

平成24年度西海ブロック水産業関係研究開発推進会議

有明海・八代海研究部会報告書

会議責任者	西海区水産研究所長
-------	-----------

1. 開催日時・場所 日時：平成24年11月15日（木） 13:30～17:00  
場所：長崎商工会議所 2Fホール
2. 出席機関及び人数 6機関 30名
3. 結果の概要

議 題	結果の概要
1. 開会	西海区水産研究所有明海・八代海漁場環境研究センター長が開会を宣言した。
2. 挨拶	西海区水産研究所長から「有明・八代海域では貧酸素、赤潮、ノリの色落ちが続発しており、加えて今年度は豪雨被害による土砂堆積などの問題が生じた。これらの問題は容易に解決するものではないが、調査・モニタリングを継続し一歩でも前進することが重要であり、活発な情報共有・議論の場になって欲しい」旨の挨拶があった。
3. 座長選出	有明海・八代海漁場環境研究センター長を座長として選出した。
4. 議事	
1) 研究開発の実施状況	各機関から以下の報告があった。 福岡県：アサリは九州北部豪雨による土砂の堆積と低塩分により斃死が起きた。土砂は現在も一部の干潟に堆積したままである。また、サルボウは秋季に斃死が発生した。今年度はビゼンクラゲが豊漁であった。タイラギは平成23年、24年級群とも低水準であった。ノリ養殖のための乾燥施設が豪雨により一部故障した。豪雨後に大量の浮遊ゴミが発生したが最終的にほぼ回収された。採苗直前にはスケルトネマ赤潮により栄養塩が減少したためノリの色落ちが危惧されたが、現在のところ成長は順調である。 佐賀県：9月にシャットネラ赤潮が発生し、魚類が一部斃死した。今年度は貧酸素水塊の形成が著しくサルボウが斃死したが、その後稚貝は順調に成長しているので来年度も漁獲がある程度見込める。

<p>2) 研究開発課題情報の審議</p>	<p>タイラギはほとんど生息していない。ビゼンクラゲは中国にも輸出し、貴重な収入源になった。マガキ養殖は宮城県の種苗を用いて養殖しており、フジツボの影響も見られたが、70トン程度の漁獲が見込まれる。ノリの養殖は順調であり、冷凍網も期待したい。</p> <p>長崎県：水温は平年並みからやや高めで推移した。8月下旬からシャットネラ赤潮が発生し、その後9月に高濃度の赤潮が諫早湾外から湾内に流れ込んだ。アサリは餌料不足と低水温により出荷サイズが少ない状況であった。カキは台風やフジツボ等の影響により脱落や斃死がみられた。トラフグの漁獲量は高い水準であり、ガザミは不漁であった昨年度よりも多い。</p> <p>熊本県：シャットネラ赤潮によりクルマエビの斃死が起きた可能性がある。タコの漁獲が良好で新聞報道された。ビゼンクラゲが例年になく多く漁獲された。アサリは低迷状態で今後もこの状況が続く見込みである。また23年度を契機にアサリの人工稚貝で資源再生を実施中。</p> <p>鹿児島県：シャットネラ赤潮によりこれまで多くの被害が生じてきたが今年はその発生が観察されなかった。5月に <i>Heterosigma akashiwo</i> による赤潮が発生したが漁業被害は無かった。オウモンハタとヤイトハタの種苗生産を行っており、オウモンハタについては初めて100数尾の種苗生産ができた。</p> <p>有明海・八代海漁場環境研究センター：今年度の有明海・八代海の概況を総括した。特措法改正に関連して環境省総合調査評価委員会による有明海・八代海等の評価が再開し、小委員会も設置された。赤潮・貧酸素水塊のモニタリングについて、17機関が連携し、貧酸素水塊の一斉観測を行った。タイラギの資源減少については対策を検討中であること等が報告された。</p> <p>1. 佐賀県よりアゲマキ母貝団地の効果的造成方法の検討について以下の報告がなされた。</p> <p>① 放流用稚貝を250万個生産し、6地区に放流。牟田干拓で順調に成長していることを確認した。</p> <p>② 放流場所としては、地盤高が2~4m程度、底質の含水率60%が好条件であることが明らかになった。成貝の放卵、放精を確認した。試験採捕・出荷も2回行った。</p> <p>2. 熊本県より <i>Cochlodinium</i> sp. type-Kasasa の有害性について以下の報告がなされた。</p> <p>① 茂串湾にて <i>Cochlodinium</i> sp. type-Kasasa の赤潮海水を小型漁</p>
-----------------------	---

<p>3) 研究会等報告</p>	<p>船の活け間に揚水し、シマアジとブリに対する暴露試験を行ったところ、細胞密度、暴露時間及び斃死率は 8,300 cells/ml・1 時間で 100%、約 6,000 cells/ml・4 時間で 50%であった。</p> <p>② 斃死したシマアジとブリには鰓蓋の発赤、脳の発赤、心外膜の白濁等の所見が見られた。</p> <p>3. 西海区水産研究所より LAMP 法を活用したカキ類の種判別技術開発について以下の報告がなされた。</p> <p>① シカメを認識するプライマを複数設計し、シカメとマガキの閉殻筋から抽出した DNA で前者に種特異的な増幅反応が極短時間 (40 分程度) で生じることを確認した。</p> <p>② 幼生から親貝まですべてのステージで判定が可能で、極めて感度の高い手法であることが明らかになった。</p> <p>以上 3 課題に関して、若干の体裁および誤字脱字の訂正を行うことで承認された。</p> <p>資源培養グループ長から特産二枚貝増産研究会、有明海・八代海漁場環境研究センター長からシャットネラ等赤潮対策推進協議会、有明海・八代海勉強会について以下の報告がなされた。</p> <p>① 第 5 回有明海におけるカキ等貝類増養殖の多面的機能と将来展望に関する学習会を 12 月 3 日に行う予定である。情報提供については西水研、福岡県、長崎県、熊本県が行う。また、カキ類の増養殖手法に関する連携等について協議を行う。翌日にカキ類及びタイラギ亜種の簡易分子種判別技術に関する研修会を開催予定であり、LAMP 法の有効性、技術の現状についての講義ならびに、試薬・サンプル調整法、カキ類、タイラギ亜種の簡易同定について技術研修を行う予定である。</p> <p>② シャットネラ赤潮等対策推進協議会では 7~8 月に伊万里湾でカレニア赤潮が、9 月に有明海でシャットネラ赤潮が発生したことや今後も関係機関の連携・協力を深め有害赤潮による漁業被害低減対策の取り組みを推進することを報告・検討した。</p> <p>③ 有明海・八代海勉強会は今年度から継続的に開催され、主に同海域の現状、問題の要因と対策について検討してきた。有明海・八代海等総合調査評価委員会の下部組織において二枚貝類や赤潮の情報整理が求められていることから、今後もこれらを含め水産の回復や振興上重要な項目について検討し、小委員会等で情報発信していく。</p>
------------------	---

<p>4) 今後の共同調査研究</p>	<p>福岡県：成果の公表・利活用については昨年と同様。試験研究成果について情報を発信する。ノリ養殖期間中は海況、気象情報をHPで提供している。水温・塩分等のセンサーでのデータもリアルタイムで情報提供している。1点で風力、降雨量等の気象情報を提供している。</p> <p>共同調査研究については、タイラギの斃死原因について西水研と関係県の連携した取り組みが必要。環境要因のみでは説明できないので今後も検討していきたい。クルマエビの減少原因については一部成果が出ているが、低迷が続いているので西水研と連携し、取り組んでいきたい。サルボウの斃死要因は低水温、低塩分、餌不足、鰓の損傷が指摘されているが解明されていないので今後も佐賀県、西水研と協力していきたい。アサリについての減少要因、増殖策の検討が必要なので関係機関との連携が必要。</p> <p>佐賀県：成果の公表・利活用については、今年度から研究成果情報を公表している。HPでテレメータ情報サービス等を行っている。今年度からサルボウ生息状況等を公表している。今後の共同調査研究については、タイラギの立ち枯れ斃死原因究明、シャットネラ赤潮や貧酸素水塊の発生機構の検討及び漁業被害防止対策の開発が必要となっている。</p> <p>長崎県：研究成果集を発行している。トピックとデータについてはHPで発信している。共同調査研究についてクルマエビとガザミの増養殖技術では有明海の漁場にあった開発が望まれる。</p> <p>熊本県：テレメータサービス並びに成果報告はHPで行っている。フラプシーを使ったアサリ稚貝の中間育成試験については報道機関に情報提供した。共同研究についてはアサリ浮遊幼生供給ネットワークの解明を有明4県で協同して行いたい。</p> <p>クルマエビの減少については原因究明が急務であり連携して行いたい。有明海における赤潮、貧酸素水塊発生動向調査については一斉観測へ協力すると共に、ドップラーレーダがあるので活用したい。</p> <p>鹿児島県：赤潮情報と水質調査結果についてHPで公開している。アクセス数は多く7万件程度。共同調査研究については赤潮漁業被害防止・軽減技術の開発を継続して欲しい。また、広域モニタリングの実施体制を構築する必要がある。</p> <p>西水研：水産庁委託と環境省請負業務では連続観測データを、八代海では水産庁の補助事業でブイのデータを公表している。加えて赤潮分布情報システムを改良し、シャットネラに加えコクロディニ</p>
---------------------	---

6. 閉会	<p>ウムの細胞数を公表している。次年度以降に対象種・対象海域を拡大し、水産総合研究センターで管理する予定。貧酸素水塊については一斉観測を行い広報誌等で公表した。研究資源として「沿岸海域水質鉛直データベース」のさらなる利活用を図りたい。共同調査研究については粘質状浮遊物発生原因については研究会を休止しているが、今後も連携が必要であると思われる。シャトネラ等赤潮モニタリング及び貧酸素水塊漁業被害防止については、今後も各県との取り組みを継続したい。一斉観測の実施により連携・協力体制が構築されてきたので、今後様々な事象にモデルとして応用していきたい。ビゼンクラゲ及び二枚貝の幼生調査にもつなげたい。有明海・八代海勉強会では重要課題を抽出・検討し、新たに研究会の立ち上げが必要であれば対応する。</p> <p>有明海・八代海漁場環境研究センター長が閉会を宣言した。</p>
-------	---