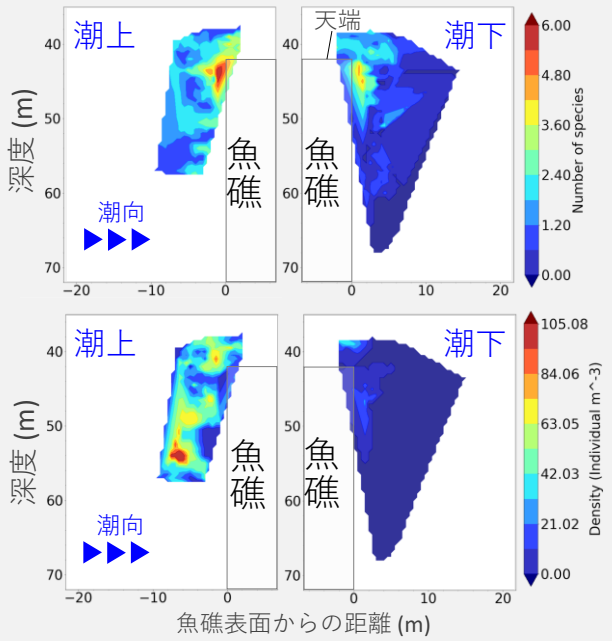
成果の概要　水中ドローンを用いた魚礁効果の定量評価手法の開発

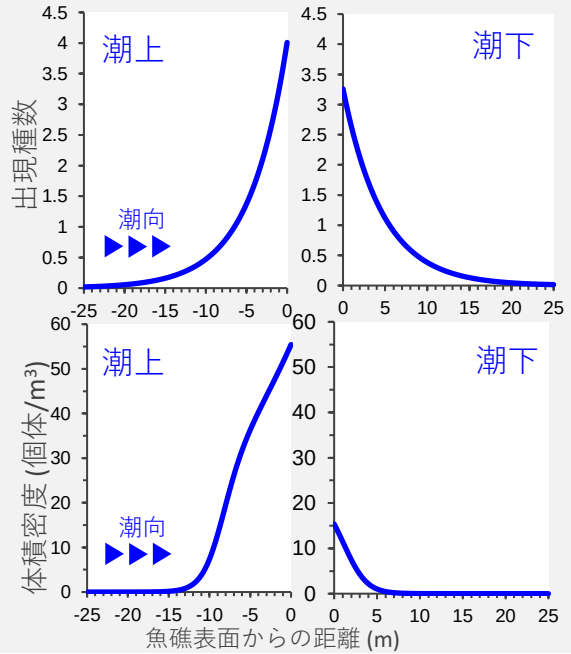
【背景･目的】
- 魚礁効果の定量評価は十分に進んでおらず、省労力な定量評価手法の開発が求められている
- 水中ドローンを用いた、省労力かつ高解像度な魚礁効果の定量評価手法の開発に取り組んだ

【成果】
- 魚類相の高解像度な二次元分布推定手法を開発し、魚礁効果範囲の予測モデルを構築した
- 魚礁の効果範囲は魚礁表面から約20m以内と推定された

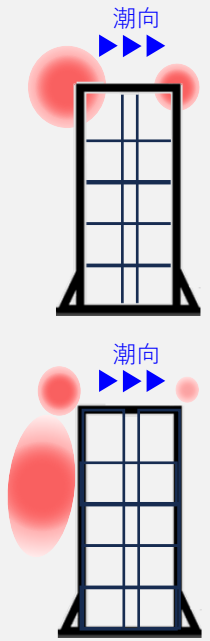
二次元分布図



天端深度（42m）における魚礁効果の予測範囲



分布イメージ



館山沖30m礁の出現魚種数（上）

館山沖30m礁のイサキ(優占種)密度（下）

【アウトカム等】
- 開発手法の汎用性は高いと期待され、藻場等の評価にも展開が可能である
- 比較的安価な機材を使用しており、導入が容易である点からも、魚類の新たな定量評価手法としての活用が期待される