

昭和63年度事業の概要

本年度に実施した事業の概要は以下のとおりである。

浅海増養殖試験（継続）

1 ヒラメ標識放流調査

田辺湾沖のヒラメ資源生態把握のため、'88年8月5日に平均全長13.1cm、平均体重20.8gの人工種苗11,611尾に緑色のアンカータグ(18mm)を装置し南部川河口に放流し調査を行った。

2 シマアジ養殖試験

海面試験筏で飼育していた前年度の人工種苗を引続き養成し、成長等を調べた。'88年5月に平均体重297.1gであったものが、'89年3月には平均体重887.6gになった。

3 シロギス養成試験

平均全長5.8cm、平均体重1.6gのシロギス人工種苗約10,000尾を海面試験筏の3×3×3mモジ網小割に収容し養成試験を行った。'88年10月13日から'89年3月7日までの飼育で、平均全長8.8cm、平均体重4.7gに成長したが、歩留りはよくなかった。

4 魚病対策指導

本年度の病魚持込件数は、クルマエビ1件、アユ1件を含む71件あり、これらについて魚病診断を行うとともに、病魚への投薬指導、飼育管理面での対策指導を行った。

5 海産魚のワクチン開発研究

海産魚ワクチン開発研究検討会参加試験として、アース製薬の試作ワクチンについて、モジャコに対する人為感染による有効性試験を実施した。

6 漁場環境調査

日高郡から西牟婁郡日置川町間で発生した赤潮の持込資料について、種類の同定および計数を行い、必要に応じて現場調査を実施した。本年度の持込は1件で、8月8日白浜町臨海沖から鴨居漁港沖にかけて発生したノクチルカ赤潮のみであった。

種苗生産技術開発研究（継続）

1 ヒラメ種苗生産試験

人工種苗を養成した親魚から自然産卵により、'88年4月13日に22万粒を採卵し、水量約12KLの上屋付コンクリート水槽に収容した。フ化率は86.1%で40日間の飼育により平均全長22mmの稚魚約14万尾を生産した。

生産した稚魚は22mmで7万尾を5月25日に南部町地先に、25mmで1.3万尾を6月17日に会津川河口域に、46mmで1.5万尾を7月1日に目良湾に放流し、残りは標識放流用に飼育を継続した。

2 シロギス種苗生産試験

'88年5～6月に当該周辺で釣獲した成魚を用いて陸上水槽内で自然産卵させ、8月9日に30

昭和63年度事業の概要

万粒を採卵し12ℓの上屋付コンクリート水槽に収容し、フ化から一貫飼育を試みた。71日間の飼育で平均全長64.9mmの稚魚21,000尾を取揚げた。生産稚魚は1万尾を養殖試験用に残し、残りは10月20日芳養湾に放流した。

3 アカハタ種苗生産試験

白浜漁協から'88年7月13日に平均体重438g、平均全長30.1cmのアカハタ23尾、9月10日に平均体重639gのもの8尾を購入し、採卵用親魚として養成を開始した。

4 マナマコ

乾燥ワカメと生ヒロメを給餌して飼育していた親アカナマコを用い、温度刺激により採卵した。'88年4月28日に得られた36.3万粒を種苗生産に供し、フ化後1ヶ月目に300~400μの稚ナマコ約1,000個体を得たが、以後斃死がつづきフ化後58日目で生残個体がみられなくなった。

5 アカウニ種苗生産試験

当场周辺海域で採捕し1年間飼育していた親ウニから、'88年11月から'89年2月にかけて採卵を行い、合計約6,300万粒を得た。これを用いて種苗生産を試みた結果、11月15日および12月13日の採卵分から約6,000個の稚ウニが生産できた。

6 海藻類種苗生産

ヒロメ51枠、カジメ15枠の種糸を生産し、ヒロメは田辺、湊浦、堅田、太地、浦神、那智漁業協同組合、および県栽培漁業センター等に養殖試験用に配付した。カジメ種苗は海域総合開発基幹事業に使用した。

7 保存クロレラの脂肪酸組織の変化について

海産クロレラの培養が安定する時期に濃縮して冷蔵および冷凍保存し、夏期の培養不安定期に利用することを目的とし、長期保存したクロレラの脂肪酸組織の変化とクロレラ細胞の生残状況を調べた。

新品種作出技術開発研究(継続)

1 カジメ・アラメ・クロメからのカルス細胞作出方法の検討

多年生大型褐藻類の新品種作出のための基礎的な技術開発を目的に、カルス細胞の作出を試みたところ、茎の髄組織を打ち抜いたもの、成長点付近の細胞を扇型にカットしたのから、カルス細胞の作出が可能となった。

2 3倍体ヒラメ作出試験-II

前年度に受精卵の冷却処理により作出した3倍体ヒラメを継続飼育し、冷却時間の差による3倍体誘起率を凍結肝臓を用いた電気泳動法によるアイソザイム分析によって確認するとともに、3倍体ヒラメの成長を追跡した。この結果、受精卵の20分冷却により94%の3倍体誘起率が得られた。

魚病等実態把握指導等事業(国補・継続)

水産庁の魚病対策事業に基づき、魚類防疫対策事業として魚病発生予察・流行伝播防止を目的に、防疫対策定期パトロール、重大魚病発生時の緊急対策、種苗の魚病検査、魚病発生防止対策を実施し、また水産用医薬品指導事業としてブリ筋肉中の医薬品残留検査を実施した。

トラフグ収容密度試験(継続)

1987年6月に山口県内海水試より分与をうけた平均体重0.32gの種苗を同年9月8日まで中間育成した稚魚を用い、トラフグ養殖技術確立のため、'88年10月5日まで、小割生簀における収容密度試験を実施した。

養殖魚用配合飼料開発試験(継続・民間委託)

ニッポン飼料株式会社より委託をうけ、ブリ、マダイについてオレゴンペレット、ドライペレットの配合組成、添加物等について検討した。

赤潮調査事業(国補・継続)

田辺湾における赤潮発生予察の基礎資料とするため、湾内に8定点を設定し、5月から10月にかけて定期的に気象・海象・プランクトンの調査を行った。赤潮発生中は必要に応じて臨時調査を行った。本年度は7月17日から9月7日にかけて湾東部域で *Gymnodinium nagasakiense* 赤潮が発生し、湊浦漁港で蓄養中の養殖ハマチに約190万円の被害が出た。

地域特産種増殖技術開発事業(国補・新規)

サザエを対象種とし、和歌山県における増殖技術開発を目的に、和歌山市加太、御坊市、美浜町三尾の各漁協において漁業実態調査等の基礎調査を実施し、種苗生産技術の開発とともに放流技術、漁場管理技術の開発を行った。

養殖魚類における医薬品の代謝に関する研究(継続・民間委託)

水産用医薬品の代謝に関する基礎資料収集のため、ブリ・マダイ・シマアジ・マアジの0年魚について、高水温期(25°C)と低水温期(20°C)に残留試験を実施した。

イセエビ大規模増殖場造成効果調査(継続)

南部町堺地先に造成されたイセエビ大規模増殖場について、11月29日から12月8日にかけて合計10回試験操業を行うとともに、水揚げされるイセエビ全数調査を2回実施し、造成効果を検討した。

養殖漁場管理定量化開発調査(単年・民間委託)

海面養殖漁場の許容養殖量、筏の配置限界等を把握するため基準を作成し、管理の定量化の方策の開発を目的として、(社)日本水産資源保護協会から委託を受け、田辺湾を対象とした実態調査とシミュレーションモデル作成のための糞・残餌の比重および沈降速度の測定を行った。

資源培養管理対策推進事業(国補・継続)

栽培資源調査事業として加太漁業協同組合が受託実施したマダイの中間育成について、飼育管理方法、魚病対策を指導した。

海域総合開発基幹事業(国補・継続)

藻場造成に用いるカジメ母藻の大量供給を目的として、種苗生産したカジメ幼芽を元島地先海域に展開し育成した。

栽培漁業事業化促進事業(国補・新規)

紀伊水道北部に予定されている種苗生産施設設置に伴う事前調査の一環として、加太地先海域の生物環境を調査した。