

沖合養殖パイロットファーム（熊本・愛媛プロジェクト）

研究会 養殖システム開発

種 目 沖合養殖パイロットファームプロジェクト

漁場の自家汚染防止・魚肉の品質向上・養殖漁業経営の近代化をめざした新しいタイプの養殖システム

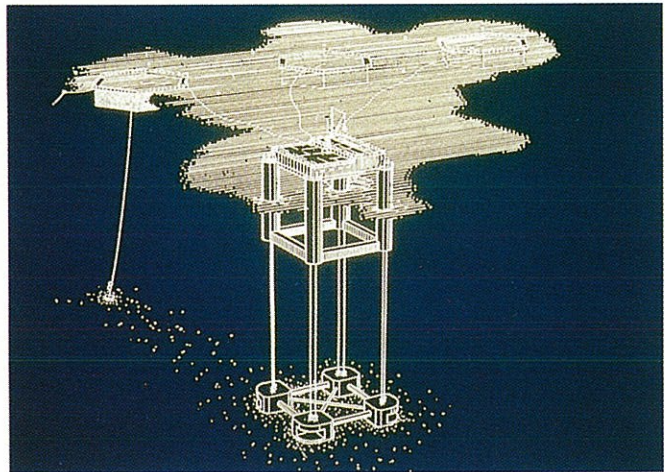
現在、内湾養殖は静穏海域に過密に集中して発展したため、漁場の環境が悪化し、その生産性、品質は低下傾向にあります。

この様な現状を改善し健全化をはかるために、広範なかつ新しい工業技術を導入し、ドライ飼料を使用した自動給餌装置の採用による大幅な省力化と経済性および品質の向上を目的とし、海上ステーション、モニタリング、給餌システムおよび養殖イケスにより構成される沖合養殖システムです。

愛媛プロジェクト



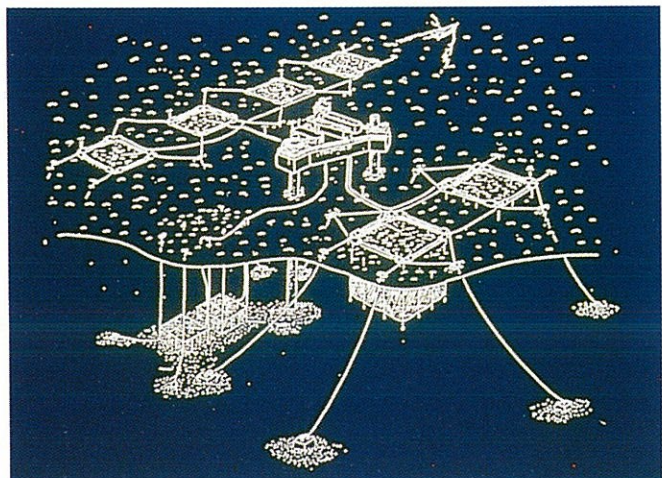
TLP 型海上ステーション



熊本プロジェクト



JU 型海上ステーション



事業概要

- 場 所……………愛媛県南宇和郡御荘町沖合および熊本県天草郡新和町沖合（不知火海）
- 事業実施期間 (愛媛プロジェクト) (熊本プロジェクト)
 - 昭和63年度： 調査・設計 調査・設計
 - 平成元年度： 一部完成（イケース） 製作完成
 - 平成2年度： 製作完成・飼育試験 飼育試験
 - 平成3～5年度： 支援技術・飼育試験 支援技術・飼育試験

● 実証施設の仕様

項 目	愛媛プロジェクト(平成2年7月竣工)	熊本プロジェクト(平成元年9月竣工)
環 境 条 件	水 深 56m 最大波高 10m 最大風速 44m/s	水 深 40m 最大波高 5.2m 最大風速 38.6m/s
養 殖 生 産 量 (目 標)	量産効率化システム ブリ(ハマチ) 年産160トン	多品種複合生産システム ハマチ、タイ、シマアジ など 300t/年 将来700t/年に規模拡大可能
イ ケ ス	9,000㎡×3基(六角形)	6,000㎡×4基(四角形) 3,000㎡×2基(四角形)
給 餌 シ ス テ ム	ドライベレット水流圧送方式 飼料タンク容量 20t(5日分)	ドライベレット水流圧送方式 飼料タンク容量 18t(3日分)
モ ニ タ リ ン グ	[監視装置] 魚群行動監視(ソナー、水中TV) 洋上監視望遠カメラ 機器動作チェック、サイロ温度監視 [養殖管理] 給餌、成育 [気象海象] 水温、塩分、DO、流速、波高、気温、風向 風速	[監視装置] 魚群行動監視(ソナー、水中TV) 陸上局(無線電送) 機器動作チェック [養殖管理] 給餌、成育 [気象海象] 水温、塩分、DO、流速、波高、気温、風向 風速
海 上 ス テ ー シ ョ ン	緊張係留式(TLP型) プラットフォーム……20m×20m×23.5m高、 テンションワイヤー…パラレルワイヤースランド型 シンカー……………鋼製枠内コンクリート充填型	三脚自己昇降式(JU型) プラットフォーム……26.7m×30.8m×3m深 脚195t/3本、本体415t プレロード全体重量880t

- 主 な 成 果……………実証事業は、システムの企画・製作・据付等のハード面を企業会員が担当し、施設を利用した養殖飼育試験等のソフト面を協力機関が分担する方法で実施した。
両施設とも台風が直撃し、とくに熊本P・Fでは、平成3年に17、19号の大型台風(枕崎測候所、瞬間最大風速53m/s)に遭遇したが、イケース廻り等の軽微な事故に終わり、システムの耐久性は実証された。
熊本P・Fでは、養殖魚の肉質についてアンケート調査等を実施し好評を得ており、経済性の評価については、両施設で目下実証試験中である。

- 種目参加会員……………*(株)ブリヂストン
(平成4年度)

<p>[愛 媛]</p> <p>五洋建設(株)、広和(株)、新日本製鐵(株) 坂本飼料(株)、泰東製綱(株)、(株)テザック 日本無線(株)、函館製綱船具(株) 古野電気(株)、三井造船(株)、森下(株)</p>	<p>[熊 本]</p> <p>坂本飼料(株)、泰東製綱(株)、東京製綱(株) 東レ(株)、(株)中山製綱所、日清製粉(株) 日本無線(株)、日立造船(株)、森下(株) 古野電気(株)</p>	
--	--	--

- 協 力 機 関……………愛媛県水産試験場、愛媛県南内海漁業協同組合
熊本県水産試験場、熊本パイロットファーム漁業生産組合
* 幹事会社