

## 令和2年度の水産試験場の新規・重点研究課題のご紹介

### — 研究企画 —

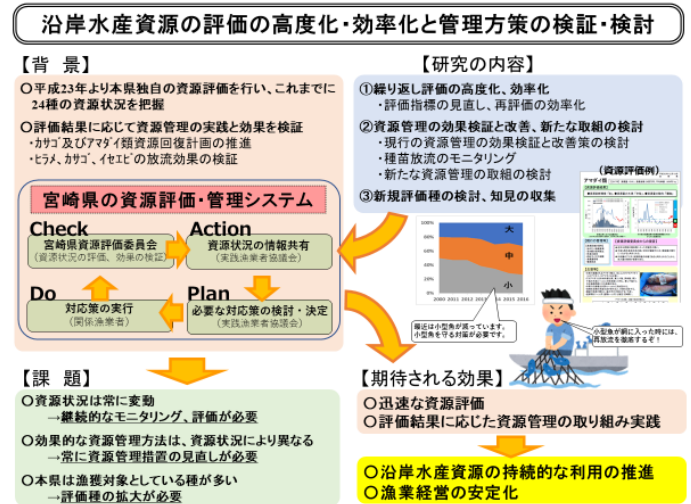
水産試験場の調査研究の実施に当たりましては、日頃より皆様方のご理解とご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。魚価の低迷や経費の高騰等による経営環境の悪化や漁業就業者の減少など、水産業にとって厳しい状況が続く中、資源確保と収益性の向上がますます重要になっています。このため、水産試験場では「漁業の抜本的な収益性の回復」、「水産資源の回復と適切な利用管理」及び「水域環境の保全と環境変化への対応」をキーワードに、令和2年度は19の研究課題と14のモニタリングや基本業務に取り組みます。ここではこれらの研究課題の中から、新規・重点研究課題の一部をご紹介します。

### (1) 新 沿岸水産資源の評価の高度化・効率化と管理方策の検証・検討(R2~4、資源部)

漁業法の改正に伴い、国全体で資源状況を把握できる種を増やし、それぞれの資源状況に応じた適切な資源利用が進められようとしています。

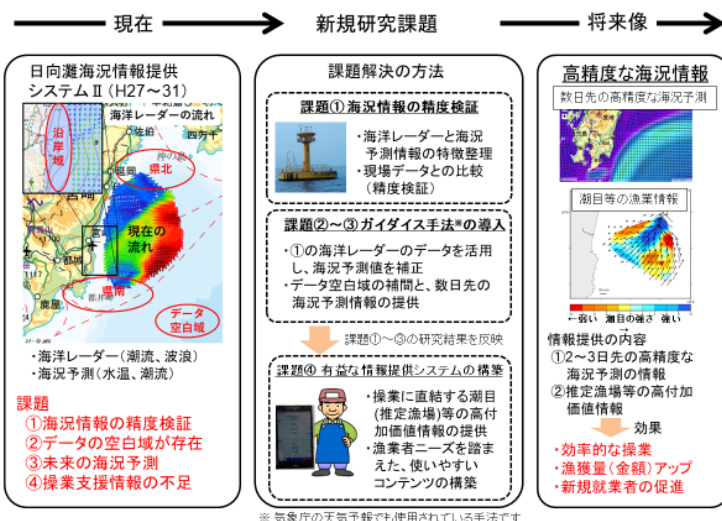
宮崎県水産試験場では、その動きに先立ち平成23年から本県沿岸で漁獲される水産物の24種の資源評価を行いました。

資源状況は絶えず変化するため、継続した評価が必要ですが、令和2年度からは、より効率的な評価方法への見直しや、評価結果の情報配信、資源状況に応じた適切な資源利用の方法を検討していくこととしております。



### (2) 新 スマート水産業を実現する ICT 活用による海況情報提供システムの開発(R2~4、資源部)

スマート水産業を実現するICT活用による海況情報提供システムの開発(令和2~4年度)



水産試験場では、水温・潮流・黒潮が統合された「海の天気図」を提供してきましたが、平成31年度からは海洋レーダーによる日向灘広域(沖合100kmまで)の1時間毎の流れと波高情報の配信を開始しました。

しかし、海洋レーダーでは、データ空白域(県北部・県南部・沿岸域)があり、さらに海況予測のニーズも大きいことから、本研究では、現在運用中の海洋レーダーと海況予測モデルの活用による高精度で漁業者が利用しやすい海況予測情報の提供システムを開発します。これにより、データ空白域の現況と数日先の高精度な海況等の提供が可能となり、経営の効率化や、ICT技術の支援による新規就業者の参入・定着の促進を期待しています。

### (3) 遺伝子を利用した育種技術のための基盤研究 (R1～3、増養殖部)

生産性が高く高品質の系統作出は、競争力強化の基盤として農畜産分野を中心に進められており、効率的な育種のため遺伝子情報の解析が行われています。一方、水産養殖分野においては細菌感染症抵抗性ヒラメや高成長マダイ、マス類など一部では進められているものの多くは未開拓の状態であり、研究を進めるにも高度な技術水準、研究展開実験系の確保及び関係機関との連携等が必要不可欠です。このため、効率的なゲノム育種の実用展開に向けた技術情報の収集のほか、R1年度はカワハギの全ゲノム分析を実施し、技術基盤の形成を図っています。

### (4) 沿岸漁業新規就業者の定着につながる要因分析 (R1～3、経営流通部)

本県では、沿岸の自営独立型（一人乗り）漁業において、新規就業者の確保・育成が急務とされていることから、これまでの研究において、漁協販売データ及び購買データを用い、地域別漁業種類別の新規就業時に活用できる操業計画モデルを作成しました。昨年度からは、研究を更に進め、新規就業者が定着するために必要な条件について、関係機関の協力の下、新規就業の過去事例調査やモデルを用いて実際に新規就業者の操業計画の策定とモニタリングを行い、漁業経営の安定化と確実な定着に必要な要因分析と課題解決を図りながら、新規就業者のフォローアップと知見の積み重ねに取り組んでいます。

### (5) 水産物加工指導センターの活動 (経営流通部)



水産物加工指導センターは、試験販売用製品の製造が可能な施設にリニューアルしてから3年が経過しました。昨年度の利用延人数は140名となり、本県水産物の利用加工技術の普及や改良に貢献しています。

近年、常温流通や保存が可能な水産加工品へのニーズの高まりを受け、簡便性や保存性に優れた缶詰やレトルト食品が見直されています。センターではこのような状況を踏まえ、ねり製品や調味加工品等の既存製品の常温品化やカツオやサバ等の高付加価値化のためのレトルト商品開発など、製造・管理工程のスリム化や保存性の向上等の指導、相談にも応じています。

### (6) 魚病指導総合センターの活動 (増養殖部)

魚病指導総合センターは昭和55年に設置され、これまで魚病診断の他、養殖場巡回指導、ワクチン講習会など魚病対策指導を継続的に行っています。近年は200件前後の魚病診断を行っていますが、新興・再興感染症の増加や養殖魚種の多様化に伴い、診断件数は増加傾向にあります。

また、近年、国において、国内防疫や海外からの輸入水産動物の防疫対策の強化に加え、水産用抗菌剤の使用に関する指導が強化されたことから、センターの機能強化や人材育成に取り組んでいます。

内水面支場では、五ヶ瀬川水系アユ資源の持続的な利用を実現していくための資源量調査の精度向上や省力化策の研究などに引き続き取り組みます。水産試験場の役割は漁業に従事される皆様の疑問・要望を解決する技術開発と情報提供ですので、問題点や疑問点などがございましたら、遠慮なくご相談いただきますようお願いいたします。