

暮らしエリア



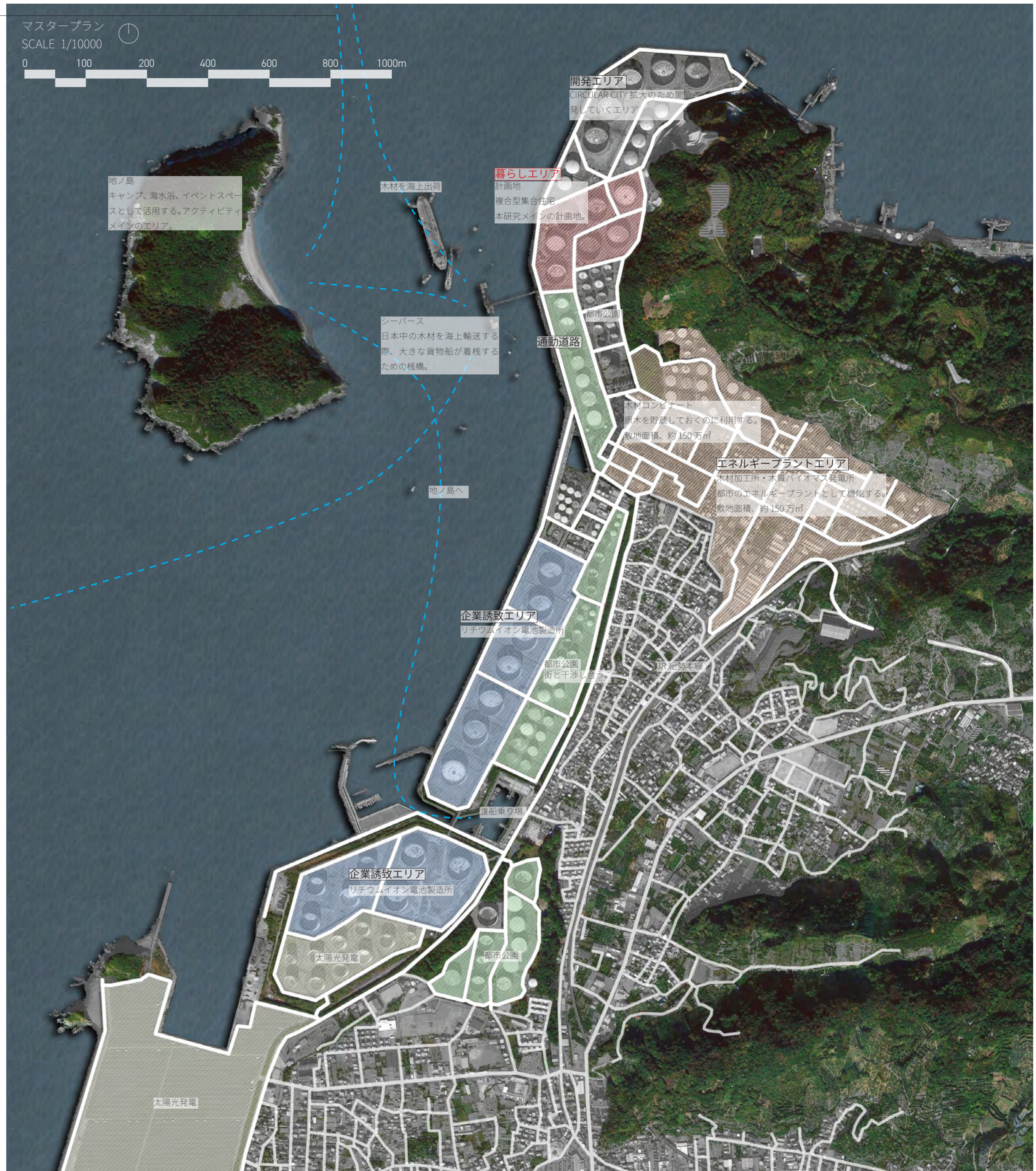
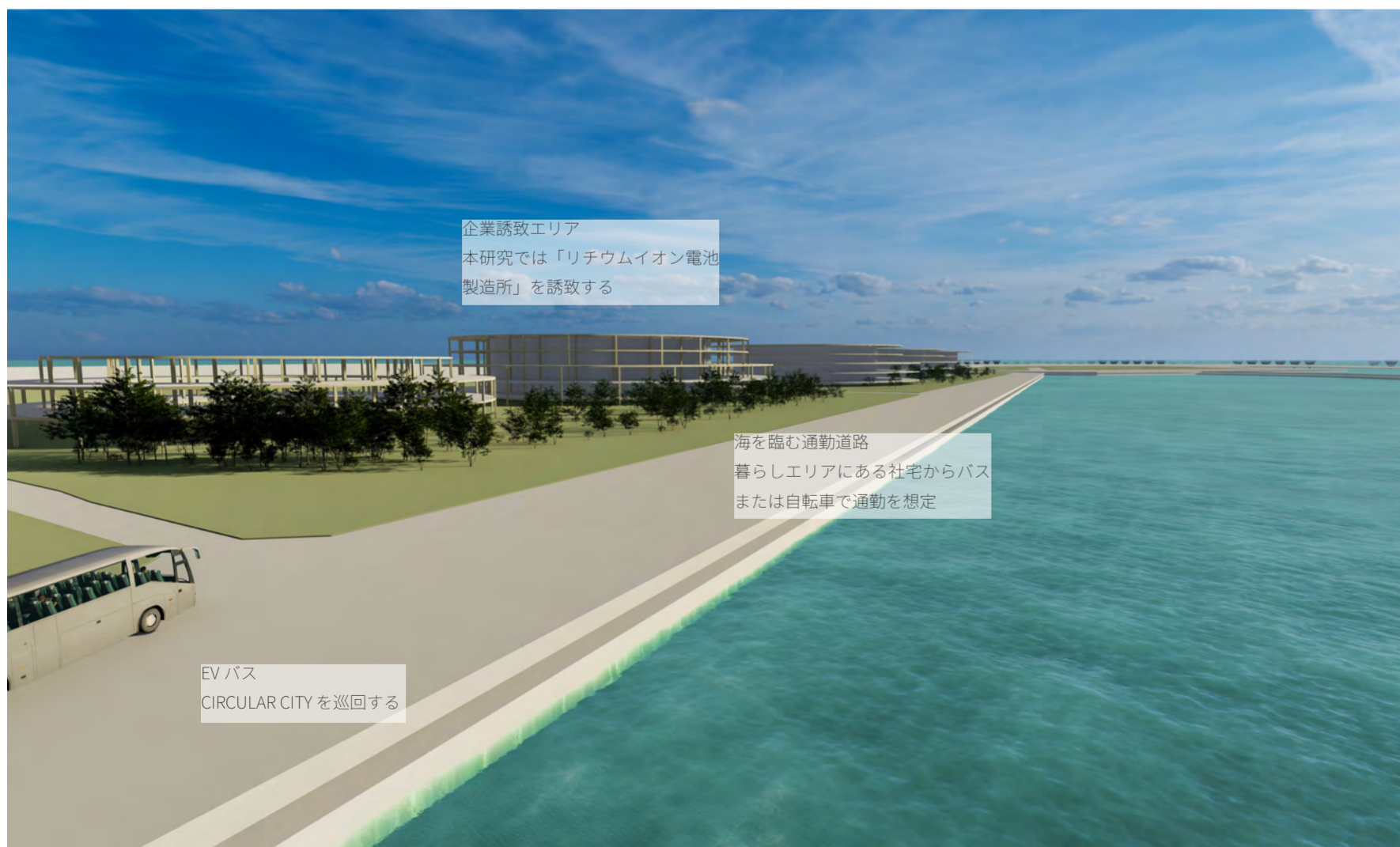
シーバース



都市公園と通勤道路



企業誘致エリア



暮らしエリア

本研究では暮らしエリアに含まれる7棟の既存石油タンクを、複合型集合住宅、ホテル棟、養殖場、野菜工場、アクティビティ棟にそれぞれ改修をした。そして、これら7棟を既存石油タンクの元の配置計画を活かし互いの用途がに干渉し合うように計画をした。暮らしエリアの敷地面積は47,000㎡、全体の延床面積は170,000㎡である。

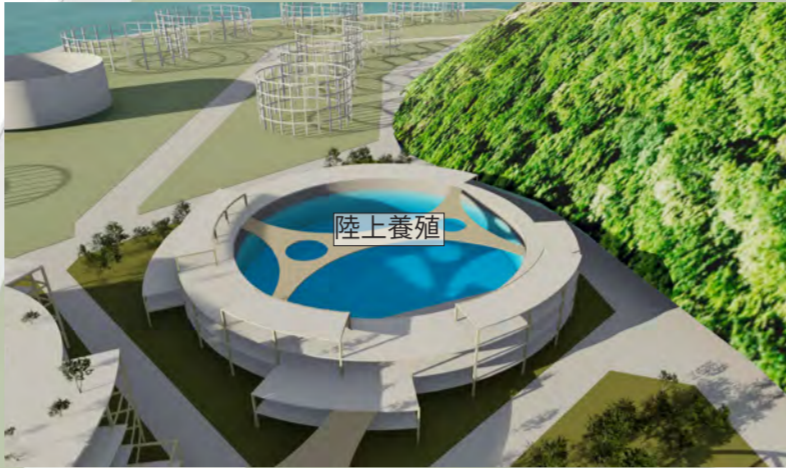
全体延床面積	170,000㎡
敷地面積	90,000㎡
建築面積	47,000㎡
建ぺい率	52%
容積率	190%
-	-

社員用住宅の新しい形

10年以上前、ENEOS和歌山製油所が1000人以上の雇用を抱えている時代には工場近くに社員とその家族が住むための社員用住宅が多く併設されていた。近代から多く設計された団地の構成としては長方形の箱が効率よく配置されていたが、本研究では、近未来の働き方と暮らし方という趣において、同心円状に重なるように配置することが、新たな社員用住宅の形であると考えた。

養殖場

CIRCULAR CITYの持続性を高めるためには、生活を支える食の要素は大きい。既存石油タンクを稚魚の陸上養殖のための大きな水槽とすることで、簡易かつ大量の養殖を行うことができる。

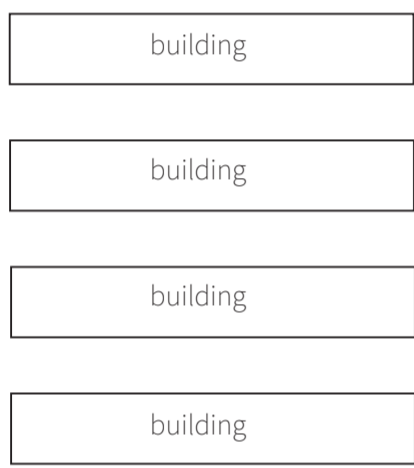


野菜工場

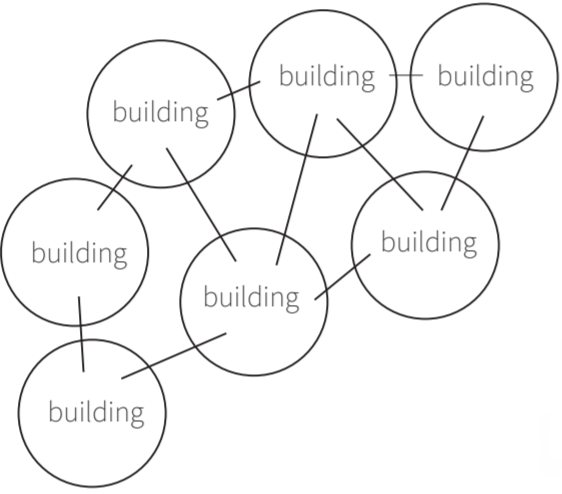
CIRCULAR CITYの食を支える一つの要素として野菜工場を計画する。野菜工場では水耕栽培やプランターでの栽培を中心として暮らしエリアの住人に新鮮な野菜を持続的に出荷させることが実現する。



従来までの団地の形



本計画の形



ホテル棟

暮らしエリアではcircular cityで働く人々やその家族だけではなく、この街に訪れる様々な人が宿泊することができる。定住している人々だけのコミュニティではなく、日本国内や海外から多くの観光客を招き入れることで、街に経済性を持たせ、商業施設、それに付随する一次産業の工場がより活性化させるシナジーを生む。

複合型集合住宅

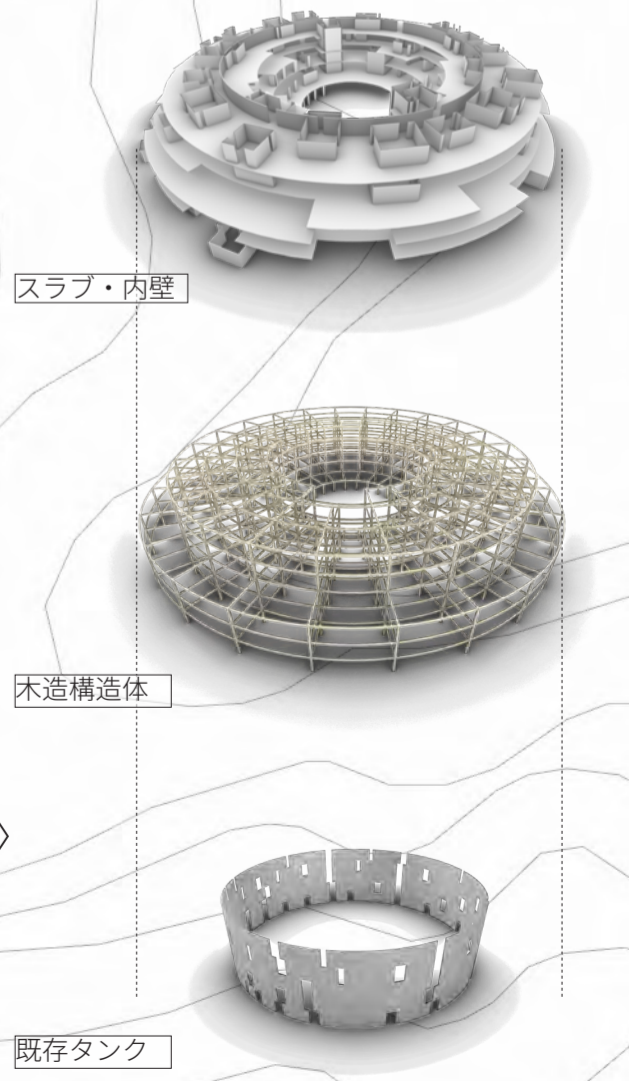
circular cityのエネルギープラントや、南側の企業誘致エリアで働く約1000人の雇用を想定した人々がメインで生活をする集合住宅である。1階から3階までは誰もが利用できる公共性の強い用途(ショップ、カフェ、コートヤードなど)を計画し、住人やそうでない人もコミュニティを生むような計画とした。4階、5階がメインの住居フロアとなり、既存タンクを囲む大断面集成材の柱梁ラーメン構造で建築のスケルトンを作り、その上に住人が思い思いの家を積層させる設計である。



既存タンク改修の基本ユニット

本研究での既存タンクを利用した集合住宅を始めとした、ホテルや、養殖場、野菜工場やアクティビティ棟などの基本の設計手法、デザインプロセスは複合型集合住宅をベースとしている。

タンク改修の基本ユニット



シーバース

都市公園

都市公園

既存タンク

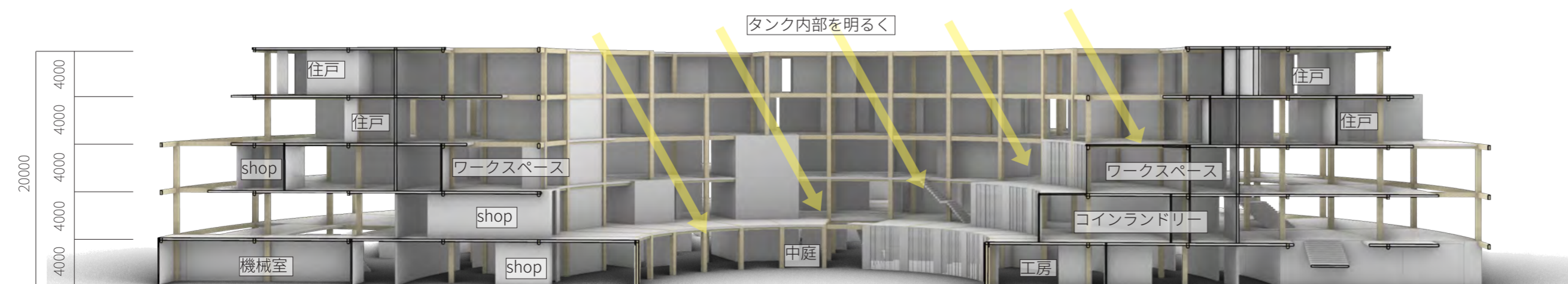
1階平面図 S=1:400



□ 開かれた1階ピロティ空間

5階建て木造の集合住宅である。1階には公共性が強いショップテナントやカフェマーケットを配置した。建物中央部分には誰でも利用できる工房を設けて木材コンビナートから木材を仕入れて簡易的な家具などを住人たちがDIY制作できるようにした。工房とカフェを併設することでふらっと立ち寄れる空間を目指した。

断面図 S=1:400



A-A'

2階平面図 S=1:800



3階平面図 S=1:800



□ 光を取り入れる

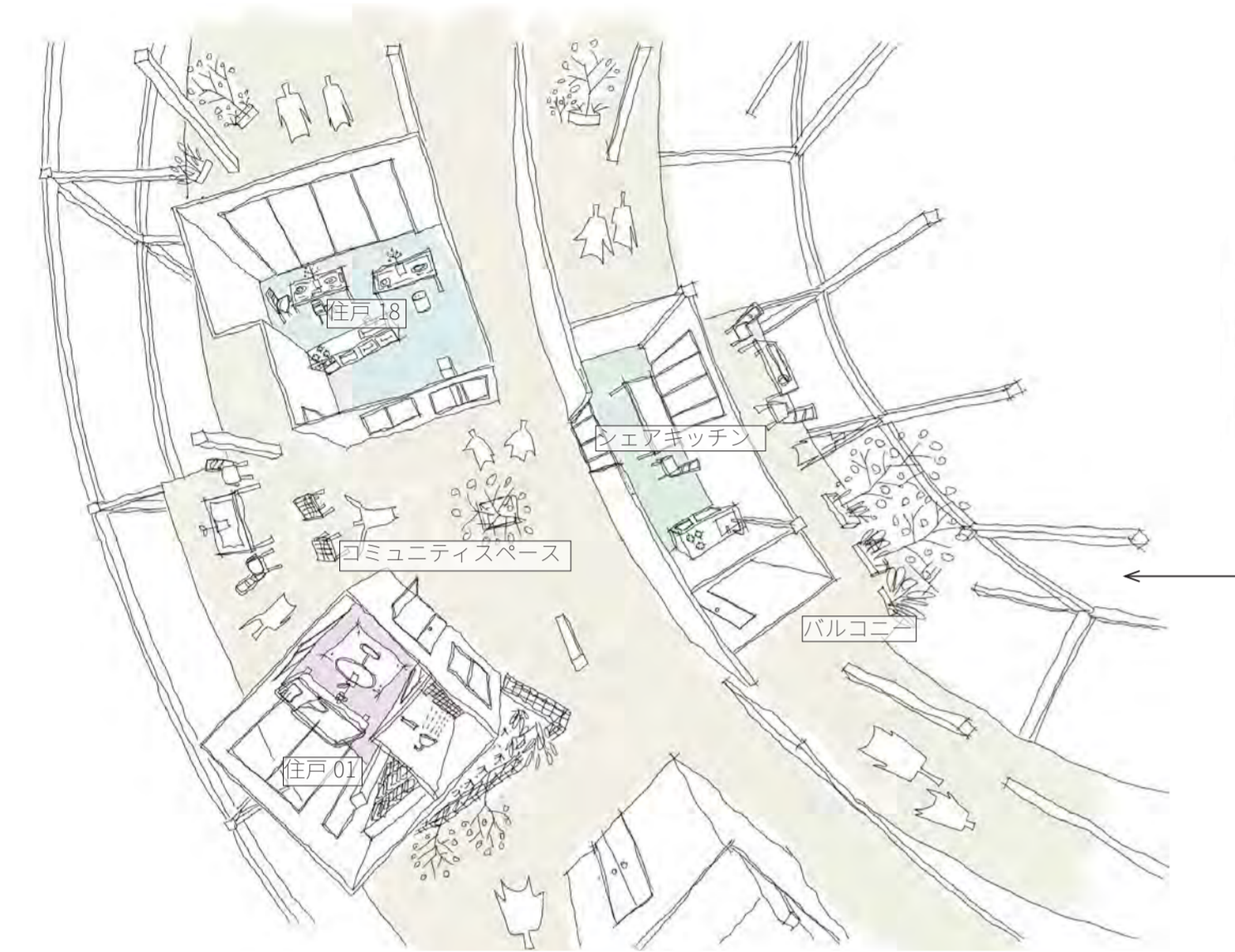
既存タンクの円という形から、上階の外円側は内側比べて明るくなる。一方で中庭から上階にかけて、階段状にスラブを設けることでタンク内側のバルコニーも各階層ごとに太陽の光を取り入れやすく計画した。

□ 縦のつながりを生む吹抜空間

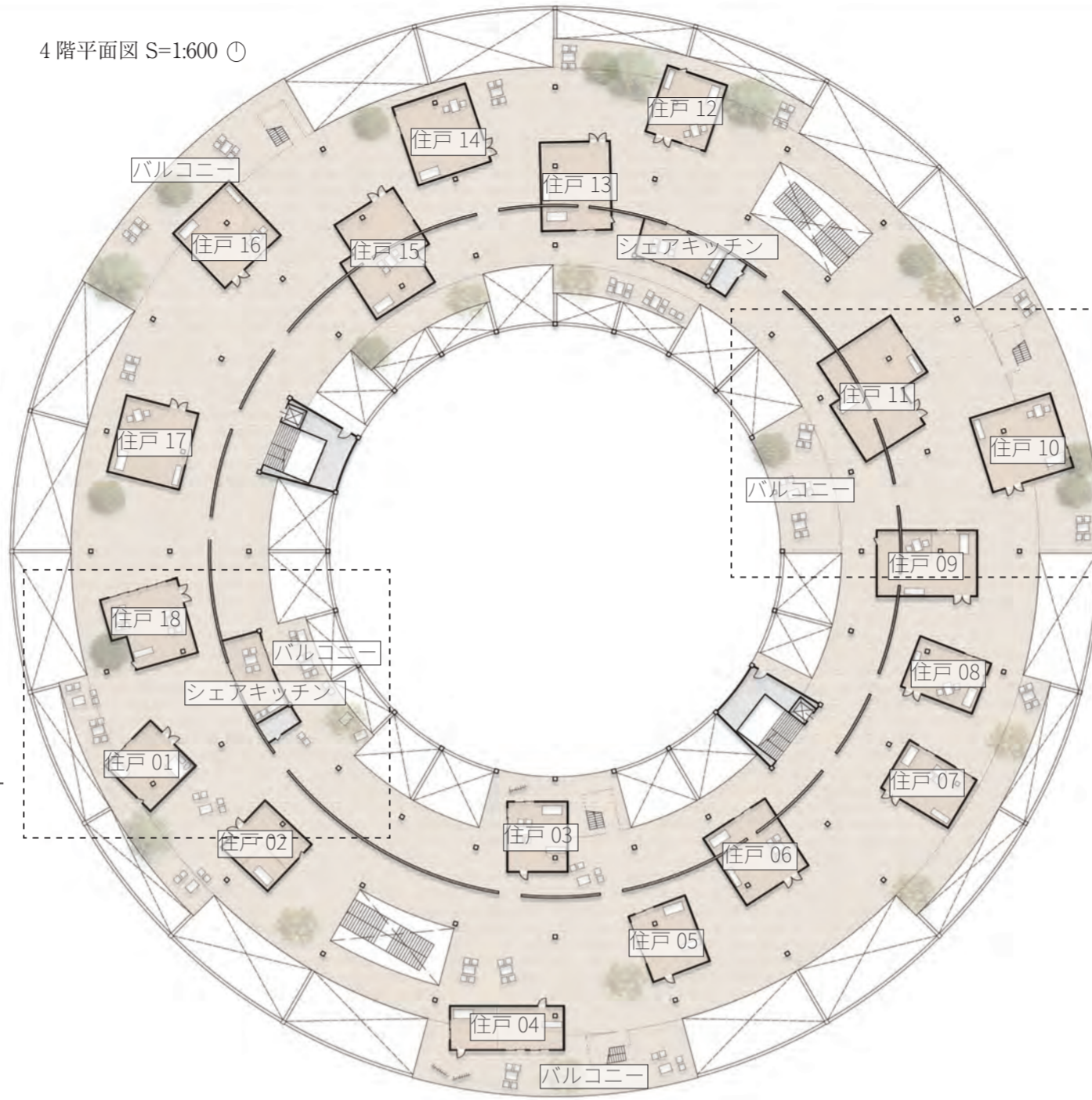
既存タンク内部は五層吹抜空間で中庭を中心に上階へと階段状に上っていくことができる。タンク外側は大スパンの木造ラーメン構造の柱梁を利用して吹抜空間を多く設けた。内側と外側の両方から縦方向のつながりを生む計画とすることで、それぞれの用途が立体的に複合する計画とした。

□ 互いに干渉し合う

タンク改修後の複合型集合住宅に住む人々の暮らしの一例を切り取る。住人は住む人数や必要用途に合わせて住戸の広さを決定し自らで壁を作る。また、住む上でキッチン重視する人、大きいベッドが欲しい人、小さい畑を作りたい人などライフスタイルはそれぞれである。異なったライフスタイルの隣の住人は、お互いに普段の生活に刺激を与えることになる。住戸と住戸の間の開かれた屋外空間は、誰の所有にもならず、使いたいときに使い人で使うコミュニティスペースとして活用する。



4階平面図 S=1,600 ㊦



□ インフラ柱

エネルギープラントエリアで作られた電気や熱と水道などのインフラはこの集合住宅内では柱に添わせて建物全体に行き届かせる。住人はそのインフラ柱を壁で囲むように計画する。

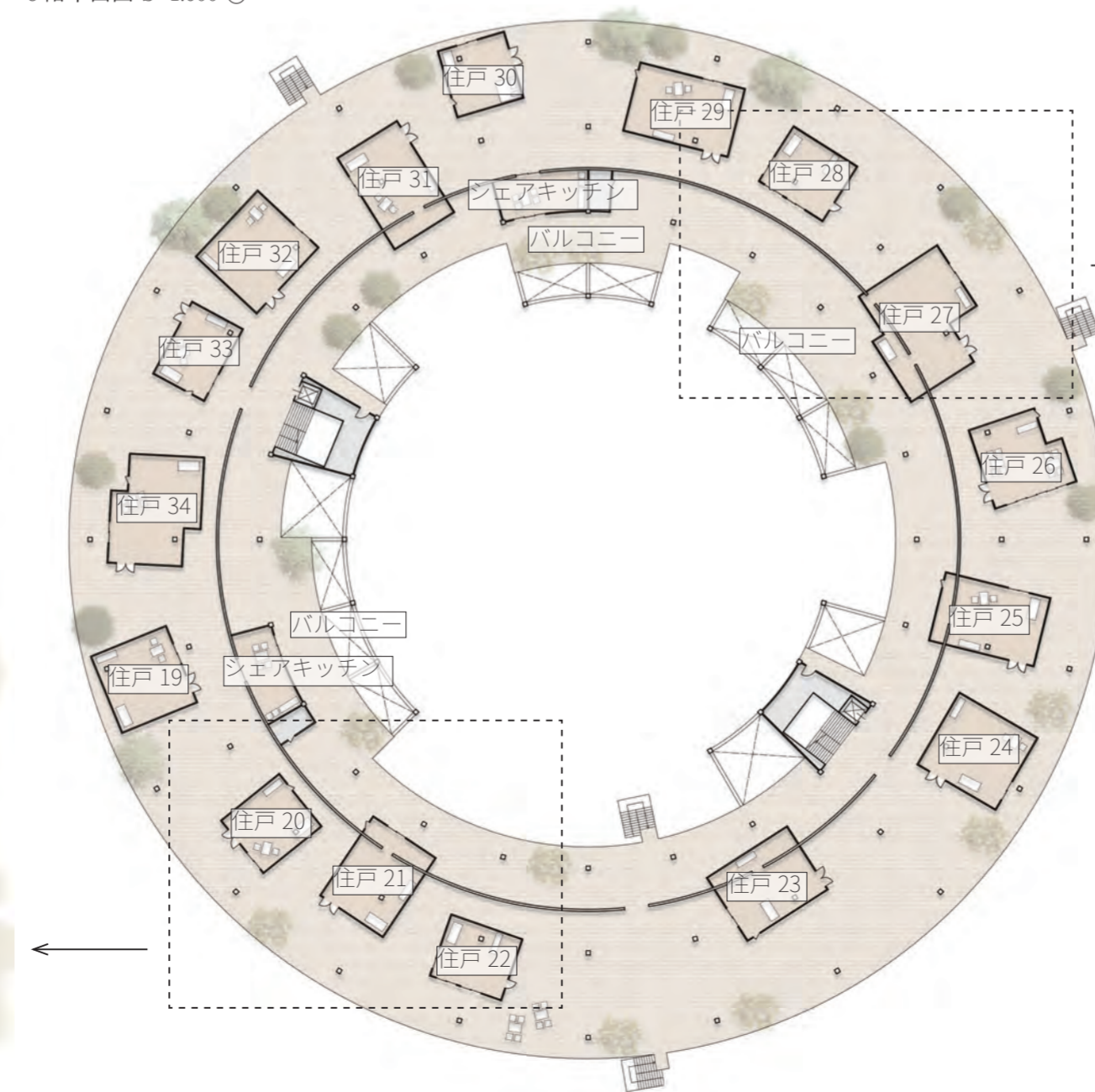


□ 暮らしの例

集合住宅の階高はすべて4mで統一されていることから、居住スペースの天井高さも通常の住宅に比べて高くなっている。二人や三人で生活をする住人はロフト階を設けて部屋を広く使うことができる。また、住戸20に暮らす人は普段の生活する部屋とは別に仕事部屋を独立させて作った。住戸22に暮らす人は読書が好きなので書斎中心の本に囲まれた空間を設計した。



5階平面図 S=1,600 ㊦



□ 暮らしの例

既存タンク壁を挟んで内側の屋外空間は外側の空間に比べてより内部的になる。そこにバルコニーを設けることで近隣住人同士が会話をするためのコミュニティスペースとなる。

