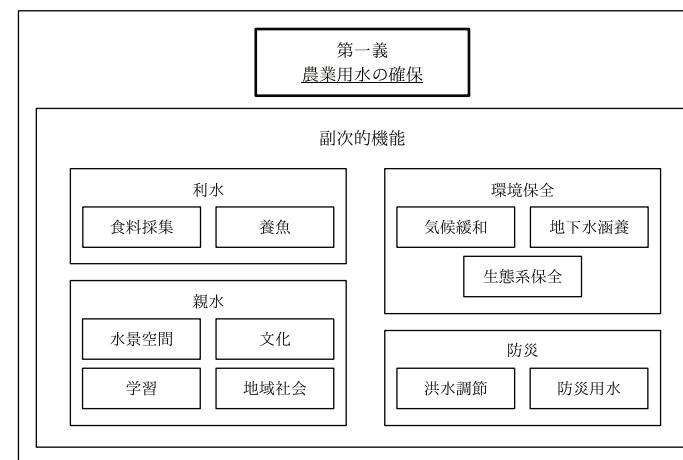




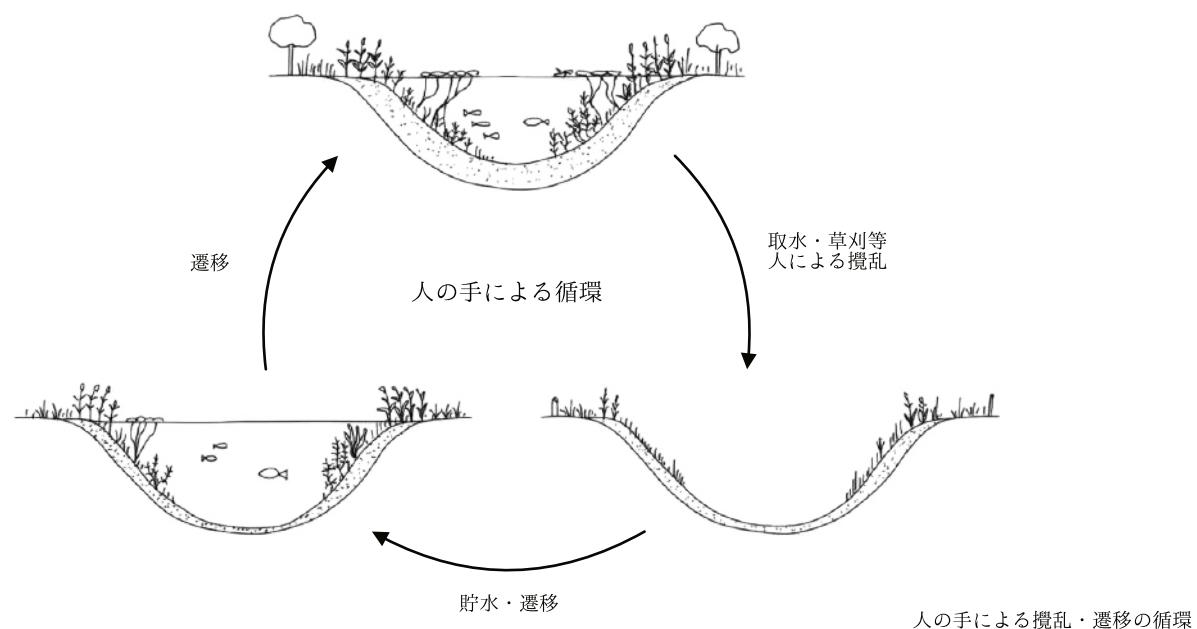
よりどこの池 つながる世界

Knowledge 1 // ため池の基礎知識 - 人の手が入ることで成り立つ自然・消えゆく自然

◇ ため池とは



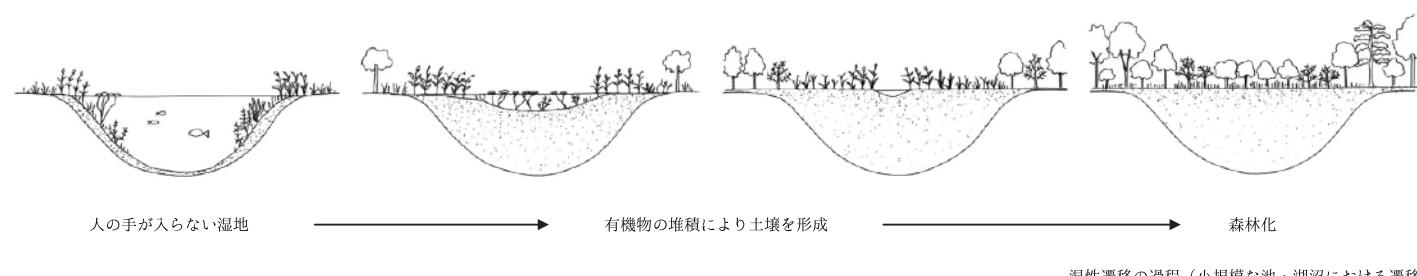
◇ 二次的自然としてのため池



二次的自然とは、人間活動によって創出されたり、人が手を加えることで管理・維持されてきた自然環境のことを指す。

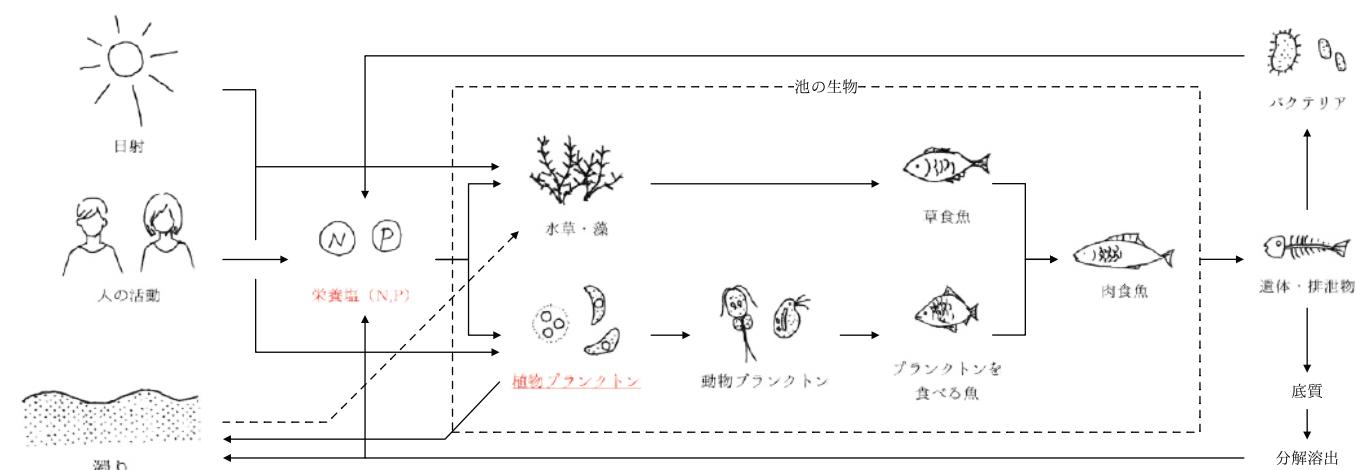
本来、池や湖沼は徐々に有機物が堆積し、水域が減少、遷移が進んで森林化していく。ため池は田んぼへの取水による水位変化に加え、かいぼり・草刈りなどの人為的な操作が加わることで遷移が戻され、循環が起きる。この循環によって様々な生物が同時に生息することができ、池は生物多様性の高い環境となる。しかし放棄池の増加・ため池の減少によって、身近にいた多くの生物が絶滅危惧種となってしまった。

ため池は里山の一部をなし、ふるさと、赤とんぼ、虫の声といった童謡の舞台だ。でも小さい頃歌ったその風景を私たちは知らないし、見ようとしてももう見れなくなりつつある。



Knowledge 2 // 都市の池の基礎知識 - 不適切な手の加わり方

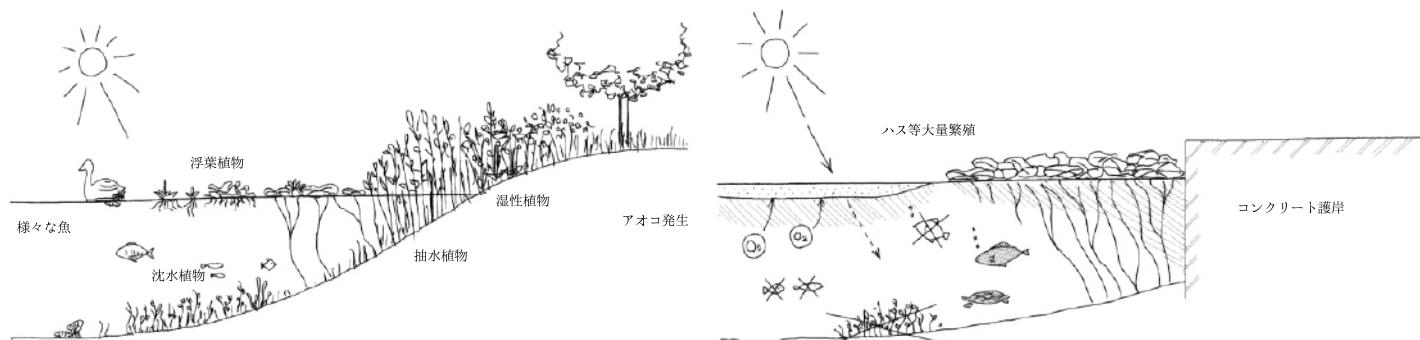
◇ 池の水質メカニズム



ため池の水質は主に植物プランクトンの数に大きく関わる。リンや窒素の化合物を栄養塩と言った。またそれらが多くなることを富栄養化と言い、それが進むと栄養塩を吸収する植物プランクトンが大量発生してしまう。植物プランクトンの大量発生により水中酸素濃度の低下や毒素の増加によって他の生物種が池の中で死滅てしまい、生物多様性が大きく低下する。

植物プランクトンの大量発生を抑えるためには、富栄養化を抑える必要があり、富栄養化を防ぐためには、人の活動から出る栄養塩（窒素やリンの化合物）を減らすことなどの対策が必要である。水中の栄養塩のコントロールをするためにも池に人が適切に関わっていくことが重要だ。

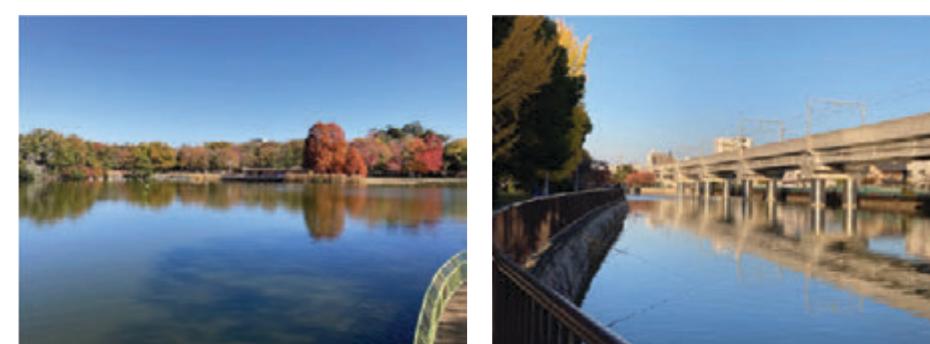
◇ 岸の形状と生物の住処



岸の形状によって生物の住処は変化する。
なだらかな岸の場合はそれぞれの水深に適応した生物が生息できる。

一方で急なコンクリート護岸の場合、水深が急激に深くなり、また跳ね返る波も大きくなるために多くの生物が適応できなくなる。

◇ 都市公園の池の意義とは



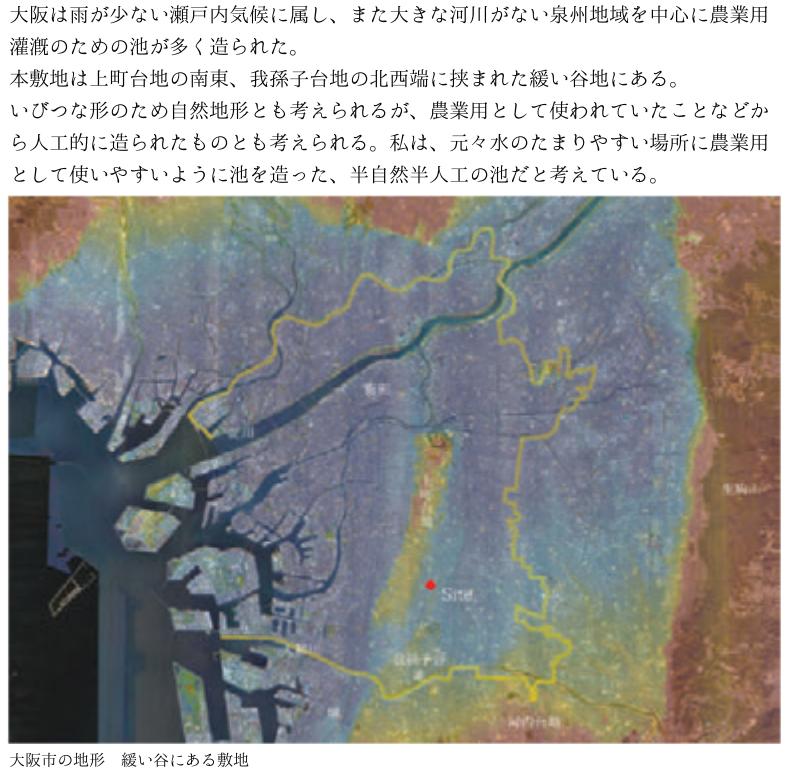
都市公園の池はどういう存在なのか。“憩い”や“親水”、“自然との触れ合い”という言葉で語られるが、果たしてその機能は担えているだろうか。多くの池は水質が良いとは言えず、生物種も少ない。人間が関わることも少なく、池は誰のためでもないオープンスペースだ。

都市公園の池は生物が少ない街中で人と自然が交わる場として機能すべきではないだろうか。

◇ 謎の池 - 地形的解読



大阪府のため池の分布



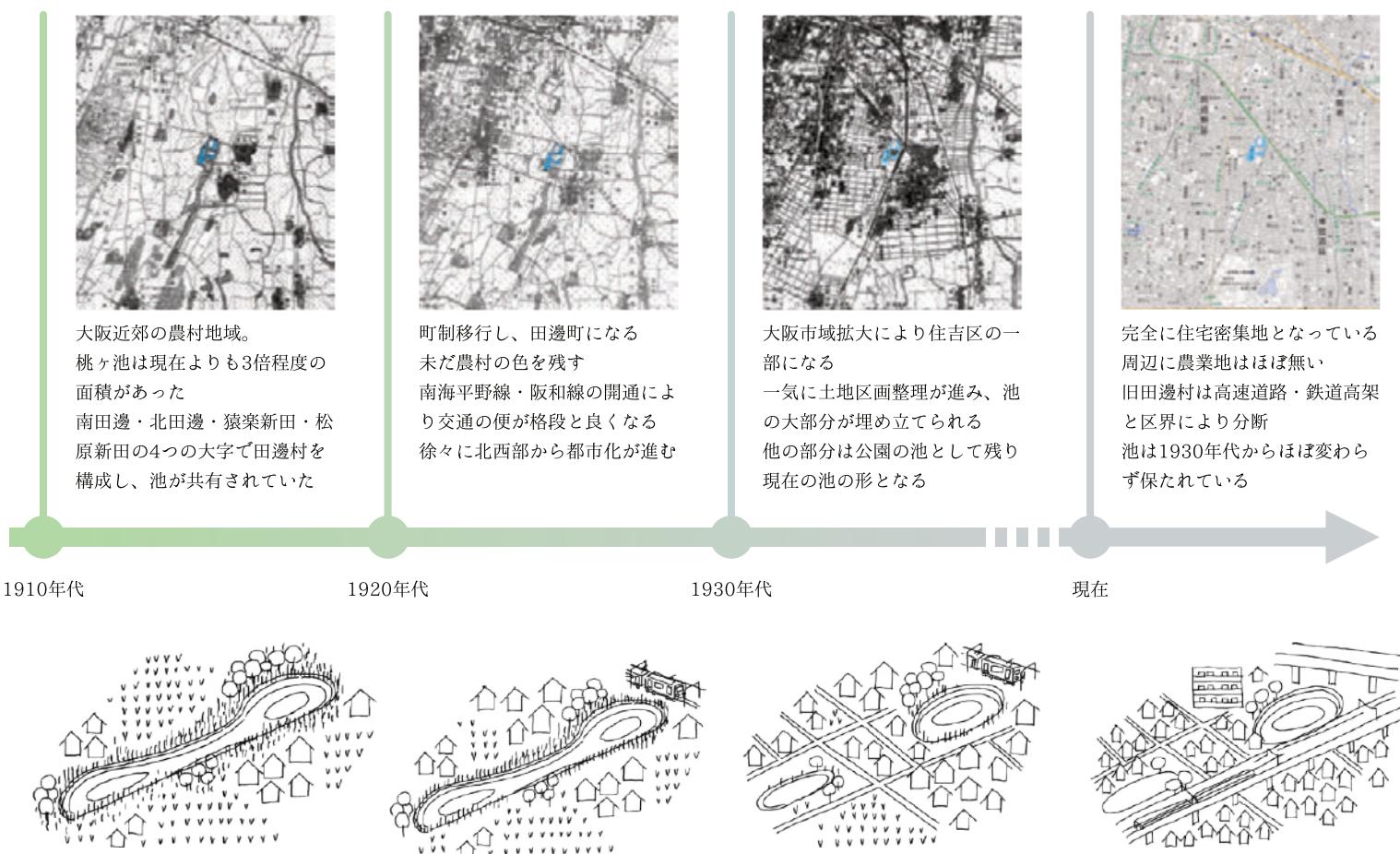
大阪は雨が少ない瀬戸内気候に属し、また大きな河川がない泉州地域を中心に農業用灌漑のための池が多く造られた。
本敷地は上町台地の南東、我孫子台地の北西端に挟まれた緩い谷地にある。
いびつな形のため自然地形とも考えられるが、農業用として使われていたことなどから人工的に造られたものとも考えられる。私は、元々水のたまりやすい場所に農業用として使いやすいように池を造った、半自然半人工の池だと考えている。

◇ 様々な表情を見せる池 - 場所的解読

池の形がもともといびつであるのに加えて、埋め立てが途中まで進んだということもあり、独特の形状をした池が出来上がったそのため、場所ごとで全く異なる雰囲気を作っている。



◇ 取り残された池 - 都市的解読



Analysis ／ 課題分析から提案に向けて

① 人と池の関わり方の課題

- ・人と自然のつながりが希薄
- ・人とインフラのつながりが希薄

② 池の形態の課題

- ・生物のすみづらい岸の形状
- ・流入・流出する水が少ない

③ 池の環境の課題

- ・人の手による生態系循環がない
- ・富栄養状態の水質

Proposal ／ 提案

◇ 池をよりどころにする暮らし

池との関係性の本質は、守ることでもなく、憩うことでもなく、眺めることでもない。それは暮らしのために利用することである。利用していくためにみんなで守っていく。それが人・生物・風土をつなぐ行為だ。私はつながりをなくしたこの街に、池に依存することを通して守っていく、池をよりどころにした暮らしを提案する。



Program ／ プログラム

◇ 住み耕す農業公園

池をよりどころにする暮らしを実現するために、街の人々が都市に住みながら池とつながるための農業公園を設計する。池に住みながら耕す人、ここで獲れたものを買いに来る地域の人、週末に貸し農園で作業する人、散歩する人...様々な人が集い、そして同時に生物たちも集まつくるオアシスを作る。

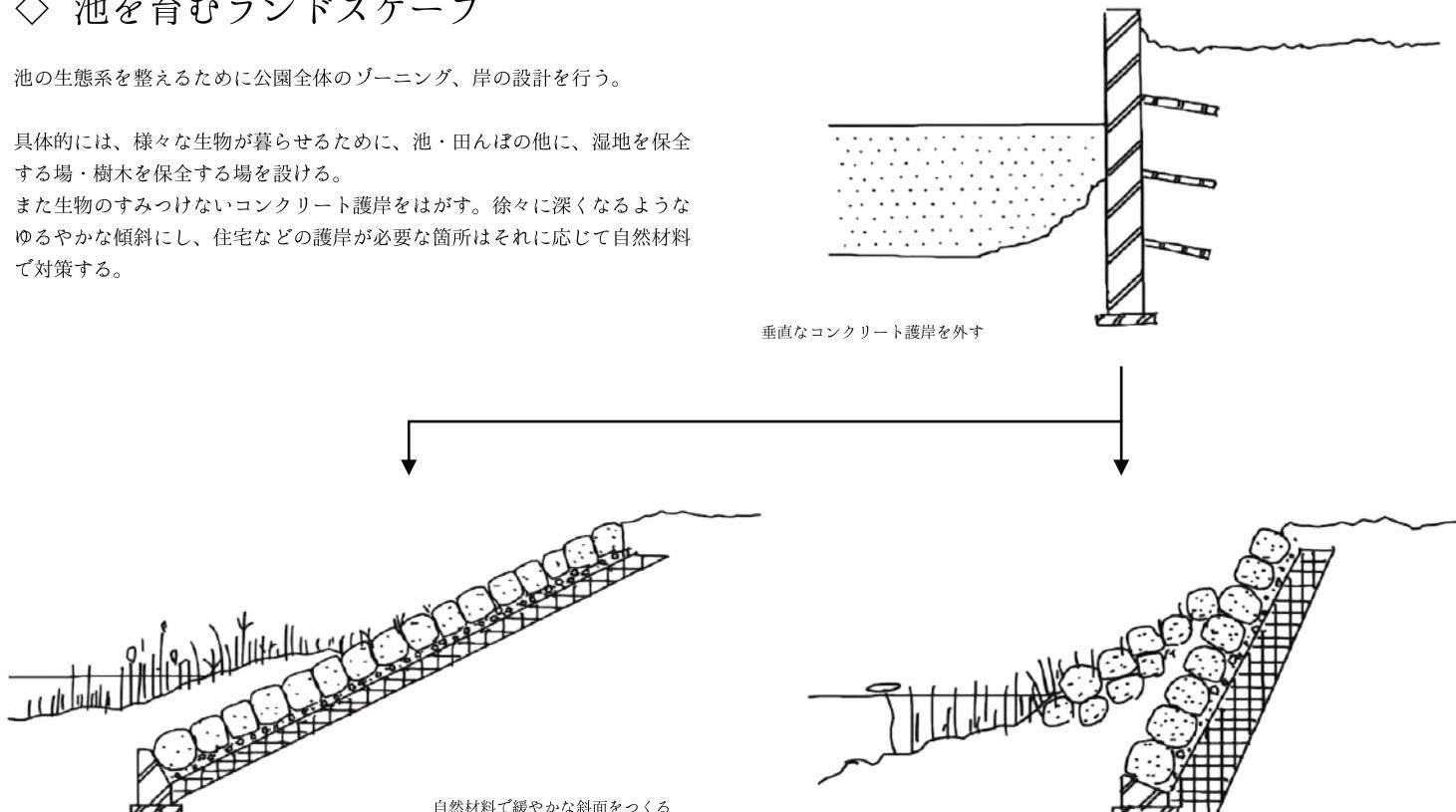


Methods ／ 設計手法

◇ 池を育むランドスケープ

池の生態系を整えるために公園全体のゾーニング、岸の設計を行う。

具体的には、様々な生物が暮らせるために、池・田んぼの他に、湿地を保全する場・樹木を保全する場を設ける。また生物のすみつけないコンクリート護岸をはがす。徐々に深くなるようゆるやかな傾斜にし、住宅などの護岸が必要な箇所はそれに応じて自然材料で対策する。

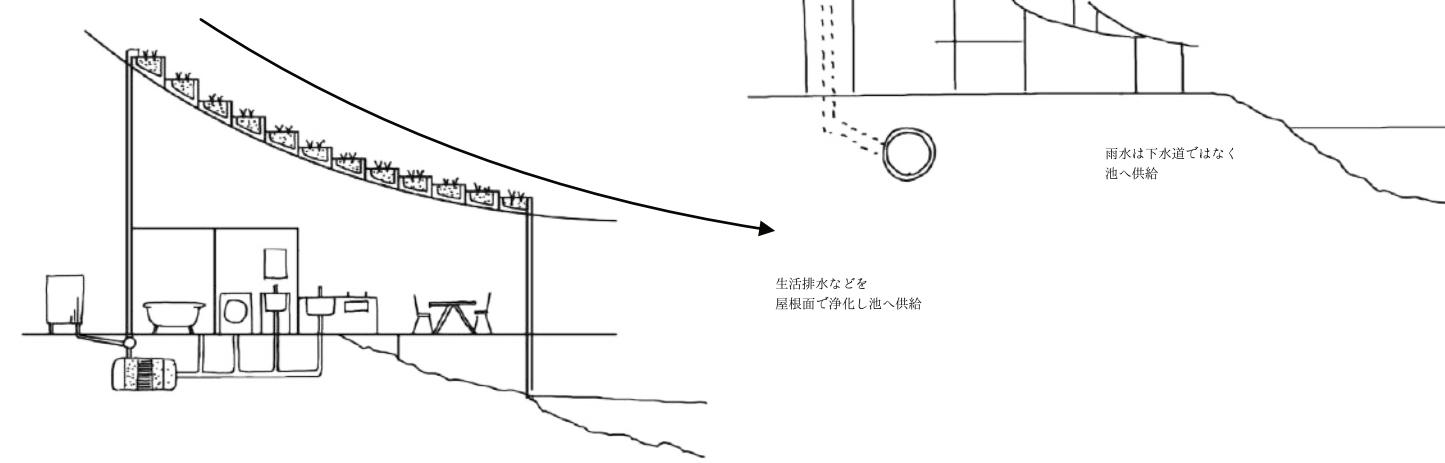


◇ 池を育む建築

現在の水の供給源は雨のみである。周囲から効率的に雨水を採りながら、浄化装置として建築を機能させる。

池から生活用水として水を引き、その生活用水を屋根面の浄化装置に流して池へと流す。浄化装置は空心菜や枝豆のように栄養塩を多く吸収する植物を屋根面で育て、上部から流す。

また、敷地の横を通る高速道路と鉄道の高架に流れる水は、現在は雨どいを通して下水道へと流れているので、それを屋根面に流し池へと供給する。







Houses / 池を守る人たちの家

◇ 池の水を利用して住み、耕す

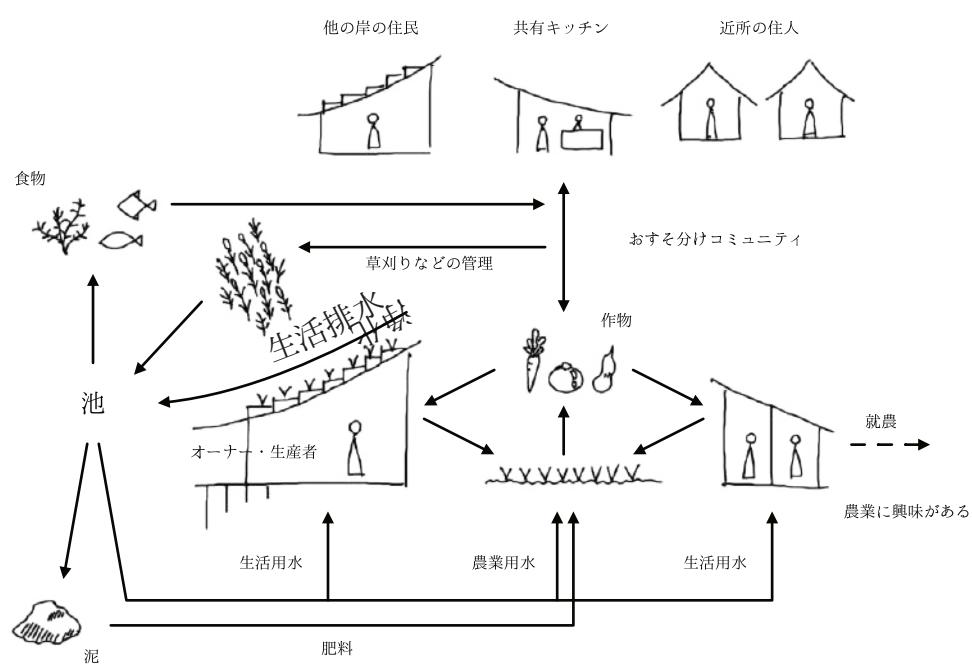
岸の住宅群を改良する。

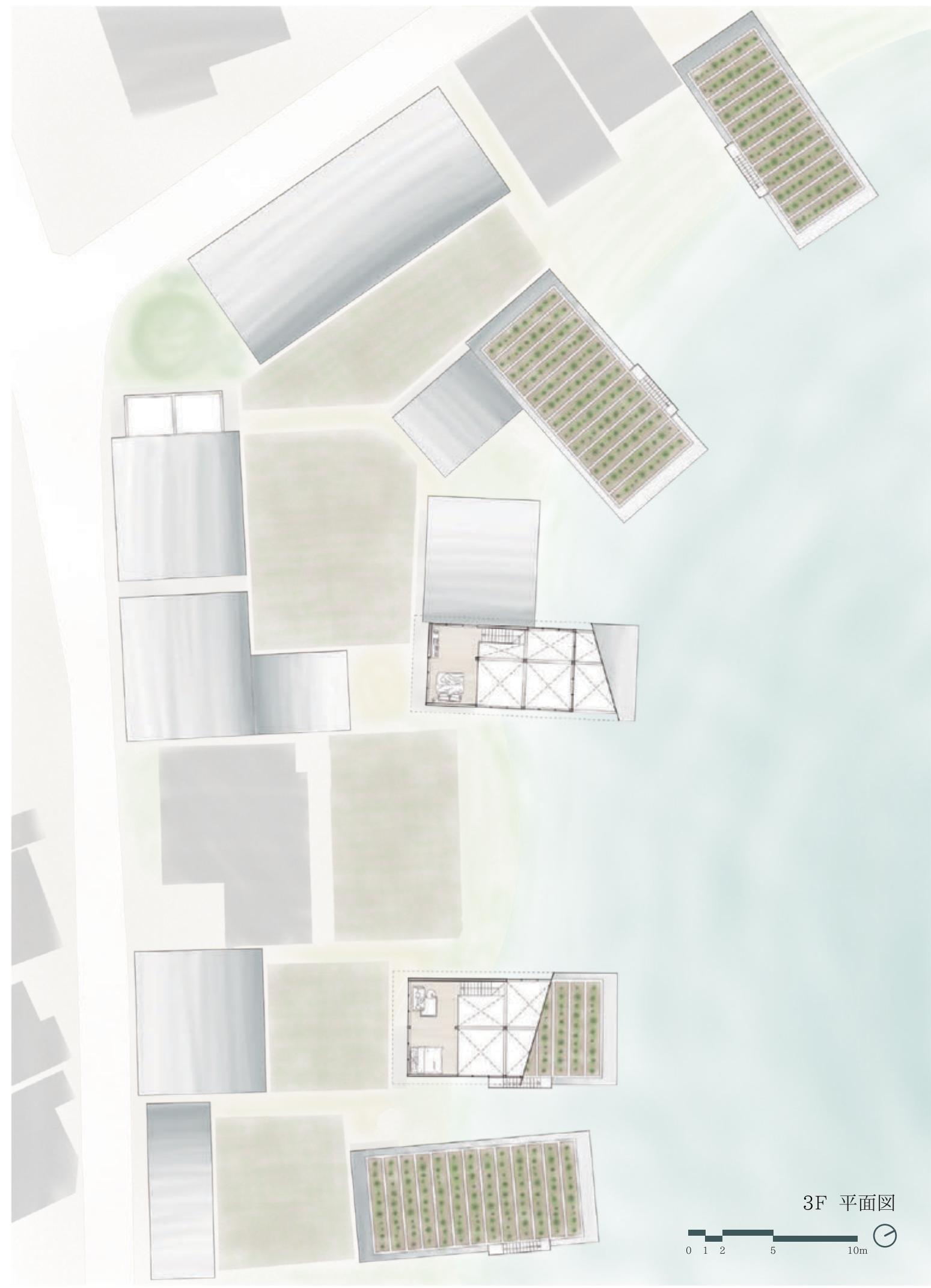
岸の住宅群は公園内にあり、大阪市の土地となっている。現在は多くの家が池の方に裏庭を設け、池を借景としている。しかし池との直接的な関わりはない。

これらの住居の更新時、住人の退去などで徐々に更新する。

住宅を大きく池へ張り出させ、後の土地で家庭菜園ができる畑をつくる。また、張り出して余った場所に貸し農園利用者向けの賃貸住宅を建てる。ここで都市の暮らしの中で徐々に農業に触れて就農へのスタートアップを支援する。

共有キッチンを作り、住民の中でおすそ分けのコミュニティを形成する。それと同時に池の草刈りなどを協力することで池を維持管理するコミュニティの形成を図る。





Center ／ 池とつながるための拠点

◇ 池に集い、池を臨む

高速道路の高架と鉄道の高架が交わる場所に公園の拠点を建てる。

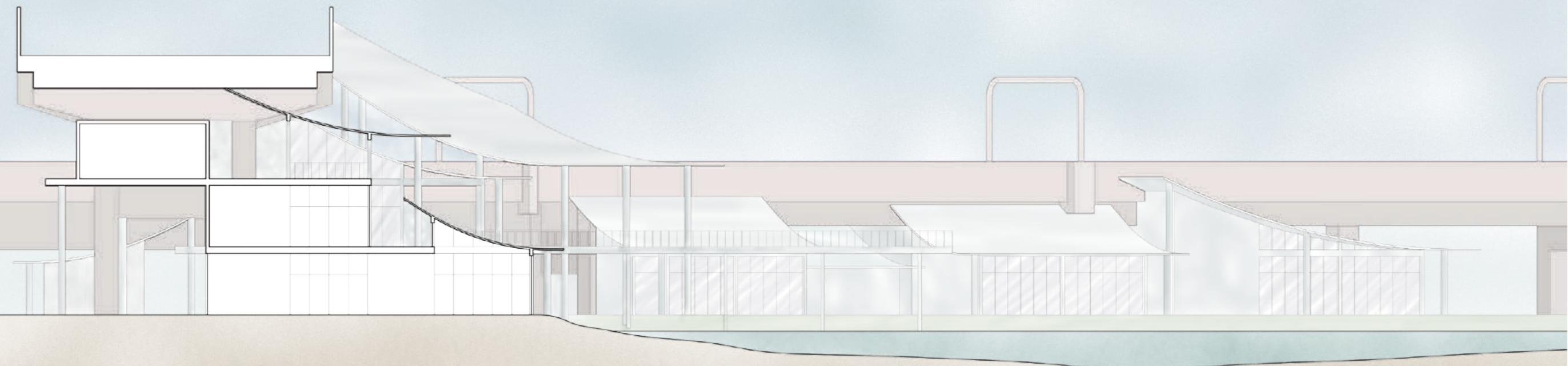
高架が重なる場所の下にバザール広場を設ける。ここではとれた作物をふるまいうイベントや、ホリデーマーケットを行える。また、池の水を抜くかいぼりを行う際の拠点にもなる。

広場から南側には農業連絡の拠点をつくる。

直売所でここでとれたものを売り、食で地域とつながる。また、就農支援施設も設けることで農業に興味のある人のサポートを行い、地方ともつながる。

広場の北側には図書館・多目的スタジオ・宿泊施設を有した地域センターをつくる。

池に集い、池を臨む、地域のシンボルとなる。



A-A' 断面図

