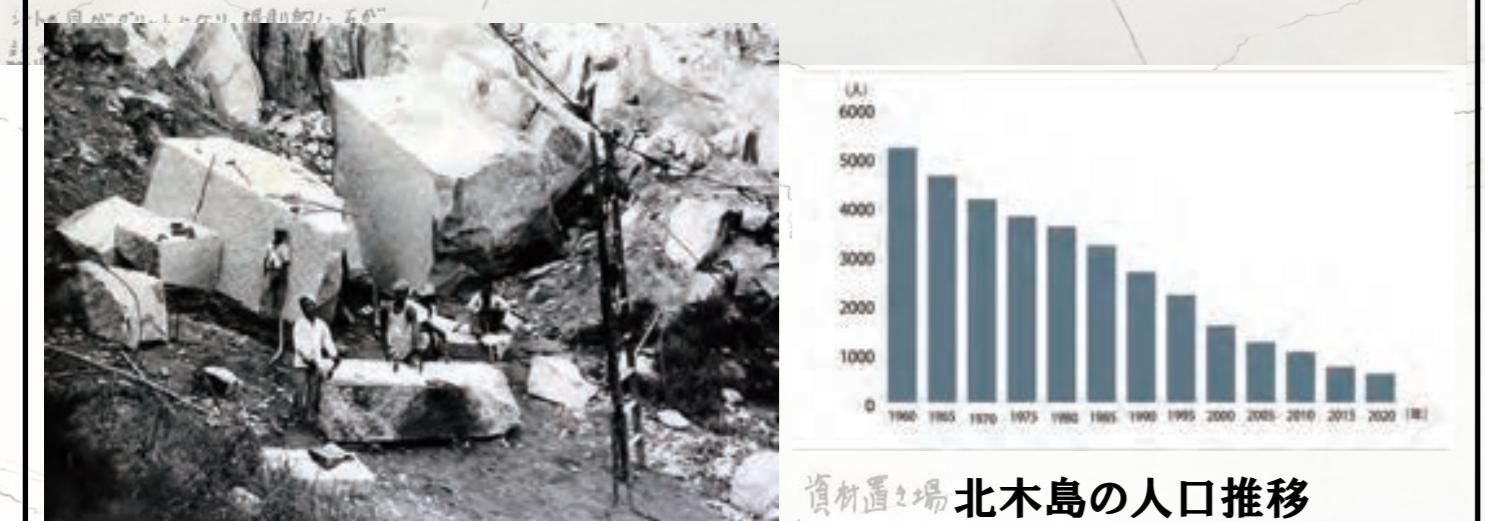


北木島再編計画



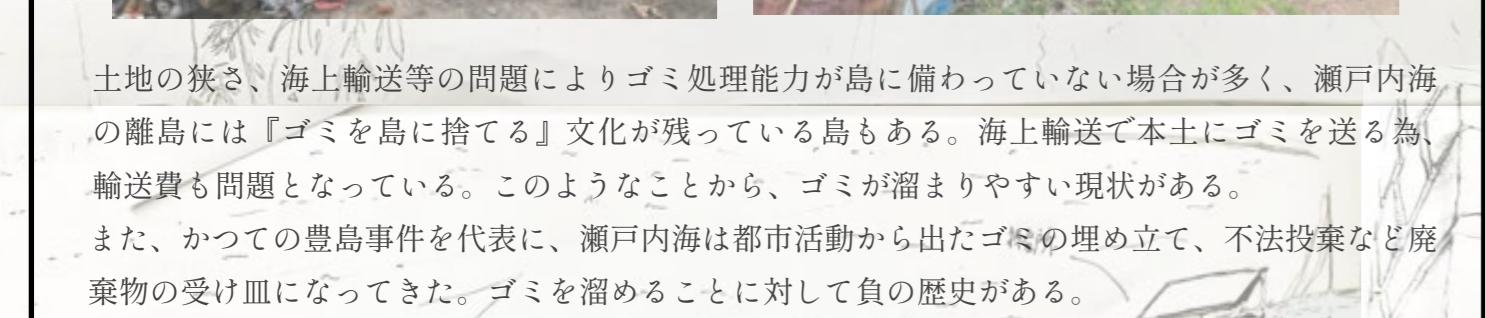
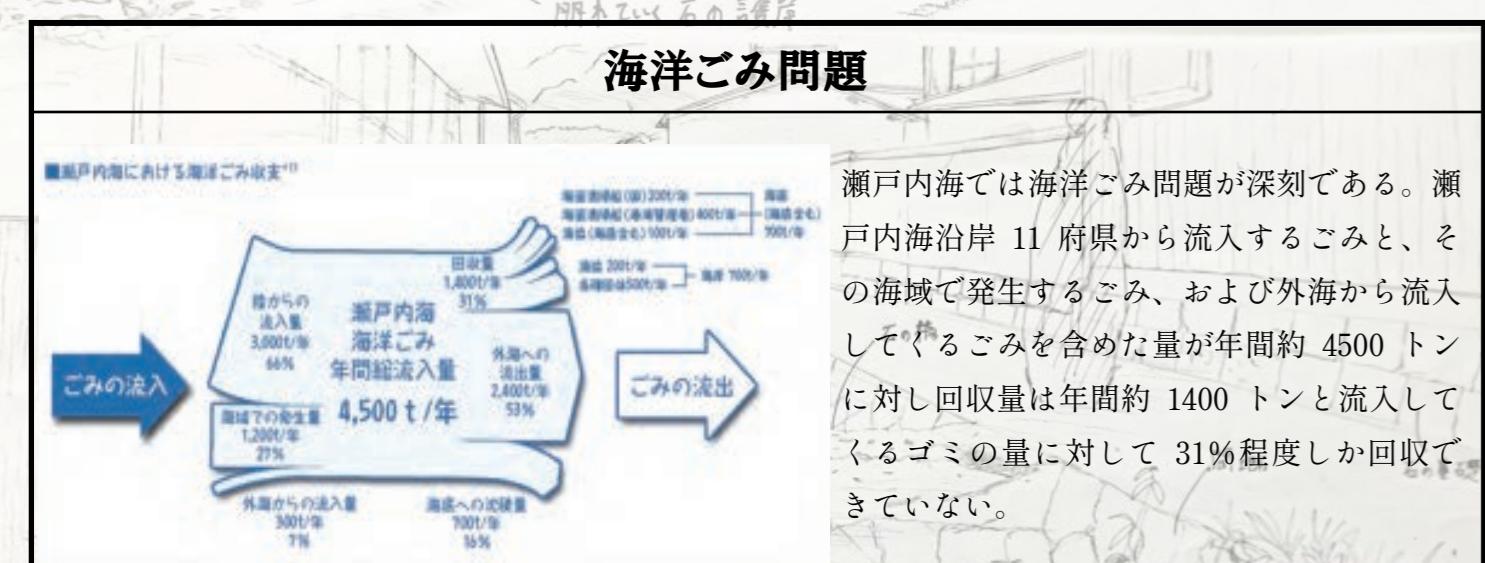
1. 背景



岡山県笠岡市北木島町は、石材の島として知られている。しかし、海外の安価な輸入材の流行等による外的要因によって石材産業は次第に衰退、採石業は工社のみとなつた。石材産業の他に牡蠣の養殖や漁業等の二次産業、石材産業を活用した観光産業がある。しかし、就業者総数の減少、年々観光客が減少している事実から島を支える基盤産業の衰退は顕著である。

産業の島の特徴を活かし、他の島との差別化が必要である。

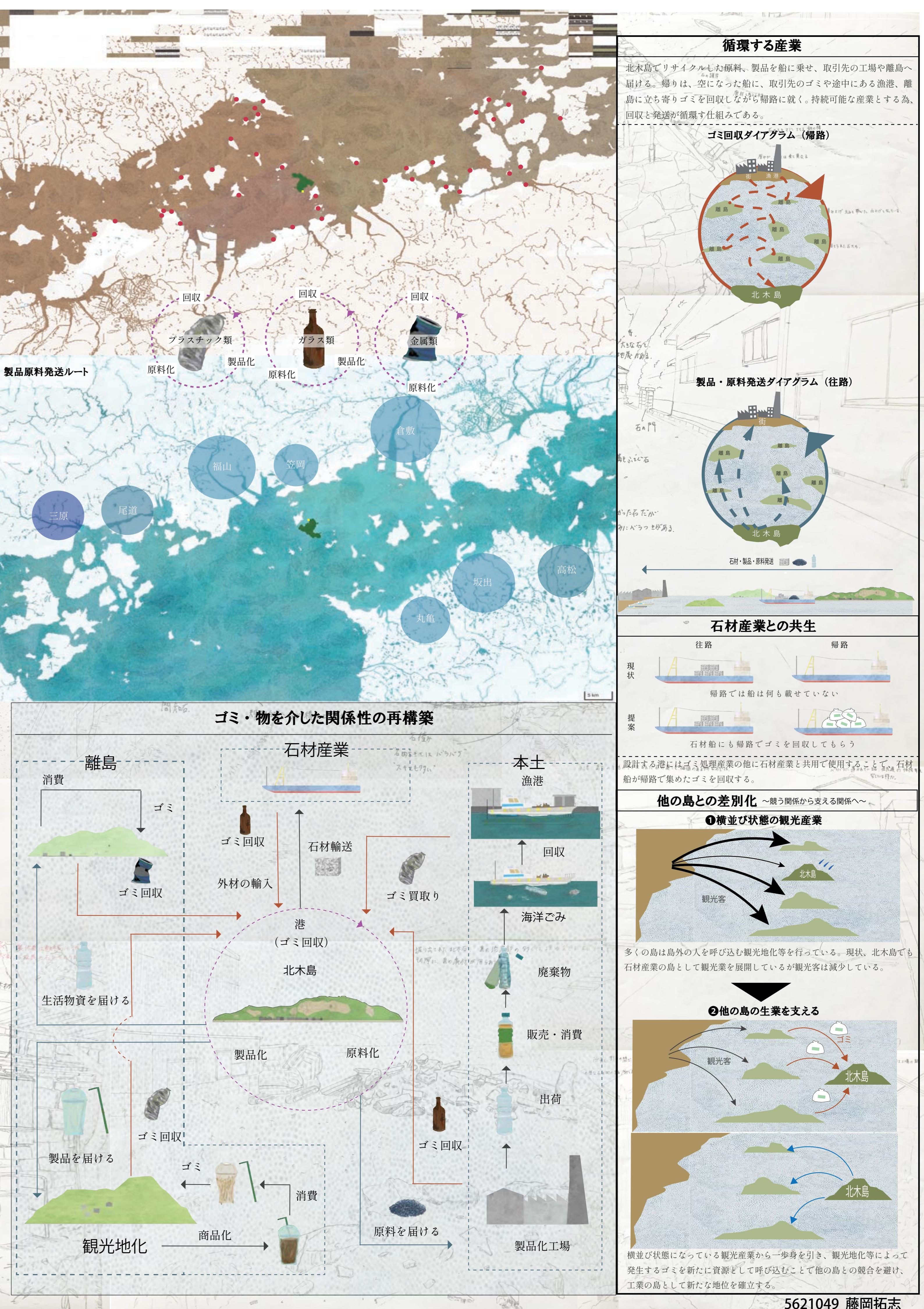
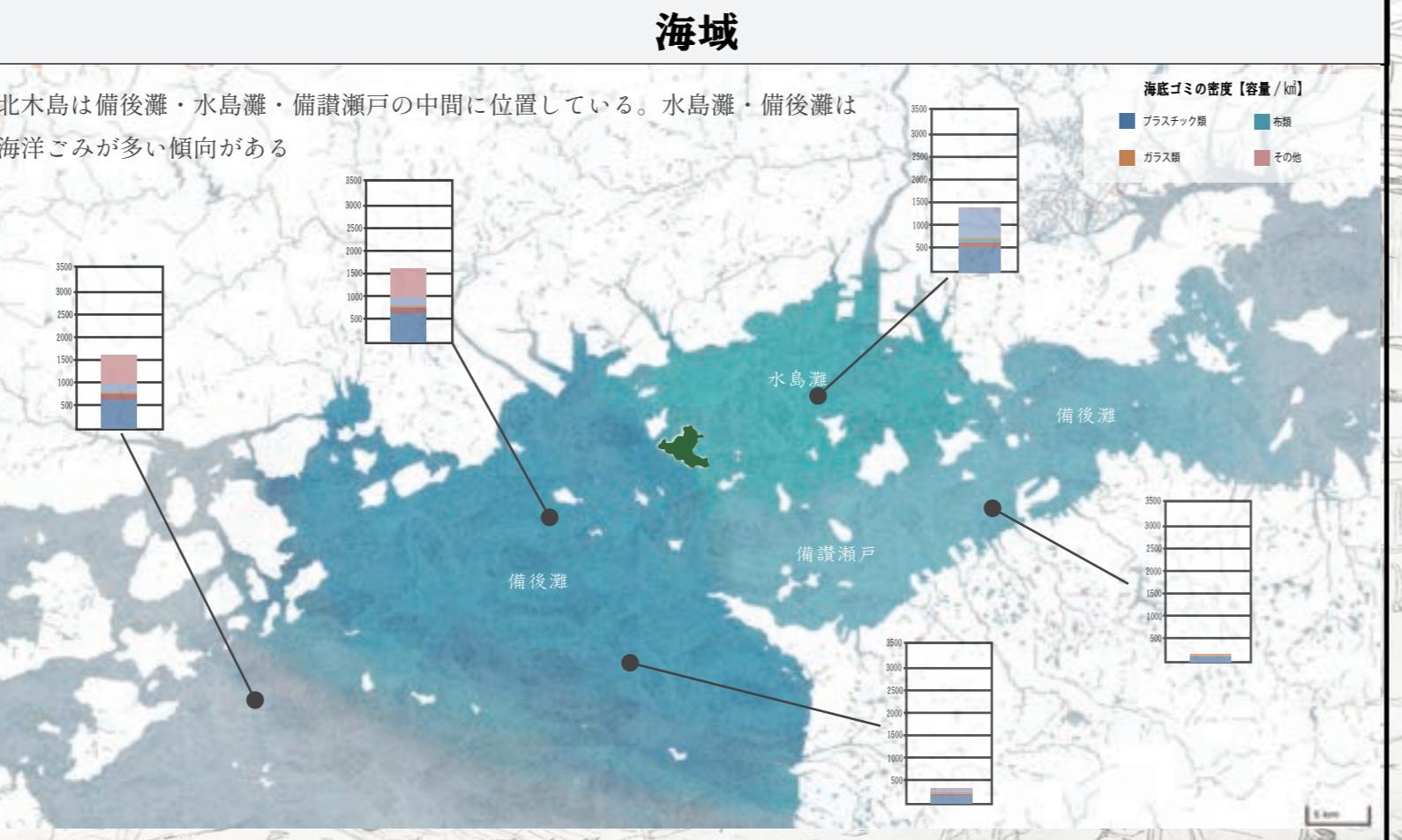
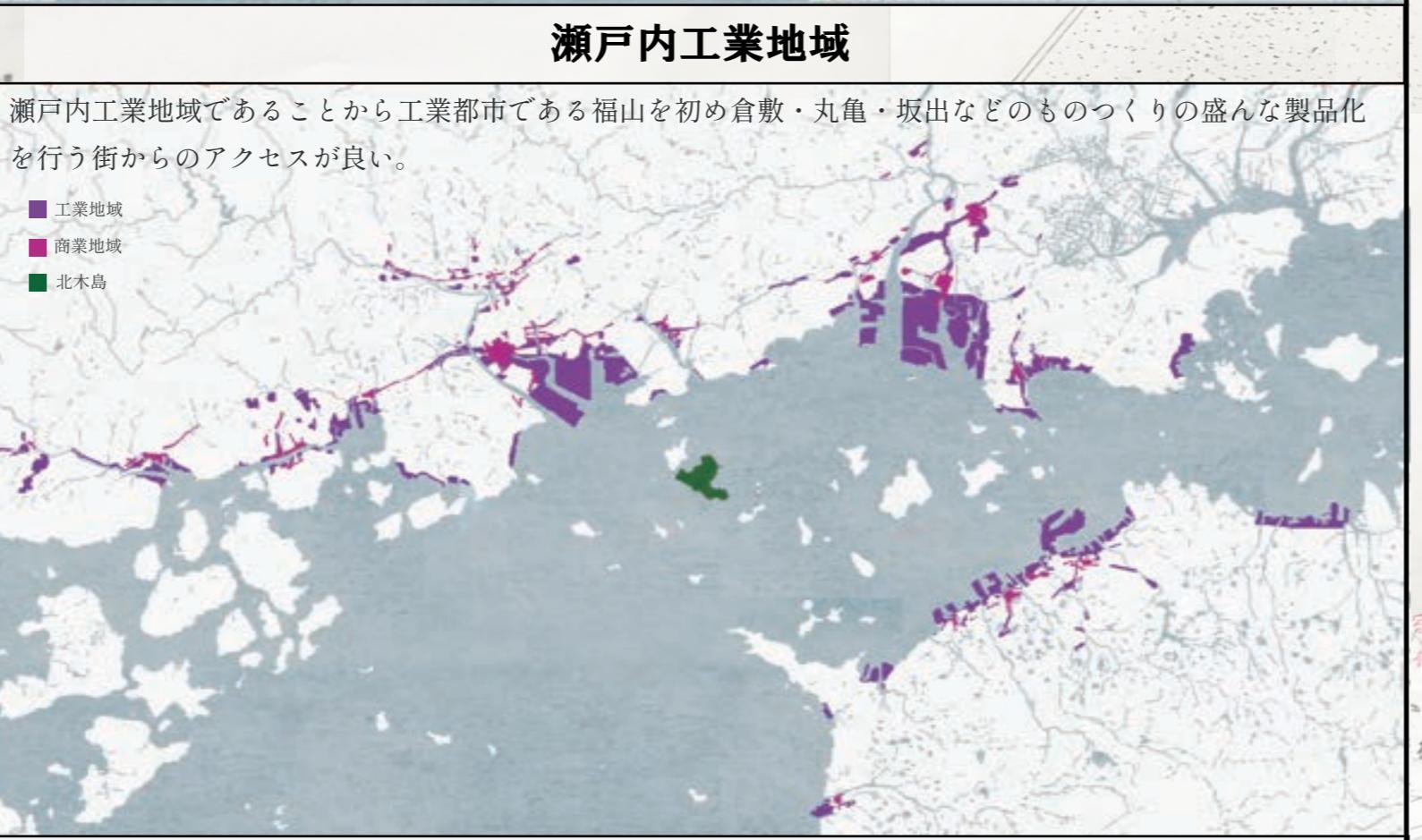
2. 濱戸内海の現状



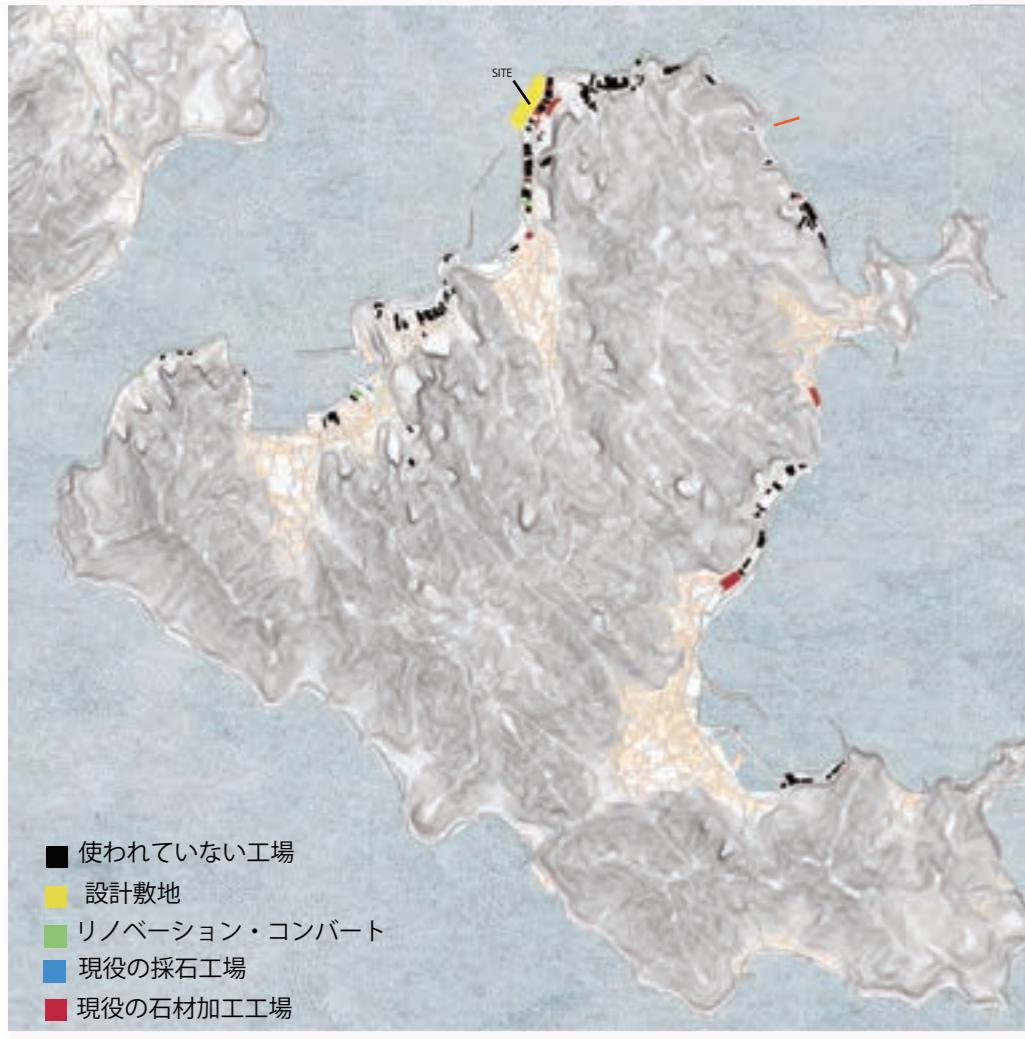
3. 分析



本州四国連絡橋としまなみ海道に挟まれた北木島周辺には離島が多く存在する。



5. 敷地



敷地選定にあたり、石材加工産業との共生、必要とされる機能等を鑑み以下4つの条件を設け豊浦地区の工場地帯の一角を本計画の敷地とした。

- ・敷地が海に面していること。
- ・工場地帯であること。
- ・湾内であること。
- ・操業中の石材加工工場が集中している場所

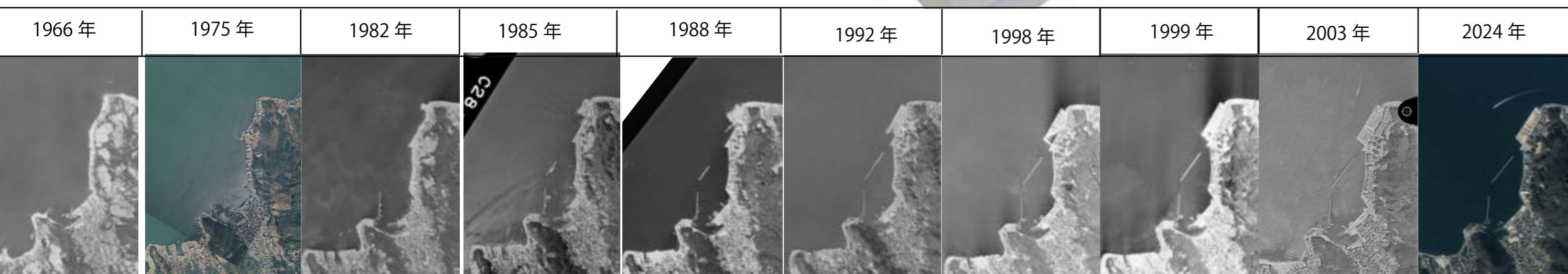


敷地の背後には切り妻屋根の工場群が立ち並ぶ。工場群の一部は現役で稼働している石材加工工場が見られた。高さや大きさは異なるが屋根勾配が一定である石材産業による産業的合理性によって生まれた屋根並みが特徴的である。

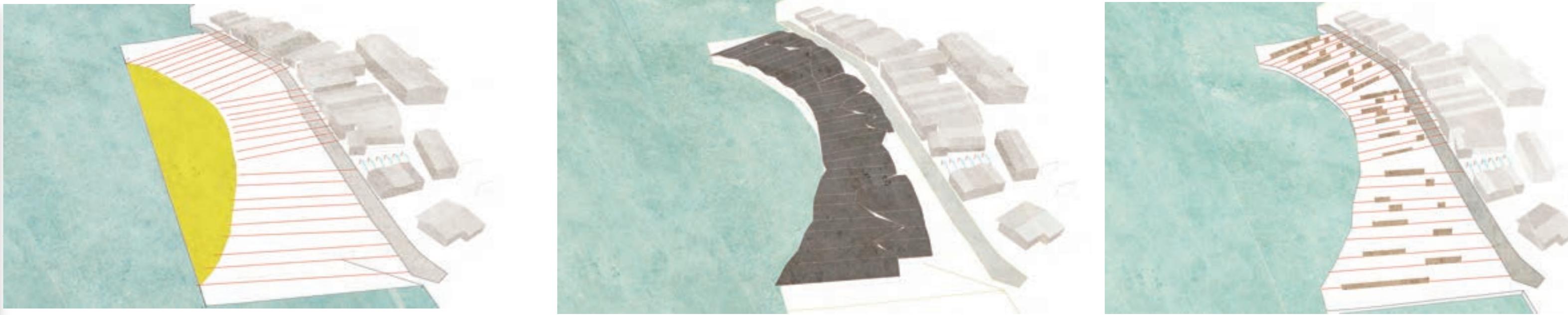
採石した石を敷地背後の工場で加工、そして工場の背後の海を廢材で埋立て港として活用し石材を出荷していた。山から海への軸がそのまま工程のラインであった。その為工場も採石場と港の出入りを想定し山側と海側への工場動線を邪魔しないよう開口や柱が設けられている。また北木島では廢材を用いて港が作られていた事例も確認できた。



設計敷地は石材加工の際に生まれる石材の廃材によって作られた土地である。かつて北木島には廃材の一部を海に捨てる文化があった。北木島では廃材を沿岸部に捨てることで島の面積を拡張した場所が多く見られた。



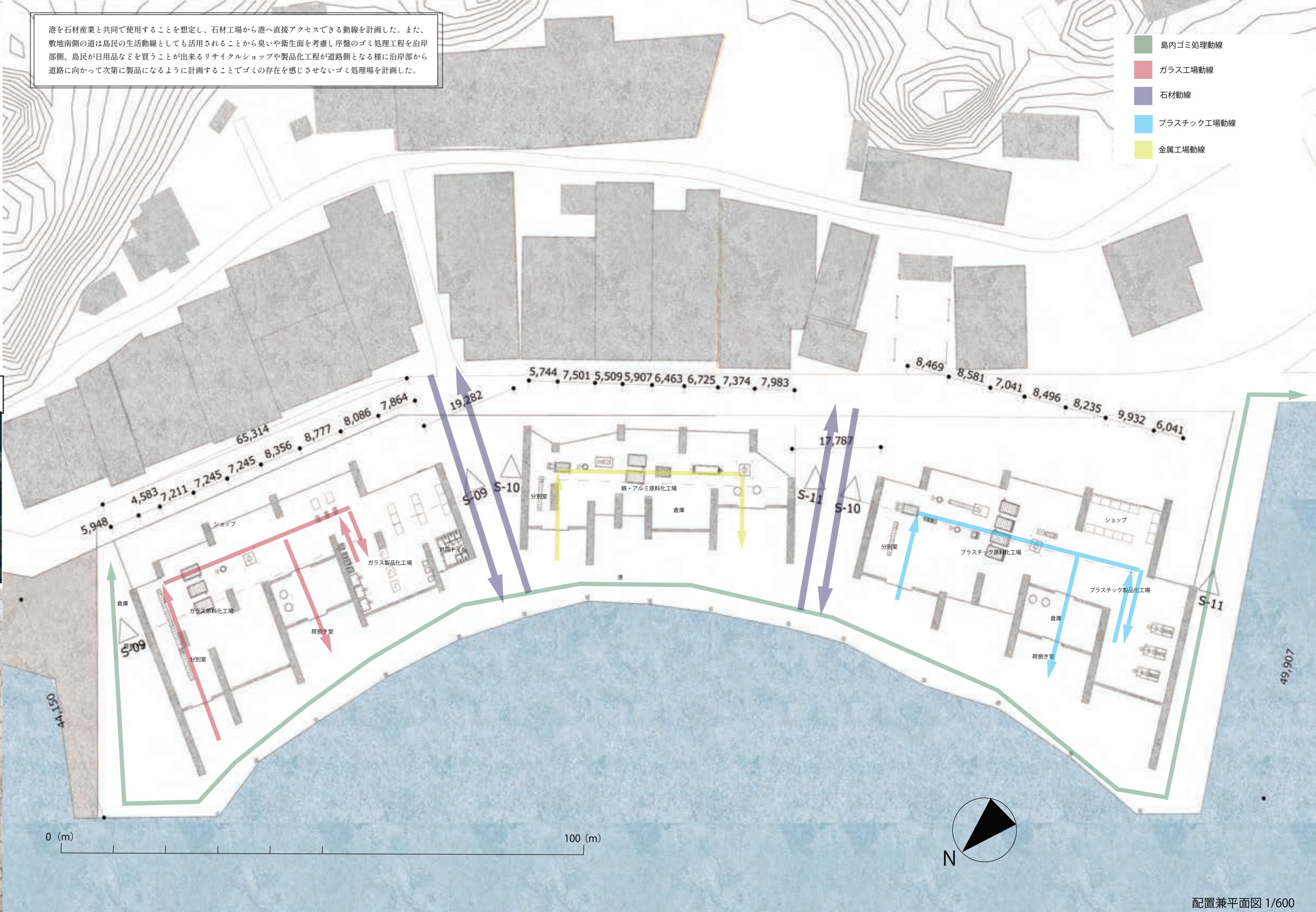
6. 建築構成



山から海へ向かう既存工場群の軸を基準としながら円弧状に敷地を掘り込むことで波の穏やかな港空間を作る。更に、工場群の軸に配慮しながらプラスチック工場、ガラス工場、金属工場をそれぞれ港を開むように配置した。

港を石材加工工場と共同で利用することから柱の位置は背後の工場群の軸の延長線上に設けた。港を作る際に出る石材をコンクリートの躯体に積み上げて作る。なお、廃材を捨てていたことから石材の寸法にはばらつきがあることが想定されることから野ざら積とした。

7. 平面図



8. 屋根

敷地の分析を通じて切り妻屋根の連続する建築を考えた。敷地南側に連なる工場群の屋根よりも低くなる様に既存屋群の軒の部分が最高点になる様に屋根をかける。高さは車が通ることを想定し最も低い部分が4000mm以下とならない様に計画した。

