

2. 沿岸漁業高度化支援事業

西村大介・高木信夫・舛田大作・轅川亜希子

漁業所得の向上を目指した効率的・省エネ型漁業と水産資源の持続的利用を促進するため、地域重要資源の生物学的知見に加え、移動・回遊等の生態把握により資源評価および漁海況予報の精度向上等提供情報の充実を図るため、平成26年度から漁海況情報提供強化事業と地域型資源管理予測技術開発試験を統合・拡充し実施している。

I. 沿岸定線調査

沿岸域の海況情報の収集分析を目的とし、昭和38年以降全国規模で行われている沿岸定線調査を実施した。

方法

図1に示す五島灘・五島西沖の12定点の海洋観測を調査船鶴丸(99トン、956kW)により、平成28年4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12月および平成29年1, 2, 3月の計12回実施した。

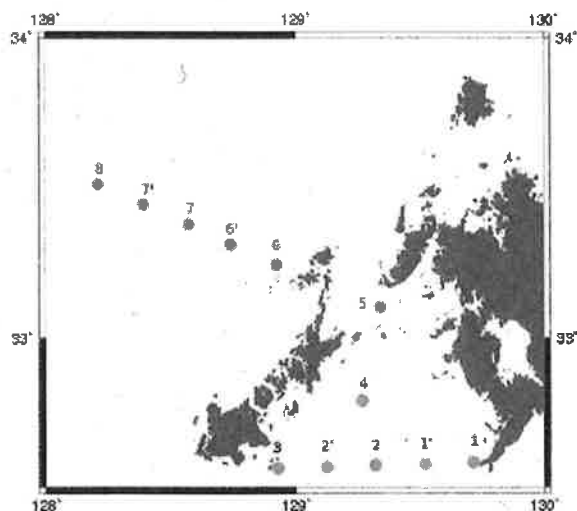


図1 調査海域

結果

五島灘の水温は、平年と比較すると、4, 6, 2月は高め、11月, 3月は平年並み, 8月は低めであった。五島西沖の水温は、平年と比較すると、3月は高め, 11, 2月は平年

並みであった(5, 7, 9, 10, 12, 1月は平年値なし)。

まとめ

五島灘および五島西沖の水温は概ね平年並みからやや高めで推移した。

(担当: 西村)

II. 漁況調査

県内の漁況を把握し、漁業関係者に情報を迅速に提供するため、県内標本漁協から漁獲データを収集した。

方法

長崎魚市および県内標本漁協に対し、漁獲量の聞き取り調査を行った。

結果

西彼標本漁協の平成28年1~12月の中小型まき網魚種別水揚量は、マアジは654トンで前年の65%、サバは705トンで前年の83%、カタクチイワシは90トンで前年の270%、ウルメイワシは1,353トンで前年の184%であった。五島標本漁協の平成28年1~12月の中小型まき網魚種別水揚量は、マアジは121トンで前年の29%、サバは113トンで前年の68%、ウルメイワシは51トンで前年の128%であった。北松標本漁協の平成28年1~12月の中小型まき網魚種別水揚量は、マアジは2千トンで前年の351%、サバは3.4千トンで前年の119%、カタクチイワシは7.3千トンで前年の101%、ウルメイワシは7.7千トンで前年の236%であった。

まとめ

中小型まき網漁業による水揚量は、地区により増減がみられた。

(担当: 轅川)

Ⅲ. 底層および鉛直水温リアルタイム情報提供システムの構築

沿岸漁業での漁場探索にかかる労力軽減など操業の効率化を図るため、一本釣りや延縄漁業が盛んな対馬西沖において、漁業者と力を合わせるにより、操業時に取得された底層の高頻度連続水温情報と、表層から底層までの鉛直方向に連続した水温情報をリアルタイムで情報提供できるシステムの構築を行った。

方法

位置や水温の情報を記録し送信することができる機器を搭載した漁船からのデータを収集し海中の水温情報をリアルタイムで配信する、一連の手順を自動化したシステムを構築した(図2)。

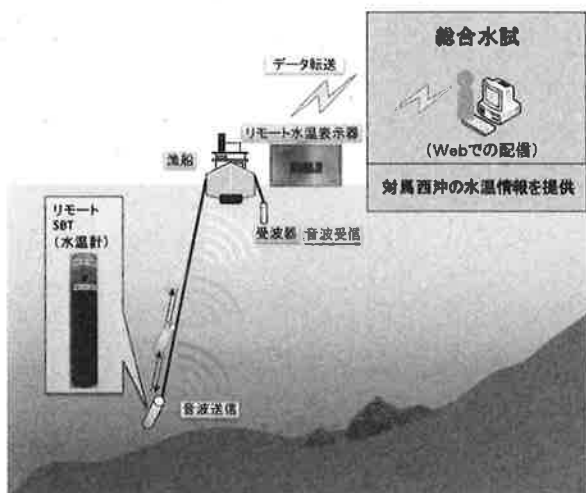


図2 底層および鉛直水温リアルタイム情報提供システム

結果

対馬西沖で操業時に観測された底層の高頻度連続水温情報と、表層から底層までの鉛直方向に連続した水温情報を、リアルタイムで情報提供することができた(図3)。このような海中の鉛直方向に連続した水温は、中層や底層に生息する魚種に影響を与えられことから、水温情報の提供が、これらを漁獲対象とした漁業操業の一助となることを期待したい。

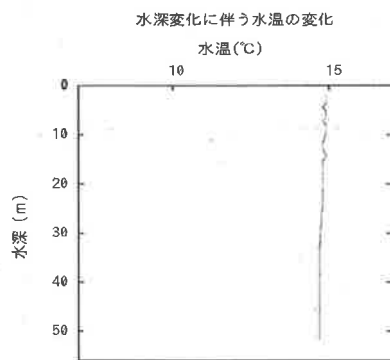
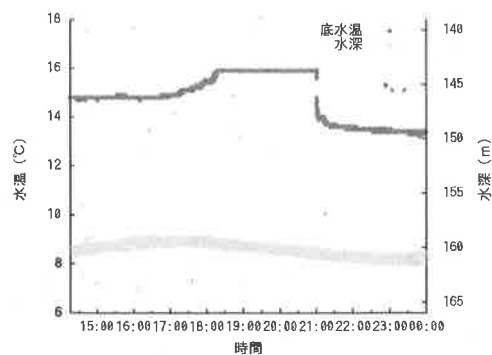


図3 底層および鉛直水温情報(平成28年)

(担当: 西村・幟川)

Ⅳ. 情報提供

前述の調査分析結果および有明海長崎県沿岸観測(図4)の結果を、漁業者に提供するためFAX、郵送、インターネットホームページおよび新聞紙上により広報した。

- ・調査船調査速報(12回)
- ・有明海長崎県沿岸水温情報(12回)
- ・平成28年度トビウオ未成魚漁況予報
- ・平成28年度五島海区アオリイカ漁況予報
- ・平成28年度対馬海区ヨコワ漁況予報
- ・平成28年度冬季対馬・壱岐スルメイカ漁況予報
- ・平成28年度対馬暖流系アジ、サバ、イワシ漁海況長期予報(2回)
- ・漁海況週報(49回)

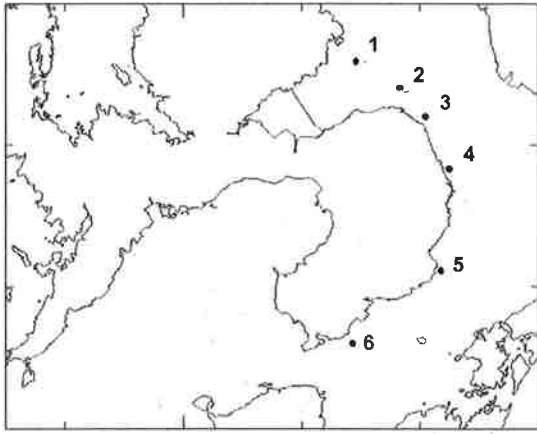


图4 有明海長崎県沿岸観測定点

(担当：西村)