

1. 海洋環境変動調査

宮辺伸

目的

本県沖合の魚群の回遊状況の推定，漁場形成の予測に必要な海洋環境の調査等を行う。

方法

試験船第一鳥取丸（199 トン）を使用して，本県沖合に設定した沿二-2 線（図 1）で 2，8，10 及び 12 月に，沖合-2 線（図 2）で 9 月と 11 月に海洋観測を実施した。稚沿岸二-2 線（図 3）で 4 月と 5 月に，稚沖合二-2 線（図 4）で 3 月と 6 月に海洋観測とノルパックネットを用いた水深 150m 深からの鉛直曳きによる卵・稚仔の採集を行った。す-1 線（図 5）で 7 月に海洋観測とスルメイカ釣獲試験を行った。

海洋観測は CTD（アレック電子 ST-2000）を使用し，全点で表面から 500m まで（500m 以浅の場合は海底直上まで）の水温・塩分を測定した。ただし，表面水温は棒状水温計により計測した。塩分については，全点で表層をバケツ採水，さらに水深 1，000m を超える 1 点でメモリ式 CTD 制御マルチボトル採水器（シーバード SEB19+SEB-32C）により採水した試料を持ち帰り，サリノメータ（ギルドライン Autosal8400B）で検定した。

結果

定線観測は，2 月は荒天のため 2 地点（St. 10，11），4 月は機関不良のため 6 地点（St. 26～31）11 月は荒天のため 5 地点（St. 31～35）欠測した。その他は計画どおり実施した。定線観測の代表点（観測点：36.00' N，133.40' E）による表面から水深 100m 深までの月別水温変化を調べた。また，栽培漁業センターヒラメ親魚池の午前 9 時の水温を毎日計測した。定線観測の代表点（観測点：36.00' N，133.40' E）による表面から水深 100m 深までの月別水温変化及び栽培漁業部ヒラメ親魚池での水温定置観測結果を図 6 及び図 7 に示した。

隠岐諸島周辺海域での本年の海況は以下のとおりであった。沿岸の表面水温は，8 月が高めだったものの，8 月以外は平年並みかやや高めで推移した。50m 深水温は，平年並みかやや高めで推移した。

島根沖冷水はやや接岸し，山陰若狭沖冷水が離岸していたため，沖合を流れる対馬暖流は，隠岐諸島北方を迂回後さらに北上し，その後北緯 39° 付近から能登半島に向かって流れていた。200m 深の海況は，周年を通して但馬沖合に暖水塊が停滞していた。

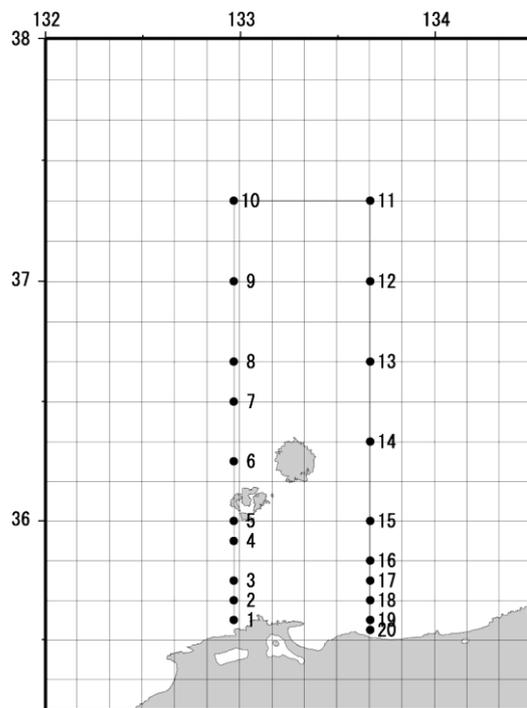


図1 沿岸観測定線（沿二-2）

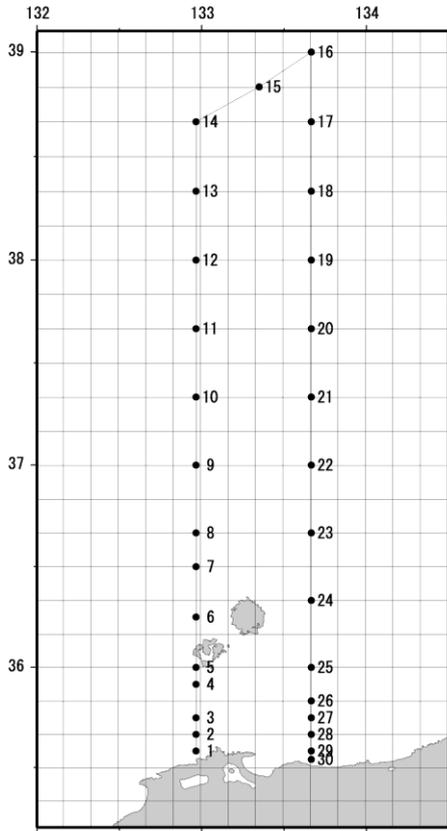


図2 沖合海洋観測定線（沖合－２）

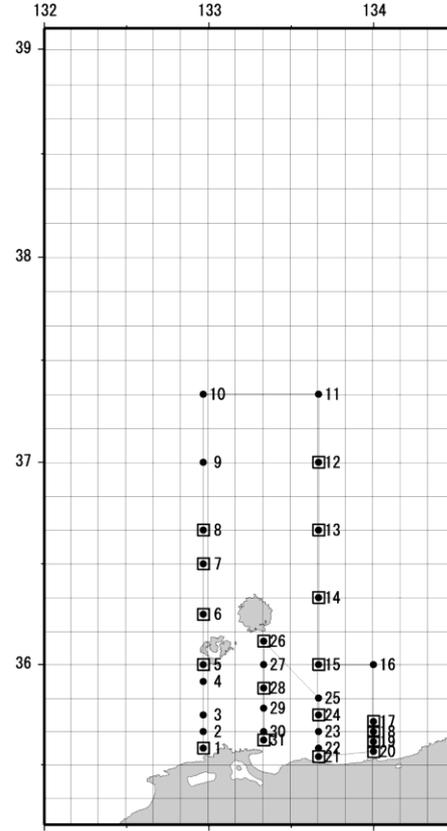


図3 沿岸稚魚調査定線（稚沿岸二－２）

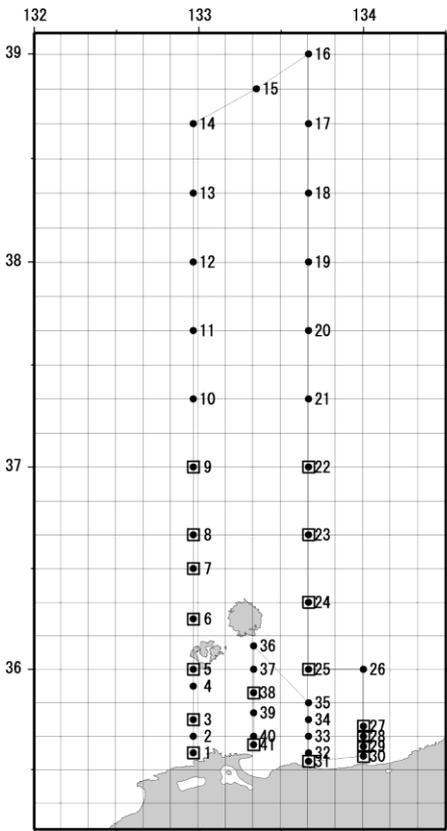


図4 沖合稚魚定線（稚沖合－２）

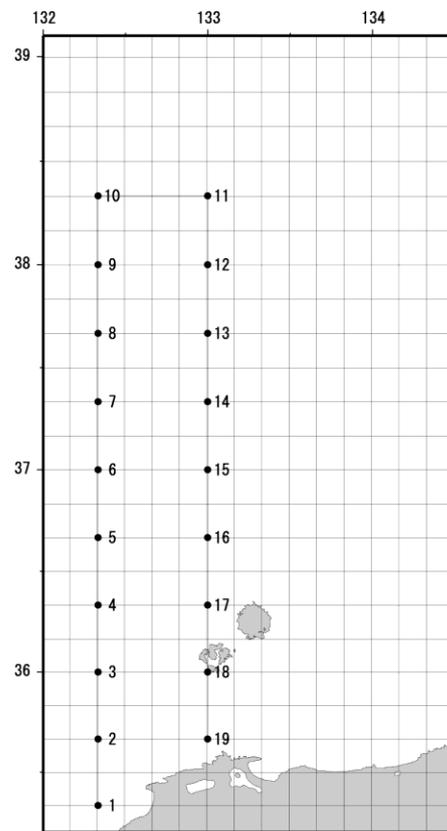


図5 スルメイカ漁場一斉調査定線（すー１）

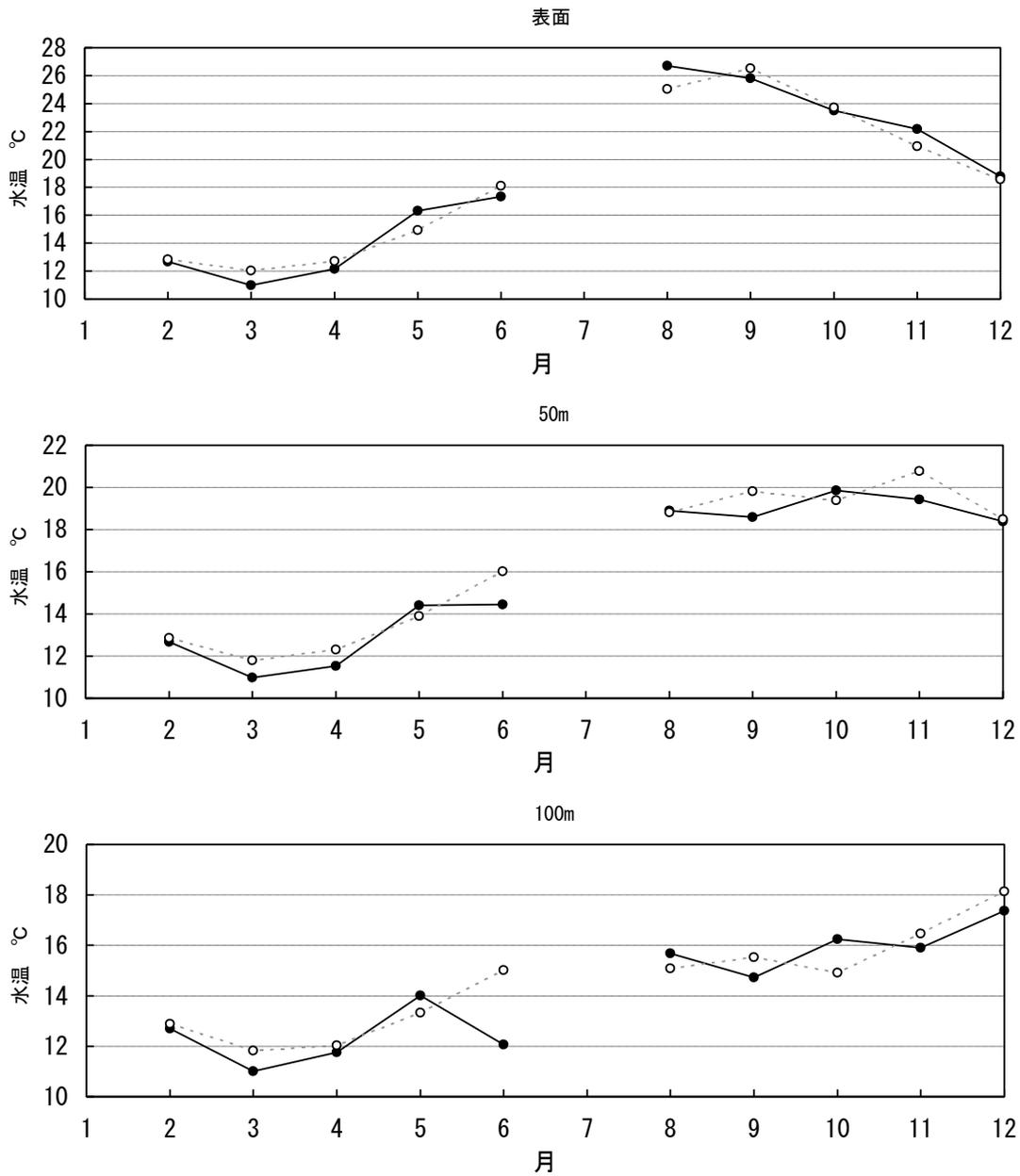


図6 定線観測による赤碕沖の月水温変化
上から表面, 50m深, 100m深 ●: 2008年; ○: 平年

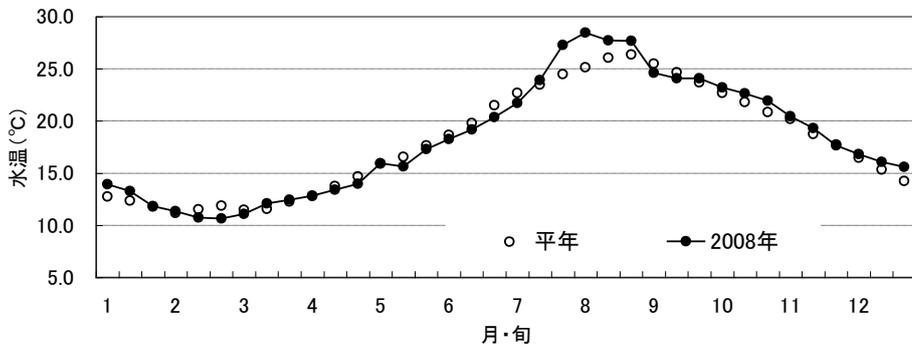


図7 栽培漁業センターヒラメ親魚池の旬平均水温の変化