

農林水産基礎研究

「新規漁場開発と資源調査」

高橋芳明

目 的

調査船代船建造にあたって平成 28 年に行った調査内容の意見・要望として、釣り漁業の漁場開発や資源調査が挙げられた。これを受け、新調査船の新たな装備として海底地形探査装置や計量魚群探知機、釣獲漁具等を整備しており、海底地形の把握や魚群反応から今まで利用されていなかった漁場探索が可能となった。

また、主要な漁獲対象であった各魚種の水揚量は減少しており、県水産業の振興のためには今までと異なる魚種の利用が不可欠である。一方、本県沖合の深海にはアカムツ等の高級魚の存在も確認されており、新たな漁場の可能性があると考えられる。

このことから本事業では、未利用漁場及び未利用魚種の開発を行い、資源管理体制を構築するとともに漁業者に情報を発信することで漁業収入の向上に貢献することを目的とする。

方 法

1 調査定線の選定

漁業者への聞き取り、海底地形の確認により調査定点の選定を行った。

2 海底地形と魚群有無の確認

漁業調査船きのくいを選定した調査定線に沿って航行し、海底地形探査装置により海底地形データ取得し、計量魚群探知機により魚群の有無を確認した。

3 釣獲調査による魚種確認、生物データの収集

2 により魚群を確認した場所で釣獲調査を行い、釣獲した魚の種類、大きさ等を確認した。

結果及び考察

1 調査定線の選定

漁業者からの聞き取りから既存漁業者がなく、かつ海底地形図から水深 1,000m 付近に谷地形が確認された江須崎沖を紀伊半島西側海域の調査定線に選定した。

また、紀伊半島東側海域においても古座沖の谷地形に対し調査定線を選定した（図 1）。

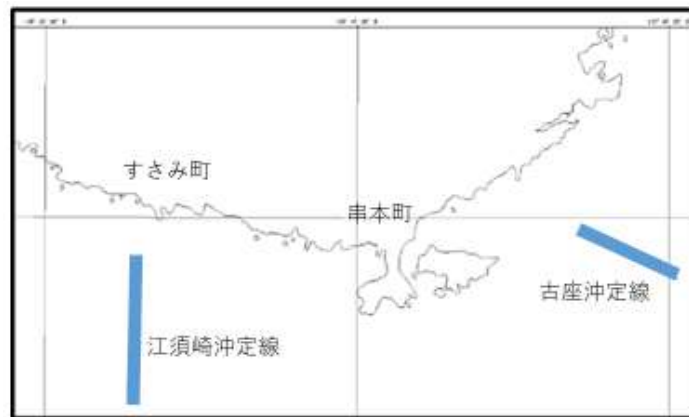


図 1 調査定線の位置図

2 海底地形と魚群有無の確認

江須崎沖において 2 回（6 月 15 日，8 月 31 日），古座沖において 1 回（6 月 21 日），選定した調査定線に沿って漁業調査船きのくにを航行し，海底地形データの取得及び魚群の有無の確認を実施した。海底地形データについては，今後データ処理方法等を検討し，海底地形図作成に利用する。魚群を確認した地点は表 1 のとおりである。

表 1 魚群を確認した地点

江須崎沖 6月15日			江須崎沖 8月31日			古座沖 6月21日		
緯度経度		水深	緯度経度		水深	緯度経度		水深
N33.46.00	～ N33.40.00	水深525m	N27.75.00	～ N27.70.00	水深230m	N33.28.74		
E135.57.00	～ E135.57.00	～323m	E133.80.00	～ E133.75.00	～250m	E135.59.50		水深200m
N33.40			N27.88.00	～ N28.04.00	水深200m	N33.28.613	～ N33.28.473	水深525m
E135.57		水深500m	E133.80.00	～ E133.79.00	～250m	E135.57.580	～ E135.57.920	～553m

* 魚群を比較的広い範囲で確認した場合は緯度経度を「～」で示した。

3 釣獲調査による魚種確認、生物データの収集

江須崎沖において 2 回（8 月 26 日，11 月 19 日），釣獲調査を実施した。8 月 26 日には N33.46 E135.57 付近にてキダイ 1 尾とゴマサバ 3 尾，11 月 19 日には N28.04 E133.79 付近にてキダイ 1 尾とゴマサバ 1 尾が漁獲された。測定結果は表 2 のとおりである。

表 2 釣獲調査による漁獲物の測定結果

江須崎沖 8月26日					江須崎沖 11月19日				
魚種	尾叉長 (mm)	体重 (g)	雌雄	生殖腺重量 (g)	魚種	尾叉長 (mm)	体重 (g)	雌雄	生殖腺重量 (g)
キダイ	272	409.11	♀	5.62	キダイ	209	235.2	♀	4.51
ゴマサバ	364	608.2	♀	0.41	ゴマサバ	368	653.0	♂	0.57
ゴマサバ	332	403.5	♀	1.09					
ゴマサバ	255	163.6	♀	0.41					