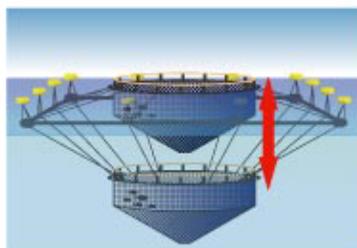


大型浮沈式生簀杵

国内における海面養殖に適した静穏な海域は、ほぼすでに利用されているのが現状です。そのため、例えば湾外など、これまで養殖には適さないとされてきた波浪・潮流等の厳しい海域でも、大規模かつ安定的にクロマグロ養殖を可能にする技術が望まれています。この問題を解決するために、養殖している状態で《沈める ⇄ 浮かせる機能》を備えた、HDPE（高密度ポリエチレン）パイプを利用した世界初の『大型浮沈式生簀杵』を開発しました。

特徴



- 1) 台風・荒天影響から回避！
3m以上の波高が予想される場合には、海面下に沈降させることで避難
- 2) 未利用海域の利用を可能に！
湾外などこれまで利用されてこなかった海域での新規養殖が可能に
- 3) 沈下させることによる様々な効果！
赤潮・濁水からの回避、網付着生物・寄生虫の抑制や予防、適水温域飼育、日焼け対策、盗難防止などの効果も期待

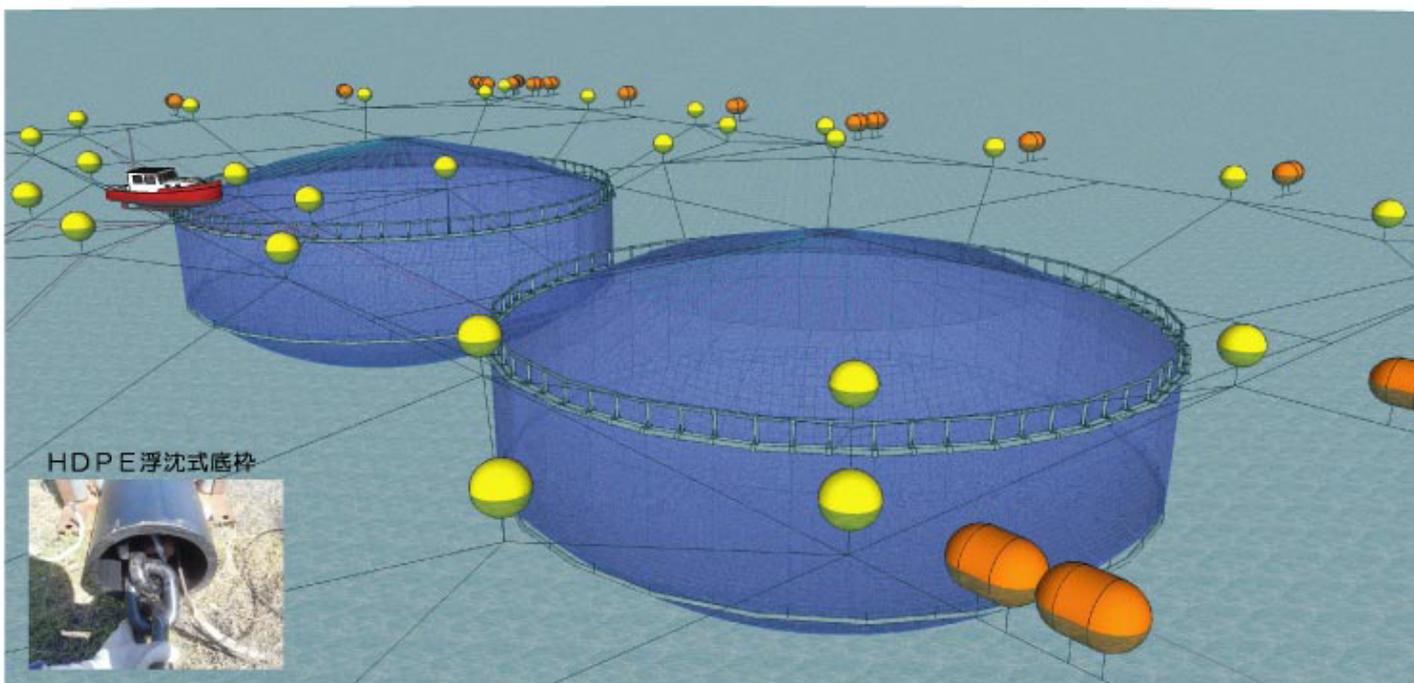
実証海域：高知県大月町柏島



《直径50m生簀杵：沈下動作》



《直径30m生簀杵：浮上動作》



※本製品は水産庁の補助金による（一社）マリノフォーラム21の事業で開発されました。

生簀管理装置 (斃死魚回収装置)

クロマグロ養殖における斃死魚の回収は、主に従業員の潜水作業によって行われています。大型の生簀は最深部で30mになることもあり、ダイバーの安全管理が重要視されています。生簀管理装置は、①ROV（遠隔操作探査機）に斃死魚回収機能をもたせること、②生簀内の撮影・記録によって情報共有を可能にすることを目的として開発されました。両機能により生簀を総合的に管理することで、安全かつ効率的な養殖経営に貢献します。

特徴



- 1) 船上からの遠隔操作で斃死魚の回収を可能に！
ROVに大型・小型斃死魚の回収機能をもたせることで効率的な作業を実現
- 2) ダイバーによる水中作業の危険を回避！
肉体的労苦を軽減し、従業員の安全な作業に貢献
- 3) 生簀網・魚の状況の情報共有化を可能に！
生簀網や魚の状況を撮影・記録することにより、水中の様子を誰もが確認可能に

機能①：大型斃死魚用マニピレーター（ロボットアーム）



機能②：小型斃死魚用脱着式回収ネット



機能③：生簀網・飼育魚の状況把握と共有化

