

「海面水温情報」から見る海況について

長崎県総合水産試験場 漁業資源部 海洋資源科

はじめに

漁業経費の節減など、効率的な漁業活動を行うことは、漁家経営の安定を図るうえで非常に重要なことです。そのためには、作業時間の短縮などの、漁業活動の効率性向上に対する個々人の工夫が必要であり、その際、漁況や水温などの「情報」が大きな手助けになります。実際、漁業の現場では経験に加え、知り合いから聞いた漁模様やテレビなどから得られる気象情報など、多くの情報が日常的に利用されています。

このような中、当試験場では、本県各地の漁獲状況を記載した「漁海況週報」や、漁連だよりで以前（No.226）紹介した調査船の観測結果などを示した「漁海況通信」などによって漁況や海況の情報を提供し、操業の効率化に向け側面的な支援を行っています。今回は、五島灘を例に「海面水温情報」の見方と、情報から読み取れる海況について紹介します。

海面水温情報①

海域の水温情報は、天気予報で分かるように陸域の気温情報ほど多くありません。例えば調査船による定期の定点観測からは、水深ごとの水温を測定することはできませんが、観測する特定の日、場所の水温しか把握できません。しかし、人工衛星のデータを利用すれば、海面ではありますが、毎日広範囲の水温を取得することができます。

当試験場でも、気象庁が作成した日別海面水温（人工衛星データ）から、海況の特徴が異なる対馬東・五島西沖・五島灘の3定点の海面水温について情報を提供しています（図1）。

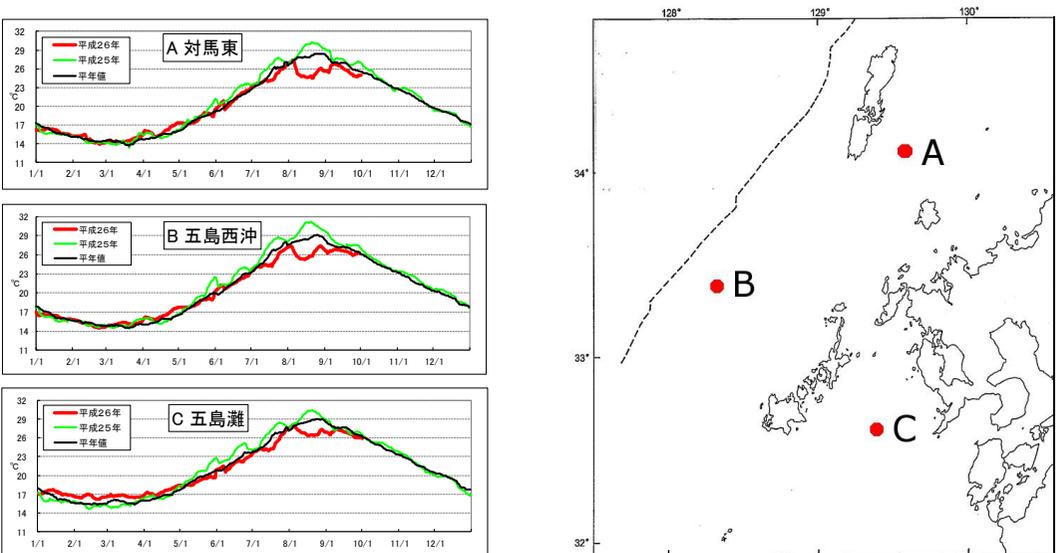


図1 モニタリング定点と3定点の海面水温の変動

図1は、3定点における年間を通しての海面水温を、今年(平成26年)・前年(平成25年)・平年(過去5年間の平均値)に分けて表示しており、「今年は海の様子がどのように変化しているか、また今年の状況が前年や平年に比べてどのようであるか。」を知る材料となります。例えば、8月では、前年に海面水温も30℃前後と記録的暑さで、海藻の立ち枯れ(弱くなって茎から曲がり、倒れること)も見られたのに対し、今年は雨が続き夏らしい天気ではなく、月平均26-27℃と平年と比べても低めで推移したということが分かります。この図は、「漁海況週報」で1週間ごと、「漁海況通信」で1ヶ月ごとに更新し、紙面でお知らせしており、必要なときにいつでも見られるように当試験場のホームページでも閲覧ができます。

海面水温情報②

さらに、図1のような定点の海面水温のほかに、(公財)環日本海環境協力センターから提供を受けた人工衛星データを用いて、九州周辺海域の海面水温の分布図(図2)を作成し、情報提供しています。図2は「等温線」を示しており、天気図の気圧配置と似て、図中の線は水温が等しい部分を線で結んでいます。赤系色ほど水温が高く、青系色ほど水温が低いことを表しています。

例えば、図2に示す今年の2月25日には、五島灘に南方から19℃前後の黒潮由来の暖かい水が流入している様子が見えます(図2の矢印)。このように図2は、広域の海面水温が見られることから、海水の動きを推測することができ、ヨコワ(クロマグロの幼魚)漁やカタクチイワシ漁な

どに活用されている漁業者の方々もいます。なお、図2は「九州水温日報」として、当試験場のホームページおよびスマートフォンアプリにて土日祝祭日を除き、ほとんど毎日更新しています。

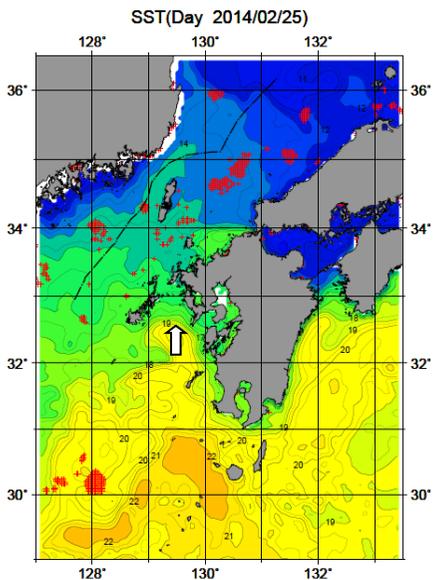


図2 九州周辺海域の海面水温の分布図
※図中の赤色の十字は船舶の光位置を示します

おわりに

今回紹介した海面水温情報①は「点」の情報で、海面水温情報②は「面」の情報です。2つの情報を組み合わせると、海況の変化をより捉えやすくなります。良い例として、図1の2月について説明します。この月は、対馬東・五島西沖は平年並み(平年値との差が±0.5℃以内)なのに対し、五島灘だけが平年に比べて高めとなりました。このように海面水温情報①だけでも五島灘の海況が他の海域と異なっていたことが推測できます。さらに、海面水温情報②の「九州水温日報」を見ると、何が起きているのか把握できます。これによると、同じ時期に九州の南方を流れる暖水の黒潮の一部が五島灘に流入していました。先に示した図2はその1例で、このような現象は五島灘では珍しいことではありませんが、特に今年はこの時期の黒潮域の海面水温が平年より高かったため暖水の影

響が大きく、3定点のうちその影響を受けやすい五島灘だけが平年に比べて高めになったと考えられます。

このほか本県周辺海域では、中国や韓国の大陸沿岸水などの影響も受けており、これらの海況の変化が漁模様に大きく影響すると考えられますので、作業の際に「海面水温情報」をぜひ、「活用ください。

(担当 荒井裕崎)

長崎県総合水産試験場



HPアドレス

<http://www.marinelabo.nagasaki.nagasaki.jp/>

2次元バーコード