

資源評価調査事業－Ⅳ

海況

駒田文菜・岡田誠・小林智彦・宮本敦史

目的

本県沿岸の海況の調査研究を行い、漁場の形成にかかわる海況情報を迅速に漁業関係者に提供することによって漁業の操業効率化を推進し、漁業経営の安定化に資することを目的とする。

方法

毎月1回、調査船「あさま」にて熊野灘沿岸定線観測の19測点および伊勢湾浅海定線観測の16測点において海況調査を実施した。定地水温は、原則平日の午前8時半に志摩市浜島の水産研究所および鈴鹿市白子の鈴鹿水産研究室の地先にて観測した。

結果及び考察

詳細は令和5年度漁況海況予報関係事業結果報告書(漁海況データ集)で報告するので、以下は概要を記す。

1 黒潮の流路

黒潮は、2017年8月下旬に大蛇行流路となり、2023年度も継続した。

4月は、黒潮の蛇行北上部が遠州灘沖を北上する流路で概ね安定した。5月は上旬から中旬にかけて蛇行北上部のS字が強まり、下旬に熊野灘に接近した。6月は上旬から下旬にかけて熊野灘への接岸が継続し、7月は上旬に蛇行北上部が東へ開き、中旬にかけて典型的A型から非典型的A型に移行し、下旬に典型的A型になった。8月は蛇行北上部が御前崎～石廊崎に向かって北上する流路で概ね安定した。9月は上旬から中旬にかけて蛇行北上部が西偏し、下旬には大王埼にやや接近した。10月は上旬に遠州灘沖の西偏部が切離し、蛇行北上部が東へ開き、中旬以降は御前崎～石廊崎に向かって北上する流路で概ね安定した。11月は中旬まで蛇行北上部が石廊崎沖を中心に流れ、下旬以降は蛇行北上部が伊豆諸島の西側を北上した。12月は上旬にかけて蛇行北上部がさらに東へ開いたが、中旬以降は石廊崎に向かって北上する流路で概ね安定した。1月は上旬に一時的に蛇行北上部がやや西偏したが、中旬から2月にかけては概ね石廊崎に向かって北上する流路で安定した。2月下旬に九州東沖で小蛇行が発達した。3月は、上旬に小蛇行が東進し、中旬から下旬にかけて四国沖と東海沖の冷水渦が東進し

てW字状の流路となった。年度を通じて蛇行最南下部は熊野灘～遠州灘沖の31°N以南に位置することが多かった。

2 熊野灘の海況

熊野灘の水温傾向の評価においては、黒潮流型がN型時に黒潮の影響を直接的に受けやすい南部2測点(Stn.29, 30)を除いた17測点の平均水温の年間偏差を用いた。熊野灘沿岸における水温は、年度を通して高め基調で経過し、黒潮系暖水の影響が強い時にかなり高めとなった(図1)。

4月は沿岸の水温は全層でやや高め、熊野灘には黒潮系暖水が波及し続けた。5月から6月は黒潮が熊野灘に接近及び接岸し、高水温傾向が強まり、沿岸の水温は全層でかなり高めとなった。7月は熊野灘への黒潮系暖水の流入がやや弱まり、沿岸の水温は表層～20mで高め、50m以深ではやや高めとなった。8～9月は黒潮系暖水に覆われ、高水温傾向が強まり、沿岸の水温は全層で高め～かなり高めとなった。10月は蛇行北上部が東へ開いたが、暖水波及が継続し、沿岸の水温は200mで高めであったほかは、やや高めとなった。11月は上旬以降、暖水波及の勢いが弱まり、沿岸の水温は全層でやや高めとなり、12月には気温も下がったため、全層で年間並となった。1月は黒潮内側反流の波及が強まり、熊野灘で高水温傾向が続き、沿岸の水温は表層～100mで高め、200mでやや高めとなった。2月は、上旬に黒潮系暖水の勢いが弱まったが、中旬以降、再び暖水の影響が強まった。沿岸の水温は、50m～100mでやや高めのほかは、年間並であった。3月は上旬に小暖水渦が遠州灘及び熊野灘に形成され、下旬まで暖水波及は弱いながらも継続した。沿岸の水温は全層でやや高めとなった。

浜島の定地水温は、4月は年間並～かなり高め、5月はやや低め～かなり高め、6月は年間並～高め、7月は年間並～かなり高め、8月は年間並～かなり高め、9月は高め～かなり高め、10月は年間並～かなり高め、11月はやや高め～かなり高め、12月は年間並～かなり高め、1月は高め～かなり高め、2月は年間並～かなり高め、3月は年間並～やや高めで経過した。なお、9月は20観測日中8日で同日の過去観測最高値を更新した。

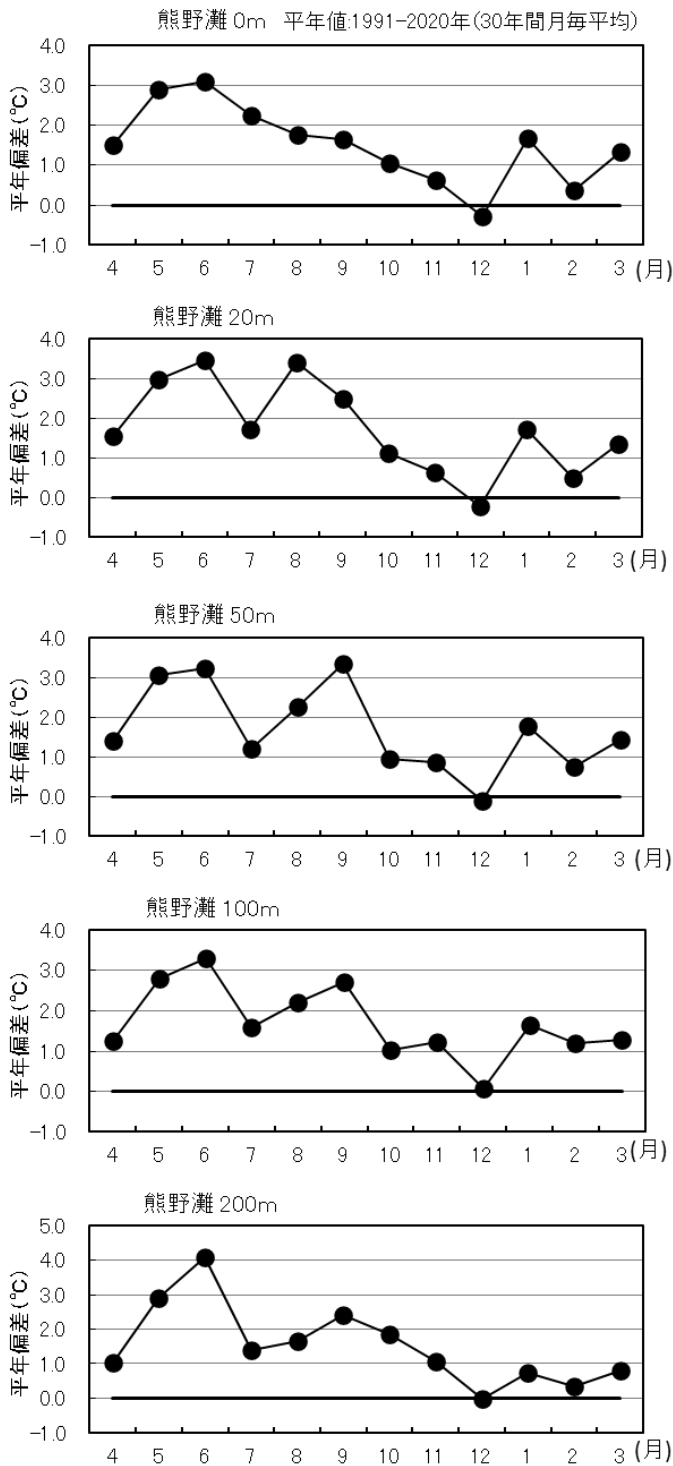


図1. 熊野灘沿岸定線観測における17測点平均水温の
 年平均偏差 (2023年度)

3 伊勢湾の海況

伊勢湾の水温は平年に比べて、4月は表層で高め、10m及び底層はやや高め、5月は全層でやや高め、6月は表層及び10mで平年並、底層はやや高め、7月は表層で平年並、10mでやや低め、底層で平年並、8月は表層

で高め、10mで低め、底層でやや低め、9月は全層でかなり高め、10月は表層でかなり高め、10mで高め、底層でやや高め、11月は全層で低め、12、1月は全層でやや高め、2月は表層で高め、10m及び底層で平年並、3月は全層でやや高めで経過した。

塩分は、4月は表層で平年並、10mでやや高め、底層で平年並、5月は表層でかなり低め、10m及び底層で平年並、6月は表層でかなり低め、10mでやや低め、底層で平年並、7月は表層では湾奥および中央から東側にかけて低めで西側では高め、10m及び底層は平年並、8月は表層で高め、10mでやや高め、底層で平年並、9月は表層で低め、10m及び底層でやや低め、10月は全層でやや高め、11月は表層及び10mでやや高め、底層で平年並、12~2月は全層で平年並、3月は表層でやや高め、10m及び底層は平年並で経過した。

DO (溶存酸素濃度) は、4月は表層及び10mで平年並、底層はやや高め、5月は表層でやや低め、10mで平年並、底層でやや高め、6月は表層でかなり高め、10mでやや低め、底層でやや高め、7月は表層で平年並、10mでやや低め、底層でやや高め、8~10月は機器不良のため欠測、11月は表層で平年並、10mでやや高め、底層でかなり高め、12、1月は全層でやや高め、2、3月は全層で平年並で経過した。

貧酸素水塊について、底層では6月8日に湾中央部で2mg/L以下となる貧酸素水塊が観測され、11月22日の観測では観測されなかった。欠測した8~10月について、正の相関関係が認められた7月の底層DOとpHの関係から推定すると、8月は湾中央から三重県側の広い範囲で貧酸素状態であったが、9月は松阪沖に縮小し、10月には四日市と津松阪の周辺に限られていたとみられる。

白子の定地水温は、4月はかなり高め~やや低め、5月はやや低め、6月はやや低め~高め、7月は高め~やや高め、8月はやや高め~高め、9月は高め~かなり高め、10月は高め~平年並、11月はやや高め~平年並、12月はやや低め~やや高め、1月は平年並~やや高め、2月はやや高め~平年並、3月は平年並~やや低めで経過した。なお、9月は顕著な高水温で、20観測日中8日で同日の過去最高を記録した。

関連報文

三重県 (2024) : 令和5年度漁況海況予報関係事業結果報告書 (漁海況データ集)