

昭和61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調査のため、'86年7月11日、平均全長137mm、平均体重24.6gの人工種苗9,253尾に18mm黄色アンカータグを装着し、南部川河口に放流し、調査を行った。このほか無標識で、5月21日、平均全長30mmの人工種苗10,000尾を田辺市元島地先に、6月6日、平均全長70mmのもの20,000尾を南部川河口に放流した。

2 サザエ標識放流調査

'85年7、8月に田辺市元町目良地先に放流した無標識の小型種苗（ $\overline{SH}=4.9\text{mm}$ ）10,000個と、標識付けした大型種苗（ $\overline{SH}=31.8\text{mm}$ ）1,000個の成長・分散および生残率について、'86年6月と9月に調査した。

3 マダイの体色改善試験

合成アスタキサンチンを養殖マダイに投与し、体色改善効果について試験を行い、最適投与量、投与期間を検討した。

4 ヒラメ養成試験

底面材として塩化ビニール製シートおよびスポンジマットを用いた海面小割生簀と陸上コンクリート水槽とでヒラメの養成を行ない成長、生残率等を比較した。

5 魚病対策指導

本年度の病魚持込件数は79件で、その魚病診断と分離菌の薬剤感受性試験を行い、対策指導を実施した。

6 ブリ類結節症ワクチン開発試験

前年度に引続き、海産魚ワクチン開発研究検討会に参加し、試作ワクチンの安全性および有効性試験を実施した。

7 主要養殖魚類の絶食試験

赤潮発生時の被害防止対策として、昭和59年度より実施してきたが、本年度はブリ0年魚およびマダイ1年魚について、絶食の限界期間と給餌再開後の回復状況を調べた。

8 赤潮調査

日高郡から西牟婁郡日置川町の間で発生した赤潮の持込試料について、種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。また、田辺湾について、5月から9月までの間、湾内に7定点を設けて定期調査を行い、赤潮発生状況、発生プランクトンの推移等を調査し、発生予察のための基礎資料とした。

種苗生産技術開発研究

昭和61年度事業の概要

1 ヒラメ種苗生産試験

田辺湾周辺のヒラメ資源の増大および生態調査のための放流用種苗として、12klコンクリート水槽での受精卵からの一貫飼育により全長30mmの種苗約60,000尾を生産した。

2 シロギス種苗生産試験

7月29日に採卵し、孵化仔魚約20,000尾を用いて、パンライト水槽での小型ワムシの高密度給餌による飼育を行ったが、10日目以降、分槽のショックやピブリオ病により、生残尾数が激減した。

3 フトミゾエビ種苗生産

田辺漁業協同組合エビ類研究会と共同で、前年に引続き実施した。方法は前年に試験的に行い好結果の得られたテトラセルミス給餌による大型水槽での一貫飼育で行い、小型底曳網漁船の漁獲物調査も引続いて実施した。

4 アカウニ種苗生産試験

磯根資源として重要なアカウニについて、本年度から種苗生産試験を開始した。60万個体の幼生に*Chaetoceros* sp.を給餌して飼育し、8腕期で約20万個体の幼生が生残したが、珪藻付けした波板への採苗が不調で、稚ウニに変態したのは約2千個体であった。

5 藻類種苗生産

本年度はカジメ52枠、アラメ15枠、ヒロメ75枠の種苗生産を行った。カジメ・アラメは海域総合開発基幹事業および藻類新品種作出技術開発研究事業に供し、ヒロメ種苗は田辺、湊浦、周参見、浦神、太地漁業協同組合等に養殖試験用種苗として配付した。

6 テトラセルミスによるアルテミア養成試験

魚類の種苗生産において有用な養成アルテミアの培養方法を検討するため、アルテミア・ノープリウスにテトラセルミスを経飼して養成し、その有効性について、パン酵母と比較検討した。

海中造林技術開発研究（共同・継続）

前年に引続き、カジメ・アラメの群落形成のための核となる母藻群を作るため、食害防除を施した藻礁を太地地先に投入後、そこに展開したアラメ・カジメの生長、生残、成熟状況を調査するとともに、周辺海域への拡大状況を調べた。

イセエビ大規模増殖場造成事業効果調査（継続）

日高郡南部町堺地先に造成されたイセエビ増殖場の効果を検討するため、地先禁漁区の共同操業に合わせて12月1日から8日の間、試験操業を実施するとともに12月2日、6日に共同操業で漁獲されたイセエビ全数の生物学的測定を行った。

マダイ配合飼料実用化試験（継続）

配合飼料価格の低減を目的として、低タンパク飼料および魚粉を植物性タンパクと代替した飼料を試作し、マダイの飼育試験を行った。

藻類新品種作出技術開発研究（新規）

高水温で、かつ貧栄養な環境条件の厳しい海域での藻場造成は極めて難かしいため、バイオテクノロジー技術を応用した生育適応範囲の広い新品種の海藻の作出が必要となっている。そこで、まず陸上植物におけるバイオテクノロジー技術を応用し、アラメ・カジメの組織培養方法とアナアオ

サのプロトプラスト作出方法について検討を行った。

回遊性魚類共同放流実験調査事業 (国補・継続)

加太漁業協同組合が受託実施したマダイ稚魚の中間育成について、飼育技術・魚病対策の指導を行った。このほか、マダイの生態・放流効果調査に用いている腹鰭抜去について、その標識としての有効性について試験を行った。

海域総合開発基幹事業 (国補・継続)

熊野灘海域の太地町地先に設置された海中施設にカジメ場を造成するため、延縄方式により母藻と幼芽を展開し、経過を観察した。

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、ブリおよびマダイを対象魚種にとりあげ、魚類防疫対策事業として魚病の発生予察、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、魚病講習会を実施した。さらに水産用医薬品指導事業として、出荷されるブリ筋肉中の医薬品残留検査と、その結果に基づく指導を行った。