八丈島周辺海域におけるキハダの漁場予測技術開発研究

【背景と目的】

八丈島におけるカツオ曳縄漁はかつて年間水揚金額の 50%以上を占める重要な漁業であったが、カツオの漁獲量減少により、出漁隻数も減少している。一方で、カツオに対するキハダの漁獲割合およびキハダの 1 日 1 隻あたりの漁獲量(CPUE)は増加傾向となっている。これまで、キハダの食性、移動生態などに関する調査を行い、一定の知見を得た。しかし、移動生態の把握が不十分であることや、魚体測定におけるデータの不足等の課題が残った。そこで本事業では、引き続き各種基礎的知見の収集に努めるとともに、漁場予測技術を確立し、八丈島周辺海域における曳縄漁の操業支援に寄与することを目的とする。

【研究概要】

（１）キハダの来遊行動分析による漁場予測検討

・電子標識のデータによる回遊経路推定・行動分析

・魚体測定（水晶体安定同位体比、体長組成等）

（２）摂餌行動・餌生物による漁場予測検討

・録画機能付き電子標識による摂餌行動の撮影

・胃内要物の分析

・餌生物分布調査（ネット調査等）

（３）漁業情報による漁場予測検討

・漁船操業情報収集基盤（トリトンの矛）の活用

・漁業者への聞き取り調査

（４）漁場予測モデルの構築・試用

・（１）～（３）を踏まえ、複数の予測モデルを構築・比較検討