

今年の貧酸素水塊の動向について

伊勢湾・三河湾では、夏期を中心に底層に発達する貧酸素水塊（溶存酸素飽和度「DO」30%以下の範囲）による生物の生息・生残への影響が大きな問題となっています。当グループでは定期的に貧酸素水塊の調査を行い、「貧酸素情報」としてウェブサイトで調査結果を発信しています（<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/suisanshiken/0000009720>）。今回は、今年の貧酸素水塊の動向についてまとめました。

伊勢湾では、6月前半に貧酸素水塊が確認され（面積データなし）、7月後半にその面積は最大（633km²）となりました。その後、貧酸素水塊は増減を繰り返しながら縮小していき、11月前半にほぼ解消しました。

三河湾では、6月上旬より貧酸素水塊が確認され、その面積は6月下旬から9月中旬にかけて平年より概ね高い値で推移し、8月中旬に最大（255km²）となりました。9月下旬以降、水温低下に伴い貧酸素水塊は縮小し、10月下旬に解消しました。

今年の特徴は、前述のように三河湾で貧酸素水塊の面積が平年に比べ大きくなっていたことが挙げられます。これは、三河湾は伊勢湾に比べて閉鎖性が強いこと、気温の影響を受けやすく、6～9月の水温が平年と比べて平均1.7℃高く推移したこと（図2）、台風も比較的遠くを通過したことにより、海水の上下混合が起りにくく、貧酸素水塊が発達しやすい海況となったためと考えられました。

今後も漁業被害の軽減に役立てていただけるよう、情報発信を続けていきます。

漁場環境研究部 漁場保全グループ

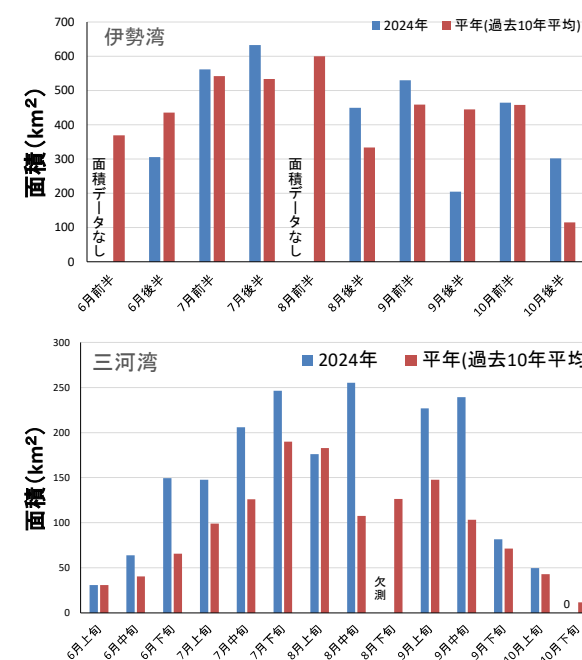


図1 貧酸素水塊の面積の推移

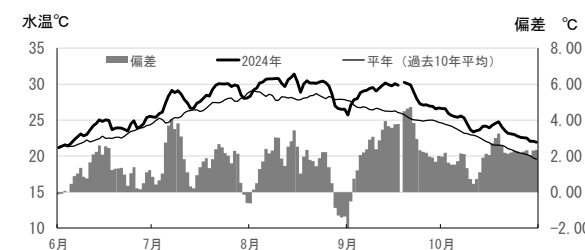


図2 三河湾表層水温（水試1～3号ブイ平均）の推移

ワカメの早期養殖実証試験を実施しています

漁業生産研究所 栽培漁業グループ

当グループでは、フリー配偶体を用いたワカメ種系（フリー種系）の生産技術の開発と実用化に取り組んでいます。フリー種系では従来の遊走子を用いた種系よりも早期に生産開始することで、通常より早くから収穫できることが示され（水試ニュース 2024 年1月 570 号）、単価の高い年内の収穫増加が期待できます。

今年度は、早期養殖実証試験に協力いただけるワカメ生産者へ、これまでよりも約1ヶ月早く生産したフリー種系を配付して、早期に養殖を開始した際の効果の検証を行っています。

9月5日に採苗したフリー種系を、10月14日まで屋内水槽で培養し、その後10月21日まで屋外水槽で育苗した後、師崎、篠島地区の生産者に配付しました。

今後、配付したフリー種系を用いて生産者の皆さんに養殖を進めてもらい、収穫量や品質についてアンケートを実施します。この結果と、当グループが南知多町豊浜地先において、別途実施している早期野外養殖試験による定量的な結果を併せて、フリー種系による早期養殖の効果を総合的に評価します。



図3 採苗18日後（屋内水槽培養中：左）と46日後（屋外水槽育苗中：右）のフリー種系

貝類増殖場造成事業の効果調査結果について

漁場環境研究部 漁場改善グループ

冬期の波浪によるアサリ資源の減耗対策として、浅海域のアサリ漁場に碎石を投入し、地盤を安定させる貝類増殖場造成事業が2019年度から実施されています。水産試験場では西尾市における造成事業の効果を把握するため、2022年度から毎年度調査を行っています。殻長1mm以上のアサリについては、既報（水試ニュース 2023 年7月 564 号）のとおり冬期の生残率向上が確認されていますが、今回は殻長1mm未満のアサリ着底稚貝の生息状況について報告します。

2022～2024年度の着底稚貝の生息密度を図4に示しました。年度により差はありますが、どの年も対照区より造成区でアサリ着底稚貝の密度が高い傾向があり、碎石の投入によりアサリ稚貝の着底や着底後の生残が促進されたと考えられます。

今後も造成によるアサリ稚貝の着底促進効果や生残率向上の効果を検証していきます。

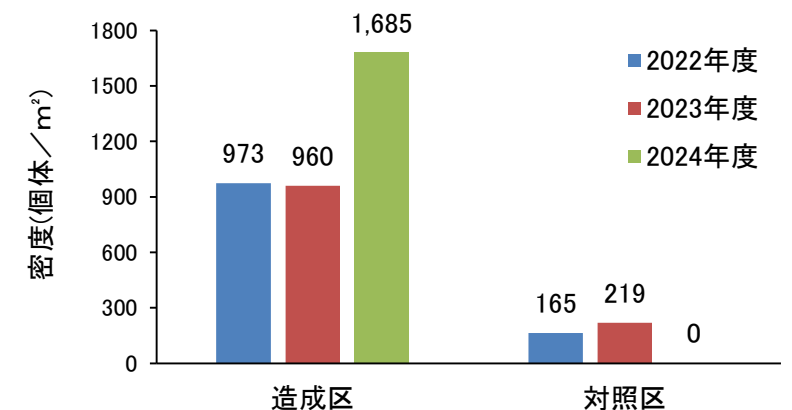


図4 殻長1mm未満のアサリ着底稚貝の生息密度

