

平成4年度事業の概要

1 水産試験場費による事業

資源部関係

1) 調査船運航(県単)および漁況海況予報(国補, 継続)

本県沿岸・沖合域の漁況海況を把握するため漁業調査船「わかやま」により、毎月1回、次の各定線の水溫・塩分・流況観測を実施している。

黒潮横断沖合定線：距岸30～60浬の範囲で22定点

浅海・沿岸定線：距岸10浬の範囲で42定点

漁場一斉調査：ウルメイワシ、モジャコ、サンマ時期

これらの調査結果は、直ちに海況速報として各漁協へファックス送信する一方、漁業資源調査等でえた漁獲情報や生物情報とあわせ、「漁海況情報」として発行した。

2) 漁業資源調査(国委, 継続)

本邦200カイリ水域内の漁業資源を明らかにすることを目的に、シラス期を含むイワシ類・サバ類・マアジ・マダイについて魚体測定などの生物調査や標本漁船調査、魚卵・稚仔魚の調査を継続実施している。

また、勝浦魚市場に水揚げされるまぐろ漁船の漁況聞き取り調査(水産生物生態調査：西太平洋におけるまぐろ・かじき類に関する調査委託費)も本事業で実施した。

3) ブリ種苗放流技術開発(民委, S57年～)

本県沿岸域における1歳魚以降の行動生態を解明するため、メジロ級の標識放流調査を実施している。本年度は枯木灘里野地先の定置網で漁獲されたメジロ級天然魚300尾を放流した。枯木灘海域からの再捕報告が多いものの、足摺岬や尾鷲湾への回遊も認められる。関連調査として加太・湯浅中央・白浜等主要漁協での漁獲量調査、有標識率調査も継続実施した。

4) 沿岸重要漁業資源管理に関する研究(県単, S59年～)

200カイリ水域内漁業資源総合調査の指定魚種以外で、本県で重要とされているエビ類(田辺湾)・スルメイカ・マルアジ・カツオについて漁獲統計調査・市場調査・体長測定等を実施している。これらの漁獲状況や調査結果については、逐次速報や漁海況情報として提供した。

5) 本州四国連絡架橋漁業影響調査(民委, S62年～)

明石大橋建設が瀬戸内海東部およびその周辺のサワラ資源に与える影響を調査するため、漁獲量・標本漁船調査・生物測定等を継続実施している。調査対象漁業は曳縄釣・一本釣・まき網・定置網である。近年のサワラ資源の状態は極めて悪く、漁獲も小型の1～2歳魚が主体となっている。

6) 地域性浮魚資源管理方式開発試験(国補, H2～4年)

鹿児島～三重県に至る南西海域では、対象魚種をウルメイワシに絞り、環境依存型資源管理モデルを作成するため海洋環境・生物測定・標本漁船による調査を実施してきた。これにより本県沿岸域のウルメイワシの生活史がほぼ明らかとなり、成長模式・黒潮離接岸距離等との関

係から海況予測が可能となった。

7) 水産生物生態調査 (国委, H2～4年)

マルアジとマサバの資源構造を把握し、回遊・成長に関する基礎的知見を得るため標識放流調査を実施している。本年度は湯浅湾衣奈浦でマルアジ(20cm)1,000尾、マサバ(約30cm)1,009尾を標識放流したが、再捕報告は極めて少なかった。

8) 日本周辺クロマグロ調査 (国委, H4～8年)

北太平洋におけるクロマグロの資源管理体制を確立するため、混獲されるサメ類も含め漁獲データ・生物学的情報の収集・解析を行う。本県は、勝浦・串本・すさみ魚市場を主体に調査しているが、ヨコワは散発的な漁獲にとどまっている。

9) 海産アユ種苗回帰率向上総合検討調査 (国委, H4年～)

海産アユ種苗回帰率を向上させるため、生息実態の把握等基礎的な調査を内水面漁業センターが実施している。当水試は河口から海域部分を分担し、シラスとの混獲率や海域での分布状況等の調査を実施した。

10) 海況モニタリングシステム導入 (県単, H3～5年)

本県の種々の漁場形成要因は黒潮の離接岸等その動態に大きく支配されており、変動の指標を如何に迅速に把握するかが概況予測の重要な課題である。

本装置は水温・塩分・DOを自動観測通信システムにより連続的に且つリアルタイムで把握可能で、串本町の潮岬半島を挟んだ東西両岸に設置することを目的に3カ年計画で導入を図っている。

開発部関係

1) 赤潮貝毒監視調査 (国補, S51年～)

赤潮発生時における調査とその情報伝達を行うとともに串本・古座地区浅海漁場において5～10月の間毎月1回水質・プランクトン調査を実施した。

また、貝類の主要産地において二枚貝(アサリ、ヒオウギガイ)の麻痺性・下痢性毒のモニタリング調査も実施している。本年度は田辺湾においてアレキサンドリウム・カテネラが増殖し、試験垂下しているヒオウギガイの毒化が認められたが、天然アサリからの毒性検出はなかった。

2) 貝毒安全対策 (国委, S63年～)

田辺湾をモデル水域とし、麻痺性貝毒の原因プランクトンとされるアレキサンドリウム・カテネラの出現機構や毒化機構を解明しようとするもので、本種の生活史を考慮したなかでの増殖モデルがほぼ解明された。また、デトライタスやバクテリアも二枚貝の毒化に関与しているが、その割合は低いようである。

3) 貧酸素水塊被害防止対策 (国委, H4～5年)

赤潮の発生と貧酸素水塊の形成過程を明らかにするため、田辺湾において現場調査と資料解析を行った。湾南部域で小規模な貧酸素水塊が形成されたが、ギムノディニウム・ミキモトイ

が赤潮を形成するまでには至らず、両者の関係を明らかにすることはできなかった。

4) 養殖漁場環境保全技術開発試験 (県単, S60年～)

富栄養が恒常化している田辺湾に14定点を設置し、水質調査を年4回(5月, 8月, 11月, 2月)、底質調査を年2回(8月, 2月)実施した。夏季の成層期における表層水は、酸素が過飽和状態であり、底層は有機物の沈降・分解による酸素消費のため低酸素状態となっている。底質は、湾奥部や養殖漁場付近で悪化が認められた。

5) イセエビ増殖技術開発試験 (県単, H3年～)

イセエビ幼稚仔の生残・着底率を高める増殖場造成技術を確立するため、下田原地先において資源生態を明らかにする調査を実施している。プエルルスや初期稚エビの加入は周年認められ、10～2月の加入個体には大型(胸頭甲長:8.2mm以上)が多かった。また、既設の地先型増殖場において潜水調査や試験操業・標識放流を実施し、成エビの生息状況を調査した。

6) 黒潮海域における浮魚礁の実証試験 (県単, S62年～)

平成2年7月に新たに簡易型鋼製浮魚礁(3.0×2.2×1.7m, 6.5トン)を梶取埼沖合水深720mの地点に設置し、耐久性と魚類の蝸集状況を調査している。

本年実施した潜水調査では、上部繫留索に磨耗電触が認められた。魚類の蝸集効果等これらの調査結果については、引き上げ後の総合点検結果とあわせて取りまとめる。

7) 資源管理型漁業技術開発試験 (県単, S62年～)

日高郡と東牟婁郡内の主要磯根漁場において、アラメ・カジメの植生とその遷移の状況を調査し、ビデオ等による映像として記録した。また、津荷・太地・三輪崎地先においては、アワビ稚貝の着生状況を調査した。

2 水産業振興費による事業

1) 資源管理型漁業推進総合対策-広域回遊資源-(国補, H3年～)

資源的に減少の激しい魚種を選定し、漁業の改変等によって資源の回復と漁業経営の改善を図ろうとするもので、タチウオ・ハモ・マダイについて調査し、市場調査も踏まえてシミュレーション解析を行った。

タチウオ・ハモ(資源部) ; 小型魚保護を目的に、箕島町漁協において、底びき網の網目を拡大(11～4月の間8節袋網を使用)した改良網による試験操業を実施した。しかし、小型エビ類の脱網による収入減等経済的問題が新たに生じた。ハモは150g以下の小型魚の再放流を検討している。

マダイ(開発部) ; 具体的管理方策として小型魚の保護(全長:13cm)と種苗放流効果(5cm, 27万尾)について検討した。また、漁獲された小型魚の再放流の生残状況についての試験調査を実施した。

2) 栽培漁業関連調査-アワビ類-(県単, H1年～)

人工種苗の放流効果を把握するため、漁獲物に占める放流貝の混獲率調査を実施している。また、太地漁場においては、潜水による追跡調査で、夜間実施されるバラマキ放流の是非につ

いて検討した。

3 漁業構造改善費による事業（開発部）

1) 地域重要資源調査（国補，H3～4年）

日置地先・イセエビ；プエルルススの加入状況，成エビの移動・初期資源量，操業実態等を調査し、地域性にマッチしたイセエビ資源管理計画を検討した。当海域は高齢エビが主体でプエルルス加入量が少ないため、乱獲に陥り易い漁場である。

加太地先・アワビ；標識放流（マダカ：106個）により、移動状況・生残状況について潜水追跡調査を実施した。アワビ類の漁獲はピーク時48トン（S57年）あったものが近年は10トン台まで減少しており、何らかの抜本的対策が求められている。

2) 沿岸漁場整備開発事業関連効果調査（県単，継続）

熊野周辺海域総合開発事業で造成した海域礁・磯根漁場について、その効果を標本漁船・試験操業等を実施して継続調査している。

また、日高南部および西牟婁地区人工礁（すさみ沖）において、一本釣漁船による試験操業を実施した。

3) 栽培漁業事業化促進事業（国補，H1～5年）

（財）県栽培漁業協会で種苗生産したマダイ稚魚を漁業者が中間育成し、漁業者による資源管理体制を確立して行こうとするもので、標識づけや放流後の効果調査の指導を担当した。稚魚の放流は平成2年から実施しており、平成4年度は加太地先130千尾（うち、標識魚40千尾）、神谷地先に102千尾（うち、標識魚34千尾）を放流した。