

2019年度 2020.2

2020年度

2021年度

2022年度

2023年度

2027年度

改正漁業法施行 MSYを目標としたTAC管理に移行・TAC対象魚種の拡大

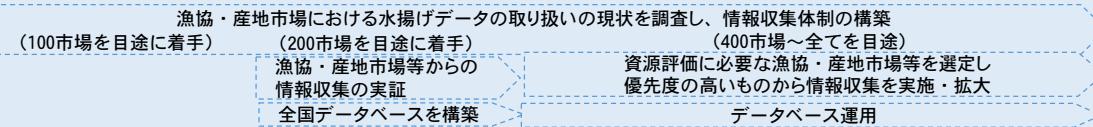
国が資源評価対象魚種の候補を都道府県に提示し、都道府県の要望も踏まえつつ資源評価対象魚種を順次拡大し、当該魚種の調査を開始。（調査後、評価を実施）
・資源評価対象魚種を50種（2018年度）から67種（2019年度）に拡大

資源評価対象魚種を200種程度に拡大し、資源評価のための調査を実施

義務化の開始

改正漁業法の施行に伴い、大臣許可漁業の漁獲実績報告に加えて、知事許可漁業における漁獲実績報告と漁業権漁業における資源管理・漁場利用報告が提出

漁協や産地市場から産地市場情報（水揚げ情報）を電子的に収集する体制を構築



主要な漁協・産地市場から、400市場以上を目標に産地市場情報を収集

・100箇所以上の漁協・産地市場のシステム導入状況等の現状を調査

（国研）水産研究・教育機構に「水産資源研究センター」を設置（2020年6月予定）し研究員を集約し、資源評価の知見を集積するとともに、スパコンを導入（2020年度予定）して資源評価のシミュレーションを高速化
・調査船のICT化を進め、沖合域の資源・環境データの収集を高度化

標本船（沿岸漁船）から操業情報（投網回数や漁獲量等）・漁場環境情報（水温等）を電子的に収集する体制を構築

参画する都道府県を拡大し実証を推進（20道府県を目標）（30都道府県を目標）

全都道府県を目標に主要漁業種類の標本船（沿岸漁船）から電子データで情報を収集

・標本船（沿岸漁船）にICT機器を搭載して操業情報・漁場環境情報を収集する取組を20道府県で実証

画像解析技術を活用した漁獲物のデータ収集手法を開発

画像データの収集開始 開発

画像解析技術を活用したデータ収集手法の確立

電子的漁獲報告体制の構築（大臣許可から順次拡大）

システムの開発 実装・対象の拡大

大臣管理漁業の電子的報告の実装（全漁業種類）知事許可漁業へも順次拡大

〈沖合・遠洋漁業〉衛星情報やAI技術等を活用し、漁業種類毎に10日先までの漁場予測技術を開発・提供
データの取得、試作・試用 サンマ棒受網漁業の予測技術 かつお一本釣漁業の予測技術

漁船1000隻以上が短期漁場予測を含む衛星情報等による漁海況情報を活用

海域の特徴を分析し、AIにより漁場を判断する技術を開発中 人工衛星「しずく」後継機の2023年打ち上げを見据え、より沿岸域での高精度の漁海況情報提供システムを開発

〈沿岸漁業〉漁船による海洋観測網を構築し、海流や水温等のデータを利用して、7日先まで予測する漁海況予測技術を開発し、漁業者に漁海況予測情報を提供

10県以上の海域で7日先の漁海況予測情報を活用した漁業を実践

更なる利用拡大

簡易CTD・海況予測モデル・表示アプリ等の開発し、九州北部海域で実証

漁船による海洋観測網を拡大し、予測精度を向上

九州北部3県海域で3日先まで漁海況予測を行う実証に約80隻の漁船が参加

〈養殖業〉養殖場等に設置されたICTデバイスから取得されたデータや衛星情報等を用いて赤潮発生予測情報を養殖業者等に提供
赤潮発生予測モデルの開発、ICTデバイス共通フォーマット作成、GIS表示アプリ等作成 実証海域の拡大

10カ所以上の海域でICTデバイス等による赤潮発生予測情報を養殖業者が活用

更なる利用拡大

有明海等において衛星情報による赤潮発生予測技術を開発・提供

漁労作業や魚群探索等における各種作業や漁船の安全対策等に資する自動化・省力化技術を開発・実証
自動かつお釣り機の開発・実証 複数制御システムや安全機能の開発・実証
小型漁船の衝突予防システムを開発 全国での利用拡大

漁労作業等の自動化等に関する技術の実用化

全国・ブロック別や業種別に新技術に関する説明会やフォーラム等を開催し、スマート水産業の新技術に関する情報を漁業者等に提供

全国及び全ブロックで複層的に説明会等を開催

・水産関係教育機関（水産高校46校、漁業学校4校、水産大学校）において、水産新技術に関する授業等を順次実施。
・大学、メーカー等の専門家による水産新技術に関する人材バンクを設置し、全国の水産試験場職員等に対してスマート水産業に関する知識やノウハウを提供
・ICTを活用した漁業・養殖業の実証によりスマート水産業の利用モデルを作成

・ほぼ全ての水産関係教育機関でスマート水産業に関する授業を実施
・全水産試験場でスマート水産業の相談に対応
・全ブロックで漁業養殖業にスマート水産業をモデル的に導入

生産と加工・流通が連携し、ICT技術等の活用により水産バリューチェーン全体の生産性向上に取り組むモデルを構築

・AIやICT、ロボット技術等により、荷さばき・加工現場の自動化・低コスト化を実現
・先端技術を活用した水産物の高鮮度化等の品質の向上や、ICT技術等を活用して電子商取引やトレーサビリティを導入し、漁獲情報や品質情報を迅速・的確に関係者に伝達することを通じ、高付加価値化を実現

優良モデルを10事例以上構築し、水産加工工場ストップ窓口等を通じ発信

モデル構築に取り組み、その成果を分析・整理

優良モデルを選定

・モデル構築に向け、12事例実証中（2019年度）。

全国的な主要産地等に水産バリューチェーンを構築し、商品の高付加価値化等を実現

スマート水産業研究会における検討

データ連携のための基盤構築

「海しる」等、他のデータプラットフォームと連携し、基盤のデータを充実

水産業データ連携基盤（仮称）の活用により

連携基盤構築に関する検討
漁業養殖業に関する検討
流通加工業に関する検討

水産業データ連携基盤（仮称）の構築・稼働
データ標準化・データポリシー等の整備

連携基盤の活用により資源評価・管理の高度化
連携基盤の活用により、漁業・養殖業の生産性向上と新規サービスの創出を推進
産学官の協議の場での検討

・水産資源の評価・管理の高度化
・効率的な操業・経営の支援、新規ビジネスの創出を支援

・産・学・官で構成されるスマート水産業研究会により、スマート水産業の推進に向けた検討を実施

データを活用した水産業を実現

MSYベースの資源評価が実現
電子データに基づく

生産性・所得の向上、担い手の維持を実現
水産新技術を用いて

スマート水産業により水産資源の持続的利用と水産業の成長産業化を両立した次世代の水産業の実現を目指す

資源評価の高度化

漁業・養殖業の生産性向上

水産バリューチェーンの生産性向上

データ連携の推進

対象魚種の拡大

資源評価の精度向上

漁海況情報の精度向上

養殖業の高度化

技術開発等

水産新技術の普及

自動化・低コスト化と高付加価値化

水産業における