

矢作川流域圏懇談会通信

R01 海部会編

vol. 1



発行日：令和元年8月

編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第40回海部会WGを開催しました！

8月7日（水）に第40回海部会WGを開催しました。

今年度初めてのWGでは、今年のアサリの生息状況について、東幡豆漁業組合の石川組合長、吉田漁業組合の石川組合長から話題提供をいただいたほか、愛知県が実施している近年の研究成果について情報共有を行いました

日時：R01年8月7日（水） 13:30～16:00

場所：西尾市役所会議棟 第4会議室

参加人数：22名（事務局を含む）



◆主な活動内容

1. 今年の三河湾におけるアサリの生息状況と海的环境について



【東幡豆漁業協同組合 石川金男組合長からの話題提供】

- 今年の春先はアサリの生息状況が少し回復してきているようにみえた。島のほうでは天然のワカメが獲れるようになっていた。
- 少し例年と異なっていたこととしてアサリは砂場に少なく、岩場に多かったことがあげられる。
- アサリをはじめ干潟の生き物が回復傾向にあったのは、昨年の秋頃から実施されている流域下水道の管理運転の効果と思っている。
- また、干潟ではバカガイとイボキサゴが大量に生息する状況もみられたが、8月5日に海に行くと、これらの貝がほぼ全滅していた。
- この夏を乗り越えるのは難しいと思っていたが、これは暑さに弱ってなくなったものではないと思っている。なにかプランクトンが発生していたのではないかとと思っている。

【吉田漁業協同組合 石川甚右衛門組合長からの話題提供】

- 三河湾と渥美湾では漁獲状況が異なり、東のほうでは砂場はよくないが、岩場に多く、潮干狩りも問題ない状況である。
- 渥美湾の栄養塩状態ではアサリの生息環境に良好なレベルにある。
- 知多湾にいたっては、11月以降、肥満度、クロロフィル、プランクトンとも生残限界を下回る状況である。10月に見ていただいたアサリは11月以降、大きく減耗した。
- その減耗のあと調査を続けていたが、2//20までに生息していた3/20にはアサリが全くなくなっていた。
- この理由を専門家に聞いたところ、今の肥満度で春の産卵の準備をしていたが、プランクトンがないから体力的に衰弱して、死んでしまったとのことである。
- 今年の漁獲主体はバカガイであったが、通常ならば1日の操業で約20kgは漁獲できるが、今年は1日2kg程度しか漁獲できない。
- 吉田の地先でもマキガイが大量に生息しているのは、東と同じ傾向であった。
- ノリをみると、吉田の地先では管理運転の効果で生産量が昨年よりも若干増加した。沖合の漁場ではあまり効果が見られなかった。水温上昇の影響と栄養塩切れの影響で漁期が短くなったのが反映された結果である。
- ノリ養殖場の水質調査結果をみると、硝酸態窒素で100をわると、かなり程度の単価になる。リンでは10以下が栄養塩の限界状況であり、下水道からの増量放流をしても10に達しない漁場もあった。
- プランクトンも11月に入ると大幅に減少している。2月になるとアサリの餌となるプランクトンはほとんどいない。
- 下水道の管理運転によって、漁業が継続できる最低レベルの環境を維持することができているが、現状として海的环境はかなり危機的な状況にあることに変わりはない。



【愛知県水産試験場漁場環境研究部 蒲原さんからの話題提供】

- ここ近年のアサリの水揚げ量は最盛期の1/10程度であり、ノリについても栄養塩の減少によってノリの色落ちや漁獲量が激減している。
- 干潟の造成や稚貝の放流も実施してきたが、アサリの漁獲量が大幅に減少してきた。
- 知多湾の栄養塩の推移をみると、アサリが減少する前に窒素、リンともピークの山が大きかったのが、アサリの減少がみられた以降は、ピークの山が小さくなっている。また、三河湾の栄養塩分布をみると豊川や矢作川の河口のみであり、河口以外では湾全体で少ない傾向となっている。
- 愛知県では下水道浄化センターの管理運転をH29は11月～3月 H30は10月～3月まで通常の2～4倍程度のリンを放流しており、矢作川の放流口付近で測定したところ、試験前の時期よりも試験後のほうが、割合的には平均的に増加している。
- 矢作川から流れてくるリン総量と矢作川浄化センターから放出されるリン総量を比較すると、冬季になると浄化センターのほうが多い。
- 水産用水基準でみると、アサリが大量に漁獲されていた時期はⅢ種に該当し、20年前まではその状態であったが、最近はⅠ種レベルとなっている。
- アサリの密度と肥満度に関する調査結果をみると、肥満度10～12が斃死にいたるラインと言われており、肥満度10を低下すると斃死する確率が高くなる。



2. 話し合い（・意見 回答）

- ・ 10月から11月にアサリの肥満度が低下するのは、この時期のプランクトン量が不足するという認識でよいか？この時期に栄養塩の管理放流をもっと実施したほうが良いという理解でよいか？（重徳）
 - そのとおりである。（蒲原）
- ・ 放流口のリンの濃度について、一時、大きく低下するのは何か理由があるか？ 9月から11月に多くのプランクトンを食べることでエネルギーを蓄えることでアサリは生残することが可能となるという理解でよいか？（鈴木）
 - 成熟、産卵に入るとアサリにストレスがかかり、その時期に餌が少ないと最も影響が大きい。リンの濃度の減少について、凝固剤の影響ではないかと意見があるが、推測である。（蒲原）
- ・ 今、干潟にカニが少ないのは、植物プランクトンの減少が影響しているのか？（高橋）
 - 今の干潟の状態は、カニやゴカイが少なく、生物による耕し効果がなく、干潟の上下の栄養素の循環がうまくいっていない。これは干潟がきれいになりすぎて、干潟に生息する生き物が少なくなっていることが影響している。干潟に鳥が少ないのも、餌となるゴカイなどの生物が少ないためであり、同じことが言える。（鈴木）
- ・ 豊川河口のケイ酸濃度の分布結果をみると、六条干潟では非常に高い値を示しているのは？（井上）
 - 河川の供給が多いことが影響しているといえる。（蒲原）
- ・ アサリの活力を回復する要因として摂餌が大切であり、活力が低下する要因として代謝、運動、成熟、産卵などがあるが、岩礁帯のアサリが生残しているのは、砂場よりも動き回ることができないというのが影響している。アサリのエネルギーロスが重要な問題であり、ダムや砂など粒径の大きな礫などをまくというのも一つの手段である。今の国の施策は、活動エネルギーのロスが重要視されていたが、餌料対策を全く実施してこなかった。両方の対策を実施しないと効果は現れないと思う。（鈴木）



3. 海部会の9年間のまとめについて（年表作成）

- ・ 海の世界は、感心の先がかわってきた。ここ10年間で海を取り巻く環境が大きく変わったのが見えるとよい。（青木）
- ・ 年表に記載する内容は、矢作川流域圏の指標となっている項目を記載するのがよい。CODだけでなく、窒素、リンの総量削減の話などを反映することが必要である。（鈴木）
- ・ 矢作川の歴史は、濁水から始まり、見た目のきれいさが視点であった。ここ最近のきれいな水という視点という話を、どのように見せるかが重要である。また、干潟・浅場の話も重要であるが、干潟の機能の話もどう表現できるかが重要である。この10年、愛知県で計画されていた流域下水道の整備が完了している。下水道の意義も含めて、伝えていくことが重要である。（近藤）
- ・ 会議発足当初、海の貧酸素くらいと話であり、今の局面を想像できなかった。今の状況を総括して示すことが必要である。（鈴木）

今後の流域圏懇談会の予定

- 海部会第41回WG（日時）令和元年9月18日（水） 午後 西尾市役所
内容：1）三河港湾事務所からの海の世界調査について 2）海に関する年表作成について

◆お問合せ◆

矢作川流域圏懇談会事務局

〒441-8149 愛知県豊橋市中野町字平西 1-6 国土交通省豊橋河川事務所 事業対策官 神本、指導員 宇野
TEL 0532(48)8107/FAX 0532(48)8100

*矢作川に関する情報は、矢作川流域圏懇談会メーリングリスト（yahagigawa@ijinet.or.jp）までお送りください。

