

月刊 水試ニュース

発行所：愛知県水産試験場（本場）

518号

令和元(2019)年9月

アサリの栄養状態と餌環境

漁場環境研究部 漁場改善グループ

豊川河口に位置する六条潟(図1)は、アサリ稚貝を供給する大切な場所です。しかし、近年、秋から冬にかけてアサリ稚貝が減少しており、餌環境の悪化が疑われます。そこで、アサリの栄養状態の指標である肥満度^{*}と餌環境の指標であるクロロフィル a 濃度に着目して調査を行っています。

平成29年度に比べて30年度は、クロロフィル a 濃度が高く(図2)、10月~12月の肥満度の上昇が大きく(図3)、密度の減少が緩やかに(図4の矢印)になりました。これらのことから、アサリの栄養状態を左右する餌環境が秋から冬の稚貝の生残に影響していると考えられます。

今後も、アサリの減少要因となる貧酸素、波浪等と併せて複合的に解析を進め、海域の餌環境がアサリ資源に与える影響を明らかにしていきます。

^{*}肥満度 = 軟体部重量(g) / (殻長(cm) × 殻高(cm) × 殻幅(cm)) × 100

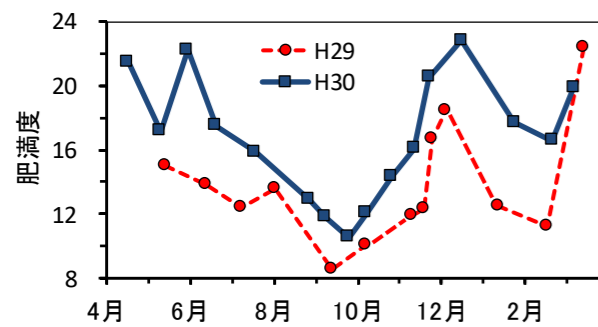


図3 アサリの肥満度



図1 六条潟の調査点

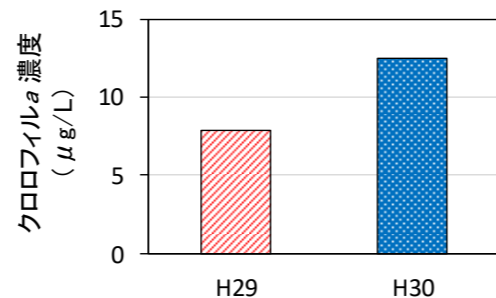


図2 クロロフィル a 濃度の平均値

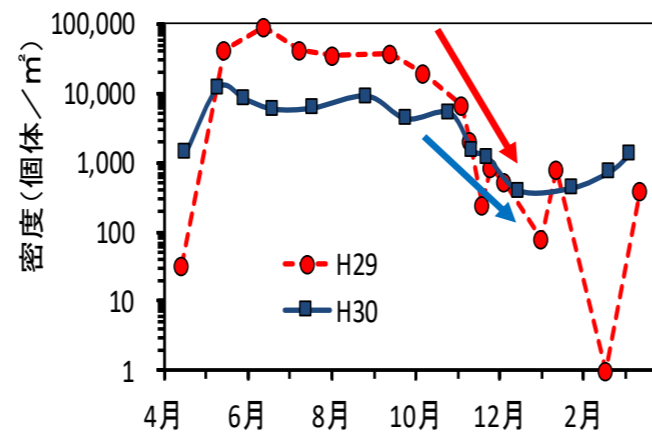


図4 アサリの密度

環境学習をサポートしています

本場 漁場保全グループ

夏休みを中心に開催される様々な環境学習講座で講師を務め、環境学習のサポートをしています。

8月31日に東幡豆海岸・前島潮干狩場において開催された「三河湾環境再生体験会」では、干潟の保全活動体験、干潟の生きもの観察等を行い、アサリをはじめとした二枚貝が水質保全に果たす役割や、漁業者が行っている被覆網、種苗放流、食害生物駆除等のアサリの保護活動を紹介しました。

干潟の保全活動体験では、参加者皆で協力して被覆網を設置しました(図5)。被覆網は、アサリを放流した干潟上に網を被せ、天敵や波浪からアサリを保護するもので、実際の保護活動を体験することで伊勢・三河湾の漁業や環境への興味・関心を深められたことと思います。

今後も豊かな伊勢・三河湾を目指して、環境学習のサポートを続けていきます。



図5 被覆網設置体験の様子

伊勢湾における外海水の流入

漁業生産研究所 海洋資源グループ

伊勢湾の湾奥には木曾三川から淡水が流れ込むため、密度の低い表層水は湾口に向けて流れ出し、それを補うように、中~底層に外海水が湾口から湾奥に向けて流れ込んでいます。外海水が流れ込む深さは季節によって異なり、夏季は中層が多く、底層に貧酸素水塊が形成されます。

しかし、9月上旬の観測では、外海水が湾内の底層に流れ込み、貧酸素水塊が中層に浮上する現象がみられました(図6)。8月下旬から、渥美半島の外海側では下層の冷たく、密度の大きい水が上昇する沿岸湧昇がみられ、これが湾内の底層に流入し、貧酸素水塊を中層に押し上げたと考えられます。

底層に流れ込んだ密度の大きい水は栄養塩を豊富に含んでおり、湾内の動・植物プランクトンを増殖させることから、秋シラスの豊漁が期待されます。

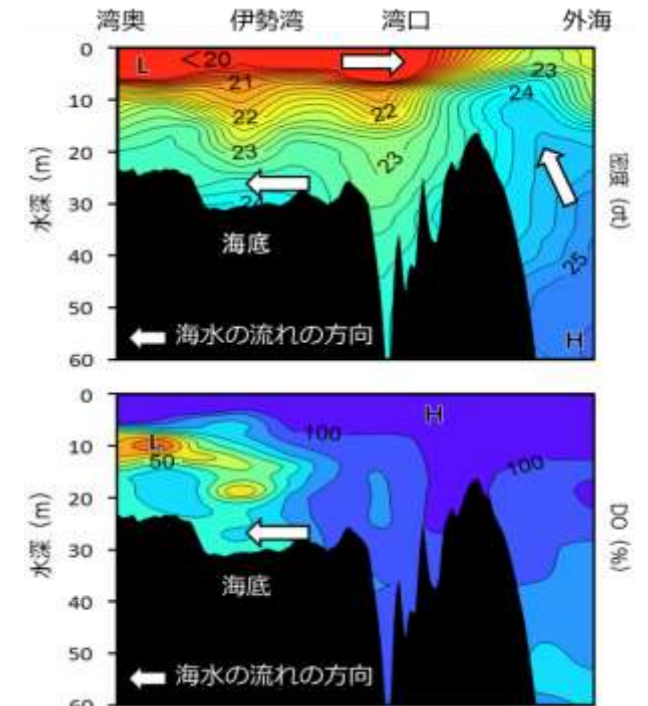


図6 9月上旬の密度と溶存酸素飽和度の断面図



<http://www.pref.aichi.jp/suisanshiken/>



本場	蒲郡市三谷町若宮 97	0533-68-5196
漁業生産研究所	知多郡南知多町大字豊浜字豊浦 2-1	0569-65-0611
内水面漁業研究所	西尾市一色町細川大岡一の割 56-6	0563-72-7643
三河一宮指導所	豊川市豊津町柳不呂 95	0533-93-1433
弥富指導所	弥富市前ヶ須町野方 801-2	0567-65-2488