

独立行政法人水産総合研究センターの  
平成23事業年度に係る業務実績に関する評価結果

農林水産省独立行政法人評価委員会水産分科会

平成23年度  
独立行政法人水産総合研究センター業務実績の総合評価

総合評価：A

(所 見)

大項目の評価結果の全てを「A」と評価し、中期計画に対して業務が順調に進捗していると判断したため、総合評価を「A」とした。

【第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置】

- ・ 研究活動の評価を研究課題評価会議で一元的に行っている。評価をより効率的、効果的に行える体制にしたことは評価できる。
- ・ 研究開発職員の業績評価の仕組みを見直した点は評価に値する。今後とも適正な業績評価と研究開発職員の研究意欲向上に努めていただきたい。
- ・ 研究課題（目標）についての自己点検後、研究課題評価会議において重点研究課題毎に評価を行うシステムに改善したことは評価できる。また、関係者間の合議により研究課題の評価を決定する方式により、効率的、効果的かつ厳正な研究課題評価が行えるようにしたことを評価する。
- ・ 研究課題評価の効率化、厳正化のため、進行管理者の合議により評価決定するシステム改善した点など研究課題評価の客観性が増し、評価の精度が高くなった。
- ・ 水産研究活動データベースでは、システム部分の改修を実施、個人業績入力マニュアルを作成、研究者が業績入力する利便を持ったデータの正確性向上を図ったことを評価する。
- ・ 費用対効果をより明確にするため、研究開発資源の投入コストと成果(科学的成果及び普及成果)について、水産研究活動データベースを用いて解析し、組織としてのコスト意識向上に役立てる取り組みを評価する。
- ・ 外部委員を加えた法人評価の実施とホームページでの公表、評価結果を業務運営、中期計画の進行管理に反映するなどの点を評価した。
- ・ 評価結果や委員の指摘についても、理事会、経営企画会議等におけるセンター業務運営方針や業務改善等の検討に活用するなど真摯なマネジメントの姿勢を感じる。
- ・ 研究グループ制は目的達成のために効率的、かつ柔軟な研究体制であると評価できる。
- ・ 外部資金の獲得に努めた新規委託研究の獲得など、努力の成果が見られ、評価する。
- ・ 農林水産省の委託プロジェクト研究や「我が国周辺水域資源評価推進事業」等の受託と成果については、委託元の意向も踏まえつつ、国民に広く、広報されたい。
- ・ 水産庁、農林水産省のみでなく、文部科学省、環境省、厚生省、地方公共団体などに共同提案を含め積極的に提案・応募し外部資金の獲得に努めているなど評価する。
- ・ オープンラボ情報をホームページに掲載し、外部機関の利用を促進し、施設で88件、機械で60件の外部利用が行われ、さらに対象施設を8施設の追加をするなど外部に開かれた研究センターの姿勢を評価する。
- ・ オープンラボなど外部者への施設の利用が促進されており、評価する。
- ・ 人口が減少していく時代により良い人材を確保するためにも職場環境は大切な要因になる。男女共同参画に向けた取り組みとして、次世代育成支援行動計画に定める、男性職員の子育てに関する休暇の取得、超過勤務縮減等を進めるとともに、新たに職種別の年次休暇取得調査を実施したことは評価する。  
今後さらに環境整備をしていただきたい。
- ・ 栽培漁業センターは研究課題の成果の一層の向上の観点から水産研究所に統合されたが、その結果として一部の水産研究所は多くの庁舎を抱えることになった。旧栽培漁業センターの目的、役割等に留意しつつ今後の種苗放流を含めた水産資源の造成と合理的な利用技術の開発の方向性を明確にし、業務のより効果的・効率的な遂行の観点から今後の組織の検討を常に進めていただきたい。

- ・各海区水産研究所の宿泊施設の見直し行ったことは評価できる。各海区水産研究所は市街地から離れた場所に設置されている場合が多いので、宿泊施設の点検・見直しを計画的に行うことが望まれる。
- ・随意契約件数の割合の見直しで対象でない契約案件、一般競争契約とも大幅に増加改善されたことを評価する。今後とも割合の改善向上に尽力されたい。
- ・一般競争入札に関し、契約情報開示やアンケートの実施など、公平・公正性を高める努力がみられる。その結果、随意契約が大きく減少した。引き続き、業務の透明性を高める努力を求めたい。
- ・複数の研究所に跨る観測用消耗品などは本部一括契約、コスト比較を勘案したアウトソーシングを促進したが、今後さらに進めていただきたい。
- ・調査船の効率的運用は常に心がけることであるが、一層の効率的な運航計画の作成を求めたい。
- ・使用燃料を軽油船4隻について軽油から重油に変更や可能な限り共同調査及び多目的調査を取り込んだ効率的な運航計画を作成したりするなど経費の効率的な使用を図った点などを評価する。
- ・通常の運用に加えて、東日本大震災で被災した他の調査船の代替調査を行ったことは評価できる。
- ・社会連携推進室を設置してワンストップ的に産学官連携を進める体制をとったことは評価に値する。
- ・大学や民間を含む他の研究機関との共同研究が活発に進められている。異なる研究機関との連携は、研究の相乗効果を期待でき、望ましい。
- ・他独法、公設試験研究機関、大学、民間等との共同研究を積極的に推進し、23年度は年間101件（目標80件）の共同研究を実施したことは高く評価できる。今後も大学、公的研究機関はもとより、民間企業との共同研究連携のさらなる促進を期待したい。また、教育、人材育成の連携では、国公立私立大学を問わず、普遍的に広く各大学との連携を推進すべきである。
- ・長崎大学、横浜国立大学、東京大学と研究、教育、人材育成等における連携をより推進するために、包括連携協定を締結した。包括連携協定を締結している5大学の協力を得て、東日本大震災復興に向けたシンポジウムを開催したこと等を評価する。
- ・東日本大震災からの復旧・復興にあたり、三陸沿岸のあわびやういの生息数の実態調査から始まり養殖魚介類の病害問題への対応等、緊急に取り組むべき研究開発については、中期計画との整合性を確認しつつ課題化した事は大きく、被災漁業者へのはげましになる。
- ・各研究所を通じて地域の水産に関する研究開発ニーズを組織的に収集し、緊急性・必要性の高いニーズに対しては具体策を講じた点など評価する。
- ・外国の研究機関との共同の調査・研究、研究の連携が活発に進められていて、水研センターだけでなく日本としての水産研究のプレゼンスをアピールできている。
- ・各国研究機関との共同研究等の推進を評価する。
- ・国際機関等との連携促進・強化がされたが、太平洋、日本海、東シナ海などの水産資源の保護や育成などについての情報交換、情報提供や具体策も関係各国と連携促進を望みます。
- ・産学官連携、協力の促進・強化の項目については、他独法、公設試験研究機関等との共同研究の数が目標を大きく上回っており評価できるが、本項目全体を総合的に考慮した結果としては、「A」が妥当だと判断する。

## 【第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置】

- ・民間や大学等、立場の異なる他の研究機関との役割分担を意識しつつ、センターの研究課題を設定するという姿勢を評価する。
- ・5つの重点研究課題の設定が妥当であることを評価する。初年度のため研究課題の実績からは重点領域での役割分担が見えにくい研究課題もあるが、実施内容に滞りは無く、順調に進捗している。
- ・選択と集中によって業務を効率化することは重要である。中期目標に基づき、“センタ

一が真に実施する必要があるもの”を研究課題として設定し、的確に業務が遂行されている。

- ・ 下位項目それぞれについて、研究課題評価会議での合議で総合評価Aとなっているが、アウトプット評価の論文等の発表件数については項目によって多寡があるように見受けられるが、活発な発表が行われていることは評価できる。
- ・ 23年度計画に沿う全項目を忠実に実施したことによる論文発表35件、学会発表145件、その他287件は、十分な成果を出している。他の機関では取り扱えず我が国に類がないものも多いと書かれているように、全国規模かつ多岐にわたる業務を包括している水研センターならではのデータの取扱いおよび適宜公表を行っており、評価できる。
- ・ 沿岸各海域における観測を実施し、海洋環境および飼料生物の生態や主要水産資源の加入量変動などから海洋生態系の把握に努め、長周期大変動に関する予測の向上に貢献している。震災による調査船の被災で観測が中断することもなかったことはセンターの内部統制が取れているためであろう。今後も継続的努力を期待したい。
- ・ 混獲回避技術を中心に漁獲の効率化に成果を得ている。また震災の影響を受けたサンマ漁業と関連産業に対してサンマ漁獲状況や放射性物質検出状況の情報を提出し続けるなど、現場研究からの情報提供の姿勢を評価したい。
- ・ 年度計画に沿って順調に進められている。重要魚種のクロマグロの日本海での産卵場を特定したり、かつお・まぐろ漁船漁業の効率化を図ったり、重要なアプローチが実施されている。本項目の重要性は、運営費の配分比率の高さと外部資金で示され、国際貢献も順調であることがわかる。初年度から遠洋域を含む複数の大規模な調査研究や漁場予測モデルの検証などの計画達成につながる展開を同時進行させており、今後のより一層の発展を期待する
- ・ 資源調査対象種ごとに生物特性データを収集し、資源を評価し、資源解析のための数理モデルの構築を行ったことは、大きな研究成果と評価する。
- ・ マイワシの資源量が餌料生物のカイアシ類の現存量変動に影響されるという可能性を示したことは、今後の資源量変動を予測するうえでも重要な知見である。
- ・ 東日本大震災によって多くの調査船が被災したことは不幸であったが、残った水研センター調査船をやりくりすることで、東北海区における観測ができた。このこと自体は評価すべきであるが、今後の調査、観測の体制を明確にすべきであろう。
- ・ 研究評価会議において唯一B評価とされたマネジメント評価であるが、震災対応としてやむを得ないと考える。
- ・ マネジメント評価がBであったが、内容や理由を分析し、評価を上げる対策を求めたい。
- ・ 年度計画に沿って、沿岸漁業という重要な課題を順調に進捗している。震災への対応も充分になされている。マアナゴの産卵場所発見も評価できる成果であり、次年度以降の展開に期待が持てる。
- ・ 年度計画に沿って進められている。各沿岸域での成果が着実に上がっているのので、今後は各地区の水産研究所間の交流を活発にして情報交換がなされることを期待する。
- ・ イワナとカジカの競合関係等の資源動態解析を実施しているが、結果はともかくも、同様な解析を地道に進めていくことが期待される。調査手法の検証や実験と解析など、センターならではの研究業務を展開している点で評価できる。
- ・ 年度計画に沿って順調に実施されている。サケの遺伝的多様性解析のために一塩基多型分析の実用化を目指した展開が始まっており、我が国の長年のサケ研究の蓄積をさらに発展させるものとして期待したい。また、ベーリング海での表層トロールによる調査研究は成果を上げているが、継続が重要であり、今後の進展にも期待する。震災によるサケ不漁や回帰率の問題などに対応できるセンターの役割は重要である。
- ・ 長らく調査研究されている赤潮プランクトンであるが、短期動態予測技術の開発や魚介類のへい死機構や魚種による耐性などの複数の切り口で研究が進められている。大型クラゲの駆除の研究も同時に進められているが、クラゲに関する既存の資料も多いことから、効率的な研究の推進を期待する。
- ・ 有害化学物質の測定技術は高感度、高精度を求められるところであり、トリフェニルボランとポリカーボネート様物質での達成は評価できる。簡便な測定技術の開発までさらなる進展を期待する。バイオレメディエーション法は今後期待される有効性の高い方法

であり、分解能力などの基礎研究の裏付けも含めて展開を期待する。

- ・近年、ミズクラゲや大型クラゲによる水産被害が多いことから、クラゲ幼生の生態学的研究や国際協力による外洋における調査の進展が見られていることを評価する。
- ・汚染に耐性のある環形動物を用いたバイオレメディエーションの可能性が示されたが、実用化に向けてさらなる研究の進展が期待できる。
- ・クロマグロとウナギの種苗生産に向けた様々なアプローチをしている点で評価できる。遺伝子研究は進歩も速いので、両魚種ともに加速が可能である。今後の進展を期待する。
- ・クロマグロ、ウナギの種苗生産はともに喫緊な課題であるが、難易度が非常に高い課題である。いわゆる第2基礎研究の段階が果てしなく続くことを前提に一步ずつ課題をクリアしていくという体制で臨む必要がある。学術的な成果については積極的に発表する必要があるが、一般への発表に際しては、すぐにでも実用化されるような誤解を招くことがないように注意が必要である。
- ・年度計画に沿って順調に進展している。遺伝子組み換え魚に関する研究は端緒であるが、今後有用な手法となる可能性があり、十分な影響評価と安全性評価の開発研究を引き続き進めていただきたい。
- ・病害への対処はセンターの重要な研究であり、ヒラメのクドア症対策など、様々な水産物での成果が出ている震災対応は年度計画以外の成果であるが、病害は突然発生する可能性があり特別な事態ではないものの、迅速で的確な対応は評価される。今後も突発的病害の対応への体制と研究の維持を期待する。
- ・種々の水産生物の養殖の効率化に向けて有効な方法を開発するだけでなく、積極的に市場ニーズの掘り起こしも行き、評価できる。
- ・ウナギの種苗生産に向けて、親魚や仔魚の飼育技術にさまざまな進展がみられることを評価する。
- ・「エドワジエラ症では感染門戸候補として嗅上皮を特定」は対象とした魚種が明記されておらず、「候補を特定」という表現もよくわからない。後段の「種苗の健全な移動」とは何を言っているのかわからない。また、(エ)タウリン添加による餌料の栄養価改善やガザミの個体飼育に関する研究においてどの点に新規性があるのか、不明である。評価書にはわかりやすく丁寧に表現することが必要である。
- ・実験小動物を用いた検査から汎用分析機器の利用への移行により、検査が迅速かつ高精度で実施されることを期待する。安全性保証への期待は大きいので、関係機関との連携を取りつつ検査手法の最適な効率化に取り組むことは評価できる。
- ・応用研究と基礎研究とが混在しているが、今後さらに連動して効率的な漁業生産システムが開発されることを期待する。漁業関係者のために燃料費見える化システムの開発など有意義な進捗がある。
- ・震災による委託事業の追加があり、その成果も大きいですが、年度計画に沿った研究も十分に進捗している。特殊事情ではあるが、開発した技術とそれにより得られたデータとを今後大いに活用して、さらなる大事業に取り組むことを期待する。
- ・アウトプット評価がSとなって項目は、「世界で初めてに明らかにされた」、「初年度にもかかわらず10%の燃料消費の削減」と若干基準があいまいではあるが、研究課題評価会議での客観的な評価基準を定めることは多岐な分野に及ぶために困難であることは十分理解できる。
- ・魚体からのメチル水銀排出機構の解明、低温性の食中毒原因菌ビブリオの発見、カタクチイワシに含まれる自己消化酵素活性の抑制成分の把握など、水産食品の安全、低利用魚の活用に関し、研究の進展がみられることを評価する。
- ・年度計画に沿って様々なモニタリングを実施し、そのデータの解析法を開発を行っている。漁業資源と海洋環境を対象とするモニタリングは、原子力発電所事故の放射能モニタリングへの対応でわかるように海洋の健康診断にも相当する。日常的なモニタリング業務の重要性を示したものであり、今後の継続を期待したい。データポリシーの原案策定は評価でき、センター今後の業務に関わるため迅速な展開を期待したい。
- ・ゲノム解読は機械任せで多量のデータを入手できるため、遺伝子の利用目的を明確にし、そのための遺伝子の選択と実験方法の選択が重要となる。そのための準備として年度計画に沿って順調に進捗している。
- ・育種素材として有用な種等の遺伝資源、標本をはじめとして、種々の情報の収集・保存を順調に行いつつ、保存管理体制の整備をし、配付方法の検討も行っている。震災で被

災した標本や不要になった標本への対応など、業務は増える一方であろうが、センターの内部での連携も円滑にし、重要な業務を発展させていただきたい。

- ・年度計画に沿った業務の進捗があったほかに、研究課題に沿った業務として震災被害への支援が追加され、実施されたことも評価される。被災地での調査、的確な技術開発・提供、種苗生産への協力、その他のニーズに対応したセンターならではの支援である。特別な年度ではあったが、業務の継続とそれによる研究の発展が期待される。
- ・震災対応として多岐に亘る課題を短期間に設定し、実行したことについては評価でき、マネジメント評価、アウトプット評価のSは妥当である。
- ・当初の計画に加えて、東日本大震災による被災からの復旧・復興に寄与する調査研究が行われたことを高く評価する。
- ・委託事業の重要さと増加はセンターの業務の進展を示すものである。震災への緊急対応は行政との連携が十分になされた成果であり、継続中とみなされる。特に水産物の放射性物質影響調査、船舶の利用や設備・備品の提供は、センターの被災もあった中で総力を挙げて実施されたことであろう。国際交渉や水産政策などでのセンターの業務は年度評価として高いものであるが、今後もセンターの研究成果を掲げたさらなる国際舞台での活動が期待される。
- ・当初計画にはない震災対応にも水産庁の要請に応じて機動的に対応しており、評価できる。緊急時への行政との調整など、この経験を生かして欲しい。
- ・東日本大震災からの復旧・復興や、福島原発の放射能問題に関し、行政と積極的に連携したことを高く評価する。
- ・クドアによる養殖ヒラメの食中毒問題の対策は、感染防除だけでなく、風評被害の防止など多岐にわたる。行政だけでなく大学や県の研究機関とも広く連携した体制がとられていることを評価する。
- ・下位項目のなかでS評価の項目は、数値目標がある場合はその目標を大きく上回っている。また数値目標を設定することが困難な項目については、特筆すべき事項として整理してあり妥当である。
- ・年度計画の目標を達成し、順調に業務が進捗した。  
研究開発コーディネーターの活動や震災対応の研究課題への対応など、時宜を得た機敏な研究へのサポートができたと評価できる。FRAの略称は知られていないため、プレスリリースや広報誌およびHPなどでセンターの認識を広める対策を期待したい。
- ・社会連携推進室の研究支援や水産技術交流プラザによる普及活動、研究成果の情報提供のためのデータベース公開、種々のメディアを介した水産資源の現状に関する広報、技術移転の集会等、年度計画は順調に進展した。
- ・年度目標数を上回る進展である。ホームページの32万件のアクセスは、検索によるヒットを考慮してさらに伸びることを期待したい。論文数は増えているが、40代前半までの若手研究者が筆頭著者で発表していることが重要である点を今後も考慮していただきたい。
- ・広報誌はよく出来ているので、今後の発信も期待している。
- ・水中瓦礫撤去推進に資するマニュアルは、センターらしい迅速な対応である。調査報告書の迅速な関係漁業者等への情報提供は年度計画に入れて達成できた好例であり評価できる。青少年へのアプローチは負担が増えるが、重要であるため継続して進めていただきたい。
- ・年度計画を順調に進めた。センターが保有する公開可能な知的財産権の紹介は、わかり易く的確であり評価できる。
- ・研究開発コーディネーターが多項目にわたりワンストップ的に機能していることを評価する。
- ・広報活動が活発に行われていると評価できる。
- ・社会連携推進室を中心に活発に研究成果の利活用が図られている。
- ・158件の分析及び鑑定の実施は評価できる。年度計画を上回る講習会等の開催や派遣がなされた。国際機関への協力は大いになされたほか、内外の委員会等への参加が積極的になされている。センターが水産研究開発におけるリーダーシップを調査研究、国際交渉、教育の多方面で発揮していくことを期待したい。
- ・講習、研修等が目標の40回を大きく上回ったことは評価できる。

- ・ホームページ上で広範囲なデータベースが公開されているものの、内容が海洋観測や水産資源にかなり偏っている。利用者のニーズを把握し、利便性を意識したデータベースのさらなる充実を望む。

### 【第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画】

- ・23年度は中期計画で掲げられている目標を達成したことを評価しAとした。
- ・運営費交付金事業、一般管理費、人件費等順調にまた適切に対応しており十分成果が上がっている。震災対応も柔軟に行い、成果があったと考える。
- ・予算及び収支計画等については全ての項目において評価指標内容において目標を達成しているためA評価とする。
- ・平成23年4月に社会連携推進室を設置することで研究成果である知的財産による収入獲得が可能になったことは大いに評価に値しAと評価した。
- ・自己収入の安定確保に向け、しっかりと取り組んでおり、評価できる成果である。漁獲物の販売においても努力が実を結んでいる。
- ・自己収入の安定的な確保については評価指標内容を全て実施し、目標を達成しているためA評価とする
- ・海洋水産資源開発勘定では、11億円を国庫納付、政府出資金の減資を行ったこと、
- ・不要財産に値しないが小型の漁業調査用船舶について1隻を廃船としたこと、西海区水産研究所亜熱帯研究センター（八重山庁舎）の一部敷地を沖縄県へ譲渡し、その額を国庫納付したことなど、不使用財産を処分したことはA評価に値する。
- ・計画通り業務が行われており評価できる。
- ・不要財産等については評価指標内容をすべて実施し、目標を達成しているためA評価とする。
- ・中央水産研究所高知庁舎廃止したこと、北海道区水産研究所斜里さけます事業所北見施設については、その機能の移転予算要求を行ったことなど財産について、絶えず見直している点を評価した。
- ・計画どおり対応されており、問題はない。
- ・中央水産研究所高知庁舎の廃止を計る等評価指標内容をすべて実施し、目標に達しているためA評価とする。

### 【第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項】

- ・施工開始後の地質調査において海水の浸水が確認されなかった原因を精査し、今後の地質調査に反映させることが望まれる。
- ・東日本大震災により被害を被った施設の教訓を生かして、今後の施設計画に反映させることが望まれる。特に、高額機密機器取扱施設および放射性同位元素取扱施設について、地震および津波などの自然災害への対策を再検討することが望まれる。
- ・西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事が遅れたが、24年度内に完成する予定であることは評価し、期待したい。
- ・西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事、東日本大震災により全壊した宮古庁舎等の補正3案件及び北海道区水産研究所庁舎の耐震補強工事、みずほ丸代船について、23年度計画指標内容を実施し、適切に行ったことを評価する。
- ・人件費の削減達成率を担保するため必要な人員削減を行い要員を配置し、任期付研究員の採用し、ポストドクター派遣制度を活用し、研究者の人事交流を行ったことは評価できる。
- ・人員計画に基づく配置のほか、ポストドクター派遣制度も受け入れ、高年齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度、大学との人事交流などの実施を評価する。
- ・女性応募者が少ない原因を精査し、女性応募者を増加させる方策を立案し、男女割合に乖離を生じさせないより一層の努力が望まれる。
- ・高年齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度により、30名を再雇用した事は評価できる。
- ・質の高い研究者を採用するため、男女問わず研究に携わる環境、業務を遂行していく環境をより良くしていく為に何が欠けているのか考える事が大切。特に女性研究者の採用においての方策の検討を望む。
- ・内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を新設し、リスクの洗い出

し・把握とその是正・改善指導を行い、監査結果等の概要を職員向けウェブ掲示板に掲示し情報共有を図ったことは評価できる。

- ・コンプライアンスの取り組みを評価する。
- ・内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を設置した事を評価する。
- ・今後とも内部統制の充実・強化に向けた理事長の積極的な取り組み、監事および会計監査人の監査結果を踏まえた組織全体での内部統制の強化を期待する。
- ・理事長が組織の重要な情報等を適時的確に把握し、監事及び会計監査人等が行った監査による是正・改善等の報告に対して、理事長自らが改善指示を行うとともに、その内容を職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図ったことは評価できる。
- ・職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図った事を評価する。
- ・中期計画および年度計画に従い、当期中期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等および東日本大震災の影響により前期中期目標期間において費用化できず当期中期目標期間に繰り越さざるを得ない契約費用に充当したことは評価できる。
- ・主務省庁が定める省令の遵守と余剰金の処理が適切に行われている。
- ・23年度の評価指標を適切に実施している。
- ・法人や業務成果の情報について、ホームページ・機関誌等で公開し、また情報開示請求に適切に対応できるように法人文書ファイル管理簿の更新を行ったことは評価できる。
- ・個人情報について、保有個人情報台帳の更新および職員に対する研修の実施を行ったことは評価できる。
- ・情報セキュリティポリシーの確実な実施を図るため、実施手順を策定し、情報セキュリティ対策を推進したことは評価できる。
- ・情報セキュリティ対策を推進した点を評価する。
- ・主務省庁が定める業務が適切に行われている。
- ・職場環境・安全管理、地球環境への取り組み等を評価する。
- ・「パワー・ハラスメント」の相談窓口を外部に新設したこと、各研究所のヒヤリハット事例の集約し職員へ周知し情報を共有したこと、災害時の安否確認システムを活用した災害訓練を実施して安全対策の向上を図ったことは評価できる。
- ・「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく環境物品の購入等の取組を実施し、環境物品調達率は100%を達成したことは評価できる。
- ・今後も省エネをより一層推進し、地球温暖化対策への取り組みを強化することが望まれる。
- ・職場環境・安全管理、環境について年度計画が進捗した。

#### 【その他（東日本大震災への対応）】

独立行政法人水産総合研究センターは東日本大震災及び福島原子力発電所事故に対応して、災害発生直後、本部に「復興本部」、現地には「現地推進本部」を設置し、現地での情報収集と支援活動、水産庁、各県行政や試験研究機関との連携に関わる活動、今後の水産業復興対策につながる緊急調査・研究等を組織の総力を挙げて実施し、その成果も着実に上がってきている。センターはこの日本水産業にとって未曾有の危機に即応し、その対応は迅速かつ適切に実施されており、水産業復興への貢献は高く評価できる。

評 価 項 目 (大項目)		評価
第 1	業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置	A
第 2	国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置	A
第 3	予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画	A
第 4	その他主務省令で定める業務運営に関する事項	A

評価単位ごとの評価シート（総括表）

評 価 項 目 (評価単位)		評価
第 1	業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置	A
	1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映	A
	2 資金等の効率的利用及び充実・高度化	A
	3 研究開発支援部門の効率化及び充実・高度化	A
	4 産学官連携、協力の促進・強化	A
	5 国際機関等との連携の促進・強化	A
第 2	国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置	A
	1 研究開発等	—
	(1) 重点領域	A
	(2) 研究開発等の重点的推進	A
	ア. 我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発	A
	イ. 沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用並びに漁場環境の保全技術の開発	A
	ウ. 持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発	A
	エ. 水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発	A
	オ. 基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発	A
	2 行政との連携	A
	3 成果の公表、普及・利活用の促進	A
	4 専門分野を活かしたその他の社会貢献	A
第 3	予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画	A
	1 予算及び収支計画等	A
	2 自己収入の安定的な確保	A
	3 短期借入金の限度額	—
	4 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画	A
	5 前号に規定する財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	A
	6 剰余金の使途	—
第 4	その他主務省令で定める業務運営に関する事項	A
	1 施設及び船舶整備に関する計画	A
	2 職員の人事に関する計画	A
	3 内部統制	A
	4 積立金の処分に関する事項	A
	5 情報の公開・保護・セキュリティ	A
	6 環境対策・安全管理の推進	A

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
総合評価票

独立行政法人水産総合研究センター

大項目の 評価結果	項目名		ランク	ウェイト
	第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置		A	20 / 100
第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置		A	50 / 100	
第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画		A	20 / 100	
第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項		A	10 / 100	
集約結果	S A B C D	(計算式) A : 3点 A : 2.5以上3.5未満 $3 \times (20/100) + 3 \times (50/100) + 3 \times (20/100) + 3 \times (10/100) = 3$		
その他の 検討事項	項目名		所見	
	① 評価の有無・内容		基礎項目において、S評価とされた項目はなかった。	
	②財務諸表の内容		内容について、特に問題とすべき点はなかった。	
	③業務運営の効率化への取組状況		全般的に積極的な取組が認められ、順調に進捗している。	
	④中期計画に記載されている事項以外の特筆すべき業績		特筆すべき業績はなかった。	
⑤災害対策等緊急的業務への対応状況		東日本大震災に対する対応は多岐にわたって行っており評価できる。		
総合評価	<p>(所見) 大項目の評価結果の全てを「A」と評価し、中期計画に対して業務が順調に進捗していると判断したため、総合評価を「A」とした。</p> <p><b>【第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究活動の評価を研究課題評価会議で一元的に行っている。評価をより効率的、効果的に行える体制にしたことは評価できる。</li> <li>研究開発職員の業績評価の仕組みを見直した点は評価に値する。今後とも適正な業績評価と研究開発職員の研究意欲向上に努めていただきたい。</li> <li>研究課題（目標）についての自己点検後、研究課題評価会議において重点研究課題毎に評価を行うシステムに改善したことは評価できる。また、関係者間の合議により研究課題の評価を決定する方式により、効率的、効果的かつ厳正な研究課題評価が行えるようしたことを評価する。</li> <li>研究課題評価の効率化、厳正化のため、進行管理者の合議により評価決定するシステム改善した点など研究課題評価の客観性が増し、評価の精度が高くなった。</li> </ul>			

- ・水産研究活動データベースでは、システム部分の改修を実施、個人業績入力マニュアルを作成、研究者が業績入力する利便を持ったデータの正確性向上を図ったことを評価する。
- ・費用対効果をより明確にするため、研究開発資源の投入コストと成果(科学的成果及び普及成果)について、水産研究活動データベースを用いて解析し、組織としてのコスト意識向上に役立てる取り組みを評価する。
- ・外部委員を加えた法人評価の実施とホームページでの公表、評価結果を業務運営、中期計画の進行管理に反映するなどの点を評価した。
- ・評価結果や委員の指摘についても、理事会、経営企画会議等におけるセンター業務運営方針や業務改善等の検討に活用するなど真摯なマネジメントの姿勢を感じる。
- ・研究グループ制は目的達成のために効率的、かつ柔軟な研究体制であると評価できる。
- ・外部資金の獲得に努めた新規委託研究の獲得など、努力の成果が見られ、評価する。
- ・農林水産省の委託プロジェクト研究や「我が国周辺水域資源評価推進事業」等の受託と成果については、委託元の意向も踏まえつつ、国民に広く、広報されたい。
- ・水産庁、農林水産省のみでなく、文部科学省、環境省、厚生省、地方公共団体などに共同提案を含め積極的に提案・応募し外部資金の獲得に努めているなど評価する。
- ・オープンラボ情報をホームページに掲載し、外部機関の利用を促進し、施設で88件、機械で60件の外部利用が行われ、さらに対象施設を8施設の追加をするなど外部に開かれた研究センターの姿勢を評価する。
- ・オープンラボなど外部者への施設の利用が促進されており、評価する。
- ・人口が減少していく時代により良い人材を確保するためにも職場環境は大切な要因になる。男女共同参画に向けた取り組みとして、次世代育成支援行動計画に定める、男性職員の子育てに関する休暇の取得、超過勤務縮減等を進めるとともに、新たに職種別の年次休暇取得調査を実施したことは評価する。  
今後さらに環境整備をしていただきたい。
- ・栽培漁業センターは研究課題の成果の一層の向上の観点から水産研究所に統合されたが、その結果として一部の水産研究所は多くの庁舎を抱えることになった。旧栽培漁業センターの目的、役割等に留意しつつ今後の種苗放流を含めた水産資源の造成と合理的な利用技術の開発の方向性を明確にし、業務のより効果的・効率的な遂行の観点から今後の組織の検討を常に進めていただきたい。
- ・各海区水産研究所の宿泊施設の見直し行ったことは評価できる。各海区水産研究所は市街地から離れた場所に設置されている場合が多いので、宿泊施設の点検・見直しを計画的に行うことが望まれる。
- ・随意契約件数の割合の見直しで対象でない契約案件、一般競争契約とも大幅に増加改善されたことを評価する。今後とも割合の改善向上に尽力されたい。
- ・一般競争入札に関し、契約情報開示やアンケートの実施など、公平・公正性を高める努力がみられる。その結果、随意契約が大きく減少した。引き続き、業務の透明性を高める努力を求めたい。
- ・複数の研究所に跨る観測用消耗品などは本部一括契約、コスト比較を勘案したアウトソーシングを促進したが、今後さらに進めていただきたい。
- ・調査船の効率的運用は常に心がけることであるが、一層の効率的な運航計画の作成を求めたい。
- ・使用燃料を軽油船4隻について軽油から重油に変更や可能な限り共同調査及び多目的調査を取り込んだ効率的な運航計画を作成したりするなど経費の効率的な使用を図った点などを評価する。
- ・通常の利用に加えて、東日本大震災で被災した他の調査船の代替調査を行ったことは評価できる。
- ・社会連携推進室を設置してワンストップ的に産学官連携を進める体制をとったことは評価に値する。
- ・大学や民間を含む他の研究機関との共同研究が活発に進められている。異なる研究機関との連携は、研究の相乗効果を期待でき、望ましい。
- ・他独法、公設試験研究機関、大学、民間等との共同研究を積極的に推進し、23年度は年間101件(目標80件)の共同研究を実施したことは高く評価できる。今後も大学、

公的研究機関はもとより、民間企業との共同研究連携のさらなる促進を期待したい。また、教育、人材育成の連携では、国公立私立大学を問わず、普遍的に広く各大学との連携を推進すべきである。

- ・長崎大学、横浜国立大学、東京大学と研究、教育、人材育成等における連携をより推進するために、包括連携協定を締結した。包括連携協定を締結している5大学の協力を得て、東日本大震災復興に向けたシンポジウムを開催したこと等を評価する。
- ・東日本大震災からの復旧・復興にあたり、三陸沿岸のあわびやうにの生息数の実態調査から始まり養殖魚介類の病害問題への対応等、緊急に取り組むべき研究開発については、中期計画との整合性を確認しつつ課題化した事は大きく、被災漁業者へのはげましになる。
- ・各研究所を通じて地域の水産に関する研究開発ニーズを組織的に収集し、緊急性・必要性の高いニーズに対しては具体策を講じた点など評価する。
- ・外国の研究機関との共同の調査・研究，研究の連携が活発に進められていて，水研センターだけでなく日本としての水産研究のプレゼンスをアピールできている。
- ・各国研究機関との共同研究等の推進を評価する。
- ・国際機関等との連携促進・強化がされたが、太平洋、日本海、東シナ海などの水産資源の保護や育成などについての情報交換、情報提供や具体策も関係各国と連携促進を望みます。
- ・産学官連携、協力の促進・強化の項目については、他独法、公設試験研究機関等との共同研究の数が目標を大きく上回っており評価できるが、本項目全体を総合的に考慮した結果としては、「A」が妥当だと判断する。

**【第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置】**

- ・民間や大学等、立場の異なる他の研究機関との役割分担を意識しつつ、センターの研究課題を設定するという姿勢を評価する。
- ・5つの重点研究課題の設定が妥当であることを評価する。初年度のため研究課題の実績からは重点領域での役割分担が見えにくい研究課題もあるが、実施内容に滞りは無く、順調に進捗している。
- ・選択と集中によって業務を効率化することは重要である。中期目標に基づき、“センターが真に実施する必要があるもの”を研究課題として設定し、的確に業務が遂行されている。
- ・下位項目それぞれについて、研究課題評価会議での合議で総合評価Aとなっているが、アウトプット評価の論文等の発表件数については項目によって多寡があるように見受けられるが、活発な発表が行われていることは評価できる。
- ・23年度計画に沿う全項目を忠実に実施したことによる論文発表35件、学会発表145件、その他287件は、十分な成果を出している。他の機関では取り扱えず我が国に類がないものも多いと書かれているように、全国規模かつ多岐にわたる業務を包括している水研センターならではのデータの取扱いおよび適宜公表を行っており、評価できる。
- ・沿岸各海域における観測を実施し、海洋環境および飼料生物の生態や主要水産資源の加入量変動などから海洋生態系の把握に努め、長周期大変動に関する予測の向上に貢献している。震災による調査船の被災で観測が中断することもなかったことはセンターの内部統制が取れているためであろう。今後も継続的努力を期待したい。
- ・混獲回避技術を中心に漁獲の効率化に成果を得ている。また震災の影響を受けたサンマ漁業と関連産業に対してサンマ漁獲状況や放射性物質検出状況の情報を提出し続けるなど、現場研究からの情報提供の姿勢を評価したい。
- ・年度計画に沿って順調に進められている。重要魚種のクロマグロの日本海での産卵場を特定したり、かつお・まぐろ漁船漁業の効率化を図ったり、重要なアプローチが実施されている。本項目の重要性は、運営費の配分比率の高さと外部資金で示され、国際貢献も順調であることがわかる。初年度から遠洋域を含む複数の大規模な調査研究や漁場予測モデルの検証などの計画達成につながる展開を同時進行させており、今後

のより一層の発展を期待する

- 資源調査対象種ごとに生物特性データを収集し、資源を評価し、資源解析のための数理モデルの構築を行ったことは、大きな研究成果と評価する。
- マイワシの資源量が餌料生物のカイアシ類の現存量変動に影響されるという可能性を示したことは、今後の資源量変動を予測するうえでも重要な知見である。
- 東日本大震災によって多くの調査船が被災したことは不幸であったが、残った水研センター調査船をやりくりすることで、東北海区における観測ができた。このこと自体は評価すべきであるが、今後の調査、観測の体制を明確にすべきであろう。
- 研究評価会議において唯一B評価とされたマネジメント評価であるが、震災対応としてやむを得ないと考える。
- マネジメント評価がBであったが、内容や理由を分析し、評価を上げる対策を求めたい。
- 年度計画に沿って、沿岸漁業という重要な課題を順調に進捗している。震災への対応も充分になされている。マアナゴの産卵場所発見も評価できる成果であり、次年度以降の展開に期待が持てる。
- 年度計画に沿って進められている。各沿岸域での成果が着実に上がっているので、今後は各地区の水産研究所間の交流を活発にして情報交換がなされることを期待する。
- イワナとカジカの競合関係等の資源動態解析を実施しているが、結果はともかくも、同様な解析を地道に進めていくことが期待される。調査手法の検証や実験と解析など、センターならではの研究業務を展開している点で評価できる。
- 年度計画に沿って順調に実施されている。サケの遺伝的多様性解析のために一塩基多型分析の実用化を目指した展開が始まっており、我が国の長年のサケ研究の蓄積をさらに発展させるものとして期待したい。また、ベーリング海での表層トロールによる調査研究は成果を上げているが、継続が重要であり、今後の進展にも期待する。震災によるサケ不漁や回帰率の問題などに対応できるセンターの役割は重要である。
- 長らく調査研究されている赤潮プランクトンであるが、短期動態予測技術の開発や魚介類のへい死機構や魚種による耐性などの複数の切り口で研究が進められている。大型クラゲの駆除の研究も同時に進められているが、クラゲに関する既存の資料も多いことから、効率的な研究の推進を期待する。
- 有害化学物質の測定技術は高感度、高精度を求められるところであり、トリフェニルボランとポリカーボネート様物質での達成は評価できる。簡便な測定技術の開発までさらなる進展を期待する。バイオレメディエーション法は今後期待される有効性の高い方法であり、分解能力などの基礎研究の裏付けも含めて展開を期待する。
- 近年、ミズクラゲや大型クラゲによる水産被害が多いことから、クラゲ幼生の生態学的研究や国際協力による外洋における調査の進展が見られていることを評価する。
- 汚染に耐性のある環形動物を用いたバイオレメディエーションの可能性が示されたが、実用化に向けてさらなる研究の進展が期待できる。
- クロマグロとウナギの種苗生産に向けた様々なアプローチをしている点で評価できる。遺伝子研究は進歩も速いので、両魚種ともに加速が可能である。今後の進展を期待する。
- クロマグロ、ウナギの種苗生産はともに喫緊な課題であるが、難易度が非常に高い課題である。いわゆる第2基礎研究の段階が果てしなく続くことを前提に一歩ずつ課題をクリアしていくという体制で臨む必要がある。学術的な成果については積極的に発表する必要があるが、一般への発表に際しては、すぐにでも実用化されるような誤解を招くことがないように注意が必要である。
- 年度計画に沿って順調に進展している。遺伝子組み換え魚に関する研究は端緒であるが、今後有用な手法となる可能性があり、十分な影響評価と安全性評価の開発研究を引き続き進めていただきたい。
- 病害への対処はセンターの重要な研究であり、ヒラメのクドア症対策など、様々な水産物での成果が出ている震災対応は年度計画以外の成果であるが、病害は突然発生する可能性があり特別な事態ではないものの、迅速で的確な対応は評価される。今後も突発的病害の対応への体制と研究の維持を期待する。
- 種々の水産生物の養殖の効率化に向けて有効な方法を開発するだけでなく、積極的に市場ニーズの掘り起こしも行い、評価できる。
- ウナギの種苗生産に向けて、親魚や仔魚の飼育技術にさまざまな進展がみられることを

評価する。

- ・「エドワジエラ症では感染門戸候補として嗅上皮を特定」は対象とした魚種が明記されておらず、「候補を特定」という表現もよくわからない。後段の「種苗の健全な移動」とは何を言っているのかわからない。また、(エ)タウリン添加による餌料の栄養価改善やガザミの個体飼育に関する研究においてどの点に新規性があるのか、不明である。評価書にはわかりやすく丁寧に表現することが必要である。
- ・実験小動物を用いた検査から汎用分析機器の利用への移行により、検査が迅速かつ高精度で実施されることを期待する。安全性保証への期待は大きいので、関係機関との連携を取りつつ検査手法の最適な効率化に取り組むことは評価できる。
- ・応用研究と基礎研究とが混在しているが、今後さらに連動して効率的な漁業生産システムが開発されることを期待する。漁業関係者のために燃料費見える化システムの開発など有意義な進捗がある。
- ・震災による委託事業の追加があり、その成果も大きいですが、年度計画に沿った研究も充分に進捗している。特殊事情ではあるが、開発した技術とそれにより得られたデータとを今後大いに活用して、さらなる大事業に取り組むことを期待する。
- ・アウトプット評価がSとなって項目は、「世界で初めてに明らかにされた」、「初年度にもかかわらず10%の燃料消費の削減」と若干基準があいまいではあるが、研究課題評価会議での客観的な評価基準を定めることは多岐な分野に及ぶために困難であることは十分理解できる。
- ・魚体からのメチル水銀排出機構の解明、低温性の食中毒原因菌ビブリオの発見、カタクチイワシに含まれる自己消化酵素活性の抑制成分の把握など、水産食品の安全、低利用魚の活用に関し、研究の進展がみられることを評価する。
- ・年度計画に沿って様々なモニタリングを実施し、そのデータの解析法の開発を行っている。漁業資源と海洋環境を対象とするモニタリングは、原子力発電所事故の放射能モニタリングへの対応でわかるように海洋の健康診断にも相当する。日常的なモニタリング業務の重要性を示したものであり、今後の継続を期待したい。データポリシーの原案策定は評価でき、センター今後の業務に関わるため迅速な展開を期待したい。
- ・ゲノム解読は機械任せで多量のデータを入手できるため、遺伝子の利用目的を明確にし、そのための遺伝子の選択と実験方法の選択が重要となる。そのための準備として年度計画に沿って順調に進捗している。
- ・育種素材として有用な種等の遺伝資源、標本をはじめとして、種々の情報の収集・保存を順調に行いつつ、保存管理体制の整備をし、配付方法の検討も行っている。震災で被災した標本や不要になった標本への対応など、業務は増える一方であろうが、センターの内部での連携も円滑にし、重要な業務を発展させていただきたい。
- ・年度計画に沿った業務の進捗があったほかに、研究課題に沿った業務として震災被害への支援が追加され、実施されたことも評価される。被災地での調査、的確な技術開発・提供、種苗生産への協力、その他のニーズに対応したセンターならではの支援である。特別な年度ではあったが、業務の継続とそれによる研究の発展が期待される。
- ・震災対応として多岐に亘る課題を短期間に設定し、実行したことについては評価でき、マネジメント評価、アウトプット評価のSは妥当である。
- ・当初の計画に加えて、東日本大震災による被災からの復旧・復興に寄与する調査研究が行われたことを高く評価する。
- ・委託事業の重要さと増加はセンターの業務の進展を示すものである。震災への緊急対応は行政との連携が十分になされた成果であり、継続中とみなされる。特に水産物の放射性物質影響調査、船舶の利用や設備・備品の提供は、センターの被災もあった中で総力を挙げて実施されたことであろう。国際交渉や水産政策などでのセンターの業務は年度評価として高いものであるが、今後もセンターの研究成果を掲げたさらなる国際舞台での活動が期待される。
- ・当初計画にはない震災対応にも水産庁の要請に応じて機動的に対応しており、評価できる。緊急時への行政との調整など、この経験を生かして欲しい。
- ・東日本大震災からの復旧・復興や、福島原発の放射能問題に関し、行政と積極的に連携したことを高く評価する。
- ・クドアによる養殖ヒラメの食中毒問題の対策は、感染防除だけでなく、風評被害の防止など多岐にわたる。行政だけでなく大学や県の研究機関とも広く連携した体制がと

られていることを評価する。

- ・下位項目のなかでS評価の項目は、数値目標がある場合はその目標を大きく上回っている。また数値目標を設定することが困難な項目については、特筆すべき事項として整理してあり妥当である。
- ・年度計画の目標を達成し、順調に業務が進捗した。  
研究開発コーディネーターの活動や震災対応の研究課題への対応など、時宜を得た機敏な研究へのサポートができたと評価できる。FRAの略称は知られていないため、プレスリリースや広報誌およびHPなどでセンターの認識を広める対策を期待したい。
- ・社会連携推進室の研究支援や水産技術交流プラザによる普及活動、研究成果の情報提供のためのデータベース公開、種々のメディアを介した水産資源の現状に関する広報、技術移転の集会等、年度計画は順調に進展した。
- ・年度目標数を上回る進展である。ホームページの32万件のアクセスは、検索によるヒットを考慮してさらに伸びることを期待したい。論文数は増えているが、40代前半までの若手研究者が筆頭著者で発表していることが重要である点を今後も考慮していただきたい。
- ・広報誌はよく出来ているので、今後の発信も期待している。
- ・水中瓦礫撤去推進に資するマニュアルは、センターらしい迅速な対応である。調査報告書の迅速な関係漁業者等への情報提供は年度計画に入れて達成できた好例であり評価できる。青少年へのアプローチは負担が増えるが、重要であるため継続して進めていただきたい。
- ・年度計画を順調に進めた。センターが保有する公開可能な知的財産権の紹介は、わかり易く的確であり、評価できる。
- ・研究開発コーディネーターが多項目にわたりワンストップ的に機能していることを評価する。
- ・広報活動が活発に行われていると評価できる。
- ・社会連携推進室を中心に活発に研究成果の利活用が図られている。
- ・158件の分析及び鑑定の実施は評価できる。年度計画を上回る講習会等の開催や派遣がなされた。国際機関への協力は大きくなされたほか、内外の委員会等への参加が積極的になされている。センターが水産研究開発におけるリーダーシップを調査研究、国際交渉、教育の多方面で発揮していくことを期待したい。
- ・講習、研修等が目標の40回を大きく上回ったことは評価できる。
- ・ホームページ上で広範囲なデータベースが公開されているものの、内容が海洋観測や水産資源にかなり偏っている。利用者のニーズを把握し、利便性を意識したデータベースのさらなる充実を望む。

### 【第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画】

- ・23年度は中期計画で掲げられている目標を達成したことを評価しAとした。
- ・運営費交付金事業、一般管理費、人件費等順調にまた適切に対応しており十分成果が上がっている。震災対応も柔軟に行い、成果があったと考える。
- ・予算及び収支計画等については全ての項目において評価指標内容において目標を達成しているのでA評価とする。
- ・平成23年4月に社会連携推進室を設置することで研究成果である知的財産による収入獲得が可能になったことは大いに評価に値しAと評価した。
- ・自己収入の安定確保に向け、しっかりと取り組んでおり、評価できる成果である。漁獲物の販売においても努力が実を結んでいる。
- ・自己収入の安定的な確保については評価指標内容を全て実施し、目標を達成しているのでA評価とする。
- ・海洋水産資源開発勘定では、11億円を国庫納付、政府出資金の減資を行ったこと、不要財産に値しないが小型の漁業調査用船舶について1隻を廃船としたこと、西海区水産研究所亜熱帯研究センター（八重山庁舎）の一部敷地を沖縄県へ譲渡し、その額を国庫納付したことなど、不使用財産を処分したことはA評価に値する。
- ・計画通り業務が行われており評価できる。
- ・不要財産等については評価指標内容をすべて実施し、目標を達成しているためA評価

とする。

- ・中央水産研究所高知庁舎廃止したこと、北海道区水産研究所斜里さけます事業所北見施設については、その機能の移転予算要求を行ったことなど財産について、絶えず見直している点を評価した。
- ・計画どおり対応されており、問題はない。
- ・中央水産研究所高知庁舎の廃止を計る等評価指標内容をすべて実施し、目標に達しているためA評価とする。

#### 【第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項】

- ・施工開始後の地質調査において海水の浸水が確認されなかった原因を精査し、今後の地質調査に反映させることが望まれる。
- ・東日本大震災により被害を被った施設の教訓を生かして、今後の施設計画に反映させることが望まれる。特に、高額機密機器取扱施設および放射性同位元素取扱施設について、地震および津波などの自然災害への対策を再検討することが望まれる。
- ・西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事が遅れたが、24年度内に完成する予定であることは評価し、期待したい。
- ・西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事、東日本大震災により全壊した宮古庁舎等の補正3案件及び北海道区水産研究所庁舎の耐震補強工事、みずほ丸代船について、23年度計画指標内容を実施し、適切に行ったことを評価する。
- ・人件費の削減達成率を担保するため必要な人員削減を行い要員を配置し、任期付研究員の採用し、ポストドクター派遣制度を活用し、研究者の人事交流を行ったことは評価できる。
- ・人員計画に基づく配置のほか、ポストドクター派遣制度も受け入れ、高年齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度、大学との人事交流などの実施を評価する。
- ・女性応募者が少ない原因を精査し、女性応募者を増加させる方策を立案し、男女割合に乖離を生じさせないより一層の努力が望まれる。
- ・高年齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度により、30名を再雇用した事は評価できる。
- ・質の高い研究者を採用するため、男女問わず研究に携わる環境、業務を遂行していく環境をより良くしていく為に何が欠けているのか考える事が大切。特に女性研究者の採用においての方策の検討を望む。
- ・内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を新設し、リスクの洗い出し・把握とその是正・改善指導を行い、監査結果等の概要を職員向けウェブ掲示板に掲示し情報共有を図ったことは評価できる。
- ・コンプライアンスの取り組みを評価する。
- ・内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を設置した事を評価する。
- ・今後とも内部統制の充実・強化に向けた理事長の積極的な取り組み、監事および会計監査人の監査結果を踏まえた組織全体での内部統制の強化を期待する。
- ・理事長が組織の重要な情報等を適時的確に把握し、監事及び会計監査人等が行った監査による是正・改善等の報告に対して、理事長自らが改善指示を行うとともに、その内容を職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図ったことは評価できる。
- ・職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図った事を評価する。
- ・中期計画および年度計画に従い、当期中期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等および東日本大震災の影響により前期中期目標期間において費用化できず当期中期目標期間に繰り越さざるを得ない契約費用に充当したことは評価できる。
- ・主務省令が定める省令の遵守と余剰金の処理が適切に行われている。
- ・23年度の評価指標を適切に実施している。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法人や業務成果の情報について、ホームページ・機関誌等で公開し、また情報開示請求に適切に対応できるように法人文書ファイル管理簿の更新を行ったことは評価できる。</li> <li>・個人情報について、保有個人情報台帳の更新および職員に対する研修の実施を行ったことは評価できる。</li> <li>・情報セキュリティポリシーの確実な実施を図るため、実施手順を策定し、情報セキュリティ対策を推進したことは評価できる。</li> <li>・情報セキュリティ対策を推進した点を評価する。</li> <li>・主務省庁が定める業務が適切に行われている。</li> <li>・職場環境・安全管理、地球環境への取り組み等を評価する。</li> <li>・「パワー・ハラスメント」の相談窓口を外部に新設したこと、各研究所のヒヤリハット事例の集約し職員へ周知し情報を共有したこと、災害時の安否確認システムを活用した災害訓練を実施して安全対策の向上を図ったことは評価できる。</li> <li>・「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく環境物品の購入等の取組を実施し、環境物品調達率は100%を達成したことは評価できる。</li> <li>・今後も省エネをより一層推進し、地球温暖化対策への取り組みを強化することが望まれる。</li> <li>・職場環境・安全管理、環境について年度計画が進捗した。</li> </ul>
評価委員会水産分科会（委員名）	小川委員

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
大項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

評価対象 項目名	第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置		
評価結果及び ウエイト	基礎項目名	ランク	ウエイト
	1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映	A	4 / 100
	2 資金等の効率的利用及び充実・高度化	A	4 / 100
	3 研究開発支援部門の効率化及び充実・高度化	A	4 / 100
	4 産学官連携、協力の促進・強化	A	4 / 100
	5 国際機関等との連携の促進・強化	A	4 / 100
評価委員会 における評価	S A B C D	(計算式) A : 3点 A : 2.5以上3.5未満 $3 \times (4/100) + 3 \times (4/100) + 3 \times (4/100) + 3 \times (4/100) + 3 \times (4/100) \div (20/100) = 3$	
(所見)	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究活動の評価を研究課題評価会議で一元的に行っている。評価をより効率的、効果的に行える体制にしたことは評価できる。</li> <li>研究開発職員の業績評価の仕組みを見直した点は評価に値する。今後とも適正な業績評価と研究開発職員の研究意欲向上に努めていただきたい。</li> <li>研究課題（目標）についての自己点検後、研究課題評価会議において重点研究課題毎に評価を行うシステムに改善したことは評価できる。また、関係者間の合議により研究課題の評価を決定する方式により、効率的、効果的かつ厳正な研究課題評価が行えるようにしたことを評価する。</li> <li>研究課題評価の効率化、厳正化のため、進行管理者の合議により評価決定するシステム改善した点など研究課題評価の客観性が増し、評価の精度が高くなった。</li> <li>水産研究活動データベースでは、システム部分の改修を実施、個人業績入力マニュアルを作成、研究者が業績入力する利便を持ったデータの正確性向上を図ったことを評価する。</li> <li>費用対効果をより明確にするため、研究開発資源の投入コストと成果(科学的成果及び普及成果)について、水産研究活動データベースを用いて解析し、組織としてのコスト意識向上に役立てる取り組みを評価する。</li> <li>外部委員を加えた法人評価の実施とホームページでの公表、評価結果を業務運営、中期計画の進行管理に反映するなどの点を評価した。</li> <li>評価結果や委員の指摘についても、理事会、経営企画会議等におけるセンター業務運営方針や業務改善等の検討に活用するなど真摯なマネジメントの姿勢を感じる。</li> <li>研究グループ制は目的達成のために効率的、かつ柔軟な研究体制であると評価できる。</li> <li>外部資金の獲得に努めた新規委託研究の獲得など、努力の成果が見られ、評価する。</li> <li>農林水産省の委託プロジェクト研究や「我が国周辺水域資源評価推進事業」等の受託と成果については、委託元の意向も踏まえつつ、国民に広く、広報されたい。</li> <li>水産庁、農林水産省のみでなく、文部科学省、環境省、厚生省、地方公共団体などに共同提案を含め積極的に提案・応募し外部資金の獲得に努めているなど評価する。</li> </ul>		

- ・オープンラボ情報をホームページに掲載し、外部機関の利用を促進し、施設で88件、機械で60件の外部利用が行われ、さらに対象施設を8施設の追加をするなど外部に開かれた研究センターの姿勢を評価する。
- ・オープンラボなど外部者への施設の利用が促進されており、評価する。
- ・人口が減少していく時代により良い人材を確保するためにも職場環境は大切な要因になる。男女共同参画に向けた取り組みとして、次世代育成支援行動計画に定める、男性職員の子育てに関する休暇の取得、超過勤務縮減等を進めるとともに、新たに職種別の年次休暇取得調査を実施したことは評価する。  
今後さらに環境整備をしていただきたい。
- ・栽培漁業センターは研究課題の成果の一層の向上の観点から水産研究所に統合されたが、その結果として一部の水産研究所は多くの庁舎を抱えることになった。旧栽培漁業センターの目的、役割等に留意しつつ今後の種苗放流を含めた水産資源の造成と合理的な利用技術の開発の方向性を明確にし、業務のより効果的・効率的な遂行の観点から今後の組織の検討を常に進めていただきたい。
- ・各海区水産研究所の宿泊施設の見直しを行ったことは評価できる。各海区水産研究所は市街地から離れた場所に設置されている場合が多いので、宿泊施設の点検・見直しを計画的に行うことが望まれる。
- ・随意契約件数の割合の見直しで対象でない契約案件、一般競争契約とも大幅に増加改善されたことを評価する。今後とも割合の改善向上に尽力されたい。
- ・一般競争入札に関し、契約情報開示やアンケートの実施など、公平・公正性を高める努力がみられる。その結果、随意契約が大きく減少した。引き続き、業務の透明性を高める努力を求めたい。
- ・複数の研究所に跨る観測用消耗品などは本部一括契約、コスト比較を勘案したアウトソーシングを促進したが、今後さらに進めていただきたい。
- ・調査船の効率的運用は常に心がけることであるが、一層の効率的な運航計画の作成を求めたい。
- ・使用燃料を軽油船4隻について軽油から重油に変更や可能な限り共同調査及び多目的調査を取り込んだ効率的な運航計画を作成したりするなど経費の効率的な使用を図った点などを評価する。
- ・通常の運用に加えて、東日本大震災で被災した他の調査船の代替調査を行ったことは評価できる。
- ・社会連携推進室を設置してワンストップ的に産学官連携を進める体制をとったことは評価に値する。
- ・大学や民間を含む他の研究機関との共同研究が活発に進められている。異なる研究機関との連携は、研究の相乗効果を期待でき、望ましい。
- ・他独法、公設試験研究機関、大学、民間等との共同研究を積極的に推進し、23年度は年間101件（目標80件）の共同研究を実施したことは高く評価できる。今後も大学、公的研究機関はもとより、民間企業との共同研究連携のさらなる促進を期待したい。また、教育、人材育成の連携では、国公立私立大学を問わず、普遍的に広く各大学との連携を推進すべきである。
- ・長崎大学、横浜国立大学、東京大学と研究、教育、人材育成等における連携をより推進するために、包括連携協定を締結した。包括連携協定を締結している5大学の協力を得て、東日本大震災復興に向けたシンポジウムを開催したこと等を評価する。
- ・東日本大震災からの復旧・復興にあたり、三陸沿岸のあわびやうにの生息数の実態調査から始まり養殖魚介類の病害問題への対応等、緊急に取り組むべき研究開発については、中期計画との整合性を確認しつつ課題化した事は大きく、被災漁業者へのはげましになる。
- ・各研究所を通じて地域の水産に関する研究開発ニーズを組織的に収集し、緊急性・必要性の高いニーズに対しては具体策を講じた点など評価する。
- ・他独法、公設試験研究機関等との共同研究の数が目標を大きく上回っており評価できるが、本項目全体を総合的に考慮した結果としては、「A」が妥当だと判断する。
- ・外国の研究機関との共同の調査・研究、研究の連携が活発に進められていて、水研

	<p>センターだけでなく日本としての水産研究のプレゼンスをアピールできている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各国研究機関との共同研究等の推進を評価する。</li> <li>・国際機関等との連携促進・強化がされたが、太平洋、日本海、東シナ海などの水産資源の保護や育成などについての情報交換、情報提供や具体策も関係各国と連携促進を望みます。</li> </ul>
評価委員会水産分科会（委員名）	小川委員、辻委員、安元委員

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
大項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

評価対象 項目名	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置		
評価結果及び ウエイト	基礎項目名	ランク	ウエイト
	1 研究開発等	—	—
	(1) 重点領域	A	1 / 100
	(2) 研究開発等の重点的推進	A	40 / 100
	2 行政との連携	A	4 / 100
	3 成果の公表、普及・利活用の促進	A	3 / 100
	4 専門分野を活かしたその他の社会貢献	A	2 / 100
評価委員会に おける評価	S A B C D	(計算式) A : 3点 A : 2.5以上3.5未満 $3 \times (1/100) + 3 \times (40/100) + 3 \times (4/100) + 3 \times (3.0/100) + 3 \times (2.0/100) = (50/100) = 3$	
	(所見)	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間や大学等、立場の異なる他の研究機関との役割分担を意識しつつ、センターの研究課題を設定するという姿勢を評価する。</li> <li>5つの重点研究課題の設定が妥当であることを評価する。初年度のため研究課題の実績からは重点領域での役割分担が見えにくい研究課題もあるが、実施内容に滞りは無く、順調に進捗している。</li> <li>選択と集中によって業務を効率化することは重要である。中期目標に基づき、“センターが真に実施する必要があるもの”を研究課題として設定し、的確に業務が遂行されている。</li> <li>下位項目それぞれについて、研究課題評価会議での合議で総合評価Aとなっているが、アウトプット評価の論文等の発表件数については項目によって多寡があるように見受けられるが、活発な発表が行われていることは評価できる。</li> <li>23年度計画に沿う全項目を忠実に実施したことによる論文発表35件、学会発表145件、その他287件は、十分な成果を出している。他の機関では取り扱えず我が国に類がないものも多いと書かれているように、全国規模かつ多岐にわたる業務を包括している水研センターならではのデータの取扱いおよび適宜公表を行っており、評価できる。</li> <li>沿岸各海域における観測を実施し、海洋環境および飼料生物の生態や主要水産資源の加入量変動などから海洋生態系の把握に努め、長周期大変動に関する予測の向上に貢献している。震災による調査船の被災で観測が中断することもなかったことはセンターの内部統制が取れているためであろう。今後も継続的努力を期待したい。</li> <li>混獲回避技術を中心に漁獲の効率化に成果を得ている。また震災の影響を受けたサンマ漁業と関連産業に対してサンマ漁獲状況や放射性物質検出状況の情報を提出し続けるなど、現場研究からの情報提供の姿勢を評価したい。</li> <li>年度計画に沿って順調に進められている。重要魚種のクロマグロの日本海での産卵場を特定したり、かつお・まぐろ漁船漁業の効率化を図ったり、重要なアプローチが実施されている。本項目の重要性は、運営費の配分比率の高さと外部資金で示され、国際貢献も順調であることがわかる。初年度から遠洋域を含む複数の大規模な調査研究や漁場予測モデルの検証などの計画達成につながる展開を同時進行させており、今後のより一層の発展を期待する</li> <li>資源調査対象種ごとに生物特性データを収集し、資源を評価し、資源解析のための数理モデルの構築を行ったことは、大きな研究成果と評価する。</li> </ul>	

- ・マイワシの資源量が餌料生物のカイアシ類の現存量変動に影響されるという可能性を示したことは、今後の資源量変動を予測するうえでも重要な知見である。
- ・東日本大震災によって多くの調査船が被災したことは不幸であったが、残った水研センター調査船をやりくりすることで、東北海区における観測ができた。このこと自体は評価すべきであるが、今後の調査、観測の体制を明確にすべきであろう。
- ・研究評価会議において唯一B評価とされたマネジメント評価であるが、震災対応としてやむを得ないと考える。
- ・マネジメント評価がBであったが、内容や理由を分析し、評価を上げる対策を求めたい。
- ・年度計画に沿って、沿岸漁業という重要な課題を順調に進捗している。震災への対応も充分になされている。マアナゴの産卵場所発見も評価できる成果であり、次年度以降の展開に期待が持てる。
- ・年度計画に沿って進められている。各沿岸域での成果が着実に上がっているの、今後は各地区の水産研究所間の交流を活発にして情報交換がなされることを期待する。
- ・イワナとカジカの競合関係等の資源動態解析を実施しているが、結果はともかくも、同様な解析を地道に進めていくことが期待される。調査手法の検証や実験と解析など、センターならではの研究業務を展開している点で評価できる。
- ・年度計画に沿って順調に実施されている。サケの遺伝的多様性解析のために一塩基多型分析の実用化を目指した展開が始まっており、我が国の長年のサケ研究の蓄積をさらに発展させるものとして期待したい。また、ベーリング海での表層トロールによる調査研究は成果を上げているが、継続が重要であり、今後の進展にも期待する。震災によるサケ不漁や回帰率の問題などに対応できるセンターの役割は重要である。
- ・長らく調査研究されている赤潮プランクトンであるが、短期動態予測技術の開発や魚介類のへい死機構や魚種による耐性などの複数の切り口で研究が進められている。大型クラゲの駆除の研究も同時に進められているが、クラゲに関する既存の資料も多いことから、効率的な研究の推進を期待する。
- ・有害化学物質の測定技術は高感度、高精度を求められるところであり、トリフェニルボランとポリカーボネート様物質での達成は評価できる。簡便な測定技術の開発までさらなる進展を期待する。バイオレメディエーション法は今後期待される有効性の高い方法であり、分解能力などの基礎研究の裏付けも含めて展開を期待する。
- ・近年、ミズクラゲや大型クラゲによる水産被害が多いことから、クラゲ幼生の生態学的研究や国際協力による外洋における調査の進展が見られていることを評価する。
- ・汚染に耐性のある環形動物を用いたバイオレメディエーションの可能性が示されたが、実用化に向けてさらなる研究の進展が期待できる。
- ・クロマグロとウナギの種苗生産に向けた様々なアプローチをしている点で評価できる。遺伝子研究は進歩も速いので、両魚種ともに加速が可能である。今後の進展を期待する。
- ・クロマグロ、ウナギの種苗生産はともに喫緊な課題であるが、難易度が非常に高い課題である。いわゆる第2基礎研究の段階が果てしなく続くことを前提に一步ずつ課題をクリアしていくという体制で臨む必要がある。学術的な成果については積極的に発表する必要があるが、一般への発表に際しては、すぐにでも実用化されるような誤解を招くことがないように注意が必要である。
- ・年度計画に沿って順調に進展している。遺伝子組み換え魚に関する研究は端緒であるが、今後有用な手法となる可能性があり、十分な影響評価と安全性評価の開発研究を引き続き進めていただきたい。
- ・病害への対処はセンターの重要な研究であり、ヒラメのクドア症対策など、様々な水産物での成果が出ている震災対応は年度計画以外の成果であるが、病害は突然発生する可能性があり特別な事態ではないものの、迅速で的確な対応は評価される。今後も突発的病害の対応への体制と研究の維持を期待する。
- ・種々の水産生物の養殖の効率化に向けて有効な方法を開発するだけでなく、積極的に市場ニーズの掘り起こしも行い、評価できる。
- ・ウナギの種苗生産に向けて、親魚や仔魚の飼育技術にさまざまな進展がみられることを評価する。
- ・「エドワジエラ症では感染門戸候補として嗅上皮を特定」は対象とした魚種が明記されておらず、「候補を特定」という表現もよくわからない。後段の「種苗の健全な移動」

とは何を言っているのかわからない。また、(エ) タウリン添加による餌料の栄養価改善やガザミの個体飼育に関する研究においてどの点に新規性があるのか、不明である。評価書にはわかりやすく丁寧に表現することが必要である。

- ・実験小動物を用いた検査から汎用分析機器の利用への移行により、検査が迅速かつ高精度で実施されることを期待する。安全性保証への期待は大きいので、関係機関との連携を取りつつ検査手法の最適な効率化に取り組むことは評価できる。
- ・応用研究と基礎研究とが混在しているが、今後さらに連動して効率的な漁業生産システムが開発されることを期待する。漁業関係者のために燃料費見える化システムの開発など有意義な進捗がある。
- ・震災による委託事業の追加があり、その成果も大きい。年度計画に沿った研究も十分に進捗している。特殊事情ではあるが、開発した技術とそれにより得られたデータとを今後大いに活用して、さらなる大企業に取り組むことを期待する。
- ・アウトプット評価がSとなって項目は、「世界で初めて明らかにされた」、「初年度にもかかわらず10%の燃料消費の削減」と若干基準があいまいではあるが、研究課題評価会議での客観的な評価基準を定めることは多岐な分野に及ぶために困難であることは十分理解できる。
- ・魚体からのメチル水銀排出機構の解明、低温性の食中毒原因菌ビブリオの発見、カタクチイワシに含まれる自己消化酵素活性の抑制成分の把握など、水産食品の安全、低利用魚の活用に関し、研究の進展がみられることを評価する。
- ・年度計画に沿って様々なモニタリングを実施し、そのデータの解析法の開発を行っている。漁業資源と海洋環境を対象とするモニタリングは、原子力発電所事故の放射能モニタリングへの対応でわかるように海洋の健康診断にも相当する。日常的なモニタリング業務の重要性を示したものであり、今後の継続を期待したい。データポリシーの原案策定は評価でき、センター今後の業務に関わるため迅速な展開を期待したい。
- ・ゲノム解読は機械任せで多量のデータを入手できるため、遺伝子の利用目的を明確にし、そのための遺伝子の選択と実験方法の選択が重要となる。そのための準備として年度計画に沿って順調に進捗している。
- ・育種素材として有用な種等の遺伝資源、標本をはじめとして、種々の情報の収集・保存を順調に行いつつ、保存管理体制の整備をし、配付方法の検討も行っている。震災で被災した標本や不要になった標本への対応など、業務は増える一方であろうが、センターの内部での連携も円滑にし、重要な業務を発展させていただきたい。
- ・年度計画に沿った業務の進捗があったほか、研究課題に沿った業務として震災被害への支援が追加され、実施されたことも評価される。被災地での調査、的確な技術開発・提供、種苗生産への協力、その他のニーズに対応したセンターならではの支援である。特別な年度ではあったが、業務の継続とそれによる研究の発展が期待される。
- ・震災対応として多岐に亘る課題を短期間に設定し、実行したことについては評価でき、マネジメント評価、アウトプット評価のSは妥当である。
- ・当初の計画に加えて、東日本大震災による被災からの復旧・復興に寄与する調査研究が行われたことを高く評価する。
- ・委託事業の重要さと増加はセンターの業務の進展を示すものである。震災への緊急対応は行政との連携が十分になされた成果であり、継続中とみなされる。特に水産物の放射性物質影響調査、船舶の利用や設備・備品の提供は、センターの被災もあった中で総力を挙げて実施されたことであろう。国際交渉や水産政策などでのセンターの業務は年度評価として高いものであるが、今後もセンターの研究成果を掲げたさらなる国際舞台での活動が期待される。
- ・当初計画にはない震災対応にも水産庁の要請に応じて機動的に対応しており、評価できる。緊急時への行政との調整など、この経験を生かして欲しい。
- ・東日本大震災からの復旧・復興や、福島原発の放射能問題に関し、行政と積極的に連携したことを高く評価する。
- ・クドアによる養殖ヒラメの食中毒問題の対策は、感染防除だけでなく、風評被害の防止など多岐にわたる。行政だけでなく大学や県の研究機関とも広く連携した体制がとられていることを評価する。
- ・下位項目のなかでS評価の項目は、数値目標がある場合はその目標を大きく上回っている。また数値目標を設定することが困難な項目については、特筆すべき事項として

	<p>整理してあり妥当である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・年度計画の目標を達成し、順調に業務が進捗した。 研究開発コーディネーターの活動や震災対応の研究課題への対応など、時宜を得た機敏な研究へのサポートができたと評価できる。FRAの略称は知られていないため、プレスリリースや広報誌およびHPなどでセンターの認識を広める対策を期待したい。</li> <li>・社会連携推進室の研究支援や水産技術交流プラザによる普及活動、研究成果の情報提供のためのデータベース公開、種々のメディアを介した水産資源の現状に関する広報、技術移転の集会等、年度計画は順調に進展した。</li> <li>・年度目標数を上回る進展である。ホームページの32万件のアクセスは、検索によるヒットを考慮してさらに伸びることを期待したい。論文数は増えているが、40代前半までの若手研究者が筆頭著者で発表していることが重要である点を今後も考慮していただきたい。</li> <li>・広報誌はよく出来ているので、今後の発信も期待している。</li> <li>・水中瓦礫撤去推進に資するマニュアルは、センターらしい迅速な対応である。調査報告書の迅速な関係漁業者等への情報提供は年度計画に入れて達成できた好例であり評価できる。青少年へのアプローチは負担が増えるが、重要であるため継続して進めていただきたい。</li> <li>・年度計画を順調に進めた。センターが保有する公開可能な知的財産権の紹介は、わかり易く的確であり、評価できる。</li> <li>・研究開発コーディネーターが多項目にわたりワンストップ的に機能していることを評価する。</li> <li>・広報活動が活発に行われていると評価できる。</li> <li>・社会連携推進室を中心に活発に研究成果の利活用が図られている。</li> <li>・158件の分析及び鑑定の実施は評価できる。年度計画を上回る講習会等の開催や派遣がなされた。国際機関への協力は大きくなされたほか、内外の委員会等への参加が積極的になされている。センターが水産研究開発におけるリーダーシップを調査研究、国際交渉、教育の多方面で発揮していくことを期待したい。</li> <li>・講習、研修等が目標の40回を大きく上回ったことは評価できる。</li> <li>・ホームページ上で広範囲なデータベースが公開されているものの、内容が海洋観測や水産資源にかなり偏っている。利用者のニーズを把握し、利便性を意識したデータベースのさらなる充実を望む。</li> </ul>
評価委員会水産分科会（委員名）	小川委員、荒井専門委員、窪川専門委員

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
大項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

評価対象 項目名	第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画		
評価結果及び ウエイト	基礎項目名	ラン ク	ウエイト
	1 予算及び収支計画等	A	15 / 100
	2 自己収入の安定的な確保	A	1 / 100
	3 短期借入金の限度額	-	1 / 100
	4 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画	A	1 / 100
	5 前号に規定する財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	A	1 / 100
	6 剰余金の使途	-	1 / 100
評価委員会に おける評価	S A B C D	(計算式) A : 3点 A : 2.5以上3.5未満 $3 \times (15.0 / 100) + 3 \times (1 / 100) + 3 \times (1 / 100) + 3 \times (1 / 100) \div (18 / 100) = 3$	
	(所見) <ul style="list-style-type: none"> <li>・23年度は中期計画で掲げられている目標を達成したことを評価しAとした。</li> <li>・運営費交付金事業、一般管理費、人件費等順調にまた適切に対応しており十分成果が上がっている。震災対応も柔軟に行い、成果があったと考える。</li> <li>・予算及び収支計画等については全ての項目において評価指標内容において目標を達成しているためA評価とする。</li> <li>・平成23年4月に社会連携推進室を設置することで研究成果である知的財産による収入獲得が可能になったことは大いに評価に値しAと評価した。</li> <li>・自己収入の安定確保に向け、しっかりと取り組んでおり、評価できる成果である。漁獲物の販売においても努力が実を結んでいる。</li> <li>・自己収入の安定的な確保については評価指標内容を全て実施し、目標を達成しているためA評価とする</li> <li>・海洋水産資源開発勘定では、11億円を国庫納付、政府出資金の減資を行ったこと、不要財産に値しないが小型の漁業調査用船舶について1隻を廃船としたこと、西海区水産研究所亜熱帯研究センター（八重山庁舎）の一部敷地を沖縄県へ譲渡し、その額を国庫納付したことなど不使用財産を処分したことはA評価に値する。</li> <li>・計画通り業務が行われており評価できる。</li> <li>・不要財産等については評価指標内容をすべて実施し、目標を達成しているためA評価とする。</li> <li>・中央水産研究所高知庁舎廃止したこと、北海道区水産研究所斜里さけます事業所北見施設については、その機能の移転予算要求を行ったことなど財産について絶えず見直している点の評価した。</li> <li>・計画どおり対応されており、問題はない。</li> <li>・中央水産研究所高知庁舎の廃止を計る等評価指標内容をすべて実施し、目標に達しているためA評価とする。</li> </ul>		

評価委員会水産分科会（委員名）	小坂委員、横田委員、堤専門委員

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
大項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

評価対象項目名	第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項		
評価結果及びウエイト	基礎項目名	ランク	ウエイト
	1 施設及び船舶整備に関する計画	A	1 / 100
	2 職員の人事に関する計画	A	3 / 100
	3 内部統制	A	2 / 100
	4 積立金の処分に関する事項	A	1 / 100
	5 情報の公開・保護・セキュリティ	A	2 / 100
	6 環境対策・安全管理の推進	A	1 / 100
評価委員会における評価	S A B C D	(計算式) A : 3点 A : 2.5以上3.5未満 $3 \times (1/100) + 3 \times (3/100) + 3 \times (2/100) + 3 \times (1/100) + 3 \times (2/100) + 3 \times (1/100) \div (10/100) = 3$	
	(所見)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施工開始後の地質調査において海水の浸水が確認されなかった原因を精査し、今後の地質調査に反映させることが望まれる。</li> <li>・ 東日本大震災により被害を被った施設の教訓を生かして、今後の施設計画に反映させることが望まれる。特に、高額機密機器取扱施設および放射性同位元素取扱施設について、地震および津波などの自然災害への対策を再検討することが望まれる。</li> <li>・ 西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事が遅れたが、24年度内に完成する予定であることは評価し、期待したい。</li> <li>・ 西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事、東日本大震災により全壊した宮古庁舎等の補正3案件及び北海道区水産研究所庁舎の耐震補強工事、みずほ丸代船について、23年度計画指標内容を実施し、適切に行ったことを評価する。</li> <li>・ 人件費の削減達成率を担保するため必要な人員削減を行い要員を配置し、任期付研究員の採用し、ポストドクター派遣制度を活用し、研究者の人事交流を行ったことは評価できる。</li> <li>・ 人員計画に基づく配置のほか、ポストドクター派遣制度も受け入れ、高年齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度、大学との人事交流などの実施を評価する。</li> <li>・ 女性応募者が少ない原因を精査し、女性応募者を増加させる方策を立案し、男女割合に乖離を生じさせないより一層の努力が望まれる。</li> <li>・ 高年齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度により、30名を再雇用した事は評価できる。</li> <li>・ 質の高い研究者を採用するため、男女問わず研究に携わる環境、業務を遂行していく環境をより良くしていく為に何が欠けているのか考える事が大切。特に女性研究者の採用における方策の検討を望む。</li> <li>・ 内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を新設し、リスクの洗い出し・把握とその是正・改善指導を行い、監査結果等の概要を職員向けウェブ掲示板に掲示し情報共有を図ったことは評価できる。</li> <li>・ コンプライアンスの取り組みを評価する。</li> <li>・ 内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を設置した事を評価す</li> </ul>	

	<p>る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今後とも内部統制の充実・強化に向けた理事長の積極的な取り組み、監事および会計監査人の監査結果を踏まえた組織全体での内部統制の強化を期待する。</li> <li>・ 理事長が組織の重要な情報等を適時的確に把握し、監事及び会計監査人等が行った監査による是正・改善等の報告に対して、理事長自らが改善指示を行うとともに、その内容を職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図ったことは評価できる。</li> <li>・ 職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図った事を評価する。</li> <li>・ 中期計画および年度計画に従い、当期中期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等および東日本大震災の影響により前期中期目標期間において費用化できず当期中期目標期間に繰り越さざるを得ない契約費用に充当したことは評価できる。</li> <li>・ 主務省庁が定める省令の遵守と余剰金の処理が適切に行われている。</li> <li>・ 23年度の評価指標を適切に実施している。</li> <li>・ 法人や業務成果の情報について、ホームページ・機関誌等で公開し、また情報開示請求に適切に対応できるように法人文書ファイル管理簿の更新を行ったことは評価できる。</li> <li>・ 個人情報について、保有個人情報台帳の更新および職員に対する研修の実施を行ったことは評価できる。</li> <li>・ 情報セキュリティポリシーの確実な実施を図るため、実施手順を策定し、情報セキュリティ対策を推進したことは評価できる。</li> <li>・ 情報セキュリティ対策を推進した点を評価する。</li> <li>・ 主務省庁が定める業務が適切に行われている。</li> <li>・ 職場環境・安全管理、地球環境への取り組み等を評価する。</li> <li>・ 「パワー・ハラスメント」の相談窓口を外部に新設したこと、各研究所のヒヤリハット事例の集約し職員へ周知し情報を共有したこと、災害時の安否確認システムを活用した災害訓練を実施して安全対策の向上を図ったことは評価できる。</li> <li>・ 「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく環境物品の購入等の取組を実施し、環境物品調達率は100%を達成したことは評価できる。</li> <li>・ 今後も省エネをより一層推進し、地球温暖化対策への取り組みを強化することが望まれる。</li> <li>・ 職場環境・安全管理、環境について年度計画が進捗した。</li> </ul>
評価委員会水産分科会（委員名）	辻委員、安元委員、上田専門委員

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
中項目評価票

		独立行政法人水産総合研究センター	
評価対象 項目名	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発等		
基礎項目の 評価結果及び ウェイト	基礎項目名	ランク	ウェイト
	(1) 重点領域	A	1.0 / 100
	(2) 研究開発等の重点的推進	A	40.0 / 100
	ア 我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発	A	7.6 / 100
	イ 沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用並びに漁場環境の保全技術の開発	A	11.5 / 100
	ウ 持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発	A	7.6 / 100
	エ 水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発	A	5.7 / 100
	オ 基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発	A	7.6 / 100
評価委員会における評価	S A B C D	(計算式) A : 3点 A : 2.5以上3.5未満 $3 \times (1/100) + 3 \times (40.0/100) \div (41.0/100) = 3$ $3 \times (7.6/100) + 3 \times (11.5/100) + 3 \times (7.6/100) + 3 \times (5.7/100) + 3 \times (7.6/100) \div (40.0/100) = 3$	
	(所見)	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間や大学等、立場の異なる他の研究機関との役割分担を意識しつつ、センターの研究課題を設定するという姿勢を評価する。</li> <li>5つの重点研究課題の設定が妥当であることを評価する。初年度のため研究課題の実績からは重点領域での役割分担が見えにくい研究課題もあるが、実施内容に滞りは無く、順調に進捗している。</li> <li>選択と集中によって業務を効率化することは重要である。中期目標に基づき、“センターが真に実施する必要があるもの”を研究課題として設定し、的確に業務が遂行されている。</li> <li>下位項目それぞれについて、研究課題評価会議での合議で総合評価Aとなっているが、アウトプット評価の論文等の発表件数については項目によって多寡があるように見受けられるが、活発な発表が行われていることは評価できる。</li> <li>23年度計画に沿う全項目を忠実に実施したことによる論文発表35件、学会発表145件、その他287件は、十分な成果を出している。他の機関では取り扱えず我が国に類がないものも多いと書かれているように、全国規模かつ多岐にわたる業務を包括している水研センターならではのデータの取扱いおよび適宜公表を行っており、評価できる。</li> <li>沿岸各海域における観測を実施し、海洋環境および飼料生物の生態や主要水産資源の加入量変動などから海洋生態系の把握に努め、長周期大変動に関する予測の向上に貢献している。震災による調査船の被災で観測が中断することもなかったことはセンターの内部統制が取れているためであろう。今後も継続的努力を期待したい。</li> <li>混獲回避技術を中心に漁獲の効率化に成果を得ている。また震災の影響を受けたサンマ漁業と関連産業に対してサンマ漁獲状況や放射性物質検出状況の情報を提出し続</li> </ul>	

けるなど、現場研究からの情報提供の姿勢を評価したい。

- ・年度計画に沿って順調に進められている。重要魚種のクロマグロの日本海での産卵場を特定したり、かつお・まぐろ漁船漁業の効率化を図ったり、重要なアプローチが実施されている。本項目の重要性は、運営費の配分比率の高さと外部資金で示され、国際貢献も順調であることがわかる。初年度から遠洋域を含む複数の大規模な調査研究や漁場予測モデルの検証などの計画達成につながる展開を同時進行させており、今後のより一層の発展を期待する
- ・資源調査対象種ごとに生物特性データを収集し、資源を評価し、資源解析のための数理モデルの構築を行ったことは、大きな研究成果と評価する。
- ・マイワシの資源量が餌料生物のカイアシ類の現存量変動に影響されるという可能性を示したことは、今後の資源量変動を予測するうえでも重要な知見である。
- ・東日本大震災によって多くの調査船が被災したことは不幸であったが、残った水研センター調査船をやりくりすることで、東北海区における観測ができた。このこと自体は評価すべきであるが、今後の調査、観測の体制を明確にすべきであろう。
- ・研究評価会議において唯一B評価とされたマネジメント評価であるが、震災対応としてやむを得ないと考える。
- ・マネジメント評価がBであったが、内容や理由を分析し、評価を上げる対策を求めたい。
- ・年度計画に沿って、沿岸漁業という重要な課題を順調に進捗している。震災への対応も充分になされている。マアナゴの産卵場所発見も評価できる成果であり、次年度以降の展開に期待が持てる。
- ・年度計画に沿って進められている。各沿岸域での成果が着実に上がっているので、今後は各地区の水産研究所間の交流を活発にして情報交換がなされることを期待する。
- ・イワナとカジカの競合関係等の資源動態解析を実施しているが、結果はともかくも、同様な解析を地道に進めていくことが期待される。調査手法の検証や実験と解析など、センターならではの研究業務を展開している点で評価できる。
- ・年度計画に沿って順調に実施されている。サケの遺伝的多様性解析のために一塩基多型分析の実用化を目指した展開が始まっており、我が国の長年のサケ研究の蓄積をさらに発展させるものとして期待したい。また、ベーリング海での表層トロールによる調査研究は成果を上げているが、継続が重要であり、今後の進展にも期待する。震災によるサケ不漁や回帰率の問題などに対応できるセンターの役割は重要である。
- ・長らく調査研究されている赤潮プランクトンであるが、短期動態予測技術の開発や魚介類のへい死機構や魚種による耐性などの複数の切り口で研究が進められている。大型クラゲの駆除の研究も同時に進められているが、クラゲに関する既存の資料も多いことから、効率的な研究の推進を期待する。
- ・有害化学物質の測定技術は高感度、高精度を求められるところであり、トリフェニルボランとポリカーボネート様物質での達成は評価できる。簡便な測定技術の開発までさらなる進展を期待する。バイオレメディエーション法は今後期待される有効性の高い方法であり、分解能力などの基礎研究の裏付けも含めて展開を期待する。
- ・近年、ミズクラゲや大型クラゲによる水産被害が多いことから、クラゲ幼生の生態学的研究や国際協力による外洋における調査の進展が見られていることを評価する。
- ・汚染に耐性のある環形動物を用いたバイオレメディエーションの可能性が示されたが、実用化に向けてさらなる研究の進展が期待できる。
- ・クロマグロとウナギの種苗生産に向けた様々なアプローチをしている点で評価できる。遺伝子研究は進歩も速いので、両魚種ともに加速が可能である。今後の進展を期待する。
- ・クロマグロ、ウナギの種苗生産はともに喫緊な課題であるが、難易度が非常に高い課題である。いわゆる第2基礎研究の段階が果てしなく続くことを前提に一歩ずつ課題をクリアしていくという体制で臨む必要がある。学術的な成果については積極的に発表する必要があるが、一般への発表に際しては、すぐにでも実用化されるような誤解を招くことがないように注意が必要である。
- ・年度計画に沿って順調に進展している。遺伝子組み換え魚に関する研究は端緒であるが、今後有用な手法となる可能性があり、十分な影響評価と安全性評価の開発研究を引き続き進めていただきたい。
- ・病害への対処はセンターの重要な研究であり、ヒラメのクドア症対策など、様々な水産

物での成果が出ている震災対応は年度計画以外の成果であるが、病害は突然発生する可能性があり特別な事態ではないものの、迅速で的確な対応は評価される。今後も突発的病害の対応への体制と研究の維持を期待する。

- ・種々の水産生物の養殖の効率化に向けて有効な方法を開発するだけでなく、積極的に市場ニーズの掘り起こしも行い、評価できる。
- ・ウナギの種苗生産に向けて、親魚や仔魚の飼育技術にさまざまな進展がみられることを評価する。
- ・「エドワジエラ症では感染門戸候補として嗅上皮を特定」は対象とした魚種が明記されておらず、「候補を特定」という表現もよくわからない。後段の「種苗の健全な移動」とは何を言っているのかわからない。また、(エ) タウリン添加による餌料の栄養価改善やガザミの個体飼育に関する研究においてどの点に新規性があるのか、不明である。評価書にはわかりやすく丁寧に表現することが必要である。
- ・実験小動物を用いた検査から汎用分析機器の利用への移行により、検査が迅速かつ高精度で実施されることを期待する。安全性保証への期待は大きいので、関係機関との連携を取りつつ検査手法の最適な効率化に取り組むことは評価できる。
- ・応用研究と基礎研究とが混在しているが、今後さらに連動して効率的な漁業生産システムが開発されることを期待する。漁業関係者のために燃料費見える化システムの開発など有意義な進捗がある。
- ・震災による委託事業の追加があり、その成果も大きい。年度計画に沿った研究も十分に進捗している。特殊事情ではあるが、開発した技術とそれにより得られたデータとを今後大いに活用して、さらなる大事業に取り組むことを期待する。
- ・アウトプット評価がSとなって項目は、「世界で初めてに明らかにされた」、「初年度にもかかわらず10%の燃料消費の削減」と若干基準があいまいではあるが、研究課題評価会議での客観的な評価基準を定めることは多岐な分野に及ぶために困難であることは十分理解できる。
- ・魚体からのメチル水銀排出機構の解明、低温性の食中毒原因菌ビブリオの発見、カタクチワシに含まれる自己消化酵素活性の抑制成分の把握など、水産食品の安全、低利用魚の活用に関し、研究の進展がみられることを評価する。
- ・年度計画に沿って様々なモニタリングを実施し、そのデータの解析法の開発を行っている。漁業資源と海洋環境を対象とするモニタリングは、原子力発電所事故の放射能モニタリングへの対応でわかるように海洋の健康診断にも相当する。日常的なモニタリング業務の重要性を示したものであり、今後の継続を期待したい。データポリシーの原案策定は評価でき、センター今後の業務に関わるため迅速な展開を期待したい。
- ・ゲノム解読は機械任せで多量のデータを入手できるため、遺伝子の利用目的を明確にし、そのための遺伝子の選択と実験方法の選択が重要となる。そのための準備として年度計画に沿って順調に進捗している。
- ・育種素材として有用な種等の遺伝資源、標本をはじめとして、種々の情報の収集・保存を順調に行いつつ、保存管理体制の整備をし、配付方法の検討も行っている。震災で被災した標本や不要になった標本への対応など、業務は増える一方であろうが、センターの内部での連携も円滑にし、重要な業務を発展させていただきたい。
- ・年度計画に沿った業務の進捗があったほかに、研究課題に沿った業務として震災被害への支援が追加され、実施されたことも評価される。被災地での調査、的確な技術開発・提供、種苗生産への協力、その他のニーズに対応したセンターならではの支援である。特別な年度ではあったが、業務の継続とそれによる研究の発展が期待される。
- ・震災対応として多岐に亘る課題を短期間に設定し、実行したことについては評価でき、マネジメント評価、アウトプット評価のSは妥当である。
- ・当初の計画に加えて、東日本大震災による被災からの復旧・復興に寄与する調査研究が行われたことを高く評価する。
- ・委託事業の重要さと増加はセンターの業務の進展を示すものである。震災への緊急対応は行政との連携が十分になされた成果であり、継続中とみなされる。特に水産物の放射性物質影響調査、船舶の利用や設備・備品の提供は、センターの被災もあった中で総力を挙げて実施されたことであろう。国際交渉や水産政策などでのセンターの業務は年度評価として高いものであるが、今後もセンターの研究成果を掲げたさらなる国際舞台での活動が期待される。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当初計画にはない震災対応にも水産庁の要請に応じて機動的に対応しており、評価できる。緊急時への行政との調整など、この経験を生かして欲しい。</li> <li>・東日本大震災からの復旧・復興や、福島原発の放射能問題に関し、行政と積極的に連携したことを高く評価する。</li> <li>・クドアによる養殖ヒラメの食中毒問題の対策は、感染防除だけでなく、風評被害の防止など多岐にわたる。行政だけでなく大学や県の研究機関とも広く連携した体制がとられていることを評価する。</li> <li>・下位項目のなかでS評価の項目は、数値目標がある場合はその目標を大きく上回っている。また数値目標を設定することが困難な項目については、特筆すべき事項として整理してあり妥当である。</li> <li>・年度計画の目標を達成し、順調に業務が進捗した。 研究開発コーディネーターの活動や震災対応の研究課題への対応など、時宜を得た機敏な研究へのサポートができたことと評価できる。FRAの略称は知られていないため、プレスリリースや広報誌およびHPなどでセンターの認識を広める対策を期待したい。</li> <li>・社会連携推進室の研究支援や水産技術交流プラザによる普及活動、研究成果の情報提供のためのデータベース公開、種々のメディアを介した水産資源の現状に関する広報、技術移転の集会等、年度計画は順調に進展した。</li> <li>・年度目標数を上回る進展である。ホームページの32万件のアクセスは、検索によるヒットを考慮してさらに伸びることを期待したい。論文数は増えているが、40代前半までの若手研究者が筆頭著者で発表していることが重要である点を今後も考慮していただきたい。</li> <li>・広報誌はよく出来ているので、今後の発信も期待している。</li> <li>・水中瓦礫撤去推進に資するマニュアルは、センターらしい迅速な対応である。調査報告書の迅速な関係漁業者等への情報提供は年度計画に入れて達成できた好例であり評価できる。青少年へのアプローチは負担が増えるが、重要であるため継続して進めていただきたい。</li> <li>・年度計画を順調に進めた。センターが保有する公開可能な知的財産権の紹介は、わかり易く的確であり、評価できる。</li> <li>・研究開発コーディネーターが多項目にわたりワンストップ的に機能していることを評価する。</li> <li>・広報活動が活発に行われていると評価できる。</li> <li>・社会連携推進室を中心に活発に研究成果の利活用が図られている。</li> <li>・158件の分析及び鑑定の実施は評価できる。年度計画を上回る講習会等の開催や派遣がなされた。国際機関への協力は大きくなされたほか、内外の委員会等への参加が積極的になされている。センターが水産研究開発におけるリーダーシップを調査研究、国際交渉、教育の多方面で発揮していくことを期待したい。</li> <li>・講習、研修等が目標の40回を大きく上回ったことは評価できる。</li> <li>・ホームページ上で広範囲なデータベースが公開されているものの、内容が海洋観測や水産資源にかなり偏っている。利用者のニーズを把握し、利便性を意識したデータベースのさらなる充実を望む。</li> </ul>
評価委員会水産分科会（委員名）	小川委員、荒井専門委員、窪川専門委員

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映	
基礎項目のウェイト数値	4.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目</p> <p>(1) 事務事業評価 A</p> <p>(2) 個人業績評価 A</p> <p>○業務進捗状況</p> <p>(1) 事務事業評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外部委員を加えたセンター機関評価会議等を開催し、22年度の自己評価を実施するとともに、ホームページで公表した。また、改善を要する評価結果へのフォローアップ及び外部委員の指摘に対する対応方針の整理を行うなど、評価結果を業務運営及び中期計画の進行管理に反映した。</li> <li>独立行政法人評価委員会の22年度及び第2期中期目標期間の評価結果や委員の指摘についても、理事会、経営企画会議等におけるセンター業務運営方針や業務改善等の検討に活用した。</li> <li>23年度からの第3期中期目標期間における研究開発等の内部評価の効率化のため、研究課題（第2期中課題に相当）毎に構成する実施課題（第2期小課題に相当）及び研究課題全体についての自己点検を関係者間で行った後、研究課題評価会議において重点研究課題毎に研究課題の評価を行うシステムに改善した。</li> <li>研究課題評価会議では、理事（研究開発推進担当）、研究進行管理に携わる研究課題進行管理者、本部研究推進部長、研究主幹及び研究開発コーディネーターが会議構成者となり、また中間年（2年目）と最終年（5年目）にはこれに外部委員を加え、合議により研究課題の評価を決定する方式にするなど、効率的、効果的かつ厳正な研究課題評価が行えるようにした。</li> <li>機関評価及び研究開発職個人業績評価における資料作成に活用している水産研究活動データベースについて、第3期中期計画及び新たな研究課題評価システムに合わせてシステム部分の改修を実施するとともに、個人業績入力マニュアル等を作成・配布し、研究者が業績入力する際の利便性及びデータの正確性向上を図った。</li> <li>研究開発資源の投入コストと成果（科学的成果及び普及成果）について、水産研究活動データベースを用いて解析し、組織としてのコスト意識向上に役立てた。</li> <li>水産庁等からの受託事業の評価については、担当課から意見や要望等を受け、その結果を課題の評価や研究開発業務の運営に反映させた。</li> <li>研究課題評価にあたっては、得られた成果が国内のみならず国際レベルに達しているかどうかを評価視点の一つとして改めて位置付けるとともに、中間年及び最終年の外部委</li> </ul>	

	<p>員の委嘱にあたっては、国際的視点を有する専門家を人選することとした。</p> <p>(2) 個人業績評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究開発職員の業績評価については、職員がセンターの課題遂行に貢献していくために、業務遂行に対する意欲向上、業務分担・協力の推進、能力の向上を目標として、研究業績評価の仕組みを見直し新たな業績評価により実施するとともに22年度評価結果を12月期の勤勉手当等処遇や研究資金等の配分に適切に反映させた。</li> <li>研究管理職員についても、評価結果を12月期の勤勉手当等処遇に適切に反映させた。</li> <li>一般職、技術職、船舶職の人事評価については、国の状況を踏まえ評価結果の勤勉手当等処遇への反映を23年10月から導入した。</li> <li>評価制度を円滑に実施するため、新たに評価者となった職員を対象に評価者研修を実施した。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>23年度計画に示された評価指標内容をすべて実施しているためA評価とした。また、これら下位項目の積み上げにより、本項目についてはA評価とした。</p>	
<p>上記自己評価に対する評価委員会における検証 (委員会における基礎項目評価結果)</p>	<p>ラ ン ク</p>	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究活動の評価を研究課題評価会議で一元的に行っている。評価をより効率的、効果的に行える体制にしたことは評価できる。</li> <li>研究開発職員の業績評価の仕組みを見直した点は評価に値する。今後とも適正な業績評価と研究開発職員の研究意欲向上に努めていただきたい。</li> <li>研究課題（目標）についての自己点検後、研究課題評価会議において重点研究課題毎に評価を行うシステムに改善したことは評価できる。また、関係者間の合議により研究課題の評価を決定する方式により、効率的、効果的かつ厳正な研究課題評価が行えるようしたことを評価する。</li> <li>研究課題評価の効率化、厳正化のため、進行管理者の合議により評価決定するシステム改善した点など研究課題評価の客観性が増し、評価の精度が高くなった。</li> <li>水産研究活動データベースでは、システム部分の改修を実施、個人業績入力マニュアルを作成、研究者が業績入力する利便を持ったデータの正確性向上を図ったことを評価する。</li> <li>費用対効果をより明確にするため、研究開発資源の投入コストと成果(科学的成果及び普及成果)について、水産研究活動データベースを用いて解析し、組織としてのコスト意識向上に役立てる取り組みを評価する。</li> <li>外部委員を加えた法人評価の実施とホームページでの公表、評価結果を業務運営、中期計画の進行管理に反映するなどの点を評価した。</li> <li>評価結果や委員の指摘についても、理事会、経営企画会議等におけるセンター業務運営方針や業務改善等の検討に活用するなど真摯なマネジメントの姿勢を感じる。</li> </ul>	
<p>評価委員会水産分科会（委員名）</p>	<p>小川委員、辻委員、安元委員</p>	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 2 資金等の効率的利用及び充実・高度化	
基礎項目のウエイト数値	4.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
<p>○下位項目</p> <p>(1) 資金 A</p> <p>ア 運営費交付金 A</p> <p>イ 外部資金 A</p> <p>(2) 施設・設備 A</p> <p>ア 計画的な更新・整備 A</p> <p>イ 共同利用の促進 A</p> <p>(3) 組織 A</p> <p>(4) 職員の資質向上及び人材育成 A</p> <p>(5) 保有資産の見直し A</p> <p>ア 小型の漁業調査用船舶の見直し A</p> <p>イ 宿泊施設の見直し A</p> <p>ウ 金融資産の見直し A</p> <p>エ その他の資産 A</p> <p>○業務進捗状況</p> <p>(1) 資金</p> <p>ア. 運営費交付金</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本部研究推進部研究主幹が重点研究課題リーダーの任を負い、センター全体の視点で研究課題の進行管理の仕組みなどを作るとともに、社会的な重要性や緊急性を勘案し、研究費の重点配分と高額機器の選定配備を行った。</li> <li>・平成23年度の研究課題の評価結果は24年度の運営費交付金の重点配分に反映させることとした。</li> </ul> <p>イ. 外部資金</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農林水産省の委託プロジェクト研究や「我が国周辺水域資源評価推進事業」等の受託事業の企画競争、各種公募による競争的研究開発資金について、都道府県等の他機関との共同提案を含め積極的に提案・応募し、外部資金の獲得に努めた。特に、農林水産省委託プロ研では新規1課題、継続6課題、新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業で新規4課題、継続12課題、文部科学省科学研究費助成事業では新規15課題、継続31課題の研究資金を獲得した。</li> <li>・独立行政法人農業環境技術研究所等の他機関から、センターの目的に合致する受託費等の外部資金を積極的に受け入れた。</li> </ul>		

## (2) 施設・設備

### ア. 計画的な更新・整備

- ・購入見込額が1千万円を超える研究開発用大型機器類の整備については、平成22年度に作成された整備候補機器類のデータベース等を基に、研究課題の推進の効率化、加速化の観点から、各研究課題進行管理者と研究主幹が平成23年度または平成24年度中に整備すべき緊急性・必要性の高い機器候補を選抜し、本部内の研究開発用機械整備委員会での検討を経て3点（水中グライダー、電子顕微鏡用デジタルカメラ、DNAマーカー高速解読システム）を購入・配備した。また、平成24年度の整備候補の機器類4点を選定した。

### イ. 共同利用の促進

- ・各研究所毎に利用計画を作成し、効率的・効果的な運用を図るとともに、共同研究開発の場としてのオープンラボについてホームページに掲載し、他独法、公立試験研究機関、大学等の外部機関による利用を促進した結果、オープンラボ以外の利用も含め、施設で88件、機械で60件の外部利用が行われた。また、オープンラボ施設について、外部利用の促進を図るため対象施設を拡大し、8施設の追加を行った。
- ・施設については、施設整備計画に基づき、契約を締結した。

## (3) 組織

- ・以下のとおり組織の一元化を行う等、事業所数の更なる縮減を図るとともに、事務及び事業の一体的実施に努めた。

### 1) 組織の一元化

- ・栽培漁業センターについては、研究課題の成果の一層の向上等の観点から、各水産研究所へ統合した。
- ・さけますセンターについては、業務の効率的・効果的な遂行の観点から、北海道区水産研究所と統合するとともに、技術普及・モニタリングのみを行っている事業所等について、近隣の事業所へ統合した。

### 2) 部の大型化及びグループ制

- ・研究開発の重点化及び円滑な推進のため、研究体制の基本単位を研究グループとするグループ制を導入するとともに、各研究所の研究部を再構成した。

### 3) 一部の隔地施設の所属変更

- ・本州中部以西の黒潮浅海域の増殖研究等を効率的・効果的に遂行するため、養殖研究所については新しく増養殖研究所と改称し、中央水産研究所浅海増殖部（横須賀庁舎）と南伊豆栽培漁業センターを統合し増養殖研究所資源生産部とする等の新たな部構成と隔地施設の所属変更を実施した。

### 4) 各研究所等のポスト及び人員配置の見直し

- ・栽培漁業センター関係、さけますセンター関係の組織の一元化等に伴い、各研究所等におけるポスト及び配置人員を見直した。

### 5) 本部の組織及び人員配置の見直し

- ・本部の組織及び人員配置については、戦略的な業務運営及び効率的な研究推進等の観点から、社会連携推進の強化を図るため社会連携推進室を設置する等の見直しを行った。また、内部統制機能の強化を図るため、監査役を改組し、監理室を設置した。

## (4) 職員の資質向上及び人材育成

- ・社会的要請等に適切に対応するため研究開発職員及び研究管理・研究支援部門の確保・育成を目的として新たに人材育成プログラムを策定し、現行のプログラムは「人材育成マニュアル」と名称を変更し、引き続き活用していくこととした。
- ・研究開発職員については、競争的意識の向上とインセンティブの効果的な付与を行うため、評価結果を12月期の勤勉手当等処遇への反映を行うとともに、国立環境研究所、富山県、東京大学等の他機関及びセンター内の部門間において人事交流を積極的に実施した。
- ・社会人大学院制度等を活用した学位取得で平成23年度は6名がこの制度を活用し取得した。業務に必要な研修の実施及び資格取得の支援を行った。
- ・男女共同参画に向けた取り組みとして、次世代育成支援行動計画に定める、男性職員の

子育てに関する休暇の取得、超過勤務縮減等を進めるとともに、新たに職種別の年次休暇取得調査を実施した。

(5) 保有資産の見直し

ア. 小型の漁業調査用船舶の見直し

- ・第二期中期計画中の使用実績を確認するとともに、必要性和費用対効果の検証を行い、不要なものを廃船処分することとした。

イ. 宿泊施設の見直し

- ・必要性和費用対効果の検証と、点検・見直し結果を踏まえた今後の方針についての検証を行い、東北区水産研究所研修宿泊施設について、施設の一部を用途変更（保管庫）し、利用率と費用対効果の改善を図ることとした。その他の施設については、第2期中期計画全期間の利用収入が、第2期全期間の管理維持経費を上回っていること、中期計画達成のため、研究推進上の必要性があることから、引き続き保有することとした。

ウ. 金融資産の見直し

- ・海洋水産資源開発勘定では、真に保有する必要のある緩衝財源（約10億円）を除き、11億円を平成24年1月16日に国庫に納付した。

エ. その他の資産

- ・平成23年度の固定資産の減損の兆候（遊休化及び市場価格の状況、調査船運航率等）を調査した結果、東北区水産研究所塩釜庁舎と増養殖研究所日光庁舎の土地に市場価格の下落による減損の兆候が認められ、今後市場価格の回復の見込みがないことから減損を認識するに至ったが、当該土地は研究推進上保有する必要がある。また、中央水産研究所高知庁舎については、平成23年度末をもって閉庁し平成24年4月1日以降使用しないことから、平成23年度に減損の兆候があるとし、当該土地建物は平成24年度に現物国庫納付申請を行う予定で主務省及び財務省と協議中である。
- ・船舶運航率は、当初調査計画に対し88.9%であり減損の兆候は認められなかった。

○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）

23年度計画に示された評価指標内容をすべて実施しているためA評価とした。また、これら下位項目の積み上げにより、本項目についてはA評価とした。

上記自己評価に対する評価委員会における検証  
(委員会における基礎項目評価結果)

ラ ン ク

- S : 計画を大きく上回って業務が進捗している
- A** : 計画に対して業務が順調に進捗している
- B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている
- C : 計画に対して業務の進捗が遅れている
- D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている

(所 見)

- ・研究グループ制は目的達成のために効率的、かつ柔軟な研究体制であると評価できる。
- ・外部資金の獲得に努めた新規委託研究の獲得など、努力の成果が見られ、評価する。
- ・農林水産省の委託プロジェクト研究や「我が国周辺水域資源評価推進事業」等の受託と成果については、委託元の意向も踏まえつつ、国民に広く、広報されたい。
- ・水産庁、農林水産省のみでなく、文部科学省、環境省、厚生省、地方公共団体などに共同提案を含め積極的に提案・応募し外部資金の獲得に努めているなど評価する。
- ・オープンラボ情報をホームページに掲載し、外部機関の利用を促進し、施設で88件、機械で60件の外部利用が行われ、さらに対象施設を8施設の追加をするなど外部に開かれた研究センターの姿勢を評価する。
- ・オープンラボなど外部者への施設の利用が促進されており、評価する。
- ・人口が減少していく時代により良い人材を確保するためにも職場環境は大切な要因になる。男女共同参画に向けた取り組みとして、次世代育成支援行動計画に定める、男性職員の子育てに関する休暇の取得、超過勤務縮減等を進めるとともに、新たに職種別

	<p>の年次休暇取得調査を実施したことは評価する。 今後さらに環境整備をしていただきたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 栽培漁業センターは研究課題の成果の一層の向上の観点から水産研究所に統合されたが、その結果として一部の水産研究所は多くの庁舎を抱えることになった。旧栽培漁業センターの目的、役割等に留意しつつ今後の種苗放流を含めた水産資源の造成と合理的な利用技術の開発の方向性を明確にし、業務のより効果的・効率的な遂行の観点から今後の組織の検討を常に進めていただきたい。</li> <li>• 各海区水産研究所の宿泊施設の見直し行ったことは評価できる。各海区水産研究所は市街地から離れた場所に設置されている場合が多いので、宿泊施設の点検・見直しを計画的に行うことが望まれる。</li> </ul>
<p>評価委員会水産分科会（委員名）</p>	<p>小川委員、辻委員、安元委員</p>

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 3 研究開発支援部門の効率化及び充実・高度化	
基礎項目のウェイト数値	4. 0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
<p>○下位項目</p> <p>(1) 管理事務業務の効率化、透明化 A</p> <p>ア 効率的な業務の推進 A</p> <p>イ 公共サービス改革及びアウトソーシングの推進 A</p> <p>ウ 業務の透明性の確保 A</p> <p>(2) 調査船の調査体制の検討 A</p> <p>○業務進捗状況</p> <p>(1) 管理事務業務の効率化、透明化</p> <p>ア. 効率的な業務の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本部と各研究所等の支援部門との役割分担を見直し、従来本部で行っていた研究機器類の契約業務を各研究所等が行い、各研究所等ごとに行っていた複数の研究所等に跨る観測用消耗品、測定機器、試薬の一部を本部で一括契約し、管理部門における効率的な業務の推進を図った。</li> </ul> <p>イ. 公共サービス改革及びアウトソーシングの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究標本等の分析・同定、施設・設備・機器等の保守管理業務について、業務の質を確保しつつコストを勘案し、可能かつ有効なものについて、アウトソーシングを行った。また、セクハラ等の外部相談窓口業務等複数年契約の効果が期待できる案件について複数年契約しコスト削減を図った。</li> <li>・競争の導入による公共サービスの改革に関する法律（平成18年法律第51号）に基づく公共サービス改革基本方針（平成23年7月15日閣議決定）別表において、「独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所横浜庁舎等の施設管理・運営業務」が民間競争入札の対象として選定され、平成24年4月から3年間の複数年契約及び6つの業務の包括契約として一般競争入札（総合評価落札方式）を実施し効率化を図った。</li> </ul> <p>ウ. 業務の透明性の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・競争入札等推進会議において事前審査及び事後点検を実施し、契約情報について、公平・公正な競争を妨げる参加要件の排除及び業務内容に則した公告期間・履行期限の設定に努めるとともに、入札等に関するアンケートの実施・分析、ホームページ上の契約情報への仕様書添付等各種取組を行うことで随意契約見直し計画の着実な実施の推進及び契約業務の透明性を確保した。また、平成23年度に2回の契約監視委員会を開催し、契約の点検・見直しを行った。</li> </ul> <p>また、従来国等の企画競争や競争的資金の公募に際し、共同研究グループの中核</p>		

	<p>機関として応募し、当該グループに所属する機関に対して再委託を行ってきたものについて、国は中核研究機関と共同研究機関で構成される「研究グループ」との直接契約を行い、研究再委託を行わないこととしたため、契約件数が大幅に減少した。</p> <p>このため、上記再委託を除き比較すると契約件数に占める競争性のない随意契約件数の割合は、見直し対象年度の平成20年度12.2%から平成23年度5.4%に減少し、一般競争契約件数は平成20年度59.9%から平成23年度80.3%に増加したとともに、一者応札・一者応募件数の割合は平成20年度比20.3%減少した。</p> <p>公益法人等に対する会費の支出について、「独立行政法人が支出する会費の見直しについて」（平成24年3月23日行政改革実行本部決定）で示された観点を踏まえた見直しを行うこととした。</p> <p>(2) 調査船の調査体制の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成24年度からの調査船運航経費の削減を図るため、平成23年度中に軽油船4隻（俊鷹丸・蒼鷹丸・陽光丸・若鷹丸）について、使用燃料を軽油から重油に変更した。</li> <li>東日本大震災に対応した緊急調査への対応、被災した若鷹丸の早急な修繕及び代替調査、被災県（福島県）へのこたか丸派遣協力に伴う代替調査への対応のため、センター所属調査船の平成23年度調査計画を見直し、必要とされる調査実施に対応した。</li> <li>研究所から提出された平成24年度調査計画を調査船調査計画審査会で精査・調整し、可能な限り共同調査及び多目的調査を取り込んだ効率的な運航計画を作成した。</li> <li>資源調査等の実施のため、水産庁漁業調査船と連携した調査テーマを協議し、調査船調査計画を作成するなど、連携を図った。</li> <li>調査に必要な調査機器等の更新・修繕による整備を行った。また、船舶の安全運航を確保した上で、ドック仕様の点検・アドバイスにより船員の意識改革及び技術向上を図り経費の効率的な使用を図った。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>23年度計画に示された評価指標内容をすべて実施していることから、A評価とした。これら下位項目の積み上げにより、本項目についてはA評価とした。</p>	
<p>上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会における基礎項目評価結果）</p>	<p>ラ ン ク</p>	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>随意契約件数の割合の見直しで対象でない契約案件、一般競争契約とも大幅に増加改善されたことを評価する。今後とも割合の改善向上に尽力されたい。</li> <li>一般競争入札に関し、契約情報開示やアンケートの実施など、公平・公正性を高める努力がみられる。その結果、随意契約が大きく減少した。引き続き、業務の透明性を高める努力を求めたい。</li> <li>複数の研究所に跨る観測用消耗品などは本部一括契約、コスト比較を勘案したアウトソーシングを促進したが、今後さらに進めていただきたい。</li> <li>調査船の効率的運用は常に心がけることであるが、一層の効率的な運航計画の作成を求めたい。</li> <li>使用燃料を軽油船4隻について軽油から重油に変更や可能な限り共同調査及び多目的調査を取り込んだ効率的な運航計画を作成したりするなど経費の効率的な使用を図った点などを評価する。</li> <li>通常の運用に加えて、東日本大震災で被災した他の調査船の代替調査を行ったことは評価できる。</li> </ul>	
<p>評価委員会水産分科会（委員名）</p>	<p>小川委員、辻委員、安元委員</p>	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 4 産学官連携、協力の促進・強化	
基礎項目のウェイト数値	4.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<input checked="" type="checkbox"/> S : 計画を大きく上回って業務が進捗している <input type="checkbox"/> A : 計画に対して業務が順調に進捗している <input type="checkbox"/> B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている <input type="checkbox"/> C : 計画に対して業務の進捗が遅れている <input type="checkbox"/> D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	<p>○下位項目 なし</p> <p>○業務進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究主幹、研究開発コーディネーター等が水産業界関係研究開発推進会議の部会・研究会・分科会等の活動を通じ、産学官の試験研究機関職員、行政部局や生産者等から、水産を巡る情勢と研究開発ニーズを把握した。東日本大震災からの復旧・復興、養殖魚介類の病害問題への対応等、緊急に取り組むべき研究開発については、中期計画との整合性を確認しつつ課題化した。</li> <li>・平成23年4月に、産学官連携をさらに加速するため、社会連携推進室を設置し、研究開発成果・知的財産権等の普及・実用化を進める活動を行った。特に、民間企業との共同研究について成果の実用化が円滑に進むよう知財管理と実施許諾を一元的にとりまとめ、技術交流セミナー等の活動を通じて開発された技術の実用化の促進を行った。</li> <li>・各研究所を通じて地域の水産に関する研究開発ニーズを組織的に収集し、緊急性・必要性の高いニーズに対しては具体策を講じた。</li> <li>・他独法、公設試験研究機関、大学、民間等との共同研究を積極的に推進し、23年度は年間101件の共同研究を実施した。</li> <li>・長崎大学、横浜国立大学、東京大学と研究、教育、人材育成等における連携をより推進するために、包括連携協定を締結した。包括連携協定を締結している5大学の協力を得て、東日本大震災復興に向けたシンポジウムを開催した。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>3大学との包括連携協定の締結など、産学官連携、協力の促進・強化が順調に進んだとともに、共同研究の実施は年度計画（年間80件以上）を大きく上回った（101件）ことから、S評価とした。</p>	
上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会における基礎項目評価結果）	ラ ン ク	<input type="checkbox"/> S : 計画を大きく上回って業務が進捗している <input checked="" type="checkbox"/> A : 計画に対して業務が順調に進捗している <input type="checkbox"/> B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている <input type="checkbox"/> C : 計画に対して業務の進捗が遅れている <input type="checkbox"/> D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
	<p>（所 見）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社会連携推進室を設置してワンストップ的に産学官連携を進める体制をとったことは評</li> </ul>	

	<p>価に値する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大学や民間を含む他の研究機関との共同研究が活発に進められている。異なる研究機関との連携は、研究の相乗効果を期待でき、望ましい。</li> <li>• 他独法、公設試験研究機関、大学、民間等との共同研究を積極的に推進し、23年度は年間101件(目標80件)の共同研究を実施したことは高く評価できる。今後も大学、公的研究機関はもとより、民間企業との共同研究連携のさらなる促進を期待したい。また、教育、人材育成の連携では、国公立私立大学を問わず、普遍的に広く各大学との連携を推進すべきである。</li> <li>• 長崎大学、横浜国立大学、東京大学と研究、教育、人材育成等における連携をより推進するために、包括連携協定を締結した。包括連携協定を締結している5大学の協力を得て、東日本大震災復興に向けたシンポジウムを開催したこと等を評価する。</li> <li>• 東日本大震災からの復旧・復興にあたり、三陸沿岸のあわびやうにの生息数の実態調査から始まり養殖魚介類の病害問題への対応等、緊急に取り組むべき研究開発については、中期計画との整合性を確認しつつ課題化した事は大きく、被災漁業者へのはげましになる。</li> <li>• 各研究所を通じて地域の水産に関する研究開発ニーズを組織的に収集し、緊急性・必要性の高いニーズに対しては具体策を講じた点など評価する。</li> <li>• 他独法、公設試験研究機関等との共同研究の数が目標を大きく上回っており評価できるが、本項目全体を総合的に考慮した結果としては、「A」が妥当だと判断する。</li> </ul>
評価委員会水産分科会(委員名)	小川委員、辻委員、安元委員

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第 1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 5 国際機関等との連携の促進・強化	
基礎項目の ウェイト数値	4.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目 なし</p> <p>○業務進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日中韓水産研究機関で締結した研究協力に関する覚書 (MOU) に基づき、10月に韓国(統営市)で日中韓機関長会議を開催し、大型クラゲ共同研究等での活動を評価した。より一層の連携・協力の推進を確認し、次年度研究交流項目を決定した。また、ワークショップ「Low Carbon Green Growth (低炭素グリーン成長)」を開催した。</li> <li>・漁業分野における日ロ間の科学技術協力計画に基づき、ロシアの太平洋漁業科学研究センター (TINRO) へセンター研究者を派遣し、サンマ、マサバ、スケトウダラ等の生態学及び現存量に関する報告及び意見交換等を行った。</li> <li>・センターと台湾行政院農業委員会漁業署の共催により「日台水産研究シンポジウム」を台湾(花蓮市)で開催し研究交流を促進した。</li> <li>・北太平洋海洋科学機構 (PICES) では、各種専門委員会及び科学プログラム等への参加を行うことで連携・協力を図った。</li> <li>・天然資源の開発利用に関する日米会議 (UJNR) では、有毒微生物専門部会において研究交流を図った。</li> <li>・フランスの海洋開発研究所 Ifremer と、MOU 締結に向けた協議を開始した。</li> <li>・国際共同研究をアメリカ合衆国、ノルウェー、韓国等と 15 件、国際ワークショップ・シンポジウムを中国水産科学研究院、韓国国立水産科学院等と 8 件、それぞれ実施した。</li> </ul> <p>○評価に至った理由 (特筆すべき事項含む)</p> <p>国際機関等との連携の促進・強化は、計画に対して順調に進んだ。国際共同研究と国際ワークショップ等の実施は、年度計画(それぞれ 10 件以上、5 件以上)を上回った。これら実績を勘案し A 評価とした。</p>	
上記自己評価 に対する評価 委員会にお ける検証 (委員会にお	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>

<p>ける基礎項目 評価結果)</p>	<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外国の研究機関との共同の調査・研究，研究の連携が活発に進められていて，水研センターだけでなく日本としての水産研究のプレゼンスをアピールできている。</li> <li>・各国研究機関との共同研究等の推進を評価する。</li> <li>・国際機関等との連携促進・強化がされたが、太平洋、日本海、東シナ海などの水産資源の保護や育成などについての情報交換、情報提供や具体策も関係各国と連携促進を望みます。</li> </ul>
<p>評価委員会水産分科会（委員名）</p>	<p>小川委員、辻委員、安元委員</p>

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発等 (1) 重点領域	
基礎項目のウェイト数値	1.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><u>A</u> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>(備 考)</p> <p>○下位項目 なし</p> <p>○業務進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>センターの研究開発等については、水産物の安定供給の確保と水産業の健全な発展に資する観点から5つの重点研究課題を設定し、水産業や水産行政が抱える喫緊の課題に的確かつ効果的に対応するための、研究課題及び実施課題を設定した。</li> <li>研究課題の設定に際しては、民間企業、都道府県及び大学等との役割分担を踏まえ、センターが真に実施する必要のあるものに限定した。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>23年度計画に示された評価指標内容をすべて実施しているためA評価とした。</p>	
上記自己評価に対する評価委員会における検証 (委員会における基礎項目評価結果)	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><u>A</u> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>民間や大学等、立場の異なる他の研究機関との役割分担を意識しつつ、センターの研究課題を設定するという姿勢を評価する。</li> <li>5つの重点研究課題の設定が妥当であることを評価する。初年度のため研究課題の実績からは重点領域での役割分担が見えにくい研究課題もあるが、実施内容に滞りは無く、順調に進捗している。</li> <li>選択と集中によって業務を効率化することは重要である。中期目標に基づき、“センターが真に実施する必要があるもの”を研究課題として設定し、的確に業務が遂行されている。</li> </ul>	
評価委員会水産分科会（委員名）	小川委員、荒井専門委員、窪川専門委員	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発等 (2) 研究開発等の重点的推進 ア. 我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発	
基礎項目のウエイト数値	7.6 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	S : 計画を大きく上回って業務が進捗している A : 計画に対して業務が順調に進捗している B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている C : 計画に対して業務の進捗が遅れている D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
<p>(備 考)</p> <p>○下位項目</p> <p>(ア) 社会・経済的視点及び生態系機能・生物多様性を考慮した漁業・資源管理手法の開発 A</p> <p>(イ) 海洋生態系の把握と資源変動要因の解明 A</p> <p>(ウ) 水産資源の合理的利用技術の開発 A</p> <p>(エ) 太平洋クロマグロを中心としたかつお・まぐろ類の資源管理技術の開発 A</p> <p>○業務進捗状況</p> <p>本項目のアウトカムは「資源の持続可能な利用」であり、そのために「我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発」として上記(ア)～(エ)の項目に取り組んだ。</p> <p>(ア) では、対象種であるズワイガニ等の成長、産卵特性などの生物特性データを収集し、漁業情報や調査船調査結果等を利用して我が国周辺水域主要資源及び国際資源の資源評価を実施した。資源評価精度向上のため、調査船調査結果から新たな資源量指標を案出し、資源解析のための新たな数理モデルの検索を開始し将来予測の機能などを整理した。資源管理方策の評価手法を開発するため、モデルによる方策評価手法の開発を重点的に行い、資源動態モデルのプログラム構築やシミュレーションに取り組み生物特性値の不確実性に対する影響を検討した。国の資源管理計画の作成・評価のため、対象資源・漁業の情報収集や従来の管理が資源の維持・回復に与える効果の評価等を実施し魚種ごとの事業報告書に反映させた。</p> <p>総合的な管理方策の提案に向け、研究対象とする6種類の資源・漁業を全国から選定し、それぞれの検討に必要な自然・社会経済的なデータ・行政ニーズ等を得るとともに、一部対象について管理施策にどのように反映させ得るかなどについて地域との協議を開始した。</p> <p>研究課題評価会議において、ロードマップ評価A、マネジメント評価A、アウトプット評価A、総合評価Aとされた。</p> <p>(イ) では、海洋生態系の実態把握のため、海洋環境及び餌料生物のデータ蓄積・解析を進め、オキアミ類の分布と環境要因(混合域)、カイアシ類生物量の種組成変化と年変動(黒潮域)、カタクチイワシ成魚と仔魚の摂餌選択性(日本海)に関する知見</p>		

を得た。水研センター既存の3海域の高次生態系モデルの特性を検討し、共通点、相違点の存在を把握した。農林水産技術会議プロジェクト研究「海洋生物大発生」では混合域カイアシ類の長期変動解析により、カイアシ類現存量変動がマイワシ資源量変動に影響することが示唆され、マイワシ加入量変動の解明に繋がる大きな成果を得た。気候・海洋環境変動と海洋生態系の応答解明への取り組みに関しては、親潮第1分枝南下の季節変動の不明瞭化を示すとともに、親潮などの前線位置を線情報としてデータベース化した。日本海及び東シナ海における長期漁獲データを整理し、魚種組成の変化と環境との関係を調べ1980年代末のレジームシフトを境に魚種組成が大きく変化したことを把握した。低次生態系の高精度モニタリングを継続した。

加入量が決定される時期・条件の検索に向けて、底魚類の親魚と加入量の関係や年齢構成と産卵数の年変動に関して検討を進め、マダラ親魚の年齢別成熟率や産卵数及びスケトウダラ仔魚・0歳魚の分布様式に関する知見を得るとともに、棲息環境データの収集・解析を行った。アカイカの成長率に關与する海洋環境要因を数値実験から検討し、ふ化後の輸送経路の相違が成長率に影響を及ぼすことを示した。資源変動要因分析調査を実施し、TAC対象魚種の加入量変動要因特定の基礎となる物理環境、餌料環境、及び産卵量・発育段階別現存量などの生物データの収集・蓄積を行った。

長期漁海況予報事業を着実に実施するとともに、黒潮B・C型流路の客観的把握手法の確立、スルメイカ冬季発生系群の再生産成功率に影響を及ぼす環境要因抽出、瀬戸内海カタクチイワシ春季シラス漁獲量の回帰分析を行い、海況予測モデルの改良及び加入量予測モデルの構築のための基礎データの収集を推進した。東北地方では多くの調査船が被災したが、水研センター調査船の運航計画を見直すとともに水産庁はじめ関係機関と緊密な連携を図り、東北海区の全域をカバーする観測を継続した。

研究課題評価会議においてロードマップ評価A、マネジメント評価A、アウトプット評価S、総合評価Aとされた。

(ウ)では、まぐろ漁業の混獲問題の実態把握等の調査とデータ解析、海鳥類等の混獲回避技術の開発やその有効性の検討、回避技術を我が国のはえ縄漁船に適合させるための試験を行った。混獲種の生態や漁業との競合関係、混獲発生機構等に関する試験研究や情報収集、混獲海鳥の繁殖状況調査を行った。海鳥類等の混獲回避技術の基礎的情報として混獲海鳥生息域での海鳥の餌等の生物情報収集・海洋環境の特定を行った。アカアマダイのトロールに対する網口回避能力を選択性曲線として求め、小型魚混獲回避技術を検討し漁獲金額を最大化する適正な釣針サイズを明らかにした。年度計画に追加して、まぐろはえ縄漁業の食害対策について検討を行い、小型歯鯨類が嫌う音波を、学習できないようランダムに変化させ食害回避を可能にする既存の専用ピンガー(DDD)に比べ、小型歯鯨類が近付いた時だけ忌避音波を発する新開発されたピンガー(DiD)の効果は平均34%高い(釣獲率)ことが分かった。沖合及びき網については、鳥取県と水研センターがそれぞれ開発した混獲回避漁具の漁獲対象外ズワイガニの排出率、主対象種のアカガレイの保持率を算出した。新潟県で小型及びき網の混獲回避漁具の試験と漁具の調整を行い、結果は不安定ながらズワイガニ、クモヒトデの排出率がそれぞれ6~9割、8割以上、カレイ類の保持率が6割前後と算定された。

公海上における計画的なサンマ棒受け網漁業実現の基盤として、フィッシュポンプを搭載することでサンマ棒受け網漁船を運搬船として活用することの有効性を確認した。また、東日本大震災によってサンマ漁業と関連産業が甚大な被害を受けたことに対応し、日本近海への本種の来遊状況と密接に関係する公海域のサンマ漁獲状況や、漁業の実施そのものへの影響が懸念された放射性物質検出状況を漁期開始前に提供し続けた。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAとされた。

(エ)では、資源評価、漁業・資源管理技術の改善を図るため、ビンナガ資源評価に統合モデル(Mutifan-CL)を導入するなど既存のかつお・まぐろ類の資源評価モデルの改良を実施した。太平洋クロマグロについては、生物特性、資源変動、加入動向を把握するために、産卵場調査を実施し日本海では隠岐東方海域が産卵場であることを特

定した。加入量モニタリング調査を実施し、調査方法を改善した。また、耳石等を利用した齢査定について走査型電顕観察のための部位別エッチング条件を明らかにするなど技術を改善した。カツオについては、日本周辺への北上来遊群発生海域特定手法について検討し、中南海域の渦エネルギーなどの海洋環境変化が来遊へ影響することを確認した。かつお・まぐろ漁船漁業における合理的な操業方法を開発するために、カツオ漁場予測モデルの精度の検証を行った。脱フロン凍結技術を北太平洋西部海域での近海まぐろはえ縄漁業で試み市場価格に大きな違いはないことを確認した。また、海鳥を利用した探索技術や超深縄操業方法の検討を行い、これら技術が漁場探索時間の短縮やまぐろ漁獲率の向上に役立つことを明らかにした。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAとされた。

○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）

本重点課題を構成する4研究課題の評価結果がすべてA評価であったことから、当該項目は計画に対して業務が順調に進捗している（A）と判断された。

上記自己評価に対する評価委員会における検証（委員会における基礎項目評価結果）

ラ ン ク

- S : 計画を大きく上回って業務が進捗している
- A** : 計画に対して業務が順調に進捗している
- B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている
- C : 計画に対して業務の進捗が遅れている
- D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている

（所 見）

- ・下位項目のア～エそれぞれについて、研究課題評価会議での合議で総合評価Aとなっているが、アウトプット評価の論文等の発表件数については項目によって多寡があるように見受けられるが、活発な発表が行われていることは評価できる。
- ・23年度計画に沿う全項目を忠実に実施したことによる論文発表35件、学会発表145件、その他287件は、十分な成果を出している。他の機関では取り扱えず我が国に類がないものも多いと書かれているように、全国規模かつ多岐にわたる業務を包括している水研センターならではのデータの取扱いおよび適宜公表を行っており、評価できる。
- ・沿岸各海域における観測を実施し、海洋環境および飼料生物の生態や主要水産資源の加入量変動などから海洋生態系の把握に努め、長周期大変動に関する予測の向上に貢献している。震災による調査船の被災で観測が中断することもなかったことはセンターの内部統制が取れているためであろう。今後も継続的努力を期待したい。
- ・混獲回避技術を中心に漁獲の効率化に成果を得ている。また震災の影響を受けたサンマ漁業と関連産業に対してサンマ漁獲状況や放射性物質検出状況の情報を提出し続けるなど、現場研究からの情報提供の姿勢を評価したい。
- ・年度計画に沿って順調に進められている。重要魚種のクロマグロの日本海での産卵場を特定したり、かつお・まぐろ漁船漁業の効率化を図ったり、重要なアプローチが実施されている。本項目の重要性は、運営費の配分比率の高さと外部資金で示され、国際貢献も順調であることがわかる。初年度から遠洋域を含む複数の大規模な調査研究や漁場予測モデルの検証などの計画達成につながる展開を同時進行させており、今後のより一層の発展を期待する
- ・資源調査対象種ごとに生物特性データを収集し、資源を評価し、資源解析のための数理モデルの構築を行ったことは、大きな研究成果と評価する。
- ・マイワシの資源量が餌料生物のカイアシ類の現存量変動に影響されるという可能性を示したことは、今後の資源量変動を予測するうえでも重要な知見である。
- ・東日本大震災によって多くの調査船が被災したことは不幸であったが、残った水研センター調査船をやりくりすることで、東北海区における観測ができた。このこと自体は評価すべきであるが、今後の調査、観測の体制を明確にすべきであろう。

評価委員会水産分科会（委員名）

小川委員、荒井専門委員、窪川専門委員

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

<p>基礎項目名</p>	<p>第 2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発等 (2) 研究開発等の重点的推進 イ. 沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用並びに漁場環境の保全技術の開発</p>	
<p>基礎項目のウエイト数値</p>	<p>11.5 / 100</p>	
<p>自己評価結果</p>	<p>ラ ン ク</p>	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している  <b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している                  B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている                  C : 計画に対して業務の進捗が遅れている                  D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
<p>(備 考)</p> <p>○下位項目                  (ア) 沿岸域における資源の造成と合理的な利用技術の開発 A                  (イ) 沿岸域の漁場環境の保全及び修復技術の開発 A                  (ウ) 内水面の資源及び環境の保全と持続可能な利用技術の開発 A                  (エ) さけます資源の維持と合理的な利用技術の開発 A                  (オ) 赤潮プランクトン等有害生物の影響評価・発生予測・被害軽減技術の開発 A                  (カ) 生態系における有害化学物質等の動態解明と影響評価手法の高度化及び除去技術の開発 A</p> <p>○業務進捗状況                  本項目のアウトカムは、「沿岸・内水面漁業の振興」であり、そのため、上記(ア)～(カ)の項目に取り組んだ。                  (ア)の研究課題では、沿岸域に分布するヒラメ、サワラ、トラフグ等の主要水産資源の変動要因の解明と最適な漁業管理方策の開発のため、資源の現状及び漁業の実態を把握した。ヒラメの産卵特性、サワラ加入量とカタクチイワシ資源量との相関関係を明らかにし、トラフグの添加効果等算出のため3重標識種苗を放流した。海洋環境等の変動が資源の動向に及ぼす影響の解明に取り組み、エゾアワビの資源水準が親潮の離接岸と関わっていることを明らかにした。社会経済的な側面も考慮に入れて、維持・回復の目標とする資源水準を検討し、トラフグ伊勢三河湾系群では200トンの漁獲量を維持できる資源水準が望ましいことが明らかとなった。種苗生産・放流技術の高度化のため高感度DNAマーカーを開発し、人工種苗と天然魚の遺伝的特性の比較を行った。アワビ類の集団分析では放流貝の遺伝的多様性への影響は認められなかった。天然稚魚の生態や分布海域の環境特性に関する知見に基づいて好適放流場の探索を行い、アカアマダイでは馴致飼育の有効性を明らかにし、好適放流場探索のための放流と追跡を行った。成育場の環境評価手法の開発を行い、安定同位体比を用いて岩礁域における食物網を明らかにした。資源の合理的利用による沿岸漁業振興策の実証のため、ビジネスモデル研究会を設け、モデル地域を大分県臼杵地区に選定し、タチウオ曳縄漁業の漁獲形態や漁業経営の実態把握と総合的な経営改善方策の検討に着手した。                  研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はB、アウトプット評価はA、総合評価はAと評価された。</p>		

(イ)の研究課題では、藻場に関するデータの収納・解析用のデータベースを整備するなど、その変化を広域かつリアルタイムで把握するシステムを開発し、モニタリングを開始した。イセエビが生活史初期に藻場を利用していることを把握した。海岸線の複雑な島嶼に藻場が多い傾向にあることに基づく人工構築物等の環境改変効果の評価を行った。イスズミ等の日周行動などの食害の実態を明らかにするなど、技術開発の基礎となる科学的知見を集積した。干潟並びに砂浜について、モデル海域である尾道・松永湾等において海洋環境特性及びアサリ等の幼生の分布を把握し、親貝の適切な配置場所を明らかにした。新潟海岸では漂砂の動態の簡便な測定法を提唱し、小型甲殻類の動態を説明するための変数を明らかにした。漁場環境の把握とその改善及び管理技術の開発のため、大阪湾、播磨灘、広島湾及び周防灘において貧酸素水塊発生モニタリングを行うとともに、播磨灘における流動環境並びに栄養塩類の動態の実態を把握した。夏季の冷水塊形成を解明するための情報を得ることができた。大阪湾及び播磨灘におけるベントス群の現存量等と水質、底質等の生息環境の特徴を明らかにするとともに、ベントス生産量と一次生産量との関係を定量的に把握した。海洋酸性化について、想定される日周変動範囲内で一定に保たれた $pCO_2$ 濃度下でのトコブシ幼生の着底への影響を把握した。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAと評価された。

(ウ)の研究課題では、天然魚と放流魚の包括的資源管理・増殖手法に関して、中禅寺湖サクラマス的一般化線型モデルによる回帰親魚数予測、イワナとカジカの競合関係等の資源動態解析を行い、競争関係は限定的であった。休耕田等におけるフナ類の産卵数などのデータの収集を行った。DNA解析によるます類の在来魚判別や放流効果検証を行い、魚道等の増殖効果の調査手法を整理した。ウナギ資源管理に向けてオペレーティングモデルの作成、生息場選択と餌環境との関連解析、耳石Sr/Ca比の既往測定技術の検証及び放流魚判別手法の探索を行った。環境保全・修復技術に関して、多目的ダム等の河川工作物のアユ資源等に対する影響についてアンケート調査による全国実態把握を行った。アユ地域群の成長特性を明らかにし、地域個体群の生態学的な違いを把握した。ブラックバス等の外来種の駆除技術を開発し、駆除マニュアルを作成・公表した。内水面水産資源・環境の持続的利用技術に関して、遊漁者が重視する項目をインターネット情報から抽出し生態系サービスの類型化を行った。アユ友釣における最適放流密度解析、魚類群集と物質循環の関連解析のための実験装置を作成した。漁協運営について資料解析を行い、収入の内訳から運営形態を4つのパターンに類型化することができた。ます類養殖の安定生産技術の開発では微細気泡活用等による育成段階での生残率の大幅向上を実証した。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAと評価された。

(エ)の研究課題では、サケ、カラフトマス、サクラマス、ベニザケについて個体群維持のためのふ化放流を実施するとともに、モニタリング調査を実施した。1990年代後半から顕著になったサケ来遊数の隔年変動が、太平洋に面する地域の河川集団で生じていることを明らかにするなど、地域個体群の資源状態を把握した。野生サクラマス個体群への温暖化影響を調査し、温暖化はスモルト年齢やスモルトサイズの多様性の低下に繋がることが示唆された。卵仔稚魚期における減耗状況を調査し、卵膜軟化症、水生菌、原虫病、鰓病等が種苗安定生産阻害要因として挙げられた。健苗性を評価する手法について情報収集し、行動的観点、生理的観点、耐性的観点から評価指標を抽出した。サケ来遊数の隔年変動の要因検討に着手した。ベーリング海で7～8月に表層トロールによるモニタリング調査を実施し、サケの資源動態モデルにおいて年齢別調査CPUEが翌年の日本系サケの来遊数推定に利用できる可能性が見出された。時間的空間的な遺伝構造把握のため、7河川のサケ親魚の遺伝標本を採集し一塩基多型分析を行った。沿岸漁獲サケの地域個体群の起源を耳石温度標識分析の結果から精査した。

沿岸で漁獲されるカラフトマスについて、耳石標識魚混入率と放流魚の施標率を比較・評価項目として用い、沿岸漁獲物中の野生魚比率を83.4%と推定した。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAと評価された。

(オ)の研究課題では、八代海において塩分・水温等の連続観測システムを導入・改良し、現場観測データの解析や流動モデルの検証を行い、短期動態予測技術の開発に資した。赤潮プランクトンシストの生理生態、培養株の増殖における温度特性を明らかにするとともに、赤潮プランクトンと競合する珪藻の増殖予測手法の開発等に着手した。赤潮による魚介類のへい死機構把握、赤潮への耐性評価、魚類の行動制御や赤潮耐性強化手法の開発、殺藻生物による有害プランクトンの制御技術の実用化に向けた研究を実施した。各種魚類で暴露試験を行い、ブリのシャトネラに対する高い感受性を確認した。現場実験で微小動物プランクトン群集がミズクラゲポリプの増殖に餌料として貢献する結果を得た。微小動物プランクトンの比較的大型の動物プランクトンに対する生体量比が高いとクラゲ発生量が多くなることを確認した。生態系モデルを用い、過剰な漁獲が行われた場合ミズクラゲの増加を引き起こす現象が再現された。有明海の調査でビゼンクラゲのエフィラを我が国沿岸で初めて採集した。国際フェリーによる目視調査と調査船による調査を実施した。出現予測技術の高度化を図り、出現予測の公表を行った。2011年5月、中国水域で国際共同調査を実施し、大型クラゲのエフィラ5個体を現場海域で初めて採集した。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAと評価された。

(カ)の研究課題では、広島湾内の10地点で採集した海水に残留するトリフェニルボランをLC-MS/MS(MRM)で測定した。広島湾で採集したマコガレイの胃内容物と全魚体について2環から6環までの18種の多環芳香族化合物濃度を測定し、多環芳香族化合物の種類による蓄積性の違いが明らかとなった。ポリカーバメート様物質の海水中、底質中及び魚体中で高感度に検出できるようになり、予測環境中濃度を算出した。ポリカーバメートの海水から魚類への蓄積性は低かった。過去の環境省による各種調査や米国環境保護庁のデータベースを解析し、底質汚染化学物質の効率的抽出法を探索し、アセトンによる超音波抽出法を用いた事例が多いことを把握した。太陽光再現光及び紫外蛍光灯を用いて、ピリジントリフェニルボランの藻類培地中における光分解試験を行い、照射による毒性の減少など、ピリジントリフェニルボラン分解生成物の藻類、甲殻類、魚類に対する急性毒性の解明、魚類への毒性発現機構の解明を行うとともに、推定無影響濃度の算出を行った。ポリカーバメートに対する暴露試験により、海産甲殻類及び多毛類に対する急性毒性値を明らかにした。海産魚類に対する奇形誘導能について、ウナギ精巢器官培養系を用いて検討し、細胞分裂誘起活性を有することが示された。胚体形成期のマミチョグを用いて遺伝子発現への影響を調べるため、発現遺伝子群の網羅解析を行った。瀬戸内海における環境調査により、汚染底質では常に環形動物が優占種であった。汚染に対する高い耐性を有する種では汚染物質代謝酵素活性が高いことが明らかとなり、各種汚染環境に適した生物種を用いたバイオレメディエーション法の有効性が示された。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAと評価された。

○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）

本重点課題を構成する6研究課題の評価結果がすべてA評価であったことから、当該項目は計画に対して業務が順調に進捗している（A）と判断された。

上記自己評価に対する評価委員会における検証	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
-----------------------	-------	---

<p>(委員会における基礎項目評価結果)</p>	<p>(所見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究評価会議において唯一B評価とされた(ア)のマネジメント評価であるが、震災対応としてやむを得ないとする。</li> <li>・(ア)でマネジメント評価がBであった。内容や理由を分析し、評価を上げる対策を求めたい。</li> <li>・年度計画に沿って、沿岸漁業という重要な課題を順調に進捗している。震災への対応も充分になされている。マアナゴの産卵場所発見も評価できる成果であり、次年度以降の展開に期待が持てる。</li> <li>・年度計画に沿って進められている。各沿岸域での成果が着実に上がっているため、今後は各地区の水産研究所間の交流を活発にして情報交換がなされることを期待する。</li> <li>・イワナとカジカの競合関係等の資源動態解析を実施しているが、結果はともかくも、同様な解析を地道に進めていくことが期待される。調査手法の検証や実験と解析など、センターならではの研究業務を展開している点で評価できる。</li> <li>・年度計画に沿って順調に実施されている。サケの遺伝的多様性解析のために一塩基多型分析の実用化を目指した展開が始まっており、我が国の長年のサケ研究の蓄積をさらに発展させるものとして期待したい。また、ベーリング海での表層トロールによる調査研究は成果を上げているが、継続が重要であり、今後の進展にも期待する。震災によるサケ不漁や回帰率の問題などに対応できるセンターの役割は重要である。</li> <li>・長らく調査研究されている赤潮プランクトンであるが、短期動態予測技術の開発や魚介類への死機構や魚種による耐性などの複数の切り口で研究が進められている。大型クラゲの駆除の研究も同時に進められているが、クラゲに関する既存の資料も多いことから、効率的な研究の推進を期待する。</li> <li>・有害化学物質の測定技術は高感度、高精度を求められるところであり、トリフェニルボランとポリカーボネート様物質での達成は評価できる。簡便な測定技術の開発までさらなる進展を期待する。バイオレメディエーション法は今後期待される有効性の高い方法であり、分解能力などの基礎研究の裏付けも含めて展開を期待する。</li> <li>・近年、ミズクラゲや大型クラゲによる水産被害が多いことから、クラゲ幼生の生態学的研究や国際協力による外洋における調査の進展が見られていることを評価する。</li> <li>・汚染に耐性のある環形動物を用いたバイオレメディエーションの可能性が示されたが、実用化に向けてさらなる研究の進展が期待できる。</li> </ul>
<p>評価委員会水産分科会(委員名)</p>	<p>小川委員、荒井専門委員、窪川専門委員</p>

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発等 (2) 研究開発等の重点的推進 ウ. 持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発	
基礎項目のウエイト数値	7.6 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	S : 計画を大きく上回って業務が進捗している A : 計画に対して業務が順調に進捗している B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている C : 計画に対して業務の進捗が遅れている D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
<p>(備 考)</p> <p>○下位項目</p> <p>(ア) クロマグロ及びウナギの種苗量産技術の開発 A          (イ) 優良形質種苗の作出及び安定生産技術の開発 A          (ウ) 病害の防除技術の開発 S          (エ) 持続的な養殖業の発展のための効率的生産技術の開発 A</p> <p>○業務進捗状況</p> <p>本項目のアウトカムは、「持続的な養殖業の発展」であり、そのため上記(ア)～(エ)の項目に取り組んだ。</p> <p>(ア)の研究課題では、クロマグロについて改良型担架型容器で輸送試験を実施したところ、生残率を大幅に向上させることに成功した。</p> <p>飼育時の光条件が生残や健全性に与える影響を調べるため、当歳魚を用いて3色(茶、灰及び青)で塗装した3水槽で比較試験を行った結果、生残率、成長及び光感受性に差は認められず、水槽色の飼育に与える影響は小さいと推測された。仔稚魚用配合飼料では、改良した配合飼料において従来の飼料よりも生残率が改善された。天然魚での遺伝子探索に取り組み、免疫賦活剤に特異的に発現・変動する遺伝子を同定した。</p> <p>ウナギについて、親魚の栄養強化、催熟条件等に関する試験を実施し、組換え生殖腺刺激ホルモンによる新たな催熟方法開発の糸口を示した。また、卵の油球ステージ観察結果から、最適なステージで排卵誘発処理を行う催熟法を完成させる等、これまでに得られた結果を総合的に評価した。更に、今後必要とされる研究開発要素を整理した。</p> <p>親魚用飼料としては魚粉主体の市販飼料に魚油、大豆レシチン、アスタキサンチン、タウリン、ビタミンC及びEを添加し、催熟前の3ヶ月間給餌することが適当と考えられたが、飼料の栄養強化のみでは十分な卵質改善効果が見られないことが明らかとなった。サメ卵を鶏卵黄で代替した飼料で、従来のサメ卵飼料と比べて生残・成長は劣るものの、ウナギ仔魚の飼育が可能であることが明らかになった。また、従来(23℃)より高水温(25℃)で、給餌回数を5回から6回に増やすことによって、仔魚の成長率が向上する可能性が示唆された。給餌の自動化、水槽規模の拡大等、飼育装置の改良に取り組み、高い生残率で年間600尾以上のシラスウナギの生産に成功した。優良品種作出技術開発の基礎として、遺伝子連鎖地図作製用家系を作出し、継続飼育中である。次世代シーケンサーによるゲノムデータからマイクロサテライト領域に対応するプラ</p>		

イマーを6, 217セット得た。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はS、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAと評価された。

(イ)の研究課題では、ブリ、ヒラメ、ノリ等について優良形質を有する個体の選抜・継代を実施した。ハダムシ抵抗性を持つブリからはDNAマーカーとなり得る1塩基多型情報や遺伝子情報が得られた。連鎖球菌症抵抗を持つヒラメからは特異的な発現増強遺伝子が特定された。高温耐性種の作出においては、ヒラメ・ニジマス・アマノリで耐性評価手法の開発やノリの高温選抜株の特性評価を行った。

ヒラメを用い不妊化の標的細胞である生殖細胞の発生・発達過程の解明に取り組み、ヒラメの仔稚魚において生殖細胞を観察することを可能とした。

遺伝子組換え生物の影響評価手法、安全性評価手法の開発では、海外で開発された遺伝子組換え処理を施す対象となる生物である大西洋サケ、ゼブラフィッシュ、メダカ、コイと一部の在来種との競合関係や交雑性を明らかにした。

人工種苗の量産技術の開発では、マハタについて配合飼料とモイストペレットを給餌した場合の親魚の採卵量等を比較した。ふ化仔魚の成長・生残についてモイストペレット給餌区の方が良好な結果が得られた。

二枚貝類とクルマエビの良質卵の安定確保に向けて、クルマエビについては、親個体の収容密度や収容環境が交尾率に与える影響を把握した。アサリについては、アンモニア海水による精子の活性化方法を開発した。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAと評価された。

(ウ)の研究課題では、アワビのヘルペスウイルス病やキセノハリオチス症等の重要疾病の診断技術を開発した。コイの春ウイルス血症ではキンギョへの病原性や消毒に必要な塩素濃度などリスク分析に必要な病原体の性状に関する試験データを収集した。

ワクチン等の予防技術の開発のためエドワジェラワクチンを開発するとともに、ワクチン有効性評価法及び健康管理技術の確立に向け、第2期の成果を利用したイムノクロマトグラフィーやDNAチップによる測定系開発に着手した。ブリ黄疸では、原因菌の組換えタンパク質を多数作製してワクチンとしての有効性を評価し、有効性の高い抗原を複数見出した。

病原体の特性・動態解明とその利用のため、ウイルス性出血性敗血症では在来種イワナとカジカに対する病原性を明らかにした。エドワジェラ症では感染門戸候補として嗅上皮を特定した。はた類のウイルス性神経壊死症(VNN)では、ウイルスの高感度PCR検査法を開発するとともに、受精卵及び配偶子洗浄技術の実証を行い有効性を確認した。さけます類親魚や放流種苗についての病原体モニタリングを重点化予算により実施した。

計画外の対応としては、海外病のいち早い発見やアカアマダイ等の放流試験用種苗がVNNに感染していないことの検査、震災により不足した種苗の健全な移動に貢献する等して、復興支援を実施した。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はS、アウトプット評価はS、総合評価はSと評価された。

(エ)の研究課題では、ぶり類を用いた飼育試験では、魚粉含量を低減した飼料では魚が要求するタウリンが不足することから、タウリンを別途添加することにより飼料の栄養価を改善できることを提示した。

ガザミの養殖試験に取り組み、養殖における共食いの発生状況を把握し、個別飼育との比較では全甲幅長が130mmまでの生残率が、個別飼育では70%、群飼育では10%と歴然とした差が出ることを確認した。キジハタ等を用いて陸上飼育試験を実施し、低塩分での飼育手法が成長に対して効果が高いことを明らかにした。カキ等の二枚貝養殖を対象に作業の効率化による生産性の向上のため、生産システムと経営状況を把握し、協業化等による生産性向上に向けた今後の対策や、売上に結びつかない過剰生産物対策を評価した。適正な生産量に抑えることで生産コストを下げるのが基本だが、生

	<p>産地での直販方法を工夫することで市場出荷価格より高い価格で余剰生産物を販売することも有効な手段となり得ることを示した。</p> <p>養殖環境改善技術の開発のため、魚類との複合養殖に適する生物候補を探索し、ナマコとアサリが好適なことを見出した。マグロ養殖場の環境調査に着手し、堆積物硫化物量は夏の成層期よりも秋冬の鉛直混合期に増加する傾向が見られることを明らかにした。</p> <p>水産基盤経営基盤の安定化を目的として、主要給餌養殖生産物の需給分析を行い、ぶり類とマダイ養殖の新技术導入による経済性評価の分析に着手した。</p> <p>研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAと評価された。</p> <p><b>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</b></p> <p>本重点課題を構成する4研究課題の評価結果は、3課題がA評価、1課題がS評価であったことから、当該項目は計画に対して業務が順調に進捗している（A）と判断された。</p>	
<p>上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会における基礎項目評価結果）</p>	<p>ラ ン ク</p>	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・クロマグロとウナギの種苗生産に向けた様々なアプローチをしている点で評価できる。遺伝子研究は進歩も速いので、両魚種ともに加速が可能である。今後の進展を期待する。</li> <li>・クロマグロ、ウナギの種苗生産はともに喫緊な課題であるが、難易度が非常に高い課題である。いわゆる第2基礎研究の段階が果てしなく続くことを前提に一步ずつ課題をクリアしていくという体制で臨む必要がある。学術的な成果については積極的に発表する必要があるが、一般への発表に際しては、すぐにでも実用化されるような誤解を招くことがないように注意が必要である。</li> <li>・年度計画に沿って順調に進展している。遺伝子組み換え魚に関する研究は端緒であるが、今後有用な手法となる可能性があり、十分な影響評価と安全性評価の開発研究を引き続き進めていただきたい。</li> <li>・病害への対処はセンターの重要な研究であり、ヒラメのクドア症対策など、様々な水産物での成果が出ている震災対応は年度計画以外の成果であるが、病害は突然発生する可能性があり特別な事態ではないものの、迅速で的確な対応は評価される。今後も突発的病害の対応への体制と研究の維持を期待する。</li> <li>・種々の水産生物の養殖の効率化に向けて有効な方法を開発するだけでなく、積極的に市場ニーズの掘り起こしも行い、評価できる。</li> <li>・ウナギの種苗生産に向けて、親魚や仔魚の飼育技術にさまざまな進展がみられることを評価する。</li> <li>・(ウ)「エドワジエラ症では感染門戸候補として嗅上皮を特定」は対象とした魚種が明記されておらず、「候補を特定」という表現もよくわからない。後段の「種苗の健全な移動」とは何を言っているのかわからない。また、(エ)タウリン添加による餌料の栄養価改善やガザミの個体飼育に関する研究においてどの点に新規性があるのか、不明である。評価書にはわかりやすく丁寧に表現することが必要である。</li> </ul>		
<p>評価委員会水産分科会（委員名）</p>	<p>小川委員、荒井専門委員、窪川専門委員</p>	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発等 (2) 研究開発等の重点的推進 エ. 水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発	
基礎項目のウエイト数値	5. 7 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	S : 計画を大きく上回って業務が進捗している A : 計画に対して業務が順調に進捗している B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている C : 計画に対して業務の進捗が遅れている D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
<p>(備 考)</p> <p>○下位項目</p> <p>(ア) 水産物の安全と消費者の信頼を確保する技術の開発 A          (イ) 省エネルギー・省コスト技術の活用による効率的な漁業生産システムの開発 A          (ウ) 水産業の生産基盤の整備、維持、管理並びに防災技術の開発 A</p> <p>○業務進捗状況</p> <p>本項目のアウトカムは、「水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展」であり、そのため、上記 (ア) ~ (ウ) の項目に取り組んだ。</p> <p>(ア) の研究課題では、魚体でのメチル水銀の動態解析を行い、マグロ・カツオ等の赤身魚から見いだされた新規のセレン化合物であるセレノネインによる魚体からのメチル水銀排出機構を解明した。また、メチル水銀暴露影響評価手法として、魚類胚を用いたバイオアッセイ法を開発した。魚介藻類に含まれるヒトでの抗老化作用を示す機能成分の探索・評価法として、老化に伴い体内で過酸化物が蓄積することから抗酸化機能を評価指標とする評価法を検討した。</p> <p>シジミ類の産地判別技術として貝殻の微量元素組成の差異を明らかにするとともに、コウイカ類とツツイカ類の判別を可能とするミトコンドリアDNA全長配列を同定した。ブリの養殖・天然魚判別に魚肉脂肪酸組成が応用できる可能性を示した。</p> <p>衛生管理技術開発として、下痢性貝毒の簡便、迅速な高感度自動蛍光HPLC法を開発した。また、食中毒原因菌ビブリオは低温地域では生息しないと考えられていたが、北海道沿岸にも分布していることを確認した。水産物加工流通工程での微生物管理実態を調査したところ、ビブリオ食中毒の予防には6~8℃の低温管理も必要であることを明らかとした。</p> <p>水産物の品質評価指標として、サケについては正常部と軟化部筋肉のスペクトルデータの差が有効なことを確認した。低未利用魚の有効利用のための原料特性の把握については、カタクチワシを食品化したり、飼料化する際に阻害要因となるカタクチイワシ凍結粉砕すり身中の自己消化酵素活性を抑制できる成分を把握した。</p> <p>なお、実験動物を用いる実験は、すべて実験動物規程に則って適正に実施した。</p> <p>研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はS、総合評価はAと評価された。</p>		

(イ)の研究課題では、80トン型まき網漁船の転覆事故を避けるための対策技術の一つとしてバルジ（船の舷側の喫水線付近に付けられる膨らみ構造）の付加、デッキの嵩上げの他、ブルワーク（甲板外側防壁）の複板化による浮力体化が有効であることを提案した。

小型巻き網20トン未満船3隻からなる1そうまき網操業によって生産された活餌がかつお釣り船に利用できることを実証した。燃油消費の可視化装置の設計・試作と検証を小型沿岸漁船等で行い、主機関の燃料消費値(L/h)以外に航行距離当たりの燃油消費量(L/mile)等の表示をリアルタイムで見せることが減速運航に繋がり、省エネ化に有効であることを明らかにした。

漁労作業中の身体負荷について分析し、底びき網漁業では床置き漁獲物を扱う際に、定置網漁業では網おこし等の際に、高い身体負担がかかることを明らかにした。まき網漁船や調査船若鷹丸にイルカ型対象判別ソナーを装備し、魚群の音響データの収集を行った。また、広帯域音響等による種判別システムの概念設計を行った。

いか釣り漁船の船上漁灯の出力を削減するために水中漁灯を用いた調査を行った。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はS、総合評価はAと評価された。

(ウ)の研究課題では、水理実験に基づく波力の算定法及び簡易な震度算定手法を開発し、常時地震観測等に基づく合理的な耐震設計法への適用を提案した。老朽化診断手法開発では現地調査を行い、簡易的な非破壊弾性波試験手法（対象コンクリート構造物）の改良等を実施するとともに、液体ガラスで耐久性を増した間伐材による整備手法について検討した。東日本大震災の被災現場を研究対象とし、水産基盤施設等の耐津波対策手法等に着手した。

公表されている地形・底質データ等の一覧の作成及び衛星画像・音響測器による藻場などハビタットの広域データ取得方法の検討を行い生活史を考慮した漁場整備モデルへの組み込みを図った。水産有用種については、漁場環境評価メッシュデータ等を収集しデータベースを構築した。また、GISでの閲覧を技術的に可能にした。

環境動態モデルの高精度化を図るために、鹿島灘を対象にモデル計算結果を現地調査結果と比較することによってその妥当性の検証とモデルの改良を行った。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAと評価された。

○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）

本重点課題を構成する3研究課題の評価結果がすべてA評価であったことから、当該項目は計画に対して業務が順調に進捗している（A）と判断された。

上記自己評価に対する評価委員会における検証（委員会における基礎項目評価結果）

ラ ン ク

- S : 計画を大きく上回って業務が進捗している
- A** : 計画に対して業務が順調に進捗している
- B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている
- C : 計画に対して業務の進捗が遅れている
- D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている

(所 見)

- ・実験小動物を用いた検査から汎用分析機器の利用への移行により、検査が迅速かつ高精度で実施されることを期待する。安全性保証への期待は大きいので、関係機関との連携を取りつつ検査手法の最適な効率化に取り組むことは評価できる。
- ・応用研究と基礎研究とが混在しているが、今後さらに連動して効率的な漁業生産システムが開発されることを期待する。漁業関係者のために燃料費見える化システムの開発など有意義な進捗がある。
- ・震災による委託事業の追加があり、その成果も大きいですが、年度計画に沿った研究も十分に進捗している。特殊事情ではあるが、開発した技術とそれにより得られたデータとを今後大いに活用して、さらなる大事業に取り組むことを期待する。
- ・アウトプット評価がSとなって項目は、「世界で初めて明らかにされた」、「初年度

	<p>にもかかわらず10%の燃料消費の削減」と若干基準があいまいではあるが、研究課題評価会議での客観的な評価基準を定めることは多岐な分野に及ぶために困難であることは十分理解できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・魚体からのメチル水銀排出機構の解明、低温性の食中毒原因菌ビブリオの発見、カタクチイワシに含まれる自己消化酵素活性の抑制成分の把握など、水産食品の安全、低利用魚の活用に関し、研究の進展がみられることを評価する。</li> </ul>
評価委員会水産分科会（委員名）	小川委員、荒井専門委員、窪川専門委員

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発等 (2) 研究開発等の重点的推進 オ. 基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発	
基礎項目のウェイト数値	7.6 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	S : 計画を大きく上回って業務が進捗している A : 計画に対して業務が順調に進捗している B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている C : 計画に対して業務の進捗が遅れている D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている
<p>(備 考)</p> <p>○下位項目</p> <p>(ア) 主要水産資源及び海洋環境モニタリング並びに関連技術の開発 A</p> <p>(イ) ゲノム情報を活用した研究開発の高度化 A</p> <p>(ウ) 遺伝資源、標本等の収集・評価・保存 A</p> <p>(エ) その他の基礎的・基盤的な研究開発並びに他分野技術の水産業への応用 S</p> <p>○業務進捗状況</p> <p>(ア) 調査船による資源評価調査を実施し、着底トロール調査や音響調査に関する検討を行い、資源のモニタリングにおける問題点や改善方針を整理した。漁業活動からシラスの資源評価や漁況予測に有益な海況や生物情報を収集する技術開発に取り組んだ。海洋環境と海洋放射能のモニタリングを実施した。放射能モニタリングデータは東京電力福島第一原子力発電所事故の影響評価に有効に活用した。海洋環境モニタリングについて、データの効率的な収集と管理体制の構築のため、各機関が所有しているデータ及びデータベースの運用状況などを調査し、水研センターデータポリシーの原案策定を開始した。日本海のズワイガニ幼生の輸送過程把握を対象にした研究など、モニタリングデータを活用した海洋解析手法の開発に着手した。</p> <p>研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はS、総合評価はAとされた。</p> <p>(イ) ゲノムの解読を進め、スサビノリの無菌化プロトプラストから共生細菌の混入のないDNA試料の塩基配列を決定するとともに、ニホンウナギのcDNAライブラリーを作製した。全ゲノムを解読したクロマグロでは、有用DNAマーカーと有用遺伝子領域の探索を行うとともにゲノムの物理地図の作成に取り組み、視覚遺伝子での特異的遺伝子重複や吸収波長のシフトを起こすアミノ酸置換などマグロの生態特性を裏付けるゲノムの特徴を明らかにした。海洋微生物やプランクトン等に関するメタゲノム解析手法の開発に取り組む、次世代シーケンサーを用いたプランクトン相把握のプロトコルを確立した。</p> <p>研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAとされた。</p> <p>(ウ) 育種素材として有用種の収集を継続するとともに、微細藻類、ワムシ、スサビノリについて特性評価等を行った。3つのサブバンクからなる保存管理体制を整備して配付方法の簡素化を図るなど保存管理体制を整備した。また普及活動に努めて有償配布実績</p>		

は78点となり、目標40点を大きく上回った。動物プランクトン・卵稚仔標本については、都道府県が採集した標本のうち、動物プランクトンを東北水研に、卵稚仔を中央水研に、それぞれ集約して一元管理するシステムを構築した。魚類標本では、重点海域（日本海・東シナ海）及び他海域において採集された標本2,189個体、DNA541個体、写真548個体を登録した。HPに登録済み魚類標本のデータベースを作成・公開した。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はA、アウトプット評価はA、総合評価はAとされた。

(エ) 養殖工程から出る有機廃水を活用した資源エネルギー化や水の再利用技術を用いてゼロエミッションを目的とした閉鎖性養殖システムの開発に着手した。海藻有効利用法の開発として、海苔の乳酸発酵による高品質な海苔醤油の製造技術を開発したほか、コンブ等海藻を原材料として有用成分を抽出し、その成分の有効性を確認した。一方、海藻バイオマス資源化技術を対象に経済性を試算し、現状ではかなりのコスト高となることを明らかとした。東日本大震災からの復旧・復興に寄与する調査研究活動として、漁業現場の課題に対する即応的な解決を目的にマガキやワカメの養殖種苗確保やワカメの種糸作成等の数々の支援を行った。また、産学官が連携して推進したマガキ人工種苗生産プロジェクトなどの漁業の早期再開をめざした技術開発・支援のための調査研究を実施した。当初計画した研究開発は年次計画に沿って順調に進捗し、さらに東日本大震災に関連して現場の状況や要望に即応して復旧・復興に寄与する調査研究を適切に実施した。

研究課題評価会議において、ロードマップ評価はA、マネジメント評価はS、アウトプット評価はS、総合評価はSとされた。

**○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）**

4つの下位項目（研究課題）のうち1つがS評価で3つがA評価であったことから、当該項目の評価はAとした。

上記自己評価  
に対する評価  
委員会にお  
ける検証  
(委員会にお  
ける基礎項目  
評価結果)

ラ ン ク

- S : 計画を大きく上回って業務が進捗している
- A** : 計画に対して業務が順調に進捗している
- B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている
- C : 計画に対して業務の進捗が遅れている
- D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている

(所 見)

- ・年度計画に沿って様々なモニタリングを実施し、そのデータの解析法の開発を行っている。漁業資源と海洋環境を対象とするモニタリングは、原子力発電所事故の放射能モニタリングへの対応でわかるように海洋の健康診断にも相当する。日常的なモニタリング業務の重要性を示したものであり、今後の継続を期待したい。データポリシーの原案策定は評価でき、センター今後の業務に関わるため迅速な展開を期待したい。
- ・ゲノム解読は機械任せで多量のデータを入手できるため、遺伝子の利用目的を明確にし、そのための遺伝子の選択と実験方法の選択が重要となる。そのための準備として年度計画に沿って順調に進捗している。
- ・育種素材として有用な種等の遺伝資源、標本をはじめとして、種々の情報の収集・保存を順調に行いつつ、保存管理体制の整備をし、配付方法の検討も行っている。震災で被災した標本や不要になった標本への対応など、業務は増える一方であろうが、センターの内部での連携も円滑にし、重要な業務を発展させていただきたい。
- ・年度計画に沿った業務の進捗があったほか、研究課題に沿った業務として震災被害への支援が追加され、実施されたことも評価される。被災地での調査、的確な技術開発・提供、種苗生産への協力、その他のニーズに対応したセンターならではの支援である。特別な年度ではあったが、業務の継続とそれによる研究の発展が期待される。
- ・震災対応として多岐に亘る課題を短期間に設定し、実行したことについては評価でき、マネジメント評価、アウトプット評価のSは妥当である。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当初の計画に加えて，東日本大震災による被災からの復旧・復興に寄与する調査研究が行われたことを高く評価する。</li> </ul>
評価委員会水産分科会（委員名）	小川委員、荒井専門委員、窪川専門委員

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 2 行政との連携	
基礎項目のウェイト数値	4.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
<p>(備 考)</p> <p>○下位項目 なし</p> <p>○業務進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水産庁の行政施策に応えるため企画提案し、39件の委託事業を受けるとともに、7つの補助事業を実施し、行政施策の推進に対応した。</li> <li>東日本大震災とその後東京電力福島第一原子力発電所事故に関する緊急対応について、水産庁の水産業復興プロジェクト支援チームと連携をとり、①水産庁の復興計画への技術的な見地からの助言、②そのために必要な調査・研究の実施、③関係県の失われた研究開発機能を当面の間代替するとともに機能回復への支援等を実施するために、センター内に「水産業復興・再生のための調査研究開発推進本部（復興本部）」を設置するとともに東北水産研究所内に「現地推進本部」を設置した。また、5月から本部の室長、課長補佐の2名を仙台へ交代で出張駐在させ、水産庁仙台漁業調整事務所内に設置された水産庁現地対策統括本部との連携を強化するとともに、岩手県、宮城県への対応として2理事を担当として随時派遣し被災地域、県行政部局、水産庁との連携を強化した。さらに、24年2月には東北水産研究所に研究開発コーディネーター2名を配置し、現地推進本部を強化した。</li> <li>水産庁の要請により、都道府県が実施する水産物安全確保のための放射性物質緊急調査に協力し、技術指導、分析業務分担による支援を行った。5月に出された水産庁の「水産物の放射性物質検査に関する基本方針」に基づき、広域回遊種等にも対応し、分析値は水研センターHP上で公開した。9月から2次補正予算により、食物連鎖網を通じた放射性物質の動態を科学的に解明するために、放射性物質影響解明調査事業を実施した。11月から農林水産技術会議実用技術開発事業（緊急対応研究課題）「水産生物が取り込んだ放射性セシウムの排出を早める畜養技術の開発」を福島県と共同で実施した。</li> <li>福島県からの要望を受けた水産庁の要請により、漁業調査船こたか丸を福島県へ派遣した他、小型の漁業調査用船舶「いそなみ」を日本海区水産研究所から東北水産研究所に移管し、カキの浮遊幼生調査等に宮城県と共同使用した。また、被災県からの要望を受けた水産庁の要請により、サイドスキャンソナー、さけますふ化水槽、顕微鏡等の調査・試験研究機材を被災県に貸与した。</li> <li>農林水産技術会議実用技術開発事業（緊急対応研究課題）「養殖ヒラメに寄生する新種のクドア属粘液胞子虫による食中毒の防止技術の開発」について、東京大学、大分県、愛媛県と共同研究機関を構成し、養殖場での感染防止対策及び簡易検査法の開発による</li> </ul>		

	<p>感染ヒラメ出荷防止対策について研究開発を開始した。これまでに、水産庁が通知したクドア検査法（暫定版）の作成に協力するとともに、12月には、クドアの防除対策の開発における関連機関の連携・協力を推進するため、水産増養殖関係研究開発推進会議「魚病部会」の傘下に「クドア研究会」を設置した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>行政施策推進に必要のため行われた水産庁所属調査船開洋丸・照洋丸の資源調査航海に、水産庁からの依頼により研究者を派遣し、調査に参加するとともに、「中西部太平洋まぐろ類委員会(WCPFC)」、「国際捕鯨委員会(IWC)」等国際交渉等に積極的に対応し、水産政策の立案及び推進において、科学技術的側面から、助言、提言を行った。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む） 水産庁等からの要請に的確に対応し、行政との連携に努め、計画が順調に進捗したことから、A評価とした。</p>	
<p>上記自己評価に対する評価委員会における検証 (委員会における基礎項目評価結果)</p>	<p>ラ ン ク</p>	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している  <input checked="" type="checkbox"/> A : 計画に対して業務が順調に進捗している  B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている  C : 計画に対して業務の進捗が遅れている  D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>委託事業の重要さと増加はセンターの業務の進展を示すものである。震災への緊急対応は行政との連携が十分になされた成果であり、継続中とみなされる。特に水産物の放射性物質影響調査、船舶の利用や設備・備品の提供は、センターの被災もあった中で総力を挙げて実施されたことであろう。国際交渉や水産政策などでのセンターの業務は年度評価として高いものであるが、今後もセンターの研究成果を掲げたさらなる国際舞台での活動が期待される。</li> <li>当初計画にはない震災対応にも水産庁の要請に応じて機動的に対応しており、評価できる。緊急時への行政との調整など、この経験を生かして欲しい。</li> <li>東日本大震災からの復旧・復興や、福島原発の放射能問題に関し、行政と積極的に連携したことを高く評価する。</li> <li>クドアによる養殖ヒラメの食中毒問題の対策は、感染防除だけでなく、風評被害の防止など多岐にわたる。行政だけでなく大学や県の研究機関とも広く連携した体制がとられていることを評価する。</li> </ul>	
<p>評価委員会水産分科会（委員名）</p>	<p>小川委員、荒井専門委員、窪川専門委員</p>	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 3 成果の公表、普及・利活用の促進	
基礎項目のウェイト数値	3.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
<p>(備 考)</p> <p>○下位項目</p> <p>(1) 国民との双方向コミュニケーションの確保 A  ア 社会的要請等の収集・把握とそれらに対応した課題化 A  イ 多様な広報ツールによる成果等の情報発信及び国民の意見や要望の聴取 S  ウ 地域や産業界のニーズ把握と研究開発への反映 A  エ 研究所等の一般公開 A</p> <p>(2) 成果の利活用の促進 A  ア 水産技術交流プラザ活動等センターが保有する技術情報等の業界への広報 A  イ データベース化による利活用の推進 A  ウ 行政機関等の策定する基準・指針等への反映 A  エ 研修会、講演会等の開催 A</p> <p>(3) 成果の公表と広報 A  ア マスメディアやホームページでの成果の積極的広報、論文等の公表及び研究報告の発行 A  イ 広報誌等の発行、メールマガジンの配信 A  ウ 単行本やマニュアル等の発行 A  エ シンポジウム開催 S  オ 教育活動への協力 A  カ 問い合わせを通じた研究成果の広報 A  キ 海洋水産資源開発事業で得られた結果の情報提供と報告書の発行 S  ク 日光観覧業務や展示施設の活用 A</p> <p>(4) 知的財産権等の取得と利活用の促進 A</p> <p>○業務進捗状況</p> <p>(1) 国民との双方向コミュニケーションの確保  ア. 研究開発コーディネーターが各種プロジェクト研究、事業の推進・運営に積極的に関わるとともに、各種研究開発推進会議からの要望、全国水産試験場長会からの要望、行政の要望等を積極的に収集・把握し、外部資金への応募、事業化を推進した。本年度はとりわけ東日本大震災に関する社会的要請に機敏に対応するため、2次補正予算により「放射性物質影響解明調査事業」、3次補正予算により「被害漁場環境調査事業」、農林水産技術会議実用技術開発事業（緊急対応研究課題）「水産生物が取り込</p>		

- んだ放射性セシウムの排出を早める畜養技術の開発」等の研究課題化を進めた。
- イ. 広報誌等を計画どおり刊行した。第3期中期計画の開始に合わせホームページ（HP）を改訂し、閲覧者の利便性向上を図った。HPには323,310件のアクセスがあった。成果発表会（本部：1回、研究所等：2回）やシンポジウム（10回）を開催し、研究開発やその成果について情報発信した。プレスリリースを63件実施した。広報誌や、成果発表会、シンポジウム、HPなどでアンケートを行い、研究開発計画の策定や、成果の普及広報活動の参考とした。
- ウ. 各種推進会議傘下の研究部会・分科会・研究会等のネットワークを通じ、東日本大震災関連のニーズを含め地域や業界のニーズの把握に努めた。研究開発ニーズを踏まえた緊急性・必要性の高い研究開発を、主に農林水産省所管の競争的外部資金を得て平成24年度から実施すべく、レギュラトリーサイエンス新技術開発事業、生研イノベーション創出基礎的研究推進事業、新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業、農林水産技術会議事務局計上委託プロジェクト研究等に応募した。
- エ. 台風により中止した増養殖研究所以外の各研究所で一般公開を実施した。研究所等で206件、3,319名の見学者（学校、関連団体、外国人その他一般）に対応した。

## （2）成果の利活用の促進

- ア. 社会連携推進本部活動の事務局として、社会連携推進室を設置し、研究開発成果や知的財産権等の実用化を促進する知的財産管理や実施許諾に係る活動を行った。特に、民間企業との共同研究等については社会連携推進室が、契約前から技術の実用化を見据えた知財権利化の確保と実施許諾を増やす取組を研究者と連携して行った。
- ・特に現場への成果の普及等のために、水産技術交流プラザの活動として、アグリビジネス創出フェアやジャパン・インターナショナル・シーフードショーに計3回出展するとともに技術交流セミナーを4回開催し、業界や団体等へ技術開発情報を伝えた。展示イベント等では対面での丁寧な技術情報の説明を行い研究成果の普及に努めた。また、現場への成果の普及促進及び現場のニーズ・意見等を研究開発の企画立案に資するため、地域の業界関係者を主対象とした地域水産加工技術セミナーを山口県下関市で開催した。
  - ・センターの保有する特許等知的財産については、HPを通じての技術問い合わせにも対応しつつ、利用しやすいようにHP掲載や冊子「特許・技術情報」を改訂し展示会やセミナーで配布するなど、積極的に発信した。これらの活動を通じて保有特許等技術情報を積極的に関係業界に広報した。
- イ. 研究成果の情報提供（リアルタイム海洋情報収集データベース（DB））、漁海況予測情報（日本海漁場海況速報DB）、海洋環境情報（AラインDB、有明海貧酸素水塊情報DB、日本海水温DB）などについて水研センター自身及び関係機関と連携したモニタリングによりデータを拡充した。これらのDBについてはHPで公開し利活用の促進に努めた。さらにAラインDBは広報誌で紹介した。
- ウ. 漁海況予報等のプレスリリースを19件、マイワシの卓越年級に関する成果など資源研究に関連した研究成果のプレスリリースを4件実施、「我が国周辺水域資源評価等推進委託事業」、「国際資源評価等推進委託事業」で得られた水産資源の状況等を取りまとめてHP・冊子・CDなどで公表するなど、水産資源分野の研究成果を積極的に発信し行政機関等が指針を作成する際の合意形成に協力した。また、水産庁管理課主催の広域漁業調整委員会、及びその部会8回に職員を延べ18名出席させ、30魚種以上の資源評価結果を説明、資源回復計画の遂行に資する情報を提供した。
- ・水産庁委託による52魚種84系群の資源評価結果、主要魚種・海域の漁海況予報をHPで公開し、水産資源の管理に関する施策を効果的に推進するために必要となる水産資源の現状に関する広報に努めた。
  - ・行政機関の策定したキセノハリオチス症防疫対策ガイドライン、アユ疾病に関する防疫指針（消費・安全局）、ヒラメ成魚に寄生したクドア属粘液胞子虫の検鏡検査手順について（暫定版）（水産庁）に対し研究成果を反映させた。
  - ・魚病診断、赤潮情報についてHPでの広報・情報提供に努めた。

エ. 成果の技術移転のため、技術交流セミナー4回、地域水産加工技術セミナー1回を開催、展示会3回（アグリビジネス創出フェア、シーフードショー2回）に出展した。また、センター成果発表会を1回開催した。そのほか、各研究所で成果の技術移転のための講演会等を7回開催した。

### (3) 成果の公表と広報

ア. 研究開発やその成果についてプレスリリースを63件実施するとともに、ホームページで情報を発信した。ホームページには323,310件のアクセスがあった。

- ・学会誌等で447編の論文（査読有り、共著含む）を公表した。
- ・「水産技術」第4巻1号、2号を発行、「水産総合研究センター研究報告」を2回発行した。
- ・市販図書を3冊編著、単行本や雑誌等に77編の記事執筆を行った。

イ. 広報誌「FRANEWS」を4回、ニューズレター「おさかな瓦版」を6回、メールマガジン「おさかな通信」を12回発行した。

ウ. 水中瓦礫撤去推進に資するマニュアル「簡単に行える音響測器を用いた漁場調査に関する手引き」を刊行、日本海で漁獲される小型のサワラの有効利用のため府県と協力し「サワラ加工マニュアル」を刊行した。「特許技術情報」を1回発行した。

エ. 特別シンポジウム「東日本大震災からの水産業の復興と新たな歩み－研究開発の立場からの支援－」をはじめ、センター主催のシンポジウムを10件開催した。

オ. 小学校への出前授業、中高生の体験学習や職場体験、社会見学の受入、高校生を対象としたサイエンスキャンプの実施、各種イベントでのこども向け展示の展開、「海とさかな自由研究・作品コンクール」への後援などを行い、青少年への水産研究・水産業に関する情報の普及啓発に努めた。

カ. マスコミ（829件）や一般（168件）からの問い合わせには迅速丁寧に可能な限り確実に回答し、答えられないものもできるだけ他機関の担当を紹介するなど、研究開発成果の広報に努めた。

キ. 海洋水産資源開発事業の調査で得られた結果は、各調査終了後2ヶ月以内に取りまとめ、関係漁業者等へ情報提供した。また、調査報告書を9編発行し、調査結果の広報に努めた。加えて、「沿岸域における漁船漁業ビジネスモデル研究会ニューズレター」4編（1～4号）を発行し、関係機関等へ沿岸漁船漁業に関する情報を提供した。

ク. 増養殖研究所日光庁舎展示施設「さかなと森の観察園」、北海道区水産研究所千歳事業所広報施設「さけの里ふれあい広場」で観覧業務を行い、それぞれ26,381人、4,115人の来場者があった。

- ・「食と農の科学館」の展示を最新の研究情報と第3期計画に合わせた内容に更新した。入場者は14,057人であった。
- ・「さけの里ふれあい広場」において、来場者がより理解しやすくなるよう展示内容の一部更新を行った。

### (4) 知的財産権等の取得と利活用の促進

- ・日本国内については、ポリシーに従い、権利化し企業活動を通じて普及を図る必要があると判断した発明12件について新規出願を行い、さらにPCT出願からの日本国への国内移行2件、拒絶査定への対応として分割出願を2件行った。出願中の発明について、見直しの結果4件権利放棄し、14件について出願審査請求を行った。23年度末での出願件数は71件であった。特許保有数について、新たに15件が特許査定となり、実施のない1件を権利放棄したため、年度末の特許保有件数は71件となった。
- ・海外への出願（PCT国際出願の当該国への移行を含む）については、費用対効果の観点から行わず、出願審査請求を1件行い、年度末の出願中件数は6件（うちPCT出願2件）であった。
- ・意匠権を2件出願し、新たにプログラム著作権5件の登録を行った。
- ・センターが保有する公開可能な知的財産権について、HPによって情報開示するほか、FRANEWSで冊子「特許・技術情報」の内容を紹介した。また、イベント出展時に積極的に宣伝活動に努め、知的財産権の利活用を図った。
- ・特許権等の実施許諾契約（技術援助・研究ライセンス契約を含む）について、新たに8件

	<p>締結した。</p> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>それぞれ計画が順調に進行していることから標記評価とした。</p> <p>なお、「多様な広報ツールによる成果等の情報発信及び国民の意見や要望の聴取」についてはプレスリリースをきめ細かく行い情報提供したこと及び放射能調査に関することなど多数の問い合わせに的確に対応したこと、「シンポジウム開催」については積極的に取り組んで多数の開催をしたこと、「海洋水産資源開発事業で得られた結果の情報提供と報告書の発行」は目標を上回る報告書の発行と新たなニュースレターの発行による積極的な情報提供を行ったことから、それぞれS評価とした。また、下位項目の積み上げにより、本項目についてはA評価とした。</p>	
<p>上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会における基礎項目評価結果）</p>	<p>ラ ン ク</p>	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>下位項目のなかでS評価の項目は、数値目標がある場合はその目標を大きく上回っている。また数値目標を設定することが困難な項目については、特筆すべき事項として整理してあり妥当である。</li> <li>年度計画の目標を達成し、順調に業務が進捗した。 研究開発コーディネーターの活動や震災対応の研究課題への対応など、時宜を得た機敏な研究へのサポートができたと評価できる。FRAの略称は知られていないため、プレスリリースや広報誌およびHPなどでセンターの認識を広める対策を期待したい。</li> <li>社会連携推進室の研究支援や水産技術交流プラザによる普及活動、研究成果の情報提供のためのデータベース公開、種々のメディアを介した水産資源の現状に関する広報、技術移転の集会等、年度計画は順調に進展した。</li> <li>年度目標数を上回る進展である。ホームページの32万件のアクセスは、検索によるヒットを考慮してさらに伸びることを期待したい。論文数は増えているが、40代前半までの若手研究者が筆頭著者で発表していることが重要である点を今後も考慮していただきたい。</li> <li>広報誌はよく出来ているので、今後の発信も期待している。</li> <li>水中瓦礫撤去推進に資するマニュアルは、センターらしい迅速な対応である。調査報告書の迅速な関係漁業者等への情報提供は年度計画に入れて達成できた好例であり評価できる。青少年へのアプローチは負担が増えるが、重要であるため継続して進めていただきたい。</li> <li>年度計画を順調に進めた。センターが保有する公開可能な知的財産権の紹介は、わかり易く的確であり、評価できる。</li> <li>研究開発コーディネーターが多項目にわたりワンストップ的に機能していることを評価する。</li> <li>広報活動が活発に行われていると評価できる。</li> <li>社会連携推進室を中心に活発に研究成果の利活用が図られている。</li> </ul>	
<p>評価委員会水産分科会（委員名）</p>	<p>小川委員、荒井専門委員、窪川専門委員</p>	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 4 専門分野を活かしたその他の社会貢献	
基礎項目のウェイト数値	2.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
<p>(備 考)</p> <p>○下位項目</p> <p>(1) 分析及び鑑定 A</p> <p>(2) 講習、研修等 S</p> <p>(3) 国際機関、学会等への協力 A</p> <p>ア 国際機関への協力 A</p> <p>イ 学会等学術団体活動への対応 A</p> <p>(4) 各種委員会等 A</p> <p>(5) 水産に関する総合的研究開発機関としてのイニシアティブの発揮 A</p> <p>(6) カルタヘナ法への対応 A</p> <p>○業務進捗状況</p> <p>(1) 分析及び鑑定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・行政機関等からの依頼には積極的に対応し、高度な専門知識を活かして、158件の分析及び鑑定を実施した。また、初期餌料等のサンプル提供依頼に対しても、積極的に対応した。</li> </ul> <p>(2) 講習、研修等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・諸機関を対象として、魚病診断や栽培漁業等の講習会等を55回開催し、技術情報の提供を行った。</li> <li>・国や団体等が主催する講習会等への講師派遣依頼に積極的に対応し、延べ246名の職員を派遣した。</li> <li>・研修生等については、国内から199名、国外から65名受け入れた。</li> </ul> <p>(3) 国際機関、学会等への協力</p> <p>ア. 国際機関への協力として、東南アジア漁業開発センター(SEAFDEC)の養殖部局(AQD)及び海洋水産資源管理開発部局(MFRDMD)へ職員各1名を引き続き長期派遣した。また、FAO、SEAFDEC等の依頼に応じて、職員の短期派遣を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・北太平洋海洋科学機構(PICES)等による諸会議に職員が出席し、国際機関等の活動に協力した。</li> </ul> <p>イ. 日本水産学会、日本海洋学会、水産工学会等に研究成果を報告するとともに、開催するシンポジウム等の運営協力、論文の校閲、各種委員会・評議委員会等への委員派遣など、これら学会等の諸活動について積極的に協力した。</p>		

	<p>(4) 各種委員会等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国等が主催する各種協議会をはじめとして、センター職員の高度な専門的知識が要求される各種委員会等への委員就任、出席依頼に積極的に対応し、延べ482名の職員を派遣した。</li> </ul> <p>(5) 水産に関する総合的研究開発機関としてのイニシアティブの発揮</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究開発に資する海洋観測データ、水産資源に関する資料、辞書・図鑑等の最新の情報等を、ホームページ上で公開する業務を継続実施した。公開にあたり、ユーザーの視点から使い易いデータベース(DB)構築を心がけ、必要に応じて表現方法を改善した。ユーザーの拡大を意図し、DBの管理機関が発行する広報誌や、関連分野の学術シンポジウムでDBの特徴を宣伝した。</li> <li>FAO等を中心に運営されている水産関係の世界的文献情報サービスであるAquatic Sciences and Fisheries Abstracts (ASFA) については、センターが我が国のナショナルセンターを担い、協力機関と連携しつつ我が国水産関係文献情報の登録を行い、850件のデータ入力を行った。エクアドル国グアヤキルで9月5～9日に開催されたASFA理事会へはJapan Reportを提出するとともに担当職員が出席し、ASFAの運営に関する協議に参加した。また、日中韓水産研究機関の協力により刊行した「日中韓水産用語集」を基に、センターホームページで昨年度から公開している日中韓水産用語集データベースの利便性を向上させるために、三カ国語(中国語、韓国語、英語)によるページをそれぞれ追加する改修を行い、日本語を含め四カ国語による利用を可能とした。</li> <li>地方公共団体、民間等の試験研究機関の参画を得て各種推進会議等を開催し、研究情報の共有、研究ニーズの把握、共同研究課題の検討を行い研究開発に反映させた。</li> <li>平成23年度で活動を終了することになっていたアサリ資源全国協議会(水産庁)について、悪化したアサリの資源状態の回復が遅いことからセンターが主催する瀬戸内海区ブロック水産業関係研究開発推進会議の全国対応研究会として活動を継承することにした。</li> </ul> <p>(6) カルタヘナ法への対応</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律に基づく立ち入り検査等について、農林水産大臣からの指示は無かった。</li> </ul> <p>○評価に至った理由(特筆すべき事項含む)</p> <p>講習会や研修会については、目標(40回)を大幅に上回っていることから、S評価とした。また、下位項目の積み上げにより、本項目についてはA評価とした。</p>	
<p>上記自己評価に対する評価委員会における検証 (委員会における基礎項目評価結果)</p>	<p>ラ ン ク</p>	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p> <p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>158件の分析及び鑑定の実施は評価できる。年度計画を上回る講習会等の開催や派遣がなされた。国際機関への協力は大きくなされたほか、内外の委員会等への参加が積極的になされている。センターが水産研究開発におけるリーダーシップを調査研究、国際交渉、教育の多方面で発揮していくことを期待したい。</li> <li>講習、研修等が目標の40回を大きく上回ったことは評価できる。</li> <li>ホームページ上で広範囲なデータベースが公開されているものの、内容が海洋観測や水産資源にかなり偏っている。利用者のニーズを把握し、利便性を意識したデータベースのさらなる充実を望む。</li> </ul>
<p>評価委員会水産分科会(委員名)</p>	<p>小川委員、荒井専門委員、窪川専門委員</p>	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画 1 予算及び収支計画等	
基礎項目の ウェイト数値	15.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目 なし</p> <p>○業務進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成23年度予算のうち、運営費交付金を充当して行う事業については、一般管理費においては対22年度比3%、業務経費においては試験研究・技術開発勘定では対22年度比10%、海洋水産資源開発勘定では対22年度比22.2%削減した予算のもとに執行を行った。</li> <li>一般管理費・業務経費は効率的かつ重点的な資金配分を行い、支出においては複数年契約や本部一括契約を進め、また節電対策等を実施することにより経費の節減や事務の効率化を図った。平成23年度はこれらの取り組みにより適切に執行を行っており、効率化目標は確実に達成した。</li> <li>人件費については、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2006（平成18年7月7日閣議決定）」において人件費改革を平成23年度まで継続するとされていることから、対前年度比1%削減した予算額（役職員給与）により取り組みを行った。</li> <li>人件費は、人員削減等の取り組みの結果、対17年度比93.8%となり目標を確実に達成した。</li> <li>運営費交付金全体では15,787百万円、補助金6,856百万円、受託その他4,541百万円、合計27,183百万円の予算額となった。</li> <li>運営費交付金の執行率（当期振替額と当期交付額との比）は、法人全体では94.6%、試験研究・技術開発勘定では95.6%、海洋水産資源開発勘定では88.5%であった。海洋水産資源開発勘定の運営費交付金執行率が90%を下回った主たる要因は、大中型まき網漁業に関する調査において、東日本大震災の復興にも対応した調査計画に変更したことに伴い、当該調査に要する船舶が当初の計画のものより小さくなったため、用船料及び燃料費等が少なくなったことによるが、当該業務の評価結果（研究課題「省エネルギー・省コスト技術の活用による効率的な漁業生産システムの開発」ではA評価）などから判断しても、業務運営に影響は無かったと考えられる。また、震災対応として緊急に実施した当該調査は、被災各県から高い評価を得ている。</li> <li>収支における当期総利益190百万円は、受託事業等の自己財源により平成23年度に取得した固定資産物品残存簿価相当額164百万円と、事業外収益（生命保険事務手数料等）3百万円と、災害損失引当金戻入益22百万円との合計額である。なお、当該利益は経営努力による利益でないため、目的積立金は申請していない。</li> <li>利益剰余金371百万円は、前中期目標期間繰越積立金181百万円と当期総利益190百万</li> </ul>	

	<p>円により構成されており、これらの金額の大部分は、現預金が伴っていない受託事業等の自己財源により取得した資産の残存簿価相当額である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・試験研究・技術開発勘定での当年度の受託収入は、収入予算に対して191百万円の増となり、政府補助金等収入は収入予算に対して10百万円の減となった。</li> <li>・海洋水産資源開発勘定での当年度の自己収入は、収入予算に対して1,025百万円の減となった。</li> <li>・資金計画については、短期借入を行わないことを前提とし、支出に支障をきたすことのないよう収入、支出の管理を行った。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む） 23年度計画に示された評価指標内容をすべて実施しているため、本項目についてはA評価とした。</p>	
<p>上記自己評価に対する評価委員会における検証 (委員会における基礎項目評価結果)</p>	<p>ラ ン ク</p>	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している  <input checked="" type="checkbox"/> A : 計画に対して業務が順調に進捗している  B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている  C : 計画に対して業務の進捗が遅れている  D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p> <p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・23年度は中期計画で掲げられている目標を達成したことを評価しAとした。</li> <li>・運営費交付金事業、一般管理費、人件費等順調にまた適切に対応しており十分成果が上がっている。震災対応も柔軟に行い、成果があったと考える。</li> <li>・予算及び収支計画等については全ての項目において評価指標内容において目標を達成しているためA評価とする。</li> </ul>
<p>評価委員会水産分科会（委員名）</p>	<p>小坂委員、横田委員、堤専門委員</p>	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画 2 自己収入の安定的な確保	
基礎項目のウェイト数値	1.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目 なし</p> <p>○業務進捗状況 試験研究・技術開発勘定  <ul style="list-style-type: none"> <li>・知的財産権の活用を一層図るため平成23年4月に社会連携推進室を設置して、知的財産権の管理およびその活用による新規実施許諾を得る活動を推進し、14件で265万円の収入があった。</li> <li>・実験施設等貸付要領により事業に支障のない範囲で実験施設等を外部に貸し付け、2件で184万円の収入があった。</li> <li>・外部から3件の寄附を受け、712万円の収入があった。</li> <li>・上記を含めて、試験研究・技術開発勘定における事業収益と寄附金収益の計は32百万円となった。</li> </ul>           海洋水産資源開発勘定  <ul style="list-style-type: none"> <li>・漁獲物の販売については、各水揚げ地において組合又は問屋等と販売委託契約を結び、市場との漁獲物明細の連絡や販売日程等の調整を図りつつ、水揚げ販売時には立合いを行って適正な価格での販売を確認した。</li> <li>・生鮮さんまの外地販路拡大のためベトナム社会主義共和国への販売を行った。</li> <li>・タイ王国で水揚げし販売したかつお・まぐろ類については、現地業者に加えて本邦業者も応札者に加えて入札を行い、一部製品を高値で販売できた。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む） 23年度計画に示された評価指標内容をすべて実施しているため、本項目についてはA評価とした</p> </p>	
上記自己評価に対する評価委員会における検証 （委員会における基礎項目評価結果）	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>（所 見）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成23年4月に社会連携推進室を設置することで研究成果である知的財産による収</li> </ul>	

	<p>入獲得が可能になったことは大いに評価に値しAと評価した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自己収入の安定確保に向け、しっかりと取り組んでおり、評価できる成果である。漁獲物の販売においても努力が実を結んでいる。</li> <li>・自己収入の安定的な確保については評価指標内容を全て実施し、目標を達成しているためA評価とする</li> </ul>
評価委員会水産分科会（委員名）	小坂委員、横田委員、堤専門委員

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画 4 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画	
基礎項目のウェイト数値	1.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目 なし</p> <p>○業務進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海洋水産資源開発勘定では、真に保有する必要がある緩衝財源（約10億円）を除き、11億円を平成24年1月16日に国庫納付し、11億円の政府出資金の減資を行った。</li> <li>・小型の漁業調査用船舶については、固定資産の確認を行い1隻を廃船した。なお、通則法に規定する不要財産の対象となる船舶には該当しないので、国庫納付の対象とならない。</li> <li>・西海区水産研究所亜熱帯研究センター（八重山庁舎）の一部敷地を、歩道等用地として沖縄県へ1,695,831円（うち簿価610,988円、売却益1,084,843円）で譲渡し、その額を平成24年2月29日に国庫納付した。なお国庫納付に伴い簿価610,988円の政府出資金の減資を行った。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>23年度計画に示された評価指標内容をすべて実施しているため、本項目についてはA評価とした。</p>	
上記自己評価に対する評価委員会における検証（委員会における基礎項目評価結果）	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>（所 見）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海洋水産資源開発勘定では、11億円を国庫納付、政府出資金の減資を行ったこと、不要財産に値しないが小型の漁業調査用船舶について1隻を廃船としたこと、西海区水産研究所亜熱帯研究センター（八重山庁舎）の一部敷地を沖縄県へ譲渡し、その額を国庫納付したことなど不使用財産を処分したことはA評価に値する。</li> <li>・計画通り業務が行われており評価できる。</li> <li>・不要財産等については評価指標内容をすべて実施し、目標を達成しているためA評価とする。</li> </ul>	
評価委員会水産分科会（委員名）	小坂委員、横田委員、堤専門委員	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画 5 前号に規定する財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	
基礎項目のウェイト数値	1.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目 なし</p> <p>○業務進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中央水産研究所高知庁舎を平成23年度末に廃止し、平成24年度に土地建物の現物納付の申請を行う予定で主務省及び財務省と協議中である。</li> <li>北海道区水産研究所斜里さけます事業所北見施設については、その機能を移転するため、統合先の斜里さけます事業所に必要となる施設整備の予算要求を行い、平成24年度予算政府案に盛り込まれた。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>23年度計画に示された評価指標内容をすべて実施しているため、本項目についてはA評価とした。</p>	
上記自己評価に対する評価委員会における検証（委員会における基礎項目評価結果）	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中央水産研究所高知庁舎廃止したこと、北海道区水産研究所斜里さけます事業所北見施設については、その機能の移転予算要求を行ったことなど財産について、絶えず見直している点を評価した。</li> <li>計画どおり対応されており、問題はない。</li> <li>中央水産研究所高知庁舎の廃止を計る等評価指標内容をすべて実施し、目標に達しているためA評価とする。</li> </ul>	
評価委員会水産分科会（委員名）	小坂委員、横田委員、堤専門委員	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項 1 施設及び船舶整備に関する計画	
基礎項目のウェイト数値	1.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目 なし</p> <p>○業務進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事について、計画に基づき契約を締結した。なお、施工開始後に地質調査において確認されなかった海水の浸水等の原因により工事が遅延したため、繰越工事の許諾を得て24年度完工の予定となった。</li> <li>東日本大震災により全壊した宮古庁舎等の補正3案件及び北海道区水産研究所庁舎の耐震補強工事は、23年度11月に交付決定され、繰越工事の許諾を得て24年度完工の予定となった。</li> <li>みずほ丸代船技術検討会を開催し、代船建造要目（設計概略図、搭載機器等）について検討を行った。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>23年度計画に示された評価指標内容をすべて実施しているため、本項目についてはA評価とした。</p>	
上記自己評価に対する評価委員会における検証 (委員会における基礎項目評価結果)	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施工開始後の地質調査において海水の浸水が確認されなかった原因を精査し、今後の地質調査に反映させることが望まれる。</li> <li>東日本大震災により被害を被った施設の教訓を生かして、今後の施設計画に反映させることが望まれる。特に、高額機密機器取扱施設および放射性同位元素取扱施設について、地震および津波などの自然災害への対策を再検討することが望まれる。</li> <li>西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事が遅れたが、24年度内に完成する予定であることは評価し、期待したい。</li> <li>西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事、東日本大震災により</li> </ul>	

	<p>全壊した宮古庁舎等の補正3案件及び北海道区水産研究所庁舎の耐震補強工事、みずほ丸代船について、23年度計画指標内容を実施し、適切に行ったことを評価する。</p>
<p>評価委員会水産分科会（委員名）</p>	<p>辻委員、安元委員、上田専門委員</p>

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第 4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項 2 職員の人事に関する計画	
基礎項目の ウェイト数値	3. 0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目</p> <p>(1) 人員計画 A ア 方針 A イ 人員に係る指標 A</p> <p>(2) 人材の確保 A</p> <p>○業務進捗状況</p> <p>(1) 人員計画 ア. 方針 ・ 23 年 4 月の組織改正に伴う人員配置を効率的・効果的な業務運営を図る観点で行った。</p> <p>イ. 人員に係る指標 ・ 人件費の削減達成率を担保するため必要な人員削減を行い要員を配置した。また、「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律（研究開発力強化法）」（平成 20 年法律第 63 号）を踏まえて任期付研究員を採用した。</p> <p>(2) 人材の確保 ・ 職員の採用については、公募による選考採用により、応募者と採用者に占める女性割合に乖離が生じないよう努めながら、優れた人材を確保すべく取り組んだが、女性の応募者が非常に少なく、結果的に船舶職員（一）は応募者 10 名（男性 9 名、女性 1 名）から男性 5 名、任期付研究員は応募者 15 名（男性 14 名、女性 1 名）から男性 8 名の採用となった。</p> <p>・ ポストドクター派遣制度（独立行政法人日本学術振興会特別研究員）の活用により、3 名を受け入れた。</p> <p>・ 高年齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度により、30 名を再雇用した。</p> <p>・ 研究担当幹部職員の公募については、その実施について検討しており、他法人の動向などの情報収集を行った。</p> <p>・ 研究活動の活性化を図る観点から、国立環境研究所、富山県、東京大学等と研究者の人事交流を行った。</p> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む） 23 年度計画に示された評価指標内容をすべて実施しているため、本項目については A 評価とした</p>	

<p>上記自己評価 に対する評価 委員会にお ける検証 (委員会にお ける基礎項目 評価結果)</p>	<p>ラ ン ク</p>	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している  <input checked="" type="checkbox"/>A : 計画に対して業務が順調に進捗している  B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている  C : 計画に対して業務の進捗が遅れている  D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人件費の削減達成率を担保するため必要な人員削減を行い要員を配置し、任期付研究員の採用し、ポストドクター派遣制度を活用し、研究者の人事交流を行ったことは評価できる。</li> <li>・人員計画に基づく配置のほか、ポストドクター派遣制度も受け入れ、高年齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度、大学との人事交流などの実施を評価する。</li> <li>・女性応募者が少ない原因を精査し、女性応募者を増加させる方策を立案し、男女割合に乖離を生じさせないより一層の努力が望まれる。</li> <li>・高年齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度により、30名を再雇用した事は評価できる。</li> <li>・質の高い研究者を採用するため、男女問わず研究に携わる環境、業務を遂行していく環境をより良くしていく為に何が欠けているのか考える事が大切。特に女性研究者の採用においての方策の検討を望む。</li> </ul>		
<p>評価委員会水産分科会 (委員名)</p>	<p>辻委員、安元委員、上田専門委員</p>	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第 4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項 3 内部統制	
基礎項目のウェイト数値	2.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目</p> <p>○業務進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンプライアンスを含む内部統制全般について、体制の充実・強化を図るため、新たに内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を 23 年 4 月に設置し、研究所等における予算執行、契約状況、施設・物品管理等の内部監査を実施（監事監査での指摘事項等のフォローアップを含む）し、リスクの洗い出し・把握とその是正・改善指導を行うとともに、監査結果等の概要は、職員向けウェブ掲示板に掲示し情報共有を図った。</li> <li>・理事長が組織の重要な情報等を適時的確に把握するとともに、ミッション等を役職員へ周知徹底するため理事長が主催する定期的な会議で業務概要報告、懸案事項の協議等を行った。また、理事会を適時に開催し、重要な業務運営に関する基本方針等を協議・決定した。</li> <li>・組織全体として取り組むべき重要なリスクの把握・対応を行うため役員、本部部長等及び所長で構成する経営企画会議を 3 回開催し、運営方針等重要事項の審議、研究所等の業務運営に関する検討等や情報共有を図った。</li> <li>・監事及び会計監査人等が行った監査による是正・改善等の報告に対して、関係部署には理事長自らが改善指示を行うとともに、その内容を職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図った。</li> <li>・コンプライアンスを含む内部統制全般について、本部及び研究所等における役職員の自覚や理解を深めることを目的としてコンプライアンス研修を実施した。本部においては外部専門家（公認会計士）による講演会を開催しコンプライアンスの普及・啓発を行った。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>「内部統制については、年度計画に対して業務が順調に推移したため本項目の評価については A 評価とした。</p>	
上記自己評価に対する評価委員会における検証	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>

<p>(委員会における基礎項目評価結果)</p>	<p>(所見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を新設し、リスクの洗い出し・把握とその是正・改善指導を行い、監査結果等の概要を職員向けウェブ掲示板に掲示し情報共有を図ったことは評価できる。</li> <li>・コンプライアンスの取り組みを評価する。</li> <li>・内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を設置した事を評価する。</li> <li>・今後とも内部統制の充実・強化に向けた理事長の積極的な取り組み、監事および会計監査人の監査結果を踏まえた組織全体での内部統制の強化を期待する。</li> <li>・理事長が組織の重要な情報等を適時的確に把握し、監事及び会計監査人等が行った監査による是正・改善等の報告に対して、理事長自らが改善指示を行うとともに、その内容を職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図ったことは評価できる。</li> <li>・職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図った事を評価する。</li> </ul>
<p>評価委員会水産分科会 (委員名)</p>	<p>辻委員、安元委員、上田専門委員</p>

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項 4 積立金の処分に関する事項	
基礎項目のウェイト数値	1.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目 なし</p> <p>○業務進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・年度計画どおり、前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期中期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等及び東日本大震災の影響により前期中期目標期間において費用化できず当期中期目標期間に繰り越さざるを得ない契約費用に395百万円を充当した。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>23年度計画に示された評価指標内容を実施しているため、本項目についてはA評価とした。</p>	
上記自己評価に対する評価委員会における検証 (委員会における基礎項目評価結果)	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中期計画および年度計画に従い、当期中期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等および東日本大震災の影響により前期中期目標期間において費用化できず当期中期目標期間に繰り越さざるを得ない契約費用に充当したことは評価できる。</li> <li>・主務省庁が定める省令の遵守と余剰金の処理が適切に行われている。</li> <li>・23年度の評価指標を適切に実施している。</li> </ul>	
評価委員会水産分科会（委員名）	辻委員、安元委員、上田専門委員	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項 5 情報の公開・保護・セキュリティ	
基礎項目の ウェイト数値	2.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目 なし</p> <p>○業務進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>法人や業務成果の情報について、ホームページ・機関誌等で適宜公開したほか、情報開示請求に適切に対応できるように、法人文書ファイル管理簿の更新を行った。23年度においては開示請求はなかった。</li> <li>個人情報については、保有個人情報台帳の更新、職員に対する研修の実施等により、適切な管理を行った。</li> <li>情報セキュリティポリシーの確実な実施を図るため、実施手順を策定し、情報セキュリティ対策を推進した。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>23年度計画に示された評価指標内容をすべて実施しているため、本項目についてはA評価とした。</p>	
上記自己評価 に対する評価 委員会にお ける検証 (委員会にお ける基礎項目 評価結果)	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>法人や業務成果の情報について、ホームページ・機関誌等で公開し、また情報開示請求に適切に対応できるように法人文書ファイル管理簿の更新を行ったことは評価できる。</li> <li>個人情報について、保有個人情報台帳の更新および職員に対する研修の実施を行ったことは評価できる。</li> <li>情報セキュリティポリシーの確実な実施を図るため、実施手順を策定し、情報セキュリティ対策を推進したことは評価できる。</li> <li>情報セキュリティ対策を推進した点を評価する。</li> <li>主務省庁が定める業務が適切に行われている。</li> </ul>	
評価委員会水産分科会（委員名）	辻委員、安元委員、上田専門委員	

平成 23 年度 独立行政法人水産総合研究センター業務実績評価  
基礎項目評価票

独立行政法人水産総合研究センター

基礎項目名	第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項 6 環境・安全管理の推進	
基礎項目のウェイト数値	1.0 / 100	
自己評価結果	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>○下位項目</p> <p>(1) 職場環境・安全管理 A</p> <p>(2) 地球環境 A</p> <p>○業務進捗状況</p> <p>(1) 職場環境・安全管理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>法令に基づき、職場の安全衛生の点検、職員の健康診断を実施した。</li> <li>快適な職場環境を確保するため、職員の利便性を考慮して、新たに「パワー・ハラスメント」の相談窓口を外部に設置した。</li> <li>労災事故防止の取組としてヒヤリハット調査を実施し、各研究所のヒヤリハット事例の集約を行い、職員へ周知し情報を共有した。</li> <li>災害時の安否確認システムを活用した災害訓練を実施して安全対策の向上を図った。</li> </ul> <p>(2) 地球環境</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境への負荷を低減するため「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく環境物品の購入等の取組を実施し、環境物品調達率は100%を達成した。環境への配慮の取り組みを環境報告書に取りまとめ、9月にホームページで公表した。</li> <li>「エネルギーの使用の合理化に関する法律」、その他温室効果ガス削減に係わる関係自治体の条例に対応して、省エネを推進し、経済産業省、神奈川県、横浜市及び北海道に対して7月までに、温室効果ガス排出実績等を報告した。</li> </ul> <p>○評価に至った理由（特筆すべき事項含む）</p> <p>環境・安全管理の推進については、年度計画に対して業務が順調に進捗した。本項目についてはA評価とした。</p>	
上記自己評価に対する評価委員会における検証 (委員会における基礎項目評価結果)	ラ ン ク	<p>S : 計画を大きく上回って業務が進捗している</p> <p><b>A</b> : 計画に対して業務が順調に進捗している</p> <p>B : 計画に対して業務の進捗がやや遅れている</p> <p>C : 計画に対して業務の進捗が遅れている</p> <p>D : 計画に対して業務の進捗が大幅に遅れている</p>
	<p>(所 見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>職場環境・安全管理、地球環境への取り組み等を評価する。</li> <li>「パワー・ハラスメント」の相談窓口を外部に新設したこと、各研究所のヒヤリハット事</li> </ul>	

	<p>例の集約し職員へ周知し情報を共有したこと、災害時の安否確認システムを活用した災害訓練を実施して安全対策の向上を図ったことは評価できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく環境物品の購入等の取組を実施し、環境物品調達率は100%を達成したことは評価できる。</li> <li>・今後も省エネをより一層推進し、地球温暖化対策への取り組みを強化することが望まれる。</li> <li>・職場環境・安全管理、環境について年度計画が進捗した。</li> </ul>
評価委員会水産分科会（委員名）	辻委員、安元委員、上田専門委員

## 独立行政法人水産総合研究センター基礎項目別ウエイト付一覧表

項目	ウエイト
<b>第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置</b>	<b>20/100</b>
1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映	4.0/100
2 資金等の効率的利用及び充実・高度化	4.0/100
3 研究開発支援部門の効率化及び充実・高度化	4.0/100
4 産学官連携、協力の促進・強化	4.0/100
5 国際機関等との連携の促進・強化	4.0/100
<b>第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置</b>	<b>50/100</b>
1 研究開発等	—
（1）重点領域	1.0/100
（2）研究開発等の重点的推進	40.0/100
ア. 我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発	7.6/100
イ. 沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用並びに漁場環境の保全技術の開発	11.5/100
ウ. 持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発	7.6/100
エ. 水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発	5.7/100
オ. 基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発	7.6/100
2 行政との連携	4.0/100
3 成果の公表、普及・利活用の促進	3.0/100
4 専門分野を活かしたその他の社会貢献	2.0/100
<b>第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画</b>	<b>20/100</b>
1 予算及び収支計画等	15.0/100
2 自己収入の安定的な確保	1.0/100
3 短期借入金の限度額	1.0/100
4 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画	1.0/100
5 前号に規定する財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	1.0/100
6 剰余金の使途	1.0/100
<b>第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項</b>	<b>10/100</b>
1 施設及び船舶整備に関する計画	1.0/100
2 職員の人事に関する計画	3.0/100
3 内部統制	2.0/100
4 積立金の処分に関する事項	1.0/100
5 情報の公開・保護・セキュリティ	2.0/100
6 環境対策・安全管理の推進	1.0/100

# 平成23年度 業務実績に関する評価結果

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
序文 (略)	序文 (略)				
第1 中期目標の期間					
センターの中期目標の期間は、平成23年4月1日から平成28年3月31日までの5年間とする。					
第2 業務運営の効率化に関する事項	第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置	第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置			A
<p>運営費交付金を充当して行う事業については、業務の見直し及び効率化を進め、中期目標期間中、平成22年度予算額を基準として、一般管理費については、毎年度平均で少なくとも対前年度比3%の抑制、業務経費については、毎年度平均で少なくとも対前年度比1%の抑制を行った金額相当額以内に抑制する。</p> <p>給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、目標水準・目標期限を設定し、その適正化に取り組むとともに、検証結果や取組状況を公表するものとする。</p> <p>総人件費についても、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成18年法律第47号)に基づく平成18年度から5年間で5%以上を基本とする削減等の人件費に係る取組を平成23年度も引き続き着実に実施するとともに、「公務員の給与改定に関する取扱いについて」(平成22年11月1日閣議決定)に基づき、政府における総人件費削減の取組を踏まえるとともに、今後進められる独立行政法人制度の抜本見直しの一環として、厳しく見直すこととする。</p> <p>なお、以下の常勤の職員に係る人員及び人件費は、削減対象から除くこととする。</p> <p>①競争的資金、受託研究資金又は共同研究のための民間からの外部資金により雇用される任期付職員</p> <p>②任期付研究者のうち、国からの委託費及び補助金により雇用される者及び運営費交付金により雇用される国策上重要な研究課題(第三期科学技術基本計画(平成18年3月28日閣議決定)において指定されている戦略重点科学技術をいう。)に従事する者並びに若手研究者(平成17年度末において37歳以下の研究者をいう。)</p>	<p>運営費交付金を充当して行う事業については、業務の見直し及び効率化を進め、中期目標期間中、平成22年度予算額を基準として、一般管理費については、毎年度平均で少なくとも対前年度比3%の抑制、業務経費については、毎年度平均で少なくとも対前年度比1%の抑制を行った金額相当額以内に抑制する。</p> <p>給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について、厳しく検証した上で、引き続き、国家公務員に準拠した給与規程に基づき支給することとし、検証結果や取組状況を公表するものとする。</p> <p>総人件費についても、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成18年法律第47号)に基づく平成18年度から5年間で5%以上を基本とする削減等の人件費に係る取組を平成23年度も引き続き着実に実施し、平成23年度において、平成17年度と比較して、センター全体の人件費(退職金及び福利厚生費(法定福利費及び法定外福利費)並びに非常勤役職員給与及び人事院勧告を踏まえた給与改定部分を除く。)について6%以上の削減を行うとともに、「公務員の給与改定に関する取扱いについて」(平成22年11月1日閣議決定)に基づき、政府における総人件費削減の取組を踏まえ、今後進められる独立行政法人制度の抜本的見直しの一環として、厳しく見直すこととする。</p> <p>なお、以下の常勤の職員に係る人員及び人件費は、削減対象から除くこととする。</p> <p>①競争的資金、受託研究資金又は共同研究のための民間からの外部資金により雇用される任期付職員</p> <p>②任期付研究者のうち、国からの委託費及び補助金により雇用される者及び運営費交付金により雇用される国策上重要な研究課題(第三期科学技術基本計画(平成18年3月28日閣議決定)において指定されている戦略重点科学技術をいう。)に従事する者並びに若手研究者(平成17年度末において37歳以下の研究者をいう。)</p>	<p>運営費交付金を充当して行う事業については、業務の見直し及び効率化を進め、中期目標期間中、平成22年度予算額を基準として、一般管理費については、少なくとも対前年度比3%の抑制、業務経費については、少なくとも対前年度比1%の抑制を行った金額相当額以内に抑制する。</p> <p>給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について、厳しく検証した上で、引き続き、国家公務員に準拠した給与規程に基づき支給することとし、その内容を公表する。</p> <p>総人件費についても、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成18年法律第47号)に基づく平成18年度から5年間で5%以上を基本とする削減等の人件費に係る取組を平成23年度も引き続き着実に実施し、平成23年度において、平成17年度と比較して、独立行政法人水産総合研究センター(以下「センター」という。)全体の人件費(退職金及び福利厚生費(法定福利費及び法定外福利費)並びに非常勤役職員給与及び人事院勧告を踏まえた給与改定部分を除く。)について6%以上の削減を行う。</p>	※第3の1で記載する。		
1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映	1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映	第1-1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映			A
<p>センターは、業務の質の向上と業務運営の効率化を図るため、独立行政法人評価委員会(以下「評価委員会」という。)の評価に先立ち、自ら業務の運営状況及び成果について、外部専門家・有識者等を活用しつつ点検を行い、業務実施の的確性や透明性を確保する。その際、農林水産省が行う水産業に係る施策の内容を業務内容にとり入れるとともに、法人の内部評価において点検を行うこととする。その点検結果は、評価委員会の評価結果と併せて業務の運営に適切に反映する。</p> <p>研究開発等の課題の評価については、成果の質を重視するとともに、できるだけ具体的な指標を設定して取り組む。また、研究成果の普及・利用状況の把握、研究資源の投入と得られた成果の分析を行う。評価結果は、資金等の配分や業務運営に適切に反映させる。</p> <p>また、職員の業績評価は、その結果を適切に研究資金等の配分、処遇等に反映させる。</p>	<p>(1)事務事業評価</p> <p>センターの業務運営状況及び研究課題の推進過程について、自己点検結果を基に外部評価委員を加えた自己評価を実施し、独立行政法人評価委員会における評価結果と併せて、業務運営及び中期計画の進行管理に適切に反映するとともに、国民に向けて広く公表する。また、評価手法の効率化及び高度化を図るため、必要に応じて評価システムの改善を行う。</p> <p>研究開発等の評価については、評価結果を研究の効率的かつ重点的な推進に向けた資金等の配分に適切に反映させる。研究開発等に関わる資源の投入と、主要な成果の普及・利用状況の把握など、得られた成果の分析を実施するとともに、農林水産省が行う水産業に係る施策の内容を考慮した上で、国際的な視点に立った評価システムの構築に向けた検討を行う。</p>	<p>(1)事務事業評価</p> <p>センターの業務運営状況及び研究課題の推進過程について、自己点検結果を基に外部評価委員を加えた自己評価を実施し、独立行政法人評価委員会における評価結果と併せて、業務運営及び中期計画の進行管理に適切に反映するとともに、国民に向けて広く公表する。また、評価手法の効率化及び高度化を図るため必要に応じて評価システムの改善を行う。</p> <p>研究開発等に関わる資源の投入と、主要な成果の普及・利用状況の把握など、得られた成果の分析を実施するとともに、農林水産省が行う水産業に係る施策の内容を考慮した上で、国際的な視点に立った評価システムの構築に向けた検討を行う。</p>	<p>・外部委員を加えたセンター機関評価会議等を開催し、22年度の自己評価を実施するとともに、ホームページで公表した。また、改善を要する評価結果へのフォローアップ及び外部委員の指摘に対する対応方針の整理を行うなど、評価結果を業務運営及び中期計画の進行管理に反映した。</p> <p>・独立行政法人評価委員会の22年度及び第2期中期目標期間の評価結果や委員の指摘についても、理事会、経営企画会議等におけるセンター業務運営方針や業務改善等の検討に活用した。</p> <p>・23年度からの第3期中期目標期間における研究開発等の内部評価の効率化のため、研究課題(第2期中課題に相当)毎に構成する実施課題(第2期小課題に相当)及び研究課題全体についての自己点検を関係者間で行った後、研究課題評価会議において重点研究課題毎に研究課題の評価を行うシステムに改善した。</p> <p>・研究課題評価会議では、理事(研究開発推進担当)、研究進行管理に携わる研究課題進行管理者、本部研究推進部長、研究主幹及び研究開発コーディネーターが会議構成者となり、また中間年(2年目)と最終年(5年目)にはこれに外部委員を加え、合議により研究課題の評価を決定する方式にするなど、効率的、効果的かつ厳正な研究課題評価が行えるようにした。</p> <p>・機関評価及び研究開発職個人業績評価における資料作成に活用している水産研究活動データベースについて、第3期中期計画及び新たな研究課題評価システムに合わせ、様式や印刷等に関するシステム部分の改修を実施するとともに、個人業績入力マニュアル等を作成・配布し、研究者が業績入力する際の利便性及びデータの正確性向上を図った。</p> <p>・研究開発資源の投入コストと成果(科学的成果及び普及成果)について、水産研究活動データベースを用いて解析し、組織としてのコスト意識向上に役立てる取り組みを評価する。</p> <p>・水産庁等からの受託事業の評価については、担当課から意見や要望等を受け、その結果を課題の評価や研究開発業務の運営に反映させた。</p> <p>・研究課題評価にあたっては、得られた成果が国内のみならず国際レベルに達しているかどうかを評価視点の一つとして改めて位置付けるとともに、中間年及び最終年の外部委員の委嘱にあたっては、国際的視点を有する専門家を人選することとした。</p>	<p>・研究活動の評価を研究課題評価会議で一元的に行っている。評価をより効率的、効果的に行える体制にしたことは評価できる。</p> <p>・研究開発職員の業績評価の仕組みを見直した点は評価に値する。今後とも適正な業績評価と研究開発職員の研究意欲向上に努めていただきたい。</p> <p>・研究課題(目標)についての自己点検後、研究課題評価会議において重点研究課題毎に評価を行うシステムに改善したことは評価できる。また、関係者間の合議により研究課題の評価を決定する方式により、効率的、効果的かつ厳正な研究課題評価が行えるようしたことを評価する。</p> <p>・研究課題評価の効率化、厳正化のため、進行管理者の合議により評価決定するシステム改善した点など研究課題評価の客観性が増し、評価の精度が高くなった。</p> <p>・水産研究活動データベースでは、システム部分の改修を実施、個人業績入力マニュアルを作成、研究者が業績入力する利便を持ったデータの正確性向上を図ったことを評価する。</p> <p>・費用対効果をより明確にするため、研究開発資源の投入コストと成果(科学的成果及び普及成果)について、水産研究活動データベースを用いて解析し、組織としてのコスト意識向上に役立てる取り組みを評価する。</p> <p>・外部委員を加えた法人評価の実施とホームページでの公表、評価結果を業務運営、中期計画の進行管理に反映するなどの点を評価した。</p> <p>・評価結果や委員の指摘についても、理事会、経営企画会議等におけるセンター業務運営方針や業務改善等の検討に活用するなど真摯なマネージメントの姿勢を感じる。</p>	

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
	(2)個人評価 研究開発職員の業績評価は、職員がセンターの課題遂行に貢献していくために、業務遂行に対する意欲向上、業務分担・協力の推進、能力の向上を目標として、公正かつ透明性を確保しつつ実施し、評価結果を処遇や研究資金等の配分に適切に反映させる。また、研究管理職員についても同様に実施し、評価結果を処遇に適切に反映させる。さらに、一般職員等の人事評価についても、公正かつ透明性を確保しつつ実施し、評価結果を処遇に適切に反映させる。	(2)個人評価 研究開発職員の業績評価については、職員がセンターの課題遂行に貢献していくために、業務遂行に対する意欲向上、業務分担・協力の推進、能力の向上を目標として、公正かつ透明性を確保しつつ実施し、評価結果を処遇や研究資金等の配分に適切に反映させる。 研究管理職員についても同様に実施し、評価結果を処遇に適切に反映させる。 一般職、技術職、船舶職の人事評価については、公正かつ透明性を確保しつつ実施し、評価結果の処遇への反映を図る。	・研究開発職員の業績評価については、職員がセンターの課題遂行に貢献していくために、業務遂行に対する意欲向上、業務分担・協力の推進、能力の向上を目標として、研究業績評価の仕組みを見直し新たな業績評価により実施するとともに22年度評価結果を12月期の勤勉手当等処遇や研究資金等の配分に適切に反映させた。 ・研究管理職員についても、評価結果を12月期の勤勉手当等処遇に適切に反映させた。 ・一般職、技術職、船舶職の人事評価については、国の状況を踏まえ評価結果の勤勉手当等処遇への反映を23年10月から導入した。 ・評価制度の公正かつ透明性を確保しつつ円滑に実施するため、新たに評価者となった職員を対象に評価者研修を実施した。		
2 資金等の効率的利用及び充実・高度化	2 資金等の効率的利用及び充実・高度化	2 資金等の効率的利用及び充実・高度化		・研究グループ制は目的達成のために効率的、かつ柔軟な研究体制であると評価できる。 ・外部資金の獲得に努めた新規委託研究の獲得など、努力の成果が見られ、評価する。 ・農林水産省の委託プロジェクト研究や「我が国周辺水域資源評価推進事業」等の受託と成果については、委託元の意向も踏まえつつ、国民に広く、広報されたい。 ・水産庁、農林水産省のみでなく、文部科学省、環境省、厚生省、地方公共団体などに共同提案を含め積極的に提案・応募し外部資金の獲得に努めているなど評価する。 ・オープンラボ情報をホームページに掲載し、外部機関の利用を促進し、施設で88件、機械で60件の外部利用が行われ、さらに対象施設を8施設の追加をするなど外部に開かれた研究センターの姿勢を評価する。 ・オープンラボなど外部者への施設の利用が促進されており、評価する。 ・人口が減少していく時代により良い人材を確保するためにも職場環境は大切な要因になる。男女共同参画に向けた取り組みとして、次世代育成支援行動計画に定める、男性職員の子育てに関する休暇の取得、超過勤務縮減等を進めるとともに、新たに職種別の年次休暇取得調査を実施したことは評価する。 今後さらに環境整備をしていただきたい。 ・栽培漁業センターは研究課題の成果の一層の向上の観点から水産研究所に統合されたが、その結果として一部の水産研究所は多くの庁舎を抱えることになった。旧栽培漁業センターの目的、役割等に留意しつつ今後の種苗放流を含めた水産資源の造成と合理的な利用技術の開発の方向性を明確にし、業務のより効果的・効率的な遂行の観点から今後の組織の検討を常に進めていただきたい。 ・各海区水産研究所の宿泊施設の見直し行ったことは評価できる。各海区水産研究所は市街地から離れた場所に設置されている場合が多いので、宿泊施設の点検・見直しを計画的に行うことが望まれる。	A
(1)資金 センターは、中期目標の達成のため、運営費交付金を効率的に活用して研究開発等を推進する。さらに、研究開発等を加速するため、競争的研究資金を含む外部資金の獲得に積極的に取り組むとともに、評価制度を活用して資金の効率的な使用を図る。	(1)資金 ア. 運営費交付金 重点研究課題のリーダーを本部に置き、センター全体の視点で、研究の企画・予算配分・進行管理等を行う。また、目標達成のため、評価結果を資金配分に反映させるとともに、社会的要請等を勘案しつつ資金の重点配分を行う。 イ. 外部資金 重点研究課題の内容に沿って研究開発等を加速するため、外部資金の積極的な活用を図る。	(1)資金 ア. 運営費交付金 新たに設置する重点研究課題リーダーを中心に、センター全体の視点から研究の企画を行った上で、社会的要請等を勘案し、中期計画に基づいて重点配分を行う。 イ. 外部資金 中期計画の達成を加速するため、農林水産省の委託プロジェクト研究、新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業、各種公募による委託事業や競争的研究開発資金について、他機関との共同提案を含め積極的に提案・応募し、外部資金の獲得に努める。 また、他機関からの要請に応じ、センターの目的に合致する受託費及び目的寄付金等の外部資金を積極的に受け入れる。	・本部研究推進部研究主幹が重点研究課題リーダーの任を負い、センター全体の視点で研究課題の進行管理の仕組みなどを作るとともに、社会的な重要性や緊急性を勘案し、研究費の重点配分と高額機器の選定配備を行った。 ・平成23年度の研究課題の評価結果は24年度の運営費交付金の重点配分に反映させることとした。 ・農林水産省の委託プロジェクト研究や「我が国周辺水域資源評価推進事業」等の受託事業の企画競争、各種公募による競争的研究開発資金について、都道府県等の他機関との共同提案を含め積極的に提案・応募し、外部資金の獲得に努めた。特に、農林水産省委託プロ研では新規12課題、継続6課題、新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業で新規4課題、継続12課題、文部科学省科学研究費助成事業では新規15課題、継続31課題の研究資金を獲得した。 ・独立行政法人農業環境技術研究所等の他機関から、センターの目的に合致する受託費等の外部資金を積極的に受け入れた。		
(2)施設・設備 研究開発業務を円滑に実施するための環境の維持・向上を目的として、効率性を重視した施設、船舶及び設備の計画的な更新・整備を行う。また、国公立研究機関、大学等との相互利用を含めた利用計画を策定し、効率的な運用を図る。	(2)施設・設備等 研究開発等を円滑に実施するための環境の維持・向上を目的として、効率性を重視した大型機器類の最適配置とともに、施設、船舶及び設備の計画的な更新・整備を行う。また、内外の機関との相互利用などセンター全体を通した利用計画を作成し、効率的な運用を図る。	(2)施設・設備 ア. 研究開発等を円滑に実施するため、良好な研究環境の維持・向上を目的として、効率性を重視した大型機器類の最適配置と、中長期的な施設整備を目指した施設整備計画に基づき、23年度においても計画的な更新・整備を行う。 イ. 施設、機械については、研究課題を効率的・効果的に推進するため、国公立研究機関、大学等との相互利用を含む大型実験施設についての利用計画を作成し、効率的な運用を図る。また、オープンラボ施設について、外部利用の促進を図るため対象施設の拡大を検討する。	・購入見込額が1千万円を超える研究開発用大型機器類の整備については、平成22年度に作成された整備候補機器類のデータベース等を基に、研究課題の推進の効率化、加速化の観点から、各研究課題進行管理者と研究主幹が平成23年度または平成24年度中に整備すべき緊急・必要性の高い機器候補を選抜し、本部内の研究開発用機械整備委員会での検討を経て3点(水中グライダー、電子顕微鏡用デジタルカメラ、DNAマーカー高速解読システム)を購入・配備した。また、平成24年度の整備候補4点を選定した。 ・施設については、施設整備計画に基づき、契約を締結した。 ・各研究所毎に利用計画を作成し、効率的・効果的な運用を図るとともに、共同研究開発の場としてのオープンラボについてホームページに掲載し、他独法、公立試験研究機関、大学等の外部機関による利用を促進した結果、オープンラボ以外の利用も含め、施設で88件、機械で60件の外部利用が行われた。また、オープンラボ施設について、外部利用の促進を図るため対象施設の拡大を行った(西海区水産研究所五島庁舎のふ化棟など8施設を追加)。		
(3)組織 水産政策上の喫緊の課題に的確かつ効果的に対応して、重点化した研究課題に取り組むとともに、消費者及び地域のニーズに対応した成果の効率的な創出と、次代の研究開発のシーズとなる基礎的かつ先導的な研究開発の成果を蓄積するため、センター内の資金等を有効に活用し得るよう、地方組織及び各種部門間の機動的かつ柔軟な連携を推進する。このため、栽培漁業センター、さけますセンター及び研究所の組織の一元化により、事業所数の更なる縮減を図るとともに、事務及び事業の一体的実施による効果を最大限発揮することで、経費の縮減(効率化目標)の達成に貢献する。	(3)組織 水産政策上の喫緊の課題に的確かつ効果的に対応して重点化した研究課題に取り組むとともに、消費者及び地域のニーズに対応した成果の効率的な創出と次代の研究開発等のシーズとなる基礎的かつ先導的な研究開発等の成果を蓄積するため、センター内の資金等を有効に活用し得るよう、地方組織及び各種部門間の機動的かつ柔軟な連携を推進する。このため、下記のとおり組織の一元化を図る等、事業所数の更なる縮減を図るとともに、事務及び事業の一体的実施による効果を最大限発揮することで、第1の冒頭にある経費の縮減(効率化目標)の達成に貢献する。	(3)組織 以下のとおり組織の一元化を図る等、事業所数の更なる縮減を図るとともに、事務及び事業の一体的実施による効果を最大限発揮することで、経費の縮減(効率化目標)の達成を図る。	・以下のとおり組織の一元化等を図り、中央水産研究所高知庁舎の廃止による事業所数の縮減とともに、事務及び事業の一体的実施による効果の発揮に努め、経費の縮減を図った。		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
ア. 研究所の試験・研究開発業務と、栽培漁業センターの種苗生産・放流技術開発業務とは、相互に密接に関連し合うことから、研究課題の成果の一層の向上等のシナジー効果(相乗効果)を発現させるとともに、管理部門の一層の効率化を推進するために、研究所と従来の栽培漁業センターの事務及び事業の一体的実施を行う。	ア. 研究所の試験・研究開発業務と、栽培漁業センターの種苗生産・放流技術開発業務とは相互に密接に関連し合うことから、研究課題の成果の一層の向上等のシナジー効果(相乗効果)を発現させるために、また、管理部門の一層の効率化を推進するために、研究所と従来の栽培漁業センターの事務及び事業の一体的実施を行う。	1)組織の一元化 ア 栽培漁業センター関係 ・東北区水産研究所と宮古栽培漁業センターを統合 ・日本海区水産研究所と能登島、小浜、宮津栽培漁業センターを統合 ・瀬戸内海区水産研究所と玉野、屋島栽培漁業センターを統合 ・西海区水産研究所と五島、奄美栽培漁業センターを統合 ・養殖研究所と南伊豆、志布志栽培漁業センターを統合	ア 栽培漁業センター関係 ・東北区水産研究所と宮古栽培漁業センターを統合 ・日本海区水産研究所と能登島、小浜、宮津栽培漁業センターを統合 ・瀬戸内海区水産研究所と玉野、屋島栽培漁業センターを統合 ・西海区水産研究所と五島、奄美栽培漁業センターを統合 ・養殖研究所と南伊豆、志布志栽培漁業センターを統合		
イ. 個体群維持のために必要な、さけ類・ます類のふ化・放流事業実施のために設置されている事業所については、業務の効果的・効率的な遂行の観点から、研究所との組織の一元化を図るとともに、技術普及・モニタリングのみを行っている事業所については、近隣の事業所への統合を図る。	イ. 個体群維持のために必要な、さけ類及びます類のふ化・放流事業実施のために設置されている事業所については、業務の効果的・効率的な遂行の観点から、研究所との組織の一元化を図るとともに、技術普及・モニタリングのみを行っている事業所については近隣の事業所への統合を図る。	イ さけますセンター関係 ・北海道区水産研究所とさけますセンターを統合 ・斜里事業所と北見事業所を統合 ・十勝事業所と帯広事業所を統合 ・八雲事業所と渡島事業所を統合	イ さけますセンター関係 ・北海道区水産研究所とさけますセンターを統合 ・斜里事業所と北見事業所を統合 ・十勝事業所と帯広事業所を統合 ・八雲事業所と渡島事業所を統合		
		2)部の大型化及びグループ制 中期計画の研究開発の重点化及び円滑な推進のため、各研究所の研究部を再構成し大型化するとともに、研究開発の重点化により柔軟に対応できるよう、研究体制の基本単位を研究グループとする。	・中期計画の研究開発の重点化及び円滑な推進のため、研究体制の基本単位を研究グループとするとともに、各研究所の研究部を再構成した。		
		3)一部の隔地施設の所属変更 新たな部構成により、研究開発を効率的・効果的に遂行するため、横須賀庁舎、日光庁舎、上田庁舎を中央水産研究所より養殖研究所へ移行する。	・養殖研究所については、本州中部以西黒潮浅海域の増殖研究の効率的・効果的な遂行及び内水面の研究開発機能の一元化のため、新しく増養殖研究所と改称し、中央水産研究所浅海増殖部(横須賀庁舎)と南伊豆栽培漁業センターを統合し増養殖研究所資源生産部へ、中央水産研究所内水面研究部(日光庁舎、上田庁舎)を増養殖研究所内水面研究部とする等の新たな部構成と隔地施設の所属変更を実施した。		
		4)各研究所等のポスト及び人員配置の見直し 栽培漁業センター関係、さけますセンター関係の組織の一元化、隔地施設の増減及びグループ制の導入に伴い、配置人員を見直す。	4)各研究所等のポスト及び人員配置の見直し 栽培漁業センター関係、さけますセンター関係の組織の一元化、隔地施設の増減及びグループ制の導入に伴い、中央水産研究所や増養殖研究所等における配置人員を見直した。		
		5)本部の組織及び人員配置の見直し ・各部間のバランスを考慮しつつ、戦略的な業務運営、効率的な研究推進等の観点から、見直しを行う。 ・中期計画に基づく研究開発の推進の方向性及び予算配分についての検討・策定と研究開発成果のとりまとめを行うため、研究主幹を配置する。 ・栽培漁業センターと水産研究所の一元化により栽培管理課を廃止する。 ・社会連携推進の強化を図るため、社会連携推進Cを改組し、社会連携推進室を設置する。 ・内部統制機能を強化を図るため、監査役を改組し、監理室を設置する。	5)本部の組織及び人員配置の見直し ・各部間のバランスを考慮しつつ、戦略的な業務運営、効率的な研究推進等の観点から、人事課と労務対策室を総務部から経営企画部へ、施設整備課と船舶管理課を研究推進部から総務部へ移行させる等の見直しを行った。 ・中期計画に基づく研究開発の推進の方向性及び予算配分についての検討・策定と研究開発成果のとりまとめを行うため、研究推進部に研究主幹を配置した。 ・栽培漁業センターと水産研究所の一元化により、本部の研究推進部に設置されていた栽培管理課を廃止した。 ・社会連携推進の強化を図るため、社会連携推進Cを改組し、社会連携推進室を設置した。 ・内部統制機能の強化を図るため、監査役を改組し、監理室を設置した。		
(4)職員の資質向上及び人材育成	(4)職員の資質向上及び人材育成	(4)職員の資質向上及び人材育成			
センターは、業務の円滑化と効率的な推進に資するため、研究開発職等各職種ごとに必要とする能力を明らかにしつつ、職員の資質向上を計画的に行う。また、研究開発職については、競争意識の向上とインセンティブの効果的な付与、多様な任用制度を活用したキャリアパスの開拓、他の独立行政法人を含む研究開発機関等との円滑な人材交流等、これら職員の資質向上を図ることができる条件整備を行う。	研究開発職員については、社会的要請等を反映した研究開発等の重点化等に随時又は臨機応変に対応できるよう、人材育成プログラムを改定するとともに、ライフステージに沿った人材育成プログラムの実践等を通じて、職員の資質向上を計画的に行う。 さらに研究開発職員については、評価結果の処遇への反映や、顕著な研究業績に対する表彰などを通じ、競争意識の向上とインセンティブの効果的な付与を行うとともに、多様な任用制度を活用したキャリアパスの開拓、国外を含めた他機関との人事交流及びセンター内の部門間の人事交流を積極的に行う。 また、学位の取得を奨励するほか、業務に必要な研修の実施及び資格取得の支援を計画的に行う。 次世代育成支援行動計画を着実に実施することにより、男女共同参画の環境整備を推進する。	研究開発職員については、社会的要請等を反映した研究開発等の重点化等に随時、臨機応変に対応できるよう、人材育成プログラムを改定する。 研究開発職員については、評価結果の処遇への反映や、顕著な研究業績に対する表彰などを通じ、競争意識の向上とインセンティブの効果的な付与を行うとともに、多様な任用制度を活用したキャリアパスの開拓、国外を含めた他機関との人事交流やセンター内の部門間の人事交流を積極的に行う。 また、学位の取得を奨励するほか、業務に必要な研修の実施及び資格取得の支援を計画的に行う。 次世代育成支援行動計画を着実に実施することにより、男女共同参画に向けた取組を進める。	・社会的要請等に適切に対応するため研究開発職員及び研究管理・研究支援部門の確保・育成を目的として新たに人材育成プログラムを策定し、現行のプログラムは「人材育成マニュアル」と名称を変更し、引き続き活用していくこととした。 ・研究開発職員については、競争意識の向上とインセンティブの効果的な付与を行うため、評価結果を12月期の勤労手当等処遇への反映を行うとともに、国立環境研究所、富山県、東京大学等の他機関及びセンター内の部門間において人事交流を積極的に実施した。 ・社会人大学院制度等を活用した学位取得で平成23年度は6名がこの制度を活用し取得した。業務に必要な研修の実施及び資格取得の支援を行った。 ・男女共同参画に向けた取り組みとして、次世代育成支援行動計画に定める、男性職員の子育てに関する休暇の取得、超過勤務縮減等を進めるとともに、新たに職種別の年次休暇取得調査を実施した。		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
(5)保有資産の見直し	(5)保有資産の見直し	(5)保有資産の見直し			
ア. 小型の漁業調査用船舶の見直し 小型の漁業調査用船舶については、費用対効果を検証の上、不要なものの廃船について検討を行う。	ア. 小型の漁業調査用船舶の見直し 小型の漁業調査用船舶については、費用対効果を検証の上、不要なものの廃船について検討を行う。	ア. 小型の漁業調査用船舶の見直し 小型の漁業調査用船舶について、費用対効果や今後の必要性を検証の上、不要なものの廃船について検討を行う。	ア. 小型の漁業調査用船舶の見直し 第二期中期計画中の使用実績を確認するとともに、必要性和費用対効果の検証を行い、不要なものを廃船処分することとした。		
イ. 宿泊施設の見直し 利用率が低調な宿泊施設等について、これまでの利用状況、必要性や費用対効果を検証の上、不要と判断されたものについては、施設の在り方について廃止も含め検討を行う。	イ. 宿泊施設の見直し 利用率が低調な宿泊施設等について、これまでの利用状況、必要性や費用対効果を検証の上、不要と判断されたものについては、施設の在り方について廃止も含め検討を行う。	イ. 宿泊施設の見直し 利用率が低調な宿泊施設等について、これまでの利用状況、必要性や費用対効果を検証する。	イ. 宿泊施設の見直し 必要性と費用対効果の検証と、点検・見直し結果を踏まえた今後の方針についての検証を行った。 検証の結果、東北区水産研究所研修宿泊施設について見直しが必要となり、施設の一部を用途変更(保管庫)し、利用率と費用対効果の改善を図ることとした。その他の施設については、費用対効果の点としては、第2期中期計画全期間の利用収入が、第2期全期間の管理維持経費を上回っていること、中期計画達成のため、研究推進上の必要性があることから、引き続き保有することとした。		
ウ. 金融資産の見直し 海洋水産資源開発業務において、漁獲物の販売収入の減少時に業務遂行に支障を来さないようにするために保有している金融資産については、真に保有する必要がある緩衝財源(約10億円)を除き、平成23年度中に国庫納付する。	ウ. 金融資産の見直し 海洋水産資源開発業務において、漁獲物の販売収入の減少時に業務遂行に支障を来さないようにするために保有している金融資産については、真に保有する必要がある緩衝財源(約10億円)を除き、平成23年度中に国庫納付する。	ウ. 金融資産の見直し 海洋水産資源開発業務において、漁獲物の販売収入の減少時に業務遂行に支障を来さないようにするために保有している金融資産については、真に保有する必要がある緩衝財源(約10億円)を除き、国庫納付する。	ウ. 金融資産の見直し 海洋水産資源開発勘定では、真に保有する必要がある緩衝財源(約10億円)を除き、11億円を平成24年1月16日に国庫に納付した。		
エ. その他の資産 その他の資産については、引き続き、資産の利用度のほか、経済合理性といった観点に沿って、その保有の必要性について見直しを行う。 また、資産の実態把握に基づき、法人が保有し続ける必要があるかを厳しく検証し、支障のない限り、国への返納等を行う。	エ. その他の資産 その他の資産については、引き続き、資産の利用度のほか、経済合理性といった観点に沿って、その保有の必要性について見直しを行う。 また、資産の実態把握に基づき、センターが保有し続ける必要があるかを厳しく検証し、支障のない限り、国への返納等を行う。	エ. その他の資産 その他の資産については、引き続き、固定資産の減損状況確認調査や現物確認調査を行うことにより、資産の利用度のほか、経済合理性といった観点に沿って、保有の必要性について見直しを行う。	エ. その他の資産 ・平成23年度の固定資産の減損の兆候(遊休化及び市場価格の状況、調査船運航率等)を調査した結果、東北区水産研究所塩釜庁舎と増養殖研究所日光庁舎の土地に市場価格の下落による減損の兆候が認められ、今後市場価格の回復の見込みがないことから減損を認識するに至ったが、当該土地は研究推進上保有する必要がある。 また、中央水産研究所高知庁舎については、平成23年度末をもって閉庁し平成24年4月1日以降使用しないことから、平成23年度に減損の兆候があるとし、当該土地建物は平成24年度に現物国庫納付申請を行う予定で主務省及び財務省と協議中である。 ・船舶運航率は、当初調査計画に対し88.9%であり減損の兆候は認められなかった。		
3 研究開発支援部門の効率化及び充実・高度化 (1)管理事務業務の効率化、透明化	3 研究開発支援部門の効率化及び透明化 (1)管理事務業務の効率化、透明化	3 研究開発支援部門の効率化及び透明化 (1)管理事務業務の効率化、透明化			
各研究所等と本部の支援部門の役割分担を明確にし、管理部門の効率的な業務の推進を行う。 「独立行政法人の契約状況の点検・見直しについて」(平成21年11月17日閣議決定)に基づく取組を着実に実施することにより、契約の適正化を推進し、業務運営の効率化を図り、契約業務における透明性を確保するとともに、アウトソーシングの活用及び官民競争入札等の積極的な導入を推進し、業務の質の維持・向上及び経費の削減の一層の推進を図る。 また、密接な関係にあると考えられる法人と契約する際には、一層の透明性の確保を迫り、情報提供の在り方を検討する。	ア. 効率的な業務の推進 各研究所等と本部の支援部門との役割分担の明確化等により、管理部門における効率的な業務の推進を行う。	ア. 効率的な業務の推進 契約業務、施設営繕業務等について、本部と各研究所等の支援部門との役割分担を見直し、管理部門における効率的な業務の推進を行う。	ア. 効率的な業務の推進 本部と各研究所等の支援部門との役割分担を見直し、従来本部で行っていた研究機器類の契約業務を各研究所等が行い、各研究所等ごとに行っていた複数の研究所等に跨る観測用消耗品、測定機器、試薬の一部を本部で一括契約し、管理部門における効率的な業務の推進を図った。	・随意契約件数の割合の見直しで対象でない契約案件、一般競争契約とも大幅に増加改善されたことを評価する。今後とも割合の改善向上に尽力されたい。 ・一般競争入札に関し、契約情報開示やアンケートの実施など、公平・公正性を高める努力がみられる。その結果、随意契約が大きく減少した。引き続き、業務の透明性を高める努力を求めたい。 ・複数の研究所に跨る観測用消耗品などは本部一括契約、コスト比較を勘案したアウトソーシングを促進したが、今後さらに進めていただきたい。 ・調査船の効率的運用は常に心がけることであるが、一層の効率的な運航計画の作成を求めたい。 ・使用燃料を軽油船4隻について軽油から重油に変更や可能な限り共同調査及び多目的調査を取り込んだ効率的な運航計画を作成したりするなど経費の効率的な使用を図った点などを評価する。 ・通常の運用に加えて、東日本大震災で被災した他の調査船の代替調査を行ったことは評価できる。	A
	イ. 公共サービス改革及びアウトソーシングの推進 研究標本等の分析・同定や施設等の保守管理業務について、業務の質に留意しつつコスト比較を勘案した上で、可能かつ有効なものについて、アウトソーシングを推進する。また、施設等の保守管理については、複数年契約及び包括契約等、官民競争入札等のスキームを活用した効率化を検討する。	イ. 公共サービス改革及びアウトソーシングの推進 研究標本等の分析・同定や施設等の保守管理業務について、業務の質に留意しつつコスト比較を勘案し、可能かつ有効なものについて、アウトソーシングを推進する。また、施設等の保守管理については、複数年契約及び包括契約等、官民競争入札等のスキームを活用した効率化を検討する。	イ. 公共サービス改革及びアウトソーシングの推進 研究標本等の分析・同定、施設・設備・機器等の保守管理業務について、業務の質を確保しつつコストを勘案し、可能かつ有効なものについて、アウトソーシングを行った。また、セクハラ等の外部相談窓口業務等複数年契約の効果期待できる案件について複数年契約しコスト削減を図った。競争の導入による公共サービスの改革に関する法律(平成18年法律第51号)に基づく公共サービス改革基本方針(平成23年7月15日閣議決定)別表において、「独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所横浜庁舎等の施設管理・運營業務」が民間競争入札の対象として選定され、平成24年4月から3年間の複数年契約及び6つの業務の包括契約として一般競争入札(総合評価落札方式)を実施し効率化を図った。		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
	<p>ウ. 業務の透明性の確保            随意契約等見直し計画の着実な実施と契約監視委員会等による契約の点検・見直しを進めるとともに、契約情報について適切な公表を行い、契約業務の透明性を確保する。</p>	<p>ウ. 業務の透明性の確保            競争入札等推進会議において事前審査及び事後点検を行うことで随意契約等見直し計画の着実な実施を推進するとともに、契約監視委員会による契約の点検・見直しを進める。            また、契約情報については適切な公告を行うこと等により契約業務の透明性を確保する。</p>	<p>ウ. 業務の透明性の確保            競争入札等推進会議において事前審査及び事後点検を実施して契約情報について公平・公正な競争を妨げる参加要件の排除及び業務内容に則した公告期間・履行期限の設定に努めるとともに、入札等に関するアンケートの実施・分析、ホームページ上の契約情報への仕様書添付等各種取組を行うことで随意契約等見直し計画の着実な実施の推進及び契約業務の透明性を確保した。また、平成23年度に2回の契約監視委員会を開催し契約の点検・見直しを行った。            また、従来国等の企画競争や競争的資金の公募に際し、共同研究グループの中核機関として応募し、当該グループに所属する機関に対して再委託を行ってきたものについて、国は中核研究機関と共同研究機関で構成される「研究グループ」との直接契約を行い、研究再委託を行わないこととしたため、契約件数が大幅に減少した。            このため、上記再委託を除き比較すると契約件数に占める競争性のない随意契約件数の割合は、見直し対象年度の平成20年度12.2%から平成23年度5.4%に減少し、一般競争契約件数は平成20年度59.9%から平成23年度80.3%に増加したとともに、一者応札・一者応募件数の割合は平成20年度比20.3%減少した。            公益法人等に対する会費の支出について、「独立行政法人が支出する会費の見直しについて」(平成24年3月23日行政改革実行本部決定)で示された観点を踏まえた見直しを行うこととした。</p>		
(2)調査船の効率的運用	(2)調査船の調査体制の検討	(2)調査船の調査体制の検討			
<p>国際的な資源管理や我が国周辺資源の回復等のための資源管理の強化が必要な中で、漁業調査船の役割は重要となっており、調査船の効率的かつ効果的な運用を推進するための見直しを行う。</p>	<p>国際的な資源管理や我が国周辺資源の回復等のための資源管理の強化が必要な中で、漁業調査船の役割は重要となっており、必要な調査能力の整備を行いつつ、調査船の効率的かつ効果的な運用を推進するための見直しを行う。</p>	<p>必要な調査能力の整備を行いつつ、調査船の効率的かつ効果的な運用を推進するための見直しを行う。</p>	<p>・平成24年度からの調査船運航経費の削減を図るため、平成23年度中に軽油船4隻(俊鷹丸・蒼鷹丸・陽光丸・若鷹丸)について、使用燃料を軽油から重油に変更した。            ・東日本大震災に対応した緊急調査への対応、被災した若鷹丸の早急な修繕及び代替調査、被災県(福島県)へのこたか丸派遣協力に伴う代替調査への対応のため、センター所属調査船の平成23年度調査計画を見直し、必要とされる調査実施に対応した。            ・研究所から提出された平成24年度調査計画を調査船調査計画審査会で精査・調整し、可能な限り共同調査及び多目的調査を取り込んだ効率的な運航計画を作成した。            ・資源調査等の実施のため、水産庁漁業調査船と連携した調査テーマを協議し、調査船調査計画を作成するなど、連携を図った。            ・調査に必要な調査機器等の更新・修繕による整備を行った。また、船舶の安全運航を確保した上で、ドック仕様の点検・アドバイスにより船員の意識改革及び技術向上を図り経費の効率的な使用を図った。</p>		
<p>4 産学官連携、協力の促進・強化            水産業に関する関連機関の研究開発水準の向上並びに研究開発等の効率的な実施及び活性化のために、他の独立行政法人との役割分担に留意しつつ、国、他の独立行政法人、公立試験場、大学、民間等との間で、共同研究や人材交流等を通じ、連携協力関係を構築する。このうち、研究者等の人材交流については、今後とも積極的な展開を図る。また、研究開発等については、行政部局と密接に連携し、行政ニーズを的確に踏まえながら、効果的な推進を図る。            地域の水産に関する研究開発に共通する課題を解決するため、各研究所を地域及び関連業界との連携の拠点として位置付け、地方公共団体、水産関係者・関係団体、他府省関係機関、大学、民間企業等との研究開発・情報交流の場を提供するなど、地域における産学官連携を積極的に推進する。            他の独立行政法人、公立試験場、大学及び民間企業等との共同研究契約については、数値目標を設定して取り組む。</p>	<p>4 産学官連携、協力の促進・強化            水産業に関する関連機関の研究開発水準の向上並びに研究開発等の効率的な実施及び活性化のために、他の独立行政法人との役割分担に留意しつつ、国、他の独立行政法人、公立試験研究機関、大学、民間等との間で、共同研究や人材交流等を通じ、連携協力関係を構築する。このうち、研究者等の人材交流については、今後とも積極的な展開を図る。研究開発等については、行政部局と密接に連携し、行政ニーズを的確に踏まえながら、効果的な推進を図る。また、社会連携に関する推進体制を強化し、産学官連携を効果的に推進する。            地域の水産に関する研究開発等に共通する課題を解決するため、各研究所を地域及び関連業界との連携の拠点として位置づけ、地方自治体、水産関係者・関係団体、他府省関係機関、大学及び民間企業等との研究開発・情報交流の場を提供するなど、地域における産学官連携を積極的に推進する。他の独立行政法人、公立試験研究機関、大学、民間企業等との共同研究契約に基づく共同研究を年間80件以上実施する。</p>	<p>4 産学官連携、協力の促進・強化            水産業に関する研究開発等を積極的に推進するために、国内外との研究交流や人材交流を積極的に進める。            水産業や水産物に関する種々の問題を解決するため、研究主幹等が水産情勢や研究開発ニーズを把握し、他機関との連携を図りつつ、横断的な研究開発の課題化に取り組む。            また、産学官連携をより加速するため、社会連携推進室を設置することにより本部の体制を強化し、活動のさらなる活性化を図る。技術交流セミナー等の成果の普及に繋がる活動を継続し、関係機関との情報交換等、研究成果の普及を促進する。            各研究所は、地域の水産に関する研究開発ニーズを把握し、地域における産学官連携を積極的に推進する。            公的機関や民間企業等との共同研究を積極的に推進し、年間80件以上の共同研究を実施する。            包括連携協定を結んだ大学においては、協定のメリットを生かし、教育、研究、人材育成等の活性化に努める。</p>	<p>・研究主幹、研究開発コーディネーター等が水産業関係研究開発推進会議の部会・研究会・分科会等の活動を通じ、産学官の試験研究機関職員、行政部局や生産者等から、水産を巡る情勢と研究開発ニーズを把握した。東日本大震災からの復旧・復興、養殖魚介類の病害問題への対応等、緊急に取り組むべき研究開発については、中期計画との整合性を確認しつつ課題化した。また、クロマグロ養殖について、天然のヨコワを養殖原魚として使用していることが資源保護の観点から国際的に注目されていることから、人工種苗による養殖生産量増大のための研究開発を推進することとし、関係機関(長崎県、近畿大学等、飼料メーカー等)と連携を図りつつ、研究の課題化に取り組んだ。            ・平成23年4月に、産学官連携をさらに加速するため、社会連携推進室を設置し、研究開発成果・知的財産権等の普及・実用化を進める活動を行った。特に、民間企業との共同研究について成果の実用化が円滑に進むよう知財管理と実施許諾を一元的にとりまとめ、技術交流セミナー等の活動を通じて開発された技術の実用化の促進を行った。            ・各研究所を通じて地域の水産に関する研究開発ニーズを組織的に収集し、緊急性・必要性の高いニーズに対しては具体策を講じた。特に、東日本大震災被災地での漁業生産力の復旧・復興のための研究開発ニーズに対し、被災地の公的機関や大学や漁業者等と連携して対応することに注力した。            ・他独法、公設試験研究機関、大学、民間等との共同研究を積極的に推進し、23年度は年間101件の共同研究を実施した。            ・長崎大学、横浜国立大学、東京大学と研究、教育、人材育成等における連携をより推進するために、包括連携協定を締結した。包括連携協定を締結している5大学の協力を得て、東日本大震災復興に向けたシンポジウムを開催した(H23年12月8日、発明会館)。また、連携大学院に関しては、連携協定の継続締結を6大学(東大、広島大、三重大、高知大、長崎大、日大)と行った。</p>	<p>・社会連携推進室を設置してワンストップ的に産学官連携を進める体制をとったことは評価に値する。            ・大学や民間を含む他の研究機関との共同研究が活発に進められている。異なる研究機関との連携は、研究の相乗効果を期待でき、望ましい。            ・他独法、公設試験研究機関、大学、民間等との共同研究を積極的に推進し、23年度は年間101件(目標80件)の共同研究を実施したことは高く評価できる。今後も大学、公的研究機関はもとより、民間企業との共同研究連携のさらなる促進を期待したい。また、教育、人材育成の連携では、国公立私立大学を問わず、普遍的に広く各大学との連携を推進すべきである。            ・長崎大学、横浜国立大学、東京大学と研究、教育、人材育成等における連携をより推進するために、包括連携協定を締結した。包括連携協定を締結している5大学の協力を得て、東日本大震災復興に向けたシンポジウムを開催したこと等を評価する。            ・東日本大震災からの復旧・復興にあたり、三陸沿岸のあわびやうにの生息数の実態調査から始まり養殖魚介類の病害問題への対応等、緊急に取り組むべき研究開発については、中期計画との整合性を確認しつつ課題化した事は大きく、被災漁業者へのはげましになる。            ・各研究所を通じて地域の水産に関する研究開発ニーズを組織的に収集し、緊急性・必要性の高いニーズに対しては具体策を講じた点など評価する。            ・他独法、公設試験研究機関等との共同研究の数が目標を大きく上回っており評価できるが、本項目全体を総合的に考慮した結果としては、「A」が妥当だと判断する。</p>	A

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
5 国際機関等との連携の促進・強化	5 国際機関等との連携の促進・強化	5 国際機関等との連携の促進・強化			A
<p>水産分野における研究開発等の国際化を効率的に推進するため、国際機関等との共同研究等を通じて研究の一層の連携推進に取り組み、国際的な視点に基づいた研究開発を推進する。</p> <p>国際ワークショップ及び国際共同研究等については、数値目標を設定して取り組む。</p>	<p>水産分野における研究開発等の国際化を効率的に推進するため、研究協力・交流に関する覚書及び二国間科学技術協力協定等に基づき、国際機関、国外研究機関等との連携・協力を強化し、国際的研究活動を積極的に推進する。また、国際研究集会への参加、国際プロジェクト研究への参画も積極的に行う。これら活動の一環として、国際共同研究を年間10件以上、国際シンポジウム・ワークショップを年間5件以上実施する。</p>	<p>水産分野における研究開発等の国際化を効率的に推進するため、研究協力・交流に関する覚書(MOU)及び二国間科学技術協力協定等に基づき、国際機関、国外研究機関等との連携・協力を強化する。特に、MOU締結機関とは、研究者等の交流及び重要課題の研究協力を積極的に推進する。その他の機関についてもMOU締結の可能性を含め連携、交流を促進する。加えて、国際研究集会への参加及び国際プロジェクト研究への参画を積極的に行う。国際共同研究を年間10件以上、国際シンポジウム・ワークショップを年間5件以上実施する。</p>	<p>・日中韓水産研究機関で締結した研究協力に関する覚書(MOU)に基づき、10月に韓国(統営市)で日中韓機関長会議を開催し、大型クラゲ共同研究、省エネルギー技術・開発等での活動を評価した。より一層の連携・協力の推進を確認し、次年度研究交流項目を決定した。また、ワークショップ「Low Carbon Green Growth(低炭素グリーン成長)」を開催した。併せて日中及び日韓での機関長会談を行い、共同調査等について意見交換を行い、今後の研究交流の強化を図った。</p> <p>・漁業分野における日ロ間の科学技術協力計画に基づき、ロシアの太平洋漁業科学研究センター(TINRO)へセンター研究者を派遣し、サンマ、マサバ、スケウダラ等の生態学及び現存量に関する報告及び意見交換等を行った。</p> <p>・センターと台湾行政院農業委員会漁業署の共催により「日台水産研究シンポジウム」を台湾(花蓮市)で開催し研究交流を促進した。</p> <p>・フランスの海洋開発研究所Ifremerと、MOU締結に向けた協議を開始した。</p> <p>・北太平洋海洋科学機構(PICES)では、各種専門委員会及び科学プログラム等への参加を行うことで連携・協力を図った。</p> <p>・天然資源の開発利用に関する日米会議(UJNR)では、有毒微生物専門部会において研究交流を図った。</p> <p>・センターとCLITOP(海洋高次捕食者に対する気候変動の影響に関する国際研究計画)の共催により「クロマグロ及び関連種の初期生活史、加入及び環境変動に関する国際ワークショップ」を開催し研究交流を促進した。</p> <p>・水産海洋関係の各種国際研究集会への参加及び国際プロジェクト研究(IMBER(海洋生物地球科学・生態系統合研究)等)への参画を積極的に行った。</p> <p>・国際共同研究をアメリカ合衆国、ノルウェー、韓国等と15件、国際ワークショップ・シンポジウムを中国水産科学研究院、韓国国立水産科学院等と8件、それぞれ実施した。</p>	<p>・外国の研究機関との共同の調査・研究、研究の連携が活発に進められていて、水研センターだけでなく日本としての水産研究のプレゼンスをアピールできている。</p> <p>・各国研究機関との共同研究等の推進を評価する。</p> <p>・国際機関等との連携促進・強化がされたが、太平洋、日本海、東シナ海などの水産資源の保護や育成などについての情報交換、情報提供や具体策も関係各国と連携促進を望みます。</p>	
第3 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置	第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置			A
1 研究開発等	1 研究開発等	1 研究開発等			
(1)重点領域	(1)重点領域	(1)重点領域			A
<p>我が国の水産業を取り巻く状況は、国内においては資源評価が行われている資源については、やや改善の傾向にあるものの、依然として、その4割が低位の状況にあるほか、漁船隻数の減少等による漁獲量の減少、大型クラゲや赤潮等の有害生物による被害の増加、漁業経営の悪化及び魚価の低迷に加え、消費者の魚離れが進んでいる。他方、国外では、水産物需要の増加、まぐろ類を始め海洋生物資源の保存管理や国際規制の強化、生物多様性の保護等、水産業に対する関心が高まっている。このように、水産業を取り巻く課題及び水産行政上の喫緊の課題に、的確かつ効率的に対応するとともに限られた研究資源を合理的に活用するため、センターは、研究課題の重点化を図るとともに、水産に関する研究開発を基礎から応用、実証まで一元的に行う我が国唯一の総合的研究機関として、水産研究のリーダーシップを担うこととする。</p> <p>このような背景の下、センターは、以下の5課題を重点的に実施し、「水産物の安定供給の確保」と「水産業の健全な発展」の基本理念に基づき、行政機関と連携して水産業が抱える課題解決に当たる。</p>	<p>センターの研究開発等については、水産物の安定供給の確保と水産業の健全な発展に資するため、ア. 我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発、イ. 沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用並びに漁場環境の保全技術の開発、ウ. 持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発、エ. 水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発、オ. 基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発など、水産業や水産行政が抱える喫緊の課題に的確かつ効果的に対応するための研究課題に重点化する。</p> <p>研究課題の設定に際しては、民間企業、都道府県及び大学等との役割分担を踏まえ、センターが真に実施する必要があるものに限定する。また、既存のものについても実施する必要性、緊急性、有効性等について厳格に検証し、継続の必要性がないと判断されるものはすべて廃止する。さらに、研究開始後も、その必要性、緊急性及び有効性並びに進捗状況等を定期的に点検することにより、改廃を含めた検討を随時行う。</p> <p>なお、研究開発等に係る計画の作成にあたっては、次のように定義した用語を主に使用して段階的な達成目標を示す。また、研究開発等の対象を明示することにより、達成すべき目標を具体的に示す。</p> <p>取り組む: 新たな課題に着手して、研究開発等を推進すること及び継続反復的にモニタリング等を行うこと。 把握する: 現象の解明を目的として、科学的データを収集・整理し、正確に理解すること。 解明する: 原理、現象を科学的に明らかにすること。 開発する: 利用可能な技術を作り上げること。 確立する: 技術を組み合わせる技術体系を作り上げること。</p>	<p>センターの研究開発等については、水産物の安定供給の確保と水産業の健全な発展に資する観点から5つの重点研究課題を設定し、水産業や水産行政が抱える喫緊の課題に的確かつ効果的に対応するための、研究課題及び実施課題を設定した。</p> <p>研究課題の設定に際しては、民間企業、都道府県及び大学等との役割分担を踏まえ、センターが真に実施する必要があるものに限定した。</p>	<p>・民間や大学等、立場の異なる他の研究機関との役割分担を意識しつつ、センターの研究課題を設定するという姿勢を評価する。</p> <p>・5つの重点研究課題の設定が妥当であることを評価する。初年度のため研究課題の実績からは重点領域での役割分担が見えにくい研究課題もあるが、実施内容に滞りは無く、順調に進捗している。</p> <p>・選択と集中によって業務を効率化することは重要である。中期目標に基づき、“センターが真に実施する必要があるもの”を研究課題として設定し、的確に業務が遂行されている。</p>		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
ア. 我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発 国連海洋法条約締約国として実施すべき我が国周辺水域における水産資源の管理、国際機関と協調した水産資源の管理を強化する。					
イ. 沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用及び漁場環境の保全技術の開発 沿岸域や内水面においては、漁業管理に加えて、種苗放流による資源造成、漁場環境の保全、有害生物対策などを一体的に実施し、漁獲量の回復等、総合的な沿岸漁業振興を図る。					
ウ. 持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発 養殖生産においては、ウナギ等の完全養殖技術の研究成果を踏まえ、資源と環境に配慮した養殖生産システムを開発するとともに、新たな疾病の発生等の諸課題に対応する技術開発を推進する。					
エ. 水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発 国民に対する水産物の安定供給を確保するために、水産物の安全・消費者の信頼確保と水産物供給の技術及び漁業生産構造の改善による総合的な水産業の発展を図る。					
オ. 基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発 上記4つの重点課題の基盤となる資源・海洋モニタリングを、都道府県と連携して実施するとともに、基礎的・先導的な研究開発を推進する。					
(2)研究開発等の重点的推進	(2)研究開発等の重点的推進	(2)研究開発等の重点的推進			A
ア. 我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発 水産資源は、適切な管理により持続的な利用が可能な資源であり、その適切な保存・管理は、国民に対する水産物の安定供給の確保及び我が国水産業の健全な発展の基盤である。国連海洋法条約に基づく海洋秩序の下では、排他的経済水域における資源管理については沿岸国が適切な措置を講ずべきこと、公海における資源や高度回遊性種の資源などの管理については国際協力が行われるべきこと等が定められており、我が国はその責務を果たす必要がある。	ア. 我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発 我が国周辺及び国際水産資源に関し、資源評価の精度向上を目指すとともに、社会・経済的視点及び生態系機能・生物多様性を考慮した漁業・資源管理手法の開発を行い、海洋生態系の把握や気候・海洋変化が資源変動に及ぼす影響を解明する。また、水産資源の合理的利用のための操業方法等の開発を行う。さらに、太平洋クロマグロを中心としたかつお・まぐろ類の資源管理技術の開発を行う。	ア. 我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発		・下位項目のA～Eそれぞれについて、研究課題評価会議での合議で総合評価Aとなっているが、アウトプット評価の論文等の発表件数については項目によって多寡があるように見受けられるが、活発な発表が行われていることは評価できる。 ・23年度計画に沿う全項目を忠実に実施したことによる論文発表35件、学会発表145件、その他287件は、十分な成果を出している。他の機関では取り扱えず我が国に類がないものも多いと書かれているように、全国規模かつ多岐にわたる業務を包括している水研センターならではのデータの取扱いおよび適宜公表を行っており、評価できる。 ・沿岸各海域における観測を実施し、海洋環境および飼料生物の生態や主要水産資源の加入量変動などから海洋生態系の把握に努め、長周期大変動に関する予測の向上に貢献している。震災による調査船の被災で観測が中断することもなかったことはセンターの内部統制が取れているためであろう。今後も継続的努力を期待したい。	A
近年、国内においては、水産資源の減少、漁獲量の減少、魚価の低迷などで漁業経営が深刻化している。国外においては、水産物需要の増加、生物多様性の保全、まぐろ類をはじめとする海洋生物の保存管理や国際規制の強化等、水産業に対する関心は世界的に高まっている。一方、気候変動による海流の変化、海水温の上昇等、海洋環境の変化が水産資源や海洋生態系に与える影響が危惧されている。 このため、我が国周辺及び公海並びに外国経済水域等における水産資源に関し、社会・経済的視点及び生態系機能・生物多様性を考慮した漁業・資源管理手法の開発を行うとともに、海洋生態系の把握や気候・海洋環境変化が資源変動に及ぼす影響を解明する。また、水産資源の合理的利用のための操業方法等の手法開発・評価を行う。さらに、資源管理に必要な情報の限られた太平洋クロマグロを中心としたかつお・まぐろ類について、資源管理技術の開発を行う。	(ア)社会・経済的視点及び生態系機能・生物多様性を考慮した漁業・資源管理手法の開発 主要水産資源の資源評価を実施し、その精度向上を目指すとともに、生態系と人間活動の特性を考慮した総合的な漁業・資源管理方策の立案に取り組む。そのために、資源評価に必要な生物特性(成長・成熟・分布・回遊、集団構造等)の把握、数理・統計モデルを利用した資源評価手法の改良、資源管理方策及びその評価に関する手法開発、社会・経済及び生物多様性の保全等、生態系に関する視点を導入した総合的な管理方策を開発する。	(ア)社会・経済的視点及び生態系機能・生物多様性を考慮した漁業・資源管理手法の開発 対象種の生物特性データを収集し、漁業情報や調査船調査結果等を利用して主要水産資源の資源評価を実施する。また、資源評価精度を向上させるため、資源量指数等を利用した漁業情報解析手法について検討するとともに、資源解析のための新たな数理モデルの検索を開始する。資源管理方策の評価手法を開発するため、資源動態・漁獲モデルによるシミュレーションに取り組む。また、国の資源管理計画等の作成・評価のために対象資源の分布・回遊情報や漁業情報の収集とその分析を行う。さらに、総合的な管理方策の提案に向けて、対象とする魚種あるいは漁業種の選定のために、自然科学・社会科学的知見を蓄積し、行政ニーズ等を把握する。	(研究課題業務実施概要) ①対象種であるズワイガニ等の成長、産卵特性などの生物特性データを収集し、漁業情報や調査船調査結果等を利用して我が国周辺水域主要資源及び国際資源の資源評価を実施した。 ②資源評価精度向上のため、調査船調査結果から新たな資源量指標を案出し漁業情報解析手法について検討し、資源解析のための新たな数理モデルの検索を開始し将来予測の機能などを整理した。 ③資源管理方策の評価手法を開発するため、モデルによる方策評価手法の開発を重点的に、資源動態モデルのプログラム構築やシミュレーションに取り組み生物特性値の不確実性に対する影響を検討した。 ④国の資源管理計画の作成・評価のため、対象資源・漁業の情報収集や従来からの管理が資源の維持・回復に与える効果の評価等を実施し魚種ごとの事業報告書に反映させた。 ⑤総合的な管理方策の提案に向け、研究対象とする6種類の資源・漁業を全国から選定し、それぞれの検討に必要な自然・社会経済的なデータ・行政ニーズ等を得るとともに、一部対象について管理施策にどのように反映させ得るかなどについて地域との協議を開始した。	・混獲回避技術を中心に漁獲の効率化に成果を得ている。また震災の影響を受けたサンマ漁業と関連産業に対してサンマ漁獲状況や放射性物質検出状況の情報を提出し続けるなど、現場研究からの情報提供の姿勢を評価したい。 ・年度計画に沿って順調に進められている。重要魚種のクロマグロの日本海での産卵場を特定したり、かつお・まぐろ漁船漁業の効率化を図ったり、重要なアプローチが実施されている。本項目の重要性は、運営費の配分比率の高さと外部資金で示され、国際貢献も順調であることがわかる。初年度から遠洋域を含む複数の大規模な調査研究や漁場予測モデルの検証などの計画達成につながる展開を同時進行させており、今後のより一層の発展を期待する。 ・資源調査対象種ごとに生物特性データを収集し、資源を評価し、資源解析のための数理モデルの構築を行ったことは、大きな研究成果と評価する。 ・マイワシの資源量が餌料生物のカイアシ類の現存量変動に影響されるという可能性を示したことは、今後の資源量変動を予測するうえでも重要な知見である。 ・東日本大震災によって多くの調査船が被災したことは不幸であったが、残った水研センター調査船をやりくりすることで、東北海区における観測ができた。このこと自体は評価すべきであるが、今後の調査、観測の体制を明確にすべきであろう。	A

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
	<p>(イ) 海洋生態系の把握と資源変動要因の解明</p> <p>我が国周辺海域における、鍵種を中心とした生態系の構造と機能、気候・海洋変動への海洋生態系の応答について観測や生態系モデル等により把握し、気候・海洋環境変化が資源変動、漁業活動へ及ぼす影響の解明に取り組む。また、生物特性と資源変動の関係を解析し、さば類、スケトウダラ、スルメイカ等の重要資源の加入量予測手法の精度向上を図り、漁海況予報の実施と予測手法の開発・精度向上に取り組む。</p>	<p>(イ) 海洋生態系の把握と資源変動要因の解明</p> <p>海洋生態系の実態を把握するため、各海域の物理、生物環境のデータを収集してデータベース化を進めるとともに、特定海域での地球温暖化及び炭素循環を含む科学的知見と併せて、気候や海洋環境変動に対して海洋生態系がどのように応答するか検討を開始する。また、各海域における主要資源を対象として、親魚特性が資源変動に及ぼす影響を把握するとともに、加入量が決定される時期・条件の検索に向けて時空間分布、再生産、摂餌等の生物特性と海洋環境データの収集・蓄積に取り組む。さらに、漁海況予報を実施し、漁海況予測精度向上のための海況予測モデルの改良及び加入量予測モデルの構築のための基礎データの収集を行う。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①海洋生態系の実態把握のため、海洋環境及び餌料生物のデータ蓄積・解析を進め、オキアミ類の分布と環境要因(混合域)、カイアシ類生物量の種組成変化と年変動(黒潮域)、カタクティワン成魚と仔魚の摂餌選択性(日本海)に関する知見を得た。水研センター既存の3海域の高次生態系モデルの特性を検討し、共通点、相違点の存在を把握した。研究会「海洋生物大発生」では混合域カイアシ類の長期変動解析により、カイアシ類現存量変動がマイワシ資源量変動に影響することが示唆され、マイワシ加入量変動の解明に繋がる大きな成果を得た。気候・海洋環境変動と海洋生態系の応答解明への取り組みに関しては、親潮第1分枝南下の季節変動の不明瞭化を示すとともに、親潮などの前線位置を線情報としてデータベース化した。日本海及び東シナ海における長期漁獲データを整理し、魚種組成の変化と環境との関係を調べ1980年代末のレジームシフトを境に魚種組成が大きく変化したことを把握した。低次生態系の高精度モニタリングを継続した。</p> <p>②加入量が決定される時期・条件の検索に向けて、底魚類の親魚と加入量の関係や年齢構成と産卵数の年変動に関して検討を進め、マダラ親魚の年齢別成熟率や産卵数及びスケトウダラ仔魚・0歳魚の分布様式に関する知見を得るとともに、棲息環境データの収集・解析を行った。アカイカの成長率に關する海洋環境要因を数値実験から検討し、ふ化後の輸送経路の相違が成長率に影響を及ぼすことを示した。資源変動要因分析調査を実施し、TAC対象魚種の加入量変動要因特定のための基礎となる物理環境、餌料環境、及び産卵量・発育段階別現存量などの生物データの収集・蓄積を行った。</p> <p>③長期漁海況予報事業を着実に実施するとともに、黒潮B・C型流路の客観的把握手法の確立、スルメイカ冬季発生系群の再生産成功率に影響を及ぼす環境要因抽出、瀬戸内海カタクティワン春季シラス漁獲量の回帰分析を行い、海況予測モデルの改良及び加入量予測モデルの構築のための基礎データの収集を推進した。東北地方では多くの調査船が被災したが、水研センター調査船の運航計画を見直すとともに水産庁はじめ関係機関と緊密な連携を図り、東北海区の全域をカバーする観測を継続した。</p>		
	<p>(ウ) 水産資源の合理的利用技術の開発</p> <p>生物多様性の保全を考慮したさめ類、海鳥類、小型魚等の混獲回避技術の開発を行うとともに、既存漁業に関しては、資源の持続的利用と収益の確保を両立させる漁具や操業方法を開発する。また、未利用・低利用資源に対しては、その合理的利用のための操業方法を開発する。</p>	<p>(ウ) 水産資源の合理的利用技術の開発</p> <p>混獲への対応策を開発するため、海鳥等の混獲状況や混獲種の生態系における位置を把握、混獲生物対策を評価し、新たな対策を検討する。また、小型魚等の混獲回避技術を検討する。合理的な操業方法を開発するため、底びき網による選択的漁獲手法の開発に着手するとともに、公海上における計画的なサンマ棒受け網漁業の基盤である漁場形成の変動把握と漁場形成状態に応じた最適な生産方式の検討を行う。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①まぐろ漁業の混獲問題の実態把握等の調査とデータ解析、海鳥類等の混獲回避技術の開発やその有効性の検討、回避技術を我が国のはえ縄漁船に適合させるための試験を行った。混獲種の生態や漁業との競合関係、混獲発生機構等に関する試験研究や情報収集、混獲海鳥の繁殖状況調査を行った。海鳥類等の混獲回避技術の基礎的情報として混獲海鳥生息域での海鳥の餌等の生物情報収集・海洋環境の特定を行った。</p> <p>②アカアマダイのトロールに対する網口回避能力を選択性曲線として求め、小型魚混獲回避技術を検討し漁獲金額を最大化する適正な釣針サイズを明らかにした。年度計画に追加して、まぐろのはえ縄漁業の食害対策について検討を行い、小型歯鯨類が嫌う音波を、学習できないようランダムに変化させ食害回避を可能にする既存の専用ピンガー(DDD)に比べ、小型歯鯨類が近付いた時だけ忌避音波を発生する新開発されたピンガー(DiD)の効果は平均34%高い(釣獲率)ことが分かった。</p> <p>③沖合底びき網については、鳥取県と水研センターがそれぞれ開発した混獲回避漁具の漁獲対象外ズワイガニの排出率、主対象種のアカガレイの保持率を算出した。新潟県で小型底びき網の混獲回避漁具の試験と漁具の調整を行い、結果は不安定ながらズワイガニ、クモヒトデの排出率がそれぞれ6～9割、8割以上、カレイ類の保持率が6割前後と算定された。</p> <p>④公海上における計画的なサンマ棒受け網漁業実現の基盤として、フィッシュポンプを搭載することでサンマ棒受け網漁船を運搬船として活用することの有効性を確認した。また、東日本大震災によってサンマ漁業と関連産業が甚大な被害を受けたことに対応し、日本近海への本種の来遊状況と密接に關係する公海域のサンマ漁獲状況や、漁業の実施そのものへの影響が懸念された放射性物質検出状況を漁期開始前に提供し続けた。</p>		
	<p>(エ) 太平洋クロマグロを中心としたかつお・まぐろ類の資源管理技術の開発</p> <p>他魚種と比較して生物情報の乏しいかつお・まぐろ類の生物特性を把握し、漁業実態と資源動向の早期把握(漁場形成、加入量、豊度指数等)や資源評価モデル、来遊モデル等の開発等により漁業・資源管理技術を開発する。また、かつお・まぐろ類の当業船による実証試験を通じて漁船漁業における合理的な漁場探査・操業方法を開発する。</p>	<p>(エ) 太平洋クロマグロを中心としたかつお・まぐろ類の資源管理技術の開発</p> <p>資源評価、漁業・資源管理技術の改善を図るため、既存のかつお・まぐろ類の資源評価モデルの改良を行う。太平洋クロマグロについては、生物特性、資源変動、加入動向を把握するために、産卵場や加入量の把握のための知見集約と調査手法を検討し、耳石等を利用した齢査定技術を改善する。カツオについては、日本周辺への北上来遊群発生海域特定手法の確立と来遊実態の把握手法の検討を行い、既存の移動回避モデルや生態系モデル等の特性・改善点を明確化し来遊実態の把握手法を検討する。さらに、かつお・まぐろ漁船漁業における合理的な操業方法を開発するために、カツオ漁場予測モデルの検証、脱フロン凍結技術や人工流木漂流予測技術等による熱帯インド洋海域での海外まき網漁業や北太平洋西部海域での近海まぐろのはえ縄漁業の生産性向上方策の検討を行い、海鳥を利用した探索技術や超深縄操業方法を開発する。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①資源評価、漁業・資源管理技術の改善を図るため、ピンナガ資源評価に統合モデル(Mutifan-CL)を導入するなど既存のかつお・まぐろ類の資源評価モデルの改良を実施した。</p> <p>②太平洋クロマグロについては、生物特性、資源変動、加入動向を把握するために、産卵場調査を実施し日本海では隠岐東方海域が産卵場であることを特定した。加入量モニタリング調査を実施し、調査方法を改善した。また、耳石等を利用した齢査定について走査型電顕観察のための部位別エッチング条件を明らかにするなど技術を改善した。</p> <p>③カツオについては、日本周辺への北上来遊群発生海域特定手法について検討し、中南海域の渦エネルギーなどの海洋環境変化が来遊へ影響することを確認した。</p> <p>④かつお・まぐろ漁船漁業における合理的な操業方法を開発するために、カツオ漁場予測モデルの精度の検証を行った。脱フロン凍結技術を北太平洋西部海域での近海まぐろのはえ縄漁業で試み市場価格に大きな違いはないことを確認した。また、海鳥を利用した探索技術や超深縄操業方法の検討を行い、これら技術が漁場探索時間の短縮やまぐろ漁獲率の向上に役立つことを明らかにした。</p>		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
<p>イ. 沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用及び漁場環境の保全技術の開発</p> <p>我が国周辺海域は、生産力の高い海域であるが、水産資源の多くは低位水準にある。沿岸域では、人為的開発や磯焼け等の環境変化により、藻場・干潟等の減少、底質悪化、貧酸素水塊発生等が進むとともに、赤潮プランクトンや大型クラゲ等の有害生物被害が増加している。このような中で、我が国周辺の海域を活用し、水産資源の安定供給を行うためには、漁業管理に加えて、種苗放流による資源造成、漁場環境の保全、有害生物対策など、総合的な沿岸漁業振興を行う必要がある。</p> <p>このため、種苗放流等による資源の造成と合理的な利用技術の海域毎の開発、藻場・干潟等の漁場環境の保全及び修復技術の開発を行うとともに、内水面の資源及び環境の保全と持続可能な利用技術の開発を行う。また、さけます類の個体群維持のためのふ化放流、科学的調査及び他機関への技術普及を一体的に行う。さらに、赤潮プランクトン等有害生物の影響評価・発生予測・被害軽減技術を開発するとともに、生態系における有害化学物質等の動態解明と影響評価手法の高度化及び除去技術の開発を行う。</p>	<p>イ. 沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用並びに漁場環境の保全技術の開発</p> <p>漁業管理、種苗放流による資源造成、漁場環境の保全・修復、有害生物・有害物質対策等の技術の高度化や開発を行うとともに、これらを適切に組み合わせる総合的に沿岸・内水面漁業の振興に取り組む。</p> <p>(ア)沿岸域における資源の造成と合理的な利用技術の開発</p> <p>沿岸域に分布する主要水産資源の変動要因の解明、種苗生産並びに放流技術の高度化、産卵場・成育場等の水産資源にとって重要海域の評価・保護を含む漁業管理方策の開発を行い、これらを最適な組み合わせで効率的に講じるとともに、資源の合理的利用技術を海域毎に開発する。</p>	<p>イ. 沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用並びに漁場環境の保全技術の開発</p> <p>沿岸域に分布する主要水産資源の変動要因の解明と最適な漁業管理方策の開発のため、ヒラメ、サワラ、トラフグ等について、資源の現状及び漁業の実態を把握するとともに、海洋環境等の変動が資源の動向に及ぼす影響の解明に取り組む。また、社会経済的な側面も考慮に入れて、維持・回復の目標とする資源水準を検討する。種苗生産・放流技術の高度化のため、高感度DNAマーカーを開発し、人工種苗と天然魚の遺伝的特性の比較を行う。天然稚魚の生態や分布海域の環境特性に関する知見に基づいて、好適放流場の探索を行う。また、成育場の環境評価手法の開発を行う。資源の合理的利用による沿岸漁業振興の実証のため、モデル地域を選定し、漁獲形態や漁業経営の実態把握と総合的な経営改善方策の検討に着手する。</p>	<p>23年度業務実績</p> <p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①沿岸域に分布するヒラメ、サワラ、トラフグ等の主要水産資源の変動要因の解明と最適な漁業管理方策の開発のため、これら資源の現状及び漁業の実態を把握した。具体的にはヒラメの産卵特性について親の年齢によって体重あたりの産卵量が異なることなどを明らかにし、サワラ加入量とカクタイワシ資源量との相関関係が示唆され、トラフグでは広域にわたる添加効果等を算出するため、3重標識種苗を放流した。海洋環境等の変動が資源の動向に及ぼす影響の解明に取り組み、エゾアワビの資源水準が親潮の離接岸と関わっていることを明らかにした。</p> <p>②社会経済的な側面も考慮に入れて、維持・回復の目標とする資源水準を検討し、トラフグ伊勢三河湾系群では200トンの漁獲量を維持できる資源水準が望ましいことが明らかとなった。</p> <p>③種苗生産・放流技術の高度化のため高感度DNAマーカーを開発し、人工種苗と天然魚の遺伝的特性の比較を行った。アワビ類の集団分析では放流貝の遺伝的多様性への影響は認められなかった。</p> <p>④天然稚魚の生態や分布海域の環境特性に関する知見に基づいて好適放流場の探索を行い、アカアマダイでは馴致飼育の有効性を明らかにし、好適放流場探索のための放流と追跡を行った。また、成育場の環境評価手法の開発を行い、炭素及び窒素の安定同位体比を用いて岩礁域における食物網を明らかにした。</p> <p>⑤資源の合理的利用による沿岸漁業振興策の実証のため、ビジネスモデル研究会を設け、モデル地域を大分県臼杵地区に選定し、タチウオ曳縄漁業の漁獲形態や漁業経営の実態把握と総合的な経営改善方策の検討に着手した。</p>	<p>所見</p> <p>・研究評価会議において唯一B評価とされた(ア)のマネジメント評価であるが、震災対応としてやむを得ないとする。</p> <p>・(ア)でマネジメント評価がBであった。内容や理由を分析し、評価を上げる対策を求めたい。</p> <p>・年度計画に沿って、沿岸漁業という重要な課題を順調に進捗している。震災への対応も充分になされている。マアナゴの産卵場所発見も評価できる成果であり、次年度以降の展開に期待が持てる。</p> <p>・年度計画に沿って進められている。各沿岸域での成果が着実に上がっているため、今後は各地区の水産研究所間の交流を活発にして情報交換がなされることを期待する。</p> <p>・イワナとカジカの競合関係等の資源動態解析を実施しているが、結果はともかくも、同様な解析を地道に進めていくことが期待される。調査手法の検証や実験と解析など、センターならではの研究業務を展開している点で評価できる。</p> <p>・年度計画に沿って順調に実施されている。サケの遺伝的多様性解析のために一塩基多型分析の実用化を目指した展開が始まっており、我が国の長年のサケ研究の蓄積をさらに発展させるものとして期待したい。また、ベーリング海での表層トロールによる調査研究は成果を上げているが、継続が重要であり、今後の進展にも期待する。震災によるサケ不漁や回帰率の問題などに対応できるセンターの役割は重要である。</p> <p>・長らく調査研究されている赤潮プランクトンであるが、短期動態予測技術の開発や魚介類のへい死機構や魚種による耐性などの複数の切り口で研究が進められている。大型クラゲの駆除の研究も同時に進められているが、クラゲに関する既存の資料も多いことから、効率的な研究の推進を期待する。</p> <p>・有害化学物質の測定技術は高感度、高精度を求められるところであり、トリフェニルボランとポリカーボネート様物質での達成は評価できる。簡便な測定技術の開発までさらなる進展を期待する。バイオレメディエーション法は今後期待される有効性の高い方法であり、分解能力などの基礎研究の裏付けも含めて展開を期待する。</p>	<p>A</p>
	<p>(イ)沿岸域の漁場環境の保全及び修復技術の開発</p> <p>藻場、干潟、砂浜等の機能を解明し、その保全、修復及び活用技術を開発する。また、貧酸素水塊発生や栄養塩類の動態等、漁場環境の実態を把握し、その改善及び管理手法を開発する。</p>	<p>(イ)沿岸域の漁場環境の保全及び修復技術の開発</p> <p>藻場、干潟、砂浜の機能の解明とその保全、修復及び活用技術の開発のため、藻場については、藻場の変化を広域かつリアルタイムで把握するシステムの開発を行うとともに、有用水産生物による藻場の利用実態の把握、人工構築物等の環境改変効果の評価、藻場を食害する生物の行動特性や食害の実態把握に取り組む。干潟並びに砂浜については、モデル海域において水温、塩分、底質、流動等の海洋環境特性を把握するとともに、二枚貝の幼生の分布や小型甲殻類の動態を明らかにする。漁場環境の把握とその改善及び管理技術の開発のため、貧酸素水塊発生でのモニタリングを行うとともに、沿岸・内湾域における流動環境並びに栄養塩類の動態の実態把握を行う。また、一次生産量とベントス現存量に関する既往知見の整理と現状の把握を行う。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①藻場に関するデータの収納・解析用のデータベースを整備するなど、その変化を広域かつリアルタイムで把握するシステムを開発し、モニタリングを開始した。</p> <p>②イセエビが生活史初期において藻場を利用していることを把握した。海岸線の複雑な島嶼に藻場が多い傾向にあることに基づく人工構築物等の環境改変効果の評価を行った。イスズミ等の日周行動などの食害の実態を明らかにするなど、技術開発の基礎となる科学的知見を蓄積した。</p> <p>③④干潟並びに砂浜について、モデル海域である尾道・松永湾等において海洋環境特性及びアサリ等の幼生の分布を把握し、親貝の適切な配置場所を明らかにした。新潟海岸では漂砂の動態の簡便な測定法を提唱するとともに、小型甲殻類の動態を説明するための変数を明らかにした。</p> <p>⑤⑥漁場環境の把握とその改善及び管理技術の開発のため、瀬戸内海の大飯湾、播磨灘、広島湾及び周防灘において貧酸素水塊発生でのモニタリングを行うとともに、播磨灘における流動環境並びに栄養塩類の動態の実態を把握した。夏季の冷水塊形成を解明するための情報を得ることができた。</p> <p>⑦大飯湾及び播磨灘におけるベントス群の現存量等と水質、底質等の生息環境の特徴を明らかにするとともに、ベントス生産量と一次生産量との関係を定量的に把握した。海洋酸性化について、想定される日周変動範囲内で一定に保たれたpCO2濃度下でのトコブシ幼生の着底への影響を把握した。</p>	<p>・近年、ミズクラゲや大型クラゲによる水産被害が多いことから、クラゲ幼生の生態学的研究や国際協力による外洋における調査の進展が見られていることを評価する。</p> <p>・汚染に耐性のある環形動物を用いたバイオレメディエーションの可能性が示されたが、実用化に向けてさらなる研究の進展が期待できる。</p>	

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
	<p>(ウ)内水面の資源及び環境の保全と持続可能な利用技術の開発</p> <p>内水面漁業の振興のため、湖沼・河川における水産重要種について種苗放流、漁獲規制、産卵場造成等を効果的に組み合わせた天然魚と放流魚の包括的資源管理・増殖手法を開発するとともに、人工工作物、外来種、有害生物等が内水面資源や生物多様性へ与える影響を把握し、環境保全・修復技術を開発する。また、これらを適切に組み合わせることにより、内水面の資源及び機能の持続可能な利用技術を開発する。</p>	<p>(ウ)内水面の資源及び環境の保全と持続可能な利用技術の開発</p> <p>天然魚と放流魚の包括的資源管理・増殖手法を開発するため、イワナやふな類等の資源動態解析、再生産過程の検証、在来・非在来個体群判別のためのDNA解析等を行うとともに、ウナギ資源管理に向けたオペレーティングモデルの作成や放流効果の検証等に着手する。また、人工工作物、外来種が生物多様性へ与える影響を把握し、環境保全・修復技術を開発するため、多目的ダムや農業取水の実態把握、アユ地域個体群の生態学的な現状の把握、ブラックバス等の生息状況に応じた駆除技術の開発を行う。さらに、内水面の資源及び機能の持続可能な利用技術を開発するため、遊漁がもたらす生態系サービスの類型化やアユ釣りに最適な漁場管理手法の開発、遊漁による魚類群集構造変化が物質循環に与える影響把握に着手する。また、遊漁管理に関する資料解析等を行うとともに地域の活性化に資するます類養殖安定生産技術の開発を行う。</p>	<p>(研究課題業務実績概要)</p> <p>①天然魚と放流魚の包括的資源管理・増殖手法に関して、中禅寺湖サクラマス的一般化線型モデルによる回帰親魚数予測、イワナとカジカの競合関係等の資源動態解析を行い、競争関係は限定的であった。休耕田等におけるフナ類の産卵数などのデータの収集を行った。DNA解析によるます類の在来魚判別や放流効果検証を行い、魚道等の増殖効果の調査手法を整理した。ウナギ資源管理に向けてオペレーティングモデルの作成、生息場選択と餌環境との関連解析、耳石Sr/Ca比の既往測定技術の検証及び放流魚判別手法の探索を行った。</p> <p>②環境保全・修復技術に関して、多目的ダム等の河川工作物のアユ資源等に対する影響についてアンケート調査による全国実態把握を行った。アユ地域群の成長特性を明らかにし、地域個体群の生態学的な違いを把握した。ブラックバス等の外来種の駆除技術を開発し、駆除マニュアルを作成・公表した。</p> <p>③内水面水産資源・環境の持続的利用技術に関して、遊漁者が重視する項目をインターネット情報から抽出し生態系サービスの類型化を行った。アユ友釣における最適放流密度解析、魚類群集と物質循環の関連解析のための実験装置を作成した。</p> <p>④漁協運営について資料解析を行い、収入の内訳から運営形態を4つのパターンに類型化することができた。ます類養殖の安定生産技術の開発では微細気泡活用等による育成段階での生残率の大幅向上を実証した。</p>		
	<p>(エ)さけます資源の維持と合理的な利用技術の開発</p> <p>さけます類の個体群維持のためのふ化放流と資源状況や生息環境等のモニタリング、種苗生産・放流技術の高度化及び技術普及、海洋環境の変化や回帰魚の地域特性等に応じた資源評価・管理技術の開発、放流魚と野生魚の共存及び生態・遺伝的特性等を考慮した資源保全技術の開発等を一体的に実施する。</p>	<p>(エ)さけます資源の維持と合理的な利用技術の開発</p> <p>個体群を維持するためのふ化放流を、サケ、カラフトマス、サクラマス、ベニザケについて実施する。河川、沿岸、沖合域においてモニタリング調査を行い、地域個体群の資源状態や生息環境、遺伝的多様性を把握する。放流魚の回帰率の安定化を目指し、健苗評価指標の選定とふ化場での安定生産を阻害する魚病等の発生原因の抽出を行う。海洋環境の変化を組み込んだサケの資源動態モデルを開発するため、モデル地域を選定するとともに終年データの分析に着手する。遺伝的多様性保全技術の高度化と沿岸漁獲サケにおける地域個体群組成を推定する手法等を開発するため、日本系サケ個体群の遺伝構造の海域別・時期別の把握と母川回帰精度の精査を行う。放流魚と野生魚を生態的・遺伝的に比較・評価するための項目の探索を行う。</p>	<p>(研究課題業務実績概要)</p> <p>①②サケ、カラフトマス、サクラマス、ベニザケについて個体群維持のためのふ化放流を実施するとともに、モニタリング調査を実施した。1990年代後半から顕著になったサケ来遊数の隔年変動が、主に太平洋に面する地域の河川集団で生じていることを明らかにするなど、地域個体群の資源状態を把握した。野生サクラマス個体群への温暖化影響を調査し、年平均水温が高い河川ではスマルト年齢が若齢化するため、温暖化はスマルト年齢やスマルトサイズの多様性の低下に繋がることが示唆された。</p> <p>③卵仔稚魚期における減耗状況を調査し、卵膜軟化症、水生菌、原虫病、鰓病等が種苗安定生産阻害要因として挙げられた。卵膜軟化症の原因について、タンパク質分解酵素を有する菌の影響が示唆された。健苗性を評価する手法について情報収集し、行動的観点、生理的観点、耐性的観点から評価指標を抽出した。</p> <p>④サケ来遊数の隔年変動の要因検討に着手した。ベーリング海で7～8月に表層トロールによるモニタリング調査を実施し、サケの資源動態モデルにおいて年齢別調査CPUEが翌年の日本系サケの来遊数推定に利用できる可能性が見出された。</p> <p>⑤時間的空間的な遺伝構造把握のため、7河川のサケ親魚の遺伝標本を採集し一塩基多型分析を行った。沿岸漁獲サケの地域個体群の起源を耳石温度標識分析の結果から精査した。</p> <p>⑥沿岸で漁獲されるカラフトマスについて、耳石標識魚混入率と放流魚の施標率を比較・評価項目として用い、沿岸漁獲物中の野生魚比率を83.4%と推定した。</p>		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
	<p>(オ)赤潮プランクトン等有害生物の影響評価・発生予測・被害軽減技術の開発</p> <p>沿岸漁業に甚大な被害を与えている赤潮プランクトンや大型クラゲ等有害生物の発生機構や水産生物に与える影響を把握し、物理モデル等を活用した発生予測技術や被害軽減技術を開発する。</p>	<p>(オ)赤潮プランクトン等有害生物の影響評価・発生予測・被害軽減技術の開発</p> <p>八代海等における、有害赤潮プランクトンの短期動態予測技術を開発するため、塩分・水温等の連続観測システムを改良し、現場観測データの解析や流動モデルの検証を行うとともに、赤潮生物の生理生態特性の解明、特に増殖ポテンシャルの把握や競合生物の増殖予測手法の開発等に着手する。また、有害赤潮プランクトンの防除技術及び漁業被害軽減技術を開発するため、有害赤潮による魚介類のへい死機構を把握し、種類や体サイズによる赤潮への耐性評価、制限給餌等による魚類の行動制御や粘液抑制剤による赤潮耐性強化手法の開発、殺藻生物による有害赤潮プランクトンの制御技術の実用化に取り組む。さらに、大型クラゲ等の発生源の特定と発生・来遊の早期予測技術を開発するため、東シナ海域及び日本周辺水域におけるモニタリング調査や大型クラゲの発生源と推定される隣接海域における国際共同調査を実施して、大型クラゲ等の出現特性の把握を行う。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①八代海において塩分・水温等の連続観測システムを導入・改良し、現場観測データの解析や流動モデルの検証を行い、短期動態予測技術の開発に資した。赤潮プランクトンシストの生理生態、培養株の増殖における温度特性を明らかにするとともに、赤潮プランクトンと競合する珪藻の増殖予測手法の開発等に着手した。シストの寿命が予想より長いことが示唆された。</p> <p>②赤潮による魚介類のへい死機構把握、赤潮への耐性評価、魚類の行動制御や赤潮耐性強化手法の開発、殺藻生物による有害プランクトンの制御技術の実用化に向けた研究を実施した。各種魚類で暴露試験を行い、ブリのシャトネラに対する高い感受性を確認した。</p> <p>③現場実験で微小動物プランクトン群集がミズクラゲポリプの増殖に餌料として貢献する結果を得た。微小動物プランクトンの比較的大型の動物プランクトンに対する生体量比が高いとクラゲ発生量が多くなることを確認した。生態系モデルEcopathで過剰な漁獲が行われた場合、ミズクラゲの増加を引き起こす現象が再現された。有明海の調査でビゼンクラゲのエフィラを我が国沿岸で初めて採集した。国際フェリーによる目視調査と調査船による調査を実施した。出現予測技術の高度化を図り、出現予測の公表を行った。日中韓科学者会議等を共催した。2011年5月、中国水域において国際共同調査を実施し、大型クラゲのエフィラ5個体を現場海域で初めて採集した。</p> <p>(評価に至った理由)</p> <p>上記の業務実績について、以下の3つの評価軸における評価結果等から研究課題評価会議における合議をもって、本課題の総合評価をA評価とした。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロードマップ評価A:本課題の最終的な目標である有害生物による漁業被害軽減技術開発に向けて、現場モニタリング及び室内実験系の情報に基づき、影響評価及び発生予測技術を開発することが不可欠である。ロードマップは、赤潮や大型クラゲ等の発生予測や被害の軽減に向け適切に設定されている。</li> <li>・マネジメント評価A:課題全体として初年度の計画は順調に進捗している。重点化配分された赤潮生物の生理などに関する交付金課題では、単年度の成果としては十分なものが得られるなど、適切なマネジメントができた。</li> <li>アウトプット評価A:論文(査読有り)18件、学会等発表66件及びその他20件など、初年度として十分なアウトプットが順調に得られている。</li> </ul>		
	<p>(カ)生態系における有害化学物質等の動態解明と影響評価手法の高度化及び除去技術の開発</p>	<p>(カ)生態系における有害化学物質等の動態解明と影響評価手法の高度化及び除去技術の開発</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①広島湾内の10地点で採集した海水に残留するトリフェニルボランをLC- MS/MS(MRM)で測定した。また、広島湾で採集したマコガレイの胃内容物とそれ以外の全魚体について2環から6環までの18種の多環芳香族化合物濃度を測定したところ、多環芳香族化合物の種類による蓄積性の違いが明らかとなった。</p> <p>②③ポリカーバメート様物質について、海水中、底質中及び魚体中で既存の方法に比べ高感度に検出できるようになった。これらにより、予測環境中濃度を算出した。また、ポリカーバメートの海水から魚類への蓄積性は低かった。</p> <p>④過去の環境省による各種調査や米国環境保護庁のデータベースを解析し、底質汚染化学物質の効率的抽出法を探索し、アセトンによる超音波抽出法を用いた事例が多いことを把握した。</p> <p>⑤太陽光再現光及び紫外蛍光灯を用いて、ピリジントリフェニルボランの藻類培地中における光分解試験を行い、照射による毒性の減少など、ピリジントリフェニルボラン分解生成物の藻類、甲殻類、魚類に対する急性毒性の解明、魚類への毒性発現機構の解明を行うとともに、推定無影響濃度の算出を行った。</p> <p>⑥ポリカーバメートに対する暴露試験により、海産甲殻類及び多毛類に対する急性毒性値を明らかにした。また、海産魚類に対する奇形誘導能について、ウナギ精巢器官培養系を用いて検討し、細胞分裂誘起活性を有することが示された。また、胚体形成期のマミチヨグを用いて遺伝子発現への影響を調べるため、発現遺伝子群の網羅解析を行った。</p> <p>⑦瀬戸内海における環境調査により、汚染底質では常に環形動物が優占種であった。汚染に対する高い耐性を有する種では汚染物質代謝酵素活性が高いことが明らかとなり、各種汚染環境に適した生物種を用いたバイオレメディエーション法の有効性が示された。</p>		
	<p>水産生物への有害性が危惧される化学物質について、海洋生態系における動態解明を行うとともに、複数の有害化学物質の総合的影響評価手法の高度化及び底生生物等による除去技術を開発する。</p>	<p>海洋生態系における有害化学物質の動態解明のため、流出油等に由来する多環芳香族化合物について、実海域の底生魚における蓄積実態を解明する。また、海水中防汚物質(ポリカーバメート等)の予測環境中濃度を算出するとともに、底質中ポリカーバメートの測定法を確立する。さらに、ポリカーバメートの海水から魚類への蓄積性を解明する。また、海産生物に対する有害化学物質の影響評価手法を高度化するため、底質汚染化学物質の効率的抽出法の探索、ピリジントリフェニルボラン分解生成物の藻類、甲殻類、魚類に対する急性毒性の解明、魚類への毒性発現機構の解明及び推定無影響濃度の算出、ポリカーバメートの海産甲殻類及び多毛類に対する急性毒性及び海産魚類に対する奇形誘導能の解明を行う。さらに、底生生物等による底質からの有害化学物質除去技術を開発するため、複数海域の底質中有害化学物質の分析と多毛類等底生生物の生物量等解析による、底質と底生生物の相互関係の解明を行う。</p>			

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
<p>ウ. 持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発</p> <p>近年、水産物需要が国際的に高まっている中で、漁業生産が頭打ちになる一方、養殖生産量が拡大し、世界の水産物需要の増大を支えている。計画的な生産や規格の統一化が行える養殖業は、ニーズの高い水産物の安定供給に重要な役割を担っている。一方で、我が国の養殖業においては、一部の魚種で養殖種苗を漁獲することによる天然資源への悪影響が懸念されるほか、養殖漁場環境の悪化や新たな疾病の発生、養殖漁業経営の悪化等、養殖生産に伴う課題が顕在化している。持続的な養殖業の発展のためには、資源と環境に配慮した養殖生産システムを開発するとともに、生産に伴う諸課題に対応し、経営の安定化を推進する必要がある。このため、ウナギ等種苗生産が難しい魚種において、天然種苗に依存しない人工種苗量産技術の開発を行う。特に、クロマグロについては、種苗放流手法の確立を視野に安定採卵などの技術開発を行う。また、養殖生産に有利な優良形質を持つ家系の作出を行い、優良な種苗の安定生産技術を開発する。さらに、海外で発生している疾病等に対するリスク評価と侵入防止、環境変化等のリスク回避に必要な技術を開発するとともに、低コスト飼料の開発、養殖環境管理技術の開発等、養殖経営の安定化のための技術開発を行う。</p>	<p>ウ. 持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発</p> <p>持続的な養殖業の発展と資源管理のため、天然の種苗に依存するクロマグロ及びウナギ等の種苗量産技術の開発を行う。また、養殖生産に有利な優良形質を持つ家系の作出を行うとともに、優良な種苗の安定生産技術を開発する。さらに、養殖対象となる水産生物の病害の防除技術、飼養技術、養殖環境管理技術等、養殖経営の安定化のための技術を開発する。</p> <p>(ア)クロマグロ及びウナギの種苗量産技術の開発</p> <p>クロマグロについて、種苗放流手法の確立を視野に安定的な採卵を可能にするために陸上飼育技術及び催熟・採卵技術を開発する。選抜・育種技術の開発のため、ハンドリング技術及び人工授精技術を開発する。種苗生産の効率化のため、初期減耗低減技術の開発や、人工初期飼料等の開発に取り組む。ウナギについて、親魚の催熟条件の解明、初期減耗の原因究明と防除技術の開発等により、人工種苗の量産技術を開発する。養殖に適した家系の開発に向け、親魚の選抜や遺伝子マーカー開発等に取り組む。</p>	<p>ウ. 持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発</p> <p>(ア)クロマグロ及びウナギの種苗量産技術の開発</p> <p>クロマグロについては、陸上における親魚養成のための基盤技術開発として、鎮静化手法を併用した輸送手法の検討、光条件等の物理的要因が当歳魚の陸上飼育における生残や健全性に及ぼす影響、配合飼料の給餌が成長や生残に及ぼす影響の解明等に取り組む。さらに、優良形質のマーカーとなる遺伝子の探索に取り組む。</p> <p>ウナギについては、親魚の栄養強化、催熟条件等に関する試験を実施し、得られた結果を総合的に評価し、安定採卵技術の開発に必要な研究開発要素を整理する。種苗量産技術の開発に向け、飼料の改良に取り組むとともに、飼育水温のコントロール、飼餌料の種類や給餌方法等が、仔魚の成長・生残に及ぼす影響を明らかにする。また、飼育の安定化、省力化のための飼育装置の改良に取り組む。さらに、育種技術に必要な遺伝子地図の詳細化に取り組む。(セル替え)</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①クロマグロ1歳魚の輸送試験について麻酔剤による鎮静化を併用したところ、麻酔に要する時間が長くなり輸送作業の効率が著しく低下した。しかし、改良型担架型容器で実施したところ、生残率は大幅に向上した。</p> <p>②飼育時の光条件が生残や健全性に与える影響を調べるため、当歳魚を用いて3色(茶、灰及び青)で塗装した3水槽で比較試験を行った結果、生残率、成長及び光感受性に差は認められず、水槽色の飼育に与える影響は小さいと推測された。仔稚魚用配合飼料では、改良した配合飼料において従来の飼料よりも生残率が改善された。</p> <p>③クロマグロの生体防御に関する遺伝子の探索に取り組む、免疫賦活剤に特異的に発現変動する遺伝子を同定した。</p> <p>④ウナギでは、親魚の栄養強化、催熟条件等に関する試験を実施し、組換えGTH(生殖腺刺激ホルモン)による新たな催熟方法開発の糸口を示した。また、卵の油球ステージ観察結果から、最適なステージで排卵誘発処理を行う催熟法を完成させるなど、これまでに得られた結果を総合的に評価した。さらに、今後必要とされる研究開発要素を整理した。</p> <p>⑤ウナギ親魚用飼料としては魚粉主体の市販飼料に魚油、大豆レシチン、アスタキサンチン、タウリン、ビタミンC及びEを添加し、催熟前の3ヶ月間給餌することが適当と考えられたが、飼料の栄養強化のみでは十分な卵質改善効果が見られないことが明らかとなった。サメ卵を鶏卵黄で代替した飼料で、従来のサメ卵飼料と比べて生残・成長は劣るものの、ウナギ仔魚の飼育が可能であることが明らかになった。また、従来(23℃)より高水温(25℃)で、給餌回数を5回から6回に増やすことによって、仔魚の成長率が向上する可能性が示唆された。</p> <p>⑥給餌の自動化、水槽規模の拡大等、飼育装置の改良に取り組む、高い生残率で年間600尾以上のシラスウナギの生産に成功した。</p> <p>⑦優良品種作出技術開発の基礎として、遺伝子連鎖地図作製用家系を作出し、継続飼育中である。次世代シーケンサーによるゲノムデータからマイクロサテライト領域に対応するプライマーを6,217セット得た。</p>	<p>・クロマグロとウナギの種苗生産に向けた様々なアプローチをしている点で評価できる。遺伝子研究は進歩も速いので、両魚種ともに加速が可能である。今後の進展を期待する。</p> <p>・クロマグロ、ウナギの種苗生産はともに喫緊な課題であるが、難易度が非常に高い課題である。いわゆる第2基礎研究の段階が果てしなく続くことを前提に一歩ずつ課題をクリアしていくという体制で臨む必要がある。学術的な成果については積極的に発表する必要があるが、一般への発表に際しては、すぐにも実用化されるような誤解を招くことがないように注意が必要である。</p> <p>・年度計画に沿って順調に進展している。遺伝子組み換え魚に関する研究は端緒であるが、今後有用な手法となる可能性があり、十分な影響評価と安全性評価の開発研究を引き続き進めていただきたい。</p> <p>・病害への対処はセンターの重要な研究であり、ヒラメのクドア症対策など、様々な水産物での成果が出ている震災対応は年度計画以外の成果であるが、病害は突然発生する可能性があり特別な事態ではないものの、迅速で的確な対応は評価される。今後も突発的病害の対応への体制と研究の維持を期待する。</p> <p>・種々の水産生物の養殖の効率化に向けて有効な方法を開発するだけでなく、積極的に市場ニーズの掘り起こしもを行い、評価できる。</p> <p>・ウナギの種苗生産に向けて、親魚や仔魚の飼育技術にさまざまな進展がみられることを評価する。</p> <p>・(ウ)「エドワジエラ症では感染門戸候補として嗅上皮を特定」は対象とした魚種が明記されておらず、「候補を特定」という表現もよくわからない。後段の「種苗の健全な移動」とは何を言っているのかわからない。また、(エ)タウリン添加による餌料の栄養価改善やガザミの個体飼育に関する研究においてどの点に新規性があるのか、不明である。評価書にはわかりやすく丁寧に表現することが必要である。</p>	<p>A</p>
	<p>(イ)優良形質種苗の作出及び安定生産技術の開発</p> <p>重要養殖種を対象に優良形質を備えた家系を作出する技術を開発する。遺伝資源の知的財産保護のための不妊化技術等並びにカルタヘナ法への対応も念頭に置いた遺伝子組換え水産生物の検出法及び生態系への影響評価手法の開発を行う。また、人工種苗の生産安定化に必要な量産技術(ぶり類、はた類、二枚貝等)の開発を行う。</p>	<p>(イ)優良形質種苗の作出及び安定生産技術の開発</p> <p>優良形質を備えた家系の作出については、ブリ、はた類、ヒラメ、ノリ等について優良形質を有する個体の選抜・継代を実施する。不妊化技術については、ヒラメを用い不妊化の標的細胞である生殖細胞の発生・発達過程の解明に取り組む。遺伝子組換え水産生物の生態系への影響評価手法の開発については、在来種との競合性についての試験に取り組む。人工種苗の生産安定化に必要な量産技術の開発のうち、はた類について、成熟及び産卵に有効な適正飼餌料を開発するため、既存の各種飼餌料(モイスト、配合飼料等)を用いた際の産卵成績等を比較する。また、種苗期の大量減耗状況の把握と減耗要因の抽出及び形態異常の出現状況の把握に取り組む。二枚貝類及びクルマエビについては、良質卵の安定確保に向けた親個体の養成条件の適正化に取り組むとともに、幼生及び稚貝の適正な飼育条件の解明に取り組む。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①ブリ、ヒラメ、ノリ等について優良形質を有する個体の選抜・継代を実施した。はた類については、優良形質個体の選抜に先立ち、今後の育種の方向性を探るため、育種で強化すべき形質に関する養殖業界のニーズや親魚の保有状況等を調査した。特に、ハダムシ抵抗性を持つブリからはDNAマーカーとなり得る1塩基多型情報や遺伝子情報が得られた。連鎖球菌抵抗性を持つヒラメからは特異的な発現増強遺伝子が特定された。高温耐性種の作出においては、ヒラメ・ニジマス・アマノリで耐性評価手法の開発やノリの高温選抜株の特性評価等を行った。</p> <p>②ヒラメを用い不妊化の標的細胞である生殖細胞の発生・発達過程の解明に取り組む、始原生殖細胞のマーカーであるVasa遺伝子の検出方法(PCR及びin situ hybridization)を確立した。さらにVasaタンパク質に対する抗体を用いた免疫染色法を確立した。これによりヒラメの仔稚魚において生殖細胞を観察することが可能となった。</p> <p>③遺伝子組換え生物の影響評価手法、安全性評価手法の開発では、海外で開発された遺伝子組換え処理を施す対象となる生物である大西洋サケ、ゼブラフィッシュ等と在来種との競合関係や交雑性を明らかにした。</p> <p>④人工種苗の量産技術の開発では、マハタについて配合飼料とモイストペレットを給餌した場合の親魚の採卵量等を比較した。ふ化仔魚の成長・生残についてモイストペレット給餌区の方が良好な結果が得られた。また、種苗期の減耗要因については、38及び58日齢頃に発生する共食い大量減耗の一因であることを明らかにした。また、形態異常に関しては第1-3椎体で前彎症、第8-11椎体で変形・陥没、及び第22-24椎体で癒合・変形が高頻度に認められた。</p> <p>⑤二枚貝類とクルマエビの良質卵の安定確保に向けて、クルマエビについては、親個体の収容密度や収容環境が交尾率に与える影響を把握した。アサリについては、アンモニア海水による精子の活性方法を開発した。また、幼生及び稚貝の適正な飼育条件の解明については、アサリについて従来の垂下式飼育方法を改良し、飼育容器内への通気が生産性向上に有効であることを証明できた。</p>		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
	<p>(ウ)病害の防除技術の開発</p> <p>国内未侵入の特定疾病、OIE(国際獣疫事務局)リスト疾病等の重要疾病や既に国内で発生し大きな被害を与えている重要疾病について、国内流行による産業被害の防止のため、診断技術の開発、ワクチン等による予防技術の開発、病原体の特性・動態解明を行うとともに、それらを利用した病害の防除技術を開発する。</p>	<p>(ウ)病害の防除技術の開発</p> <p>重要疾病の診断技術を開発するとともに、コイの春ウイルス血症については、リスク分析に必要な病原体の性状に関する試験データを収集する。ワクチン等の予防技術の開発のため、ワクチンの有効性評価法及び健康管理技術の確立に向け、抗体やDNAチップによる測定系の開発に着手する。プリの黄疸については、原因菌の組換えタンパク質のワクチンとしての有効性を評価する。病原体の特性・動態解明とその利用のため、米国の淡水魚で発生し大きな被害をもたらしたウイルス性出血性敗血症については、我が国在来種に対する病原性の評価に着手し、長年懸案となっているエドワジエラ症については、感染門戸を探索する。また、はた類のウイルス性神経壊死症(VNN)については、受精卵及び配偶子洗浄技術の実証を行う。さらに、さけます類親魚や放流種苗について病原体モニタリングを実施する。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①アワビのヘルペスウイルス病やキセノハリオチス症等の重要疾病の診断技術を開発した。  ②コイの春ウイルス血症ではキンギョへの病原性や消毒に必要な塩素濃度などリスク分析に必要な病原体の性状に関する試験データを収集した。  ③ワクチン等の予防技術の開発のためエドワジエラワクチンを開発するとともに、ワクチン有効性評価法及び健康管理技術の確立に向け、第2期の成果を利用したイムノクロマトグラフィやDNAチップによる測定系開発に着手した。  ④プリ黄疸では、原因菌の組換えタンパク質を多数作製してワクチンとしての有効性を評価し、有効性の高い抗原を複数見出した。  ⑤病原体の特性・動態解明とその利用のため、ウイルス性出血性敗血症では在来種イワナとカジカに対する病原性を明らかにした。  ⑥エドワジエラ症では感染門戸候補として嗅上皮を特定した。  ⑦はた類のウイルス性神経壊死症(VNN)では、ウイルスの高感度PCR検査法を開発するとともに、受精卵及び配偶子洗浄技術の実証を行い有効性を確認した。  ⑧さけます類親魚や放流種苗についての病原体モニタリングを重点化予算により実施した。  ⑨計画外の対応としては、海外病のいち早い発見やアカアマダイ等の放流試験用種苗がVNNに感染していないことの検査、震災により不足した種苗を健全状態で移動するため、カキヘルペス病の検査やアワビのキセノハリオチス症の簡易検査法を開発するなどして復興支援を行った。</p>		
	<p>(エ)持続的な養殖業の発展のための効率的生産技術の開発</p> <p>持続的な養殖業の発展のため、低コスト・高品質な飼餌料を開発するとともに、新規養殖種の開発、閉鎖循環型陸上養殖技術の開発、作業の効率化による生産性の向上、さらには養殖環境管理技術や複合養殖による養殖環境改善技術を開発する。また、経営基盤の安定化のため、養殖生産物及び養殖用飼餌料等の需給分析、新規技術導入による経済性評価等に取り組む。</p>	<p>(エ)持続的な養殖業の発展のための効率的生産技術の開発</p> <p>低コスト・高品質な飼餌料の開発のため、魚粉の含有を半減した飼料の栄養価の改善を行い、ぶり類を用いた飼育試験で栄養価の改善効果を評価する。新規養殖種のため、ガザミ等について、養殖試験に取り組む。閉鎖循環型陸上養殖技術の開発のため、キジハタ等を用い飼育試験を実施し、実用化に向けた問題点を抽出する。作業の効率化による生産性の向上のため、カキ、ホタテガイ、アコヤガイ等の二枚貝養殖業における生産システム及び経営状況を把握し、協業化等による生産性向上について評価する。養殖環境改善技術の開発のため、魚類との複合養殖に適する生物候補を探索するとともに、マグロ養殖場を対象に環境調査に着手する。また、経営基盤の安定化のため、需給分析を進めるとともに、新規技術導入による経済性評価にも着手する。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①ぶり類を用いた飼育試験では、魚粉含量を低減した飼料では魚が要求するタウリンが不足することから、タウリンを別途添加することにより飼料の栄養価を改善できることを提示した。  ②ガザミの養殖試験に取り組む、集団飼育における共食いの発生状況を把握し、個別飼育との比較では全甲幅長が130mmまでの生残率が個別飼育では70%、群飼育では10%と歴然とした差が出ることを確認した。  ③キジハタ等を用いて陸上飼育試験を実施し、低塩分で飼育すると成長が早いことを明らかにした。  ④カキ等の二枚貝養殖を対象に作業の効率化による生産性の向上のため、生産システムと経営状況を把握し、協業化等による生産性向上に向けた今後の対策や売り上げに結び付かない過剰生産物対策を評価した。適正な生産量に抑えることで生産コストを下げるのが基本だが、生産地での直販方法を工夫することで市場出荷価格より高い価格で余剰生産物を販売することも、有効な手段となりうることを示した。  ⑤養殖環境改善技術の開発のため、魚類との複合養殖に適する生物候補を探索し、ナマコとアサリが好適なことを見出した。マグロ養殖場の環境調査に着手し、堆積物硫化物量は、夏の成層期よりも秋冬の鉛直混合期に増加する傾向が見られることを明らかにした。  ⑥経営基盤の安定化を目的として、主要給餌養殖生産物の需給分析を行い、ぶり類とマダイ養殖の新技术導入による経済性評価の分析に着手した。</p>		
<p>工. 水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発</p> <p>国民に対して、安全かつ消費者の信頼を確保できる水産物を安定的に供給するためには、水産物や加工品の偽装表示や有害物質の検出等に係わる技術の開発を行うとともに、水産経営の安定及びその基盤となる生産基盤の整備と高度化を総合的に図って行かなければならない。</p>	<p>工. 水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発</p> <p>我が国水産業の健全な発展に資するため、水産物の安全、消費者の信頼確保及び高度利用のための技術を開発する。また、漁船の安全確保と省エネ・省コスト技術等を活用した効率的な漁業管理システムの開発を行うとともに、水産業の生産基盤である漁港・漁場などの整備・維持管理及び防災のための技術を開発する。</p>	<p>工. 水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発</p>		<p>・実験小動物を用いた検査から汎用分析機器の利用への移行により、検査が迅速かつ高精度で実施されることを期待する。安全性保証への期待は大きいので、関係機関との連携を取りつつ検査手法の最適化に効率化に取り組むことは評価できる。  ・応用研究と基礎研究とが混在しているが、今後さらに連動して効率的な漁業生産システムが開発されることを期待する。漁業関係者のために燃料費見える化システムの開発など有意義な進捗がある。  ・震災による委託事業の追加があり、その成果も大きいですが、年度計画に沿った研究も十分に進捗している。特殊事情ではあるが、開発した技術とそれにより得られたデータとを今後大いに活用して、さらなる大企業に取り組むことを期待する。</p>	<p>A</p>
	<p>(ア)水産物の安全と消費者の信頼を確保する技術の開発</p> <p>海洋生物毒、食中毒原因微生物及び有害化学物質等の危害要因を評価・定量するための基盤技術や、表示偽装が問題となる水産物について原産地等を判別する技術等、水産物及び加工品の安全や消費者の信頼を確保する技術を開発する。さらに、品質を保持する技術及び品質を向上させる技術の開発により高付加価値化等の競争力強化手法を開発するとともに未利用・低利用水産物の有効利用技術を開発する。</p>	<p>(ア)水産物の安全と消費者の信頼を確保する技術の開発</p> <p>魚体でのメチル水銀の動態解析を行い、メチル水銀曝露影響評価手法を開発する。また、魚介藻類に含まれる抗老化作用等の機能性成分の探索技術と評価法を検討する。原産地等判別技術開発では判別基準検索として、魚介藻類及びその加工品では遺伝子解析及び微量元素分析を、養殖・天然魚の判別では魚体成分分析を行う。衛生管理技術開発では下痢性貝毒等の高感度分析法を開発する。また、毒生産プランクトンの高精度検出技術の開発、改良を行う。食中毒関連微生物管理では水産物加工流通工程での微生物管理実態を調査し、高リスクな加工流通工程を明らかにする。生化学的解析及び非破壊分析により水産物の品質評価指標を検索する。低未利用魚の食品化及び飼料化のための原料特性を把握する。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①魚体でのメチル水銀の動態解析を行い、マグロ・カツオ等の赤身魚から見出された新規のセレン化合物であるセレンノインによる魚体からのメチル水銀排出機構を解明した。  ②メチル水銀暴露影響評価手法として、魚類胚を用いたバイオアッセイ法を開発した。  ③魚介藻類に含まれるヒトでの抗老化作用を示す機能成分の探索・評価法として、老化に伴い体内で過酸化物が蓄積することから抗酸化機能を評価指標とする評価法を検討した。  ④産地判別技術として、シジミ類では貝殻の微量元素組成の差異を明らかにするとともに、コウイカ類とツツイカ類の判別を可能とするミトコンドリアDNA全長配列を同定した。プリの養殖・天然魚判別に魚肉脂肪酸組成が応用できる可能性を示した。  ⑤下痢性貝毒の簡便、迅速な高感度自動蛍光HPLC法を開発した。  ⑥食中毒原因菌ピブリオは低温地域では生息しないと考えられていたが、北海道沿岸にも分布していることを確認した。水産物加工流通工程での微生物管理実態を調査したところ、ピブリオ食中毒の予防には6～8℃の低温管理も必要であることを明らかにした。  ⑦水産物の品質評価指標として、サケについては正常部と軟化部筋肉のスペクトルデータの差が有効なことを確認した。  ⑧低未利用魚の有効利用のための原料特性の把握については、カタクチイワシを食品化や飼料化する際に阻害要因となるカタクチイワシ凍結粉碎り身中の自己消化酵素活性を抑制する成分を把握した。</p>	<p>・アウトプット評価がSとなって項目は、「世界で初めて明らかにされた」、「初年度にもかかわらず10%の燃料消費の削減」と若干基準があいまいではあるが、研究課題評価会議での客観的な評価基準を定めることは多岐な分野に及ぶために困難であることは十分理解できる。  ・魚体からのメチル水銀排出機構の解明、低温性の食中毒原因菌ピブリオの発見、カタクチイワシに含まれる自己消化酵素活性の抑制成分の把握など、水産食品の安全、低利用魚の活用に関し、研究の進展がみられることを評価する。</p>	

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
	<p>(イ)省エネルギー・省コスト技術の活用による効率的な漁業生産システムの開発</p> <p>安全性と経済性を兼ね備えた漁船漁業を目指して、安全性と経済性を兼ね備えた漁船漁業を目指して、漁場探索から漁獲、水揚げに至る各段階において、安全性確保、省エネ、省コスト、省人、省力及び軽労化を図るとともに、資源への影響や環境負荷を低減するために漁業生産システムを改良し、また、新しいシステムを開発する。</p>	<p>(イ)省エネルギー・省コスト技術の活用による効率的な漁業生産システムの開発</p> <p>まき網漁船、底びき網漁船の安全性の向上を図るため、平成24年度大臣免許一斉更新に向けた既存漁船の安全性向上技術を提案する。また、漁船漁業の省エネ、省コスト、省人、省力、軽労化を図るため、省エネ船型技術の開発手法のレビューに基づく体系化、漁具漁法を類型化し省エネ・省コストに繋がる要素技術の抽出、小型漁船の燃料消費の見える化システムの試作、底びき網漁業や定置網漁業における船上作業及び陸上作業が漁業者に与える身体負荷の実態把握、いか類の対光反応行動に及ぼす感覚器内視物質の定性的・定量的分析、広帯域音響等による種判別システムの概念設計を行う。さらに、漁業者単独では経営リスクが高く導入し難い漁業生産システムについては、いか釣漁船の用船により船上漁灯の出力削減を実現し得る漁灯利用技術の実証調査、大中型まき網漁船の用船により操業方法・漁具仕様等の適正化を目指した漁具挙動の可視化調査等を行う。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①80トン型まき網漁船の転覆事故を避けるための対策技術としてバルジ(船の舷側の喫水線付近に付けられる膨らみ構造)の付加、デッキの嵩上げの他、ブルワーク(甲板外側防壁)の複板化による浮力体化が有効であることを提案した。</p> <p>②省エネ船型技術の開発手法のレビューに基づく体系化に着手し要素技術を抽出・検討した。銚子の小型底びき網を計測し、オッターボード、ハンドローブ、網にかかる張力が、それぞれ総抵抗の25、6、69%であり、網の改良が最も省エネに繋がる効果があることが分かった。また、小型まき網20トン未満船3隻からなる1そうまき網操業方式によって生産された活餌がかつお釣り船に利用できることを実証した。燃油消費の可視化装置の設計・試作と検証を小型沿岸漁船等で行い、主機関の燃料消費値(L/h)以外に航行距離当たりの燃油消費量(L/mile)等の表示をリアルタイムで見せることが減速運転に繋がり、省エネ化に有効であることを明らかにした。</p> <p>③漁労作業中の身体負荷について分析し、底びき網漁業では床置きの漁獲物を扱う際に、定置網漁業では網おし等の際に、高い身体負担がかかることを明らかにした。いか類の対光反応行動に及ぼす感覚器内の視物質の動態を把握するため、分光感度特性、光感知方位などスルメイカの視覚機能を定性的・定量的に分析し、イカは、腕が付いている前方斜め下方向からの光を効率よく捉えていることを示した。まき網漁船や調査船若鷹丸にイルカ型対象判別ソナーを装備し、魚群の音響データの収集を行った。また、広帯域音響等による種判別システムの概念設計を行った。</p> <p>④いか釣漁船の船上漁灯の出力を削減するために水中漁灯を用いた調査を行った。また、大中型まき網漁業における漁具の水中形状動態のシミュレーション技術について海外まき網調査における数値資料を活用し、大中型まき網漁業における漁具の挙動を可視化するための調査を行った。</p>		
	<p>(ウ)水産業の生産基盤の整備、維持、管理並びに防災技術の開発</p> <p>水産業の生産基盤である漁港・漁場施設などの新たなニーズを的確に把握した整備、維持管理及びこれら生産基盤の防災、漁港での衛生管理対策に係る技術を開発する。また、水産生物の生活史や成長段階の生態的特性に応じた漁場整備技術を開発する。</p>	<p>(ウ)水産業の生産基盤の整備、維持、管理並びに防災技術の開発</p> <p>漁港施設設計法に信頼性設計法の導入を図るため、水理実験に基づく波力の合理的算定法、常時地震観測等に基づく合理的な耐震設計法を提案する。また、既存漁港施設を効率的に維持補修し長寿命化を図るため、コンクリート構造の漁港施設の老朽化診断法に関する現地調査を行う。さらに、漁港施設等の災害復旧と漁村の復興に係る関連技術の開発に着手する。一方、水産環境整備技術を開発するため、代表的な水産生物の分布に関する既存資料を集め、GISによる理化学環境変数と位置情報を添えたデータベース化を行う。また、水産環境評価のための流動・低次生態系モデルの改良、特に浅海域における波浪による海岸過程に海流・吹送流等の組み込みを行う。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①水理実験に基づく波力の算定法を開発した。また簡易な震度算定手法を開発し、常時地震観測等に基づく合理的な耐震設計法への適用を提案した。</p> <p>②老朽化診断手法開発では現地調査を行い、簡易的な非破壊弾性波試験手法(対象コンクリート構造物)の改良等を実施するとともに、液体ガラスで耐久性を増した間伐材による整備手法について検討した。</p> <p>③東日本大震災の被災現場を研究対象とし、水産基盤施設等の津波対策手法等の開発に着手した。また、海底瓦礫の除去作業を支援するための技術開発として、GPS魚群探知機やマルチビーム測深機を用いて海底瓦礫の分布状態を調べ、海図に示す手順を開発した。</p> <p>④公表されている地形・底質データ等理化学的環境変数の一覧の作成及び衛星画像・音響測器による藻場などハビタットの広域データ取得方法の検討を行い生活史を考慮した漁場整備モデルへの組み込みを図った。水産有用種については、漁場環境評価メッシュデータ等を収集しデータベースを構築した。また、GISでの閲覧を技術的に可能にした。</p> <p>⑤環境動態モデルの高精度化を図るために、鹿島灘を対象にモデル計算結果を現地調査結果と比較することによってその妥当性の検証とモデルの改良を行った。また、浅海域での波浪の効果を考慮するために海岸過程の組み込みを行い、単純な地形(一様勾配海浜)での検証を行った。</p>		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
<p>オ. 基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発</p> <p>上記アからエまでの重点研究開発領域を効率的かつ着実に実施するには、その基盤となる資源・海洋のモニタリング、基礎的・先導的研究開発及び標本等の収集、評価、保存等が必要である。</p> <p>このため、主要水産資源や海洋環境等の長期的モニタリング調査を都道府県と連携して実施するとともに、温暖化の影響評価・予測を行う。また、重要水産種のゲノム解析等のゲノム情報を活用した研究開発や他分野の技術を水産分野に応用した研究などの基礎的・先導的研究を実施する。さらに、遺伝資源や標本等の収集・保存を行う。</p>	<p>オ. 基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発</p> <p>上記アからエの重点研究課題を効率的かつ着実に実施するために、基盤となる資源・海洋の長期モニタリングを実施するとともに、基礎的・先導的研究開発及び標本等の収集・評価・保存等に取り組む。</p> <p>(ア)主要水産資源及び海洋環境モニタリング並びに関連技術の開発</p> <p>水産資源の持続的利用や地球温暖化の影響評価・予測に利用するために、主要水産資源及び海洋環境の効率的なモニタリングを都道府県と連携して実施するとともに、採集・計測手法及び関連技術を開発する。また、長期蓄積されてきた標本・データの管理、迅速な情報発信のためのシステムを確立する。</p>	<p>オ. 基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発</p> <p>(ア)主要水産資源及び海洋環境モニタリング並びに関連技術の開発</p> <p>調査船による資源評価調査を実施し、その問題点の抽出と改善策の検討、資源評価に有益な漁業情報収集方策を検討する。また、海洋環境と海洋放射能のモニタリングを実施する。さらに、データの効率的な整備・管理体制の構築を開始し、モニタリングデータを活用した海洋解析手法の開発に着手する。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①資源評価対象種について資源調査を実施し、データを資源評価に供した。調査船調査による資源量推定の精度向上のため、過去データの解析等により、着底トロール調査の調査海域区分や採集効率及び音響調査の調査船の特性や対象生物の鰭形状等に関する検討を行い、これまでの手法の問題点や改善方針を整理した。また、資源評価に有益な漁業情報収集方策を検討するとともにシラス来遊予測のため、漁獲情報を収集して海況情報との関係を比較検討するシステムの構築を開始した。</p> <p>②海洋環境モニタリングを実施し、オホーツク海の流水域の基礎生産に関する解析が進むとともに、連続プランクトン採集器データの分析により西部亜寒帯海域の動物プランクトン変動について、春季の動物プランクトン現存量が2000年以降増加傾向にあるなどの特徴が明らかになった。また、黒潮域のシラス来遊予測のほか、日本海ではズワイガニ幼生の輸送過程把握を対象にしたモニタリング研究など、モニタリングデータを活用した海洋解析手法の開発に着手した。都道府県との連携によるモニタリングでは、定線調査、沿岸定置に係留した水温計等の連続観測を実施し、漁漁況予報等に活用した。日本周辺海域の放射能のモニタリングを継続するとともに、東京電力福島第一原子力発電所事故に関連して福島県水域を中心に水産物の放射能調査を実施するとともに、生態系の中での放射性物質の挙動を明らかにする調査を開始した。</p> <p>③データの効率的な整備・管理体制の構築のため、各機関の所有しているデータ及びデータベースの運用状況などを調査し、水研センターデータポリシーの原案策定を開始した。海洋解析手法の開発では、黒潮流軸データから内側域の面積を指標化する手法の開発や新たな衛星観測海面水温データの導入に着手した。</p>	<p>・年度計画に沿って様々なモニタリングを実施し、そのデータの解析法の開発を行っている。漁業資源と海洋環境を対象とするモニタリングは、原子力発電所事故の放射能モニタリングへの対応でわかるように海洋の健康診断にも相当する。日常的なモニタリング業務の重要性を示したものであり、今後の継続を期待したい。データポリシーの原案策定は評価でき、センター今後の業務に関わるため迅速な展開を期待したい。</p> <p>・ゲノム解析は機械任せで多量のデータを入手できるため、遺伝子の利用目的を明確にし、そのための遺伝子の選択と実験方法の選択が重要となる。そのための準備として年度計画に沿って順調に進捗している。</p> <p>・育種素材として有用な種等の遺伝資源、標本をはじめとして、種々の情報の収集・保存を順調に行いつつ、保存管理体制の整備をし、配付方法の検討もしている。震災で被災した標本や不要になった標本への対応など、業務は増える一方であろうが、センターの内部での連携も円滑にし、重要な業務を進展させていきたい。</p> <p>・年度計画に沿った業務の進捗があったほか、研究課題に沿った業務として震災被害への支援が追加され、実施されたことも評価される。被災地での調査、的確な技術開発・提供、種苗生産への協力、その他のニーズに対応したセンターならではの支援である。特別な年度ではあったが、業務の継続とそれによる研究の発展が期待される。</p> <p>・震災対応として多岐に亘る課題を短期間に設定し、実行したことについては評価でき、マネジメント評価、アウトプット評価のSは妥当である。</p> <p>・当初の計画に加えて、東日本大震災による被災からの復旧・復興に寄与する調査研究が行われたことを高く評価する。</p>	A
	<p>(イ)ゲノム情報を活用した研究開発の高度化</p> <p>重要水産種のゲノム解析とDNAマーカーの開発及び海洋環境のメタゲノム解析手法の開発を行い、安定的な種苗生産、育種、環境管理など養殖技術や沿岸漁場環境の評価技術等の高度化に必要な基盤技術を開発する。</p>	<p>(イ)ゲノム情報を活用した研究開発の高度化</p> <p>重要水産種のゲノム解析とDNAマーカーの開発のため、ウナギ等でゲノムの解読を進めるとともに、全ゲノムを解読したクロマグロ等について、生命情報学的解析による有用DNAマーカーと有用遺伝子領域の探索に取り組む。またゲノムの物理地図の作成に取り組む。沿岸漁場環境の評価技術等への基盤研究として、高速シーケンサーを活用した海洋微生物やプランクトン等の網羅的なゲノム解読からメタゲノム解析手法の開発に取り組む。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①重要水産物のゲノムの解読を進め、ニホンウナギのcDNAライブラリーを製作するとともに、スサビノリの無菌化プロトプラストから共生細菌の混入のないDNA試料を調製し、次世代シーケンサーで塩基配列を決定した。</p> <p>②全ゲノムを解読したクロマグロでは、生命情報学的解析による有用DNAマーカーと有用遺伝子領域の探索に取り組み、視覚遺伝子での特異的遺伝子重複や吸収波長のシフトを起こすアミノ酸置換などマグロの生態特性を裏付けるゲノムの特徴を明らかにしたほか、ゲノムの物理地図の作成に取り組む、クロマグロ染色体の核型解析を行うとともにランダム環境下での個体群変動によるアレレル頻度への影響を数値的に検討した。</p> <p>③高速シーケンサーを活用した海洋微生物やプランクトン等の網羅的なゲノム解読からメタゲノム解析手法の開発に取り組み、次世代シーケンサーによる2万個のゲノム読み取りでプランクトン相が把握できることを明らかにし、八代海等6定点の経時的採水試料からメタゲノムデータを取得した。また、リファレンスとして魚病細菌2種、ファージ5株及び殺シャットネラ細菌株の全ゲノムを解読した。赤潮ならびに漁病病原体のモニタリングに適用可能なメタゲノムを利用した定量解析手法の開発に取り組み、シャットネラ等有害赤潮プランクトン3種及び魚病病原体2種の定量PCR系を構築した。さらに、大阪湾の麻痺性貝毒プランクトンの主要毒成分と警戒細胞密度を検出するために必要な海水濃縮率を明らかにした。</p>		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
	<p>(ウ)遺伝資源、標本等の収集・評価・保存</p> <p>養殖対象藻類、餌料生物、水生微生物等の有用な水産生物を収集し、継代培養、保存管理及び特性評価を行い、産業利用及び育種素材や試験研究材料としての利活用に取り組む。また、水産生物標本の戦略的な収集・保存管理を行い、水産研究への利活用に取り組む。</p>	<p>(ウ)遺伝資源、標本等の収集・評価・保存</p> <p>遺伝資源となる有用な水産生物の収集・評価・保存に取り組むため、育種素材として有用な種等について収集等を継続するとともに、特性評価等を行い、保存管理体制を整備する。水産生物標本については、関連機関と提携して、標本の収集・保存管理を行い、その利活用システムの構築を開始する。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①育種素材として有用な種等について収集・保存を継続するとともに、微細藻類、ワムシ、スサビノリについて特性評価等を行った。「生物餌料」、「藻類」、「微生物」の3つのサブバンクからなる保存管理体制を整備し、配付方法の簡素化を図った。有償配布実績は78点となり、目標40点を大きく上回った。ワムシ類及び微細藻類の要望が高かった。これは、一般誌への記事投稿や学会でのポスター発表等の積極的な広報活動により、民間種苗生産機関からの要請が増えたためである。とりわけ「生物餌料サブバンク」は月刊「養殖」に4回の連載を行ったほか、センター機関誌FRANEWSにも投稿を行い、機関としての活動にも貢献した。二枚貝類研究会、ワムシ講習会などで本事業の内容を説明し普及に努めた。</p> <p>②水産生物標本のうち、動物プランクトン・卵稚仔標本については収集・保存と利活用システムの構築を開始し、都道府県が採集した標本のうち、動物プランクトンを東北水研に、卵稚仔を中央水研に、それぞれ集約して一元管理するシステムを構築するとともに、各水研の動物プランクトン標本も東北水研で一元管理する体制を整えた。東日本大震災で被災した宮城県水産技術総合センターの動物プランクトン標本の整理収容・データベース登録を完了した。閉鎖された中央水産研究所高知庁舎の動物プランクトン標本の整理作業に着手した。魚類標本については、重点海域(日本海・東シナ海)及び他海域において採集された標本2,189個体、DNA541個体、写真548個体を登録し、HPIに登録済み魚類標本のデータベースを作成・公開した。</p>		
	<p>(エ)その他の基礎的・基盤的な研究開発並びに他分野技術の水産業への応用</p> <p>上記(ア)、(イ)及び(ウ)以外で重点研究課題アからエの推進に必要な基礎的・基盤的な研究開発等を行うとともに、他分野技術の水産業への応用に積極的に取り組む。</p>	<p>(エ)その他の基礎的・基盤的な研究開発並びに他分野技術の水産業への応用</p> <p>養殖工程から出る有機廃水を活用した資源エネルギー化及び水の再利用技術を用いたゼロエミッション研究に着手する。コンブ等海藻を水産バイオマス資源として利用するための海藻を原材料とし、有用成分の抽出やその有効性の確認等を行い有効利用に必要な技術開発に取り組む。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>①養殖工程から出る有機廃水について、塩分に適応した嫌気性細菌を海水に馴致させ、その細菌を導入した有機廃水処理装置のプロトタイプを試作し、閉鎖循環式養殖工程から出る有機廃水の浄化処理の予備試験を行う等、資源エネルギー化及び水再利用技術を用いたゼロエミッション研究に着手した。</p> <p>②海藻バイオマス資源化課題では、スジメより抽出した2種の可溶性アルギン酸に腸管免疫系賦活及び光老化防止作用の可能性を確認した。一方、海藻有効利用法の開発として、海苔の乳酸発酵により高品質な海苔醤油の製造技術を開発した。海藻のバイオ燃料生産技術開発としてガゴメ粉末からエタノールと水素を、スジメからエタノールとメタンを生産できた。これら海藻バイオマス資源化技術を対象に経済的に試算し、現状ではかなりのコスト高となることを明らかにした。</p> <p>さらに、当初計画になかった東日本大震災への対応として、以下の研究開発を行った。東日本大震災による漁場環境及び漁業資源への影響調査と復興支援の技術開発課題では、漁業現場の課題に対する即応的な解決を目的として、6課題を実施した。具体的には「1. マガキやワカメの養殖種苗確保の支援」では、小型舟艇の派遣と浮遊幼生の共同調査を行うとともに、産学官でマガキの人工種苗生産を、また、宮城県のワカメ雌雄配偶体を共同で拡大培養し、漁業者へ種糸を提供した。「2. カツオ活餌のカタクチイワシの供給」では、カツオ一本釣りの活餌とするカタクチイワシの大量生産技術を開発し、延べ200隻の漁船に餌として供給することで、カツオ漁業復興に寄与した。「3. 沿岸漁場の効率的な復旧技術の開発」では、スキャンニンググソナー等による瓦礫調査手法を開発し、指導を行うとともに、トロール網の改修による瓦礫回収のための漁具を開発した。「4. 貝桁漁場の復興のための調査研究協力」では、地元大学・調査研究機関、行政、漁業者と協力し、仙南貝桁アカガイ、ホッキガイ漁場の瓦礫回収網を開発した。「5. 秋サケ加工流通の復旧支援」では、水産経済研究者が水産加工場復旧実態調査を行ない、支援対策を提言した。「6. 漁船建造可能な造船所の発掘」では、信頼できる被災地近辺の造船所の発掘と船主の要望の把握を行った。一方、漁業の早期再開のための技術開発・支援を目的として、4課題を実施した。具体的には「1. サケふ化場の復旧と今後の生産体制の検討」では、被災状況調査を行い、県行政や増殖団体等へ報告し、復興計画の提案を行うとともに、復興状況の現地確認とふ化放流事業の実施に向けた技術支援を行った。「2. 漁港・海岸施設の被災原因究明に基づく施設復旧法の検討」では、施設構造別に被災原因を究明し、被災原因別に対策工法の検討を実施した。「3. 養殖業における協業化の促進支援」では、浜回りをを行い、経営分析による協業経営の計画作りを支援した。「4. 震災復興支援のためのマガキ人工種苗生産プロジェクト」では、ヤンマー・東北大・宮城県水技センター・東北水研の産学官4機関が連携し、マガキ養殖の緊急支援のため宮城産母貝からの人工採苗技術を確立後、種苗1,300連を作成し、万石浦と鳴瀬町にて県漁協が養殖試験を継続中である。</p>		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
<p>2 行政との連携</p> <p>センターは、行政機関と密接な連携を図り、行政ニーズを的確に踏まえた研究開発等を推進するとともに、その成果等を活用し、行政機関が行う水産政策の立案及び推進に協力する。また、行政機関からの依頼に応じて、センターの有する総合的かつ高度な専門的知識を活用して、緊急対応を行うとともに、調査に参加するほか、国際交渉を含む各種会議等へ出席する。</p>	<p>2 行政との連携</p> <p>行政機関と密接な連携を図り、研究開発等を推進するとともに、その成果等を活用し、行政機関が行う水産政策の立案及び推進に協力する。また、行政機関からの依頼に応じて、センターの有する総合的かつ高度な専門的知識を活用して、緊急対応を行うとともに、調査に参加するほか、国際交渉を含む各種会議等へ出席する。</p>	<p>2 行政との連携</p> <p>行政機関と密接な連携を図り、研究開発等を推進するとともに、その成果等を活用し、行政機関が行う水産政策の立案及び推進に協力する。また、行政機関からの依頼に応じて、センターの有する総合的かつ高度な専門的知識を活用して、緊急対応を行うとともに、調査に参加するほか、国際交渉を含む各種会議等へ出席する。</p>	<p>・水産庁の行政施策に応えるため企画提案し、39件の委託事業を受けるとともに、7つの補助事業を実施し、行政施策の推進に対応した。</p> <p>・東日本大震災とその後の東京電力福島第一原子力発電所事故に関する緊急対応について、水産庁の水産業復興プロジェクト支援チームと連携をとり、①水産庁の復興計画への技術的な見地からの助言、②そのために必要な調査・研究の実施、③関係県の失われた研究開発機能を当面の間代替するとともに機能回復への支援等を実施するために、センター内に「水産業復興・再生のための調査研究開発推進本部(復興本部)」を設置するとともに東北水産研究所内に「現地推進本部」を設置した。また、5月から本部の室長、課長補佐の2名を仙台へ交代で出張駐在させ、水産庁仙台漁業調整事務所内に設置された水産庁現地対策統括本部との連携を強化するとともに、岩手県、宮城県への対応として2理事を担当として随時派遣し被災地域、県行政部局、水産庁との連携を強化した。さらに、24年2月には東北水産研究所に研究開発コーディネーター2名を配置し、現地推進本部を強化した。</p> <p>・水産庁の要請により、都道府県が実施する水産物安全確保のための放射性物質緊急調査に協力し、技術指導、分析業務分担による支援を行った。5月に出された水産庁の「水産物の放射性物質検査に関する基本方針」に基づき、広域回遊種等にも対応し、分析値は水研センターHP上で公開した。9月から2次補正予算により、食物連鎖網を通じた放射性物質の動態を科学的に解明するために、放射性物質影響解明調査事業を実施した。11月から農林水産技術会議実用技術開発事業(緊急対応研究課題)「水産生物が取り込んだ放射性セシウムの排出を早める畜養技術の開発」を福島県と共同で実施した。</p> <p>・福島県からの要望を受けた水産庁の要請により、漁業調査船こたか丸を福島県へ派遣した他、小型の漁業調査用船舶「いそなみ」を日本海区水産研究所から東北水産研究所に移管し、カキの浮遊幼生調査等に宮城県と共同使用した。また、被災県からの要望を受けた水産庁の要請により、サイドスキャンソナー、さけますふ化水槽、顕微鏡等の調査・試験研究機材を被災県に貸与した。</p> <p>・農林水産技術会議実用技術開発事業(緊急対応研究課題)「養殖ヒラメに寄生する新種のクドア属粘液胞子虫による食中毒の防止技術の開発」について、東京大学、大分県、愛媛県と共同研究機関を構成し、養殖場での感染防止対策及び簡易検査法の開発による感染ヒラメ出荷防止対策について研究開発を開始した。これまでに、水産庁が通知したクドア検査法(暫定版)の作成に協力するとともに、12月には、クドアの防除対策の開発における関連機関の連携・協力を推進するため、水産増養殖関係研究開発推進会議「魚病部会」の傘下に「クドア研究会」を設置した。</p> <p>・行政施策推進に必要のため行われた水産庁所属調査船開洋丸・照洋丸の資源調査航海に、水産庁からの依頼により研究者を派遣し、調査に参加するとともに「中西部太平洋まぐろ類委員会(WCPFC)」、「国際捕鯨委員会(IWC)」等国際交渉等に積極的に対応し、水産政策の立案及び推進において、科学技術的側面から、助言、提言を行った。</p>	<p>・委託事業の重要さと増加はセンターの業務の進展を示すものである。震災への緊急対応は行政との連携が十分になされた成果であり、継続中とみなされる。特に水産物の放射性物質影響調査、船舶の利用や設備・備品の提供は、センターの被災もあった中で総力を挙げて実施されたことであろう。国際交渉や水産政策などでのセンターの業務は年度評価として高いものであるが、今後もセンターの研究成果を掲げたさらなる国際舞台での活動が期待される。</p> <p>・当初計画にはない震災対応にも水産庁の要請に応じて機動的に対応しており、評価できる。緊急時への行政との調整など、この経験を生かして欲しい。</p> <p>・東日本大震災からの復旧・復興や、福島原発の放射能問題に関し、行政と積極的に連携したことを高く評価する。</p> <p>・クドアによる養殖ヒラメの食中毒問題の対策は、感染防除だけでなく、風評被害の防止など多岐にわたる。行政だけでなく大学や県の研究機関とも広く連携した体制がとられていることを評価する。</p>	<p>A</p>

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
3 成果の公表、普及・利活用の促進	3 成果の公表、普及・利活用の促進	3 成果の公表、普及・利活用の促進			A
(1)国民との双方向コミュニケーションの確保	(1)国民との双方向コミュニケーションの確保	(1)国民との双方向コミュニケーションの確保			
研究開発等の推進に際しては、センター及び所属する研究者等の説明責任を明確化し、国民との継続的な双方向コミュニケーションを確保するとともに、多様な情報媒体や機会を効果的に活用して、成果について分かりやすい形で情報を発信する。	研究開発等の推進に際しては、国民に対する説明責任を十分認識し、多様な情報媒体を効果的に活用することで、成果の効果的な発信と国民との継続的な双方向コミュニケーションを確保する。	ア. 研究開発コーディネーターを中心として、地域や関連業界、消費者等の社会的要請等を積極的に収集・把握し、それらに機敏に対応した研究開発プロジェクト等を推進し、課題化を検討する。  イ. 広報誌、ニューズレター、メールマガジン、ホームページ、成果発表会等多様な広報ツールを用いて、積極的に国民に対しセンターの研究開発やその成果等に関する情報を発信するとともに、メールやアンケート等を通じて幅広く国民の意見や要望を聴取する。  ウ. センターが主催する各種推進会議等を通じ、地方公共団体、民間等の試験研究機関とのネットワークを引き続き強化することにより、地域や産業界等のニーズを的確に収集・把握し、それらを研究開発に反映させる。  エ. 各研究所等を年1回以上一般に公開する。	ア. 研究開発コーディネーターが各種プロジェクト研究、事業の推進・運営に積極的に関わるとともに、各種研究開発推進会議からの要望、全国水産試験場長会からの要望、行政の要望等を積極的に収集・把握し、外部資金への応募、事業化を推進した。本年度はとりわけ東日本大震災に関する社会的要請に機敏に対応するため、2次補正予算により「放射性物質影響解明調査事業」、3次補正予算により「被害漁場環境調査事業」、農林水産技術会議実用技術開発事業(緊急対応研究課題)「水産生物が取り込んだ放射性セシウムの排出を早める畜養技術の開発」等の研究課題化を進めた。  イ. 広報誌等を計画どおり刊行した。第3期中期計画の開始に合わせてホームページを改訂し、閲覧者の利便性向上を図った。ホームページには323, 310件のアクセスがあった。成果発表会(本部:1回、研究所等:2回)やシンポジウム(10回)を開催し、研究開発やその成果について情報発信した。プレスリリースを54件実施した。広報誌や、成果発表会、シンポジウム、ホームページなどでアンケートを行い、研究開発計画の策定や、成果の普及広報活動の参考とした。  ウ. 各種推進会議傘下の研究部会・分科会・研究会等のネットワークを通じ、東日本大震災関連のニーズを含め地域や業界のニーズの把握に努めた。研究開発ニーズを踏まえた緊急性・必要性の高い研究開発を、主に農林水産省所管の競争的外部資金を得て平成24年度から実施すべく、レギュラトリーサイエンス新技術開発事業、生研イノベーション創出基礎的研究推進事業、新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業、農林水産技術会議事務局計上委託プロジェクト研究等に応募した。  エ. 台風により中止した増養殖研究所以外の各研究所で一般公開を実施した。また、研究所等で206件、3319名の見学者(学校、関連団体、外国人その他一般)に対応した。	・下位項目のなかでS評価の項目は、数値目標がある場合はその目標を大きく上回っている。また数値目標を設定することが困難な項目については、特筆すべき事項として整理してあり妥当である。 ・年度計画の目標を達成し、順調に業務が進捗した。研究開発コーディネーターの活動や震災対応の研究課題への対応など、時宜を得た機敏な研究へのサポートができたと評価できる。FRAの略称は知られていないため、プレスリリースや広報誌およびHPなどでセンターの認識を広める対策を期待したい。 ・社会連携推進室の研究支援や水産技術交流プラザによる普及活動、研究成果の情報提供のためのデータベース公開、種々のメディアを介した水産資源の現状に関する広報、技術移転の集会等、年度計画は順調に進展した。 ・年度目標数を上回る進展である。ホームページの32万件のアクセスは、検索によるヒットを考慮してさらに伸びることを期待したい。論文数は増えているが、40代前半までの若手研究者が筆頭著者で発表していることが重要である点を今後も考慮していただきたい。 ・広報誌はよく出来ているので、今後の発信も期待している。 ・水中瓦礫撤去推進に資するマニュアルは、センターらしい迅速な対応である。調査報告書の迅速な関係漁業者等への情報提供は年度計画に入れて達成できた好例であり評価できる。青少年へのアプローチは負担が増えるが、重要であるため継続して進めていただきたい。 ・年度計画を順調に進めた。センターが保有する公開可能な知的財産権の紹介は、わかり易く的確であり、評価できる。	
(2)成果の利活用の促進	(2)成果の利活用の促進	(2)成果の利活用の促進			
研究開発等については、迅速な成果の実用化を図るため、その企画段階から技術や成果の受け手となる関係者の意見をとり入れる等の方法により、成果の活用・普及及び事業化までを見据えた上で取り組む。 また、研究開発等の成果は、データベース化やマニュアル作成等により積極的に利活用を促進する。また、行政・普及部局、公立試験研究機関、産業界等との緊密な連携の下に普及事業等を効果的に活用し、成果の現場への迅速な技術移転を強化する。成果の利活用の促進については、数値目標を設定して取り組む。	研究開発等については、迅速な成果の実用化を図るため、その企画段階から技術や成果の受け手となる関係者の意見を取り入れる等の方法により、成果の活用・普及及び事業化までを見据えた上で取り組む。 このため、成果の継続的なデータベース化の実施、マニュアル等の作成及び研修会の実施に加え、社会連携推進体制を強化し、講演会の開催やパンフレット等の作成を行う。成果の技術移転のための研修会・講演会等は、本中期目標期間中に50回以上実施する。	ア. 新たに設置する社会連携推進室を中心に、現場への成果の普及促進及び現場の意見等を研究開発の企画立案に資するため、水産技術交流プラザの活動や業界・地域住民を対象とし地域に密着した講演会等の実施を継続するとともに、センターが保有する特許や技術情報等を積極的に業界に広報する。  イ. 継続的にデータの充実を図り、データベース化を実施する。また、その認知度を高め、多くの利活用の推進に努める。  ウ. 水産資源分野等で得られた成果を積極的に広報し、行政機関等の策定する基準・指針等へ反映すべく努める。	ア. 社会連携推進本部活動の事務局として、社会連携推進室を設置し、研究開発成果や知的財産権等の実用化促進する知的財産管理や実施許諾に係る活動を行った。特に、民間企業との共同研究等については社会連携推進室が、契約前から技術の実用化を見据えた知財権利の確保と実施許諾を増やす取組を、研究者と連携して行った。特に現場への成果の普及等のために、水産技術交流プラザの活動として、アグリビジネス創出フェアやジャパン・インターナショナル・シーフードショーに計3回出展するとともに、技術交流セミナーを4回開催し、業界や関係団体等へ技術開発情報を伝えた。展示イベント等では対面での丁寧な技術情報の説明を行い研究成果の普及に努めた。また、現場への成果の普及促進及び現場のニーズ・意見等を研究開発の企画立案に資するため、地域の業界関係者を主対象とした地域水産加工技術セミナーを山口県下関市で開催した。 センターの保有する特許等知的財産については、ホームページを通じての技術問い合わせにも対応しつつ、利用しやすいようにホームページ掲載や冊子「特許・技術情報」を改訂し展示会やセミナーで配布するなど、積極的に発信した。これらの活動を通じて保有特許等技術情報を積極的に関係業界に広報した。  イ. 研究成果の情報提供(リアルタイム海洋情報収集データベース)、漁海況予測情報(日本海漁場海況速報データベース)、海洋環境情報(Aラインデータベース、有明海貧酸素水塊情報データベース、日本海水温データベース)などについて水研センター自身及び関係機関と連携したモニタリングによりデータを拡充した。これらのデータベースについてはホームページで公開し利活用の促進に努めた。さらにAラインデータベースは広報誌で紹介した。  ウ. 漁海況予測等のプレスリリースを19件、マイワシの卓越年級に関する成果など資源研究に関連した研究成果のプレスリリースを4件実施、我が国周辺の水産資源及び国際資源の状況等を取りまとめたホームページ・冊子・CDなどで公表するなど、水産資源分野の研究成果を積極的に発信し行政機関等が指針を作成する際の合意形成に協力した。また、水産庁管理課主催の広域漁業調整委員会、及びその部会8回に職員を延べ18名出席させ、30魚種以上の資源評価結果を説明、資源回復計画の遂行に資する情報を提供した。 水産庁委託による52魚種84系群の資源評価結果、主要魚種・海域の漁海況予測をホームページで公開し、水産資源の管理に関する施策を効果的に推進するために必要となる水産資源の現状に関する広報に努めた。 行政機関の策定したキセノハリオチス症防疫対策ガイドライン、アユ疾病に関する防疫指針(消費・安全局)、ヒラメ成魚に寄生したクダア属粘液胞子虫の検鏡検査手順について(暫定版)(水産庁)に対し研究成果を反映させた。 魚病診断、赤潮情報についてHPでの広報・情報提供に努めた。	・研究開発コーディネーターが多項目にわりワンストップ的に機能していることを評価する。 ・広報活動が活発に行われていると評価できる。 ・社会連携推進室を中心に活発に研究成果の利活用が図られている。	
		エ. 研修会・講演会等を10回以上開催する。	エ. 成果の技術移転のため、技術交流セミナー4回、地域水産加工技術セミナー1回を開催、展示会3回(アグリビジネス創出フェア、シーフードショー2回)に出展した。センター成果発表会を1回開催した。そのほか、各研究所で成果の技術移転のための講演会等を7回開催した。		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
(3) 成果の公表と広報 成果は、積極的に学術誌等への論文掲載、学会での発表等により公表するとともに、主要な成果については、各種手段を活用し、広報活動を積極的に行う。成果の公表及び広報については、数値目標を設定して取り組む。	(3) 成果の公表と広報 成果は、マスメディアやホームページ、国内外の各種学術誌、専門誌、普及誌、学会等を活用して積極的に発表する。技術論文誌「水産技術」を発行するとともに、広報誌、ニューズレター、特許技術情報、年次報告、研究報告、刊行図書等の各種印刷物を本中期目標期間中に80冊以上刊行する。また、適切なテーマを設定して、センター主催のシンポジウム等を開催する。本中期目標期間においては、1,800編以上の論文を公表する。 海洋水産資源開発事業の調査で得られた結果は、速やかに関係漁業者等へ情報提供する。本中期目標期間における調査報告書数は、40編以上とする。	(3) 成果の公表と広報 ア. 得られた成果はマスメディアやホームページで積極的に発表する。国内外の各種学術誌、専門誌、普及誌等の論文公表数は、年360編以上とする。水産学研究成果の普及を図り、産業界への発展に寄与するため、水産全分野の技術に関する成果を記載した技術論文誌を年2回以上発行する。また、研究報告を発行する。  イ. 「広報誌」は年4回発行する。「ニューズレター」は年6回発行する。「メールマガジン」を年12回配信する。  ウ. 単行本やマニュアルを刊行図書として1回以上刊行する。冊子「特許技術情報」を1回以上発行する。  エ. 適切なテーマを設定して、センター主催のシンポジウムを開催する。  オ. 子供向け広報イベントの充実を図るとともに、体験学習や職場体験又は社会見学等の教育活動に対応し、青少年の育成活動に努める。  カ. 各種機関や一般からの問い合わせに適切に対応すること等により、研究成果の広報に努める。  キ. 海洋水産資源開発事業の調査で得られた結果は、調査航海終了後2か月以内にまとめ、速やかに関係漁業者等へ情報提供する。調査報告書を8編以上発行する。	ア. 研究開発やその成果についてプレスリリースを54件実施するとともに、ホームページで情報を発信した。ホームページには323、310件のアクセスがあった。学会誌等で447編の論文を(査読有り、共著含む)を公表した。 ・「水産技術」第4巻1号及び2号を発行した。 ・「水産総合研究センター研究報告」を2回発行した。 ・市販図書を3冊編著、単行本や雑誌等に77編の記事執筆を行った。  イ. 広報誌「FRANEWS」を4回、ニューズレター「おさかな瓦版」を6回、メールマガジン「おさかな通信」を12回発行した。  ウ. 水中瓦礫撤去推進に資するマニュアル「簡単に行える音響測器を用いた漁場調査に関する手引き」を刊行、日本海で漁獲される小型のサワラの有効利用のため府県と協力し「サワラ加工マニュアル」を刊行した。「特許技術情報」を1回発行した。  エ. 特別シンポジウム「東日本大震災からの水産業の復興と新たな歩みー研究開発の立場からの支援ー」をはじめ、センター主催のシンポジウムを10件開催した。  オ. 小学校への出前授業、中高生の体験学習や職場体験、社会見学の受入、高校生を対象としたサイエンスキャンプの実施、各種イベントでのこども向け展示の展開、「海とさかな自由研究・作品コンクール」への後援などを行い、青少年への水産研究・水産業に関する情報の普及啓発に努めた。  カ. マスコミ(829件)や一般(168件)からの問い合わせには迅速丁寧可能な限り確実に回答し、答えられないものもできるだけ他機関の担当を紹介するなど、研究開発成果の広報に努めた。  キ. 海洋水産資源開発事業の調査で得られた結果は、各調査終了後2ヶ月以内にまとめ、関係漁業者等へ情報提供した。また、調査報告書を9編発行し、調査結果の広報に努めた。加えて、「沿岸域における漁船漁業ビジネスモデル研究会ニューズレター」4編(1~4号)を発行し、関係機関等へ沿岸漁船漁業に関する情報を提供した。		
		ク. 増養殖研究所日光庁舎では、展示施設を活用して観覧業務を実施する。また、北海道区水産研究所千歳事業所構内に設置されている「さけの里ふれあい広場」や農林水産省の試験研究機関が共同で運営している「食と農の科学館」の展示の充実を図り、活用を促進する。	ク. 増養殖研究所日光庁舎展示施設「さかなと森の観察園」、北海道区水産研究所千歳事業所広報施設「さけの里ふれあい広場」で観覧業務を行い、それぞれ26、381人、4、115人の来場者があった。「食と農の科学館」の展示を最新の研究情報と第3期計画に合わせた内容に更新した。入場者は14、057人であった。「さけの里ふれあい広場」において、来場者がより理解しやすくなるよう展示内容の一部更新を行った。		
(4) 知的財産権等の取得と利活用の促進 重要な成果については、我が国の水産業等の振興に配慮しつつ、国際出願も含めた特許権等の迅速な取得により権利の確保を戦略的に行うとともに、民間等における利用を促進する。また、農林水産研究知的財産戦略等を踏まえ、必要に応じて知的財産方針を見直す。特許出願件数については、数値目標を設定して取り組む。	(4) 知的財産権等の取得と利活用の促進 知的財産権を取得するものは、基本的な技術や民間企業等において実用化が期待される研究開発成果とし、既取得権利については、その保有コスト等を不断に点検し所有の維持・放棄を行うなど適切に管理する。保有権利やノウハウについて、社会連携推進活動を通じて、また国・公的機関の制度などを活用して、民間企業等との実施契約等による権利の活用と収入の拡大を図る。このため、本中期目標期間における特許出願を50件以上、新規の実施許諾を15件以上とする。	(4) 知的財産権等の取得と利活用の促進 センター知的財産ポリシーに従い、業務によって得た種々の成果の中で、知的財産権として権利化することにより効率的かつ効果的に社会に普及することができると判断される職務発明を迅速に出願する。特許出願は10件以上行う。既取得権利については、その保有コスト等を点検し所有の維持・放棄を行うなど適切に管理する。 センターが保有する公開可能な知的財産権については、ホームページや特許技術情報の発行、水産技術交流プラザの活動、国・公的機関の制度などの活用により、積極的に普及活動に努め、センターが保有する知的財産の利活用を図る。 これにより、新規の実施許諾を3件以上行う。	・日本国内については、ポリシーに従い、権利化し企業活動を通じて普及を図る必要があると判断した発明12件について新規出願を行い、さらにPCT出願からの日本国への国内移行2件、拒絶査定への対応として分割出願を2件行った。出願中の発明について、見直しの結果特許化の可能性や実用化の可能性がないと判断した4件について権利放棄し、14件について出願審査請求を行った。23年度末での出願件数は71件であった。特許保有数について、新たに15件が特許査定となり、実施のない1件を権利放棄したため、年度末の特許保有件数は71件となった。 ・海外への出願(PCT国際出願の当該国への移行を含む)については、費用対効果の観点から行わず、出願審査請求を1件行い、年度末の出願中件数は6件(うちPCT出願2件)であった。 ・意匠権を2件出願し、新たにプログラム著作権5件の登録を行った。 ・センターが保有する公開可能な知的財産権について、ホームページによって情報開示するほか、FRANEWSで冊子「特許・技術情報」の内容を紹介した。また、アグリビジネス創出フェアやシーフードショー(東京・大阪)に出展し、積極的に宣伝活動に努め、利活用を図った。 ・特許権等の実施許諾契約(技術援助・研究ライセンス契約を含む)について、23年度は計41件の締結があり、そのうち新たに締結した契約は8件であった。		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
4 専門分野を活かしたその他の社会貢献	4 専門分野を活かしたその他の社会貢献	4 専門分野を活かしたその他の社会貢献			A
(1)分析及び鑑定 行政、各種団体、大学等の依頼に応じ、センターの有する高い専門知識が必要とされる分析及び鑑定を実施する。	(1)分析及び鑑定 行政、各種団体、大学等の依頼に応じ、他機関では対応困難な水産物及び水産食品の成分等の分析、水産生物等の同定、判別等、高度な専門知識が必要とされる分析・鑑定を積極的に実施する。	(1)分析及び鑑定 行政、各種団体、大学等の依頼に応じ、他機関では対応困難な水産物及び水産食品の成分等の分析、水産生物等の同定、判別等、高度な専門知識が必要とされる分析・鑑定を積極的に実施する。	行政機関等からの依頼には積極的に対応し、高度な専門知識を活かして、麻痺性貝毒分析など、158件の分析及び鑑定を実施した。また、栄養価が優れている等の利用価値が高い初期餌料等のサンプル提供依頼である水産生物遺伝資源保存事業に対しても、積極的に対応した。	・158件の分析及び鑑定の実施は評価できる。年度計画を上回る講習会等の開催や派遣がなされた。国際機関への協力は大きくなされたほか、内外の委員会等への参加が積極的になされている。センターが水産研究開発におけるリーダーシップを調査研究、国際交渉、教育の多方面で発揮していくことを期待したい。 ・講習、研修等が目標の40回を大きく上回ったことは評価できる。 ・ホームページ上で広範囲なデータベースが公開されているものの、内容が海洋観測や水産資源にかなり偏っている。利用者のニーズを把握し、利便性を意識したデータベースのさらなる充実を望む。	
(2)講習、研修等 行政、普及部局、漁業者等を対象とした講習会の開催、国公立研究機関、産業界、大学、国際機関等外部機関からの研修生の受入れ等を行う。講習会等の回数については、数値目標を設定して取り組む。	(2)講習、研修等 魚病診断や栽培漁業等の技術研修に関する講習会等を年40回以上実施し、技術情報を提供するとともに、国や団体等が主催する講習会等に積極的に協力する。また、国内外からの研修生を積極的に受け入れ、人材育成、技術水準の向上、技術情報の移転等を図る。	(2)講習、研修等 魚病診断や栽培漁業等の技術研修に関する講習会等を年40回以上実施し、技術情報を提供するとともに、国や団体等が主催する講習会等に積極的に協力する。また、国内外からの研修生を積極的に受け入れ、人材育成、技術水準の向上、技術情報の移転等を図る。	・諸機関を対象として、魚病診断や栽培漁業等の講習会等を55回開催し、技術情報の提供を行った。 ・国や団体等が主催する講習会等への講師派遣依頼に積極的に対応し、延べ246名の職員を派遣した。 ・国、地方公共団体の機関から20件98名、大学等の教育機関から52件94名、民間企業・団体から3件4名を研修生として受け入れた。 ・OFCF水産指導者養成研修やSEAFDEC人材開発プログラム等の外国人研修として、24件64名を受け入れた。 ・日本学術振興会による事業のうち、研究者養成事業で特別研究員を3名、国際交流事業で外国人特別研究員を1名、それぞれ受け入れた。		
(3)国際機関、学会等への協力 国際機関、学会等への専門家の派遣、技術情報の提供等を行う。	(3)国際機関、学会等への協力 ア. 国際機関への協力	(3)国際機関、学会等への協力 ア. 国際機関への協力			
	東南アジア漁業開発センター(SEAFDEC)、北太平洋遼河性魚類委員会(NPAFC)、北太平洋海洋科学機関(PICES)等の国際機関への職員の派遣及び諸会議への参加等に関して積極的な対応を行う。	東南アジア漁業開発センター(SEAFDEC)等の国際機関に職員を長・短期に派遣し、国際機関の活動に積極的に協力する。また、北太平洋海洋科学機関(PICES)等による諸会議に職員を参加させ、国際機関の活動に協力する。 □	・国際機関への協力として、東南アジア漁業開発センター(SEAFDEC)の養殖部局(AQD)及び海洋水産資源管理開発部局(MFRDMD)へ職員各1名を引き続き長期派遣した。また、FAO、SEAFDEC等の国際機関からの依頼に応じて、SEAFDEC/AQD事業評価委員等として職員の短期派遣を実施した。 ・北太平洋海洋科学機関(PICES)年次会合や北太平洋遼河性魚類委員会(NPAFC)年次会合等の諸会議に職員が参加し、国際機関等の活動に協力した。		
	イ. 学会等学術団体活動への対応 日本水産学会等国内外の関連学会等学術団体の諸活動に積極的に協力する。	イ. 学会等学術団体活動への対応 日本水産学会、日本海洋学会等に研究成果を発表するとともに、シンポジウム等の運営協力、論文の校閲、各種委員会への委員派遣等を通じ、関連学会等学術団体の活動に積極的に協力する。	・日本水産学会、日本海洋学会、水産工学会等に研究成果を報告するとともに、開催するシンポジウム等の運営協力、論文の校閲、各種委員会・評議委員会等への委員派遣など、これら学会等の諸活動について積極的に協力した。		
(4)各種委員会等 センターの有する専門知識を活用して、各種委員会等への職員の派遣、検討会等への参画等を積極的にを行う。	(4)各種委員会等 高度な専門知識が要求される各種委員会等での委員応嘱及び専門家派遣について、積極的に対応する。	(4)各種委員会等 センターの有する専門知識の活用による社会貢献の一環として、他機関からの要請に応じて、各種委員会等への職員の推薦、派遣に積極的に対応する。	・国等が主催する各種協議会をはじめとして、センター職員の高度な専門的知識が要求される各種委員会等の委員就任、出席依頼に積極的に対応し、延べ482名の職員を派遣した。		
(5)水産に関する総合的研究開発機関としてのリーダーシップの発揮 我が国における水産に関する唯一の総合的研究開発機関である特長を最大限に活かし、研究開発に係る情報の収集とデータベース化、公立試験研究機関、大学、民間等が必要とする情報の提供、水産分野の研究開発等を促進するための各種会議を開催等を行う。	(5)水産に関する総合的研究機関としてのリーダーシップの発揮 センターは、公立試験研究機関、大学、民間等が必要とする研究開発に係る情報の収集とデータベース化及びこれら情報の提供を行う。また、水産分野の研究開発等を促進するため、これら機関との間で各種会議を開催する。	(5)水産に関する総合的研究開発機関としてのイニシアティブの発揮 研究開発コーディネーター等による地域連携の促進や多様な広報ツールの活用等を通じて、水産に関する総合的研究機関としてのイニシアティブの発揮に努める。 海洋環境モニタリング情報等を収集するとともに、その結果等について各種データベースの改善・充実を図りつつホームページで迅速に外部に提供し、データの効率的利用を促進する。 FAO等を中心に運営されている水産関係の世界的文献情報システムであるASFISの我が国のナショナルセンターとして、センターは他機関の協力を得つつ我が国水産関係文献情報をデータベースに登録する。 地方公共団体、民間等の試験研究機関の参画を得て各種推進会議を開催することにより、これら機関との連携を強化し、研究情報の共有、研究ニーズの把握、共同研究課題の提案・検討を行う。 また、必要に応じて、各種推進会議の下に部会及び研究会を設置し、地域・分野の水産に関する諸問題の解決に向けた研究開発の企画・連携・調整を行う。	・研究開発に資する海洋観測データ、水産資源に関する資料、辞書・図鑑等の最新の情報等を、ホームページ上で公開する業務を継続実施した。公開にあたり、ユーザーの視点から使い易いデータベース構築を心がけ、必要に応じて表現方法を改善した。ユーザーの拡大を意図し、データベースの管理機関が発行する広報誌や、関連分野の学術シンポジウムでデータベースの特徴を宣伝した。 ・日中韓水産研究機関の協力により刊行した「日中韓水産用語集」を基に、センターホームページで昨年度から公開している日中韓水産用語集データベースの利便性を向上させるために、三カ国語(中国語、韓国語、英語)によるページをそれぞれ追加する改修を行い、日本語を含め四カ国語による利用を可能とした。 ・FAO等を中心に運営されている水産関係の世界的文献情報サービスであるAquatic Sciences and Fisheries Abstracts(ASFA)については、センターが我が国のナショナルセンターを担い、協力機関と連携しつつ我が国水産関係文献情報の登録を行い、850件のデータ入力を行った。エウアドル国グアヤキルで9月5～9日に開催されたASFA諮問会議へはJapan Reportを提出するとともに担当職員が出席し、ASFAの運営に関する協議に参加した。 ・地方公共団体、民間等の試験研究機関の参画を得て各種推進会議等を開催し、研究情報の共有、研究ニーズの把握、共同研究課題の検討を行い研究開発に反映させた。 ・平成23年度で活動を終了することになっていたアサリ資源全国協議会(水産庁)について、悪化したアサリの資源状態の回復が遅いことからセンターが主催する瀬戸内海区ブロック水産業関係研究開発推進会議の全国対応研究会として活動を継承することにした。		
(6)「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(カルタヘナ法)への対応	(6)「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(カルタヘナ法)への対応	(6)「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(カルタヘナ法)への対応			
「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(平成15年法律第97号)第32条の規定に基づき、同条第2項の農林水産大臣の指示に従い、立入り、質問、検査及び収去を実施する。	「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(平成15年法律第97号)第32条の規定に基づき、同条第2項の農林水産大臣の指示に従い、立入り、質問、検査及び収去を的確に実施する。	「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(平成15年法律第97号)第32条の規定に基づき、同条第2項の農林水産大臣の指示に従い、立入り、質問、検査及び収去を的確に実施する。	・遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律に基づく立ち入り検査等について、農林水産大臣からの指示は無かった。		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
第4 財務内容の改善に関する事項	第3 予算(人件費の見積もりを含む。)、収支計画及び資金計画	第3 予算(人件費の見積もりを含む。)、収支計画及び資金計画			A
1 収支の均衡 適切な業務運営を行うことにより、収支の均衡を図る。	1 予算及び収支計画等 I 予算 平成23年度～平成27年度予算	1 予算及び収支計画等			A
2 業務内容の効率化を反映した予算計画の策定と遵守	・(別紙1-1) センター全体の予算 ・(別紙1-2) 試験研究・技術開発勘定の予算				
「第2 業務運営の効率化に関する事項」及び上記1に定める事項を踏まえた中期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。	・(別紙1-3) 海洋水産資源開発勘定の予算  II 運営費交付金の算定ルール算定ルール 運営費交付金については、次の算定ルールを用いる。				
	[運営費交付金算定のルール] 1 平成23年度(中期目標期間初年度)運営費交付金は次の算定ルールを用いる。 【試験研究・技術開発勘定】 運営費交付金=(前年度一般管理費相当額-A)×α×γ+(前年度業務経費相当額-B-C-D)×β×γ+D+人件費-諸収入±δ 【海洋水産資源開発勘定】 運営費交付金=(前年度一般管理費相当額×α×γ)+(前年度業務経費相当額-B)×β×γ+人件費-諸収入±δ α:効率化係数(97%) β:効率化係数(99%) γ:消費者物価指数(98.3%) δ:各年度の業務の状況に応じて増減する経費 人件費=(平成17年度給与額×94%)+社会保険料等+退職手当 人件費は人事院勧告影響額を含む。 A:前年度統合に伴う減額(平成17年度一般管理費の10%相当額) B:勧告の方向性等を踏まえて効率化する額 C:前年度船舶運航費等の効率的運用に関する減額 D:平成21年度船舶運航経費実績額		<p>・平成23年度予算のうち、運営費交付金を充当して行う事業については、一般管理費においては対22年度比3%、業務経費においては試験研究・技術開発勘定では対22年度比10%、海洋水産資源開発勘定では対22年度比22.2%削減した予算のもとに執行を行った。</p> <p>・一般管理費・業務経費は効率的かつ重点的な資金配分を行い、支出においては複数年契約や本部一括契約を進め、また節電対策等を実施することにより経費の節減や事務の効率化を図った。平成23年度はこれらの取り組みにより適切に執行を行っており、効率化目標は確実に達成した。</p> <p>・人件費については、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2006(平成18年7月7日閣議決定)」において人件費改革を平成23年度まで継続するとされていることから、対前年度比1%削減した予算額(役員給与)により取り組みを行った。</p> <p>・人件費は、人員削減等の取り組みの結果、対17年度比93.8%となり目標を確実に達成した。</p> <p>・運営費交付金全体では15,787百万円、補助金6,856百万円、受託その他4,541百万円、合計27,183百万円の予算額となった。</p> <p>・運営費交付金の執行率(当期振替額と当期交付額との比)は、法人全体では94.6%、試験研究・技術開発勘定では95.6%、海洋水産資源開発勘定では88.5%であった。海洋水産資源開発勘定の運営費交付金執行率が90%を下回った主たる要因は、大中型まき網漁業に関する調査において、東日本大震災の復興にも対応した調査計画に変更したことに伴い、当該調査に要する船舶が当初の計画のものより小さくなったため、用船料及び燃料費等が少なくなったことによるが、当該業務の評価結果(研究課題「省エネルギー・省コスト技術の活用による効率的な漁業生産システムの開発」ではA評価)などから判断しても、業務運営に影響は無かったと考えられる。また、震災対応として緊急に実施した当該調査は、被災各県から高い評価を得ている。</p> <p>・収支における当期総利益190百万円は、受託事業等の自己財源により平成23年度に取得した固定資産物品残存簿価相当額164百万円と、事業外収益(生命保険事務手数料等)3百万円と、災害損失引当金戻入益22百万円との合計額である。なお、当該利益は経営努力による利益でないため、目的積立金は申請していない。</p> <p>・利益剰余金371百万円は、前中期目標期間繰越積立金181百万円と当期総利益190百万円により構成されており、これらの金額の大部分は、現預金が伴っていない受託事業等の自己財源により取得した資産の残存簿価相当額である。</p> <p>・試験研究・技術開発勘定での当年度の受託収入は、収入予算に対して1億91百万円余りの増となり、政府補助金等収入は収入予算に対して10百万円の減となった。</p> <p>・海洋水産資源開発勘定での当年度の自己収入は、収入予算に対して10億25百万円の減となった。</p> <p>・資金計画については、短期借入を行わないことを前提とし、支出に支障をきたすことのないよう収入、支出の管理を行った。</p>		
	2 平成24年度(中期目標期間2年目)以降については次の算定ルールを用いる。 【試験研究・技術開発勘定】 運営費交付金=(平成22年度一般管理費相当額×α×γ)+(平成22年度業務経費相当額-D)×β×γ+D+(人件費(退職手当、福利厚生費を除く。))×ε)+退職手当+福利厚生費-諸収入±δ 【海洋水産資源開発勘定】 運営費交付金=(平成22年度一般管理費相当額×α×γ)+(平成22年度業務経費相当額×β×γ)+(人件費(退職手当、福利厚生費を除く。))×ε)+退職手当+福利厚生費-諸収入±δ α:効率化係数(97%) β:効率化係数(99%) γ:消費者物価指数 δ:各年度の業務の状況に応じて増減する経費 ε:人件費抑制係数 X:中期目標期間2年目は2、以降3、4、5とする。 D:船舶運航経費実績額 人件費=基本給等+退職手当+休職者・派遣者給与+再任用職員給与+雇用保険料+労災保険料+児童手当 拠出金+共済組合負担金 基本給等=前年度の(基本給+諸手当+超過勤務手当)×(1+給与改定率) 福利厚生費=雇用保険料+労災保険料+児童手当 拠出金+共済組合負担金				

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
	<p>(注) 1. 一般管理費相当額、業務経費相当額については、中期目標期間初年度の額を超えないものとする。 2. 消費者物価指数及び給与改定率については、運営状況等を勘案した伸び率とする。ただし、運営状況等によっては、措置を行わないことも排除されない。</p> <p>[注記]前提条件 1. 給与改定率、消費者物価指数についての伸び率を0%と推定。 2. 諸収入についての伸び率を0%と推定。 3. 平成24年度以降の人件費抑制係数については、100%と推定。 4. 勧告の方向性を踏まえて効率化する額は、1,181,330千円とする。</p>				
	<p>Ⅲ 収支計画 平成23年度～平成27年度収支計画 ・(別紙2-1) センター全体の収支計画 ・(別紙2-2) 試験研究・技術開発勘定の収支計画 ・(別紙2-3) 海洋水産資源開発勘定の収支計画</p> <p>Ⅳ 資金計画 平成23年度～平成27年度資金計画 ・(別紙3-1) センター全体の資金計画 ・(別紙3-2) 試験研究・技術開発勘定の資金計画 ・(別紙3-3) 海洋水産資源開発勘定の資金計画</p>				
<p>3 自己収入の確保 事業の目的を踏まえつつ、自己収入の確保に努める。</p>	<p>2 自己収入の安定的な確保 事業の目的を踏まえつつ、知的財産の有効活用、施設使用料の徴収など受益者負担の適正化、寄附金等による自己収入の確保に努めるとともに、海洋水産資源開発勘定についても、引き続き、漁獲物収入の安定的な確保に努める。</p>	<p>2 自己収入の安定的な確保 事業の目的を踏まえつつ、知的財産の有効活用、施設使用料の徴収、寄附金等による自己収入の確保に努めるとともに、海洋水産資源開発勘定については、引き続き、漁獲物の販売に係る必要な調査・立会いを実施することにより、漁獲物収入の安定的な確保に努める。</p>	<p>試験研究・技術開発勘定 ・知的財産権の活用を一層図るため平成23年4月に社会連携推進室を設置して、知的財産権の管理およびその活用による新規実施許諾を得る活動を推進し、14件で265万円の収入があった。 ・実験施設等貸付要領により事業に支障のない範囲で実験施設等を外部に貸し付け、2件で184万円の収入があった。 ・外部から3件の寄附を受け、712万円の収入があった。 ・上記を含めて、試験研究・技術開発勘定における事業収益と寄附金収益の計は32百万円となった。 海洋水産資源開発勘定 ・漁獲物の販売については、各水揚げ地において組合又は問屋等と販売委託契約を結び、市場との漁獲物明細の連絡や販売日程等の調整を図りつつ、水揚げ販売時には立会いを行って適正な価格での販売を確認した。なお、効率的な立合いとする観点から、水揚げ数量が多量の場合に絞って立会いを行うとともに、立会いを行わなかった販売については情報収集に努め、適切な価格形成がなされていることを確認した。 ・水揚げ販売立合い回数:32回、水揚げ数量:2,458トン、販売金額:263百万円(集計期間:23.4～24.1) ・水揚げ販売未立合い回数:162回、水揚げ数量:147トン、販売金額:34百万円(集計期間:23.4～24.1) また、23年度は生鮮さんまの外地販路拡大のためベトナム社会主義共和国への販売を行った。 更に、タイ王国で水揚げし販売したかつお・まぐろ類については、現地業者に加えて本邦業者も応札者に加えて入札を行い、一部製品を高価で販売できた。</p>	<p>・平成23年4月に社会連携推進室を設置することで研究成果である知的財産による収入獲得が可能になったことは大いに評価に値しAと評価した。 ・自己収入の安定確保に向け、しっかりと取り組んでおり、評価できる成果である。漁獲物の販売においても努力が実を結んでいる。 ・自己収入の安定的な確保については評価指標内容を全て実施し、目標を達成しているためA評価とする</p>	<p>A</p>

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
	3 短期借入金の限度額	3 短期借入金の限度額			
	運営費交付金の受入れが遅れた場合等に対応するため、短期借入金の限度額を24億円とする(うち、海洋水産資源開発勘定については5億円とする。)	運営費交付金の受入れが遅れた場合等に対応するため、短期借入金の限度額を24億円とする(うち、海洋水産資源開発勘定については5億円とする。)	・短期借入は行わなかった。		
	4 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画	4 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画		・海洋水産資源開発勘定では、11億円を国庫納付、政府出資金の減資を行ったこと。 ・不要財産に値しないが小型の漁業調査用船舶について1隻を廃船としたこと、西海区水産研究所亜熱帯研究センター(八重山庁舎)の一部敷地を沖縄県へ譲渡し、その額を国庫納付したことなど、不使用財産を処分したことはA評価に値する。 ・計画通り業務が行われており評価できる。 ・不要財産等については評価指標内容をすべて実施し、目標を達成しているためA評価とする。	A
	海洋水産資源開発勘定で保有する政府出資金に係る金融資産については、真に保有する必要がある緩衝財源(約10億円)を除き、11億円を平成23年度中に国庫納付する。 小型の漁業調査用船舶については、費用対効果を検証の上、不要と判断されたものについて廃船し、国庫納付する。 西海区水産研究所石垣支所(石垣市)の一部敷地を、歩道等用地として沖縄県に有償譲渡し、売却額(売却見込額609,140円(簿価相当額))を平成23年度中に国庫納付する。	海洋水産資源開発勘定で保有する政府出資金に係る金融資産については、真に保有する必要がある緩衝財源(約10億円)を除き、11億円を国庫に返納する。 小型の漁業調査用船舶については、固定資産の確認調査等の結果、廃船すべきと判断されたものについては、廃船し、国庫納付する。 西海区水産研究所石垣支所(石垣市)の一部敷地を、歩道等用地として沖縄県に有償譲渡し、売却額(売却見込額609,140円(簿価相当額))を平成23年度中に国庫納付する。	・海洋水産資源開発勘定では、真に保有する必要がある緩衝財源(約10億円)を除き、11億円を平成24年1月16日に国庫納付し、11億円の政府出資金の減資を行った。 ・小型の漁業調査用船舶については、固定資産の確認を行い1隻を廃船した。なお、通則法に規定する不要財産の対象となる船舶には該当しないので、国庫納付の対象とならない。 ・西海区水産研究所亜熱帯研究センター(八重山庁舎)の一部敷地を、歩道等用地として沖縄県へ1,695,831円(うち簿価610,988円、売却益1,084,843円)で譲渡し、その額を平成24年2月29日に国庫納付した。なお国庫納付に伴い簿価610,988円の政府出資金の減資を行った。		
	5 前号に規定する財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	5 前号に規定する財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画		・中央水産研究所高知庁舎廃止したこと、北海道水産研究所斜里さけます事業所北見施設については、その機能の移転予算要求を行ったことなど財産について、絶えず見直している点を評価した。 ・計画どおり対応されており、問題はない。 ・中央水産研究所高知庁舎の廃止を計る等評価指標内容をすべて実施し、目標に達しているためA評価とする。	A
	期間中に中央水産研究所高知庁舎を廃止し、不要となった財産を国庫に返納する。 さけますセンター事業所(帯広、渡島、北見)については、統合先の事業所での必要な施設整備が行われ、機能を他に移転した後に廃止し、不要となった財産を国庫に返納する。 期間中に必要な調査能力の整備を計画しているみずほ丸の代船建造に伴い、不要となる現みずほ丸(156トン)を売り払うとともに、船舶体制の見直しにより、現有船舶のうち1隻を除籍し売り払う。	中央水産研究所高知庁舎の廃止を検討する。 さけますセンター事業所のうち北見事業所については、その機能を移転するため、統合先の事業所の必要な施設整備について予算要求を含めて検討する。	・中央水産研究所高知庁舎を平成23年度末に廃止し、平成24年度に土地建物の現物納付の申請を行う予定で主務省及び財務省と協議中である。 ・北海道水産研究所斜里さけます事業所北見施設については、その機能を移転するため、統合先の斜里さけます事業所に必要となる施設整備の予算要求を行い、平成24年度予算政府案に盛り込まれた。		
	6 剰余金の使途	6 剰余金の使途			
	目的積立金となる剰余金が生じた場合は、業務の充実・前倒しを行うことを目的として、業務の充実・加速及び機器の更新・購入、設備の改修等に使用する。	中期計画に記載された計画どおりに実施する。	・業務の充実・前倒しを行うことを目的とした剰余金(目的積立金)は生じなかった。		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
第5 その他業務運営に関する重要事項	第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項	第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項			A
	1 施設及び船舶整備に関する計画 施設整備計画 業務の適正かつ効率的な実施の確保のため、業務実施上の必要性及び既存の施設、整備の老朽化等に伴う施設及び設備の整備改修等を計画的に行う。	1 施設及び船舶整備に関する計画 業務の適正かつ効率的な実施の確保のため、業務実施上の必要性及び既存の施設、整備の老朽化等に伴う施設及び設備の整備改修等を計画的に行う。 □	・西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事について、施設整備計画に基づき契約を締結した。なお、施工開始後に地質調査において確認されなかった海水の浸水等の原因により工事が遅延したため、繰越工事の許諾を得て24年度完工の予定となった。 ・東日本大震災により全壊した宮古庁舎等の補正3案件及び北水研庁舎の耐震補強工事は、23年度11月に交付決定され、繰越工事の許諾を得て24年度完工の予定となった。	・施工開始後の地質調査において海水の浸水が確認されなかった原因を精査し、今後の地質調査に反映させることが望まれる。 ・東日本大震災により被害を被った施設の教訓を生かして、今後の施設計画に反映させることが望まれる。特に、高額機密機器取扱施設および放射性同位元素取扱施設について、地震および津波などの自然災害への対策を再検討することが望まれる。	A
	船舶整備計画 業務の適正かつ効率的な実施の確保のため、業務実施上の必要性及び既存の船舶の老朽化等に伴う船舶の整備改修等を行う。	平成24年度の予算要求を行うため、日本海区水産研究所のみずほ丸代船建造等についての検討を進める。	・みずほ丸代船技術検討会を行い、代船建造要目(設計概略図、搭載機器等)について検討を行った。	・西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事が遅れたが、24年度内に完成する予定であることは評価し、期待したい。 ・西海区水産研究所におけるクロマグロ親魚産卵試験棟他新築工事、東日本大震災により全壊した宮古庁舎等の補正3案件及び北海道区水産研究所庁舎の耐震補強工事、みずほ丸代船について、23年度計画指標内容を実施し、適切に行ったことを評価する。	
1 人事に関する計画 (1) 人員計画 中期目標期間中の人事に関する計画(人員及び人件費の効率化に関する目標を含む。)を定め、業務に支障を来すことなく、その実現を図る。	2 職員の人事に関する計画 (1) 人員計画 ア. 方針 研究開発等の重点化とその効率的・効果的な実施のための組織体制を整備し、職員を重点的かつ適切に配置する。 イ. 人員に係る指標 期末の常勤職員数は、期初職員相当数を上回らないものとする。ただし、「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律(研究開発力強化法)」(平成20年法律第63号)を踏まえて任用する任期付研究員についてはこの限りではない。 (参考) 期初の常勤職員数 978人	2 職員の人事に関する計画 (1) 人員計画 ア. 方針 研究開発等の重点化とその効率的・効果的に実施するための組織体制を整備し、職員を重点的かつ適切に配置する。 イ. 人員に係る指標 平成17年度と比較して、センター全体の人件費(退職金及び福利厚生費(法定福利費及び法定外福利費)並びに非常勤役員給与及び人事院勧告を踏まえた給与改定部分を除く。)について、6%以上の削減が達成できるよう、必要な人員削減を行うとともに、適切な要員配置に努める。ただし、「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律(研究開発力強化法)」(平成20年法律第63号)を踏まえて任用する任期付研究員についてはこの限りではない。	・23年4月の組織改正に伴う人員配置を効率的・効果的な業務運営を図る観点で行った。  ・人件費の削減達成率を担保するため必要な人員削減を行い要員を配置した。また、「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律(研究開発力強化法)」(平成20年法律第63号)を踏まえて任期付研究員を採用した。	・人件費の削減達成率を担保するため必要な人員削減を行い要員を配置し、任期付研究員の採用し、ポストドクター派遣制度を活用し、研究者の人事交流を行ったことは評価できる。 ・人員計画に基づく配置のほか、ポストドクター派遣制度も受け入れ、高齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度、大学との人事交流などの実施を評価する。 ・女性応募者が少ない原因を精査し、女性応募者を増加させる方策を立案し、男女割合に乖離を生じさせないより一層の努力が望まれる。 ・高齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度により、30名を再雇用した事は評価できる。 ・質の高い研究者を採用するため、男女問わず研究に携わる環境、業務を遂行していく環境をより良くしていく為に何が欠けているのかを考える事が大切。特に女性研究者の採用においての方策の検討を望む。	A
(2) 人材の確保 研究開発職員の採用に当たっては、試験採用及び選考採用を組み合わせ、女性研究者の積極的な採用を図るとともに、若手研究開発職員の採用に当たっては、任期付任用の活用を図り、中期目標達成に必要な人材を確保する。 研究担当幹部職員については、広く人材を求めるための公募方式の積極的活用など、適材適所による任用を引き続き進める。	(2) 人材の確保 職員の採用については、試験採用及び選考採用を組み合わせ実施する。特に選考採用に当たっては公募を原則とし、若手研究開発職員の採用にあたっては「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律(研究開発力強化法)」(平成20年法律第63号)を踏まえた任期付任用の活用を図る。また、女性職員の採用に関しては、応募者に占める女性割合と、採用者に占める女性割合とで乖離が生じないように努める。さらに、研究担当幹部職員の公募の実施を検討する。 また、大学、他の独立行政法人、公立試験研究機関、民間の研究機関等との人事交流を図る。	(2) 人材の確保 職員の採用については、試験採用及び選考採用を組み合わせ実施する。特に選考採用に当たっては公募を原則とし、若手研究開発職員の採用にあたっては「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律(研究開発力強化法)」(平成20年法律第63号)を踏まえた任期付任用の活用を図る。 また、女性職員の採用に関しては、応募者に占める女性割合と、採用者に占める女性割合とで乖離が生じないように努める。 さらに、研究担当幹部職員の公募の実施を検討する。 また、大学、他の独立行政法人、公立試験研究機関、民間の研究機関等との人事交流を図る。	・職員の採用については、公募による選考採用により、応募者と採用者に占める女性割合に乖離が生じないよう努めながら、優れた人材を確保すべく取り組んだが、女性の応募者が非常に少なく、結果的に船舶職員(一)は応募者10名(男性9名、女性1名)から男性5名、任期付研究員は応募者15名(男性14名、女性1名)から男性8名の採用となった。 ・ポストドクター派遣制度(独立行政法人日本学術振興会特別研究員)の活用により、3名を受け入れた。 ・高齢者雇用安定法の改正に伴う再雇用制度により、30名を再雇用した。 ・研究担当幹部職員の公募については、その実施について検討しており、他法人の動向など情報収集を行った。 ・研究活動の活性化を図る観点から、国立環境研究所、富山県、東京大学等と研究者の人事交流を行った。		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績	所見	評価結果
2 内部統制	3 内部統制	3 内部統制	23年度業務実績	所見	評価結果
センターに対する国民の信頼を確保する観点から、「独立行政法人における内部統制と評価について」(平成22年3月独立行政法人における内部統制と評価に関する研究会)を踏まえ、内部統制の更なる充実・強化を図る。	法令等を遵守しつつ業務を行い、センターのミッションを有効かつ効率的に果たすため、内部統制を充実・強化する。	コンプライアンスを含む内部統制全般について体制の充実・強化を図るため、新たに内部統制を担当する「監理室」を設置する。 コンプライアンス基本方針及びコンプライアンス・マニュアルに基づき、コンプライアンスの普及・啓発に一層取り組む。	・コンプライアンスを含む内部統制全般について、体制の充実・強化を図るため、新たに内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を平成23年4月に設置した。 ・理事長が組織の重要な情報等を適時的確に把握するとともに、ミッション等を役職員へ周知徹底するため理事長が主催する定例会等で業務概要報告、懸案事項の協議等を行った。また、理事会を適時に開催し、重要な業務運営に関する基本方針等を協議・決定した。 ・組織全体として取り組むべき重要なリスクの把握・対応を行うため、役員、本部長等及び研究所長等で構成する経営企画会議を3回開催し、運営方針等重要事項の審議、研究所等の業務運営に関する検討等や情報共有を図った。 ・監事から理事長へ行われた監事監査の是正・改善等の報告に対して、理事長は必要な改善方策等を監事等へ回答し、関係部署には自ら改善指示を行うとともに、その内容を職員向けウェブ掲示板に掲示し組織全体でリスク認識等の共有を図った。 ・研究所等における予算執行、契約状況、施設・物品管理等の内部監査を実施(監事監査での指摘事項等のフォローアップを含む)し、リスクの洗い出し・把握とその是正・改善指導を行うとともに、監査結果等の概要は職員向けウェブ掲示板に掲示し情報共有を図った。 ・コンプライアンスを含む内部統制全般について、本部及び研究所等における役職員の自覚や理解を深めるため、コンプライアンス研修を実施した。 ①新規採用職員研修会(6月)で「職員としての心構えーコンプライアンスの観点から」及び所長研修会(9月)で「研究所におけるコンプライアンスの確保について」と題して、監理室から説明した。 ②役員及び幹部職員等研修会(9月)で「独法等を巡る環境変化への適応力を高めるために」と題して、外部専門家(公認会計士)による講演を行った。 ③本部・研究所等巡回研修会(12～2月)を開催し、「研究所におけるコンプライアンスの確保について」と題して、全職員を対象に担当役員により研修を行った(7箇所、8回)。 ・コンプライアンス委員会を開催し、コンプライアンス・マニュアルをよりわかりやすい内容とするため改訂等を行った。また、それらを本部・研究所等へ周知し、コンプライアンスの普及・啓発を行った。 ・センター役職員全員に、センターの方針、規程や運用の変更、業務を円滑に行うための情報及び職員相互の親睦を図る情報等を伝え、業務運営に関する意識の共有化及び組織としての一体感の醸成を図るため、内部広報紙を発行することとし、2月に創刊準備号を発行・配布した。	・内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を新設し、リスクの洗い出し・把握とその是正・改善指導を行い、監査結果等の概要を職員向けウェブ掲示板に掲示し情報共有を図ったことは評価できる。 ・コンプライアンスの取り組みを評価する。 ・内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を設置した事を評価する。 ・今後とも内部統制の充実・強化に向けた理事長の積極的な取り組み、監事および会計監査人の監査結果を踏まえた組織全体での内部統制の強化を期待する。 ・理事長が組織の重要な情報等を適時的確に把握し、監事及び会計監査人等が行った監査による是正・改善等の報告に対して、理事長自らが改善指示を行うとともに、その内容を職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図ったことは評価できる。 ・職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図った事を評価する。	A
	4 積立金の処分に関する事項	4 積立金の処分に関する事項			A
	前期中期目標期間繰越積立金は、前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期中 期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等及び東日本大震災の影響により前期中期目標期間において費用化できず当期中期目標期間に繰り越さざるを得ない契約費用に充当する。	前期中期目標期間繰越積立金は、前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期中期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等及び東日本大震災の影響により前期中期目標期間において費用化できず当期中期目標期間に繰り越さざるを得ない契約費用に充当する。	・年度計画どおり、前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期中期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等及び東日本大震災の影響により前期中期目標期間において費用化できず当期中期目標期間に繰り越さざるを得ない契約費用に395百万円を充当した。	・中期計画および年度計画に従い、当期中期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等および東日本大震災の影響により前期中期目標期間において費用化できず当期中期目標期間に繰り越さざるを得ない契約費用に充当したことは評価できる。 ・主務省庁が定める省令の遵守と余剰金の処理が適切に行われている。 ・23年度の評価指標を適切に実施している。	A
3 情報の公開と保護	5 情報の公開・保護・セキュリティ	5 情報の公開・保護・セキュリティ			A
公正で透明性の高い法人運営を実現し、法人に対する国民の信頼を確保する観点から、情報の公開及び個人情報の保護に適正に対応する。 なお、情報の取扱いについては、情報セキュリティに配慮した業務運営の情報化・電子化に取り組み、業務運営の効率化と情報セキュリティ対策の向上を図る。	「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」(平成13年法律第140号)に基づき適切な情報の公開を行う。 「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」(平成15年法律第59号)に基づき個人情報の適切な管理を行う。 「国民を守る情報セキュリティ戦略」(平成22年5月11日情報セキュリティ政策会議決定)に即して情報セキュリティ対策の推進を図る。	独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律(平成13年法律第140号)に基づく規程等により、適切に情報の公開を行う。 独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第59号)に基づく規程等により、個人情報の適切な管理を行う。 情報セキュリティポリシーの確実な実施を図るため、実施手順を策定し、「国民を守る情報セキュリティ戦略」(平成22年5月11日情報セキュリティ政策会議決定)に沿った情報セキュリティ対策を推進する。	・法人や業務成果の情報について、ホームページ・機関誌等で適宜公開したほか、情報開示請求に適切に対応できるよう、法人文書ファイル管理簿の更新を行った。23年度においては開示請求はなかった。 ・個人情報については、保有個人情報台帳の更新、職員に対する研修の実施等により、適切な管理を行った。 ・情報セキュリティポリシーの確実な実施を図るため、実施手順を策定し、情報セキュリティ対策を推進した。	・法人や業務成果の情報について、ホームページ・機関誌等で公開し、また情報開示請求に適切に対応できるように法人文書ファイル管理簿の更新を行ったことは評価できる。 ・個人情報について、保有個人情報台帳の更新および職員に対する研修の実施を行ったことは評価できる。 ・情報セキュリティポリシーの確実な実施を図るため、実施手順を策定し、情報セキュリティ対策を推進したことは評価できる。 ・情報セキュリティ対策を推進した点を評価する。 ・主務省庁が定める業務が適切に行われている。	A
4 環境対策・安全管理の推進	6 環境対策・安全管理の推進	6 環境対策・安全管理の推進			A
センターの活動に伴う環境への影響に十分配慮するとともに、事故及び災害を未然に防止する安全確保体制の整備を行う。また、環境負荷低減のためのエネルギーの有効利用やリサイクルの促進に積極的に取り組む。	(1)職場環境・安全管理 「労働安全衛生法」(昭和47年第57号)に基づき、快適な職場環境及び職場の安全衛生を確保する。  (2)地球環境	(1)職場環境・安全管理 労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)に基づく規程等により、センターの各職場の安全衛生を確保する。  (2)地球環境	・法令に基づき、職場の安全衛生の点検、職員の健康診断を実施した。 ・快適な職場環境を確保するため、職員の利便性を考慮して、新たに「パワー・ハラスメント」の相談窓口を外部に設置した。 ・労災事故防止の取組としてヒヤリハット調査を実施し、各研究所のヒヤリハット事例の集約を行い、職員へ周知し情報を共有した。 ・災害時の安否確認システムを活用した災害訓練を実施して安全対策の向上を図った。	・職場環境・安全管理、地球環境への取り組み等を評価する。 ・「パワー・ハラスメント」の相談窓口を外部に新設したこと、各研究所のヒヤリハット事例の集約し職員へ周知し情報を共有したこと、災害時の安否確認システムを活用した災害訓練を実施して安全対策の向上を図ったことは評価できる。 ・「国等による環境物品等の調達に関する法律」に基づく環境物品の購入等の取組を実施し、環境物品調達率は100%を達成したことは評価できる。 ・今後も省エネをより一層推進し、地球温暖化対策への取り組みを強化することが望まれる。 ・職場環境・安全管理、環境について年度計画が進捗した。	A
	環境への負荷を低減するため、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(平成12年法律第100号)に基づく環境物品の購入等の取組を実施し、それらを環境報告書として作成の上公表する。 「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(昭和54年法律第49号)、温室効果ガス削減に係わる関係自治体の条例その他に対応して、省エネを推進する。	環境への負荷を低減するため「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(平成12年法律第100号)に基づく環境物品の購入等の取組を実施し、それらを環境報告書に取りまとめ、9月にホームページで公表する。 「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(昭和54年法律第49号)、その他、温室効果ガス削減に係わる関係自治体の条例に対応して、省エネを推進する。経済産業省、神奈川県、横浜市については7月までに、北海道については12月までに温室効果ガス排出実績を担当部所に報告する。	・環境への負荷を低減するため「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく環境物品の購入等の取組を実施し、環境物品調達率は、100%を達成した。環境への配慮の取り組みを環境報告書に取りまとめ、9月にホームページで公表した。 ・「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(昭和54年法律第49号)、その他、温室効果ガス削減に係わる関係自治体の条例に対応して、省エネを推進し、経済産業省、神奈川県、横浜市及び北海道に対して7月までに、温室効果ガス排出実績等を報告した。		

独立行政法人水産総合研究センターの  
平成23事業年度に係る業務実績に関する評価補足資料

農林水産省独立行政法人評価委員会水産分科会

1 平成23年度における独立行政法人等の業務の実績に関する評価の結果等（政策評価・独立行政法人評価委員会）について

平成22年度における独立行政法人等の業務の実績に関する評価の結果等について（政策評価・独立行政法人評価委員会）は、別添1（P1）により対応した。

2 平成23年度業務実績評価の具体的取組状況について

平成23年度業務評価の具体的取組状況については、別添2（P6）により対応した。

3 平成22年度及び第2期中期目標期間業務実績評価についての指摘（水産分科会）の対応状況について

平成22年度及び第2期中期目標期間業務実績評価についての指摘（水産分科会）の対応状況については、別添3（P17）、4（P25）のとおり取りまとめ、第46回水産分科会にて水産大学校より説明があった。

4 業務実績報告書に関する国民からの意見募集について

平成24年8月3日から8月13日までの間、水産庁内にある水産分科会のホームページにおいて、平成23年度業務実績報告書を掲載し、国民からの意見募集を行ったが、特段の意見は寄せられなかった。

平成22年度業務実績評価の結果等についての意見（政策評価・独立行政法人評価委員会）

【（独）水産総合研究センター】

【各法人共通】

指 摘 内 容	対 応 状 況 等	所 見
<p><b>（内部統制の充実・強化）</b>            平成22年度における独立行政法人等の業務の実績に関する当委員会の二次評価については、「平成22年度業務実績評価の具体的取組について」（平成23年4月26日政策評価・独立行政法人評価委員会独立行政法人評価分科会決定）において、東日本大震災の発生に伴う被災者支援や復旧・復興対応の状況を踏まえ、二次評価を効果的かつ効率的に行うものとした。このうち、内部統制の評価に当たっては、平成21年度業務実績の評価における指摘事項のフォローアップに際して、特に留意すべき事項として、法人の長のマネジメントに関する2つの事項（①重要な情報等の把握及びミッション等の周知徹底並びに②ミッション等の達成を阻害する要因（リスク）の洗い出し及び重要なリスクの把握・対応（以下①、②を合わせて「フォローアップ事項」という。））を示したところである。</p> <p>1 内部統制に関する評価の状況            (1) 各府省独立行政法人評価委員会等の評価結果における言及状況            平成21年度業務実績の評価結果でフォローアップ事項について言及されていなかった10府省の独立行政法人評価委員会等（27法人）の状況をみると、22年度業務実績の評価結果でも言及されていなかったのは1府省の独立行政法人評価委員会等（2法人）となっており、大半で言及されていた。            一方で、平成21年度業務実績の評価結果ではフォローアップ事項について言及されていたものの、22年度業務実績の評価結果で言及されていなかったものが5府省の独立行政法人評価委員会等（6法人）でみられた。</p>	<p>・コンプライアンスを含む内部統制全般について、体制の充実・強化を図るため、新たに内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を平成23年4月に設置し、予算執行、契約状況、施設・物品管理等の内部監査を実施（監事監査での指摘事項等のフォローアップを含む）し、リスクの洗い出し・把握とその是正・改善指導を行うとともに、監査結果等の概要は職員向けウェブ掲示板に掲示し情報共有を図った。</p> <p>・理事長が組織の重要な情報等を適時的確に把握し、ミッションの達成を行うため、毎週、役員と幹部職員で構成す</p>	<p>・内部統制の充実・強化を図るためには、理事長以下役員間での信頼関係の醸成が重要。</p> <p>・内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を新設し、リスクの洗い出し・把握とその是正・改善指導を行い、監査結果等の概要を職員向けウェブ掲示板に</p>

<p>(2) 貴委員会の評価結果における言及状況</p> <p>貴委員会の評価結果におけるフォローアップ事項の言及状況については、不十分であったものが13法人中1法人（種苗管理センター）みられた（平成21年度業務実績の評価結果において言及されていなかった6法人は今回言及されていた。）。</p> <p>今後の評価に当たっては、貴委員会の見解を評価結果において明らかにした上で、更なる内部統制の充実・強化に資するような評価が行われることを期待する。</p> <p>2 内部統制の充実・強化に向けた今後の取組</p> <p>上記1のとおり、内部統制の取組等については、ほとんどの独立行政法人等の評価結果において言及されるようになったところである。また、平成22年度末で中期目標期間が終了した42法人については、「独立行政法人の主要な事務及び事業の改廃に関する勧告の方向性について」（平成22年11月26日付け政委第30号政策評価・独立行政法人評価委員会通知）を踏まえ、内部統制の充実・強化について新中期目標等において明記されたところである。</p> <p>このように、内部統制の充実・強化に関する取組は進捗しつつあると考える。</p> <p>今後とも、内部統制の充実・強化に資するように評価の更なる充実を図ることが重要である。このような観点から、総務省の「独立行政法人における内部統制と評価に関する研究会」が取りまとめた報告書（注1）、平成21年度業務実績の評価に関する二次評価意見及び最近の独立行政法人における不祥事案件に関して法人内に設置された第三者委員会等の報告書（注2）などを基に、内部統制の充実・強化に向けた主な留意点とその取組の例を別紙2のとおり整理したので、別紙3及び別紙4とともに今後の評価において参考とされたい。</p> <p>（注1） 「独立行政法人における内部統制と評価について」（平成22年3月公表）では、独立行政法人の内部統制を「中期目標に基づき法令等を遵守しつつ業務を行い、独立行政法人のミッションを有効かつ効率的に果たすため、法人の長が法人の組織内に整備・運用する仕組み」と定義付けているほか、独立行政法人における</p>	<p>る定例会等で業務概要報告、懸案事項の協議等を行った。また、理事会を適時に開催し、重要な業務運営に関する基本方針等を協議・決定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・組織全体として取り組むべき重要なリスクの把握・対応を行うため、役員、本部部長等及び所長で構成する経営企画会議を3回開催し、運営方針等重要事項の審議、研究所等の業務運営に関する検討等及び情報共有を図った。</li> <li>・監事及び会計監査人等が行った監査の是正・改善等の報告に対して、関係部署には理事長自らが改善指示を行うとともに、その内容を職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図った。</li> <li>・コンプライアンスを含む内部統制全般について、本部及び研究所等における役職員の自覚や理解を深めるためコンプライアンス研修を延べ10回実施し、本部ではさらに外部専門家（公認会計士）による講演会を開催しコンプライアンスの普及・啓発を行った。</li> <li>・リスク管理を徹底するため、弁護士との顧問契約の他、弁護士や公認会計士等の外部専門家を加えた契約監視委員会及びコンプライアンス委員会を開催した。</li> </ul>	<p>掲示し情報共有を図ったことは評価できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理事長が組織の重要な情報等を適時的確に把握し、監事及び会計監査人等が行った監査による是正・改善等の報告に対して、理事長自らが改善指示を行うとともに、その内容を職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図ったことは評価できる。</li> </ul>
--	---	---

<p>内部統制の具体的な取組を例示している。</p> <p>(注2) 近年、各法人において内部統制の取組が進められているが、依然として国民の信頼を損なうような不祥事が発生しており、これらの不祥事の発生要因の分析及び対応等を検討し、取りまとめられた第三者委員会の報告書における指摘事項は、内部統制の充実・強化を図る上で参考となると考える。</p>		
<p><b>(基本方針への対応等)</b></p> <p>平成22年12月7日に「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(以下「基本方針」という。)が閣議決定され、法人ごとに年限等を付して講ずべき措置(以下「措置事項」という。)が示されたところである。</p> <p>また、平成23年9月15日には、基本方針のフォローアップ結果が行政刷新会議に報告され、22年度の措置事項について、遅延等の指摘が一部になされている。</p> <p>こうした指摘を受けた措置事項についての関係府省独立行政法人評価委員会における評価結果をみると、ほとんどの措置事項について遅延等の原因を明らかにするなど一定のフォローアップが行われている。</p> <p>このように、基本方針に基づく措置事項のフォローアップについては、行政刷新会議において行われているところであるが、こうした政府方針に基づく独立行政法人の取組を促していくことは、評価の重要な役割でもある。このため、今後の評価に当たっても、基本方針に基づく平成23年度以降の措置事項についてフォローアップしていくことが求められる。</p> <p>また、行政刷新会議において検討している独立行政法人の組織・制度の見直しの結論が出された場合には、今後の評価に当たって、その内容にも留意することが必要である。</p>	<p>「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」を踏まえ、事務・事業の見直しを進め、23年度には以下の取組を行った。</p> <p><b>【事務・事業の見直し】</b></p> <p>水産物の安定供給確保のための研究開発、水産業の健全な発展と安全・安心な水産物供給のための研究開発及び研究開発の基盤となる基礎的・先導的研究開発及びモニタリング等において、</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 栽培漁業センター、さけますセンター及び水産研究所の組織の一元化のための組織改正を平成23年4月1日に行った。</li> <li>2. 水産業に係る政策の優先事項、水産基本法の基本理念に基づき、今中期計画においては、①我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発、②沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用並びに漁場環境の保全技術の開発、③持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発、④水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発、⑤基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発、の5つの課題に重点化した。また、評価においては、自己点検結果をもとに外部評価委員を加えた評価を実施し、独立行政法人評価委員会の評価と合せて業務運営及び中期計画の進行管理に反映させているところ。これまでも研究計画の立案段階から</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・組織の一元化やプロジェクトの見直しにより、今後のセンターの業務の効率化と業務の質の向上が期待できる。</li> <li>・事務事業の見直し基本方針に沿って着実に取組が行われている。 水産研究の日本のセンターとして今後もリーダーシップを発揮してほしい。長期的な視点も意識しつつ事業の展開を戦略的に行って欲しい。</li> <li>・研究課題の重点化等を通じて一般管理費、事業費の縮減が行われている。</li> <li>・漁獲収入低減リスクの分散のための政府出資金11億円の国庫納付について、適切に対応している。</li> </ul>

精査を行ってきたが、今中期計画においては、新たに設置した（平成23年4月1日）重点研究課題取りまとめ担当者が、必要性、緊急性、有効性等について、十分な精査の上、政策上喫緊の課題に的確かつ効果的に対応することとした。

3. 「漁業・漁村が持つアメニティや自然環境保全等の多面的機能の評価手法の開発、多面的機能の向上手法の研究」は廃止した。
4. また、中期目標等にて、「中期目標期間中、平成22年度予算を基準として、一般管理費については、毎年度平均で少なくとも対前年度比3%の抑制、業務経費については、毎年度平均で少なくとも対前年度比1%の抑制を行った金額相当額以内に抑制する。」と定め、特に平成23年度予算においては平成22年度に比べて、一般管理費は39,780千円（4.6%）、業務経費は1,364,131千円（15.5%）を削減し、事業規模の縮減を行った。

**【資産・運営等の見直し】**

漁獲収入低減リスクの分散のための政府出資金のうち、11億円を国庫納付した。

栽培漁業センター、さけますセンター及び水産研究所の組織の一元化のための組織改正を行い事業所数の縮減を行った。なお、北海道区水産研究所斜里さけます事業所北見施設については、その機能を移転するため、統合先の斜里さけます事業所に必要となる施設整備の予算要求を行い、24年度政府予算案に盛り込まれた。

利用率が低調な宿泊施設等について、これまでの利用状況、必要性や費用対効果を検証し、東北区水産研究所外来研修員宿泊施設の一部を廃止した（資材保管庫として活用）。

（「独立行政法人の制度及び組織の見直しの基本方針」（平成24年1月20日閣議決定）への対応）

	<p>水産総合研究センター、水産大学校、水産庁をメンバーとする新法人設立検討委員会を平成24年度に発足し、水産分野の人材育成機能及び研究開発機能を拡充させた新たな法人を設置に向けた検討を始めた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水産教育と水産研究の発展と向上に向けた取り組みへの成果も期待したい。</li> <li>・水大校と水研センターはこれまでも教育研究の連携を進めてきたが、将来の組織の一体化によって、より効率的にミッションが達成できる組織になることを望む。</li> </ul>
<p><b>(震災関連)</b> 平成23年3月11日に東北地方太平洋沖地震が発生し、別紙6のとおり、多くの独立行政法人等にその影響が生じているが、次年度は、震災の影響を受けた業務の年間実績を対象に評価することにもなる。 このため、次年度の評価については、①被災者支援及び復旧・復興対応に関する取組の場合は、当該取組が法人本来のミッションによるものであるか否かについて、②震災の影響で目標が未達成となった業務の場合は、震災との因果関係等について、それぞれ精査し厳格な評価を行うことが必要である。</p>	<p>①23年度に当センターが行った被災者支援及び復旧・復興対応に関する取組については、水産業の復興のための調査、研究及び技術開発であり、センター本来のミッションによるものである。また、国、地方自治体の要請による協力についても中期目標に基づいて実施したところである。 ②震災により全壊した宮古庁舎については、被災後直ちに仮事務所を立ち上げるとともに、当センターの他施設の機能を活用して目標達成に必要な業務を補完するよう努めた。また、このほかの被災した施設等については、目標の達成に向け、年度当初より必要な修理を行った。これらにより、震災の影響で目標が未達成となった23年度の業務はない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水産業の発展は、国の目標であり、水産総合研究センターの本来のミッションであるが、さらなる加速が水産業の震災復興にも貢献することを期待したい。</li> <li>・あつてはならない震災であるが、今後も大規模な地震、津波などの大災害は起こることを前提に、今回の経験を元に法人としての震災対応を考えておくべき。</li> </ul>

## 平成23年度業務実績評価の具体的取組等について

【（独）水産総合研究センター】

具体的取組	対応状況	所見
「第1 基本的な視点」関係		
<p>1-1 次の点について特に留意する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 法人のミッションに沿った適切な評価指標に基づく業績の評価</li> <li>● 過去の実績等をも踏まえた的確な業績水準の判断</li> <li>● 法人のミッション遂行に向けた取組の効率性、生産性等及びサービスの質の向上を促すアプローチ</li> <li>● 分析、結論に至る考え方・理由・根拠及び評価の結果についての説明の分かりやすさ</li> <li>● 被災者支援及び復旧・復興対応に関する取組と法人のミッションとの関係、法人の業績低下等と震災との関係を精査した厳格な評価</li> </ul>	<p>水産総合研究センター、水産大学校それぞれの研究開発法人、人材育成法人としてのミッションに沿って、中期計画等の各項目において適切にウエイトを設定し評価を実施することとしている。また、評価の過程で出された、それぞれの法人における問題点等の評価委員等からの意見に対し、各法人がどのように取り組んだのかについて適切にフォローアップし、各法人のサービスが向上されるよう留意して評価を進めている。</p> <p>また、これまでも評価結果を出す際には、各項目においてどのように評価を行ったのかを示してきたが、今後においてもわかりやすい説明等に努めることとする。</p>	/
「第2 各法人に共通する個別的な視点」関係		

<p>「1 政府方針等」について</p> <p>2-1 次の点について特に留意する。</p> <p>● 「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(平成22年12月7日閣議決定。以下「基本方針」という。)で個別に措置を講ずべきとされた事項等で、平成23年度において取り組むこととされている事項についての法人の取組状況</p>	<p>● 「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(平成22年12月7日閣議決定)への対応</p> <p>1. 栽培漁業センター、さけますセンター及び水産研究所の組織の一元化のための組織改正を平成23年4月1日に行った。</p> <p>2. 水産業に係る政策の優先事項、水産基本法の基本理念に基づき、今中期計画においては、①我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発、②沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用並びに漁場環境の保全技術の開発、③持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発、④水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発、⑤基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発、の5つの課題に重点化した。また、評価においては、自己点検結果をもとに外部評価委員を加えた評価を実施し、独立行政法人評価委員会の評価と合せて業務運営及び中期計画の進行管理に反映させているところ。これまでも研究計画の立案段階から研究内容について、精査を行ってきたが、今中期計画においては、新たに設置した(平成23年4月1日)重点研究課題取りまとめ担当者が、必要性、緊急性、有効性等について、十分な精査の上、政策上喫緊の課題に的確かつ効果的に対応することとした。</p> <p>3. 「漁業・漁村が持つアメニティや自然環境保全等の多面的機能の評価手法の開発、多面的機能の向上手法の研究」は廃止した。</p> <p>4. また、中期目標等にて、「中期目標期間中、平成22年度予算を基準として、一般管理費については、毎年度平均で少なくとも対前年度比3%の抑制、業務経費については、毎年度平均で少なくとも対前年度比1%の抑制を行った金額相当額以内に抑制する。」と定め、特に平成23年度予算においては平成22年度に比べて、一般管理費は39,780千円(4.6%)、業務経費は1,364,131千円(15.5%)を削減し、事業規模の縮減を行った。</p> <p>【資産・運営等の見直し】</p> <p>漁獲収入低減リスクの分散のための政府出資金のうち、11億円を平成24年1月16日に国庫納付した。</p> <p>栽培漁業センター、さけますセンター及び水産研究所の組織の一元化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本方針に沿って迅速に対応がなされている。 <ul style="list-style-type: none"> <li>特に水産に関わる調査研究の重点化の成果に注目したい。遂行にあたっては、センター内外での研究連携を進め、透明性を保ちつつ、適正な費用対効果になることを期待している。</li> </ul> </li> <li>・研究課題の重点化等を通じて一般管理費、事業費の縮減を行っている。</li> <li>・組織の一元化が着々と進められ、今後さらに質の高い水産に関わる調査研究の成果が出ることを期待したい。</li> <li>・漁獲収入低減リスク分散のための政府出資金のうちの11億円の国庫納付について、適切に対応している。</li> </ul>
--	--	---

<p>● 当委員会が主務大臣に通知した勧告の方向性のうち、平成23年度において取り組むこととされている事項についての法人の取組状況</p>	<p>のための組織改正を行い事業所数の縮減を行った。なお、北海道区水産研究所斜里さけます事業所北見施設については、その機能を移転するため、統合先の斜里さけます事業所に必要となる施設整備の予算要求を行い、24年度政府予算案に盛り込まれた。</p> <p>利用率が低調な宿泊施設等について、これまでの利用状況、必要性や費用対効果を検証し、東北区水産研究所外来研修員宿泊施設の一部を廃止した（資材保管庫として活用）。</p> <p>● 「独立行政法人の主要な事務及び事業の改廃に関する勧告の方向性について」（平成22年11月26日）への対応</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水産業に係る政策の優先事項、水産基本法の基本理念に基づき、今中期計画においては、①我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発、②沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用並びに漁場環境の保全技術の開発、③持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発、④水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発、⑤基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発の5つを重点課題として研究開発を進めている。</li> <li>2. 「漁業・漁村が持つアメニティや自然環境保全等の多面的機能の評価手法の開発、多面的機能の向上手法の研究」は廃止した。</li> <li>3. 研究課題の設定に際しては、既存のものについても実施する必要性、緊急性、有効性等について厳格に検証し、継続の必要性がないと判断されるものはすべて廃止することとし、さらには、研究開始後も、その必要性、緊急性及び有効性並びに進捗状況等を定期的に点検することにより、改廃を含めた検討を随時行うこととしている。</li> <li>4. 栽培漁業センター、さけますセンター及び水産研究所の組織の一元化のための組織改正を平成23年4月1日に行った。</li> <li>5. 小型の漁業調査用船舶の見直しとして、第二期中期計画中の使用実績を確認するとともに、必要性和費用対効果の検証を行い、不要なも</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 勧告の方向性に沿って、迅速に的確な対応がなされている。</li> <li>・ 研究課題の改廃の推進は期待できる。点検により改廃の対象となった課題で得られた成果も将来利用する可能性があるということは認識しておく必要がある。</li> <li>・ 漁獲収入低減リスク分散のための政府出資金のうちの11億円の国庫納付について、適切に対応している。</li> <li>・ 研究課題の重点化等を通じて一般管理費、事業費の削減を行っている。</li> <li>・ 給与水準については、国家公務員の給与水準に準拠してお</li> </ul>
---	--	--

	<p>のを廃船処分とすることとした。</p> <p>6. 利用率が低調な宿泊施設等について、これまでの利用状況、必要性や費用対効果を検証し、東北区水産研究所外来研修員宿泊施設の一部を廃止した（資材保管庫として活用）。</p> <p>7. 海洋資源開発勘定で保有する金融資産の見直しとして、漁獲収入低減リスクの分散のための政府出資金のうち、11 億円を平成 24 年 1 月 16 日に国庫納付した。</p> <p>8. 効率化目標として、「中期目標期間中、平成 22 年度予算を基準として、一般管理費については、毎年度平均で少なくとも対前年度比 3% の抑制、業務経費については、毎年度平均で少なくとも対前年度比 1% の抑制を行った金額相当額以内に抑制する。」と定め、特に平成 23 年度予算においては平成 22 年度に比べて、一般管理費は 39,780 千円（4.6%）、業務経費は 1,364,131 千円（15.5%）を削減し、事業規模の縮減を行った。</p> <p>9. 給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当てを含め役職員給与の在り方について、厳しく検証した上で、引き続き、国家公務員に準拠した給与規程に基づき支給することとし、検証結果や取組状況を公表するものとした。</p> <p>総人件費についても、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」（平成18年法律第47号）に基づく平成18年度から5年間で5%以上を基本とする削減等の人件費に係る取組を平成23年度も引き続き着実に実施し、平成23年度において、平成17年度と比較して、センター全体の人件費（退職金及び福利厚生費（法定福利費及び法定外福利費）並びに非常勤役職員給与及び人事院勧告を踏まえた給与改定部分を除く。）について6%以上の削減を行うとともに、「公務員の給与改定に関する取扱いについて」（平成22年11月1日閣議決定）に基づき、政府における総人件費削減の取組を踏まえ、今後進められる独立行政法人制度の抜本的見直しの一環として、厳し</p>	<p>り、また、目標を明確にしている。引き続き取組をしていただきたい。</p> <p>・契約における一括契約、包括契約等の取組は評価できる。アウトソーシングにおいては、コストと業務の質の確保に留意しながら、導入できるものの検討を進めていただきたい。</p>
--	---	--

く見直すこととした。

10. 本部と各研究所等の支援部門との役割分担を見直し、従来本部で行っていた研究機器類の契約業務を各研究所等が行い、各研究所等にて行っていた複数の研究所等に跨る観測用消耗品、測定機器、試薬の一部を本部で一括契約し、管理部門における効率的な業務の推進を図った。また、研究標本等の分析・同定、施設・設備・機器等の保守管理業務について、業務の質を確保しつつコストを勘案し、可能かつ有効なものについて、アウトソーシングを行った。さらに、セクハラ等の外部相談窓口業務等複数年契約の効果が期待できる案件について複数年契約しコスト削減を図った。競争の導入による公共サービスの改革に関する法律（平成 18 年法律第 51 号）に基づく公共サービス改革基本方針（平成 23 年 7 月 15 日閣議決定）別表において、「独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所横浜庁舎等の施設管理・運營業務」が民間競争入札の対象として選定され、平成 24 年 4 月から 3 年間の複数年契約及び 6 つの業務の包括契約として一般競争入札（総合評価落札方式）を実施し効率化を図った。競争入札等推進会議において事前審査及び事後点検を実施して契約情報について公平・公正な競争を妨げる参加要件の排除及び業務内容に則した公告期間・履行期限の設定に努めるとともに、入札等に関するアンケートの実施・分析、ホームページ上の契約情報への仕様書添付等各種取組を行うことで随意契約等見直し計画の着実な実施の推進及び契約業務の透明性を確保した。

11. 第 3 期中期計画においては、資産については、引き続き、資産の利用度のほか、経済合理性といった観点に沿って、その保有の必要性について見直しを行うこととしている。また、資産の実態把握に基づき、センターが保有し続ける必要があるかを厳しく検証し、支障のない限り、国への返納等を行うこととしている。

・平成 23 年度の固定資産の減損の兆候（遊休化及び市場価格の状況、調査船運航率等）を調査した結果、東北区水産研究所塩釜庁舎と増養殖研究所日光庁舎の土地に市場価格の下落による減損の兆候が認めら

	<p>れ、今後市場価格の回復の見込みがないことから減損を認識するに至ったが、当該土地は研究推進上保有する必要がある。</p> <p>また、中央水産研究所高知庁舎については、平成23年度末をもって閉庁し平成24年4月1日以降使用しないことから、平成23年度に減損の兆候があるとし、当該土地建物は平成24年度に現物国庫納付申請を行う予定で主務省及び財務省と協議中である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>船舶運航率は、当初調査計画に対し88.9%であり減損の兆候は認められなかった。</li> </ul> <p>12. 知的財産権を取得するものは、我が国の水産業の対外的な優位を確保する上で必要な基本的な技術や民間企業等において実用化が期待される研究開発成果とし、既取得権利については、その保有コスト等を不断に点検し所有の維持・放棄を行うなど適切に管理する。保有権利やノウハウについて、社会連携推進活動を通じて、また国・公的機関の制度などを活用して、民間企業等との実施契約等による権利の活用と収入の拡大を図る。</p> <p>13. 内部統制の充実・強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>コンプライアンスを含む内部統制全般について、体制の充実・強化を図るため、新たに内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を平成23年4月に設置し、予算執行、契約状況、施設・物品管理等の内部監査を実施（監事監査での指摘事項等のフォローアップを含む）し、リスクの洗い出し・把握とその是正・改善指導を行うとともに、監査結果等の概要は職員向けウェブ掲示板に掲示し情報共有を図った。</li> <li>理事長が組織の重要な情報等を適時的確に把握し、ミッションの達成を行うため、毎週、役員及び幹部職員で構成する定例会等で業務概要報告、懸案事項の協議等を行った。また、理事会を適時に開催し、重要な業務運営に関する基本方針等を協議・決定した。</li> <li>組織全体として取り組むべき重要なリスクの把握・対応を行うため、役員、本部部長等及び所長で構成する経営企画会議を3回開催し、運営方針等重要事項の審議、研究所等の業務運営に関する検討等及び情</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新たに内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を平成23年4月に設置し、予算執行、契約状況、施設・物品管理等の内部監査を実施し、指摘事項のフォローアップ等適切に行っている。</li> <li>リスク管理を行い、職員との情報の共有、リスク認識の共有を適切にはかっている。</li> <li>内部統制全般の研修（10回）コンプライアンスの普及・啓</li> </ul>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 平成22年度業務実績評価における指摘事項への対応（他の項目でフォローアップすることとした事項を除く。）</li> <li>● 公益法人等に対する会費の支出について、「独立行政法人が支出する会費の見直しについて」（平成24年3月23日行政改革実行本部決定）で示された観点を踏まえた見直しを促すアプローチ</li> </ul>	<p>報共有を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・監事及び会計監査人等が行った監査の是正・改善等の報告に対して、関係部署には理事長自らが改善指示を行うとともに、その内容を職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図った。</li> <li>・コンプライアンスを含む内部統制全般について、本部及び研究所等における役職員の自覚や理解を深めるためコンプライアンス研修を延べ10回実施し、本部ではさらに外部専門家（公認会計士）による講演会を開催しコンプライアンスの普及・啓発を行った。</li> <li>・リスク管理を徹底するため、弁護士との顧問契約の他、弁護士や公認会計士等の外部専門家を加えた契約監視委員会及びコンプライアンス委員会を開催した。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 別様式「平成22年度業務実績評価の結果等についての意見（政策評価・独立行政法人評価委員会）」により行う。</li> <li>● 公益法人等に対する会費の支出について、「独立行政法人が支出する会費の見直しについて」（平成24年3月23日行政改革実行本部決定）で示された観点を踏まえた見直しを行うこととした。</li> </ul>	<p>発を行っており評価できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・内部統制の充実・強化を全国規模かつ大小の組織で構成されるセンターで進めることは大変意義があり、今後も円滑に進められることを期待したい。</li> <li>・公益法人等に対する会費の支出については、適宜見直しを実施し、真に必要なものであるのかどうかをチェックすることが必要である。会費の支出を行う際にはその点に留意した上で実施することが必要。</li> </ul>
<p>「3 保有資産の管理・運用等」について</p>		
<p>2-3-1 基本方針に基づき不断の見直しが求められている保有資産について、法人による以下の取組に特に留意する。 （実物資産）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 職員宿舎については、「独立行政法人の職員宿舎の見直し計画」（平成24年4月3日行政改革実行本部決定）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 該当なし（職員宿舎の保有なし）</li> </ul>	

<p>で示された方針等を踏まえた見直しを促すアプローチ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 基本方針において既に個別に措置を講ずべきとされた施設等以外の建物、土地等における、i) 利用実態の把握状況、II) 利用実態を踏まえた保有の必要性等の検証状況</li> </ul> <p>(金融資産)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● いわゆる溜まり金の精査における、次のような運営費交付金債務と欠損金等との相殺状況に着目した洗い出し状況 <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 運営費交付金以外の財源で手当てすべき欠損金と運営費交付金債務が相殺されているもの</li> <li>ii) 当期総利益が資産評価損等キャッシュ・フローを伴わない費用と相殺されているもの</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 平成 23 年度の固定資産の減損の兆候（遊休化及び市場価格の状況、調査船運航率等）を調査した結果、東北区水産研究所塩釜庁舎と増養殖研究所日光庁舎の土地に市場価格の下落による減損の兆候が認められ、今後市場価格の回復の見込みがないことから減損を認識するに至ったが、当該土地は研究推進上保有する必要がある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>また、中央水産研究所高知庁舎については、平成 23 年度末をもって閉庁し平成 24 年 4 月 1 日以降使用しないことから、平成 23 年度に減損の兆候があるとし、当該土地建物は平成 24 年度に現物国庫納付申請を行う予定で主務省及び財務省と協議中である。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・船舶運航率は、当初調査計画に対し 88.9%であり減損の兆候は認められなかった。</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>i) 該当なし</li> <li>ii) 平成 19 年度において、独立行政法人整理合理化計画に基づき、13 年 4 月に政府から出資された調査船「探海丸」を除籍することとなった。その際売却処理した会計処理において、会計基準等に従い固定資産売却損（7,365 万円）をキャッシュ・フローを伴わない費用として計上し、その損に相当する額については中期目標期間終了時に積立金整理の中で、通則法第 44 条第 1 項の規定に基づき現金で埋める処理を行った上で、残る積立金をセンター法第 14 条の規定に基づき国庫納付したことにより、結果その額をセンター内に留保している状況があった。また、平成 17 年度において、13 年 4 月に政府から出資された中央水産研究所高知庁舎の土地の一部を高知市へ譲渡した会計処理においても、固定資産売却損（約 21 万円）をキャッシュ・フローを伴わない費用として計上したことにより、上記「探海丸」の場合と同様にその損に相当する額がセンター内に留保している状況があった。これらの留保金については、平成 24 年度に国庫納付することとしている。なお、上記 2 件の売却に係る収入金につ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保有資産の見直しを順調に進めている。</li> <li>・中央水産研究所高知庁舎については、適切に処理を進めていただきたい。</li> <li>・探海丸の除籍等に伴う会計上の処理については、今後適切な対応が必要である。</li> <li>・探海丸の除籍等に伴う会計上の処理については、国庫納付のための手続きが適切に進ませている。今後も点検を不断に行い、処理が必要なものが生じていることを把握した場合には、早期に適切な対応が行われることを期待する。</li> </ul>
--	--	--

	いては、平成23年3月に不要財産として国庫納付している。	
2-3-2 年金、基金、共済等の事業運営のための資金運用について、法人における運用委託先の選定・管理・監督に関し、次の点に特に留意する。 ● 事業用金融資金の管理・運用に関する基本方針の策定状況及び委託先の選定・評価に関する規定状況 ● 運用委託先の評価の実施状況及び定期的見直しの状況 ● 資金管理機関への委託業務に関する管理・監督状況	該当なし	
「6 内部統制について」		
2-6 内部統制の充実・強化に向けた法人の長の取組に留意するとともに、監事の監査結果を踏まえた評価を行っているかについて特に留意する。 また、内部統制の充実・強化に関する法人・監事・評価委員会の積極的な取組を注視する。 (注) 法人の長の取組に関する評価については、これまでに当委員会が示した二次意見における留意点等を踏まえるものとする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンプライアンスを含む内部統制全般について、体制の充実・強化を図るため、新たに内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を平成23年4月に設置し、予算執行、契約状況、施設・物品管理等の内部監査を実施（監事監査での指摘事項等のフォローアップを含む）し、リスクの洗い出し・把握とその是正・改善指導を行うとともに、監査結果等の概要は職員向けウェブ掲示板に掲示し情報共有を図った。</li> <li>・理事長が組織の重要な情報等を適時的確に把握し、ミッションの達成を行うため、毎週、役員及び幹部職員で構成する定例会等で業務概要報告、懸案事項の協議等を行った。また、理事会を適時に開催し、重要な業務運営に関する基本方針等を協議・決定した。</li> <li>・組織全体として取り組むべき重要なリスクの把握・対応を行うため、役員、本部部長等及び所長で構成する経営企画会議を3回開催し、運営方針等重要事項の審議、研究所等の業務運営に関する検討等及び情報共有を図った。</li> <li>・監事及び会計監査人等が行った監査の是正・改善等の報告に対して、</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新たに内部統制の監理及びコンプライアンスの推進を担当する監理室を平成23年4月に設置し、予算執行、契約状況、施設・物品管理等の内部監査を実施し、指摘事項のフォローアップ等適切に行っている。</li> <li>・リスク管理を行い、職員との情報の共有、リスク認識の共有を適切にはかっている。</li> <li>・内部統制全般の研修（10回）コンプライアンスの普及・啓発を行っており評価できる。</li> </ul>

	<p>関係部署には理事長自らが改善指示を行うとともに、その内容を職員へ周知するためウェブ掲示板に掲示し組織全体でのリスク認識等の共有を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンプライアンスを含む内部統制全般について、本部及び研究所等における役職員の自覚や理解を深めるためコンプライアンス研修を延べ10回実施し、本部ではさらに外部専門家（公認会計士）による講演会を開催しコンプライアンスの普及・啓発を行った。</li> <li>・リスク管理を徹底するため、弁護士との顧問契約の他、弁護士や公認会計士等の外部専門家を加えた契約監視委員会及びコンプライアンス委員会を開催した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・内部統制の充実・強化を全国規模かつ大小の組織で構成されるセンターで進めることは大変意義があり、今後も円滑に進められることを期待したい。</li> </ul>
<p>「9 業務改善のための役職員の具体的なイニシアティブ等についての評価」について</p>		

<p>2-9 自然災害等に関するリスクへの対応について、法令や国等からの指示・要請に基づくもののほか、法人独自の取組を注視する。</p>	<p>別様式アンケートにて対応中</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●法令や国等からの指示・要請に基づくもの <ul style="list-style-type: none"> <li>・防災管理に係る消防計画、災害対策支援マニュアル、防災業務計画を整備している。</li> </ul> </li> <li>●法人独自の取組 <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然災害の発生等に伴う人的・物的被害を防止する取組として、各施設毎に避難場所、避難経路を職員に提示して周知するとともに、自然災害等発生時の対応マニュアルの作成や改訂を進めている。</li> <li>・地震等大規模災害発生時の通信インフラの機能不全に備えて、安否確認システムを導入している。</li> <li>・計画的に施設の耐震診断を実施し、必要に応じて、順次、補強工事を実施している。</li> <li>・地震等大規模災害発生時の公共交通機能の麻痺やライフラインの停止に備えて、非常用食糧、水、防寒具、簡易トイレ、非常用ライト、ラジオ、小型発電機等の防災用品の備蓄を進めている。</li> <li>・自然災害の発生等にもなう突然の停電に備えて、温度管理が必要な実験設備、その他停止できない設備・機器を有する施設に非常用自家発電設備や自動的に非常用バックアップ電源に切り替えるシステムを導入している。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3.11において地震、津波で全壊した宮古の施設や三陸沿岸の被災経験を踏まえ、各施設毎に避難場所、避難経路を職員に提示して周知するとともに、自然災害等発生時の対応マニュアルの作成や改訂を進めていることは適切であると評価できる。</li> <li>・水産の調査研究に自然災害等に関するリスクは大きく関係すること、全国規模のセンターであることから、日頃から十分な対応をしていることが認められる。</li> </ul>
<p>●給与水準において、国家公務員と比べて高い水準となっていないかに留意する。</p>	<p>ラスパイレス指数は95.8（平成23年度）（事務・技術職員の対国家公務員（行政職（一））比）であり、国家公務員より給与水準が低い。</p>	<p>100を超えておらず、適切な水準ある。国家公務員の給与等の状況を見つづき引き続き必要な措置を講ずることが必要である。</p>

平成 24 年 3 月 31 日現在

## 平成 22 年度業務実績評価について指摘を受けた事項に係る対応状況

法人名：独立行政法人水産総合研究センター

年度計画の対応箇所	評価結果における意見・指摘の内容	法人の対応状況
第 1 - 1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映	水産研究活動データベースを用いて、投入コストに対する研究成果の解析を行うことによって、評価法の改善したことは評価に値する。今後も予算の効率的使用の意識を常に持ちつつ研究を進める努力を求めたい。	コスト分析を継続して行い、今後とも予算の効率的使用の意識を常に持ちつつ研究を推進することを組織的に行って参りたい。
	論文公表数や魚種別の論文数ランキング解析での評価をするだけではなく、産業界の発展や貢献を別の方法で評価することも検討してはどうか。専門分野の研究をして終わり、論文を書いて終わりにせず、成果を社会還元する方法やその評価法を考えるべきではないか。	ご指摘の通り、水産物の安定供給の確保及び水産業の健全な発展に資することを研究目標とする水研センターの研究評価が、論文公表数や魚種別論文数ランキングの解析のみで十分とは考えておらず、研究開発成果や知的財産権等の実用化も重要であることから、これらに関する評価ウエイトが変更されたと理解している。研究成果の実用化・普及については、平成 23 年度より、社会連携推進本部の下に社会連携推進室を新たに設置し、体制の強化を図ったところである。これにより、当センターが開発したカンパチ人工種苗生産技術を養殖業者に活用していただけるよう取組を進めているところである。さらには、研究会活動や各種イベントへの出展等を通じて、研究成果の実用化・普及を図るべく、個別具体的に対応して参りたい。

<p>第1-2 資金等の効率的利用及び 充実・高度化</p>	<p>研究予算の重点配分は大切だが、「他の課題に比べ進捗が遅れている研究」や「大切だが成果を出しにくい研究」にも十分配慮して、センター全体として研究の活性化を図ってほしい。そのためには「不公平感のない」業績評価システムを構築することが重要と考える。</p>	<p>「大切だが成果を出しにくい研究」を行うことこそ、独立行政法人の研究機関であると考えており、基礎と応用のバランスも含め、不公平感のない評価システムとなるよう、今後とも改善を図っていききたい。</p>
	<p>独法の組織運営については国民の厳しい目があることを十分に意識する。一元化後の効率的かつ効果的な運営という視点からの組織改革の推進とともに、第3期中期目標期間内に水産資源の造成や有効利用をどのように具体化していくか、ロードマップを示してほしい。</p>	<p>ご指摘の通り、水産政策上の喫緊の課題である水産資源の造成等の重点化した研究課題に取り組むため、平成23年度に組織の一元化を行うとともに、グループ制の導入及び各研究所等の人員配置の見直し等の組織改革を実施した。なお、研究課題については第3期中期計画期間中の達成目標を明確にするとともに、それに至るロードマップを作成し、取り組んでいる。</p>
	<p>水産工学研究所潮汐波浪平面水槽を壊したが、震災で社会的必要性の状況に変化はないのか。別の研究機関で代用、共用するのか。</p>	<p>震災対応の研究として、漁港施設や養殖施設の適正配置や構造等に関する要請があるが、水産工学研究所の別の既存研究施設で対応が可能であり、当該施設の取り壊しによる影響はない。</p>
<p>第1-4 産学官連携、協力の促進 ・強化</p>	<p>民間企業と連携して開発したカタクチイワシの丸ごとスリミは、研究成果として優れている。今後においては、個別で具体的な利活用活動に積極的に取り組むように求めたい。なお、利活用にあたっては、水研センターを中心に産官学での検討を進め、ウナギ、マグロその他の今日的研究成果をどのように水産業界に利用させるかの戦略戦術、ロードマップについて検討していただきたい。また、この面で水研センター自身の研究をどのように水</p>	<p>研究成果の実用化・普及については、平成23年度より、社会連携推進本部の下に社会連携推進室を新たに設置し、体制の強化を図ったところである。研究会活動や各種イベントへの出展等を通じて、研究成果の実用化・普及を図るべく、個別具体的に対応して参りたい。 また、ウナギ、マグロ等、社会的ニーズが高く種苗生産技術が未確立の水産有用種については、種苗安定生産技術開発から大量生産技術の確立ま</p>

	<p>産業界に応用するのかといった社会科学分野の研究を進めてほしい。</p>	<p>でのロードマップを設定し、計画的に取り組みを進めているところである。      今後とも漁業資源管理技術や養殖技術の開発については、その成果を水産業界で活用することを念頭において、経営・経済学的な観点も含めて研究を進めて参りたい。</p>
<p>第2-1      効率かつ効果的な研究開発等を進めるための配慮事項</p>	<p>ブロック会議について、各県の技術開発などの状況を分析するだけでなく、必要と判断した場合は、センターの持っているノウハウ、情報を各県に積極的に提供し、センターと県が双方向の協力関係を構築することが、お互いにとって必要と考える。県によっては、また部門によっては、研究がレベルダウンしていることがある。もっと積極的にコミットする姿勢を見せてほしい。</p>	<p>水研センターでは、全国各県の抱える懸案事項の解決を図るためには、従来から各県の試験研究機関と緊密に連携協力関係を構築してきたところであり、さらには、意見交換等の結果として、連携して外部資金の獲得等も進めている。特に、予算や人員が縮小されてきた現状においては、より一層の双方間の連携・協力を図って参りたい。</p>
<p>第2-2(1)      水産物の安定供給確保のための研究開発</p>	<p>基礎項目評価票では、単に「SVC不活化ワクチンの有効性を確認した」と記述されている。結果の詳細はわからないが、対象が特定疾病なのであるから、蔓延防止という観点から結果をどう評価するのか、それなりの表現をしてほしい。</p>	<p>SVCは持続的養殖生産確保法における特定疾病であり、我が国におけるまん延を防止することが必要な疾病である。このための対策の一つとして、不活化ワクチンの効果を検討したものである。当該ワクチンの接種は、魚病の蔓延に関して一定の効果があると評価できるが、これだけでは蔓延防止はできないことから、水研センターではワクチン開発だけでなく、検査体制の充実やリスク管理に関する検討を行い、実効性のある対策について関係機関と連携しながら総合的に取り組んでいるところである。</p>
	<p>計画に沿って、目的水産物の技術開発研究が行われている。現場での実践に向かって順調に進んでいる。成果のアウトプットを増やすために発表の機会を積極的に見つけて欲しい。</p>	<p>学術的な成果発表のほか、セミナーや講演会の開催、展示会への出展、広報誌やマスコミの活用などにより、研究成果の情報発信を行った。新たに開発したサンゴ着生基材をアグリビジネス創出フ</p>

	<p>沿岸域生態系の保全・修復の様々な計画を実施して、それぞれに成果を得、アウトプットも積極的に行われている。40年間の観測データ解析やアサリ資源量予測モデル、アマモ場の生態系サービスの海域ごとの算出、魚類養殖場適地度指数などの実用性の高い成果を多数出し、高く評価できる。項目数が多いため成果公表にもさらに貢献していただきたい。</p>	<p>エアで紹介するなど、沿岸生態系の保全・修復に関わる成果についても積極的に公表している。今後も、適切な時期・内容・方法を検討し、積極的に情報発信を行って参りたい。</p>
<p>第2-2(2) 水産業の健全な発展と安全・安心な水産物供給のための研究開発</p>	<p>イカとイワシ加工業の市場競争力や産業構造の再編に関する解析で「地域の特殊需要、高い生産技術力、国内漁業との相互連携が経営安定化の上で有効である」とあるが、何を言っているのか、よくわからない。一見、当たり前の結論のようでもあるが。</p>	<p>イカとイワシの加工業を例にとって解析した結果として、水産業の経営安定化に必要な要素を列挙したもので、「販売先として地域の特殊需要を踏まえ、自らは高い生産技術力を有し、原料供給として国内漁業との相互連携を図るべき」としたものである。今後、適切かつわかりやすい表現に努めて参りたい。</p>
	<p>民間と共同研究した化粧品の開発の部分で、細かい点ではあるが、「養殖ハマチ」は「養殖ブリ」というべき。用語の使い方がセンター内できちんと統一されていない。</p>	<p>正しくは「養殖ブリ」とすべきであり、正しい用語の使い方に努めたい。</p>
	<p>水産業の経営安定を目指す本項目は、成果取得まで検証を入れると時間がかかる課題である。直近の成果をあげる重要さを考慮しつつ、経営の短期変動の修正を上手に入れながら長期にわたる研究の推進を目指している。水産</p>	<p>第3期中期計画においても、これらの省エネ、省コスト、省人、省力等の技術を開発するとともに、これらの技術を漁業生産システムの改良・開発までつなげることを目指しており、水研センター内の幅広い連携体制のもと進めて参りたい。</p>

	有用生物の効率的漁業生産技術には、省人、省力、省エネを考慮した技術開発は着々と進められており、それらの実用化への検証による改善を今後期待したい。	
第2-2(3) 研究開発の基盤となる基礎的・先導的研究開発及びモニタリング等	すべての下位項目で計画に対して十分な成果が得られていると判断する。水産資源や海洋環境の長期モニタリングによる海洋生態系データベースの構築は地道な課題であるが、将来にわたる水産研究の基礎になる調査なので、質を落とさずに継続することを願う。	モニタリングとデータベースの構築は重要な業務であり、調査の継続に努めて参りたい。なお、モニタリング関連課題は第3期中期計画における5重点研究課題の一つに位置付けている。
第2-4 成果の公表、普及・利活用の促進	成果の利活用は、すべての計画につき、目標を上回る順調な進展がみられる。ウナギ完全養殖成功やウナギに関わる展示等が大きな効果につながっていることは高く評価できるが、一方で一過性にならないよう今後にも期待したい。	最新の研究成果や着実に実施しなければならない業務などについて、広報活動の適切な時期・内容・方法を検討し、積極的な情報発信を継続して参りたい。
第2-5 専門分野を活かしたその他の社会貢献	計画を上回る講習・研修回数や積極的な研修生受け入れをしてきており、順調である。水産研究の主導を担うセンターであれば、日本学術振興会などからのポスドクの受け入れをさらに積極的にされるよう努めて欲しい。	ポストドクター派遣制度（独立行政法人日本学術振興会特別研究員）を含め若手研究員を毎年受け入れているところだが、本制度を活用しつつ引き続き積極的に受け入れて参りたい。
	種々のデータベース化が進み、長い目でみたイニシアティブの発揮が期待できる。英語版を作成しているだろうか。	日中韓水産用語集データベースについては、中国語・韓国語・英語でアクセス・操作できるようにデータベース及びホームページを改訂した。水生生物情報データベースは英語版を公開している。
第3-1	22年度計画に示された目標を達成しており、	ご指摘の通り、人材確保は研究開発独法として非

<p>予算及び収支計画等</p>	<p>「予算及び収支計画」については業務が順調に進捗している。なお、人件費抑制は強く求められているが、人材確保は研究機関の生命線であるので、十分慎重に進めて頂きたい。</p>	<p>常に重要と考えているが、人件費については政府における総人件費削減の取組を踏まえるとともに、今後進められる独立行政法人制度の抜本見直しの一環として、厳しく見直すことが求められている。今後も研究開発独法に関する制度改革の動向を踏まえ、柔軟かつ慎重に対応して参りたい。</p>
<p>第4-1 施設及び船舶整備に関する計画</p>	<p>今後もセンターの調査研究開発がより一層効率的・効果的に行えるように施設および船舶を計画的に整備することが望まれる。</p>	<p>第3期中期計画では、業務を適正かつ効率的に実施するため、施設整備計画及び船舶整備計画を作成して、業務実施上の必要性の検証と既存の施設、設備及び船舶の老朽化等に伴う整備改修等を計画的に行うこととしている。</p>
	<p>第3期中期計画に海区研究所とさけますセンターおよび栽培漁業センターの組織の一元化を打ち出したが、これまで以上の調査研究開発をより効率的・効果的に行えるように整備されることが望まれる。</p>	<p>組織の一元化を図るとともに、事務及び事業の一体的実施による効果を最大限発揮することで、効率化を行うこととしている。また、平成23年度は、研究開発の重点化に、より柔軟に対応するため、研究体制の基本単位を大括り化するとともに、研究開発を効率的・効果的に遂行するための隔地施設の研究所への所属の見直しを実施した。</p>
<p>第4-2 職員の人事に関する計画</p>	<p>職員の人事計画は適正と判断される。中途採用からの多様な異業種分野からの人材を登用し、業務に活性化つなげてほしい。特定の研究領域に偏ることなく、時代の趨勢に即した研究者（例えばIT関係や食品機械工学）の登用も検討してほしい。</p>	<p>職員の中途採用については、必要な分野の研究者を他機関からの人事交流や公募を原則とした選考採用で実施してきており、今後も必要に応じ異業種分野も含め多様な人材の確保を図って参りたい。</p>
	<p>柔軟な組織運営の促進、業務運営体制の効率的・効果的な推進、各業務部門を統括した一元的な人事管理、人事交流を含む適切な職員</p>	<p>効率的・効果的に実施するための組織体制を整備し、職員を重点的かつ適切に配置するため、他機関との人事交流及び水研センター内の部門間の人</p>

	<p>の配置を、より一層充実させることが望まれる。</p>	<p>事交流を一元的な人事管理のもと対応して参りたい。</p>
	<p>任期付研究員に導入したテニユア審査制度の明文化、およびポストドクター派遣制度などをより積極的に活用し、研究意欲を向上させることが望まれる。</p>	<p>テニユア審査制度については、平成21年度導入時に制度の内容について明文化し周知しているところである。また、ポストドクター派遣制度については(独立行政法人日本学術振興会特別研究員)を含め若手研究員を毎年受け入れているところであるが、本制度を活用しつつ引き続き積極的に受け入れて参りたい。</p>
<p>第4-4 情報の公開と保護</p>	<p>国民への可能な限り分かりやすい水産研究の情報公開を行うため、HPをより一層充実させることが望まれる。</p>	<p>第3期中期の開始に当たりホームページを改訂し、よりわかりやすい情報発信になるように取り組んだ。震災については対応情報をまとめたページを作り、水研センターの行う研究開発・調査の情報を発信している。</p>
<p>第4-5 環境・安全管理の推進</p>	<p>予測困難な地震や津波などに備えた、職場の安全対策の点検と確保が望まれる。</p>	<p>平成23年8月に緊急連絡網を確立し、平成23年8月30日には、安否確認システム等による災害訓練(安否確認訓練)を実施した。あわせて、平成24年3月には、災害発生時の避難場所及び避難経路等について職員に周知を行い、安全対策の向上を図っている。 また、施設の耐震診断を平成21年度より計画的に進めており、平成23年度においても4施設の診断を実施した。さらに、一部施設の耐震補強工事を平成23年度中に着工し、施設面での安全対策を進めている。</p>
	<p>地球温暖化対策への取り組みと各機関への対応については、センターとして統一の見解に</p>	<p>平成20年に温室効果ガス排出抑制実施計画を策定し、水研センターが行うすべての事務及び事業</p>

基づいた施設および船舶における地球温暖化対策を今後も進めていきたい。

に伴い排出される温室効果ガス排出量を平成16年度比で平成24年度までの期間に16%以上削減することを目標として、施設での節電や調査船の経済的な運航に努めている。

平成 24 年 3 月 31 日現在

## 第 2 期中期目標期間業務実績評価について指摘を受けた事項に係る対応状況

法人名：独立行政法人水産総合研究センター

中期計画の対応箇所	評価結果における意見・指摘の内容	法人の対応状況
<p>第 1-1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映</p>	<p>水産研究活動データベースを用いて、投入コストに対する研究成果の解析を行うことによって、評価法を改善したことは評価に値する。今後も予算の効率的使用の意識を常に持ちつつ研究を進める努力を求めたい。</p> <p>水研センターの研究活動の評価については自己評価・外部評価を含めて、いまだ途上にあるのではないかと。効率化や成果主義を強めると基礎的、学術的研究が阻害される面があり、さりとて基礎・学術研究ばかりしては、水産業界は衰退してしまう。研究や活動の評価では、水研、栽培、開発の分野別の角度に加え、産業別貢献と学術貢献・基礎研究、社会貢献の分野からの基準を作り、評価のアプローチをしてはどうか。そのためには、研究所と栽培センターが一体化した機会を捉え、例えば、水研センターに、「あり方検討会」等を理事長が設置し、学術研究と産業振興の研究開発の考え方を整理し、方向性を職員をはじめ、業界等、さらには国民に広く理解してもらい、活動の評価を示すことになるといえるのではないかと。</p>	<p>コスト分析を継続して行い、今後とも予算の効率的使用の意識を組織全体で常に持ちつつ研究を推進して参りたい。</p> <p>ご指摘の通り、水研センターの研究を進めるに当たっては、基礎研究と産業への貢献とのバランスが重要であると認識しており、このため、第 3 期中期計画では、水産業や水産行政が抱える喫緊の課題に直接的に対応するための重点研究 4 課題とともに、それらの土台を支えるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発分野の重点研究 1 課題を立ち上げたところである。</p> <p>また、これら課題の評価方法も改め、積み上げによる評価方式から、学術貢献や産業貢献等の観点も含め多角的な検証を行う方式に改善した。</p> <p>今後とも、評価のあり方についてはバランスのとれたものとなるように検証と改善を重ねて参りたい。</p>

<p>第1-2 資金等の効率的利用及び 充実・高度化</p>	<p>研究予算の重点配分は大切だが、「他の課題に比べ進捗が遅れている研究」や「大切だが成果を出しにくい研究」にも十分配慮して、センター全体として研究の活性化を図ってほしい。そのためには「不公平感のない」業績評価システムを構築することが重要と考える。</p> <p>独法の組織運営については国民の厳しい目があることを十分に意識する。一元化後の効率的かつ効果的な運営という視点からの組織改革の推進とともに、第3期中期目標期間内に水産資源の造成や有効利用をどのように具体化していくか、ロードマップを示してほしい。</p>	<p>「大切だが成果を出しにくい研究」を行うことこそ、独立行政法人の研究機関であると考えており、基礎と応用のバランスも含め、不公平感のない評価システムとなるよう、今後とも改善を図っていききたい。</p> <p>ご指摘の通り、水産政策上の喫緊の課題である水産資源の造成等の重点化した研究課題に取り組むため、平成23年度に組織の一元化を行うとともに、グループ制の導入及び各研究所等の人員配置の見直し等の組織改革を実施した。なお、研究課題については第3期中期計画期間中の達成目標を明確にするとともに、それに至るロードマップを作成し、取り組んでいる。</p>
<p>第1-4 産学官連携、協力の促進 ・強化</p>	<p>第1期にも増して産官学による共同研究など他機関との連携が積極的に行われており、S評価に近いものと評価する。研究の高度化に伴い、他機関との連携による共同研究を今後とも積極的に推進するように期待する。</p> <p>人材交流等による大学との連携協力関係の構築、地域水産業共通課題解決に向けた課題化と実施、民間企業との連携による開発技術の実用化など行った。更なる協力関係の構築、研究、実用化などを望む。</p>	<p>包括連携協定締結による大学との共同研究の促進、技術交流セミナー等を活用した民間等との共同研究の促進などを通して、他機関との共同研究を今後とも積極的に推進して参りたい。</p> <p>包括連携協定や連携大学院協定による大学との連携協力関係を構築・強化するとともに、地域の水産に関する研究開発ニーズを的確に把握して、課題解決に向けた研究課題化とその実施に積極的に取り組んで参りたい。また、民間等との連携により開発した技術の実用化を推進して参りたい。</p>

	<p>民間企業と連携して開発したカタクチイワシの丸ごとスリミは、研究成果として優れている。今後においては、個別で具体的な利活用活動に積極的に取り組むように求めたい。なお、利活用にあたっては、水研センターを中心に産官学での検討を進め、ウナギ、マグロその他の今日的研究成果をどのように水産業界に利用させるかの戦略戦術、ロードマップについて検討していただきたい。また、この面で水研センター自身の研究をどのように水産業界に応用するのかといった社会科学分野の研究を進めてほしい。</p>	<p>研究成果の実用化・普及については、平成23年度より、社会連携推進本部の下に社会連携推進室を新たに設置し、体制の強化を図ったところである。研究会活動や各種イベントへの出展等を通じても、研究成果の実用化・普及を図るべく、個別具体的に対応して参りたい。</p> <p>また、ウナギ、マグロ等、社会的ニーズが高く種苗生産技術が未確立の水産有用種については、種苗安定生産技術開発から大量生産技術の確立までのロードマップを設定し、計画的に取り組むを進めているところである。</p> <p>今後とも漁業資源管理技術や養殖技術の開発については、その成果を水産業界で活用することを念頭において、経営・経済学的な観点も含めて研究を進めて参りたい。</p>
<p>第1-5 国際機関等との連携の促進・強化</p>	<p>東南アジア漁業開発センター（SEAFDEC）との更なる連携強化を望む。</p>	<p>第2期中期期間には、SEAFDECの2部局へ職員を長期派遣するとともに、各種会議に職員を専門家として派遣する一方、SEAFDEC職員を研修員として受け入れてきた。また、SEAFDECとの共同研究やシンポジウムの共催も行ってきた。第3期中期期間においても、職員の長期派遣を継続するとともに、会議への短期派遣等も積極的に行い、更なる連携協力関係の強化に取り組んで参りたい。</p>
<p>第2-1 効率的かつ効果的な研究開発等を進めるための配慮事項</p>	<p>栽培漁業関連のブロック会議では、魚種別分科会へと整理したことによって、従来よりも効率的に栽培漁業研究を推進できる体制になったと評価できる。一方、魚病関係のブロック会議では、県によっては、研究がレベルダウンしているところがある。水産防疫において県はその最前線に位置している。重要疾病の蔓延防止のためには、魚病診断能力のレベ</p>	<p>栽培漁業に関する研究を効率的に推進するよう努めたい。また、各県の研究と魚病診断能力のレベルアップが図られるよう、増養殖研究所魚病診断・研修センターにおいて、要望のあった疾病についての診断技術研修会を開催して対応している。今後も、より多くの要望に応えられるよう、魚病部会を通して各県からの要望を積極的に吸い上げ、重要疾病等に関する最新の研究を紹介すると</p>

	<p>ルアップが必要で、そのためにセンターがもっと積極的にコミットする姿勢を見せてほしい。</p>	<p>ともに、診断技術の開発・普及を効率的・効果的に図るため、各県と水研センターとの双方間の連携・協力をより一層強化して参りたい。</p>
<p>第2-2(1) 水産物の安定供給確保のための研究開発</p>	<p>有害な化学物質の影響も防止策を講じたいが、その濃度の低さ、水面から海底までの影響の広さなどから、実際に海域での精密な調査を行うことに問題がある。事業では有害化合物の一部ではあるが、低濃度の測定系の開発と実用化、底生生物と底質環境を再現した実験系での暴露試験の開発と、基礎となる土台をまず築き、応用に広がる道筋を作った。現場への応用の検証は今後も続くが、有意義な進展である。今後も、科学的根拠に基づくリスク管理の監視体制に積極的に発言や協力をすることを期待する。</p>	<p>有害な化学物質の影響に関する研究については、第3期中期計画における重要な課題と位置付けている。 今後とも、水産庁をはじめとする行政部局と連携を取りながら、科学的根拠に基づくリスク管理に貢献するよう努めて参りたい。</p>
<p>第2-2(2) 水産業の健全な発展と安全・安心な水産物供給のための研究開発</p>	<p>民間と共同研究した化粧品の開発の部分で、細かい点ではあるが、「養殖ハマチ」は「養殖ブリ」というべき。用語の使い方がセンター内できちんと統一されていない。</p>	<p>正しくは「養殖ブリ」とすべきであり、正しい用語の使い方に努めたい。</p>
<p>第2-2(3) 研究開発の基盤となる基礎的・先導的研究開発及びモニタリング等</p>	<p>すべての下位項目で計画に対して十分な成果が得られていると判断する。水産資源や海洋環境の長期モニタリングによる海洋生態系データベースの構築は地道な課題であるが、将来にわたる水産研究の基礎になる調査なので、質を落とさずに継続することを願う。</p>	<p>モニタリングとデータベースの構築は重要な業務であり、調査の継続に努めて参りたい。なお、モニタリング関連課題は第3期中期計画における5重点研究課題の一つに位置付けている。</p>
<p>第2-4 成果の公表、普及・利活</p>	<p>質量ともに、成果の公表、普及・利活用は著しく進捗している。水産への国民の関心が高</p>	<p>マスコミや一般向けのイベントに積極的に対応することで、センターの活動や成果の紹介に努め、</p>

<p>用の促進</p>	<p>まり、水産の研究機関として認識されるようになったことと評価できる。問題は、センターの名前が知られていないことであろう。センターに関わる広報活動の成果が上がっているとはいえ、水研センターあるいはFRAの認知度は低い。名前の広がり在今后に期待したい。</p>	<p>水研センターの名前の周知を図っている。これからも期待に添えるよう広報活動を展開して参りたい。</p>
	<p>知的財産権は、特許取得が奨励されるだけでなく、利活用を考えての取捨選択まで考えることが期待される。また、財産権への職員の取組みを支援する体制が作られているが、その周知や再教育も必要であろう。</p>	<p>従来より利活用を考えて出願可否や審査請求の可否を委員会で審議して取捨選択しているところである。知財取扱い規程の改正時に全国の研究所に出向いて知財説明会を開催しており、平成23年度でほぼ一巡した。今後も規程の改正時をはじめ、適時に水研センター内への周知を図って参りたい。</p>
<p>第2-5 専門分野を活かしたその他の社会貢献</p>	<p>500人近い研究開発職員を擁するわが国で最大の水産研究機関として、水産分野の研究を牽引しているという自負を持って業務を推進していると思う。残念なのは、個々の研究開発職員の顔が見えにくくなっているのではないかと感ずる。各研究所のホームページを閲覧しても、研究者個人にかかる業績などは、一部しか公表されていない。「研究者総覧」のようなデータベースを公表するなどの工夫も必要ではないか。</p>	<p>ホームページと研究活動データベースを連携させ、ホームページからアクセスして研究業績や研究者情報を閲覧できる仕組みを検討している。これについては、平成24年度中に、公表できるようにしていきたい。</p>
	<p>分析・鑑定は年度による件数の違いもあり、数での評価はできないが、毎年200件前後あることは、センターの技術力を示すものである。講習会等の開催や講師派遣数は多く、国際機関や学会等への協力も多いことは、センターの技術開発や研究成果の利活用への取</p>	<p>プレスリリース及び問い合わせへの対応や発明者自身によるマッチングイベントへの参加等を通じて、研究者個人の顔が見える形での研究成果の発信に努めていきたい。 また、ホームページと研究活動データベースを連携させ、ホームページからアクセスして研究業績</p>

	<p>組みが順調であると考えられる。イニシアティブは研究成果の実用化をはじめとして、行政・国民の要求に沿った研究テーマの設定と遂行、水産関係データの公開で、大いに発揮しているところであるが、研究者個人の顔が見える研究成果の公表も増えて欲しいと願う。</p>	<p>や研究者情報を閲覧できる仕組みを検討している。これについては、平成24年度中に、公表できるようにしていきたい。</p>
	<p>研究者個人の指導・共同研究となる特別研究員や外国人特別研究員の受入が増えて欲しい。調査や研究に若い能力が参入し、水産研究・水産業の理解者・後継者の育成につなげていくことが期待できる。</p>	<p>独立行政法人日本学術振興会の研究者養成事業、国際交流事業等により、特別研究員や外国人特別研究員を受け入れているが、今後も本事業や各種制度を活用して、積極的に受け入れを図って参りたい。 また、大学との連携協力や国際交流の機会も活かして、ポストドクター等の受け入れを進めて参りたい。</p>
<p>第4-1 施設及び船舶整備に関する計画</p>	<p>第3期中期計画に海区研究所とさけますセンターおよび栽培漁業センターの組織の一元化を打ち出したが、これまで以上の調査研究開発をより効率的・効果的に行えるように整備されることが望まれる。 船舶整備に関して、我国の幅広い水産に関する調査研究がより一層充実して行えるように整備されることが望まれる。</p>	<p>組織の一元化を図るとともに、事務及び事業の一体的実施による効果を最大限発揮することで、効率化を行うこととしている。また、平成23年度は、研究開発の重点化に、より柔軟に対応するため、研究体制の基本単位を大括り化するとともに、研究開発を効率的・効果的に遂行するための隔地施設の研究所への所属の見直しを実施した。 また、船舶整備についても調査研究の一層の充実を図る観点から検討して参りたい。</p>
<p>第4-2 職員の人事に関する計画</p>	<p>人事課による一元的人事管理体制、契約課による業務量の変化に対応した業務運営体制、研究開発職の円滑な人事交流、人材育成プログラムの改正による任期付研究員の採用のコンセプトを明文化しセンター職員に公表することにより就業意欲を向上させることが望まれ</p>	<p>これら水研センター職員全員に速やかに周知徹底を図るべき重要な情報については、文書で送付することにより、業務の効率化や就業意欲の向上に努めて参りたい。</p>

	る。	
	任期付研究員に導入したテニユア審査制度を明文化して公表することにより、人事の透明性と研究意欲を確保することが望まれる。	テニユア審査制度については、平成21年度の制度導入時に制度の内容を明文化し、水研センター職員に公表しているところである。また、人材育成プログラムを改正の上、概要を公表しており、今後とも、研究意欲と能力を十分に発揮できるよう環境整備に努めて参りたい。
第4-5 環境・安全管理の推進	東日本大震災のように予測困難な非常事態に対して、的確に対処できるようより一層充実した安全対策の点検と確保が望まれる。	平成23年8月に緊急連絡網を確立し、平成23年8月30日には、安否確認システム等による災害訓練（安否確認訓練）を実施した。あわせて、平成24年3月には、災害発生時の避難場所及び避難経路等について職員に周知を行い、安全対策の向上を図っている。 また、施設の耐震診断を平成21年度より計画的に進めており、平成23年度においても4施設の診断を実施した。さらに、一部施設の耐震補強工事を平成23年度中に着工し、施設面での安全対策を進めている。
	施設および船舶における環境負荷低減のためのエネルギーのより一層効率的な利用が望まれる。	平成20年に温室効果ガス排出抑制実施計画を策定し、水研センターが行うすべての事務及び事業に伴い排出される温室効果ガス排出量を平成16年度比で平成24年度までの期間に16%以上削減することを目標として、施設での節電や調査船の経済的な運航に努めている。
	災害時の職員等の安否確認システムを導入し本格的な運用を開始し、3.11の震災時に該当する地域の職員の安否確認を行えた。当セン	平成23年8月に緊急連絡網を確立して、平成23年8月30日には、安否確認システム等による災害訓練（安否確認訓練）を実施した。あわせて、

ターは本部、各研究所など沿岸部に位置することなどを踏まえ、避難経路の確認、防災用品の再確認を望む。

平成24年3月に災害発生時の避難場所及び避難経路等について職員に周知を行い、安全対策の向上を図っている。  
また、防災用品については、随時、確認、補充を実施している。