な社会を築くための未来の建築を提案する。新しい建築的アプローチで現代の環境課題に挑み、人・生物・自然の共生を実現する未来の都市と居住空間を再構築すると共に、地上の生態系の再生を目指す。



文化を讃え、紡ぐ　岩手県滝沢市における篠木神楽復興拠点の形成

Preserving and Fostering Culture Through Celebration:
Formation of a Revival Space for Shinogi Kagura in Takizawa City, Iwate Prefecture

菊池美咲 Misaki Kikuchi
建築学科
建築計画分野 境野研究室
30選

岩手県 滝沢市には「篠木神楽」という継承課題を抱える伝統芸能がある。「篠木神楽」の衰退は、篠木地区にルーツのある人々の自己認識の場が失われ、日本の文化芸能の水準が低下するという課題に繋がる。この課題に対し、建築全体で「篠木神楽とは」を表現し、篠木神楽の文化性・文化的価値を高める劇場施設を提案する。

モーダルシフト化による新たな物流の可能性

New Logistic Possibilities Through Modal-Shift

久島優太 Yuta Kushima
建築デザイン学科
建築生産分野 岩村研究室
30選

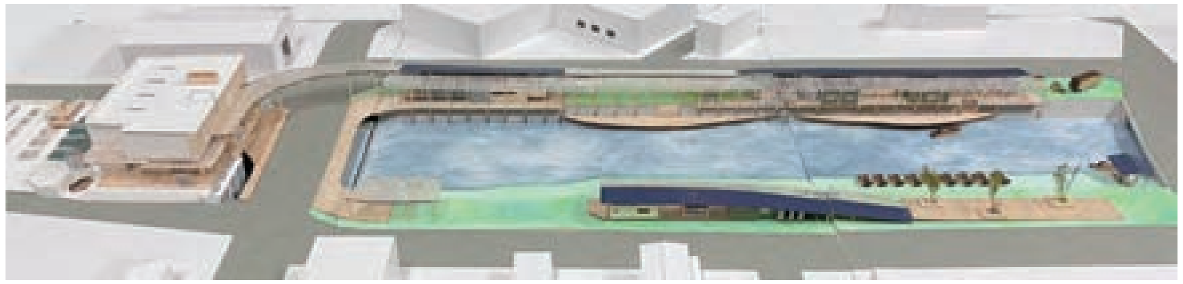
本作品は、BIMソフトRevitを用いた物流施設の提案である。日本の物流問題を解決するためにドローンを導入する。商業と物流の役割分担により、生産性が向上し、新たな表現方法が生まれる。BIMとプログラミングを活用した都市のランドスケープ。これらは、街の人々に新たな可能性とライフスタイルを提供する。

地域と繋がる水辺のインフラストラクチャー
排水機場と河川の改修による地域の文化価値再創造

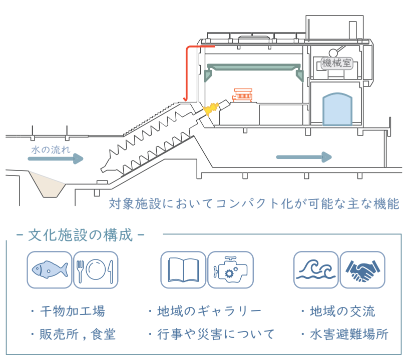
Waterfront Infrastructure Which Engages with the Community:
Re-creation of Local Cultural Values by Renovating Drainage Pump Stations and Rivers

久保木奎伍 Keigo Kuboki
建築デザイン学科
保存・再生デザイン分野 初田研究室
30選

まちの防災には欠かせない排水機場では、近年その設備や建物自体の巨大さをコンパクトにしていこうとする流れがある。本提案では、コンパクト化を実施することで空白となったスペースを含む排水機場及びその河川の改修を通して、水産業が衰退傾向にあるまちの文化を再創造することを目的とした文化施設を提案する。

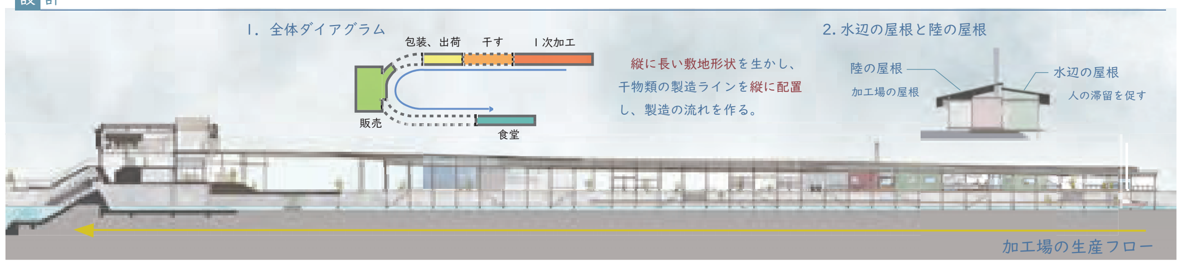


排水機場のコンパクト化



提案

設計

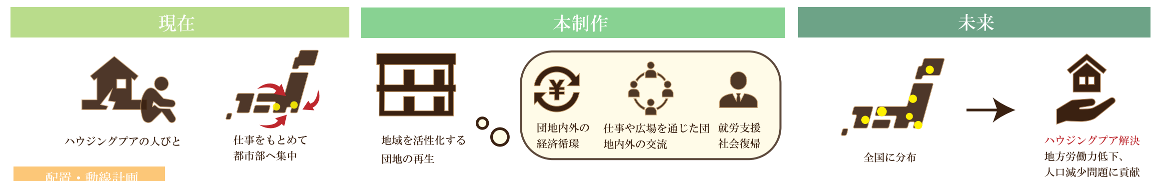


再び紡ぐ　ハウジングプアを解決する団地再生

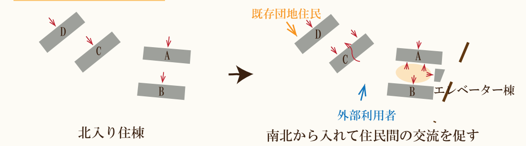
Respin: Lower-Income Housing Complex Revitalization

近藤ちひろ Chihiro Kondo
建築学科
建築計画分野 境野研究室
30選

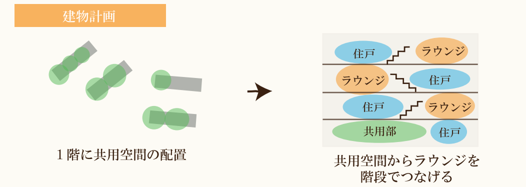
住まいに問題を抱えるハウジングプアな人々は現在でも多様な形で存在している。そんな人々が安定した住まい、仕事を得て、人とかかわりながら社会復帰できる環境を団地の再生を通じて全国にちりばめる。その第一歩として山梨県大月市の石動団地にて地域に馴染んだモデルプランを提案する。



配置・動線計画

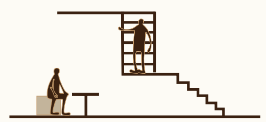


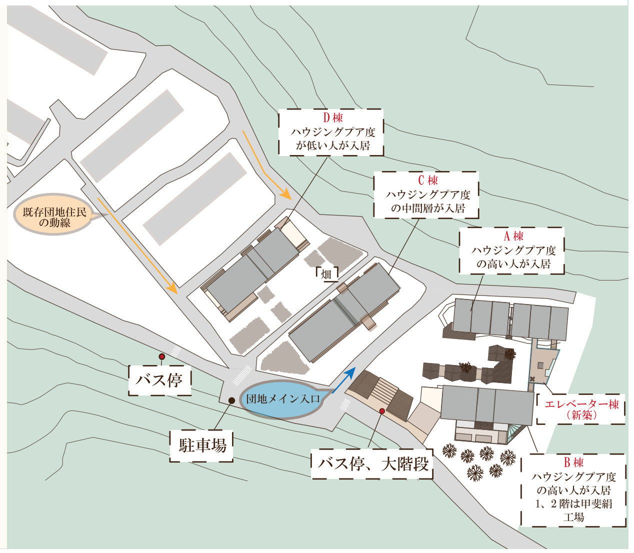
建物計画



階段とラウンジ

ラウンジをつなぐ階段の踊り場をラウンジ側に向けることで住民間で顔を見合わせる機会が増え、交流が促される。



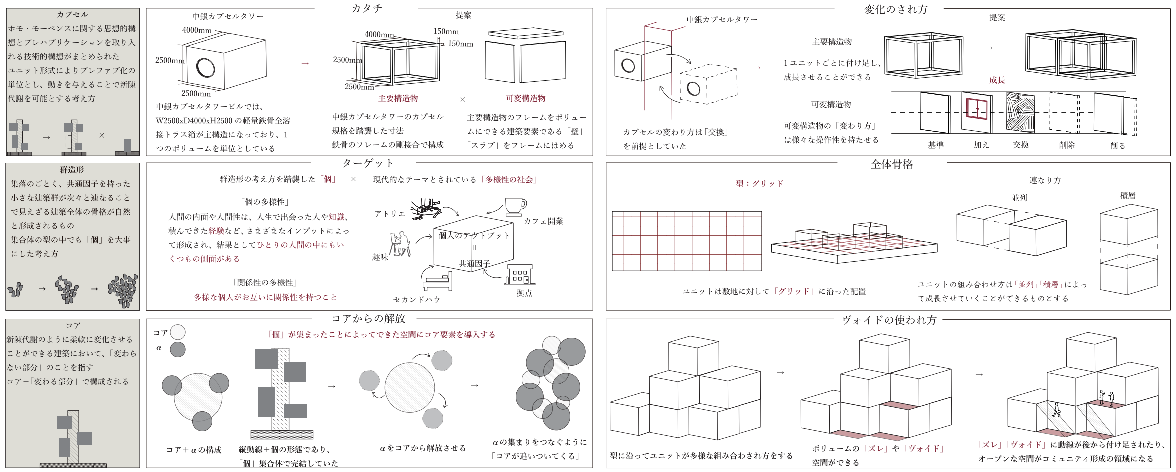


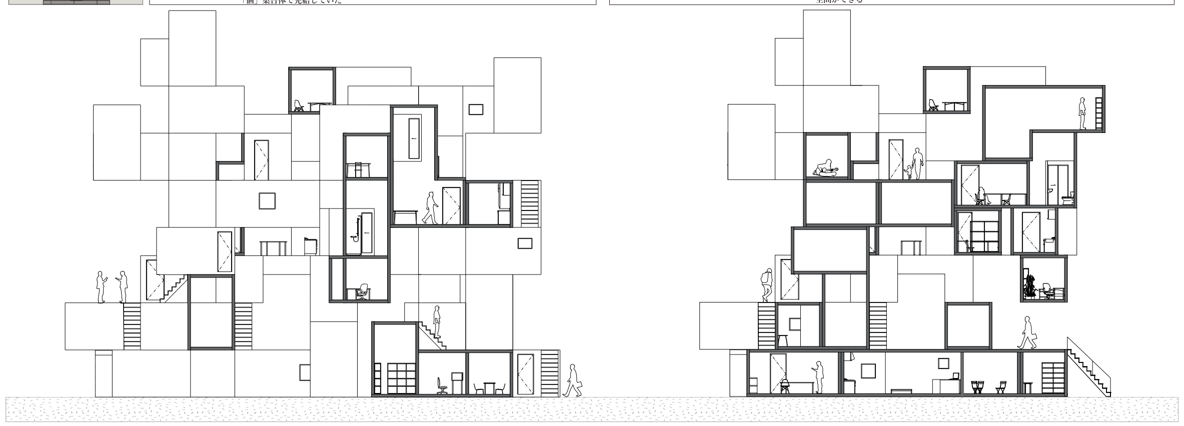
メタボリズムの逆襲

Metabolism Strikes Back

嶋津朋宏 Tomohiro Shimazu
建築デザイン学科
保存・再生デザイン分野 大内田研究室
30選

メタボリズム建築は多くの作品が新陳代謝されずにこの世から姿を消している。この劣勢状態にあるメタボリズム建築を再考し、現代に逆襲することを提案する。「カプセル」「群造形」「コア」の3つのメタボリズム的要素を設計手法に落とし込み、新陳代謝し成長する本提案はやがて敷地を超え、周辺建物をのみ込んでいく。





Manhattan Stadium Project

Manhattan Stadium Project

杉田大樹 Daiki Sugita
建築学科
建築生産分野 岩村研究室
30選

BIMソフトRevitを用いた大規模スタジアム。2026年北米FIFAワールドカップ開催、マンハッタンの均質化された積層空間と建築ロボトミーの在り方を変異させることで新たな空間体験を生み出す。BIM・プログラミングをはじめとするデジタル技術を用いてRem Koolhaasの理論の再解釈に臨む。

都筑の緑に空間を設える　NT計画における〈斜面緑地と機能の関係性〉の継承と更新

Setting Up a Natural Space in Tsuzuki:
Inheritance and the Renewal of Relationships between Sloped Green Spaces and Functions of the NT plan

住田亮真 Ryoma Sumita
建築デザイン学科
インテリアデザイン分野 冨永研究室
30選

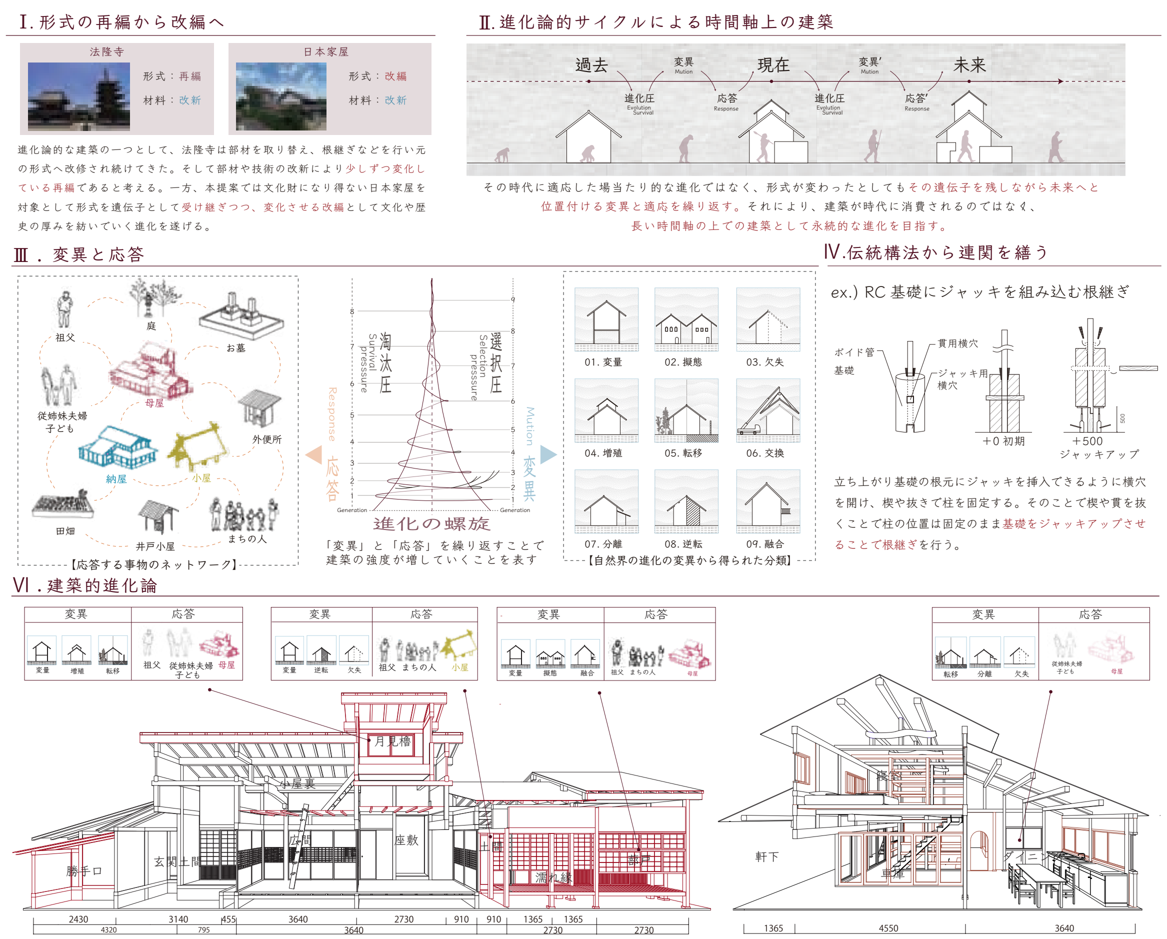
港北NT(ニュータウン)計画における緑地帯の環境的課題や周辺の建築空間の変化を背景とし、発展を続けるNTにとって新たな価値を持ち得るような〈空間と緑の関係性〉を提案する。不正形に連続する斜面緑地を12パターンに分類し、それぞれにおける空間の建ち方やカタチを緑地の構成要素に目を向けながら検討する。

農家住宅改編　営繕的行為における結の繕い

Reorganization of a Farmhouse: Mending Ties Through Mending Activities

竹下 音 Oto Takeshita
建築学科
建築デザイン分野 伊藤研究室
30選

住宅というのは私的な記憶の集積だけでなく、そこには個人の領域を超え集落の痕跡がアーカイブされている。長い時間を溜め込んだこの農家住宅を改修行為という動きにより改編し、事物の連関を繕う。この住宅が、集落の風景を読み取る手掛かりとなる存在でありたい。

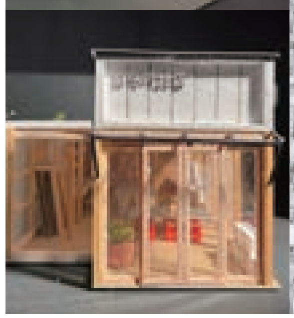


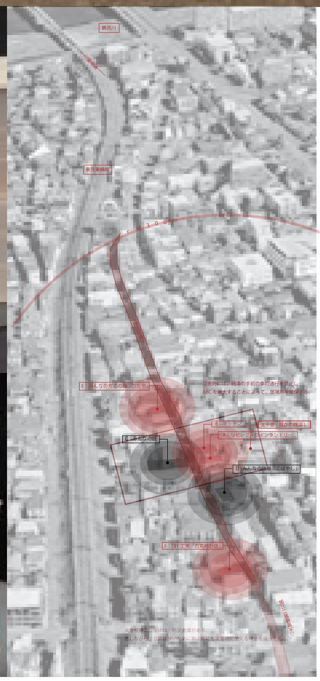
銭湯の役割を継承していく　そして未来に備える

Preserving the Role of the Bathhouse and Preparing for the Future

田所わかな Wakana Tadokoro
建築デザイン学科
保存・再生デザイン分野 大内田研究室
30選

銭湯は庶民生活に密着しており、まちに対して様々な役割や遺伝子があった。最近のリニューアル・改築・新しいことを銭湯内に取り込む方法では、集客は見込める一方で昔ながらの銭湯の良さをなくしているように感じる。銭湯の良さを守り、役割や遺伝子を受け継ぐ新しい建築をつくれないだろうか。



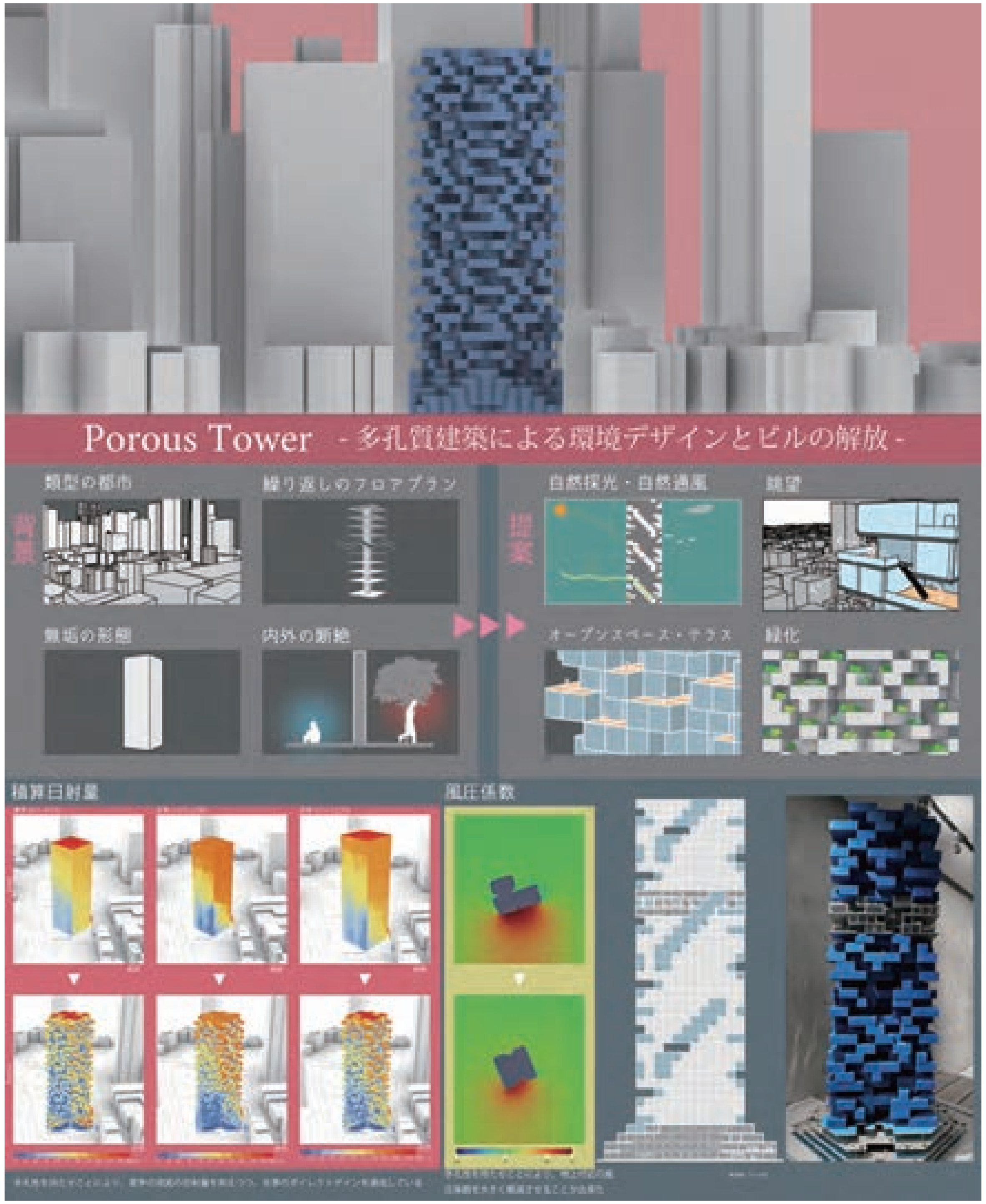


Porous Tower　多孔質建築による環境デザインとビルの解放

Porous Tower: Environmental Design and Building Liberation through Porous Architecture

津久井陽祐 Yosuke Tsukui
建築デザイン学科
建築デザイン分野 伊藤研究室
30選

私たちが暮らしている都市の建築は、モノリスのような建築が林立し、日照、空気の流れを遮り、その外殻によって建築の内と外の自然環境、社会的繋がりは断絶されている。建築に多孔性を持たせることにより、閉鎖的なビルを解放する。また、その孔に自然採光・自然通風、ビル風の低減、重力換気などの環境調整を持たせる。



彌　人と神社を結ぶ回遊性参道の提案

Amane: Migratory Approach Connecting People and Shrines

外山萌花 Moeka Toyama
建築デザイン学科
保存・再生デザイン分野 大内田研究室
30選

近年、人々の神社離れが進む中、新潟県弥彦村でも影響力の少ない神社の参拝客は少なく、越後一宮を謳う弥彦神社ばかりに参拝客が訪れている。そんな神社と人々のほころんだ縁を結ぶために回遊性参道を提案する。そしてその参道は人と神社だけでなく、まちや人々、神社同士をも繋ぐ可能性を秘めている。

不登校児童が通う棚田に浮かぶ小学校

Primary School for Truants Floating Within Rice Terraces

中西広香 Hiroka Nakanishi
建築デザイン学科
建築デザイン分野 西森研究室
30選

不登校の友達と過ごした自分自身の窮屈だった小学校時代をもとに、東京都多摩市の棚田の広がる丘陵地帯に小学校を設計した。不登校児童は5つの「家」から居場所を選ぶ。不登校児童の心の状況を回復期、転換期、不安期、混乱期の4段階に分け、それぞれの児童のための「家」から、普通児童の活動や自然を遠くから見守る。

ダムが繋ぐ。ここでのひと時
The Dam Connects. This Moment Here

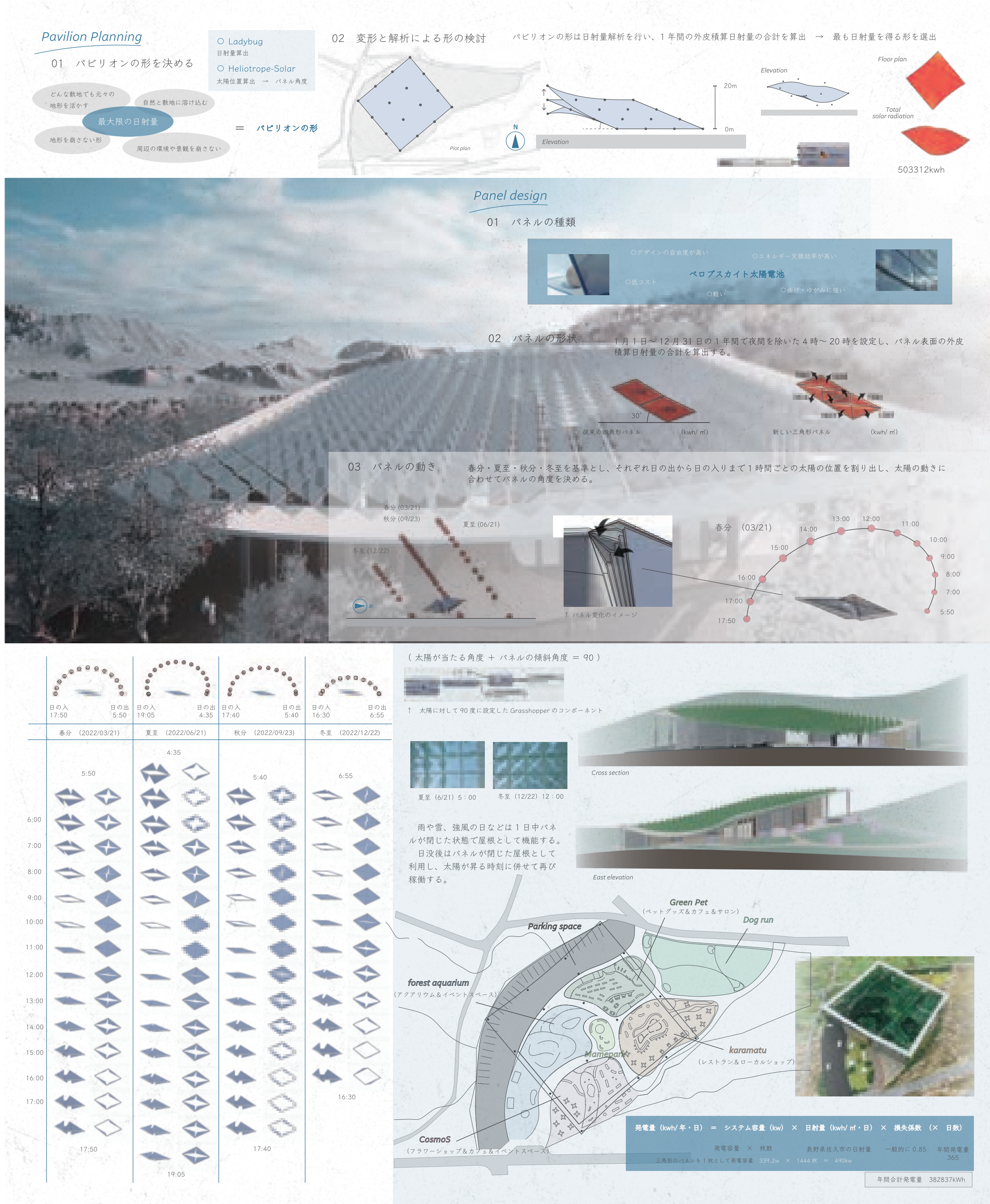
長谷見和志 Kazushi Hasemi
建築デザイン学科
インテリアデザイン分野 冨永研究室
30選

ダムを観光資源と捉え、ダムとその土地の魅力を再構築し一つの観光地としての確立を目指す。ダムと自然との対比性に着目し、オーバースケールな関係性の中にヒューマンスケールの要素を取り込み人々に新たな居場所を生み出す。「見る」だけの限定された観光からこの地を「体験する」観光へと変化させる観光拠点を提案する。

最適な日照の先駆者　日本におけるソーラーの可能性
Pioneering of an Optimal Sunlight Environment: The Potential of Solar Power in Japan

東山和佳奈 Wakana Higashiyama
建築デザイン学科
建築デザイン分野 藤木研究室
30選

近年の日本の環境やエネルギー問題を踏まえ、将来的なエネルギー問題の解決を図るような自然を守る新しいソーラー建築を提案する。新しい動く三角パネルで最大限の発電を行い、日本のソーラーの可能性を広げる。

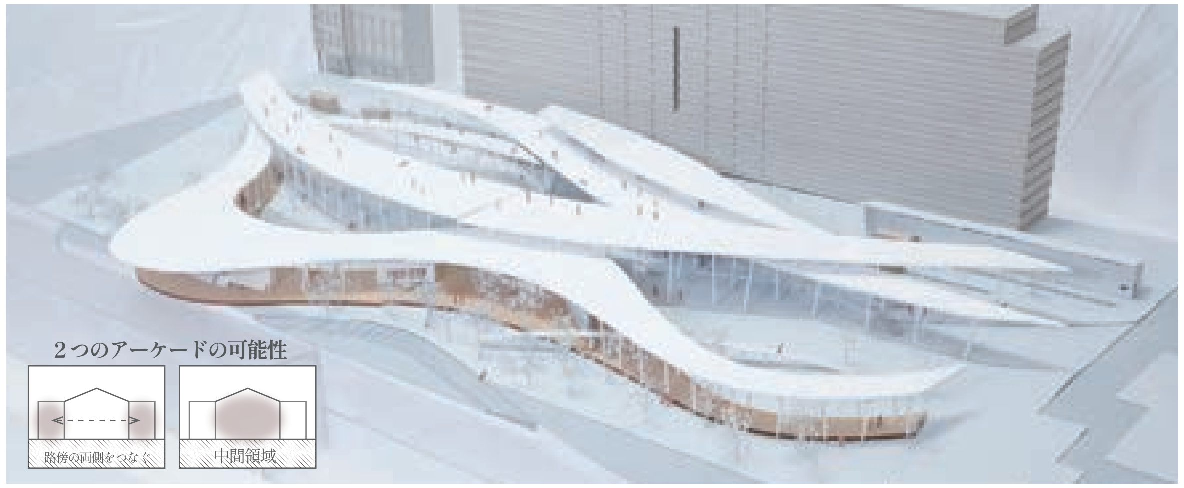


路傍の間に　アーケードの可能性を拡張する

Between Roadways: Expanding Arcade Possibilities

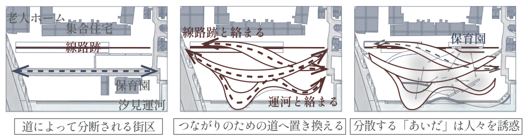
松尾香里 Kaori Matsuo
建築デザイン学科
建築デザイン分野 榎原研究室
30選

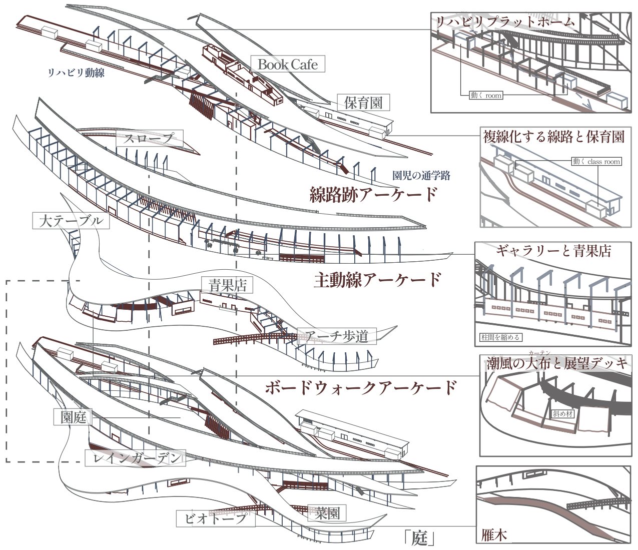
商店街の衰退とともに失われるアーケード空間。そこには人々に自由な選択肢を与える「あいだ」としての可能性が存在する。そこで、江東区塩浜2丁目にある場を分断する3本の道に「あいだ」としての可能性を拡張した新たなアーケードを導入する。そして、この3本の道はまちや人を知るつながりのための道へと変貌していく。



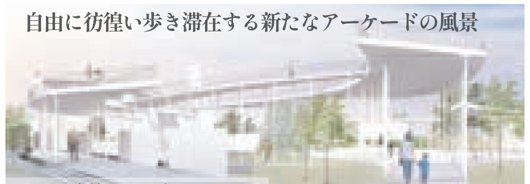
アーケードの可能性を拡張する

直線的な分断のための道を曲線的なつながりのための道へ



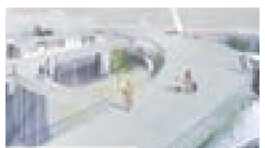


路傍の両側をつなぐ多様な「あいだ」



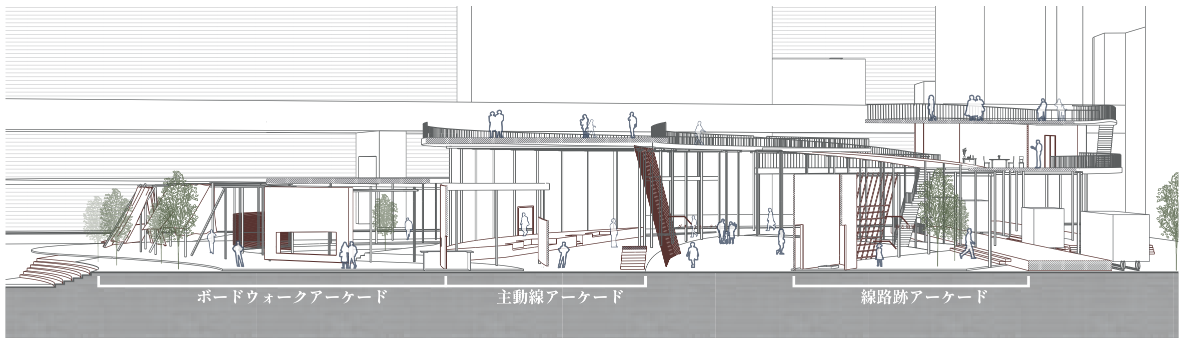
リハビリ動線となるプラットホーム

混ざり合う園庭広場



回遊する屋上広場

人々は「あいだ」を乗り換え、路傍の間につながる



受賞作品

Awards List

最優秀賞 / 建築制作賞
湖水と三方葦
ヨシが織りなす四季をめぐる空間の提案
木下拓翔 Takuto Kinoshita

優秀賞 / 保存・再生デザイン賞
額縁から見る
建築の作品化による街道沿いの分散型展示廊
菅野大輝 Daiki Kanno

優秀賞
廃船の再構成による海辺の舞台群
塩田 結 Yui Shioda

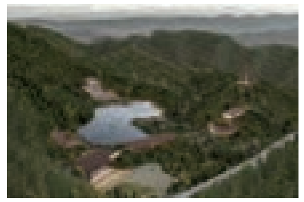
審査員特別賞（原田真宏賞）
積もるつなぎ場
障がいの有無に関わらず交わる児童館
前田由佳 Yuka Maeda

審査員特別賞（小西泰孝賞）
ブルーカーボン・インフラ　風土に
ねざす海洋生物殻資源の再生拠点の提案
細田夏花 Natsuka Hosoda

佳作 / 藤森照信賞
塔のある群造形について
宮本皓生 Koki Miyamoto

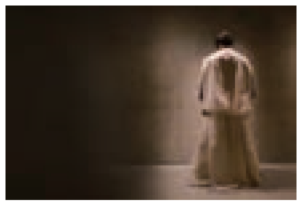
佳作 / 都市まちづくり賞
Follow Tokyo
アートを媒介に駅間を歩く
齋藤柊香 Shuka Saito

佳作 / ランドスケープデザイン賞
松柏の園
砕石場への森林償還と7つの建築
田部優生 Yuki Tabe

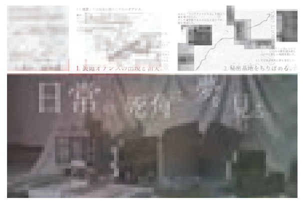


インテリアデザイン賞
借景　Sea side cafe
寺田 楓 Kaede Terada

プロダクトデザイン賞
着る空間
佐藤 晃 Ko Sato



佳作 / 建築デザイン賞
日常の死角に夢を見る。
中川優奈 Yuna Nakagawa



佳作

流動的図書空間　個性の片影が集う本棚の世界
久保桜子 Sakurako Kubo

御笑劇場　笑いの連鎖を生み出す大衆芸能劇場
佐藤 慧 Kei Sato

百人一集　31音を纏う
千脇遼香 Haruka Chiwaki

蜃気楼への侵入　コンテナターミナルの潜在的可能性と活用法
東園直樹 Naoki Higashizono

新物流都市　人・モノ・地域が交わる共創のプラットフォーム
山崎翔大朗 Yamazaki Shotaro

卒業研究（論文）

Graduation Theses

卒業研究(論文)とは、大学に入学して以来、習得した建築学全般に関わる専門知識を基に、学生個々人が関心をもつテーマについて、実験や調査、分析を行ない、それらの内容を整理・体系化し、論文としてまとめるものであり、建築学部での4年間における学習の集大成です。

専門分野ごとに各学生が、各自の卒業論文に関して口述発表を行ない、審査を受けます。学生には専門性の高い研究を進めながら、他の専門分野の教員・学生に理解できる内容で論文をまとめる能力と、文書とスライドを用いた口述による表現という、異なる能力が求められます。

また、卒業論文においては教科書に記述されている知識を超えて、新たに理論、手法、あるいは知見を創造する必要があります。このために、所属する研究室の教員や大学院生の指導、同窓生との共同作業、さらには他の研究機関や民間企業との共同研究を経て作成されます。これらの過程を経て、技術者や研究者としての第一歩となるのが卒業論文です。

The graduation thesis brings together everything that the student has learned during his or her four years at the School of Architecture. The student researches a topic reflecting his or her particular interests based on the specialized knowledge about the field of architecture acquired since entering the university. For graduation research, the student conducts experiments, surveys, and analysis and then organizes the material into a coherent thesis.

リンクとプレイスの機能から見た路地の保全意義に関する研究

日本橋、神田を対象として

The Conservation Significance of Alleys from the Perspective of Link and Place Functions: A Case Study of Nihonbashi and Kanda

筒井瑚南 Konan Tsutsui
都市デザイン分野 遠藤(新)研究室

In this study, we will analyze alleys from the perspectives of "links" and "places" and clarify the significance of their conservation. We also consider future urban development possibilities that will incorporate the alleys.

現在、日本各地で路地を活かしたまちづくりが散見される。では路地を保全することにどのような意義があるのか。そこで、本研究では路地を「リンク」と「プレイス」の機能で捉え、保全意義を明らかにし、路地を活かしたまちづくりを展望する。本研究で用いる「リンク」と「プレイス」は「Link and Place 理論[1)]」を参考に定義した(図1)。調査対象地は東京都中央区日本橋室町1丁目および千代田区内神田1丁目である。

　調査分析の結果、「リンク」の視点および「プレイス」の視点それぞれで保全意義を抽出することができた(図4)。抽出した保全意義をもとに、リンクとプレイスの観点から路地を活かしたまちづくりの展望をすると、路地ごとに個性があるため、今後は各路地の特性に応じてリンク性 やプレイス性を育てるまちづくりを検討する必要があると言える。

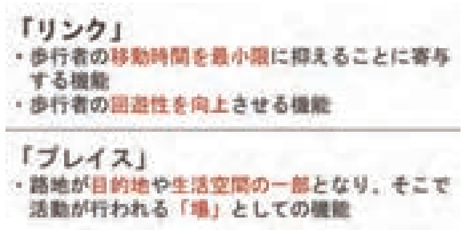


図1　「リンク」と「プレイス」の定義

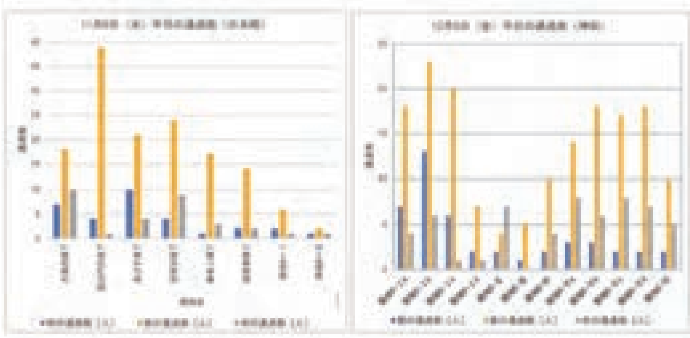


図2　日本橋(左)と神田(右)の通行者数

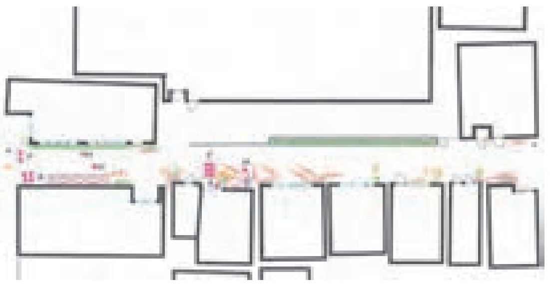


図3　日本橋の路地における表出物と活動者

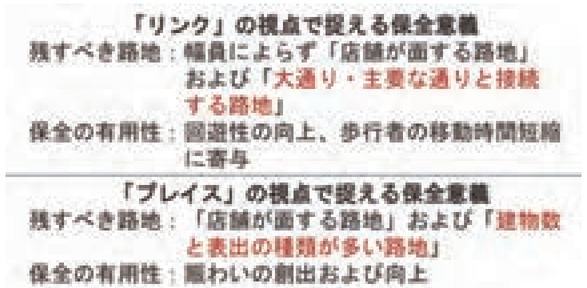


図4　保全意義

参考文献—1) Jones. P, Marshall. S, Boujenko, N.: Creating More People-Friendly Urban Streets Through Link and Place' Street Planning and Design, IATSS Research, Vol.32, No.1, pp.14-25, 2008.
2) 岡本哲志『江戸東京の路地 身体感覚で探る場の魅力』、学芸出版社、2006年8月
3) 宇杉和夫、青木仁、井関和朗、岡本哲志『まち路地再生のデザイン 路地に学ぶ生活空間の再生術』、彰国社、2010年1月
4) 西村幸夫『路地からのまちづくり』、学芸出版社、2006年12月
5) 後藤治、関澤愛、三浦卓也、村上正浩『それでも、「木密」に住み続けたい!—路地裏で安全に暮らすための防災まちづくりの極意』、彰国社、2009年10月

●謝辞———本研究にご協力いただきました中央区役所及び千代田区役所、日本橋一の部デザイン協議会事務局の皆様に深く御礼申し上げます。

青森市中心市街地における雪対策の現状と住民意識に関する研究

A Study on Snow Countermeasures in the Aomori City Center and the Residents Feelings about the Tactics

氷見 和 Nodoka Himi
都市デザイン分野 遠藤(新)研究室

We learned about the snow countermeasures being taken in the central city area of Aomori City and considered what improvements should be made in the future.

積雪寒冷地では雪によって健康上・生活上の様々な課題を抱えている。多くの積雪寒冷地で高齢化が進行し、雪かきの担い手不足が懸念されてからも久しい。そこで本研究では青森市中心市街地を対象として現在行われている雪対策の内容や、住民の意見を把握し、今後の雪対策の方向性について展望することを目的とする。

　中心市街地に店を構える店舗の従業員へのヒアリングや現地の観察調査によって、ハード的雪対策は良好な歩行環境の形成に明確な効果が見られた。

　雪対策によって比較的安全な歩行環境の確保ができることに加え、雪かきの負担軽減等の副次的な効果が得られることがわかった。雪対策設備の整備済み路線では細かな段差の解消、雪対策設備のない路線では小型除雪機などを用いた歩道除雪の支援拡大を行うことでより安心安全な歩行環境が確保できるだろう。

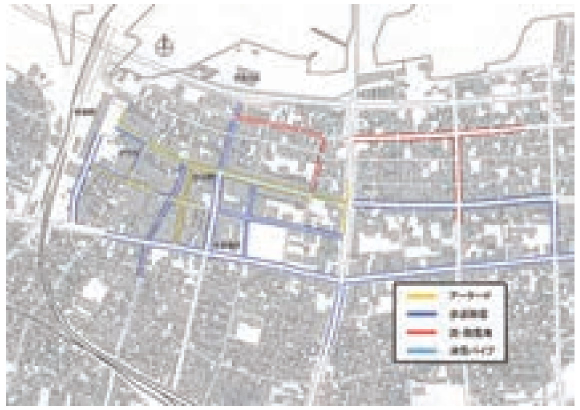


図1　中心市街地のハード雪対策設備分布

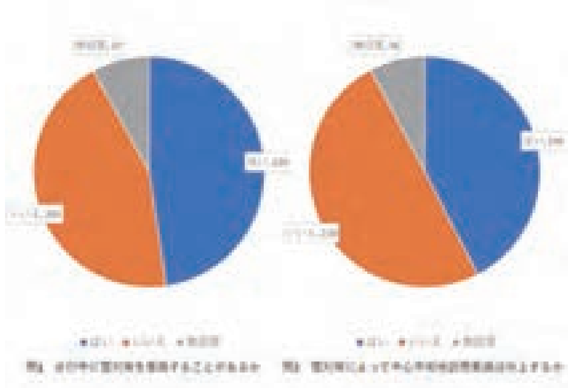


図2　高校生へのアンケート調査結果

図3　アーケード下の歩道(左) 積雪による段差(右)

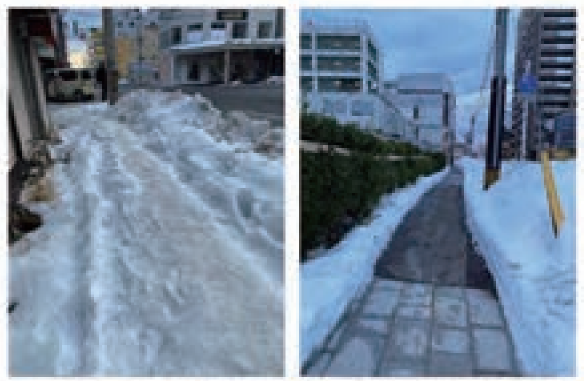


図4　凹凸の激しい歩道(左) 小型除雪機による道(右)

参考文献—1) 青森市雪対策基本計画　https://www.city.aomori.aomori.jp/doro-iji/shiseijouhou/jigyou-keikaku/documents/yukitaisakukihonkeikaku.pdf
2) 第2期青森市冬期バリアフリー計画　https://www.city.aomori.aomori.jp/doro-iji/shiseijouhou/matidukuri/yuki-taisaku/documents/gaiupisaizudwon_1.pdf

●謝辞———本研究を行うにあたり、アンケートにご協力いただいた青森高校の生徒、保護者の皆様、ヒアリング調査にご協力いただいた青森市中心市街地の店舗の皆様に深く御礼申し上げます。

メインストリートにおける色彩制限の効果　表参道と代官山を事例として

Effects of Color Restrictions on Main Streets: Using the Commercial Areas of Omotesando and Daikanyama as Examples

南新琴乃 Kanno Minamishin
都市デザイン分野 遠藤（新）研究室

Targeting Omotesando and Daikanyama, we will clarify the characteristics created by color restrictions and the resultant effects for each area.

景観法が施行されてから20年以上が経ち、全国各地で良好な景観を形成するための様々な活動が見受けられる。景観計画により、建築物の高さや素材、色彩等、多岐にわたる行為制限がなされてきた。本研究では色彩に着目し、色彩制限によって生まれた各地域の特徴や効果を明らかにする。

調査対象地は、表参道および代官山とする。この二地区は、渋谷区の景観計画で景観形成特定地区に指定されており、景観特性が似ている。そのため、調査対象地として取り上げた。
本研究では、色をマンセル値で表現する。マンセル値とは、5R 9/2のように、色彩を色相、明度、彩度の三属性で表すものだ。色相は色合い、明度は明るさ、彩度は鮮やかさを指す。

調査分析の結果、色彩制限があることで地域の特徴を生み出し、街の雰囲気をコントロールできることが分かった。

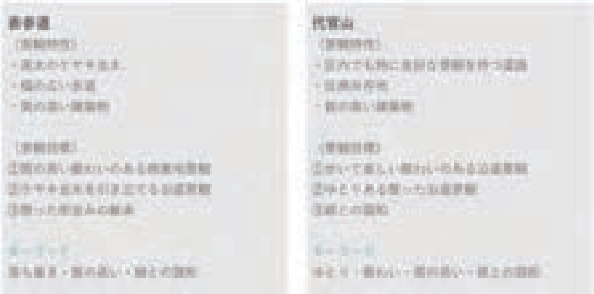


図1　景観特性と目標

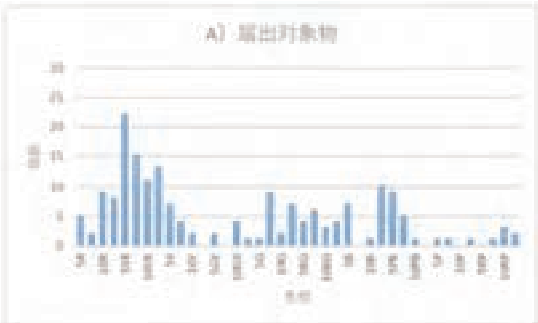


図2　表参道の建築物壁面等の色相分布

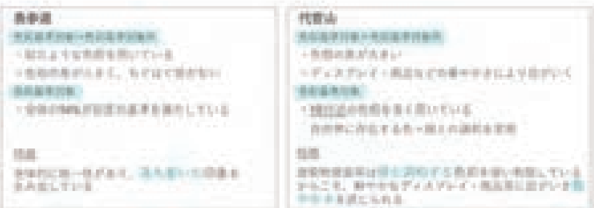


図3　分析結果と特徴

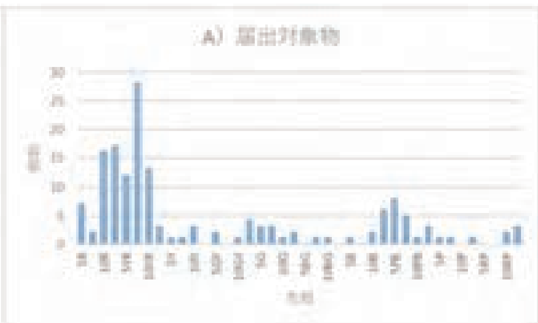


図4　代官山の建築物壁面等の色相分布

参考文献—1）渋谷区景観計画_2部, 第2部 景観法を活用した諸施策-第1章 景観計画の区域, 2013.04.01, p.61,
2）渋谷区景観計画_2部, 第2部 景観法を活用した諸施策-第2章 景観形成特定地区、一般地域, 2013.04.01, p.69, p.74

小規模公園の境界部分のデザインに関する研究　東京都豊島区を対象として

A Study on the Boundary Design of Small Parks: A Case Study in Toshima Ward, Tokyo

長谷川るり Ruri Hasegawa
都市デザイン分野 野澤研究室

This study examined boundary designs that balance safety and openness by surveying small parks in Toshima Ward, Tokyo.

公園と道路との境界部分には、車両の進入や転落の防止など安全性を守る役割が求められるが、安全性のみに焦点を当てて境界部分をデザインすると、公園外部に対して視覚的・空間的に閉鎖的な印象を与えてしまう（図1）。そこで本研究では、公園と道路との境界部分に着目し、公園の質を今後さらに高めていくため、安全性と開放性を両立する境界デザインの工夫について、多数の都市公園の事例から考察することを目的とする。

現地調査の結果、公園と接道道路との関係別に安全性と開放性を両立する境界デザインの様々な工夫が見られた（図2, 3, 4）。今回の調査で得られたような工夫を公園境界部分に施すことで、安全性を守りつつ、公園の空間的・視覚的な開放性の向上と良好な景観形成を実現でき、公園の質をさらに高めていくことが可能であると考える。

図1　閉鎖的な印象を受ける境界デザインの事例

図2　歩道や緑道に面している公園の工夫

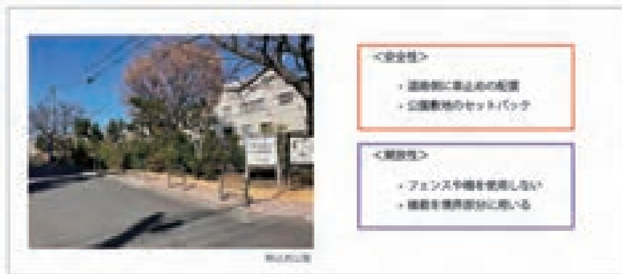


図3　接道面2面の公園で見られた工夫

図4　公園敷地と道路に高低差がある公園の工夫

参考文献—豊島区公園等占用レイアウト図
https://toshisei.maps.arcgis.com/apps/instant/attachmentviewer/index.html?appid=05bc0300d61d4548bbc5ed193179526e

被災時に対応可能なマンション管理に関する研究

Research on Condominium Management Systems and Contingency Plans for Disaster Situations

飯島照虹 Shona Iijima
安全安心分野 久田研究室

Condominiums face a variety of issues both during normal operation and at times of disaster. In this study, we consider a condominium management system that can deal with these various problems.

平常時、地震時ともに分譲マンションは様々な課題を抱えている。本研究ではこれらの課題を解決できるマンションについて検討した。

本研究では平常時と地震時における分譲マンションの課題をそれぞれ整理し、これらを解決できるマンション管理・マンションの在り方について検討した。解決策の一部は以下の通りである。

■マンション管理が困難：管理形態を住民主体から外部の方と協力する形態への変更
■決議に必要な合意を得るのが困難：建築的アプローチからマンション内のコミュニケーションを促進させる
■修繕等の費用の不足：管理組合のビジネスを構築させる

これらの課題を解決し、マンションの価値を維持することによって住民が誇りを持てるマンションづくりが最終的な目標である。

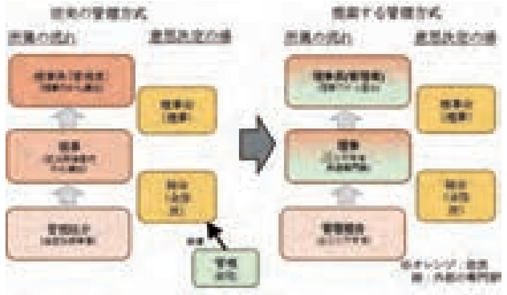


図1　管理形態のイメージ図

参考文献―齊藤広子, 初めて学ぶ不動産学-住まい・まちのマネジメント-, 市ヶ谷出版社,2018.3.30, 初版, ISBN 978-4-87071-140-2

PFI事業を活用した段階的な定住促進住宅整備に関する研究

茨城県境町を事例として

Characteristics of Settlement Promotion Housing Development Using PFI Projects in Sakaimachi

塚田絢乃 Ayano Tsukada
安全安心分野 藤賀研究室

In this study, we examined the process of developing housing to promote settlement in Sakaimachi, and showed that area formation, unique development policies, and clarification of housing types are important in housing development using PFI projects.

本研究では、茨城県境町におけるPFI事業を活用した定住促進住宅の整備プロセスを考察した。

境町では、同規模の自治体と比較して積極的な住宅整備が試みられており、PFI事業を活用した共同住宅整備だけでなく、移住者のニーズが高い戸建て住宅を無償譲渡型として供給していた。

また、こうした独自の事業を検証することで、PFI事業を活用した戸建て住宅を供給するなど、新たなスキームが構築されるとともに、住宅タイプが多様化し、移住者層の拡充に寄与する状況にあることを明らかにした。

図1　［オハナタウン］に建設されたガレージハウス

参考文献―1）若狭徹, 村木美貴「地方自治体におけるPFI手法導入の実態に関する研究」都市計画論文集, No.40, pp.469-474, 2005

●謝辞―――本研究のヒアリング調査にご協力いただいた、境町役場地方創生課大島様に深く御礼申し上げます。

木造密集市街地における防災まちづくりに関する研究

大田区羽田を事例として

Study on Disaster-Resistant Urban Development in a Dense Wooden House Area: A Case Study of Haneda, Ota Ward

岡本毬椰 Mariya Okamoto
安全・安心分野 久田研究室

As a result of examining the implications of four meter road width regulations, which is a factor that inhibits rebuilding in densely populated urban areas with wooden structures, the results showed that, although there are issues and conditions, rebuilding can largely reduce damage without road widening.

本研究では、木造密集市街地のひとつである東京都大田区羽田を例に、現状の把握と建替えが進まない要因である幅員4m規定の必要性を検証し、木造密集市街地におけるより効果的・効率的な防災まちづくりについて考察した。

無接道敷地でも建替えを可能にする連担建築物設計制度の検討と複数の建替えパターンでの延焼シミュレーションの結果から、それぞれ課題や条件はあるものの、道路拡幅によらず建替えでおおむね被害を抑えられる結果となった。

まだらに建替えと拡幅がおこなわれ完了に長い年月を要する現状より、幅員4m規定の緩和や連担建築物設計制度の積極的な適用で、耐震耐火性能の高い建物への建替えを加速させる必要があると考える。

図1　延焼シミュレーションの結果（羽田3丁目）

参考文献―1）国土交通省国土技術政策総合研究所：密集市街地整備のための集団規定の運用ガイドブック、2019.6
2）東京都：防災都市づくり推進計画、https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/bosai/bosai4.htm、（最終閲覧日：2024.1.6）

●謝辞―――本研究を進めるにあたり、延焼シミュレーションアプリを提供していただきました消防研究センターの皆様に深く感謝申し上げます。

東京都区部のPark-PFI導入公園における公園管理と防災対策の関係性に関する研究

Research on the Relationship Between Park Management and Disaster-Prevention Measures in Tokyo Ward Parks that Have Introduced Park-PFI

野口竜生 Ryusei Noguchi
安全安心分野 藤賀研究室

This study found that the redevelopment of parks through the Park-PFI project also led to improved disaster prevention capabilities. On the other hand, it was revealed that issues tend to arise with the management system, such as the designated manager and business operator having separate management areas.

本研究では、東京都区部のPark-PFI導入公園における公園管理と防災対策について整理した。Park-PFIによる公園再整備が進められ、商業施設等の建設が進み、公園利用者に対するサービス提供と民間資金を活用した管理が進んでいる。結果的ではあるが、調査からも災害対応を考える上で有用な施設が整備され、防災力が向上する状況が確認された。

管理体制では、Park-PFI事業者と指定管理者が並立することで、連携に課題が生じやすい傾向がみられたが、同一事業者の場合には、テナントを含めた一体的な災害時対応の構築も可能であることが確認された。

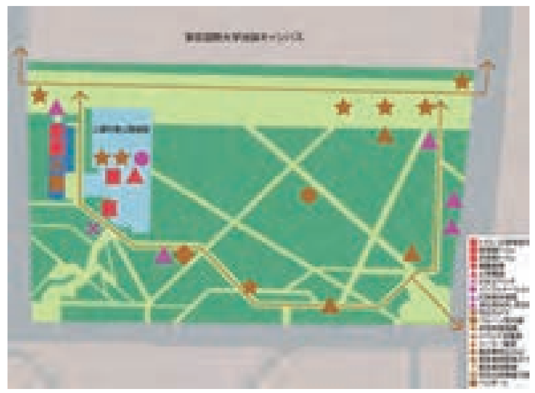


図1　としまみどりの防災公園設備配置

参考文献――宋俊煥, 山崎嵩拓, 泉山塁威「『設置管理許可制度』を用いたパークマネジメントにおける設置管理事業者の関与実態に関する研究」日本都市計画学会都市計画論文集 Vol.53(3), pp.1289-1296, 2018

●謝辞―――本研究の為にご協力いただいたPark-PFI導入公園指定管理者、各区特別区の担当者の皆様に深く御礼申し上げます。

大規模水害被災地における被害拡大要因に関する研究

Study on Factors that Increase Damage in Areas Affected by Large-scale Flooding

井上隼輔 Shunsuke Inoue
安全安心分野 村上研究室

In this study, we focused on the actual state of land conversion and flood damage in four areas affected by large-scale floods; factors contributing to the heightened levels of damage were discovered by studying differenes in the published prices of non-flooded land.

本研究では、大規模水害で被災した4地域（岡山県倉敷市真備町、福島県郡山市、埼玉県川越市、熊本県人吉市）を対象に、土地の転用実態や浸水・非浸水の土地の公示価格の違いなどから被害拡大要因について考察した。分析によって、浸水した地域は主に農用地の転用により開発されており、特に1975年からの約10年間で広く開発が行われていることが確認できた（図1）。また浸水した土地の公示地価は、各市町内の浸水していない土地の平均公示価格よりも低いことが多いということが分かった。そのため、農用地の転用後も地価が安く、1970年代に開発が進んだことが各地の被害拡大要因の一つだと考えている。

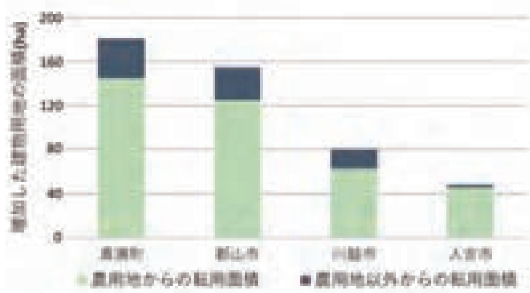


図1　昭和51年から昭和62年における建物用地増加数と転用前の用途

参考文献―1）秦康範, 前田真孝：全国ならびに都道府県別の洪水浸水想定区域の人口の推移, 災害情報, 18, 1, pp.107-114, 2020, doi: 10.24709/jasdis.18.1_107
2）田村将大, 田中貴宏, 平成30年7月豪雨の浸水エリアにおける過去の土地利用変遷-広島県呉市、三原市、福山市を対象に-, 日本建築学会技術報告集, Vol.26, No.62, pp.325-330, 2020.2, doi: 10.3130/aijt.26.325

●謝辞――本研究の実施にあたり、郡山市の区域区分変遷に関する情報をご提供いただいた福島県郡山市都市計画課の関根氏に感謝を申し上げます。

障害者福祉施設の業務継続と福祉避難所の運営に関する研究

新宿区でのケーススタディ

A Study on the Business Continuity of Welfare Facilities for Persons with Disabilities and Their Operation as Welfare Evacuation Shelters: A Case Study in Shinjuku Ward, Tokyo

深澤晴香 Haruka Fukazawa
安全安心系 村上研究室

This study targeted six welfare facilities for people with disabilities in Shinjuku Ward. We conducted interviews and questionnaire surveys regarding business continuity and welfare evacuation center operations during disasters, and we were albe to clarify the current status of, and identify issues within, the facilities.

本研究は、新宿区内の6つの障害者福祉施設を対象に業務継続と福祉避難所の運営に関して調査を行い、施設の現状と課題把握を行うことを目的とした。調査の結果、業務継続に関しては、BCP（事業継続計画）を策定したが実効性が伴っていない、災害対応を行える職員が少ないことなどがわかった。対策としてBCPに対する支援の拡充、人材を育成することが必要である。二次避難所（福祉避難所）の運営に関しては、福祉避難所の設営訓練を行えていない、一次避難所との連携がないことなどが確認でき、今後は設営訓練の実施や、運営マニュアルの修正、一次避難所との情報共有などが必要である。

図1　業務継続と福祉避難所運営の課題と対策

参考文献―1）厚生労働省老健局：介護施設・事業者における自然災害発生時のガイドライン, 令和2年12月
2）新宿区福祉部：二次避難所（福祉避難所）運営マニュアル（標準版）, 令和6年2月（令和2年12月修正）

●謝辞――本研究の調査にご協力いただいた新宿区の障害者福祉施設の関係者の皆様に感謝を申し上げます。

鉄道駅EV適正台数の算定

Calculating the Appropriate Number of Railway Station Elevators

大橋勇人 Yuto Ohashi
建築計画分野 山下（て）研究室

In order to make railway stations easier and more comfortable to use, simulations will be performed to assist in calculating the appropriate number of elevators required for each major station included in the study.

近年環境問題解決のためにも公共交通機関の利用が促されている。そうした中で鉄道駅を日頃から活用する人も多く、より快適に鉄道駅を利用するためにも利便性の向上が必要となっている。本研究では、老若男女が快適に鉄道駅を利用するために鉄道駅の EV 適正設置台数を算定することを目的とする。

研究方法としてモンテカルロシミュレーションを用いる。以下の手順で研究を行った。

1）筆者の利用する駅にて、シミュレーションに用いる変数（後述）を収録する。

2）その後、シミュレーションプログラムを作成する。

3）都内のさまざま駅を想定した変数を適用し、それぞれに必要なEVの適正設置台数の算定と考察を行う。

図1　シミュレーションに用いるフローチャート

まずは小田急小田原線町田駅で調査を実施、変数を収録した上で、（図1）をもとにシミュレーションを作成し、小田急線・JR山手線の各主要駅で運用する。判断基準として、平均待ち時間を使用する。6割強が“1分～1分超でイライラする”という調査[1]があるので、それを用いて平均待ち時間が1分以上Pb1.00超えた場合は設置台数が足りないと判断する。

結果、都心に寄るほど適正台数が多くなるような傾向があり、足りていない状況が推測された。1日の鉄道駅平均乗降客数が増加するほど、EV利用者も同様に増加すると仮定しているためである。

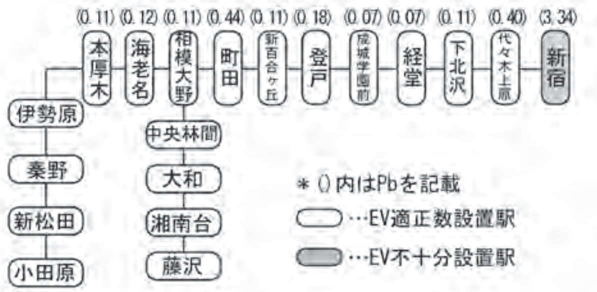


図2　小田急線主要駅でのシミュレーション結果

参考文献―1）不詳: ビジネスパーソンの「待ち時間」意識, CITIZEN,2023, https://www.citizen.co.jp/research/20230531/01_02.html（参照 2023-11-20）

都道府県別にみた場所別死亡者数と死亡場所に影響を及ぼす要因に関する分析

Prefectural Analysis of the Number of Deaths by Location and the Factors that Determined the Place of Death

中嶋量子 Ryoko Nakajima
共生デザイン分野 筧研究室

We analyzed regional trends of the number of deaths by location and the factors that influenced the determination of place of death using multiple regression analysis.

本研究では、より本人の意思が尊重された死亡場所の選択を可能にするため、死亡場所の決定に影響を及ぼしている要因に関して分析を行った。

結果として、病院での死亡者数は老人ホーム数、一般病院数、一般病床数と正の相関、訪問看護ステーション数と負の相関が示された。また、自宅での死亡者数は65歳以上単独世帯数と正の相関、老人ホーム数、一般病院数、医療療養病床数と負の相関が示された。したがって、訪問看護ステーションをはじめとした訪問看護、介護事業所の数が増加することは、病院での死亡者数の減少と相関があり、長期医療を目的とした医療施設の増加は自宅での死亡者数の減少と相関があることがわかった。また、一般病床を中心とした病院数の増加は、病院での死亡者数の増加、自宅での死亡者数の減少と相関がみられた。

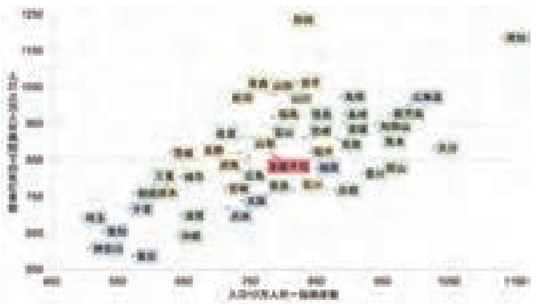


図1　都道府県別人口10万人当たりの一般病床数と病院での死亡者数(2019)


図2　都道府県別人口10万人当たりの医療療養病床数と自宅での死亡者数(2019)

表1　老人ホームでの死亡者数に関する重回帰分析

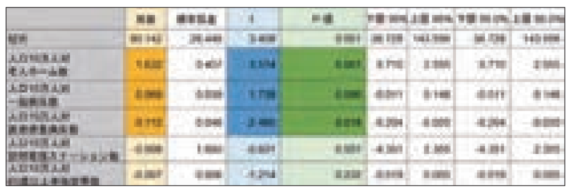


表2　病院での死亡者数に関する重回帰分析

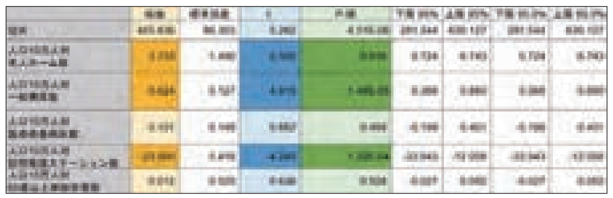
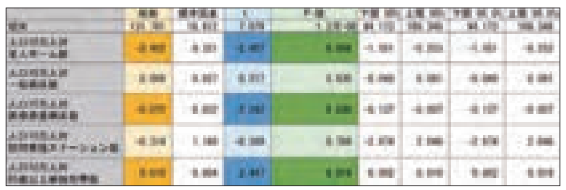


表3　自宅での死亡者数に関する重回帰分析



参考文献—1) 厚生労働省.“人口動態調査 上巻 死亡 第5.6表 死亡の場所別に見た年次別死亡数百分率”. 951-2021.
2) 日本財団“人生の最期の迎え方に関する全国調査”, 2020
3) Kunio Tarasawa, Kenji Fujimori, Tomoaki Ogata, Hiroki Chiba,がん患者における在宅死と医療資源および医療活動との関連性：日本の国立データベースを用いた全国的研究, 年医学と研究年報, 2023; 27 (2): p91-98
4) Takaaki Ikeda, Toru Tsuboya, 死亡場所と在宅医療リソースの密度：日本における全国調査,老年医学および研究年報, 2021; 25 (1), p25-32
5) Costa, V., Earle, C.C., Esplen, M.J. et al.（コスタ、V.、アール、CC、エスプレン、MJ、他）在宅および老人ホームでの死亡の決定要因：系統的レビューとメタアナリシス, BMC Palliat Care, 2016, 15, 8

生業の移り変わりによるまちの変遷　長野県下諏訪町を対象に

The Transition of a Town through the Transition of Livelihoods: Shimosuwa, Nagano Prefecture

土屋裕希 Yuki Tsuchiya
保存・再生デザイン分野 初田研究室

We analyzed and compared maps from the perspective of blocks, sites, and buildings to explore the changes in Shimosuwa, Nagano Prefecture; we then considered how changes in livelihoods affected the town's formation.

下諏訪は生業を移り変えたことで発展してきた町である。そこで、生業の移り変わりがまち形成にどのような影響を与えたのか疑問を持った。本研究では、生業の移り変わりがまち形成にどのような影響を与えたのか、街区・敷地・建物の視点から絵図を分析・比較し、まちの変遷を明らかにすることを目的とする。

街区分析では、『下諏訪町明細全図』と『下諏訪町絵図』を用いた。生業の移り変わりによって未開発地に製糸工場が建ち並んだことで、その土地の開発が始まったことや工場と駅を結ぶための道路が開通したことなどが分かった。敷地・建物分析では、下諏訪宿に着目し、『下諏訪宿町割図』と『下諏訪宿絵図』を用いた。建物の平面構成は、生業ごとで違いが見られた。また、基本型から2段階の派生形を確認できた。敷地変遷では、5・6軒のブロックごとで変化があることが分かった。これは、宿場の建物が街道に沿って建物が並んでいるため、個人での改築が困難であるためと考えている。他にも多くの事例が確認でき、生業の移り変わりがまち形成に影響を与えていることが分かった。

図1　農地の中に点在する製糸工場

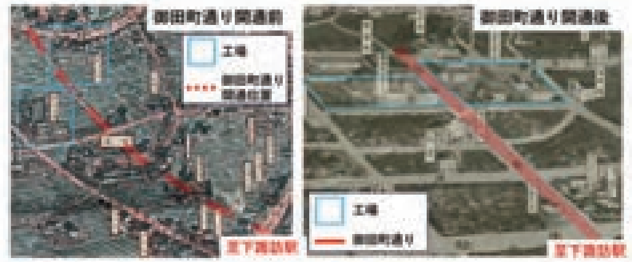


図2　生業の移り変わりによる道路開通事例

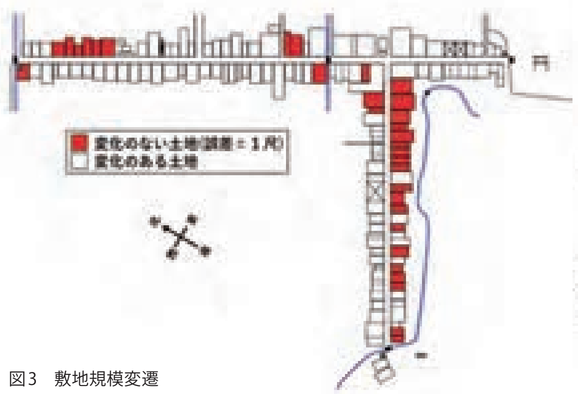


図3　敷地規模変遷

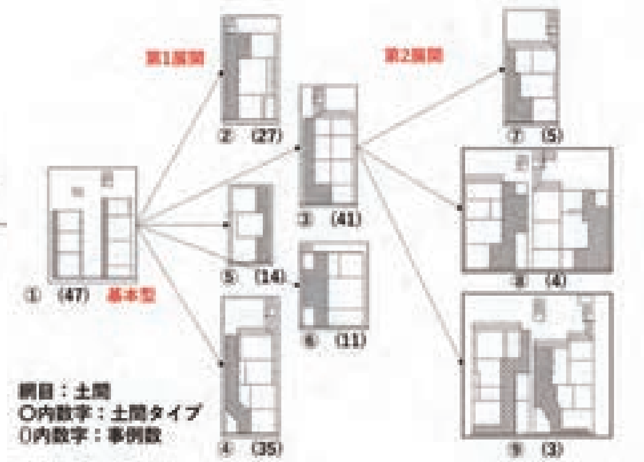


図4　平面構成(土間)の基本型から派生型への展開

参考文献—1)『下諏訪宿町割図』(1688-1704年、下諏訪宿本陣岩波家所蔵)
2)『下諏訪宿絵図』(1861年、下諏訪町立　諏訪湖博物館・赤彦記念館所蔵)
3)『下諏訪町明細全図』(1908年、『下諏訪町明細全図』、下諏訪町立　諏訪湖博物館・赤彦記念館所造)
4)『下諏訪町絵図』(1945-1955、シロトリ写真館所蔵)

●謝辞———資料の複写・貴重な証言など親身になってご協力していただいた下諏訪町役場、下諏訪町立諏訪湖博物館・赤彦記念館、下諏訪町立宿場街道資料館、下諏訪宿本陣岩波家の皆さまに御礼申し上げます。

近代東京と低湿地　小規模池沼・水田とその埋立て

Low-lying Wetlands of Tokyo from Meiji to the Present: Small-Scale Ponds, Swamps, Paddies, and Reclaimed Land

大西友慈 Tomochika Onishi
保存・再生デザイン分野 初田研究室

By analyzing the small-scale ponds and rice paddies that once existed in Tokyo and how their reclaimed land has been developed up to the present day, we will consider the role played by low-lying wetlands in modern Tokyo.

明治期の東京の地図を見ると町中に小規模な池沼が数多く分布し、日常的に池と触れ合っていたことが分かるが、現在は残っている池沼はほとんどなく、埋め立てられた。本研究では明治期の地図上に記されている池沼を全てリストアップし、地形によって池沼の個数、分布の仕方、形状がどのように関係しているのか明らかにすること、埋め立てられた低湿地がどのように開発され、近代の東京に影響を与えたのか明らかにすることの二点を目的とする。

　明治期の地図上の全ての池沼の描出と類型化、色別標高図へのプロットから、個人宅で所有する池沼が多く、地形によって池沼に違いが見られた。また、旧15区と隣接する区を中心に低湿地をプロットし、地域ごとに開発の特徴があることがわかった。近代東京において低湿地は人々の日常生活の中で切り離すことができない存在であり、埋立て後は地域ごとに都市の発展の手助けとなる土地利用がされてきた。

図1　池沼の総数（1883～1884年）

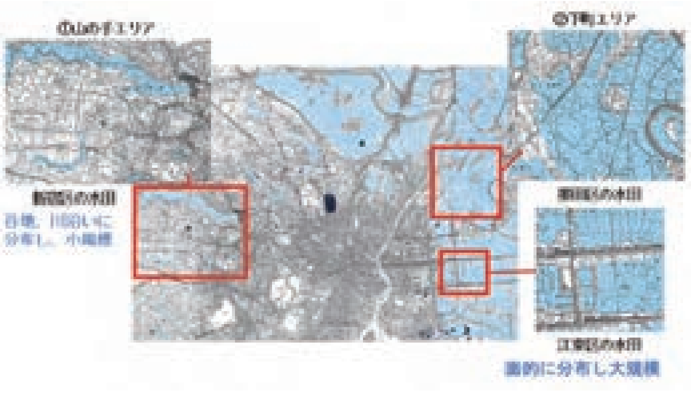


図3　低湿地の分布図（1883年）

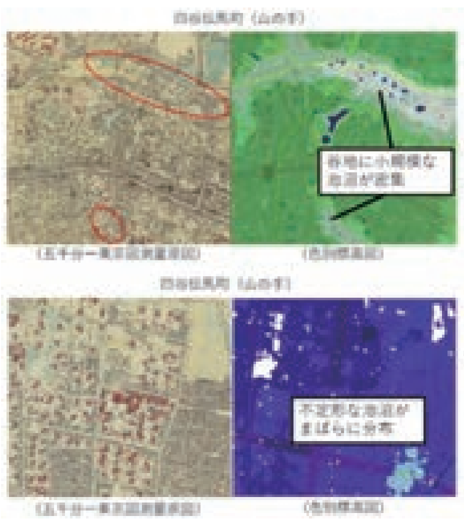


図2　池沼と地形の関係

図4　埋立て開発の特徴

剛性マトリクス法を用いた構造シミュレーションアプリの開発

Development of a Structure Simulation Application Using the Rigid Matrix Method

矢羽大樹 Daiki Yaba
建築構造分野 小野里研究室

A structural simulation application was developed using the rigid matrix method.

構造力学は建築を学ぶ上で、避けて通れない学習分野であるが建築を学び始めた初学者が苦手意識を持ちやすい分野である。そこで本研究では、構造力学の学習難易度を下げることを目的としてAndroidとWindowsで動作する2次元フレーム構造解析アプリケーション「Draw Structure」を開発した。本アプリでは絵を描くように簡単な操作で入力した構造物の変形図や応力図を表示することができるようになっており、構造力学初学者が躓きやすい「曲げ変形と同じ方向にモーメント図を描く」や、「剛接合部分変形が生じない」と言った決まり事を感覚的にとらえやすくなることを期待している。

　以下に実際の解析事例を掲載する。

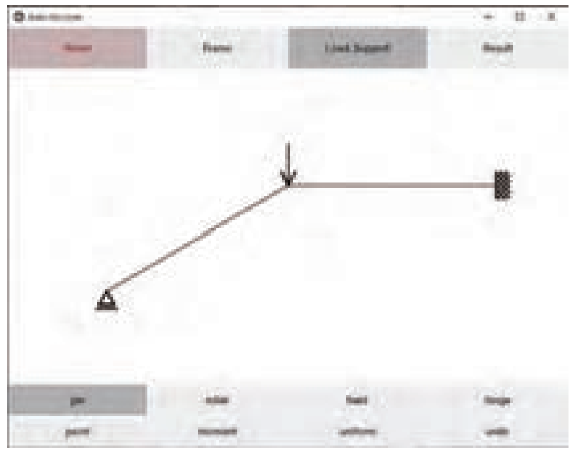


図1　構造概要

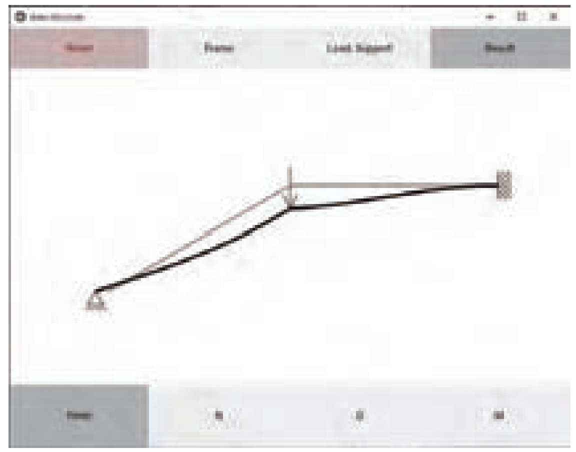


図2　変形図

図3　軸力図

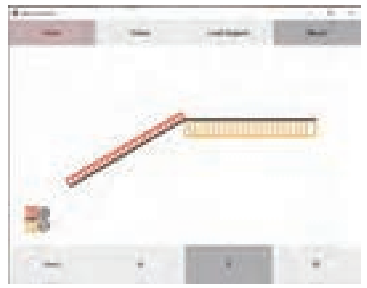


図4　せん断力図

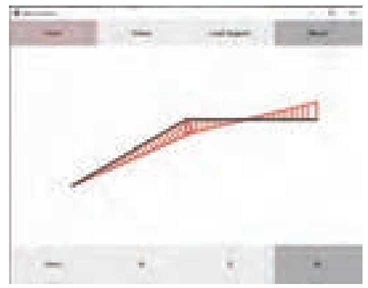


図5　モーメント図

参考文献―1）福岡教育センター：算数化における学びに向かう力を高める学習指導の研究, 2017年
2）松田浩一, 近藤邦男, 佐藤尚, 島田静男: 手書き図形入力のための時系列情報を利用した逐次書法, Supplement, 31巻号, p.163-166, 1997年
3）吉田競人: よくわかる剛性マトリクス法-Excelによる構造解析入門-, 森北出版, p54-96, 初版, 2022年4月8日
4）三好崇夫, 加藤久人: 資料② 節点座標系による傾斜支持節点の処理, 技術者のための構造力学, 2014年6月11日

木造軸組工法建築物における構造特性係数Dsに関する解析的研究

Analytical Study on Structural Characteristic Factor Ds of Wooden Structures Constructed Utilizing the Post and Beam Method

菅原颯真 Soma Sugawara
建築構造分野 河合研究室

An analytical model was created by calculating the retained horizontal capacity, and the influence of the P- Δ effect on the seismic performance of wooden buildings was clarified by performing time history response analyses.

保有水平耐力計算を行うことによって解析モデルを作成し、時刻歴応答解析を行うことによってP- Δ効果が木造建築物の耐震性能に与える影響を明らかにする。

構造特性係数Dsとは、建築物の変形能力を評価した値であり、その値が小さいほど変形能力が高いことを意味する。建築物の地震に対する安全性を確認するための構造計算である保有水平耐力計算（図1）では、Dsによって建築物に要求される耐力を低減することができるため、Dsは建築物の耐震性能を決める重要な要素である[1]。しかし、木造建築物ではDs算出時にP- Δ効果（図2）を考慮する必要性に関して不明な点が多い[2]。本研究では、低層木造から中層木造に関して、Ds算出時にP- Δ効果を考慮した場合と考慮しない場合のそれぞれで保有水平耐力計算を行うことによって簡易な解析モデル（図3）を作成し、モデルに地震波を入力してその挙動を解析することによってP- Δ効果の影響を明らかにした[3]。解析の結果、概ね低層から中層の全てのモデルでP- Δ効果を考慮しない場合のほうが応答変位が大きくなる傾向にあり（表1）、より危険な設計となることが確認できた。

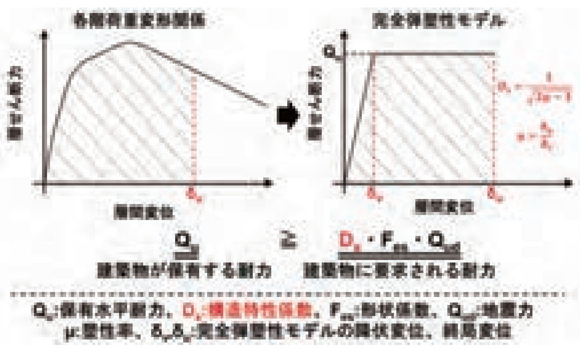


図1　保有水平耐力計算の概要

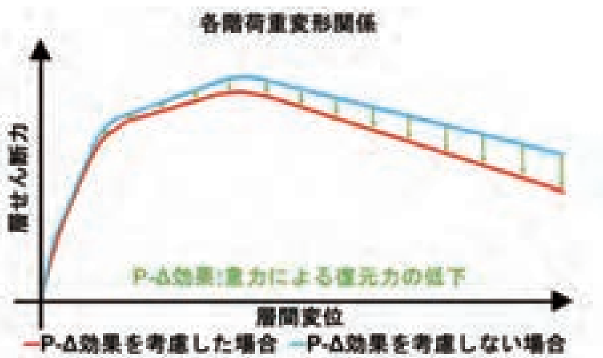


図2　P- Δ効果

表1　解析結果

部材・接合部の変形が極めて小さいモデル

	P-Δ効果を考慮したモデル		P-Δ効果を考慮しないモデル		P-Δ効果あり増減率
	δ_{avg}[mm]	θ_{avg}[rad]	δ_{avg}[mm]	θ_{avg}[rad]	δ_{avg}[%]
1層モデル	97.2	1/28	113.6	1/24	16.9
2層モデル	74.1	1/37	94.8	1/29	28.0
3層モデル	67.3	1/41	75.5	1/36	12.1
4層モデル	59.5	1/46	63.2	1/43	6.3
5層モデル	54.3	1/50	61.2	1/45	12.8

部材・接合部の変形を考慮するモデル

	P-Δ効果を考慮したモデル		P-Δ効果を考慮しないモデル		P-Δ効果あり増減率
	δ_{avg}[mm]	θ_{avg}[rad]	δ_{avg}[mm]	θ_{avg}[rad]	δ_{avg}[%]
1層モデル	94.9	1/29	108.6	1/25	14.3
2層モデル	75.2	1/37	87.9	1/29	16.9
3層モデル	65.3	1/41	75.6	1/36	15.7
4層モデル	66.2	1/46	68.3	1/43	3.2
5層モデル	60.8	1/50	61.4	1/45	1.0

δ_{avg}:最大層間変位の平均値、θ_{avg}:最大層間変形角の平均値

図3　解析モデル

参考文献―1）一般財団法人建築行政情報センター，一般財団法人日本建築防災協会，他：2020年版建築物の構造関係技術基準解説書，2020.10
2）一般社団法人日本建築構造技術者協会（JSCA）編：JSCA版木造建築構造の設計（第2版），2021.5
3）中川貴文：「大地震動時における木造軸組構法住宅の倒壊解析手法の開発」建築研究資料，第128号，2010.11

●謝辞――本研究を行うにあたり、工学院大学の河合直人教授、京都大学の中川貴文准教授、河合研究室所属の皆様から多大なるご助力をいただきました。ここに記して感謝の意を表します。

雪で崩壊した球形ラチスシェル構造の耐力評価

A Strength Evaluation of Spherical Lattice Shell Structure Against Accumulated Snow

渋谷諒星 Ryosei Shibuya
建築構造分野 山下（哲）研究室

The weight of accumulated snow was estimated and the safety factor that the collapsed lattice shell had against that load was calculated.

1964年に竣工された北海道羽幌町立太陽小学校の円形体育館は2001年から廃墟となっており、2018年に積雪による崩壊が確認された。本研究では推定した積雪荷重に対して、シェルがどれほど安全率を有していたかを算出する。

体育館がすでに竣工している1974年に観測史上最大の20年1度の垂直積雪量189cmを記録しているが、2018年の垂直積雪量124cmで体育館は崩壊している。本解析では1974年の積雪荷重に固定荷重を加えた7.49kN/m²を解析モデルに作用させる。

このラチスシェルは1部材が平行弦トラスになっているダイヤモンド型のシェルである。解析モデルは母屋を含めたフルモデルで作成し、部材が集まる節点には束材を剛体として入力した。また、母屋は弦材の座屈止めとしての機能しかもたないため、軸力は入らない設定として入力している。

水平投影した荷重負担面積あたりに先述した荷重を作用させ、線形座屈解析をおこなうと、6層目の弦材が曲げねじり座屈を起こし、腹材がたわむ座屈モードが見られた。ラチスシェル屋根構造設計指針に則り、座屈耐力は8.11kN/m²で、荷重に対する比率は1.08と200年に1度の積雪荷重に対してわずかではあるが安全率を有している。このことからこの単層ラチスシェルは健全な状態であれば倒壊時の荷重に対し十分な安全率を有しており、倒壊の原因は部材の老朽化、雪の偏載が考えられる。


図1　太陽小学校年表

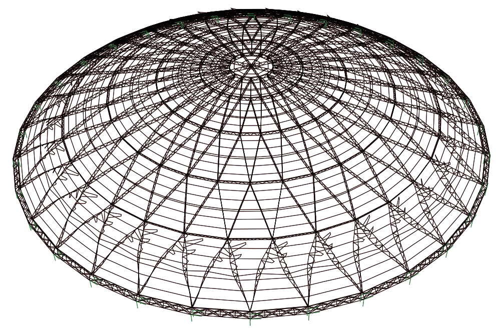


図4　線形座屈モード


図2　倒壊前（上）倒壊後（下）

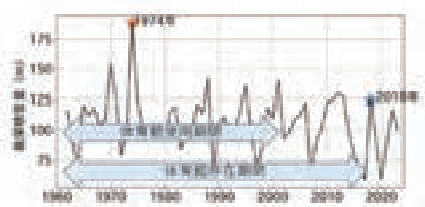


図3　垂直積雪量

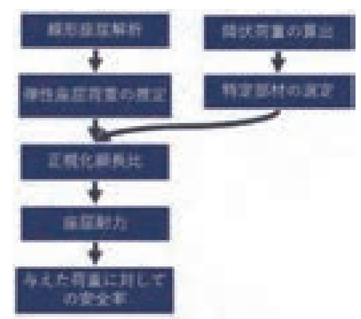


図5　安全率の算出フロー

参考文献―1）日本建築学会：建築物荷重指針・同解説（2015）、2015.2
2）日本建築学会：ラチスシェル屋根構造設計指針、2016

籠目格子シェルを構成する部材のねじり剛性の実測

Measurement of the Torsional Stiffness of the Components Constituting a Kagome Lattice Shell

中野雅也 Masaya Nakano
建築構造分野 山下（哲）研究室

Through static and dynamic torsion tests, we measured the torsional rigidity of the components that make up the Kagome lattice shell and compared them.

既往研究として、シェルの座屈耐力には、部材のねじり剛性が大きく関係することが分かっている。木造籠目格子シェルの座屈実験を行うにあたり、試験結果と解析の整合性を図るため、部材のねじり剛性を実測する必要がある。本研究では、ねじり剛性の測定方法として挙げられる静的ねじり試験と、部材の固有振動数から算出を行う動的ねじり試験を行い、双方の試験結果の比較から簡易的な試験方法である動的ねじり試験の実用性を評価した。

試験結果では、動的ねじり試験の結果が、静的ねじり試験の結果と比べおおよそ6割の数値となってしまった。一般的に、動的試験の試験結果は、静的試験の試験結果と比べ大きい値となる。ことから、動的ねじり試験の結果は正確に算出できていないと考えられる。

しかし、双方の試験結果に相関関係がみられたことから、動的ねじり試験から部材のねじり剛性を算定することが可能であることが分かった。今後の研究として、算定式の見直し、試験条件の変更を行い、双方の試験結果の整合性を図り、適切なねじり剛性の算出可能にする。

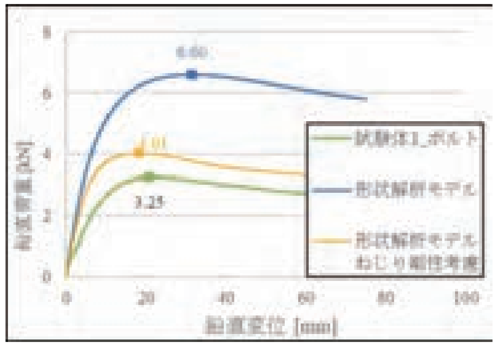


図1　木造籠目格子シェル荷重 - 変形関係

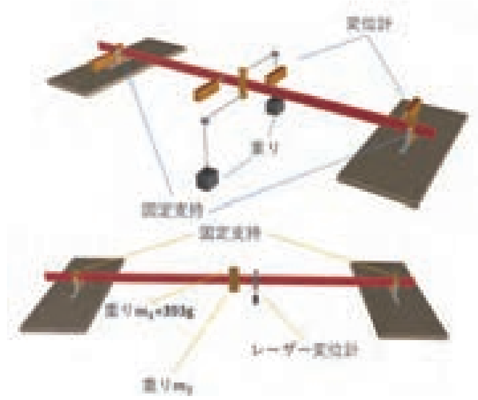


図2　静的試験装置（上）動的試験装置（下）

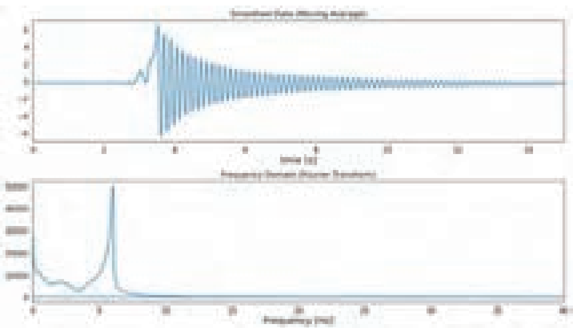


図3　動的試験曲げ振動モード

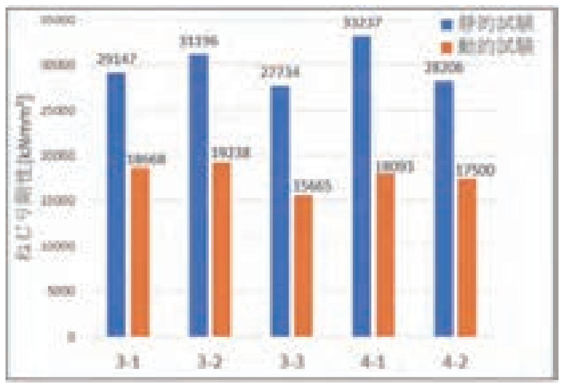


図4　動的・静的試験ねじり剛性比較図

参考文献—1）国立研究開発法人 森林研究・整備機構,『静的試験と動的試験』, 1998

建設市場・施工体制の変化がそれを構成する主体に与える影響の検討

Examination of Economic Impacts on the Construction Industry and the Systems of Which It Is Comprised

髙島颯太 Sota Takashima
建築生産分野 遠藤（和）研究室

In order to verify the impact of changes in the economic situation of the construction industry, we created a cost chain model for building production systems and conducted simulations.

ここ数年で発生したコロナやその他の国際問題は、工事の中断や極端な物価上昇といった形で建設業に影響を及ぼし、これからも様々な変化が発生することが予期される。それらの影響を検証するために、ゼネコンの完成工事原価報告書をもとに、図のようなゼネコンから下請けにより構成される建築生産システムの原価連鎖モデルを過去10年において作成した。その後、ゼネコンの完成工事高の減少など5つのシナリオを想定してモデル内の数値を変更することで、各主体の各項目に起こる変化の観察を行った。

図1　原価連鎖モデルと入力例

参考文献—1）遠藤和義,岩松準:統計データに基づく建築市場と建築関連産業のモデル化と構造変化に関する研究, 第31回建築生産シンポジウム論文集, p.59-64, 2015, 31巻
2）竹中工務店: 有価証券報告書, 竹中工務店, https://www.takenaka.co.jp/（参照2023年9月11日）

英国に学ぶデジタルツールやオフサイトコンストラクションを用いた生産性向上の検討

Study on How to Improve Productivity by Using Digital Tools and Off-Site Construction Methods Utilized in the UK

藤原怜子 Reiko Fujiwara
建築生産分野 遠藤（和）研究室

Construction using DfMA and off-site construction can shorten the on-site construction period and process, resulting in labor savings.

本研究では「組立が容易な製品設計は部品数が最小になる」という考え方である、英国のDfMA（Desingn for Manufacture and Assembly）という考え方に基づいた施工工程の検討を行った。

在来工法ではモデル作成に約2ヶ月かかるのに対し、DfMAと工場などであらかじめユニットを作成するオフサイトコンストラクションを用いると、約1か月で工程を完了できた。以上のことから、オンサイトの工期・工程を削減する工法は、近年人手不足が深刻な建設分野において、問題を解決する一助となり、使用モデルのようにBIMなどのデジタルツールを併用すれば、さらなる施工の効率化が期待できることがわかった。

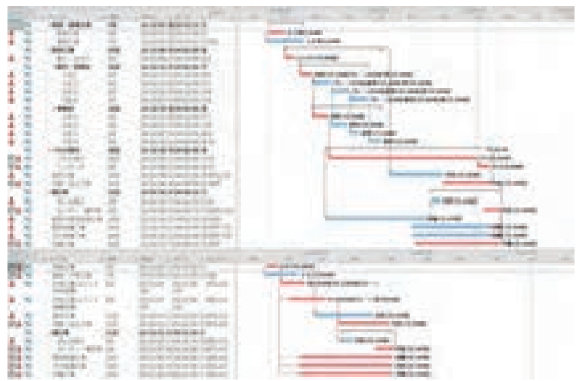


図1　在来工法とDfMA・オフサイトコンストラクションを用いた工法の工期比較

参考文献—1）安藤正雄:「オフサイト・コンストラクタへと向かう英国建築産業政策の分析　Offsite Construction, MMC, Platform for DfMAに関する政策一次資料を中心に」日本建築学会建築社会システム委員会第38回建築生産シンポジウム論文集 pp102-104 2023.8

環境配慮型コンクリートの豆板補修の有無と養生方法が施工品質に及ぼす影響に関する実験的研究

Experimental Study on the Effects of Curing Methods for Repaired Parts of Environmentally Friendly Concrete and the Overall Construction Quality

佐藤維吹 Ibuki Sato
建築生産分野 鈴木(澄)研究室

It was found that when honeycombed concrete, made using blast-furnace slag cement type B, was wrapped with a poultice and sealed and cured in the repaired area, it was possible to accelerate the recovery of the compressive strength of the repaired area.

本研究では、普通ポルトランドセメントよりもCO_2排出量が約40％低減できる高炉セメントB種を用いたコンクリートに豆板(H)が発生した際の、補修部の養生方法の違いが力学特性に及ぼす影響について実験的検討を行った。養生方法は、封かん養生(Se)、湿布＋封かん養生(Wa)、屋内気中養生(A)の3種類とした。養生方法の違いが健全度と圧縮強度に及ぼす影響を図1に示す。健全度は、補修前の供試体表面の豆板による空隙面積を全体の面積から差し引いた割合で示した。その結果、湿布＋封かん養生(Wa)した補修部は、材齢28日の圧縮強度の回復率が高く、補修した普通ポルトランドセメントの供試体[1]と同程度の値を示した。高炉セメントB種を使用したコンクリートの豆板を補修した部分に湿布を巻き封かん養生することにより、補修部の圧縮強度の回復を促進させることが可能となることが明らかとなった。

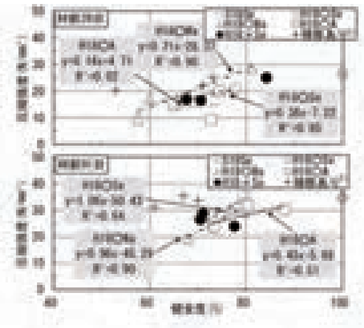


図1　健全度と圧縮強度の関係

参考文献―1）飯田龍太, 鈴木澄江, 依田和久, 松田信広：コンクリートの補修の有無が施工品質に及ぼす影響に関する基礎的研究、日本建築学会関東支部2022年度（第93回）研究発表会研究報告集, pp.113-116, 2023.2.

●謝辞―――本研究を進めるにあたり、株式会社フローリックの皆様、株式会社東京テクノ/松田信広様、鹿島建設株式会社技術研究所の依田和久様には多大なるご指導・ご協力を賜りました。深く感謝申し上げます。

環境配慮型コンクリートの豆板が施工品質に及ぼす影響に関する実験的研究

Experimental Study on the Effect of Honeycombing on Construction Quality in Environmentally Friendly Concrete

増田倫幸 Tomoyuki Masuda
建築生産分野 鈴木(澄)研究室

Honeycombs are caused by the separation of materials and other factors. A test piece of concrete with honeycombs, that used blast-furnace slag cement type B, was prepared, and its mechanical properties were confirmed. As a result, it was found that the elastic modulus was lower than ordinary portland cement at 28 days and that at 91 days this effect still had significant impact.

中高層RC集合住宅の施工に伴う不具合で、豆板はコールドジョイントに次いで2番目に高い。豆板は材料分離などが原因で発生し、コンクリートの表面に粗骨材(砕石)が集中しモルタルが充てんされていない見た目をしているところからそう呼ばれる。

本研究では、普通ポルトランドセメントに比べ、CO_2排出量を約40%低減できる高炉セメントB種を用いたコンクリートに模擬的に豆板を作製し(写真1参照)、健全な供試体と比較した。図1は本研究と普通ポルトランドセメントを使用した場合[1]の健全度と動弾性係数との関係である。いずれのセメントにおいても豆板が発生すると力学特性が健全な供試体に比べ小さくなり、特に弾性係数でその傾向が大きいことが明らかになった。

写真1

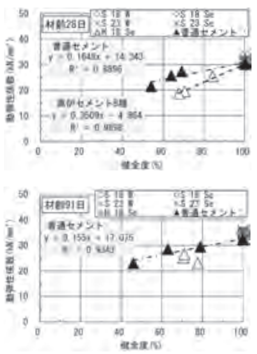


図1　健全度と動弾性係数

参考文献―1）飯田龍太, 鈴木澄江, 依田和久, 松田信広：コンクリートの補修の有無が施工品質に及ぼす影響に関する基礎的研究、日本建築学会関東支部2022年度（第93回）研究発表会研究報告集, pp.113-116, 2023.2.

●謝辞―――本研究を進めるにあたり、株式会社フローリックの皆様、株式会社東京テクノ/松田信広様、鹿島建設株式会社技術研究所の依田和久様には多大なるご指導・ご協力を賜りました。深く感謝申し上げます。

分類体系コードを用いたBIMと仕様書連携に関する研究

Research on BIM and Specification Document Linkage Using Classification System Codes

御前 崇 Takashi Misaki
建築生産分野 岩村研究室

Digitization of specifications is essential in order to achieve collaboration between BIM and the specifications. Therefore, we investigated methods for coding specifications and creating a database.

本研究は、日本におけるBIMと仕様書連携が進んでいない現状を踏まえ、BIMと標準仕様書及び特記仕様書との連携には具体的に何をすべきであるかを洗い出し、標準仕様書の一部を対象に日本の実状に則した連携の具体的方法を提示するものである。現状の「工事標準仕様書」には大まかな階層構造が存在するが、細かな階層では階層の重複や欠落が生じている。そこで階層構造の具体的整理とコード付与を行い、連携のプラットフォームを整備した。加えて外部の製品データベースとの連携可能性の検討も行い、仕様が確定すれば候補となる製品を提示するサイトフォーマットを試作した。

図1　仕様書コードによる製品検索と研究フロー略図

参考文献―1）部会2・2020年度の活動報告-第6回建築BIM推進会議資料-

●謝辞―――本研究を進めるに当たり、ご指導いただいた指導教員の工学院大学岩村雅人教授に深くお礼申し上げます。

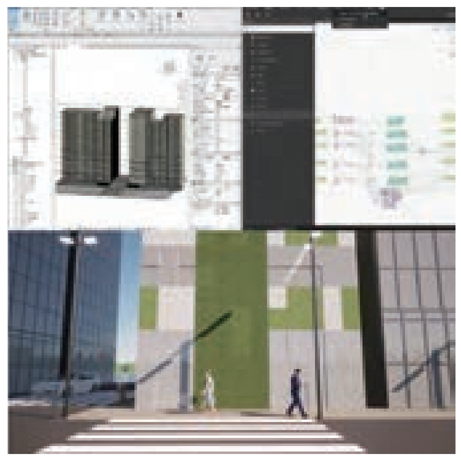
ジェネレーティブデザインの壁面緑化への使用及び要件定義の研究

Research on the Use of Generative Design to Create Living Green Walls and Defining the Requirements

峰岸樹偉 Jui Minegishi
建築生産分野 岩村研究室

We used generative design to create plans, which cannot be parameterized, for living green walls. Research was also conducted to define the requirements necessary for these walls.

本研究ではジェネレーティブデザインを用いてパラメータ化では表せない、意匠評価をもたらすスタディ案の生成を試みた。Dynamoによるプログラミングからジェネレーティブデザインを起動しRevitへ反映、その後Twinmotionを用いた5つのモデルでVRでの評価を繰り返し行いスタディ案の精度を高めた。これにより視界に映る1階から3階部分の緑化量と緑化パネルを繋げてデザインするユニット化は高い評価を得られた。結果としてパラメータ化で表せない意匠的評価をジェネレーティブデザインの要件定義に使用することができた。



参考文献―1）外崎公知: 都市景観における色度緑視率による快適性の測定, 2012, ランドスケープ（オンライン論文集）5巻p47-54
2）平野勇二郎, 谷川寛樹, 藤田壮: 屋上緑化建築における屋根面蒸発散量とCO2削減効果の数値シミュレーション, 2015, 土木学会論文集B1（水工学）71巻4号p.I_439-I_444

●謝辞―――本研究を進めるに当たり、ご指導いただいた指導教員の工学院大学岩村雅人教授に深くお礼申し上げます。

遺産的建造物に使用された国内外産天然スレート屋根材の持続的利用に向けたテクスチャー評価

Texture Evaluation for Sustainable Use of Domestic and Foreign Natural Slate Roofing Materials Used in Heritage Buildings

鎌田理沙 Risa Kamata
建築生産分野 田村研究室

In this study, we investigated whether domestically produced materials could be replaced with overseas-produced natural slate roofing materials. As a result, we confirmed the significance of evaluating surface conditions for sustainable use.

天然スレートは日本では古来から硯などに用いられているが、現状はスレートの採取ができず技能者もいないため、国産材でまかなえずに海外産が利用されている。

本研究では、東京駅で使われている産地と同一のものを用いて、研究1では国内外産天然スレートの表面特性評価を行った。また、研究2で実使用建物から採取した試験体の汚れ解析を行った結果、葺き方やスレートの位置などから付着汚れの細分化を行うことが可能と考えられる。

汚れ試験体採取の様子

採取した試験体

図1 断面図における汚れ位置

図2 表面粗さにおける縦目と横目の相関関係

参考文献—1）鎌田理沙ほか: 天然スレート屋根材の表面粗さと光沢度の評価, 2023年度 日本建築学会研究報告集, pp.439-440, 2023.7
2）鎌田理沙ほか: 遺産的建造物に使用された国内外産天然スレート屋根材の持続的利用に向けたテクスチャー評価, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2024.4

●謝辞——本研究は工学院大学と有限会社熊谷産業との共同研究であり、関係各位に多大な助力を得た。

遺産的建造物の維持保全に向けた国内外産天然スレート屋根材の基礎物性・力学特性の評価

Evaluation of Basic Physical and Mechanical Properties of Domestic and Foreign Natural Slate Roofing Materials for Maintenance and Preservation of Heritage Buildings

金澤咲耶子 Sakuyako Kanazawa
建築生産分野 田村研究室

Although there are many cultural heritage buildings in Japan with slate roofs, only a small amount of slate is produced in Japan; thus, slate from overseas is increasingly being used for reroofing.

本研究では、建造物の歴史的価値やオーセンティシティ（真正性）の確保と、持続可能な天然スレートの供給を目的とし、国内外産のスレートの品質・物性評価を試みた。また、海外産のスレートと国内産のスレートの物性を比較し、国内産のスレートと併用・代替可能か考察する。

明神山採石場

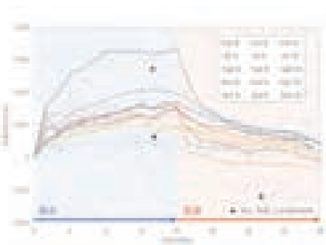
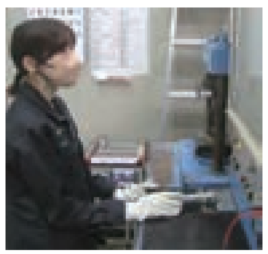


図1 各種原盤の吸水・放水特性



強度試験の様子

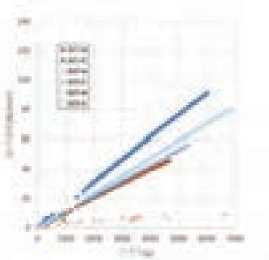


図2 曲げ強度一歪み特性

参考文献—1）金澤咲耶子, 他, その 21 天然スレート屋根材の密度・物性調査, 2023年度 日本建築学会研究報告集, pp.441-442, 2023.7
2）金澤咲耶子, 他, 遺産的建造物の維持保全に向けた国内外産天然スレート屋根材の基礎物性・力学特性の評価, 日本建築学会関東支部研究報告書, 2024.3

●謝辞——本研究に際し、工学院大学総合研究所後藤治教授、熊谷産業金澤翔太氏、雄勝硯生産販売協同組合沖津俊一氏、山下淳氏をご助力を得ました。関係各位に感謝致します。

冬季の湿度環境改善を考慮した空気集熱式ソーラーシステムの導入手法に関する研究

Study on the Introduction of a Solar Humidity Control System to Address Excessive Indoor Dehumidification in Winter

西本純也 Junya Nishimoto
環境共生分野 中島（裕）研究室

In this study, in order to suppress the excessive drying of indoor humidity that occurs in winter, we used actual measurements and simulations to study how to operate a solar humidity control system that would counteract the excessive dehumidification that occurs in winter. The effectiveness of this system as a control method for indoor humidy was evaluated. We also investigated the effectiveness of using different types of building materials in conjunction with this system to control humidity.

本研究では、冬季におけるソーラーシステム運用時の過乾燥を低減するため、実測とシミュレーションを用いてソーラーシステムの運用時の過乾燥抑制方法について検討した。実測調査では「室内モード運転」を行うことで「外気モード運転」に対し過乾燥抑止効果が確認された。シミュレーションでは、今回の設定においてはソーラーシステムを運用する際は、「室内モード運転」かつ「部屋干しあり」かつ、「調湿性を有する内装仕上げ材」の併用が相対湿度を高く維持する結果となった。

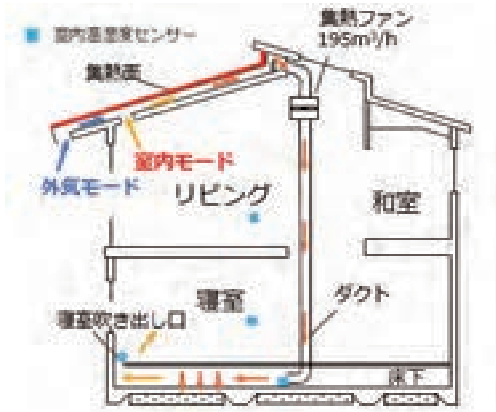


図1 対象住宅の断面模式図

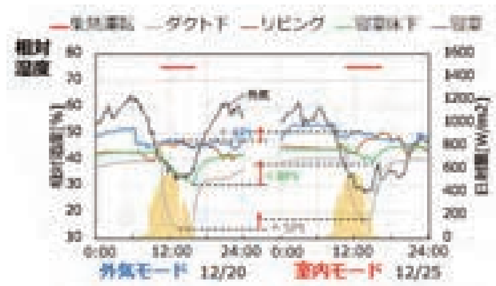


図2 実測による代表日モード別湿度評価

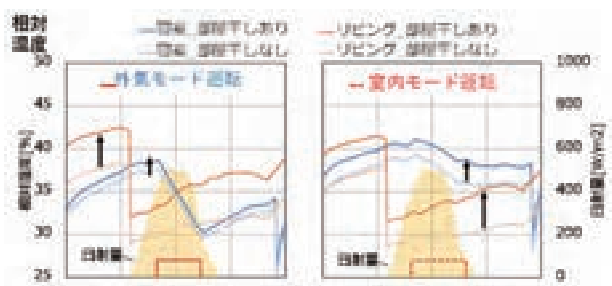


図3 シミュレーションによる部屋干し有無の湿度評価

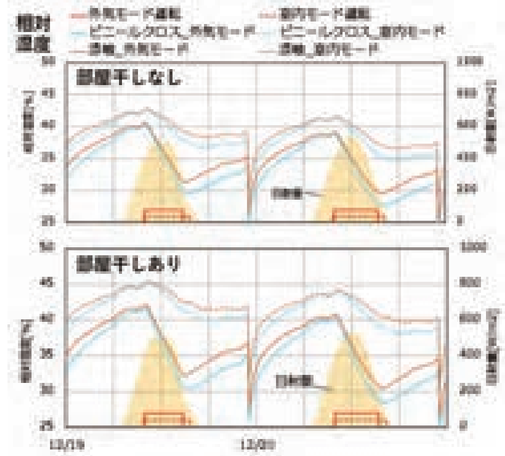


図4 シミュレーションによる内装材の寝室湿度評価

参考文献—1）大谷信悟他：室内空気加温型の太陽熱利用空気集熱システムの性能評価に関する研究, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2022年3月
2）髙橋航輝他：内装材・断熱材に自然素材を使用した住宅の冬季湿度に関する研究,日本建築学会関東支部研究報告集, 2022年3月

●謝辞——本研究に多大なご協力を頂きました調査住宅の住民の皆様に深く御礼申し上げます。

里山環境下にある古民家を改修した木造建築における温熱環境評価

Thermal Environment Evaluation of a Renovated Old Wooden Building in a Satoyama Region

本坊雅樹 Masaki Hombo
環境共生分野 西川研究室

In this study, we evaluated the thermal environment of a renovated old wooden building, which is located in a satoyama region, and installed ventilation equipment through a wide veranda.

伝統的な日本家屋の広縁や縁側と呼ばれる中間領域における「可動建具による空間の開放と閉鎖」、「障子、襖間による透光、拡散と遮光」といった環境制御法に注目し、熱的な緩衝性を評価することは、住宅の外装計画を多様化させるという観点で有益と考える。本研究では、里山環境下にある古民家を改修し、全熱交換器を利用する給気･循環用の換気設備を導入した木造建築を対象に、改修後の温熱環境について評価する。改修後は多目的に利用されており、広縁を介した換気設備によって、建物内で空気を循環させることで、建物全体の温度を均一にしている。図3より、冬期は外気より高い温度で、夏期は室内より低い温度で室内に給気されている。また、図4より、冬期は暖房設備の使用により吸込み温度が上昇し、室内で投入した暖房エネルギーを再利用し、空気の給気･循環は適切に行われていたと判定された。

図1　改修後の建物外観

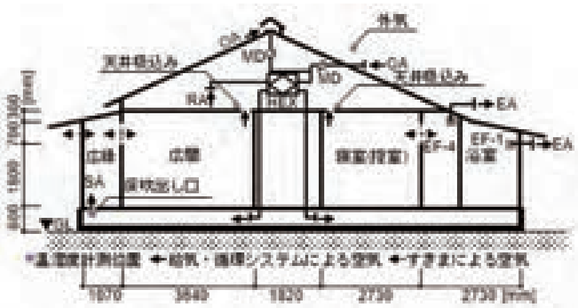


図2　A-A' 断面計画と換気系統図

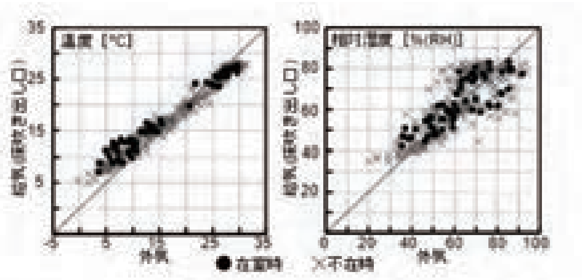


図3　外気に対する床吹出し温湿度

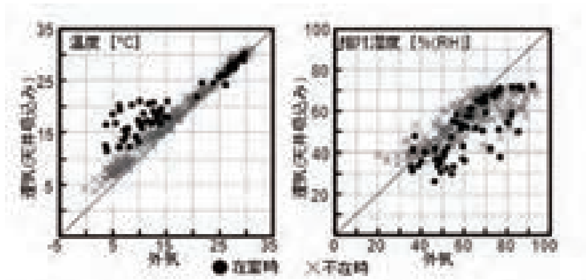


図4　外気に対する天井吸込み温湿度

参考文献―1）中園眞人, 吉浦温雅, 他: 伝統民家縁側の緩衝空間としての温熱環境制御効果-縁側の冬季温室の計測と解析-, 日本建築学会技術報告集, No.36, Vol.17, pp.573-576, 2011, 6
2）宇野勇治, 堀越哲美, 他: 中部日本の山間部における伝統的住宅の室内気候調節と立地集落の微気候, 日本建築学会計画系論文集, No.532, pp.93-100, 2000, 6

●謝辞―――本研究は、（一社）エコハウス研究会との共同研究として行われたものである。研究課題の推進にあたり関係者の皆様には、多大な協力を頂きましたことをここに記し、謝意を表します。

地域住民が求める緑のあるまちなみに関する意識調査

Survey of Residents to Determine Attitudes Toward, and Desired Types of, Green Townscapes

富永裕貴 Yuki Tominagai
環境共生分野 平山研究室

In Shinjuku Ward, efforts are being made to enhance greenery. In Nishi-Shinjuku, 4-chome, the large amount of greenery that has remained from long ago is considered important, and it is deemed it should be preserved.

本研究では、新宿区西新宿四丁目の地域住民の緑に対する嗜好性と意識構造を整理し、仮説を立てた上で、まちの緑に関する提案を検証した。新宿区では、新宿区みどりの基本計画の改定が行われており、配置方針においては、特に重要な路線は、「みどりの軸重点路線」としてみどりの充実が図られている。西新宿四丁目では、自宅の近くなど歩いて目に触れるみどりが印象に残ること、全体的な緑よりもシンボルとなる樹木やまとまったみどりへの需要が高いことが明らかとなり、昔から残るまとまった緑は重要であり、残していくべきと考えられた。

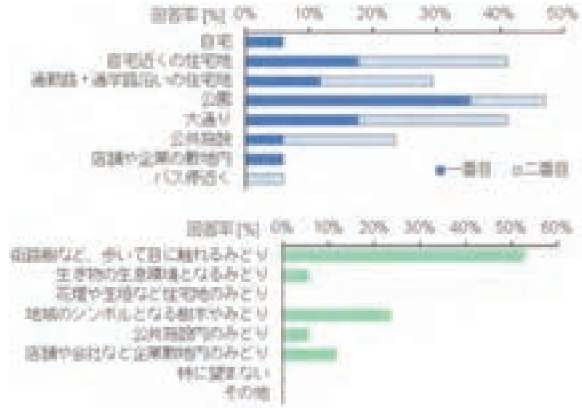


図1　印象に残りやすい緑（上）、今後増えて欲しい緑（下）

参考文献―1）新宿区, 新宿区みどりの基本計画（改定）, 2018年3月, 2023.1.12

●謝辞―――本研究の為にご協力いただいた十二社商店親睦会の品川尚之様、新宿区立角筈図書館の久保田浩様に深く御礼申し上げます。

廃棄衣類繊維を使用した断熱材の試作及びCO_2排出量削減効果に関する研究

Study on a Prototype of Insulation Material Manufactured from Used Clothing Fibers and the Reduction of CO_2 Emissions

古池遼太 Ryota Furuike
環境共生分野 中島（裕）研究室

In this study, we created a prototype insulation material using waste clothing fibers, evaluated its performance as an insulation material, and measured the CO_2 emissions produced during its use.

衣類の大量廃棄の要因にリサイクル方法の少なさがあることから、新たな用途の1つとして断熱材を検討した。本研究では、廃棄衣類繊維を使用した断熱材を試作し、断熱材としての性能や再活用する場合のCO_2排出量について評価を行った。断熱性能はいずれの試作断熱材も0.055～0.063 W/(m·K) と一般的な断熱材よりはやや劣ったが、吸湿性能はコットンを使用した断熱材で調湿等級3、様々な衣類繊維の混合物を使用した断熱材で等級2の基準と同等であることが確認された。また、焼却処分せずに断熱材として再活用する場合、排出されるCO_2は最大84%削減される結果となった。

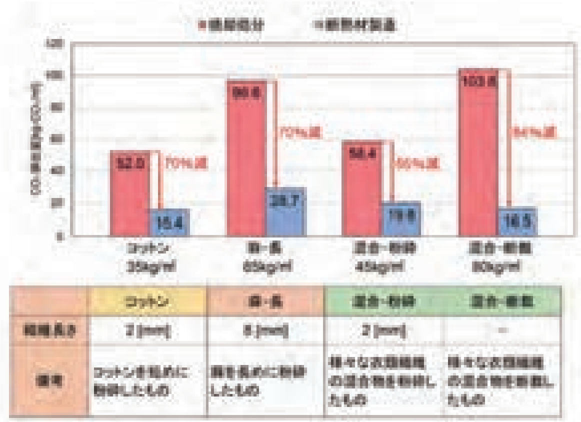


図1　焼却処分時と断熱材製造時のCO_2排出量比較

参考文献―1）カーボンフットプリント制度試行事業CO_2換算量共通原単位データベースver.4.0（国内データ）, 2012/3
2）四国電力, https://www.yonden.co.jp/, 最終閲覧日: 2023/9/19

●謝辞―――本研究に多大なご協力を頂きましたビオフィルム環境デザイン室、一般社団法人CCFの皆様に深く御礼申し上げます。

郊外型大学キャンパスにおける水循環に関する研究

Study on the Water Cycle of a Suburban University Campus

河瀬将也 Masaya Kawase
環境共生分野 西川研究室

In this study, we evaluated zero water buildings by dividing the group of buildings to be evaluated according to usage type.

本研究では、大学キャンパスとそれに隣接する中学・高等学校を評価対象として、建築群を利用形態ごとにエリア分けを行い、水使用や土地利用形態の違いによるゼロウォータービルディング（ZWB）評価により、建物のその周辺地域への影響について考察するものである。その結果、郊外型大学キャンパスにおいては、水使用量の多い研究棟エリアはZWB達成率が低いが還元水量の多い緑地等エリアを含むことでZWBは100％を超えうるとの結果を得た。

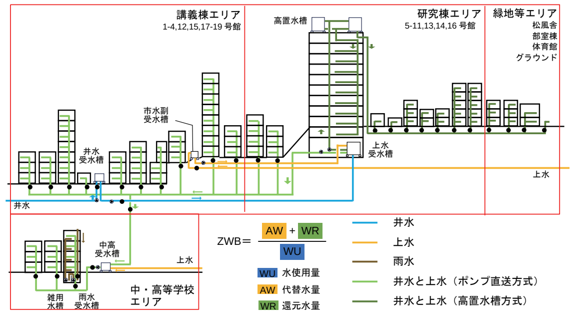


図1　給排水設備系統図と評価対象の分割

参考文献―1）FEDERAL ENERGY MANAGEMENT PROGRAM, Net Zero Water Building Strategies（https://www.energy.gov/femp/net-zero-water-building-strategies）

微環境調整装置に搭載する足温機能の性能評価

Performance Evaluation of the Foot Temperature Function Installed in the Micro-Environment Fine-Tuning Unit

須藤貫太 Kanta Sudo
建築設備分野 野部研究室

This study concluded that the most suitable foot warming function is to install two 15W mini reflex balls at 45 degree depression angles, taking into account interference with other functions.

オフィス形態の多様化に伴い、執務者好みの温冷感に対応できるパーソナル空調が注目されているなかで、本研究では、オフィスにおける能動的ワークスタイルをサポートする「環境家具」と称した微環境調整装置の研究開発及び足温機能の性能評価を行った。実測からミニレフ球の消費電力が60Wよりも30Wのほうが加熱効率が良いことは、環境家具のバッテリー容量から長時間使用する観点で良い結果が得られた。また、環境家具の足温機能として最も適したものは、他機能への干渉等を考慮して、ミニレフ球15W2個で俯角45度に設置することであると結論付けた。

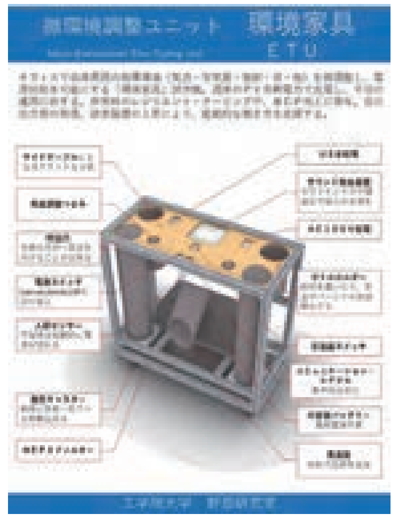


図1　微環境調整装置概要

参考文献―1）林 京吾ほか：執務者の周囲環境を調節する環境家具に関する研究(第2報)コンセプトモデルの試作　空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集第3巻(2021.9) p89 ～ p92

●謝辞――本研究を進めるにあたり、ご指導いただいた工学院大学野部達夫教授はじめ、同研究室所属の皆様に深くお礼申し上げます。

アーバンテックホールの音響に基づく活用提案

Changing the Reverberation Time of Urban Tech Hall

浅野泉紀 Mizuki Asano
建築設備分野 富樫研究室

We propose a simple method to extend the reverberation time of Urban Tech Hall.

多目的ホールの残響時間を伸ばす方法を検討した。パネルの設置方法によって残響時間に変化があるかシミュレーションを用いて実験をした。パネルの設置方法は図1, 2, 3に示すパネルA、パネルB、パネルCの3通りである。シミュレーション結果から舞台上に図1のパネルを、客席の後ろに図2のパネルを設置したときが最も残響時間が伸びた。また、舞台上に設置するパネルの置き方によって残響時間が大きく変化することが分かった。アーバンテックホールで楽器演奏をする際は舞台上に図1のパネルを、客席の後ろに図2のパネルを設置することを推奨する。

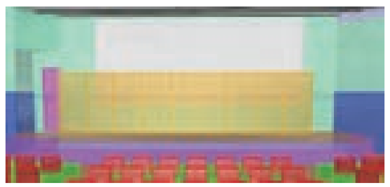


図1　パネルA

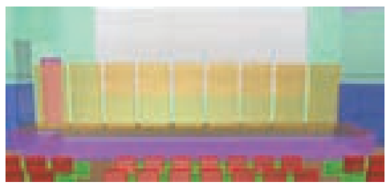


図2　パネルB

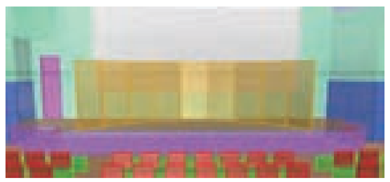


図3　パネルC

参考文献―1）前川純一, 森本政之, 阪上公博: 建築・環境音響学, 共立出版, 2011年9月25日
2）社団法人日本騒音制御工学会: 騒音制御工学ハンドブック[資料編], 技報堂出版, pp.23-28, 2001年4月15日

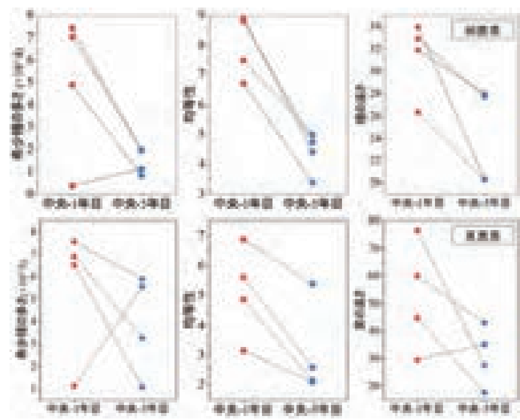
新築木造住宅の細菌叢と真菌叢の経年変化

Yearly Changes of Microbiome in Newly Built Wooden Houses

篠田佳希 Yoshiki Shinoda
建築設備分野 柳研究室

As a result of collecting bacteria deposited on the living room floor of a newly built wooden house and investigating the bacterial flora and fungal flora, we found that rare species in both the bacterial flora and fungal flora decreased in the center of the floor over time. It was suggested that the homogeneity of the bacterial composition decreased and the bacteria that comprised the bacterial flora became more similar in type.

昨今の在宅時間の増加に伴い、住宅の室内空気質の重要性はますます向上している。そこで本研究では、新築木造住宅の菌叢の変化を解明するために室内空気の履歴を反映する居間の床面に堆積した菌を採取し、次世代シーケンサーによるDNA解析及び多様性解析を行った。その結果、床面中央においては細菌叢と真菌叢の両方の希少種が減少し、菌の構成の均等性が低くなり、菌叢を構成する菌がより近い種類のものになることが示唆された。これは新築状態の多様な菌叢が居住者の生活環境により、各菌叢において一定の菌種に偏りが生じていることが考えられる。



参考文献―1）柳宇, 加藤信介, 畑中未来：建築環境における呼吸器系病原体モニタリング法の確立に関する研究-その1 研究全体の概要とサンプリング方法・DNA解析方法, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.859-862, 2018
2）柳宇：室内環境と微生物, 空気清浄52巻1号, pp.48, 2004

建築学部 1・2 年

Freshman and Sophomore years

本書の前身は半世紀以上も受け継がれてきた「建築設計優秀作品集」にあります。1962年度以来、本学建築教育の成果を記録することで、後進の学生の目標となるだけでなく、広く社会に向けて本学の建築教育の現状を発信することを意図して出版してきました。

2011年に設立した建築学部は2014年度で完成年度を迎え、建築学部の1年から4年までが、すべて新カリキュラムへと移行されました。建築学部は、まちづくり学科、建築学科、建築デザイン学科と3学科体制をとっていますが、1、2年次は学科間の境界を取り払い、全学科共通の設計演習の授業を行なっています。

建築学部のプログラムでは、設計演習は1年前期の基本設計・図法からスタートします。1、2年の設計課題は、クラス分けはされていますが、共通した課題内容としています。各クラスは専任教員であるコーディネーターを中心に、複数の現役建築家を講師に迎えた指導を行なっており、各コーディネーターの特徴を尊重しつつも、クラス間で境界のない教育を心がけています。学期末には3クラス合同の講評会も実施しています。

The YEAR BOOK was preceded by the *Collection of Outstanding Student Architectural Designs*, which first appeared over a half-century ago. Since 1962, the recording and publishing of the accomplishments of the students in this booklet has not only served as a source of motivation for students, but also as a way to show broader society the state of architectural study at the university.

Established in 2011, the School of Architecture consists of three departments: Urban Design and Planning, Architecture, and Architectural Design. Freshman and sophomore students are all required to take the same basic courses in order to establish a firm educational foundation.

The School of Architecture design studio instruction begins in the first semester of the freshman year with fundamental design and diagrams. Freshman and sophomore design subjects are divided by class but share subject content. These classes are coordinated by a full-time professor and led by several working architects, who make every effort to teach in a way that removes any barriers between the classes while respecting the expertise of the coordinator. In addition, at the end of the semester, the three department classes hold a joint evaluation session.

1 1年前期 基礎設計・図法 Basic Design and Drawing

製図のための基本的な技術を習得し、図面や模型から空間を読み解く力を学ぶ。また、3次元の物質である家具・プロダクト、インテリア、建築のデザインを2次元の図面上で表現する各種手法を理解し、これらを総合的に表現するトータル・デザインの表現技法を身につける。1学年が3クラスに分かれて学ぶが、対象となる建築／インテリア／家具はそれぞれ異なる作品に取り組む。

Students learn basic drawing techniques and how to interpret architectural space from diagrams and models. In addition, they also learn the methods used to render three-dimensional objects, such as furniture, office and household items, interiors, and architectural designs, into two-dimensional drawings, and they master the expressive techniques of total design for rendering all these elements as a whole. First-year students are divided into three classes where they work on different projects in architecture, interior design, and furniture, respectively.

Class 1
アルヴァ・アールト
「コエ・タロ」

Class 2
前川國男
「前川國男邸」

Class 3
ルイ・カーン
「フィッシャー邸」

「コエ・タロ 模型」 石井いづみ Izumi Ishii

Class 1 | アルヴァ・アールト
「ルイ・カレ邸」「コエ・タロ」

「アールトプレゼンテーション」 神名美咲 Misaki Kanna

「スツール60 模型」
前列左から：伊藤直紀 Naoki Ito・加地悠矢 Yuya Kachi
後列左から：安部まつり Matsuri Abe・石井美咲 Misaki Ishii・安藤枇菜 Hina Ando

「内観パース」 安藤枇菜 Hina Ando

総評 | 鈴木敏彦

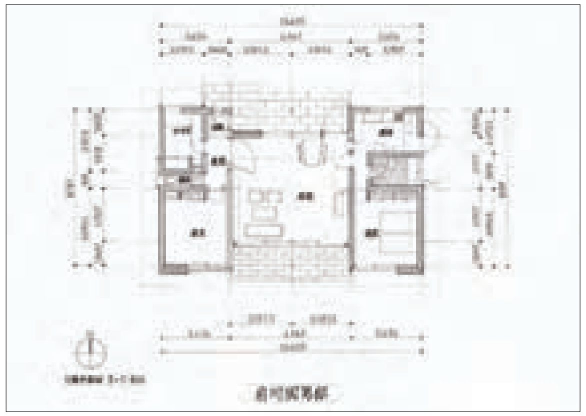
設計の基礎を総合的に学ぶため、北欧を代表するフィンランドの建築家、アルヴァ・アールトの作品をお手本とした。プロダクト、インテリア、建築作品を通してトータルデザインの習得を目指した。プロダクトでは「スツール60」のデッサン・実測・第3角法・1/3スケール家具模型。インテリアおよび建築では「コエ・タロ」の平・立・断面図・一点透視図・二点透視図、アクソノメトリック図・1/100外観模型の制作を通じ、3つの領域を横断する表現技法を習得した。

［担当教員］ 鈴木敏彦（コーディネーター） 大塚 篤 香川 浩 菅沼宏記 関谷源次 武藤かおり

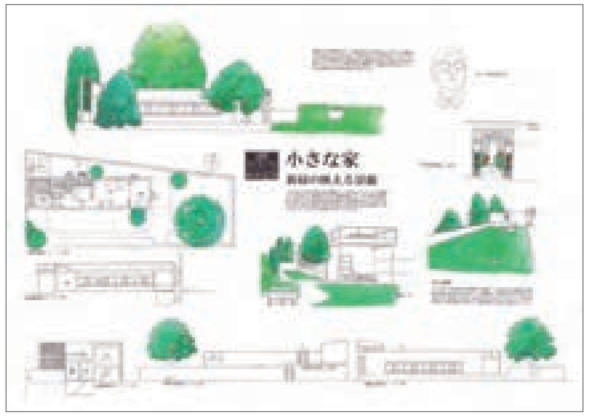
Class 2 | 前川國男「前川國男邸」　ル・コルビュジエ「小さな家」

中村奏音 Kanon Nakamura

中井萌奈 Moena Nakai

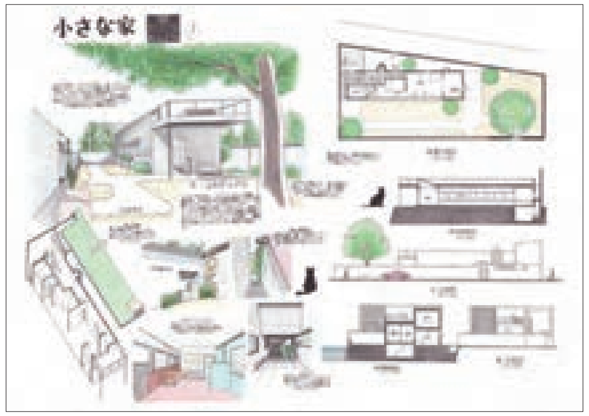


中川和奏 Wakana Nakagawa



齋藤遼奈 Haruna Saito

財全 優 Yu Zaizen



土屋徳乃 Tokuno Tsuchiya

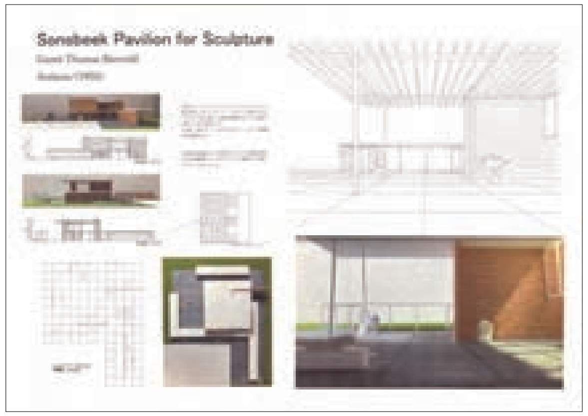
総評｜中島智章　建築を二次元上で表現するには様々な手法があり、複数の方法を併用してこそ全容を明らかにできる。古代ローマの建築家ウィトルウィウスも建築の質を表現するには平面図、立面図、透視図を作成する必要があると述べた。平面図、立面図、断面図は最も基本的な建築図面で、丁寧かつ正確に仕上げるのが大切だ。掲載した3作品（中村、中井、中川）とも丁寧に仕上げられ、断面図と立面図では添景にもそれぞれの味がある。総合プレゼンは今年度おとなしめだったが、掲載した3作品とも、基本図面を丁寧に押さえつつ、それぞれ、緑の効果的な使用（齋藤）、統一的な色彩（財全）、スケッチ等を活用した情報の豊かさ（土屋）が目を惹いた。

［担当教員］　中島智章（コーディネーター）　大塚 篤　北澤伸浩　堀内 雪　吉田 明弘　吉田 立

Class 3 | ルイ・カーン「フィッシャー邸」　ヘリット・トーマス・リートフェルト「ソンスベーク・パビリオン」

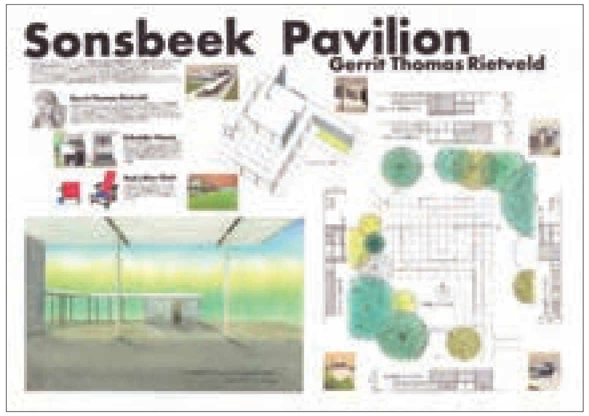

福室 舞 Mai Fukumuro

藤井綾香 Ayaka Fujii

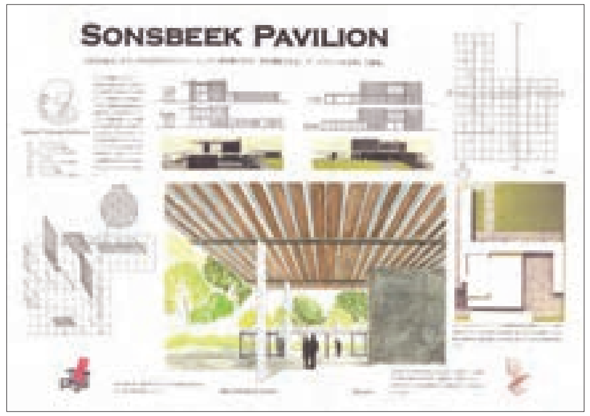


山本峻史 Takafumi Yamamoto

渡部菜花 Nanoka Watabe



星野開智 Kaichi Hoshino



宮地あや乃 Ayano Miyachi

総評｜大内田史郎　当クラスではフィッシャー邸とソンスベーク・パビリオンを対象として、図面の表現手法や模型の制作方法などを学んだが、初学者達の熱心な姿勢が印象的であった。ここに掲載されている作品は、特に図面・パースの表現や建物の解説を通して、建築空間に対する解釈を各々のセンスでまとめたものであるが、他にも多くの力作が見受けられた。今年度はコロナ禍以前と同じ環境下での対面授業が可能になったが、各種のデータ活用やクラス担当制などコロナ禍において導入した取組みも継続しつつ、次年度の新たな改善へとつなげていきたい。

［担当教員］　大内田史郎（コーディネーター）　大塚 篤　秋山照夫　佐々木將光　都築弘光　徳野由美子

第１課題

「空間のデザイン」：6m×6m×12mの空間をデザインする ｜ Design of Cubic Space

出題｜藤木隆明

ワクワクするような空間体験ができるスペースを、自由な発想でデザインして下さい。ただし、6m×6m×12mのボリューム内でつくること。それ以外は一切の制約条件はありません。高さ方向を6mにしても12mにしてもどちらでも構いません（縦長でも横長でもどちらも可）。用途や構造、敷地などを特に指定する必要はありません。とにかくデザインすることを楽しんで下さい。

Freely use your imagination to design an exciting space. There is one condition, however: The space must be small enough to fit within a 6m × 6m × 12m volume. The space can be 6m high or 12m high (the orientation of the box does not matter, in other words). You also do not especially need to specify use, structure, site, or anything else. Just enjoy the design process.

第２課題

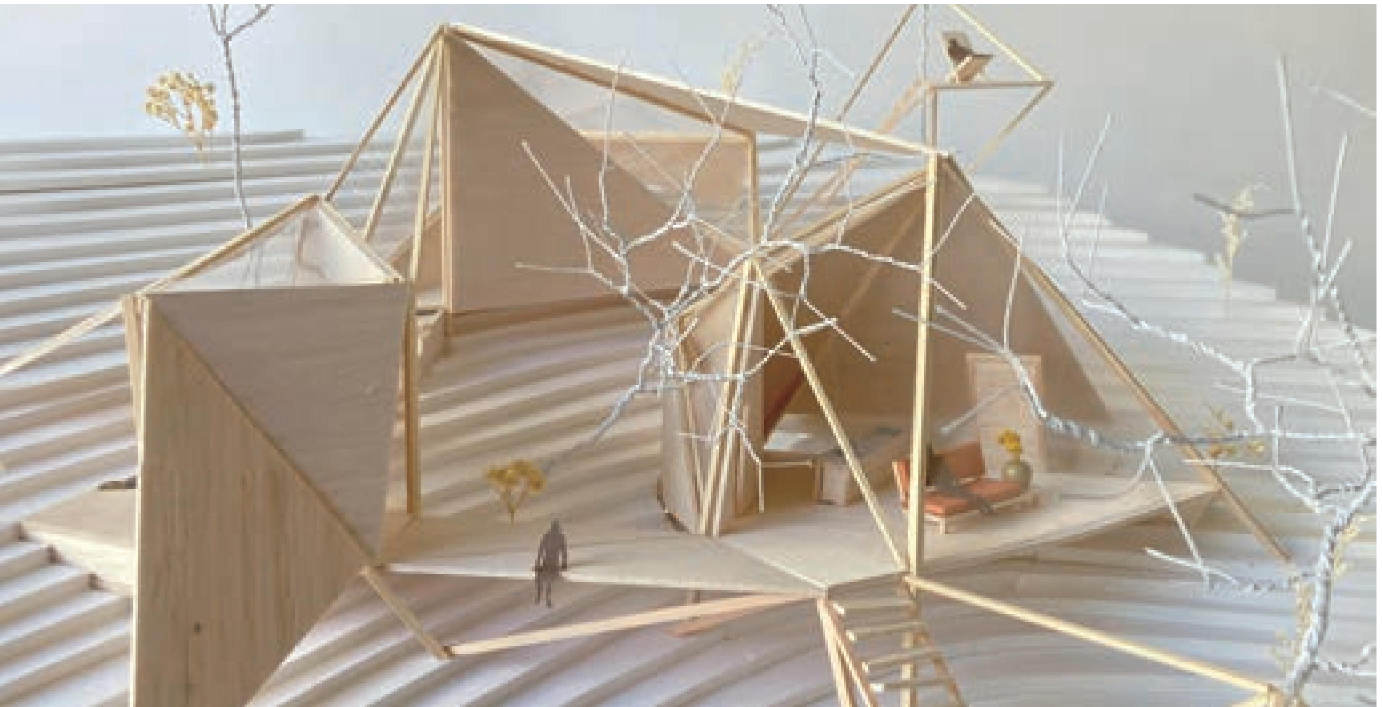
森の中の小さなキャンパス・ロッジ ｜ A Small Lodge in the Forest

出題｜藤木隆明
設計条件｜敷地：八王子キャンパス大学校地北側の林間 階数：平屋または2階建て 延床面積：60〜90㎡程度。外部のテラスやデッキ等は含まれない
必要な機能：自分たちで自炊できるようにキッチンを設ける。トイレや浴室も必要　構造：自由　宿泊人数：3〜4人程度

工学院大学八王子キャンパスは、約215,000m^{2}もの広さがある。大学の諸施設は校地の南側に集中しているが、キャンパス北側には未利用の豊かな自然が残されており、この自然を有効に活用した校地の使い方が望まれている。そこで、この森の中に、家族とともに短期間宿泊できる施設を計画する。宿泊者は、地方からオープンキャンパスのために上京し本学を訪れた高校生とその家族（一度に宿泊できるのは1家族のみ）などを想定している。自然を感じ、自然の中でゆったりとした時間を過ごすことのできる「キャンパス・ロッジ」を設計してほしい。

Kogakuin's Hachioji Campus is 215,000m^2. Most of the University's facilities are on the southern portion of the site. In contrast, the campus' northern side remains unused and in its natural state, and it is desirable that the campus put this nature to good use. Therefore, we will plan a facility in this forested area where families can stay for short-term visits. Facility guests will be high school students and their families coming to Tokyo to visit the university on Open Campus days. The facility will accommodate only one family per stay. I want you to design a "campus lodge" where people can feel close to the nature around them and enjoy a leisurely stay in the forest.

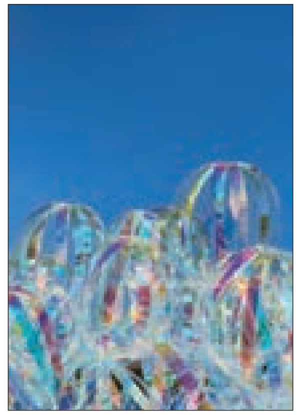
第２課題「森と空間、空と空間、空間と空間。」 神名美咲 Misaki Kanna



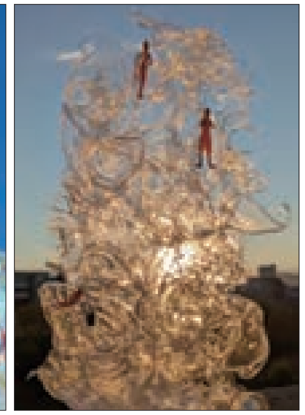
Class 1 ｜ 第１課題 空間のデザイン
第２課題 森の中の小さなキャンパス・ロッジ

第１課題 荒川莉子 Riko Arakawa

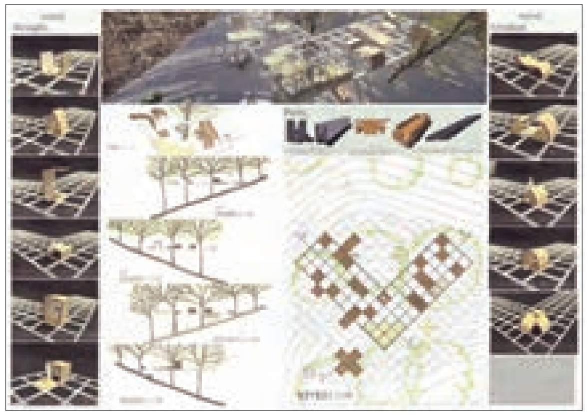
遠藤なな Nana Endo



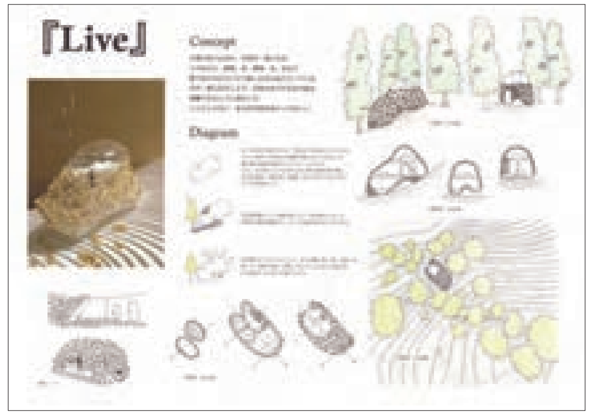
大森一咲 Kazusa Omori



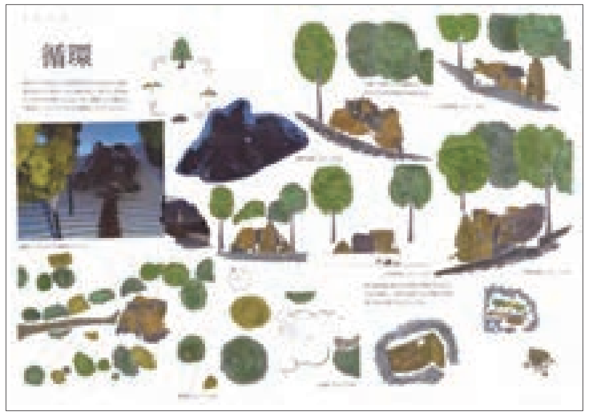
垣花胡心 Kokoro Kakinohana



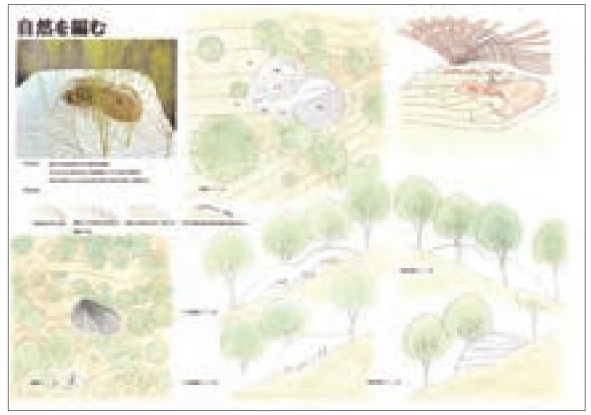
第２課題 「いきるをつくる 〜思うままに感じ、思うままに形に〜」 安部まつり Matsuri Abe



第２課題 「Live」 小野 華 Hana Ono



第２課題 「循環」 石井海汐 Mio Ishii



第２課題 「自然を編む」 金子明香里 Akari Kaneko

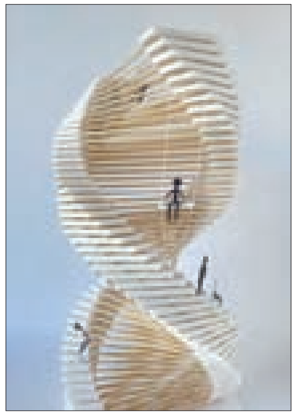
総評｜藤木隆明

第１課題では、皆素晴らしい作品を制作してくれたが、中でも垣花さんの作品は透明なプラスチックの板を複雑に折り曲げて、全て曲面で構成したところが見事である。是非このような建築を実際に見てみたいものだ。また第２課題においてもレベルの高い作品が数多く見られた。安部さんは、セルフビルドでつくるキャンパス・ロッジを提案し、少ない人数でも短時間で組み立て可能なシステムを考案した。小野さんの提案した「生き物のような建築」は私の目標でもある。石井さんや金子さんの作品は、最も泊まってみたいと思わせるロッジであった。

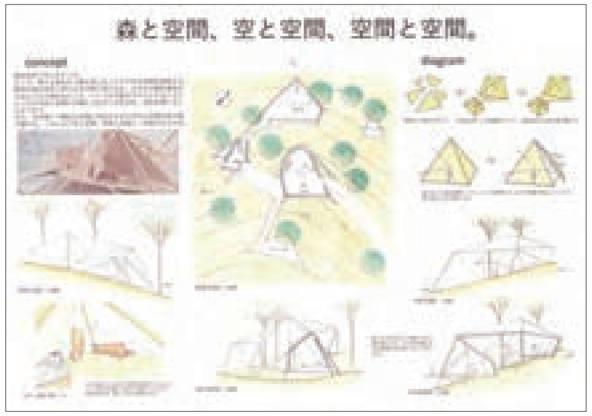
［担当教員］ 藤木隆明（コーディネーター） 塩見一郎 江 文菁 飯山千里 都築弘光 原田智章 千田正浩 堀内 雪 横田歴男


第1課題 神名美咲 Misaki Kanna

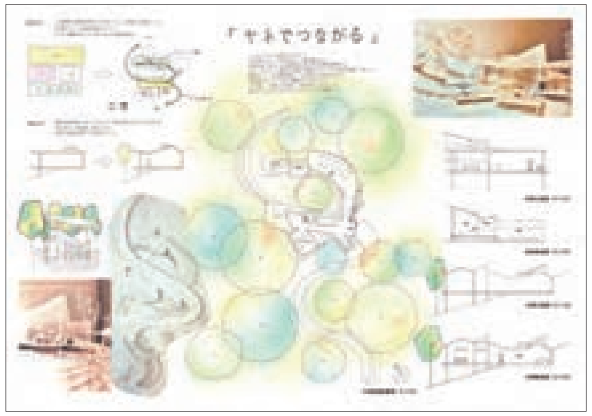

神戸美咲 Misaki Kanbe


権 俊悟 Juno Kon

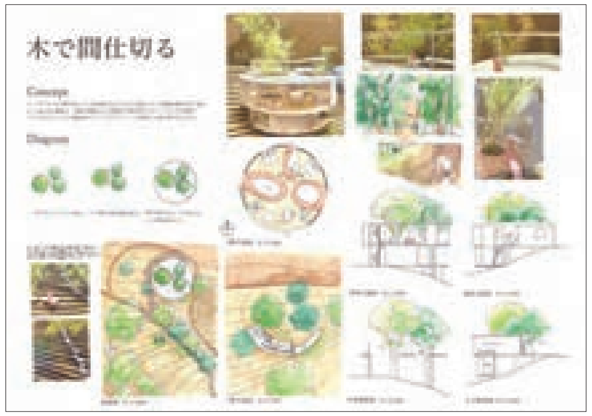

嶋崎万菜美 Manami Shimazaki



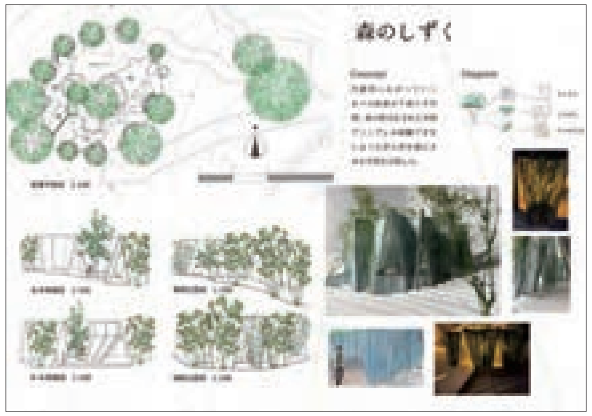
第2課題 「森と空間、空と空間、空間と空間。」
神名美咲 Misaki Kanna



第2課題 「ヤネでつながる」 小出茉侑 Mayu Koide



第2課題 「木で間仕切る」 佐野文音 Ayane Sano

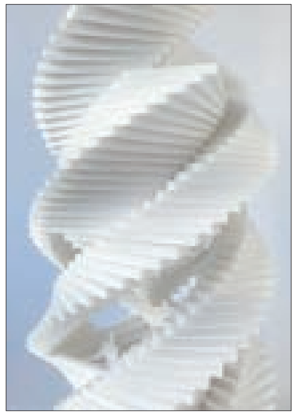


第2課題 「森のしずく」 高村時功 Haruku Takamura

総評 | 冨永祥子

「6×6×12」は手と頭を自由に働かせ、豊かな内部空間を構想する課題。指定された空間をうまく使い切れていない人が例年より多かった。「キャンパス・ロッジ」は斜面にどう取り組むかがポイントとなる。神名案は三角形を組み合わせ、地形を丁寧に読みながら半建築のような空間を作り出した。小出案は様々な居場所をつなぐリボン状の屋根が、地形や用途にあわせて細やかな操作で変形する。佐野案は3つの外部空間が、正円の室内を柔らかく領域分けする案。高村案は模式化された森の造形により、昼の内部空間・夜の外観がそれぞれ印象的な作品である。

[担当教員] 冨永祥子(コーディネーター) 鈴木敏彦 大塚 篤 麻生征太郎 萱沼宏記 小林祐太 土屋辰之助 都留理子 前田道雄 松葉邦彦
吉田 立

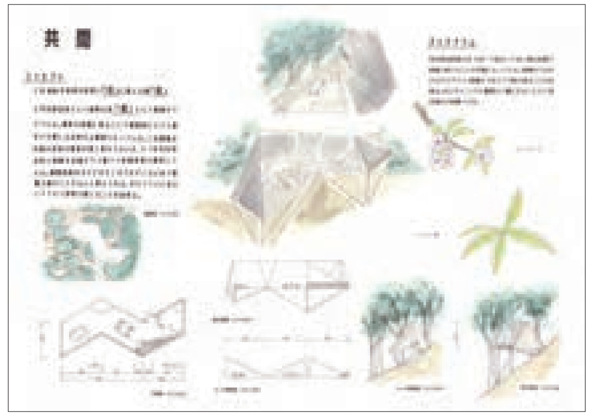

第1課題 藤井綾香 Ayaka Fujii


長屋真優果 Mayuka Nagaya

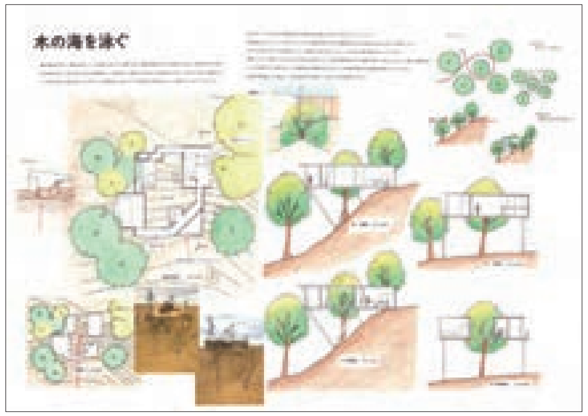

福室 舞 Mai Fukumuro


渡邉日南子 Hinako Watanabe

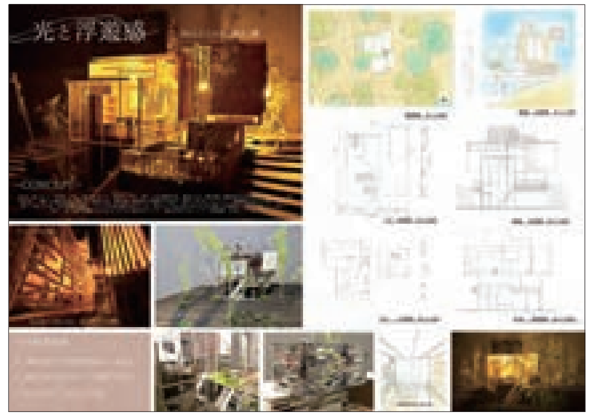
第2課題 「透森」 武藤真央 Mahiro Muto



第2課題 「共間」 平本華奈子 Kanako Hiramoto



第2課題 「木の海を泳ぐ」 長屋真優果 Mayuka Nagaya



第2課題 「光と浮遊感」 増井一織 Kazuori Masui

総評 | 樫原 徹

地形が急峻で歩きづらい鬱蒼とした森の宙空に真っ白な正方形のスラブを浮かべた武藤作品が際立って見えた。鋭い刃物のように薄く、水平線のようにだだっ広いスラブは建築を湿った地面と離断し、うるさい木々から遠ざけることで建築と自然の間に適切な距離感を設定している。じめじめと薄暗い不快な環境を直視せずになんとなく自然と近接してじゃれ合う提案が多い中で、あえてそこから遠ざかる手法がスマートである。広大なテラスの上にポツンと建つ上階と真深い軒の奥にぶら下がる下階からなるこの空間は空と森を個別に楽しむという贅沢な自然体験を提供している。

[担当教員] 樫原 徹(コーディネーター) 境野健太郎 大塚 篤 秋山照夫 市川竜吾 香川 浩 加藤渓一 川西康之 小島真知 関谷源次 水上健二
武藤かおり

2　2年前期 建築設計Ⅱ　Architectural Design Ⅱ

第1課題

外のある家 | House with Exterior

出題｜冨永祥子
設計条件｜敷地：東京都八王子市犬目町　敷地面積：約370m^2　延床面積：120-150m^{2}程度　家族構成：父・母・子ども2人の4人家族を基本とする

この課題では、「外」を取り込んだ家を設計する。「外」とは、光や風のような環境的なものでも、眺望や庭のように具体的なものでもよい。あるいは他人や街など、一見家の中には無いと思えるものを「外」ととらえて、取り込んでもいい。私たちが住んでいる街はいろいろな要素からできている。うっとうしいと言って閉じてしまうのはもったいないし、自然は美しいからといって開くだけでもプライバシーが保てない。内と外の豊かで多様な関係を住空間の中にデザインし、街に住むことが楽しくなるような家を設計してほしい。

For this project you will design a house that incorporates “outdoor” elements. These “outdoor” elements can be something environmental, for example, light or wind, or something more specific, such as a view or a garden. You can also include “outdoor” elements that one would not normally immediately associate with a house, neighborhood ambience, for example. The cities we live in are made up of all kinds of elements. It is a waste to shut these things out as irritants, yet we also sacrifice privacy if we open our private space to nature simply because it is beautiful. Your task is to design living space endowed with a rich and diverse range of indoor-outdoor relationships, a house that makes city living more enjoyable.

第2課題

公園に隣接する幼稚園 | Kindergarten Next to the Park

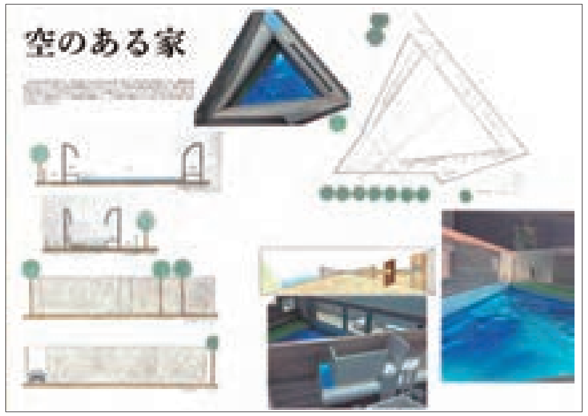
出題｜藤木隆明
設計条件｜敷地：八王子市犬目町の清水公園に隣接する約2,000m^{2}の敷地　延床面積：620m^2（園庭560m^2）以上　階数：2階建て以下を原則
構造：各自が設計する建物に相応しい構造・素材とする
建物機能：保育室5室（定員最大35人/室）、遊戯室、職員室、保健室、便所・手洗い、園庭

第2課題ではこどもたちが初めて社会と接点を持つ場となる幼稚園を設計する。この課題が求めるのは、3歳児（年少）、4歳児（年中）、5歳児（年長）のそれぞれに応じた教育および生活の空間に対する提案である。限られた敷地のなかで、屋内・園庭空間を有機的に活用し、幼児たち（幼稚園教諭も）が生き生きと活動できる魅力的な、質の高い空間の提案を求めたい。敷地は、現在の清水公園の一部が八王子市により幼稚園の敷地として分割された土地を対象地とする。園庭の取り方と公園との関係性を十分考え、こどもが自然環境を満喫できる幼稚園を計画してほしい。

The second task is to design a kindergarten where children will have contact with society for the first time. This task requires proposals for educational and living spaces for 3-year-old children (nensho), 4-year-old children (nenchu), and 5-year-old children (nencho). We would like to request proposals for attractive, high quality spaces where young children (and kindergarten teachers) can do lively activities, seemlessly utilizing indoor and outdoor spaces within the limited site. The site will be on the land where a part of the current Shimizu Park was sectioned-off by Hachioji City as a kindergarten site. I would like you to plan a kindergarten where children can fully enjoy the natural environment, with consideration for the relationship between the garden and the park.

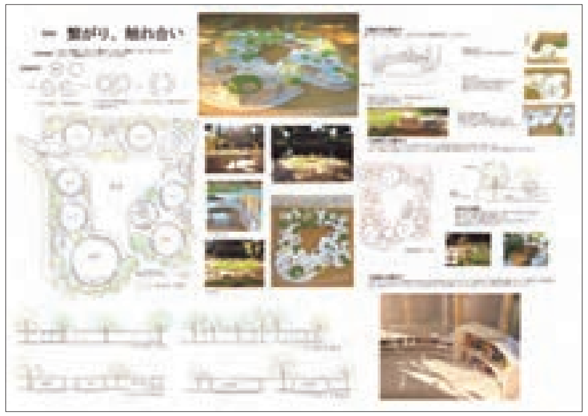
左：第1課題「my favorite garden」　田中風穂　Fuho Tanaka
右：第2課題「高くて、低くて、広くて、狭くて、明るくて、暗くて、池が見えて、木が見えて、、、」碓井りお　Rio Usui

Class 1　第1課題 外のある家
第2課題 公園に隣接する幼稚園

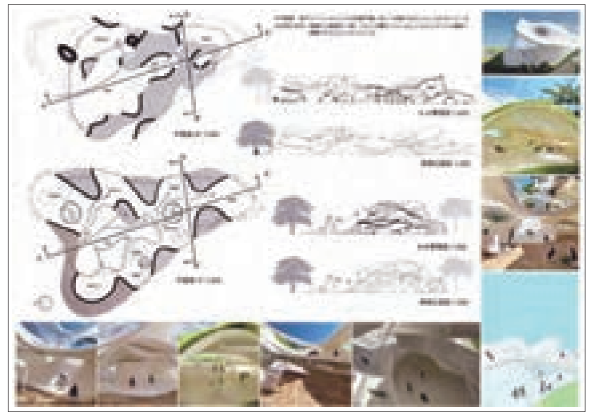


第1課題　「空のある家」　大田垣和沙　Kazusa Otagaki

第1課題　「日時計」　尾籠優衣　Yui Ogomori



第2課題　「繋がり、触れ合い」　新垣佳音　Kanon Arakaki



第2課題　「高くて、低くて、広くて、狭くて、明るくて、暗くて、池が見えて、木が見えて、、、」　碓井りお　Rio Usui

第2課題　「流れる景色の中で」　榮留仙礼　Senrei Eidome

第2課題　「幼稚園にただいま。-ここから広がる八王子市の輪-」　小河原若奈　Wakana Ogawara

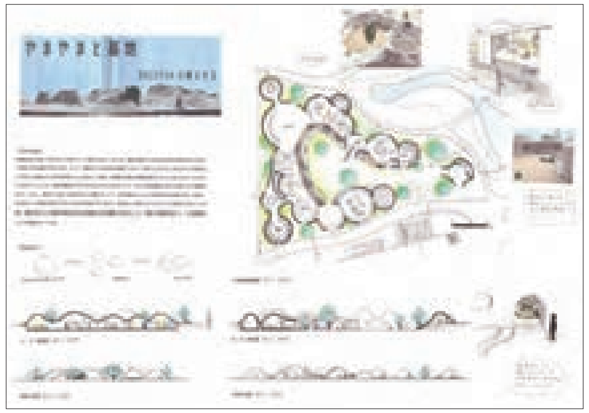
総評｜藤木隆明

『外のある家』という課題は通常の住宅にはない「外」を如何に家の中に持ち込むかが問われている。大田垣さんの「空のある家」は中庭に張られた水に空が映り込むことによって中庭の全面が空になった家である。尾籠さんの住宅「日時計」や碓井さんの幼稚園は極めて複雑な３次元形状をした作品であり、デザイン、手描きによる正確な図面化、難しい形状の模型製作等全てにおいて見事である。榮留君の幼稚園は平らな床がどこにもないということと３Dプリンター出力に挑戦した点を高く評価する。新垣さんや小河原さんの幼稚園も素敵であった。

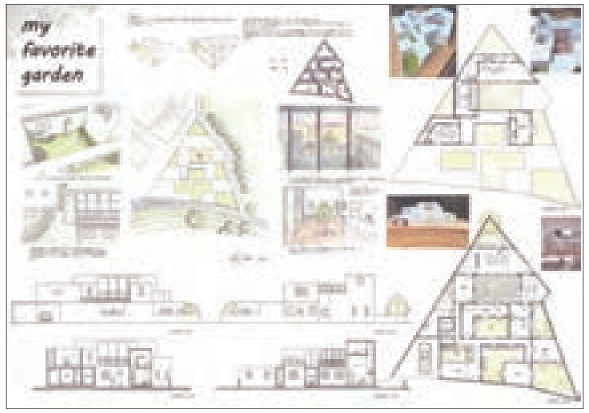
［担当教員］　藤木隆明（コーディネーター）　篠沢健太　市川竜吾　岩堀未来　川西康之　小島光晴　小林祐太　佐藤美輝　西田 聡　原田智章　宮原輝夫　安田博道　中道 淳

Class 2 | 第1課題 外のある家 / 第2課題 公園に隣接する幼稚園

第1課題 「外から内へのグラデーション」 竹並珠悠 Miyu Takenami

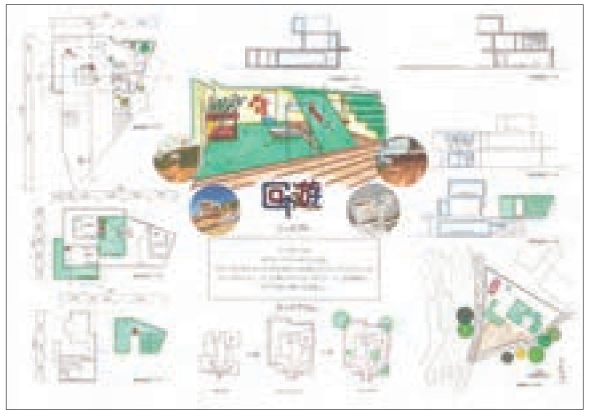


第2課題 「やまやまと基地」 小林ひかる Hikaru Kobayashi

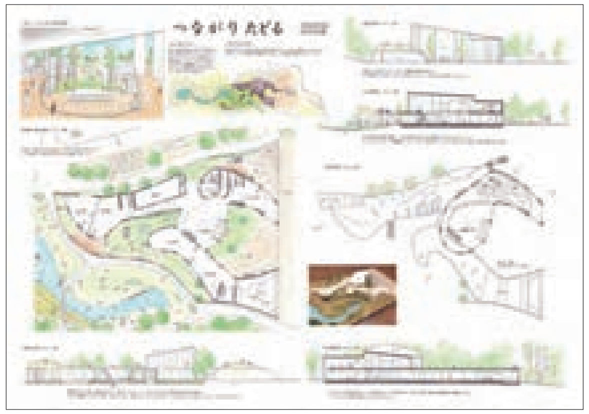


第1課題 「my favorite garden」 田中風穂 Fuho Tanaka

第2課題 「はぐくむ」 高田太良 Taira Takada



第1課題 「回遊」 中村章乃 Yukino Nakamura



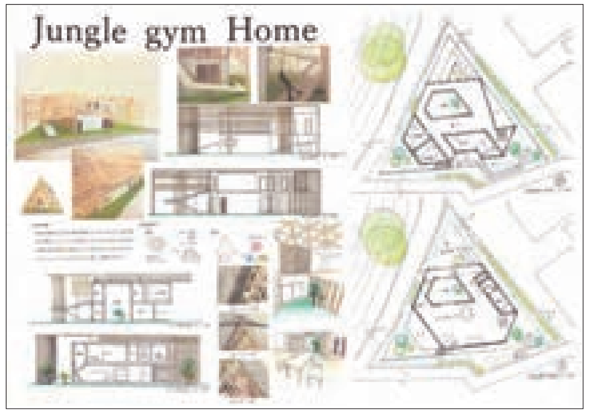
第2課題 「つながり たどる」 田中彩貴 Saki Tanaka

総評 | 冨永祥子

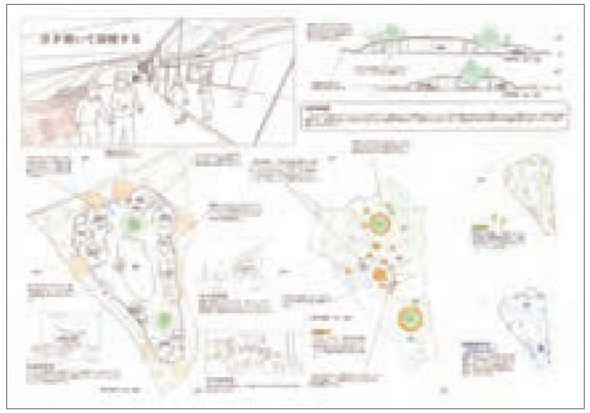
「外のある家」では、外とは何かを各自で設定し提案する。竹並案はサイズの異なる複数の円弧をずらし組み合わせる操作で多様な空間を作った。田中案は屋内と庭が次々と交互に現れる変化に富んだ住宅。中村案は家の内外を歩き回りつつ自然を満喫できる。第2課題「幼稚園」では公園内の2敷地から選択する。小林案は洞窟のような大小の空間が地形と一体化し、ランドスケープとなっている。高田案は子供たちが自ら手を加えられるフレームと、変化のある地盤を組み合わせた力作。田中案は既存の池に呼応する有機的な平面形の組合せで、豊かな空間を生み出した。

［担当教員］ 冨永祥子（コーディネーター） 初田香成 大塚 篤 岩堀未来 上西 明 加藤渓一 川嶋貫介 佐野勇太 塚越智之 都留理子 戸室太一 西久保毅人 林 孝行 松葉邦彦 中道 淳

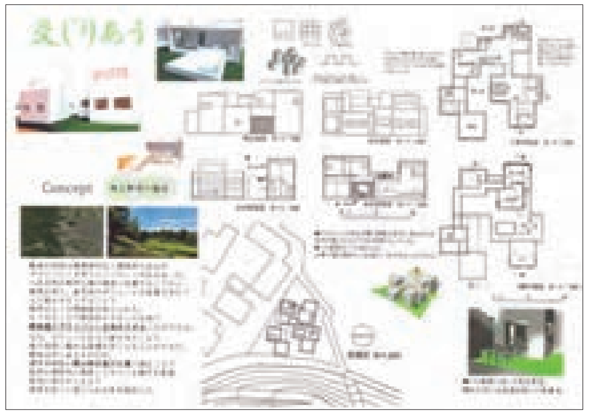
Class 3 | 第1課題 外のある家 / 第2課題 公園に隣接する幼稚園



第1課題 「Jungle gym Home」 橋本梨湖 Riko Hashimoto

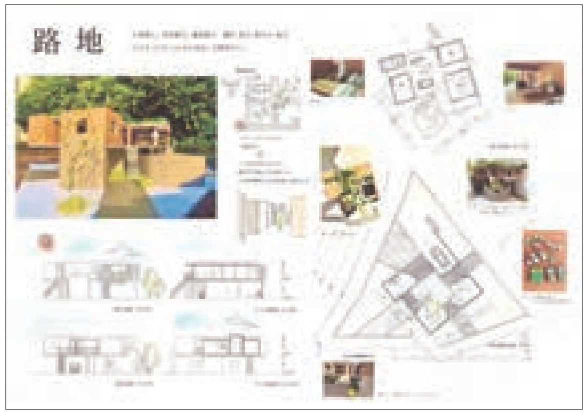


第2課題 「歩き覗いて探検する」 安井凛果子 Rikako Yasui

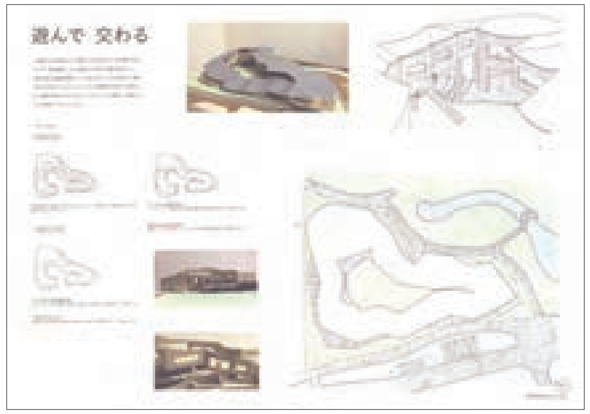


第1課題 「交じりあう」 藤川紫帆 Shiho Fujikawa

第2課題 「HIRAME」 横山颯士 Hayato Yokoyama



第1課題 「路地」 守田和輝 Kazuki Morita



第2課題 「遊んで 交わる」 鷲頭なお Nao Washizu

総評 | 西森陸雄

第1課題、橋本さんの案は建物の周囲を木造の格子フレームで覆い、内部と外部をゆるやかに繋ぐことを目指した。藤川さんの案は、7つのブロックを雁行させながらその間に外部空間を内包している。守田さんは敷地に路地を引き込み、住宅を2階に上げてプライバシーを確保している。第2課題、安井さんは敷地全体を丘のような人口地盤で覆い、星座のような天窓と構造フレームが美しい。横山さんは中庭型の平面構成。外部との関係を活用して変化に富んだ内部空間を生み出した。鷲頭さんの案は立体的な連続空間によって、視線の交わりを生み出している。

［担当教員］ 西森陸雄（コーディネーター） 境野健太郎 熊木英雄 小島真知 齊川拓未 長塚幸助 藤田雄介 山門和枝 山﨑壮一 渡邉啓太 中道 淳

2 | 2年後期 建築設計Ⅲ | Architectural DesignⅢ

第1課題

工学院大学八王子国際留学生寮 | Kogakuin University Hachioji International Student Dormitory

出題｜樫原 徹
設計条件｜敷地：東京都八王子市犬目町　敷地面積：約1,000m²内外（±10%）　階数：2階又は3階　構造：RC造
建物機能：30人程度の寮。共用空間(コモン)を設けること　外部用途：国際交流イベント広場、駐車場数台分、人数分の駐輪場

八王子キャンパス東門から続く東西軸の終点に工学院大学の留学生のためのドミトリーを設計してもらいたい。工学院大学・大学院には現在、世界各国から数十名の留学生を迎え入れている。彼らに安価で安全な住まいを提供するとともに、日本社会に溶け込むきっかけとなる場所をつくる。各々の室同士の関係、プライバシーの確保、アクセスの仕方、専用、共用、公共空間及び内部と外部の関係など人が集まって暮らすことの基本的な条件を十分に考慮すること。

I would like you to design a dormitory for international students on Kogakuin's Hachioji Campus at the west end of the east-west axis that begins at the east gate. Kogakuin University currently has dozens of international students, both undergraduate and graduate, from all over the world. We need to provide them with affordable and safe housing, and to create a place that will give them opportunities to blend into Japanese society. Carefully consider the basic conditions needed for people to live together: relationships between rooms that ensure privacy, access to the complex, personal and shared resident spaces, public spaces, and the complex's relationship between the internal and external.

第2課題

図書館のリノベーション | Library Renovation

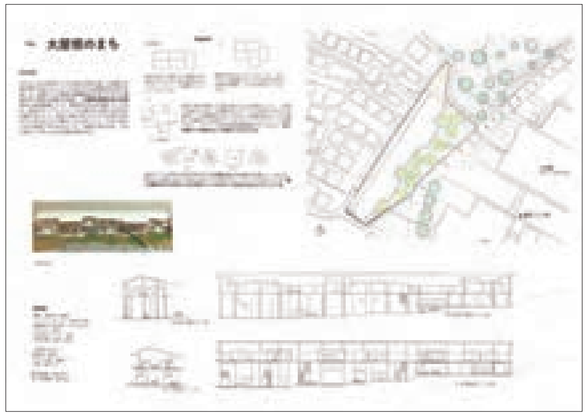
出題｜西森陸雄
設計条件｜敷地：東京都八王子市千人町　建物規模:約4,400〜5,000㎡　階数：地上1階から3階　構造:SRC造
建物機能：開架書架スペース、レファレンスコーナー、雑誌コーナー、児童図書コーナー、オーディオビジュアルコーナー、特別資料コーナー、展示コーナー、視聴覚ホール、管理事務室、会議室、倉庫、地域コミュニティ拠点施設等

日本各地の公共図書館はその多くが1960年代から80年代の高度成長期の人口増加に伴って建設されたものである。そのため図書館に求められる機能やニーズの変化と共に市民の利用率が低下し、その役割の見直しが求められている。また施設の老朽化もあって全国各地の図書館が改装、あるいは建替の計画を行なっている。蔵書数が図書館の評価であった時代は過去のものとなり、広大な書庫の面積を減らし、市民のニーズにあわせて新しい機能をそこに挿入することが重要である。この課題では、次世代の図書館に必要な役割を想定し、それらを挿入するとともに魅力ある空間を挿入することで、既存の図書館の再生をめざしてほしい。

Many of the public libraries across Japan were built in response to the population increase during the period of high economic growth from the 1960s to the 1980s. As the functions and needs required of libraries has changed, the usage rate among citizens has declined; thus, there is a need to reconsider the role of the library. Moreover, libraries across the country are making plans to renovate or rebuild their aging facilities. In addition, gone are the days when libraries were evaluated based on the number of books they had. In the current circumstances, it is important to reduce the space of vast archives and insert new functions into libraries to meet the needs of the citizens. In this assignment, we would like you to aim at revitalizing existing libraries by envisioning the role that next-generation libraries will play and by creating attractive spaces within them.

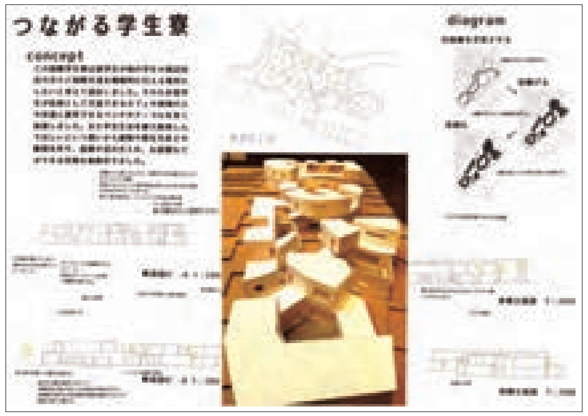
左：第1課題「選べる居場所 〜選べるコミュニティ範囲とその時の気分に合わせた屋外空間〜」 田中愛梨 Airi Tanaka
右：第2課題「N個の空間」 長田春日 Kasuga Osada


Class 1 | 第1課題 工学院大学八王子国際留学生寮
第2課題 図書館のリノベーション



第1課題 「大屋根のまち」 新垣佳音 Kanon Arakaki

第2課題 「導かれて寄りあう小さなまち」 碓井りお Rio Usui



第1課題 「つながる学生寮」 岩崎愛珠 Ami Iwasaki

第2課題 「N個の空間」 長田春日 Kasuga Osada

第1課題 「文化を持ち寄り、彩る学生寮 〜あなたの文化を教えてください〜」 大林誉宙 Takara Obayashi

第2課題 「そとをまとう図書館」 片山 徹 Toru Katayama

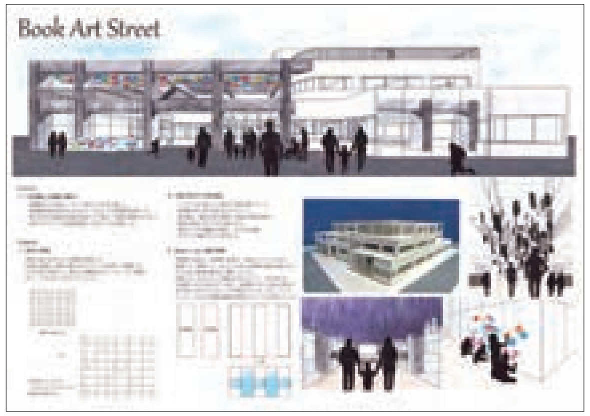
総評｜樫原 徹

第1課題：新垣作品は建築が住宅地と大学を隔てつつ結びつける役割を担う、岩崎作品は集合住宅におけるコミュニティ空間を階層化しつつそれを脱構築する、大林作品は留学生と学生や周辺住民などの日本人の交流スペースの提案する、3作品それぞれが空間を通じてテーマを巧みに表現している。第2課題：既存建築の扱いとして継承・無視・批判(批評)という3つのア プローチが存在する。片山作品は批判的手法による作品の一例である。敷地の角(主に南西)の建築空間をテラス化して街と の中間領域とする手法が街との接し方の一つの模範解答を示している。

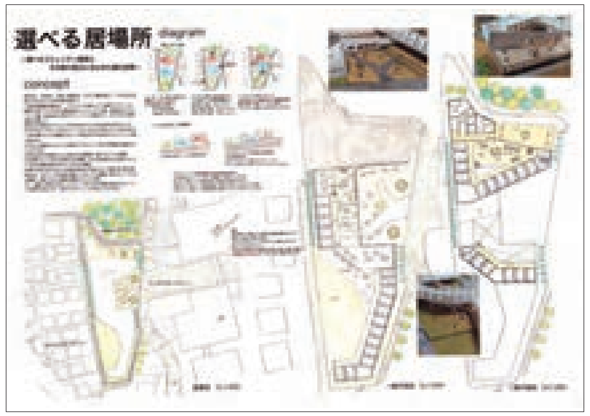
［担当教員］　樫原 徹（コーディネーター）　篠沢健太　初田香成　今永和利　岩堀未来　熊木英雄　佐野勇太　瀬川幸太　長塚幸助　日高恵理香　間下奈津子　山本想太郎　吉田 明弘

Class 2 | 第1課題 工学院大学八王子国際留学生寮
第2課題 図書館のリノベーション

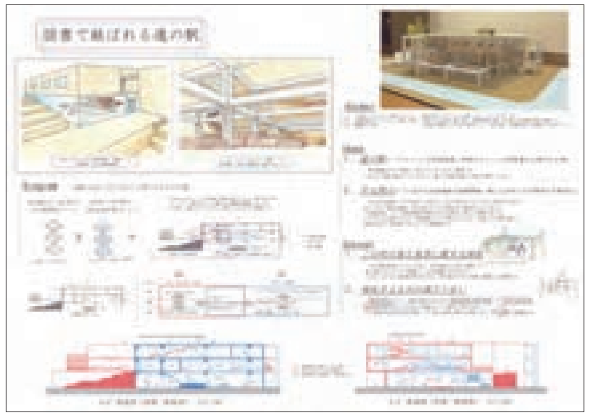
第1課題 「まちを織りなす」 北島和樹 Kazuki Kitajima



第2課題 「Book Art Street」 鈴木美香 Mika Suzuki

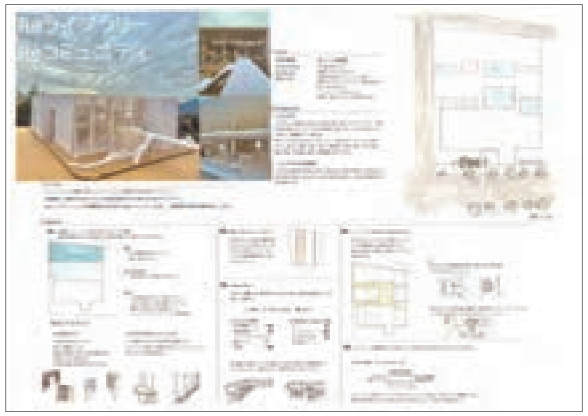


第1課題 「選べる居場所 〜選べるコミュニティ範囲とその時の気分に合わせた屋外空間〜」 田中愛梨 Airi Tanaka



第2課題 「図書で結ばれる道の駅」 坂本菜奈 Nana Sakamoto

第1課題 「Wallmunity」 田中彩貴 Saki Tanaka



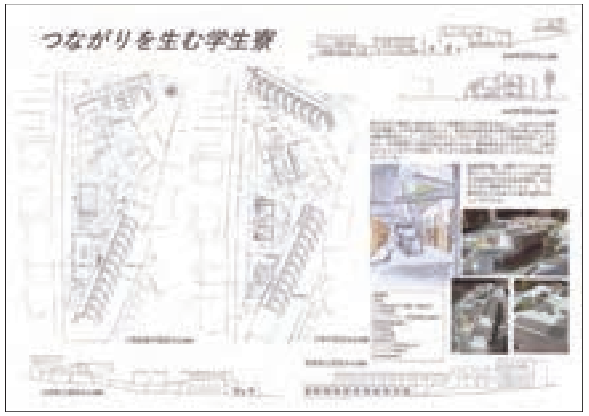
第2課題 「Reライブラリー Reコミュニティ」 田中風穂 Fuho Tanaka

総評｜伊藤博之

第一課題　北島案は編み込むような動線によって活発な人の行き来を、田中愛梨案は３つの性格の異なる中庭で人との距離が多様な居場所を提案し、田中彩貴案は大きな可動壁によって様々な状況を作り出せる建築を提案した。
第二課題　鈴木案は美術館と巧妙な吹抜けを混在させることで、坂本案は上下の動きを意識しながら既存と新築を対置することで、田中風穂案は小さな中庭を含むレイヤーによる多様な居場所とその選択性を生み出した。

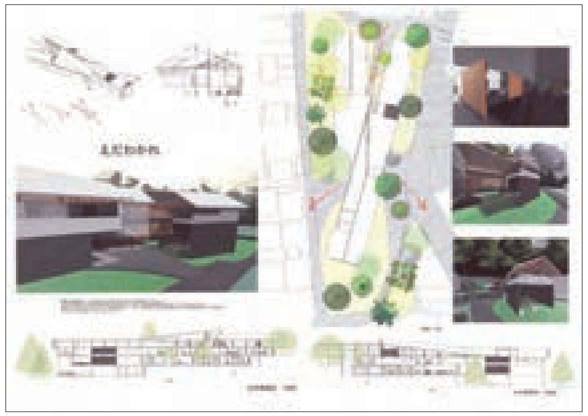
［担当教員］ 伊藤博之（コーディネーター） 大内田史郎 大塚 篤 北尾一顕 北澤伸浩 小島光晴 佐々木將光 佐藤美輝 高塚章夫 徳野由美子 林 孝行 藤田雄介 山門和枝 渡邉啓太

Class 3 | 第1課題 工学院大学八王子国際留学生寮
第2課題 図書館のリノベーション



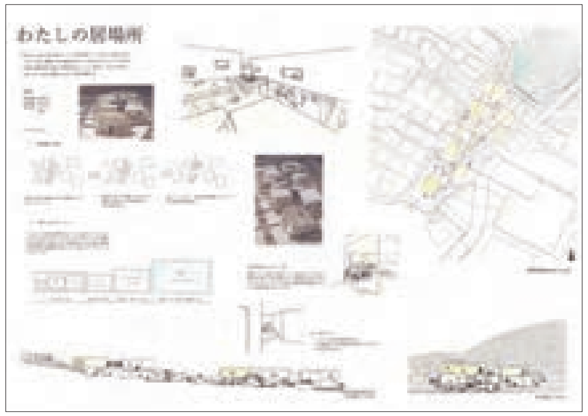
第1課題 「つながりを生む学生寮」 古田康太朗 Kotaro Furuta

第2課題 「旅する図書館 〜均一空間がもたらす迷いと出会い〜」 野路希恵 Maree Noji



第1課題 「えだわかれ」 矢内寧音 Nene Yanai

第2課題 「まちのとおりみち」 古田康太朗 Kotaro Furuta



第1課題 「わたしの居場所」 鷲頭なお Nao Washizu

第2課題 「一体感」 宮崎惇成 Atsunari Miyazaki

総評｜西森陸雄

第1課題、古田案は寮室ブロックと共用施設をわけて窓のプライバシーを配慮した配置計画がよくできている。矢内案はY字型の建物を立体的に構成し。勾配屋根の造形がシャープに仕上がっている。鷲頭案は接地レベルをパブリック、２階に寮室を配置して複雑な空間構成で出会いやふれあいの場を生み出した。第２課題、野路案は柱と本棚の構成でユニークな内部空間を生み出している。古田案では図書館と隣接の公園とを繋ぐことを意識してダイナミックな造形に挑戦した。宮崎案は、既存の図書館の構造へのリスペクトが高く、その上で開放的な空間を提案している。

［担当教員］ 西森陸雄（コーディネーター） 遠藤 新 山下てつろう 川嶋貫介 熊木英雄 高濱史子 西久保毅人 西田 聡 前田道雄 宮原輝夫 山崎壮一

建築学部 3・4 年

Junior and Senior years

3年から学生たちの所属が3学科（まちづくり学科、建築学科、建築デザイン学科）に分かれます。3年前期の設計演習も学科ごとの特色をもつ、まちづくり演習、建築演習、建築デザイン演習へと展開されます。3年後期の設計演習は選択となりますが、学科ごとの特色は各演習に引き継がれ、いずれの演習も3学科すべての専任教員が参加の上実施しています。これは、異なる学科間での活発な議論を促すとともに、多様な専門分野の混ざり合う実社会とより近い環境での教育スタイルを目指した結果です。また、3年後期の時期にイギリス、カンタベリーのハイブリッド留学プログラムへの参加者には、独自の設計演習が現地の建築大学との交流ワークショップという形で実行されます。

4年になると学科ごとに多彩な内容になっていることがおわかりいただけると思います。建築学部になり、専門分野が増えたことで、学生たちの興味の領域も広がりつつあります。学生たちの豊富な選択肢が本学建築学部の特色でもあります。

Starting in the junior year, students must declare from which department they will matriculate. Junior year first semester design training courses are organized into three areas of study, urban design and planning, architecture, and architectural design, that reflect the characteristics of each department. In the second semester of the junior year, students select courses on their own. The features of each department are reflected in courses led by full-time professors in all three departments. This encourages a stimulating dialogue among the different departments and is the result of a teaching style intended to approximate the intermingling of diverse fields of specializations as is the case in the real world. In addition, students taking part in Hybrid Study Abroad in Canterbury, England, during the junior year's second semester, take independent design training courses in an intercultural workshop setting at the host university.

In the senior year, the School has decided to further subdivide the diverse content of each department. Becoming a School of Architecture means offering large areas of specialization and a correspondingly larger range of domains that are of interest to students. Offering more options to students is one of the benefits of the Kogakuin University School of Architecture.

3　3年前期 まちづくり演習　Urban Design and Planning Studio

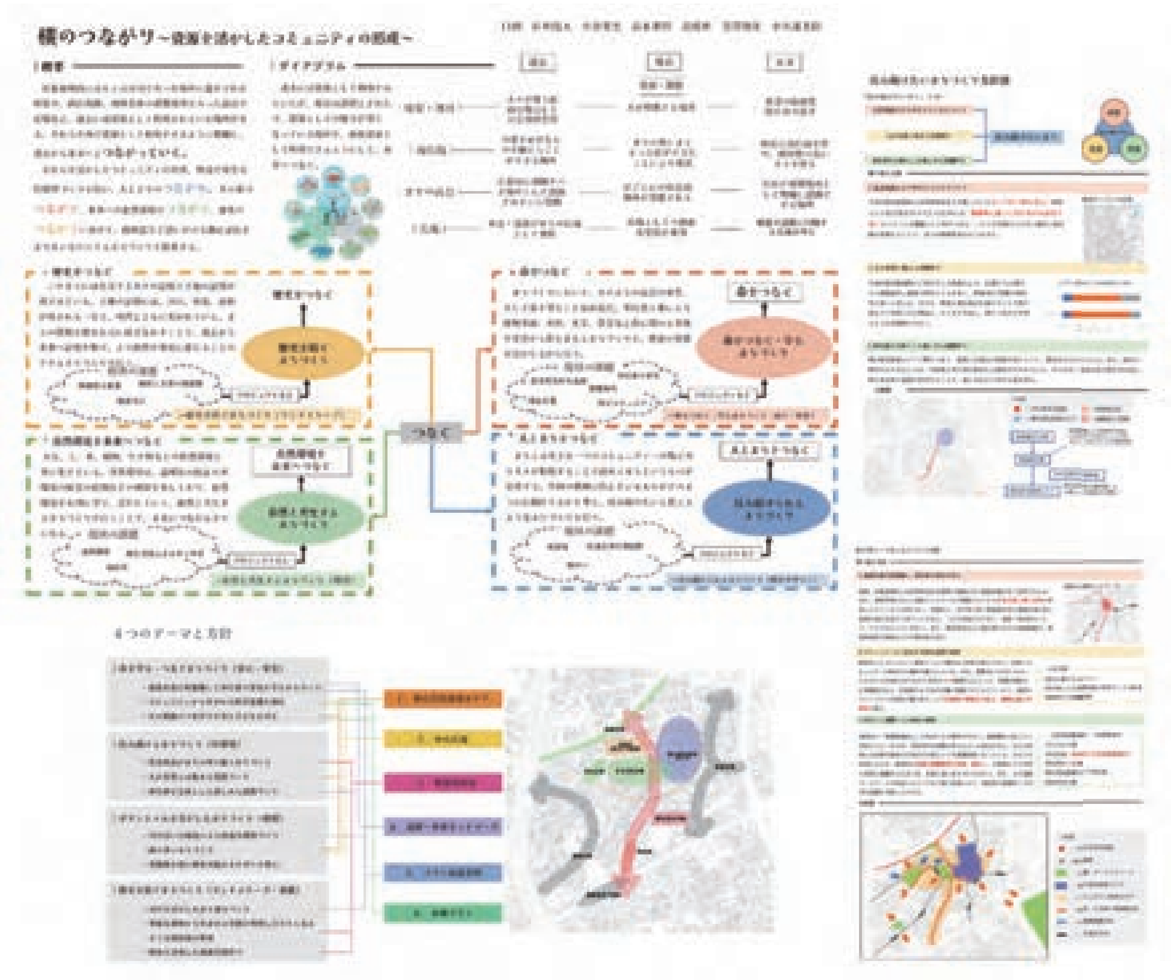
密集市街地の更新型再開発による持続可能な都心居住地区の計画

Planning a Sustainable Urban Living Neighborhood in the Context of Densely Built-Up Area Improvement

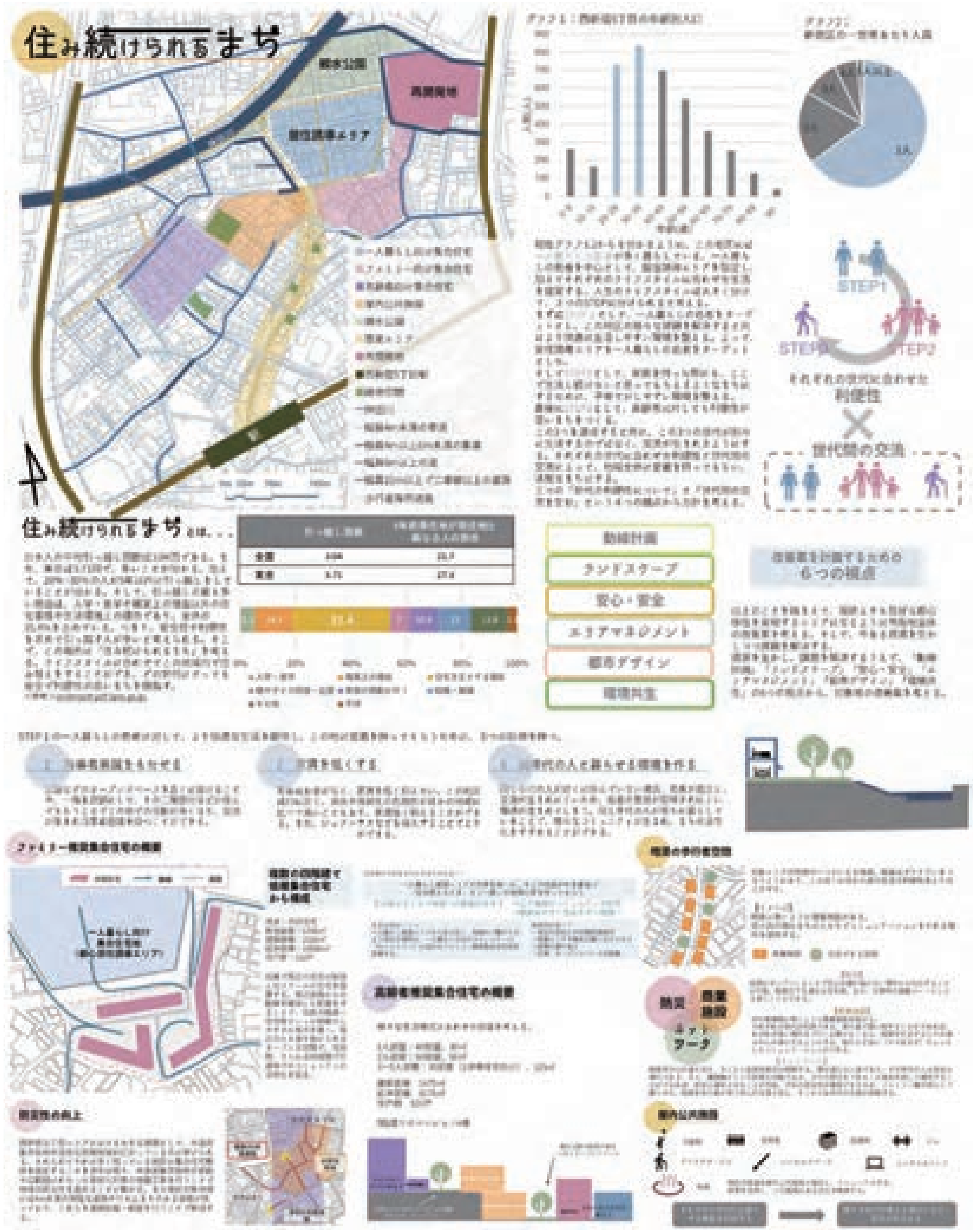
出題　遠藤 新
設計条件　敷地：西新宿久遠寺周辺地区約2.5ha
集合住宅の計画、商業・業務・生活利便施設・コミュニティ施設等の計画、オープンスペースの計画、駐車場の計画、
更新型再開発の計画、地域のコンテクストに沿った計画、道路の計画、密度規制、形態規制

東京都心部の市街地の特徴の一つに木造建物の密集市街地がある。木造建物の密集市街地は、老朽木造住宅等の建て替え促進と防災性の向上および住環境の整備など諸問題を抱えるが、一方で都心へのアクセス性が高いことや周辺に生活利便施設も多いなど立地には優れている。こうした木造建物の密集市街地を対象に、市街地全体の持続性を高めるような都心居住地区の姿を構想することがテーマである。

Residential and commercial areas in the center of Tokyo are characterized by dense areas of wooden buildings. These dense areas have challenges, such as the accelerated replacement of old wooden houses, improved disaster prevention, and the reorganization of the residential environment. Yet, they are conveniently accessible to Tokyo's other central areas and living facilities. Targeting one of these dense areas, conceptualize an urban residential area that enhances the sustainability of its wider area.



11班「横のつながり -資源を活かしたコミュニティの形成-」 小川凜太郎、小泉葵生、高橋 旭、前本華鈴、向井陸斗、芳澤翔太
Rintaro Ogawa, Aoi Koizumi, Asahi Takahashi , Karin Maemoto, Rikuto Mukai, Shota Yoshizawa



5班「住み続けられるまち」 石月柊汰、岩井菜々子、酒井大地、田野美月、原山賢志、山本百花
Shuta Ishizuki, Nanako Iwai, Daichi Sakai, Mizuki Tano, Takashi Harayama, Moka Yamamoto

総評｜遠藤 新　今年も前半は「まちづくり4分野」の視点から対象地区の市街地特性を各自で徹底的に調べる分析課題、後半は6人程度のグループに分かれて対象地区のまちづくり方針を立案するプランニング課題を行った。最終講評では5グループ が発表し、優秀案を2つ選定した。11班の提案は「つなぐ」をコンセプトに4つの切り口からエリアの将来像を構想している。5班の提案は一人暮らしの若者が愛着をもって快適な生活を送るような街をめざし、動線・ランドスケープ・安全安心・エリアマネジメント・都市デザイン・環境共生の6つの視点からエリアの改善提案を行った。全体として、前半の分析成果を後半のプランニングに どのように活かすかがポイントとなった。

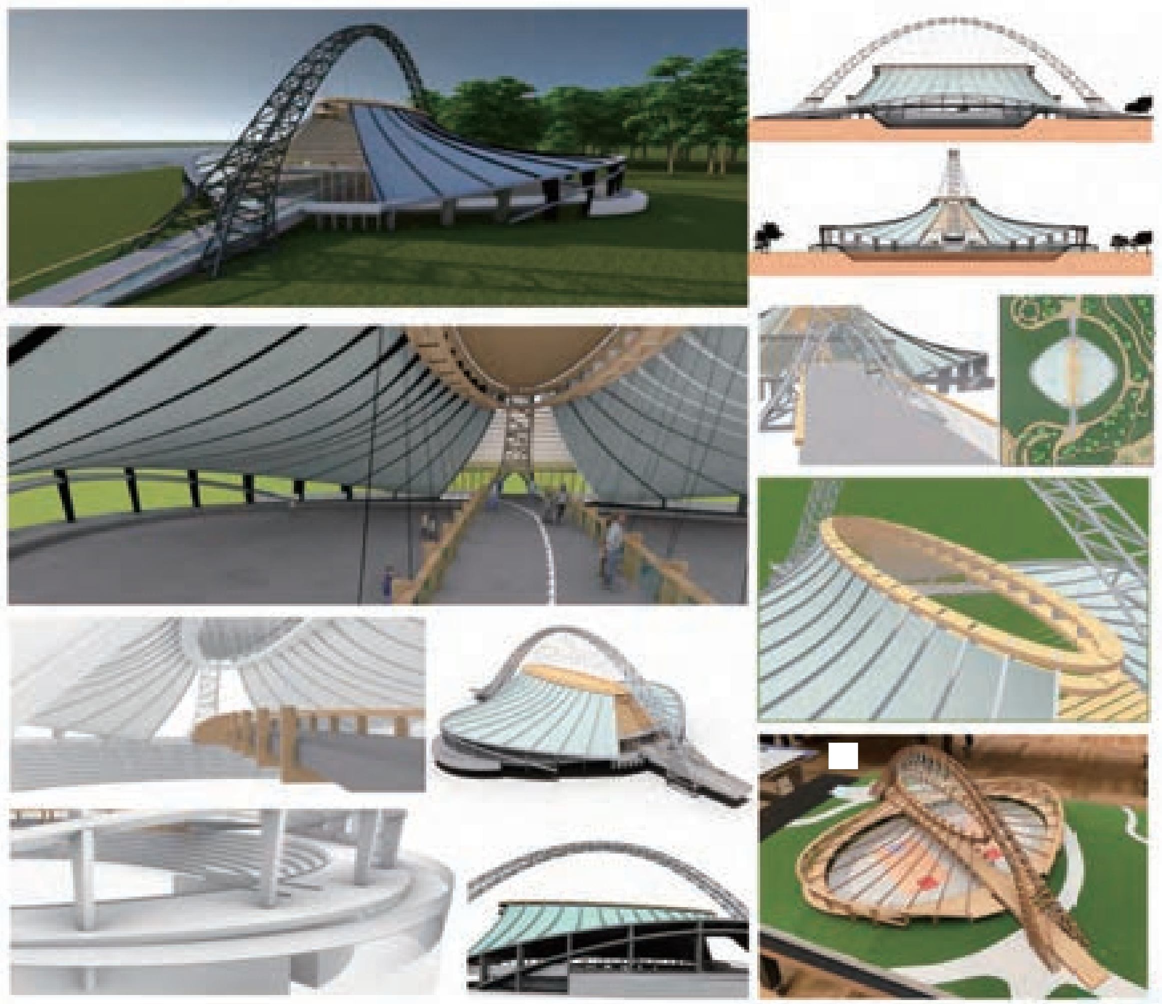
［担当教員］　遠藤 新（コーディネーター）　野澤 康　星 卓志　篠沢健太　戸村英子　中島裕輔　西川豊宏　久田嘉章　平山由佳理
藤賀雅人　村上正浩　岸 孝

屋内スポーツ施設 | Gymnasium

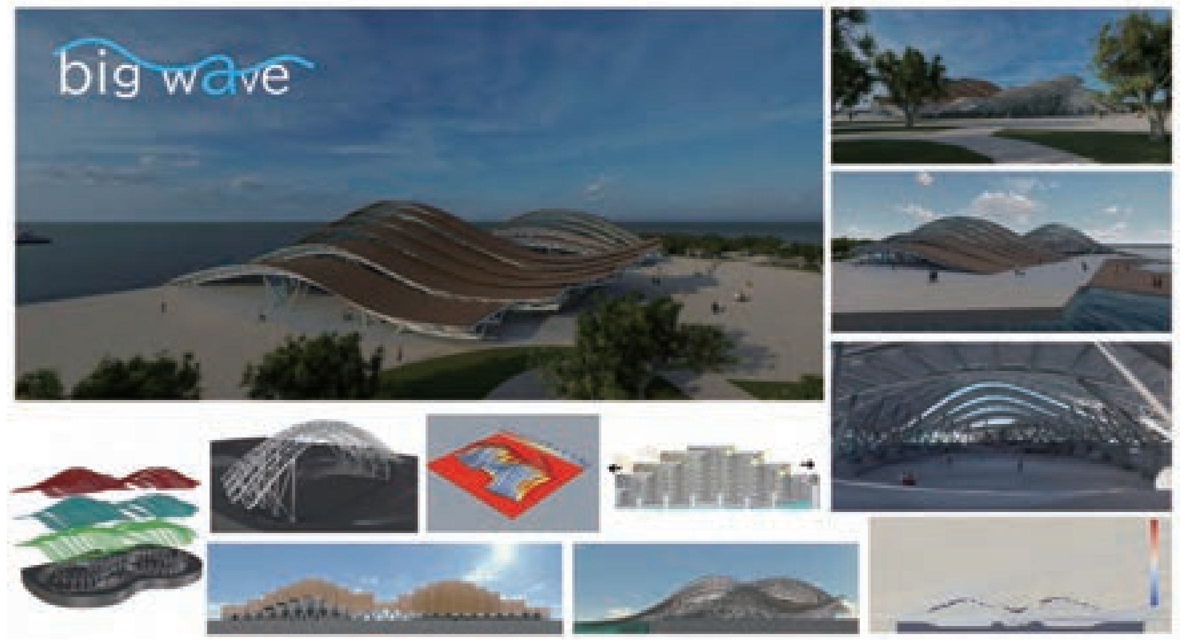
出題｜山下てつろう
設計条件｜敷地：お台場潮風公園　プログラム：アリーナ（バスケットボール2面あるいはバレーボール3面）、観客席（キャットウォーク含む,席数適宜）、事務室、ロビー、更衣室、便所、器具庫、機械室等　構造：自由　その他：駐車場スペース数台（障害者用、サービス車両用として）

地域住民が利用する屋内スポーツ施設を設計する。敷地はお台場の潮風公園とし、エリアを選択し設定する。本課題の趣旨に沿うものであれば、他の用途に対応する施設を想定してもよい。計画的にも、構造的にも、設備環境的にも、魅力的な提案を求める。本演習では、建築の設計を総合的な視点で進められるよう、計画・構造・設備の各担当教員グループと学生グループにより取り組む。なお、初めの3週間で各人が敷地選定および概略計画を考えて発表を行ない、以後はグループで課題に取り組む。

Design an indoor sports facility for local resident use. For the site, you can choose an area in Shiokaze Park. You also have the option of designing a facility that can support other uses, as long as it remains within the project's design prospectus. Your proposal must be appealing in terms of its plan, structure, and environmental equipment. To experience the architectural design process from a comprehensive perspective, the seminar is conducted by nine professors divided into three groups, each comprised of planning, structural, and infrastructure components. Each group develops their own concept for the project. For the first three weeks, students present their site selections and project outlines, followed by working on the project in groups.



16班「吊り橋の散歩道ドーム」　浅田俊平、末松沙衣、鈴木涼太、須藤玄大、早川慧名士
Shumpei Asada, Sai Suematsu, Ryota Suzuki, Genta Sudo, Enaji Hayakawa



4班「big wave」　碓井 翔、大西泰輝、小川歩夢、佐藤里咲、永森駿太
Tsubasa Usui , Taiki Onishi, Ayumu Ogawa, Risa Sato, Shunta Nagamori

10班「渦」　浅野美咲、阿部夢子、佐藤聖司、諏訪部晃矢、中村 潤
Misaki Asanoa, Yumeko Abe, Kiyoshi Sato, Koya Suwabe, Nakamura Jun

総評｜山下てつろう　最優秀賞の16班「吊り橋の散歩道ドーム」は，キールアーチと膜屋根の上部構造・下部構造、そして吊り橋の力学的バランスが上手く取れた建物である。やや屋上屋を重ねる感のある建物だが軽やかで美しい。優秀賞の一つは、4班の「big wave」。波の形状を模した立体トラス架構で、構造的には単純だが、素直な造形に仕上がっている。もう一つの10班「渦」は、トラスによるアーチの一端を中心の柱から降ろされたワイヤーに固定し、このワイヤーが渦巻き状に下降してゆく稜線を渦巻き状に設定するという構成で、全体のシステムが上手く統合されている。いずれも力作である。

［担当教員］　山下てつろう（コーディネーター）　山下哲郎　小野里憲一　江 文菁　富樫英介　野部達夫　岩橋裕之　鵜飼真成　内海 彩　江村哲哉　江坂佳賢　高橋良輔　水上健二

3　3年前期 建築デザイン演習　Architectural Design Studio

第1課題

カフェのある本屋 ｜ Bookstore with a Cafe

出題｜塩見一郎
設計条件｜敷地：目黒区上目黒1丁目、青葉台1丁目の目黒川沿いの中から一ヶ所を選ぶ（150~200㎡程度）　規模：延床面積200 ～ 300㎡
プログラム：カフェのある専門書店

電子書籍が読書のメディアとして受け入れられはじめ、私たちの本との関わり方も変化してきた。一方では、やはり紙の本という思いも根強く、私たちと紙の本の関わりは単なる読書とは割り切れないだろう。そこで、本という存在に思いをめぐらせ、本と接する時間を楽しむことのできる「カフェのある本屋」を中目黒に計画してほしい。カフェがあることで、本屋がより魅力的なものとなるよう計画し、街の姿にも影響を与える新たな発見のある場を提案すること。何気なく手にした本が人生を変える一冊に。インターネットにはない体験のできる空間を創り出してほしい。

E-books have become well received as a medium of reading, changing our relationship with books. Yet, we still have a strong preference for paper books, so it is hard to describe that our relationship with paper books is simply about reading. The assignment is to think through the values of books in order to design a bookstore with a café in Nakameguro where visitors can enjoy their time with books. By using the café to increase the bookstore's appeal, propose a place where hints for improving the appearance of the town can be discovered. Create a space offering an experience that cannot be gained from the internet, for example one in which visitors can accidentally find life-changing books.

「街の延長、本との出会い」　菊地陽翔 Haruto Kikuchi

「囲む -木を生かす・活かす-」　長谷川 諒 Ryo Hasegawa

「Travel Booking」　許 裕伊 Yui Ho

総評｜塩見一郎

この課題を通して、私たちと本との関係を再考し、設計を進めてほしいと考えているが、一方では現代において「本屋が生き残る」ためにはどうあるべきか、という問題を突きつけられる課題となっている。それぞれの提案は、まさにその課題を、古い本屋の概念にとらわれることなく、現代的な感覚で提案しているところが興味深い。菊地案は路地の延長という考えのもと、路地を歩くような店内の動線が、本との出会いを偶然性のあるものにし、古書との出会いに相応しい設計である。長谷川案、許案も街を敷地内に取り込み、新たな空間を形成した秀作である。

［担当教員］　樫原 徹（コーディネーター）　塩見一郎　伊藤博之　今永和利　恩田 聡　高濱史子　日高恵理香　千田正浩　前田道夫　間下奈津子　山﨑健太郎　横田歴男

第2課題

彫刻のための美術館｜Sculpture Museum

出題｜木下庸子
設計条件｜敷地：井の頭公園内の一角約2,500m²　規模：延床面積約2,000m²　プログラム：常設展示室、企画展示室、講堂、学芸員室、事務室、収蔵庫、カフェ等

井の頭公園の北端に吉祥寺通りから公園へ繋がる緩やかな下り坂がある。ここは、吉祥寺の町の賑わいから、公園の静けさと緑豊かな空間へ人を誘い込む導入路であり、町と公園の接点といえる場所である。この下り坂に沿う公園の一角に、20世紀を代表する彫刻家から一人を選び、その作家個人の作品を展示する美術館を設計する。彫刻は様々な方向から眺めることのできる芸術であり、光によっても表情が変化する。そこで見る者と彫刻を包み込む空間はどうあるべきかを考え、展示室をめぐる空間体験をどのように構成するかにも気を配りたい。さらに外部で鑑賞できる彫刻も多いので、敷地全体を使い内部と外部の展示空間を構想してほしい。

Kichijoji Avenue is connected to the northern side of Inokashira Park by a moderate downward slope. This slope invites people into the park's peaceful and rich nature from the bustle of central Kichijoji and serves as a link between the town and the park. In an area of the park along the slope, plan a museum for the oeuvre of a prominent 20th century sculptor of your choice. Sculpture is art that can be admired from various angles, and which can reveal new, and/or different, impressions depending on the lighting. Therefore, think about an ideal space to house the sculptures, paying considerable attention to enhancing the visitors' experiences by designing multiple viewing options within the exhibition rooms. In addition, conceptualize the whole of the exhibition spaces on the site, both interior and exterior, as many works can be placed outside.

「途切れず心地よく」　内田明咲 Asaki Uchida

「屋根でつながる美術館 -光と影で彫刻を彩る-」　山下 雛 Hina Yamashita

「graffiti continui 都市と公園に差し込む壁」　依本晃希 Koki Yorimoto

総評｜樫原 徹

最優秀と優秀に選ばれた内田と依元の作品は、人々を街路から誘い込む身振りを異なる動作で実現しており、内部空間の構成も対照的である。内田作品は、ふんわりとした平入の屋根群が街路にいる人々を中へと手招きする。屋根の下に広がる水平な室内は、公園を緑の背景にしてパノラマのような展示風景を創出している。一方、依元の作品では、街路から連続する展示空間の床が道ゆく人を中に引きずり込む。ジャンクションのように曲がりくねった内部の目まぐるしい景色の変化は劇的であり、アプローチから続くカーブを登り切ると、公園の景色が突如として現れる。

［担当教員］　樫原 徹（コーディネーター）　塩見一郎　伊藤博之　今永和利　恩田 聡　高濱史子　日高恵理香　干田正浩　前田道夫
間下奈津子　山﨑健太郎　横田歴男

3　3年前期 建築情報処理 I　Computational Design Studio

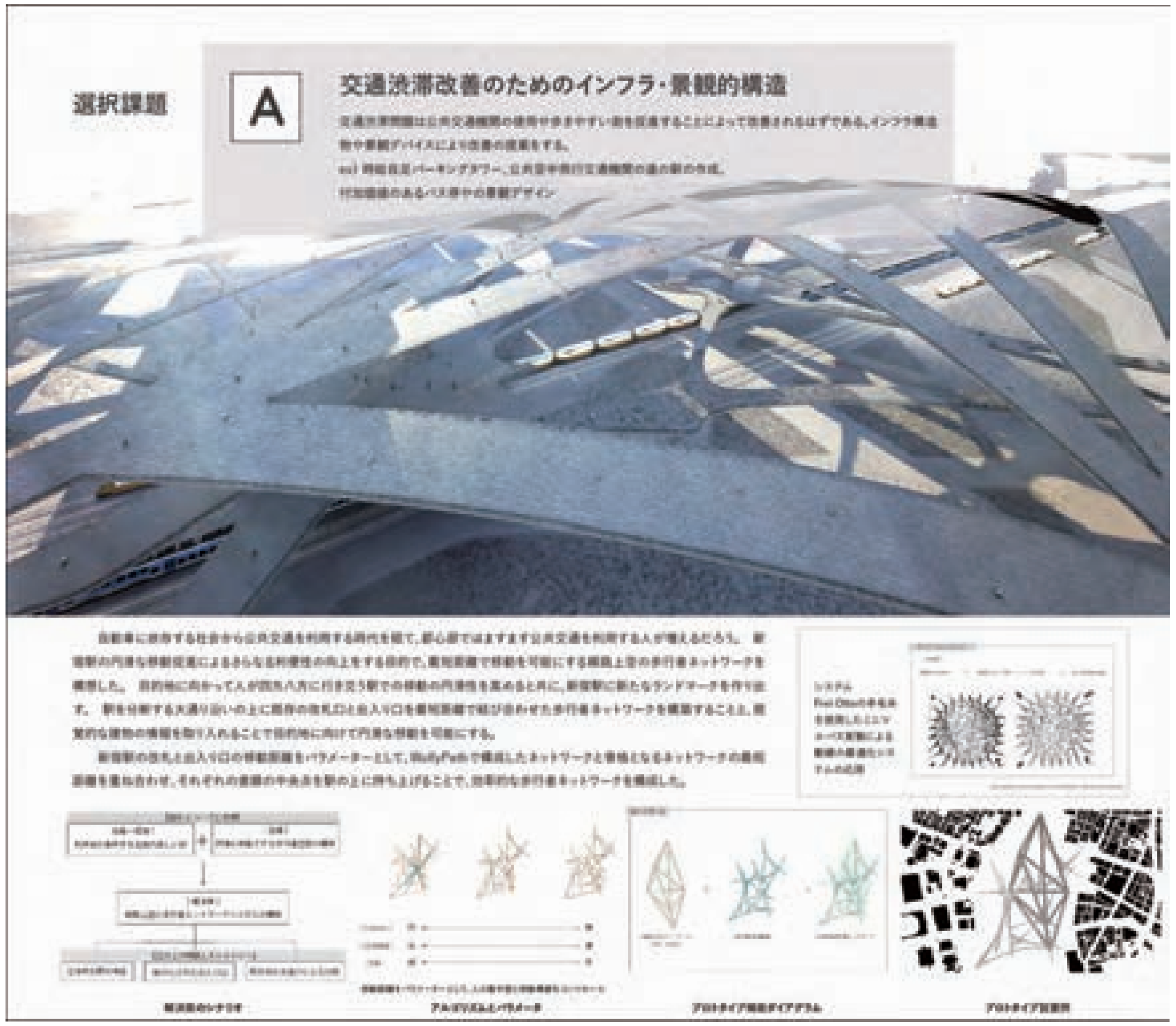
都市化がもたらす環境問題／社会問題の解決策

Solutions to Environmental/Social Issues Brought about by Urbanization

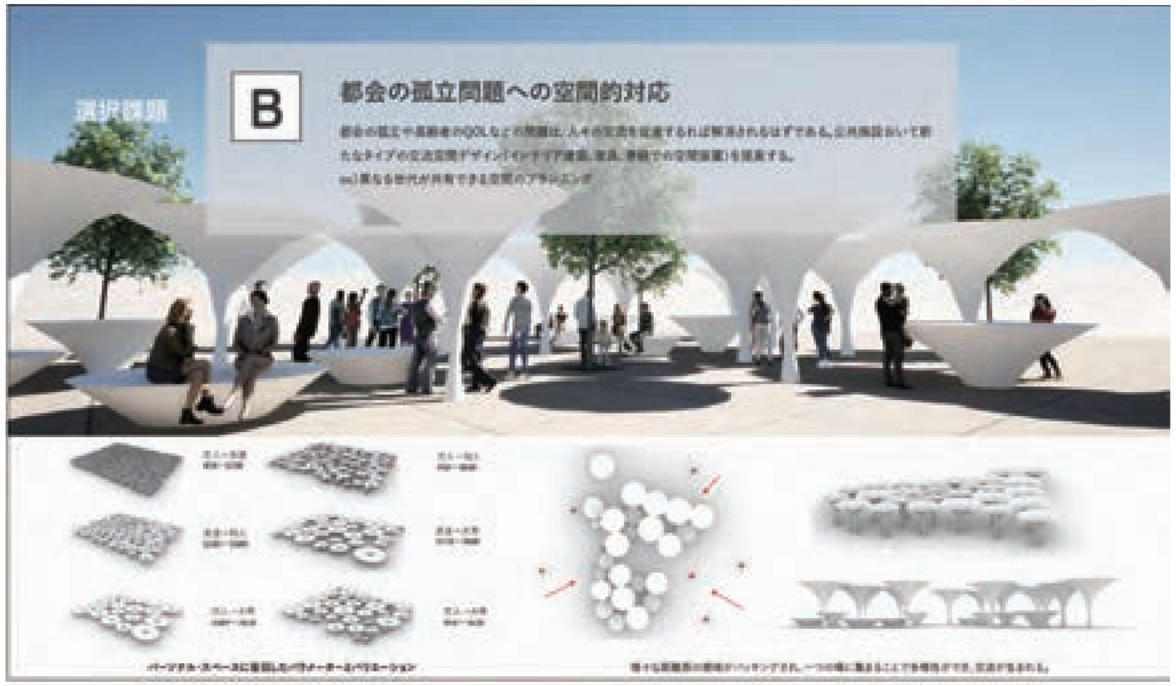
出題｜冬木千枝
設計条件｜敷地・規模・構造方式：各自で自由に設定
提出物：解決策のシナリオ、プロトタイプのアルゴリズムやストラテジー、生体模倣またはシステムのロジック、試作結果の比較（パラメータと結果の分析）、プロトタイプのコア機能説明、平面図と簡易断面図、生成ダイアグラム、CGパース、プロトタイプのスペック表

コンピュテーショナル・デザインすなわちアルゴリズムによる設計手法の習得をめざして、SDGsに関連した都市化がもたらす環境問題／社会問題の解決策をプロトタイプ（試作）の形で提示する。2030〜2050年の近未来―技術革新による新しい製造技術や建材の登場によって施工の制限がある程度緩和された時代―を前提に、生体模倣や自然のシステムを取り入れながら、次のA〜Cの【選択課題】の中から一つを選び設計を行う。
テーマA：交通渋滞改善のためのインフラ・景観的構造
テーマB：都会の孤立問題への空間的対応
テーマC：気候変動に備えた極限環境の建築の考案

Given the pressing need to address the SDGs laid out by the UN, this project focuses on developing solutions, through prototyping, for the environmental and social challenges that have been arising from urbanization. This approach facilitates the students' mastery of algorithmic design processes in computational design. The scenario is set in the near future of 2030-2050, a time when the emergence of new manufacturing techniques and building materials has somewhat relaxed construction limitations. With no specific site to restrict their creativity, students are tasked with tackling the following design topics, while also integrating biomimicry and natural systems to ensure innovative and pure solutions: A. Infrastructure to Improve Traffic Congestion; B. Spatial Response to Urban Isolation Issues; C. Devising Architecture for Extreme Environments in Preparation for Climate Change.



「Frame -人の混雑を緩和する歩行者ネットワーク-」　小泉葵生、北原 烈　Aoi Koizumi , Retsu Kitahara



「Packing Pavilion -パーソナルスペースを用いた都心の休憩スペース-」　奥平壮馬、菊地陽翔　Soma Okudaira, Haruto Kikuchi

「Flowing City -サルガッサムの模倣による水上浮遊都市-」　尾形智子、渡辺椎菜　Tomoko Ogata, Shiina Watanabe

総評｜冬木千枝

３つの異なる仮説のもと、各チームが明確な設計ロジックと共に試作提案し、コンピュテーショナル・デザインの核心を体験することができた。小泉・北原案は、歩行空間の改善を目指し、羊毛糸実験にみられるミニマルパスを用いて最適な歩行ルートを提案、奥平・菊地案は、パーソナルスペースによって定義された多様な公共空間の配置をパッキングシステムによって実現、都会の孤立問題に対応した。尾形・渡辺案は、極限環境の建築物の考案を生体模倣で試み、斬新な形態やその機能はサルガッサムという藻類からヒントを得て巧みに決定された。

［担当教員］　藤木隆明　冬木千枝　秋山照夫

3　3年後期 建築・まちづくり演習

Inter-department Studio

Urban Design and Planning
Architecture
Architectural Design

都市居住
都市機能を併設させた新しい集合住宅のかたち

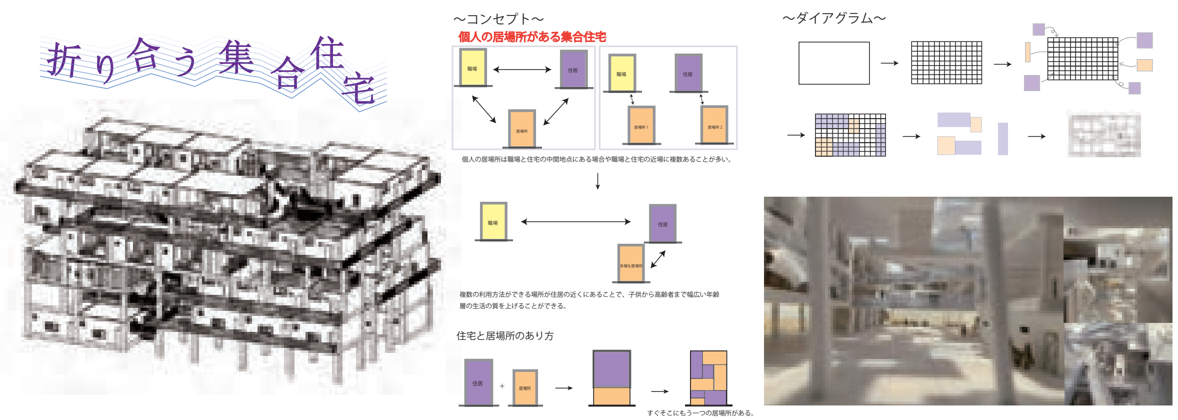
Urban and Architectural Design Studio:
Investigating and Generating Concepts to Revitalize Tokyo Neighborhoods via Short and Long Term Housing Development

出題｜西森陸雄
設計条件｜敷地：新宿区百人町2丁目内に各自選定　新たに提案する集合住宅の規模：30戸程度
延床面積：2,000m^{2}程度　用途：集合住宅

東京都心では江戸時代から今日まで、歴史上の様々な要因によって繰り返し都市の形態や土地利用が変化し続けてきた。そのため今日では必ずしも機能的で合理的な都市の形が形成されているとは言い難い結果が表れている。非計画的に形成されたこのような市街地では今後も新たな開発が継続されて行くことになる。この課題では、これらの問題に対して、まちづくりと建築デザインのそれぞれの視点を通じた総合的な解答を提示することが目的である。

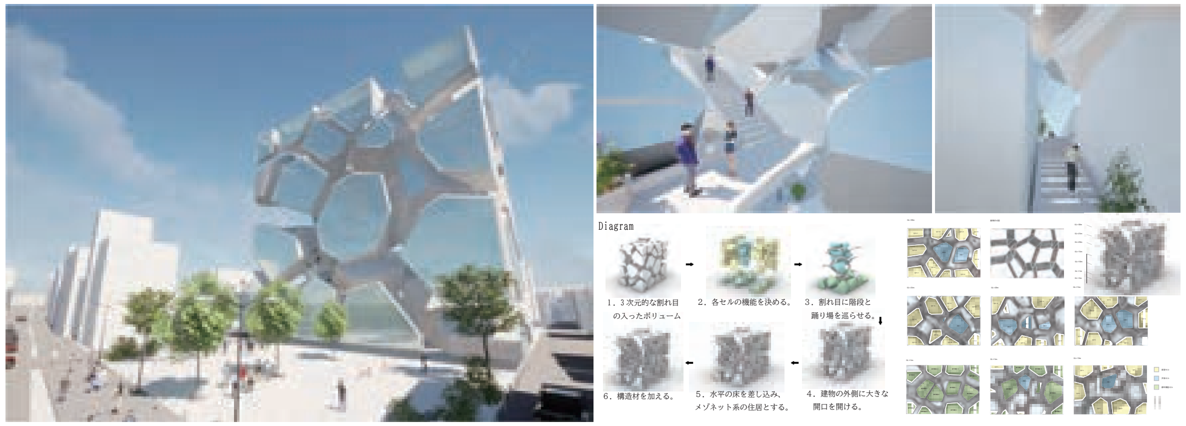
From the Edo period to today, various historical factors have repeatedly changed the form and land use of the city in central Tokyo. As a result, today it is hard to say that a functional and rational city shape has been formed. New development will continue in such unplanned urban areas. The purpose of this exercise is to present a comprehensive solution to these problems from the perspectives of town development and architectural design.

「寄り道して遠回り -アキチでつくる非日常な帰り道-」　許 裕伊 Yui Ho



「折り合う集合住宅」　松枝美羽 Miu Matsugae

「やま を 作り　やま に 集い　やま と 作る」　三上翔三 Shozo Mikami



「Crack -割れ目を繋げる集合住宅-」　奥平壮馬 Soma Okudaira

「街の食卓」　向井陸斗 Rikuto Mukai

総評｜西森陸雄

今年から課題敷地を新宿区百人町エリアに変更した。このエリアは近年外国人居留者が増加し、且つ江戸時代からの町割りが残る狭街路地区である。極めて個性的な性格のこの街をいかに読み解き、提案をするかを求めている。また、昨年までAとBにわかれていた授業を1つにすることで、教員陣も豊富になり、スタジオごとのテーマやカラーもバラエティに富み、授業そのものも盛り上がりを見せた。作品としては周囲の低層住宅のスケールに配慮した比較的スケールの小さなボリュームの複合体とする案が多く見られた。

［担当教員］　西森陸雄（コーディネーター）　伊藤博之　冨永祥子　戸村英子　藤木隆明　星 卓志　カーニー マイケル　内海 彩　後藤 武　戸室太一

東京都国際迎賓館
Tokyo International Guest House

建築デザインスタジオ課題
東京都国際迎賓館
Tokyo International Guest House

出題｜西森陸雄
設計条件｜諸室構成：客室5室程度、１室の広さ60〜100m²／レストラン：メインダイニング 50席程度／複数の会議室／サブレストラン、カフェ、バー他
規模：2,000m²前後　構造方式は適宜判断

江戸・東京、新旧の都市の魅力を伝えられるような新しいゲストハウスを計画する。敷地は江戸時代から続く美しい庭園が残る浜離宮恩賜公園。ここには明治時代の初めに明治政府が外国要人をもてなすための「延遼館」という迎賓館が存在していた。建物はもともと幕府の所有であったものを明治政府がそのまま引き継いだもの。1890年前後に解体されるまで、地理的な安全性と風光明媚な風景を利用して多くの外国人がこの建物で歓迎された。
今回は浜離宮恩賜公園の中に各自が敷地を設定し、広く一般の人々に開かれた東京都が建設する迎賓館を計画し、それを取り巻く公園の整備提案を課題とする。

Plan a new guest house that conveys the charm of Edo/Tokyo, a city both old and new. The site is the beautiful Hama-rikyu Gardens, which date back to the Edo period. At the beginning of the Meiji period, there was a guest house here called "Enryokan" where the Meiji government entertained foreign dignitaries. The building was originally owned by the Shogunate but was taken over by the Meiji government. Until it was demolished around 1890, many foreigners were welcomed in this building, taking advantage of its geographical safety and scenic beauty. For this project, each participant will select a site in Hama-rikyu Gardens, plan a state guest house, which will be open to the general public and built by the Tokyo Metropolitan Government, and propose improvements to the surronuding gardens.

インテリアデザインスタジオ課題
「東京都国際迎賓館」のインテリアデザイン
Interior Design:
Tokyo International Guest House

出題｜塩見一郎
設計条件｜諸室構成：ロビー、レセプション空間＋カフェやレストランなどの飲食空間のインテリアデザインを計画する
規模：カフェ、レストランの業態や席数、場所は自由
宿泊客のみならず、迎賓館　を訪れた人がどのような目的で利用するのかを想定して、最適なものとすること

インテリアデザインスタジオでは、建築デザインスタジオで計画する「迎賓館」のインテリアデザインが課題である。浜離宮恩賜公園の歴史や環境を考慮し、この場所ならではのプログラムを考え、人々がどのような時間を過ごすのか、その体験にふさわしいインテリアデザインのあるべき姿を提案してほしい。

The interior design studio's challenge is to design the interior of the "Tokyo International Guest House," which is being planned by the architectural design studio. We would like you to consider the history and environment of Hama-rikyu Gardens, to think about how people will spend their time at the location, plan programs unique to this place, and propose an ideal interior design.

ランドスケープデザインスタジオ課題
「東京都国際迎賓館」のランドスケープデザイン
Landscape Design:
Tokyo International Guest House

出題｜戸村英子
設計条件｜ 提案内容：浜離宮恩賜公園という歴史的、環境的価値のある場所に東京都国際迎賓館のためのランドスケープを提案する

浜離宮恩賜公園と言えば、江戸時代に作られた、特別名勝の庭園である。東京湾から海水を取り入れ、潮の干満で景色の変化を楽しむ庭園となっており、この場所ならではの歴史資源や自然環境、アクティビティを取り入れた提案など、新しい東京のランドスケープを提案してもらいたい。迎賓館利用者のための外部空間、また、迎賓館の利用者だけでなく、訪れた人が歴史や自然、緑や水と触れ合える場所などの提案も必要であろう。

Hama-rikyu Gardens, built during the Edo period, is designated as a Special Place of Scenic Beauty. The gardens bring in seawater from Tokyo Bay and present changing scenery depending on the tides. I would like to receive proposals, which incorporate historical resources, the natural environment, and activities unique to this location, for a new landscape in Tokyo. It might also be necessary to propose an external space for the guests of the guest house, where not only the guests but also visitors can come into contact with history, nature, greenery, and water.

「『借景』と『融和』」　西村美里 Misato Nishimura

「鴨場のそば」　塩原歩未 Ayumi Shiobara

総評｜西森陸雄
建築デザインスタジオ

今年は浜離宮恩賜公園内を敷地として、東京都国際迎賓館（ホテル）を計画するという課題に挑戦してもらった。恩賜公園の歴史、東京のインバウンド事情、東京都内の貴重な自然資源という点を理解した上で、各自が魅力的な案を提案してくれた。木立の中の分散配置案、搭状のシンボリックな建築、水辺を活用した提案、鴨場や江戸時代の船場を再現するような案など各自が様々な視点を見つけることができている。西村案は建物から見える外部風景をいかにして取り込むかがテーマとなっている。一方塩原案は建物をいかに目立たせないようにして森の中に佇むかがテーマとなっている。

総評｜塩見一郎
インテリアデザインスタジオ

インテリアデザインスタジオでは「迎賓館とは？」という問いが最も重要な設計の鍵となる。どのような人のための場であるのか、そしてどのような機能が必要なのか、そのプログラムを導き出し、環境と調和させなければならない。西村案は馬場に注目しそこを望む会議室に、かつて繰り広げられていた光景を彷彿とさせる窓を設けた「視線を操るユニークな魅力」のある提案であった。塩原案は鴨場という独特の地形に沿って分棟させ、個々の環境を取り込むことでプライバシーを確保し、居心地の良い場を作り出した「開かれたインテリア」の秀作である。

総評｜戸村英子
ランドスケープ
デザインスタジオ

ランドスケープスタジオでは、この場所ならではの色々な視点をもって提案に繋げてもらうことが大事であった。西村案の場所がつくる歴史や風景を取り込んだ提案、塩原案の地形を活かした提案、その他にも生態系を調べ、それを楽しむことのできる提案や、水を活かした提案、歴史と現代という2面制を持った提案など、とても魅力的な提案となった。ランドスケープは建築の横に樹木を植える事だけではない。建築を考え、ランドスケープを組み立てていくのではなく、ランドスケープと建築を同時に組み立てるという新しいチャレンジになったのではないだろうか。

［担当教員］　西森陸雄（コーディネーター）　塩見一郎　戸村英子　後藤 武　寶神尚史

大学院

Graduate School

建築学専攻は、高度で複雑な現代社会の都市や建築における生活・住環境の創造と維持に関わる専門分野です。広い視野と専門知識、自己表現できる独創性、思考力をもち、一般市民を含む他者とコミュニケート、ディスカッションできる力を身につけることを目標としています。

修士課程の設計演習は5授業あります。内容は企業にご協力いただき共同のプロジェクトを提案するもの、英語で授業を行なうもの、業態の提案も含めたインテリア、学部時代の作品に「環境」要素を加えてブラッシュアップするもの、約1年かけて都市に対する調査・提案を行なうものなど多彩です。また、修士課程の集大成として修士論文に取り組みます。多様な研究分野が同じ学部の中に共存するメリットを最大限に活かしながら、複合的な発想に基づく研究領域の創造を積極的に進め、新しい得意分野を確立しながら、専門性を高めることができます。

The architecture major focuses on the creation and sustaining of urban living environments in advanced and complex buildings in modern society. It is designed to endow the student with both a broad perspective and specialized knowledge, to promote creativity and thinking ability, and to foster self-expression. The aim is to produce students with the knowledge to handle diverse and complex architectural situations while also having the skills needed to engage in communication and discussion with both professionals and laypeople.

Design study at the Master's level consists of five courses. The varied curriculum includes proposing joint projects in collaboration with corporations, courses conducted in English, interior design that includes business proposals and environmental concerns, and a survey and proposal on an urban topic, which requires about one year to complete. While working on a graduate thesis that brings together all of their graduate research, students have the advantage of being able to utilize the numerous research fields offered at the School. This diversity allows the School to foster students that advance their research areas through multifaceted studies that promote new concepts, which broadens their knowledge while at the same time increasing their expertise in their specialized fields.

建築デザインスタジオ

ターミナルのパブリックスペース | Terminal Public Space

出題｜西森陸雄

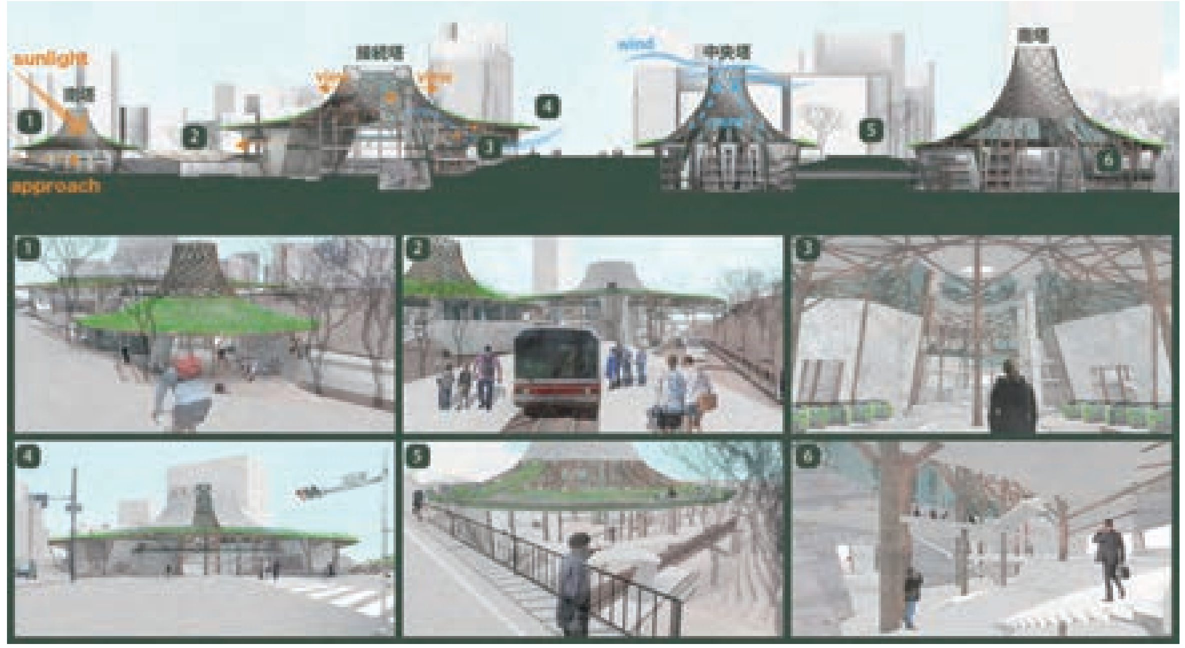
現在、東京都心では鉄道ターミナルを中心にいくつもの大規模再開発が進行している。それらのターミナルでは、社会の変化に伴って今までにない機能の集積が予定されている。それは鉄道やバスターミナルのような移動のための空間やそれに伴う商業施設、ホテルなどの機能だけではなく、公共サービスや、育児施設、貸し会議室、あるいは外国人向けのサービスなど、それまでにはなかった公共施設が含まれている。

今回の課題は、このような急激な社会の変化に伴って、駅周辺に求められる新しいパブリックスペースの提案を含むターミナルビルの設計提案をしてもらいたい。

Currently, in Tokyo, a number of large-scale redevelopments are underway, centered on railway terminals. At these terminals, an unprecedented accumulation of functions are being planned to address society's changes. It is not only the transportation functions, such as railroad and bus services, and the associated commercial facilities and hotels that need to be considered regarding these spaces, public services, childcare facilities, conference rooms for rent, and services for foreigners, which are facilities new to these structures, must also be given consideration.

To address these issues, I would like you to make proposals for the design of terminal buildings, including proposals for new public spaces required around terminals in response to such rapid changes in society.

「transitions after "working"」 LE NGUYEN ANH KHANG



「濠を渉る」圓谷桃介 Momosuke Tsumuraya

「壁 lab station」山本啓介 Keisuke Yamamoto

総評｜西森陸雄

今年も課題は四ツ谷駅の建替計画とした。LE NGUYEN ANH KHANG案は、駅に設ける新しい機能として、多様な広さのレンタルスペースやシェアオフィスを集積させ、そこから生まれる新しい活動や人間関係の形成を提案した。圓谷案は象徴的な形態の屋根をいくつか設け、それぞれに異なる機能を持たせて繋げている。山本案は駅上部にインキュベーション施設を提案している。施設の提案にあたっては、構造や家具の構成を板状のパーツを縦横に交差させながら組み上げていくという1つのルールを決めて全体を構成し、複雑でありながら、透明感のある空間を作り出している。

［担当教員］ 西森陸雄（コーディネーター） 樫原 徹 山本想太郎

建築デザインスタジオ

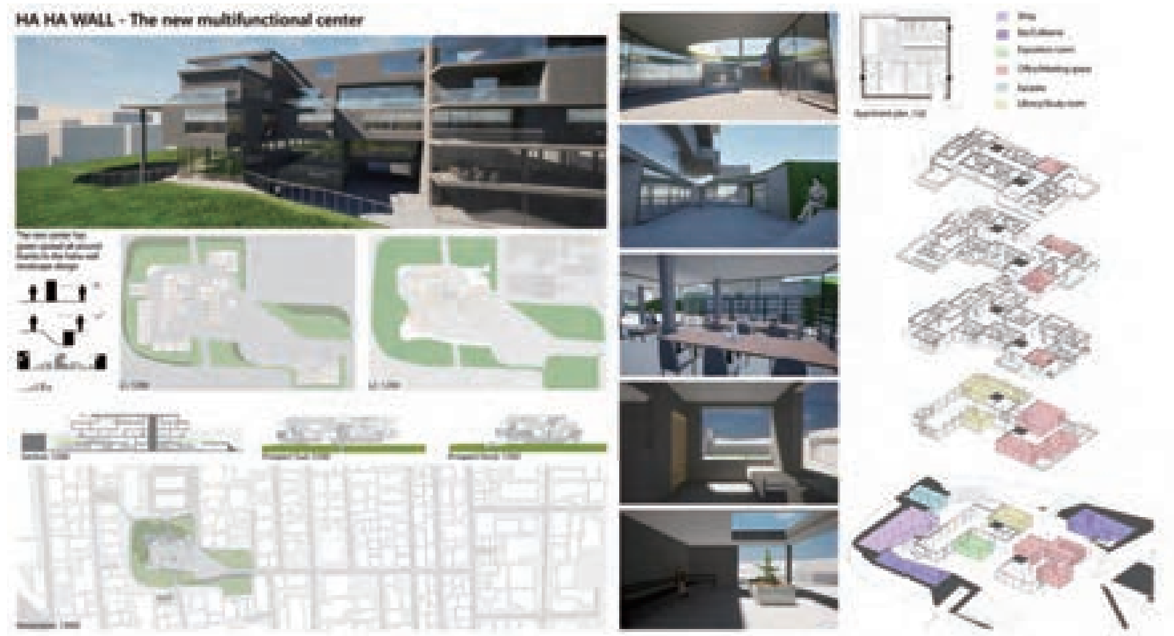
都市居住 ｜ Urban and Architectural Design Studio

出題｜伊藤博之

東京都心では江戸時代から今日まで、歴史上の様々な要因によって繰り返し都市の形態や土地利用が変化し続けてきた。そのため今日では必ずしも機能的で合理的な都市の形が形成されているとは言い難い結果が表れている。非計画的に形成されたこのような市街地では今後も新たな開発が継続されて行くことになる。
この課題では、これらの問題に対して、まちづくりと建築デザインのそれぞれの視点を通じた総合的な解答を提示することが目的である。

From the Edo period to today, various historical factors have repeatedly changed the form and land use of the city in central Tokyo. As a result, today it is hard to say that a functional and rational city shape has been formed. New development will continue in such unplanned urban areas. The purpose of this exercise is to present a comprehensive solution to these problems from the perspectives of town development and architectural design.

「Puzzled Diversity」 Maida Štulanović



「HA HA WALL -The new multifuncational center」Chiara Semenzato

「THE CAMPFIRE, HYAKUNINCHŌ」 丘 鈞傑 Yau Kwan Kit

総評｜伊藤博之

新大久保の一角を対象地とし、課題の前半でグループでそのリサーチを行い、まちづくりの方針を定め、後半で集合住宅を計画する。建物には、公共性のある都市機能を含めるものとし、建物居住者だけでなく地域や広域の住民に貢献する建物とはどのようなものかを考えてほしい。学部の建築まちづくり演習と並行／共同して行う。
Štulanović案は、パズルのように分割されたボリュームを組み合わせて立体的な都市空間を作った。Semenzato案は、土塁のようなHAHA WALLを用いてグリーンベルトの一部としての集合住宅を設計した。Kit Yau案は、キャンプファイヤーの薪の組み方にヒントを得て、外気に触れる面の大きいポーラスなボリュームを構想した。いずれの案も、前半の日本人学生とのグループワークにおいて、十分な意見交換の結果としてのまちづくり方針を引き受けていて、案のみならず留学生としての文化交流としても大きな意義があったと考えている。

［担当教員］ 伊藤博之（コーディネーター）

M｜大学院 建築設計Ⅳ｜Graduate Design Ⅳ

建築デザインスタジオ

プレゼンテーション｜Presentation

出題｜藤木隆明

ここでいうプレゼンテーションとは、単に図面の表現を指す狭義のそれではなく、企画や提案等を発表、伝達することを指す広い意味で用いている。では何をプレゼンするかというと、「自分自身」なのである。「自分は何者で、これまで何をやってきたのか、これから何をやろうとしているのか。」そうしたことをプレゼンしてもらう手段として、自らのポートフォリオを1冊の本としてまとめる。最後に、その本を利用しつつ自分の言葉で発表を行う。それが課題である。また、本をまとめる過程で、自然をテーマとした短期課題を行った。

Rather than simply indicating drawing markings in the narrow sense, "presentation" here has the broader sense of proposing and communicating plans and proposals. That said, the most important content that is being presented is "you." "What am I, what have I done up to now, and what will I be doing from here?" As a means of expressing these, the student puts together their portfolio. Finally, the student uses it and gives a presentation in their own words. This is the assignment. Moreover, as part of putting together the portfolio, the student redesigns their works into environmentally conscious designs.

短期設計課題

自然の形と自然な形｜Natural Form and Natural Shape

出題｜横田歴男

自然の形と自然な形は異なるはずだ。その意味の違いについて深く考え、自分の思う「自然の形」または「自然な形」を空間造形として表現するデザイン演習である。

Natural form and Natural shape must be different. This is a design exercise that considers the differences in meaning and expresses the "natural shape" that one thinks as a space model.

「Artifical life」 平野佳奈 Kana Hirano

「空気の残像」 山村しほり Shiori Yamamura

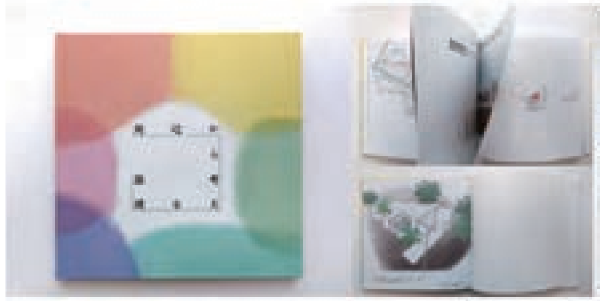
総評｜横田歴男

半数が海外留学生という構成からか、自らのポートフォリオを1冊の本としてまとめプレゼンする課題では興味深い対比が見られた。留学生たちは、空間をデザインするのと同じ脳を使って本をデザインし、国内の学生たちは、空間デザインとは別の脳を使って本をデザインしていた。建築を捉える視野の違いがそうさせるのか。近代から現代への流れの中で、工学部の建築学科は建築学部へと進化した。さらに未来を占うならば、建築学は美学や音楽、文学、心理学などと重なり合い、より総合的な"人間学"の分野に統合されるのかもしれない。

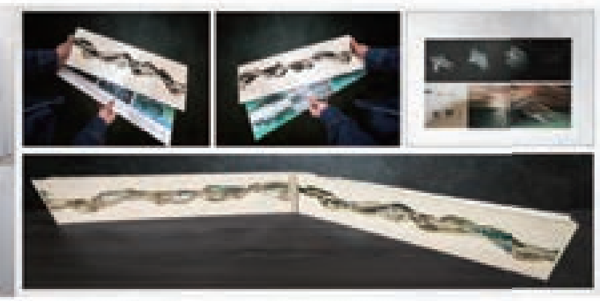
［担当教員］　藤木隆明（コーディネーター）　横田歴男

「A Space of Material and Structure」片岡元春 Motoharu Kataoka

「2023 SELECTED WORKs」 郭 紹佰 GUO SHAOBAI



「周辺から考える建築」 竹井彩乃 Ayano Takei



「what is life」 平野佳奈 Kana Hirano

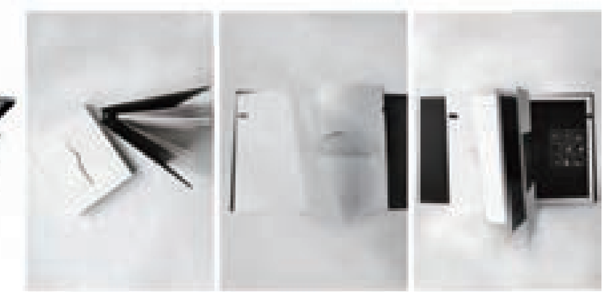
「Catch the outside」 目黒斐斗 Ayato Meguro

「source experience」 山村しほり Shiori Yamamura

「単」 LE NGUYEN ANH KHANG

「GO EAST 東行」 丘 鈞傑 Yau Kwan Kit

「geometric shapes」 Chiara Semenzato



「Conceptual reality」 Maida Štulanović

エリアブランディングで得た知見からつくる商業施設の提案

Proposal of Commercial Facilities Created from the Knowledge Gained from Area Branding

出題｜塩見一郎

コロナ禍を経て価値観が大きく変わり、世界中の人々が改めて向き合うことになった「ネイバーフッド」。「場所」に根ざした人間同士のつながりは、現代の歪んだ資本主義、ネットがもたらす新たな人間関係など、その先を模索する時代における都市（地域）と衣食住のあり方をヒューマンスケールから再構築するための新たなプラットフォームとなるのではないか。

そこで郊外都市（地域）におけるネイバーフッドなコミュニティを形成する商業施設、どちらかというと商いの場というものを考えてほしい。その場が街に開かれ、その地域の核となり、その街になくてはならない場となるような、種まきをしてほしい。

After the coronavirus pandemic, our values have changed significantly, and now people around the world are faced with reevaluating the concept of "neighborhood". Connections between people rooted in "places" will be reconstructed on a human scale. These place based human relationships can inform the platform upon which this era, searching for a new future, can consider how cities (regions) will be developed and how the "three basic human necessities", clothing, food, and shelter, can be achieved. These new concepts should address modern distorted capitalism and the new human relationships brought about by the Internet.

Therefore, I would like you to think about the commercial facilities, or rather a place of commerce, that can be formed in a neighborhood community in a satellite city (region). I would like you to sow the seeds so that the place will be open to the city (region), become the core of the area, and become a place that is indispensable to the city (region).

「adjust- 松陰神社商店街の自転車屋さん-」 谷口りん Rin Taniguchi

「GATERA -道中の足湯処-」 豊榮太晴 Taisei Toyosaka

総評｜塩見一郎

郊外の街を注意深く調査すると、それぞれの街の商店街には独自のコミュニティがあり、それがその街の特徴となって街の空気を形成している。それを読み解き、その街の空気感と一体となる「新たな場」の提案を期待した。谷口案は自転車を通して住民、外部から訪れる人が集まりやすい場を作り、（想定された）店主の個性によってコミュニティを形成し、そこからこの街にふさわしいライフスタイルを提供している。豊榮案は足湯という特徴を活かし、集まりながらも「一人でいることの心地よさを提供できる場」という大変興味深い提案となっている。

［担当教員］ 塩見一郎（コーディネーター） 寶神尚史

都市デザインスタジオ

都市を読み、将来像を描き、戦略を練る

Read the Context, Draw Up Images of the Future, and Plan a Strategy: The Downtown Area of Kokubunji City, Tokyo

出題｜野澤 康

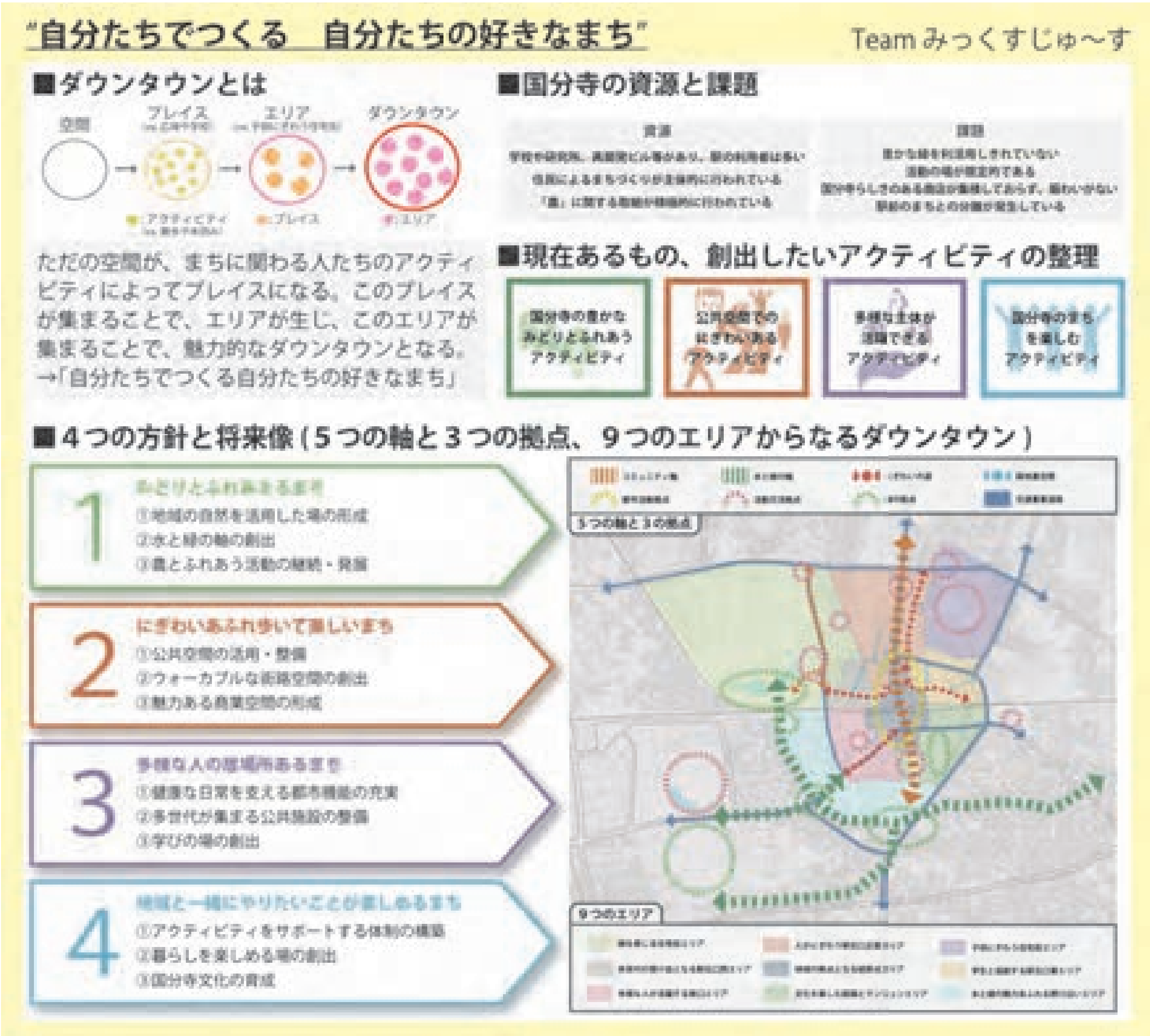
東京都西部に位置し、奈良時代以来、政治経済の中心として、交通の要衝として発展してきた国分寺市の中心部（ダウンタウン）を対象として、都市・地域の文脈の読み取り、資源・課題の発掘と評価、各種統計や行政計画の読解、参考事例の研究などを通して、概ね20年後のまちづくり方針とそれに基づく将来都市像を描く。また、そこに至るまでの時間経過に合わせた実現戦略を提案する。

The target site is downtown Kokubunji, which is located in the western part of Tokyo Prefecture; it has been an important transportation hub since the Nara period and has also served as a political and econoimic center. In this assignment, students will draw a vision of the region for the next 20 years or so. Students will base their vision on their reading of the context of the region, their discovery and evaluation of regional resources and issues, their analysis of various statistics and administrative plans, and their research of reference cases. In addition, they will propose realization strategies that consider the passage of time.

総評｜遠藤 新

国分寺駅周辺を対象に、まちの資源と課題を分析することからエリアの改善方策を検討して一つの計画にまとめるグループ課題であった。今年の提案は、エリアの将来像を構想して取り組むべき事業や規制を全体の整合の下に整理する従来型の計画ではなく、自分が当事者として実践できるプロジェクトを集め束ねる計画、場所のアクティビティからエリアを変えていくストーリーの計画など、現代のまちづくり・都市デザインの潮流に寄せた提案が特徴的だった。P.ゲデスやK.リンチとは異なるJ.ゲール的な都市観への学生の関心の高さが垣間見えた。

［担当教員］　野澤 康（コーディネーター）　遠藤 新　星 卓志



「自分たちでつくる 自分たちの好きなまち」

池田隆一、岩澤綾子、名倉沙希、松村優希、吉田光誠

Ryuichi Ikeda, Ayako Iwasawa, Saki Nagura, Yuki Matsumura, Kosei Yoshida

「だけじゃないまち国分寺 -「できる」に変えるポケットビジョン-」

宇野晃平、木村柊希、斎藤桃乃、謝 岳、湯口慧生

Kohei Uno, Shuki Kimura, Momono Saito, Xie Yue, Keisei Yuguchi

修士論文

Master's Theses

主に設計・計画系の研究室に所属する大学院生が、2年間かけて取り組む修士課程の集大成に修士論文があります。修士論文は学生が自己学修能力を高め、社会に密着した知識や技術の適用を身につけながら、指導教員の指導のもと取り組みます。11月には関係専任教員による指導（中間発表・講評）を経て、各分野ごとに2024年2月14日に最終発表・審査を行ないました。

修士論文は、研究とその延長上にあるプロジェクトが一体となった形式で行ないますが、本年度のテーマの傾向としては、地域活性化、ストック活用、など、めまぐるしく変化を続ける社会に対しての提案が特徴的でした。

Most graduate students belonging to labs researching design and planning spend two years working on a Master's thesis that sums up all their graduate study. Carried out under the guidance of a faculty member, the Master's thesis sharpens the students' independent study skills and enables them to apply knowledge and skills relevant to the real world. Guidance (mid-term presentation and evaluation) under the relevant full-time professors ended in November, and on February 14, 2024 the final presentation and review was performed.

The Master's thesis is conducted in a format that combines the conducting of research and the production of projects derived from that research. The topics of this academic year seemed to lean toward regional vitalization, stock utilization, and other topics concerned with social issues.

香港におけるお手伝いさんの過ごし場に関する研究

Research on Where Housemaids Spend Their Time in Hong Kong

冨田奈々 Nana Tomita
インテリアデザイン分野 冨永研究室
最優秀賞 / 建築制作賞

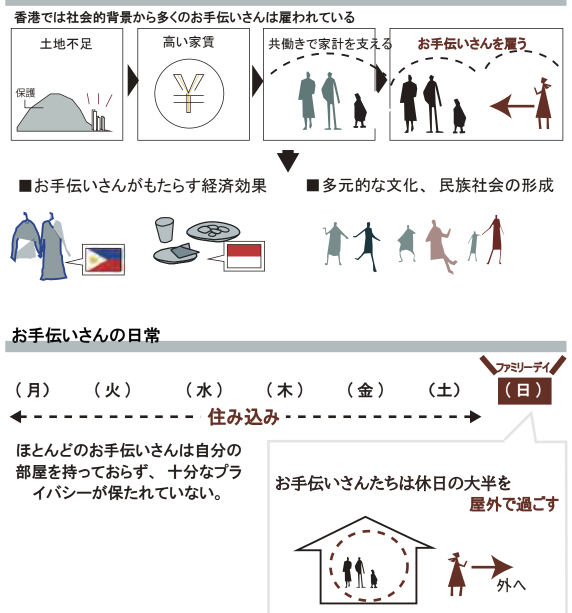
香港では社会的な背景からお手伝いさん文化が発達している。多くの家庭では日曜日を家族だけで過ごす日としており、お手伝いさんは休日、一日の大半を屋外で過ごす。香港の経済発展に大いに貢献しているお手伝いさんの暮らし方を調査・考察し、彼女たちのこれからの過ごし場を提案する。

総評｜高橋一平、樫原 徹

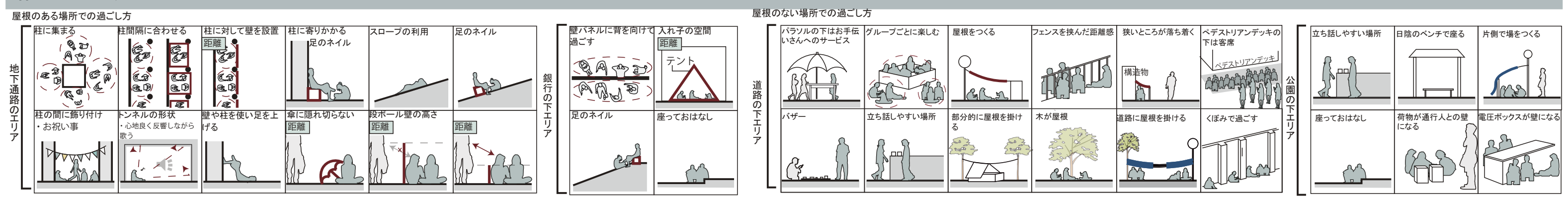
アーバニズム思想の視点がある提案だと思った。そして相当なモダニストという印象で、すごく建築的な勢いを感じる。地面というものがいかに凄いか、そしてこれだけ快適にできるということを示していて、70〜80年香港が作り上げてきた価値観をひっくり返すチャンスになり得ると感じた。また、それもお手伝いさんの力によって示せるということは革命的だと思うので、僕はかなり評価している。(高橋)／あなたの作ったピロティの空間がパラダイスのように見えるし、同時に身分の違いが可視化したようにも見える。「お手伝いさん」という立場の人に対して同化するというベクトルで考えると、ビルごと作り替えることもできたのでは。(樫原)

香港の経済発展に大いに貢献しているお手伝いさんたちの暮らし方を調査し・考察し、 彼女たちのこれからの休日の過ごし場の在り方を構想する

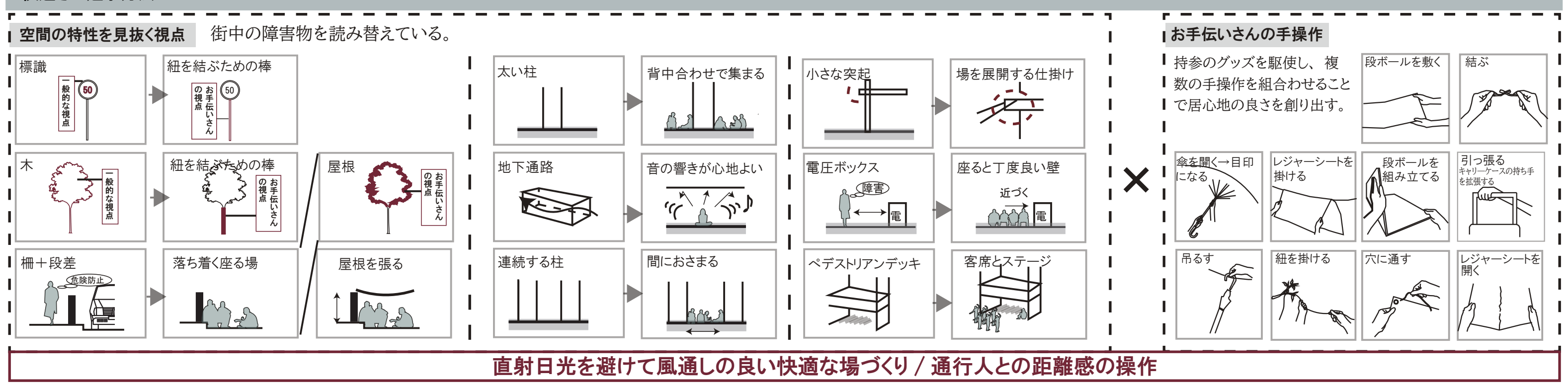
香港におけるお手伝いさん文化



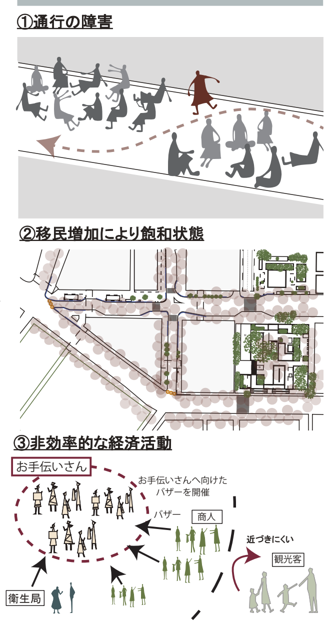
休日の過ごし方



快適さの追求方法

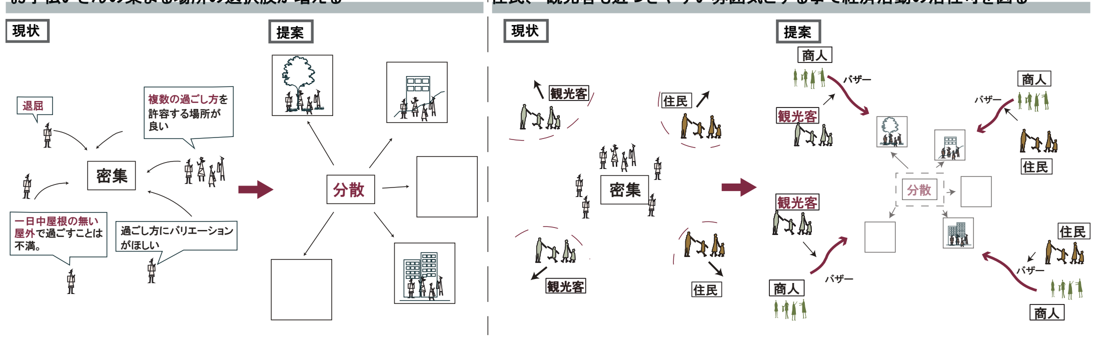


街への問題

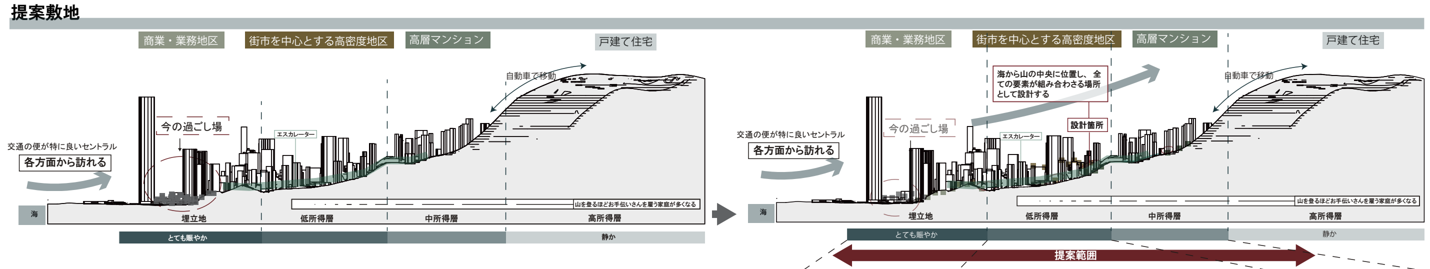


高密度に集まるお手伝いさんの過ごし場を分散させ、 新しい選択肢としての過ごし場を提案

お手伝いさんの集まる場所の選択肢が増える / 住民、観光客も近づきやすい雰囲気とする事で経済活動の活性可を図る



提案敷地



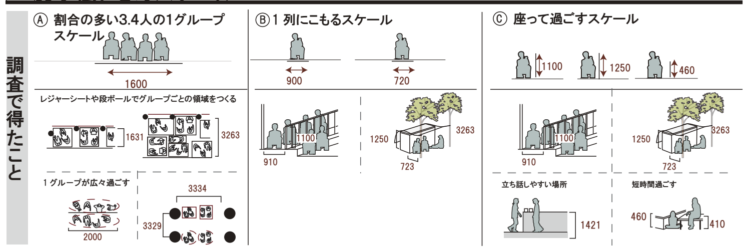
セントラル地区は①高層ビル群の商業・業務エリア／②比較的低所得層が住む街市を中心とする高密度エリア／③中所得層が住む高層マンションエリア／④高所得者の戸建住宅点在エリア、というように、海から山にかけて異なるタイプの地域が積層する。特に①②③は長大なエスカレーターが貫き、香港の3つの特色ある街並みを体験できる、観光地としてのポテンシャルも高いエリアである。本提案では街の動線として機能するエスカレーターの①②③を提案範囲とする。

お手伝いさんは常に空間に積極的に関与し、空間そのものに楽し気な変化をもたらし、住民や観光客も巻き込みながら、
街の活気づくりに貢献する。これはお手伝いさんの過ごし場の改善にのみならず、逆に彼女たちのポテンシャルを拡張し、
まちづくりの起爆剤となって新たな香港の風景を生み出すための提案である。

設計手法

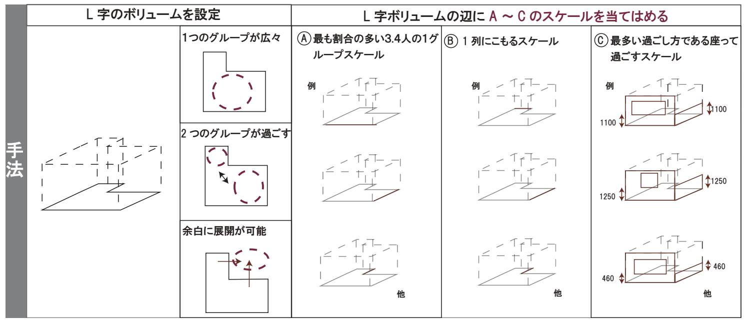
1 お手伝いさんスケール

調査で得たこと



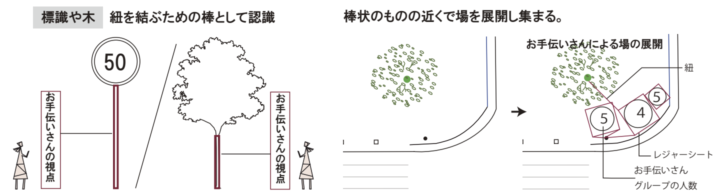
空間ボリュームの設定

手法



2 お手伝いさんの持つ視点

調査で得たこと

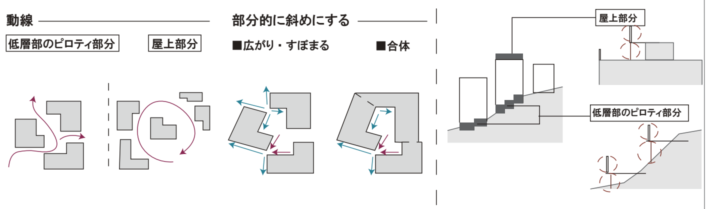


配置計画で対応

手法

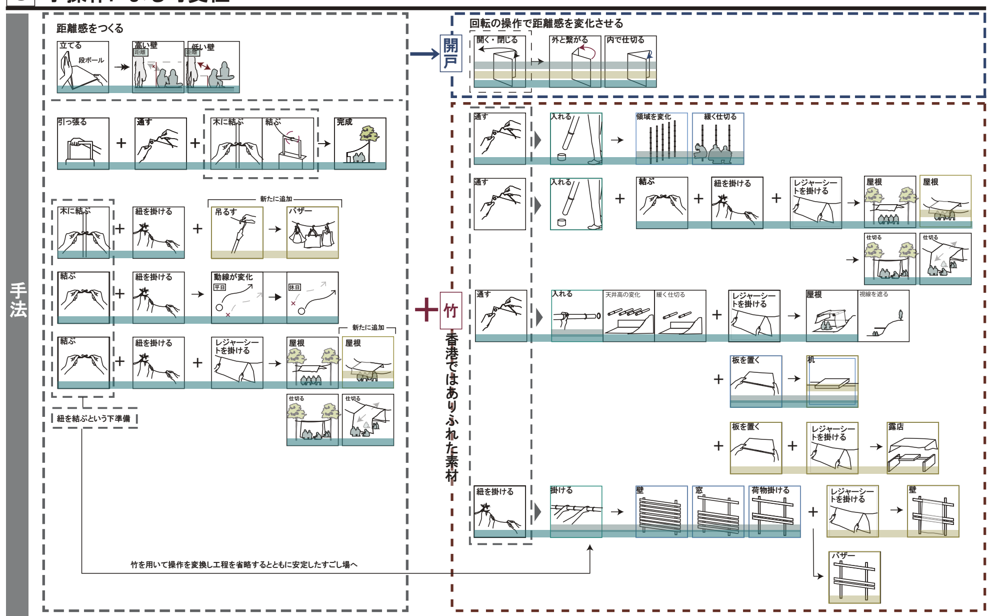
②亜熱帯の気候や過ごし場の見つけやすさを考慮し、通り抜ける動線や回遊する動線を確保しながら、ボリュームを配置する。部分的に斜めにすることで広がり、すぼまる空間をつくるとともに、ボリューム同士が合体することで空間のバリエーションを持たせる。

③柱や柵が現れる配置とする事で、場を展開する仕掛けをつくる。



3 手操作による可変性

手法



食と生きる建築

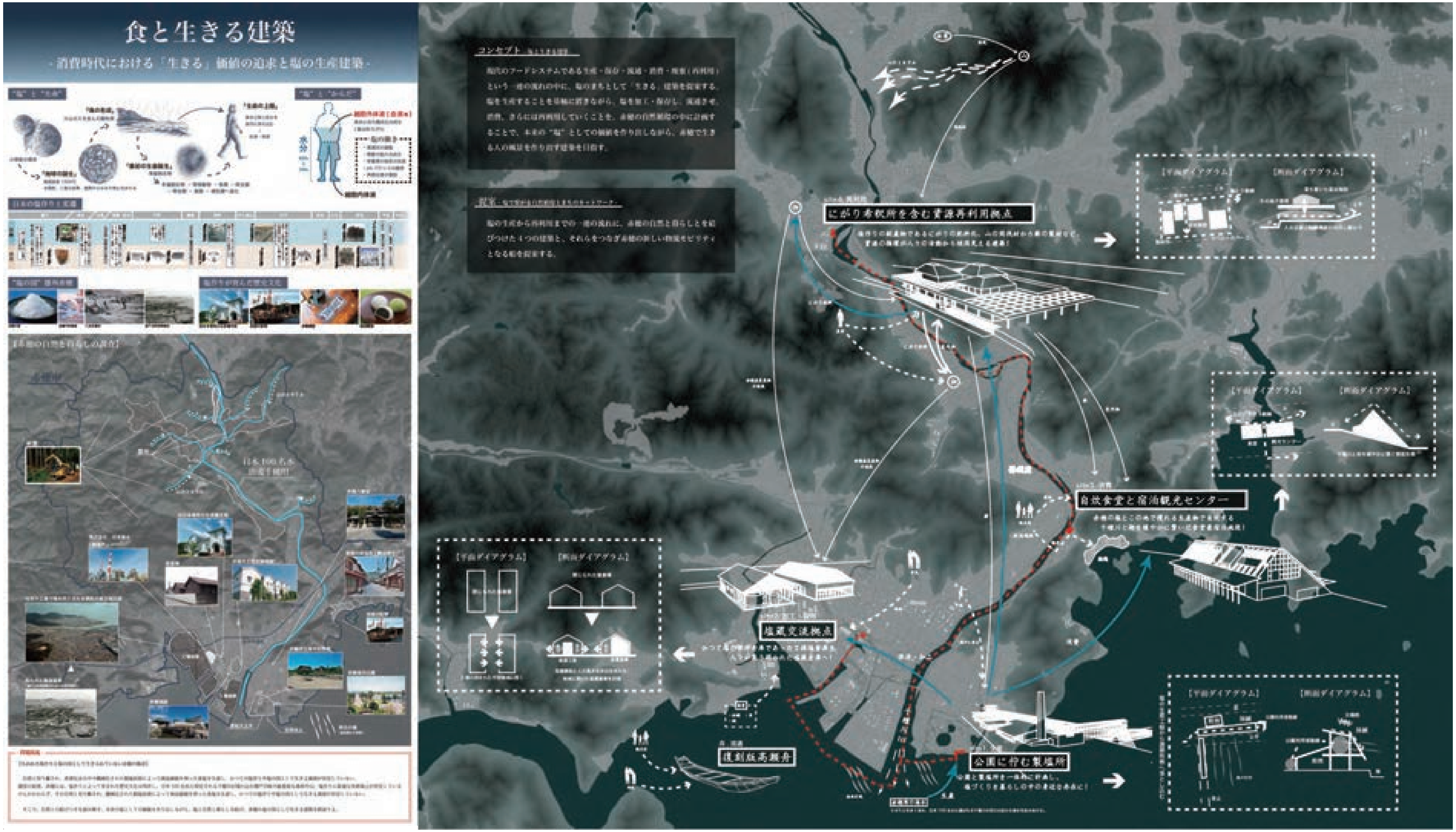
Architecture that Creates Settings to Enhance the Relationship Between Food and Living

豊榮太晴 Taisei Toyosaka
建築デザイン分野 伊藤研究室
優秀賞

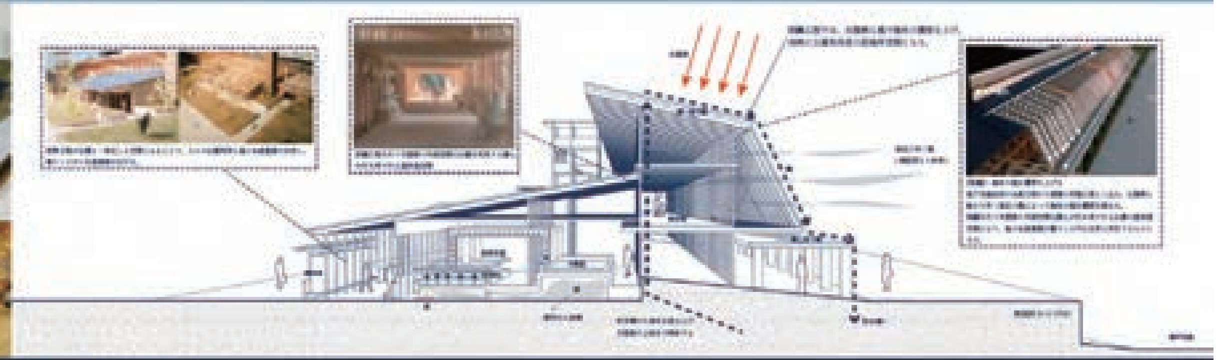
現代社会において「生きる」とは何か？消費社会が作り出したシステムの中で生かされるのではなく、身近に存在する自然や環境と暮らしや社会が結びつくこと、それが生きること。対象地兵庫県赤穂市において、かつての塩の国としての自然との結び付きを紐解き、現代社会の中で塩の国として生きる建築を提案する。

総評｜篠沢健太、藤木隆明、伊藤博之

敷地に対して丁寧に建築を配置していると思う。（篠沢）／大変力作で頑張って設計したことについて疑問の余地はない。（藤木）／人間が環境の中でどう生命維持をするか、環境から何かを抽出、利用、還元するのかが、生きるということの根本だと彼は理解したのだと思う。「塩」という基本的なものを選び、人々がそれをどういう風に環境から得ているのかを改めて理解し、環境に生かされていることを改めて認識してほしい、そういう思いの込められた作品と僕は理解した。（伊藤）

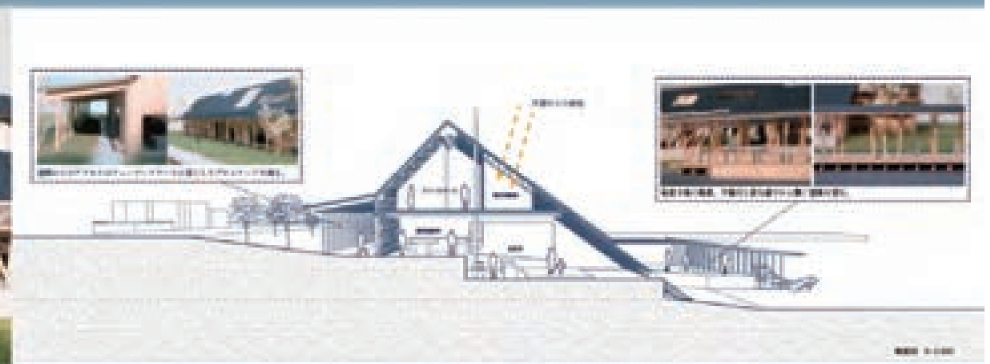


site1. 公園に佇む製塩所

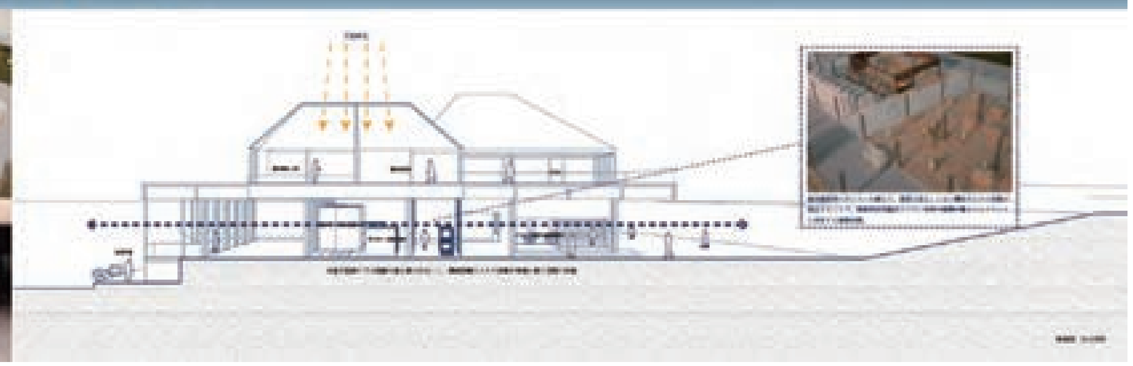


site2. 塩蔵交流拠点

site3. 自炊食堂と宿泊観光センター



site4. にがり希釈所を含む資源再利用拠点



都心部における歴史的建造物の趨勢　〈腰巻ビル〉を対象として

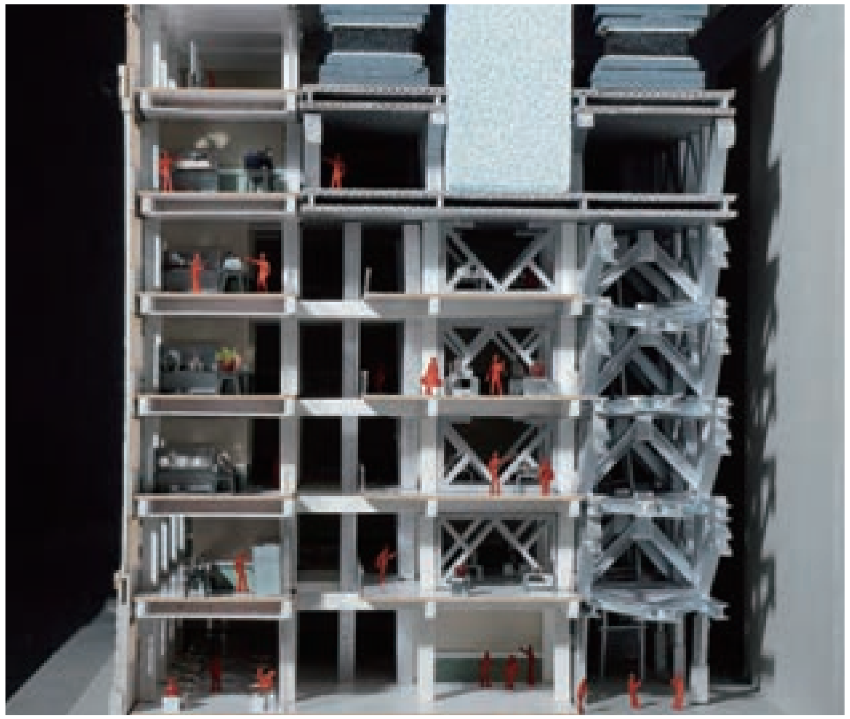
Research on Trends in Historic Buildings in Central Urban Areas: An Analysis of the Koshimaki Building

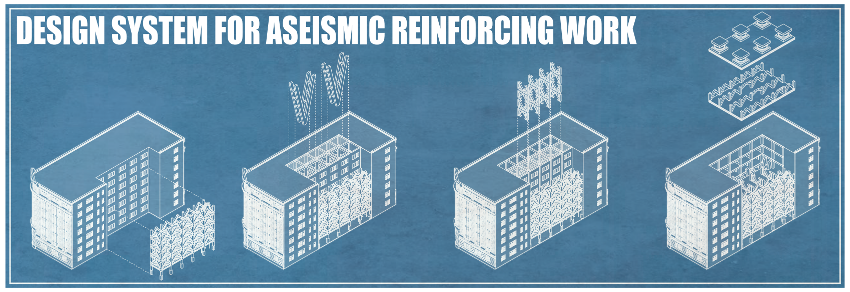
田坂太樹 Taiki Tasaka
インテリアデザイン分野 冨永研究室
佳作／審査員特別賞（髙橋一平賞）

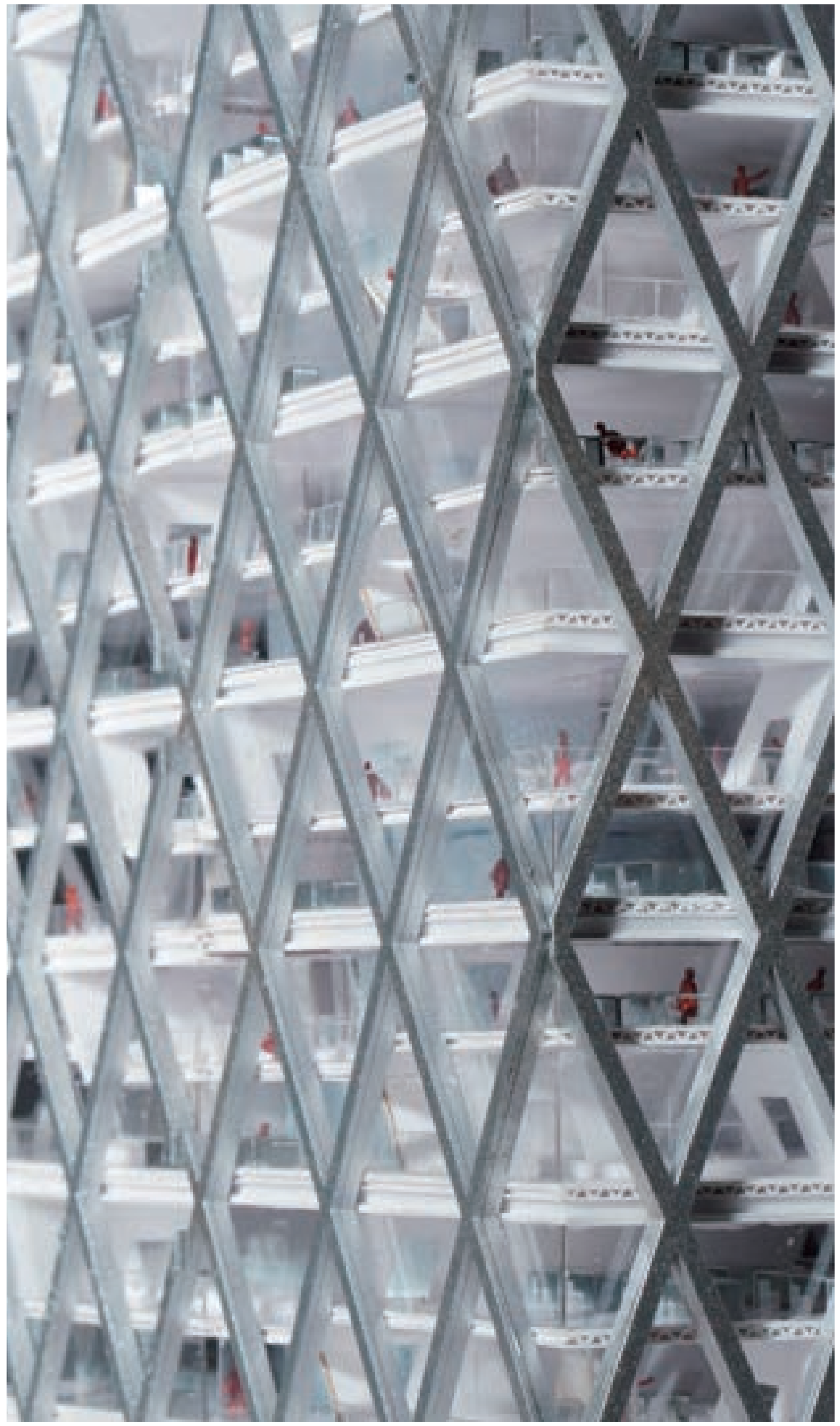
歴史的建造物を高層化し利活用する、所謂〈腰巻ビル〉は今日まで「安直な設計」として偏った評価を受けがちであった。だが、その新旧の対比構図は歴史の重層性を実直に表現した設計手法である。本提案では低層部と高層部で異なる歴史的評価の抽出方法と連続性の評価を行い、建築の価値の継承と更新の新たな手法を提案する。

総評｜藤木隆明、大内田史郎、髙橋一平

提案に対して非常に真面目に取り組んでいることに敬意を表する。（藤木）／都心部において歴史的建造物の保存と開発の両立は非常に難しい問題であり、「腰巻きビル」という着目されなかったものに着目して取り組んだことを評価している。（大内田）／古き良き時代に戻すのではなく、新しい方向に向かっていくような修士設計はチャレンジングでとても良い。高さを抑えるのではなく、逆に120mの高さがあっても下の階が引き立つのではないかということや、後で壊せるよう仮設的な高層ビルの在り方の可能性も感じられ、色んな未来の予想が出来た。（髙橋）







人と空間の相互作用　能動性のある建築の研究

INTERACTION BETWEEN PEOPLE AND SPACE: Research on Active Architecture

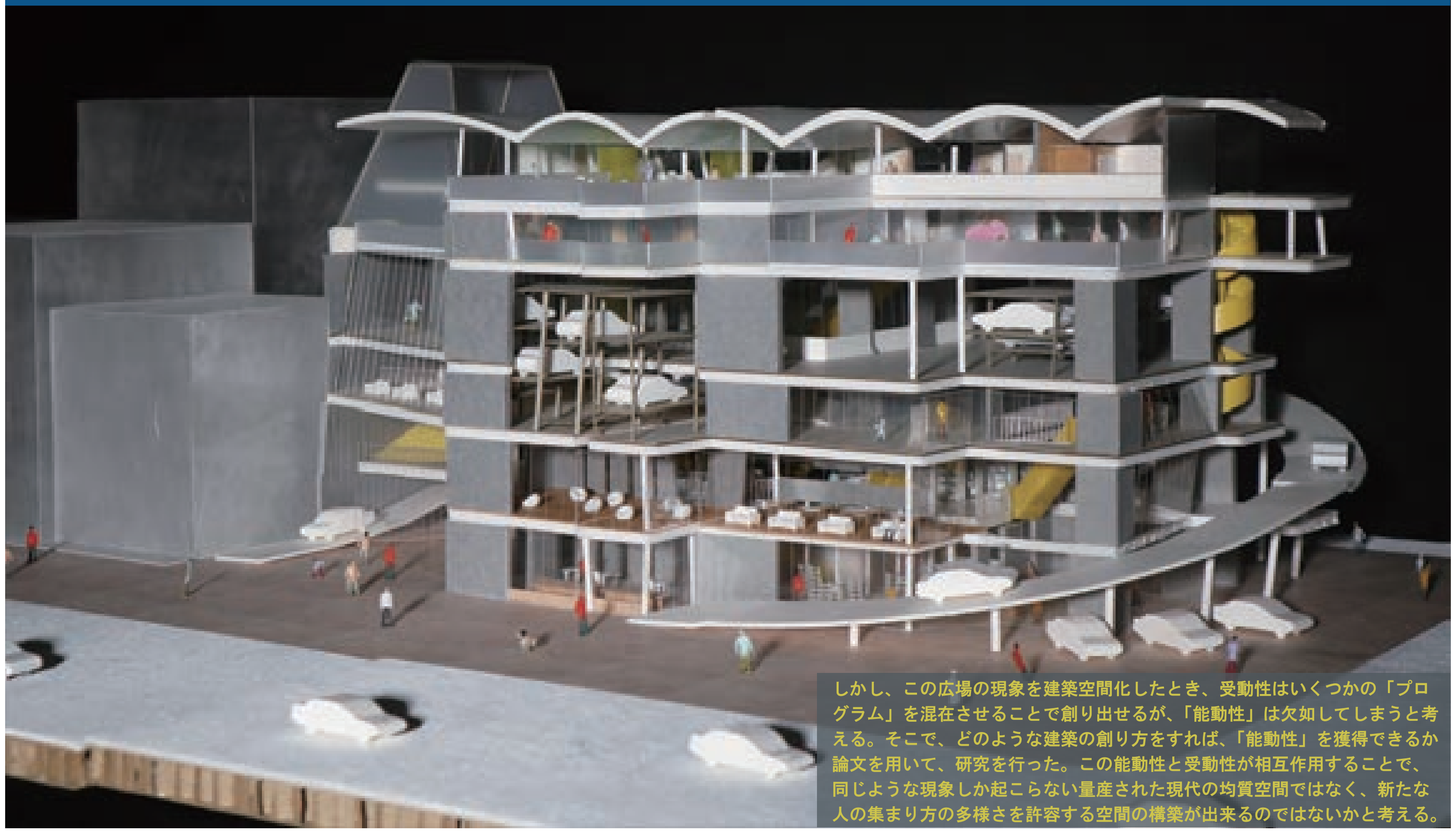
冨永芳和 Yoshikazu Tominaga
建築デザイン分野 伊藤研究室
審査員特別賞（髙橋一平賞）

「人と空間の相互作用」した関係が均質空間の脱却を創り出す。新宿三井ビル前55広場で起きている現象を基にこの関係を分析すると、「能動性」・「受動性」による2つの構成によって生まれていると考えた。そこで「能動性」を空間構成で、「受動性」をプログラムによって、人の集まり方の多様さを許容する空間を構築する。

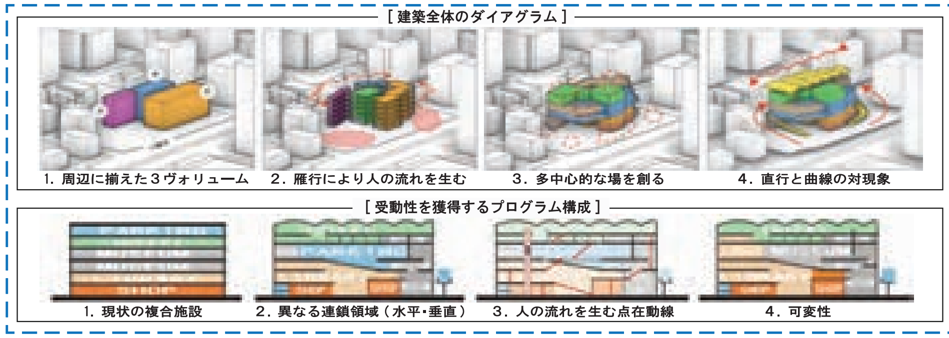
総評｜髙橋一平、伊藤博之

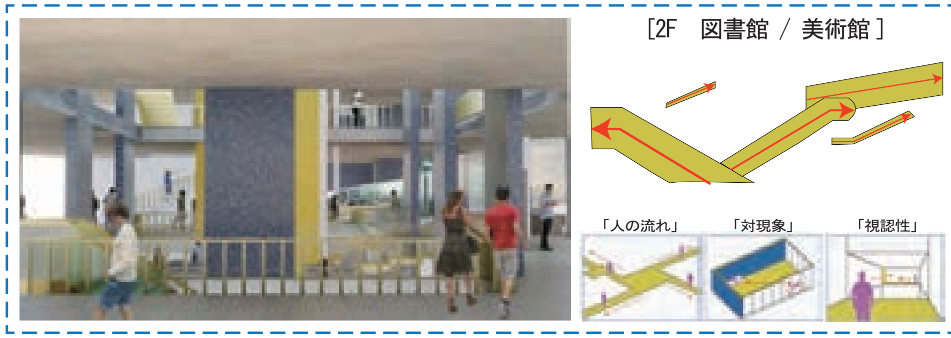
相当建築好きの人だと思う。（髙橋）／人と空間の望ましい関係を能動性という観点から分析し、その状況が生まれるいくつかの条件を見出した。制作ではその条件を方法論として美術館・図書館・ホテルの複合施設を計画し、地域の核となる場を生み出そうとした。必ずしも伝わりやすい内容ではないが、探求心と制作への熱意が審査委員の目にとまる意欲作となった。（伊藤）

よく行く 55 広場は【人と空間が相互作用】するように人が、広場を使いこなしている。この風景と自身の体験より本提案は始まった。



【人と空間の相互作用】＝「能動性」＋「受動性」　／　「能動性」は空間構成により、「受動性」はプログラムにより、創り出す。





洞窟住居から考える胎内的建築の研究

Research on Uterine Architecture from the Viewpoint of Cave Dwellings

秋田美空 Miku Akita
建築デザイン分野 藤木研究室
佳作

個人にあった空間のかたち〈胎内的建築〉を自然発生的に生まれた有機的形状から利用者が模索し、人間が建築に対する愛着を見出すことで、建築との相利共生を目指す。自然発生的に巣穴状に有機的形状が広がる地下都市、カッパドキアの洞窟住居がもつ胎内性を、構成原理からアルゴリズムとして空間を導く設計手法を研究する。

GATHERED FABRIC STRUCTURE

服飾技法による布を用いた構造体の研究

GATHERED FABRIC STRUCTURE: Research on Structures Using Cloth and Clothing Techniques

朝田岳久 Takehisa Asada
インテリアデザイン分野 冨永研究室
佳作

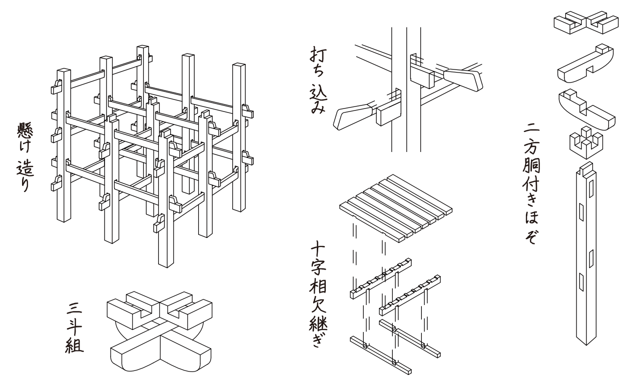
本研究は、建築資材・構造体としての強度を持つ布の形態の発見、及びその形態を用いた実現可能な構造体の提示を最終的な目的とする。布の加工を専門とする服飾技法の知見や技術を活かしながら、繊維素材の持つ性質や特性を活用し、建築学の知見と複合させながら「布の力」を引き出す"ある形"の模索である。

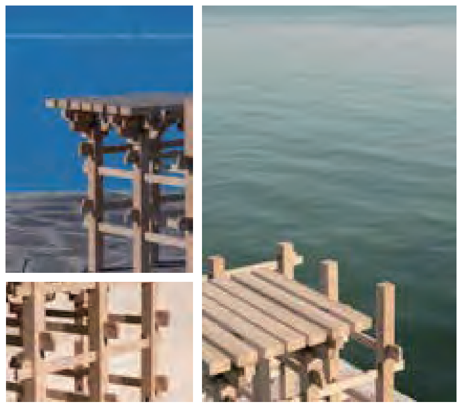
木組とプロダクトの相関性

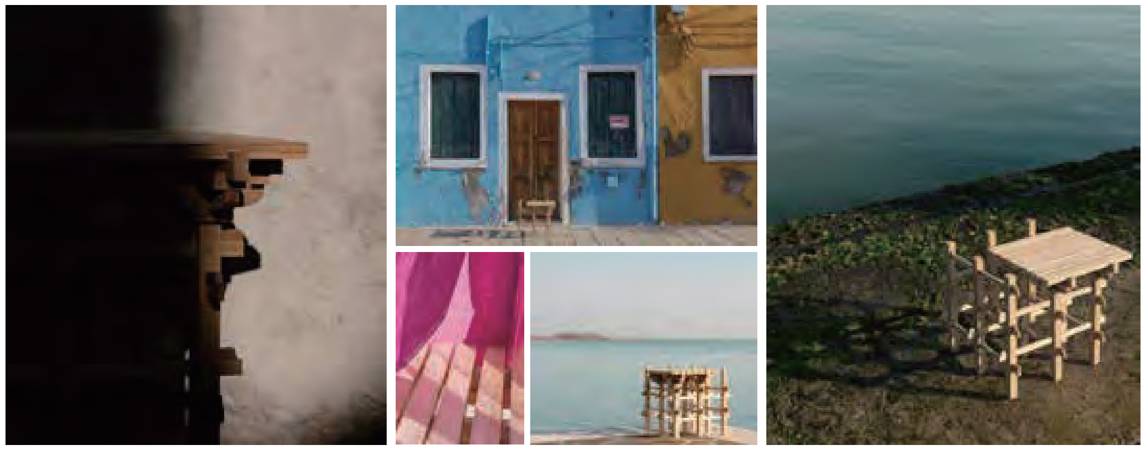
Correlation Between Wood Joints and Products

稲岡敬士 Keishi Inaoka
共生デザイン分野 鈴木(敏)研究室
佳作

日本の伝統技術「木組」を海外に発信することを目的に作られたプロダクト。一時的な利用でものを消費する現代において、一つのものを使い続けることへの価値をプロダクトを用いて表す。金物を一才使用しない木組の特徴を活かし、可変性を持たせることで一つのプロダクトであるが、消費者によって様々な形態へと変化していく。





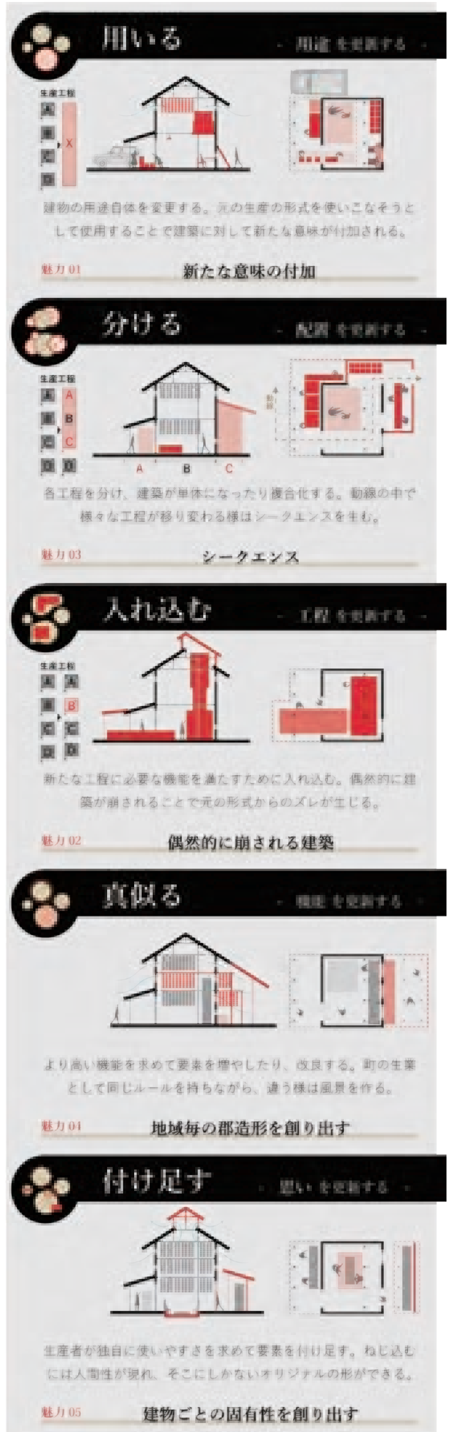


育てられた建築の育て方　民家における生産空間を対象として

Enhancing Established Architectural Structures: Production of New Space in Private Houses

今村 大 Dai Imamura
インテリアデザイン分野 冨永研究室
佳作

先人たちによって長い時間の中で育てられてきた3つの民家を分析することで、生産空間における建築の育て方を解き明かした。設計段階では伝統産業を風土としながらも衰退傾向にある埼玉県小川町を敷地とし、形式や文化を継承しながらも3産業と伝統工芸会館を組み合わせて現代なりに更新していく建築を育てあげた。



空間の展開性に関する研究

A Study on the Imaginative Expansion of Space

栓山周平 Shuhei Kugiyama
建築デザイン分野 伊藤研究室
佳作

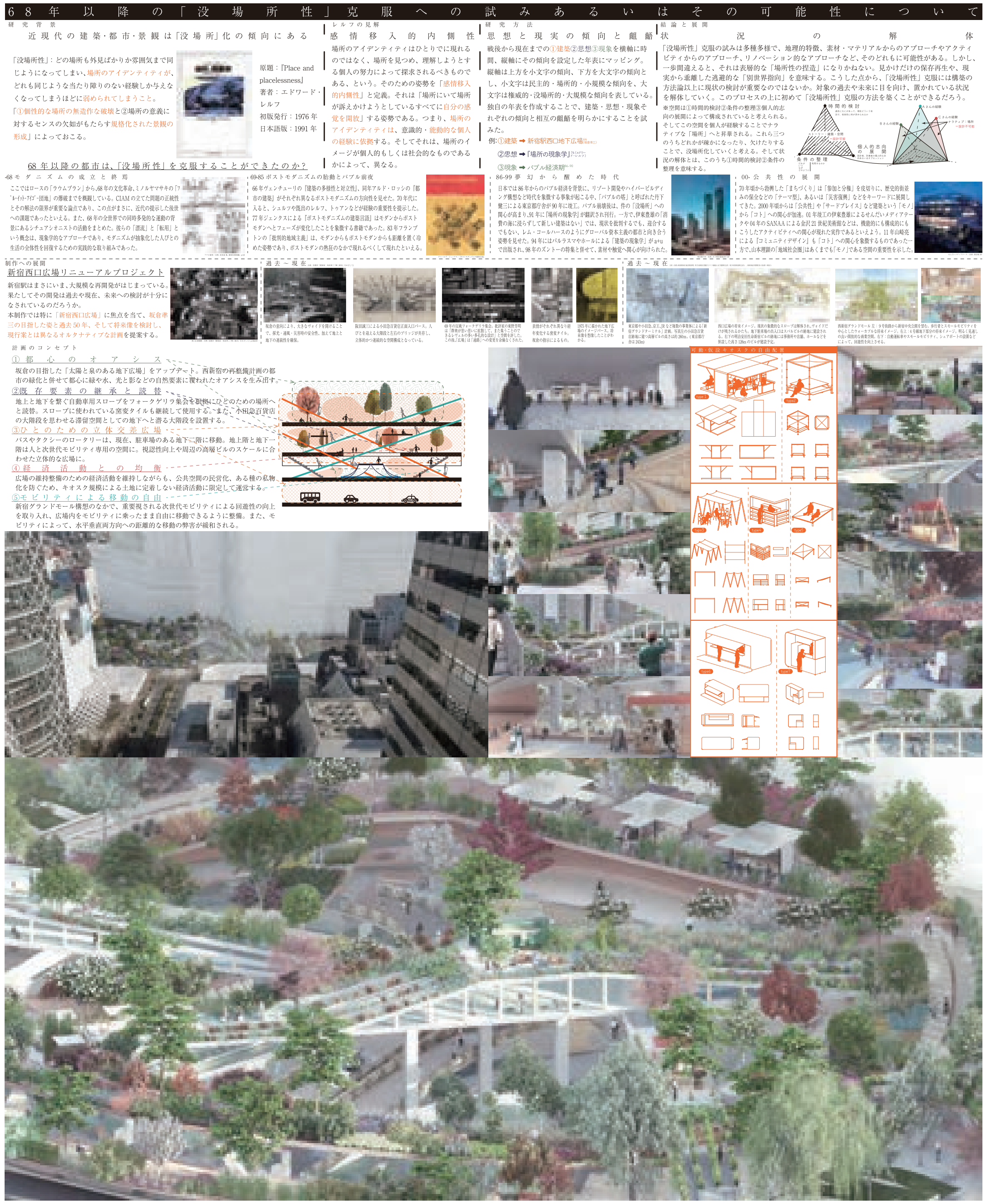
建築が空間を規定しながら、それ以上の空間の広がりを感覚的にもたらすための考察。その考察の試行としての家。家がより生きられた家であるための。

68年以降の「没場所性」克服への試みあるいはその可能性について

EFFORTS TO OVERCOME 'PLACELESSNESS' SINCE 1968: ATTEMPTS OR POSSIBILITIES

外山真永 Masanobu Toyama
建築デザイン分野 伊藤研究室
佳作

近現代の建築・都市が陥った「没場所性」の克服は、計画者による一方的なデザインでも、利用者の経験に依存するものでもない。本提案の意図は、デザインとコミットメントの両立、人工物と自然の共存によって、計画者と利用者の共犯関係を実現しようというものである。



精神障害の予防を促進する空間の研究

Research on Spaces that Promote the Prevention of Mental Disorders

遠山亮介 Ryosuke Toyama
建築デザイン分野 梶原研究室
佳作

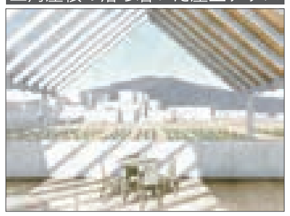
昨今、精神疾患患者数は614万人を超え、予防や早期発見の遅れによる重症化、自殺者の増加が大きな社会問題となっている。そこで日常から精神障害の正しい知識の普及や予防活動を行うことのできる空間を提案する。


project01_ 精神障害予防 × 農

就労支援を兼ねた農カフェ

農作業を通し人を癒す農広場

三角屋根の落ち着いた屋上テラス



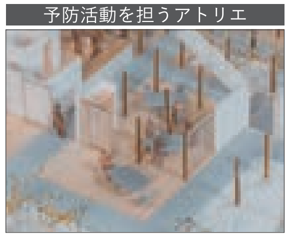
気軽に相談できるなんでも相談所


project02_ 精神障害予防 × アート

就労支援を兼ねたアートカフェ

不安や悩みを抱える方の宿泊所

予防活動を担うアトリエ



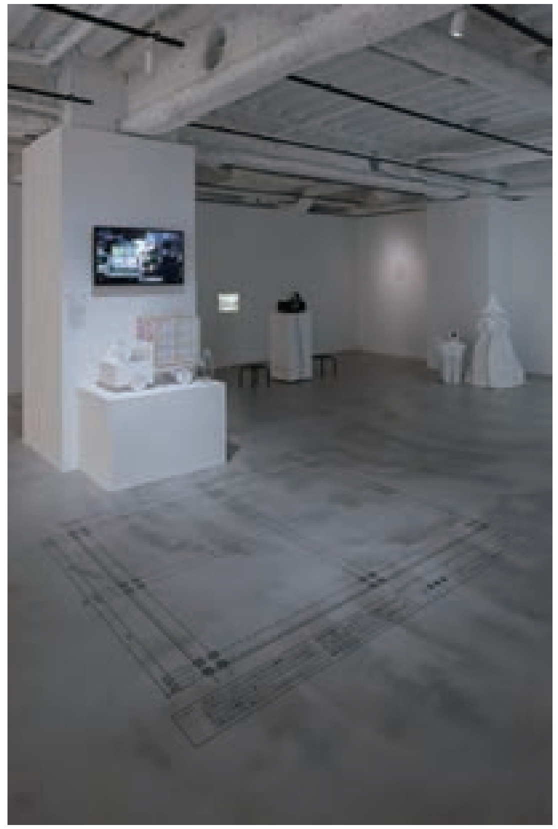
精神障害とアートの展示ギャラリー

二畳建築

Ni-Jou Architecture

新美志織 Shiori Niimi
建築デザイン分野 梶原研究室
佳作

街でチャレンジしたい人の手助けをするサービスです。やりたいことに合わせてカスタムした二畳の空間を、軽トラックの荷台の上に載せることで、あらゆるところに即座にチャレンジを展開することができます。

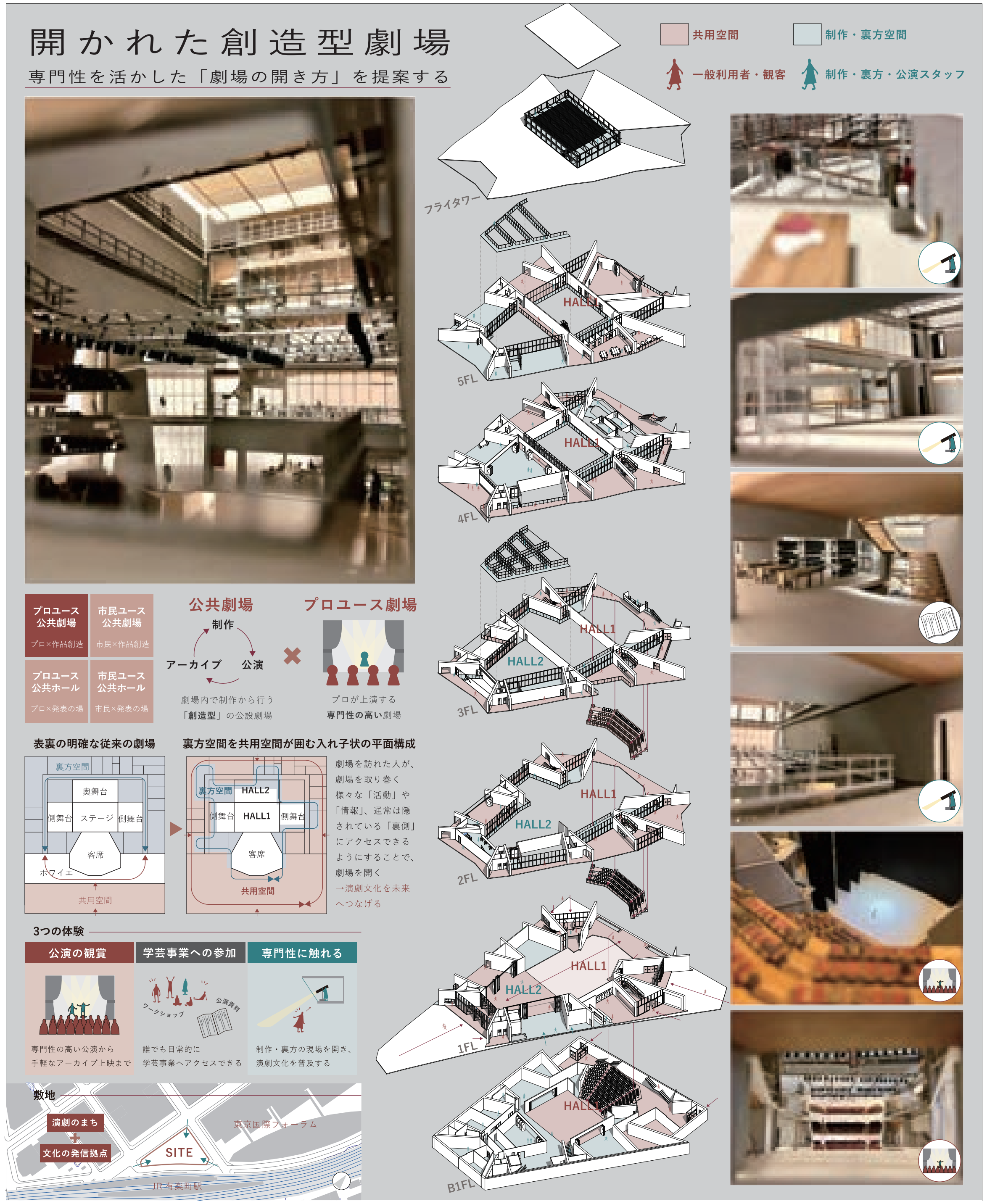


公共劇場とその開き方に関する研究　劇場の専門性と共用空間に着目して

Research on How to Make Public Theatres More Open: Focusing on Theatre Specialisms and Shared Spaces

山口美海 Miu Yamaguchi
インテリアデザイン分野 冨永研究室
佳作

劇場は上演の質を確保するため、外の世界とは隔てられた構造をしている。そこで、従来の劇場に建築的な工夫を施すことで劇場を市民に近づける。最も高い専門性を持ちながら最も閉じられているプロデュースの公共劇場(創造型劇場)をその専門性を活かして開くことで、演劇文化への興味を育むことのできる場所として提案する。



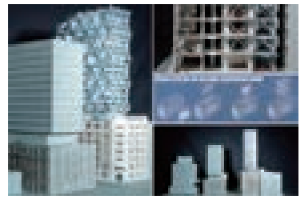
受賞作品

Awards List

最優秀賞 / 建築制作賞
香港におけるお手伝いさんの過ごし場に関する研究
冨田奈々 Nana Tomita

優秀賞
食と生きる建築
豊榮太晴 Taisei Toyosaka

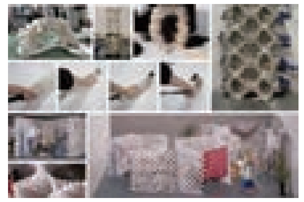
佳作 / 審査員特別賞（髙橋一平賞）
都心部における歴史的建造物の趨勢
〈腰巻ビル〉を対象として
田坂太樹 Taiki Tasaka



審査員特別賞（髙橋一平賞）
人と空間の相互作用
能動性のある建築の研究
冨永芳和 Yoshikazu Tominaga

佳作
洞窟住居から考える胎内的建築の研究
秋田美空 Miku Akita

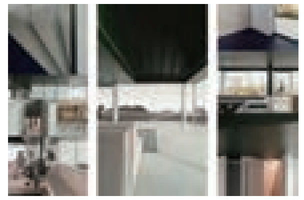
佳作
GATHERED FABRIC STRUCTURE
服飾技法による布を用いた構造体の研究
朝田岳久 Takehisa Asada



佳作
木組とプロダクトの相関性
稲岡敬士 Keishi Inaoka

佳作
育てられた建築の育て方
民家における生産空間を対象として
今村 大 Dai Imamura

佳作
空間の展開性に関する研究
栓山周平 Shuhei Kugiyama

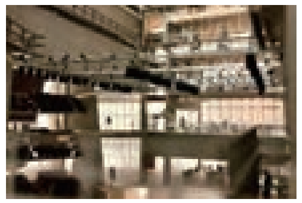


佳作
68年以降の「没場所性」克服への試みあるいはその可能性について
外山真永 Masanobu Toyam

佳作
精神障害の予防を促進する空間の研究
遠山亮介 Ryosuke Toyama

佳作
二畳建築
新美志織 Shiori Niimi

佳作
公共劇場とその開き方に関する研究
劇場の専門性と共用空間に着目して
山口美海 Miu Yamaguchi



北海道空知地方における化学工業都市の形成
北海道人造石油と東洋高圧工業を例として

Formation of Chemical Industrial Cities in the Sorachi Region of Hokkaido: Hokkaido Jinzo Sekiyu and Toyo Koatsu Kogyo as Examples

大川優季 Yuuki Okawa
保存・再生デザイン分野 初田研究室

This research is a part of a larger study on the formation of industrial cities that were created by the chemical industry in Japan. It focuses on company housing areas, factory layout, and location. It gives consideration to the situation of the chemical industry being relatively new when compared to the mining industry. The purpose is to clarify the architectural characteristics of the housing areas and factories of the artifical oil industry, which flourished during World War II, with a particular analysis of the Hokkaido Artificial Oil Takigawa Factory.

北海道人造石油滝川工場は北海道でも初期の化学工場であり、戦時期には軍需工場に指定され、戦後は石炭化学コンビナートを形成した。複数の生産施設を持った総合的な工場であり、社宅には個別便所と浴室を装備、福利厚生施設としての劇場は洋風コンクリート造であり、同時期の社宅街の中でも充実していた。他の人造石油工場の配置と比較して、フィッシャー・トロプシュ法特有の「コークス炉→合成工場→製品貯蔵施設」を持つ配置で、内陸型石炭化学コンビナート型を持つ新規建設の化学工場だったことを明らかにした。

このような人造石油工業を中心とした化学工業都市は国内の化学工業都市の中でも戦前最終期に完成されつつあったものの、資材や戦況の影響を大きく受けた苦しい都市建設の事例だったと言える。

本研究ではこれまで用いられてこなかった滝川市美術自然史館所蔵の北海道人造石油滝川工場の図面約300点を分析して工場の配置や社宅の詳細について明らかにしている。

図1　滝川工場瀧泉台社宅配置図
4戸建ての工員社宅を中心とした工員向けだった瀧泉台社宅

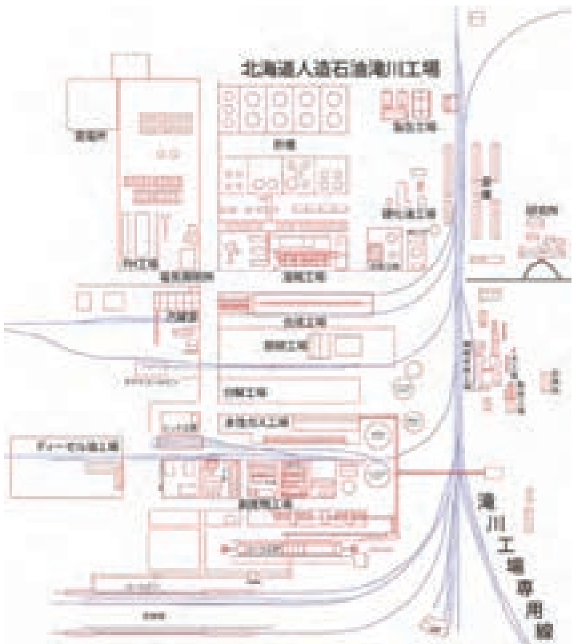


図2　滝川工場配置復元図
人造石油生産に関わるプラントを中心として副産物工場が付属し、鉄道引込線が張り巡らされていた。

●謝辞――本研究にあたりご協力いただきました滝川市美術自然史館、砂川市郷土資料室、尼崎市立歴史博物館あまがさきアーカイブズ、北海道博物館に深く感謝いたします。

国鉄分割民営化後における複合駅の変遷に関する研究

A Study on the Transition of Complex Railroad Stations After the Split and Privatization of The National Railways

齋藤孝直 Takanao Saito
保存・再生デザイン分野 大内田研究室

We defined a station with multiple functions other than a station as a “complex station”. For the study, we investigated the changes in the complex stations that were completed from the time of Japan National Railroad’s privatization to 2023.

国鉄分割民営化以降、利用者が少ないローカル線の駅を中心に、鉄道利用の促進や地域拠点化を目指し、駅にコミュニティ施設や図書館などの機能が複合するケースが登場した。本研究ではそれらの駅を複合駅と定義し、1987年から2023年に竣工したものの傾向や特性を調査した。

調査対象となった304件を分析した結果、1990年代までその数は増加した。また、複合した機能はコミュニティ施設やギャラリーが中心である中、行政サービス、温浴施設、道の駅、スキー場などが登場し、バラエティに富んだ。しかし、それ以降は複合駅の数が減少し、複合した機能のバラエティも乏しくなった。一方で、2000年代以降では複合駅の規模が徐々に大きくなり、駅の機能と駅以外の機能で建物がそれぞれ独立して建てられるも一体的となるよう整備された駅が登場するようになった。

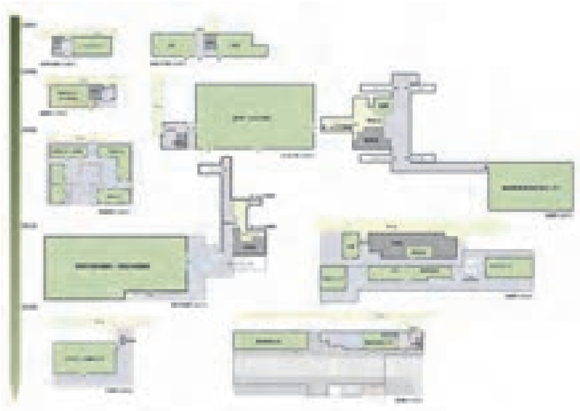


図1　複合駅の平面プランの変遷

写真1　町立図書館と複合した中軽井沢駅（2013）

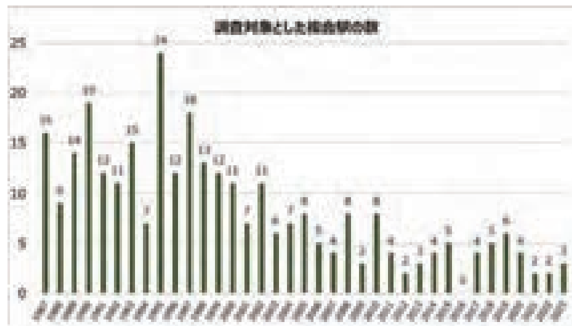


図2　調査対象とした複合駅の数の推移

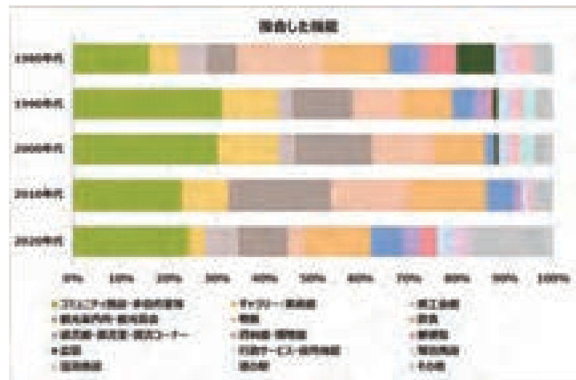


図3　複合した機能における年代別の割合の推移

参考文献―1）一般社団法人鉄道建築協会:『鉄道建築ニュース』, 1月号, 1987-2023年
2）株式会社ジェイアール東日本建築設計事務所:『1700の肖像 JR東日本全駅写真集』, 009.6.24, 株式会社建築画報社
3）交建設計・駅研グループ:『駅のはなし-明治から平成まで-』, 交通研究協力会,改訂二版, 1997.1.1
4）交通新聞社:「交通新聞"JR東日本 変ぼうするローカル駅"」1992.9.4, p2
5）石榑督和:「池袋西口民衆駅の計画と建設 国鉄駅舎の戦災復興とターミナル開発としての民衆駅方式」, 日本建築学会計画系論文集, 第82巻第737号, 1847-1857, 2017年7月

関東大震災における建築物の被災状況とその後の経過に関する研究

『明治大正建築写真聚覧』に掲載されている建築物を対象として

A Study on Damage to Buildings in the Great Kanto Earthquake and Subsequent Architectural Developments: Focus on the Buildings Displayed in the "Meiji-Taisho Architectural Photo Collection'

中村文彦 Fumihiko Nakamura
保存・再生デザイン分野 大内田研究室

We examined the damage to buildings in the Great Kanto Earthquake and the subsequent architectural developments, focusing on the buildings listed in the "Meiji-Taisho Architectural Photo Collection".

2023年に100年を迎えた関東大震災は東京都・神奈川県を中心として、多くの建築物に甚大な被害を与えた。一方、大震災による被害を受けず残存し続け、現存する建築物もある。そこで、本研究では被災状況に関する文献より、大震災を経験した明治・大正期の代表的建築物の被災状況の実態と特徴を検証した上で、それぞれの建築物の大震災後の経過や建築物の保存・活用、そこから見られる建築物の共通点や相違点について明らかにすることを目的とする。

考察の結果、被災箇所を被害レベルで数値化し、被災建築物の大震災後の経過を可視化したことで、甚大な被害を受けた建築物でも大震災後に残存した建築物が確認され、被災箇所の被害レベルと建物の残存との関係性はないと考えられた。

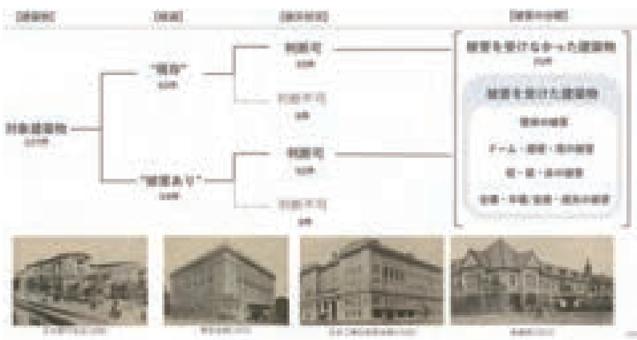


図1　被害を受けた建築物

図2　竣工時からの姿を残す建築物

図3　対象建築物リスト

参考文献―1）日本建築学会編:『明治大正建築写真聚覧』, 日本建築学会, 1936
2）震災予防調査会編 :『震災予防調査会報告第100号』, 震災予防調査会, 1914
3）営繕管財局編 :『大正大震災震害及火害之研究』, 洪洋社, 1925
4）土木学会:『大正十二年関東大地震震害調査報告 第3巻』, 土木学会, 1926-1927

伊藤ていじの日本文化・建築意匠論

工学院大学所蔵「伊藤ていじコレクション」を用いた海外向け小冊子の分析

Teiji Ito's Theories on Japanese Culture and Architectural Design: Analysis of Booklets, Designed for Foreign Readers, Held by Kogakuin University in the "Teiji Ito Collection"

舛田朋生 Tomoki Masuda
保存・再生デザイン分野 初田研究室

This project focuses on historian and critic Teiji Ito's theories on Japanese culture and architectural design using materials from the Teiji Ito Collection, which is held at Kogakuin University and not available to the public.

伊藤ていじの活動はよく知られている民家研究の他に、日本文化・建築意匠論、職人研究、文化財保護活動、工学院大学での活動等が挙げられる。しかし、これらの伊藤の活動に対して民家研究の分野においては一定の再評価が行われているものの、その他の分野においては伊藤の活動の功績や位置づけについて分析の必要が残る。特に『日本デザイン論』（1966年、鹿島研究所出版会）に代表される日本文化・建築意匠論の分野については伊藤の著作の多くを占めているものの、学術論文として発表していた民家研究の分野と比較して諸資料の再検討、活動の全体像を捉えた分析はなされていない。本研究では、伊藤が自身のデザイン観を初めて公に発表した著作であり、一般には公刊されておらず今までよく知られていなかった資料である『び Nature and Thought in Japanese Design』（World Design Conference Organization、1960年、図1）を主な対象とし、その構成やテーマなどの詳細な分析、その後出版された伊藤の日本文化・建築意匠論における本書の各内容の展開（図2, 3）・書籍の系譜（図4）について明らかにした。

図1　『び Nature and Thought in Japanese Design』

図2　「Ⅰ章:素材」の展開について

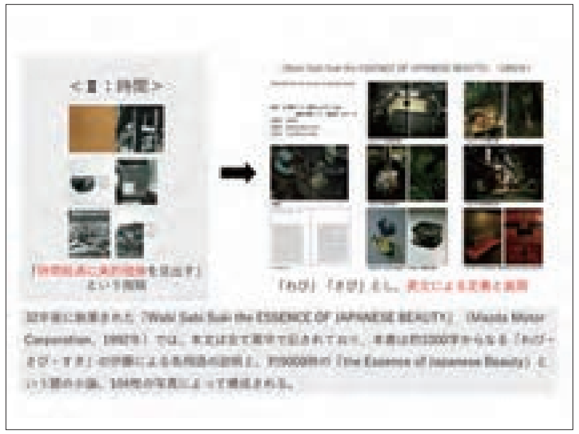


図3　「Ⅱ章:時間」の展開について

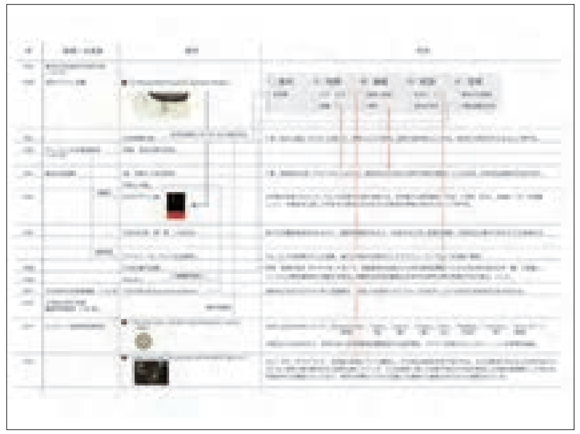


図4　『び』各章のその後の書籍における系譜・展開

●謝辞―――本研究にあたり、「伊藤ていじコレクション」の資料収集にご対応いただいた工学院大学図書館に深く感謝いたします。

鉛直荷重を受ける木造籠目格子シェル構造の座屈実験

Vertical Load Buckling Experiments on Timber Grid Shells

今村光一 Koichi Imamura
建築構造分野 山下（哲）研究室

In this study, buckling experiments on timber grid shell structures formed by pre-bending were conducted to verify the accuracy of shape and buckling analysis methods using general-purpose finite analysis software.

木造ラチスシェル構造の施工方法に、平板格子を変形させて曲面を形成する初期曲げラチスシェルがある[1]。近年、この初期曲げラチスシェルの研究が盛んに行われているが[2, 3]、その多くは形状解析に特化し、ラチスシェル構造において重要な座屈耐力に関するものは少ない。このような背景から白鳥ら[4]は、汎用FEMソフトで、偏心を伴って木材を3方向に重ねた籠目格子シェルの形状解析及び、その後、連続して実施する座屈解析手法を開発した。しかし、その解析手法の精度は未検証である。以上の背景より、本研究では、白鳥による形状、及び座屈解析手法[4]の有効性検討のための、部材構成が単層及び複層の3方向籠目格子シェルの施工及び座屈実験を実施した（図1, 2）。単層の試験体はシェル形状と座屈耐力は実験と解析で概ね一致したが（図3, 4）、複層の試験体は一致が見られず、今後検討が必要である。

図1　木材を曲げてシェルを施工

図2　複層シェル試験体

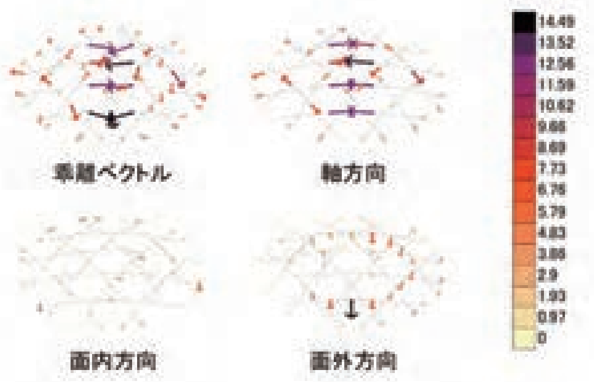


図3　単層シェル形状比較

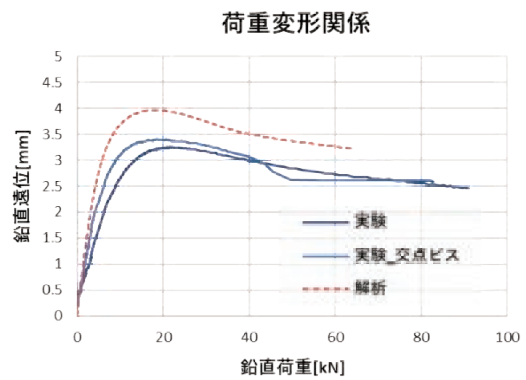


図4　単層シェル荷重変形関係

参考文献―1）E. Happold and W.I. Liddell：Timber Lattice Roof for the Mannheim Bundesgartenschau, The Structural Engineer, Vol.53, pp.99-135, 1975
2）B. D'Amico, A. Kermani and H. Zhang：Form finding and structural analysis of activity bent timber grid shells, Engineering Structures 81, pp.195-207, 2014
3）山本憲司, 中村達哉, 本間俊雄：格子状平板の初期曲げにより形成されるグリッドシェルの形状解析, 日本建築学会構造系論文集, Vol.76,No.668, pp.1803-1812, 2011（DOI：https://doi.org/10.3130/aijs.76.1803）
4）白鳥寛, 山下哲郎：汎用FEMソフトを用いた木造三方向籠目格子シェルの形状解析と座屈解析手法の提案, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 構造Ⅰ, pp.671-672, 2022

中高層枠組壁工法建築物における構造特性係数に関する解析的研究

Analytical Study on Structural Characteristic Coefficients of Mid- and High-Rise Wood Frame Construction

青木翔吾 Shogo Aoki
建築構造分野 河合研究室

In this study, we compared multiple methods for calculating structural characteristic coefficients（D_S）. The research showed that the D_S calculated using the equation based on the equivalent linearization method was found to be the most appropriate.

構造特性係数（D_S）について従来、エネルギー一定則に基づく式が用いられているが、等価線形化法に基づく式[1]が提案されている。
本研究では3、5、7階建て枠組壁工法建築物を対象とし、複数あるD_S算出方法の比較を行い、D_Sの妥当性を検証するため解析的研究を行った。
　D_S算出方法は、①各層エネルギー一定則を適用する方法（D_{S1}）、②等価一自由度系置換後エネルギー一定則を適用する方法（D_{S2}）、③等価線形化法に基づく方法（D_{S3}）の3つがある。
　時刻歴応答解析結果からは、D_{S1}とD_{S2}は応答が過大となる傾向がみられたため適当ではない。一方D_{S3}では層数によらず概ね妥当であると言えた。

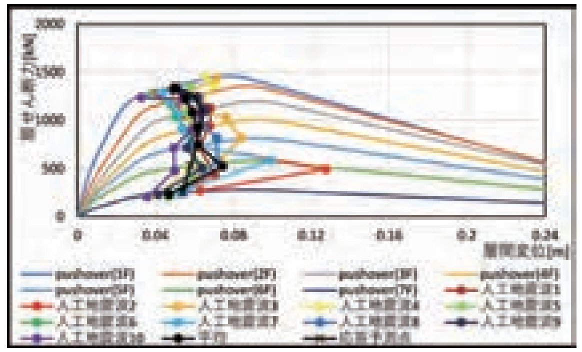


図1　7階建てD_{S3}モデル時刻歴応答解析結果

参考文献―1）一般社団法人日本建築構造技術者協会（JSCA）：JSCA版 木質建築構造の設計（第2版）, p355-363, 2021年5月20日 第2版第1刷発行

ガセットプレートが取付く構面の簡易解析モデルの提案と精度検証

Proposal and Validation of a Simple Analytical Model for Gusset-Plate Structures

飯田大稀 Hiroki Iida
建築構造分野 松田研究室

I proposed a simplified analytical model with column and panel zones simulated by rotational springs and discussed the validity of the model by comparing it with previous experiments.

本研究では、柱と接合部を含む1スパンのH形架構に対して、線形挙動を示す柱とパネルについては回転バネに集約し、梁を剛域と線材要素に置換した両端バネモデルの提案と精度検証を行った。解析の結果、境界条件が明確な試験体において、反曲点・材端モーメントともに整合し、モデルの正当性を確認した。

図1　両端バネモデルの概要

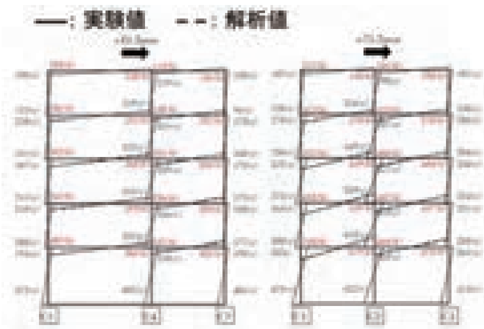


図2
実験と解析の材端モーメントの比較

参考文献―1）笠井和彦, 馬場勇輝, 他：非制振状態の実大5層制振鋼構造建物の解析による3次元震動台実験結果の再現と分析, 日本建築学会構造系論文集, NO.82, Vol737, pp979-989, 2017.7
2）横山航汰, 松田頼征：鋼構造制振建物の合成梁に梁継手が及ぼす影響に関する研究 その1 実験概要, 学術講演梗概集, 2022.7.20

建築物における水収支と環境性能評価に関する研究

Research on Water Balance and Evaluation of Environmental Performance in Buildings

大八木 潤 Jun Oyagi
環境共生分野 西川研究室

Zero Water Building (ZWB) evaluation and calculation of CO_2 emissions related to water supply and wastewater treatment were conducted for three evaluation targets that use alternatives to the standard water supply system.

本研究は、建築物の環境性能を評価するための指標の一つであるゼロウォータービルディング(ZWB)の概念参考[1, 2]に着目し、それらを試行した。評価対象は3件で、広域循環型再生水利用を行う大学キャンパス(評価対象A)、井水による専用水道を有する大学キャンパス(評価対象B)、個別循環型雨水利用設備を有する複合事務所建物(評価対象C)である。本研究は、建物運用時の環境負荷と水収支の両側面から給排水衛生設備の性能を総合的に評価することを目的に、ZWB評価および水供給と排水処理に関わるCO_2排出量の算定を行い、ZWB評価の結果とCO_2排出量の関係性を考察した。

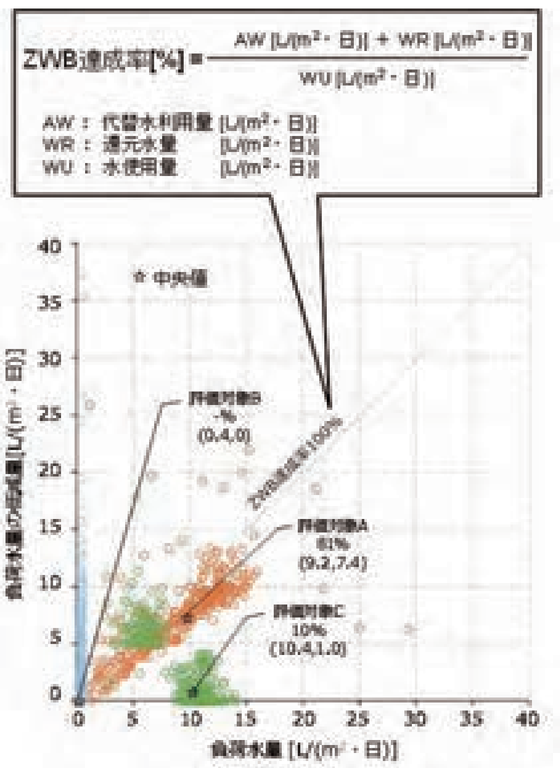


図2　評価対象のZWB評価(日別)

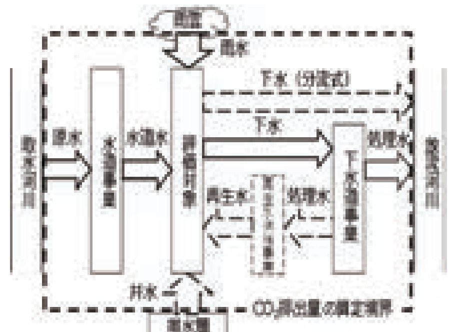


図1　評価対象の水供給と排水処理に関わるCO_2排出量の算定境界

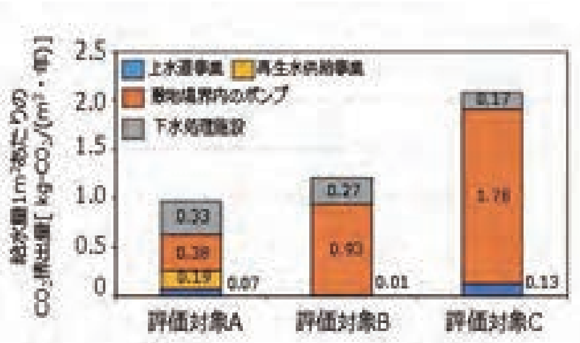


図3　評価対象の水供給と排水処理に関わるCO_2排出量
(単位給水量$1m^3$あたり)

参考文献―1) ENERGY.GOV, FEDERAL ENERGY MANAGEMENT PROGRAM, 閲覧日：2024.2, URL：https://www.energy.gov/femp/net-zero-water-building-strategies
2) USGBC, LEED Zero Program Guide, 更新日：2020.4, 閲覧日：2024.2, URL：https://www.usgbc.org/sites/default/files/2020-04/LEED_Zero_Program%20Guide_April%202020.pdf

小学校教室における教室環境の見える化を活用した環境改善に関する研究

Research on Improving the Learning Environment by Visualizing Classroom Environments in Elementary School Classrooms

関口雄介 Yusuke Sekiguchi
環境共生分野 中島(裕)研究室

In this study, we attempted to improve the learning environment by encouraging environmental adjustment behavior in the students through environmental education classes and by having them visualize a better classroom environment.

新型コロナウイルスが5類へ引き下げとなった現在も教育現場では十分な換気量の確保を推奨しており、平時の学校運用において換気と温熱環境を両立した学校運用が求められる。本研究室ではこれまで学校教室の環境学習授業やモニタリングを行っており、既往研究においてもモニタリングを行った事例はあるが、児童たちにわかりやすい教室環境の見える化を行い、環境学習授業を織り交ぜた事例は少ない。

本研究では、換気設備の設置されている学校とそうでない学校で環境学習授業により、温熱環境を維持しつつ換気行動を行うよう児童の環境調整行動を促し、「教室環境モニター」等を用いた教室環境の見える化を行った。

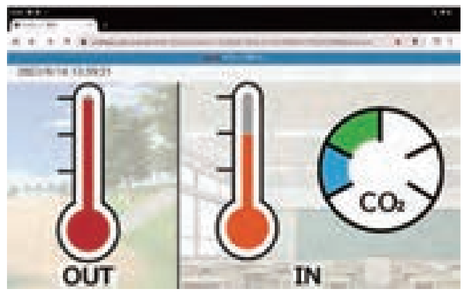


図1　環境表示モニター(夏期表示例)

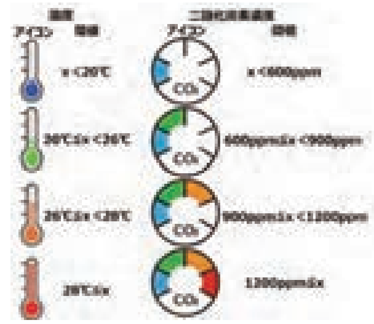


図2　環境表示モニターの閾値(夏期)

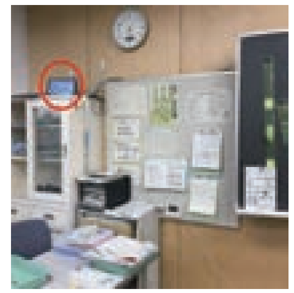


図3　モニター設置の様子
(黒板横に設置)

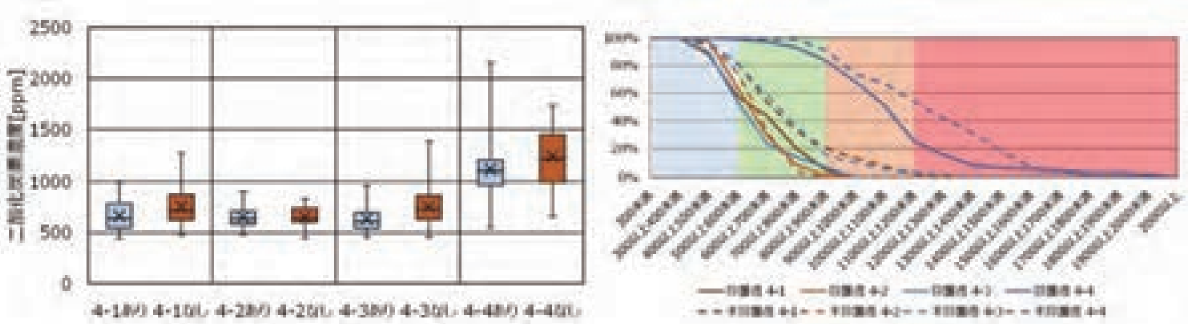


図4　換気設備設置校の夏期におけるモニター設置による二酸化炭素濃度改善

参考文献―1) 藤井良平, 天野雄一朗, 松田健太郎, 田島昌樹, 井上貴之: 小学校における環境モニタリングシステム導入による換気行動変容に関する研究, 日本建築学会環境系論文集, 第88巻 第808号 521-528, 2023.6
2) 合原妙美, 岩下剛, 田辺新一: 東京都内の小学校普通教室における新型コロナウイルス感染症対策としての窓開け換気行動とその換気量への影響, 日本建築学会環境系論文集 第87巻 第796号 347-358 2022.6

●謝辞―――本研究を行うにあたり、小学校関係者の皆様には多大なご協力を頂きました。ここに記して謝意を表します。

Park-PFIを活用した都市公園内施設の運営課題に関する研究

Research on the Management Issues of Facilities in Urban Parks Utilizing Park-PFI

草野壱成 Issei Kusano
都市デザイン分野 遠藤（新）研究室

We will attempt to understand the thinking of local governments regarding Park-PFI by analyzing the facilities offered, their intended functions, and the burdens of implementing and maintaining said facilities. We should then be able to clarify the operational issues facing park managements.

民間による公園の活性化に向けた取り組みとして「公募設置管理制度（Park-PFI）」が行われ、公園管理者や参入事業者、公園利用者にとってメリットが提示されている一方、事業者にとってのデメリットやリスクはあまり明示されておらず、立地環境の特色による負担がかかっていると考えられる。そこで本研究においては、今後も様々な企業による参入を促すために、公募内容から自治体の考え方を把握し、実際に行われる業務やそれらの負担を分析することで、Park-PFIによる事業者の運営課題を明らかにすることを目的とする。

Park-PFIの公募内容としては飲食施設を中心とした計画や民間提案の裁量性を軸とした計画があり、それらの内容に合わせた公園施設の積極的な提案が求められている。その実態としては、住宅街にある公園において小規模な事業を展開するものが多く、その内容はカフェや複合施設であった。また、それらの運営面においては、多岐にわたる業務や役割を事業者が担う一方、独自の収益ポイントを設定し補填しているものも見られた。

本研究の目的であるPark-PFIの運営課題としては「公募対象公園施設の管理運営」「特定公園施設の管理運営」「事業者間連携」の3つが特に大きな課題として挙げられており、それらの課題解決に向けた取り組みとしては、これまでの事業者間連携とは違う体制についてのノウハウを醸成することで、多様化する業務における負担を軽減し、公園利用者の利便性向上に繋げることができると考えられる。

表1　業務内容と収益性

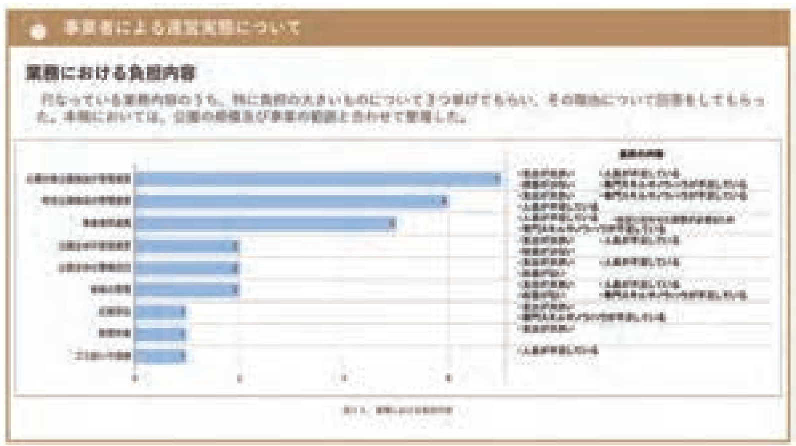


図1　業務における負担内容

参考文献―1）国土交通省, 都市公園の質の向上に向けたPark-PFI活用ガイドライン, 2018
2）国土交通省, 都市公園における官民連携の推進, 2022

市街化調整区域の土地利用課題に対する地区計画の積極的な活用に関する研究　糸島市を事例として

Research on Positive Use of District Plans for Land Use Issues in Urbanization Control Areas: Itoshima City as a Case Study

畑邉芽依 Mei Hatabe
都市デザイン分野 星研究室

After understanding the outlines of land use control in adjustment areas in cities nationwide that have implemented zoning, we analyzed the system operations and land use situation in Itoshima City.

人口減少化、コンパクトシティ化など、様々な都市の様々な変化に対応していく中で、市街化調整区域はあらゆる課題に直面している。調整区域における開発・建築許可制度第34条・43条は、許可対象を限定しており、調整区域の多様な土地利用課題に対応するには限界がある。一方、地区計画は調整区域の課題を積極的に解くものと考える。そこで本研究では、全国の区域区分実施都市における調整区域の土地利用コントロールの概要を把握したうえで、地区計画の積極的な活用を行っている福岡県糸島市を対象として、制度運用や土地利用実態を分析し、調整区域の土地利用コントロールについて考察することを目的とする。

糸島市では、調整区域を含む全体の都市構造を都市マスに描き、独自のコンパクトシティの将来像を設定し、それらの実現のために色々な都市計画制度を駆使している。既存集落の活性化は区域指定制度を活用し、様々なタイプの土地利用に対応するために地区計画を活用している。

また、市街化区域の隣接部では、市街化区域を拡大することなくスピード間のある地区計画を活用し、人口フレーム内で開発圧力に対応している。本研究の分析における建築速度からもその実績は明らかであり、調整区域の土地利用の実現のためにスピーディに動いていることが考えられる。さらに隣接部において、糸島市特有の地区計画として、隣接地区タイプの地区計画が設けられている。これは、地区施設として菜園を設けることを条件とし農と都市の「緩衝帯」として機能する市街地を目指すもので、住宅地としての新たな価値が創出されていることが明らかになった。

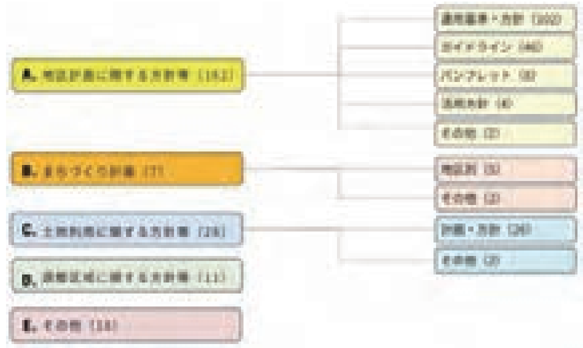


図1　調整区域に関する取り組み状況

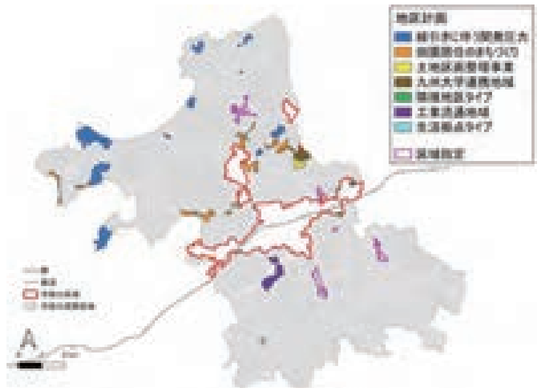


図2　調整区域の地区計画位置図

表1　糸島市の調整区域の地区計画

	土地利用課題	地区計画タイプ
旧前原都市計画	新市街地	土地区画整理事業（1）
	学生寮や研究機関との連携	九州大学連携地域（1）
	住宅需要への対応	隣接地区（8）
	土地利用の向上	工業流通地域（3）
	生活利便性の確保	生活拠点（1）
旧志摩都市計画	開発の担保	線引きに伴う開発圧力（11）
	既存集落の活性化	田園居住のまちづくり（10）

表2　住宅系地区計画の立地に応じた建築速度

タイプ	平均速度	平均戸数（戸/ha）
隣接地区	9.27	6.44
既存集落保全	0.18	0.04
既存集落保全/観光地	0.14	0.03
既存集落保全/沿道土地利用	0.27	0.05
住宅供給	0.43	0.03

参考文献―1）市街化区域隣接地区タイプの地区計画に関するガイドライン, 糸島市, 2014
2）福岡県都市計画法に基づく開発許可等の基準に関する条例, 福岡県, 2004
3）第一次糸島市都市計画マスタープラン, 糸島市, 2018

木摺り漆喰天井・下地に関する非破壊試験及び劣化性状の評価

Nondestructive Testing and Evaluation of the Deterioration Properties of Lath and Plaster Ceilings and Substrates

吉田さくら Sakura Yoshida
建築生産分野 田村研究室

We evaluated the soundness of laminated plaster ceilings in actual buildings by utilizing nondestructive analysis methods.

近年、建造物の長寿命化が進んでおり、その長期的な安全性を確保し、地震など将来的に起きる災害に対しても、継続的な使用性を確保するための対策が必要とされている。

歴史的な建造物に関しては、使用材料や工法自体にも文化的な価値が存在する場合があるため、破壊を伴う試験・診断は推奨されない場合がある。それを踏まえて、構造部材に加えて、仕上材を含む非構造部材の長期的な安全性・使用性の確保が必要だと考えられる。

本研究では、昭和初期頃に竣工した文化性のある実建造物から採取した木摺り漆喰天井を対象とし、非破壊試験によりその健全性を評価した。

写真1　実験で使用した実建造物の漆喰天井

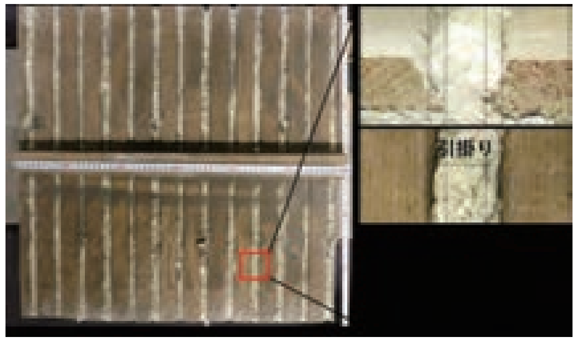


図1　計測した天井の裏面状態

写真2　漆喰面への打診実験

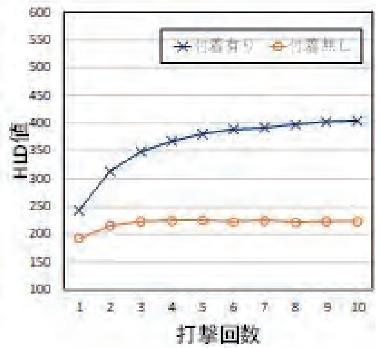


図2　下地と漆喰の付着の有無による打診結果

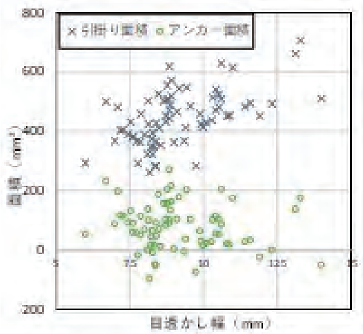


図3　漆喰天井の目透かし幅と漆喰面積

参考文献―1）吉田ら：漆喰系材料の観点から考察した遺産的建築物の維持保全に関する実験的検討 その10 画像解析による木摺り漆喰天井の施工状態の評価, 日本建築仕上学会大会学術講演会研究発表論文集（2022）, pp.171-174, 2022.10
2）吉田ら：建築物のLCMにおける維持保全と保存的活用ストラテジーその17 エコーチップ連打法とクラスター分析による木摺漆喰部材の付着状態評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集（近畿）, 材料施工, pp.433-434, 2023.9

平常・災害対応を考慮したアクリルシリコン系透明保護塗料および漆塗り仕上げ木質建材における伝統材と仕上・構造材の表面保護・美観保持に関する研究

Research on Surface Protection and Aesthetic Preservation of Traditional Finishing and Structural Materials: Application of Acrylic Silicone-Based Transparent Protective Paint and Lacquered Wooden Paint Giving Consideration to Normal and Disaster Conditions

竹内秀人 Hideto Takeuchi
建築生産分野 田村研究室

Surface protective agents were applied to wooden building materials, which include traditional building materials, finishing materials, and structural materials, and their applicabilities were evaluated.

木質建材は、平常時における環境変化や火災などの災害時に脆弱であり、近年はその使用時における、表面保護塗装を行うことが検討されている。

本研究では、アクリルシリコン系透明保護塗料の優れた耐久性を活かして、透明性の高い塗膜により、木の風合いを外観に保持できる処理をし、伝統材・仕上材・構造材としての仕様を区別した試験体を作製し、その適用性の評価を行った。なお、既存建築おいては、常に直面するリスクとして火災がある。優れた消火性と低い汚損リスクを持つ高粘度液体消火剤により、木材表面に付着して消火性を発揮する条件下で、塗布後の白濁膜による汚損をなくすために、漆塗仕上げ表面に適用した場合の白濁膜の除去が実現できるかを検討した。

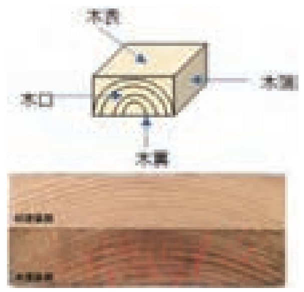


図1　木口部への塗装によるひび割れ抑制効果の比較

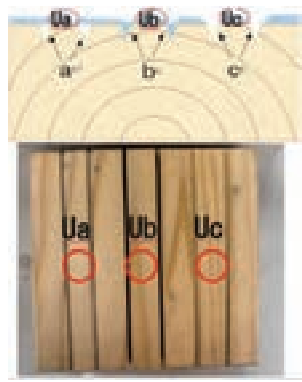


図2　凹凸試験体の表面状態・部分名称

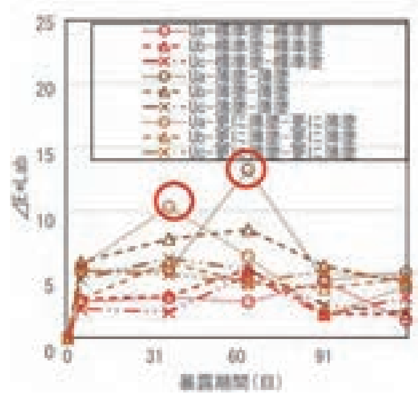


図3　凹凸試験体の表面色差測定結果（⊿E*Lab）

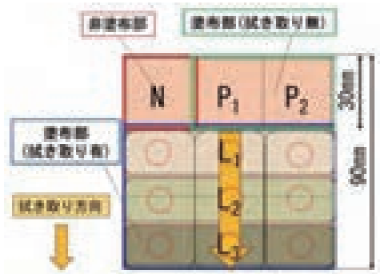


図4　高粘度液体拭き取り方法

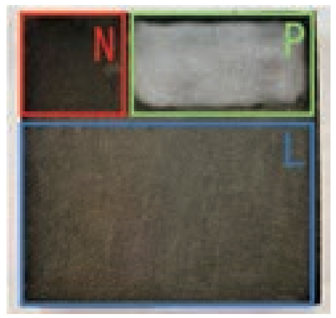


写真1　高粘度液体除去試験後の表面状態

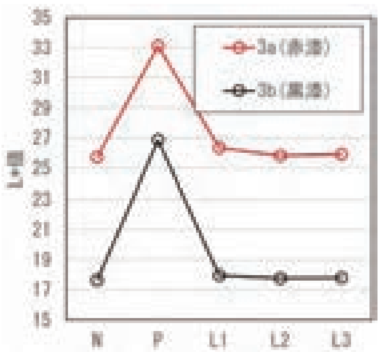


図5　各部除去試験後のL*値

参考文献―1）Hideto Takeuchi Masaki Tamura：Analysis of Traditional Wood Roofing Materials and Surface Protection Agents by Color Value Analysis Estimation of Deterioration Properties, The 21th International Symposium on Advanced Technology, November 23-24, 2022
2）竹内ら：各種表面保護塗剤を施した木質建材の保護性能及び劣化性状の定量評価, 日本建築仕上学会研究発表論文集, pp101～104, 2023.10
3）竹内ら：高粘度液体による延焼抑制技術の漆塗り建材への適用性評価と原状回復技術の開発 その3, 2023年度 日本建築学会関東支部研究報告集, 2024, 3

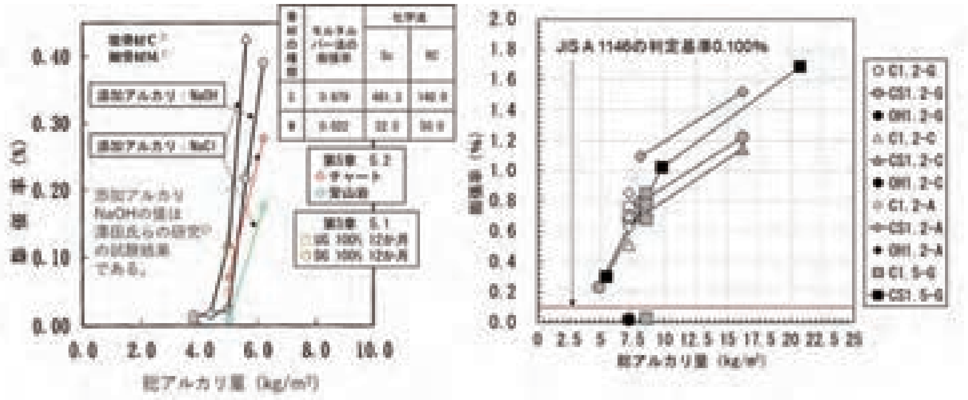
高強度コンクリートのアルカリシリカ反応性試験方法に関する実験検討

Experimental Study on the Alkali-Silica Reactivity Test Method for High-Strength Concrete

条内完太 Kanta Kumeuchi
建築生産分野 鈴木（澄）研究室

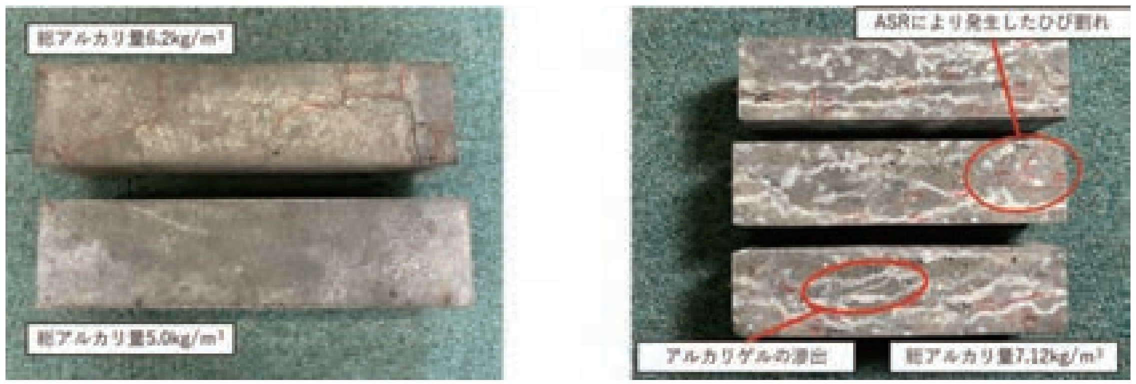
In order to investigate the alkali-silica reactivity test method for high-strength concrete, we checked the expansion coefficient and mechanical properties when using NaCl as the added alkali for the mortar bar method and concrete bar method.

高強度コンクリートにおけるアルカリシリカ反応（ASR）の抑制対策は、JIS A 1145（化学法）またはJIS A 1146（モルタルバー法）において無害と判定された骨材を使用することしか選択できない。これらのJISの試験方法とコンクリートの実調合にアルカリ（Na_2Oeq）を強制的に添加したコンクリート供試体を作製し膨張率を測定する試験方法であるJASS 5N T-603（コンクリートバー法）とのASR判定の相関性は明らかになっていない[1)]。また、この試験法では、水酸化ナトリウム（NaOH）によりアルカリイオンを供給することになっているが、高強度コンクリートに使用する化学混和剤との相性が悪く、アルカリ添加によりコンクリートの流動性が著しく低下する。本実験では、アルカリイオン供給法に塩化ナトリウム（NaCl）を用いた供試体（写真1参照）を作製し、膨張率や力学的特性などの試験結果に及ぼす影響を確認した。その結果、NaClを用いた場合、フレッシュ状態は良好であり、力学的特性の低下もなく、供試体中の総アルカリ量に対する膨張率の傾向がNaOHと類似した（図1参照）ことから、ASRの試験方法において添加するNaOHの代わりにNaClを用いることが可能なことが確認された。



a）コンクリートバー法　　b）モルタルバー法

図1　総アルカリ量と膨張率の関係



a）コンクリートバー法　　b）モルタルバー法

写真1　供試体の外観の一例

参考文献—1）鳥居和之：骨材のアルカリシリカ反応性の品質保証,コンクリート工学, Vol.39, No.5, pp.68-72, 2001.5
2）澤田由美子, 權寧璡, 浜幸雄, 田畑雅幸, 鎌田英治: 高強度コンクリートのアルカリ骨材反応性と高炉スラグ微粉末による抑制効果に関する研究, 日本建築学会構造系論文集, 第429号, pp.1-6, 1996.1

あとがき | Postscript

2023年度はCOVID-19が5類感染症扱いへと移行したことに伴い、大学授業全般がやっとコロナ以前の状態に回復しました。設計授業でも対面エスキスや大人数での講評会等が復活し、卒業研究・修士論文の発表では会場への入場者数を制限しないスタイルに戻りました。中断していたハイブリッド留学や交換留学生の来日も再開され、日本建築研修旅行も念願かなって初実施に至りました。長期に渡り各方面で多大な活動制限を受けていた学生たちが、ようやく満足のいく学びの環境に戻れたことに、我々教員一同も安堵し、また気持ちを新たにしております。

コロナ禍の影響もあるかと思いますが、ここ数年大学院に進学する学生数が増加しているのは喜ばしい傾向です。修士論文(制作)では、対象者が大幅に増加したことを受け、今年度から卒業研究(制作)に近い形式の審査方式に変更し実施しました。数年中断していた審査会後の懇親会も復活し、学生と教員・ゲストが心行くまで語り合う様子が見られたのは印象的でした。

また年度内に開催した設計会議では、2024年度以降の設計演習系授業に関して「設計と座学の積極的な連携」をメインテーマに、具体化な議論を複数回重ねました。各設計課題の中で、デザインだけでなく計画・構造・環境・歴史・街並み・ランドスケープなど、座学授業で学ぶ多分野との関連付けをより意識的に行うというもので、まずは学部1・2年の必修授業から実施し、今後も試行錯誤しながら改良を重ねていこうと考えています。一方設計演習とデジタル教育授業との連携については、毎年少しずつデジタル環境をアップグレードしつつ、建築情報処理の授業との関連付けを進め、学生の構想力や表現力の強化へと繋げていきます。

まだ道半ばではありますが、これらの努力を続けることが必ずや教育成果につながると信じて、教員一同で取り組んでまいります。工学院大学建築学部の更なる革新をどうぞご期待ください。

In 2023, with COVID-19 being classified as a Type 5 infectious disease, university classes, in general, finally returned to their pre-coronavirus states. In design classes, face-to-face lectures and large group review sessions also returned to their normal styles. In addition, undergraduate graduation research and master's thesis presentations were able to be conducted without placing limits on the number of people who could enter the venues. Hybrid study abroad and exchange student visits to Japan, which had been suspended, also resumed, and a long-cherished wish for a Japanese architecture training trip was finally implemented for the first time. All us teachers are relieved and refreshed that our students, who have been subject to severe restrictions on their activities for a long period of time, are finally able to return to a satisfying learning environment.

Although this may be due to the impact of the coronavirus pandemic, there is a welcome trend occurring: the number of students entering graduate school has increased in recent years. In response to the significant increase in the number of candidates for master's graduation projects/theses, we have changed the examination method from this year to a format similar to that for our undergraduate graduation projects/theses system. The social gathering after the screening, which had been suspended for several years, was revived, and it was impressive to see students, faculty, and guests talking to their hearts' content.

Moreover, at the Design Meeting held during the academic year, we held multiple concrete discussions with the main theme of "active collaboration between design studios and classroom lectures". For each design assignment, students will now be asked to more consciously consider and incorporate planning theories, structural methodology, environmental concerns, history, cityscape, landscape, and other concepts learned in their classroom lectures to their design concepts. We will implement this policy in first and second year required courses and develop it over time. Regarding the collaboration between design studios and digital education classes, we will gradually upgrade the digital environment every year and promote the link with architectural information processing courses, which will lead to a strengthening of the students' conceptual and expressive abilities.

Although we are still in the middle of our journey, all of us teachers will continue to work hard, believing that continuing these efforts will definitely lead to sound educational results. We hope you are looking forward to further innovations from the Kogakuin University School of Architecture in the coming years.

冨永祥子／工学院大学 建築学部教授
Hiroko Tominaga / Professor, School of Architecture, Kogakuin University

Kogakuin University School of Architecture
YEAR BOOK 2023
工学院大学建築学部活動報告

2024年6月1日

編集・制作　工学院大学建築学部イヤーブック2023編集委員
冨永祥子(設計主任)
カーニー マイケル(翻訳総括)
初田香成　江 文菁　戸村英子
貫井総子

編集協力　高木伸哉＋田畑実希子(フリックスタジオ)

表紙フォーマットデザイン　prigraphics