

東京湾・漁業者参加型 海面環境改善プロジェクト

漁場を守る。海を守る。その先に、都市を守る可能性を探る。

東京湾の高水温・成層・貧酸素化に対し、漁業者が参加できる「能動的な漁場管理」を小規模実証から始めます。

1 東京湾で起きていること 夏季の海面高温化 成層・貧酸素水塊・青潮 養殖・漁場への負荷	2 漁業者の課題 ノリ・貝類・魚類への高水温リスク 漁場環境の変化を「観測するだけ」でなく 現場で使える対策が必要	3 HCWL を探す 海面より低温で、十分な DO を持つ 浅い冷水層を水温・DO・塩分で確認 ※深い貧酸素水は上げない
4 波力で選択的に湧昇 安全を確認した浅層水だけを海面へ 波の力で作動／外部電力・燃料を原則不要 まず数基から実証	5 漁業メリットを検証 高水温の緩和は可能か DO を悪化させないか 養殖・漁場環境、生物応答に利益があるか	6 都市への波及効果も測る 海面温度低下 → 顕熱・潜熱・蒸発量はどう 変わるか 酷暑・豪雨への影響はあるか 「防げる」とせず、実海域データで検証

高水温・成層 → 漁場リスク → HCWL 確認 → 選択的湧昇 → 漁業効果の検証 → 気象リスク研究

漁協にお願いしたいこと

- ・ 漁場・対象生物についての現場知の提供
- ・ 実証場所・時期・操業との調整
- ・ 漁業者を「協力者」ではなく共同検証者として参加

ESCOT が担うこと

- ・ 波動式湧昇ポンプの設置・運用技術
- ・ 水温・DO 等を確認した安全な選択的湧昇
- ・ 流量・水温変化等の測定と研究機関との連携

最初の実証イメージ

一つの漁場 × 数基のポンプ × 水温・DO・塩分・流量の連続観測。まず「漁業に利益があるか」「安全か」を確認し、効果が確認された場合に段階的に拡大します。

東京湾を「観測する海」から、漁業者とともに「守り、改善を試す海」へ。

NPO 法人エスコット（ESCOT） 波動式湧昇ポンプ／HCWL 研究