### 人工物と自然物

**|築することは自然の中に そこと そこ以外 を作ることとなる。** 

しかし、自然というのはどこまでのことを言えるのだろうか。 農作物や、里山の生態系、この地で言えば養殖漁業も自然の力と言えど、人類の最先端の 工物で溢れた地も、それが周りと一体となって構成された人工物の集合であるとするのな (古代の遺跡や古墳はもはや溶け込んだ状態)人間によって都市が形成されることも地球規

呼吸する建築

静岡理工科大学

有田晃己

よって支えられている 一つの自然なのではないだろ

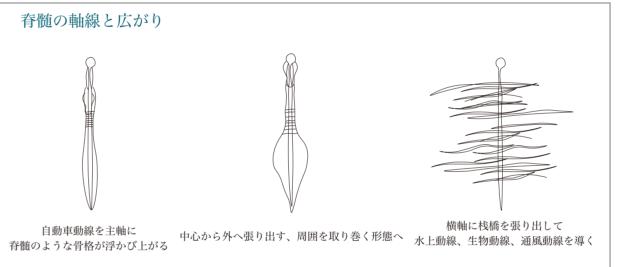
浜名湖に浮かぶ人工の島はまるで呼吸をするように他者を引き込み、排出する。新たな生態系を生み出し、かつて見られたような人、物、文化の往来を再構築する基盤となる場所を作り出す。それは背骨のように骨格をもち、多数の軸線によって要素がぶつかる交点となる。そして、長い時間をかけて、人間を含む様々な生物が建築をつくる、侵食するような状態も「自然」と呼べるのではないだろうか。 人間のためでは無くなった建築も生物のために残り続け、新しい生活と生業、そして循環が生まれる。 この先も履歴は残り、更新を続けることで初めて「共生」となる。



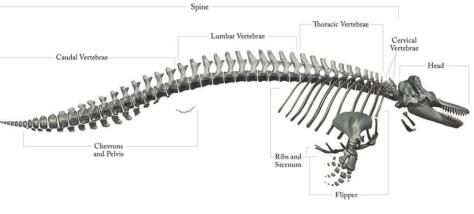
水の上に建つ人工物が風化し、草木に覆われる

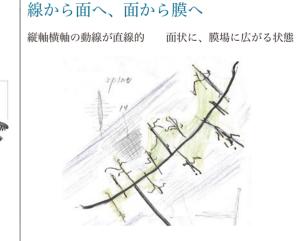


草木に阻まれた場所は空間を作り隙間には新たな植生や生態系が住み着く



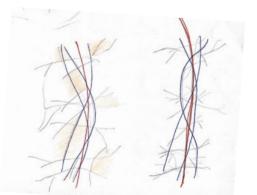


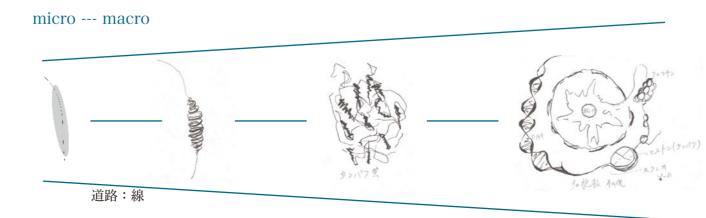




## tube and film

直線的な動線を交錯させ、動きは tube のようにうねりを持たせる 人間の行動は水中に養分が広がるように膜場の広がりを表していく





マクロな視点でも線と面の関係は連なり、 細胞レベルのマクロな視点でも確認できる

浜名湖に骨格を作り、生態系を取り巻く 環境を蘇生することを目的とする

島 :面

タンパク質の立体構造の一部

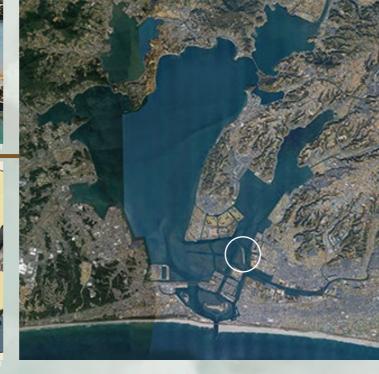
細胞核 - クロマチン - ヒストン -・・・

1973年に竣工した浜名湖大橋 現在は道路と駐車場でしか利用されない寂れた土地にな ってしまった。

島周辺はかなりの浅瀬、西・北東には海苔の養殖地が広がる 水深 1m ほどある時期には潮干狩りも行われ、淡水と塩水が交わるように、生物と人間の交流地点である。 島の人工植林や砂浜は意図的に作られ、自然と馴染ませるようにできたのか、その自然は人 工物と自然物の曖昧さを表しているようにも感じられた。







# 東海道の宿場町

東海道 53 次の江戸 日本橋から数えて 30 番目の宿場町 舞阪

舞阪町では古くから漁業の街として知られ、東海道の宿場町としても利用。 中世、遠州灘では、明応8年(1498年)8月25日に明応地震が起こり、遠州灘沿 岸は大津波に襲われ、浜名湖開口部は沈下し、今切口が決壊して海水が湖に流入。 そして塩水湖(汽水湖)となった。

湖、川部分では現在も多くの船が並び、漁業の街としてのポテンシャルは色濃く出 ている。東海道に近いことから物や人の流れに対して多くの文化が行き交う地隣、 様々な要素が置いていかれたのだろう。

### HAMANAKO Timeline

6~12 万年前



かつては現在の浜松市の大部分が水に覆われており、古浜名 湖湾は海とも明快に接続していた。 名前の通り浜名湖ではなく小さな内湾としての「浜名湖湾」

1~2 万年前



大きな地盤変動によって陸地が大きく広がる。 現在の天竜川部分が南に長くなり、浜名湖は全て陸地になる ほど水位が下がっていたことが窺える。

浜名湖ではなく、浜名川と呼ばれる細い川が海まで繋がって いただけとなっていた。

6000 年前



この頃から地球温暖化の影響が出ていると考えられ、縄文海 進と言う現象によって海面が5メートル余り上昇し、海域は その湾に流入していた川により深く侵入し現在の原形となる 内湾となったようである。

その後、3500年前になると湖南部の湾口部は徐々に起こって いた砂の堆積が天竜川から流出した土砂や、潮流により海か ら運び込まれた砂によって湾口部はせき止められ、海水と川 の水が混じり合う汽水湖が生まれた。





6~12 万年前の浜名湖と現在の違い



1~2万年前の浜名湖と現在の違い



6000 年前の浜名湖と現在の違い



さらに進んで約 1800 年前には湖の水位は外海より 1 メートル 程高くなり、その為、湖から外海へ流れ出る浜名川に向かっ て満潮時でも水が逆流することがなく、湖は淡水湖となった。 南まで陸地で繋がっており、

明応地震後



今切口決壊によって遠州灘より海水が入り込むようになった。 海水と淡水が混ざるようになった浜名湖は豊富な養分が集まる、 「汽水湖」となって、いくたびの地震や暴風雨などにより現 在の浜名湖に近い形へと変化現在の浜名湖に近い形へと変



浜名湖観光汽船の運行 通勤、通学の日常利用から、観光客のための便として水上交 通が盛んに行われていた。

1970、60 年代



路として建設。 同時に今回の敷地でもある「中之島」も建設された。

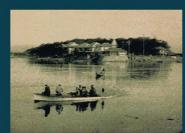
人々の彼岸でもあり、陸上交通の利便性が増していった。生 活には欠かせないほどの浜松の都市軸となったのである。



鎌倉時代以前の浜名湖



明応地震によって今切が決壊



湖内の観光汽船の運行



漢名湖漁業の収穫種類

湖内でも表のように多様な漁業が行われる。 特にうなぎ、アサリ、海苔、牡蠣の養殖業が盛んであり日本でも有数の漁獲量を誇る。

現在は近辺の漁業が大幅衰退している。漁獲量の減少によって舞坂、村櫛地区の漁業は 活気をなくし、漁港は舞坂の一極集中形となってしまっている。

魚種	主な水揚げ場所	水揚げ時期	漁獲方法
ハゼ			
天然うなぎ			
74.0			
演音			
カキ			

呼吸する建築

静岡理工科大学

氏 有田晃己

### 漁業衰退の要因と影響

収穫量減

平成24年まで浜松市西区の人口は上昇。最大人口では115643人まで上昇。 以降人口は減少を続けており、令和3年の現在108847人となっている。 最盛期から6796人の減少を経ており、少子高齢化の影響は顕著に出ている。漁師の高齢化も避けられず、

跡継ぎがいないことで漁師人口の減少が衰退の要因となっている。



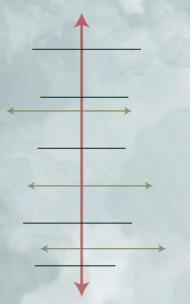
グラフは1988年からのアサリ、必漁獲量を統計したものである。年によって沈んだり伸びたりと起伏は激 人口衰退 しいが 2008 年以降は減少傾向にある。 漁獲量の減少の要因は様々考察されており、一様に述べられないが、この減少によって漁業を引退される

方も多くいるのが現状である。漁獲量の減少が大きなダメージとなっていると考え、一つの仮説をもとに 提案を行う。

1本の縦の軸線から桟橋のように横軸にも張り出す。

横軸 栈橋 水路 生物動線

動線が交錯するこの島が人間と生態系のアクションを生 み出し、新たな生態系の構築のきっかけとなる。



張り出した桟橋、地形に浜名湖の波や季節風など外的な 力によってかたちが形成される。土屋砂が堆積していき、 まるで島は生きているように増減していくのである。



