

2021年10月15日

報道機関 各位

「養殖DX」と海洋技術によって地域社会の活性化を目指す 『インテリジェント養殖を基軸にした「ながさき BLUE エコノミー」形成拠点』が 令和3年度の「共創の場形成支援プログラム（地域共創分野/育成型）」に採択

長崎大学が代表機関として応募した『インテリジェント養殖を基軸にした「ながさき BLUE エコノミー」形成拠点』が国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の令和3年度公募事業、共創の場形成支援プログラム（地域共創分野）育成型に令和3年10月15日付けで採択されました。

ポイント

長崎大学をはじめとして、長崎県内外の産学官が力をあわせ、以下の課題に取り組みます。

- ・『作業を変える』・・・海面利用の高度化による養殖業の活性化
- ・『育て方を変える』・・・低環境負荷型の養殖技術の確立
- ・『働き方を変える』・・・誰もが参加できる水産ビジネスの構築

長崎大学 海洋未来イノベーション機構長の征矢野清教授をプロジェクトリーダーとし、長崎大学の他に、幹事自治体に長崎県、幹事機関（企業等）に協和機電工業株式会社、参画大学等に長崎総合科学大学、活水女子大学、高知大学等（参画機関は別紙に記載）の研究機関、企業など計19の組織が参画します。産学官共創により、長崎県の基幹産業である水産業において養殖を核として発展させ、地域の活性化を図ることを目的としています。

この事業は、

- (1) IT、AI、ロボット、潮流発電などの省力化・自動化技術導入による作業改善、
- (2) 低魚粉飼料と適正給餌による飼料代軽減、安全安心魚の生産、オンデマンド完全養殖による育て方改善、
- (3) 安定した生産の基盤となる販売流通制度の改善や地域独自の規格制定等による経営構造の改革の研究開発に取り組み、「養殖DX」の実現を推進します。

この結果、産業人口の減少に対応した低労働力・低コスト養殖、環境に配慮した低炭素養殖、安全・安心な魚の生産と安定流通が実現でき、海洋食料産業に携わる人々が豊かさを実感できる地域社会を目指します。また、海の環境を守り、海と共生しながら持続的に発展することのできる地域社会を形成します。（プロジェクトの詳細な概要は2ページ目以降を参照ください）

【本リリースに関するお問い合わせ先】

長崎大学 研究国際部 研究推進課

TEL : 095-800-4123 E-mail : kensien@ml.nagasaki-u.ac.jp

〈プロジェクトの概要〉

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の「共創の場形成支援プログラム（地域共創分野）」は、地域大学等を中心とし、地方自治体、企業等とのパートナーシップによる、地域の社会課題解決や地域経済の発展を目的とした、自立的・持続的な地域産学官共創拠点の形成を目的としているものです。2年間の育成型期間では、拠点形成の基盤を整備し、その後、本格型（8-10年）への移行（審査あり）を目指します。

- ・ 共創の場形成支援プログラムの採択情報（国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）HP）

<https://www.jst.go.jp/pr/info/info1528/index.html>

〈事業の概要〉

- 代表機関：長崎大学
- 幹事自治体：長崎県
- 幹事機関（企業等）：協和機電工業株式会社
- プロジェクトリーダー：征矢野 清（長崎大学 海洋未来イノベーション機構 機構長／教授）
- 参画機関（大学等）：長崎総合科学大学、活水女子大学、高知大学、水産研究・教育機構水産技術研究所、長崎県総合水産試験場
- 参画機関（企業等）：公益財団法人長崎県産業振興財団、古野電気株式会社、ジャパンアクアテック株式会社、日東製網株式会社、粕谷製網株式会社、フィード・ワン株式会社、十八親和銀行、住友商事九州株式会社長崎支店、株式会社長崎稲佐山観光ホテル、長崎魚市株式会社、平野水産（針尾漁業協同組合）

ビジョン：養殖DXとそれを支える海洋技術によって人が集まり活気づく地域社会の実現

～人と地球に責任をもち海洋と共生する地域を目指して～

養殖産業に携わる人々・地域の声（解決したい課題）

①労働負荷を減らしたい・省力化・自動化

②海を守りながら魚を作るべき・環境保全

「地域が変わる!!」

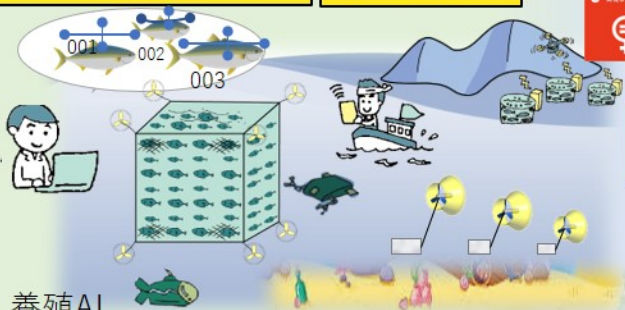
養殖DX

③安定した収入を得たい・生産と出荷の安定化

④もう一度水産を柱とした地域を作りたい
・地域水産ビジネスの活性化

①省力化・自動化

②環境保全



養殖AI
・AI自動給餌による浮沈式養殖
海のモビリティ
・養殖管理海中ロボットと自動輸送
海中海上通信
・小型再生可能エネルギーとIT/IoT活用

『作業を変える』(withコロナ社会への貢献)

海面利用の高度化による
養殖業の活性化

③生産と出荷の安定化

④地域水産ビジネスの活性化



経営構造の改革

- ・協業（共業）等の体制強化と金融基盤整備
- ・人材育成・後継者教育 ・流通販売システムの一元化
- ・マーケット開拓と地域独自の規格化

魚を食卓にあげるまでの全ての産業に関わる人々が幸せになるために

インテリジェント養殖を基軸にした「ながさきBLUEエコノミー」形成拠点



『働き方を変える』(postコロナ社会への貢献)

誰もが参加できる水産ビジネスの構築

②環境保全

③生産と出荷の安定化



オンデマンド完全養殖
・人工種苗の周年供給と完全養殖
・疾病対策と魚の健康診断
養殖用飼料
・環境保全型低コスト飼料

『育て方を変える』

低環境負荷型の養殖技術の確立



長崎から世界へ