

増殖室

ミミガイ稚貝の餌料別成長試験（ミミガイ類の種苗生産及び養殖技術開発試験）

佐多忠夫・中村博幸・吉里文夫

ミミガイはミミガイ科に属する巻貝であり、トコブシやアワビ類に比べて成長が速く、可食部分の割合が多い。漁協や漁業者からの種苗生産、養殖技術開発試験の要望がある。そこで、ミミガイの種苗生産、養殖技術開発試験の一環として本種の養殖特性を把握するためにミミガイ稚貝の餌料別試験を実施した。

不稔性アナアオサ、オゴノリの1種、トコブシ配合飼料の3種を用いてミミガイ稚貝の餌料別成長試験を行った結果、殻長および体重の成長はトコブシ配合飼料が良かった。試験終了時の肥満度については、トコブシ配合飼料とアナアオサとでは有意な差はなく、両者とオゴノリの1種との間で有意な差がみられた。生残率は3種類の餌料で大きな差がなかった。

スギ養殖技術確立試験

中村博幸・佐多忠夫・吉里文夫・下村宏美

スギの養殖特性を調査するため、県水試で7月に生産した種苗を用い、糸満地先と座間味島地先の養殖場で飼育試験を行った。糸満の12月～3月の海水温は、座間味より0.5～3℃程度低く推移し、20℃以下になる日も多かった。そのため糸満の飼育魚は12月以降成長の停滞がみられ、4月の平均体重は約982gであった。座間味の海水温は最低でも21℃前後で、飼育魚の成長停滞がなく、4月に平均体重1,495gまで達した。試験期間中の餌料転換効率は、座間味で59.5～122.0と非常に好成績であったが、糸満は12月以降の成長停滞とハダムシ寄生や類結節症が原因と考えられる斃死のため、21.6～99.0と座間味と比較して低い値であった。

オキナワモズク人工苗床試験

諸見里聡・我部政祐・鈴木元

オキナワモズクの接地張り育苗において問題となる網スレ、埋もれ、雑藻混入等の問題点を改善する方法として、人工苗床網による育苗試験を行った。波浪の強い本部町浜元の試験地で、海底から10cmおよび20cmの高さに網を設置した。両試験区とも発芽・生長し、対象区と同様の収穫を得た。

モズク養殖漁場を形成する環境要因に関する調査研究（平成15年度沿岸漁場整備開発調査委託事業）（概要）

諸見里聡

モズク養殖漁場の現行漁場規模や潜在漁場の推定、漁場の質判別に関する手法の応用開発を目的として、航空写真解析、GISシステムを用いた調査を平成13～15年度に行った。今年度は特徴的な漁場利用を行っている本部地区漁場を主たる対象に調査し、漁場形成要因の解析を行った。

養殖衛生管理体制整備事業

杉山昭博・小澤明子

魚病の発生及び蔓延を阻止し魚病被害を軽減させるとともに、食品として安全な養殖魚生産の確保を図り、もって水産増養殖の健全な発展及び養殖漁家経営の安定に資する。

各種対策会議で情報交換した。特に平成15年度は薬事法と関連省令の改正があり、今後の養殖水産動物は食品としての安全性が強く求められるようになった。県内6ヶ所で法改正の主旨を養殖業者に説明し、質の高い水産動物を生産する意欲を啓蒙普及した。

養殖魚介類の耐病性試験

杉山昭博・小澤明子

魚介類の種苗生産、養殖時に発生する疾病を調査研究して有効な対策を検討する。

平成15年度水産試験場で診断した数は合計128件であった。特に本年度はイリドウイルス病とVNN検査が多く、ヤイトハタ、マルコバン、チンシラー

で VNN を観察した。また、スギで 4～5 月にかけてオヨギイソギンチャクによる刺症で 1 才魚に少なからず被害が発生した。クルマエビ親エビの PAV 検査数が減少した。

養殖漁場環境調査

小澤明子・杉山昭博

漁場環境の現況を把握することを目的に、県内の主要な養殖場である糸満、塩屋、本部の養殖場周辺海域において定期環境調査（水質調査・底質調査）及び、流向流速と水質の連続データ収集を行った。また、市販の底質改善剤による環境浄化試験を行った。水質は調査海域全域で DO が基準値を下回る月があった。また、降雨の影響を受けやすく、台風等による大雨の後、数日間低塩分状態が続く地域もあった。流速データより、海域ごとに台風で受ける影響の差がわかった。底質は調査時ごとに値が大きく変動し、1 回 1 回の調査結果では判断できない。底質改善剤による浄化試験では、今のところ結果がみられないが、長期スパンで考える必要がある。

原子力軍艦寄港海域海産生物放射能調査

佐多忠夫・吉里文夫

本調査は独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所の「原子力軍艦寄港海域海産生物放射能調査」委託事業実施要領に基づき、昭和 47 年度から継続実施している。アメリカの原子力軍艦が寄港するホワイトビーチ周辺海域（金武、中城湾）で採集した海産生物（魚類、軟体動物、ナマコ類、海藻類等の 6 試料）から海域の放射性核種分析を行うための試料を前処理して中央水産研究所に年 4 回送付した。なお、中央水産研究所における放射能測定結果は農林省関係放射能研究年報に報告される。

養殖ヤイトハタ等ブランド化推進技術開発事業

中村博幸・佐多忠夫・吉里文夫・下村宏美

ヤイトハタ養殖振興を目的に、滑走細菌症対策試験、ビタミン E 添加試験、スギ用配合飼料を用いた成長試験を実施した。

ネトロンネット製生け簀を用いた滑走細菌症対策

試験は、試験開始直後に滑走細菌症による大量斃死が発生した。水温低下時期に試験を開始したため、魚の抵抗力が低下していたと思われる。

ビタミン E 添加試験は、対象区と比較して成長に有意な差はなかった。生残率はビタミン区が若干良かったが、大きな差はなかった。今後は、グルカンやラクトフェリン等の免疫賦活剤を用いた試験を行う予定である。

スギ用配合飼料を与えた場合でも、マダイ用配合飼料を与えて飼育した結果と差はなく、問題はなかった。ただ、出荷サイズまでの記録が無い場合、現在も飼育を継続中である。

シラヒゲウニ放流技術開発（資源増大技術開発事業）

島袋新功・吉里文夫

沖縄県栽培漁業センターで生産した殻径 1～4cm のウニ種苗を 8 回・計 158 千個を今帰仁、宜野座地先で放流した。

平成 15 年度の今帰仁漁協のウニ漁期は 7/1～8/31 で、総出荷量は 797kg、金額 12,485 千円、漁獲個数は 58 千個であった。宜野座漁協のウニ漁期は 7/1～11/11、総出荷量は 1,093kg、金額 12,918 千円、漁獲個数は 44 千個であった。

栽培漁業推進対策事業（タイワンガザミ）

中村博幸・島袋新功・吉里文夫・下村宏美

沖縄県では昭和 59 年から平成 9 年にかけて与那城海域でのタイワンガザミ放流効果調査を行ってきたが、放流効果の有無について結論を出すまでには至っていない。そこで、今年度の 4～8 月にかけて、閉鎖的な海域で放流効果が反映しやすいと思われる羽地内海にタイワンガザミを 60 万尾放流（直接放流と、中間育成・馴致後放流）し、漁獲量から放流の効果判定を行った。その結果、今年の羽地内海におけるタイワンガザミ漁獲量は過去 13 年の中で最低の 2,262kg であった。しかし、9 月以降漁獲量が増加してきていることや、県内の他の地域でも漁獲量の変動が大きいため、来年度以降も漁獲量調査を継続して行う必要がある。また、放流方法についても再検討が必要であろう。