

環境・設備デザイン賞
「第2回学生のための環境設備デザイン設計競技」
2024
報 告 書

2024年12月

一般社団法人 建築設備総合協会

環境・設備デザイン賞実行委員会

環境・設備デザイン賞実行委員長挨拶



田名網 雅人

KAJIMA DESIGN 常務執行役員 建築設計本部 副本部長

環境・設備デザイン賞実行委員会 委員長

環境・設備デザイン賞「第2回学生のための環境デザイン設計競技」2024のご報告

建築設備総合協会では、建築・設備デザイン賞に関連する学生に対する第2回目の「学生のための環境デザイン設計競技」2024を10月15日（火）建築会館にて公開審査で実施しました。古谷誠章早稲田大学教授を審査委員長とした4人の審査委員全員のリアル参加を得て、掲載の通り各賞が決定しました。

応募総数26作品の中から事前審査でノミネートされた11作品のプレゼンテーションを行い、公開審査形式で、「最優秀賞」1件、「優秀賞」2件、「入賞」3件、「佳作」5点が選定されました。

審査結果は、報告書、BE建築設備、業界新聞などを通じて皆様にご紹介することにいたしました。

学生のための環境デザイン設計競技が活性化され、応募が増えていくことを期待したいと思います。

「第2回学生のための環境設備デザイン設計競技」2024

目 次

1. 賞の概要	・・・ 1
2. 「第2回学生のための環境設備デザイン設計競技」2024 報告	
2.1 審査講評 審査委員長 総評・受賞作品 選評	・・・ 7
2.2 受賞作品	・・・ 12
2.3 他応募作品	・・・ 36
3. 第23回環境・設備デザイン賞 実行委員会	・・・ 68
4. 審査風景	・・・ 70

賞の概要

1. 賞の概要

環境・設備デザイン賞「第2回学生のための環境デザイン設計競技」2024

応募要項

1. 課題

「周りの環境を良くする建築」

2. 主旨

建築は絶えず周辺の環境と共にあります。もちろん周りの環境を損なわない、周りの環境に調和することは、そこに建つ新しい建築が備えるべき重要な資質ですが、さらには周囲の環境をもっと良くすることが可能でしょうか。もし開発によって壊されるなど、その環境に好ましくないところがあれば、それを改善することができるような建築を構想してください。ここで言う環境には、地球環境的な側面はもとより、自然環境、歴史的な環境、まちの景観、人々にとっての生活環境など、あらゆる面での環境が含まれます。

(審査委員長 早稲田大学 理工学術院建築学科 教授 古谷 誠章)

3. 賞構成及び表彰

最優秀賞 1 作品 賞状・副賞（10万円）

優 秀 賞 2 作品 賞状・副賞（5万円）

入 賞 3 作品 賞状・副賞（3万円）

※審査の状況により、各賞件数や副賞内容が変更になることもあります。また上記に加え、佳作、特別賞、奨励賞等を決定する場合があります。

4. 応募作品

課題・主旨を理解した応募者自らの独自アイデアとし、他者によって他のコンペ等や対外的に公開されたものを引用することは出来ません。

5. 応募資格

申込み及び作品提出時に大学（大学院を含む）、専門学校、高専へ在学中の建築系、環境・設備系の学生とします。意匠系の学生も、建築、環境含めたチームとしての応募であれば可とします。

チーム、個人は問いませんが、チームの場合は7名程度までとし全員が学生であることとします。

6. 著作権

応募作品の著作権は応募者に属します。ただし、作品やプレゼン用データを主催者や共催、後援、協賛社などで公表、発表することについては、応募時点で応募者の承諾を得られたものと致します。

応募作品に使用する素材（写真・文章）についての著作権・版権は、応募者自身が応募時点までに許諾を得ておいていただくことが必要です。

例えば、最優秀賞、優秀賞や入賞作品を含めた全応募作品とプレゼン用データは、当協会ホームページ、雑誌（「BE 建築設備」「新建築」等）、新聞、各種報告書などに転載する場合があります。その際に写真などの版権使用料やクレジットの記載について写真家と協議をしておく必要があります。

応募方法

1. 応募方法

1) 応募登録申込書

規定の応募登録申込書（別紙-①）に必要事項を記載し、メール等により電子データで提出してください。電子データは、Excel 生データと PDF の両方とします。応募登録申込書は、ホームページからダウンロードし、ファイル名は「応募_作品名称」として下さい。

2) 作品の提出

2) -1 作品の概要

応募作品の概要を 200 字以内にまとめ、Word 生データと PDF データとして提出してください。作品概要のひな形は、ホームページからダウンロードし、ファイル名は「概要_作品名称」として下さい。

2) -2 作品

応募作品を A3(片面・縦使い)×1 枚の PDF データとして提出してください。ファイル名は「作品_作品名称」として下さい。

表現方法は自由としますが、作品名称が分かるようにしてください。文字、図面、写真、イメージ、システムフロー他、あるいはこれらの組合せにより所定のサイズにまとめてください。

データの容量は 10MB 程度以下としてください。但し、容量減により著しく不鮮明になる場合は、別途事務局よりご相談させて頂く場合があります。

※応募登録申込書提出後キャンセルされる場合は、必ず事務局へ連絡してください。

※提出する電子データは、メールや大容量ファイル転送サービス等でお送りください。

2. 応募者の制限

チーム・個人いずれの場合であっても、複数作品の応募をすることは出来ません。

3. 応募期間

応募登録申込み	: 2024 年 5 月 1 日から 7 月 31 日
作品提出	: 2024 年 7 月 1 日から 8 月 31 日

4. 問合先/提出先

（一社）建築設備総合協会「環境・設備デザイン賞」実行委員会事務局 担当：金子 輝
〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 6 階
TEL:03-5445-4266 FAX:03-5445-4272 E-mail: award@abee.or.jp
建築設備総合協会ホームページ <http://abee.or.jp/>

※ 協会職員が在宅勤務の場合がありますので、お問い合わせはメールにてお願い致します。

申込日: 2024年〇月〇日

環境・設備デザイン賞 「第2回学生のための環境設備デザイン設計競技」2024 応募登録申込書

作品名称	
(副題)	副題がある場合は、こちらに記入願います。

応募者								
学校名	学部	学科	学年	氏名	ふりがな	専門分野	電話番号	E-mail
〇〇大学大学院	〇〇研究科	〇〇専攻	修士1	山田 太郎	やまだ たろう	意匠	000-0000-0000	abcde@ooo.ac.jp
△△大学	△△学部	△△学科	3	山田 次郎	やまだ じろう	環境	000-0000-0000	abcde@ooo.ac.jp

協会事務局との事務連絡窓口								
学校名	学部	学科	学年	氏名	ふりがな	専門分野	電話番号	E-mail

郵便番号	住 所

応募者名は、当協会機関誌「BE建築設備」、協会ホームページ、作品報告書他に掲載されますので、よく確認した上で提出してください。応募者欄が不足の場合は追加してください。

審査方法

1. 審査（新型コロナウイルスの感染拡大をうけ、リモート審査会とする場合があります）

（1）予備審査

実行委員会は、応募登録申込書をもとに提出物に不備がないかどうかを確認して推薦作品として事前審査会に推薦します。

（2）事前審査（2024年10月1日（火））

実行委員会からの推薦を受け、審査委員により事前審査を行います。（非公開）

事前審査にて、全応募作品よりノミネート入賞作品6作品程度を決定します。

審査は、課題・主旨に対する理解度、新規性、独自性等を考慮し、審査委員の合議により決定します。

事前審査結果は、審査後直ちに応募者宛にメールにて連絡します。

（3）公開審査（2024年10月15日（火））

一般公開審査とします。審査は、事前審査でノミネート入賞した作品の応募者によるプレゼンテーションを行い、最優秀賞、優秀賞等を決定します。時間は、概ね1作品あたり発表5分、質疑応答10分の計15分程度の予定です。

審査会場への来場は、原則出席をお願いしますが、必須ではなくオンラインでの参加も可能です。また、欠席の場合でも失格になることはありません。

模型などの持ち込みは可としますが、破損等について運営側では一切の責任を負いかねますので、会場への運搬・設置・管理につきましては応募者側の責任において行うようにして下さい。サイズは会場長机へ置けるサイズの目安として500×500×500H程度までとお考え下さい。

プレゼンテーションはパワーポイントで行いますので、前週の10月10日（木）を目処にデータを事務局宛てお送り頂きます。

審査終了後、懇親会を行います。

2. 発表

入賞作品は建築設備総合協会発行の「BE 建築設備」誌及びホームページで公表いたします。

2024年春開催予定の第22回環境・設備デザイン賞第一次審査会、第二次審査会、並びに授与式にて作品の展示を予定しています。

また、関連業界紙（建設通信、建設工業、建設産業他）・一般紙・専門誌「新建築」「建築設備と配管工事」、その他で公表することを予定しています。入賞作品の代表者にはEメールで直接、事務局からご連絡いたします。

3. 賞の贈呈

公開審査終了後、受賞者に対し表彰状と副賞を贈呈するものとします。

実施概要	
タイトル	環境・設備デザイン賞 「第2回学生のための環境デザイン設計競技」2024
課 題	「周りの環境を良くする建築」
主 催	一般社団法人 建築設備総合協会 〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 6 階 TEL:03-5445-4266 FAX:03-5445-4272 e-mail : award@abee.or.jp 「環境・設備デザイン賞」実行委員会 実行委員長 田名網雅人 KAJIMA DESIGN 常務執行役員 建築設計本部 副本部長
主 旨	建築は絶えず周辺の環境と共にあります。もちろん周りの環境を損なわない、周りの環境に調和することは、そこに建つ新しい建築が備えるべき重要な資質ですが、さらには周囲の環境をもっと良くすることが可能でしょうか。もし開発によって壊されるなど、その環境に好ましくないところがあれば、それを改善することができるような建築を構想してください。ここで言う環境には、地球環境的な側面はもとより、自然環境、歴史的な環境、まちの景観、人々にとっての生活環境など、あらゆる面での環境が含まれます。 (審査委員長 早稲田大学 理工学術院建築学科 教授 古谷 誠章)
賞構成・表彰	最優秀賞 1 作品 賞状・副賞 (10 万円) 優 秀 賞 2 作品 賞状・副賞 (5 万円) 入 賞 3 作品 賞状・副賞 (3 万円) ※審査の状況により、賞構成、各賞件数や副賞内容が変更になることもあります
審査委員長	古谷 誠章 早稲田大学 理工学術院建築学科 教授
審査委員 (アヒカ順)	赤松 佳珠子 株式会社シーラカンズアンドアソシエイツ 代表取締役 法政大学デザイン工学部建築学科 教授 大岡 龍三 東京大学生産技術研究所 教授 山縣 洋一 株式会社三菱地所設計 機械設備設計部 部長
日 程	令和 6 年 3 月上旬 応募要項を建築設備総合協会ホームページで発表 5 月 1 日 応募登録 受付開始 7 月 31 日 応募登録 締切り 8 月 31 日 作品提出 締切り 10 月 1 日 事前審査 (非公開) ノミネート入賞作品を決定 10 月 15 日 公開審査〔プレゼン〕 最優秀賞／優秀賞／入賞を決定、表彰式、懇親会
共 催 (申請中)	(株) 日刊建設通信新聞社 (株) 日刊建設工業新聞社
後 援 (申請中)	東京都 (一社) 日本建築学会 (公社) 空気調和・衛生工学会 (一社) 電気設備学会 (一社) 建築設備技術者協会 (一社) 照明学会 (一社) 不動産協会 (株) 新建築社 日本工業出版 (株)
特別協賛	(株) 総合資格
作品公開	各報道機関 当協会機関誌「BE 建築設備」「作品報告書」「新建築」 「建築設備と配管工事」 企業・学校展示等 第 23 回環境・設備デザイン賞 第一次・第二次審査会・授与式・報告書 建築設備総合協会ホームページ http://abee.or.jp

「第 2 回学生のための環境設備デザイン設計競技」 2024 報告

審査講評・選評

2.1 審査講評

審査委員長 講評

建築・設備デザイン賞「第2回学生のための環境設備デザイン設計競技」2024

課題：「周りの環境を良くする建築」

2回目となった今年はテーマを『周りの環境を良くする建築』として、単に環境に配慮する、環境を取り入れて活用するという視点から、建築によって周囲の環境を改善することが可能かという問いを立てました。昨年に倍する数の提案が寄せられ、その中から最終審査に進んだ各応募案はいずれも真正面からテーマに取り組んだ優れた着想を持ち合わせたものでした。

最優秀賞に輝いたのは「ため池に植す」と題された芝さんの提案で、人口が増加し、都市化が進んだ地域に残るかつての農業用のため池に着目し、主として食用となる多種の植物を水質の程度に合わせて順に植えて、水質の浄化に資するとともに、栽培された植物を用いた食を提供することで、地域の人々のため池に対する関心を高めようとする計画です。長い水路に沿った建物の形状も水の冷却効果や日射遮蔽を睨んだ優れた造形となっており、秀逸と評価されました。

惜しくも優秀賞となった2作品のうち、丁子さん・安藤さん・中岡さん・泉さんの「醬で彩る」は環境と意匠の学生が協働して制作したもので、小豆島の主要な産業の一つである醤油醸造業を地域全体に拡張して、人々の暮らしや訪れる観光客にも日常的に自然に関わりが生まれるものとする提案、もう一方の辻本さんの「めぐみの里山こども教室」は環境を最大限に活かす緻密な建築に特徴のあるもので、里山と子どもたちの関係を身近なものにして里山そのものを再生していこうとする意欲的な提案でした。

その他の提案も都市や地域、自然などとの関係において工夫のなされたとても多様なものがあり、いずれも見応えがあり、この設計競技がさらに発展する予感をさせてくれるものでした。今後に期待しています。

建築家・早稲田大学 理工学術院建築学科
教授 古谷 誠章

■最優秀賞

【 ため池に植す 食を通じた建築とため池の新たな在り方の提案 】

農業用水を確保するために人工的に造成されたため池には多くの生物が住む貴重な水辺空間にも関わらず、人々の生活環境としてうまく使うことができていないことが散見される。

本提案は食にまつわる行為を通じて地域の人々がため池に親しみ、間接的にため池を守ることに関わり、ため池及び地域全体を水辺に親しんだ環境に変えることのできる建築の提案となっている。

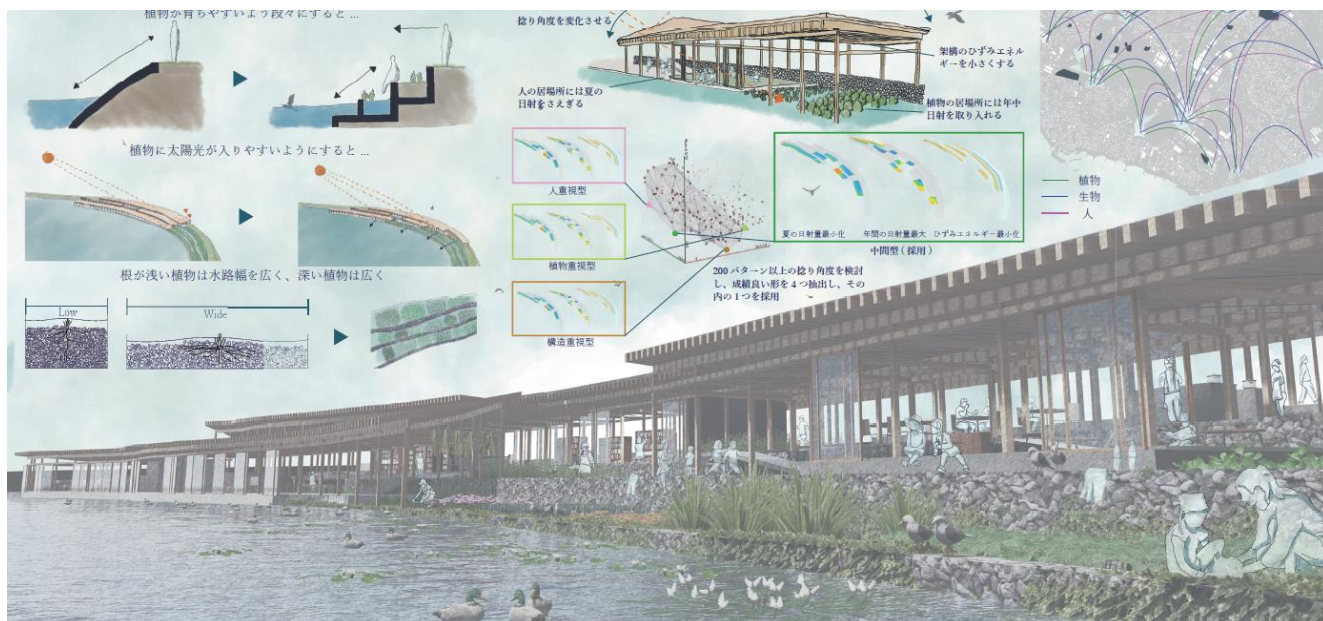
本計画地では農地やため池の宅地化が進行しているなかで、地下水が酒造りや水道水の水源にも用いられており、地域のため池は地下水位の低下防止に寄与している。一方で、水質の問題や臭気の問題がおきている。

ため池の周囲の建物の形状については CFD 解析より水の冷却効果の得やすく、屋根形状を捻りによって日射をコントロールする計画となっている。水路に配置する植物はその特性（育ちやすい水質、陽当たり、匂いなど）をもとに配置されている。建物・植物の配置を食にまつわる機能から平面が計画されており、建物には食を通じてため池を綺麗にすることにより、ため池をまもる意識が向上される効果も期待している。人・植物の居場所をつくるための多目的最適化を行うなど、様々な検討・検証をもとにため池とその周辺の建築にかかわる環境デザイン提案となっており、「周りの環境を良くする建築」という課題を的確に捉えている。

ため池を中心としてコミュニティを発生させ、人・生物・植物のネットワークを拡張させるという本提案は、全国のため池の活用の参考にもなりうるものと評者は考える。

株式会社三菱地所設計 機械設備設計部

部長 山縣 洋一



■優秀賞

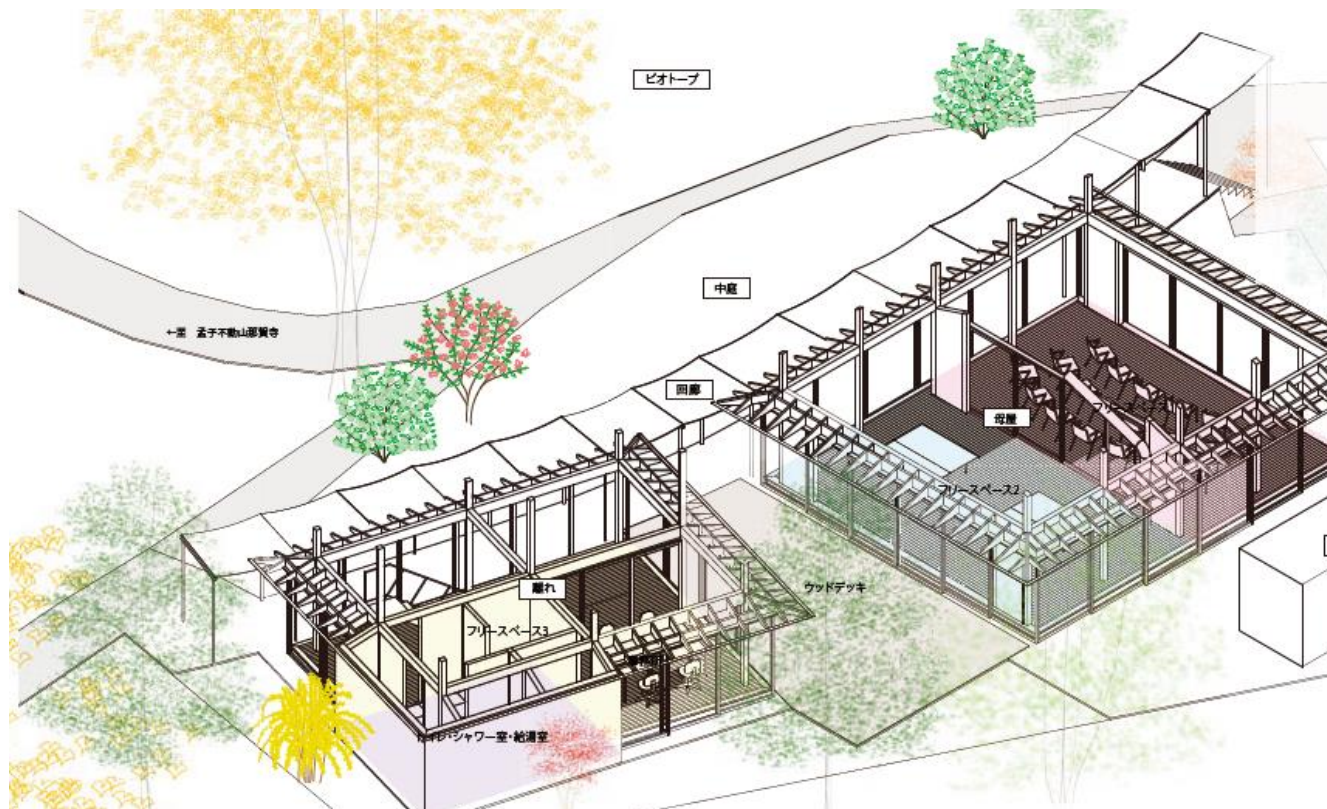
【 めぐみの里山こども教室 】

自然保護について人間がどこまで介入するかということは非常に難しい問題である。そもそも建築物という人工物の構築は、自然環境破壊の要因を含んでおり、極論すれば人間がいなければ自然環境は保たれることになる。しかしながら自然環境と一語で言っても、様々な側面がある。地震や台風等の地球物理的活動を含む地球上すべての現象を自然環境と呼ぶ場合もあれば、生物環境（いわゆる生態系、バイオスフィア）を指す場合もある。我々が守るべきは後者の生物環境であろう。そしてそこには当然我々人類も含まれる。そしてその生物環境は、ある程度の人間の介入がなければ維持できない状態にある。その生物環境を適切に維持するためには、環境そのものを理解し、我々はその中で生かされているということを実感することは大変重要である。里山の中で様々な生物と触れ合い、我々が生きていくための自然からのめぐみを学ぶことは、その機会を与えてくれる。

本提案は、和歌山県海南市の孟子不動谷に、自然遺産を活かし里山再生を目指すビジターセンターである。こども園、福祉施設、有機農園の3つの機能を持ち、地域住民や子どもが自然と共生し学べる場を提供している。決して派手な建築ではないが、地形に沿った曲線的な配置、大きなガラス面による内外環境の開放性、パッシブソーラーシステム活用による省エネルギー性能、日光と大空を実感できる差し掛け屋根は、控えめで周辺環境にも融合している。このように本提案は、意匠的にも美しく、自然環境を学ぶ上で様々な工夫がなされている点が高く評価される。

東京大学 生産技術研究所

教授 大岡 龍三



■優秀賞

【 ^{ひしお} 醬で彩る一流動的な自然を取り込んだ小豆島集落におけるバイオフィリックデザインの提案ー 】

このチームの提案は、自然とのかかわりを喪失し、匂いや温度など五感で感じる体験が排除された生活を送っている現代の暮らしに対し、小豆島の豊かな自然に恵まれた中に育まれた醤油産業を生かした、醤油のにおいや風を感じて暮らす次世代集落での新たな暮らしの姿である。

この提案のユニークさは、醤油の製造場所を一つの建物に集約するのではなく、小さな発酵槽を各家に分散させて配置することで、住まいと醤油の生産場所が一体的に考えられていることである。とはいえ、製造工程によって、熱や湿気のある空間や空気の遮断の有無など生活環境とは必ずしも一致しないのではないかとの疑問が生まれる。そんな審査員からの質問に対して、地中熱と湿気を活用したり、閉じるべきは閉じ、風の流れを取り込むところはしっかり取り込む設えなど、周辺の自然環境と製造工程を細やかに対応させながら、集落全体としてここにしかない魅力的な環境を生み出している。とても丁寧に設計された個々の建築と、それらによって生まれる集落としての全体性が相互に関連し合う秀逸な提案である。

株式会社シーラカンスアンドアソシエツ

代表取締役 赤松 佳珠子

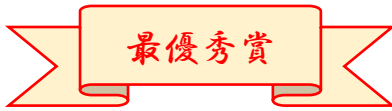
(法政大学デザイン工学部建築学科 教授)



受賞作品

2.2 受賞作品

No.	作 品 名	学 校 名	学部・学科・専攻	学年・氏名・(専門分野)	審査結果
14	ため池に植す 食を通じた建築とため池の新たな在り方の提案	九州大学大学院	人間環境学府 空間システム専攻	M2:芝 輝斗(意匠)	最優秀賞
33	めぐみの里山こども教室	和歌山大学大学院	システム工学研究科 科学デザインメジャー	M1:辻本 直哉(環境)	優秀賞
35	醬で彩る 一流動的な自然を取り込んだ小豆島集落における バイオフィリックデザインの提案ー	神戸大学大学院	工学研究科 建築学専攻	M1:丁子 紘亘,安藤 陸都, 中岡 和貴,泉 貴広(意匠)	優秀賞
10	名駅の森 スーパーメガリージョンとなる名古屋駅の新しい居場所	愛知工業大学	工学部 建築学科住居デザイン専攻	4:加藤 颯介(住居/環境)	入賞
18	雪しろ水は廻りゆく 古来の知恵を生かした季節を超える暮らしの再考	神戸大学大学院	工学研究科 建築学専攻	M1:山口 沙礼,宇野 耀士, 柳内 あみ,薛 小艺(意匠)	入賞
24	路地を積む	熊本大学大学院	自然科学教育部 土木建築学専攻	M1:佐藤 龍真(意匠)	入賞
		熊本大学	工学部 土木建築学科	M1:植田 崇旦,中村 友哉(環境) 4:井上 雅貴(環境)	
1	Next Social Condenser 都市駐車場の新たなカタチ	東京都市大学大学院	総合理工学研究科 建築・都市デザイン専攻	M1:田中 水都(計画)	佳作
4	商店街の終い、続き、 商住共存の新しい風景商店街	東京理科大学大学院	工学研究科 建築学専攻	M1:塚本 柊平(意匠) M2:吉田 周和(意匠),M1:西村 未空(意匠)	佳作
		東京理科大学	工学部 建築学科	4:石川 愛菜,板橋 杏,黒川 陸,田中 陽(意匠)	
13	公園の下、公共の未来 都市型環境共生庁舎の提案	大阪工業大学大学院	工学研究科 建築・都市デザイン工学専攻	M2:奥井 温大(意匠),菊川 幸聖(環境)	佳作
		大阪工業大学	工学部 建築学科	M1:谷口 えみる(環境) 4:光野 綾華(意匠)	
17	名草フラワーリビング 中山間地域の空き家を活用した自然と共生する地域再生の試み	宇都宮大学大学院	地域創生科学研究科 社会デザイン科学専攻	M1:荻澤 祐理,飯岡 哲,三森 美咲(環境)	佳作
		宇都宮大学	地域デザイン科学部 建築都市デザイン学科	4:竹内 柚寧,櫻田 洋海, 末澤 駿太郎,坂本 隆斗(環境)	
21	光の隙間	東京理科大学	創域理工学研究科 建築学専攻	M1:ジョウシヨウ(意匠),ドミトリ(環境)	佳作



作品番号：014

ため池に植す

一食を通じた建築とため池の新たな在り方の提案ー

九州大学人間環境学府空間システム専攻 修士2年

芝 輝斗

ため池には多くの生物が住んでおり、もはや人のためだけのものではない。また、貴重な水辺空間にも関わらず人々はどうも使うことができていない。そこで、食にまつわる行為を通じて地域の人々がため池に親しみ、間接的にため池を守ることに関わる。そうすることで、ため池及び地域全体を水辺に親しんだ環境に変えることのできる建築を提案する。

ため池に植す 一食を通じた建築とため池の新たな在り方の提案ー

ため池には多くの生物が住んでおり、もはや人のためだけのものではない。また、貴重な水辺空間にも関わらず人々にはうまく使うことができていない。そこで、より地域の人々がため池に親しむことができ、ため池を守ることに参加でき、地域全体をより良い環境に変えることのできる建築を提案する。

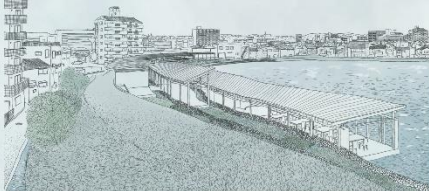
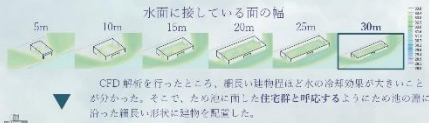


ここで採れた野菜を食べる。植物について調べる。



ため池の水がきれいになり周辺住民の生活が豊かになる

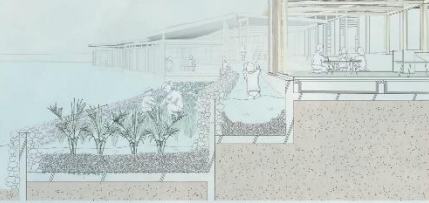
2. 配置 一水の冷却効果の得やすく周辺住宅に呼応する細長い形状ー



敷地に合わせた細長い形状が周辺住宅と対応したため池を囲む

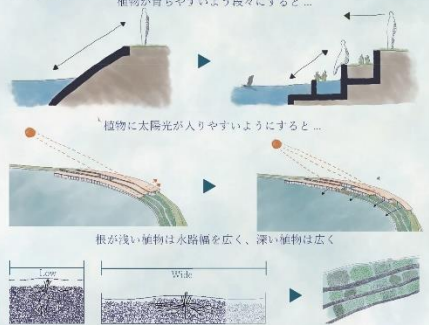
3. 提案 一食の場を通じて、地域の人たちがため池の水をきれいにするー

ため池の心臓を良くするための植物の浄化作用を用いてため池の水を綺麗にする。そして、ここに訪れた人は植物を育てたり食べたり、調理したりすることで食を通じてため池を綺麗にすることに間接的に貢献するという意識が生まれる。



5. 形態① 一植物を思いやった形態操作による空間体験ー

植物が育ちやすいように植物に配慮した形態になるように設計した。また、植物に配慮した結果、人にとって最適な空間が生まれ、人と植物のどちらにとっても心地の良い場所となっている。例えば、暖房の配管を段々に変えることで植物が育ちやすくなり、人は段々に暖かくなったり、後ろからため池の風景を見ることができたり、ため池に近づくことができる。



1. 敷地 一宅地化や農地減少によるため池の危機ー

対象地は、兵庫県明石市大久保町にあるため池。この地域には多くのため池が存在している。しかしながら、近年人口が減少し続け、農地とため池の維持が困難になっている。また、この地域は、過去に水害に遭い、水害の被害を受けているため、ため池が荒廃すると、さらに地下水位が低下すると予想される。このように多くの問題を抱えているため池を守る必要がある。

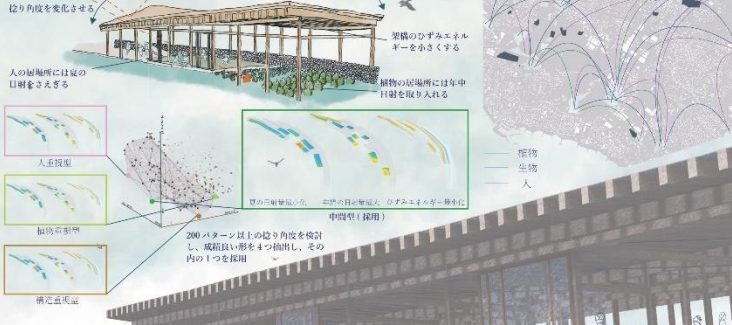


4. 計画 一植物の特性に合わせて配置したランドスケープと食にまつわる機能をもつ平面計画ー



6. 形態② 一屋根を控えて日射をコントロールし、人と植物の居場所をつくるー

屋根の傾斜や開口のパターンとして変化させることで、安定した環境を実現しつつ、人の居場所と植物の居場所をつくる。また、多目的な空間を創出することで、人の居場所が小さく、植物の居場所は年間の日射量が大きく、植物の発生するエネルギーが小さくなるような屋根の傾斜を提案した。



7. 展望 一ため池をハブとした都市へー

この提案は他のため池でも展開可能で、そうすることでため池を中心としたコミュニティが各地で生まれ、人、建物、植物のネットワークが形成される。そして、ため池がこの地域の発展に大きく貢献する。





作品番号：033

めぐみの里山こども教室

和歌山大学大学院

システム工学研究科 科学デザインメジャー 修士1年

辻本 直哉

和歌山県海南市の孟子不動谷に、自然遺産を活かし里山再生を目指す「めぐみの里山こども教室（ビジターセンター）」を提案します。こども園、福祉施設、有機農園の3つの機能を持ち、地域住民や子どもが自然と共生し学べる場を提供。自然エネルギーを活用し、100年後も続く持続可能な里山環境を目指し、外部施設とも連携。パッシブソーラーシステムやフレキシブルなフリースペース設計で、環境と利便性を両立します。



作品番号：035

醬で彩る

流動的な自然を取り込んだ小豆島集落における バイオフィリックデザインの提案

神戸大学大学院 工学研究科 建築学専攻 修士1年

丁子 紘亘

安藤 陸都

泉 貴広

中岡 和貴

現在の生活では、匂いや温度など五感で感じる体験が排除されるようになっていく。

小豆島には醤油産業があり、発酵の蔵は自然の中で菌にとって最適な環境をつくる知恵を含んでいる。島の山手にある密集集落エリアを敷地として小さな発酵槽を各家に分散させる。さらに通風や温湿度などの環境条件を整えるように広間や蓄熱躯体などを設ける。これによって、集落の人々が醤油の匂いや風を感じて暮らす次世代の集落を提案する。

「周りの環境を良くする建築」



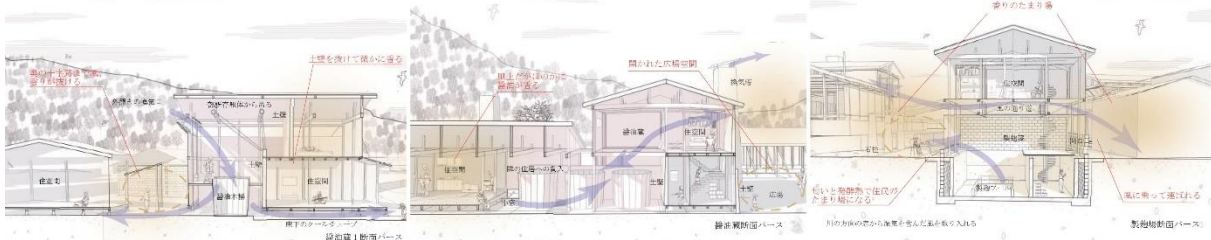
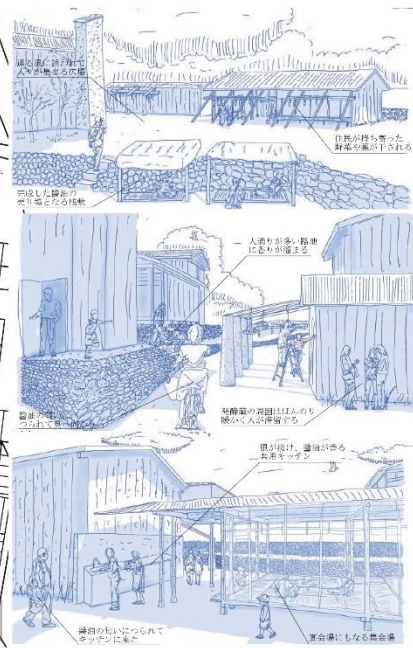
現状の環境—小豆島の住宅密集集落—



問題提起—暮らしにおける自然とのかかわりの喪失—



提案—醤油づくりがもたらす暮らしの姿—





作品番号：010

名駅の森

スーパーメガリージョンとなる名古屋駅の新しい居場所

愛知工業大学 工学部 建築学科 住居デザイン専攻 4年

加藤 颯介

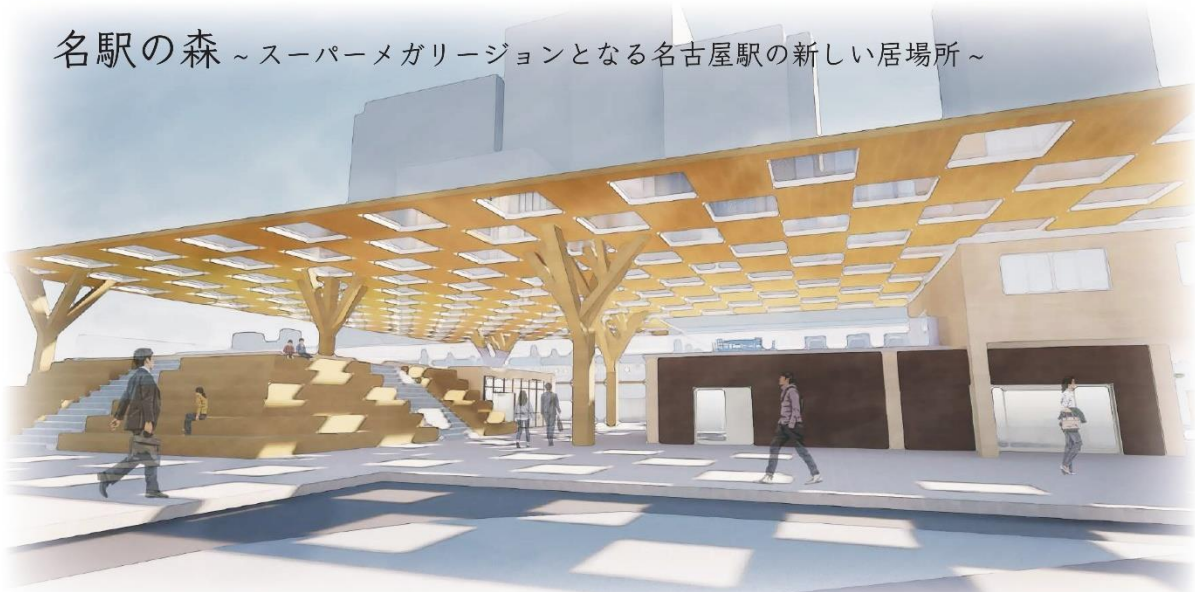
2027年開業予定でその後延伸予定のリニア中央新幹線。それに伴い東京、名古屋、大阪が結ばれ、名古屋駅には約7000万人の交流圏が生まれるとされている。

今でも多くの人が行き交う中、グルメやショッピングが充実しているが、名古屋を飛び立つ前に一息つく場が飲食店や狭い待合室などと限られる。

そこで何か目的を持たなくてもふらっと立ち寄れる居場所を、名古屋駅西口に生活環境を改善すべく今回の計画をする。

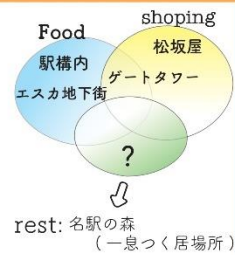
「周りの環境を良くする建築」

名駅の森～スーパーメガリージョンとなる名古屋駅の新しい居場所～



居場所の必要性

2027年開業予定でその後、延伸予定のリニア。それに伴い東京、名古屋、大阪が結ばれ約7000万人の交流圏が生まれるとされている。今でも多くの人が行き交う中、新幹線や高速バスを待つ場が、新幹線乗り場前（通称：銀時計前）や駅の小さな待合室である。また、ビルの上階や地下街には多くの飲食店が立ち並ぶが、何か買わないと座れない。そこで旅前の人や名古屋に寄った人が、出発前に一息つけるような居場所、名古屋駅西口を巻き込んで生活環境を良くする計画をした。



目に映り記憶に残る

広場一帯を森の中で、木々の中から日が差し込むイメージを、大屋根にガラスの天窗をチェック状に設けた。それにより、旅前や名古屋に立ち寄った人々の名古屋での少しの印象・記憶に残るようになる。

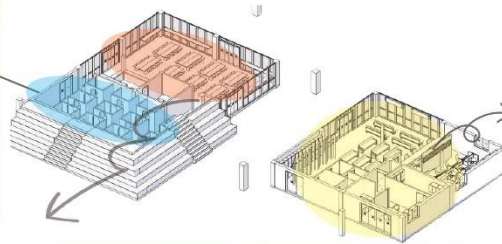


Private スペース

休憩所の1階の半分をprivateスペースとしている。1〜4人で座れて色の濃い木の壁に四方を囲う形となり、落ち着いた空間となっている。名古屋駅から出発前のサラリーマンをターゲットとする。



屋上を含め種類別の空間をつくり、様々なシーンの利用者が使いやすく。



既存の機能と変化

名古屋駅西口に元々あったバスのチケット売り場と交番をひとつの建物にまとめ、2階にはチケット売り場の方々のオフィスとバルコニー兼休憩所を設け、スタッフの居場所も確保する。また、大屋根があるので雨天時も外に出られる。内装は、格子状の梁をむき出しにして、天井を高く見せ、柱を少なく、木の温もり・匂いを十分に感じられる。



JR ハイウェイバス チケット売り場

Public スペース

休憩所の1階の半分をpublicスペースとしている。梁をトラス構造で組み広い空間をつくり、座席数を多く置く設置する。壁をガラス張りのカーテンウォールにして明かりも十分に取り入れる。中にコーヒージョップなど店舗を置くが、買わないと座れないようなルールは作らない。名古屋駅で買い物終わりの人や、新幹線やバスの出発前の人をターゲットとする。



人の視線・風通し

大屋根と建物を分離することで中間層に空気ができる。そうすることで視線が通りやすくなり、空気の通りも良くなる。視線が通ることにより、高いビルが建ち並ぶ名駅にいても開放感を感じさせる。また、多くの人が行き交う中で、一息つく場では直接的ではなくても繋がりを感じられるようになる。



休憩所2階屋外スペース



チケット売り場2階 スタッフ用テラス



作品番号：018

雪しろ水は廻りゆく 古来の知恵を生かした季節を超える暮らしの再考

神戸大学大学院 工学研究科 建築学専攻 1年

山口 沙礼

宇野 耀士

柳内 あみ

薛 小艺

断熱材や空調設備の進化に伴い、土地固有の自然環境を活かした暮らしが失われつつある現代。夏の酷暑、冬の豪雪という自然環境を有す兵庫県豊岡市に着目し、地の恩恵を享受した暮らしを再考する。地下に水路があり、かつては人々の滞留空間として活用されていたあおぞら市場の改修を通して、古来の「雪室」の知恵と土地固有の「水資源」を活かした空間を構築する。地域住民が五感を通して「水」の恩恵を享受できる建築を目指す。



1. 建築の変化

空調設備、断熱材の発達の影響

	夏	冬	特徴
従来			自然を選択的に取り入れた自然と共生した建築
現在			内に閉じ、身体感覚が均一化された建築

2. 地域の人と水の関係性

五感で地域に触れる



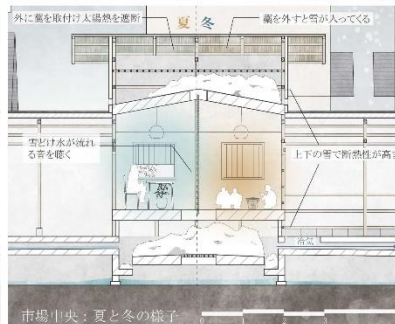
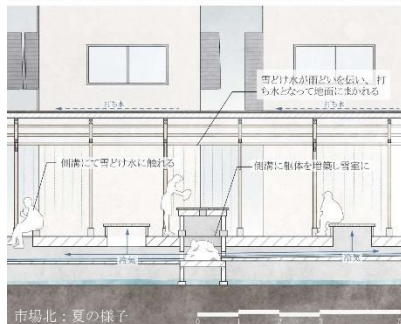
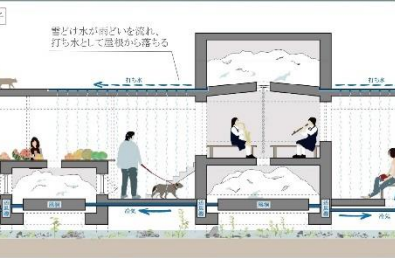
4. スポット雪室の広がり

街中の水路の活用



3. 提案

古来の知恵「雪室」を活かし自然と共生した暮らしを再考する





作品番号：024

路地を積む

熊本大学大学院 自然科学教育部 土木建築学専攻 修士1年

佐藤 龍真

植田 崇旦

中村 友哉

熊本大学 工学部 土木建築学科 4年

井上 雅貴

熊本市の中心部古町では地区全体の高層化により、建物の隙間に生まれる路地が姿を消しつつある。本設計では、変化し連続する高さ方向と分節された室により古町に立体的に積みあがる路地を生み出すことを計画する。多数の隙間から生まれる路地環境は、多様なアクティビティの同時多発的発生を促す。これにより、かつての古町に存在した路地を中心とした豊かな生活を取り戻すことを期待する。



— 25 —



作品番号：001

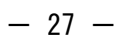
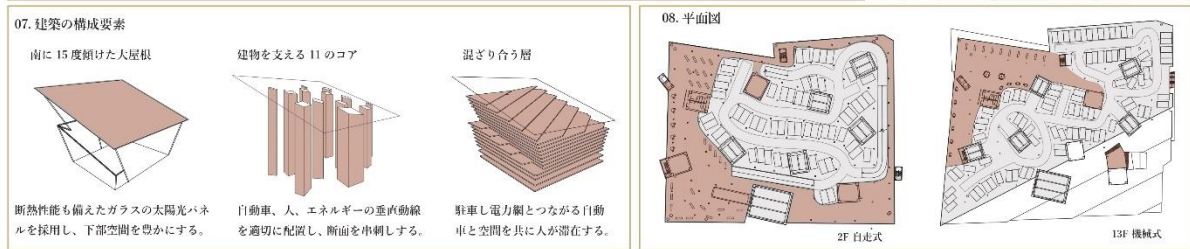
Next Social Condenser 都市駐車場の新たなかたち

東京都市大学大学院 総合理工学研究科 建築・都市デザイン専攻

建築学領域 1年

田中 水都

建築は、その土地の環境だけでなく日々変化する社会情勢を考慮する必要がある。今回は自動車とエネルギーの関係性の変化を元に、様々な環境の変化に対する受け皿として、変わらずあり続ける駐車場を提案する。また、今までにない技術の運用を試みる時、設計者と使用者には必ず責任が生じる。未来を自動車、エネルギー、人という要素で串刺しした、次世代のソーシャルコンデンサーとして、港町の新たなシンボルとすることを試みた。



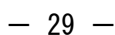


作品番号：004

商店街の終い、続き、 商住共存の新しい水景商店街

東京理科大学大学院 工学研究科 建築学専攻 2年	吉田 周和
東京理科大学大学院 工学研究科 建築学専攻 1年	塚本 柊平
	西村 未空
東京理科大学 工学部 建築学科 4年	石川 愛菜
	板橋 杏
	黒川 陸
	田中 陽

北陸新幹線開通で注目を集めるも、近年活気を失った小松中央通り商店街。地域の要路を覆う商店街アーケードは老朽化と温暖化による融雪水の未利用の問題を抱える。本提案が目指したのはこれらの問題を積極的に受け入れて再構成する、商店街の新しい終い方と続け方である。既存柱梁と融雪システムをそのままに新規大屋根を架けることで、融雪水がコミュニティ拠点を形成する。未利用エネルギーから考える新しい水景商店街の提案。





作品番号：013

公園の下、公共の未来 都市型環境共生庁舎の提案

大阪工業大学大学院 工学研究科 建築・都市デザイン工学専攻 2年

奥井 温大

菊川 幸聖

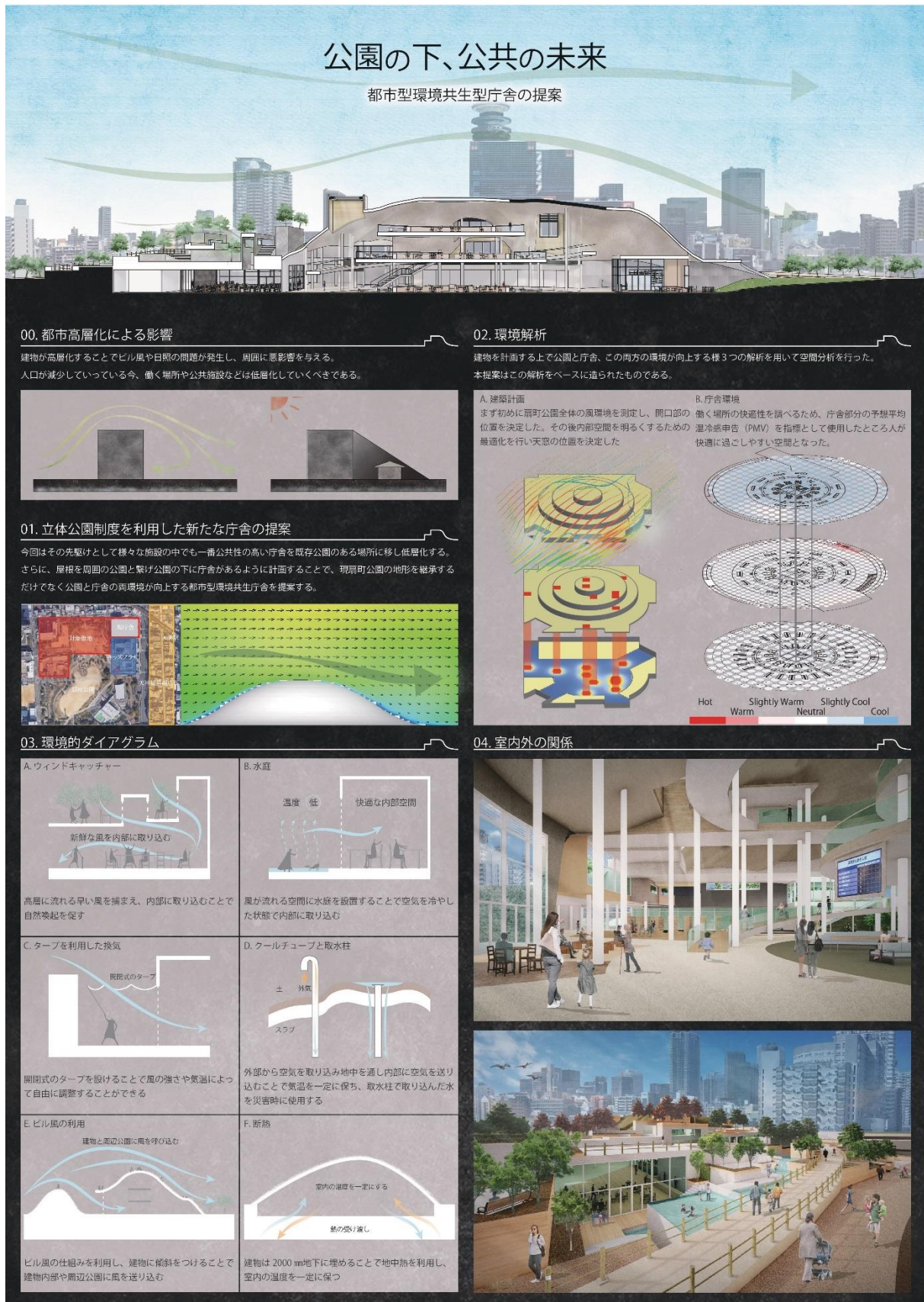
大阪工業大学大学院 工学研究科 建築・都市デザイン工学専攻 1年

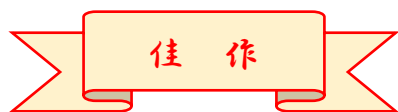
谷口 えみる

大阪工業大学 工学部 建築学科 4年

光野 綾華

建物を高層化することでビル風や日照の問題が発生し、周囲に悪影響を与えることを考えると、人口が減少していている今、働く場所や公共施設は低層化していくべきであると考えている。今回はその先駆けとして様々な施設の中でも一番公共性の高い庁舎を既存公園のある場所に移して低層化させる。さらに、屋根を周囲の公園と繋げ公園の下に庁舎を計画することで公園と庁舎が一体となった都市型環境共生庁舎を提案する。





作品番号：017

名草フラワーリビング

中山間地域の空き家を活用した自然と共生する地域再生の試み

宇都宮大学 地域創生科学研究科 社会デザイン科学専攻 修士1年

荻澤 祐理

三森 美咲

飯岡 哲

宇都宮大学 地域デザイン科学部 建築都市デザイン学科

竹内 柚寧

櫻田 洋海

末澤 駿太郎

坂本 隆斗

栃木県足利市にある名草地区では、魅力的な原風景が広がる一方で、空き家問題や太陽光パネルの増加が課題となっており、魅力的な空き地活用が困難になっている。そこで、名草地区にある空き家を活用し、ハチやヤギなどの動物や花などの植物をはじめとした自然と共生する仕組みと、それを地域内外に広げる仕組みを作る。そうすることで、何にもなっていなかった空き家が、名草地区の魅力を発信していく拠点となっていく。



01 背景 中山間地域における空き地や空き家の増加



栃木県足利市に位置する名草地区では、山や川に囲まれた自然豊かな原風景があふれており、花や野菜などの植物が育つ環境も豊富である。しかし、その一方で人口減少に伴う空き地や空き家が増加しており、空き地はソーラーパネル設置の活用が増えている。このように、名草地区では、貴重な原風景をもちながらも、プレイヤーが見つからないなどの課題から、魅力的な空き地活用につなげることが困難になっている。

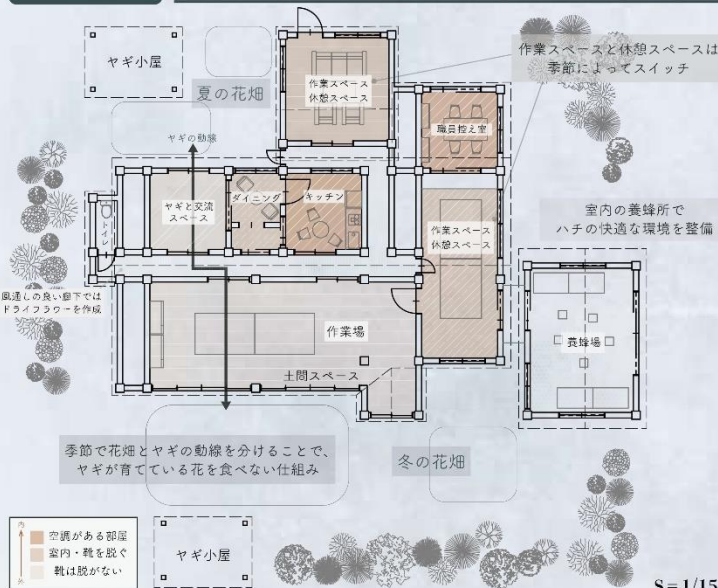


02 提案 名草地区に波及するハチとヤギを用いた新たな空き家の活用方法



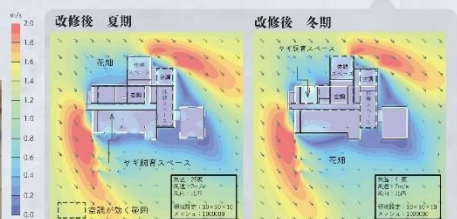
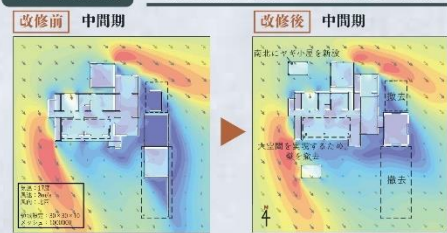
本提案では、名草地区にある空き家であるK邸を改修し、新たな役割を与えることで、名草地区全体へ馴染みながらも新たな波を広げていく拠点となる。
また、本提案における生態系と建築の融合は、名草地区において新しい交流の場を創出し、住民と訪問者が自然と調和しながら暮らしのコミュニティを形成する。さらに、ミツバチやヤギ、植物によって促進される持続可能な活動の循環は、地域の発展を支えるだけでなく、足利市全体に新しい価値をもたらすことが期待できる。

03 平面プラン ヤギとハチと花を育てながら暮らす。名草地区のプレイヤーとなる。



ミツバチやヤギ、植物を通じて名草地区に新たなネットワークが生まれる。これらが結びつけるネットワークは、名草地区を越え、近隣地域や都市との交流を促進する。建築を媒介とした生産活動を通じて、地域の資源と人々が繋がり合い、新たなコミュニティが創出されることで名草地区は、自然と人々が共創する場として、新しい価値を発信するハブとなる。

04 風環境 改修前後と季節による風環境の比較



改修前では、使用されていない建物が存在し、風どおりが悪い部分が広がっていた。改修後は壁を減らし、倉庫などの使用可能な建物だけを残す計画とした。また、夏季と冬季で開口部を変化させることで、動線の誘導や空調負荷に寄与する提案とした。



作品番号：021

光の隙間 光環境を解いて、結ぶ

東京理科大学 創域理工学研究科 建築学専攻 修士1年

ジョウシコウ

ドミトリー

従来の銭湯には、老朽化や機能の単調さといった問題があり、さらに周辺環境への配慮が不足し、地域の特性を十分に活かしていないという課題もある。本提案では、銭湯とその周囲の環境との境界を取り払い、周りの居住環境を配慮しつつ、光環境を活用して、公園に重ねて配置することで利用者体験や自然環境との調和を計画した。新たな銭湯エリアを創造することで、住民の暮らしにも新たな価値をもたらすことを目指している。

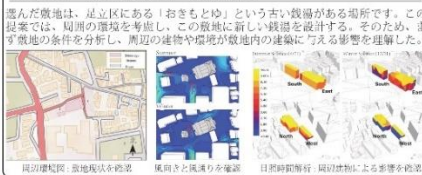
「周りの環境を良くする建築」



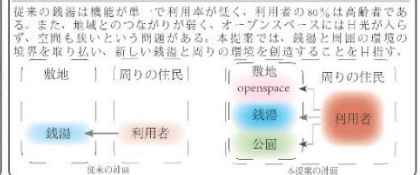
01 BEGINNING 現代の視点から銭湯と界限

公共の浴場	日本の建築において、銭湯は単なる入浴施設としてだけでなく、日本の歴史や文化を反映し、地域の住民が交流できる場でもある。しかし、現在の銭湯は老朽化や体験の単純さが問題となりつつある。さらに、スーパー銭湯や健康施設の登場により、若者たちにとって従来の銭湯の魅力が薄れている。このままでは、銭湯は建物としてだけでなく、文化そのものが消えてしまう危機に直面している。本提案では、従来の銭湯が抱える課題点を考慮し、改善を試みている。周囲の環境を整えるだけでなく、人々が交流し、活動できる場所を提供することも目指す。
奈良時代	
全国にも普及	
江戸時代	
交通の場としての機能	
明治時代	
現代	

02 SITE 従来の敷地・気象条件

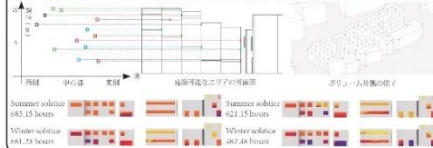
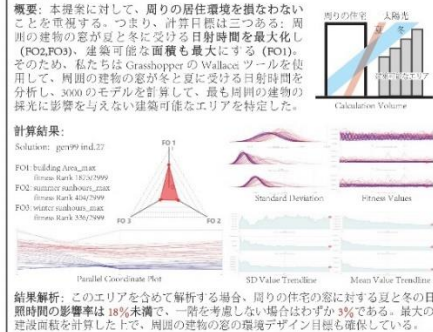


03 CONCEPT 新環境に適応する銭湯建築

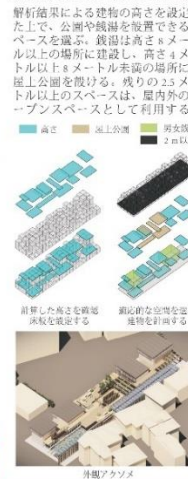


04 PROPOSAL 光環境の考え方と空間の調和

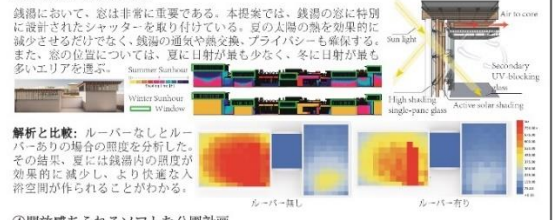
①建築可能なエリアの分析



②建築可能なエリアから計画



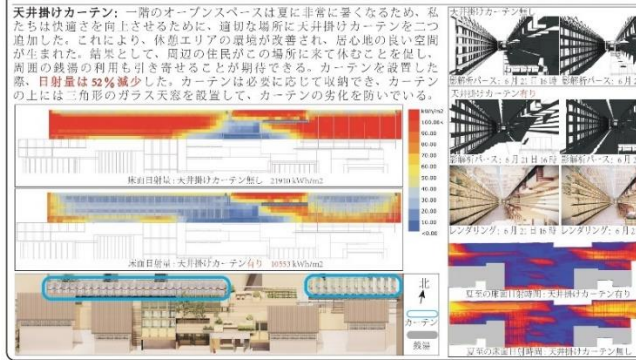
③光環境から銭湯建築



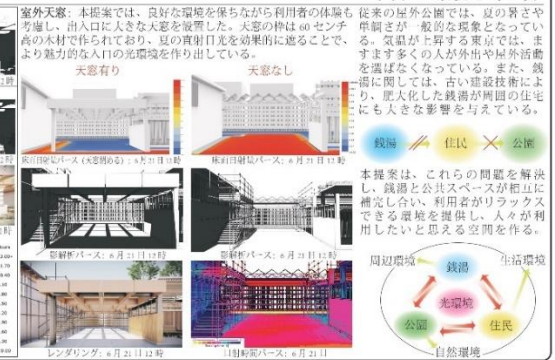
④開放感あふれるソフトな公園計画



05 ENVIRONMENT ANALYSIS 室外空間の環境をよくする、光の隙間を探す



06 周りの環境と考え方



他応募作品

2.3 他応募作品

No.	作 品 名	学 校 名	学部・学科・専攻	学年・氏名・(専門分野)	審査結果
2	My Flower in The Glass Garden: Grandparent's Home Connected by Morris Pattern ガラスの庭に咲く私の花ーモリスのパターンがつなぐ祖父母の住まいー	東京都市大学大学院	総合理工学研究科 建築・都市デザイン専攻	M1:松本 菜緒佳(計画)	
5	SDGs(Share,Diversity,Growth)ひろば	東京都市大学大学院	総合理工学研究科建築都市デザイン専攻	M1:佐久間あゆみ(環境)	
		東京都市大学	建築都市デザイン学部 建築学科	4:小佐妻 蒼太,清野 紗英,田口 実音(環境)	
6	循環する水都	広島工業大学	工学部 建築工学科	1:松本尚樹(建築)	
7	コンテナのランドスケープ 北千住における路地空間の再考	芝浦工業大学大学院	理工学研究科 建築学専攻	M1:山口 直歩(環境) M1:池田 大佳,金子 智哉(意匠)	
		芝浦工業大学	建築学部 建築学科	4:柳下 悠(環境)	
8	集合住宅と公園3.0の複合による設計提案	日本大学大学院	理工学研究科 建築学専攻	M1:松尾 拓実(意匠)	
9	和と洋の交点 ～外国人観光客と学生を結ぶ架け橋～	愛知工業大学	工学部 建築学科住居デザイン専攻	4:原田 敬史(住環境)	
		愛知工業大学	工学部 建築学科建築専攻	4:鬼頭 未紗(住環境)	
15	リン回収終末処理場	和歌山大学大学院	システム工学研究科 デザイン科学専攻	M1林 凌久(建築)	
16	都市の起伏 ー記憶を繋ぎ交流を生む地形デザインー	東京理科大学大学院	創域理工学研究科 建築学専攻	M1:岩上 和矢(意匠) M1:大塚 慶人,大桃 彩斗,吉田 佑生(環境)	
19	竹のみち 竹の将来を考えるプロジェクト	東海大学大学院	工学研究科 建築土木工学専攻	M1:佐藤 紗羽(環境),朱 峰(意匠)	
20	畑と暮らす集合住宅 過密地域に対する緑化と空地化の提案	崇城大学	工学部 建築学科	4:黒崎 柊真(意匠) 3:金城 大起(環境)	
22	山とまちの秘密基地	ミラノ工科大学	建築 都市計画 建設工学部 建築デザイン学科	1:水野 結那(建築)	
23	毎日の帰り道を華やかに	島根大学	総合理工学部 建築デザイン学科	4:河野 伶哉(環境) 3:杉田 知優,黒原 昂紀,中野 皓介(環境)	
30	屋根で創る「環境」	東京理科大学	創域理工学部 建築学科	4:木山 朗生,猪又 境斗, 羽山 碧空海,安澤 怜央人(環境)	
34	環境を創造する丘 ～新堀川の水質、生活環境を改善する～	愛知工業大学	工学部 建築学科	4:安齋 歩真(建築)	
36	安心の輪	武蔵野美術大学 大学院	造形研究科 デザイン専攻建築コース	M1:池田 大介(建築) M1:成田 七海(ランドスケープ)	

作品番号：002

My Flower in The Glass Garden: Grandparent's Home Connected by Morris Pattern

ガラスの庭に咲く私の花

-モリスのパターンがつなぐ祖父母の住まい-

東京都市大学 総合理工学研究科 建築都市デザイン専攻 1年

松木 菜緒佳

祖父母が住んでいた母屋と小屋の改修。モリスのパターンを用いたガラスの庭で母屋と小屋をつなぐことで新しい境界が生まれ、屋内外が曖昧となり、自然が建築に浸透する新たな空間が生まれる。土地を継承するだけでなく、人間が自然に向き合い、暮らしの中で幸せを見つけ感じる環境をデザインした。「環境」という言葉をもとに、モリスのパターンと共に祖父母と過ごした日々を思い出し、新しい快適性を提案する。

「周りの環境を良くする建築」



花屋の祖母と空師の祖父が住んでいた母屋と小屋の改修。
モリスのパターンを用いたガラスの庭で母屋と小屋をつなぐことで、
祖父母がつくった美しい自然の風景を保ち、
後世に受け継ぐ計画。

My Flower in The Glass Garden: Grandparent's Home Connected by Morris Pattern

ガラスの庭に咲く私の花ーモリスのパターンがつなぐ祖父母の住まいー



モリスは、近代化によって失われつつある自然を慈しみ、自然そのものを生活につなげていくことを理想とし、自然を壁面装飾としてデザインに落としこむことで屋内外をつなげようとしてきた。
今回は、モリスのパターンを用いたガラスの庭で、屋内外の境界を曖昧にし、自然とつながる新たな空間をつくりだした。

祖父母が亡くなったことにより、現在この大きな家に叔父一人が住んでいる。小田原の山の中にある広い敷地に母屋と小屋、ビニールハウスが残された。今後、農家を続ける可能性が低いことを踏まえ、週末住宅として、自然とつながる空間で家族や友人と過ごすことを目的とし、祖父母の家の改修を行う。
現状、母屋と小屋の間は軒が重なっており光が入らないため、じめじめしており植物が生えていない。
また、花屋として表の母屋と裏の小屋やビニールハウスが独立した使われ方をしていたが、自然を感じることで快適かつ幸せに感じる空間を目指す。

ビニールハウスの軸と、木造のグリッドを用いて、住宅スケールの100×100の鉄骨のフレームを既存に入れ込んだ。
ガラスを通して既存建物にビニールハウスが投影され、花の色どりが暮らしに入り込む。
鉄骨のフレームにガラスやモリスのパターン、カーテンを付けることで、既存以外のレイヤーが生まれ、外のような中のような柔らかいグラデーションが生まれ自然が浸透する。

モリスのパターンは「地」と「図」が等価であり、「地」が「図」に劣らず重要な点だ。「人間」と「植物」、「建築」と「自然」、「古いもの」と「新しいもの」、「中」と「外」のように、ガラスの庭によってこの土地のなかで「地」と「図」が等価となり、自然と暮らしが結びつく。

現代は、テクノロジーが一層進歩し、ものづくりの技術・効率は飛躍的に高まっている。
また、都市では快適性を求め、空調に依存した閉鎖的な空間が増え、壁面緑化や屋上庭園、オフィス内に緑を取り入れたグリーンビルディングも増えている。
建築において緑は装飾として扱われているのだ。

しかし、つくる喜び、使う喜びは高まっているのか。
生活の質は向上しているのか。

人間が他の生物と切り離せない関係にあることの本質、自然と関わりながら生きる必然性を理解することで、表層的な自然主義から脱却する必要があるのではないか。
また、快適性のベクトルを変えるためには、タフな自然を感じながら暮らすことが鍵となるのではないか。



作品番号：005

SDGs(Share, Diversity, Growth)ひろば

東京都市大学大学院 総合理工学研究科 建築都市デザイン専攻

修士1年

佐久間 あゆみ

東京都市大学 建築都市デザイン学部 建築学科 4年

小佐妻 蒼太

清野 紗英

田口 実音

遊具が撤去され利用されていない公園が増加傾向にあり、社会問題になっている。近隣住民からの苦情もあり、敷地を有効活用できていない公園も存在する。そんな問題を解決すべく本来のSDGsの意味に3つのテーマを加え、老若男女問わず利用できるひろばを目指す。

約1800 m²の敷地には保育園や公衆トイレのほかに、イベントを開催できるホール、だれでもくつろげる図書室の4つの建物を設計し、周りの環境を良くするひろばを提案する。

「周りの環境を良くする建築」



コンセプト



本来のSDGsの意味

+



新たに3つのテーマを加える



Share	Diversity	Growth
4つの建物を対向するように配置することで敷地内での感情を共有させる。特徴をもつファサードはひろばの一体感を生む。 絵本を読む子供、勉強に励む学生、憩いの場を求める高齢者。図書館では様々な感情が共有する	トイレの計画は女子トイレに小便器、多機能トイレの設置など多様性を意識している。 ホールを夏祭りや講演会で使用すればひろば全体に交流の輪が広がる。園児が演劇会で使用すれば感情的な場所となり、時と場合によって多様な顔を見せる。	保育園には屋上庭園が存在する。長い年月をかけて植物とともに人間力の成長も期待できる。屋上庭園の効果はホールの屋上や敷地にも影響し、地域とともに敷地が発展する。 保育園内での園児の成長はもちろん、敷地環境も地域とともに成長している。



配置図兼平面図 S = 1/500

作品番号：006

循環する水都

広島工業大学 工学部 建築工学科 4年

松本 尚樹

広い土地を必要とする調整池において、流入する雨水を様々な水質浄化エリアに流しながら生活用水にし、誰もが使えるようにすることで水を介した交流を生み出すコミュニティセンターを考えた。

植物ろ過のある空間は温室とし、屋外との気温、湿度との差を利用して建築を利用する人が肌間や季節に合わせた使い分けができるようにした。

循環する水とそれによって育つ植物で、水、調整池、人様々なものを浄化する持続可能な環境を築いた。

「周りの環境を良くする建築」

循環する水都

- 調整池に流れる雨水を浄化する。
- 浄化工程の場所によって砂利、温室などの空間が広がり、そこにはそれぞれ役割を持った植物が育つ。
- 浄化した水は、街の誰もが使える無料給水所に送られ、街の住民の交流の場となる。

調整池の概要

集中豪雨などの局地的な出水により、河川の流下能力を超過する可能性のある洪水を河川に入る前に一時的に貯水したのち、調整しながら放流する池。

気候変動や都市化の発展により、水害対策として需要が増しており、問題として雨水が約8割利用の余地がある、害虫の発生、カビ、湿気、維持管理、予算不足、老朽化がある。

また、広い土地を利用するため、街から見たとき孤立した空間になっているように感じる。

基本的な考え方

～人、水が循環するコミュニティセンター～

「引っ越し先の住居が決まるまで、」
「自宅がリフォーム中、」
「一人暮らしに不安を持つ高齢者、」

様々な理由を持つ人が短期～中期的に暮らすこともでき、交流を深める街の出入り口になる空間。

手法

- 水質浄化システムを滝浄化、砂利ろ過、植物ろ過、UV消毒に選定する。
- 雨水を長い間浄化できるよう、流入口から対角側に水の動線を引き、湾曲させる。
- 飲料水レベルまで浄化した水を誰もが使いやすいようにGLラインまでポンプで上昇させる。
- 夏に涼感を得られるような水路を設け、敷地底に放水する。
- 底に貯水された水は、流入口近くに押し上げることで敷地内に水が循環するシステムができる。
- 植物ろ過のある温室内外と屋外の水路は、気温湿度が逆になるため季節や肌感の違いによって暮らし分けられるよう、この間に不規則な量感やつながりをつくる。

水質浄化の概要

- 滝浄化：水が高いところから落下することで、水中に酸素が取り込まれる。酸素の供給が増えることで、好気性微生物の活動が活発になる。酸素が豊富になることで、水中の嫌気性条件が改善され、悪臭を放つ硫化水素などの成分が抑制される。
- 砂利ろ過：小さな粒子や微生物を物理的に取り除く。0.5ミクロン以上のものを除去できる。
- 植物ろ過：吸収…植物の根が水中の栄養塩（窒素、リンなど）や重金属を吸収し、体内に取り込む。
吸着…根や根茎に存在する微生物やバイオフィームが、懸濁物質や有機物を吸着、分解する。
分解…根茎に共生する微生物が、有機物や汚染物質を分解し、無害な物質にする。
沈殿…水流が減速することで、土壌や砂利に懸濁物質が沈殿し、物理的に除去される。
- UV消毒：微生物の殺菌。微生物の不活化で病原体の伝播を防ぐ。物理的な除去には影響しない。

季節ごとの植物にエリア分け

調整池敷地地下水管図

作品番号：007

コンテナのランドスケープ 北千住における路地空間の再考

芝浦工業大学大学院 理工学研究科 建築学専攻 修士1年

山口 直歩

池田 大佳

金子 智哉

芝浦工業大学 建築学部 建築学科 学部4年

柳下 悠

かつて集積地として栄えた北千住は、駅周辺が賑わう一方、家族世帯が多いにもかかわらず、子供の遊び場が少なく、路地や閉店した店舗が目立つ。そこで私たちは、北千住らしさを継承しつつ、不気味に思われがちな路地を、人が留まれる空間へと昇華させる。コンテナというすでに完成したモノを使うことで、施工性向上、CO₂削減等を図りながら、積み上げることで街に溶け込む柔軟な空間を目指した。路地の新たな用途を広めたい。

～北千住における路地空間の再考～

したがって私たちは、保存でも開発でもない北千住らしきの継承の仕方を考え、新たなオープンスペースの可能性と、そこに人々が気軽に立ち寄り、留まり、新たな関係を構築し流れる。そんな場所の設計を目指した。



各地周辺には飲食店チェーンや大学、専門学校などがある。また、千代田ならではの昔ながらの銭湯もある。

△11月～12月(9時～23時)

△設計建物における2f付近

北千住駅周辺は、場所による賑わいの差が雲の道と踏道を明確に分けている。その結果、雲の道をずっと歩いて行った先の表の道のワタスグ坂と、北千住のゆったりとした石段の流れを身体感覚を通じて体験する。私たちはその経験を立体的につくることを目指した。



私たちは異国地に入ると、冠帯よりチンパンジーを冠し、自転車、竹べられたベクトルなど無意識的にその風景を構成する単位をより細分化して世界を認識している。そこで一般的に、壁、床と建築を構成していくのではなく、すでにモノとして成立しているコンテナを積み上げることで何に訴え込む。

container



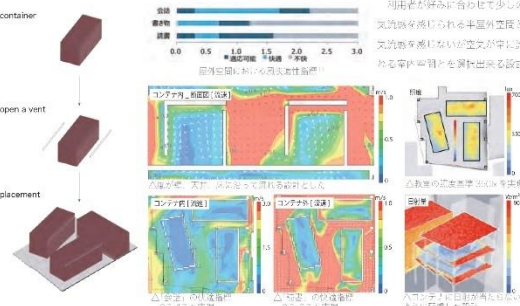
材料	空気感 (0.0 - 3.0)
金属	約 2.8
遮光物	約 1.8
遮光	約 1.2

0.0 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0

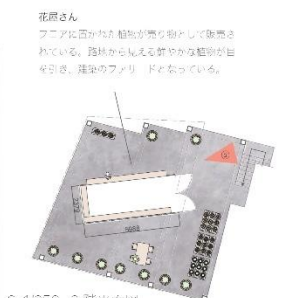
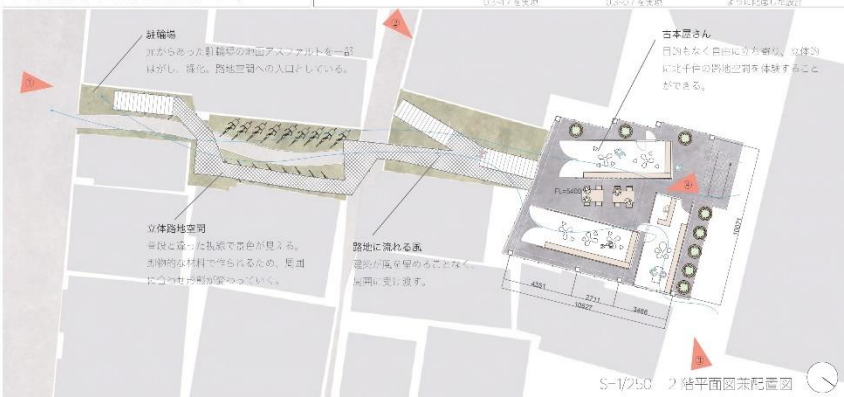
空気感 遮光

金属 遮光物 遮光

利用者が好みに合わせて少しの
空気感を感じられる半室外空間
空気感を感じないが空気が守られ
る室内空間とを調製出来る設計



本設計では既存建物を改修したうえで、少量型にて設計を行う。建物のコンバージョンは、新築と認識して設計対象量や換気等の数値を大幅に削減することができ、CO2排出量の削減に貢献出来る。また、本設計で扱うコンテンツはモジュール化されており、様々な用途に対応できる柔軟性を持っている。大規模災害の復興や建設時にこの知識を習得する。また、人は記憶から必要な結果として、今後は何かが出来るようになる。



S-1/250 3 階平面図

この場所において、建築のみならず、木や植物も北千住の風景の一部として建ち並び、とどまり治れて、形市の歴史に貢献する。



作品番号：008

集合住宅公園 3.0

新たな公園の提案

日本大学 理工学研究科 建築学専攻 1年

松尾拓実

私は集合住宅と公園の用途を併せ持つ建築を設計した。

都心部の公園は土地の確保が難しく保育園は園庭がないことが多い。そのため園児は付近の児童遊園を利用する。しかし都心の公園は戦後以降に設けられた公園のままであり閑散としていて賑わいがない。

そこで私は新たな公園の在り方と人の住まいを組み合わせた新たなコミュニティを提案する。

住まいの屋根に勾配を持たせ地域に開くことで多様な空間として賑わいが生まれる。



01 概要

公園は戦後以降数が増え、今や10万個以上ある。そしてそのうち8割が0.25haを基準とする小さな公園（街区公園）である。今回はこの街区公園に目を向けた提案である。

02 都心部の公園の現状

公園は時代とともに1.0、2.0まで作られてきた。



公園 1.0

三種の神器
欧米諸国並みの公園数、公園面積の確保



公園 2.0

公園の維持整備を国から地方自治体に変えたことで比較的大きな公園は地域にあった公園数、公園面積の確保



都心部の公園（街区公園）は放置され1.0のままである→3.0へ

多様な居場所、子供の新たな居場所、高齢者の憩い場、街に開く

06 平面 plan



共有庭の拡張で緑が広がる



屋上テラスから北側を望む

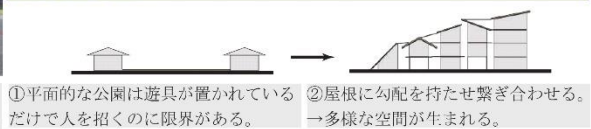
03 site

敷地：目黒本町6丁目 面積：約2500m² 用途：集合住宅×公園

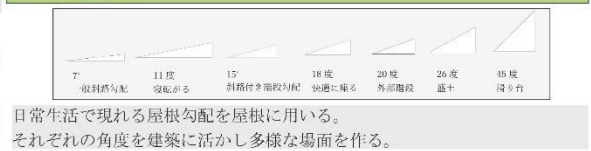


東に小学校、南に保育園、対象敷地内に閑散とした児童遊園がある。都心の保育園はほとんど園庭がないため児童遊園の改善は必須である。

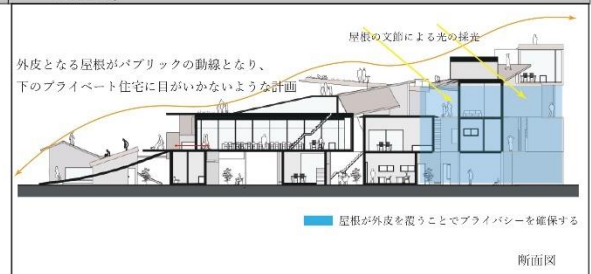
04 Diagram



05 設計手法



07 断面 plan



断面図



3階コモンスペースより西側を望む



2階住戸から外を望む

作品番号：009

和と洋の交点 ～外国人観光客と学生を結ぶ架け橋～

愛知工業大学 工学部 建築学科 4年

原田 敬史

愛知工業大学 工学部 建築学科 4年

鬼頭 未紗

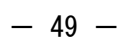
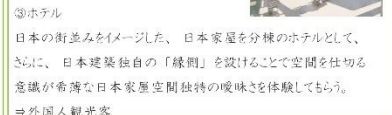
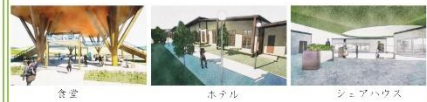
本提案では経済、コミュニティ、ecoの3つの面での周りの環境を良くする建築を計画した。愛知県長久手市に存在する「公園西駅」周辺には、住宅街が広がっている。しかし、そこにはコミュニティを感じられない閉塞的な空間が広がっていた。そこで、地域に住む学生やジブリパークの影響により急増化している外国人観光客をも巻き込んで、活気のある緑豊かな地域コミュニティとさらなる長久手市の発展を目指す。



3. eco: 木造建築にすることで環境に配慮した施設作り

① 食堂、ホテル、シェアハウスを全て木造建築とする。

① 食堂、ホテル、シェアハウスを全て木造建築とする。
木造にすることで日本らしさを演出し、さらには二酸化炭素を吸収し、脱炭素化に貢献することで、環境にやさしい建築を目指す。



作品番号：015

リン回収終末処理場

和歌山大学システム工学研究科 1年

林 凌久

世界的リン問題、日本の食料自給率の低下問題に着目して、2つの問題を解決する持続性の高い下水処理場の設計を行った。見学で人々にこの問題に関心をもってもらうこと、下水処理の過程で廃液を液体肥料としてリンを回収すること、日射量を確保することで電気量節約し収量を確保すること、の主に3つの方法で2つの問題を解決し、「周り(世界・国内)の環境を良くする」ことで、本テーマにアプローチした。



リン回収終末処理場

1. 背景

リン問題「リンの海洋流出」

リンが海に大量に流れ込むと、表層にいる植物性プランクトンなどの活動が活発になる。その結果、大量発生した微生物によって海中の酸素が消費され、生物が生きられない環境になってしまう。そして、地球規模になると生物の大量絶滅が起こる。日本では、家畜糞尿や食品廃棄物については、大半がリサイクルされているが、下水汚泥（約4.2万トン）は、利用せずに廃棄している。

日本の食料自給率

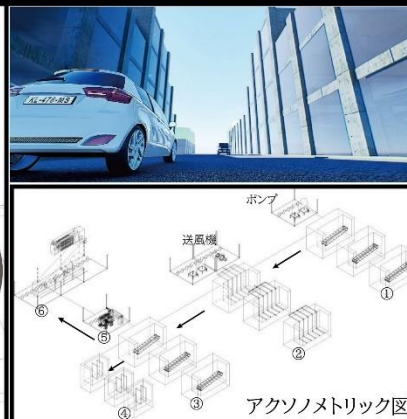
日本の食料自給率はカロリーベースで38%になっている。つまり、およそ62%は輸入に頼っている。

2. 対象地

和歌山県北部終末処理場

リン問題は100年ほどで起こると考えられており、危機が近づくにつれ、輸出は制限される。そこで、リン問題、食料自給率問題の両方を解決するため、下水汚泥処理施設を対象とした。

中でも、敷地に対して施設が少なく、処理能力が計画よりも少ない、汚泥焼却施設がないため焼却を他施設に依存している等、改善の余地があると思われる和歌山県北部終末処理場を対象とした。



3. 見学

施設を2つに分断し、中央に道路を通す。中央はガラス張りにすることで見学をしやすいようにしている。

また、左の俯瞰図にある矢印の順に回れば、下水処理の過程の順に見学することが可能となっている。

道路により周回可能になると、車で見学することが可能になり、下水処理場で問題となる臭いも気にならない。

多くの人に見学してもらうことでリン問題、食料自給率問題への関心を高めてもらうことが期待できる。



俯瞰図

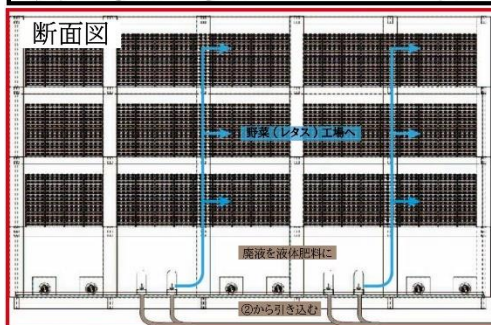
4. システム

肥料としてのリンを回収する。

最初沈殿池にて一次処理を終え、固形物・浮遊物を取り除き、かつ、エアレーションタンクにて活性汚泥処理を行いリンや窒素を処理する前の状態で回収する。

回収した廃液を、液体肥料に生まれ変わらせることで再利用する。その液肥を上部の水耕栽培を行う植物（レタス）に行き渡らせる。

汚泥焼却施設は他施設と分けて建てられることが多いが、植物工場に隣接した。隣接させることで焼却による廃熱を植物（レタス）の温度管理に再利用することが可能になる。



断面図

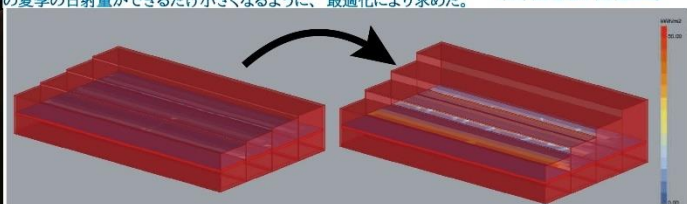


5. 熱環境解析

収量を確保するために、日射・日射熱量としてLEDを使用する。そこで、LED使用量を節約するために各天井に高さ差を設ける。この高さ差を、12月から2月の冬季の日射量が大きくなり、かつ、7月から9月までの夏季の日射量ができるだけ小さくなるように、最適化により求めた。

6. 結果

これらの要素により、リン問題・食料自給率の改善を見込める持続性の高いリン回収型終末処理場が実現した。



作品番号：016

都市の起伏 ー 記憶を繋ぎ交流を生む地形デザイン ー

東京理科大学大学院 創域理工学研究科 建築学専攻 修士1年

岩上 和矢

大塚 慶人

大桃 彩斗

吉田 侑生

対象敷地にはかつて歴史的・景観的に地域に深く根付いていた山があったが、データセンターの建設計画により切り崩された。しかし、地域住民からの反対が強く建設が頓挫し現在空き地となっている。そこで本提案では、データセンター建設による周辺環境への影響を定量的に分析し、かつての山の風景を思い返すような地形をこの地に還元することで改善する。さらに、共用性を持たせた用途設定により周辺環境へ浸透する建築を提案する。

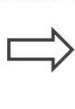
都市の起伏

ー記憶を繋ぎ交流を生む地形デザイナーー



■背景

データセンター（DC）建設計画により歴史的・景観的に地域に根付いていた山を切り開いたが、地域住民の反対が強く建設が頓挫した空き地。そこへ地域住民のための新たな建築を提案する。



■景観

木々に覆われた山の風景が恋しい,,,



■風

大規模建築が建つことによる風が気になる,,,



■用途

市民が足を運べるような施設が欲しい,,,



■日射

大規模だし周辺への日射影響が大きそう,,,

■景観

対象敷地：流鉄流山駅周辺

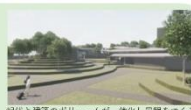
・かつては木々に覆われた山
・流山の街は起伏に富んでいる



2014年 飛地山



街に溶け込みつつかつての風景を思い返すような植栽・起伏



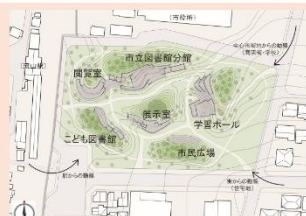
起伏と建物のボリュームが一体化し景観をつくる



外周から連続する起伏は起伏に内部に現れる

■用途

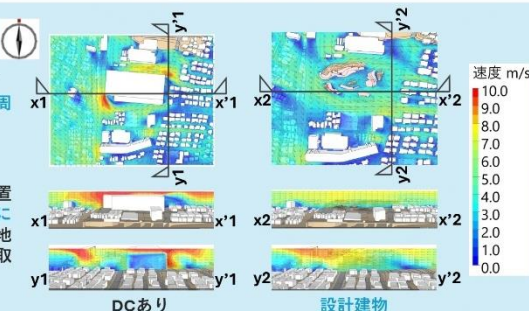
地域に調和し交流を生む図書館へ。解放的な本建築は地域へ浸透し、流れるように足を伸ばすことができる。



■風

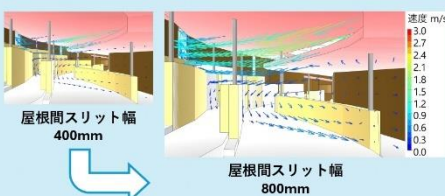
■屋外解析
データセンターが建ったことにより周囲に吹く強風。

外構起伏と建物配置の操作により周辺に吹く風を低減。敷地内へ穏やかに風を取り込む。



■屋内解析

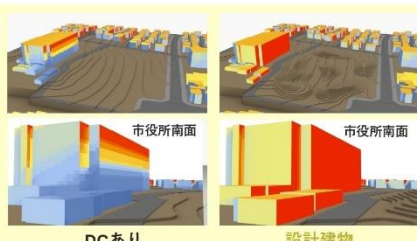
屋根間スリットから入った風が反対側の壁上部に向かって吹き抜ける。書架・閲覧エリアの気流感は抑えながら屋内上部の熱だまりを排除できるようにデザイン。



■日射

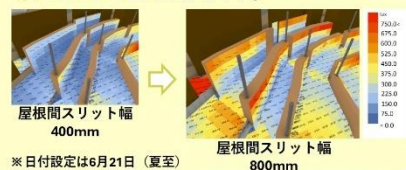
■屋外解析
高さの低い周辺の軒家などはデータセンターにより日射がほとんど得られない。

周辺建物も一年を通して十分な日射を取得できるよう建物ボリュームを調整。



■屋内解析

書架に直射日光を当てることなく効果的に室内を明るく照らせるようにデザイン。



作品番号：019

竹のみち 竹の将来を考えるプロジェクト

東海大学 工学研究科 建築土木工学専攻 1年

佐藤 紗羽

朱 峰

日本において竹は、古くから生活に欠かせない存在であった。しかし、生活様式や時代の変化から竹の使用量が減少し、放置竹林の増加が問題とされている。今回は竹、竹林の自然エネルギーを活用することで周辺環境、地域環境だけでなく、最終的には地球環境までより良くする建築的機能を考えた。国内トップの竹林面積を持つ鹿児島県薩摩川内市上川内町を対象に竹害を竹財に変える研究として地元をアピールする道の駅を提案する。



竹のみち ～竹の将来を考えるプロジェクト～

1. 敷地情報

鹿児島県は日本一の竹林面積を有している。その中でも薩摩川内市は鹿児島県内トップの竹林面積を有しているため、竹製品の生産工場もある。このような特徴を持つ薩摩川内市に、地元をアピールできる道の駅を計画する。敷地は国道3号に接して竹林に寄せるところを選んだ。



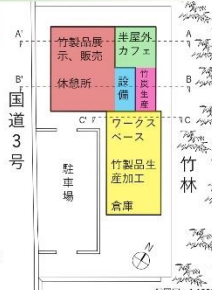
2. 竹のみち

生活様式の変化やプラスチックなどの代替製品、安価な輸入竹製品の増加、生産者の高齢化などの多くの理由により、日常で竹製品を見かけることが少なくなった。竹が速く成長することで、周囲の雑木に太陽光が届かなくなり、枯らしてしまう。よって、しっかり管理していない放置竹林は植生が変わるだけでなく、根の浅い竹の地下室によって地盤が弱くなる。したがって、竹資源が豊かな日本で、竹を活用、特に建材として利用の研究が進んでいる。竹を竹材に見込みとして、この提案をはじめ。



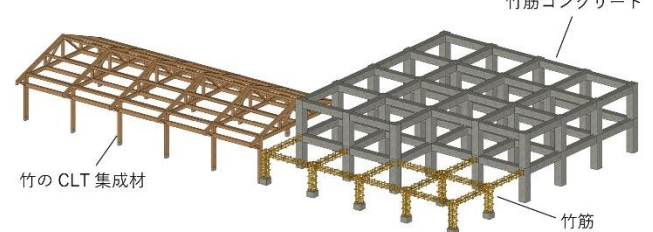
3. 周りの環境を良くする建築機能

近くの竹林の竹を建築に用いる事で竹の運搬時に発生するCO2を削減することや竹害の発生を抑える事が可能となり、周辺環境を良くする。さらに、鹿児島県で昔から竹細工が有名であり、ワークショップなどイベントの開催によって地域活性化を目指す。そして、自然エネルギーの利用で省エネと防災性を備える建築を作る。

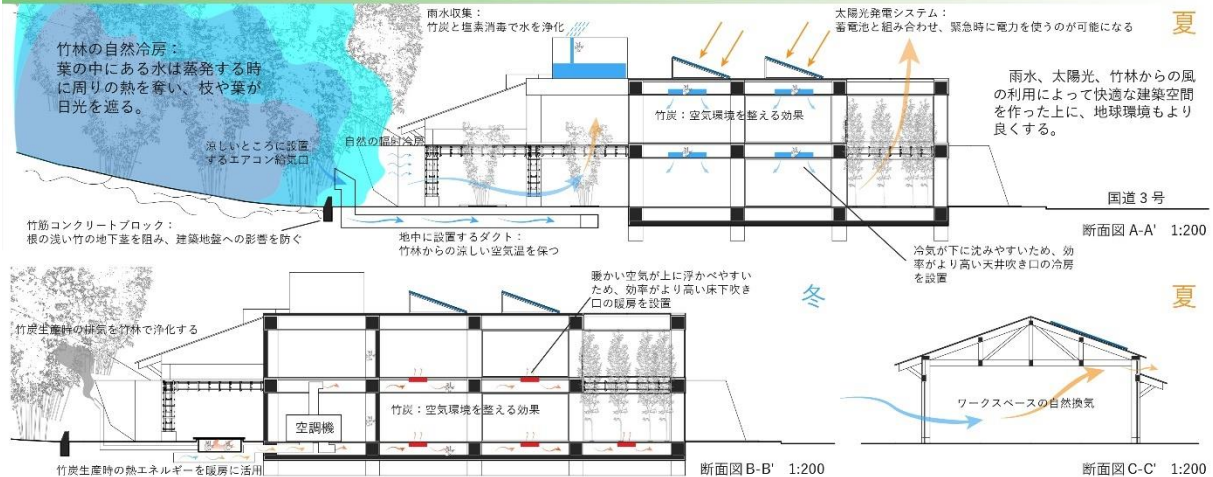


4. 竹を活用した建築構造

竹を建築資材として利用の可能性を見込む構造



5. 断面図（自然エネルギーの活用）



作品番号：020

畑と暮らす集合住宅 ～過密地域に対する緑化と空地化の提案～

崇城大学 工学部 建築学科 4年

黒崎 柊真

崇城大学 工学部 建築学科 3年

金城 大起

都市で畑を共同で行う集合住宅を提案する。都市部の中に畑を行える場所を設けることで「都市生活」と「田舎生活」の両方を行える空間をつくる。中間層を設けることで、どちらかに移住を考えている人、初めての環境に慣れるための場となる。高層化により気温が郊外部に比べ高温になっているため、低層の建物を建てることで周辺環境の考慮や都市の温暖化を緩和することができる。



敷地	問題	提案
敷地は、熊本市新町の一区画を対象とする。新町は、住宅街となっていて、熊本市の中心部に位置しており、観光地でも有名な熊本城と市民の利用も多い大型商業施設「サクラマチ」やアーケード等の人の賑わう場所に囲まれた地域となっている。	「都市の低未利用地と高層化」 新町は、熊本地震の影響で低未利用地が増加している。また、昔から城下町とされてきた場所であるが、空地の場所にアパートなどの高層の建物ができたことにより昔ながらの景観が失われつつある。 「田舎から都市へ、都市から田舎への移住」 都市と田舎に移住する人がある。例えば、大学進学を機に田舎から都市に移住してくる人もいれば、隠居するために都市から田舎に移住して来る人々もいる。しかし、都市と田舎では、暮らしが大きく変わってくるため、両者とも移住してくる際に不安を感じる人もいないわけではないだろう。	都市で畑を共同で行う集合住宅を提案する。都市部の中に畑を行える場所を設けることで「都市生活」と「田舎生活」の両方が行える空間をつくる。中間層を設けることで、どちらかに移住を考えている人、初めての環境に慣れるための場となる。高層化により気温が郊外部に比べ高温になっているため、低層の建物を作ることで周辺環境の考慮や都市の温暖化を緩和することができる。 環境という共通の目的がある事で様々な年齢、家族層の人たちとのコミュニティが生まれる。集合住宅で利用で畑作業が行うため、近隣の学校の農業体験の場を都市の中に設ける事が可能となり、地域のコミュニティの拡大を促す。

ダイアグラム

- 1. 壁の配置**
長手方向にCLTを配置。視線を低減させないために柱ではなく、CLTを使用。
壁内に視線と窓を通すため戸との隙間を考慮し、壁を配置する。道路から敷地を通して道路が見える様に視線を通し、敷地内で家庭菜園を行うため、原通しを考慮し壁を配置した。
- 2. 視線誘導**
短手方向にCLTを配置。短手の壁を使い視線が通る場所を通らない場所をつくる。
- 3. 住戸計画**
住戸部分に屋根を挿入する。敷地内からは住戸と畑を見渡すことができる。
- 4. 集合住宅の未来**
短と共に敷地内の緑化が進む。住戸同士で畑と周りの緑地の管理を行う。



作品番号：022

山とまちの秘密基地

ミラノ工科大学 建築学部 建築デザイン学科 1年

水野結柳

この建物は、私の住む地域を活性化させたいという思いから考え出しました。

ここは、資材置き場や、ごみの中間処理場が住宅地に隣接するエリアで、自然や景色がきれいな丘や山も、住民が寄ることはないので。

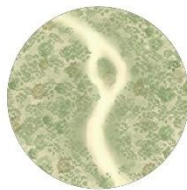
緩やかな山があるこの地域で、傾斜を使って子供も、大人も、どんな日でも、遊んでくつろげる場所を目指しました。

日本古来からの茅葺き屋根と新技術のアクアポニックスを掛け合わせた、新しいスタイルの公共施設です。

山とまちの秘密基地



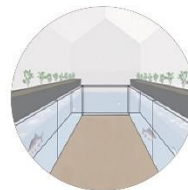
CONCEPTS



山の中を駆け巡る
建物が、木々の合間を縫って山を縦断する。
室内にいるのに、山を駆け巡るような感覚。
傾斜の緩い山の斜面に建てられているので、
車いすの方でも斜面を通れる。



水の流れ
山の傾斜と茅葺き屋根から
森を流れる川をイメージして、半分自然な川
を作った。貯めた雨水はろ過してから
飲み水以外の水、アクアポニックスで使われる。

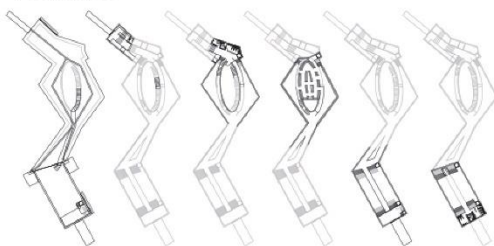


自然の活用
流れて来た雨水を使って魚を育て、野菜を育てる。
ここで育てた野菜は、入り口付近の
ショップで売られる。ここは誰でも入れる。
アクアポニックスの理解を深める学びの場。



空間に没頭する
水族館のトンネルのように、
ただ歩くだけではなく、全身で山を感じる。
前面窓がガラスであったり、高窓にすることで、
快適さと臨場感を両立している。

PLAN 1:1000



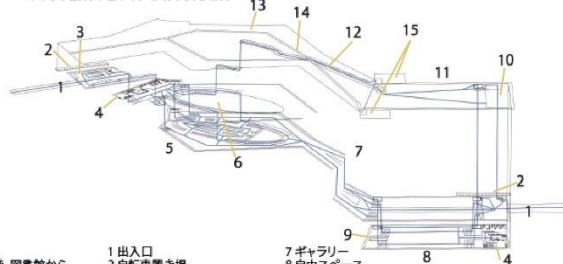
左から、屋根の平面図、正面入り口とショップがある3F、屋根につながる階段がある中庭の中2階、図書館から
ギャラリーにつながる2階、ギャラリーから出口につながる1階、自由スペースが広がる地下1階。
森の中に現れる秘密基地のような建物。室内には図書館、ギャラリー、自由スペース。屋外にはピクニックスペース
とアクアポニックスがある。子供から大人まで室内でも屋外でも遊びを満喫できる施設。

VIEW

アクアポニックス



SYSTEM FLOW DIAGRAM



- | | | |
|--------------------|--------------------|----------|
| 1 出入口 | 7 ギャラリー | 13 茅葺き屋根 |
| 2 自転車置き場 | 8 自由スペース | 14 雨どい |
| 3 ショップ | 9 おもちゃ置き場 | 15 貯水タンク |
| 4 お手洗い(男、女、バリアフリー) | 10 アクアポニックスビニールハウス | |
| 5 図書館 | 11 ピクニックエリア | |
| 6 中庭 | 12 敷歩ルート | |

図書館



作品番号：023

毎日の帰り道を華やかに

島根大学 総合理工学部 建築デザイン学科 4年

河野 伶哉

島根大学 総合理工学部 建築デザイン学科 3年

杉田 知優

黒原 昂紀

中野 皓介

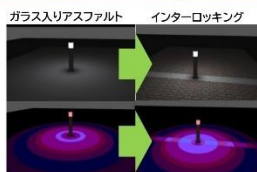
街路樹のある歩道には照明設計が行われていないものが多く存在し、夜間に交通安全、魅力度向上の機能が損なわれている。本提案では上記の問題を抱えるキラキラロードを題材とし、街路樹のある歩道における照明デザイン手法を提案する。また、松江は「水の街」として有名であり水橙路、水郷祭など夜の水辺で行うイベントが多く存在する。本提案を通してイベント時のみならず日常生活でも夜の水辺を楽しむ文化が広がることを目指す。

1. Site キラキラロードについて

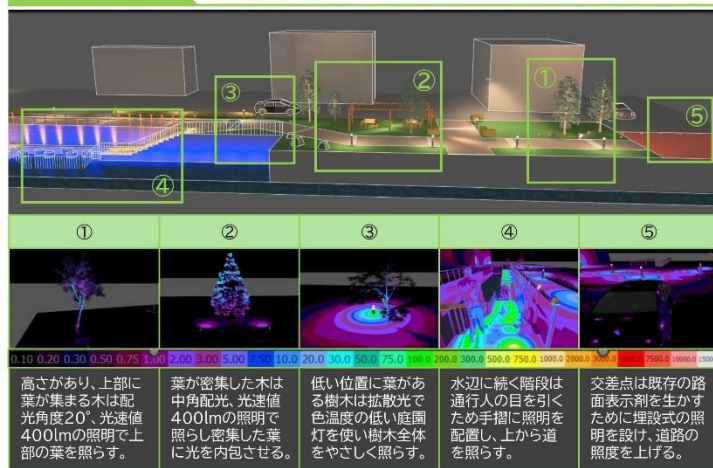
島根大学付近にあるキラキラロードは歩行者や自転車、車等の様々な交通手段で利用されている。また、キラキラロードには水辺や樹木、低木の茂み等のランドスケープが形成されており、自然を模した魅力的な空間が多く存在する。しかし、夜間に目を向けてみると照度、輝度が低く、魅力度・安全性に欠けている。本提案では水辺や樹木、低木の茂み等の夜間の景観の特徴を生かした照明設計手法を提案し、本提案を通して日常生活の中で夜間の景観を楽しむ文化が松江に広がることを目指す。

2. Material 道路の素材について

現在キラキラロードでは道路の素材にガラス入りアスファルトが使用されている。シミュレーションの結果この素材では夜間の道路に十分な輝度が得られないことが分かった。そこで道路の素材をインターロッキングに変更し、照明付近を反射性の高い白色のものに変更した。シミュレーションの結果、道路の輝度を上げることになった(右図)。このように道路に反射性の高い素材を使用することでエネルギー効率よく輝度を上昇させることができ、省エネにもつながると考える。



3. Method 照明設計手法



4. Classification 場所の区分

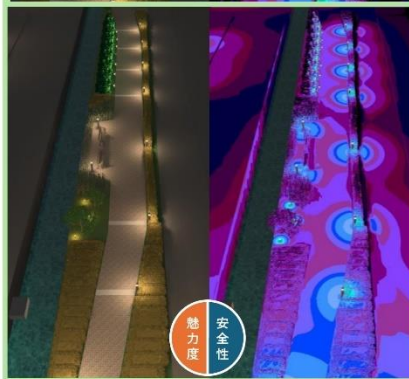
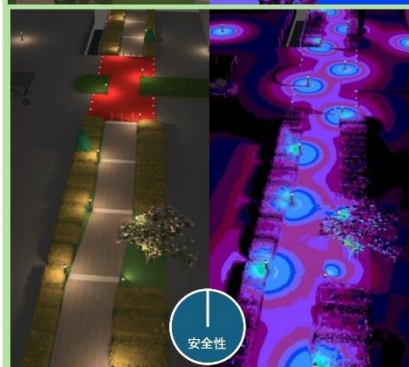
魅力度 水辺や周囲の風景の夜間の視覚効果を高める **安全性** 歩行者安全のために道路横断の視覚認識を高める **安全 魅力** 見た目の快適さと魅力と安全性のバランス



調査の結果、キラキラロードは場所の周辺環境、計測した照度等の違いから9つの場所に分類できることが分かった。9つの場所はその特徴から照明設計をする際に魅力度向上を重視するか、安全性向上を重視するか、またはどちらも重視するべきなのかがそれぞれ異なる。本提案では魅力度と安全性の重視する度合いが異なる、地点F、G、Iを主として照明設計を行った。



毎日の帰り道を華やかに



作品番号：030

屋根で創る「環境」

東京理科大学 創域理工学部 建築学科 4年

猪又 境斗

本山 朗生

粂山 碧空海

安澤 怜央人

「風や光は動的である」という環境要素のポテンシャルを最大限活かし、周辺環境を良くすることを目指した。今回行ったのは、墨田区京島に位置し、100年以上の歴史を持つ銭湯の改修である。まずは銭湯を柱のスパンに沿って一部減築し、縁側や半屋外スペースを設ける。そこから風や光を使って屋根形状や素材を決めていくことで、銭湯の環境を良くするだけでなく、銭湯の北側に位置する公園の環境も良くしていった。

屋根で創る「環境」

通常建築は静的なものであり、建物の領域を越えて周辺へ影響を及ぼすことは難しい。

しかし、風や光などの環境要素は動的であり、これらをデザインすることで建物の外側にまでポジティブな影響をあたえることができるのではないかな。

そのような考えのもと、設計を行った。



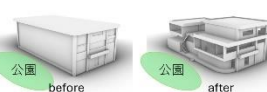
1 敷地環境

豊田区京島の下町の鉄湯、電気湯のリノベーションを行う。設計においては、屋根の形状や素材を工夫することで、電気湯だけでなく、北側に隣接する公園にも良い環境を作り出すことを目指した。



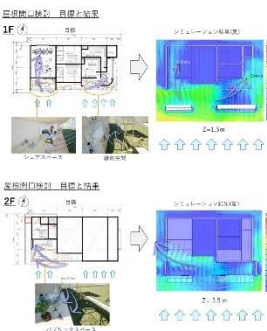
2 リノベーション

建物をセットバックさせて緑側を設けたり、半屋外スペースを作ったりして、電気湯と公園とのかわりを強める。



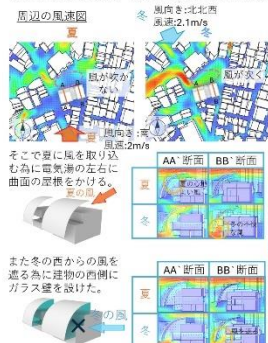
5 窓の位置検討

風の通り方の目標を定め、それによって窓の位置を決定する。

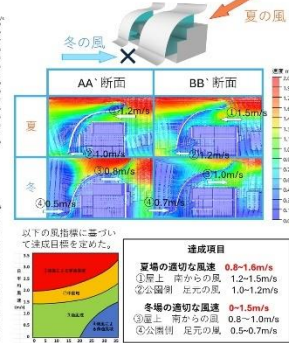


3 周辺風環境からの屋根形状の決定

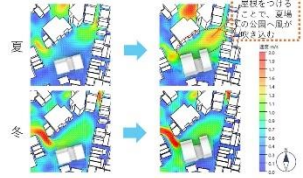
現状、電気湯北側では夏の暑い時期に風が吹かず、逆に冬の寒い時期になると風が吹く。



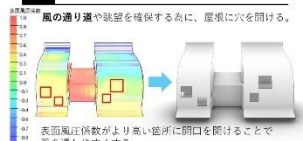
更にここから夏の風を取り込み、冬の風を遮る形として以下の形を使う事とした。



既存の電気湯との比較

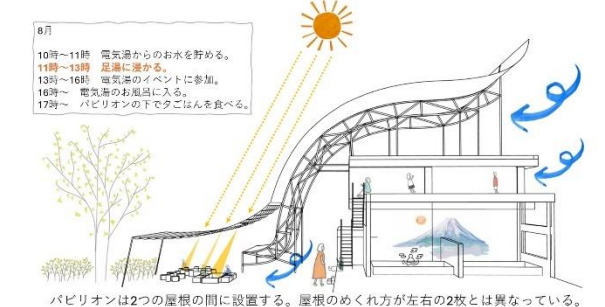


4 風圧係数による開口位置の決定



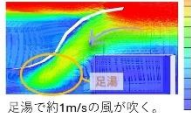
6 パビリオン

夏限定で、隣接する公園にパビリオンと水を張った足湯を設置する。パビリオンは公園に気持ちの良い風を送り込み、光で公園のコミュニティを作り出す。



6-1.風シミュレーション夏(8月)

足湯の上にまで連続して屋根をかけることで、風をコントロールし足湯に浸かっている人たちに心地よい風を届ける。



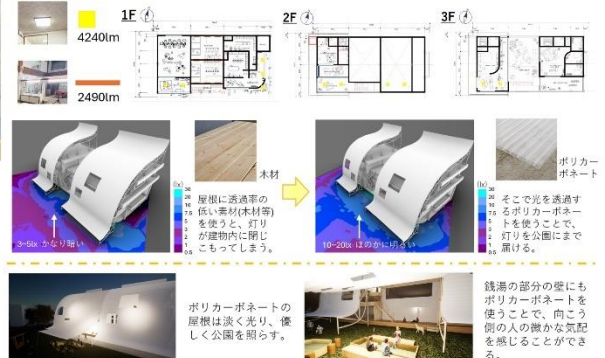
6-2.光シミュレーション夏(8月)

3つのタイプの足湯を設置し、屋根の穴をあけて日中の光を足湯に届ける。足湯は電気湯との距離が近いと明るい。



6-3.夜の光シミュレーション

電気湯の既存の照明性能/配置で、夜間の公園を優しく照らすことを目標とし、屋根や壁の素材を検討する。



作品番号：034

環境を創造する丘 ～新堀川の水質、生活環境を改善する～

愛知工業大学 工学部 建築学科 4年

安齋 歩真

近年都心に住む人が増加し、都心にも生活の機能が求められている。また、健康志向の高まりにより体を動かせる場所が求められている一方、都心にはそういった場所は少ない。

そこで、ランニングコースを中心に健康をテーマにした複合施設を提案する。

また、今回敷地に選んだ場所は新堀川近くであり、水環境の改善、市民の環境意識への変化を目指す。

そして、繁華街と繁華街の中央にあるという特性をいかして新たな人の流れをつくる。

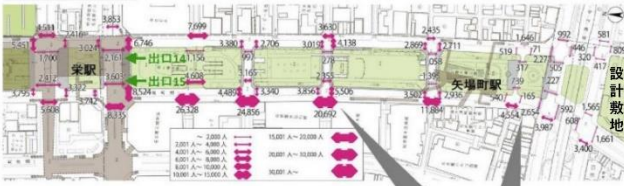
環境を創造する丘

～新堀川の水質、生活環境を改善する～



01 敷地の課題

■南エリアの人の流れの現状（休日）
観測歩行者交通量（地上） 7時～19時（12時間）



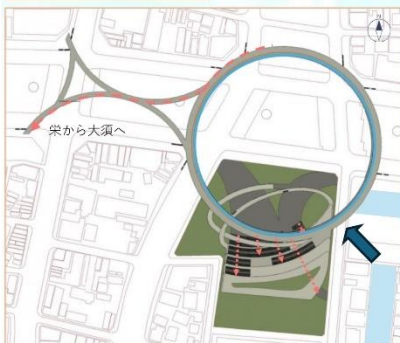
出典：名古屋市

休日の沿道大型商業施設の歩行者交通量は、栄駅付近の地下歩行者と同等程度多いため、公園と沿道・周辺の往来がしやすい仕掛けにより、南エリアにおいて賑わいの面的な拡がりが見待てる

東西の沿道との繋がりや大須方面への連続性を高める仕掛けにより、沿道や南側への人の流れが見待てる

栄・大須という繁華街の間にあるが、若宮大通の道幅が広く一度に渡り切れず、集客施設もないため人通りが少なく歩行者の流れが途切れている。もともと下水処理場であったが、別の場所に機能を移し跡地利用が検討されている。

04 生活環境の創造



円形にまたがるデッキは栄から大須への行き来を増やすだけでなく、ランニングコース、そして浄化された水の通る水路としての役割を持っている。水路がランニングコース沿いにあることで涼し気を感じることができ、きれいになった新堀川の水を間近に見ることで水環境への関心を高めさせる。

大階段はずらして配置することで2階、3階、4階屋上にそれぞれ行きやすい動線にしている。

05 河川水環境の改善



新堀川は他の河川から水を引いているものの、流れが遅く水が滞っている。そのため雨水を貯蔵できる施設とろ過施設を設け新たな水の流れを作る。

02 設計概要

近年都心に住む人が増加し、都心にも生活の機能が求められている。健康志向の高まりにより体を動かせる場所が求められている一方、都心にはそういった場所は少ない。そこで、ランニングコースを中心にフィットネスジム、サウナ、スポーツ用品店など、健康をテーマにした複合施設を提案する。

また、今回敷地に選んだ場所は新堀川近くであり、水環境の改善、市民の環境意識への変化を目指す。そして、繁華街と繁華街の中央にあるという特性をいかして新たな人の流れをつくる。

03 温熱環境への配慮



北側はセットバックすることで北側の広場へ日射を届ける。南側は上階へいくごとにせり出させ、夏は直射日光を防ぎ、冬は日光を取り入れることで、室内の冷暖房負荷を軽減させる。

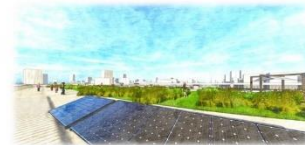
06 その他の提案



南側には木のルーバーを取り付けることで直射日光を防ぎ、室内の熱負荷を軽減する。公園に面しており、大樹のように雨の日でも遊べたり、雨宿りができる。



敷地のまわりに一周600mのランニングコースを設け、体を動かしたい人たちが使うことができる。子どもや高齢者から上級者まで使用できるように抜かしやすいようにレーンを広く設ける。



屋上には太陽光発電設備と屋上栽培。太陽光発電により特に夏場の電力を補い、屋上栽培した野菜をレストランで提供することにより食に関する関心を高める。ヒートアイランド対策にもなる。

作品番号：036

安心の輪

武蔵野美術大学大学院 造形研究科 デザイン専攻 建築コース 1年

池田 大介

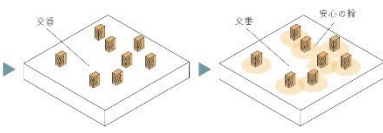
成田 七海

私たちは周りの環境を良くする建築とは、「ある土地で暮らす人々が安全な暮らしを営むことの出来る建築」と考える。今回新宿区歌舞伎町交番を対象とした。この交番をきっかけとし、新宿区の交番と街との距離を再編集し、新宿を訪れる人が安心できる環境を作る。交番が見守る範囲=安心の輪を広げ、区内11箇所の交番が街全体を安全な空間とする。当設計は11の交番のうち1つを対象としたものである。



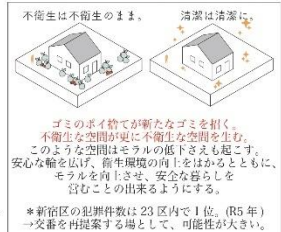
[01. 目標] 安全な暮らしを営むために、→交番は街の安全の象徴。

[02. 提案の手がかり]



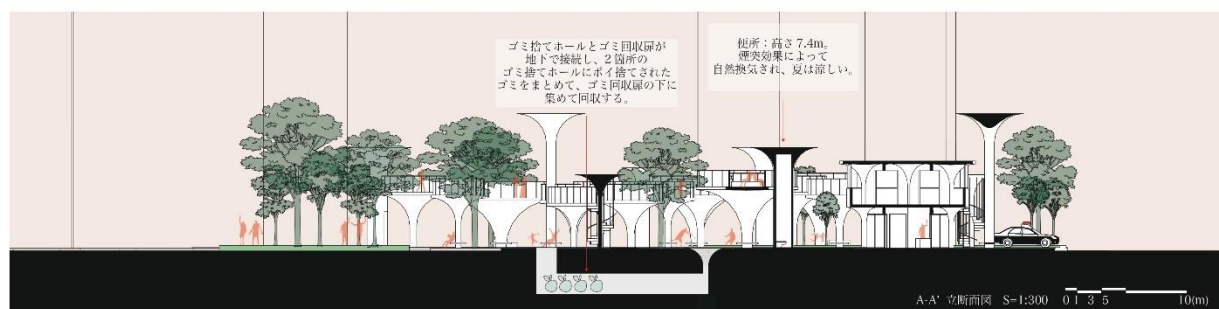
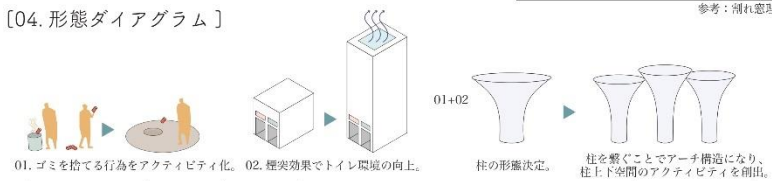
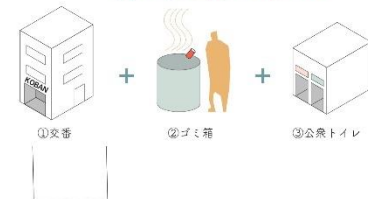
お通りさんが見守ってくれていることを活かし、交番で公衆衛生（ゴミと公衆トイレ）の問題を解決する。
→このことが交番を身近に利用される空間とする。

公衆衛生の課題点
ゴミ：ゴミ捨てが多い。→交番に大容量のゴミ箱を設置。
公衆トイレ：不衛生な利用が多い。→清潔な利用を促す。



[03. 提案] [02. 提案の手がかり]より
→交番という安全の象徴+ゴミ箱+トイレ

[04. 形態ダイアグラム]



第 23 回環境・設備デザイン賞 実行委員会

3. 第23回環境・設備デザイン賞 実行委員会

	会社	所属部署	委員名
委員長	KAJIMA DESIGN	常務執行役員 建築設計本部 副本部長	田名網 雅人
副委員長	㈱石本建築事務所	エンジニアリング部門 環境グループ 部長	関根 能文
副委員長	㈱日建設計	エンジニアリング部門 設備設計グループ アソシエイト	野々瀬 恵司
委員	㈱梓設計	常務執行役員 設備システム部門代表 環境ソリューション部長	内山 裕二
委員		一般社団法人建築設備総合協会 名誉会長	石福 昭
委員	㈱石本建築事務所	エンジニアリング部門 環境グループ 主任	行谷 拓哉
委員	MOE佐藤事務所	代表 一般社団法人建築設備総合協会 顧問	佐藤 信孝
委員	(有)A・Aプランニング	取締役 一般社団法人建築設備総合協会 推薦会員	青木 敏
委員	㈱大林組	設計本部 本部長室 部長	井原 俊一
委員	協立エアテック㈱	営業統括本部 開発営業部 次長	上野 孝浩
委員	㈱佐藤総合計画	執行役員 環境オフィス 機械 ディレクター	魚津 浩樹
委員	㈱佐藤総合計画	環境オフィス 機械 チーフエンジニア	夏川 裕介
委員 広報主任	新日本空調㈱	技術本部 技術管理部 主幹	佐藤 秀幸
委員 運営主任	新菱冷熱工業㈱	監査部 専任課長	樋口 修二
委員	大成建設㈱	設計本部 設備設計第三部 設計室長	鈴木 真吾
委員	東京ガスエンジニアリングソリューションズ㈱	都市エネルギー営業本部 開発営業部 課長代理	坪井 隼人
委員	東京電機大学	未来科学部 建築学科 准教授	西川 雅弥
委員	東京電力エナジーパートナー㈱	販売本部 法人営業部 エリア開発推進部 エリア開発技術第一グループ	乙幡 祐太
委員	東洋熱工業㈱	東京本店 設計部 担当課長	田中 登
委員	㈱日建設計	エンジニアリング部門 設備設計グループ アソシエイト	伊藤 浩士
委員	㈱日本設計	第1環境・設備設計群 副群長	佐々木 真人
委員	㈱日本設計	第2環境・設備設計群 上席主管	永田 修三
委員	㈱日本設計	第1環境・設備設計群 主任技師	秋山 雄一
委員	ピーエス㈱	代表取締役	平山 禎久
委員	ピーエス㈱	首都圏営業Cグループ リーダー	多賀谷 聡
委員	㈱松田平田設計	総合設計室 環境設計部門 代表	塩出 和人
委員	㈱三菱地所設計	機械設備設計部 ユニットリーダー	中村 厚
委員	㈱森村設計	取締役副社長	村田 博道
委員	㈱森村設計	高松事務所統括 執行役員	相川 道男

審查風景

4. 審査風景





(Photo：青木 敏)

環境・設備デザイン賞

「第2回学生のための環境デザイン設計競技」2024 報告書

2024 年 12 月 発行

発 行

一般社団法人 建築設備総合協会
環境・設備デザイン賞 実行委員会
〒108-0014
東京都港区芝 5-26-20 建築会館
Tel.03-5445-4266
Fax.03-5445-4272
<http://abee.or.jp/>