

牡蠣と竹と生きる島

—循環型牡蠣養殖施設の提案—

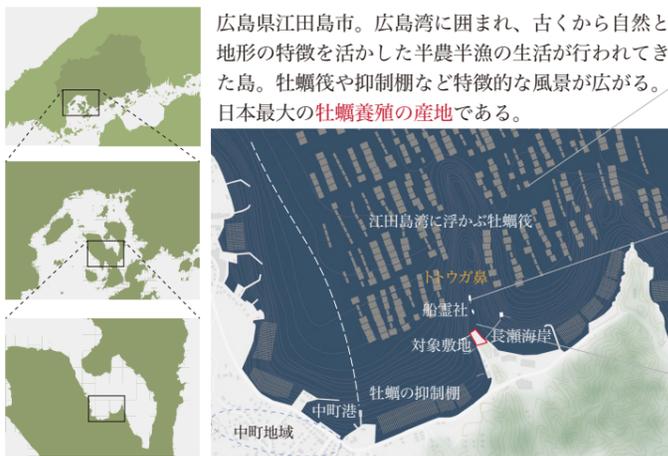
牡蠣養殖が抱える環境問題と竹の増殖による地域課題。

そこで、地域の未利用資源である竹を牡蠣養殖資材とし、土壌改良剤や雑草対策として再度地域へ還元する循環型牡蠣養殖施設を提案する。

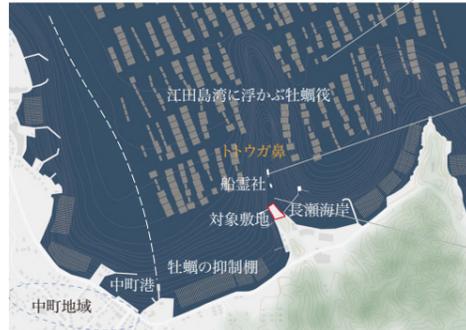
本計画は、牡蠣養殖業者と地域住民の関わりを強化させ、牡蠣養殖の環境問題や竹害の解決への道筋となる。持続可能な牡蠣養殖、豊かな海と山の環境を守り、次世代へ継承していく。



■対象地



広島県江田島市。広島湾に囲まれ、古くから自然と地形の特徴を活かした半農半漁の生活が行われてきた島。牡蠣筏や抑制柵など特徴的な風景が広がる。日本最大の牡蠣養殖の産地である。



■社会背景

牡蠣養殖の問題

■竹の野焼きによる処分

孟宗竹の牡蠣筏は3-4年で新しく作り替える。江田島市は年間約1420トンの竹が野焼きによって廃棄。ダイオキシンや煙による近隣住民への被害が問題。

■海洋プラスチック問題

県内に漂着したごみの総量のうち、61.9% (27.1トン) は牡蠣養殖パイプ・発砲スチロール製フロートなど。牡蠣養殖が海の生態系に悪影響を及ぼしている。

江田島が抱える問題

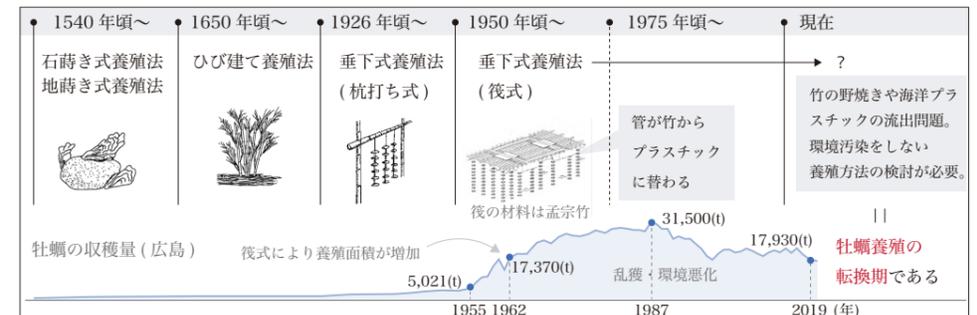
■耕作放棄による竹問題

平地が少ない江田島では階段耕作が盛んに行われてきた。しかし、人口減少や高齢化に伴い、耕作放棄地が増えている。耕作放棄地では竹の増殖が深刻化している。



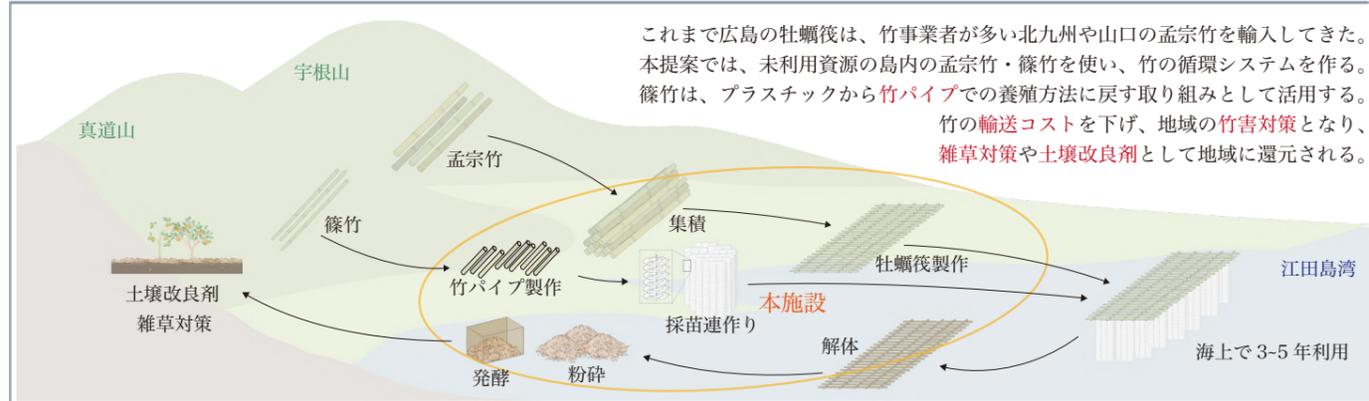
■牡蠣養殖の歴史

広島湾の閉鎖的な水域と太田川からの栄養物質の供給に恵まれている地理的条件から、この地域は400年以上前に日本で最初の牡蠣養殖が始まった。歴史を辿ると牡蠣養殖の技術は環境変化に応じて創意工夫されてきたことがわかる。現在の養殖方法が環境汚染を引き起こしていることから、環境に配慮した新しい養殖方法の必要性が高まっている。



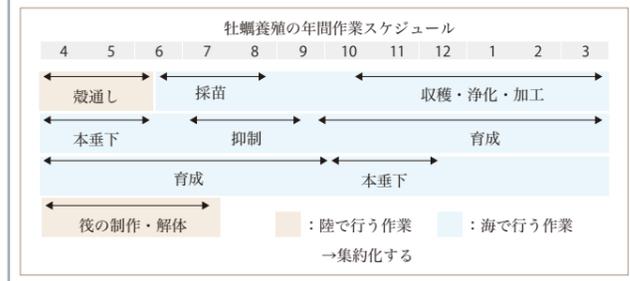
■提案 地域の竹の循環を主軸とした牡蠣養殖及び地域拠点の一体型施設を提案する。本計画の主目的を以下の3点に設定する。

■地域の竹の循環



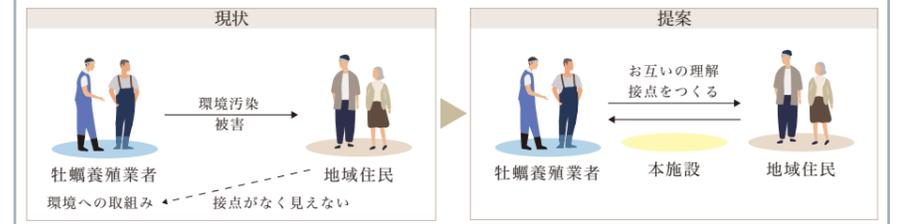
■牡蠣養殖の作業の集約化

近年、牡蠣養殖は高齢化により労働者不足になっている業者も多い。陸で行う作業は、いくつかの業者が共同で行うことで作業を集約する。そうすることで、牡蠣養殖業者の負担が減り、新規参入にもつながる。

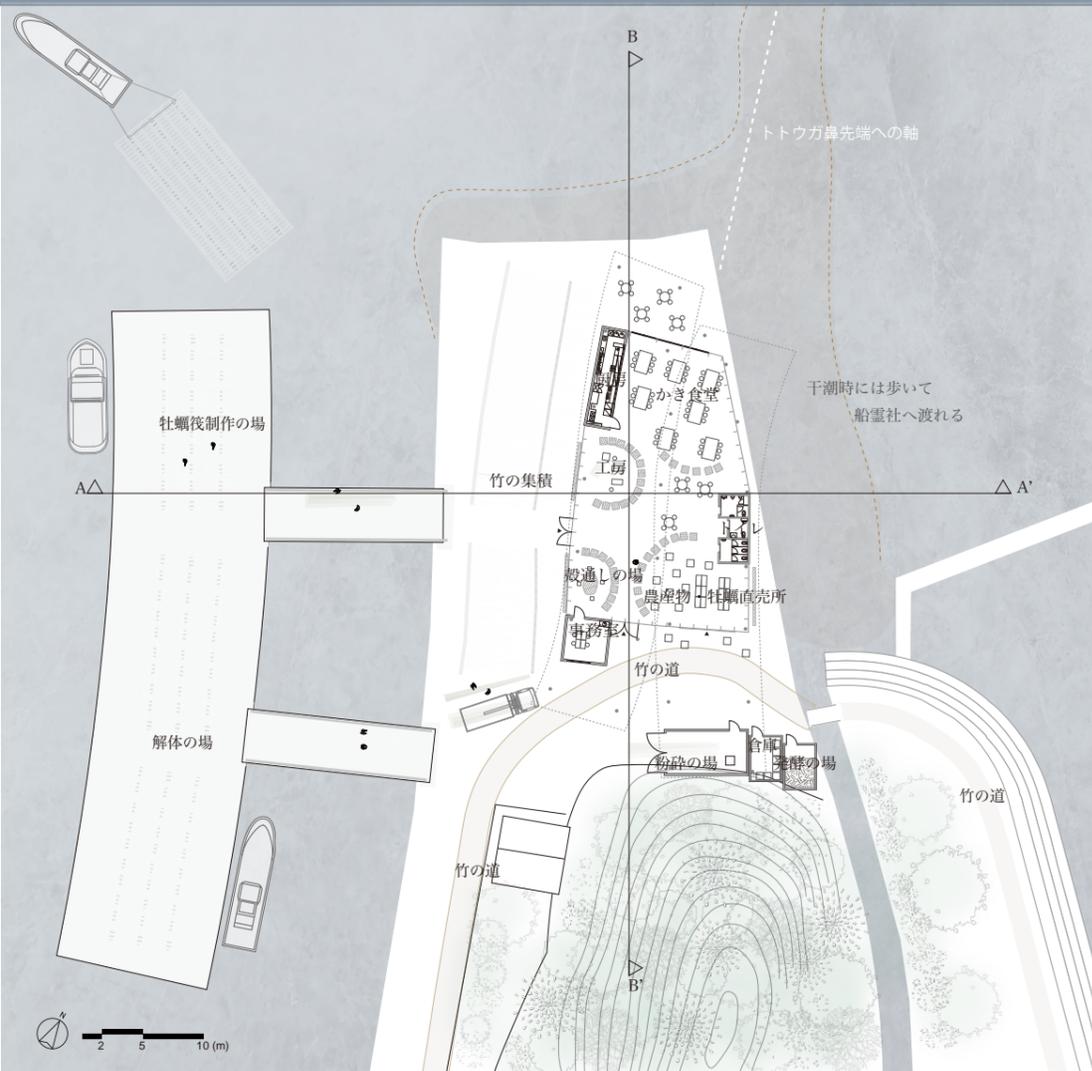


■牡蠣養殖業者と地域の関わり強化

牡蠣養殖が引き起こす環境問題によって、地域住民が被害を受けている。牡蠣養殖業者も環境への取り組みを行っているが、なかなか地域住民の目に触れる機会はない。牡蠣養殖の見える化を図り、地域住民が牡蠣養殖業者と接点を持ち、お互いを理解することが大切である。牡蠣養殖の作業エリアだけでなく、農産物直売所や食堂の機能を組み込み、本施設が地域住民及び牡蠣養殖業者の地域コミュニティ拠点になることを目指す。

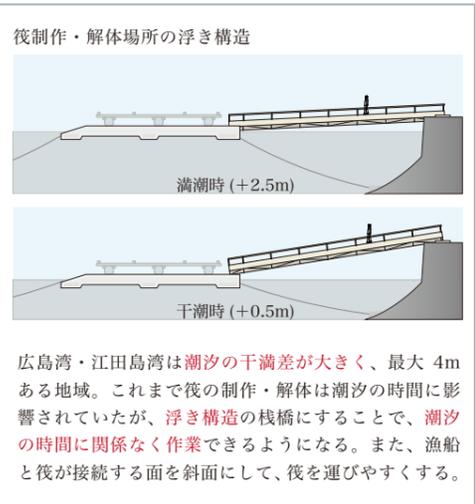
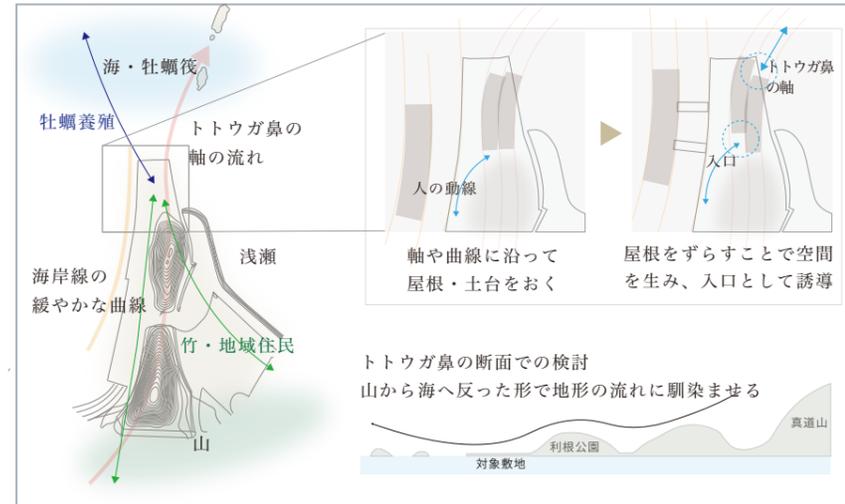


■平面図

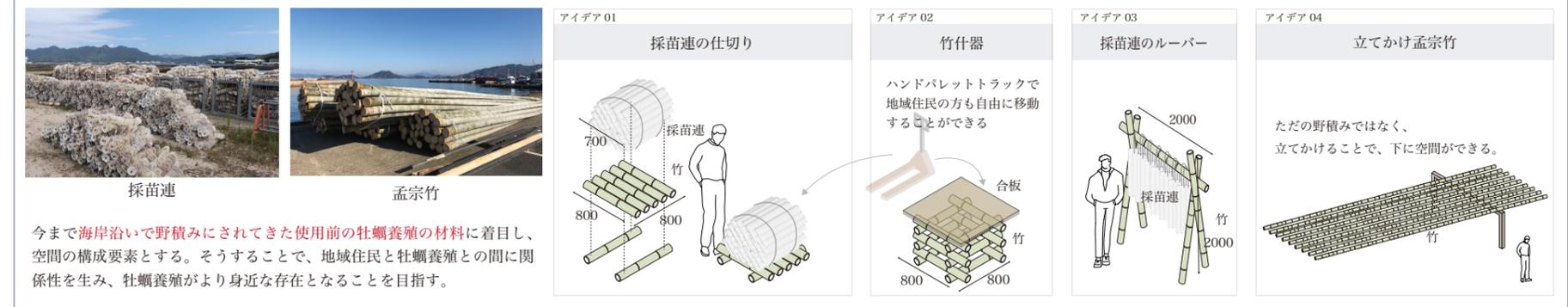


■建築・空間構成

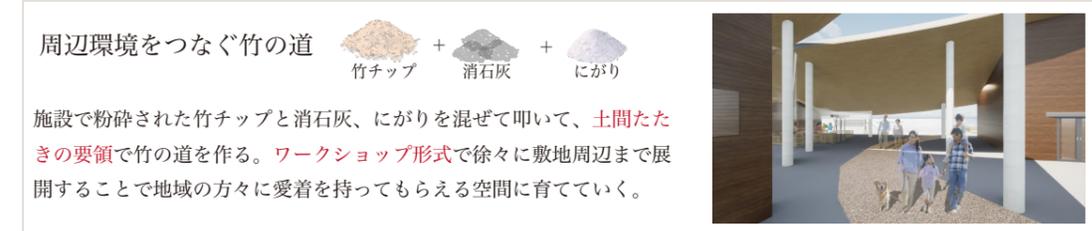
■地形の流れに沿う



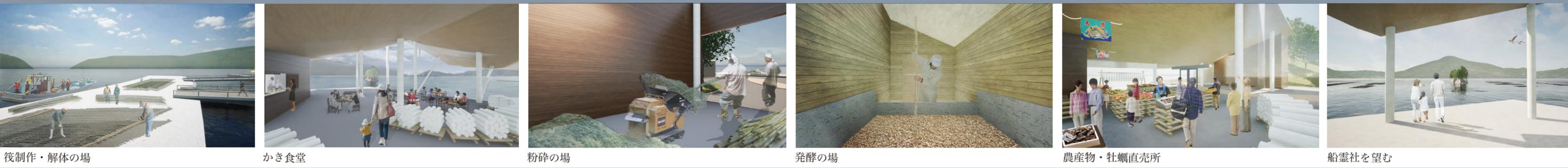
■牡蠣養殖の過程で見られる要素を空間に取り入れる



■季節によって空間の使い方を変化させる



■シーン



■断面図

