

独立行政法人水産総合研究センター

平成23年度計画

平成23年3月

## 目次

<b>第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置</b>	1
<b>1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映</b>	1
(1) 事務事業評価	1
(2) 個人評価	1
<b>2 資金等の効率的利用及び充実・高度化</b>	1
(1) 資金	1
(2) 施設・設備	2
(3) 組織	2
(4) 職員の資質向上及び人材育成	3
(5) 保有資産の見直し	3
<b>3 研究開発支援部門の効率化及び透明化</b>	3
(1) 管理事務業務の効率化、透明化	3
(2) 調査船の調査体制の検討	4
<b>4 産学官連携、協力の促進・強化</b>	4
<b>5 国際機関等との連携の促進・強化</b>	4
<b>第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成     するためとるべき措置</b>	4
<b>1 研究開発等</b>	4
(1) 重点領域	4
(2) 研究開発等の重点的推進	5
<b>2 行政との連携</b>	9
<b>3 成果の公表、普及・利活用の促進</b>	10
(1) 国民との双方向コミュニケーションの確保	10
(2) 成果の利活用の促進	10
(3) 成果の公表と広報	10
(4) 知的財産権等の取得と利活用の促進	11
<b>4 専門分野を活かしたその他の社会貢献</b>	11
(1) 分析及び鑑定	11
(2) 講習、研修等	11

(3) 国際機関、学会等への協力	1 1
(4) 各種委員会等	1 1
(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	1 1
(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	1 2
<b>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</b>	1 2
<b>1 予算及び収支計画等</b>	1 2
I 平成23年度予算	1 2
II 平成23年度収支計画	1 2
III 平成23年度資金計画	1 2
<b>2 自己収入の安定的な確保</b>	1 2
<b>3 短期借入金の限度額</b>	1 2
<b>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</b>	1 2
<b>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</b>	1 2
<b>6 剰余金の使途</b>	1 3
<b>第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項</b>	1 3
<b>1 施設及び船舶整備に関する計画</b>	1 3
<b>2 職員の人事に関する計画</b>	1 3
(1) 人員計画	1 3
(2) 人材の確保	1 3
<b>3 内部統制</b>	1 3
<b>4 積立金の処分に関する事項</b>	1 4
<b>5 情報の公開・保護・セキュリティ</b>	1 4
<b>6 環境対策・安全管理の推進</b>	1 4
(1) 職場環境・安全管理	1 4
(2) 地球環境	1 4

# 独立行政法人水産総合研究センター平成23年度計画

平成23年3月31日付け22水研本第30330001号

## 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

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。

給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について、厳しく検証した上で、引き続き、国家公務員に準拠した給与規程に基づき支給することとし、その内容を公表する。

総人件費についても、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」（平成18年法律第47号）に基づく平成18年度から5年間で5%以上を基本とする削減等の人件費に係る取組を平成23年度も引き続き着実に実施し、平成23年度において、平成17年度と比較して、独立行政法人水産総合研究センター（以下「センター」という。）全体の人件費（退職金及び福利厚生費（法定福利費及び法定外福利費）並びに非常勤役職員給与及び人事院勧告を踏まえた給与改定部分を除く。）について6%以上の削減を行う。

### 1 効率的・効果的な評価システムの確立と反映

#### (1) 事務事業評価

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。

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。

#### (2) 個人評価

研究開発職員の業績評価については、職員がセンターの課題遂行に貢献していくために、業務遂行に対する意欲向上、業務分担・協力の推進、能力の向上を目標として、公正かつ透明性を確保しつつ実施し、評価結果を処遇や研究資金等の配分に適切に反映させる。

研究管理職員についても同様に実施し、評価結果を処遇に適切に反映させる。

一般職、技術職、船舶職の人事評価については、公正かつ透明性を確保しつつ実施し、評価結果の処遇への反映を図る。

### 2 資金等の効率的利用及び充実・高度化

#### (1) 資金

##### ア. 運営費交付金

新たに設置する重点研究課題リーダーを中心に、センター全体の視点から研究の企画を行った上で、社会的要請等を勘案し、中期計画に基づいて重点配分を行う。

#### イ. 外部資金

中期計画の達成を加速するため、農林水産省の委託プロジェクト研究、新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業、各種公募による委託事業や競争的研究開発資金について、他機関との共同提案を含め積極的に提案・応募し、外部資金の獲得に努める。

また、他機関からの要請に応じ、センターの目的に合致する受託費及び目的寄付金等の外部資金を積極的に受け入れる。

### (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。

### (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。

#### 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

##### 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。

#### 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。

#### 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。

#### 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。

#### (4) 職員の資質向上及び人材育成

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に、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。

#### (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、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。

##### 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。

##### 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。

##### 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。

### 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、施設営繕業務等について、本部と各研究所等の支援部門との役割分担を見直し、管理部門における効率的な業務の推進を行う。

##### 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。

#### 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。

### (2) 調査船の調査体制の検討

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。

## 4 産学官連携、協力の促進・強化

水産業に関する研究開発等を積極的に推進するために、国内外との研究交流や人材交流を積極的に進める。

水産業や水産物に関する種々の問題を解決するため、研究主幹等が水産情勢や研究開発ニーズを把握し、他機関との連携を図りつつ、横断的な研究開発の課題化に取り組む。

また、産学官連携をより加速するため、社会連携推進室を設置することにより本部の体制を強化し、活動のさらなる活性化を図る。技術交流セミナー等の成果の普及に繋がる活動を継続し、関係機関との情報交換等、研究成果の普及を促進する。

各研究所は、地域の水産に関する研究開発ニーズを把握し、地域における産学官連携を積極的に推進する。

公的機関や民間企業等との共同研究を積極的に推進し、年間80件以上の共同研究を実施する。

包括連携協定を結んだ大学においては、協定のメリットを生かし、教育、研究、人材育成等の活性化に努める。

## 5 国際機関等との連携の促進・強化

水産分野における研究開発等の国際化を効率的に推進するため、研究協力・交流に関する覚書（MOU）及び二国間科学技術協力協定等に基づき、国際機関、国外研究機関等との連携・協力を強化する。特に、MOU締結機関とは、研究者等の交流及び重要課題の研究協力を積極的に推進する。その他の機関についてもMOU締結の可能性を含め連携、交流を促進する。加えて、国際研究集会への参加及び国際プロジェクト研究への参画を積極的に行う。国際共同研究を年間10件以上、国際シンポジウム・ワークショップを年間5件以上実施する。

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

### 1 研究開発等

#### (1) 重点領域

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。

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。

## (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) 社会・経済的視点及び生態系機能・生物多様性を考慮した漁業・資源管理手法の開発

対象種の生物特性データを収集し、漁業情報や調査船調査結果等を利用して主要水産資源の資源評価を実施する。また、資源評価精度を向上させるため、資源量指数等を利用した漁業情報解析手法について検討するとともに、資源解析のための新たな数理モデルの検索を開始する。資源管理方策の評価手法を開発するため、資源動態・漁獲モデルによるシミュレーションに取り組む。また、国の資源管理計画等の作成・評価のために対象資源の分布・回遊情報や漁業情報の収集とその分析を行う。さらに、総合的な管理方策の提案に向けて、対象とする魚種あるいは漁業種の選定のために、自然科学・社会科学的知見を蓄積し、行政ニーズ等を把握する。

(イ) 海洋生態系の把握と資源変動要因の解明

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。

(ウ) 水産資源の合理的利用技術の開発

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、底曳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。

(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

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なわ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。

## 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

### (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

沿岸域に分布する主要水産資源の変動要因の解明と最適な漁業管理方策の開発のため、ヒラメ、サワラ、トラフグ等について、資源の現状及び漁業の実態を把握するとともに、海洋環境等の変動が資源の動向に及ぼす影響の解明に取り組む。また、社会経済的な側面も考慮に入れて、維持・回復の目標とする資源水準を検討する。種苗生産・放流技術の高度化のため、高感度DNAマーカーを開発し、人工種苗と天然魚の遺伝的特性の比較を行う。天然稚魚の生態や分布海域の環境特性に関する知見に基づいて、好適放流場の探索を行う。また、成育場の環境評価手法の開発を行う。資源の合理的利用による沿岸漁業振興の実証のため、モデル地域を選定し、漁獲形態や漁業経営の実態把握と総合的な経営改善方策の検討に着手する。

### (イ) 沿岸域の漁場環境の保全及び修復技術の開発

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。

### (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

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。

### (エ) さけます資源の維持と合理的な利用技術の開発

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。

#### (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

八代海等における、有害赤潮プランクトンの短期動態予測技術を開発するため、塩分・水温等の連続観測システムを改良し、現場観測データの解析や流動モデルの検証を行うとともに、赤潮生物の生理生態特性の解明、特に増殖ポテンシャルの把握や競合生物の増殖予測手法の開発等に着手する。また、有害赤潮プランクトンの防除技術及び漁業被害軽減技術を開発するため、有害赤潮による魚介類のへい死機構を把握し、種類や体サイズによる赤潮への耐性評価、制限給餌等による魚類の行動制御や粘液抑制剤による赤潮耐性強化手法の開発、殺藻生物による有害赤潮プランクトンの制御技術の実用化に取り組む。さらに、大型クラゲ等の発生源の特定と発生・来遊の早期予測技術を開発するため、東シナ海域及び日本周辺水域におけるモニタリング調査や大型クラゲの発生源と推定される隣接海域における国際共同調査を実施して、大型クラゲ等の出現特性の把握を行う。

#### (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

海洋生態系における有害化学物質の動態解明のため、流出油等に由来する多環芳香族化合物について、実海域の底生魚における蓄積実態を解明する。また、海水中防汚物質（ポリカーバメート等）の予測環境中濃度を算出するとともに、底質中ポリカーバメートの測定法を確立する。さらに、ポリカーバメートの海水から魚類への蓄積性を解明する。また、海産生物に対する有害化学物質の影響評価手法を高度化するため、底質汚染化学物質の効率的抽出法の探索、ピリジントリフェニルボラン分解生成物の藻類、甲殻類、魚類に対する急性毒性の解明、魚類への毒性発現機構の解明及び推定無影響濃度の算出、ポリカーバメートの海産甲殻類及び多毛類に対する急性毒性及び海産魚類に対する奇形誘導能の解明を行う。さらに、底生生物等による底質からの有害化学物質除去技術を開発するため、複数海域の底質中有害化学物質の分析と多毛类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。

### 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

#### (ア) クロマグロ及びウナギの種苗量産技術の開発

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。

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。

#### (イ) 優良形質種苗の作出及び安定生産技術の開発

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。

#### （ウ）病害の防除技術の開発

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。ブリの黄疸については、原因菌の組換えタンパク質のワクチンとしての有効性を評価する。病原体の特性・動態解明とその利用のため、米国の淡水魚で発生し大きな被害をもたらしたウイルス性出血性敗血症については、我が国在来種に対する病原性の評価に着手し、長年懸案となっているエドワジエラ症については、感染門戸を探索する。また、はた類の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。

#### （エ）持続的な養殖業の発展のための効率的生産技術の開発

低コスト・高品質な飼餌料の開発のため、魚粉の含有を半減した飼料の栄養価の改善を行い、ぶり類を用いた飼育試験で栄養価の改善効果を評価する。新規養殖種の開発のため、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も着手する。

### 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

#### （ア）水産物の安全と消費者の信頼を確保する技術の開発

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。

#### （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

まき網漁船等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

システムの試作、底曳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。

#### (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

漁港施設設計法に信頼性設計法の導入を図るため、水理実験に基づく波力の合理的算定法、常時地震観測等に基づく合理的な耐震設計法を提案する。また、既存漁港施設を効率的に維持補修し長寿命化を図るため、コンクリート構造の漁港施設の老朽化診断法に関する現地調査を行う。さらに、漁港施設等の災害復旧と漁村の復興に係る関連技術の開発に着手する。一方、水産環境整備技術を開発するため、代表的な水産生物の分布に関する既存資料を集め、GISによる理化学環境変数と位置情報を添えたデータベース化を行う。また、水産環境評価のための流動・低次生態系モデルの改良、特に浅海域における波浪による海岸過程に海流・吹送流等の組み込みを行う。

### オ. 基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発

#### (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

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。

#### (イ) ゲノム情報を活用した研究開発の高度化

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。

#### (ウ) 遺伝資源、標本等の収集・評価・保存

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。

#### (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

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。

## 2 行政との連携

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。

### 3 成果の公表、普及・利活用の促進

#### (1) 国民との双方向コミュニケーションの確保

- ア. 研究開発コーディネーターを中心として、地域や関連業界、消費者等の社会的要請等を積極的に収集・把握し、それらに機敏に対応した研究開発プロジェクト等を推進し、課題化を検討する。
- イ. 広報誌、ニューズレター、メールマガジン、ホームページ、成果発表会等多様な広報ツールを用いて、積極的に国民に対しセンターの研究開発やその成果等に関する情報を発信するとともに、メールやアンケート等を通じて幅広く国民の意見や要望を聴取する。
- ウ. センターが主催する各種推進会議等を通じ、地方公共団体、民間等の試験研究機関とのネットワークを引き続き強化することにより、地域や産業界等のニーズを的確に収集・把握し、それらを研究開発に反映させる。
- エ. 各研究所等を年1回以上一般に公開する。

#### (2) 成果の利活用の促進

- ア. 新たに設置する社会連携推進室を中心に、現場への成果の普及促進及び現場の意見等を研究開発の企画立案に資するため、水産技術交流プラザの活動や業界・地域住民を対象とし地域に密着した講演会等の実施を継続するとともに、センターが保有する特許や技術情報等を積極的に業界に広報する。
- イ. 継続的にデータの充実を図り、データベース化を実施する。また、その認知度を高め、多くの利活用の推進に努める。
- ウ. 水産資源分野等で得られた成果を積極的に広報し、行政機関等の策定する基準・指針等へ反映すべく努める。
- エ. 研修会・講演会等を10回以上開催する。

#### (3) 成果の公表と広報

- ア. 得られた成果はマスメディアやホームページで積極的に発表する。国内外の各種学術誌、専門誌、普及誌等の論文公表数は、年360編以上とする。水産学研究成果の普及を図り、産業界への発展に寄与するため、水産全分野の技術に関する成果を記載した技術論文誌を年2回以上発行する。また、研究報告を発行する。
- イ. 「広報誌」は年4回発行する。「ニューズレター」は年6回発行する。「メールマガジン」を年12回配信する。
- ウ. 単行本やマニュアルを刊行図書として1回以上刊行する。冊子「特許技術情報」を1回以上発行する。
- エ. 適切なテーマを設定して、センター主催のシンポジウムを開催する。
- オ. 子供向け広報イベントの充実を図るとともに、体験学習や職場体験又は社会見学等の教育活動に対応し、青少年の育成活動に努める。
- カ. 各種機関や一般からの問い合わせに適切に対応すること等により、研究成果の広報に努める。
- キ. 海洋水産資源開発事業の調査で得られた結果は、調査航海終了後2か月以内に取りまとめ、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。
- ク. 増養殖研究所日光庁舎では、展示施設を活用して観覧業務を実施する。また、北海道区水産研究所千歳事業所構内に設置されている「さけの里ふれあい広場」や農林水

産省の試験研究機関が共同で運営している「食と農の科学館」の展示の充実を図り、活用を促進する。

#### (4) 知的財産権等の取得と利活用の促進

センター知的財産ポリシーに従い、業務によって得た種々の成果の中で、知的財産権として権利化することにより効率的かつ効果的に社会に普及することができると判断される職務発明を迅速に出願する。特許出願は10件以上行う。既取得権利については、その保有コスト等を点検し所有の維持・放棄を行うなど適切に管理する。

センターが保有する公開可能な知的財産権については、ホームページや特許技術情報の発行、水産技術交流プラザの活動、国・公的機関の制度などの活用により、積極的に普及活動に努め、センターが保有する知的財産の利活用を図る。

これにより、新規の実施許諾を3件以上行う。

### 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

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。

#### (2) 講習、研修等

魚病診断や栽培漁業等の技術研修に関する講習会等を年40回以上実施し、技術情報を提供するとともに、国や団体等が主催する講習会等に積極的に協力する。また、国内外からの研修生を積極的に受け入れ、人材育成、技術水準の向上、技術情報の移転等を図る。

#### (3) 国際機関、学会等への協力

##### ア. 国際機関への協力

東南アジア漁業開発センター (SEAFDEC) 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。

##### イ. 学会等学術団体活動への対応

日本水産学会、日本海洋学会等に研究成果を発表するとともに、シンポジウム等の運営協力、論文の校閲、各種委員会への委員派遣等を通じ、関連学会等学術団体の活動に積極的に協力する。

#### (4) 各種委員会等

センターの有する専門知識の活用による社会貢献の一環として、他機関からの要請に応じて、各種委員会等への職員の推薦、派遣に積極的に対応する。

#### (5) 水産に関する総合的研究開発機関としてのイニシアティブの発揮

研究開発コーディネーター等による地域連携の促進や多様な広報ツールの活用等を通じて、水産に関する総合的研究機関としてのイニシアティブの発揮に努める。

海洋環境モニタリング情報等を収集するとともに、その結果等について各種データベースの改善・充実を図りつつホームページで迅速に外部に提供し、データの効率的利用を促進する。

FAO等を中心に運営されている水産関係の世界的文献情報システムであるASFISの我が国のナショナルセンターとして、センターは他機関の協力を得つつ我が国水産

関係文献情報をデータベースに登録する。

地方公共団体、民間等の試験研究機関の参画を得て各種推進会議を開催することにより、これら機関との連携を強化し、研究情報の共有、研究ニーズの把握、共同研究課題の提案・検討を行う。

また、必要に応じて、各種推進会議の下に部会及び研究会を設置し、地域・分野の水産に関する諸問題の解決に向けた研究開発の企画・連携・調整を行う。

(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、立ち入り、質問、検査及び収去を的確に実施する。

### 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 予算及び収支計画等

I 平成23年度予算(別紙1)

II 平成23年度収支計画(別紙2)

III 平成23年度資金計画(別紙3)

#### 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。

#### 3 短期借入金の限度額

運営費交付金の受入れが遅れた場合等に対応するため、短期借入金の限度額を24億円とする(うち、海洋水産資源開発勘定については5億円とする)。

#### 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。

#### 5 前号に規定する財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画

中央水産研究所高知庁舎の廃止を検討する。

さけますセンター事業所のうち北見事業所については、その機能を移転するため、統合先の事業所の必要な施設整備について予算要求を含めて検討する。

## 6 剰余金の使途

中期計画に記載された計画どおりに実施する。

## 第4 その他主務省令で定める業務運営に関する事項

### 1 施設及び船舶整備に関する計画

業務の適正かつ効率的な実施の確保のため、業務実施上の必要性及び既存の施設、整備の老朽化等に伴う施設及び設備の整備改修等を計画的に行う。

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。

### 2 職員の人事に関する計画

#### (1) 人員計画

##### ア. 方針

研究開発等の重点化とその効率的・効果的に実施するための組織体制を整備し、職員を重点的かつ適切に配置する。

##### イ. 人員に係る指標

平成17年度と比較して、センター全体の人件費（退職金及び福利厚生費（法定福利費及び法定外福利費）並びに非常勤役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。

#### (2) 人材の確保

職員の採用については、試験採用及び選考採用を組み合わせて実施する。特に選考採用に当たっては公募を原則とし、若手研究開発職員の採用にあたっては「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律（研究開発力強化法）」（平成20年法律第63号）を踏まえた任期付任用の活用を図る。

また、女性職員の採用に関しては、応募者に占める女性割合と、採用者に占める女性割合とで乖離が生じないように努める。

さらに、研究担当幹部職員の公募の実施を検討する。

また、大学、他の独立行政法人、公立試験研究機関、民間の研究機関等との人事交流を図る。

### 3 内部統制

コンプライアンスを含む内部統制全般について体制の充実・強化を図るため、新たに内部統制を担当する「監理室」を設置する。

コンプライアンス基本方針及びコンプライアンス・マニュアルに基づき、コンプライアンスの普及、啓発に一層取り組む。



#### 4 積立金の処分に關する事項

—

#### 5 情報の公開・保護・セキュリティ

独立行政法人等の保有する情報の公開に關する法律（平成13年法律第140号）に基づく規程等により、適切に情報の公開を行う。

独立行政法人等の保有する個人情報の保護に關する法律（平成15年法律第59号）に基づく規程等により、個人情報の適切な管理を行う。

情報セキュリティポリシーの確実な実施を図るため、実施手順を策定し、「国民を守る情報セキュリティ戦略」（平成22年5月11日情報セキュリティ政策會議決定）に沿った情報セキュリティ対策を推進する。

#### 6 環境対策・安全管理の推進

##### （1）職場環境・安全管理

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）に基づく規程等により、センターの各職場の安全衛生を確保する。

##### （2）地球環境

環境への負荷を低減するため「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成12年法律第100号）に基づく環境物品の購入等の取組を実施し、それらを環境報告書に取りまとめ、9月にホームページで公表する。

「エネルギーの使用の合理化に關する法律」（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。

#### （付記）

第3期中期目標・計画期間の初年度となる平成23年度計画は上記のとおりであるが、平成23年3月11日に東北地方太平洋沖地震が発生したことから、計画の実施にあたっては、行政からの要請に基づく緊急対応に積極的かつ優先的に対処するとともに、大地震及び津波により計画どおりに推進することが困難な研究開発等の業務については、今後、見直しを図り、必要な場合、この年度計画の変更を行うこととする。

## I 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	2,117	2,117	0
受託収入	2,832	2,832	0
諸収入	1,709	19	1,690
計	23,204	19,237	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	2,117	2,117	0
受託経費	2,832	2,832	0
人件費	9,260	8,993	267
計	23,204	19,237	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。

## Ⅱ 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
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. 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。

## Ⅲ 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	25,504	19,237	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	3,647	2,640	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	25,504	19,237	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	4,217	2,117	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	2,117	2,117	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。