

国立研究開発法人水産研究・教育機構 令和4年度（2022年度）計画

令和4年3月29日付け3水機本第1299号

第1 研究開発の成果の最大化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

本中長期目標期間において、国立研究開発法人水産研究・教育機構（以下「水産機構」という。）は、水産政策の改革、水産物の安定供給と水産業の健全な発展に貢献するため、水産分野における研究開発と人材育成を推進しその成果を最大化し社会への還元を進めるとの基本理念等を踏まえ、研究成果を積み重ねることにより、漁業者との信頼関係の構築に取り組むとともに国民の負託に応えるものとする。

水産資源研究所、水産技術研究所、開発調査センター及び水産大学校の4部門においては、それぞれを所掌する理事によるトップマネジメントの下で研究開発等を推進するとともに、理事長を中心とした研究開発等にかかる企画立案機能を引き続き強化し、各部門をまたぐ横断的な課題等に対しては、プロジェクト化して臨機応変に対応する体制を構築して取り組む。

また、水産業の成長産業化に貢献する研究並びにその周辺を支える多様な人材の育成及び確保・活用、外国等の研究機関及び研究者との連携強化、一定の事業等のまとまりごとの適切な資金配分、研究者の能力を最大限に引き出す研究開発環境の整備、目標達成への達成水準及び達成時期を明確にした年次計画策定に基づく進行管理による効率的な研究の運営に努める。

さらに、マーケット・インの考え方に基づいた、新たな研究シーズの発掘にも取り組むほか、研究開発業務と人材育成業務の連携に立脚したイノベーションを推進し、民間企業、他の研究機関及び大学との連携による異分野融合を通じた成果の最大化・普及促進を図るとともに、国際問題への積極的な対応、知的財産の活用促進と研究成果等の社会還元の強化、広報活動の推進等に取り組む。

なお、以下の1に示す研究開発業務の各重点研究課題、2に示す人材育成業務及び3に示す研究開発マネジメントをそれぞれ一定の事業等のまとまりとして、中長期目標の中でこれらの事業等のまとまりに対応するそれぞれの項目ごとに記載されている評価軸等に基づいて自己評価を実施する。

1. 研究開発業務

研究開発業務を、「重点研究課題1. 水産業の持続可能な発展のための水産資源に関する研究開発」、「重点研究課題2. 水産業の持続可能な発展のための生産技術に関する研究開発」、「重点研究課題3. 漁業・養殖業の新たな生産技術定着のための開発調査」に重点化し、効率的かつ効果的に推進する。

多分野連携に戦略的に取り組み、海洋環境の変化の影響に関する研究を推進し、資源の分布や養殖適地等の将来予測を基礎とした水産分野の適応と緩和に関する研究に着手、戦略的養殖品目の育種を進めるとともに、生産性の向上のためそれらの飼育技術の改善を図り、新たな販売方式による製品価格向上の確認及び価格向上と成分組成との関

係の検討を実施する。また、民間企業と連携して漁船用水素燃料電池システムの改良を進めるとともに、漁労機器を含めて電化した水素燃料電池漁船の設計を行う。

重点研究課題 1. 水産業の持続可能な発展のための水産資源に関する研究開発

(1) 水産資源の持続可能な利用のための研究開発

我が国周辺及び国際水域における水産資源について、資源評価を実施するとともに解析精度の向上に努める。

具体的には、資源評価対象魚種拡大に対応したデータ・知見の収集・整理、船舶観測及び先端機器等を用いた調査・観測と漁場形成・漁海況予報に必要な情報収集と発信、日本周辺海域の主要海産物等の放射性物質の動態把握、資源評価対象魚種のゲノム配列の取得、有効集団サイズ推定及び系群解析等のためのDNAマーカー探索を継続する。また、資源評価対象魚種のうちTAC対象候補魚種については、MSY基準での資源評価へ移行する。加えて、漁獲物の魚種判別及び体長推定を目的とした画像解析手法を開発するとともに、ゲノム情報を資源評価や系群構造解明に利活用するための手法を開発し、沿岸生態系環境の解析に最適なツールを確定する。

さらに、漁業実態、生産、流通、消費など社会的経済的価値の評価分析手法を開発する。

(2) さけます資源の維持・管理のための研究開発

来遊前の日本系サケの資源水準を把握するため、海洋域での未成魚期モニタリング調査を継続する。また、サケの降海サイズ・時期と稚魚の成長の解析結果や、過去の放流試験の回帰結果等の情報を元に、海洋環境変動に適応した放流手法に関する仮説の検証データを取得・蓄積するとともに、実証のための放流試験を継続する。さらに、耳石温度標識を用いて野生魚と放流魚の比率を把握するため、河川親魚調査を継続するとともに降下稚魚調査を開始する。加えて、抽出された稚魚の質を高めるための種苗生産技術の課題について、実証試験を開始する。これらの取組を通じて、個体群維持のためのふ化放流を適切に実施する。

重点研究課題 2. 水産業の持続可能な発展のための生産技術に関する研究開発

(1) 養殖業の成長産業化を推進するための研究開発

クロマグロでは、環境制御による早期産卵誘導マニュアルを作成する。また、摂餌行動を指標とした至適給餌手法を開発する。ニホンウナギについて、仔魚の飼育環境を調節して成長・生残の改善、形態異常の低減を図る。育種分野では、ニジマス及びサクラマスについて、作出した基礎集団のスマolt個体の成長履歴から、初期の淡水飼育時と海水移行後の成長速度の相関の有無を明らかにする。クルマエビについて、ホワイトスポット病抵抗選抜集団の養殖成績を評価する。飼餌料開発分野では、ブリ稚魚で低魚粉飼料の飼育試験を行い、魚粉代替原料の利用性の改善を図る。生産技術分野では、サーモン類について、従来よりも1年早い0歳魚の春にスマoltを生産す

るための水温条件を明らかにする。魚病分野では、板状出血症について養殖場の魚及び飼育水を経時にモニタリングし、原因ウイルスの動態を把握する。また、クロマグロに対するワクチン開発では、イリドウイルス試作ワクチンの効果を検証し、これまでの成果を取りまとめ、実用化を促進する。これらの取組に加えて、国内外の養殖水産物マーケティングの現状と課題について、統計及び実態分析を実施し、適切な流通システムや販売方法を明らかにする。

(2) 持続可能な水産物生産システムの構築と高度化のための研究開発

漁港・漁場の安全性や有効性を高めるため、津波作用時における防波堤の被覆プロックの安定性に関する設計手法を提示するとともに、収集した環境情報等のデータを解析し魚礁効果予測を行うためのモデルを試作する。また、漁船安全支援技術を開発する。

新しい資源管理に工学面から貢献するため、浮魚資源音響評価アルゴリズムを開発するとともに、環境要因と沿岸内水面の生物資源の関係を理解するための調査、実験の立案を行う。

有害・有毒藻類については、発生動態及び環境データを収集するとともに、魚貝類への影響評価のための室内実験を実施する。また、海産生物を用い、環境因子が化学物質の毒性に及ぼす影響について室内実験で検証する。さらに、電位操作による底生生物の底質改善効果を検証する。加えて、国内で分離したアザスピロ酸等を生産する有毒微細藻類を培養して得た藻体から標準物質を製造する技術を確立する。また、藻類の有害成分の加工による挙動を解析し、安全な加工品の開発に資する。さらに、魚類加工品における有害化学物質の簡易測定技術を開発する。

重点研究課題3. 漁業・養殖業の新たな生産技術定着のための開発調査

(1) 漁業・養殖業の経営安定に資する生産システムの現場実装

漁業に関しては、作業性の向上と水揚げ対象種の漁獲効率向上を両立する底びき網漁具の導入効果を検証する。また、無人航空機による魚群探索に向け、運用試験を実施するとともに、魚群発見AIプログラムの動作及び検知精度を確認する。さらに自動釣機の単独運転の費用対効果を改善し、経営への効果を把握して現場実装を推進する。漁業者と産地仲買人等の現場関係者間で相互に情報活用できるICTシステムを実運用し、課題整理及び改善を図るとともに、収益性向上の効果について検討する。低利用漁場等で探索・試験操業を実施し、AISや魚探ブレイ等を活用した漁場形成の把握を試みる。浮上型衛星通信標識を活用した漁場探索技術の実用化に向けて、漁業者が活用可能な方法を検討し、漁場探索効率の向上による費用対効果を試算する。新しい操業体制の構築に向け、試験対象漁業の魚種及び海域等と併せ、出荷先及び製品形態等の流通面の検討を進める。漁獲物の新たな販売方式による製品価格の向上に向け、試験販売を通じて、価格向上と付加価値化の要素となる品質情報との関係を検討する。

養殖に関しては、ブリ養殖について、高成長系統作出に向けて第2世代の親魚養成等を実施するとともに、育種系統の利用と管理に係る将来体制を検討する。養殖業者

のニーズに応じた人工種苗等を生産、試験販売を継続し、市場ニーズに合わせた出荷の可能性を検討する。スジアラ養殖について、高密度飼育試験を継続し、1歳魚における生産コスト削減効果を検証し、また販売試験による国内の販路拡大を図るとともに、引き続き、輸出の可能性について情報収集を行う。

2. 人材育成業務

水産業が直面する諸課題に的確かつ効果的に対処すべく、水産業及びその関連分野で活躍できる人材を育成するため、必須である水産に関する学理・技術の教授及びこれらに関連する研究を行う。

(1) 水産に関する学理及び技術の教育

本科、専攻科、水産学研究科の定員確保に努めながら、水産業及び水産政策の重要課題等を踏まえ、教育内容の高度化等を図ることにより、水産に関する幅広い見識と技術、実社会でその実力を発揮するための社会人基礎力を身に付けさせ、創造性豊かで水産の現場での問題解決能力を備えた人材を育成するため、以下を実施する。

ア 本科

水産全般に関する基本的な知識の上に、各学科の専門分野の教育・研究を体系的に行い、水産の専門家として活躍できる人材を育成する。

(ア) 水産に関する総合的な教育の推進

水産に関する学理及び技術の総合的な教育を推進するため、低学年から水産への志向性を動機付ける教育を行うとともに、主に2年生以降の高度の専門教育においても他学科の科目の履修等により水産に関する他分野の知識を得る機会を広げるなど、体系的に実施する。また、転学科制度を効果的に運用し、節度ある範囲での学生のキャリア見直しの機会を設ける。

(イ) 漁業練習船、実験実習場等を活用した実地体験型教育の推進

水産業・水産学への理解の促進と現場対応能力の養成のため、水産大学校の漁業練習船、実験実習場等の施設及び市場や漁村などといった水産現場を活用した実地体験型教育を、座学との効果的な組合せにより推進する。さらに、グローバル産業である水産業の特徴を踏まえ、公海域等での漁業実習等を通じ、国際的視野での水産資源管理・利用教育を実施する。その際、国際資源の研究開発を行っている水産機構の研究所等との連携を図りつつ教育内容の高度化を図る。

(ウ) 水産に係る最新動向の教育への的確な反映と問題解決型教育の推進

水産庁をはじめとする水産行政機関、試験研究機関、水産団体・企業等の幹部等現場の第一線で活躍する者による講義等を学内の授業や水産現場などで体系的に実施する。これにより、水産業の課題や水産に係る最新動向を理解させる。加えて、教育職員自らの研究成果も含め、内外の最新の研究・技術情報を取り入れた講義及

び演習等により、企画から実施、解決に至る一連の取組を主導できる能力を育む問題解決型の教育（エンジニアリングデザイン教育）を推進する。さらに、裨益する水産業界との取組や水産機構の研究所へのインターンシップの充実、遠隔授業等を視野に入れた新しい研究成果等の取り込み等により教育内容の高度化を図る。

（エ） 社会人基礎力の強化

乗船実習や水産現場での実習、問題解決型教育等を積極的に実施していく中で、社会人基礎力や社会倫理感の涵養を図る。これに対する評価については、就職先等への調査を実施し把握する。

（オ） 各学科の専門分野の教育・研究

水産全般に関する基本的な知識とともに、各学科の専門分野の教育・研究を体系的に行い、水産の専門家として活躍できる人材を育成する。

イ 専攻科

船舶運航、漁業生産管理、舶用機関、水産機械等に係る知識と技術を備えるための専門教育と、水産に係る広範な知識と技術を取得させるための教育を、本科関連学科の段階から一貫教育で実施する。これにより、上級海技士資格を有する水産系海技士として活躍できる人材を育成する。その際、三級海技士資格取得を前提に、二級海技士筆記試験受験者の合格率80%を目指す。

ウ 水産学研究科

本科又は大学で身に付けた水産に関する専門知識と技術を基盤に、さらに専門性の高い知識と研究手法に関する教育・研究を行うとともに、教育・研究面での指導力・実践力を養成するため、研究科生をティーチングアシスタント・リサーチアシスタントとして活用する。

また、専門外の科目を必要な修了単位として認め、専門分野外も含めた水産の総合力を養い、コンプライアンスの重要性を認識させ、広い視野を持たせる。

このほか、研究論文の対外的な発表や英語を用いた学術交流会への参加を積極的に推進する。

（2） 教育機関としての認定等の維持

水産の専門家として活躍できる人材を育成するため、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構による教育課程の認定及び一般社団法人日本技術者教育認定機構（JABEE）による技術者教育プログラムの認定並びに国土交通大臣による船舶職員養成施設としての登録を維持する。

（3） 大規模災害や広域感染症流行下での教育の継続

大規模災害や広域感染症流行に備えて、平時からICT等を活用したカリキュラムを積極的かつ適切に導入するとともに、対面とオンラインの併用など、緊急時において

も柔軟な受講を可能とすることにより、教育を継続できる仕組みを構築する。さらに、遠隔ツールを活用し、学生に確実かつ迅速な情報伝達を行うことにより、適切に支援できる体制を整える。

(4) 水産に関する学理及び技術の教授に係る研究

研究は、教育と一体かつ双方向で実施すべき業務であり、かつ、水産政策の改革等の国の方針に則して、水産業を担う中核的な人材を育成する教育を行うことが求められていることを踏まえ、高等教育機関として、その基盤となる研究を行う。

また、その研究は、水産業が抱える課題への対応を十分意識したものとし、それに携わった学生の水産の現場における問題解決能力の向上が図られるものとする。

ア 教育対応研究

水産大学校に所属する漁業練習船、実験実習場等教育及び研究のための資源を活用し、各学科等の特性を活かして研究を推進する。

イ 行政・産業・地域振興対応研究活動

現下の水産業が抱える課題を踏まえ、水産の現場での問題解決能力を有する人材の育成を図るため、行政・産業・地域振興への貢献につながる対外的な活動を各学科において実施する。また、学内横断プロジェクトとして、「水産業の成長産業化を目指した生産技術の開発」、「漁業・漁村振興を目指した水産資源や多面的地域資源等の管理技術の研究」、「船舶における省エネ技術や衛生等の管理技術を取り入れた海技士教育の高度化」を推進する。

(5) 就職対策の充実

水産大学校で学んだ水産に関する知識や技術を就職先で活かせるよう、就職対策の実施に当たり、水産関連企業、地方自治体等との連携・取組を充実させ、水産業及び国、地方自治体等を含むその関連分野への就職割合が 80%以上確保されるよう努める。

(6) 学生生活支援等

ア 学生生活支援

経済的理由により授業料の納付が困難であり、かつ、学業優秀と認められる者及び成績優秀者として推薦された者に対して授業料免除制度を適用し、支援する。クラス担当教員等や看護師、校医及び臨床心理士による相談体制の下で、学生の生活改善、健康増進、メンタルヘルスケアに努めるとともに、修学支援を求める学生に対しては、修学支援室を中心に健全な学生生活を送るための適切な支援を行う。

イ 成績優秀者等の表彰

成績優秀者及び課外活動等で水産大学校の名声を高めたと認められる者を表彰するなど、学生のモチベーションの向上を図る。

(7) 自己収入の拡大と教育内容の高度化及び学生確保の強化

ア 補益する水産業界との取組

補益する水産業界等との取組により、事業者等の要請に的確に応えつつ、質の高い教育が行われるよう、教育内容の高度化を図るとともに、企業等からの寄附、研究費受入れ等の推進を通じて、自己収入の拡大に向けた適切な措置を講ずる。

イ 学生確保の強化

水産業を担う中核的な人材を育成するための教育が持続的に行えるよう、意欲ある学生の確保対策を強化する。このため、高校訪問や情報発信手段及び発信コンテンツの充実・高度化等により、水産の現代的役割、それに向けた水産大学校の教育及びキャリア形成等の紹介、周知に努める。また、水産関係業界が求める人材を把握しつつ、学生の応募状況、入学後の教育の実施状況等を踏まえ、必要に応じて入試制度（学校推薦型選抜、一般選抜等）の改善を図る。

ウ 教育内容の充実

現在のカリキュラムの内容が学生や企業等の変化し続けるニーズや水産政策に即しているか等を不斷に検証し、水産業の現場への貢献を意識したカリキュラムの再編等を通じて、教育内容の充実に向けた取組を行う。

3. 研究開発マネジメント

国立研究開発法人に課された使命である研究開発成果の最大化及び人材育成の高度化を図るために、法人共通事項として、以下の視点に基づき取組を強化する。

(1) イノベーションの推進及び他機関との連携

水産業の成長産業化に結び付く調査・研究について、産官学、特に民間等との連携を実施する。

漁業・養殖業の現場等と情報・意見交換を行い、社会のニーズを把握・分析したうえで、研究成果の社会実装に向けて活動する。

都道府県や民間企業等との連携による研究施設等の共同利用を推進する。

必要に応じ、水産機構の研究開発の成果を事業活動において活用又は活用しようとする者に対し、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成20年法律第63号）に基づく出資並びに人的及び技術的支援を行う。

他機関との効率的かつ効果的な連携に向けて、国立研究所としての適切な知的財産の管理、都道府県や民間企業との研究分担の明確化を行う。

(2) 国際的な研究協力の推進

水産分野における研究開発等の国際化を推進するため、研究協力・交流に関する覚書（MOU）や二国間科学技術協力協定等に基づく国外研究機関等との研究協力を推進する。

また、発展途上国の人材の受入研修及び国際機関等への人材の派遣等に積極的に対応する。

(3) 知的財産の活用促進

令和2年度に改正した知的財産ポリシーに基づき、研究開発成果の戦略的なマネジメントを推進する。このため、権利化し国内企業や漁業経営体に円滑に利活用してもらう必要があると判断した知的財産については、適切な取扱方針を検討した上で普及を図る。

(4) 資源評価の理解の増進

最新の資源調査・評価・管理手法を資源評価関係の研究機関会議や水産機構のウェブサイト等を通じ試験研究機関へ教授するとともに、漁業関係者等との頻繁な意見交換の機会を持ち現場の意見をより把握しつつ、科学的調査研究活動の内容と成果の分かりやすく丁寧な説明に努める。

これらにより、関係者の知見を広げ知識の底上げを図りつつ信頼関係を醸成することにより、民間も含めた資源評価の理解増進に貢献する。

(5) 広報活動の推進

研究開発や人材育成の成果については、ウェブサイトなどの多様なメディア等を活用して分かりやすく国民に広く周知する。水産機構の活動については、SNS等のICTを積極的に活用するほか、認識性やデザインを意識したウェブサイトを作成し発信する。国民からの問い合わせに適切に対応するとともに、問い合わせのあった内容を組織内で把握できるよう整理して共有する。広報に当たっては、水産機構の活動を広く認知してもらうこと、成果の活用につながること等を意識して、平易な文章やイラスト、写真、動画などを利用したサイエンスコミュニケーションの手法を積極的に活用する。

(6) 研究開発業務と人材育成業務の相乗効果の発揮

研究開発業務と人材育成業務の相乗効果の発揮に向け、研究ニーズの発掘に努めるとともに、研究開発で得られた成果・知見の学生への教授とインターンシップ受入れ等により、水産業及びその関連分野を担う有為な人材を輩出できるよう教育内容の高度化を図る。また、航海実習等で収集したデータを研究開発部門で利活用することにより、研究開発業務の高度化を図る。

(7) PDCAサイクルの徹底

水産機構の業務については、自己評価の決定に当たって、外部専門家や有識者の意見を自己評価に活用し、適切で厳正な評価が行えるような体制を構築し実施する。また、PDCAサイクルを効果的に機能させ、自己評価結果や農林水産大臣の評価結果を業務の進行管理及び改善に活用する。

(8) その他の行政対応、社会貢献

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。

また、各種委員会等への職員の派遣、検討会等への参画等のほか、気候変動、水産物の安全、輸出促進への対応等の国の施策にも積極的な対応を行うとともに、新たな課題や災害等への緊急事態についても、迅速に対応する。

第2 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

1. 業務運営の効率化と経費の削減

(1) 一般管理費等の削減

「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、中長期目標期間中、令和2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%の抑制を行う。」に基づき、引き続き業務の見直し及び効率化を進める。

(2) 調達の合理化

「調達等合理化計画」の策定に当たっては、前年度の評価結果を反映させるとともに、契約監視委員会による点検を実施し、審議結果を公表する。さらに、競争入札等推進委員会において事前審査及び事後点検を行い調達等合理化計画の着実な実施を推進する。

特に短期間での納入が必要な研究開発用品について、調達に要する時間の短縮が可能となるよう、単価契約を推進する。また、一括調達等の調達事務の効率化に向け引き続き検討する。契約情報については適切な公表を行い、契約業務の透明性を確保する。

(3) 組織・業務の効率化

組織再編を踏まえ、効率的な業務の実施を図るため各研究所等及び水産大学校の管理部門と本部の役割分担を更に明確化し、組織の合理化に取り組む。

また、「国の行政の業務改革に関する取組方針」（平成28年8月2日総務大臣決定）等を踏まえ、業務改革や働き方改革に資する取組として、無線LANの活用、フリーアドレス化、ペーパーレス化等のオフィス改革に取り組む。

(4) 施設・設備等の適正化と効率的運用

施設・設備については、組織再編を踏まえ、業務を円滑に実施するための効率性を重視し、研究環境の維持・向上を目的とした中長期的な施設整備計画に基づき、他機関との相互利用も考慮しつつ計画的に適正な集約・更新・整備に取り組む。

漁業練習船「天鷹丸」については、最新の調査研究設備等を有効に活用し、人材育

成及び研究開発の双方の業務に従事する運航体制を保持し、両業務の相乗効果の発揮を図りながら効率的に運用する。

調査計画を実行するにあたり、可能な限り一航海において複数の調査を行うなど、漁業調査船の効率的かつ効果的な運用に努める。官船及び機構船のあり方検討会の結果や漁業から得られるデータや民間用船等による調査の充実等も踏まえつつ、調査体制の検討を進め、必要な代船建造等漁業調査船の更新・整備を図る。

第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画

1. 予算及び収支計画等

I 予算 令和4年度（2022年度）予算

- ・(別紙1-1) 水産機構全体の予算
- ・(別紙1-2) 研究・教育勘定の予算
- ・(別紙1-3) 海洋水産資源開発勘定の予算

II 収支計画 令和4年度（2022年度）収支計画

- ・(別紙2-1) 水産機構全体の収支計画
- ・(別紙2-2) 研究・教育勘定の収支計画
- ・(別紙2-3) 海洋水産資源開発勘定の収支計画

III 資金計画 令和4年度（2022年度）資金計画

- ・(別紙3-1) 水産機構全体の資金計画
- ・(別紙3-2) 研究・教育勘定の資金計画
- ・(別紙3-3) 海洋水産資源開発勘定の資金計画

V 繰越欠損金

繰越欠損金が発生した場合には、速やかに欠損金解消計画を定め、予算に関する計画を見直すこと等により、確実な解消に取り組む。

2. 自己収入の確保

事業の目的を踏まえつつ、研究成果の最大化の視点での知的財産権の精査、受託研究や民間企業との共同事業による外部資金の獲得、受益者負担の適正化、特許実施料の拡大等により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、引き続き、漁獲物収入の安定的な確保に努める。

3. 保有資産の処分

独立行政法人の保有資産の不要認定に係る基本的視点について（平成26年9月2日付け総管第263号総務省行政管理局通知）に基づき、資産の保有の必要性を不斷に見直し、保有の必要性が認められないものについては、不要財産として国庫納付等を行う。

第4 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27億円とする（うち、海洋水産資源開発勘定については5億円とする。）。

第5 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

既に施設を廃止し、不要となっている財産（旧日本海区水産研究所能登島庁舎（七尾市）、旧中央水産研究所横須賀庁舎（横須賀市）、旧北海道区水産研究所厚岸庁舎（厚岸郡厚岸町））について、引き続き国庫納付に向け所要の手続きを行う。

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、譲渡した売却額について国庫納付に向け所要の手続きを行う。

第6 第5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 なし。

第7 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。

第8 その他主務省令で定める業務運営に関する事項

1. ガバナンスの強化

（1）内部統制システムの充実・強化

業務方法書に定めた事項を適正に実行するほか、組織として研究不正や公的研究費の不正を事前に防止する取組を着実に推進するとともに、内部統制システムの更なる充実・強化を図る。

その際、理事長のリーダーシップと十分な情報共有の下、業務全般にわたり、適切な運営を推進する。

研究開発活動等における不正行為及び不適切な行為については、政府が示したガイドライン等を踏まえて、公正な研究開発業務の推進を図る。

（2）コンプライアンスの推進

役職員等全員にコンプライアンスの重要性を理解させていくため、業務のあらゆる場面で、コンプライアンスの推進を継続して行う。

2. 人材の確保・育成

（1）人事に関する計画

ア 人事計画等

中長期目標期間中の人事に関する計画を定め、業務に支障を来すことなく、その実

現を図る。

その際には、職種にとらわれず適材適所の人員配置を行うとともに、公募方式等の多様な採用形態の活用を図る。イノベーションの創造や社会連携の推進、研究成果の社会実装の促進及び水産業の成長産業化を支える多様な人材の育成や確保のため、民間企業、他の研究機関及び他の大学等との人材交流を行う。

イ 人材の確保

研究開発職員及び教育職員の採用に当たっては、試験採用及び選考採用、任期付研究員を組み合わせて、優秀な人材の発掘に努め、中長期目標達成に必要な多様な人材を確保する。

また、再雇用者の活用を図る。

研究・教育業務に最大の効果を發揮して水産機構に求められる役割を果たすために、研究・教育から社会実装、ICT 分野等の専門家、組織運営等各部門における多様な人材が必要であり、これら人材の確保と育成を進める。

ウ 効果的な人材育成の実施

研究開発職や教育職のみならず、技術職や事務職を含め、社会連携や知的財産戦略推進並びにスマート水産業推進など多様化する業務に対応可能な職員を育成するため、職員人材育成プログラムに基づき、適切なキャリアパスを構築し、長期的な視点で職員の育成に取り組む。

また、行政部局等との人的交流を促進し、組織の活性化を図るとともに、職員の資質向上につなげる。

エ 男女共同参画

男女共同参画社会基本法（平成 11 年法律第 78 号）等を踏まえ、全ての職種において男女共同参画の推進を図る。

（2）人事評価システムの適切な運用

職員の業績及び能力の評価については、研究開発業務及び人材育成業務を併せて行う研究開発法人として、研究成果の最大化及び教育内容の高度化に資するような公平かつ透明性の高い人事評価システムの適切な運用に努める。その際、研究開発職員の評価は、研究開発業績のみならず、研究開発成果の行政施策・推進の検討・判断への貢献、技術移転活動への貢献及び漁業者への研究開発成果等の周知・紹介による信頼性確保への貢献等を十分に勘案したものとする。

また、人事評価結果については、組織の活性化と実績の向上を図る観点から、適切に処遇等に反映する。

（3）役職員の給与水準等

役職員の給与については、職務の特性や国家公務員・民間企業の給与等を十分勘案した支給水準とする。

また、研究開発業務の特性に応じて柔軟な報酬・給与制度の導入に取り組むとともに、透明性の向上や説明責任の確保のため、給与水準を公表するものとする。

3. 情報公開の推進等

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）に基づき適切に情報公開を行う。

4. 情報セキュリティ対策の強化

高度化する情報システムへのサイバー攻撃に対する防御力の強化に向け、役職員等向けの情報セキュリティに関する訓練を実施する。また、重要情報が保存されているサーバーへのアクセス制限に取り組むとともに、重要業務を行う端末やネットワークの分離等の準備をおこなう。さらに、攻撃に対する組織的対応能力の強化のために、インシデント発生時の対応体制の整備・向上に重点的に取り組む。

5. 環境対策・安全管理の推進

研究開発活動等に伴う化学物質、生物材料等を適正に管理することにより環境への影響に十分配慮する。また、毒物及び劇物等について、適切に管理するとともに、管理状況の定期点検を行う。

安全衛生面に関わる事故を未然に防止するため、関連法令に基づき、快適な職場環境及び職場の安全衛生を確保する。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する。

また、温室効果ガス削減に係わる関係自治体の条例等に対応して、省エネを推進する。さらに、関係法令に基づく核燃料物質等の報告を行う。これらの取組については、環境報告書に取りまとめの上公表する。

新型コロナウイルス感染症によって生じた社会変化に対応し、テレワークやオンラインを用いた会議の積極的開催などに努める。

船舶職員の簡易検査受診体制の整備を図り、広域感染症流行下での業務運営体制の構築を図る。

また、水産大学校の学生等の学修面及び生活面における安全確保のための指導に努める。

6. その他

(1) 施設及び設備に関する計画

ア 施設整備計画

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

イ 船舶整備計画

業務の適正かつ効率的な実施の確保のため、業務実施上の必要性及び既存の船舶の

老朽化等に伴う船舶の整備改修等を行う。

(2) 積立金の処分に関する事項

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、当期中長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に充当する。

(別紙1-1)

令和4年度(2022年度)予算

水産機構全体の予算

(単位:百万円)

区分	重点研究課題 1	重点研究課題 2	重点研究課題 3	人材育成業務	研究開発マネジメント	計	法人共通	合計
収入								
運営費交付金	5,496	5,212	1,917	1,621	405	14,650	2,620	17,270
運営費交付金	5,315	5,212	1,917	1,621	405	14,469	2,620	17,089
東日本大震災復興運営費交付金	182	0	0	0	0	182	0	182
政府補助金等収入	318	28	0	84	0	430	0	430
施設整備費補助金	0	0	0	0	0	0	248	248
船舶建造費補助金	0	0	0	0	0	0	0	0
受託収入	2,579	1,035	0	81	0	3,695	0	3,695
諸収入	2	3	1,521	476	2	2,004	0	2,004
計	8,395	6,277	3,437	2,262	407	20,779	2,868	23,647
支出								
一般管理費	0	0	0	0	48	48	685	733
業務経費	1,338	2,197	3,119	678	114	7,446	0	7,446
研究・教育等経費	1,157	2,197	0	678	114	4,145	0	4,145
東日本大震災復興研究開発等経費	182	0	0	0	0	182	0	182
開発調査経費	0	0	3,119	0	0	3,119	0	3,119
政府補助金等事業費	318	28	0	84	0	430	0	430
施設整備費	0	0	0	0	0	0	248	248
船舶建造費	0	0	0	0	0	0	0	0
受託経費	2,579	1,035	0	81	0	3,695	0	3,695
人件費	4,160	3,018	318	1,419	245	9,160	1,934	11,094
計	8,395	6,277	3,437	2,262	407	20,779	2,868	23,647

(注) 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。

(別紙1-2)

令和4年度(2022年度)予算

研究・教育勘定の予算

(単位：百万円)

区分	重点研究課題 1	重点研究課題 2	重点研究課題 3	人材育成業務	研究開発マネジメント	計	法人共通	合計
収入								
運営費交付金	5,496	5,212	0	1,621	405	12,734	2,435	15,169
運営費交付金	5,315	5,212	0	1,621	405	12,552	2,435	14,988
東日本大震災復興運営費交付金	182	0	0	0	0	182	0	182
政府補助金等収入	318	28	0	84	0	430	0	430
施設整備費補助金	0	0	0	0	0	0	248	248
船舶建造費補助金	0	0	0	0	0	0	0	0
受託収入	2,579	1,035	0	81	0	3,695	0	3,695
諸収入	2	3	0	476	2	483	0	483
計	8,395	6,277	0	2,262	407	17,342	2,683	20,025
支出								
一般管理費	0	0	0	0	48	48	611	659
業務経費	1,338	2,197	0	678	114	4,327	0	4,327
研究・教育等経費	1,157	2,197	0	678	114	4,145	0	4,145
東日本大震災復興研究開発等経費	182	0	0	0	0	182	0	182
政府補助金等事業費	318	28	0	84	0	430	0	430
施設整備費	0	0	0	0	0	0	248	248
船舶建造費	0	0	0	0	0	0	0	0
受託経費	2,579	1,035	0	81	0	3,695	0	3,695
人件費	4,160	3,018	0	1,419	245	8,842	1,824	10,666
計	8,395	6,277	0	2,262	407	17,342	2,683	20,025

(注) 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。

(別紙1-3)

令和4年度（2022年度）予算
海洋水産資源開発勘定の予算

(単位：百万円)

区分	重点研究課題 1	重点研究課題 2	重点研究課題 3	人材育成業務	研究開発マネジメント	計	法人共通	合計
収入								
運営費交付金	0	0	1,917	0	0	1,917	185	2,101
運営費交付金	0	0	1,917	0	0	1,917	185	2,101
諸収入	0	0	1,521	0	0	1,521	0	1,521
計	0	0	3,437	0	0	3,437	185	3,622
支出								
一般管理費	0	0	0	0	0	0	74	74
業務経費	0	0	3,119	0	0	3,119	0	3,119
開発調査経費	0	0	3,119	0	0	3,119	0	3,119
人件費	0	0	318	0	0	318	111	429
計	0	0	3,437	0	0	3,437	185	3,622

(注) 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。

(別紙2-1)

令和4年度(2022年度) 収支計画

水産機構全体の収支計画

(単位:百万円)

区分	重点研究課題 1	重点研究課題 2	重点研究課題 3	人材育成業務	研究開発マネジメント	計	法人共通	合計
費用の部	8,382	6,201	3,437	2,269	405	20,695	2,653	23,348
経常費用	8,382	6,201	3,437	2,269	405	20,695	2,653	23,348
一般管理費	0	0	0	0	44	44	637	681
業務経費	1,234	2,025	3,079	625	105	7,068	0	7,068
研究・教育等経費	1,067	2,025	0	625	105	3,822	0	3,822
東日本大震災復興	167	0	0	0	0	167	0	167
研究開発等経費								
開発調査経費	0	0	3,079	0	0	3,079	0	3,079
政府補助金等事業費	312	27	0	83	0	422	0	422
受託業務費	2,445	981	0	77	0	3,503	0	3,503
人件費	4,160	3,018	318	1,419	245	9,160	1,934	11,094
減価償却費	232	150	40	65	11	498	82	580
財務費用	0	0	0	0	0	0	0	0
臨時損失	0	0	0	0	0	0	0	0
収益の部	8,463	6,234	3,437	2,271	405	20,810	2,653	23,463
運営費交付金収益	5,392	5,040	1,876	1,568	393	14,269	2,571	16,840
補助金等収益	312	27	0	83	0	422	0	422
受託収入	2,579	1,035	0	81	0	3,695	0	3,695
自己収入	2	3	1,521	476	2	2,004	0	2,004
資産見返負債戻入	178	128	40	64	11	421	82	503
寄付金収益	0	0	0	0	0	0	0	0
財務収益	0	0	0	0	0	0	0	0
臨時収益	0	0	0	0	0	0	0	0
純利益	80	32	0	3	0	115	0	115
前期中長期目標期間繰越積立金取崩額	0	0	0	0	0	0	0	0
目的積立金取崩額	0	0	0	0	0	0	0	0
総利益	80	32	0	3	0	115	0	115

(注) 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。

(別紙2-2)

令和4年度(2022年度) 収支計画

研究・教育勘定の収支計画

(単位：百万円)

区分	重点研究課題 1	重点研究課題 2	重点研究課題 3	人材育成業務	研究開発マネジメント	計	法人共通	合計
費用の部	8,382	6,201	0	2,269	405	17,258	2,468	19,726
経常費用	8,382	6,201	0	2,269	405	17,258	2,468	19,726
一般管理費	0	0	0	0	44	44	564	608
業務経費	1,234	2,025	0	625	105	3,989	0	3,989
研究・教育等経費	1,067	2,025	0	625	105	3,822	0	3,822
東日本大震災復興	167	0	0	0	0	167	0	167
研究開発等経費								
政府補助金等事業費	312	27	0	83	0	422	0	422
受託業務費	2,445	981	0	77	0	3,503	0	3,503
人件費	4,160	3,018	0	1,419	245	8,842	1,824	10,666
減価償却費	232	150	0	65	11	458	81	538
財務費用	0	0	0	0	0	0	0	0
臨時損失	0	0	0	0	0	0	0	0
収益の部	8,463	6,234	0	2,271	405	17,373	2,468	19,841
運営費交付金収益	5,392	5,040	0	1,568	393	12,393	2,388	14,780
補助金等収益	312	27	0	83	0	422	0	422
受託収入	2,579	1,035	0	81	0	3,695	0	3,695
自己収入	2	3	0	476	2	483	0	483
資産見返負債戻入	178	128	0	64	11	381	81	462
寄付金収益	0	0	0	0	0	0	0	0
財務収益	0	0	0	0	0	0	0	0
臨時収益	0	0	0	0	0	0	0	0
純利益	80	32	0	3	0	115	0	115
前期中長期目標期間繰越積立金取崩額	0	0	0	0	0	0	0	0
目的積立金取崩額	0	0	0	0	0	0	0	0
総利益	80	32	0	3	0	115	0	115

(注) 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。

(別紙2-3)

令和4年度（2022年度）収支計画
海洋水産資源開発勘定の収支計画

(単位：百万円)

区分	重点研究課題1	重点研究課題2	重点研究課題3	人材育成業務	研究開発マネジメント	計	法人共通	合計
費用の部	0	0	3,437	0	0	3,437	185	3,622
経常費用	0	0	3,437	0	0	3,437	185	3,622
一般管理費	0	0	0	0	0	0	73	73
業務経費	0	0	3,079	0	0	3,079	0	3,079
開発調査経費	0	0	3,079	0	0	3,079	0	3,079
人件費	0	0	318	0	0	318	111	429
減価償却費	0	0	40	0	0	40	1	41
財務費用	0	0	0	0	0	0	0	0
臨時損失	0	0	0	0	0	0	0	0
収益の部	0	0	3,437	0	0	3,437	185	3,622
運営費交付金収益	0	0	1,876	0	0	1,876	184	2,060
自己収入	0	0	1,521	0	0	1,521	0	1,521
資産見返負債戻入	0	0	40	0	0	40	1	41
財務収益	0	0	0	0	0	0	0	0
臨時収益	0	0	0	0	0	0	0	0
純利益	0	0	0	0	0	0	0	0
前期中長期目標期間繰越	0	0	0	0	0	0	0	0
積立金取崩額	0	0	0	0	0	0	0	0
目的積立金取崩額	0	0	0	0	0	0	0	0
総利益	0	0	0	0	0	0	0	0

(注) 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。

[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。

(別紙3-1)

令和4年度(2022年度)資金計画

水産機構全体の資金計画

(単位：百万円)

区分	重点研究課題 1	重点研究課題 2	重点研究課題 3	人材育成業務	研究開発マネジメント	計	法人共通	合計
資金支出	8,395	6,277	3,577	2,262	407	20,919	2,868	23,787
業務活動による支出	8,151	6,052	3,397	2,203	394	20,197	2,571	22,768
投資活動による支出	245	226	181	59	13	722	297	1,019
財務活動による支出	0	0	0	0	0	0	0	0
次年度への繰越金	0	0	0	0	0	0	0	0
資金収入	8,395	6,277	3,577	2,262	407	20,919	2,868	23,787
業務活動による収入	8,395	6,277	3,437	2,262	407	20,779	2,620	23,399
運営費交付金による収入	5,496	5,212	1,917	1,621	405	14,650	2,620	17,270
受託収入	2,579	1,035	0	81	0	3,695	0	3,695
政府補助金等による収入	318	28	0	84	0	430	0	430
自己収入	2	3	1,521	476	2	2,004	0	2,004
投資活動による収入	0	0	140	0	0	140	248	388
有価証券の償還による収入	0	0	140	0	0	140	0	140
施設整備費補助金による収入	0	0	0	0	0	0	248	248
船舶建造費補助金による収入	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の収入	0	0	0	0	0	0	0	0
財務活動による収入	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の収入	0	0	0	0	0	0	0	0
前年度よりの繰越金	0	0	0	0	0	0	0	0

(注) 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。

(別紙3-2)

令和4年度(2022年度)資金計画

研究・教育勘定の資金計画

(単位：百万円)

区分	重点研究課題 1	重点研究課題 2	重点研究課題 3	人材育成業務	研究開発マネジメント	計	法人共通	合計
資金支出	8,395	6,277	0	2,262	407	17,342	2,683	20,025
業務活動による支出	8,151	6,052	0	2,203	394	16,800	2,388	19,188
投資活動による支出	245	226	0	59	13	542	296	837
財務活動による支出	0	0	0	0	0	0	0	0
次年度への繰越金	0	0	0	0	0	0	0	0
資金収入	8,395	6,277	0	2,262	407	17,342	2,683	20,025
業務活動による収入	8,395	6,277	0	2,262	407	17,342	2,435	19,777
運営費交付金による収入	5,496	5,212	0	1,621	405	12,734	2,435	15,169
受託収入	2,579	1,035	0	81	0	3,695	0	3,695
政府補助金等による収入	318	28	0	84	0	430	0	430
自己収入	2	3	0	476	2	483	0	483
投資活動による収入	0	0	0	0	0	0	248	248
有価証券の償還による収入	0	0	0	0	0	0	0	0
施設整備費補助金による収入	0	0	0	0	0	0	248	248
船舶建造費補助金による収入	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の収入	0	0	0	0	0	0	0	0
財務活動による収入	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の収入	0	0	0	0	0	0	0	0
前年度よりの繰越金	0	0	0	0	0	0	0	0

(注) 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。

(別紙3-3)

令和4年度（2022年度）資金計画
海洋水産資源開発勘定の資金計画

(単位：百万円)

区分	重点研究課題 1	重点研究課題 2	重点研究課題 3	人材育成業務	研究開発マネジメント	計	法人共通	合計
資金支出	0	0	3,577	0	0	3,577	185	3,762
業務活動による支出	0	0	3,397	0	0	3,397	184	3,581
投資活動による支出	0	0	181	0	0	181	1	182
財務活動による支出	0	0	0	0	0	0	0	0
次年度への繰越金	0	0	0	0	0	0	0	0
資金収入	0	0	3,577	0	0	3,577	185	3,762
業務活動による収入	0	0	3,437	0	0	3,437	185	3,622
運営費交付金による 収入	0	0	1,917	0	0	1,917	185	2,101
自己収入	0	0	1,521	0	0	1,521	0	1,521
投資活動による収入	0	0	140	0	0	140	0	140
有価証券の償還によ る収入	0	0	140	0	0	140	0	140
その他の収入	0	0	0	0	0	0	0	0
財務活動による収入	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の収入	0	0	0	0	0	0	0	0
前年度よりの繰越金	0	0	0	0	0	0	0	0

(注) 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。

[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。