

漁師の勘を手元に！ スマート牡蠣養殖システムの実装により、持続可能な管理型水産業を実現！！

採択事業者名 株式会社リブル
 コンソーシアム構成員 上甲商会 | 花之華真珠株式会社 | KDDI株式会社 | 徳島大学 | 愛媛大学

勉強会の実施概要	
勉強会の目的	本事業の進捗状況や成果を共有し、スマート牡蠣養殖への興味関心を高め、実装事業者の声と合わせてお届けのすことにより、事業者と基礎自治体への横展開を促進し牡蠣養殖のデジタル化と産業の振興を推進する。
勉強会の当初のゴール想定と結果	愛南漁業協同組合の牡蠣養殖事業者 5経営社と愛南町水産課に参加いただく予定出会ったが、愛南町水産課が緊急別件の対応のため不参加となってしまった。個別で勉強会を実施し、認知獲得と連携の基礎づくりに努めた。
参加者	上記コンソーシアムメンバーに加え愛南漁業協同組合の参事と牡蠣養殖事業者5事業者が参加。
協議アジェンダ	事業概要説明、今期の結果及び課題共有、意見交換、次年度に向けた方向性検討を行った。
データに基づく協議ポイントの整理	海洋環境データと作業データ取得の重要性の理解を得ることが出来た。一方で、春-夏期間の真牡蠣の養殖における重要なシーズン時期のデータが取得できていないため、来季に向けて継続した調査の必要性を確認した
主なデータ項目	海洋環境データ(水温、塩分濃度、溶存酸素量) 作業データ(作業日、作業内容、斃死率、成長速度)
協議におけるガイドライン(含む具体例)	他地域でも取得している海洋環境データと作業データとの比較を行い、当海域の特徴や適した養殖作業の提案が可能となる。遠隔でのデータ取得から作業指示提示までの有効性が確認できたため、新規実装者のリスク最小化が可能。
「実装成果」実現に向けた示唆/考察	牡蠣養殖において重要なシーズンとなる、梅雨や夏季の御荘湾の海洋環境データと有効な作業の検証によって、牡蠣養殖における収益の安定化や負荷削減(作業最適化)の真価の判断ができる見込み。

データ活用・協議の具体例		
	実装前	実装後
重要指標例	1. 人工種苗とアプリによる管理型養殖 歩留率2割向上 2. 環境センシングと分析 データ取得や管理にかかる労力削減率5割以上	
データ取得	・原則定期的な海上作業で確認 ー目視 ー手での重量確認 ・天候や海の状況の考慮は個人の感覚 ⇒ 属人的かつデータ化は不可能	・IoTによる海洋環境データを自動で取得&記録 ・作業データをアプリで記録 ⇒ だれでも、どこでも、いつでもデータの入力/確認が可能
データ活用	・個人の記憶 ・個人のノートで記録 ⇒ 属人的かつデータ化不可能	・環境データと作業ログから最適な作業を分析 ⇒ リモートでの最適な作業の低減が可能
実行	・属人的な感覚や経験を基に都度判断で実行 ⇒ 計画の立案や各作業有効性確認が不可	・作業計画の立案と記録 ⇒ PDCAサイクルから、地域や季節に応じた個別の最適を分析
協議	・情報の共有がされないため属人化 ⇒ 膨大な情報を属人的に判断しており、客観的な上納の共有や協議検討は未実施	・アーカイブされたデータ/ノウハウを共有し、地域特性や環境変化に対応する、最適な養殖作業を協議検討



データ活用・協議による成果

気候と海洋環境のデータと作業記録から、適宜必要な作業計画を立案し、アプリ上で作業指示としてリモートから常時伴走型で支援。
 更なる、高歩留と高付加価値化を目指すために、継続した実証事業の必要性を確認。

勉強会実績