

## 展示概要

独立行政法人国立高等専門学校機構 鳥羽商船高等専門学校

テーマ：「地域連携 PBL での農業・漁業支援の取り組み」

鳥羽商船高等専門学校は、三重県南部に属し、主要な産業である水産業、農業、観光業を対象とした地域課題を解決する PBL（課題解決型学習）を実施しています。

地域連携 PBL は、情報機械システム工学科の正規科目として1年生から配置しており、学年縦断型のチームを編成し地域の人々と連携をとりながら、課題の発見、解決方法の提案、実装に取り組んでいます。

これまでの実績として、以下のような取り組みを紹介します。

- (1) 「MIKAN」 水分ストレスの推定により甘いみかんの生産支援
  - (2) 「まるみえほかくん」 獣害檻の遠隔監視および作動システム
  - (3) 「NORIoT」 海苔養殖支援 bot による最適網高さ提案と食害軽減
  - (4) 「藻場の可視化サイト」 空中・水中ドローンを活用した藻場の可視化サイト作成
  - (5) 「養殖魚向け自動給餌」 給餌中に人工知能を利用した活性判定による給餌制御実現
- これらの成果の多くは学外でのコンテストに出展し、多くの賞を受賞しています。

## 【主な展示物】

### ○実物展示

- ・海洋観測機「うみログ」（地元企業と共同開発） ほか

### ○映像

- ・地域連携 PBL 事例紹介 ほか

### ○パネル

- ・「NoIoT」 海洋観測機とディープラーニングを用いた海苔養殖支援システム
- ・海面養殖における給餌時の活性判定
- ・漁業者と連携した AI の活用による伊勢湾の藻場の可視化・保全
- ・鯛重計 de ラクシタイ ほか

