

ロボット漁船実現の為に航行・係船・餌補給モジュールの開発

代表機関：株式会社ロボティクスセーリングラボ
実施年度：2022年度～2023年度（フェーズ2、3）
キーワード：海面養殖、自動給餌、自動航行船

研究代表者：二瓶 泰範



海面での魚類養殖における給餌の労働軽減は喫緊の課題である。給餌を自動で行うことが可能なロボット漁船の実用化が期待される。ロボット漁船の重要な機能として生け簀への自動着岸や自動係船等が挙げられる。SBIRフェーズ3ではセンサー類やスラスター等を接続することでロボット漁船を実現できるロボット漁船モジュールを開発し、実海域実証試験に繋げる。

背景・目的 ロボット漁船による海面養殖における餌やりの代替

- 海面での魚類養殖の餌やりは大変な重労働かつ単純労働。
- 生け簀に自動餌補給可能な革新的なロボット漁船技術の構築を目指す。
- ロボット漁船による給餌の完全自動化を目指す。



研究成果 ロボット漁船モジュール完成

- ロボット漁船の自動着岸において生け簀に対して平行になるよう接岸する新しい制御則および風や波や流れによって着岸地点から逸れた際でも自動着岸可能なロバスト性を高めた制御則を開発した。
- フェーズ3では7m実機のためのモジュール開発および製作を行った。
- VCであるLight Up Venturesよりシード出資、その後、2社目のVCより出資を受ける。

今後の展開方向 実機製造と実海域実証

- 2027年2月まで三重県養殖場にて7mロボット漁船の実海域実証試験実施。
- 2027年2月には10mロボット漁船の開発完了。
- 2027年度よりロボット漁船販売開始。



<代表機関概要> 企業mission：1次産業に追い風を！

- HP：<https://www.robosailing.com/>
- 所在地：大阪府堺市北区長曾根町130番地42 S-Cube 124号室
- 連絡先：info[アット]robosailing.com



Robotics Sailing Lab.
ロボティクスセーリングラボ