

平成3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)及び漁況海況予報(国補、継続)

黒潮の変動や本県沿岸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・流況観測を行うとともに魚卵・稚仔魚の調査を実施している。また流れ藻・カツオ・ウルメイワシ・サンマについては漁場一斉調査を適宜行った。

沖合定線：距岸30～90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

これらの結果は、直ちに海況速報として各漁協へファックス送信し、毎月1回、主要漁協における漁獲状況と合わせ総合的な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ため、マイワシ・カタクチイワシ・サバ類・マアジ・シラス・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を継続実施している。

また、勝浦魚市場に水揚げするまぐろ漁船の漁況概要等の聞き取り調査(西太平洋におけるまぐろ・かじき類に関する調査委託費)も本事業で実施している。

3) ブリ種苗放流技術開発(民委、S57～)

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た。枯木灘海域での再捕が多く、紀南沿岸域がメジロ級の越冬場であることが示唆された。関連調査として加太・串本・下田原漁協における漁獲量調査も継続実施している。

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。スルメイカ資源は枯木灘海域で回復傾向にあり、マルアジも安定した漁獲であった。カツオについては速報等で重点的に情報の提供を行った。

5) 本州四国連絡架橋漁業影響調査(民委、S62～)

架橋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。近年のサワラ資源は低水準にあり、漁獲も小型の1歳魚が主体であった。

6) 地域性浮魚資源管理方式開発試験(国補、H2～4)

浮魚資源は漁場環境の影響を受け易く量的変動も大きいため、いまだ資源の管理方式が明らかにされていない。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に必要な海洋環境・生物測定・標本漁船による調査を実施している。今年度はウルメイワシの漁場形成と海況との関連について取りまとめた。

7) 水産生物生態調査 (国委、H2～)

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。今年度は湯浅湾衣奈浦でマルアジ1,236尾、マサバ1,017尾を放流した。再捕報告は放流海域周辺で多かったが、徳島県側への移動も認められている。

8) 海況モニタリングシステム導入 (県単、H3～5)

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漁況予測の重要な課題である。本装置は水温・塩分等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して、漁海況予報の迅速化と浅海養殖漁場の環境監視を行おうとするものである。

開 発 部 関 係

1) 赤潮調査 (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、ヒオウギカイ)の麻痺性・下痢性毒のモニタリング調査を実施しているが、今年度は規制値を越える毒化現象は認められていない。

2) ギムノディニウム赤潮広域調査 (国委、H1～3)

田辺湾におけるギムノディニウム・ミキモイ赤潮について、その発生増殖機構と防止技術の研究を行ってきた。この赤潮は通常7月下旬頃から出現しているが、今年は9月に入ってから確認された。本種の増殖過程から生物モデルを作成したが消滅時の再現性に問題が生じている。

3) 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・カテネラの出現状況調査から予知手法を解明しようとするものである。しかし、本種の毒量は増殖時に高くなる傾向を示すが、発生量とは明確な対応が認められていない。そのため、今年度も海水中の微粒子に含まれる毒量と細菌数について追跡調査した。

4) 養殖漁場環境保全技術開発試験 (県単、S60～)

富栄養が恒常化している田辺湾に14定点を設定し、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。春～夏季の成層期には表層水の酸素過飽和現象やプランクトンによる消費と推定される無機栄養塩の減少が認められた。

底質は湾奥部や養殖漁場付近で悪化しているが、漁場利用方法等の改善もあってか相対的にCOD値や硫化物に減少傾向がみられる。

5) イセエビ増殖技術開発試験 (県単、H3～)

イセエビ幼稚仔の生残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。ペルルスや初期稚エビの出現状況調査は6～3月の間実施し、その全期間で出現が確認(最多出現時期8～9月)された。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ている。

6) 黒潮海域における浮魚礁の実証試験 (県単、S62～)

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)を梶取崎沖合水深720mの地点に設置し、耐久性と魚類の蝟集状況を調査している。今年も台風の影響を4回受けたが、損傷は認められなかった。これらの結果については、浮魚礁引上げ後の総合点検結果とあわせ取りまとめる。

7) 資源管理型漁業技術開発試験 (県単、S62～)

県下主要磯根漁場において、植生とその遷移の状況を把握するため、ビデオ等による映像としての記録保存を行っている。これらの記録は、他の関連事業のなかで解析して行く。

2 水産業振興費による事業

資源管理型漁業推進総合対策—広域回遊資源— (国補、H3～)

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底びき網の網目拡大(11～4月の間8節袋網を使用)による有効性の試験操業を実施してきたが、袋網の強度等に問題が生じたため改良網による実用化試験を行った。

マダイ(開発部) ; マダイ種苗の放流効果を把握し、より有効な管理計画を策定して資源の培養を図ろうとするもので、管理指針に基づく小型魚再放流の実効性・放流可能サイズ等について漁業者と検討した。

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—日置川町・イセエビ— (国補、H3～4)

日置漁協地先においてプエルルス加入状況、成エビ初期資源量・操業実態等を調査し、地域特性にマッチしたイセエビ資源管理計画を策定する。

2) 沿岸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の基幹事業として海域礁(勝浦沖・三輪崎沖・浦神沖)が造成されているが、今年度は1982～1991年の間の中型まき網標本漁船による利用状況について取りまとめた。また、西牟婁地区人工礁(すさみ沖)においては一本釣漁船によるイサキの漁獲状況について調査した。

3) 栽培漁業事業化促進事業 (国補、H1～5)

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パイロット事業で、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年から加太地先と由良湾で実施しており、移動・滞留状況対象とする漁業の漁獲実態について調査している。