

事業名	IoTを活用した藻類養殖及び藻場の食害対策手法の検討（北部海域）
予算区分	生産性革命を実現する徳島スマート農林水産業展開事業
事業実施期間	令和3年度
担当者	（環境増養殖担当）笠井謙太郎
共同研究機関等	

#### <目的>

近年、ワカメやノリ類の養殖漁場では魚類による食害が深刻化しており、生産に大きな影響が生じている。そのため、IoTを活用することにより食害生物を特定するとともに、その出現パターンを把握し、有効な食害対策手法を検討する。

#### <方法>

食害生物の種類や出現状況を把握するため、水中撮影装置により水中画像を取得するとともに、陸上で画像の確認が可能なリモート撮影システムを開発する。

#### <結果>

水中撮影装置及び水中監視用リモート撮影システムを開発した。水産研究課鳴門庁舎地先の海面において画像を撮影した。撮影した画像をサーバに送信することでリアルタイムで端末から画像を確認することに成功した（図1）。



図1.水中撮影画像

#### <今後の課題>

漁場での撮影に適した撮影間隔等のパラメータを設定する。また、水中監視用ネットワークカメラシステム及び既存のリアルタイム水質情報システムを活用し、食害生物の出現状況と水温データ等を照合し出現パターンを把握する。また、それらの結果から生物種ごとの行動特性に応じた有効な食害対策の検討を進める。

#### <次年度の計画>

「IoTを活用した藻類養殖の食害対策手法及び安定生産手法の検討（R4～R6）」事業で継続する。

#### <結果の発表・活用状況等>

特になし