

平成 29 年度事業報告

1. 29 年度は、カツオ、サンマ、サケ、スルメイカ等主要魚種の漁獲が不振で漁業経営を圧迫するとともに、漁業情報サービスセンター（JAFIC）にはこれらの漁獲動向や見通し等につき漁業関係者などから多くの問合せがあり、水産関係者が求める情報を迅速、正確にわかりやすく提供する必要性を再認識させられた年であった。
2. 29 年度に実施した主要な業務は、以下の通り。
 - (1) 水揚げ港での調査態勢の充実
各主要港に配置する駐在員により、魚体長・体重の測定等生物調査などの充実を図ったほか、境港出張所について、(一社)境港水産振興協会に業務委託を行い、業務体制の効率化と生物調査等調査内容の充実を図った。
 - (2) 漁船向け情報の充実
人工衛星「ひまわり」のデータも組み込んだ高精細水温図を自動解析し、長年の漁業者の要望であった休日配信を実施した。さらに、関係機関と連携し「エビスくん」を通してアカイカ漁場予測情報を新たに配信した。
沿岸漁船（10 トン未満）から短波帯を利用して沿岸水温などのデータを、我が国で初めてリアルタイムに収集するシステムの実験を行った。また、スマートフォンを活用した沿岸水温情報等の情報提供システムの整備を進めた。加えて、12 月に打ち上げられた GCOM-C の活用を目的とした赤潮予測の技術開発を進めた。
 - (3) 知りたい情報の分かり易い発信
漁海況の動向を配信する「日本周辺漁海況情報」について、購読者に読みやすい内容に刷新し、ファクス版に加え新たに電子版の発行を目指した。また、市況・水揚げ状況等を配信する「おさかなひろば」について、トピックスの内容を充実するためニーズの調査・分析を進めた。さらに、産地で関心の高い主要魚種の資源動向・漁獲見通し等に関して現地説明会を開催した。
 - (4) 信用・信頼の確保
情報セキュリティの確保を図るため 28 年 1 月に水産団体では初めて、ISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)の認証を取得したところであり、29 年度も情報提供機関として信用・信頼の確保に努めた。
3. 国の補助及び委託事業について積極的に応募・受諾し、事業の実施に当たっては所期の計画内容の達成に努めるとともに、自己財源の充実を図り、財政基盤の安定化を目指した。

I. 情報提供事業（自主事業）

1. 漁海況情報事業

日本周辺漁海況情報を、テレファクス等により提供した。また、漁況情報データベースの充実を図り、アジ・サバ・イワシ、サンマ、スルメイカの漁況速報を作成提供した。

海況日報は、上記魚種及びサケ・マス、カツオ・マグロ等の漁船を対象として、千島列島、道東三陸、三陸常磐、北部南部日本海、東シナ海、中南海域等の海況情報を提供し、気象情報等を含め提供した。

世界の海況図としては、太平洋海域、インド洋海域、大西洋海域及び地中海海域の海況情報を作成し、日本かつお・まぐろ漁業協同組合等の協力を得て、共同通信社から短波 FAX にて世界中の我が国遠洋漁船に配信した。

2. 流通情報提供事業

主要な産地及び消費地市場での魚介類の取扱数量、平均価格、利用配分等の情報提供している「おさかなひろば」について、情報内容の充実や積極的な普及推進を実施することにより、会員等への利用拡大を図った。

3. 情報企画事業

パソコンを搭載した漁船に対して通信衛星を利用したインターネットを通じて海況情報、気象予報を送信する「エビスくん」・「エビスくんⅡ（潮流情報含む）」・「潮流情報」等による提供を行った。

一方、沿岸漁業者の普及拡大を図るため、操作が簡単なタブレット・携帯電話でも利用できる海況情報、気象予報等を提供する「エビスくん沿岸版」・「JAFIC 携帯サービス」も継続して実施したほか、既存システムの改良やスマートフォンによる配信の検討を進めた。

会員サービスとして、都道府県水産試験研究機関のホームページ向けの高精細な水温図やデータの無償提供を行うとともに、引き続き「会員向け携帯サービス」の全国沿岸漁業者への普及、都道府県の要望に応じた解析レベルでの衛星データなどの提供を行った。

また、現場漁業関係者との意見交換を目的として、「JAFIC 漁業情報研究会」を開催した。

II. 国庫補助事業

1. 人工衛星・漁船活用型漁場形成情報等収集分析事業（継続）

- (1) この事業は、気候変動観測衛星による表面水温等の収集、協力漁船による漁場下層水温データ及び水揚げ地の漁獲等情報の収集強化の取組を支援する事業である。
- (2) 漁船等活用情報収集としては、今年度特に 10 トン未満の沿岸漁船から短波帯を利用したデータ通信により水温データを収集する実験を、我が国として初めて実施した。
- (3) さらに、水温自動収集収録送信システムも増設し、漁場探索や操業に伴う負担軽減を図り、よりリアルタイムに精度の高い水温情報や漁況海況情報を収集した。

- (4) 従来の表面水温情報に加え、漁船へ海面から鉛直方向に観測できる装置を設置し、漁場となっている深さの下層水温情報を収集することにより、真の生息漁場環境を把握しより精度の高い情報を漁業者へ提供した。また、真の生息環境と魚群の関係に向けた解析を実施した。
- (5) 資源情報の収集は、道東海域、東北海域、中西部日本海域、九州沖合海域を中心に、特定漁業・魚種についての資源・漁場等に関する情報収集を実施した。特に、魚体長・体重等の生物情報を重点的に収集した。
- (6) 衛星データ収集に関しては、人工衛星 GCOM-C 等の高分解能データを解析するための処理システムを設置した。

2. 国産水産物流通促進事業（継続）

国産水産物の流通促進と消費拡大を図ることを目的とし、川上（産地）から川下（消費地）までの流通の目詰まりを解消し、消費者ニーズに応えるために、水産物の販売ニーズや産地情報等を共有化する水産流通ポータルサイトを運用する事業を実施するとともに、各自治体のアンテナショップや現場情報の充実を図った。

3. 国際資源変動メカニズム等解析事業（継続）

水産研究・教育機構、都道府県等と共同で実施し、サンマについて、漁業情報に基づく漁期中の資源の分布量の把握を行うためのモデル開発を行った。

4. 外食産業等と連携した水産物の需要拡大対策事業（継続）

国産水産物の需給フロンティアの開拓を図るため、産地と外食産業の連携により、国産水産物を原材料とした新商品の開発を推進する取り扱いに対する支援のうち、情報の発信を行った。

III. 国庫委託事業

1. 水産物流通情報発信・分析委託事業

(1) 水産物の需給・価格等の動向に関する情報の収集・発信事業（継続）

産地水揚量、卸売価格や用途別出荷量、水産物の在庫量等、水産物の需給・価格の動向に関する情報を、漁業者を始め、広く国民にリアルタイムに提供し、市場の動向を的確に把握可能とするための情報の収集・分析・提供を行った。

(2) システムの最適化業務（新規）

(1) の事業におけるデータの入力・管理・集計・出力等のために使用している「水産物流通情報提供システム」において、データ登録の操作の簡素化や情報収集環境の効率化等を図るため、同システムの改修を実施した。

2. 広域資源管理強化推進事業（継続）

TAC／TAE など各種資源管理情報を迅速に収集・集計・解析するために、「広域資源管理システム（資源管理／漁船情報管理／外国漁船漁獲情報システム）」の運用支援・保守等を実施した。大臣管理団体等から資源管理・収入安定対策における履行確認等の関連資料作成の要請があった時には、広域資源管理システムを利用して迅速に対応した。

重要な広域資源であり、適切な漁獲管理が求められる「太平洋くろまぐろ」と「まだら」について、漁獲情報の収集体制整備とともに、システム機能の改善を行った。

また、個別割当方式（IQ 方式）の導入に向け、漁業情報の収集等、IQ 方式の導入のための調査を行った。

3. 包括的な国際資源管理体制構築事業（継続）

（1）操業管理・海外漁場情報活用事業

責任ある漁業国・市場国として、資源の持続的な利用を確保するため、我が国遠洋漁船の操業秩序確保の観点から、VMS（衛星船位測定送信機）を活用した操業位置の監視及び漁獲報告との整合性の確認を行った。

（2）輸入まぐろ類流通管理事業

地域漁業管理機関のルールを遵守して漁獲・蓄養されていない水産物の輸入を未然に防ぐため、漁獲証明書及び統計証明書の管理・集計・分析を実施するとともに、精度向上を図った。

4. 我が国周辺水産資源調査・評価推進事業（継続）

（1）資源調査・評価事業

水産研究・教育機構、都道府県等と共同で受託し、資源評価のために各種調査を行った。また、従来実施されてきたスケトウダラ・スルメイカの調査に加え、漁船を活用したデータ収集体制を構築し、調査や評価の充実を図った。また引き続き調査で得られた漁獲、生物、海洋観測などのデータについて登録検索可能なデータベースシステムの管理運営を行った。

（2）漁場形成・漁況予測事業

水産研究・教育機構、都道府県等と共同で受託し、マイワシ、マサバ、スルメイカについて、漁期中における来遊量を予測するモデルの開発を行った。また、漁業者意見交換会（マサバ、イワシ、スルメイカ）を開催した。

5. 国際漁業資源評価調査・情報提供事業（継続）

水産研究・教育機構、都道府県等と共同で受託し、サンマについて、漁業情報を用いた漁況解析を行い、漁期中における旬別に 5 旬先までの来遊量予測を行った。また、予報結果の普及を行った。加えて、漁業者意見交換会（サンマ、カツオ）を開催した。

6. 漁業・養殖業に係る気候変動の影響評価事業（継続）

亜寒帯域におけるサンマ、マサバ、マイワシ等の漁場形成の実態を過去の操業データを用いて明

らかにし、この結果を踏まえて将来の海水温上昇に伴うサンマ等の漁場形成の変化について推定する作業を行った。

7. 人工衛星による赤潮珪藻発生観測・予測手法開発（継続）

近年、気候変動や沿岸域の開発等により海洋環境が著しく悪化し、従来赤潮の発生がなかった水域でも新たに赤潮の発生がみられるようになった。このため、本事業は有明・八代海において蓄積されたデータ等を活用しつつ、GCOM-C等の人工衛星を利用してより広域的に赤潮の発生、分布状況の把握・予測手法を開発した。

8. ICTを利用した次世代スマート沿岸漁業技術開発事業（新規）

沿岸漁業は漁業者の経験や勘を頼りに行われるところが大きく、漁業経営の不安定化を招いていることから、ICTを活用した沿岸漁業のスマート化が求められている。本事業は漁業のICT化を推進する技術界は圧を行うもので、このうち海洋動態モデルの精度検証、Web-GISによる情報配信システムの構築を行った。

IV. その他の委託等事業

1. 有害生物出現情報収集・解析及び情報提供委託事業（継続）

水産業・漁村活性化推進機構から委託を受けて、我が国周辺海域に出現する大型クラゲ等有害生物の沿岸域での分布状況を把握するため、道府県水産試験研究機関等の協力による調査船を利用して、モニタリング調査及び海洋観測を実施した。また、漁協や定置網等での出現状況の聞き取り調査を実施して大型クラゲ等有害生物の出現状況の迅速な把握を行った。

これらの有害生物の調査情報を収集解析して、現況情報を漁業者等利用者に向けて配信した。加えて、水産研究・教育機構と協力して予測情報も必要に応じて配信した。併せて、漁業者に役立つ情報を迅速に収集・提供するための体制を整備した。

2. 海面水温観測調査事業（継続）

一都三県試験研究機関からの「定期船による表面水温観測調査」を受託実施した。

3. 船舶航跡システム（VMAC）に係る管理用端末及び船舶用端末の設置並びに導入・保守・運用業務（継続）

平成28年度に開発した船舶追跡システムは、漁船にVMAC端末を搭載することにより、当該漁船のモニタリングを行うことを目的とするシステムである。29年度も（株）キュービック・アイと共同事業体（JV）を構築して、VMAC監視用端末及び船舶用端末の設置（300隻）、データセンター構築等を実施して、開発されたVMACシステムの構築、運用等を行った。

4. 気象変動観測衛星の利用拡大に向けた沿岸漁業者の海況情報利用実態調査（新規）

GCOM-C（人工衛星「しきさい」）をはじめとする気象変動観測衛星の利用拡大を図るため、沿岸漁業者からのヒアリング調査や漁協、水産研究機関等を対象としたにアンケート調査を JAXA から請負い実施した。

V. 漁況海況情報収集のための調査員の配置等

太平洋、日本海及び東シナ海の各海域を対象に 19 か所の調査地に漁況海況情報収集調査員の配置や業務委託で延べ 54 か月間情報の収集を行うとともに、協力漁船、主要水揚げ地等からの情報収集や、資源海況情報の提供を行った。(別表 1～4 参照)