



農林水産業

07



NEC ネットエスアイ株式会社
ビジネスデザイン戦略本部 担当部長
高田 暁洋



ウミトロン株式会社
代表取締役
藤原 謙



株式会社林養魚場
代表取締役
林 総一郎

陸上養殖プラントにおける作業の自動化と収益性向上に貢献する給餌システムの開発

浜通り復興に向けたメッセージ

本事業を通じた給餌システムの販売・事業化と共に、浜通り発の陸上養殖技術を世界に発信、新たな陸上養殖プラントの誘致活動と地域経済に貢献します。

餌やりの自動化・効率化を実現する 陸上養殖用 AI 給餌システムの開発に挑む

新設が相次ぐ陸上養殖事業において、プラント運営コスト及び作業時間の5割を占める「餌やり」をAIシステムにより自動化・効率化し、福島県浜通り地域発の新規事業として国内外に販売展開を進めます。

開発背景

今後需要拡大が見込まれる陸上養殖プラント向けの給餌システムの開発・販売・事業化を行うとともに、福島浜通り地域発の陸上養殖技術を世界に発信し、新たな陸上養殖プラントの誘致活動と地域経済発展に貢献します。

実用化開発の目標

実用化時期	令和5年度（2023年度）
販売製品・サービス名	陸上養殖向けAI給餌システム
成果物（最終年度）	陸上養殖プラントにおける作業の自動化と収益性向上に貢献する給餌システム
創出される経済効果	陸上養殖事業向けAI給餌システムの販売及び陸上養殖プラントの誘致活動による、地元企業の売上と地元雇用の拡大

開発のポイント

要素技術	①AIを活用した給餌システム ②作業軽減のため、遠隔制御装置と餌の補給量の制御装置搭載自動餌搬送機 ③生育管理のためのソフトウェアパッケージ
開発のポイント	高頻度かつ熟練の経験を要する給餌作業について、AIにより自動化・効率化することで、養殖プラントの収益性向上と現場作業の軽減を実現します。

実施期間	2020～2022年
実用化開発場所	いわき市・東京都
連携自治体	—

浜通り地域への経済波及効果

5カ年で累計12.7億円の売上、新規雇用は5年目で10名程度を見込みます。また、浜通りへの陸上養殖プラントの誘致に成功すると40-60億円の直接の発注が発生する見込みです。県立いわき海星高等学校等の教育機関と連携することにより地域の人材育成と雇用創出にも貢献できます。

これまでに得られた成果

当システムは前年度と比較してさらに改善され、餌やりの効率化が実証されました。魚体重測定システムは魚体サイズの幅を広げ、推定のための成長モデルを更新、給餌率調整自動化については評価指標の数値改善に大きく貢献することが確認できました。これら全てのデータは一括管理し、プラント全体をコントロールできるようになりました。

株式会社 林養魚場

福島県いわき市中寺樋ノ口23-1
☎ 0248-25-2041
(担当：石田信哉)
✉ ishida@hayashitrou.com

ウミトロン 株式会社

東京都品川区東五反田1丁目10番7号
☎ 080-7815-0317
(担当：和佐田慎史)
✉ shinji.wasada@umitron.com

NEC ネットエスアイ 株式会社

東京都文京区猿樂2-6-1 飯田橋ファーストタワー
☎ 03-5615-8638
(担当：高田暁洋)
✉ takada.akihiro@nesic.com

投資規模	1~5億円
開発人数	30~49名
販売時期	令和5年度（2023年度）
販売形態	陸上養殖向けAI給餌システムとして販売の他、陸上養殖プラントの誘致やメンテナンスを提供
販売見込先	1件
協業希望先	陸上養殖を新規事業として検討の企業