

# 設計演習特論A 2021年度支部共通事業 日本建築学会設計競技 まちづくりの核として福祉を考える

16

[担当教員]

橋樋修（准教授）末包伸吾（教授）光嶋裕介（特命准教授）

開講年次：学部4年生第1クオーター

## ■課題概要

福祉の現場とは、当たり前のことが困難な方々が当たり前の時間をすごせることを目指して多様な努力が払われる場所だと思う。

居住系や通所系のサービスでは、身体を含む全ての障害者の方々の日常生活がサポートされ、知的や精神の障害を対象とした福祉の現場では、日常生活だけでなく社会生活がサポートされる事例も多く存在する。サポートには多様な工夫が見られる。例えば、高齢者福祉の現場では、施設を子育て支援などの事業と組み合わせることにより、施設としての閉鎖性を乗り越えようとする試みがみられる。知的・精神に対する福祉の現場では、廃業した農家の代わりに耕作放棄地を耕すことや、経営的に成り立たせることが難しいゴミの分別業務を就労支援の現場にするなど、誇りを感じる仕事づくりがまちづくりの一助となるような試みもある。

福祉を語る言葉にノーマライゼーションというものがあるが、現場における多様な試みから見えてくるのは、ノーマル＝日常というものが健常者の日常をなぞらえるものとしてあるのではなく、より積極的な意味付けとともに実践されていることである。その活動は、もしかしたら私たち健常者の日常以上にいきいきとしたものになっているかもしれない。実際に、福祉施設らしい実践をとおして、周辺のまちづくりに参加するような動きも多くみられるようになっている。つまり、福祉施設が実践するノーマル＝日常をきっかけとして、まちづくりがひろがりつつあるようである。

まちづくりの核として福祉の現場を捉えてみてほしい。福祉の対象や、そこでの日常や社会生活の実践を自らで設定する必要があるだろう。そして、それらの実践に都市や建築がどのように関連できうるのかを検討してほしい。

## ■条件

実在の場所（計画対象）を設定すること。

## ■提出物

### a. 計画案の PDF ファイル

以下の①～④を A2 サイズ (420×594 mm) 2 枚に収めた後、A3 サイズ 2 枚に縮小した PDF ファイル。（解像度は 350dpi を保持し、容量は合計 20MB 以内とする。PDF ファイルは 1 枚目が 1 ページ目、2 枚目が 2 ページ目となるように作成する。A2 サイズ 1 枚にはまとめないこと。）模型写真等を自由に組み合わせ、わかりやすく表現すること。

① 設計主旨（文字サイズは 10 ポイント以上とし、600 字以内の文章にまとめる）

② 計画条件・計画対象の現状（図や写真等を用いてよい）

③ 配置図、平面図、断面図、立面図、透視図（縮尺明記のこと）

④ まちづくりに関係する提案を示すもの

### b. 作品名および設計主旨の Word ファイル

「a. 計画案の PDF ファイル」に記載した作品名と設計主旨の要約（200 字以内とし、図表や写真等は除く）を A4 サイズ 1 枚に収めた Word ファイル。なお、容量は 20MB 以内とする。

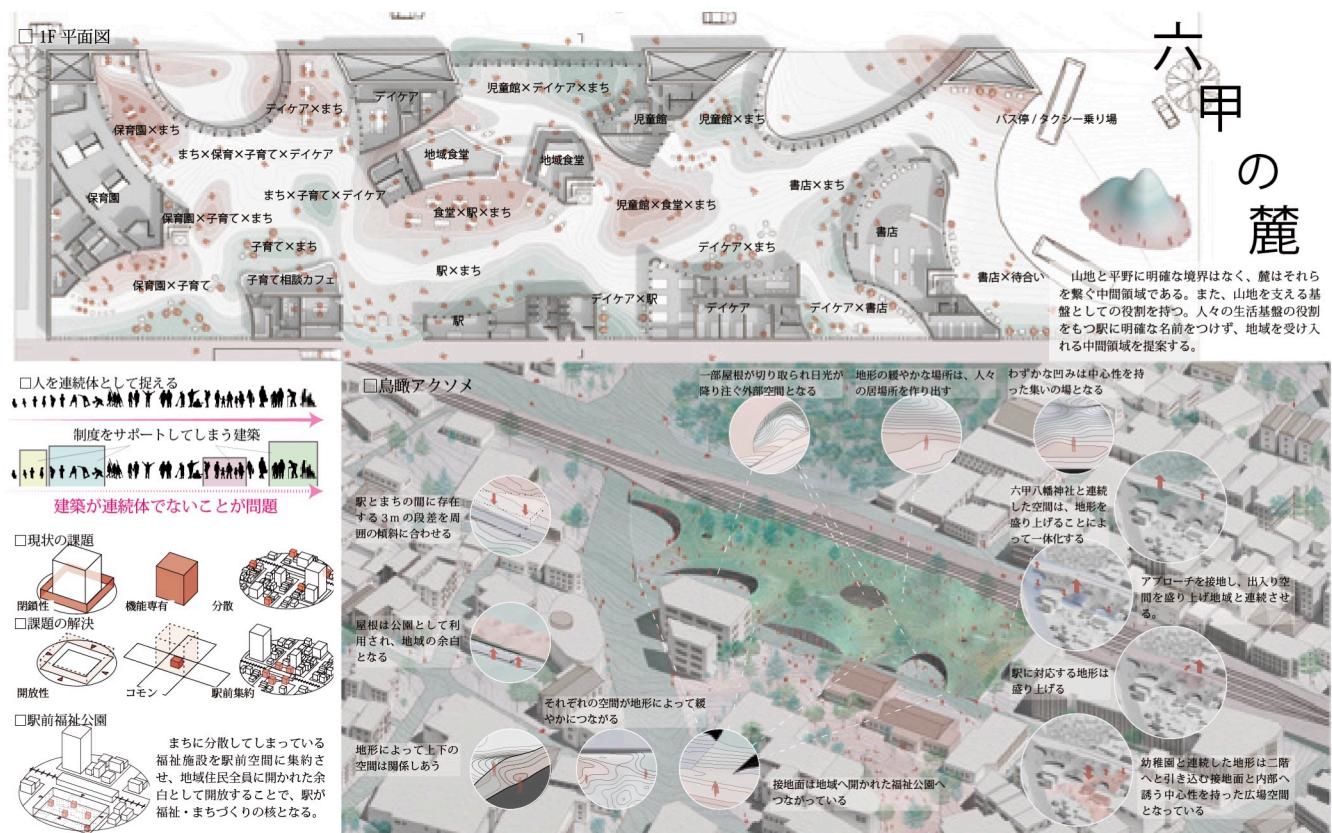
\*以上の文章は日本建築学会 HP

([https://www.aij.or.jp/jpn/symposium/2021/21ssk\\_compe.pdf](https://www.aij.or.jp/jpn/symposium/2021/21ssk_compe.pdf)) から引用

## 六甲の麓

長田遙哉 篠山航大 呉間達（光嶋研究室）蒲田峻大（北後研究室）

本来福祉において連続体である人間は、分断せず平等に扱わなければいけない。福祉施設の機能空間を最小限とし、大部分を駅のコモンへ開放する。コモンは「そらまめさや」の様に、人々を包み込む緩やかな傾斜によって連続させ、自由に選択可能な距離感をうみ、多様な関わり合いを誘発する。



## セトフチ商店街 -福祉の挿入による新開地商店街再生計画-

大西健太 福原草雅 前田稜太 八木和（楓橋研究室）

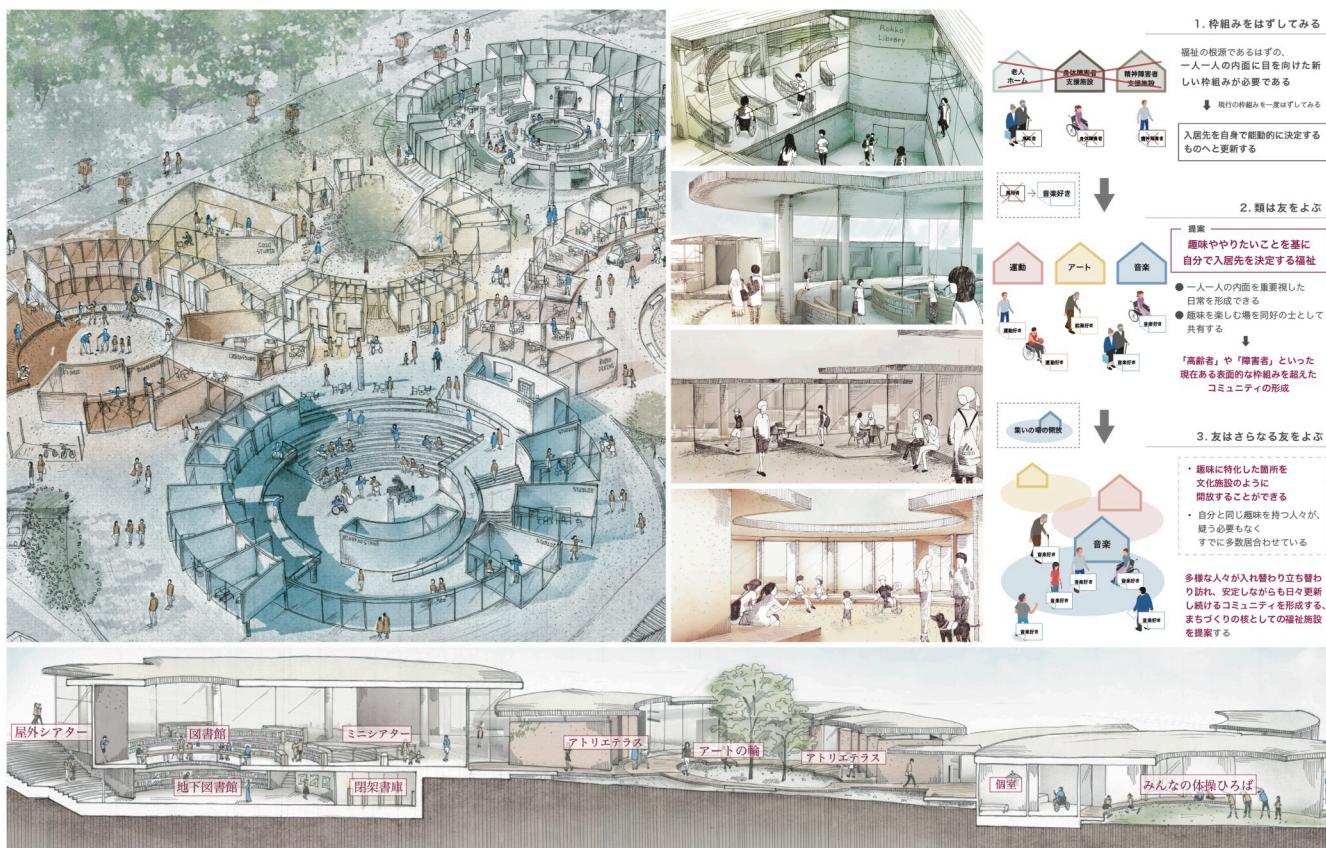
かつて流れていた旧湊川を背景に、川の再生方法を商店街に応用。道幅やアーケードを変化させて商店街に「瀬」と「淵」の空間をつくる。グレーインフラ的構造であった商店街はグリーンインフラへと生まれ変わり、人の流れの速さや行動が多様化することで商店街を中心に街に賑わいが生まれる。



### ○は友をよぶ

加藤亜海 柴田貴美子 山地雄統（末包研究室）

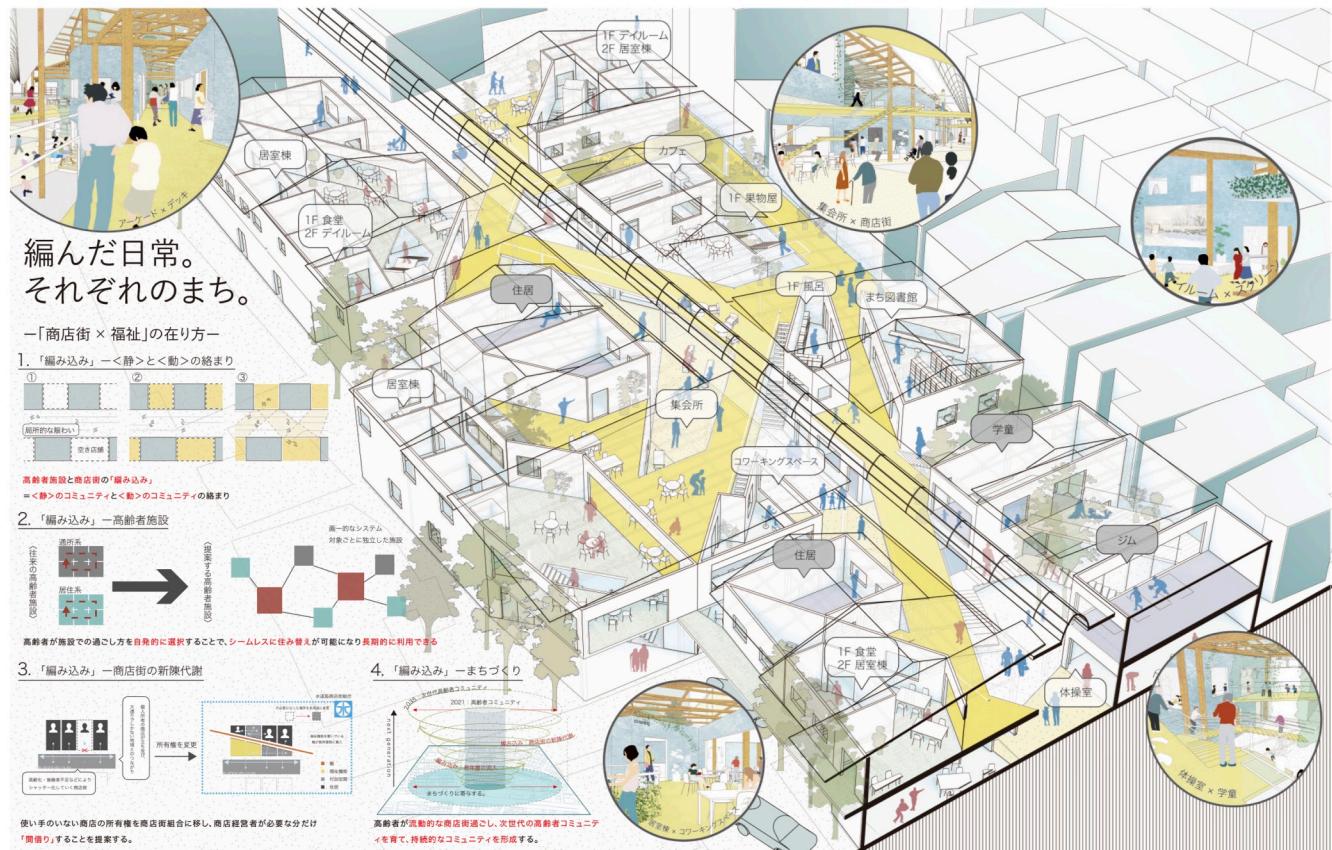
高齢者や障害者という表面的なものだけではなく、趣味を軸として入居先を能動的に決定する福祉施設を提案する。施設の人々が集う場は同時に趣味を楽しむ場として開かれ、施設の外にいた人々も同好の仲間のもとに集まるようなまちづくりの核となる。



## 編んだ日常。それぞれのまち。—「商店街×福祉」の在り方—

幸田梓 高坂啓太（未包研究室）

高齢者施設の「静」と商店街の「動」の日常をハード・ソフト両面で「編み込む」ことで、商店街に滞留空間を生みつつ高齢者コミュニティを取り戻し、まちづくりの核となるものとして「編んだ日常。それぞれのまち。」を提案する。



## どうのちょうものづくり -神戸市長田区駒々林における職業訓練施設の提案-

清水理佳 原口拓也（中江研究室）

福祉を「誰もが活躍できるような環境を整える」ことであり、「自由に選択、決定できること」だと考えた。駒々林公会堂が街のシンボルとして障害のある人々と地域のものづくり・まちづくりの拠点、漁業と芸術が組み合わさるきっかけとなり未来へつながる計画を提案する。、



[担当教員]

末包伸吾(教授) 橋橋修(准教授) 光嶋裕介(特命准教授)

## ■課題背景

大阪湾直径約 25km の内湾エリアには、大阪市や神戸市をはじめ 20 以上の自治体(区・市)が面している。また戦前より日本最大級の重工業集積地であり、阪神工業地帯として高度経済成長期までに 25 以上の人工島(埋立地)によって沿岸部がほぼすべて人工化されている。さらに現在では大阪湾フェニックス計画(1982 年-)が進行中で、近畿 2 府 4 県の 160 を超える自治体から排出されるゴミの最終処分場として 4箇所の海面埋め立てが進んでいる(下図)。

こうした近代化と内陸部の高密度化の影響を受け、大阪湾は半世紀以上にわたり浅海域の減少、生物多様性の低下、赤潮、青潮の発生など、環境悪化に直面してきた。2004 年以降、国や都道府県、関係機関が策定した「大阪湾再生行動計画」によって「魚庭(なにわ)の海」を創出する事業が進められている。

防災・減災・環境的な課題としては、地球温暖化による海面上昇、台風や暴風雨に伴う高潮、河川氾濫や内水氾濫などの水害、南海トラフ地震に代表される地震と津波の被害、水質汚染や海底ゴミ、生物多様性の減少などが挙げられるだろう。

一方、社会・経済的な変化の兆しとしては二つの国際空港による国際拠点化、ICT の急速な発展・普及によるモビリティの進化、イノベティブな産業の創出、ワークライフバランスの変化などが 21 世紀の社会変革を始めており、沿岸部に集積する製造業などもその変化を今後大きく被ることになると予測される。

2025 大阪万博・カジノなどの誘致や、神戸市ポートアイランドにおける先端医療産業の集積など、ベイエリアの空間利用のあり方にも変化が訪れていると言えるだろう。

## ■課題概要 RESILIENT BY DESIGN: 21 世紀のコモンズの再生に向けて

2015 年、仙台市で開催された国連世界防災会議における国連事務総長パン・ギムンによる演説の中で発せられた「レジリエンス」という言葉は、地震やその他の災害に対して単に強いハードで対抗すれば良いのではなく、人的資源やイノベティブなアイデアによって、しなやかに受け止めながら、持続的に地域社会を守っていく叡智を指している。

大阪湾内湾地区の延長 60km 以上に及ぶベイエリアは、かつて「魚庭(なにわ)の海」と称された豊かな自然資源をコモンズとして共有している。大阪湾という自然資源と人間社会の持続的な関係を創出するプロジェクトを考える。地域住民、公務員、地方、専門家が協働し、海面上昇、暴風雨、洪水、地震に対する地域のレジリエンスを強化し、地域社会・経済を発展させるイノベティブな解決策を具体的なプロジェクトで提案してほしい。

## ■設計要件

- ・3名～5名程度のグループを組んで取り組むこと。
- ・大阪内湾沿岸部において具体的な敷地、区域を設定して計画すること。
- ・具体的な建築デザイン、都市デザインとして提案を作成すること。
- ・提案のベースとなる大阪湾のレジリエント・デザインに関してリサーチ、コンセプト、戦略を含むこと。



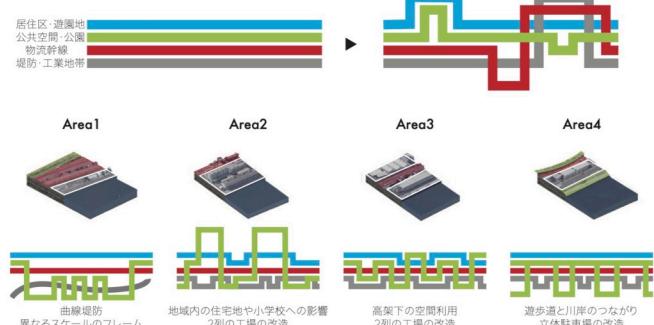
課題のコンセプトイメージと埋立地の位置  
画像: 国土地理院 地理院地図 (<https://maps.gsi.go.jp/>) をもとに編集者作成

## Re : Weave

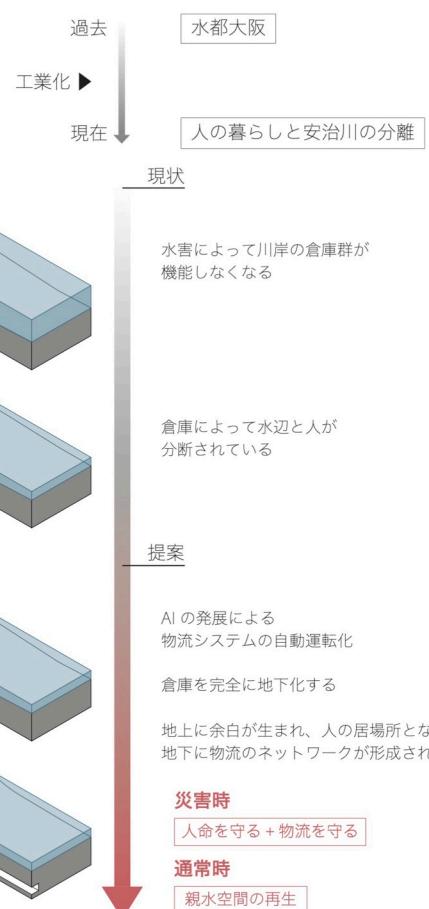
旭智哉 高雄爽汰（栗山研） 柴田貴美子（末包研） 田島広大 八木和（櫻橋研） 吳聞達（光嶋研）



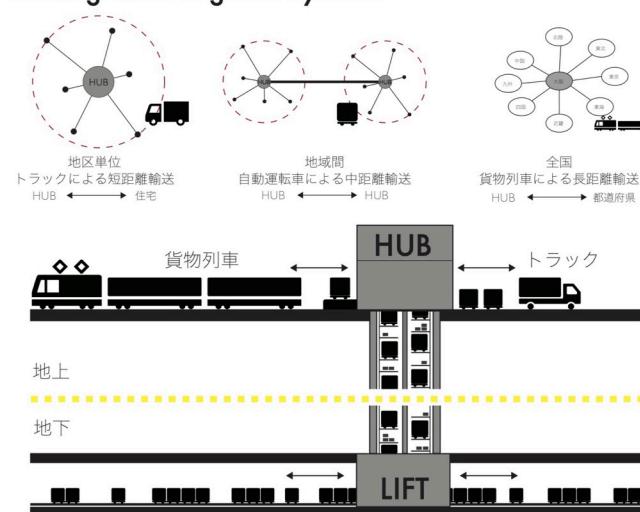
### Weave



### Proposal

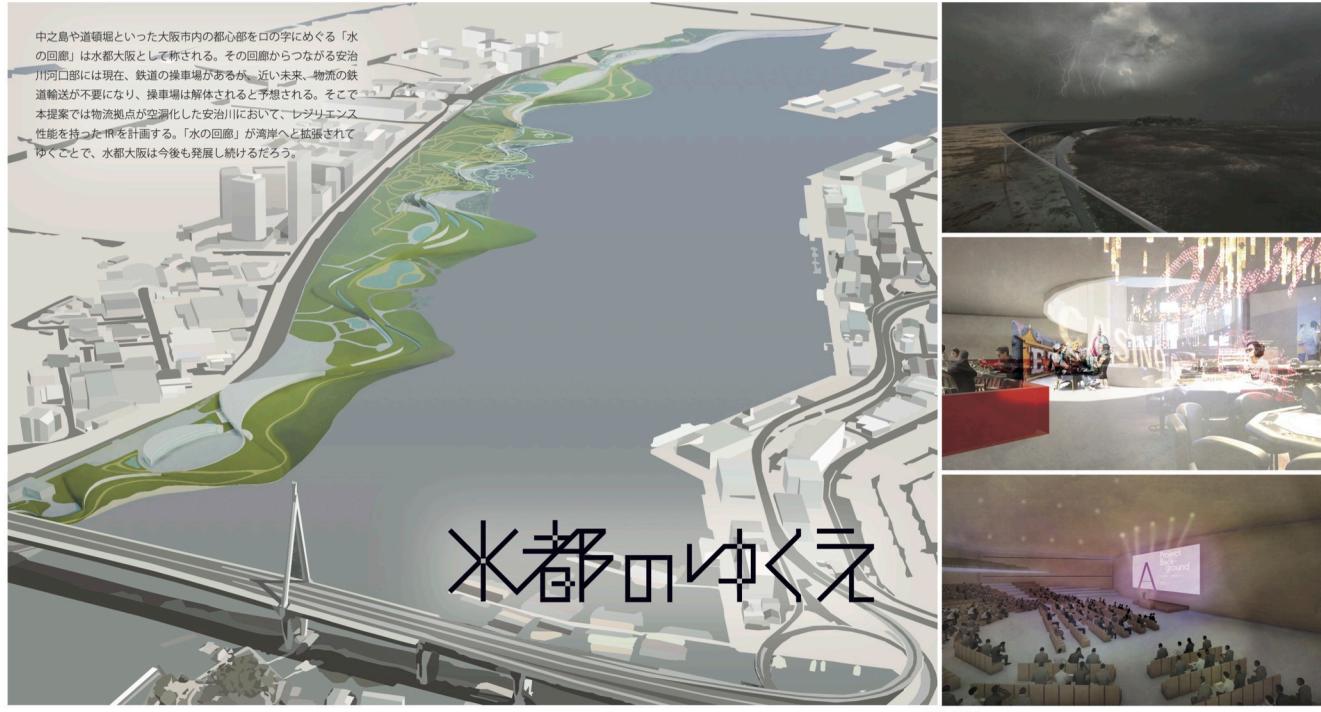


### Underground Logistics Systems



# 水都のゆくえ

安治徹 趙昭（櫻橋研）蒲田峻大（北後研）山地雄統（未包研）吉永悠真（栗山研）



**I. レジリエンス**

- 南海トラフ地震  
今後、約 10 年間に大阪湾から九州沖に延びる「南海トラフ」が発生すると M 8~9 程度の地震が起きた確率は 70% 程度である。
- 敷地・大阪【安治川周辺】
- ハザードマップ
- 本提案で扱うレジリエンス  
都市機能 → 水害 → 防災

レジリエンスは、「復旧」「早期回復」「早期復舊」の 3 つの段階に分かれている。今回想定するレジリエンスは「早期回復」である。

**II. 安治川河口における産業の未来**

- 物流産業
- 統合型リゾート (IR) 産業

2016 年  
総荷物別構成比 (トンキロ)  
内航船 32.0% 海運 31.3% 飛行機 3.7% 鉄道 30.2%

2025 年  
総荷物別構成比 (トンキロ)  
内航船 32.0% 海運 31.3% 飛行機 3.7% 鉄道 30.2%

近来、物流業界は自動化や効率化が進んでおり、転換期にあると言える。安治川河口周辺には鉄道の貨物車両があるが、鉄道による輸送は高効率低成本であり、普及している。これらを組み合わせ、近い将来、安治川河口にいる営業車両に取扱を委託することで、様々な業種が低い料金で運搬可能になる。

**III. マスタープラン - 水都大阪・緑地拡張計画 -**

都心で行われている水際や緑地の計画を湾岸部まで拡張し、水都大阪の未来のあり方を提示する。

**IV. コンセプト**

■ 堤防  
人の運動にはかけ離れた堤防空間に、人の活動を発生させる。

■ 総合型リゾート  
カジノや MICE施設を持つ総合型リゾートを建設し、安治川周辺に新たな魅力をもたらす。

■ 水都大阪の拠点  
大阪の本拠地空間を、満喫する。海岸南辺部は、ここを起点として、新たな開拓が進んでいく

**V. 減災デザイン**

- デザインコード: 受け流し、受け止める
- 提案する堤防の形態  
カミソリ堤防  
曲線形の堤防

これまでの災害を抱え込むことを想定した防災策には、想定外に対する対応ができない。自然を読み込むことは不可能である。これからは災害は、想定内外を想定し、被害を抑え込むだけでなく、受け流すことが必要ではないだろうか。そこで、曲線形の堤防により水を受け流し、受け止めた先のレベルを相対的に低くすることで洪水を抑える手段を持たせ、背後の安全性を高めた減災デザインを提案する。

**VI. 想定災害**

- みどりの大阪推進計画  
計画期間：21世紀の第1四半期（2025 年）まで  
緑地の確保目標：「緑地」の面積面積に対する割合を約 4 割以上確保  
緑地の目標（市街化区域）：緑地率 20%  
指標：市民一人ひとりにみどりを増やしていく思いが生まれ実践するようになることが、「みどりの底を感じる都市・大阪」の実現につながる。
- 大阪では、かつての過疎地帯になりつつあった「水の都」としての「にぎりあうらのあかるいやさしさ」とした政策を取り戻そう。大阪の水辺を活用できるやさかなへと再びするための新たな試みを展開していく。水辺の「ボル空堀や船着場の整備、連絡や機能的なライタップなど、さまざまなプロジェクトが進行されている。
- 洪水時、マリンスポーツなどを実行する遊歩地公園は、高潮発生時に多量の水をプールし、背後の街を守る。
- 南海トラフ発生時に巨大津波が現れる場合に備えて、住宅街ではなく工場側へ浸水を誘導する。

**VI. 機能 × レジリエンス**

- ショッピングモール  
店舗・フードコート  
レストラン・イベントホール
- 文化センター  
ミュージアム・コンサートホール  
壁上トラック・アリーナ
- カジノ  
カジノ・ゲームセンター  
百貨店・映画館・マルチ
- ホテル  
宿泊室・ロビー  
レストラン・宴会室
- MICE  
会議室・研修センター  
コンベンションセンター・展示

■ 川幅が狭まるところ  
背景に木造が建ち並び、かつ安治川と六軒木川の合流地点となる箇所は津波の被害が最も大きくなることが予測されるため、二重の堤防を計画しその間の谷筋を水通り道とすることで住宅地への被害を遮ぐる。

■ 川が湾曲するところ  
河口から直線的であった安治川が少し曲がり津波の勢いが陸地へと向かう場所では、堤防のカーブのスパンを大きくし、その力を抵抗できるようにたり大きな津波が侵襲を乗り越えた際にもその勢いに弱まる工夫を考える。

■ 河口に最も近いところ  
南北どちらに近い箇所は、津波の勢いが動揺内で最も強いエネルギーをもつ部分であることが予測されるため、堤防の一つ一つのカーブを小さくすることにより津波の勢いをここで分散させること。

**Google Map [Image © 2021 CNES / Airbus, DigitalGlobe Technology, Maxar Technologies, Planet.com] より引用**

\*「I. レジリエンス」の南海トラフ地震の図：商経ニュース、南海トラフ地震の津波確率、7.1 区市町村で「非常に高い」 国立公報表、2020-01-24. <https://www.sankei.com/article/20200124-CMZZGZ14ZV1SFCDKLVYF5HN6Q4/?outputType=amp> (参照 2022-01-16)

\*「I. レジリエンス」のハザードマップと敷地図、「III. マスタープラン」の図、「VI. 機能 × レジリエンス」のアクソメ図：基礎地図情報（国土地理院）を加工して作成。

\*「II. 安治川河口における産業の未来」の物流産業の図：山田健、物流危機への対応 第 4 回 すべては 58X から始まった、富士通 Japan、2018-12-11. <https://www.fujitsu.com/jp/group/fjm/business/mikata/column/yamada/004.html> (参照 2022-01-16)

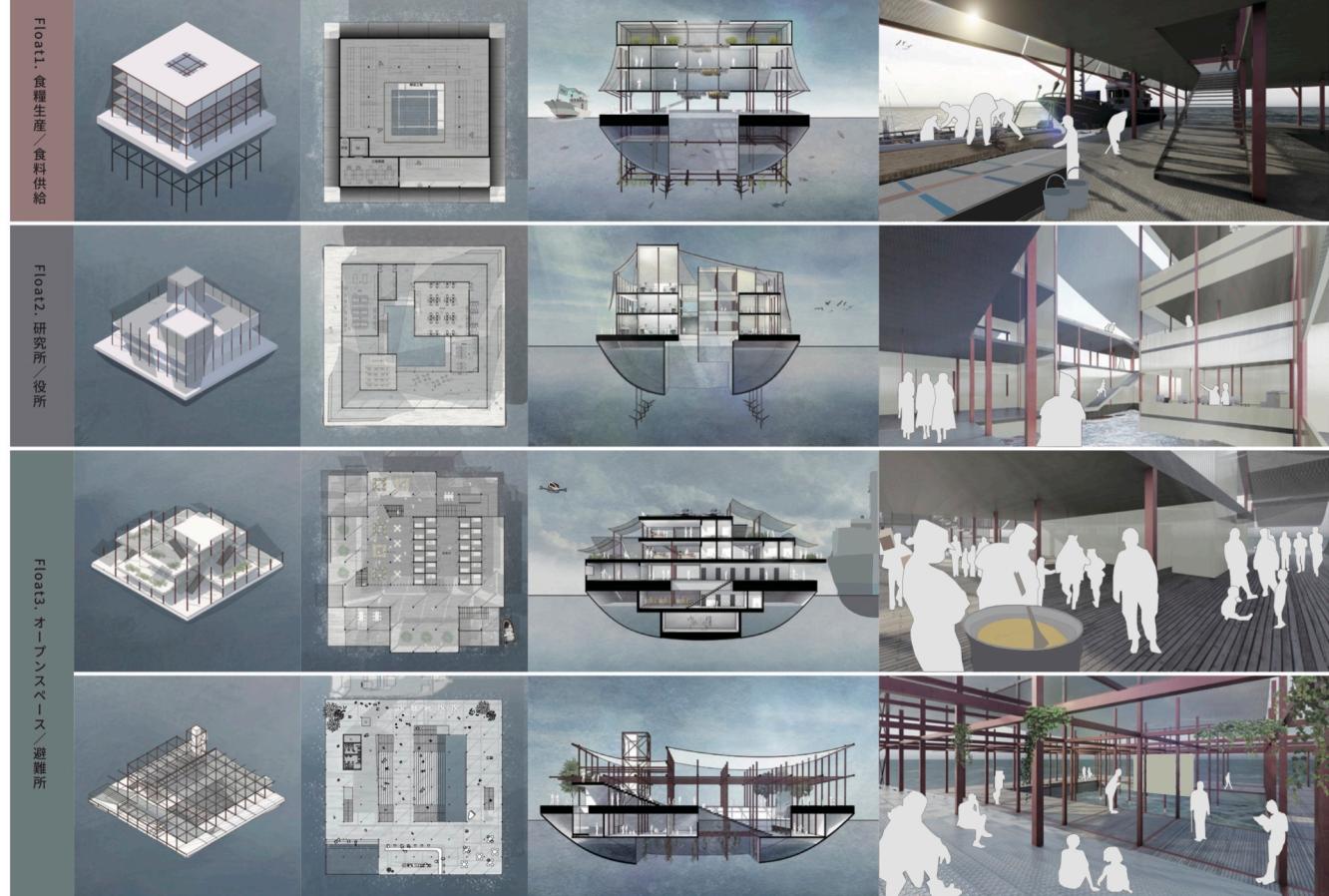
\*「II. 安治川河口における産業の未来」の統合型リゾートの写真：Safari online. 韓国初の本格的統合型リゾート施設「パラディスティ」がオープン！ 2017-05-09. <https://safarilounge.jp/online/lifestyle/detail.php?id=374> (参照 2022-01-16)

## Nomad Float

大西健太 小野原祐人（楓橋研）尾野拓海（栗山研）幸田梓（未包研）篠山航大（光嶋研）



### ■災害時のフロートの動き



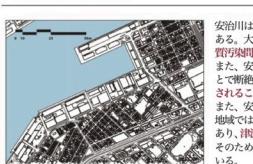
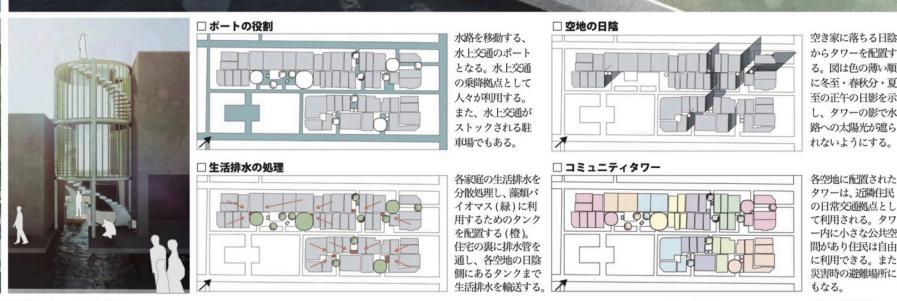
\*最上部のメインパースで使用した航空写真は、Google Earth より引用 / 「災害時のフロートの動き」欄で使用した航空写真は、Google Map [Image ©2022 TerraMetrics] より引用。

## WATER-BORNE CITY

大石慎太朗（栗山研）長田遙哉（光嶋研）加藤亜海 高坂啓太（末包研）福原草雅 前田稜太（楳橋研）



# WATER-BORNE CITY



### ■03. 水路が担う役割

#### ●潤空間を創り出すとともに、水害に対するレジリエンスを形成

海拔10mである安治川において、水路を住宅地帯に引くことは非常に容易である。

水路により、水害の際の水の逃げ場を増やすことで浸水を分散し、水害を軽減させるほか、潤空間を設けてことで海との断続を緩和する。

また、安治川河口付近は廃物が排放されないことに加え、近畿地域では南海トラフ巨大地震が危惧されていることもあり、「津波による大きな被害が予想される地域である」。

そのため、それに対するレジリエンスが求められている。

