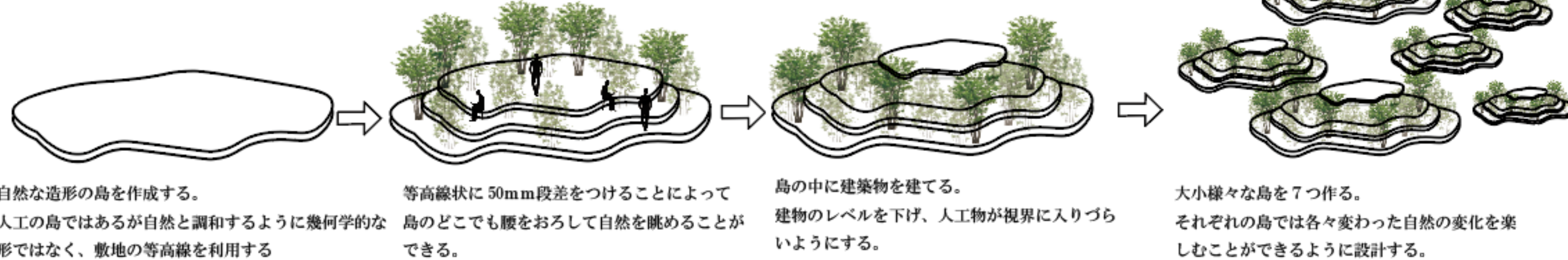


コンセプト

この設計のコンセプトは「自然力」である。
人の力によって作られた鹿忍グリーンファームだが、バブル崩壊と共に経営困難となり手に負えなくなった手に負えなくなると放置され、自然に悪影響を及ぼしている。
かつて人の手によって作られた牛窓の負の遺産。水鳥の奇妙な鳴き声、腐敗による独特な匂い、よどんだ空気。水没により手が付けられなくなった敷地を建築により自然の力で変化させデトックスさせる。
さらに情報化社会である日本で生きる日本人には自然の中で心を癒すべきである。
牛窓鹿忍の環境のデトックスと訪れる人の心のデトックスを行える場所を設計する。
自然を感じられ、人が手を加えなくても循環する建築を提案するのが本研究の一番の目的である。



ダイアグラム



自然な造形の島を作成する。
人工の島ではあるが自然と調和するように幾何学的な形ではなく、敷地の等高線を利用する

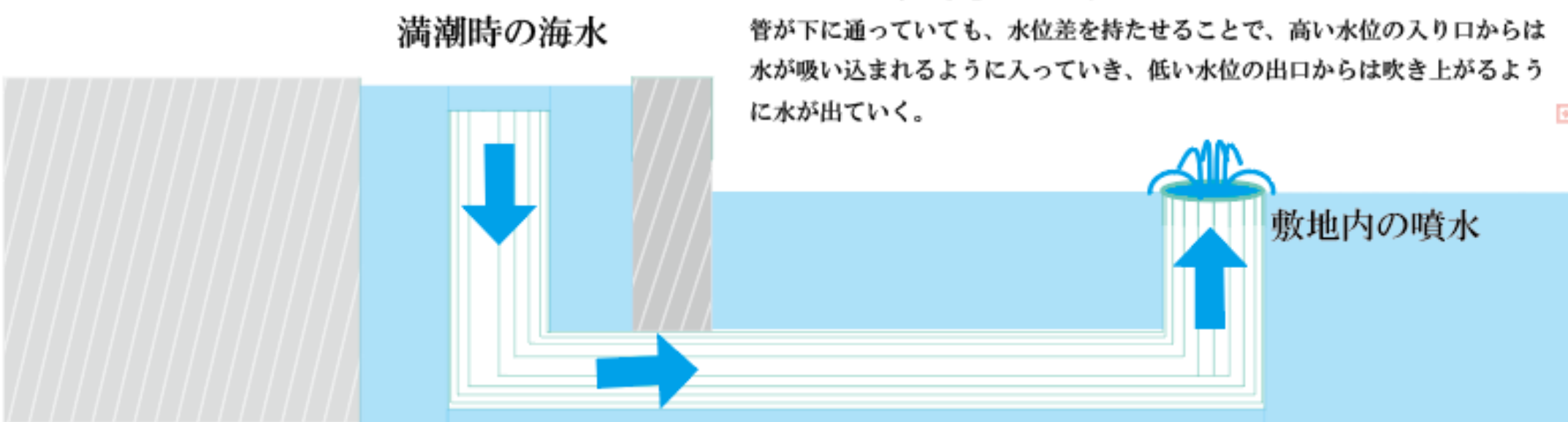
等高線状に50mm段差をつけることによって島のどこでも腰をおろして自然を眺めることができる。

島の中に建築物を建てる。
建物のレベルを下げ、人工物が視界に入りづらいうようにする。

大小様々な島を7つ作る。
それぞれの島では各々変わった自然の変化を楽しむことができるように設計する。

溜まった水の循環方法

円筒状の設備の中心部に用水を湧き出させ、円筒外周部から越流、落下する際に一定の割合に分割される仕組みとなっている。
この円筒分水を利用して、満潮時に敷地外の推移が上昇し、逆サイフォンの原理により、敷地内に一定の水を供給することができる。一日10分程度の満潮時間で定期的に敷地内に海水を提供することができる。
敷地内に溜まった水の排出にも同じ原理を利用し、敷地外にある海の水が干潮時に敷地内の水が一定量排出される仕組みになっている。これらの仕組みを利用することで自然の力で循環することができる。



逆サイフォンの原理

サイフォンの原理を逆にしたもの。
管が下に通っていても、水位差を持たせることで、高い水位の入り口からは水が吸い込まれるように入っていく、低い水位の出口からは吹き上がるように水が出ていく。

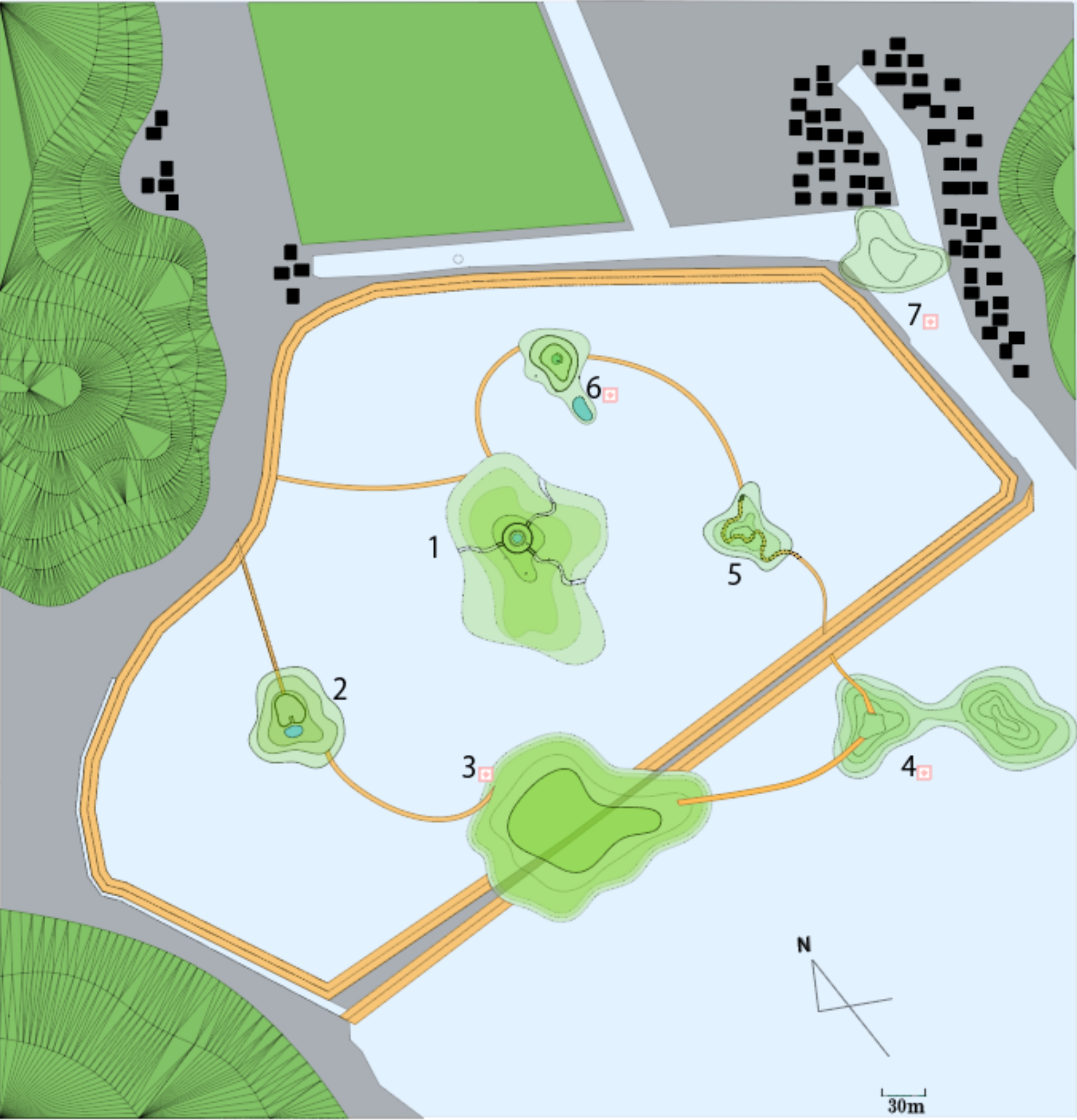
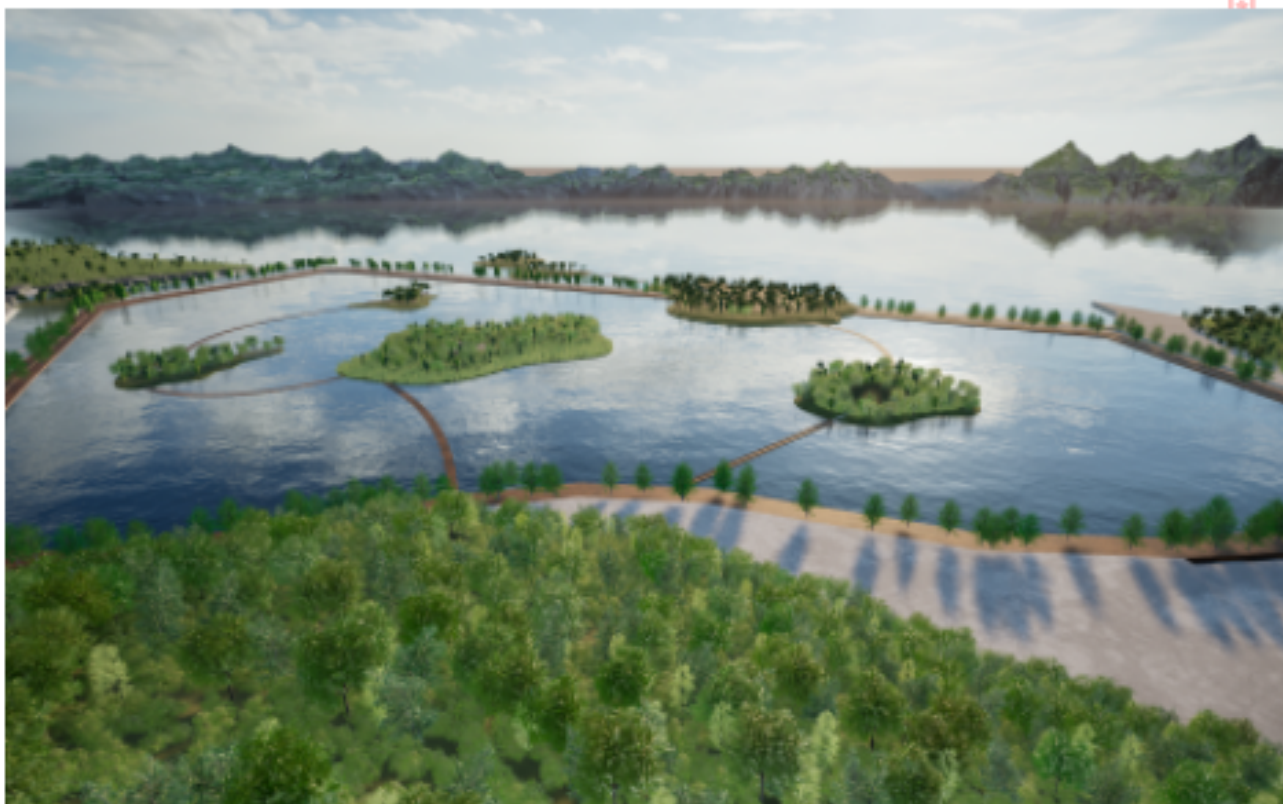
設計目的

瀬戸内海と美しい山々のロケーションのある牛窓町はリゾート施設の開発が進んでいる。
水没した敷地と南側に面した瀬戸内海を利用し、自然をダイレクトに感じられる設計をする。
水没したエリア、海に島を作成する。
各島にはレストラン、サウナ、公園、敷地の周り及各島を繋げる散歩道を造り、観光客と地域の人々の癒しの場になるように作り上げる。

そして逆サイフォンの原理を利用して、敷地外から水を引き込み、敷地内の水を排出させ、水を循環させる。

水没して枯れたこの土地に新たな緑と水を取り入れる。
島を敷地内、海、住宅地に作り出し、散歩道として橋を繋げる。
堤防として造られた既存のコンクリート道に木材で道を増設することによって敷地全体をランドスケープとして取り入れた。
サウナ、レストラン、噴水は建物の床レベルを下げ、少し埋まるように設計している。
地上に人工的な建造物が目立たないような配置にすることによって、コンセプトに沿った自然の力をより感じられる設計である。

人と自然が共存し、持続可能な社会を実現するための建築の在り方、何十年、何百年と時間を掛けて敷地の水と空気を綺麗にする。
地球温暖化やSDGsなどの環境問題の手がかりとなる未来のランドスケープ建築である。

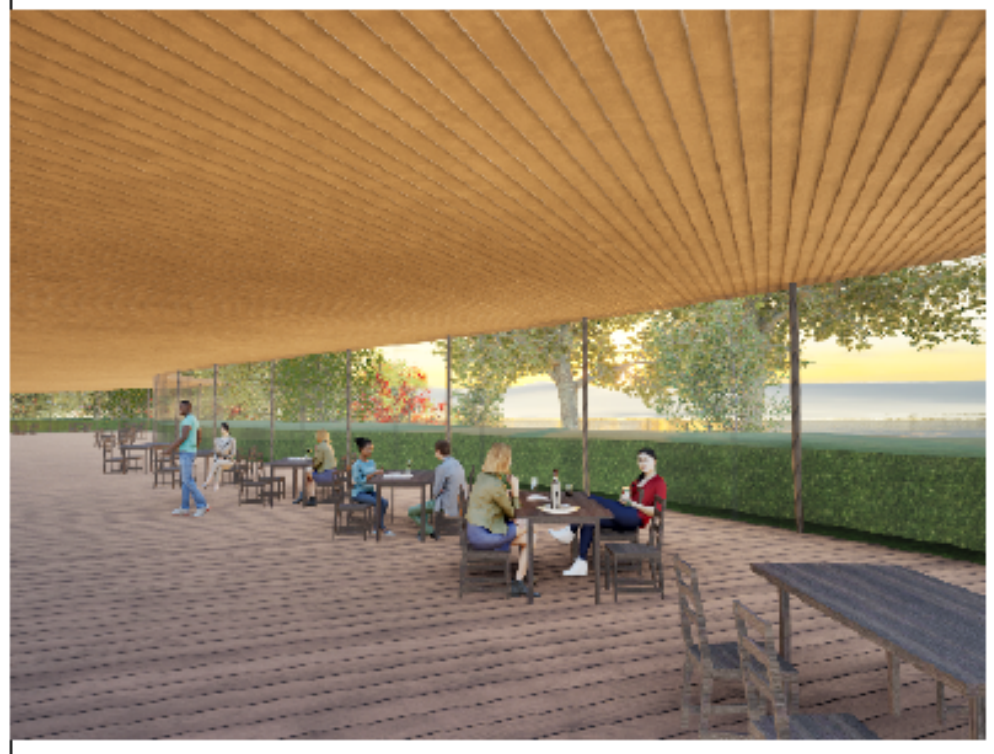


- 1. 噴水公園
- 2. サウナ
- 3. レストラン
- 4. 海の島
- 5. 森の島
- 6. 沈む広場
- 7. 繋がり場

全体平面図 S=1/1500

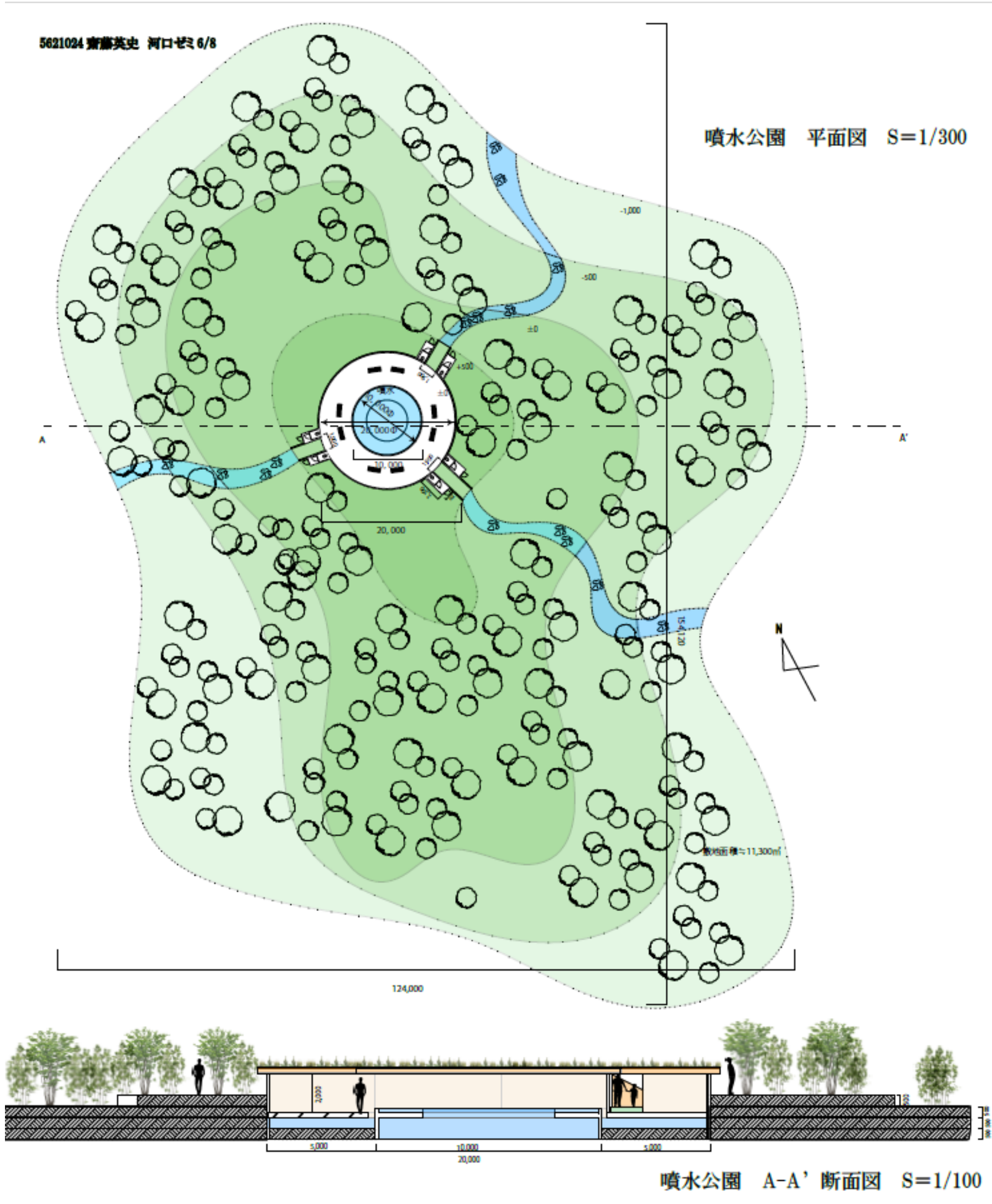
レストラン&カフェ

敷地と海を跨ぐように島を建設し、そこにレストラン兼カフェを併設する。
敷地内の島や敷地回りの散歩道を歩き、穏やかな瀬戸内海が開ける海に、向かってレストランを設計することでゆっくりと自然と時の流れを感じながらランチやコーヒーを楽しむことができる。静かな海と優しい風を感じられるガラス張りのレストランとカフェとなっている。人工物の露出を控え、屋根に植栽を配置し、屋根の上でも自然を感じながらくつろぐことのできる空間を作り出す。



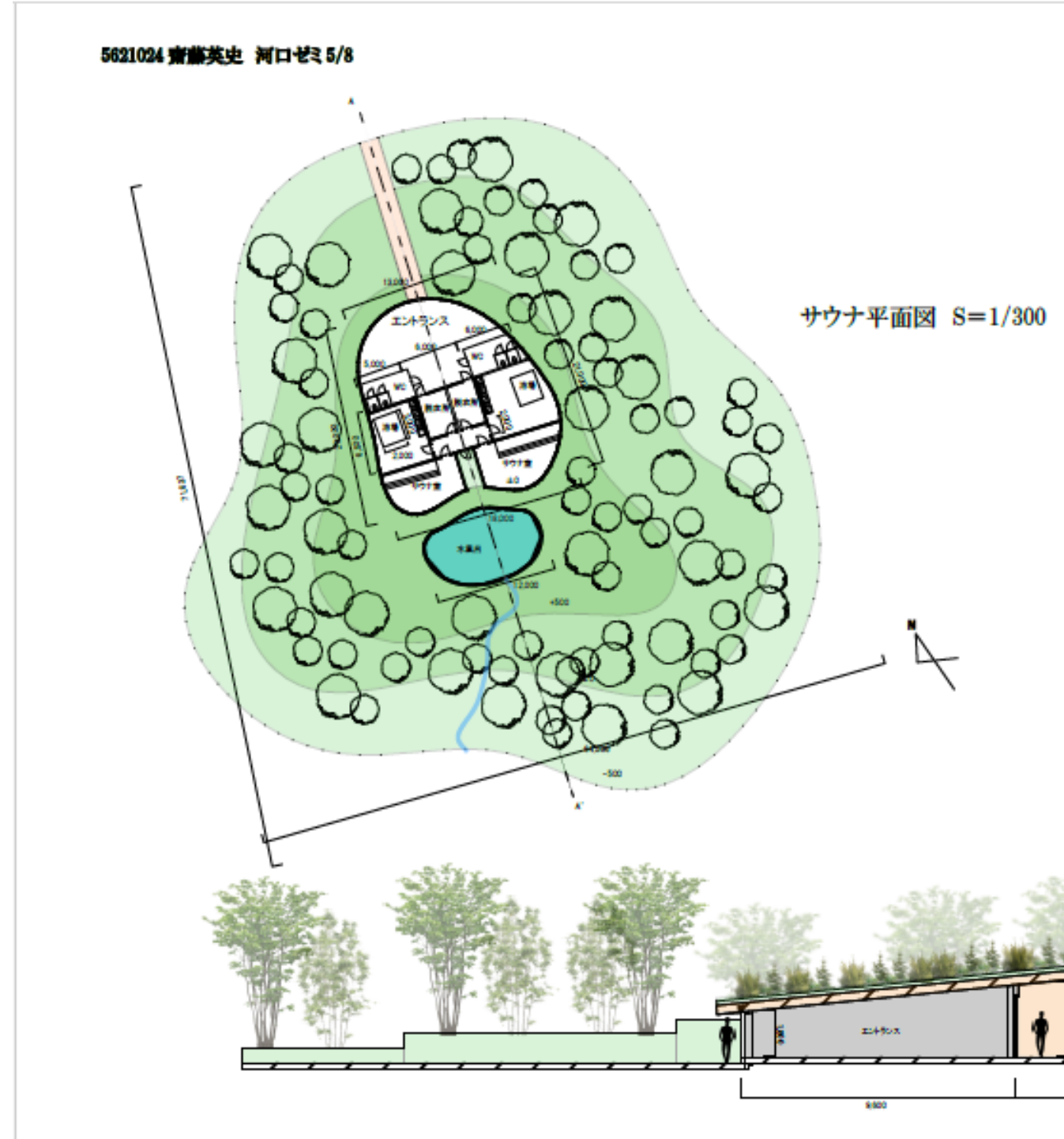
レストラン平面図 S=1/300

レストランA-A' 断面図 S=1/300



噴水公園

満潮時に逆サイフォンの原理で引き込んだ水を噴水として活用する。満潮の間は水が流れ続ける。一日5分ほどの満潮時には毎分5トンもの水量が放出され、空と緑と水を感じることができる公園。噴水から湧き出た水は川を通して、微生物や砂、草木によってろ過されて公園外に流し出される。噴水広場は少し地下にレベルを下げ、屋根に植物を植え、堅穴式住居のような自然に近い目線を作り上げることにした。この噴水から出た水が鹿忍グリーンファーム跡地の水没したエリアに流れを生み出し、溜まった水が長い年月をかけて浄化される。



サウナ

この設計にサウナを取り入れた理由が、自然界に存在しない非日常的な状況を生み出すことができるのがサウナである。100℃近くある高温なサウナから16℃近くの冷たい水風呂へ浸かるわけで、これほどの温度差もやはり自然界には存在しない。急激な温度差から命を守るため、自律神経・脳内ホルモン・血圧・血流など、あらゆる防衛反応を駆使して環境に適応しようとすることで整う。自然界に存在しない状況から大自然を感じることができる施設となっている。サウナでととのうことにより脳内に放出されるエンドルフィン「幸せホルモン」とも呼ばれており、気分を向上させる効果がある。リラックス効果や血行促進によるストレス・身体的負担の軽減も相まって、精神状態が安定しやすくなるのです。人の心は複雑で多面的であり、サウナで全て解決できるわけではありませんが、補助的なアプローチとしてサウナは効果的である。牛窓特有な穏やかな風と静かな波の音、サウナを設置するには最適な気候となっている。風に揺られる木の葉、流れ出す水の音、水鳥の鳴き声、木の匂いなど、視覚、聴覚、嗅覚、触覚で自然を感じられるように植栽を多く配置し、リラックスできる空間を作り出す。サウナの水風呂は噴水と同じ原理を利用して、満潮時に水が湧き出るようになっている。湧き出た水は川を通して、微生物や砂、草木によってろ過されて公園外に流し出される。

