

平成23年度事業報告書

独立行政法人水産総合研究センター

目 次

1. 国民の皆様へ
2. 基本情報
 - (1) 法人の概要
 - (2) 事務所及び研究所等の所在地
 - (3) 資本金の状況
 - (4) 役員の状況
 - (5) 常勤職員の状況
3. 簡潔に要約された財務諸表
4. 財務情報
 - (1) 財務諸表の概況
 - (2) 施設等投資の状況（重要なもの）
 - (3) 災害損失引当金による現状回復の状況
 - (4) 予算・決算の概要
 - (5) 経費削減及び効率化目標との関係
5. 事業の説明
 - (1) 財源構造
 - (2) 財務データ及び業務実績報告書と関連付けた事業説明

平成23年度 独立行政法人水産総合研究センター事業報告書

1. 国民の皆様へ

独立行政法人水産総合研究センター（以下「センター」といいます。）は、水産基本法で述べられている「水産物の安定供給の確保」と「水産業の健全な発展」に貢献するため、水産に関する基礎から応用、実証までの一貫した研究開発を行う総合研究機関です。

平成23年度から5年間の第3期中期計画では、水産業を取り巻く重要な課題に的確かつ効率的に対応するため、（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ます。

平成23年度は、第3期中期計画の初年度として上記5つの重点課題の研究開発に積極的に取り組みました。

水産資源の管理技術の研究開発では、日本海におけるクロマグロ仔魚の採集結果からの産卵場等を推定するとともに、天然のズワイガニの飼育下での交尾・産卵に成功するなど資源評価に不可欠な対象生物の生物特性を解明しました。

沿岸漁業の振興のための研究開発では、マアナゴの産卵場を解明し、マアナゴ資源の変動要因の解明に貢献するとともに、ゴカイなどの環形動物の有害化学物質分解能力等を調査し、これを用いた有害化学物質の除去技術の確立に向けた重要な知見を得ました。

養殖業の発展に向けた技術開発では、親ウナギに効率よく卵を産ませる技術を開発し、ウナギの完全人工養殖の実用化に向けて前進しました。また、養殖ヒラメに寄生し食中毒の原因となる、新種のクトアの全国的感染実態の把握や簡易検査法を開発を行うとともに、これら成果を活用して感染拡大防止を図りました。

水産物の安全・信頼性確保と水産業発展のための研究開発では、汎用的な検査機器を用いた簡便な貝毒検査方法を開発するとともに、小型漁船の燃料消費量をリアルタイムに可視化することで省エネルギー化、コスト低減につながる技術を開発しました。

基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発では、水産物の放射能モニタリング、放射性物質の動態解明、除染技術の開発に取り組むとともに、ノリのゲノム情報の解析を進展して、新たに高水温への耐性に関連する遺伝子とノリ品種の識別に役立つ目印を発見しました。

研究成果の普及・利活用、産学官連携の促進のため、新たに社会連携推進室を設置し、体制を強化するとともに、研究成果を広く国民の皆様公表し、活用いただくために成果発表会の開催や広報誌「FRA NEWS」等の発行による情報発信に努めました。

限られた予算と人員の中でセンターの研究開発業務を効率的かつ効果的に推進するためには不断の努力が必要です。このため、センターでは、第3期中期計画の開始に際し、栽培漁業センター・さけますセンターを水産研究所に一元化する等の組織体制の改編を実施するとともに、平成24年3月末をもって高知庁舎を廃止し、組織のスリム化を図りました。このほかに、施設等の保守管理業務のアウトソーシングに際して、複数年契約を導入するなど、業務運営の効率化を図りました。

平成23年3月11日の東日本大震災の発生を受けて、センターは、平成23年4月に、「水産業復興・再生のための調査研究開発推進本部」を設置し、復旧・復興の支援を本格化しました。

具体的には、被災地の県や水産庁との連携を強化するとともに、「放射性物質の影響解明調査」、「サケふ化場復旧のためのパイロット調査」、「カキの浮遊幼生調査」、「三陸沿岸のアワビ、ウニへの津波の影響調査」、「漁港・漁船の被災状況調査」、「海中のがれき調査と音響調査による調査法の情報提供」等の復興に向けた研究開発や調査に取り組みました。

また、東京電力福島第一原子力発電所の事故による放射性物質の放出に対応するため、水産物中の放射能分析を実施するとともに、放射性物質の分析法の講習会を開催するなど、関係県・機関と連携して安全・安心の確保に取り組みました。

さらに、包括連携協定を締結している大学と共催で特別シンポジウムを開催し、復興を支援する情報を発信しました。あわせて、水産庁の要請による漁業調査船「こたか丸」の福島県への派遣や調査・試験研究機材の貸与により、被災県の研究開発機能の回復を支援しました。

センターは水産庁はじめ関係都道府県や関係機関と連携して、被災地にある研究所のみならず、全国各地に展開している多様な研究組織の総力を挙げて東北地域の水産業の復興に協力してまいります。

活力ある日本の水産業のさらなる発展と安全・安心な水産物の供給のためにも、今後とも、地域の水産業の発展に大いに貢献する水産研究機関であり続けるよう努力いたします。

2. 基本情報

(1) 法人の概要

① 法人の目的

センターは、独立行政法人水産総合研究センター法（平成11年法律第199号）により、水産に関する技術の向上に寄与するための総合的な試験及び研究等を行うとともに、さけ類及びます類のふ化及び放流を行うことを目的とする。また、この他センターは、海洋水産資源開発促進法（昭和46年法律第60号）第3条第1項に規定する海洋水産資源の開発及び利用の合理化のための調査等を行うことを目的とする。

② 業務内容

センターは、農林水産大臣から指示された中期目標等に基づき水産に関する技術の向上に寄与するため、以下の業務を実施している。

ア 研究開発等の重点的推進

水産基本法の目的である「水産物の安定供給の確保」、「水産業の健全な発展」に研究開発の側面から貢献するため、下記①から⑤の5つの重点領域を設定し、効率的かつ効果的な研究開発等を推進している。

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

- ・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
- ・海洋生態系の把握と資源変動要因の解明
- ・水産資源の合理的利用技術の開発

- ・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
- 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
 - ・沿岸域における資源の造成と合理的な利用技術の開発
 - ・沿岸域の漁場環境の保全及び修復技術の開発
 - ・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
 - ・さけます資源の維持と合理的な利用技術の開発
 - ・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
 - ・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
- 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
 - ・クロマグロ及びウナギの種苗量産技術の開発
 - ・優良形質種苗の作出及び安定生産技術の開発
 - ・病害の防除技術の開発
 - ・持続的な養殖業の発展のための効率的生産技術の開発
- 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
 - ・水産物の安全と消費者の信頼を確保する技術の開発
 - ・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
 - ・水産業の生産基盤の整備、維持、管理及び防災技術の開発
- ⑤基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発
 - ・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
 - ・ゲノム情報を活用した研究開発の高度化
 - ・遺伝資源、標本等の収集・評価・保存
 - ・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

イ. 行政との連携

ウ. 成果の公表、普及・利活用の促進

- ・国民との双方向コミュニケーションの確保
- ・成果の利活用の促進
- ・成果の公表と広報
- ・知的財産権等の取得と利活用の促進

エ. 専門分野を活かしたその他の社会貢献

- ・分析及び鑑定
- ・講習、研修等
- ・国際機関、学会等への協力
- ・各種委員会等
- ・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
- ・「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

③ 沿革

昭和24年、水産研究に関する国の機関として、海域別に8つの水産研究所が設立された。

その後、水産をめぐる社会情勢の変化に対応するための改組が行われた。

主な改組は以下の通り。

- ・昭和42年8月1日 遠洋水産研究所の設立

- ・昭和54年3月1日 養殖研究所及び水産工学研究所の設立
- ・平成元年5月29日 東海区水産研究所を中央水産研究所へ改組
- ・平成13年4月1日 中央省庁等改革により、水産庁研究所（独法化直前時点で9研究所）を統合し、センター（公務員型）が設立された。
- ・平成15年10月1日 特殊法人等整理合理化計画及び行政委託型公益法人等改革により、認可法人海洋水産資源開発センター及び社団法人日本栽培漁業協会の業務を引き継いで改組された。
- ・平成18年4月1日 独立行政法人さけ・ます資源管理センターと統合、非特定独立行政法人となる。
- ・平成23年4月1日 効率的な研究開発を行うため、9研究所、3センターの組織体制を、9研究所、1センターに再編し、養殖研究所を増養殖研究所へ名称改正した。
- ・平成23年9月1日 遠洋水産研究所を国際水産資源研究所へ名称改正し、現在に至る。

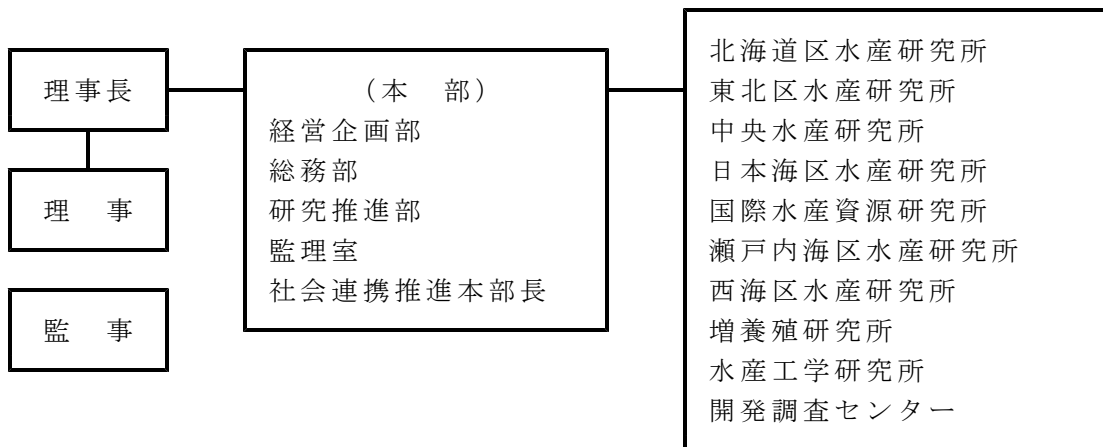
④ 設立根拠法

独立行政法人水産総合研究センター法

⑤ 主務大臣（主務省所管課等）

農林水産大臣（農林水産省水産庁増殖推進部研究指導課）

⑥ 組織図（平成24年3月31日現在）



(2) 事務所及び研究所等の所在地

・本部

神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-3 クイーンズタワーB15階
独立行政法人水産総合研究センター TEL：045-227-2600（代表）
FAX：045-227-2700

・研究所等の所在地

研究所等の名称	所在地
北海道区水産研究所	北海道札幌市豊平区中の島2条2-4-1
東北区水産研究所	宮城県塩釜市新浜町3-27-5
中央水産研究所	神奈川県横浜市金沢区福浦2-12-4
日本海区水産研究所	新潟県新潟市中央区水道町1-5939-22
国際水産資源研究所	静岡県静岡市清水区折戸5-7-1
瀬戸内海区水産研究所	広島県廿日市市丸石2-17-5
西海区水産研究所	長崎県長崎市多以良町1551-8
増養殖研究所	三重県度会郡南伊勢町中津浜浦422-1
水産工学研究所	茨城県神栖市波崎7620-7
開発調査センター	神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-3

(3) 資本金の状況

(単位：百万円)

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高
政府出資金	59,826	—	1,101	58,725
資本金合計	59,826	—	1,101	58,725

(注) 不要財産に係る譲渡収入及び不要財産である現金の国庫納付を行ったことに伴い政府出資金の減資を行った。

(4) 役員の状況

(平成23年度)

役職	氏名	任期	担当	経歴
理事長	松里 壽彦	自平成22年4月1日 至平成26年3月31日		昭和42年4月 農林省採用 平成15年10月 (独)水産総合研究センター理事 平成21年10月 (国)弘前大学北日本新エネルギー研究センター特任研究員
理事	石塚 吉生	自平成22年4月1日 至平成24年3月31日	経営企画・ 評価担当	昭和60年4月 水産庁採用 平成16年10月 (独)水産総合研究センター遠洋水産研究所長 平成18年4月 (独)水産総合研究センター理事 平成20年4月 (独)水産総合研究センター理事
理事	秋本 佳則	自平成22年4月1日 至平成23年8月1日	総務・財務 担当	昭和55年4月 水産庁採用 平成21年7月 農林水産省大臣官房付 平成21年7月 (独)水産総合研究センター理事
理事	原口 和夫	自平成23年10月1日 至平成24年3月31日	総務・財務 担当	昭和54年4月 農林水産省採用 平成23年8月 農林水産省大臣官房付 平成23年10月 (独)水産総合研究センター理事
理事	井上 潔	自平成22年4月1日 至平成24年3月31日	研究開発 推進担当	平成2年4月 水産庁採用 平成18年4月 (独)水産総合研究センター西海区水産研究所長 平成20年4月 (独)水産総合研究センター理事
理事	長島大四郎	自平成22年4月1日 至平成24年3月31日	研究開発 推進担当	昭和54年4月 水産庁採用 平成20年7月 水産庁資源管理部遠洋課長 平成21年9月 (独)水産総合研究センター理事
理事	長尾 一彦	自平成22年7月4日 至平成24年7月3日	開発調査 担当	昭和52年4月 水産庁採用 平成19年7月 水産庁資源管理部審議官 平成20年7月 (独)水産総合研究センター理事
監事	朝比奈 清	自平成22年4月1日 至平成24年3月31日		昭和53年4月 農林省採用 平成17年10月 (独)農業・生物系特定産業技術研究機構生物系特定産業技術研究支援センター所長 平成20年4月 近畿中国森林管理局長
監事	杉田 賢一	自平成22年4月1日 至平成24年3月31日		昭和48年4月 日本専売公社採用 平成12年7月 日本たばこ産業(株)中部コーポレートセンター所長 平成15年7月 塩元売協同組合専務理事

(5) 常勤職員の状況

常勤職員は、平成24年1月1日現在において968人（前期同日比19人減少、1.9%減）であり、平均年齢は43.5歳（前期同日43.1歳）となっている。このうち、国等からの出向者は87人。

○過去5年間の常勤職員数の推移（各年度1月1日現在）

(単位：人)

	一般職員	技術職員	船舶職員 (一)	船舶職員 (二)	研究開発 職員	常勤職員計
平成19年度	202	100	64	115	528	1,009
平成20年度	195	98	61	106	512	972
平成21年度	191	95	58	101	513	958
平成22年度	190	93	58	104	542	987
平成23年度	182	86	58	101	541	968

3. 簡潔に要約された財務諸表

① 貸借対照表

(単位：百万円)

資産の部	金額	負債の部	金額
流動資産	5,107	流動負債	4,225
現金・預金	2,390	運営費交付金債務	856
有価証券	495	未払金	2,611
たな卸資産	210	その他	758
未収金	2,007	固定負債	2,382
その他	5	資産見返負債	2,354
固定資産	50,638	資産除去債務	28
有形固定資産	50,039	負債合計	6,607
無形固定資産	38	純資産の部	金額
投資その他の資産	561	資本金	58,725
		政府出資金	58,725
		資本剰余金	▲9,957
		利益剰余金	371
		純資産合計	49,138
資産合計	55,745	負債純資産合計	55,745

(注) 金額は、科目毎に百万円未満を四捨五入してあるので、合計とは端数において合致しないものがある。(以下②から④の表において同じ。)

② 損益計算書

(単位：百万円)

科 目	金額
経常費用 (A)	21,716
業務費	19,706
人件費	9,191
減価償却費	537
その他	9,978
一般管理費	2,010
人件費	1,582
減価償却費	72
その他	357
経常収益 (B)	21,537
運営費交付金収益	14,626
自己収入	678
受託収入	4,976
補助金等収益	707
資産見返負債戻入	481
雑益等	69
臨時損益 (C)	23
前中期目標期間繰越積立金取崩額 (D)	345
当期総利益 (B - A + C + D)	190

③ キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万円)

科 目	金 額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー (A)	▲ 394
人件費支出	▲ 10,178
運営費交付金収入	15,787
自己収入等	4,159
その他収入・支出	▲ 10,161
II 投資活動によるキャッシュ・フロー (B)	652
III 財務活動によるキャッシュ・フロー (C)	▲ 1,102
IV 資金増減額 (D = A + B + C)	▲ 843
V 資金期首残高 (E)	3,233
VI 資金期末残高 (F = E + D)	2,390

④ 行政サービス実施コスト計算書

(単位：百万円)

科 目	金 額
I 業務費用	16,028
損益計算書上の費用	21,732
(控除) 自己収入等	▲ 5,704
(その他の行政サービス実施コスト)	
II 損益外減価償却相当額	3,934
III 損益外減損損失相当額	267
IV 損益外利息費用相当額	1
V 損益外除売却差額相当額	53
VI 引当外賞与見積額	▲ 92
VII 引当外退職給付増加見積額	▲ 172
VIII 機会費用	530
IX 行政サービス実施コスト	20,548

※ 財務諸表の科目

① 貸借対照表

- 現金・預金 : 現金及び預金
- 有価証券 : 満期保有目的で保有する短期の有価証券
- たな卸資産 : 船舶燃油等の貯蔵品、調査で得られた漁獲物 (副産物)
- 未収金 : 施設整備費補助金等の未収金
- その他 (流動資産) : 前渡金、前払費用、未収収益等の短期に費用化、回収等される資産
- 有形固定資産 : 土地、建物、構築物、機械装置、船舶、車両、工具等の長期にわたって使用または利用する有形固定資産
- 無形固定資産 : 特許権、電話加入権等の無形固定資産
- 投資その他の資産 : 本部事務所の貸借に関する敷金、自賠責保険料等、長期に費用化、回収等される資産
- 運営費交付金債務 : 業務を実施するために国から交付された運営費交付金のうち、

未払金	未実施の部分に該当する債務残高 ：研究用資材等業務活動において調達した物件や旅費等の未払金、施設整備費補助金に係る設備関係未払金、未払消費税等
前受金	：受注工事、受注品等に対する前受金
その他（流動負債）	：住民税、社会保険料等の預り金等
資産見返負債	：運営費交付金等の交付の目的に従い取得した償却資産の未償却残高に対応する固定負債
資産除去債務	：有形固定資産の取得、建設、開発又は通常の使用によって生じ、当該有形固定資産の除去に関して法令又は契約で要求される法律上の義務及びそれに準ずるもの
政府出資金	：国からの出資金で、センターの財産的基礎を構成するもの
資本剰余金	：国から交付された施設費等を財源として取得した資産で財産的基礎を構成するもの及び現物出資、施設費等を財源として取得した償却資産の減価償却累計額
利益剰余金	：センターの業務に関連して発生した剰余金の累計額

② 損益計算書

人件費	：給与、賞与、法定福利費等で、職員等に要する経費
減価償却費	：業務及び一般管理に要する固定資産の取得原価をその耐用年数にわたって費用として配分する経費
その他（業務費、一般管理費）	：業務及び一般管理に要した費用
運営費交付金収益	：業務活動の進行に応じて運営費交付金を収益化した金額
自己収入	：漁獲物売却収入、財産賃貸収入等
受託収入	：国等からの受託収入の収益
補助金等収益	：業務活動の進行に応じて補助金を収益化した金額
資産見返負債戻入	：資産見返負債に対応する償却資産の減価償却に応じて収益化した金額
雑益等	：寄附金収入、受取利息及び雑収入等
臨時損益	：固定資産の除売却損益及び運営費交付金等で取得した償却資産の当期除売却資産の未償却残高の戻入額
前中期目標期間繰越積立金取崩額	：前中期目標期間において自己財源で取得した固定資産について、その減価償却費が計上されることなどにより、前中期目標期間繰越積立金を収益化した金額

③ キャッシュ・フロー計算書

業務活動によるキャッシュ・フロー	：センターの通常の業務の実施に係る資金の状態を表し、運営費交付金や受託費等のサービスの提供、漁獲物の売却等による収入、研究資材等又はサービスの購入による支出、人件費支出等
投資活動によるキャッシュ・フロー	：将来に向けた運営基盤の確立のために行われる投資活動に係る資金の状態を表し、固定資産や有価証券の取得・売却等による収入・支出
財務活動によるキャッシュ・フロー	：増減資による資金の収入・支出、債券の発行・償還及び借入れ・返済による収入・支出等、資

金の調達及び返済

④ 行政サービス実施コスト計算書	
業務費用（損益計算書上の費用）	: センターが実施する行政サービスのコストのうち、センターの損益計算書に計上される費用
業務費用の控除（自己収入等）	: 事業収益、受託収入、寄附金収益等の自己収入
その他の行政サービス実施コスト	: センターの損益計算書に計上されないが、行政サービスの実施に費やされたと認められるコスト
損益外減価償却相当額	: 償却資産のうち、その減価に対応すべき収益の獲得が予定されないものとして特定された資産の減価償却費相当額等
損益外減損損失相当額	: 償却資産のうち、その減価に対応すべき収益の獲得が予定されないものとして特定された資産の減損損失相当額
損益外利息費用相当額	: 償却資産のうち、その減価に対応すべき収益の獲得が予定されないものとして特定された資産の除却費用等に係る利息費用相当額
損益外除売却差額相当額	: 通則法第46条の2又は第46条の3の規定に基づいて行う不要財産の譲渡取引のうち主務大臣が必要なものとして指定した譲渡取引により生じた譲渡差額等相当額
引当外賞与見積額	: 財源措置が運営費交付金により行われることが明らかな場合の賞与引当金増加見積額（損益計算書には計上していないが、仮に引き当てた場合に計上したであろう賞与引当金見積額を貸借対照表に注記している）
引当外退職給付増加見積額	: 財源措置が運営費交付金により行われることが明らかな場合の退職給付引当金増加見積額（損益計算書には計上していないが、仮に引き当てた場合に計上したであろう退職給付引当金見積額を貸借対照表に注記している）
機会費用	: 国又は地方公共団体の財産を無償又は減額された使用料により賃貸した場合の本来負担すべき金額及び政府出資又は地方公共団体出資等の出資額を市場で運用すれば得られたであろう金額

4. 財務情報

(1) 財務諸表の概況

- ① 経常費用、経常収益、当期総損益、資産、負債、キャッシュ・フローなどの主要な財務データの経年比較・分析（内容・増減理由）

(経常費用)

平成23年度は21,716百万円であり、前年度比226百万円増(1.1%増)となった。これは、試験研究・技術開発勘定においては、退職者の増加による退職手当367百万円の増や、22年度の未成受託1,872百万円の費用化や震災関連受託351百万円の追加により業務費が増となった一方で、海洋水産資源開発勘定においては用船費等業務費が2,381百万円減となったことなどによる。

(経常収益)

平成23年度は21,537百万円であり、前年度比1,831百万円減(7.8%減)となった。これは、試験研究・技術開発勘定においては上記経常費用に記載の受託収入が増となった一方で、海洋水産資源開発勘定においては漁獲物売却収入が1,641百万円減となったこと並びに両勘定において運営費交付金収益が2,962百万円減となったことなどによる。

(当期総損益)

上記の経常損益▲179百万円に、臨時損益の差額23百万円及び前中期目標期間繰越積立金取崩額(前中期目標期間までに自己財源で取得した固定資産の当年度減価償却費相当額及び東日本大震災により繰り越した契約費用等)345百万円を加算して、当期総利益は190百万円となった。

臨時損益の差額は、平成22年度に引き当てた災害損失引当金を、平成23年度で施設等復旧に充当した残額22百万円を臨時利益に戻入益として計上したことが主な要因である。

当期総利益の内訳は、災害損失引当金戻入益22百万円と、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)3百万円の合計額である。

(資産)

平成23年度末現在の資産合計は55,745百万円であり、前年度末比7,673百万円減となった。これは、流動資産において試験研究・技術開発勘定の未成受託の費用化等によるたな卸資産1,877百万円の減や、海洋水産資源開発勘定の有価証券1,607百万円の減と固定資産において海洋水産資源開発勘定の投資有価証券500百万円の増及び両勘定の固定資産において減価償却費の増に伴い、有形固定資産が3,830百万円減となったことなどによる。

なお、試験研究・技術開発勘定の土地に267百万円の減損が生じている。

(負債)

平成23年度末現在の負債合計は6,607百万円であり前年度末比643百万円減となった。これは、流動負債において試験研究・技術開発勘定の前受金を受託収入に振り替えたことにより1,953百万円減となったことや両勘定の運営費交付金債務が856百万円増になったこと及び固定負債において試験研究・技術開発勘定の建設仮勘定見返施設費が464百万円の増となったことなどによる。

なお、平成23年度中に東日本大震災による施設等被害の原状回復が出来なかったものについて、流動負債に引き続き災害損失引当金27百万円を計上した。

(業務活動によるキャッシュ・フロー)

平成23年度の業務活動によるキャッシュ・フローは▲394百万円であり、前年度比80百万円増(マイナスの減少)となった。これは、漁獲物売却収入等自己収入が2,311百万円減となった一方で、原材料その他の支出が2,655百万円減となったことなどが要因である。

(投資活動によるキャッシュ・フロー)

平成23年度の投資活動によるキャッシュ・フローは652百万円であり、前年度比1,132百万円増となった。これは、有価証券の償還による収入が1,600百万円増と、これを財源にした投資有価証券の取得による支出が500百万円増となったことなどが要因である。

(財務活動によるキャッシュ・フロー)

平成23年度の財務活動によるキャッシュ・フローは▲1,102百万円であり、前年度比1,064百万円減(マイナスの増加)となった。これは、不要財産として1,102百万円の国庫納付を行ったことが要因である。

表 主要な財務データの経年比較

(単位：百万円)

区 分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
経常費用	24,075	24,569	23,626	21,490	21,716
経常収益	24,066	24,516	23,615	23,368	21,537
当期総利益	33	44	47	1,799	190
資産	61,870	62,234	66,434	63,418	55,745
負債	6,294	8,593	13,622	7,250	6,607
利益剰余金(又は繰越欠損金)	381	325	315	2,096	371
業務活動によるキャッシュ・フロー	1,184	1,077	1,343	▲473	▲394
投資活動によるキャッシュ・フロー	▲502	▲479	▲888	▲480	652
財務活動によるキャッシュ・フロー	—	—	—	▲37	▲1,102
資金期末残高	3,170	3,768	4,224	3,233	2,390

(注) 前中期目標期間：平成18年度～平成22年度(5年間)

当中期目標期間：平成23年度～平成27年度(5年間)

② セグメント事業損益の経年比較・分析(内容・増減理由)

(区分経理によるセグメント情報)

試験研究・技術開発勘定の事業損益は▲178百万円と、前年度比1,806百万円減となっており、海洋水産資源開発勘定の事業損益は▲0百万円と、前年度比250百万円減となっている。試験研究・技術開発勘定の当年度事業損益については、受託事業等の自己財源により取得した固定資産額164百万円及び当年度に発生した同財源による取得固定資産の減価償却費128百万円の差額である収益36百万円とたな卸資産の費用化及び東日本大震災により繰り越した契約に係る費用等226百万円との差額が主な要因となっている。なお、両勘定の前年度よりの増減であるが、前年度の事業損益は前中期目標期間最終年度であったことから運営費交付金債務を全額収益化したことによるものであり、当年度は当該額が減となったことによる。

表 事業損益の経年比較（区分経理によるセグメント情報）

（単位：百万円）

区 分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
試験研究・技術開発勘定	▲9	▲56	▲11	1,628	▲178
海洋水産資源開発勘定	0	4	0	250	▲0
合 計	▲9	▲52	▲11	1,878	▲179

（注）前中期目標期間：平成18年度～平成22年度（5年間）

当中期目標期間：平成23年度～平成27年度（5年間）

③ セグメント総資産の経年比較・分析（内容・増減理由）

（区分経理によるセグメント情報）

試験研究・技術開発勘定の総資産は53,737百万円と、前年度比6,311百万円の減（10.5%減）となっている。これは、流動資産において試験研究・技術開発勘定の未成受託の費用化等によるたな卸資産1,877百万円の減や固定資産における減価償却費の増及び土地の減損等に伴い有形固定資産が3,822百万円減となったことなどが主な要因である。

海洋水産資源開発勘定の総資産は2,114百万円と、前年度比1,295百万円の減（38.0%減）となっている。これは、不要財産として1,100百万円の国庫納付を行ったことが主な要因である。

表 総資産の経年比較（区分経理によるセグメント情報）

（単位：百万円）

	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
試験研究・技術開発勘定	58,455	58,942	62,896	60,048	53,737
海洋水産資源開発勘定	3,458	3,311	3,599	3,409	2,114
勘定相互間の相殺消去	▲43	▲18	▲61	▲40	▲106
合 計	61,870	62,234	66,434	63,418	55,745

（注）前中期目標期間：平成18年度～平成22年度（5年間）

当中期目標期間：平成23年度～平成27年度（5年間）

④ 利益剰余金

平成23年度の利益剰余金は371百万円である。内訳については、前中期目標期間繰越積立金181百万円及び当期総利益190百万円により構成されている。

この金額の大部分は、現預金の伴わない、受託事業等の自己財源による事業費の損益差（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）である。

⑤ 目的積立金の申請、取崩内容等

当期総利益の主な発生要因は、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、事業外収益（生命保険事務手数料等）3百万円及び災害損失引当金戻入益22百万円である。なお、当該利益は経営努力によるものではなく、その性質から目的積立金は申請していない。

前中期目標期間繰越積立金取崩額▲345百万円は、前中期目標期間に取得した資産相当額であり、当中期目標期間において費用化されることに伴い損益均衡を図るため取り崩すべき積立金として平成23年6月30日付けにて農林水産大臣から承認を受けた576百万円から取り崩したものである。

⑥ 行政サービス実施コスト計算書の経年比較・分析（内容・増減理由）

平成23年度の行政サービス実施コストは20,548百万円と、前年度比2,736百万円減（11.7%減）となっている。これは、損益外除売却差額相当額（国からの特定償却資産の除売却損に相当する額）1,400百万円及び引当外退職給付増加見積額436百万円が減となったことが主な要因である。

表 行政サービス実施コストの経年比較

（単位：百万円）

区 分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
業務費用	17,195	17,354	17,119	17,101	16,028
うち損益計算書上の費用	24,170	24,586	23,635	21,630	21,732
うち自己収入等	▲6,975	▲7,232	▲6,516	▲4,529	▲5,704
損益外減価償却相当額	3,270	3,612	3,591	3,758	3,934
損益外減損損失相当額	—	—	41	—	267
損益外利息費用相当額	—	—	—	5	1
損益外除売却差額相当額	—	—	—	1,453	53
引当外賞与見積額	▲44	▲48	2	▲4	▲92
引当外退職給付増加見積額	216	▲315	230	264	▲172
機会費用	739	756	794	708	530
(控除)法人税等及び国庫納付額	—	▲3	—	—	—
行政サービス実施コスト	21,375	21,355	21,776	23,284	20,548

（注）前中期目標期間：平成18年度～平成22年度（5年間）

当中期目標期間：平成23年度～平成27年度（5年間）

（2）施設等投資の状況（重要なもの）

① 当事業年度中に完成した主要施設等
該当なし

② 当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充

- ・西海区水産研究所（クロマグロ親魚産卵試験棟新設）
- ・東北区水産研究所宮古庁舎（庁舎管理棟新設）
- ・増養殖研究所上浦庁舎（研究管理棟新設）
- ・水産工学研究所（測器電子機器実験棟球面波水槽設備改修）

③ 当事業年度中に処分した主要施設等

- ・東北区水産研究所宮古庁舎建物附属設備及び構築物の処分
東日本大震災により、使用不可能となった地下埋設物等の処分を行った。
（取得価格：136百万円、減価償却累計額：92百万円、残存簿価：44百万円）

(3) 災害損失引当金による現状回復の状況

東日本大震災により計上された災害損失引当金による当事業年度における原状回復の状況

・東北区水産研究所

引当金計上額：12百万円、現状回復費用：9百万円、翌年度繰越額：2百万円

・水産工学研究所

引当金計上額：84百万円、現状回復費用：37百万円、翌年度繰越額：25百万円

※差額22百万円は災害損失引当金戻入益として当事業年度の臨時利益として計上

(4) 予算・決算の概要

(単位：百万円)

区 分	前中期目標期間								当中期目標期間			
	19年度		20年度		21年度		22年度		23年度			
	予 算	決 算	予 算	決 算	予 算	決 算	予 算	決 算	予 算	決 算	差 額 理 由	
収 入	26,304	25,991	28,472	28,790	29,150	29,560	27,167	28,083	27,183	20,967		
運営費交付金	17,503	17,502	17,273	17,273	16,655	16,655	16,048	16,047	15,787	15,787		
政府補助金等収入	—	—	—	10	—	783	—	826	760	750	政府補助金が減少したため	
施設整備費補助金	1,582	1,044	1,345	1,585	2,832	2,686	1,256	1,478	6,096	464	平成24年度へ予算の繰越を行ったため	
船舶建造費補助金	—	—	1,783	1,783	1,783	1,781	1,783	1,686	—	—		
受託収入	4,886	4,734	4,886	4,831	4,886	4,299	4,886	3,918	2,832	3,023	政府受託が増加したため	
諸収入	2,333	2,264	2,332	2,413	2,332	2,225	2,333	2,583	1,709	747	漁獲物売却収入が減少したため	
前年度からの繰越	—	447	853	894	662	1,133	861	1,544	—	196	平成22年度に計上した災害損失引当金及び前中期計画期間より繰り越した積立金	
支 出	26,304	25,074	28,472	27,614	29,150	28,020	27,167	26,486	27,183	20,214		
一般管理費	1,064	494	1,046	563	1,007	564	977	476	816	534	執行額配分の見直しを行ったため	
業務経費	9,030	9,345	8,943	9,486	8,935	9,115	8,784	9,444	7,420	6,237	執行額配分の見直しを行ったため	
政府補助金等事業費	—	—	—	10	—	783	—	811	760	765	前年度からの繰越した政府補助金の支出があったため	
施設整備費	1,582	1,044	1,882	1,585	3,129	2,686	1,482	1,478	6,096	464	平成24年度へ予算の繰越を行ったため	
船舶建造費	—	—	1,783	1,783	1,783	1,781	1,783	1,686	—	—		
受託経費	4,886	4,734	4,886	4,831	4,886	4,299	4,886	3,867	2,832	3,074	政府受託が増加したため	
人件費	9,772	9,456	9,992	9,356	9,501	8,794	9,376	8,723	9,260	9,094	期中に欠員等があったため	
災害引当金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46	平成22年度に計上した災害損失引当金の執行額	
統合に伴う減(▲)	▲30	—	▲60	—	▲91	—	▲121	—	—	—		

(注) 前中期目標期間：平成18年度～平成22年度（5年間）

当中期目標期間：平成23年度～平成27年度（5年間）

(5) 経費削減及び効率化目標との関係

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（一般管理費856百万円、業務経費8,784百万円）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削減することとしている。

平成23年度の予算額は、一般管理費816百万円、業務経費7,420百万円であり、対平成22年度予算比はそれぞれ95.4%、84.5%となった。

平成23年度は、この予算をベースに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。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。

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%以上の削減を行うこととしている。

平成23年度の当該人件費は6,929百万円であり、対平成17年度比は93.80%となっており、目標を確実に達成した。

○運営費交付金（一般管理費・業務経費）

（単位：百万円）

区 分	前中期目標期間終了年度（22年度）		当中期目標期間	
			23年度	
	金額	比率(%)	金額	比率(%)
一般管理費	856	100	816	95.4
業務経費	8,784	100	7,420	84.5

（注）「比率」欄には、前中期目標期間終了年度を100%とした場合の比率を記載している。

○運営費交付金（人件費）

（単位：百万円）

区 分	第1期中期目標期間終了年度（17年度）		前中期目標期間終了年度（22年度）		当中期目標期間	
					23年度	
	金額	比率(%)	金額	比率(%)	金額	比率(%)
人 件 費	7,668	100	7,027	91.6	6,929	90.37

（注1）「比率」欄には、第1期中期目標期間終了年度を100%とした場合の比率を記載しており、上段（ ）書きは、人事院勧告を踏まえた補正值（前中期目標期間中の補正值合計▲3.2%、平成23年度▲0.23%）である。

（注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。）の人件費を除く。

5. 事業の説明

(1) 財源構造

センターの経常収益は21,537百万円で、その内訳は、運営費交付金収益14,626百万円(収益の67.9%)、自己収入等及び受託収入5,654百万円(同26.3%)、補助金707百万円(同3.3%)、資産見返負債戻入481百万円(同2.2%)、雑益等69百万円(同0.3%)となっている。これを勘定別に区分すると、試験研究・技術開発勘定では、経常収益18,850百万円で、内訳は運営費交付金収益12,620百万円(当勘定収益の67.0%)、自己収入等及び受託収入4,996百万円(同26.5%)、補助金707百万円(3.8%)、資産見返負債戻入464百万円(同2.5%)、雑益等62百万円(同0.3%)となっており、海洋水産資源開発勘定では、経常収益2,688百万円で、内訳は運営費交付金収益2,006百万円(当勘定収益の74.6%)、漁獲物売却収入等による自己収入等657百万円(同24.5%)、資産見返負債戻入17百万円(同0.6%)、雑益等7百万円(同0.3%)となっている。

また、センター全体の運営費交付金の執行率(当期振替額と当期交付額の比)は、94.6%となっている。

(2) 財務データ及び業務実績報告書と関連付けた事業説明

ア 試験研究・技術開発勘定

試験研究・技術開発勘定は、水産に関する技術の向上に寄与するための総合的な試験及び研究等を行うとともに、さけ類及びます類のふ化及び放流を行うことを目的として、水産に関する試験及び研究、調査、分析、鑑定、講習、試験及び研究のための種苗及び標本の生産、配布、栽培漁業に関する技術の開発、さけ類及びます類の個体群の維持のためのふ化及び放流等の事業を実施している。

事業の経常収益は18,850百万円で、内訳は上記(1)に記載のとおりである。

事業の経常費用は19,028百万円で、一般管理費440百万円(当勘定費用の2.3%)、業務経費3,626百万円(同19.1%)、受託業務費4,804百万円(同25.2%)、政府補助金等事業費707百万円(同3.7%)、人件費8,860百万円(同46.6%)、減価償却費592百万円(同3.1%)となっている。

また、以上のほか本勘定では、政府より施設整備費補助金464百万円を受け、試験研究施設の整備を進めている。

運営費交付金の執行率(当期振替額と当期交付額の比)は、95.6%となっている。

イ 海洋水産資源開発勘定

海洋水産資源開発勘定は、海洋水産資源の開発及び利用の合理化のための調査等を行うことを目的として、海洋の新漁場における漁業生産の企業化その他の海洋水産資源の開発及び利用の合理化、海洋の漁場における新漁業生産方式の企業化のための調査並びにこれらの情報及び資料の収集及び提供等の事業を実施している。

事業の経常収益は2,688百万円で、内訳は上記(1)で記載したとおりである。

事業の経常費用は2,688百万円で、一般管理費74百万円(当勘定費用の2.7%)、業務経費2,363百万円(同87.9%)、人件費234百万円(同8.7%)、減価償却費17百万円(同0.6%)となっている。

運営費交付金の執行率(当期振替額と当期交付額の比)は、88.5%となっている。当該執行率が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。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
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	
<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 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 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>	<p>※第3の1で記載する。</p>

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
<p>1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映</p> <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 効率的・効果的な評価システムの確立と反映</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>(2)個人評価</p> <p>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。</p>	<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>(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>(2)個人評価</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>23年度業務実績</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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>2 資金等の効率的利用及び充実・高度化</p> <p>(1)資金</p> <p>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。</p>	<p>2 資金等の効率的利用及び充実・高度化</p> <p>(1)資金</p> <p>ア. 運営費交付金</p> <p>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。</p> <p>イ. 外部資金</p> <p>中期計画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。</p>	<p>2 資金等の効率的利用及び充実・高度化</p> <p>(1)資金</p> <p>ア. 運営費交付金</p> <p>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。</p> <p>イ. 外部資金</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>23年度業務実績</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 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。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
(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。
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、業務の效果的・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、業務の效果的・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。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
		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、競争的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実施する。また、管理部門等については、研究開発等の円滑な推進に資するため、業務の質・幅の拡充に対応できるよう、企画調整や広報・情報管理など多様なニーズ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、競争的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、競争的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	(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、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。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>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、当該土地建物は平成24年度に現物在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。</p>
<p>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 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。</p>	<p>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 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。</p>	<p>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 ア. 効率的な業務の推進 契約業務、施設管理業務等について、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。</p>	<p>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。</p>
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>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も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。</p>	<p>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も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。</p>
<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>	<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>

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
<p>(2)調査船の効率的運用</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、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>(2)調査船の調査体制の検討</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>(2)調査船の調査体制の検討</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。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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>

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
<p>5 国際機関等との連携の促進・強化</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、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>5 国際機関等との連携の促進・強化</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を行う。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>5 国際機関等との連携の促進・強化</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を行う。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>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</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</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</p>	
<p>1 研究開発等</p>	<p>1 研究開発等</p>	<p>1 研究開発等</p>	
<p>(1)重点領域</p>	<p>(1)重点領域</p>	<p>(1)重点領域</p>	
<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ことで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。</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>

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
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	
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	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	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。	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。		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
<p>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。</p> <p>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。</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</p> <p>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。</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</p> <p>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。</p>	<p>(研究課題業務実施概要)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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>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。</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"> ・ロードマップ評価A: 総合的な施策である漁業・資源の管理に必要な成果を得るための計画が適切に示されている。研究課題全体としての目標を達成するために適切な課題構成になっている。ロードマップの設定は妥当である。 ・マネジメント評価A: 研究課題全体として計画が順調に進捗している。確立された推進体制のもとで円滑に事業が実施されるとともに、課題が水研間にまたがる場合は、担当者による進行管理が適切に行われている。交付金を重点化して配分し、課題の進捗状況を十分に把握している。 ・アウトプット評価A: 論文(査読有り)発表35件、学会等発表145件、その他論文・報告書等287件。資源評価結果等のアウトプットは社会的なニーズに貢献した。資源評価結果及び原著論文等のアウトプットは、他の機関では取り扱えず我が国に類がないものも多く、また、外国や他の資源解析研究成果の水準と比較して十分な成果と言える。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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)、カタクチイワシ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を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>(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"> ・ロードマップ評価A:実施課題の構成はアウトカムを達成するために概ね適切であり、地球温暖化の水産資源への影響及びスケウダラ、スルメイカ等主要水産資源を対象とした加入量変動等に関する社会的ニーズが高い課題については、交付金課題と事業が補完しつつ実施する形になっていることからA評価とした。 ・マネジメント評価A:いずれの実施課題も当初計画通り順調に進捗して成果が得られていること、また重要度の高い課題に対しては予算面で考慮して課題の推進が図れるよう対応したことからA評価とした。 ・アウトプット評価S:論文(査読有り)発表36件、学会等発表219件、その他論文・報告書等99件と多くの成果があがっている。農林水産技術会議プロジェクト研究「海洋生物大発生」のマイワシに関する成果をはじめ、主要水産資源の加入量変動や地球温暖化に関するアウトプットは、学術的に高いレベルであるとともに長周期大変動に関する予測など社会的ニーズに大いに貢献していることからS評価とした。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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等を開発する。</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。</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。</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"> ・ロードマップ評価A:ロードマップは国際的な課題、国の施策、社会的ニーズそれぞれに対する対応というアウトカムを適切に反映して設定されている。 ・マネジメント評価A:進捗は順調であり、適切にマネジメントされている。 ・アウトプット評価A:論文(査読あり)発表4件、学会等発表17件、その他論文・報告書34件と活発に成果の周知に努めていることから、成果は良好である。なお、食害研究については業界誌にも大きく取り上げられ、学術・現場双方へのアウトプットを行っている。また、公海漁場の活用によるサンマ資源の有効利用技術の開発では、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、放射性物質検出状況を漁期開始前に提供し続けた。さらに、東シナ海における以西底びき網漁業の操業の効率化では外部の事業検討委員会で調査結果を報告し、高い評価を得ている。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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、既存の移動回遊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、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。</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> <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"> ・ロードマップ評価A: 実施課題の構成、ロードマップは中課題全体としてアウトカムを達成するために概ね適切である。本課題は行政上の必要から国際機関の資源評価会議に対応している部分が多いが、行政の要請に適切に対応できた。 ・マネジメント評価A: 上述したニーズに適切に対応できる予算配分及び人員配置ができた。全体としては順調に進捗しており、適切にマネジメントされている。 ・アウトプット評価A: 論文(査読あり)発表8件、学会等発表等57件、その他論文・報告書等141件となっており、行政ニーズに対応した報告書等が多く作成されている。また、国際機関におけるまぐろ・かじき類の資源評価において日本が長年にわたり蓄積した漁業統計資料は中心的な役割を果たしている。そのデータの解釈には水研センターの科学者の参加が不可欠であり、各国際条約対応機関において必要な資源評価結果を得る上で、十分な国際貢献を行うことができた。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
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	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	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	
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、負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。	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ことで総合的に沿岸・内水面漁業の振興に取り組む。		
(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	(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	(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	
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。	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針の開発を行い、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。	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針の開発のため、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針の検討に着手する。	<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針の開発のため、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、サワラ加入量とカタクティ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針の検討に着手した。</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"> ・ロードマップ評価A: 漁業管理、種苗放流、育成場造成等の組み合わせによる資源造成に向けた課題が海域ごとに適切に設定されており、ロードマップ設計は妥当であると判断された。 ・マネジメント評価B: 各実施課題は海域ごとに適切なマネジメントの下で実施されている。一方、海域間のさらなる連携が今後の課題として残された。また震災対応にエフォートを割かざるを得ず、研究課題全体としてのマネジメントとして不十分な点がみられた。 ・アウトプット評価A: 論文(査読あり)発表31件、学会等発表93件、その他31件と、震災対応の業務を行いつつも、初年度として多くの論文・発表等の研究成果が得られている。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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集積した。</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、瀬戸内海の大阪湾、播磨灘、広島湾及び周防灘において貧酸素水塊発生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pCO2濃度下でのトコブシ幼生の着床への影響を把握した。</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"> ・ロードマップ評価A: 海岸に沿う陸域及び海域の両面における総合的な施策が求められることから困難性の大きな「沿岸域の漁場環境の保全及び修復技術の開発」の実現を図る上で、主に藻場、干潟、砂浜及び漁場環境という領域に区分し、必要な成果を得るための計画が示され、課題全体としての目標を達成するため適切な実施課題の構成となっており、ロードマップの設定は妥当と考えられる。 ・マネジメント評価A: 課題全体として計画は順調に進捗している。ほとんどの実施課題において、全国の複数の水研間に分散して遂行されている状態の中、実施課題担当者による進行管理がそれぞれ適切に行われている。重点化配分された交付金については、想定外の突発的な機器の故障対応のための緊急購入、現場での漁業者及び小学校等との連携活動及び調査資材の多数化等に効率よく活用され、取得データの精度向上等に役立った。進捗状況は十分に把握されている。 ・アウトプット評価A: 特許等2件、論文(査読有り)39件、学会等発表74件及びその他49件など、十分なアウトプットが得られた。特に干潟に係る実施課題におけるアウトプットは初年度から地域に直接還元できるものとなり、社会的なニーズに貢献した。また藻場、砂浜、漁場環境及び海洋酸性化に係る実施課題においても、原著論文等のアウトプットが多数認められており、十分な成果といえる。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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、イワナとカヅ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。アユ釣り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>(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"> ・ロードマップ評価A:内水面漁業振興のためには水産資源を合理的に利用しながら、次世代に継承することが必要である。この最終到達目標を達成するための5か年の中期計画における達成目標とロードマップは適切に示されている。また、ロードマップに沿って実施課題が配置されており、アウトカムに向かって順調に進んでいることからA評価とした。 ・マネジメント評価A:研究課題全体として計画は着実に進捗した。進捗状況の把握等マネジメントもほぼ適切に行われている。研究体制、人材配置はほぼ適切であることからA評価とした。 ・アウトプット評価A:論文(査読有り)9件の他、学会等発表17件、その他の論文、報告書等39件のアウトプットがあり、研究課題全体として順調に成果があったことからA評価とした。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<p>(工)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>(工)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、遺伝的多様性等を把握する。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経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> <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"> ・ロードマップ評価A: ふ化放流による資源維持を効率的に行うための現場解決型の課題、サケの資源動態を正確に把握することを中心とした社会ニーズに答える課題、さらに野生魚も管理対象として捉え、包括的な資源管理施策を検討する課題の3つが相補的に実施されるロードマップ設計は妥当と判断しA評価とした。 ・マネジメント評価A: 震災やサケ不漁問題等に適切に対応しつつ、研究課題全体としての進捗状況は良好であった。マネジメントもほぼ適切に行われ、研究体制もほぼ適切であることからA評価とした。 ・アウトプット評価A: 論文(査読有り)5件、学会等発表28件、その他の論文、報告書等9件のアウトプットがあり、順調に成果が得られていることからA評価とした。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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海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Ecoopath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"> ・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。 ・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。 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。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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>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>(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>海洋生態系における有害化学物質の動態解明のため、流出油等によ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、ビ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及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>	<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、ビ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、ビ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>(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"> ・ロードマップ評価A:沿岸漁場生態系における有害化学物質の除去技術開発に向けて、それぞれの化学物質の動態解明(定量法開発を含む)、各水産生物への影響評価手法開発などの課題が、ロードマップとして適切に設定されている。 ・マネジメント評価A:研究課題全体として、計画は順調に進行しており、マネジメントは適切であった。 ・アウトプット評価A:論文(査読有り)3件、学会等発表8件及びその他10件など、十分なアウトプットが得られた。化学物質定量法の高度化、沿岸漁場生態系を構成する各生物への影響評価、現場における化学物質除去技術開発のいずれの課題でも、初年度として十分な成果が得られた。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
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	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	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>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>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>(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>(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"> ・ロードマップ評価S: 両魚種とも、非常に高い社会的ニーズに対し、実施課題は的確な現状認識に基づいて立てられていると判断される。中期計画期間中のアウトカムを達成するため、クロマグロ1歳魚の輸送試験に重点的に予算を投入し、平成23年度中に安全輸送を実証する計画を急遽、立案・実行し、陸上水槽での人為採卵技術開発の推進を確実にものにした。 ・マネジメント評価A: いずれの課題についても、順調に進捗している。両魚種とも担当者は複数の研究所に所属しているが、水産庁事業や農林水産技術会議委託プロジェクト研究を通じて取り組んでいる課題が主体をなしていることもあり、マネジメントは順調にスムーズに行っていると判断される。 ・アウトプット評価A: 論文(査読あり)発表10件、学会等発表26件、その他14件と、順調に公表されている。クロマグロについては、新たな体制下での研究開発に着手しただけであるが、今後、アウトプットの増加も期待される。また、ウナギでは、成果は着々と得られており、論文・学会発表の他にも講演等が多数なされている。最近、特にウナギ研究に関する話題が新聞やテレビなどのマスコミ等でも幅広く取り上げられており、成果の発信は十分である。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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。胎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が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垂直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> <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"> ・ロードマップ評価A:優良品種の作出を目的にそれに付随する育種基盤技術の開発、不妊化技術を含む繁殖基盤の技術開発並びにその技術の受け皿となる魚介類の健全な種苗量産技術の開発など、各課題が連携した研究を実施するものであり、目的が明確である。近年、養殖産業のグローバル化が進み、海外マーケットの進出や我が国の養殖業の発展と安全・安心な水産物を求める国民への期待へ応えることは社会的にも極めて重要である。このようなニーズに応えるために適切にロードマップが設定されており、これに沿って着実に研究を実施している。 ・マネジメント評価A:優良品種の作出のため、各課題が連携を持って研究を実施する必要がある、このために各担当機関間の連携・連絡・調整を適切に行った。 ・アウトプット評価A:論文(査読あり)発表13報、学会等発表48件、その他24件と順調に公表されている。また、知的財産に係わる成果についても、積極的に特許等申請の準備を行っている。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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。プリの黄疽については、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。</p> <p>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。</p> <p>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ーやDNAチップによる測定系開発に着手した。</p> <p>④プリ黄疽では、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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>(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S評価とした。</p> <p>・ロードマップ評価A:アウトカムは適切に示されており、実施課題の構成はアウトカムを達成するために適切に構成されている。魚病対策に対しては、生産者、消費者、行政のいずれからもニーズは高い。</p> <p>・マネジメント評価S:食中毒の原因として厚労省が特定したヒラメのグダア症、国内で初めて発生したアワビのキセノハリオチス症、震災により不足したカキ種苗の確保に伴いまん延が懸念されたカキヘルペスウイルス病への対応など、計画外の重要事項が複数生じたが、研究の効率化、予算配分、優先順位の設定等により、新たな課題について期待された成果をあげるとともに、既存の課題の多くを計画通りに、一部の課題は予定以上に進捗することが出来た。</p> <p>・アウトプット評価S:論文(査読あり)発表14報、学会等発表37件、その他27件と、順調に公表されている。他に、3件の特許申請が可能となる成果を得たことは特筆に値する。研究成果は順次行政側へも伝達されており、行政対応も十分に行われた。</p>

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<p>(工) 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>(工) 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进行评估する。新規養殖種の開発のため、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、キジハタ等を用いた飼育試験を実施し、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。</p> <p>②ガザミの養殖試験に取り組み、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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術導入による経済性評価の分析に着手した。</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"> ・ロードマップ評価A: アウトカムは適切に示されている。配合飼料原料の魚粉の需給がひっ迫している問題への対策に対しては、生産者や行政からのニーズは高い。本研究課題を推進するための4つの実施課題のロードマップも適切である。 ・マネジメント評価A: 各実施課題担当者間の連携と進行管理者のマネジメントは概ね適切である。 ・アウトプット評価A: 論文(査読あり)発表11報、学会等発表33件、その他29件と、順調に公表されている。
<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>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>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>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>		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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い出された新規のセレン化合物であるセレンノニンによる魚体からのメチル水銀排出機構を解明した。</p> <p>②メチル水銀曝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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>⑥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>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。</p> <p>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砕す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>(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"> ・ロードマップ評価 A:本研究課題の成果は消費者へ偽装のない安全・安心な水産物を安定的に一定品質で供給するためには重要であり、また、生産者にも有益な成果になると考える。さらにヒスタミン由来の食中毒に関するリスク管理手法や貝毒の新たな分析方法の開発は海外では標準化されつつあり、日本産水産物の競争力強化にも繋がると考えられる。 ・マネージメント評価 A:本研究課題は消費者、生産者への成果の還元だけではなく、農林水産省、水産庁、厚生労働省等の行政機関、消費安全センター等の独法、地域水産試験場、衛生検査所等の行政管理業務への対応も重要であり、これら機関と十分な研究情報交換を行った。本年度は水産物、水産加工品の原料・原産地偽装等の問題に対応するために、また、東北震災の影響での海洋環境変動が予想される中、被災地域での貝毒発生モニタリング及び検査体制強化のため予算を重点的に配分し、迅速、適切に対応できた。 ・アウトプット評価 S:論文(査読あり)発表23報、学会等発表47件、その他28件と、順調に公表されている。水産物中の化学物質、特にメチル水銀の魚体での動態と排出機構を分子メカニズムレベルで世界で初めて明らかにしたことは、極めて高く評価できる。一方、衛生管理技術開発では、下痢性貝毒の簡便、高精度測定法を開発し、この手法がFDA(アメリカ食品医薬品局)の貝毒検査法の候補となっている。また、貝毒予察モニタリングとして海水懸濁液を用いる手法の開発等、今後の貝毒検査方法及びモニタリング手法の改善のために大きな成果を得たと考える。これらの成果は消費者へは安全・安心な水産物を提供するとともに、漁業者には生産量の減少等の問題の解決にも結びつく成果である。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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、プルワーク(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、ハンドロープ、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が、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。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>(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"> ・ロードマップ評価A: 漁船漁業の省エネ化を推進するための交付金研究課題と外部競争的資金課題でバランス良く構成されている。さらに漁灯の合理的利用による省エネルギー化・省コスト化についても、基礎研究と用船による実証研究がバランス良く行われ、外部資金によるプロジェクト研究も行われている。 ・マネジメント評価A: 必要な研究課題については外部の専門家を招いて勉強会を開催した。年度末の研究課題推進会議においても担当者全員参加による成果報告を行い、関係者全員の相互の理解を深めた。 ・アウトプット評価S: 論文(査読あり)発表22報、学会等発表71件、その他25件と、順調に公表されている。漁船の省エネ化対策として、初年度において、当初計画の目標であった燃油消費を10%程度削減できる対策技術が開発されたことは特筆すべき成果である。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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>漁場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、既存漁場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場施設の老朽化診断法に関する現地調査を行う。さらに、漁場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> <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"> ・ロードマップ評価A:生活史に配慮した空間の連続性や生息環境の評価のうえで制限要因分析・緩和手法等漁場整備や環境保全技術の開発までの計画が示されている。水産基盤施設の設計法の開発のために必要である基本的な水理模型実験など、老朽化診断のための簡易手法の開発などの計画が示されている。以上から、ロードマップは適切である。 ・マネジメント評価A:東日本大震災関係の委託事業が3件追加となったが、成果の多い調査ができた。また、他の委託事業との連携により、予定通りの成果を上げることができた。予算等に関しても多くの増額分を有効に利用し、成果に繋げることができた。 ・アウトプット評価A:論文(査読あり)発表5報、学会等発表29件、その他9件と、順調に公表されている。当初予定していた成果を得ることができた。津波による被災判定手法に関しては津波外力を考慮した設計法として、現在水産庁にて検討中である。また、簡単に行える音響機器を用いた漁場調査手法では、調査したガレキマップが現場でのガレキ回収事業に利用されている。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
<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>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>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>(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と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、漁海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生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>(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"> ・ロードマップ評価A: 水研センターの研究の基盤となる資源、海洋環境のモニタリング能力の向上を目指し、段階を追って検討を進めるよう適切に設定されている。放射能モニタリングについては、原発事故のためロードマップ以上の対応が求められ、他についてもロードマップに従って進捗できたと判断される。これらのことからロードマップ評価はA評価とした。 ・マネジメント評価A: 事業課題は個別に進捗管理が行われ、各交付金課題についても、事業課題との連携により実施されており総合的な管理がなされていると判断される。原発事故対応の調査研究においては委託元、本部、課題実施者の綿密な連携により、これまでの蓄積された技術、知見をもとに対応がなされた。これらのことからマネジメント評価はA評価とした。 ・アウトプット評価S: 水産資源のモニタリング結果は資源評価に受け渡され活用された。水産物の放射能に関する検査を適切に実施して関係機関、水産庁を通じて公表され水産物安全確保に大いに貢献した。さらに、これまでに蓄積された微細藻類培養技術を基に放射性物質を吸収する藻類の大量培養技術を開発するなど特筆される成果が上げられた。これらのアウトプットは社会的なニーズに的確に応えるものである。このほか、論文(査読あり)発表10件、学会等発表81件、その他30件と、成果の公表も順調に進んでいることから、アウトプット評価はS評価とした。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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重要水産生物のゲノムの解読を進め、ニホンウナギのcDNAライブラリーを複製するとともに、スナ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む、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む、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む、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> <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"> ・ロードマップ評価A: 実施課題の構成、ロードマップは研究課題全体としてアウトカムを達成するために概ね適切である。各課題はロードマップと整合するとともに、プロジェクトではしっかりとした年次計画が作成されており、計画は適切であり、A評価とした。 ・マネジメント評価A: 全体としては順調と判断され、適切にマネジメントされている。また、課題担当者及び本部和連絡を密にし、プロジェクトは推進会議等によって、進捗が適切に管理されている。さらに、出口研究部署との交流を通じて、得られた成果を順次、課題化できるよう進められており、成果の受け渡しの点でも管理されている。以上のことから、A評価とした。 ・アウトプット評価A: メタゲノム解析等の新たにはじめた課題があるにも関わらず、順調に進捗し、目標とした成果は得られ、論文(査読あり)発表2件、学会等発表19件、その他6件と、順次公表が進んでいることから、A評価とした。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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>(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"> ・ロードマップ評価A: 遺伝資源となる有用な水産生物の収集・評価・保存や魚類やプランクトン試料の収集管理に取り組むために水研センターのジーンバンク委員会や標本管理委員会が設置される等、研究課題全体としてアウトカムを達成するために必要な体制整備が行われるとともに、各課題はロードマップと整合するとともに、しっかりとした年次計画が作成されており、計画は適切である。これらのことからロードマップ評価はAとした。 ・マネジメント評価A: 遺伝資源では、管理体制・配布規定の整備や関係機関への積極的な働きかけにより23年度の有償配布数は、22年度を大幅に上回り、広報活動も順調に進んでいる。動物プランクトン・卵稚仔では、都道府県水産試験研究機関等との協議を重ねることにより標本を継続収集するシステムを構築するとともに、東日本大震災で被災した標本や閉鎖された高知庁舎の標本への対応を適切に行った。これらのことから、マネジメント評価はAと評価された。 ・アウトプット評価A: 遺伝資源では78点の有償配布を行い、目標を大幅に上回った。魚類標本、動物プランクトン・卵稚仔標本では一元的に管理する体制を構築したほか、卵稚仔データベースの構築作業が予定を上回る成果を上げ、これらのデータを活用することで論文及び学会発表を行った。論文(査読あり)発表8件、学会等発表18件、その他11件と、順調に公表が進んでいることから、アウトプット評価はA評価とした。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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とした。</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、漁業者へ種系を提供した。「2. カツオ活餌のカクチイワシの供給」では、カツオ一本釣りの活餌とするカ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、浜回りをし、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> <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S評価とした。</p> <p>・ロードマップ評価A:海藻バイオマス資源のエタノール等の燃料化に向け、燃料化に関するコストの削減と海藻の有効利用を主目的として海藻から各種の有効成分等探索及び機能強化研究を実施し、各種の食品、機能性あるいは工業用素材の可能性を示した。本年度より開始した養殖業の経営向上及び環境汚染物質排出削減を目指したシステム応用研究は、養殖生産現場で望まれている研究である。震災対応課題は、震災地域の復興をめざし、早急に取り組んだ課題である。これら課題は本研究課題のロードマップに即し、さらに重要な研究ニーズに対して早期に取り組んだことからA評価とした。</p> <p>・マネージメント評価S: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とともに、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んだ。一方、時々刻々と変化する情勢に対応して適切に震災対応課題を実施できるように体制を作り、短期間で極めて高い成果をあげた。このことから、マネージメント評価はS評価とした。</p> <p>・アウトプット評価S:本研究は基礎的・基盤的な研究として位置づけられているため、アウトプットは学会報告及び論文(査読あり)発表である。この研究課題で特筆すべきことは、震災対応課題として短期間ながら被災地域公設試験研究機関、地域大学と共同、あるいは協力を得て、取り組み、調査・研究を実施し、成果を速やかに地域に還元できたことである。特許取得1件、論文(査読あり)発表10件、学会等発表53件、その他40件と、公表も順調に進み、アウトプット評価はS評価とした。</p>

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
<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、サイドスキヤンソナー、さけますろ化水槽、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ダ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ダア検査法(暫定版)の作成に協力するとともに、12月には、クダ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「クダア研究会」を設置した。</p> <p>・行政施策推進に必要な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>3 成果の公表、普及・利活用の促進</p> <p>(1) 国民との双方向コミュニケーションの確保</p> <p>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。</p>	<p>3 成果の公表、普及・利活用の促進</p> <p>(1) 国民との双方向コミュニケーションの確保</p> <p>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。</p>	<p>3 成果の公表、普及・利活用の促進</p> <p>(1) 国民との双方向コミュニケーションの確保</p> <p>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。</p> <p>イ. 広報誌、ニュースレター、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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
		エ. 各研究所等を年1回以上一般に公開する。	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。
<p>(2) 成果の利活用の促進</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>(2) 成果の利活用の促進</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>(2) 成果の利活用の促進</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>エ. 研修会・講演会等を10回以上開催する。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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、我が国周辺の水産資源及び国際資源の状況等を取りまとめてホームページ・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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
<p>(3) 成果の公表と広報</p> <p>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。</p>	<p>(3) 成果の公表と広報</p> <p>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、ニュースレター、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。</p> <p>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。</p>	<p>(3) 成果の公表と広報</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「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冊編者、単行本や雑誌等に77編の記事執筆を行った。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
		イ。「広報誌」は年4回発行する。「ニュースレター」は年6回発行する。「メールマガジン」を年12回配信する。	イ. 広報誌「FRANEWS」を4回、ニュースレター「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. 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。	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. 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。	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. 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。	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. 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。	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必要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、調査航海終了後2か月以内に取りまとめ、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。	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スレター」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	(4)知的財産権等の取得と利活用の促進	(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。	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。	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か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は、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。
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	
(1)分析及び鑑定	(1)分析及び鑑定	(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。	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、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。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
<p>(2)講習、研修等</p> <p>行政、普及部局、漁業者等を対象とした講習会の開催、国立研究機関、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。</p>	<p>(2)講習、研修等</p> <p>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。</p>	<p>(2)講習、研修等</p> <p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
<p>(3)国際機関、学会等への協力</p> <p>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。</p>	<p>(3)国際機関、学会等への協力</p> <p>ア. 国際機関への協力</p>	<p>(3)国際機関、学会等への協力</p> <p>ア. 国際機関への協力</p>	
	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
	<p>イ. 学会等学術団体活動への対応</p>	<p>イ. 学会等学術団体活動への対応</p>	
	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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>(4)各種委員会等</p> <p>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行う。</p>	<p>(4)各種委員会等</p> <p>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。</p>	<p>(4)各種委員会等</p> <p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
<p>(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</p>	<p>(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</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</p>	
<p>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、国立試験研究機関、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。</p>	<p>センターは、国立試験研究機関、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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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。エクス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。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
(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。
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	
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	1 予算及び収支計画等	
2 業務内容の効率化を反映した予算計画の策定と遵守	平成23年度～平成27年度予算 ・(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。		<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。 ・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。 ・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>【運営費交付金算定のルール】</p> <p>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。</p> <p>【試験研究・技術開発勘定】</p> $\text{運営費交付金} = ((\text{前年度一般管理費相当額} - A) \times \alpha \times \gamma) + ((\text{前年度業務経費相当額} - B - C - D) \times \beta \times \gamma + D) + \text{人件費} - \text{諸収入} \pm \delta$ <p>【海洋水産資源開発勘定】</p> $\text{運営費交付金} = (\text{前年度一般管理費相当額} \times \alpha \times \gamma) + ((\text{前年度業務経費相当額} - B) \times \beta \times \gamma) + \text{人件費} - \text{諸収入} \pm \delta$ <p>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</p> <p>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>		<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。 ・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。 ・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。 ・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。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	<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。</p> <p>【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</p> <p>【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</p> <p>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</p> <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、10%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>		

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	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 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		
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。	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。	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。	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、一部製品を高値で販売できた。
	3 短期借入金 の限度額	3 短期借入金 の限度額	・短期借入は行わなかった。
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。)。	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。)。	
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	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。 ・西海区水産研究所垂熱帯研究センター(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。

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
	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	
	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>中央水産研究所高知庁舎の廃止を検討する。</p> <p>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。</p>	<p>・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。</p> <p>・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。</p>
	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。
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	
	1 施設及び船舶整備に関する計画	1 施設及び船舶整備に関する計画	
	<p>施設整備計画</p> <p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>・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。</p> <p>・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。</p>
	<p>船舶整備計画</p> <p>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。</p>	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。
1 人事に関する計画	2 職員の人事に関する計画	2 職員の人事に関する計画	
(1)人員計画	(1)人員計画	(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。	ア. 方針	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。	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。	・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。
	イ. 人員に係る指標	イ. 人員に係る指標	
	<p>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。</p> <p>(参考)</p> <p>期初の常勤職員数 978人</p>	<p>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。</p>	<p>・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>

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
<p>(2)人材の確保</p> <p>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。</p> <p>研究担当幹部職員については、広く人材を求め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。</p>	<p>(2)人材の確保</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>(2)人材の確保</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>さらに、研究担当幹部職員の公募の実施を検討する。</p> <p>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。</p>	<p>・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>2 内部統制</p> <p>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。</p>	<p>3 内部統制</p> <p>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。</p>	<p>3 内部統制</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、新たに内部統制を担当する「監理室」を設置する。</p> <p>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。</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月に設置した。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>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。</p> <p>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対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。</p> <p>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職員により研修を行った(7箇所、8回)。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p>
<p>4 積立金の処分に関する事項</p> <p>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。</p>	<p>4 積立金の処分に関する事項</p> <p>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。</p>	<p>4 積立金の処分に関する事項</p> <p>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。</p>	<p>・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。</p>

中期目標	中期計画	23年度計画	23年度業務実績
<p>3 情報の公開と保護</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>5 情報の公開・保護・セキュリティ</p> <p>「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。</p> <p>「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。</p> <p>「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。</p>	<p>5 情報の公開・保護・セキュリティ</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p>
<p>4 環境対策・安全管理の推進</p> <p>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。</p>	<p>6 環境対策・安全管理の推進</p> <p>(1)職場環境・安全管理</p> <p>「労働安全衛生法」(昭和47年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。</p> <p>(2)地球環境</p>	<p>6 環境対策・安全管理の推進</p> <p>(1)職場環境・安全管理</p> <p>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。</p> <p>(2)地球環境</p>	<p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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、職員へ周知情報を共有した。</p> <p>・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。</p>
<p>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。</p> <p>「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。</p>	<p>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。</p> <p>「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。</p>	<p>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した。</p> <p>「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。</p>	<p>・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。</p> <p>・「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。</p>

平成23年度～平成27年度予算

(別紙1-1)

センター全体の予算

(単位：百万円)

区 分	金 額
収入	
運営費交付金	78,800
政府補助金等収入	3,800
施設整備費補助金	9,412
船舶建造費補助金	5,700
受託収入	14,160
諸収入	8,543
計	120,416
支出	
一般管理費	3,894
業務経費	37,098
うち研究開発等経費	19,122
開発調査経費	17,976
政府補助金等事業費	3,800
施設整備費	9,412
船舶建造費	5,700
受託経費	14,160
人件費	46,351
計	120,416

(別紙 1 - 2)

試験研究・技術開発勘定の予算

(単位：百万円)

区 分	金 額
収入	
運営費交付金	67,386
政府補助金等収入	3,800
施設整備費補助金	9,412
船舶建造費補助金	5,700
受託収入	14,160
諸収入	93
計	100,550
支出	
一般管理費	3,395
業務経費（研究開発等経費）	19,122
政府補助金等事業費	3,800
施設整備費	9,412
船舶建造費	5,700
受託経費	14,160
人件費	44,961
計	100,550

(別紙 1 - 3)

海洋水産資源開発勘定の予算

(単位：百万円)

区 分	金 額
収入	
運営費交付金	11,415
諸収入	8,451
計	19,865
支出	
一般管理費	499
業務経費（開発調査経費）	17,976
人件費	1,390
計	19,865

[人件費の見積り]

期間中総額34,811百万円を支出する。

ただし、上記の額は、総人件費改革の削減対象から除くこととする任期付研究者等に係る人件費を除いた額である。

なお、上記の削減対象とされた人件費と総人件費改革の削減対象から除くこととする任期付研究者等に係る人件費を合わせた総額は、36,693百万円である。（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並びに国からの委託費、補助金の獲得状況等により増減があり得る。）

また、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、退職者給与、国際機関派遣職員給与及び再雇用職員給与に相当する範囲の費用であり、今後の人事院勧告を踏まえた給与改定分は含んでいない。

[注記]百万円未満を四捨五入してあるので、合計とは端数において合致しないものがある。

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

(単位：百万円)

区 分	金 額
費用の部	105,796
經常費用	105,796
一般管理費	3,619
業務経費	35,512
うち研究開発等経費	17,573
開発調査経費	17,939
政府補助金等事業費	3,732
受託業務費	13,452
人件費	46,351
減価償却費	3,130
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	106,108
運営費交付金収益	76,941
補助金等収益	3,732
受託収入	14,160
自己収入	8,543
資産見返負債戻入	2,732
寄付金収益	0
財務収益	0
臨時収益	0
純利益	312
前期中期目標期間繰越積立金取崩額	0
目的積立金取崩額	0
総利益	312

(別紙 2 - 2)

試験研究・技術開発勘定の収支計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
費用の部	85,893
經常費用	85,893
一般管理費	3,120
業務経費（研究開発等経費）	17,573
政府補助金等事業費	3,732
受託業務費	13,452
人件費	44,961
減価償却費	3,055
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	86,204
運営費交付金収益	65,562
補助金等収益	3,732
受託収入	14,160
自己収入	93
資産見返負債戻入	2,658
寄付金収益	0
財務収益	0
臨時収益	0
純利益	312
前期中期目標期間繰越積立金取崩額	0
目的積立金取崩額	0
総利益	312

海洋水産資源開発勘定の収支計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
費用の部	19,903
經常費用	19,903
一般管理費	499
業務経費（開発調査経費）	17,939
人件費	1,390
減価償却費	75
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	19,903
運営費交付金収益	11,379
自己収入	8,451
資産見返負債戻入	74
財務収益	0
臨時収益	0
純利益	0
前期中期目標期間繰越積立金取崩額	0
目的積立金取崩額	0
総利益	0

[注記]

1. 収支計画は、予算ベースで作成した。
2. 当法人における退職手当については、役員退職手当支給規程及び職員退職手当支給規程に基づいて支給することとなるが、その全額について運営費交付金を財源とするものと想定している。
3. 「受託収入」は、農林水産省及び他省庁の委託プロジェクト費等を計上した。
4. 前期中期目標期間繰越積立金取崩額は、前期に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の残存価格相当額を計上。
5. 百万円未満を四捨五入してあるので、合計とは端数において合致しないものがある。

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

(単位：百万円)

区 分	金 額
資金支出	122,716
業務活動による支出	103,766
投資活動による支出	18,749
財務活動による支出	0
次期中期目標期間への繰越金	200
資金収入	122,716
業務活動による収入	105,304
運営費交付金による収入	78,800
受託収入	14,160
政府補助金等による収入	3,800
自己収入	8,543
投資活動による収入	17,212
有価証券の償還による収入	2,100
施設整備費補助金による収入	9,412
船舶建造費補助金による収入	5,700
その他の収入	0
財務活動による収入	0
その他の収入	0
前期中期目標期間よりの繰越金	200

(別紙 3 - 2)

試験研究・技術開発勘定の資金計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
資金支出	100,550
業務活動による支出	82,838
投資活動による支出	17,712
財務活動による支出	0
次期中期目標期間への繰越金	0
資金収入	100,550
業務活動による収入	85,438
運営費交付金による収入	67,386
受託収入	14,160
政府補助金等による収入	3,800
自己収入	93
投資活動による収入	15,112
施設整備費補助金による収入	9,412
船舶建造費補助金による収入	5,700
その他の収入	0
財務活動による収入	0
その他の収入	0
前期中期目標期間よりの繰越金	0

海洋水産資源開発勘定の資金計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
資金支出	22,165
業務活動による支出	20,928
投資活動による支出	1,037
財務活動による支出	0
次期中期目標期間への繰越金	200
資金収入	22,165
業務活動による収入	19,865
運営費交付金による収入	11,415
自己収入	8,451
投資活動による収入	2,100
有価証券の償還による収入	2,100
その他の収入	0
財務活動による収入	0
その他の収入	0
前期中期目標期間よりの繰越金	200

[注記]

1. 資金計画は、予算ベースで作成した。
2. 「受託収入」は、農林水産省及び他省庁の委託プロジェクト費等を計上した。
3. 百万円未満を四捨五入してあるので、合計とは端数において合致しないものがある。

平成23年度予算

(単位：百万円)

区 分	センター全体	試験研究・ 技術開発勘定	海洋水産資源 開発勘定
収入			
運営費交付金	15,787	13,510	2,277
政府補助金等収入	760	760	0
施設整備費補助金	6,096	6,096	0
施設整備事業	2,117	2,117	0
東日本大震災復旧・復興施設整備事業	3,979	3,979	0
受託収入	2,832	2,832	0
諸収入	1,709	19	1,690
計	27,183	23,216	3,967
支出			
一般管理費	816	711	105
業務経費	7,420	3,824	3,595
研究開発等経費	3,824	3,824	0
開発調査経費	3,595	0	3,595
政府補助金等事業費	760	760	0
施設整備費	6,096	6,096	0
施設整備事業	2,117	2,117	0
東日本大震災復旧・復興施設整備事業	3,979	3,979	0
受託経費	2,832	2,832	0
人件費	9,260	8,993	267
計	27,183	23,216	3,967

[注記]

1. 「受託収入」は、農林水産省及び他省庁の委託プロジェクト費等を計上した。
2. 百万円未満を四捨五入してあるので、合計とは端数において合致しないものがある。

平成23年度収支計画

(単位：百万円)

区 分	センター全体	試験研究・ 技術開発勘定	海洋水産資源 開発勘定
費用の部	21,175	17,199	3,975
經常費用	21,175	17,199	3,975
一般管理費	758	654	105
業務経費	7,102	3,515	3,588
研究開発等経費	3,515	3,515	0
開発調査経費	3,588	0	3,588
政府補助金等事業費	746	746	0
受託業務費	2,690	2,690	0
人件費	9,260	8,993	267
減価償却費	618	602	16
財務費用	0	0	0
臨時損失	0	0	0
収益の部	21,288	17,313	3,975
運営費交付金収益	15,412	13,142	2,270
補助金等収益	746	746	0
受託収入	2,832	2,832	0
自己収入	1,709	19	1,690
資産見返運営費交付金戻入	464	449	15
資産見返承継受贈額戻入	89	89	0
資産見返寄附金戻入	27	27	0
資産見返補助金等戻入	9	8	1
寄附金収益	0	0	0
財務収益	0	0	0
臨時収益	0	0	0
純利益	113	113	0
前中期目標期間繰越積立金取崩額	0	0	0
目的積立金取崩額	0	0	0
総利益	113	113	0

[注記]

1. 収支計画は、予算ベースで作成した。
2. 「受託収入」は、農林水産省及び他省庁の委託プロジェクト費等を計上した。
3. 前期中期目標期間繰越積立金取崩額は、前期に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の残存価格相当額を計上。
4. 百万円未満を四捨五入してあるので、合計とは端数において合致しないものがある。

平成23年度資金計画

(単位：百万円)

区 分	センター全体	試験研究・ 技術開発勘定	海洋水産資源 開発勘定
資金支出	29,483	23,216	6,267
業務活動による支出	21,657	16,598	5,059
投資活動による支出	7,626	6,618	1,007
財務活動による支出	0	0	0
次年度への繰越金	200	0	200
資金収入	29,483	23,216	6,267
業務活動による収入	21,087	17,120	3,967
運営費交付金による収入	15,787	13,510	2,277
受託収入	2,832	2,832	0
政府補助金等による収入	760	760	0
自己収入	1,709	19	1,690
投資活動による収入	8,196	6,096	2,100
有価証券の償還による収入	2,100	0	2,100
施設整備費補助金による収入	6,096	6,096	0
その他の収入	0	0	0
財務活動による収入	0	0	0
その他の収入	0	0	0
前年度よりの繰越金	200	0	200

[注記]

1. 資金計画は、予算ベースで作成した。
2. 「受託収入」は、農林水産省及び他省庁の委託プロジェクト費等を計上した。
3. 百万円未満を四捨五入してあるので、合計とは端数において合致しないものがある。

平成23年度予算計画報告書

独立行政法人 水産総合研究センター
(法人単位)

区分	予算額 (円)	決算額 (円)	差額 (円)	備考
収入				(注)
運営費交付金	15,786,518,000	15,786,518,000	0	
政府補助金等収入	760,000,000	750,329,712	▲ 9,670,288	政府補助金が減少したため
施設整備費補助金	6,095,742,000	463,893,760	▲ 5,631,848,240	
施設整備事業	2,116,947,000	264,381,270	▲ 1,852,565,730	平成24年度へ予算の繰越を行ったため
東日本大震災復旧・復興施設整備事業	3,978,795,000	199,512,490	▲ 3,779,282,510	平成24年度へ予算の繰越を行ったため
受託収入	2,832,000,000	3,022,986,580	190,986,580	政府受託が増加したため
諸収入	1,708,665,000	747,309,980	▲ 961,355,020	漁獲物売却収入が減少したため
前年度からの繰越	-	196,233,354	196,233,354	
災害引当金	-	95,770,113	95,770,113	平成22年度に計上した東日本大震災により被災した施設等の原状回復費用に係る引当金
中期計画繰越積立金	-	100,463,241	100,463,241	前中期計画期間より繰越した積立金があったため
計	27,182,925,000	20,967,271,386	▲ 6,215,653,614	
支出				
一般管理費	815,916,000	533,987,967	281,928,033	執行額配分の見直しを行ったため
業務経費	7,419,539,000	6,237,224,026	1,182,314,974	
研究開発等経費	3,824,353,000	3,961,698,014	▲ 137,345,014	執行額配分の見直しを行ったため
開発調査経費	3,595,186,000	2,275,526,012	1,319,659,988	執行額配分の見直しを行ったため
政府補助金等事業費	760,000,000	765,113,244	▲ 5,113,244	前年度からの繰越した政府補助金の支出があったため
施設整備費	6,095,742,000	463,893,760	5,631,848,240	
施設整備事業	2,116,947,000	264,381,270	1,852,565,730	平成24年度へ予算の繰越を行ったため
東日本大震災復旧・復興施設整備事業	3,978,795,000	199,512,490	3,779,282,510	平成24年度へ予算の繰越を行ったため
受託経費	2,832,000,000	3,073,743,118	▲ 241,743,118	政府受託が増加したため
人件費	9,259,728,000	9,093,929,670	165,798,330	期中に欠員等があったため
災害損失引当金	-	46,180,271	▲ 46,180,271	平成22年度に計上した東日本大震災により被災した施設等の原状回復費用に係る引当金による執行額
計	27,182,925,000	20,214,072,056	6,968,852,944	

(注) 決算額は、収入については現金預金の収入額に期末の未収金の額を加減算したものを記載し、支出については、現金預金の支出額に期末の未払金の額を加減算したものを記載しております。

平成23年度予算計画報告書

独立行政法人 水産総合研究センター
(試験研究・技術開発勘定)

区分	予算額 (円)	決算額 (円)	差額 (円)	備考
収入				(注)
運営費交付金	13,509,798,000	13,509,798,000	0	
政府補助金等収入	760,000,000	750,329,712	▲ 9,670,288	政府補助金が減少したため
施設整備費補助金	6,095,742,000	463,893,760	▲ 5,631,848,240	
施設整備事業	2,116,947,000	264,381,270	▲ 1,852,565,730	平成24年度へ予算の繰越を行ったため
東日本大震災復旧・復興施設整備事業	3,978,795,000	199,512,490	▲ 3,779,282,510	平成24年度へ予算の繰越を行ったため
受託収入	2,832,000,000	3,022,986,580	190,986,580	政府受託が増加したため
諸収入	18,515,000	82,636,635	64,121,635	科学研究費補助金に関わる間接経費受領等があったため
前年度からの繰越	—	196,233,354	196,233,354	
災害引当金	—	95,770,113	95,770,113	平成22年度に計上した東日本大震災により被災した施設等の原状回復費用に係る引当金
中期計画繰越積立金	—	100,463,241	100,463,241	前中期計画期間より繰越した積立金があったため
計	23,216,055,000	18,025,878,041	▲ 5,190,176,959	
支出				
一般管理費	711,338,000	460,091,028	251,246,972	執行額配分の見直しを行ったため
業務経費(研究開発等経費)	3,824,353,000	3,961,698,014	▲ 137,345,014	執行額配分の見直しを行ったため
政府補助金等事業費	760,000,000	765,113,244	▲ 5,113,244	前年度からの繰越した政府補助金の支出があったため
施設整備費	6,095,742,000	463,893,760	5,631,848,240	
施設整備事業	2,116,947,000	264,381,270	1,852,565,730	平成24年度へ予算の繰越を行ったため
東日本大震災復旧・復興施設整備事業	3,978,795,000	199,512,490	3,779,282,510	平成24年度へ予算の繰越を行ったため
受託経費	2,832,000,000	3,073,743,118	▲ 241,743,118	政府受託が増加したため
人件費	8,992,622,000	8,859,838,885	132,783,115	予定より退職者が少なかったため
災害損失引当金	—	46,180,271	▲ 46,180,271	平成22年度に計上した東日本大震災により被災した施設等の原状回復費用に係る引当金による執行額
計	23,216,055,000	17,630,558,320	5,585,496,680	

(注) 決算額は、収入については現金預金の収入額に期末の未収金の額を加減算したものを記載し、支出については、現金預金の支出額に期末の未払金の額を加減算したものを記載しております。

平成23年度予算計画報告書

独立行政法人 水産総合研究センター
(海洋水産資源開発勘定)

区分	予算額 (円)	決算額 (円)	差額 (円)	備考
収入				(注)
運営費交付金	2,276,720,000	2,276,720,000	0	
諸収入	1,690,150,000	664,673,345	▲ 1,025,476,655	漁獲物売却収入が減少したため
計	3,966,870,000	2,941,393,345	▲ 1,025,476,655	
支出				
一般管理費	104,578,000	73,896,939	30,681,061	執行額配分の見直しを行ったため
業務経費(開発調査経費)	3,595,186,000	2,275,526,012	1,319,659,988	執行額配分の見直しを行ったため
人件費	267,106,000	234,090,785	33,015,215	期中に欠員等があったため
計	3,966,870,000	2,583,513,736	1,383,356,264	

(注) 決算額は、収入については現金預金の収入額に期末の未収金の額を加減算したものを記載し、支出については、現金預金の支出額に期末の未払金の額を加減算したものを記載しております。

平成23年度収支計画報告書

独立行政法人 水産総合研究センター
(法人単位)

区分	予算額 (円)	決算額 (円)	差額 (円)	備考
費用の部	21,174,785,000	21,731,944,323	557,159,323	
経常費用	21,174,785,000	21,716,126,005	541,341,005	
一般管理費	758,298,000	513,889,209	▲ 244,408,791	執行額配分の見直しを行ったため
業務経費	7,102,366,000	5,988,982,999	▲ 1,113,383,001	
研究開発等経費	3,514,580,000	3,625,531,696	110,951,696	執行額配分の見直しを行ったため
開発調査経費	3,587,786,000	2,363,451,303	▲ 1,224,334,697	執行額配分の見直しを行ったため
政府補助金等事業費	746,320,000	707,074,103	▲ 39,245,897	政府補助金が減少したため
受託業務費	2,690,400,000	4,803,502,780	2,113,102,780	前年度からの繰越した政府受託があったため
人件費	9,259,728,000	9,093,929,670	▲ 165,798,330	期中に欠員等があったため
減価償却費	617,673,000	608,747,244	▲ 8,925,756	有形固定資産の取得が予定より少なかったため
財務費用	0	0	0	
臨時損失	0	15,818,318	15,818,318	有形固定資産除売却があったため
収益の部	21,288,065,000	21,576,546,440	288,481,440	
運営費交付金収益	15,412,082,000	14,626,283,249	▲ 785,798,751	期中に欠員等があったため
補助金等収益	746,320,000	707,104,103	▲ 39,215,897	政府補助金が減少したため
受託収入	2,832,000,000	4,976,072,075	2,144,072,075	前年度からの繰越した政府受託があったため
自己収入	1,708,665,000	728,553,075	▲ 980,111,925	漁獲物売却収入が減少したため及び還付消費税等があったため
資産見返運営費交付金戻入	464,329,000	372,832,183	▲ 91,496,817	有形固定資産の取得が予定より少なかったため
資産見返承継受贈額戻入	88,690,000	84,033,998	▲ 4,656,002	有形固定資産の除却が予定より多かったため
資産見返寄附金戻入	27,181,000	7,567,917	▲ 19,613,083	科学研究費補助金に関わる寄附物品の取得が予定より少なかったため
資産見返補助金等戻入	8,798,000	16,549,391	7,751,391	補助金等を財源とする有形固定資産の取得があったため
寄附金収益	0	11,549,986	11,549,986	科学研究費補助金に関わる寄附物品等があったため
財務収益	0	6,840,706	6,840,706	有価証券利息等があったため
臨時収益	0	39,159,757	39,159,757	災害損失引当金について、不用となった引当金を取り崩したため等
純利益	113,280,000	▲ 155,397,883	▲ 268,677,883	前中期目標期間において自己財源で取得した固定資産の減価償却費相当額等
前中期目標期間繰越積立金取崩額	0	344,985,175	344,985,175	前中期目標期間において自己財源で取得した固定資産の減価償却費相当額等
目的積立金取崩額	0	0	0	
総利益	113,280,000	189,587,292	76,307,292	

平成23年度収支計画報告書

独立行政法人 水産総合研究センター
(試験研究・技術開発勘定)

区分	予算額 (円)	決算額 (円)	差額 (円)	備考
費用の部	17,199,301,000	19,043,862,063	1,844,561,063	
経常費用	17,199,301,000	19,028,043,748	1,828,742,748	
一般管理費	653,720,000	440,344,980	▲ 213,375,020	執行額配分の見直しを行ったため
業務経費(研究開発等経費)	3,514,580,000	3,625,531,696	110,951,696	執行額配分の見直しを行ったため
政府補助金等事業費	746,320,000	707,074,103	▲ 39,245,897	政府補助金が減少したため
受託業務費	2,690,400,000	4,803,502,780	2,113,102,780	前年度からの繰越した政府受託があったため
人件費	8,992,622,000	8,859,838,885	▲ 132,783,115	期中に欠員等があったため
減価償却費	601,659,000	591,751,304	▲ 9,907,696	有形固定資産の取得が予定より少なかったため
財務費用	0	0	0	
臨時損失	0	15,818,315	15,818,315	有形固定資産除売却があったため
収益の部	17,312,581,000	18,888,867,380	1,576,286,380	
運営費交付金収益	13,142,407,000	12,620,107,862	▲ 522,299,138	期中に欠員等があったため
補助金等収益	746,320,000	707,104,103	▲ 39,215,897	政府補助金が減少したため
受託収入	2,832,000,000	4,976,072,075	2,144,072,075	前年度からの繰越した政府受託があったため
自己収入	18,515,000	70,717,851	52,202,851	科学研究費補助金に関わる間接経費受領等があったため
資産見返運営費交付金戻入	449,227,000	356,274,195	▲ 92,952,805	有形固定資産の取得が予定より少なかったため
資産見返承継受贈額戻入	88,690,000	84,033,998	▲ 4,656,002	有形固定資産の除却が予定より多かったため
資産見返寄附金戻入	27,181,000	7,567,917	▲ 19,613,083	科学研究費補助金に関わる寄附物品の取得が予定より少なかったため
資産見返補助金等戻入	8,241,000	16,277,051	8,036,051	補助金等を財源とする有形固定資産の取得があったため
寄附金収益	0	11,549,986	11,549,986	科学研究費補助金に関わる寄附物品等があったため
財務収益	0	2,585	2,585	受取利息があったため
臨時収益	0	39,159,757	39,159,757	災害損失引当金について、不用となった引当金を取り崩したため等
純利益	113,280,000	▲ 154,994,683	▲ 268,274,683	前中期目標期間において自己財源で取得した固定資産の減価償却費相当額等
前中期目標期間繰越積立金取崩額	0	344,581,975	344,581,975	前中期目標期間において自己財源で取得した固定資産の減価償却費相当額等
目的積立金取崩額	0	0	0	
総利益	113,280,000	189,587,292	76,307,292	

平成23年度収支計画報告書

独立行政法人 水産総合研究センター
(海洋水産資源開発勘定)

区分	予算額 (円)	決算額 (円)	差額 (円)	備考
費用の部	3,975,484,000	2,688,082,260	▲ 1,287,401,740	
経常費用	3,975,484,000	2,688,082,257	▲ 1,287,401,743	
一般管理費	104,578,000	73,544,229	▲ 31,033,771	執行額配分の見直しを行ったため
業務経費(開発調査経費)	3,587,786,000	2,363,451,303	▲ 1,224,334,697	執行額配分の見直しを行ったため
人件費	267,106,000	234,090,785	▲ 33,015,215	期中に欠員等があったため
減価償却費	16,014,000	16,995,940	981,940	有形固定資産の取得が予定よりも多かつたため
財務費用	0	0	0	
臨時損失	0	3	3	有形固定資産除却があったため
収益の部	3,975,484,000	2,687,679,060	▲ 1,287,804,940	
運営費交付金収益	2,269,675,000	2,006,175,387	▲ 263,499,613	業務経費等が減少したため
自己収入	1,690,150,000	657,835,224	▲ 1,032,314,776	漁獲物売却収入が減少したため
資産見返運営費交付金戻入	15,102,000	16,557,988	1,455,988	有形固定資産の取得が予定よりも多かつたため
資産見返補助金等戻入	557,000	272,340	▲ 284,660	有形固定資産の処分が予定よりも多かつたため
寄附金収益	0	0	0	
財務収益	0	6,838,121	6,838,121	有価証券利息があったため
臨時収益	0	0	0	
純損失	0	403,200	403,200	前中期目標期間において職得したたな卸資産費用化相当額
前中期目標期間繰越積立金取崩額	—	403,200	403,200	前中期目標期間において職得したたな卸資産費用化相当額
目的積立金取崩額	0	0	0	
総利益	0	0	0	

平成23年度資金計画報告書

独立行政法人 水産総合研究センター
(法人単位)

区分	予算額 (円)	決算額 (円)	差額 (円)	備考
資金支出				
業務活動による支出	21,657,112,000	20,357,352,731	1,299,759,269	平成22年度未払金の支払いが平成23年度に行われるため
投資活動による支出	7,625,813,000	2,380,719,224	5,245,093,776	施設整備費補助金について24年度へ予算の繰越を行ったため等
財務活動による支出	0	1,101,695,831	▲ 1,101,695,831	不要財産に係る国庫納付を行ったため
次年度への繰越金	200,000,000	2,390,366,203	▲ 2,190,366,203	平成23年度未払金の支払いが平成24年度に行われるため
計	29,482,925,000	26,230,133,989	3,252,791,011	
資金収入				
業務活動による収入	21,087,183,000	19,963,813,145	▲ 1,123,369,855	
運営費交付金による収入	15,786,518,000	15,786,518,000	0	
受託収入	2,832,000,000	2,092,996,836	▲ 739,003,164	平成23年度未収金の受け取りが平成24年度に行われるため
政府補助金等による収入	760,000,000	704,034,224	▲ 55,965,776	政府補助金が減少したため
自己収入	1,708,665,000	1,380,264,085	▲ 328,400,915	漁獲物売却収入が減少したため等
投資活動による収入	8,195,742,000	3,033,185,201	▲ 5,162,556,799	
有価証券の償還による収入	2,100,000,000	2,100,000,000	0	
施設整備費補助金による収入	6,095,742,000	927,276,370	▲ 5,168,465,630	施設整備費補助金について24年度へ予算の繰越を行ったため等
その他の収入	0	5,908,831	5,908,831	敷金の返還等があったため
財務活動による収入	0	0	0	
前年度よりの繰越金	200,000,000	3,233,135,643	3,033,135,643	平成22年度の未払金の支払い及び積立金の国庫納付が平成23年度に行われたため
計	29,482,925,000	26,230,133,989	▲ 3,252,791,011	

平成23年度資金計画報告書

独立行政法人 水産総合研究センター
(試験研究・技術開発勘定)

区分	予算額 (円)	決算額 (円)	差額 (円)	備考
資金支出				
業務活動による支出	16,597,642,000	17,313,782,517	▲ 716,140,517	平成22年度未払金の支払いが平成23年度に行われるため
投資活動による支出	6,618,413,000	1,369,919,030	5,248,493,970	施設整備費補助金について24年度へ予算の繰越を行ったため等
財務活動による支出	0	1,695,831	▲ 1,695,831	不要財産に係る国庫納付を行ったため
次年度への繰越金	0	1,553,949,331	▲ 1,553,949,331	平成23年度未払金の支払いが平成24年度に行われるため
計	23,216,055,000	20,239,346,709	2,976,708,291	
資金収入				
業務活動による収入	17,120,313,000	17,085,241,308	▲ 35,071,692	
運営費交付金による収入	13,509,798,000	13,509,798,000	0	
受託収入	2,832,000,000	2,092,996,836	▲ 739,003,164	平成23年度未収金の受け取りが平成24年度に行われるため
政府補助金等による収入	760,000,000	704,034,224	▲ 55,965,776	政府補助金が減少したため
自己収入	18,515,000	778,412,248	759,897,248	共同研究機関の代表として受領した預り金の入金があったため
投資活動による収入	6,095,742,000	932,079,569	▲ 5,163,662,431	
施設整備費補助金による収入	6,095,742,000	927,276,370	▲ 5,168,465,630	施設整備費補助金について24年度へ予算の繰越を行ったため等
その他の収入	0	4,803,199	4,803,199	敷金の返還等があったため
財務活動による収入	0	0	0	
前年度よりの繰越金	0	2,222,025,832	2,222,025,832	平成22年度未払金の支払いが平成23年度に行われたため
計	23,216,055,000	20,239,346,709	▲ 2,976,708,291	

平成23年度資金計画報告書

独立行政法人 水産総合研究センター

(海洋水産資源開発勘定)

区分	予算額 (円)	決算額 (円)	差額 (円)	備考
資金支出				
業務活動による支出	5,059,470,000	3,043,570,214	2,015,899,786	平成23年度未払金の支払いが平成24年度に行われるため
投資活動による支出	1,007,400,000	1,010,800,194	▲ 3,400,194	平成22年度取得の有形固定資産の未払金の支払いが平成23年度に行われたため
財務活動による支出	0	1,100,000,000	▲ 1,100,000,000	不要財産に係る国庫納付が行われたため
次年度への繰越金	200,000,000	836,416,872	▲ 636,416,872	平成23年度未払金の支払いが平成24年度に行われるため
計	6,266,870,000	5,990,787,280	276,082,720	
資金収入				
業務活動による収入	3,966,870,000	2,878,571,837	▲ 1,088,298,163	
運営費交付金による収入	2,276,720,000	2,276,720,000	0	
自己収入	1,690,150,000	601,851,837	▲ 1,088,298,163	漁獲物売却収入が減少したため
投資活動による収入	2,100,000,000	2,101,105,632	1,105,632	
有価証券の償還による収入	2,100,000,000	2,100,000,000	0	
その他の収入	0	1,105,632	1,105,632	敷金の返還があったため
財務活動による収入	0	0	0	
前年度よりの繰越金	200,000,000	1,011,109,811	811,109,811	平成22年度の未払金の支払い及び積立金の国庫納付が平成23年度に行われたため
計	6,266,870,000	5,990,787,280	▲ 276,082,720	