国立研究開発法人水産研究・教育機構の 中長期目標期間(令和3年度~令和7年度)に 見込まれる業務の実績に係る評価書

農林水産省

様式2-2-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価) 評価の概要様式

国立研究開発法人水産研究 • 教育機構

1. 評価対象に関する事項				
法人名	国立研究開発法人水産研究·教育機構			
亚 佐 社	見込評価(中長期目標期間実績評価)	第5期中長期目標期間(最終年度令和7年度の実績見込を含む。)		
評価対象事業年度	中長期目標期間	令和3年度~令和7年度		

2.	2. 評価の実施者に関する事項					
主	務大臣	農林水産大臣				
	法人所管部局	水産庁増殖推進部	担当課、責任者	研究指導課長 松田 竜太		
	評価点検部局	大臣官房		広報評価課長 藏谷 恵大		

3. 評価の実施に関する事項

- 1. 令和7年5月26日 法人の自己評価及び業務実績等について、関係資料等に基づいてメールで法人への照会を実施。
- 2. 令和7年5月30日 法人に照会した事項等について、現地調査を実施し、法人から説明を聴取するとともに関係資料等を確認し、照会事項を追加。
- 3. 令和7年6月5日 法人に追加で照会した事項等について、メール及び電話により法人から説明を聴取するとともに関係資料等を確認。
- 4. 令和7年6月9日 法人に追加で照会した事項等について、法人からの回答及び関係資料等を確認。
- 5. 令和7年6月24日 法人の見込評価にかかる業務実績及び自己評価結果について、法人から農林水産省国立研究開発法人審議会(水産部会)への説明等を実施。
- 6. 令和7年6月24日 水産庁関係部課長等により、法人理事長等から業務実績についてのヒアリングを実施。
- 7. 令和7年7月18日 法人の業務実績見込に関する大臣評価案について、農林水産省国立研究開発法人審議会(水産部会)からの意見聴取を実施。

4.	その他評	価に関す	ス	新東東頂	
4.	てりが出計	1川(に)判り	W.	里女尹识	

特になし。

様式2-2-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価) 総合評定様式

国立研究開発法人水産研究 教育機構

1. 全体の評定	. 全体の評定						
評定	A:水産機構の目的・業務、中長期目標等に照らし、機構の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、						
(S.A.B.C.D)	適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて、顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が 認められる。	A					
	項目別評定は1項目がS、4項目がA、11項目がBであり、ウエイトを加味した加重平均は2.88となった。また、全体の評定を引き上げる、あ官が定めた評価要領に基づきAとした。	るいは引き下げる事象もなかったため、水産庁長					

2. 法人全体に対する評価

- ○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において、水産庁策定の「TAC魚種拡大に向けたスケジュール」に沿って資源評価を実施し迅速に公表したことに加え、過去30年間の資源調査等から我が国周辺水域の海洋環境データセットを構築し、高精度なデータを用いて漁業資源の分布をわかりやすく可視化した上で、要因分析を行って外部に発信したことは、近年の気候変動に伴う海洋環境変化の把握、水産資源管理手法の開発、水産資源変動要因解析の高度化に大きく貢献した。また、国際会議において、法人が構築・提案した太平洋クロマグロ資源評価モデルの見直しが科学的根拠として採用され、結果として我が国漁獲可能量の増枠につながった。
- ○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において、シラスウナギ種苗生産の課題であった形態異常を大幅に低減する新たな人工飼料を開発し、人工シラスウナギ生産が大きく前進した。また、ブリ養殖で長年問題となっており被害額も大きいノカルジア症(魚病)に対して世界初の生ワクチンを開発した。さらに、魚体を効率的に脱血処理することで魚肉の品質劣化を抑制するため、安価で汎用性の高い血管内容物置換機具を開発し、付加価値の向上に大きく寄与した。
- ○漁業・養殖業の新たな生産技術定着のための開発調査において、スルメイカ等の深刻な不漁が続く日本海大和堆で未利用資源であったドスイカについて、実証調査により、わずか1年で好漁場の開発から販売 方法等の実証調査を経て商業操業まで進展させたことにより、地元漁協がこの製品を「大和いか」としてブランド化した。また、法人で開発した電動型自動かつお釣り機について、高い釣獲能力と採算性を実証したことにより、新造漁船に初めて導入されるなど社会実装に大きく貢献した。
- ○人材育成において、二級海技士筆記試験受験者の合格率が4ヶ年通算92.5%、水産業関連分野への就職割合が4ヶ年通算81.6%となり、それぞれ定量的指標として掲げる80%以上を大きく上回った。
- ○研究開発マネジメントにおいて、令和6年1月に発生した能登半島地震の被災地からの要望に応えるため、水産大学校練習船の調査機能を活用し、能登半島周辺ズワイガニ漁場の海底状況調査等の実施やアユ 種苗生産用のワムシ等を被災地の研究機関へ継続的に提供する等、復興に大きく貢献した。
- ○これらのほか、その他の各業務についても着実に遂行したと認められることから、法人全体としては、着実な業務運営がなされたものと評価する。

3. 項目別評価の主な課題、改善事項等

- 〇さけます資源のふ化放流について、長期的な気候変動に加え急激な海洋環境の変化を起因とした不漁等の要因により近年種卵の確保が困難になっているため令和5年度に放流計画の見直しを行ったが、さらに想定を超える極度の不漁や河川の増水等が重なったことから、令和6年度は特にカラフトマスの放流数が低水準に留まったところ、引き続き今後の種卵の確保状況を注視しつつ、適切な評価方法を検討する必要がある。
- ○業務運営の効率化及び経費の削減については、今後とも不断の取組を行う必要がある。
- ○保有資産の処分については、今後とも不断の取組を行う必要がある。
- ○令和3年度にハラスメント事案が発生しており、組織として適切に対応するとともに、再発防止に努めたと認められるが、今後も引き続きハラスメント防止対策に取り組む等コンプライアンスを推進する必要がある。
- ○情報セキュリティ対策の強化、情報システムの整備及び管理については、今後とも不断の取組を行う必要がある。また、インシデントが発生した場合は、所管省庁への速やかな報告に努めること。

4. その他事項

研究開発に関する審議会の主な意見

・国立研究開発法人水産研究・教育機構の第5期中長期目標期間の業務実績見込評価については、総合評価の評定根拠、評定及び各評価項目の評定根拠、評定は妥当である。

監事の主な意見

・業務は、法令等に従い適正に実施され、また、中長期目標の着実な達成に向け実施されたと認める。

様式2-2-3 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別評定総括表様式

国立研究開発法人水産研究・教育機構

							当立明九	用宪法人小座研究。	大日が旧
中長期目標						中長期目標 期間評価		中長期計画	
		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	見込評価	期間 実績 評価	項目 No.	備考
第3 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事項									
1 研究開発業務								第 1-1	
(他分野連携の取組)									
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	<u>A〇重</u>	<u>A○重</u>	<u>A〇重</u>	<u>A〇重</u>		<u>A〇重</u>		第 1-1(重点 1)	22%
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	A〇重	<u>A〇重</u>	<u>A〇重</u>	S○重		S○重		第 1-1(重点 2)	18%
漁業・養殖業の新たな生産技術定着のための開発調査	<u>B〇重</u>	<u>B○重</u>	<u>A〇重</u>	<u>S〇重</u>		<u>A〇重</u>		第 1-1(重点 3)	8%
2 人材育成業務	<u>A〇重</u>	<u>B○重</u>	<u>A〇重</u>	<u>A〇重</u>		<u>A〇重</u>		第 1-2	14%
3 研究開発マネジメント	A	A	A	A		A		第 1-3	8%
第4 業務運営の効率化に関する事項									
1 業務運営の効率化と経費の削減	В	В	В	В		В		第 2-1	5%
第5 財務内容の改善に関する事項									
1 収支の均衡	В	В	В	В		В			4%
2 業務の効率化を反映した予算の策定と遵守	В	В	В	В		В		第3-1、第4、第7	4%
3 自己収入の確保	В	В	В	В		В		第 3-2	1%
4 保有資産の処分	A	В	В	В		В		第3-3、第5、第6	1%
第6 その他業務運営に関する重要事項									
1 ガバナンスの強化	В	В	В	В		В		第 8-1	3%
2 人材の確保・育成	В	В	В	В		В		第 8-2	3%
3 情報公開の推進等	В	В	В	В		В		第 8-3	1%
4 情報セキュリティ対策の強化、情報システムの整備及び管理	В	В	В	В		В		第 8-4	3%
5 環境対策・安全管理の推進	А	В	В	В		В		第 8-5	3%
6 その他	В	В	В	В		В		第 8-6	2%

^{※1} 重要度を「高」と設定している項目については、各評語の横に「○」を付す。

^{※2} 困難度を「高」と設定している項目については、各評語に下線を引く。

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別評価調書(研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項)様式

国立研究開発法人水産研究·教育機構

1. 当事務及び事業に関する基本情報									
第 3		最大化その他の業務の質		ける事項					
第 3-1	研究開発業務(重点研究課題 (横ぐし割	課題記載用))						
関連する政策・施策	水産基本計画						国立研究	開発法人水産研究·教育機構法(平6	戊 11 年法律第 199 号)第 12 条
	農林水産研究基本	計画	別法条文な	ど)					
当該項目の重要度、困						関連する研究開発評価、政策 行政事業レビューシート事業番号:令和3年度 0218、4年			0218、4年度 0225、
難度					評価·行政事	業レビュー	5年度 023	32、6年度 予算事業 ID 003330	
2. 主要な経年データ(※		<u>(</u>)							
①主な参考指標情報(評	価対象となる指標)								
	基		令和	令和	令和	令和	令和	(参考情報)	林 却
評価対象と	なる指標	(前中期目標期間最	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	当該年度までの累積値等、必要な情報	
		終年度値等)							
		Mark No. of House							
②主要なインプット情報(財務情報及び人員に								
		令和3年度		令和4年	连度	令和5	年度	令和6年度	令和7年度
予算額(千円)									
決算額(千円)									
経常費用(千円)									
経常利益(千円)									
行政コスト(千円)									
従事人員数									

	3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価									
	40000000000000000000000000000000000000	a E Hell Tai	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価			主務大臣による評価			
			視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込	評価)	(期間実績評	/価)	
Ī						評定	_	評定		

1. 研究開発業務

研究開発業務は、次の の3つの課題に重点化 3つの課題に重点化し、効率的かつ効果的 し、効率的かつ効果的に推進する。 に推進する。

な発展のための水産資産業の持続可能な発 源に関する研究開発展のための水産資源に (別紙「重点研究課題 関する研究開発」につ 11)については、水産 いては、水産資源研究 資源研究所が主となり 所が主となり取り組み、 取り組む。資源評価の資源評価の高度化及 高度化及び評価種の「び評価種の拡大への 拡大への対応、それを対応、それを支える 支える ICT 等の基盤 ICT 等の基盤研究、水 研究、水産資源と気候産資源と気候変動によ 変動による海洋環境変しる海洋環境変動に関す 動に関する研究を行うる研究を行うとともに、 とともに、さけます資源さけます資源の回復・ の回復・管理に係る研管理に係る研究を行 究を行う。

水産業の持続可能 「重点研究課題2. 水 な発展のための生産技 産業の持続可能な発 術に関する研究開発 展のための生産技術に (別紙「重点研究課題」関する研究開発」につ 21)については、水産 いては、水産技術研究 技術研究所が主となり一所が主となり取り組み、 取り組む。養殖業の成養殖業の成長産業化 長産業化に向けた技術 に向けた技術開発研究 開発研究や、水産業を「や、水産業を支える工 支える工学、沿岸・内 学、沿岸・内水面環境、 水面環境、安全・安心 安全・安心な水産物の な水産物の供給に係る 供給に係る研究開発を 研究開発を行う。

開発調査(別紙「重点 生産確保のための開発

1. 研究開発業務

水産機構が取り組む。研究開発業務を、次

水産業の持続可能 「重点研究課題1. 水

行う。

漁業・養殖業の安定 「重点研究課題3. 漁 的な生産確保のための 業・養殖業の安定的な

<主要な業務実績>

(見込評価期間: 令和3年度~令和6年度実績) (令和3年度)

多分野連携の取組については、水産機構内の各研究部門を跨 ぐ横断的な課題推進体制を構築するとともに、必要に応じて都道 府県水産研究機関、大学、民間企業等と連携した。

・「気候変動が資源や水産業に及ぼす影響解明と対策のための研 究」については、

「不漁問題への対応を含む水産資源への影響の解明」、「サケ回帰 率低下への対応」、「気候変動に対する養殖業のレジリエンスの強 化」、「将来漁業のための気候変動対応方策」、「海洋データ・モデ ル・仮説対応」という5つの連携課題を設けて取組を開始した。「不 漁問題への対応を含む水産資源への影響の解明」では、資源変 動ワーキンググループと分布・漁場変化ワーキンググループを設置 し、加入量変動メカニズムに関する知見の整理や環境を取り込ん だ資源評価に関する事例のレビュー、魚の未来予想図(2100 年ま での気候シナリオをもとに東北地方太平洋側を中心に各海域にお ける底魚資源の分布状況の変化を予測し地図に表記)の作成に向 けての情報のとりまとめと環境変動に伴う生産量・金額の変化を評 価するための情報を整理した。「サケ回帰率低下への対応」では、 さけます資源の評価・管理手法に関する事業の成果を整理した。 「気候変動に対する養殖業のレジリエンスの強化」では、具体的事 項の一つとして、極沿岸域の海洋環境、養殖適地選定等に関わる データ、モデルのダウンスケーリングについて検討した。「将来漁 業のための気候変動対応方策」では、資源のモニタリングや各種 魚種の漁獲に柔軟に対応可能なマルチパーパス漁業に関する技 術開発、カーボンフットプリントをはじめとした環境負荷に係る指標 の見える化の必要性を確認した。「海洋データ・モデル・仮説対応」 では、他の連携課題との位置関係、取り組むべき方向性について 確認した。

「養殖魚の安定生産及び新しい養殖業の創出に向けた取組」につ いては、

•クロマグロ等養殖魚の飼育管理の効率化、ウナギ人工種苗の大 量生産システムの構築、タイラギにおける安定的な種苗生産技術 の開発に関する取り組みを進めた。生産者の経験や観察に大きく 依存している養殖魚の飼育管理の効率化に向けて、深層学習を用

が主となり取り組む。こなり取り組み、これまで れまでに得られた研究に得られた研究開発成 開発成果を踏まえた実工実験 証実験を行う等により、 を行う等により、海洋水 海洋水産資源の開発産資源の開発及び利 及び利用の合理化を用の合理化を進め、研 化と社会実装を進め、実装を進める。

発、漁獲物の利用・保 発、漁獲物の利用・保 存技術開発、不漁と気 存技術開発、不漁と気 候変動による海洋環境 候変動による海洋環境 変動の関係解明といっ変動の関係解明といっ た、多くの分野間の連た、多くの分野間の連 携が必要となる課題に 携が必要となる課題に ついては、総合的対応しついては、総合的対応 を可能とするプロジェク を可能とするプロジェク トチームを臨機応変に トチームを臨機応変に 設定して取り組み、間 設定して取り組み、問 題の着実な解決を図 題の着実な解決を図 る。また、民間企業等とる。また、民間企業等と 共同で再生可能エネ 共同で再生可能エネ ルギーの水産業への ルギーの水産業への 導入を図る地域活性化 導入を図る地域活性化 プロジェクト研究をはじプロジェクト研究をはじ め、水産機構外の異分め、異分野と融合した 野と融合した研究開発研究開発を推進し、社 を推進し、社会実装を 会実装を目指す。 目指す。

研究課題3」)について 調査」については、開 は、開発調査センター発調査センターが主と 進め、研究成果の最大化と社会

さらに、養殖技術開 さらに、養殖技術開

いた高精度なふ化率予測技術を開発することで、大型陸上水槽よ り採卵したクロマグロ受精卵の画像から、複数の親魚の受精卵のふ 化率を一度に予測することが可能となった。ウナギ人工種苗の大量 生産システムを構築するために、新規ウナギ仔魚飼料(乾燥飼料) を用いた飼育実験を行い、一部飼料では従来の水分(約7割)が多 いスラリー状飼料と同等以上の仔魚成長・生残を示すことを明らか にした。併せて、新規の自動給餌装置の概念設計を行った。タイラ ギにおける安定的な種苗生産技術を開発するために、放卵・放精 を誘発する新規ペプチドホルモンをタイラギ神経組織より単離・同 定し、当該ホルモンの親貝への投与による放卵・放精、得られた受 精卵がふ化して正常な幼生になること等を飼育実験により明らかに した。

・「漁獲物の価格向上に向けた検討」では、

水産技術研究所が開発した脂質含量等の非破壊測定技術を実証 調査で得られた漁獲物に応用し、販売面における収益性向上に活 用する方策の検討を行ったほか、開発調査センターの漁期拡大の 取組で水揚げ量が増大したアカイカについて、マーケット・イン型 の商品化を念頭に、より高価格が期待される生食向け等の利用用 涂拡大の取り組みを進めた。

「漁船用水素燃料電池システムの開発研究」では、

・これまでに作成した燃料電池船の設計を基に、民間が開発した最 新の水素燃料電池システムを用いて、漁船として必要な能力を有 するシステムの再配置と漁労機器を含めたエネルギー供給、制御 システムの検討を行った。

「北海道沿岸に大きな漁業被害をもたらした赤潮」については、

・水産資源研究所、水産技術研究所が一体となり、国、道、大学等 と連携して緊急調査等を行った。

(令和4年度)

多分野連携の取組については、水産機構内の各研究部門をま たぐ横断的な課題推進体制を構築するとともに、必要に応じて都道 府県水産研究機関、大学、民間企業等と連携した。4つの課題「気 候変動と不漁」、「養殖技術」、「利用・保存技術開発」、「地域活性 化 | 及び「水産機構の持続可能な開発目標 (SDGs: Sustainable Development Goals)への取組と研究成果の効果的発信」に取り組 んだ。

【別紙】本中長期目標	
期間において重点的	「気候変動と不漁」課題には、
に推進するべき具体的	・海洋環境の変化の影響と水産業における適応・緩和に関する研
研究開発	究を推進するため、水産資源研究所、水産技術研究所及び開発
	調査センターが連携して取り組んだ。
	不漁問題への対応を含む水産資源への影響を解明するため、2つ
	のワーキンググループ(WG)で検討を進めた。資源変動 WG では
	我が国資源の資源評価・管理での対応状況を整理した結果、これ
	までの対応状況を丁寧に説明する必要が示された。分布・漁場変
	化 WG では、環境 DNA(eDNA:水中、土壌中、空気中など、あら
	ゆる環境中に存在する生物由来の DNA)分析等新しい観測手法
	による多魚種一括の分布水温データ構築のアイデア等が提案され
	た。
	サケの回帰率変動と海洋環境の関係については、岩手県のサケ回
	帰率と春の三陸沖における「暖水比」の負の比例関係が、北海道
	太平洋におけるサケの回帰率でも同様に見られたが、春の状況が
	比較的好適であった 2018 年級が4歳魚として回帰する 2022 年の
	三陸におけるサケ回帰が極めて低調に終わったことから、少なくと
	も東北太平洋側のサケについては暖水比で示される降海時の沿
	岸の海沢以外にも、その生残を左右する要因が存在することが示
	唆された。
	「養殖技術」課題には、
	・水産技術研究所と民間企業4社が共同で取り組んだ。
	完全養殖クロマグロの育種改良に向けて親魚養成及び交配技術
	の開発を進めた。また、クロマグロ養殖における生産コストを削減す
	るため、陸上水槽及び海上生け簣において摂餌時の行動を自動
	検出し、給餌終了の判断を支援する給餌判断支援システムを開発
	した。さらに、クロマグロ養殖における疾病防除のため民間企業の
	協力のもとワクチン開発に取り組み、他魚種用の市販レンサ球菌ワ
	クチン及び改良した他魚種用市販イリドウイルスワクチンのクロマグ
	ロに対する有効性を確認した。
	「利用・保存技術開発」課題では、
	・開発調査センターと水産技術研究所が連携して付加価値要素と
	なり得る脂質含量情報の現場取得について検討を進めた。
	また、開発調査センターの漁期拡大の取組により、それまで5月~
	7月だった漁期を9月まで延長して水揚げ量が増加したアカイカに
	ついて、水産大学校において国内いか類の流通販売情報にかか

る情報収集を行って利用用途拡大の取組を進めた。 「地域活性化」課題では、 ・水産技術研究所と民間企業2社が連携して水素燃料電池で運用 する養殖作業船の設計を行った。また、競争的資金(令和4年度イ ノベーション創出強化研究推進事業)を獲得し、電動化・自動化し た養殖作業船用給餌機の開発に向けた取組を開始した。 「水産機構の SDGsへの取組と研究成果の効果的発信」課題につ いては、 ・わかりやすい情報公開を行うため、SDGs目標に関連する研究成 果を再整理し、水産機構ウェブサイトで公表した。効果的な発信の ため、水産機構各部署に加え農林水産政策研究所とも連携して、 消費者が求める研究情報の示し方を検討した。 (令和5年度) 多分野連携の取組については、水産機構内の各研究部門をま たぐ横断的な課題推進体制を構築するとともに、必要に応じて都道 府県水産研究機関、大学、民間企業等と連携した。4つの課題「気 候変動と不漁」、「地域活性化」、「利用・保存技術開発」及び「水産 機構の SDGs に向けた研究の統合的な推進と一般市民対象の効 果的発信による研究成果の"見える化"」に取り組んだ。 「気候変動と不漁」課題では、 ・不漁問題への対応を含む水産資源への影響の解明をするため、 推進検討会を1回実施した。この検討会では、各ワーキンググルー プ(WG)の活動報告の他、水産庁補助事業で実施された「海洋環 境変化に対する我国水産資源の応答の体系的総括し、まぐろ類の 地域漁業管理機関における資源動向と気候変動の議論につい て、環境省環境研究総合推進費「気候変動影響予測・適応評価の 総合的研究 で実施されている日本海・東北沖の主要底魚類の分 布変化等の話題提供が行われた。 このうち資源変動 WG では、スケトウダラを例に環境変化を踏まえ た資源解析に資する手法等の知見の整理・情報共有を行った。 分布・漁場変化 WG では、環境 DNA(eDNA)観測で収集された漁 獲水温を魚種別に整理し、気候変動が顕在化する前(1980~2000 年)のデータを比較することで、魚種別の分布変化を推定した。 サケの回帰率変動と海洋環境の関係について情報交換会を開催 し、現在サケ資源が直面する回帰低迷、資源減少の原因あるいは

理由についての議論を行った。また、水産庁委託事業「国際水産 資源調査・評価事業 「国際水産資源動態等調査解析事業」ならび に「サケ不漁対策事業」では、サケの生残と海洋環境に関する検討 ならびにデータ解析を実施した。 研究面での進展としては、特に初夏の北海道太平洋沿岸におい て、分布する動物プランクトンの組成と季節による遷移パターンが 大きく変化しつつあることが明らかになりつつある。近年、日本の各 地域ともにサケの回帰尾数ならびに回帰率は減少傾向にあるとは いえ、それでも日本海側と太平洋側とではその減少速度や程度に は大きな差がみられるが。初夏の時期に沿岸を北上するサケ幼魚 が遭遇する水塊の分布・流れや経験する水温、そこに棲む餌生物 プランクトンの組成や遭遇タイミングの違いが、サケ幼魚の生残に 大きく関わっている可能性が示唆された。また、サケふ化稚魚を放 流するタイミングを計る上で重要となる春先の極沿岸域の水温をよ り正確に推定する沿岸水温現況モデルの開発について、表示シス テムの改良に努めた。更に今年度は1か月後の沿岸水温の予測モ デル作製にも着手し、その結果についても併せて示した。 ・不漁問題への対応を含む水産資源への影響の解明のための推 進検討会(連携課題1)参加時に、他の連携課題関係者に「道東太 平洋沿岸における海洋環境とコンブ生育について」及び「瀬戸内 海における養殖ワカメへの気候変動影響と将来予測1の2課題を発 表し、情報提供を行った。 ・温暖化対策における省エネルギーと 2050 年のカーボンニュート ラル達成の政府目標を推進するため、CO2 を排出しない水素燃料 を用いた漁船の設計及び運用研究を実施した。近海かつお一本 釣り漁船を対象に、水素エンジンの搭載を想定した概念設計を実 施した。A 重油と水素燃料(液体)では熱量の関係で、体積比で水 素燃料は A 重油の約 4.5 倍必要になり、燃料タンク及び船体が大 型化する。船体大型化により船価や修繕コスト、燃料コストが増大 するが、波浪中の航海性能が向上するため、出漁日数の増加を期 待できる。漁船の使用年数は30年を超えることが多いため、2050 年は遠い将来ではなく次の代船建造の案件としてとらえる必要が あり、設計をはじめ航海シミュレーションを通した運用評価が必要 である。このことから、気象、海象及び船舶性能等を考慮して条件 に合う最適な航路を決定する技術であるウェザールーティングを用 いて、静穏時及び荒天時における既存船と水素エンジン搭載船の 操業航路の選択、航海時間、燃料消費量を試算し、水素エンジン 搭載漁船の導入及び運用を検討した。 ・気候変動に伴う不漁や漁場の変化に漁業が対応するために、対

象魚種や漁法の複合化が求められていることから、水産庁の「海洋
環境の変化に対応した漁業の在り方に関する検討会」の取りまとめ
にも示されている。これらに対応するために、新たな複合漁業や漁
獲物の処理及び利用加工の最適化等について検討した。
青森県八戸地区の沖合底びき網漁業はスルメイカに大きく依存し
ていることから、深海域の未利用資源の漁獲利用可能性を検討し、
社会実装に向けた操業試験及び漁獲物の利用加工試験を実施し
た。結果は、八戸地区の市場、加工業者等業界にも周知している。
また、漁業のスマート化に向けて、室蘭地区をモデルとして沖合底
びき網漁業の操業支援に係る実証事業を実施している。
その他に、東シナ海のまき網漁業における悪潮流に対応した漁具
等の開発や、日本海大和堆の未利用資源であるドスイカの漁場開
発、サンマ漁船でのイカ釣り漁業との複合化等も検討し、次年度調
査の実現に向けて企画立案した。
・海洋環境データや海洋モデル等の所在情報、また海洋環境変動
データと水産資源生物の変動データを組み合わせて解釈するため
に有用な作業仮説が記述されている文献情報・成果情報を収集し
た。得られた情報を中央環境審議会地球環境部会気候変動影響
評価小委員会自然生態系分野WGに提供し、第3次気候変動影響
評価報告書の作成に貢献した。
「利用・保存技術開発」課題では、
・開発調査センターと水産技術研究所の環境・応用部門水産物応
用開発部が連携し、同部で実施している魚介類成分の非破壊測定
技術開発に関する動向や過去に実施された関連成果を参考に、
付加価値要素となり得る脂質含量情報の現場取得について検討し
た。具体的には、遠洋かつお一本釣りで漁獲されたカツオの船上
での測定や定置網で漁獲されたマアジやブリの市場での測定に取
り組み、脂質含量情報を表示した試験販売を実施し、高脂質含量
魚が価格面で評価されることを明らかにした。
・開発調査センターが水産技術研究所水産物応用開発部付加価
値向上グループと共同で中型いか釣り船上における凍結までのア
カイカの裁割処理に要する時間がアカイカの品質に及ぼす影響に
関する実験を実施した。
・水産大学校と共同で開発調査センターが漁期拡大の取り組みを
実施し、水揚げ量が増加したアカイカについて価格向上を念頭
に、国内いか類の流通販売情報にかかる情報収集を行うとといに漁
復量が減少しているスルメイカや輸入価格が高騰しているモンゴウ
イカ等の生食原料の代替化に向けた取り組みを進めた結果、スル
177 サッ/工及が行う/(自己に回りに収り組みを思めた相木、ハル

メイカの代替製品として販路が拡大し、モンゴウイカ刺身加工業者
によるアカイカ刺身製品の商品開発が開始されたことを把握した。
Full Dariel III amples 112
「地域活性化」課題では、
・「養殖業シナジービジネス創出事業」にコンソーシアムとして応募
し採択された。同事業により令和5~7年度にかけて、水素燃料電
池漁船の実船建造と実証試験を実施できることとなった。水産技術
研究所は、建造にあたって必要となるエネルギー消費量、推進性
能及び安全性評価(リスクアセスメント)を担当した。
「水産機構の SDGs に向けた研究の統合的な推進と一般市民対象
の効果的発信による研究成果の"見える化" 課題では、
・水産機構のSDGs 目標達成のために消費者視点での水産機構の
ニーズ分析や研究に関連付けた情報整理と解析を行った。特に、
SH"U"N の評価スコアを使った機械学習分析、持続可能な水産業
により支えられる地域社会の実態を調査し、持続可能社会システム
の在り方を検討した。また、インターナショナルシーフードショー、
サステナブルシーフードサミット等各種イベントに参加し、情報収集
整理を行った。海外漁業協力財団(OFCF)等の水産関連団体の視
察の際に、SH"U"N プロジェクトから本課題に至る活動内容を紹介
したほか、総務省デジタル活用支援教材に SH"U"N アプリが選定
int.
・水産機構ウェブサイトに SDGs に関連する活動を特集するページ
を設置し、SDGs 関連活動という視点で動画を公開した。また、SH
"U"N の情報を消費者に利用しやすくするための紹介ページを作
成し公開した。
・SDGs 関連科学成果を水産物消費者、社会に発信するため、双方
向コミュニケーションによる情報発信の例として、下関市立しものせ
き水族館「海響館」と館内で共同運営するオープンラボにおいて魚
食文化のテーマ学習等に取り組むほか、高松市が実施している小
学生の食育の取組「お弁当の日」に際して魚食の重要性、DHA の
効果等の情報提供を行い、地域に密着した協力活動を行った。
(令和6年度)
多分野連携の取組については、水産機構内の各研究部門をま
たぐ横断的な研究課題推進体制を構築するとともに、必要に応じて
都道府県水産研究機関、大学、民間企業等と連携した。令和6年
御道内県小座切九機関、八子、民間生業等と座携した。 7 和0年
及では、3つの課題「気候変動と不應」、「新しい保業体制」及び「地 域活性化」に取り組んだ。
→災(百円土10 J (○ 以 V 水 L か / C 。

「与は赤毛」で次。当日をつい
「気候変動と不漁」課題では、
・1894 年から 2023 年の都道府県別魚種別統計も用いて、気候変
動も考慮した魚種別漁獲量重心の経年変化を分析した結果、漁獲
量重心は単調な変化ではなく、周期性が見られ、また近年は北東
の端に位置する種が多く、長期の時間軸においても経験し得ない
状況にあることが示唆され、現在直面している気候変動への適用
策に繋がることが期待される。
・気候変動への適応策の有効性の検討と情報提供として、ワカメ養
殖における適応策(高水温耐性品種の導入、作業スケジュールの
変化)及び岩礁藻場の構成種の変化に対するアワビの種苗放流効
果の検討を行った。瀬戸内海の鳴門海域では有効な緩和策を講じ
ないシナリオ(RCP8.5 シナリオ)では、今世紀末にワカメの生長が
23%低下することが予想されたが、高水温耐性品種を用いることで
その減少率を8%に低減することが示された。岩礁藻場における重
要資源であるあわび類の影響と適応策に関して、三陸海域のエゾ
アワビへの効果を検討した。エゾアワビは温暖化に伴うコンブ藻場
の衰退と共に分布密度が減少し、温暖化2℃上昇レベルでは 50%
以上低下、4℃上昇レベルでは 90%以上低下すると予想された。
しかし、コンブ藻場に置き換わるアラメ藻場ではアワビの稚貝放流
効果が高いことから、稚貝の積極的な放流によってエゾアワビの減
少率を温暖化2℃上昇レベルでは数%程度、4℃上昇レベルでは
45%低下程度に抑える効果があることが示された。これらの気候変
動の影響及び適応策の効果は、各地方自治体の気候変動適応セ
ンター等に情報提供を行い、行政施策への反映を推進した。
・サケの資源変動と海洋環境の関係について、沿岸域におけるサ
ケ稚魚の生残や北上回遊と海洋環境の影響に関するデータ解析
や検討を実施した。北海道太平洋東部沿岸域におけるサケ幼稚魚
の餌生物組成が2016年頃を境に高栄養の冷水性種主体から低栄
養の暖水性種主体へ変化し、またサケ幼稚魚の肥満度や初期成
長が有意に低下する現象が見られること、同時期に親潮勢力の弱
勢化や北海道・本州太平洋沿岸域におけるサケ回帰率の低迷が
見られるようになったことが明らかとなり、太平洋沿岸域におけるサ
大資源の低迷は、幼稚魚期の生息環境の変化に起因する可能性
が示唆された。
・水産技術研究所、水産資源研究所、水産大学校の関係者が連携
を図り、農林水産技術会議委託プロジェクト研究「ブルーカーボン
を図り、展外が座技術伝統安託プロジェクト研究「ブルーガーホン の評価手法および効率的藻場形成・拡大技術の開発」の成果であ
る「海草・海藻藻場の CO2 貯留量算定ガイドブック」の解説を目的
第 5 期中長期見込ー13

とした一般聴衆向けのブルーカーボン推進セミナーを木更津市、 新潟市、盛岡市、徳島市、広島市で開催した。 ・2050年のカーボンニュートラル達成の政府目標を推進するため、 CO2 を排出しない漁労機器の電動化について研究した。電動ポン プや雷動モータによる完全電動化は、従来の油圧ポンプや油圧モ ータに比べサイズが大幅に大きくなること、大容量蓄電池の搭載に より重量が大幅に増加することから既存技術での導入は一部の小 型沿岸漁船向け機器を除き多くの機器で困難であることがわかっ た。他方で、配管類が多くなりコスト増となるが、油圧を介する電動 油圧式では、多くの漁労機器で実現可能性があることがわかった。 ・主対象種の不漁対策の一環として、未利用・低利用資源を活用す るため、日本海大和堆の未使用資源であるドスイカの漁場開発と販 売試験を実施し、商用操業及び地域の特産品の創出に至った。そ の他、スルメイカに大きく依存している青森県八戸地区の沖合底び き網漁業による未利用資源の利用可能性を検討した。 ・海洋データ・モデル・仮説対応のために、他の連携課題の進捗状 況について随時情報を収集し、各連携課題が必要とする海洋デー タ及びモデルデータの配布を行った。 「新しい操業体制」課題では、 ・令和5年度補正予算(水産庁)により実施する「さんま船によるアカ イカ漁業兼業 | の実証試験を計画し、改造仕様の決定、用船の決 定及び改造を実施した。試験操業は三陸沖漁場において令和7年 2月~3月に実施し、ここでの成果を踏まえて令和7年5月以降に北 太平洋での本格操業を行う予定とした ・東シナ海のまき網漁業では、近年頻発している悪潮流に対応した 漁具等の開発を目的として、まき網の下部 30%の網目を大きくした 改造網を作成し、東シナ海での操業試験を実施した。従来の漁具 では操業不可能な潮流であっても操業できた事例が得られたが、 大きな網目からの逃避魚も確認されたことから、令和7年度は、操 業機会の増加と逃避のバランスから改造漁具の有効性を評価する 予定である。 「地域活性化」課題では、 ・国や県、民間企業等をはじめとした関係機関と水素燃料電池漁 船の建造に向けた協議を実施し、「高圧ガス保安法」や「水素燃料 電池漁船の安全ガイドライン」に関する設計確認や安全性評価(リ スクアセスメント)を進めた。これらを踏まえて、令和7年2月4日に造 船所において水素燃料電池漁船の起工式が実施され、建造開始

	となった。 ・実証試験や運用に向け地域における自動車用水素ステーションの利用や漁港における系統電源の利用を想定したインフラを検討した。 ・システム・ダイナミクス手法を用いて、魚市場や水産加工場等も含めた水素や再生可能エネルギーの利用について検討した。			
--	---	--	--	--

4. その他参考情報

特になし。

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別評価調書(研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項)様式

国立研究開発法人水産研究・教育機構

1. 当事務及び事業に関	1. 当事務及び事業に関する基本情報								
第 3 第 3-1(1)	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事項 研究開発業務(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)								
D 41-2 7 2 2 2 11 11-211		当該事業実施に係る根拠(個 別法条文など)	国立研究開発法人水産研究·教育機構法(平成 11 年法律第 199 号)第 12 条						
当該項目の重要度、困 難度			行政事業レビューシート事業番号: 令和3年度 0218、4年度 0225、 5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330						

2. 主要な経年データ(※(モ)モニタリング指標)

①主な参考指標情報(評価対象となる指標)

評価対象とな	基準値等 評価対象となる指標 (前中期目標: 終年度値等)		令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度	令和 6年度	令和 7年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
国内外の資源関係会議 書提出件数(モ)	等への報告書等文		893 件	894 件	896 件	1158 件		
資源評価調査対象種(も (モ)	しくは系群)数		192 種	192 種	192 種	192 種		※令和6年度は令和3~5年度に続き、192 魚種を対象としてデータ・知見を収集・整理した。
さけます資源の個体群	サケ	R03~R06 ふ化放流 計画 各年度 129,000 千尾	115,494 千尾	115,889 千尾	132,030 千尾	127,466 千尾		※令和3年度は、親魚の回帰尾数の減少が深刻な、北海道根室海域及び太平洋側えりも以東海域に位置する3河川で、計画数の種卵確保ができず放流計画数を下回った。令和4年度は、令和3年秋にえりも以東海区で大規模な赤潮が発生し、特に2河川の10月以降の親魚の遡上数が著しく少なく種卵の確保が困難となったことから、放流数の計画達成率は90%であった。令和5年度は、放流計画に対し計画達成率は102%であった。令和6年度の計画達成率は99%と、概ね放流計画を達成した。
維持のために行うふ化放流実績(モ)	カラフトマス	R03~R05 ふ化放流 計画 各年度 7,200 千尾 R06 ふ化放流計画 1,700 千尾	6,437 千尾	3,152 千尾	2,315 千尾	324 千尾		※ 令和3年度は、北海道の1河川で、採卵された一部の卵質が悪く、ふ化から浮上する間の減耗率が通常より大きく、放流計画数を下回り、計画達成率は89%であった。令和4年度は、令和3年はカラフトマスの不漁年にあたり、特に根室海区での極端な不漁により同海区の1河川で種卵の確保が困難となり、令和4年度放流数の計画達成率は44%に留まった。 令和5年度は、令和4年の不漁による種卵不足により計画達成率は32%に留まった。

								令和6年度は、放流計画が1,70年の不漁による種卵不足により計	
	サクラマス	R03~06 ふ化放流 計画 各年度 2,700 千尾	2,773 千尾	2,866 千尾	2,872 千尾	2,217 千尾		※サクラマスの放流数に対する 103%、令和4年度106%、令和5 令和6年度は、1河川において豪 保できなかったことにより計画達成	年度 106%であった。 ほ雨による増水により親魚を確
	ベニザケ	R03~05 ふ化放流 計画 各年度 150 千尾 R06 ふ化放流計画 -	192 千尾	181 千尾	295 千尾			※ベニザケの放流数に対する 128%、令和4年度 121%、令和5 令和5年度に放流計画の見直した 流枠0に変更された。	i年度 197%であった。
論文発表件数(モ)			126 件	153 件	143 件	159 件		※他の重点研究課題との重複分	を含む。
試資料提供件数(モ)			120 件	103 件	98 件	111 件			
漁海況情報等の発信件	漁海況情報等の発信件数(モ)		61 件	61 件	61 件	58 件			
ウェブサイトにおける漁 数(モ)	海沢情報等の閲覧		124,773 件	179,906 件	161,387 件	185,957 件			
取材・記者レク等情報 提供回数(モ)	・取材回数・プレスリリース(うち記者レク回数)		271 回 21 回 (1回)	320 回 21 回 (1 回)	311 回 21 回 (1 回)	238 回 21 回 (1 回)		※プレスリリース及び記者レクは、	水産庁が実施した分を含む。
民間さけますふ化場等 への技術普及、講習会 等の実施件数(モ)	•技術普及実施件数 。講習会等実施件数		601 件 12 件	782 件 13 件	752 件 14 件	719 件 15 件			
さけます資源の回帰率((- E)		1.13%	1.99%	1.66%	2.82%		※北海道におけるサケの回帰率。 回帰率(%)=5年魚までの累利	
②主要なインプット情報(身	財務情報及び人員に	関する情報)							
		令和3年度		令和4年	度	令和	5年度	令和6年度	令和7年度
予算額(千円)			8,442,815		8,395,055		13,378,395	8,550,959	
決算額(千円)	決算額(千円)		8,689,989		8,630,340		8,610,573	13,372,548	
経常費用(千円)	経常費用(千円)		8,432,348		8,696,329	8,512,774		8,465,675	
経常利益(千円)	経常利益(千円)		50,778	23,560		27,331		37,657	
行政コスト(千円)			9,620,356		9,765,887		9,306,103	9,363,294	
従事人員数			440 人		438 人		431 人	432人	

		 主な評価軸(評価の 	法人の業務実績等・自己評価	主務大臣は	こよる評価	
中長期目標	中長期計画	視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)
			<主要な業務実績>	<評定と根拠>	評定 A	評定
1. 研究開発業務	1. 研究開発業務	【評価軸1】		評定:A	<評定に至った	<評定に至った
		✔ 研究や事業の進			理由>	理由>
	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		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	1 1	・以下を総合的に	
	0.70,000	針と適合しているか。	発	政策等にも沿った研究課題の確	勘案した結果、研	<今後の課題>
源に関する研究開発	源に関する研究開発			実な遂行に加えて、資源評価の	究開発成果の最	· / /X · / /////
		(評価指標)		高度化、急変する海洋環境と漁	大化に向けて顕	
我が国の水産業の成	水産機構は、改正さ			業資源への影響に関して研究成	著な成果の創出	<その他事項>
		研究開発の成果が国		果を速やかに公表・発信した。	や将来的な成果	
* **	求められる新たな資源	等の施策に寄与する		・特に国際的な基準に対応した資	の創出の期待等 が認められること	
		具体的な		源評価手法の高度化や、海沢予	. 2. ≥ [A . === -1 2	
		取組事例		測モデルの改善、海洋温暖化・酸	た。	
	関し、中心的な役割を			性化等海洋環境の変化に関して		
	担う。このため、漁業か	✓さけます資源の個		発信あるいは論文公表した内容	重点研究課題1.	
	ら得られるデータ・情報			は、いずれも水産施策や社会・産	水産業の持続可	
		うふ化放流の状況		業ニーズに応えた顕著な成果で	能な発展のため の水産資源に関	
システムの科学的基礎				あった。	する研究開発	
	変化や不漁問題への			・3~6年度の期間を通じて、計画	7 30 1917 1017 1	
	対応等にも資する水産	における年次計画の		以上の課題進行がなされ、「研究	【評価軸1】	
		進捗状況		開発成果の最大化」に向けた顕	- ・国が策定した	
	の調査を都道府県等と			著な成果の創出が認められたこと	「TAC 魚種拡大	
	協力して実施すること	(モニタリング指標)		に加えて、令和7年度も同様の進	に向けたスケジュ	
	により、水産資源に関	✓国内外の資源関係		展が見込まれると判断し、A評価	ール」に沿って我	
-	する調査研究の効率			とした。	が国周辺資源の	
	化・高度化を図る。ま	文書提出件数		評定の根拠は、以下のとおり。	調査・評価を行	
産資源の動向及び海	た、我が国の排他的経					
	済水域周辺及び国際	✔ 資源評価調査対象		(1)水産資源の持続可能な利用	い、その結果を速	
		種(もしくは系群)数		のための研究開発に関して、我が	やかに公表すると	
	いて、その国際的な資			国周辺資源については、MSY を	ともに、資源管理	
に関する調査研究の効	源評価に参加し貢献す	✓ さけます資源の個		基準とする資源評価を22魚種38	方針に関する検	
率化・高度化を図る。ま	る。	体群維持のために行		資源で実施し、これらを含めて日	討会等に研究機	
た、		うふ化放流実績		本周辺の漁業資源に関わる 192	関の立場で参加	
我が国の排他的経済				種の事業関連報告書を作成し	し、漁業者や行政	
水域周辺及び国際水		【評価軸2】		た。これらにより、国による TAC	の要望に応じた	
域の水産資源につい		✔ 成果や取組が学		(漁獲可能量)設定や資源管理措	追加的検討を行う	
て、その国際的な資源		術研究の進展につな		置の検討に大きく貢献した。		

評価に参加し貢献す (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 源の持続可能な利用を | 源の持続可能な利用を 目指し、研究開発を推 進することにより、国際 的に遜色のない資源評し的に遜色のない資源【評価軸3】 価の実施とこれを支え る基礎的知見の充実が | える基礎的知見の充実 | 業・社会ニーズに適合 求められている。このた「が求められている。こ」するものであるか。 めの3つの柱として、

開発

て、

がるものとなっている カシ

(評価指標)

✓ 水産資源、海洋研 能な利用のための研究 与する具体的な取組 事例

我が国周辺及び国 (モニタリング指標)

目指し、研究開発を推しく試資料提供件数

際水域における水産資 ✓ 論文発表件数

進することにより、国際

のための3つの柱とし

|評価の実施とこれを支 | ✓ 成果や取組が、産

(評価指標)

✓ 漁海況情報等の発 信が社会ニーズに合 事例

✓ さけます回帰率回 復に向けた放流後の 生残率向上のための 飼育手法 の高度化とその放流

手法の河川ごとの具 体的な取組事例

(モニタリング指標) ✔ 漁海況情報等の発 信件数

✓ ウェブサイトにおけ る漁海況情報等の閲 覧数

(1)水産資源の持続可 | 究の高度化などに寄 | (1)水産資源の持続可能な利用のための研究開発

・我が国周辺の水産資源については、地方公設水産試験場等共 | ダー会合)で管理基準値及び漁 同実施機関と連携して、TAC(漁獲可能量)種及び候補種の22 魚種 38 資源について MSY (最大持続生産量)を基準とする資源 評価を行った。これらの魚種を含め 192 種の資源調査・資源評 価を行った。それぞれの資源に対し、資源評価を行う海域区分の「管理機関の科学者会議やそれに 見直し、資源計算を行うための年齢別漁獲尾数の改善、資源量 指標値の改善等を行った。また、サワラ資源の分布変化、マイワ シの密度依存的な成長等について、得られた成果を論文発表し

・国際水域の水産資源については、国際漁業管理機関の科学委 員会等において、太平洋クロマグロ、中西部太平洋メバチ・キハ 致した具体的な取組 ダ、北太平洋ビンナガ、北太平洋とインド洋のアオザメ、北太平 洋のサンマ、マサバ等の資源評価を行った。北太平洋漁業委員 会(NPFC)条約海域におけるクサカリツボダイ、キンメダイの資源 評価に必要な生物情報等のとりまとめや、調査結果の提出を行 った。中西部太平洋メバチ・キハダ、北太平洋ビンナガ資源評 価、北大西洋ビンナガ資源評価において、はえ縄 CPUE (漁獲努 力量当たり漁獲量)、体長組成、標識放流再捕データ等を更新、 提出した。サンマ索餌回遊期の分布水温は、マイワシ資源が増 大した年代・海域においてのみ低下しており、マイワシとの生物 間相互作用がサンマの分布を変化させることが示唆された。南極 海のメロ類底はえ縄調査操業について、南極海洋生物保存委員 会(CCAMLER)のもとでの日本・スペイン・南アフリカによる共同 調査計画を作成した。また、ライギョダマシの齢構成資源解析の ための基礎的な分析や CCAMLR 科学委員会からの勧告に基づ いて統合モデルによる評価を実施した。

> ・鯨類については、日露共同目視調査を実施し、ミンククジラの資 源量推定を行うとともに、小型鯨類については、目視調査データ 等に基づき、資源評価を行った。大型鯨類の新規捕獲対象種を

・カタクチイワシ 22資源、ブリ、マ ダラ4資源等10資源が新たな TAC 対象種に指定された。 さば類、マイワシ、カタクチイワ シ、ウルメイワシ、スルメイカ、ブ リ、マダラ、マダイ、ベニズワイガ ニについては資源評価結果に基 づき、水産庁主催の資源管理方 針に関する検討会(ステークホル 獲シナリオの策定に向けた提案を 行った。

・国際資源については、国際漁業 関連した会合に調査結果の提出 を行うとともに、会議参加により資 及び候補種の22 源評価や日本漁船の操業確保に 関する議論に対応した。サンマ、 マサバについては北太平洋漁業 委員会(NPFC)における国際的な 科学議論を主導し、太平洋クロマ グロのベンチマーク資源評価結 果は国際機関における大幅な漁価を行った。 獲枠増大の議論に貢献した。

・原著論文581編を公表した。学 会発表は1,201件であった。

発表された成果は、資源生物、 資源評価及び海洋研究等多岐に わたるものであり、水産資源、海 洋研究の高度化に十分に貢献し

・水産機構が実施する動物プラン クトンモニタリング調査がPICES Ocean Monitoring Service Award (POMA)を受賞した。令和4年度 単独の成果ではないものの、70 年間にわたる長期の標本コレクシ ョンが、北太平洋の海洋科学の発 展に大きく貢献したことが認めら れたものである。

など、国の TAC 設定や資源管理 施策の検討に大 きく貢献しており、 国が進める施策 の方向性に適合 している。

•我が国周辺の水 産資源について、 令和3年度から令 和6年度まで、 192種の資源調 香・資源評価を行 い、うちTAC(漁 獲可能量)対象種 魚種38資源につ いては、MSY(最 大持続生産量)を 基準としてTACに より管理を行うこと を基本とするMSY ベースの資源評

・特に令和4年度 は、研究を重ね て、必要なデータ が足りない魚種の MSY算定に、各 資源の不確実性 の特徴に合わせ て様々な評価方 法のオプションを 選択する新たな 手法(プロダクショ ンモデル)を構 築・導入したこと は、MSYを基準と する資源評価の 対象種・候補種が 17魚種26資源か ら22魚種38資源 へ拡大することに 大きく貢献した。

(ア)資源評価手法の効 率化,高度化、

✓取材・記者レク等情 報提供回数

✓民間さけますふ化 場等への技術普及、 講習会等の実施件数

✓さけます資源の回 帰率

(ア) 資源評価手法の

効率化,高度化、

対象に、オホーツク海での資源量推定、捕獲統計・生物情報を整 備した。小型鯨類については、いるか漁業対象鯨種の中で重要 種であるマゴンドウとハンドウイルカについて、漁獲物調査で得ら れた年齢や成熟等の生物情報を解析し、繁殖特性値を推定し た。有害生物(トド)生態把握調査及び被害軽減技術開発等委託 事業で得られたデータを用い、新トド資源管理方式におけるオペ レーティングモデルの構築に寄与した。

・マダラ、ソウハチ、マガレイ、ヒラメ、アカガレイ、ベニズワイガニ、|評価できる。 トラフグ、カタクチイワシ・ムロアジ類・サワラ・イカナゴ・キンメダイ 等の対象系群について、MSYの考え方に基づく管理基準値案等 を都道府県試験研究機関と検討し、その結果を公表した。日本 周辺の漁業資源に関する MSY を基準とする資源評価は、令和4 年度において22 魚種38 資源まで増加した。資源量等は推定可 能であるが再生産関係が利用できない資源についての評価手法 や漁獲管理規則の高度化を進め、算定指針やガイドラインの更 新を行った。資源解析の重要なパラメーターである自然死亡率 について、体サイズ依存、生息域・生態による違いを想定した推 定モデルを作成した。ホッケの資源評価に半年区切りでの資源 計算手法を導入した。サメガレイでは水深情報の高精度化により 資源量指標値を修正し、ヤナギムシガレイでは成長に密度効果 を考慮することにより最大持続生産量(MSY)の推定精度を向上さ せた。漁業や資源の不確実性を考慮してズワイガニ日本海系群 B 海域専用の資源動態モデルを構築し、将来予測と管理方策の シミュレーションによる管理戦略評価(MSE)を用いて順応的管理 の考え方に基づく資源管理方策の検討を進めた。再生産関係の 不確実性に対応するため、年齢別資源尾数と生活史情報が既知 の資源評価対象資源について、様々な再生産関係の形に基づ きシミュレーションし MSY 代替値の検討を行った。資源評価や管 理における不確実性や管理上のステークホルダーからの異なる的確な対応を行った。 要望に応じた TAC の運用方法に関する MSE が簡便に実施でき るよう、既存の将来予測プログラムを MSE に拡張し配布した。

・NPFC におけるマサバ資源評価の作業計画に従い、候補となっ た評価モデルの比較・検討を行うとといて、作業部会の議論を主 導した。サンマの齢構成モデルを開発し、NPFC サンマ小科学委 員会で報告した。太平洋全体のメカジキ資源評価に向けて CPUE 標準化手法を高度化した。太平洋クロマグロ MSE(管理方 策評価) 開発の一環とし、MP(管理手続き) で適用する個体群動 熊モデルを開発した。北太平洋ビンナガ MSE の開発が完了し た。はえ縄漁業の操業ごとに平均体重が異なることに着目し、操

水產海洋学会60周年記念大会 の実行委員会を務め企画運営を 主導するなど、関係学会の活動 への寄与を通じて学術研究の進 展に貢献した。さらに、日本生物 地理学、日仏海洋学、日本哺乳 類学会、国際漁業学会、水産海 洋学会、水産学会等の学会賞、 奨励賞、論文賞を受賞したことも

海洋観測で得られたデータは大 学等の外部機関が行う様々な研 究にも利用されており、アカデミア への貢献も大きい。

・海況、漁況に関わる108件の予 報を作成・公表し、サンマとスルメ イカの長期漁海況予報では記者 レクを行った。漁海況予報や来游 情報、海況情報は、関係県等の 水産試験研究機関等により活用 された。特に、能登半島地震に関 する影響速報を、ズワイガニ漁業 の解禁前に漁業者に提供するこ とで、漁業者の能登半島地震によ る資源への影響に関する不安の 払拭に貢献した。

水温上昇等の環境変化に伴う資 源、漁場の変化等に関する調査 研究を推進し、成果情報の発信、 関連する問い合わせや取材への

・水産物の放射能汚染に対する 社会的不安等の払拭のため、原 発事故の影響を受けた地域の漁 |業者や一般市民に向けて科学的 |調査等から我が に正しい情報の提供を積極的に 行った。令和5年度は特に福島第 一原発事故後の調査研究成果に ついての総括として、水産叢書を 発行した。

(2)さけます資源の維持・管理の

・国際的な管理が 行われる水産資 源について、国際 漁業管理機関の 科学者会議やそ れに関連した会 合に対象魚種の 資源評価に係る 調査結果の提出 を行うとともに、会 議に参加して資 源評価や我が国 漁船の操業確保 に関する議論を 主導した。特に中 西部太平洋まぐろ 類委員会

(WCPFC)におい て、令和3年度に 法人の実施した 高精度の資源評 価結果が科学的 根拠として採用さ れ、また、令和6 年度に法人が構 築した太平洋クロ マグロの資源評 価モデルの見直 し(ベンチマーク 資源評価)の結果 が科学的根拠とし て採用されたこと は、我が国漁獲 可能量の増枠に つながっており、 顕著な成果が認 められる。

令和6年度、過 去30年間の資源 国周辺水域の海 洋環境データセッ トを構築し、高精 度なデータを用 いて漁業資源の 分布をわかりやす く可視化した上 で、水産業を対象

ための研究開発については、さけ とした気候変動の 業データに混合分布モデルによる教師なし学習手法を適用する 影響分析や将来 ことで、操業データを年齢別に分類し、成長段階で異なる分布構 ます資源を対象とした本研究課題 予測を行って積 造を明らかにした。自然死亡率の平均値を理論的に長寿魚類の の第5期中長期計画は、第4次及 極的に外部に発 各年齢に分配する数学モデルを開発した。本成果により、柔軟な び第5次水産基本計画において 信したことは、近 年齢別自然死亡率の推定が可能となり、2022年太平洋ヨシキリ 急務とされた「回帰率回復に向け 年の海洋環境変 ザメの資源評価で適用した。 化の把握、水産 た取組 と、水産資源保護法第23 資源管理手法の 条により水産機構の青務とされた 開発、水産資源 ・鯨類に関して、過去の調査で得られた推定結果を事前情報とし 「個体群維持のためのふ化放流」 要因分析の高度 て利用したベイズ推定(統計的手法の1つ)と、調査海域の違いを の2項で構成される。 化に大きく貢献し 考慮したモデルを開発し、発見数の乏しい目視調査データに適 これらのうち「回帰率回復に向け ており、顕著な成 用し、対象6種の個体数を推定した。 た取組」については、以下のよう 果が認められる。 な研究開発成果が得られた。 さけます資源の ・生態系モデルから複数種 MSY を達成する漁獲圧を試算し、生 「回帰率回復に向 物・生態特性の考慮が不十分な場合、機能群の構成種の平均生 ・放流時期の見直し及び種苗の けた取組」につい 産力等が問題点となることを示した。生態系モデルの精度向上の 大型化の有効性を明らかにする て、稚魚の生残 ため生態系構成種の情報拡充を進め、また機械学習モデルによ や成長に大きく影 等の成果について民間増殖団体 り構成種間の情報量格差を補完する手法を開発した。 響する放流時期と への普及を行うなど、着実に推進 放流サイズの研 した。 究と実証放流を 北海道太平洋沿岸域における 実施し、その成果 (イ)資源評価対象種の (イ)資源評価対象種の ・令和3~7年度、192種を対象としてデータの収集及び解析を実 餌生物の群集構造やサケ幼稚魚 を民間増殖団体 拡大への対応、 拡大への対応、 施するとともに、生物特性の精査、資源量指標値の改善など資源 に提示して社会 の成長速度等の分析等を通じ、 評価を適切に実施した。 実装まで進めて 近年の太平洋沿岸域におけるサ おり、令和6年度 ケ資源の低迷がサケ幼稚魚期の には、環境変化 (ウ)資源評価を支える (ウ) 資源評価を支える ・クロマグロ性決定遺伝子候補 sult1st6v を含めたクロマグロの性 生息環境の変化に起因する可能 に適応した回復 生物情報や海洋環境 生物情報や海洋環境 分化を制御する遺伝子群の発現動態を明らかにした。sult1st6v 率の良い放流適 性を示した。 変動に関する科学的知 変動に関する科学的知 の塩基配列を用いたマルチプレックス PCR 法(一度に複数の 期を的確に把握 ・サケ稚魚の放流適期を的確に把 見の向上を掲げ、ICT 見の向上を掲げ、ICT DNA 領域を増幅する PCR 法)により、まぐろ類(メバチ、キハダ、 するための観測 握するための北海道周辺の極沿 等を活用した効率的・ 等を活用した効率的・ ビンナガ)の雌雄を判別できることが分かった。 モデルの開発や 岸域における沿岸海洋環境観測 効果的なデータ収集及 効果的なデータ収集と 1か月後の水温の 高精度予測モデ ・マガレイ、イシガレイ、ババガレイ、サメガレイ、マイワシ、カタク モデルや1か月後水温の高精度 び分析を進めながら、 分析を進めながら、変 ルを構築して 変動する海洋環境と社動する海洋環境と社会 チイワシ、イカナゴ、マサバ、ゴマサバ、サンマ 10 種のドラフトゲ 予測モデルを構築し、それらを閲 WEBで公開する 会経済の状況を見据え 経済の状況を見据えた ノム(全ゲノムの概要配列)情報を構築した。ニホンウナギの 2019 覧できるウェブサイトを立ち上げ、 とともに、回帰率 た研究開発を実践す 研究開発を実践する。 ~2024 年級について、親魚資源量の指標として期待される有効 ふ化放流関係者が活用できるよう の高い野生種の 集団サイズを推定した。 産卵用親魚への 一般公開した。 活用は放流種と ・野牛魚を活用したふ化放流事業 の識別やコスト面 キチジ、マガレイ、マコガレイ、ヤリイカ、アオザメ、ツチクジラ、コ について、これまで得られた調査 での課題があり、 ビレゴンドウ等の遺伝的系群構造解明のための集団ゲノム解析 結果等を元に検討したところ、採 現時点での社会 を行った。キチジではオホーツク海から東北太平洋沿岸にかけて 実装は困難であ 卵時の野生魚と放流魚の識別や 遺伝的に均質な集団であった。一方、マガレイ・マコガレイでは るとの結論を早期 質の良い野生魚精子の確保が相 海域間で有意な遺伝的差異が検出された。 に得る等、当初計 当難しいこと、冷凍精子の使用も 画を上回る進捗と

・日本近海へのサンマ来遊を説明する回遊モデルを適用し、近 様々な問題点があること等が明ら 年は漁期前の成長が悪く、西方回遊の開始が遅れていることを 示し、さらに、十分に成長しないまま西方回遊を開始した可能性 について餌環境の悪化がその要因の一つとして考えられることを 示した。サンマの成熟や栄養状態等の把握のため、オミックス解 析(遺伝子やタンパク質などの生体内分子を網羅的に調べる手 法)で関連遺伝子の発現を調べた結果、西方回遊の開始時期以 後は食欲が減退し、代わって成熟が進んでいることを明らかにし た。さらに、同時期・同水温帯のサンマを日本沿岸・沖合で比較 すると、沿岸のサンマでは卵黄タンパク質合成に関係する遺伝 子発現が多く成熟が進んでいることを示した。

・船舶や水中グライダーによる調査・観測を継続し、水温、栄養 塩、クロロフィル等の時空間変動の整理を進めるとともに、漁場形 成・漁海況予報に必要な環境情報収集・解析を行った。東北沿 岸において底水温の分布把握手法を開発し、2003年以降の底 水温分布のデータセットを作成した。底水温の温暖化の進行 (0.053~0.115 °Cv-1 上昇)を明らかにするとともに、暖水系魚種 の分布中心の北上や分布密度の増加を把握した。新しい海沢モ デル(FRA-ROMSII)の運用を開始し、令和6年に改良した FRA-ROMSIIv2 により、東シナ海の流動変動と水温場の再現性の向上 と、親潮第一分枝の過剰南下及び親潮面積の過大評価を改善し た。亜寒帯水と亜熱帯水が混合する移行域において浮魚類の主 要餌生物であるカイアシ類までを含む低次生態系を包括的に調 査・分析し、生態系の地理的分布を明らかにした。気候変動の影 響評価として、気候シナリオをもとに東北地方太平洋側を中心と 各海域における底魚資源の分布状況の変化を予測した。また、 気候変動の影響と適応効果について、温暖化レベルをもとに統 一的に評価することにより、日本の水産業における気候変動に脆 弱な地域や効果的な適応が可能である分野を抽出した。ズワイ ガニの加入量と輸送条件の関係、マイワシ産卵場と餌料環境の 関係解明、対馬暖流の勢力とマアジ稚仔の加入の関係解明、赤 潮の発生機構の解析を行った。伊勢三河湾等を対象に、気候変 動に伴う生態系生産性指標の栄養塩の動態、生産環境の動植 物プランクトン・藻場の変動を把握し、その変化と魚類資源の関 係について、環境 DNA 分析を取り入れて解析を実施した。長期 の漁獲統計分析から、気候変動への適応策の議論に資する有用 な結果を得た。魚類の回游履歴推定の基盤となる太平洋の窒 素・炭素同位体比マップを完成させた。

・日本沿岸における酸性化の実態を調査し、短期的には、河川増 水後に 10 日間程度、貝類幼生の殻形成に影響を及ぼすと考え られるレベルまでpHが低下する現象が確認された。2023年度に

かとなり、現時点での社会実装は 困難であることを示した。

このように、国の施策に寄与する 取組を、当初想定を上回る進捗 状況で進めることができた。

他方、「個体群維持のためのふ化 放流」については、令和3年度か ら6年度の4年間の合計でみると、 農林水産大臣が定めた計画を、 サケ 95%、サクラマス 99%、ベニ ザケ 148%と概ね達成した一方、 カラフトマスでは、不漁による種卵 不足により放流数が計画数の 52%に留まった。なお、本種につ いては、水産政策審議会の審議 を経て令和5年度計画(令和6年 度放流分)より放流数が大幅削減 されたところであるが、令和6年度 は更なる不漁のため、必要数の 種卵を確保できず、令和7年度放 流数も計画達成は困難と見込ま

以上のように、「回帰率回復に向 けた取組」は年次計画を上回って 進捗していること、「個体群維持の ためのふ化放流」は一部魚種で 計画を達成できなかったものの、 その要因となった不漁は予測しが たい外部要因であったことを考慮 すると着実な業務運営を行ったも のと判断し、これらを総合して、中 長期計画における所期の目標を 上回る成果が得られていると認め られる。長期的な気候変動等に起 因して今後も不漁や災害(大規模 赤潮や豪雨などの極端現象)等 の継続・頻発が想定される中、個 体群の維持のための人工ふ化放

なっていることか ら、顕著な成果が 認められる。

水産資源保護法 に基づき実施す る、さけます類の 「個体群維持のた めのふ化放流」に ついては、令和4 年度から令和6年 度までの期間、想 定を超える極度の 不漁や豪雨によ る河川の増水によ り、種卵が必要数 確保できず、特に カラフトマスの放 流数が計画数を 大きく下回った。

【評価軸2】

・令和3年度から 令和6年度までの 研究成果として、 学術誌に581編の 原著論文が公表 され、1,201件の 学会発表があっ た。その内容は、 資源生物、資源 評価及び海洋研 究等、多岐にわた るものであり、 様々な研究分野 の進展に大きく貢 献した。研究成果 は日本水産学会 はじめ様々な関 連分野の学会で 高く評価され、学 会賞、奨励賞、論 文賞等を受賞し

・また、令和4年度 には、動物プラン クトンモニタリング 調査について、70

おける海洋全体の炭素吸収量を国際共同解析により推定し、論 文として公表した。沿岸酸性化抑制技術の概要を、国内の沿岸は、国とともに検討が必要である。 環境関係者が容易にアクセス可能な和文誌に技術報文として公 開した。

・福島第一原発事故後 10 年間にわたる調査研究成果をまとめ 水産機構叢書「東日本大震災後の放射性物質と魚」を出版した。 その中で、環境や魚介類に関する調査結果の概要、放射性セシ ウム濃度推移の機構、風評被害の実態等について一般向けに記 述した。また、研究者向け書籍を編集し、環境中の放射性セシウ ムの挙動に関する事故後の研究成果を公表した。

・対象物の重なりに対応した画像解析手法を開発し、水揚げ市場 | 移動する個体が一定数存在して に試験導入した。検出された魚体の体長を自動で推定し、推定 値と実測値の比較により精度を評価した。これまでに開発した撮 像装置を長崎県松浦市の大規模水揚げ市場のベルトコンベアに 実装した。

・北西太平洋における外国漁船を含む数百隻の漁船の操業動向 を、AIS データを用いて可視化した。また、AIS データと海洋環境 データと漁船の漁法種別を用いた深層学習によって、漁船の動 向を予測する手法を開発した。

・社会・生態系の変化に伴う漁獲種の変化が漁業経営に及ぼす 影響の分析を行い、大きな影響の中でも生産性向上に努め、所 得を維持している実態を把握した。また、漁業者行動を考慮した 資源評価・管理の検討により、資源変動を踏まえて管理方策を評 価できるモデル構築を行い、ステークホルダーの理解を念頭に、 漁業現場での議論を進めた。

・海洋生物の希少性評価について、絶滅確率や絶滅をもたらす 漁獲率などを計算できる個体群存続可能性分析プログラムを開 発するとともに、「海洋生物(水産庁評価対象種)の希少性評価マ ニュアル |を作成し、評価対象種 241 種全ての海洋生物の希少性 カテゴリーを確定した。さらに、評価手法や評価結果の普及の観 点から、要約版や評価マニュアルを製本化した。

(アウトカム)

資源評価結果をホームページで凍やかに公表するとともにステ ークホルダー会合、TAC 意見交換会や広域漁業調整委員会等 で説明することにより、漁獲可能量(TAC)設定や資源管理施策 の検討に貢献した。外部レビュー結果をホームページで公開し、 資源評価の科学的な透明性を確保した。

・国際漁業管理機関の科学委員会など、多くの会議に出席すると ともに、資源評価報告や各事業報告及び科学委員会提出資料 等により多くの成果を報告した。

流の適切な実施方策等について

・本研究課題において、サケ及び サクラマスではふ化放流用親魚 に占める野生個体の割合が高い 年級ほど野外における生存率が 高いこと、北海道太平洋沿岸の河 川から降海したサケ稚魚のうちオ ホーツク海とは逆の西方海域に おりこれらが近年の好適水温の出 現期間の短期化により東方海域 に戻れず死滅回遊となる恐れが あることなど、多数の成果を得た。 これらの研究成果は令和3年4月 1日から令和7年1月末現在で46 報の論文(査読付き、共著含む)と して発表されており、さけます資 源の持続的利用に寄与する成果 を着実に得ている。

民間増殖団体等を対象として、 令和3年度から6年度の4年間の 合計でみると、2,908 回の技術普 及、講習会等を実施し、ここで発 信した内容が、資源の低迷が著し いサケの回帰率向上に向けて、 当該団体等が環境変化に対応し た効果的な放流体制への移行を 図るために、水産庁の補助を受け て取り組む増殖戦略実証調査に おいて取り入れられ、放流試験が 行われている。このように、さけま す資源の回帰率回復に寄与する 活動を着実に推進した。

(課題と対応) 特になし。

年間にわたる長 期の標本コレクシ ョンが北太平洋の 海洋科学に大きく 貢献したことが認 められ、北太平洋 海洋科学機関(PI CES) O Ocean Monitoring Service Award (P OMA)を受賞し

【評価軸3】

・資源評価や関連 する調査結果に ついて、漁業関 係者への現場説 明会等を通じて 積極的に情報提 供や意見交換を 行うとともに、現場 ニーズに対応した 調査研究を推進 した。

社会的関心の高 いサンマ、ズワイ ガニ及びスルメイ カの資源状況な ど、不漁や資源変 動に関する科学 的知見について、 新聞取材、テレビ 放映等を通じて 情報提供を行う 等、積極的に対 応している。

・資源解析に必須 である漁獲物の 体長情報につい て、令和5年度、 漁港現場におけ るスマートフォン による撮影とAIに よる画像解析技 術を組み合わせ

- ・鯨類の持続的利用に資する水産施策に貢献した。いるか漁業 捕獲枠の改訂や希少性評価に活用された。国のトド管理方針の 改訂に向けて基礎的知見となり、資源動態と管理をつなげるモデ ルの構築に寄与する。
- ・MSY を基準とする資源評価は、資源を持続的に利用するための管理方法の検討に貢献した。マダラ北海道日本海、マダラ北海道太平洋、ソウハチとマガレイの北海道北部系群の資源評価でのプロダクションモデル導入など、TAC 対象候補種の資源評価高度化に大きく貢献した。
- ・国際資源について、既存の資源管理措置の検証や、資源管理方策の検討のための根拠になった。
- ・鯨類の持続的利用に資する水産施策に貢献した。いるか漁業 捕獲枠の改訂や希少性評価に活用された。
- ・拡大種の調査報告書は、各県等での資源管理方策に活用された。
- ・まぐろ類の雌雄比推定の高精度化を通じて、ゲノム情報に基づ く資源量推定と効率的な育種技術への貢献が期待できる。
- ・ドラフトゲノム(全ゲノムの概要配列)情報の構築や有効集団サイズの推定は、資源評価の効率化のための有用技術の開発につながる。
- ・遺伝的系群構造の解明結果は資源評価高度化に資するととも に、その過程で得られた知見やデータは、将来的な研究展開に 大きく貢献する。
- ・サンマの不漁要因に関する行政や社会からの関心に応えられるよう、水産庁事業の報告会での情報提供や共有、取材対応を行った。
- ・海洋及び餌料環境等の調査・解析結果は、漁海況予報等の予測手法の開発や精度検証に利活用されるとともに、漁業者説明等に利用された。海況モデルを用いた解析結果は資源量変動や不漁問題等の要因解明に活用され、水産庁主催の検討会に科学的知見を与えた。漁海況予報や来遊情報、海況情報は、水産試験研究機関はじめ関係機関により活用されている。
- ・日本沿岸域の酸性化進行状況に関するモニタリング結果を公表した。酸性化・貧酸素化の観測は国の施策に基づいて実施し、報告した。
- ・画像解析手法の技術情報やこれまでの成果について、機構成果報告会や日本学術会議シンポジウム等の場で発表した。水揚げ市場での実装が進んだ。

・水産物の放射能 汚染に対する社 会的不安等の払 拭のため、原発事 故の影響を受け た地域の漁業者 や一般の者に向 けて科学的に正 しい情報の提供 を行うとともに、令 和5年度、東京電 力福島第一原発 事故後の調査研 究結果の総括とし て、水産叢書「東 京電力福島第一 原発事故由来の 放射性物質の動 態に関する研究 書籍」を発行し

<今後の課題> ・さけます資源の ふ化放流について、長期的な気に 変動に加え、急寒 化を起因とした不 漁等の確保といるにより 種卵の確保が近 年困難になっているため、令和5 年度に農林水産

		・人工衛星等による外国漁船の動向調査結果は、水産庁の取り 締まり部局等にも情報共有され、漁業管理の参考資料として活用	大臣の定める放 流計画の見直し を行ったが、さら	
		されている。 ・資源変動を踏まえて管理方策を評価できるモデルは、ステーク	に想定を超える極	
		ホルダーの資源評価、資源管理への理解と共同を後押しする手	度の不漁や河川 の増水等が重な	
		法と期待される。 ・海洋生物(水産庁評価対象種)の希少性評価マニュアルは、環	ったことから、令和6年度、特にカ	
		境省とともに公表を予定している次期レッドリストの作成に活用さ	ラフトマスの放流数が低水準に留	
		れることになっている。また、希少性評価はリスク評価として、資 源評価とともに水産資源を将来にわたって持続的に利用できるよ	まったところ、引き	
		お計画とともにが座員旅ど付来にわたりに対応的に利用できるような資源管理施策の貢献に役立つことが期待される。	続き今後の種卵 の確保状況を注	
			視しつつ、適切な評価方法を検討	
			する必要がある。	
(2)さけます資源の維 持・管理のための研究	(2)さけます資源の維 持・管理のための研究	(2)さけます資源の維持・管理のための研究開発	<審議会の意見 >	
開発	開発		・大臣評価「A」は 妥当である。	
近年、我が国のさけ	近年、我が国のさけ	・ベーリング海におけるモニタリング調査を継続して実施するとと	・今日の地球規模	
ます資源の四帰率は者しい減少傾向にある中	ます資源の回帰率は 著しい減少傾向にあ	もに、サケ未成魚の資源量水準と我が国への回帰資源量の関係性を調べ、海洋年齢2歳の豊度から翌年の回帰尾数が推定でき	の喫緊の課題で あるブルーカーボ	
で、記録的不漁などか	り、記録的不漁などか	る可能性を示した。	ン、カーボンニュ	
ら漁業者等の経営は厳しい状況となっており、	ら漁業者等の経営は厳しい状況となっており、	 ・北海道太平洋東部沿岸域におけるサケ幼稚魚の餌生物組成が	ートラルについ て、今後一層の取	
その対応が急務となっ	その対応が急務となっ	2016 年頃を境に高栄養の冷水性種主体から低栄養の暖水性種	組に期待する。	
ている。	ている。	主体へ変化し、またサケ幼稚魚の肥満度や初期成長が有意に低下する現象が見られたこと、同時期に親潮勢力の弱勢化や北海		
		道・本州太平洋沿岸域におけるサケ回帰率の低迷が見られるよう		
		になったことを明らかにし、太平洋沿岸域におけるサケ資源の低 迷が幼稚魚期の生息環境の変化に起因する可能性を示した。ま		
		た、以上の研究成果と放流試験の回帰状況等の解析結果から、		
		海洋環境変動に適応した放流方法として、放流サイズの大型化の大型性をごれた。		
		の有効性を示した。		
その主因と考えられ	その主因と考えられ	・モニタリング調査で得られた耳石温度標識魚の回帰結果等を活		
る海洋環境変動に適応した放流技術の研究開	る海洋環境変動に適応した放流技術の研究開	用し、高い回帰率が期待できる放流手法に関する地域毎の仮説 を立て、その検証のための標識放流を実施した。加えて、耳石温		
発や質の高い種苗を生	発や質の高い種苗を	度標識を用いた比較放流試験の回帰結果から、回帰率の高い放		
産する技術の高度化の		流時期や放流サイズを解析し、仮説の精度がより高まるように見		
ために、地域毎に稚魚の放流に適した時期や	のために、地域毎に稚魚の放流に適した時期	直しを行った。得られた成果は速やかに普及に移し、民間ふ化場が水産庁補助事業で行う「増殖戦略実証調査」において、河川		
-> //XI/III C/III C/C/// /// //	W-> YVINITONE O (CIN) 291	WAY 11/1-1 HILLY TO VE CITY TO THE TOWN OF THE PROPERTY OF CANAL OF THE PROPERTY OF THE PROPER		

うことなどにより、

サイズ及び海洋環境を やサイズ及び海洋環境 明らかにし、これらの情を明らかにし、これらの 報を活用して放流を行 情報を活用して放流を 行うことなどにより.

取組を着実に行ってい くとともに、個体群維持 のためのふ化放流を実しする。 施する。

回帰率回復に向けた回帰率回復に向けた 取組を着実に実施する とともに、個体群維持の ためのふ化放流を実施

【重要度:高】

国民の健康的な食生 活を支える水産物を安 定的に供給するために は、水産資源の適切な 管理が必要不可欠であ り、国や国際機関が推 進する管理施策を研究 面から持続的に支える 必要があるため。

【凩難度:高】

水産資源の適切な評 価及び有効利用は、海 洋環境のみならず、水 産資源及び漁業活動 の状況を継続的に把握 し、得られた情報を統 合的に解析することに よって実現されるが、最 新のリモートセンシング 技術をもってしても重要 水産資源の分布する水 中を広範囲に遠隔調査 することは難しく、また、 過去からの長期的変化 の把握も困難であり、調 ごとの最適な放流手法を検討するためにも活用された。

- ・放流適期を確実に予測することを目的として、北海道各地の極 沿岸水温の準リアルタイム推定するための沿岸海洋環境観測モ デル及び1ヶ月後水温の高精度予測を行うための沿岸海洋環境 予測モデルをそれぞれ構築し、それらを閲覧・利用できるウェブ サイト「さけます稚魚降海先沿岸水温情報(北海道)」を立ち上 げ、ふ化放流関係者向けに一般公開した。
- 野牛魚の自然再生産等に関する実態把握を進めるとともに、サ ケ及びサクラマスにおいてふ化放流用親魚に占める野生個体の 割合が高い年級ほど野外における生残率が高いことを明らかに した。一方、野生魚を活用したふ化放流事業について検討したと ころ、①採卵時に野生魚と放流魚の識別は困難であること、② 卵・精子を冷凍し野牛魚/放流魚を耳石標識の有無等で判別し た後に受精させる場合には、冷凍設備に要するコストの問題等が あることが示され、現時点での社会実装は困難であることが明ら かとなった。今後の野生魚利用の方策として、まず自然再生産を 助長して溯上親魚に占める野生魚率を高めることができないか、 検討が必要であることを確認した。
- ・種苗生産技術の課題として、病原体の水平感染リスクを低減す るため、採卵場における採卵廃液(体腔液)を回収し、次亜塩素 酸ナトリウムを用いて病原体を不活化させる方法を開発した。ま た、近年、本州の民間ふ化場で見られているふ化用水の高温化 に対応するため、低コストで水温調節が可能となる小規模な閉鎖 循環システムによる種卵管理手法を開発した。サケ稚魚の放流 サイズの大型化に関しては、水産庁委託事業「さけ・ます不漁対 策事業」で取り組んでいるところであるが、給餌開始時期を早め て飼育期間を延長することにより、稚魚の大型育成に有効である ことが認められた。
- ・海洋環境に適応した放流方法の開発や、種苗生産技術の高度 化等の取組と一体で、水産資源保護法第23条の規定により農林 水産大臣が定めた計画のもとで、個体群維持のためのふ化放流 を実施した。放流にあたっては、全個体に耳石温度標識を施し

(アウトカム)

・サケの回帰資源量推定を可能とする指標を回帰前年に高精度

査結果に対する不確実 性の存在は避けられないため。また、我が国にとって重要な水産資源の分布回遊範囲は広く、近隣諸国の経済水域内への回遊や近隣諸国による漁獲量の増大が、水産資源の評価を極めて困難なものとしているため。 で提供することが可能となり、関係道県における沿岸漁業の操業計画やふ化放流計画の適切な策定に寄与することが期待される。

- ・令和4年度から開始された水産庁委託事業「さけ・ます不漁対策事業」において、放流サイズの大型化を実現するための飼育技術開発に取り組んでおり、一部成果が得られ始めている。
- ・得られた成果は、北海道12河川、本州10河川の民間増殖団体が水産庁補助事業を活用して策定する「増殖戦略実証調査」における河川ごとの最適な放流手法に取り入れられ、これに基づく放流試験が開始されている。
- ・ごく沿岸域の現況水温の準リアルタイム推定及び1か月後水温 の高精度予測を可能としたウェブサイトが一般公開され、民間増 殖事業者の放流時期の決定データに活用され、回帰率向上に 資する。
- ・今後、自然再生産を助長して遡上親魚に占める野生魚の割合を高めることができることができれば、ふ化放流事業と相まって、サケの回帰率向上に寄与することが期待される。
- ・採卵廃液処理技術は複数の採卵現場で実装され、病原体の感染リスク低減に貢献している。また、ふ化用水の高温化に対応した種卵管理システムは、不漁により種卵確保が深刻な課題となっている本州において、限られた種卵を着実に放流につなげ得るものと期待できる。さらに、放流サイズの大型化を実現する手法の開発・普及はサケの回帰率向上に資することが期待される。 ・耳石温度標識を施すことによって、放流条件別の回帰動向の把握が可能となり、回帰率向上に向けた放流手法の改善に寄与し

4. その他参考情報

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セグメントにおいて、令和5年度補正予算で措置された船舶建造費が翌年度へ繰り越されたことを主な要因として、令和5年度は決算額が予算額を 35.6%程度下回っており、令和6年度は決算額が予算額を56.4%程度上回っている。

なお、これらの要因は、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セグメントにおける所期の業務目標の達成に影響を及ぼしておらず、他のセグメントや機構全体にも特段の影響は及ぼしていない。

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別評価調書(研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項)様式

国立研究開発法人水産研究·教育機構

1. 当事務及び事業に関	1. 当事務及び事業に関する基本情報								
第 3 第 3-1(2)	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事項 研究開発業務(重点研究課題2. 水産業の持続可能な発展のための生産:	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事項 研究開発業務(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)							
関連する政策・施策	777227 111	当該事業実施に係る根拠(個 別法条文など)	国立研究開発法人水産研究・教育機構法(平成 11 年法律第 199 号)第 12 条						
当該項目の重要度、困 難度			行政事業レビューシート事業番号: 令和3年度 0218、4年度 0225、 5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330						

2. 主要な経年データ(※(モ)モニタリング指標)

① 主な参考指標情報(評価対象となる指標)

評価対象となる指標	基準値等 (前中期目標期間最終 年度値等)	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度	令和 6年度	令和 7年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
技術指導、講習会、普及活動等の実施 数(モ)		5件	7件	6件	7件		
取材・ 記者レ ク等情 報提供 回数 (モ)・取材回数 ・プレスリリース (うち記者レク回数)		156 回 9回 (0回)	134 回 9回 (1回)	117 回 5回 (0 回)	94 回 3回 (0 回)		
が小うん・マニュアル・指針等への成果の 反映数 (モ)		13 件	11 件	14 件	21 件		
現地実証試験実施数(モ)		39 件	29 件	25 件	28 件		
各種協議会や行 政会議等への参 加数、発表数 (モ)・参加数 ・発表数		145 件 31 件	151 件 29 件	174 件 42 件	154 件 34 件		
外部資金の獲得 件数、金額(モ) ・金額(千円)		121 件 1,038,320 千円	128 件 1,001,387 千円	128 件 1,278,999 千円	144 件 1,268,758 千円		
論文発表件数(モ)		138 件	159 件	145 件	155 件		※他の重点研究課題との重複分を含む
共同研究等件数(壬) ・国内共同研究 ・国際共同研究		57 件 6件	61 件 6件	65 件 6件	59 件 5件		
公的機関等からの分析、鑑定等依頼 数(モ)		71 件	117 件	91 件	72 件		
② 主要なインプット情報(財務情報及び	び人員に関する情報)						

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
予算額(千円)	6,246,042	6,277,492	6,506,656	6,959,558	
決算額(千円)	5,658,083	5,674,644	6,199,691	6,215,977	
経常費用(千円)	5,622,531	5,883,827	6,186,405	6,279,218	
経常利益(千円)	▲ 105,985	▲ 115,538	5,548	▲ 21,158	
行政コスト(千円)	6,475,545	6,651,790	6,756,039	6,923,731	
従事人員数	317 人	316 人	311 人	311 人	

		シ ム並(元卦 / 証(元 ヵ	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣は	こよる評価
中長期目標	中長期計画	主な評価軸(評価の 視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)
な発展のための生産技 術に関する研究開発 気候変動境のを いたのの生産発 気が海洋環境を いたので いたので いたので いたを のかいかに いたを のが、 が発した、 が発した、 が発した、 が発した、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、	な発展のための生産発 様に関する研究開発 を発展しための特に関する研究開発 を選集ののかめ、特に関業へのから、特にでは、 を選集のたけ、大きでは、 を選集のが、大きでは、 を関するでは、 を関するでは、 をでは、 をでは、 をでは、 をでは、 をでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	性の向上並びに持続的な水産システムの構築に寄与するものでをできるかのででででででででででででできます。 (評価指標) / 長漢の大変をででででででできません。 (評価が近いででででででできません。) / 大変をでででできません。 (評価が近いでできません。) / 大変をできません。 (評価がいる) / 大変をできません。 (記述している) (記述している) / 大変をできません。 (記述している) / 大変をできまないる。 (記述している) / 大変をできまないる。 (記述している) (記述しないる) (記述しないないないないる) / 大変をできまないる。 (記述しないないないないる) (記述しないな	<主要な業務実績> 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	<評定と根拠> 評定:A 重点研究課題2において、(1)養殖業の成長産業化を推進するための成長産業化を推進するための研究開発では、ブリとサーモン類における優良系統作出の進展、ブリ・マダイを対象とした魚粉代替原料の特性解明と配合調整による魚粉代替飼料開発、した動物をはいる動物をはいる動物をはいる動物をはいる動物をはいる場所をはいる。 のワクチン開発と診断・防疫技術開発、経営・経済の観点からのアクチン開発と診断・防疫技術の対象を対象としてクロマグロのチン開発を流通・消費の分析、東京を強力を強力による種苗としてクロマグロのとり、を生産の上や腹薄砂・大型地では、新規養殖種としてコールンウナギ種は、新規養殖種としてコールンウナギ種は、新規養殖種としてコールンウナギ種は、新規養殖種としてマダコ種は、新規養殖種としてマダコ種は、新規養殖種としてマダコ種は、新規養殖種としてマダコーをで、新規養殖種としてマダコーを表表が、新規養殖種としてマダコーを、新規養殖種としてマダコーを、新規養殖性の開発等が、(2)持続可能な水産物生産システ、開発で、防波堤の消波機能の検証	年度の出ている。 年度の出ている。 年度のようでは、 一度では、 一定では、 一では、 一では、 一では、 一では、 一では、 一では、 一では、 一では、 一では、 一では、 一では、 一では、 一では、 一では、 一では、	評定 <評定に至った

た、産学官連携や異分物の相互作用のより詳 の社会実装を図る。

野融合を通じて、各種 細な解明や環境修復 ✓本中長期目標期間 基盤技術の確立及びそし技術の開発を行う。さらしておける年次計画の に、赤潮、貝毒、気候 進捗状況 変動等の漁業生産阻 害要因への対策技術 (モニタリング指標) 及びリスク管理技術を / 技術指導、講習 開発するとともに、生産会、普及活動等の実 された水産物の安全・ 施数 安心の確保と高品質 化・有効利用のための 研究開発を行う。

✔取材・記者レク等情 報提供回数

究開発

国が策定した養殖業

(1)養殖業の成長産業 (1)養殖業の成長産業 【評価軸2】 化を推進するための研 | 化を推進するための研 | ✔ 研究や事業の成果 究開発

養殖業の収益性のるか 成長産業化総合戦略に「向上及び成長産業化と 沿って、マーケット・イント持続的発展のため、国 型養殖業の構築や我が「内外の需要に応じて計 高品質化及び安定生を図るマーケット・イン 産に資するため、優良型養殖業の構築に資

等が国の方針や社会 のニーズと適合してい

(評価指標)

✔研究開発成果が国 具体的な事例

✓ マーケット・イン型 養殖業の構築に寄与 する具体的な成果

✓ 漁場環境の向上並 びに水産物の安全、 有効利用に寄与する することを確認した。 具体的な成果

(モニタリング指標) ✓ ガイドライン・マニュ 果の反映数

✓ 現地実証試験実施

(1)養殖業の成長産業化を推進するための研究開発

・優良系統作出について、ブリでは、生産性向上に貢献する高成 なされたと判断し、顕著な成果の 長系統の開発を目指した「育種プログラム」において、民間養殖 場での成長や家系情報を利用した選抜により、3交配区で選抜 第2世代または第3世代を育成する見込みである。また、優良系 国の戦略的養殖品目の | 画的に生産・安定供給 | 等の施策に寄与する | 統の保存や管理のため、精子の簡便かつ長期保存に適した凍 結手法を開発し、これらを元に凍結保存精子の使用方法をまとめ る見込みである。さらに、ブリの成長や耐病性等の複数の形質を 同時に改良する技術を開発するため、ノカルジア症またはウイル ス性腹水症の耐病性とゲノム情報を収集した。ブリの育種改良プ ラットフォームのうち、形質予測システム(ゲノム情報から成長を予 測するシステム)の開発に必要なブリの形態(大きさ)とゲノム情報 を収集した。ブリ優良系統の作出において、赤潮抵抗性形質が 遺伝形質であることを明らかにし、有害藻類への暴露試験に生 安心、高品質化及び「存した個体を親魚に利用することで、後代の赤潮抵抗性が向上

> ・サーモンでは、生産性向上に貢献する海水飼育時の高成長系 統を開発するため、国内サーモン類の天然及び飼育集団から基 礎集団を作出し、海水飼育期間の成長や血縁関係、ゲノム情報 から高成長の親魚候補を選抜した。この選抜した親魚から作出し アル・指針等への成した次世代(選抜第1世代)を飼育し、上記と同様に海水飼育期間 の成長や血縁関係、ゲノム情報から親魚候補を選抜し、次世代 (選抜第2世代)を作出する見込みである。低魚粉耐性の高いニ ジマスの系統を山梨県との共同研究により開発した。

> > ・クロマグロでは、完全養殖系統の選抜を進め、水産機構が有す る4から5世代に達した3系統のうち1系統でこれまでの人工種苗 困難種としてニホンウナギ種苗量

や設計、令和6年能登半島地震 による漁港施設の被害の実態把 握、被災メカニズムの分析等への 対応、角礁漁場の形成効果の評 価、漁業者等の意志決定支援に 資するシミュレーションモデルの 複数開発、漁船の水素燃料電池 養殖給餌漁船の建造及び実証試 験、環境修復技術の開発、麻痺 性貝毒機器分析移行に向けた標 準物質の供給、貝毒リスク評価、 公定法の改正等の顕著な成果が あった。これらは、水産業の活性 化、高度化や安全な水産物の安 定供給に多大に寄与するもので あり、「研究開発成果の最大化」に 向けて、計画以上の業務運営が 創出や将来的な成果の創出の期 待等が認められ、令和7年度も同 様の進展が見込まれると判断し、 A評価とした。

評定の根拠は、以下のとおり。

(1)養殖業の成長産業化を推進 するための研究開発において、 ブリとサーモン類における優良系 統作出の進展、ブリ・マダイを対 象とした魚粉代替原料の特性解 明と配合調整による魚粉代替飼 料開発、サーモン類やハタ類等 における飼育技術の効率化、病 害防除のためのワクチン開発と診 断・防疫技術開発、経営・経済の 観点からのブリ養殖、タコ養殖、ス マート養殖等の生産・流通・消費 の分析、養殖主要魚種としてクロ マグロの種苗大型化による冬季 生残向上や腹薄改善等の人工種 苗安定供給技術開発、種苗生產

料を開発し、令和 4年度に育成期間 の短縮につなが る種苗を開発し、 令和6年度に自動 給餌装置に飼育 水の半分を循環 させて再利用する 半循環システムを 開発して飼育環 境を改善するとと もに、核酸を豊富 に含む酵母エキ スを添加して形態 異常の発生率を 40%から5%以下 にまで大幅に低 減できることを発 見し、これによる 新たな飼料を開 発して特許を取 得したことは、養 殖業の収益性及 び持続性の向上 に大きく貢献して おり、特に顕著な 成果が認められ

クロマグロ種苗 生産について、令 和3年度から令5 年度まで、早期産 卵技術により得た 受精卵を、民間養 殖業者に配布し て3年にわたる養 殖海域での実証 試験を重ねた結 果、早期種苗は 天然種苗と同程 度成長し、また、 冬季の生残率も 大幅に向上するこ とが確認された。 そしてこの成果に ついて講習会を 通じて技術普及 を行ったことは、

系統作出、魚粉代替飼 する研究開発を行う。 料、効率的飼育、病害 防除等に関する技術開 発を行う。

また、クロマグロ、ニ ホンウナギなど主要魚 種における人工種苗の 安定的な生産技術の開 発、新規養殖種や種苗 生産困難種の完全養殖 及び種苗量産技術の 確立とそれらの普及、

ブリの褐変防止など 流通時の鮮度保持、市 殖品目等の養殖対象 展につながるものとな 場ニーズ・消費者ニー ズに合った付加価値の「質化、安定生産、生産

向けた基盤研究並びに防除のための技術開し的な事例 応用及び実証研究を行 発を行うとともに、横断 い、その社会実装を図し的な検討を行う。 ることで養殖業の成長 産業化に貢献する。

✓各種協議会や行政 会議等への参加数、 発表数

【評価軸3】

✓成果や取組が国又 はアカデミアにおける 我が国の戦略的養研究の実用化又は進 種について、その高品っているか

高い水産物の供給など | 性向上を目指し、優良 | (評価指標)

系統作出、魚粉代替飼 / 社会実装へと進展 養殖業の問題解決に料、効率的飼育、病害する技術開発の具体

> ✓科学的知見の深化 事例

> (モニタリング指標) ✓外部資金の獲得件 数、金額

- ✓ 論文発表件数
- ✓ 共同研究等件数
- ✓公的機関等からの 分析、鑑定等依頼数

より速い成長が認められている。継代した系統では近交も進んで おり、これを解消するために野生魚由来の継代の進んでいない 他系統と交配する技術を開発し、近交が解消されることを明らか にした。

・ニホンウナギでは、仔魚飼育期間の短縮を目的にゲノム育種を 実践し、期間短縮に成功した。

・ブリの褐変防止など、流通時の鮮度保持について、酸素ガスにしある。得られた成果は技術指導、 よる、養殖魚及び天然魚の色調改善及び肉質軟化抑制効果を 講習会、普及活動、ホームページ 見いだした。この技術によって、解凍後8時間以上、血合筋の色 調保持が可能。これにより水産物の品質保持技術の向上が促進 される。

・魚粉代替飼料について、ブリ及びマダイにおいて魚粉代替原 料ごとの特徴を調べ、植物原料は消化率が高いが消化誘導が劣し成果を広く広報し、国民への理解 ること、動物原料は植物原料とは逆の傾向があることを明らかにししを深めた。 に寄与する具体的なた。その成果をもとに両方の原料を組み合わせて作製した無魚 粉飼料の給餌により、マダイでは魚粉飼料と同等の飼育成績を 得ることができた。新規魚粉代替原料としてミズアブの検討を進 め、ミズアブに不足する高度不飽和脂肪酸の供給源として微細 藻類を添加した無魚粉無魚油飼料を試作した。この飼料でマダ イを飼育したところ、通常の飼料と同等の飼育成績が得られ、無 魚粉無魚油飼料で育成可能であることが示唆された。

> ・ニホンウナギ仔魚用飼料では、無魚粉無魚油で天然水産資源 に依存しない、持続可能な飼料を開発した。試作した飼料の中 には仔魚期の初期飼育において従来飼料と同等以上の生残・成 標(KPI)である戦略的養殖品目の 長を示すものもあった。

> ・ニホンウナギ仔魚用飼料に核酸を添加すると変態時の形態異る成果である。 常が大幅に低減することを見出した。出願した国内特許が公開さ れた。これにより、資源量が少なく供給が不安定で高価なサメ卵しめのブリ優良系統開発、ニホンウ に依存しない大量生産が可能な飼料による健全なシラスウナギ の生産ができ、ウナギ種苗生産の実用化へ向け大きく前進した。 今後、仔魚期の中後期向けの無魚粉無魚油飼料を開発する見「等は人工種苗普及、魚粉使用低 込み。

・効率的飼育について、クロマグロでは、養殖魚で問題となって いる腹身が身痩せする、いわゆる「腹薄」の発生要因を調査し、 配合飼料の給餌により内臓が肥大し腹薄が発生すること、非加熱 構築に大きく貢献する。 魚粉から作製した配合飼料では内臓肥大が抑制されること、3kg 以上の個体では配合飼料を給餌しても腹薄にならないこと及び

産技術の改善によるコスト削減、 新規養殖種としてマダコ種苗生 産・養殖技術の開発が行われた。 これらの成果は年次計画を大きく 上回り、養殖業の振興、成長産業 化及び問題解決並びに水産物の 安定供給に大きく寄与するもので への掲載を通じて都道府県や民 間業者へ積極的に技術普及・移 転が行われ、都道府県や民間業 者の種苗生産や養殖試験に活用 された。マスメディアによる取材や プレスリリースを通じてこれら研究

・ブリとサーモン類の優良系統作 出の進展、クロマグロの種苗安定 供給技術開発、ハタ類の形態異 常防除技術開発、アコヤガイの疾 病対策、ワクチン承認対象魚種の 拡大、海面養殖における清浄性 管理手法等の研究成果は、養殖 業成長産業化総合戦略の成果目 生産量目標達成に大きく寄与す

人工種苗の付加価値向上のた。 ナギ・クロマグロ等の人工種苗生 産技術開発、魚粉代替飼料開発 減や配合飼料転換に資するもの であり、「みどりの食料システム戦 略」が目指す天然資源に負担を かけない持続可能な養殖体制の

こうした成果は、養殖生産の安定 化と生産性向上、さらに養殖生産 養殖業の持続性 の向上に貢献し ており、顕著な成 果が認められる。

ブリ養殖におい て、これまで有効 なワクチンが開発 されず16.4億円 /年の被害が発 生していたノカル ジア症(魚病)に 対して、高い有効 性と持続性のある 弱毒牛ワクチンを 令和6年度に世界 で初めて開発し、 特許を取得したこ とは、養殖業の進 行、成長産業化 及び問題解決に 大きく貢献してお り、特に顕著な成 果が認められる。

安価で水産業の 様々な場面や釣 り等での利用が期 待できるなど汎用 性が高く、魚体を 効率的に脱血処 理することで魚肉 の品質劣化を抑 制できる血管内容 物置換機具を令 和6年度に開発 し、特許を取得し て市販化したこと は、付加価値向 上による収益性の 確保に大きく貢献 しており、特に顕 著な成果が認め られる。

養殖ワカメにつ いて、令和6年 度、形質・特性評 成熟によっても腹薄が発生することを明らかにした。

・サーモン類では、0歳春にスモルト化(淡水で育った稚魚の生理状態や体色が、降海に備えて変化する現象)させたサクラマス種苗を、閉鎖循環システムを利用して陸上で海水飼育することで、海面養殖移行時(11月)に、既に海水馴致した大型種苗(平均体重約1kg、一般的な種苗は300g程度)の生産が可能であることを明らかにした。

・スジアラでは、全面シャワー方式による開鰾技術(飼育水面に海水をシャワー散布することにより魚の浮き袋に空気を取り込ませる技術)を開発することで長年懸案となっていた形態異常の防除に成功した。さらに他のハタ類のヤイトハタでも効果があることを確認した。

・ホシガレイでは緑色 LED による成長促進技術などにより通常2年かかる養殖を1年に短縮することに成功した。

・病害防除について、コイヘルペスウイルス病等、特定疾病の確定診断を行うともに、地方公設試からの依頼による不明病診断を実施した。ピシリケッチア症(日本未侵入のサケ科魚類の細菌性疾病)の在来サケ科魚類への病原性を評価した。養殖魚類では世界で初めて、ブリを対象に細胞性免疫を測定する手法を開発した。開発ニーズの高いブリ類のノカルジア症ワクチンについて、新型ワクチンの有効性を示し、特許出願を行った。

・クロマグロに対するレンサ球菌及びマダイイリドウイルス病ワクチンの有効性試験を行い、成果を公表した。また、クロマグロで問題となる魚病を調査し、対策や診断法を取りまとめた魚病診断マニュアルを作成した。

・マス類の伝染性造血器壊死症に対して DNA ワクチンが有効であることを確認した。

・ワクチンの承認対象魚種拡大に関する科学的根拠を得るため、 魚種間における免疫学的類似性に関する調査を実施した。

・原因不明であったマス類の皮膚炎(ラッシュ)やウナギ板状出血症について原因の特定、検査法及び防除法の開発を行い関係者へ周知した。海面での病原体伝播を検証し無病水域確保が海面養殖で可能であることを世界で初めて証明し、その資料を関係者に周知した。抗菌剤を効果的に使用するための技術開発を実施中で成果が得られる見込み。

・新たに発生したアコヤガイの大量死の原因を特定し、検査法を開発して関係者へ普及した。アワビ類の筋萎縮症原因ウイルスの検査法を確立し、関係者へ周知するとともに、防疫に関する指導を複数回にわたり継続して行った。地方公設試験研究機関の検査能力の維持・向上を目的として、魚病に関する技能試験を実施した。

物の高品質化を通じてマーケット・イン型養殖業の構築に寄与する。

・早期採卵によるクロマグロ養殖 種苗大型化と冬季生残率向上、 ニホンウナギ種苗量産技術開発 による大幅なコスト削減、マダコ種 苗生産の生残率向上、タイラギ採 卵・種苗生産の安定化、ハタ類種 苗生産における形態異常防除、 魚粉代替飼料原料の特性解明、 難疾病に対する新型ワクチン開 発等の成果は、都道府県や民間 業者に技術移転されて社会実装 へと進展している。

二枚貝初の放卵放精誘発物質の 同定、大きな被害を出していたア コヤガイ軟体部萎縮症の病原体 同定、ヒラメ性決定遺伝子の同 定、高精度な染色体レベルでの アコヤガイゲノム情報の構築、隊 薬カタクチイワシの資源減少要因 解明、アワビ筋萎縮症原因ウイル スのゲノム全長配列決定、オミック ス解析による低魚粉飼料給餌の マダイ及びブリの代謝への影響 解明、ウナギ仔魚用飼料の無魚 粉無魚油化、ブリのノカルジア症 の新型ワクチン開発等の成果は 論文発表されるとといに科学的知 見の深化に大きく寄与した。

事業やプロジェクトなど、多くの外 部資金(2,423,371 千円、令和3~ 6年度)を獲得した。得られた成果 は特許 11 件、論文発表 197 件、 学会発表等 426 件、その他報告 書等 543 件である。(令和6年度 末)大学、都道府県、民間業者等 との共同研究により互いの技術と 施設を有効活用して相乗効果を

価手法を開発し、 温暖化に強い高 成長・高島県と共種 で作出し、の品種がある。 の品種が別を値として は国内初りを殖メ の振興に大き頭 がしており、 が認めら な成果が認めら れる。

【評価軸2】

「脱炭素社会」の 実現に向け、新た な吸収源として期 待されるブルーカ ーボンについて、 令和5年度、海 草・海藻によるCO 2貯留量算定手 法を確立し、温暖 化に適応した藻 場形成技術•海藻 生産技術を開発 するとともに、 CO2貯留量算定 の具体的手法を 示したガイドブッ クを作成・公表し たことは、これに より世界で初めて 藻場による炭素貯 留量が温室効果 ガスインベントリ報 告書(2024年4月 国連に提出)に記 載されることとな り、特に顕著な成 果が認められる。

・北海道で発生した赤潮について、 令和3年度に緊急 調査を実施し、結 果や分析情報を 国や北海道に提

・国際獣疫事務局(WOAH)のリファレンスラボ活動の実施、 WOAH 総会出席及び WOAH ad hoc 委員活動により国際貢献 を果たした。

農林水産省が主催する水産用医薬品調査会、水産防疫専門家 会議等の委員として行政施策にも貢献した。

・横断的検討について、ニホンウナギ種苗量産技術開発では、親 究開発については、 魚の催熟・採卵技術の高度化、仔魚期間短縮の優良系統開発、 継代飼育による家魚化、仔魚用飼料開発、効率的な飼育技術開 発、病害防除に横断的に取り組んだ。それらの成果を総合するこ とで、量産水槽におけるシラスウナギ生産量が増加し、1.500 尾/ 水槽、多い時は2,000尾/水槽以上を見込める状態となった。こ れにともないシラスウナギの生産コストも顕著に減少している。 以上の研究成果は、国内外の需要に応じて計画的に生産・安定 供給を図るマーケット・イン型養殖業の構築に必要な高品質化、 安定生産、生産性向上に大きく貢献する。

・産学官連携と異分野融合及び基盤技術確立と社会実装につい て、和歌山県の企業的経営体はスマート養殖機器を積極的に導 入している一方で、家族経営体は近年の餌料・資材費高騰により 新たな投資が困難であることが定性調査から明らかとなった。

- ・消費者が養殖ブリを購入する際に重視する項目をウェブアンケ ート分析によって明らかにした。そのうえで消費者が重視する 11 項目のうち上位5項目は、高いものから順に、新鮮さ、見た目、価 | 受け網深度データ及び生物サン 格、安全性、味であることが明らかとなった。
- ・養殖タコの市場性を解明する目的で統計分析と定性調査を実 施し、欧米のタコ類需要増大にともなう国際価格の上昇及び国内 | 洋丸が令和5年サンマ漁期に実 タコ類漁獲量の減少により、国産タコの種類別用途や仕向け先 が変化していることや、タコ加工場が縮小・再編していることを明 らかにした。
- ・兵庫県産養殖サーモンは輸入養殖サーモンと比較して高い支 払意思額であることが消費者ウェブアンケート分析から推計され
- ・クロマグロでは、産官学の連携により、大型陸上水槽を用い日 長及び水温を調節し早期にクロマグロの成熟・産卵を誘導する飼 ・水産関係団体が主催する技術 育環境プログラムを開発し、早期採卵誘導マニュアルを作成し た。これによりクロマグロの早期成熟・産卵技術を確立し、安定的 な早期卵(早期に採卵した受精卵)の採卵が可能になった。ま た、異分野の民間企業と共同で、クロマグロの摂餌行動を画像解 析しリアルタイムに給餌終了を判断する自動給餌支援システムを 開発した。本システムを用いた自動給餌器により、従来の手撒き

あげた。公的機関等からの依頼 に基づき、分析・鑑定・試料配付 を行った。

- (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
- ・地方公共団体担当者を対象とし た漁港・漁場・海岸の施設の設計 にかかる相談会を毎年度実施し た。地域の特性を生かした藻場礁 の造成など地方公共団体から相 談を受けた漁港や漁場の施設の 設計時の課題を解決することによ り、施設整備の推進に貢献した。 ・水産庁の漁港・漁場の施設に関 する設計参考図書や各種ガイドラ インに反映された新たな成果・知 見を、毎年度講習会等で地方公 共団体や民間団体等に周知・普 及した。
- ・令和3年から実施したサンマ棒 受網漁船調査の成果物(音響、棒 プル等)や、新たに開発したソナ 一較正方法を実装した調査船開 施した調査の成果物(ソナーデー タ・トロールデータ等)を活用する ことにより、データ解析手法を改 良し、サンマの現存量の推定精 度を向上させた。この手法は漁船 を活用した今後の調査で活用さ れる予定。
- 者育成研修会で講師を務めた。
- 漁船運航や音響調査機器等に 関する技術指導、講師派遣や研 修受入を実施した。
- 水素燃料電池養殖給餌漁船の 実船建浩実施について、 プレスリ

供した。

・能登半島地震へ の対応として、震 災発生直後から、 石川県からの要 請に基づき、ドロ ーンや調査船に よる漁港漁場関 係調査等に協力 し、令和6年度に は、能登半島地 震による被害の実 熊把握と具体的 な復旧方法の検 討に取り組み、石 川県の「能登の水 産関係港の復興 方針 (策定に大き く貢献しており、 顕著な成果が認 められる。

【評価軸3】

・ニホンウナギ種 苗生産において、 令和4年度に開発 した育成期間の 短縮につながる 種苗の量産実証 実験を県水産試 験場と共同で実 施し、令和5年度 に飼育技術の移 転を県水産試験 場のほか民間企 業に対しても実施 し、各機関ともシ ラスウナギ生産に 成功した。また、 令和6年度にも飼 育技術の移転を 実施し、大規模な 量産ベースの飼 育技術を移転し た民間企業1社が シラスウナギ1万 尾以上の生産に

また、経営・経済の 観点から、生産、流通、 消費等における養殖業 の問題解決に向けた基 盤研究、応用・実証研 究を行い、産官学の連 携や異分野融合を通じ て、各種基盤技術の確 立及びその社会実装を 図る。加えて、主要魚 種の人工種苗の安定 的な供給技術を開発す るほか、新規養殖種や 種苗生産困難種につ いて完全養殖及び種 苗量産技術の確立と普 及を行う。

の給餌と比較し給餌量を削減できることを確認した。

- ・ニホンウナギでは、仔魚用乾燥飼料の開発、生産される人工種 苗の形態異常の低減技術の開発及び人工種苗量産水槽や自動↓ガキ養殖関係者へ小型微細藻類 給餌装置の開発において、産学官連携や異分野融合を通じ、基 盤技術を確立するとといい研究を推進している。
- ・主要魚種の人工種苗安定供給技術開発について、クロマグロ では、早期卵を用い生産した早期種苗の沖出し時の低水温耐性 等の試験を実施し実用性を確認するとともに、早期卵を導入した 民間養殖場(3社)での追跡調査により従来の人工種苗より早く成 長し、問題となっていた 0 歳時の冬季の死亡が改善することを明 らかにした。
- ・新規・困難種の種苗量産技術の確立・普及について、ニホンウ ナギ種苗量産技術開発では、親魚の催熟・採卵技術の高度化は | ズミ捕獲に関する助成制度の開 概ね終了し、大量の受精卵・ふ化仔魚管理技術の開発について も一定の目処が付き、周年で大量のふ化仔魚を安定して供給可 能となった。スラリー状仔魚用飼料について従来のサメ卵を用い た飼料から完全に脱却し、持続可能な原料を用いた飼料に転換 した。従来のスラリー状飼料に比べて管理・コスト面で優れる乾燥 組みとしても活用され、着実に社 飼料を開発し、生残・成長の向上が今後必要であるものの、シラ スウナギ生産に成功した。種苗生産中の形態異常が問題になっ ていたが、水槽内の流場を改善することにより、大幅に形態異常 を低減させることに成功し、ほぼ解決した。給餌作業の人件費削 減が課題だったが、自動給餌装置による種苗生産が安定して可 能になるとともに、自動給餌装置自体の大幅なコスト削減にも成 功した。令和7年度はさらに低コスト化した廉価型自動給餌装置 を用いて人工種苗を量産する見込みである。新たにウナギ仔魚 用の人工種苗量産水槽を開発し、国内において令和6年1月30 日に特許出願、同年12月18日に特許登録された。さらに、家 魚化及び育種の推進により、仔魚期間が年々短縮されている。こ れら研究成果を民間に技術移転した。年1万尾を超えるシラスウ ナギ牛産事例もあった。
- ・マダコでは、中間育成期の稚ダコの生態に適した飼育環境や 給餌法で飼育することで、約1割だった生残率を約4割に向上 させることに成功した。また、飼育管理作業の省力化と高密度飼 育のための個別飼育容器を試作して、作業の省力化と省スペー スでの飼育に加えて脱走防止効果を確認した。
- ・タイラギの採卵技術の開発において、北里大学との共同研究に より産卵誘発ペプチドを発見し、それを用いた採卵法を開発し た。産卵誘発ペプチドの投与により非常に高い確率でタイラギ受 精卵を得ることができるようになった。開発した採卵方法の普及の「ることにより、貝毒モニタリング体

リースを行った。

- ・広島湾において自治体及びマ 情報及び小型幼生の着底予測情 報を準リアルタイムで提供した。
- •相模川内水面漁連研修会、相模 湾海産稚鮎採捕組合勉強会等 で、海洋生活期の生態情報を取り 入れたアユ資源管理策を提案し
- イスズミ類によるワカメ・ヒジキの 採食の動画及び磯焼けに関する 情報を壱岐市役所、壱岐水産業 普及指導センターに提供し、イス 始に貢献。
- ・サンゴ礁の修復・再生技術は、 沖縄県漁場整備事業、環境省の 自然再生事業、八重山漁協の取 会実装が進展した。
- ・有害プランクトン同定研修会及 び北海道赤潮生物同定研修会を 開催し、道府県担当者に対する 同定技術の普及を行った。また、 赤潮対策については、豊かな漁 場環境推進事業や北海道赤潮対 策緊急支援事業に取り組み、対 象プランクトンの増殖生理や水産 生物に対する毒性に関する知見 等を集積した。
- ・「環境に配慮した低次生態系に おける微細マイクロプラスチックの 影響評価」事業や環境省総合推 進費により、海洋マイクロプラスチ ックの生物影響に関する知見を集 積した。
- ・貝毒分析研修会を開催し、最新 の貝毒分析技術に関する普及活 動を毎年実施した。本講習は、高 度な貝毒分析技術を広く普及す

成功したほか、小 規模の飼育技術 を移転した民間 企業4社のうち2 社がシラスウナギ の生産に成功し ており、特に顕著 な成果が認めら れる。

・研究成果の社会 実装の進展に向 けて、ニホンウナ ギのほか、クロマ グロの種苗生産 技術、スジアラの 形態異常防除技 術、マダコの種苗 牛産及び養殖技 術の地方公設試 験研究機関や民 間企業への技術 移転等、研究の 実用化や進展に つながる成果が あった。

・令和3年度、新 たに発生した大 量へい死を引き 起こすアコヤガイ 軟体部萎縮症に ついて、愛媛県と 協力して病原体 を特定し、アワビ 類の筋萎縮症原 因ウイルスの検査 法を確立したこと や、令和6年度、 海洋プラスチック が有害化学物質 の運び屋となって いる影響(ベクタ ー効果)につい て、実験的手法を 用いた定量的な 評価を実施したこ とは、行政施策に 活用可能な生物

(2)持続可能な水産物 (2)持続可能な水産物 生産システムの構築と生産システムの構築と 高度化のための研究開 高度化のための研究

生息域の環境変化が 主要な水産生物の生産展に資するため、水産 に及ぼす影響の解明、物生産現場で問題とな 栽培漁業に関する技術っている現状に対する の開発、海域環境変化対応策を開発する。同 に対応した漁場環境整一時に、漁場における物 備、次世代漁船開発に「理・化学・生物学的環 必要な工学的技術、漁境と水産生物との関係 港施設の強靱化・長寿 に関する科学的知見に 命化、有害・有毒藻類 基づき、各漁場におけ や化学物質の動態・影 る生物生産機構の解明 響把握とその対策技を目指す。 術、水産物の品質・衛 この目標を達成する 生管理技術等に関するために、漁港の防災減 研究を行う。また、生物 災対策・長寿命化対策

【重要度:高】

に役立てる。

水産業の生産現場 は、生産量及び金額が 減少し、漁業就業者の 高齢化、減少等構造的 な問題を抱えており、そ れらに対応し、水産業 の成長産業化を推進す るためには、養殖業に おける種苗の安定的な

水産業の持続的発

モニタリング技術を活用や漁場環境の整備、漁 して場と生物の関係に一船など漁業生産システ 関する科学的知見の深」ム開発に必要な工学的 化を図り、有用魚介類研究開発、環境の変化 の成育と再生産に重要が主要な水産生物の となる水域の保全・回復 生産に及ぼす影響解

ため、県において実証試験を進めている。

- (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 に寄与するものである。 研究開発
- ・津波流れに対する防波堤被覆ブロックの安定質量の新しい算 具は、ヒスタミン濃度測定 Comilu 定式を提案した。従来手法では重量が過大に算定され、高コスト (コーミル)という商品名で令和3 かつ現場で製作困難となっていたが、津波の実態に対応した合 年より市販され、令和2~7年のシ 理的な算定式となり、その適用範囲の明確化が図られた。
- ・海藻の繁茂など環境機能の付与が期待される潜場付き防波場で、本器具の展示とセミナーを開 の消波機能を検証し、設計に必要な波高、流速、波力などの情催した。 報を整理した。これらの知見は設計基準等に反映される見込み。
- ・漁港施設で用いられる鋼矢板や鋼管を対象に、高感度磁気セー同手法の理解と普及を促す活動 ンサーによる鋼材肉厚測定性能を検証した。その結果、従来から の一環として、インドネシアの ボ 用いられている超音波センサーによる測定値と優位な差がなく、 更に点検時間がほぼ半減できることを確認した。
- ・令和6年能登半島地震による漁港施設の被害の実態把握、被 ISO 規格化への協力を得られるこ 災メカニズムの分析等に対応するとともに、石川県の検討委員会しととなった。今後も企画開発協力 において復旧方針の取りまとめに参画した。
- ・水中ドローンや環境 DNA を活用し、魚礁効果評価モデルを開 実施していく予定。 発、高精度化するとともに、魚礁漁場の形成効果の評価手法とし て提示する見込み。
- ・地方公共団体担当者を対象とした漁港・漁場・海岸の施設の設工を水産庁の「漁港・漁場の施設 計にかかる相談会を毎年度開催し、気候変動に伴う設計外力の 変化への対応、防波堤の改良や港内の堆砂対策などの具体的 な問題への対応、地域の特性を生かした藻場礁の造成など地方 公共団体から相談を受けた漁港や漁場の施設の設計時の課題 について、意見交換するとともに技術的なアドバイスを行った。
- ・漁船の安全航行に資する周辺海象予測や様々な自動航行技 術を開発し、模型船や実船により検証。漁船の安全航行に資す る周辺海象予測や様々な自動航行技術を開発し、模型船や実船 により検証。具体的には、①ウェザールーティングによる安全か つ経済的な航路選定技術を開発し実船(漁船)試験により検証、 ②AI制御による自動避航を3隻の模型船の同時運航において検 証、③AI 制御による自動定点保持を調査船たか丸を用いた実船

制を高度化し、食品の安全性の 確保と効率的な水産資源の生産

- ・フジデノロ(株)、神奈川工科大 学と簡易ヒスタミン計測器を開発、 これについて NHK ラジオより取 材があり放送された。また、本器 ーフードショー東京及び大阪に
- K値(鮮度指標)分析法のISO 国際提案に向け、海外における ゴール農科大学(IPB)水産海洋学 部の4名に対して研修を行い、 国を得るためのロビイング活動を
- ・津波流れに対する防波堤被覆 ブロックの安定質量の新しい算定 の設計参考図書」に反映したほ か、水産基盤施設の維持管理に 関する各種ガイドラインなどを作 成・改訂した。
- ・令和6年能登半島地震による被 害の実態、復旧の考え方等を整 理し、石川県の「能登の水産関係 港の復興方針」に反映された。
- ・漁業者の作業安全のための安 全点検マニュアルを作成し、事業 実施機関のウェブサイトで公開さ
- 水素燃料電池養殖給餌漁船を 建造し実証試験を実施、みどりの

影響に係る知見 の集積及び当該 分野の学術的知 見の深化に貢献 した。

<今後の課題> ・特になし。

<審議会の意見

- ·大臣評価「S」は 妥当である。
- ・水産環境の著し い変化に対応す る生産技術への 今後一層の取組 に期待する。

生産技術等の開発や 漁場. 養殖場の持続的 利用が可能な環境整備 技術の開発など、生産 性向上に関する研究成 果とその実用化が強く 求められているため。

【困難度 高】

気候変動等の影響を 受ける日本の水産業の 持続的な発展を図るに は、仔魚期初期の生態 の知見が極めて少ない ニホンウナギの飼育技 術や初期餌料の開発、 人工種苗の生産効率が 極めて低いクロマグロ の採卵技術や疾病対 策技術の開発などこれ までの研究にとらわれ ない新しい発想に基づ く取組が必要であるた め。また、荒天下でも漁 況に応じて目的地を頻 繁に変更する漁船特有 の航行に対応した、自 動操舵や衝突同避技 術の開発、激甚化する 自然災害に耐えうる新 たな漁港施設の設計基 準や ICT を活用した遠 隔監視など安全確保の ための技術開発等、異 有害・有毒藻類や海 分野の専門家と連携し 洋生物毒・化学物質の ながら、これまでの常識 動態・影響把握とその にとらわれない基盤技 対策技術の開発、環境

るため。

術を開発する必要があし修復技術の開発、水産 物の安全・安心と高度 利用のための研究開 発等を行い、水産機構 内外の分野と協力して 各種基盤技術の確立、

スケール試験により検証、④近隣船舶との衝突リスク評価にもとし食料システム戦略の取組課題とし づく自動的ブレーキ技術を開発し、調査船をかれや用船を用いして掲げられている漁船の脱炭素 た実船スケール試験により検証し、それぞれの技術が正しく機能 化に大きく寄与した。 することを確認した。

- ・浮魚資源調査手法として全周計量ソナーによる定量的調査技 する現地実証試験を実施した。 術を開発した。具体的には、従来、定量性を持たなかった全周ソ ナーの較正手法や背景残響除去手法を開発し、データの定量 響資源調査関係等で多数の協議 的な扱いを可能とした。また、計量魚群探知機やトロールと組み | 会、国際会議等に参加、発表を 合わせ各々のデータを相互に検証することにより高精度な浮魚「行った。 資源調査手法を確立した。
- ・漁業者等の意志決定支援に資するシミュレーションモデルを複した。 数開発した。具体的には、①クルマエビ養殖における導入尾数・農林水産省気候変動適応計画 や出荷戦略、②水素燃料電池漁船の社会実装、③ブリ人工種苗 | で掲げられている「河川湖沼の環 の量産体制構築、等にかかるモデルを開発し、シミュレーション 境変化と重要資源の生息域や資 により養殖業者の活動や開発した技術の実装が社会に及ぼす影 源量に及ぼす影響評価 に貢献 響を評価した。また①については、養殖業者が使いやすいインターして、施策に寄与した。 ーフェイスを作成し、経営にかかる意志決定を支援するツールと ・ 有機汚濁が進行した底質環境を して完成させた。
- ・漁船の電化・脱炭素化に資する水素燃料電池養殖給餌漁船の | 殻、石炭灰、石灰)を底質に混合 実船を建造し実証試験を実施した。
- ・大型魚類養殖生簀用管理モニタリングシステムを開発、改良し 硫化物量などを指標として、改善
- ・現在と 20 年前の東京湾の環境と底牛牛物群集の組成を比較 ・八代海で発生したシャットネラ赤 」、南部の群集組成に明瞭な違いがあること、北部中部において「潮を現地で養殖しているマダイ」 無酸素となる地点が増加していることを明らかにした。
- ・宮古湾において温暖化によるサケ稚魚とサバ類の分布の把握し、スーパーオキシドを指標とす を行うための環境 DNA 手法の有効性を確認した。
- ・北海道で発生した赤潮被害について、原因解明のため、大学 I・PICES の S-HAB に委員として や北海道と連携して、現地調査を実施し、原因種を Karenia 参画し、各国沿岸における赤潮・ selliformis(カレニア・セリフォルミス)であることを明らかにした他、 貝毒の発生状況について情報交 本種培養株について異なる水温、塩分条件における増殖試験を 換を行った。 行い、増殖可能水温や塩分濃度を明らかにした。また、カレニア・┃・環境省「化学物質審査規制法分 セリフォルミスの培養株を用い、各種水産生物に対する暴露試験 | 科会」、「マイクロプラスチックに関 を行い、致死細胞密度等を明らかにした(令和3年度-令和4年 する生態系影響把握・動態調査 度)。
- ・赤潮原因種であるシャットネラについて増殖期と衰退期で細胞 | 業省「薬事審議会化学物質審議 の特徴が異なることを見出し、細胞形態に基づく赤潮動熊予察法 | 会」に委員として参画し、助言等 を確立した(令和5年度)。

- 機関故障予防、海象計測、ソナ ー関連、鋼材肉厚測定などに関
- 漁船の脱炭素化、安全運航、音
- ・ワカメ優良株の生産者による実 証規模での養殖試験が実施され
- 改善するため、底質改善材(カキ し、底生生物の加入や底質電位、 材敷設による底質改善効果を検 証する実証試験を実施した。
- シマアジ、マサバに船上で暴露 る魚毒性診断技術の現場検証を 行った。
- 有害性評価分科会」及び経済産 を行った。

異分野との連携及びそ	・熊本大学のAIを用いた画像解析の専門家と共同で赤潮原因プ	・「令和5年度環境に配慮した低	
の社会実装を図る。	ランクトンの画像診断技術の開発を実施し、高い精度で同定でき	次生態系における微細マイクロプ	
	ることを明らかにした(令和6年度)。	ラスチックの影響評価」成果概要	
	・新潟県加茂湖において、ヘテロカプサウイルス含有底泥のサン	を水産庁ホームページに公開し、	
	プリング及び散布を現場関係者と実施した(令和3年度)。	成果の一般への普及に努めた。	
	・八代海で発生したシャットネラ赤潮を現地で養殖しているマダ	・アザスピロ酸-2 精製標準手順	
	イ、シマアジ、マサバに船上で暴露し、スーパーオキシドレベルと	書・マイトトキシン精製標準手順書	
	各魚種の致死率との関連を解析した(令和6年度)。以上の成果	が公開される見込み。原因物質	
	に基づき、今後も有害・有毒藻類の発生予測モデル、魚毒性診	産生藻類の分離株の培養技術と	
	断技術や赤潮防除技術を高度化する予定である。	標準物質精製技術が確立された	
	・殺虫剤及び環境中の因子として水温に着目し、高水温、殺虫剤	ことにより、これら海洋生物毒のモ	
	フィプロニル、ウイルスを複合曝露する実験を行った結果、殺虫	ニタリング体制構築に大きく貢献	
	剤+ウイルス+高水温(30℃)では死亡率が顕著に増加し、これ	した。	
	らの要因が複合的に作用することを明らかにした(令和6年度)。	・マイトトキシン精製標準手順につ	
	・マイクロプラスチック (MP) のベクター効果について、多環芳香	いて、事業成果報告書ウェブサイ	
		トに公開された。 ・ヒトノロウイルス人為汚染カキ試	
	ろ、魚体内に蓄積する PAHs の大部分が海水に由来することが	料作製手順を水産機構ウェブサ	
	明らかとなり、MP のベクター効果は小さいことを明らかにした(令	イトで公開し、農水省からリンクさ	
	和6年度)。	れ試験研究と衛生管理手法に活	
	め上の成本は、衆党四十七万億0亿八%旧勤田本旧于物質の	用される見込み。	
	海産生物に及ぼす影響の把握と生態リスク評価に反映される。	・EU の麻痺性貝毒機器分析認証	
	・海産ミミズによる底質の多環芳香族炭化水素(PAHs)の分解能に	標準物質の選定・入手・運搬・維	
	ついて調べた結果、薬物代謝酵素の発現量が高まる20℃では、15℃ FX 100℃には、ごで原放のPAH、のは言思が高まるためでは、	持等の方法が公開される見込	
	100次0000亿亿元,代表员《717115》79级农主》,同代表创资间》	み。	
	認められた(令和5年度)。		
	以上の成果は今後の生物を用いた環境修復技術の開発に反映される見込み。	・水中ドローンや環境 DNA による	
	・屋外水槽において底質の汚染状況と、電位測定装置(理化学	魚礁効果評価手法について国際	
	・ ・ 上外 小僧において 区質の ら深 八ださ、 毛位側 に 安直 (理 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	誌への掲載や特筆成果として広く	
	果、電位測定により底質汚染のシグナルを早期に検出できること	周知した。	
	木、电位例だにより広負行架のシケナルを早期に使出てさることが示された(令和6年度)。	・研究の実用化に資する極めて重	
	以上の成果は、実際の養殖現場における底質汚染の早期検出	要かつ予算額の大きい外部資金	
	手法の開発に反映される見込み。	を複数獲得(例 SIP:約 1.4 億円	
	1 14~~ \ \na_1 \rac{1}{1} \racc{1}{1} \racc{1}{1} \racc{1}{1} \racc{1}{1} \racc{1}{1} \raccc{1}{1} \racccccccccccccccccccccccccccccccccccc	(R5 水産工学部配分)、養殖業シ	
	・貝毒であるサキシトキシンとデカルバモイルサキシトキシンのそ	ナジービジネス創出事業:約2.7	
	れぞれについて鏡像異性体(物理化学的性質は同じだが無毒で	億円(R5-7 コンソ全体配分(大半	
	安全)を多量合成した。デカルバモイルサキシトキシン鏡像異性	は建造費用のため代表機関に配	
	体の正確な濃度決定技術とサキシトキシン鏡像異性体の利用技	分し造船業者に外注))	
	術を開発し、均質性・安定性試験を行う見込み。本成果は、麻痺	・公的機関からの依頼により漁船	
	性貝毒機器分析移行に向けた標準物質の供給、厚生労働省や	設計審查 3 件、海難事故分析対	
		応4件を実施。	
	スmタエタ只石にかける只再/ハノ 町間、ムに仏い以上、「長作	-	

水産省の貝毒リスク管理ガイドラインの見直しなどに反映される。
・Gambierdiscus 属温鞭手藻のマイトトキシン(シガテラ中毒の原・県より依頼があった有害・有毒ブ

- ・Gambierdiscus 属渦鞭毛藻のマイトトキシン(シガテラ中毒の原因物質)産生株や新規マイトトキシン類縁体産生株を分離した。 培養藻体からのマイトトキシン精製技術を確立した。
- ・ノロウイルスの人為汚染条件を確立し、浄化法について検討した。ノロウイルス汚染カキ試料作成に関する手順書を公開した。 浄化法の検証について手順書が改定される見込み。手順書を活用した実地試験等による新たな衛生管理手法の開発が期待される。
- ・酸素ガスによる、養殖魚及び天然魚の色調改善及び肉質軟化抑制効果を見いだした。これにより水産物の品質保持技術の向上が促進される。
- ・新規に発明した血管内容物置換器具により冷解凍後の魚肉の 品質劣化を抑制することが見いだされた。本器具は、令和7年3 月に市販され、各種漁獲物の冷凍時の品質向上を図ることが可能となった。
- ・フジデノロ株式会社、神奈川工科大学と共同研究でヒスタミンを 迅速・簡便に測定できる機器を開発した。
- ・マーケットインの観点から水産物の官能評価手法確立に向けた 基盤を構築した。

・海藻、藻場について、三陸沿岸におけるウニ駆除によるアラメ藻場回復の効果評価、相模湾における栄養塩供給の季節変化調査、瀬戸内海における貧栄養化が藻場生態系に及ぼす影響調査、環境 DNA 解析や音響調査を活用した藻場や食害魚の現状把握、アイゴ幼魚の摂餌能力やトイスズミなど食害魚の摂餌行動の解析により、水温変化等の環境変化が藻場生態系に及ぼす影響を明らかにした。瀬戸内海と北日本沿岸では気候シナリオに基づく藻場植生やワカメ養殖への温暖化影響予測を行うとともに環境変化への適応策を検討した。環境 DNA 解析や音響調査を活用し、藻場や食害魚の現状把握のための技術を開発した。

・二枚貝類について、有明海のハイガイへの高濁度・低塩分条件の影響を実験的に調査し、気候変動に伴う極端現象がハイガイの生産に及ぼす影響を明らかにした。広島湾マガキ養殖場において水温等の水質環境や幼生の餌となる小型微細藻類の動態が採苗に及ぼす影響を明らかにすることで、気候変動や人為的影響に伴う環境変化がマガキ養殖に及ぼす影響を解明した。アサリ漁場において、被覆網が底質及び底生生物に与える長期的影響を調査し、環境変化がアサリに及ぼす影響を明らかにするとともに適応策を検討した。瀬戸内海での調査では、貧栄養化、水

・県より依頼があった有害・有毒プランクトンの種同定等の鑑定依頼に対応した。さらに今年度開催された第3回環境化学物質2学会合同大会(広島大会)の準備段階から会期中の運営に至るまで事務局メンバーとして中心的な役割を果たした。

・PICES におけるシンポジウム 「北太平洋における有害有毒藻 類の分布の変遷」においてコンビ ナーを務めるとともにワークショッ プ"Science Jam"の運営に携わ

- ・麻痺性貝毒簡易分析キットを活用したスクリーニング・モニタリング体制が令和7年度中に大分県と宮崎県で実施される見込み。
- ・新規に発明した血管内容物置換器具により各種漁獲物の冷凍時の品質向上を図ることが可能となることを見出した。本器具については、特許出願され、令和7年3月に市販された。
- ・ブリ類の凍結魚肉の製造方法」 (特願 2024-071965)を令和6年 4月 25日に特許出願した。この 技術によって解凍後8時間以上の 血合筋の色調保持が可能。本技 術の活用により、令和7年度中に 冷凍ブリ肉の製造に対応した水 産事業者向けの褐変防止マニュ アルを作成予定である。
- ・フジデノロ(株)、神奈川工科大学と共同研究でヒスタミン測定器の測定対象物の拡大と AOAC 認証のためのデータ構築と評価を行い、酵素センサを用いたヒスタミン分析の AOAC 認証に向けてデータ構築中である。

第5中長期計画期間に得られた

加えて、

新たな環境及び生物モニタリング技術を活用して環境と生物の関係に関する科学的知見の深化を図り、有用魚介類の再生産に重要となる水域の保全・回復に役立てる。

温変化、植物プランクトンサイズの変化が生物生産に影響を与え 成果は特許5件、論文発表 319 る要因として抽出された。 件、学会発表等918件、その他 ・魚類について、相模湾でのアユ仔稚魚期の分布を明らかにし、 報告書等 747 件である。(令和6 アユ資源維持には中小規模河川の環境保全が重要であることを「年度末) 示した。那珂川では、アユがカワウや外来魚に被食される影響を 評価するとともに、食害対応策を開発した。魚類生息場としての (課題と対応) サンゴ礁の立体構造の機能の解明やサンゴの修復技術の社会 特になし。 実装を進め、重要魚種の生態的知見を蓄積している。イワナで は、遺伝的集団構造を特定し、河川固有 DNA タイプを確認し た。東北沿岸のサケについて、環境 DNA 手法を用いて気候変 動によるサバ類の分布域変化による捕食状況を明らかにした。 ・サケ科魚類稚魚の走光性に関して、水槽飼育実験等を行うこと で明らかにし、得られた知見を利用して取水口等への迷入防止 策を開発した。養殖ウナギを半自然条件の露地池で管理して天 然個体の生理状態に近いウナギへと育てる試みを行うとともに、 それらを環境操作で銀化を促進する技術の開発を進展させた。 ・ドローン空撮画像によるアオウミガメ自動検出技術を開発し、久 米島や伊良部島での高密度生息を確認した。東京湾では現在と 20 年前の底生生物群集を比較し環境変化との関係を調査した。 さらに、栄養塩環境と生態系応答に関する既往知見を整理した。 (アウトカム) ・水産庁の「漁港・漁場の施設の設計参考図書」や各種ガイドライ ンに反映し、施設の設計や整備で活用された。 ・石川県の「能登の水産関係港の復興方針」に反映し、施設復旧 を推進した。 ・魚礁効果評価手法を国際誌等に掲載し広く周知。今後の活用 が見込まれる。 ・令和3年から実施したサンマ棒受網漁船調査の成果物(音響、 棒受け網深度データ及び生物サンプル等)や、新たに開発した ソナー較正方法を実装した調査船開洋丸が令和5年サンマ漁期 に実施した調査の成果物(ソナーデータ・トロールデータ等)を活 用することにより、データ解析手法を改良し、サンマの現存量の 推定精度を向上させた。この手法は漁船を活用した今後の調査 で活用される予定。 ・水素燃料電池漁船の開発によるグリーンイノベーションの取組 について成果を広く周知した。 ・サバによるサケ稚魚の被食実態の解明に向けた取り組みがテレ ビで報道された。

T		
	(講習・指導)	
	・有害プランクトン同定研修会や北海道赤潮生物同定研修会に	
	おいて、各道府県の担当者に対して、当該プランクトンの同定技	
	術の普及を行った(令和3年度~)。	
	・ 有毒プランクトンモニタリング調査研修を水産試験所養殖生技	
	研究中心(台湾)の研究員に対して実施した(令和6年度)。	
	・公的機関から、同定困難な現場で発生したプランクトンの分析・	
	鑑定依頼があり、遺伝子解析や形態による種同定を実施し、結果	
	について回答した(令和3年度~)。	
	・新潟県加茂湖において、赤潮原因藻類へテロカプサを死滅さ	
	せるウイルスを含む底泥のサンプリング及び散布を現場関係者と	
	実施し、その散布方法についてマニュアル化する予定(R3~	
	$(R7)_{\circ}$	
	(行政施策への貢献)	
	・北太平洋海洋科学機関(PICES)の有害・有害藻類セクション(S-	
	HAB)に委員として参加(令和3年度~)。	
	・環境省「化学物質審査規制法分科会(令和3年度~)、「マイクロ	
	プラスチックに関する生態系影響把握・動態調査 有害性評価分	
	科会」(令和5年度~)及び経済産業省薬事審議会化学物質審議	
	会に外部委員として参加し行政施策に貢献した(令和6年度~)。	
	(現地実証)	
	・香川県のサーモン養殖場において、底質の有機物汚染の指標	
	となる「酸化・還元電位」を測定する底質電位センサーの底質環	
	境モニタリングへの有用性を検証した(令和5年度)。	
	・八代海で発生したシャットネラ赤潮を現地で養殖しているマダ	
	イ、シマアジ、マサバに船上で暴露し、スーパーオキシドを指標と	
	する魚毒性診断技術の現場検証を行った(令和6年度)。	
	(その他)	
	・第20回国際有害有毒藻類学会の準備段階から会期中の運営	
	に至るまで Local Organizing committee メンバーとして中心的な	
	役割を果たした(令和5年度)。	
	・第3回環境化学物質2学会合同大会(広島大会)の準備段階か	
	ら会期中の運営に至るまで事務局メンバーとして中心的な役割を	
	果たした(令和6年度)。	
	・「東京農工大学で合成された STX 鏡像異性体について、水産	
	機構が物性の同一性を確認するとともに、試験を行い毒性がな	
	いことを確認した。さらに、東北大学が細胞培養系を用いて毒性	
	が極めて弱いことを明らかにした。以上を受けて水産機構が窓口	
	となり、経済産業省との交渉や追加データの提供などを行ったう	
	えで、令和5年3月31日に経済産業省の通知[「化学兵器の禁止	
	及び特定物質の規制等に関する法律」の特定物質「サキシトキシ	
	ン」が生体試料に由来する場合の取扱いについて]が改定され、	
 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

4. その他参考情報

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セグメントにおいて、令和6年度補正予算で措置された運営費交付金を翌年度に繰り越したことを主な要因として、令和6年度は決算額が予算額を 10.7%程度下回っている。

なお、これらの要因は、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セグメントにおける所期の業務目標の達成に影響を及ぼしておらず、他のセグメントや機構全体にも特段の影響は及ぼしていない。

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別評価調書(研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項)様式

国立研究開発法人水産研究·教育機構

1. 当事務及び事業に関	1. 当事務及び事業に関する基本情報						
第 3 第 3-1(3)	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事項 研究開発業務(重点研究課題3. 漁業・養殖業の新たな生産技術定着のた	こめの開発調査)					
		当該事業実施に係る根拠(個 別法条文など)	国立研究開発法人水産研究・教育機構法(平成11年法律第199号)第12条				
当該項目の重要度、困 難度			行政事業レビューシート事業番号: 令和3年度 0218、4年度 0225、 5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330				

2. 主要な経年データ(※(モ)モニタリング指標)

①主な参考指標情報(評価対象となる指標)

評価対象となる指標	基準値等 (前中期目標期間最 終年度値等)	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度	令和 6年度	令和 7年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
各種広報媒体等への掲載数及び取材 (モ) ・各種広報媒体等への 掲載数 ・取材回数		20 件 15 回	19 件 15 回	24 件 27 回	24 件 28 回		
記者レク等情報提 ・プレスリリース 供回数(モ) (うち記者レク回数)		0 回 (0 回)	2回 (0回)	2 回 (0 回)	3回(0回)		
業界関係者等との協議回数(モ)		97 回	97 回	113 回	151 回		
技術指導、講習会、普及活動等の実施数 (モ)		30 回	30 回	22 回	25 回		
社会実装に向けて実施した実証試験項目数(モ)		23 件	23 回	24 回	21 回		
報告書等公表件数(モ)		15 件	18 件	16 件	18 件		
成果の社会実装に向けた,漁業者、水産 業界、行政、研究機関等における活用件 数(モ)		13 件	10 件	6件	5件		

③ 主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
予算額(千円)	3,453,139	3,437,472	3,487,764	3,422,112	
決算額(千円)	2,093,513	2,501,718	3,031,868	3,489,924	
経常費用(千円)	2,131,756	2,406,736	3,125,623	3,216,529	
経常利益(千円)	▲ 34,189	-	_	4,322	
行政コスト(千円)	2,134,932	2,407,688	3,126,049	3,219,223	
従事人員数	26 人	26 人	24 人	22人	

3. 中長期目標、中長期計	画、年度計画、主な評価質	軸、業務実績等、年度認	評価に係る自己評価及び主務大臣による評価			
		ナム証証品/証圧の	法人の業務実績等・自己評価			こよる評価
中長期目標	中長期計画	主な評価軸(評価の 視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)
的な生産権保のための開発調査 気候変動等に伴う海外と高なと調査 気候変動等に伴う海外と高など、内理業のでは、水外軟強とので、大力担が変が、大力を変が、なりを変が、なりを変が、なりないりなりないりないりないりないりないりないりないりないりないりなりないりない	な生産技術査 の開発 では という では できます できます できます できます できます できます できます できます	済び会寄か。 (評人給的 ✓的る ✓間画 (・✓へ材 ✓供 ✓ 条約の を を を を を を を を を を を を を を を を を を を	<主要な業務実績> 3. 漁業・養殖業の新たな生産技術定着のための開発調査	業者、業界関係者及び行政機関と連携して行われている。本重点研究課題では、効率化・省力化に向け、顕著な成果をあげた。将来を見据え、漁場利用や成果の普及や創出への期待、ICTシステムの社会実装に向けた運用、資源の合理的利応と大変動に対応した漁労技術開発など、資源の合理的利応した、漁群探索の高度化、後額を登り、資源等の変動に対応した、漁群探索の高度化、後すの付加価値向上の実証が進められている。新たな養殖を重に入び、新たな技術等が経営に及ぼす効果の評価や成果の現場実装の推進が推し進められている。	勘案別では、 一部では、 一	評定
発など海洋水産資源の 開発及び利用の合理		の協議回数		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	利用種の有効利	

化に係る開発調査を行

また、養殖業の国際競 争力強化と持続的な生 産・流通システムの確 保に向けた生産システ ムの開発調査を行う。

(1)漁業・養殖業の経 (1)漁業・養殖業の経 (評価指標) 営安定に資する生産シ 営安定に資する生産シ ✓ 業界と連携した具 ステムの現場実装 ステムの現場実装 漁業・養殖業の成長産 労働環境を改善し、生 準での経営安定が求め、AI 及び最新のロボト取組状況 められている。このたーット技術などを用いた め、労働環境改善及び 作業の効率化に係る開 (モニタリング指標) 生産性の向上に資する 発 調査、 漁業・養殖業の新たな 生産システム及び資源 利用法を開発し、実証 化調査で得られた知見 を現場展開する必要が

具体的には、AI を 活用し、最新のロボット ICT システムを用い【評価軸3】 いた生産者と流通業者発調査を行う。 間等の情報共有を強化 し、リアルタイムの市場 ニーズに基づく生産を 行うことによって、経営 の効率化に関する開発 また、資源の合理的 の報告状況 調査を行う。

ある。

応し、複数の魚種を柔 群探索の高度化や複 地方自治体の事業 軟に利用可能とする操数魚種を柔軟に利用可における活用状況 業体制の開発・実証、能とする操業体制の開

【評価軸2】

✓国の方針又は社 会のニーズを踏ま え、業界との連携に より、実用化又は社 会実装に向けた取 組となっているか。

体的な事例

実施数

験項目数

知され、活用される 化・定着化を図った。 ようになっているか。

(評価指標)

✓成果の業界等へ

また、資源変動に対の変動に対応して、魚保者並びに国及び

(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

・海外まき網漁業では、無人ヘリコプターの飛行試験を実施し、船で 業化のためには高い水 | 産性の向上を図るた | ✓ 社会実装に向け | は 180 分を要する 40 マイル規模の漁場探索を 100 分程度で実施可 | 見込評価を A 評価とした。 能であったが、ローター式へリでは船上での発着安全性に課題が残 ったことから、新たに雷動式マルチローター垂直離着陸(VTOL)型を | 評定の根拠は、以下のとお 導入し漁場試験を令和7年度も継続する。

> ✔技術指導、講習 ・・遠洋かつお釣り漁業では、電動型自動釣り機3台運用時の対人比 会、普及活動等の 率が 200%を超え、加えて仕掛けや設定の適正化により釣獲性能が 大きく向上した。

・LED 漁灯を導入してスルメイカ、アカイカの釣獲試験を行い、同漁 に資する生産システムの現場 成果となった。 ✓社会実装に向け 場での従来の漁灯操業漁船に比べ、スルメイカでは 91%であったが 実装については現場、業界、 て実施した実証試 アカイカでは 110%であり、アカイカ操業での LED の優位性が明らか | 行政のニーズの変化に柔軟 |・また、さんま棒受 になった。

・沖合底びき網漁業(北海道海域)において、ICT システムが漁業者 | にした実施と技術移転を迅速 | 証試験、底びき網 技術などを用いた作業 | たリアルタイムの情報 | 🗸 成果が、水産関 | の主体的な運用に移行し、船上での漁獲報告・集計・確認・共有、操 | に進めてきたことにより、想定 | 漁業における低 の効率化に係る開発調 | に基づく生産による経 | 係者及び国並びに | 業情報の省力化に加え、陸上の漁協職員、荷役・運送業者、産地仲 | を超えて短期間で社会実装 | 利用資源の活 香、ICT システムを用 | 営の効率化に関する開 | 地方の事業等に周 | 買業者にも漁獲情報を共有することにより、操業と販売の更なる効率 | に繋がる成果が複数得られる | 用、大中まき網漁

> ・定置網漁業では、出漁・漁獲情報の迅速な共有試験を実施した。そ の後、漁業者、市場・魚函業者、仲買業者にヒアリングを行い各者の一・無人機による漁場探索、自 業務でのメリットが確認された。

・海外まき網漁業では、低利用漁場である東部水域(165E 以東、 利用に向けて、資源等 / 成果の水産業関 20N-20S)での漁場探索時間がエルニーニョ時 12.9 時間、ラニーニ ャ時24.8 時間であり、エルニーニョ発生時に漁場として利用性が高 まることを示した。

> ・遠洋かつお釣り漁業では、浮上型衛星通信標識(PAT)によるビン ナガの追跡試験を実施し、漁業者が装着可能なアンカー1 本による

について、計画以上の業務 運営がなされたと判断したこと 労働環境の改善 など、水産業の活性化、高度や生産性の向上 化や安全な水産物の安定供 等につながる成 給に多大に寄与するものであ 果であり、国の方 り、「研究開発成果の最大化」
針に合致し、産 に向けて、計画以上の業務運業、経済活動の 営がなされたと判断し、顕著 な成果の創出や将来的な成 果の創出の期待等が強く認 められ、令和7年度も同様の 進展が見込まれると判断し、

(1)漁業・養殖業の経営安定 拡大につながる に対応した計画を策定・実行 網漁船によるアカ し、業界関係者との連携を密イカ釣り兼業の実 見込みである。

動釣り機の実用化、PAT によ 検討会」(令和3 る魚群追跡、海洋環境データ 年)、「海洋環境 によるアカイカ漁場探索技術 は、いずれも漁業の低コスト 化と人手不足解消に効果的 であり、水産物の安定供給、 漁船漁業の持続的な発展の 両方に寄与する成果となる見している。

用等については、 活性化及び高度 化並びに社会的 価値の創出に寄 与するものであ

•特に、令和5年 度、アカイカの漁 場探索を効率化 する手法を開発し たことは、漁期の

業の漁具改良等 については、「不 漁問題に関する の変化に対応し た漁業の在り方に 関する検討会 (令和5年)の提言 を踏まえて実施し

商業規模で新しい養殖 発・実証を行うとともに、 (モニタリング指標) 術を社会実装するためう。 の開発調査を行う。

気候変動等の環境

問題や資源の変動など

漁業・養殖業を巡る国

内外の操業環境の変

化に柔軟に対応し、漁

業・養殖業の安定的な

生産及び経営の安定

を確保するため、適切 で迅速な開発調査の実

施、機構内外の研究開

発成果の活用及び早

急な社会実装に向けた

取組が強く求められて

【重要度:高】

生産システム及び新規 漁獲物の付加価値向 ✓ 報告書等公表件 た。 養殖対象種の生産技上のための実証を行数

活用件数

装着方法で 75%の浮上成功率となり、最長 31 日間の追跡を実現し

・いか釣り漁業(アカイカ)では、海中の等水温面が鉛直的に急勾配と なる壁のような前線構造(水温の壁構造)が存在し、ここに漁場が形 ✔成果の社会実装 成されることを明らかにした。漁期(5~11月)を通した月別の壁構造 に向けた、漁業者、「の等水温線が6~10℃であることを明らかにした。

水産業界、行政、研・沖合底びき網漁業(日本海)では、大和堆のドスイカ漁場を開発し、 究機関等における 販売試験により販路を拡大した。

> ・さんま棒受網漁船によるアカイカ釣り兼業の実証のため、さんま船 の改造仕様を決定し、艤装工事を実施した。令和7年2~3月に予備 ない改造を当機構にて実施し 戦略」の方針に合 試験操業、5月に本試験を実施する。

> カツオ(遠洋かつお釣り漁業)、マアジ、ブリ(定置網漁業)の脂質含 量情報を付与した販売試験を実施した。カツオについては引き続き 漁場別の脂質含有量を調べ、従来から高脂質魚が多いとされる漁場┃から、漁船漁業の持続的な発┃業者にも活用され の脂質が高いことを確認し、その上で脂質含有量情報を付与した販 売試験を行う。

・沖合底びき網漁業(青森県太平洋)では、低利用魚・未利用魚を水 揚げし、比較的多く漁獲される魚種(げんげ類、ココノホシギンザメーや高成長系統の作出は周年 等)を原料に加工試作品の作成を継続・公開を行った。

また、コッドエンドの大目合い化により、泥など不要物の入網を大幅 スジアラは、養殖業成長産業 に削減し、あまり利用されていなかった深場漁場で操業可能となっ 化総合戦略の戦略品目の一 た。

・ブリ養殖では、民間養殖場と連携して親魚養成を行う育種プログラ 殖は飲食業や観光業に貢献 る人工種苗の利 ム、人工種苗の利用を後押しして国内供給能力を向上させるためのしする。これらは農林水産省の 種苗供給プログラム、技術移転プログラムを実施」。 毎年 500 万粒前 養殖業成長産業化総合戦略 後の受精卵、5 万尾前後の人工種苗を供給するとともに、種苗生産、 親魚養成・採卵の技術指導を行っており、引き続き7年度も実施でき | 略の方針に合致し、経済活動 | けた取組は、国の る見込み。

・スジアラ養殖では、生産コストは採算ライン(2,500 円/kg)を大幅に ある。 下回る1,500円/kgまで削減でき、飼育密度は当初の10kg/tl未満かし以上のように、各課題ともに水し、みどりの食料シ ら 45~50kg/tl まで上げることが可能であった。

[アウトカム]

- 無人へリコプターの漁場探索機能と安全性の向上を図ったことによしている、あるいは実用化され り実用化に向け前進し、まき網漁船から試験導入の希望が出た。
- ・水産庁事業により新規に建造した遠洋かつお釣り漁船が自動釣り にブリ、スジアラの養殖につ・沖合底びき網漁 機3台を導入した。
- ・アカイカ操業では LED 漁灯が普及し、22%の燃料削減が見込まれ | に合致している。さらに、サン | 用し、漁業者と共

込み。

・海洋環境の変化への対応と ・AIやロボット技 して、サンマ・アカイカ兼業の「術、ICTシステム 実証調査、大中型まき網漁業 関連の取組は、 (東シナ海)、沖合底びき網漁 漁船の船員不足 業(青森県太平洋)のコッドエ 等への対応や国 ンドの大目合い化、ドスイカののスマート水産業 漁場開発と販売は、漁業者自の推進及び「みど 身ではリスクが大きく挑戦できりの食料システム たものであり、海洋環境変化 に対応するための重要な知 見、経験が得られていること 展に寄与する取組となってい

・ブリの人工種苗の利用促進 出荷や輸出拡大に貢献する。びに社会的価値 つで、南西諸島地域で高級 魚であることから、スジアラ養 及びみどりの食料システム戦 の活性化に貢献する取組で

産業の活性化及び高度化さ ステム戦略」の方 らには新しい価値を創出する
針に合致してい ものであり、既に実用化される。 る見込みの取組みであり、特【評価軸2】 いては国の方針(養殖戦略) 業では、漁船を活

致しており、漁業 者のみならず市 場関係者や仲買 る取組となってい ることから、産業、 経済活動の活性 化及び高度化並 の創出に寄与す るものである。

・ブリ養殖におけ 用拡大や育種の 実証、スジアラ養 殖の企業化に向 「養殖業成長産業 化総合戦略 及び

いるため。 【凩難度:高】

興を図るには、生産量 テムや新規養殖対象魚 の減少、就業者の高齢 種の商業規模での実 化及び減少傾向、気候 証調査を行う。これらの 変動等の問題への早調査においては、新た 急な対応が求められて な技術等が経営に及 いる。あるべき未来の「ぼす効果を評価し、そ 姿から逆算して必要と の成果の現場実装を推 される技術開発・実証 進する。 化に取り組むには、制 度面での困難性や経 営的なリスクが大きい。 例えば、変動する資源 に対応した新しい操業 体制の検討などは、開 発調査センターでしか

我が国水産業の再 新たな養殖生産シス

取り組むことができない 困難な課題である。ま た、研究成果の社会実 装及び企業化に向けた 実証調査は、広範囲に わたる関係者との緊密 な連携協力体制を構築 し、長期に渡ってさまざ まに変動する漁海況及 び市況等の条件の下 で実施した上で、技術 的な有効性及び経営 的な評価を行う必要が あり、非常に困難な取 組であるため。

る。これにより LED 船の一航海あたり操業期間が延び、従来船より漁 マ・アカイカ兼業、大中型まき に漁具の改修や 獲が多くなっている。

- ・沖合底びき網漁業では、船上での集計・連絡作業が不要となり、漁用については、「海洋環境の」ど、業界や公設試 協職員の待機時間削減、仲買業者との取引円滑化等のメリットが生じ 変化に対応した漁業のあり 験研究機関との
- ・定置網漁業では、漁業者は入港場所の確保、市場では水揚げ物のし、実証するための調査を企し化又は社会実装 受入れ準備、仲買業者は購入計画の検討と資材やトラック手配に活し画したものである。当機構以しに向けた取組が 用できる等の導入メリットを確認した。
- ・熱帯域の10年規模海洋変動により、海外まき網漁業では、エルニ 一二ョ時は漁獲の適水温帯が東部水域にも広がり漁場として活用さ れる見込み。
- •PAT の浮上位置情報を共有し、遠洋かつお釣り漁船での漁獲に繋 される。 がったことで、費用対効果が得られた。
- ・いか釣り漁業(アカイカ)では、既存の漁場環境サービスを通じて情 報配信され、いか釣り漁船の漁場探索が効率化した。
- ・大和堆のドスイカは漁獲と販売の目途が立ったため試験操業直後 から兵庫県、石川県の沖合底びき網漁船による商用操業が始まっ
- ・さんま船によるアカイカ釣り兼業漁業は、不漁対策の1つとして兼業 操業の有効性が示される。
- ・遠洋かつお釣り漁業では、脂質含量情報の付与により販売価格の 向上が見られた。
- ・沖合底びき網漁業では、低利用種の水揚げ意欲が向上し、テナガ | 究所との共同研究で加工業 ダラの水揚げ実績があった。このような事例が増える見込み。
- ・ブリ養殖の技術移転先は延べ 17 者にのぼり、移転先のブリ種苗牛 (北海道海域)の ICT システ 産生残率は 15~45%に達した。ブリ人工種苗の国内供給能力が確 ムは社会実装に向け漁業者 実に向上する。
- ・スジアラの養殖企業化を検討する者からの具体的な問合せがあり 経費削減を実証している。 対応した。

網漁業、日本海大和堆にお 未利用魚等の分 けるドスイカの漁場開発と利力を調査するな 方 に関する提言を具体化 連携により、実用 外ではほぼ不可能な業界調「行われている。 整を経て実現し、その上で社 会実装にまで至ったことから、・特に、日本海大 中長期計画の想定を超えて和堆において、令 政策に大きく貢献すると期待 和6年度、スルメ

- •本中長期計画期間を通し て、行政、業界と連携し、16 件の課題で漁船を使用して漁 資源のドスイカに 業者とともに実証に取り組ん
- ・沖合底びき網漁業(青森県 太平洋)調査での未利用・低 利用魚は青森県食品総合研 者向けの試作品製作まで進 展した。沖合底びき網漁業 が主体的に運用し省力化や
- ・ブリの高成長系統の作出(育 種プログラム)は養殖業者と連しまた、スジアラの 携して実施しており、作出した 養殖について、生 魚の利用と管理について水 産庁、業界団体と協議すると 証や高密度飼育 ともに、種苗供給プログラム、試験を重ね、令和 技術移転プログラムを通して 5年度において、

イカ等の深刻な 不漁が続く中、底 びき網漁業で混 獲される未利用 着目し、漁業関係 者と連携した実証 調査の中で、わ ずか1年の間に、 一定の漁獲が見 込める好漁場を 開発し、漁獲物の 商品化の販売試 験により収益性を 見出して商業操 業まで准展させて おり、特に顕著な 成果が認められ

産コスト削減の実

 <u>, </u>		
	公的及び民間事業者	との協 生産コストがあら
	力関係を構築している	ことかかじめ設定した採
	ら、業界との連携が強	固な事 算ラインの2,500
	業展開となっている。	円/kgを下回る
	以上のように各課題	ともに関 2,400円/kgを達
	連業界からのニーズ	を受け、成していたとこ
	関係者と綿密な協議	全重ねな ろ、令和6年度に
	がら社会実装に向け	た取り組 養殖試験を完了
	みを進めているため、	計画以した結果、さらに
	上の成果が得られた。	更に令 これを大幅に下
	和7年度も、モニタリン	/グ指標 回る1,500円/kgを
	の各項目で多くの実施	漬が計上 達成するととも
	される見込み。	に、飼育密度を10
		kg/tl未満から45
	・調査事業成果は開発	ミニュー ~50kg/tlまで引
	ス、報告書等で公表し	、業界 き上げることに成
	関係者等には会議や	説明会 功しており、顕著
	で周知したほか、積極	的なプな成果が認めら
	レスリリース等による一	般向けれる。
	のアピール、論文や当	会での
	発表を継続する予定。	ブリで 【評価軸3】
	は「ブリ人工種苗増産	こかか ・本研究開発課題
	る勉強会」への情報規	供を継の成果は、現地
	続する。	説明会や報告書
	・自動かつお釣り機は	漁業者 によって業界関係
	と業界団体で水産庁	前助事 者等への周知や
	業の計画に活用される	と。アカ 学会等における
	イカでは当業船が漁り	明・漁場 発表が行われて
	を拡大した。	いる。
	・日本海大和堆のドス	イカは、
	商業操業に進展し、力	1工製品 ・令和6年度、日
	として販売されたほか	、地元 本海大和堆で商
	漁協が「大和いか」とし	てブラ 業操業まで進展さ
	ンド化に繋がった。	せたドスイカにつ
	・ブリ種苗生産の技術	移転の いては、地元漁協
	結果、これまでに技術	移転し がこの加工製品
	た17者の種苗生産の	生残率 を「大和いか」とし
	が向上し、令和7年度	も含め、 てブランド化して
	人工種苗の国内の供	給能力 活用され、不漁の
<u> </u>	- 1	

第5期中長期見込-48

	が着宝に	に向上する見込み。	スルメイカの代替	
		ラの養殖コストの低下		
		《進展したことから、養		
		種として企業化が可能		
		心に到達した。	40 (4.50	
		記の成果が得られて	• 注 / が開発] た	
		元で近年の大きな課		
		っている海洋環境変動		
		応も進展することから、		
		上の成果が見込まれ		
	- T M M M M M M M M M M M M M M M M M M		制御等の実証を	
	, √o, ∘		行ってきた結果、	
	(課題と交		令和6年度、高い	
	特になし		新獲能力と採算	
	171C/2Cc		到獲配刀と採昇 性(釣り機3台の	
			運用で乗組員1人	
			. —	
			分をカバーし、初	
			期費用は約2年で	
			回収できること)を	
			実証したことによ	
			り、新造漁船に初	
			めて導入され、特	
			に顕著な成果が	
			認められる。	
			ブリ養殖につい	
			て、法人内に設置	
			した産官学関係	
			者を会員とする	
			「水産増養殖産業	
			イノベーション創	
			出プラットフォー	
			ム」が実施するブ	
			リ勉強会や国や	
			関係団体が主催	
			する検討会にお	
			いて、ブリ養殖技	
			術に関する情報	
			提供を行うととも	
1		L		

 (審議会の意見 > ・大臣評価「A」は 妥当である。 ・ICT、ロボット、AI 等の技術やシス テムの活用と普及 について今後 ー 層の取組に期待 		# P P P P P P P P P P P P P P P P P P P	こ、養殖業者等 のニーズに応じて 人工種苗の技術 移転を行ってお の、人工種苗の国 内供給能力が着 実に向上してい る。 <今後の課題> 特になし。
等の技術やシス テムの活用と普及 について今後一 層の取組に期待			<審議会の意見 > ・大臣評価「A」は
			等の技術やシス テムの活用と普及 こついて今後一 層の取組に期待

4. その他参考情報

漁業・養殖業の新たな生産技術定着のための開発調査セグメントにおいて、漁獲物売却収入等の減少を主な要因として、令和3年度は決算額が予算額を39.4%程度下回っている。また、過年度の収入実績を踏まえて調査計画全体を効率化して支出の抑制等を行ったことを主な要因として、令和4年度は決算額が予算額を27.2%程度下回り、令和5年度は決算額が予算額を13.1%程度下回っている。なお、これらの要因は漁業・養殖業の新たな生産技術定着のための開発調査セグメントにおける所期の業務目標の達成に影響を及ぼしておらず、勘定が異なることから、他のセグメントや法人全体にも特段の影響を及ぼしていない。

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価)項目別評価調書(研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項)様式

国立研究開発法人水産研究 教育機構

1. 当事務及び事業に関す	る基本情報		
第3-2	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事項 人材育成業務		
関連する政策・施策	水産基本計画	当該事業実施に係る根拠(個別 法条文など)	国立研究開発法人水産研究•教育機構法(平成 11 年法律第 199 号)第 12 条
当該項目の重要度、困難 度	重要度:高 困難度:高		行政事業レビューシート事業番号: 令和3年度 0218、4年度 0225、 5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330

2. 主要な経年データ(※(評)評価指標、(モ)モニタリング指標、(定)定量的指標) ②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報) ①主な参考指標情報 基準値等 令和3年度 令和4年度 令和5年度 令和6年度 令和7年度 令和3年度 令和4年度 令和5年度 令和6年度 令和7年度 二級海技士筆記試験受 93.9% 予算額(千円) 80% 93.8% 89.4% 92.9% 2,264,711 2,261,949 2,282,833 2,215,939 験者の合格率(定) 水産業及びその関連分 2,523,614 80%以上 80.4% 77.6% 83.4% 86.3% 決算額(千円) 2,329,959 2,372,363 2,357,228 野への就職割合(定) 経常費用(千円) 2,325,039 2,522,044 2,425,484 2,502,130 経常利益(千円) **▲**79,042 **▲**16,010 27,227 **▲**15,049 2,828,355 行政コスト(千円) 2,749,991 2,905,677 2,710,939 従事人員数 163 人 163 人 159人 164 人

3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価								
). h. === /== /== /== /== /== /== /== /== /=	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣による評価			
中長期目標中長期計画		主な評価軸(評価の 視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)		
			<主要な業務実績>	<評定と根拠>	評定 A	評定		
2 人材育成業務	2 人材育成業務	【評価の視点】 ✓水産業を担う中核	2 人材育成業務	評定:A	<評定に至った 理由>	<評定に至った 理由>		
水産機構が取り組む	水産機構が取り組む	的な人材を育成する	教育の質の向上及び教育機関としての認定等の維持に努め、二級					
人材育成業務について	人材育成業務について	教育が持続的に行	海技士筆記試験受験者の合格率80%、水産業及びその関連分野へ	おいて、水産業を担う中核的	中長期目標にお	<今後の課題>		
は、意欲ある学生の確	は、意欲ある学生の確	われているか	の就職割合 80%以上を確保するなど、水産業を担う中核的な人材を			(7 m // +		
保対策を強化するととも	保対策を強化するととも		育成する教育を持続的に実施した。	続的に行われており、所定の	を大きく上回る 成果が得られて	<その他事項>		
に、研究成果の教育へ	に、研究成果の教育へ	(主な定量的指標)		水準を満たし、教育の向上を	いろと認められる			
の活用、水産業界との	の活用、水産業界との	✓ 二級海技士筆記		図っており、達成困難度の高				
共同の取組等による自				い数値目標である水産業及	評定とした。			
己収入の拡大を推進	己収入の拡大を推進	率が 80%を確保さ		びその関連分野への就職割				

し、水産に関する学理 及び技術の教授を诵じ て、水産業を担う中核 的な人材育成を推進す

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 | 水産に関する学理・技 | 学改革支援・学位授 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

水産資源の持続的な 利用、水産業の担い手 の確保、安全な水産物 の安定供給など水産業 の課題や水産政策の 新たな方向性を踏ま との取組、インターンシ ップや見学・実習等の 充実、研究所の研究者 による講義も含め新し い研究成果等の教育 への積極的な反映な る科学的知見の集積ポ イントとして機能するよ う、教育内容の高度化 等を図る。これらによ り、水産業、水産政策 の重要課題に的確に対しの重要課題に的確に対

し、水産に関する学理れているか 及び技術の教授を通じ て、水産業を担う中核 的な人材育成を推進す

水産業が直面する諸保されているか 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 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 本技術者教育認定 及び技術の教育

水産資源の持続的な ムの認定状況 利用、水産業の担い手 の確保、安全な水産物 の安定供給など水産業 よる船舶職員養成施 の課題や水産政策の 設の登録状況 |新たな方向性を踏ま え、裨益する水産業界え、裨益する水産業界 との取組、インターンシ ップや見学・実習等の 充実、研究所の研究者 による講義も含め新し い研究成果等の教育 への積極的な反映な ど、水産の現場におけど、水産の現場におけ る科学的知見の集積ポ イントとして機能するよ う、教育内容の高度化 等を図る。これらによ り、水産業、水産政策

✓水産業及びその 関連分野への就職 割合が80%以上確

(その他の指標) ✓ 独立行政法人大 与機構による教育課

程の認定状況

✓一般社団法人日 機構(IABEE)による 技術者教育プログラ

✓国土交通大臣に

(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を踏まえ、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に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、以下を実施した。

新型コロナウイルス感染予防を図りながら教育を継続するため、令 和3年度の授業は定期試験も含めて状況に応じて対面から遠隔に切 り替え、対面授業であっても、学生の事情に応じて遠隔ツールを併用 し柔軟に対応し、学生の学びの機会を確保した。なお、各科で実施 する講座外実習では、感染予防を徹底して一部を除き予定どおり実 施した。令和4年度は対面を基本に実施したが、一部の授業や講座 外実習では遠隔を導入した。令和5年度に新型コロナウイルス感染症 の感染症法上の位置付けが5類へ移行した以降は、乗船実習を除い て新型コロナウイルス感染症対策は学生の任意とし、新型コロナウイ ルス感染症の影響に伴う中断や遠隔での実施はなかった。

また、社会人を含めた人材育成の推進については、水産庁補助事 業(水産高校卒業生を対象とした海技士養成事業)を実施し、漁業会 社に就業予定の水産高校卒業生に対する海技士教育を行った。令 和3年度から令和6年度までの各乗船実習コースの実施状況は、四 級海技士(航海)に8名、四級海技士(機関)に5名、五級海技士(航

合及び二級海技士免許筆記 試験受験者の合格率を達成 するとともに教育機関として 教育の質の向上や見直しを 図り、認定等の維持に努め た。特に、本中長期目標期間 は、新型コロナウイルス感染 症の影響により、対面授業が ら遠隔授業への切替え、遠洋 航海実習における外国港湾 への寄港中止、部活動及び 課外活動の全面禁止といっ た様々な制約を伴う非常に厳 しい状況下にあったが、感染 症対策を徹底するとともに、 学生に不利益が生じないよ う、水産大学校職員が一丸と なり細心の配慮を払うことによ り、新型コロナウイルス感染症 拡大前と同様の学生教育を 実施することができた。

このような取組の継続によ り、その他の指標に掲げられ る高等教育機関・船舶職員養 成施設の認定において再審 査となるような重要な変更等 もなく、令和7年度において も、水産業を担う人材を育成 する教育や水産に関する学 理及び技術の教授並びにこ れらの業務に係る研究の持 続的な実施が可能であり、こ れにより重要度、困難度がと もに高い目標を達成し、第5 期中長期目標期間を通じて 水産大学校が担う使命を定 量的指標を大きく超えて全う することが見込まれることが ら、A評定とした。

(定量的指標と 実績) •二級海技士筆 記試験受験者の 合格率 基準値等:80% 以上 4カ年通算の実 績:92.5% 水産業及びそ の関連分野への

就職割合 基準値等:80% DJ F 4カ年通算の実 績:81.6%

(1)水産に関す

る学理及び技術 の教育 ・ 令和4年度まで の新型コロナウ イルス感染症の 影響下におい て、遠隔授業、 遠洋航海実習や 課外活動におけ る制約がある中 でも、学生等の 安全確保を図り つつ感染症の影 響前と同等の学 生教育を実施し た。また、令和5 年度以降は、対 而を基本に授業 を実施するととも に、学生が台風 等で登校できな かった際のオン ライン授業の実 施や遠隔ツール での課題提出 等、感染症の影 響下時に得た ICT等の知見を 積極的に活用し

応する幅広い見識と技 応する幅広い見識と技 術、実社会での実力を 術、実社会での実力を 発揮するための社会人 基礎力(職場や地域社 会で多様な人々と仕事会で多様な人々と仕事 をしていくために必要をしていくために必要 な基礎的な力)を有す る、創造性豊かで水産る、創造性豊かで水産 の現場における問題解の現場における問題解 決能力を備えた人材を 決能力を備えた人材を 育成する。

また、資源管理の高 びその科学的背景を効 果的に教授して水産試 する取組を強化するこ となどにより、社会人を 准する。

ア本科

本科では、水産全般 に関する基本的な知識 の上に、各学科の専門学科、海洋機械工学 分野の教育・研究を体 科、食品科学科及び生 系的に行い、水産の専物生産学科の5学科を 門家として活躍できる一置き、水産全般に関す 人材を育成する。

機的に関連する水産の教育・研究を体系的 業・水産学の特徴に鑑 に行い、水産の専門家 み、低学年での動機付 として活躍できる人材を け教育から高度の専門育成する。 教育までを体系的かつ

発揮するための社会人 基礎力(職場や地域社 な基礎的な力)を有す 育成する。

また、資源管理の高 度化等の国の方針及 度化等の国の方針及 びその科学的背景を効 果的に教授して水産試 験場職員等の育成に資験場職員等の育成に資 する取組を強化するこ となどにより、社会人を 含めた人材の育成を推 含めた人材の育成を推 准する。

ア 本科

本科に、水産流涌経 営学科、海洋生産管理 る基本的な知識の上 諸分野が総合的・有に、各学科の専門分野

諸分野が総合的・有 総合的に実施する。漁機的に関連する水産 業練習船、実験実習場 業・水産学の特徴に鑑

海)に5名、五級海技士(機関)に4名が受講し、口述試験受験に必要 な乗船履歴を取得した。なお、四級、五級海技士口述試験には20名 が合格した。

ア本科

新入学生の学力差を緩和させるため、補習教育(リメディアル教育) の実施等による基礎学力の向上に配慮するとともに、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育成を以下のとおり実施し た。

評定の根拠は、以下のとお

(主な定量的指標)

- •二級海技士免許筆記試験 受験者の合格率は4年連続 で 80%以上(4か年通算で 92.5%)を確保し、主な定量 的指標としての合格率を達成の合格率が、4 している。
- ・水産業及びその関連分野 への就職割合は令和4年度 を除き80%以上(4か年通算 で81.6%)を確保しており、水 産の技術や経営、政策等に 関する幅広い見識と技術を 身に付け、問題解決力を備え た人材を育成し、水産業界に 貢献している。

(その他の指標)

- •独立行政法人大学改革支 援・学位授与機構による教育 ほか、舟艇管理 課程の認定状況について は、令和6年に、5年ごとに実 施される教育の実施状況等 の審査を受けた結果、「適しと 認定された。教員間での授業 改善に向けた取組や学生か らのアンケートを継続して行う など、教育の質の向上に努め ている。
- •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 定状況については、令和3年 に実施された認定継続審査 において、JABEE 認定基準 のすべての項目で要求事項 を適切に実施しており、継続 的に教育を改善するための

- て、効果的に取 り組んでいる。
- 専攻科修了生 の海技士免許取 得及び試験の合 格実績について は、二級海技士 筆記試験受験者 年連続で定量的 指標の80%以上 を達成(通算 92.5%)としてい るほか、一級海 技士筆記試験に ついても、毎年 度、10~20数名 の合格者を出し ており、顕著な 成果が認められ
- •海技士養成に ついて、座学の 棟、実験棟や練 習船における実 習を通じて充実 した教育を実施 するとともに、海 技士免許筆記試 験の受験を促す ため合格者に対 する表彰を行う など取り組んで いることにより高 い合格率となっ ており、顕著な 成果が認められ
- (2)教育機関とし ての認定等の維
- •独立行政法人 大学改革支援• 学位授与機構及 び一般社団法人

等を活用した実地体験 み、低学年での動機付 型教育の充実を図りつ つ、水産に関する最新 教育までを体系的かつ の行政・産業ニーズ等 総合的に実施する。漁 の動向を的確に反映し た教育を実施する。そ の際、問題解決に向け型教育の充実を図りつ た企画から実施、解決 までに至る一連の取組 の行政・産業ニーズ等 を主導できる能力を育 の動向を的確に反映し む教育を実施する。

け教育から高度の専門 業練習船、実験実習場 等を活用した実地体験 つ、水産に関する最新 た教育を実施する。そ の際、問題解決に向け た企画から実施、解決 までに至る一連の取組 を主導できる能力を育 む教育を実施する。

(ア) 水産に関する総合 的な教育の推進

水産大学校は、我が 国で唯一、諸分野が総 合的・有機的に関連す る水産業・水産学を包 括的に扱っている水産 専門の高等教育機関で ある。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

(ア) 水産に関する総合的な教育の推進

①令和2年度入学生から導入した新カリキュラム(1・2年次に水産ー 般科目を含む基礎的事項からなる共通教育科目、2年次以降に水産 に係る高度な専門教育科目を履修するカリキュラム)を維持し、水産 を体系的に学習できる体制とした。また、海技士教育では、本科及び 専攻科からなる5か年一貫教育の中で、座学と乗船実習を効果的・効 率的に学習できるカリキュラムを維持した。

②水産への志向を動機付ける教育として、1年次前期に開講する水 産学概論において、水産機構役員、水産大学校幹部等職員が講義 を行い、水産に関する興味と幅広い知識を持たせた。また、慣海性を 養うための1年次の実習では、安全性の確保に留意した上で、海技 実習において水泳、カッター操船等を、増養殖基礎実習において干 潟域の環境観測と生物観察を実施するとともに、水産物フードシステ ム実習において新鮮な魚の調理実習を行うなど、実地体験型教育の 充実を図った。

③他学科開講科目を自由選択科目として履修することを認め、一定 の条件の下、修得した単位を自学科の卒業に必要な単位として認定 する仕組みを継続して実施した。

④学生のキャリア見直しの機会を設けるために、令和2年度から導入

仕組みも整っているとして S 判定を受け、水産大学校の 技術者教育プログラムの 2020 年度から 2025 年度ま での6年間の認定継続が認 舶職員養成施設 められた。

・国土交通大臣による船舶職 員養成施設の登録状況につ いては、令和5年に、5年ごと に実施される船員の訓練及 び資格証明並びに当直の基 準に関する国際条約(STCW 条約)に基づく、資質基準制 度(QSS)の実施状況調査を 受けたが、指摘事項はなく、 引き続き登録認定機関とし て、三級海技士(航海)第一 種養成施設及び三級海技士 (機関)第一種養成施設とし ての登録船舶職員養成施設 の認定を維持した。

・漁業練習船「天鷹丸」が共 用船として水産資源研究所 の調査を実施することで、実 習生に対して最新の水産調 查現場教育(調查技術・知識 の修得)や調査員による講義 を行い、水産系海技士教育 の高度化を図った。

<課題と対応> 特になし。

日本技術者教育 認定機構による 認定を維持する とともに、国土交 通大臣による船 としての登録を 維持している。

(3)大規模災害 や広域感染症流 行下での教育の

・大規模災害や 広域感染症流行 下においても教 育を継続できる よう、新入生を対 象に、遠隔授業 の受講環境を整 備し、遠隔ツー ルの利用方法に ついて講習会を 実施している。ま た、学生が台風 等で登校できな かった際には、 オンライン授業 を実施し、遠隔 ツールを活用し て課題提出を行 う等、非常時でも 教育が継続でき る体制を維持し ている。

る学理及び技術 の教授に係る研 •教育対応研究

(4)水産に関す

として、本科の学 科ごとに授業科 目と対応する研 究課題を設定し て実施し、その 成果を教育に反 映している。

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。

した転学科制度により、専門教育科目の本格的な履修が始まる2年次への進級に当たり、転学科の希望を受け付け、審査要件を満たした場合に転科審査委員会の審査を経て転学科を認めた。

令和3年度:申請者3名、転学科1名 令和4年度:申請者1名、転学科なし 令和5年度:申請者3名、転学科2名 令和6年度:申請者1名、転学科1名

(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、次のような漁業練習船や実験実習場等の施設等を活用した実地体験型教育を座学と効果的に組み合わせて推進した。

①漁業練習船を用いた実習では、海洋観測、海洋調査、漁業操業等 を洋上で行い、その手法やスキルを学ばせた。また、遠洋航海実習 では、新型コロナウイルス感染症対策のため、令和3・4年度は外国港 湾への寄港を中止としたが、令和5年度には韓国・釜山に、令和6年 度には耕洋丸がミクロネシア連邦ポンペイ港に、天鷹丸がパラオ共和 国・マラカル港にそれぞれ寄港し、海事英語を使用した外国船との通 信業務を経験させるとともに、公海上での外国漁船の操業の現状等 について把握させた。なお、令和3・4年度の一部の乗船実習では新 型コロナウイルス感染症の状況に応じて、陸上での代替実習への切 替えや次年度への延期により対応した。令和5年度からは感染症対 策を引き続き徹底したことにより、全ての学科の乗船実習において練 習船を活用できた。養魚池や魚類飼育施設を保有し、陸水生態系保 全や淡水魚類を中心とした増養殖技術に関する実習を行う小野臨湖 実験実習場での実習については、令和4年度の一部の実習を水産大 学校前の砂浜海域を代替として実施したが、ほとんどの実習は感染 症対策を徹底した上で、実験実習場を利用して予定どおり実施した。 ②水産現場(市場、施設等)の見学は、聞き取り調査、現地把握と分 析を行い、理解を深め水産現場の状況や問題点を認識させることを 目的として実施した。令和3・4年度は対面で実施できた実習もあった が、遠隔での対応や代替の講義等によって対応したものもあった。令 和5年度以降には現場に直接出向くことができた。

③水産機構の各研究所等と連携し、各研究所での単位取得型インターンシップの実施により教育内容の高度化を図った。なお、令和3・4

•教育対応研究 での成果の一つ として、令和6年 度、島根県西ノ 島町産のツルア ラメ(海藻)の抗 アレルギー効果 を研究してその 効果を確認した ことが、民間事 業者によるサプ リメント原料粉末 の販売につなが り、ツルアラメの 特産品化と地域 の水産業振興に 貢献しており、顕 著な成果が認め られる。

(5)就職対策の 充実

み、学生に寄り 年度は一部を遠隔で対応した。 添って対応して いる。 (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 (ウ) 水産に係る最新動 •就職率(就職希 望者のうち、定 向の教育への的確な反 の推進 量指標となって 映と問題解決型教育の いる水産業及び 推進 その関連分野へ の就職割合)は、 令和4年度が 水産庁をはじめとす 水産現場の第一線で活躍する者からの講義により、水産に係る課 77.6%に留まっ る水産行政機関、試験 題や最新動向等を理解させるとといに、問題を明確に捉えて適切な解 たものの、令和3 研究機関、水産団体・ 決策や方法を見つけていく能力の習得等をさせるため、以下のような 年度、令和5年 企業等の幹部等現場の 教育の推進に努めた。 度及び令和6年 度はいずれれ 第一線で活躍する者に ①水産庁幹部職員及び水産機構役職員を各学科共通専門科目であ 80%以上を上回 よる講義等を学内の授 る「水産特論」の講師として招き(遠隔授業を含む)、水産に係る課題 っており、4カ年 業や水産現場などで体 や最新動向等を理解させた。また、自治体、漁業協同組合、水産関 通算で81.6%と 系的に実施する。これ 連企業等の幹部・担当責任者による特別講義等を実施し、最新の情 なっており、顕著 な成果が認めら により、水産業の課題 勢・動向、最先端の技術情報、産業界や消費者のニーズ等について れる。 や水産に係る最新動向 理解させた。 を理解させる。加えて、 ②各学科で実施している教育対応研究で得られた最新の知見や研 (6)学生生活支 教育職員自らの研究成 究・技術開発情報を積極的に講義(遠隔授業を含む)に取り入れたほ •経済的理由の 果も含め、内外の最新 か、2年次に開講する「技術者倫理」において、問題解決型学習 ある学業成績優 の研究・技術情報を取 (PBL)として、グループ学習によるアクティブラーニング形態の授業を 秀者への授業料 り入れた講義及び演習 実施し、問題を明確に捉えて適切な解決策や方法を見つけていく能 免除、新型コロ 力(エンジニアリングデザイン能力)を習得させるための授業を行っ 等により、企画から実 ナウイルス感染 症の影響により 施、解決に至る一連の た。これらにより、最新の研究等に触れる機会を増やすとともに、実社 家計が急変した 取組を主導できる能力 会における対応力の向上を図った。 学生や令和6年 を育む問題解決型の教 ③水産機構の各研究所への学生のインターンシップについては、新 能登半島地震で 型コロナウイルス感染症の影響により令和3・4年度は一部で実施でき 育(エンジニアリングデ 被災した学生に 対する授業料免 ザイン教育)を推進す なかったが、令和5年度からは予定どおり実施できた。参加した学生 除、部活動や課 る。さらに、裨益する水 は、それぞれが携わった研究所における業務の中で実情を理解し、 外活動への支 産業界との取組や水産 職業意識を高めるとともに、課題や問題解決に対する姿勢等の自己 援、生活相談、 機構の研究所へのイン が努力すべき点を見いだし、学習意欲が向上した。 健康相談やメン ターンシップの充実、 水産機構の各研究所へのインターンシップ参加者数 タルヘルスケア 等の修学支援を 遠隔授業等を視野に入 令和3年度:0名 実施するととも れた新しい研究成果等 令和4年度:6名 に、学業成績優 の取り込み等により教 令和5年度:9名 秀者等への表彰 の取組を行って 育内容の高度化を図 令和6年度:8名 いる。 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

(エ) 社会人基礎力の強化

学生の社会人基礎力等の涵養・強化を図るため、カリキュラムにおいて社会人基礎力に関連する PBL を実施するともに、卒業生の社会での能力評価に関するアンケート調査等を以下のとおり実施した。①乗船実習や水産現場での実習等のほか、2年次に開講する全学科共通科目である「技術者倫理」において、技術者としての倫理的な観点からの判断と行動規範を学んだ上で、PBLとしてグループ学習によるアクティブラーニング形態による授業とエンジニアリングデザイン能力を習得する授業によって、課題設定、課題解決のためのアイディアの提起と具体的な方策の抽出、ディスカッション、企画提案書の取りまとめと発表などの一連の作業を通して、社会人基礎力を身に付けることができた。また、卒業研究・論文において、研究テーマ決定、計画立案、資料収集等の実践と成果発表等を組み合わせて実施した。さらに、キャリアガイダンス等の実施により、社会人基礎力を養った。

- ②研究公正など研究倫理に関する教育を「技術者倫理」や卒業論文及び卒業研究前のセミナーにおいて実施し、コンプライアンスの重要性を学習させた。また、本科新入生の入学ガイダンスにおいて、ハラスメントや SNS 等に関する注意喚起を行い、学生生活におけるコンプライアンス指導を行った。
- ③合同企業説明会(令和2年度からウェブ開催)に参加した企業に対して、水産大学校卒業生の社会人基礎力についてのアンケートを実施した。その結果、水産に関する知識・技術、倫理観・責任感、積極性、チームワーク力等の項目で「十分評価できる」及び「ほぼ評価できる」が7割以上を占め、水産大学校校卒業生の多くが高い社会人基礎力を身に付けているとの評価を得た。
- (オ) 各学科の専門分野の教育・研究

水産の専門家として活躍できる人材を育成するため、水産全般に関する基本的な知識を身に付けさせるとともに、各学科における専門分野の教育・研究を以下のとおり実施した。なお、新型コロナウイルス感染症の影響により令和3・4年度は一部の授業を遠隔で対応した。
・水産流通経営学科においては、社会科学的なアプローチによって水産業(漁業、水産流通業、水産加工業等)の経営分野と水産物流

- (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 ・科学研究費、 水産関連業界か らの受託研究費 等外部資金獲得 を推進している。
- ・学校所在地の 山口県との連携 を強化するため 学校内に設置し ている山口連携 室を窓口として、 同県からの委託 事業を受託し た。
- ・人材育成に係 る意見交換会を 開催し、水産業 関係業界からの 要請や求めてい る人材について の意見聴取に努 めている。
- ・本科の学生定員740名に対する在学生数は合年度で776名となっている。 た、令和3年度が6名また、令和6年度が6名年度が6年度が6年度が6年度が6年度をでの6年度をでの6年度を対ける時間が185名に対した。全国が185名に対した。全国が185名に対した。
- ・水産庁幹部等 による特別講義 のほか、水産現 場の課題である

成する。

イ 専攻科 イ 専攻科

水産の現場で不可欠 な水産系海技士の育成な水産系海技士の育成 を図るため、船舶運航、 漁業生產管理、舶用機 漁業生產管理、舶用機 関、水産機械等に係る関、水産機械等に係る 知識と技術を備えるた 知識と技術を備えるた めの専門教育と、水産めの専門教育と、水産 に係る広範な知識と技 に係る広範な知識と技 術を取得させるための一術を取得させるための 教育を、本科関連学科教育を、本科関連学科 の段階から一貫教育での段階から一貫教育で 実施する。これにより、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 る水産系海技士として 活躍できる人材を育成「活躍できる人材を育成 する。その際、三級海 する。その際、三級海 技士資格取得を前提し技士資格取得を前提 に、二級海技士筆記試に、二級海技士筆記試 験受験者の合格率験受験者の合格率 80%を目指す。(前中 80%を目指す。

水産の現場で不可欠 を図るため、船舶運航、 上級海技士資格を有す

通分野において、現場に根ざした実践的な教育・研究を行った。

- ・海洋生産管理学科においては、水産資源管理と海洋環境に配慮し た海洋生産活動を行うことを目指し、船舶の運航技術、資源評価の精 度向上や生態系に調和した漁業・漁場の管理、海洋生産活動の効率 化及び高度化に関する教育・研究を行った。
- ・海洋機械工学科においては、物理を土台として生物や化学も取り入 れた海洋・水産技術と機械工学との融合を図り、新たな技術分野を切 り拓くための教育・研究を行った。
- ・食品科学科においては、水産物の健康増進機能や水産食品に由 来する危害、さらには水産物の高度利用技術についての教育・研究 を行った。
- 生物生産学科においては、養殖業の成長産業化への貢献、水産有 用資源と漁場環境の管理と保全を目標として、教育内容を充実させる ことにより、水産業の後継者確保を目指すとともに、漁村振興、漁場環 境の保全に貢献するための指導的な役割を担う人材を育成した。

イ 専攻科

船舶運航、漁業生産管理、舶用機関及び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、水産に関する広範な知識と技術を 有する水産系海技士の育成に関して、以下の取組を実施した。

- ①本科関連学科(海洋生産管理学科・海洋機械工学科)において、 海技士免許取得希望者を対象とした学校推薦型選抜(推薦入試)制 度を実施した。また、本科生に対する海技士の魅力、就職状況、メリッ ト等の説明、個別の進路指導等を行った結果、専攻科定員(入学者) の充足率は令和3年度以降各年度とも100%となった。
- ②座学(講義)、実験及び練習船における実習による水産系海技士 養成のための教育を実施したほか、一級海技士筆記試験合格者に 対する表彰を行った。
- ③漁業取締体制整備推進事業において、水産庁職員による漁業取 締りの特別講演を行うとといて、外部講師による韓国語研修を行った。
- ④漁業監督官・司法警察員としての経歴を持つ練習船航海士等によ る漁業取締りの講義・実習の実施や漁業取締りに必要な外国語の修 得を図るとともに、水産庁漁業取締船の見学を企画し、令和4年度及 び令和5年度は「白嶺丸」及び「白鷺」、令和6年度は「東光丸」及び 「白嶺丸」の見学を行った。
- ⑤専攻科乗船実習期間6か月のうち3か月については、漁業練習船 「天鷹丸」により水産資源研究所の調査を実施することで、最新の水

情報通信技術や 国が推進するス マート水産業等 を授業に取り入 れるなど、教育 内容の充実を図 っている。

(その他)

・水産庁等の船 舶職員の中核と なる人材を輩出 したほか、国の 補助事業に参画 し、水産高校卒 業生を対象に、 講師を派遣して 短期に4級及び 5級海技士の資 格が取得できる 実習コースを実 施する等、水産 行政の推進に対 して大きく貢献し ており、 顕著な 成果が認められ

<今後の課題> ・特になし。

<審議会の意見

・定量的指標と 実績において、 専攻科生の二級 海技士筆記試験 合格率4か年通 算実績:92.5% (基準値80%)、 水産業及びその 関連分野への就 職割合4カ年通 算の実績: 81.6%(基準値 80%)等、中長 期目標における

	T	T	15世の日本とし
長期目標期間(令和元		産調査現場教育(調査技術・知識の修得)や調査員による講義を行	所期の目標を大 きく上回る成果
年度まで)の実績:		い、水産系海技士教育の高度化を図った。	が得られている
85.9%)		主な定量的指標となる二級海技士筆記試験受験者の筆記試験合	と認められること
		格率は以下のとおりであり、令和7年度も定量的指標の達成を見込ん	から、大臣評価
		でいる。	「A」は妥当であ
		令和3年度:93.8%(航海 91.3%、機関 96.0%)	る。
		令和4年度:89.4%(航海 90.9%、機関 88.0%)	
		令和5年度:93.9%(航海 95.8%、機関 92.0%)	
		令和6年度:92.9%(航海 89.5%、機関 95.7%)	
		4か年通算:92.5%(航海 92.0%、機関 92.9%)	
ウ 水産学研究科	ウ 水産学研究科	ウ 水産学研究科	
 水産学研究科では、	水産学研究科では、	 ①水産大学校ホームページに募集要項を掲載し、広く募集を行い、	
本科又は他大学で身に	本科又は他大学で身に	定員の確保に努めた。	
付けた水産に関する専	付けた水産に関する専	②共通教育科目及び各専攻科目(実習・実験を含む計60 科目)を通	
門知識と技術を基盤	門知識と技術を基盤	じ、水産に関する専門性の高い知識及び研究手法の教授に努めた。	
に、水産業及び水産政	に、水産業及び水産政	③研究科生をティーチングアシスタント又はリサーチアシスタントとし	
策の重要課題解決に向	策の重要課題解決に向	て雇用し、教育・研究補助活動を通して、教育・研究面での指導力・	
け、さらに専門性の高	け、さらに専門性の高	実践力の養成に寄与した(令和3年度~令和6年度:のべ46名)。	
い知識と研究手法に関	い知識と研究手法に関	④専門分野外も含めた水産の総合力を養い広い視野を持たせるた	
する教育・研究を行い、	する教育・研究を行う。	め、他専攻の授業科目8単位を限度とし履修単位として認め、専門外	
水産学の進歩に貢献	また、国内外の学術交	科目を履修した(令和3年度~令和6年度:18名、66単位)。	
する。これにより、水産	流に積極的に参加する	⑤共通教育科目として科学者倫理と実践科学技術英語の2科目(各1	
業、水産行政、調査研	ことによって、高度な技	単位、必修)を1年生全員に履修させ、高い研究倫理観の醸成と英語	
究等において、高度な	術指導や企画・開発業	プレゼンテーション能力の強化に努めた。また、研究科新入生の入学	
技術指導や企画・開発	務で活躍できる人材を	ガイダンスにおいて、ハラスメントや研究公正に関する研修を行い、コ	
業務で活躍できる人材	育成する。特に、水産	ンプライアンス指導を行った。	
を育成する。	業、水産行政、調査研	⑥2年生を対象に修士論文発表会と同一型式の中間発表会を行い、	
	究等で求められる現場	発表方法、質疑応答の様子等を学習させた。また、研究科生全員を	
	での問題解決、水産施	対象に学内競争的資金への応募教員によるプレゼンテーションに参	
	策、研究等の企画、遂	加させ、その技法を学習させた。	
	行、取りまとめ等に係る	⑦研究科生による研究成果の外部への公表を推進した(令和3年度	
	高度な能力と組織にお	~令和6年度:学会誌等への論文発表1件、口頭発表55件、ポスター	
	ける指導者としての行	発表 11 件)。釜慶大学校及び上海海洋大学との学術交流会におい	
	動のあり方を修得させ	ては、研究科生は英語で研究成果のプレゼンテーションを行い、国	
	るほか、専門分野外も	際交流を深めるとともに、国際的な研究対応能力を高めることに寄与	
	含めた水産の総合力及	した。(令和3年度~令和6年度:30件)。	

び社会倫理感を養い、 広い視野を持たせる。	⑧独立行政法人大学改革支援・学位授与機構に対し修士の学位申請を行い、口頭試問を受けた修了生全員が合格し、修士の学位を取得した(令和3年度修了~令和6年度修了:年度内審査4名、通常審査22名)。	
(2)教育機関としての認 (2)教育機関としての認 定等の維持	(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。	教育機関としての認定等を維持するため、以下を実施した。 ①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を維持するため、以下のファカルティー・ディベロップメント(FD:教員が授業内容・方法を改善し向上させるための組織的な取組の総称)活動を通じて、教育の質の向上を図るとともに、同機構に対して所要の報告等を行った。 ・学内では、FD 対応委員会を実施し、シラバス及びカリキュラムマップの改正を行うとともに、各学科において継続的な教育の改善に関する取組を実施した。 ・学外では、全国の大学リーグ等が主催するFD関連研修に教職員が遠隔等により参加した。 ・独立行政法人大学改革支援・学位授与機構による令和6年度教育の実施状況等の審査を受審し、水産大学校本科及び水産学研究科の教育課程については、「適」と認められた。 ②一般社団法人日本技術者教育認定機構(JABEE)による認定を維持するため、①に挙げた教育の改善に加え、令和3年度に実施されたJABEE 認定継続審査結果(S判定)を受け、令和2年度に遡って令和7年度までの6年間の認定を継続している。継続的な教育の改善として、JADEE 認定継続審査結果(S判定)を受け、令和2年度に遡って令和7年度までの6年間の認定を継続している。継続的な教育の改善として、FD 対応委員会を通じて、シラバスの学習・教育到達目標等や関連科目を見直すなどのシラバス及びカリキュラムマップの改正に取り組んだ。 ③船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約(STCW条約)に基づく、資質基準制度(QSS)に従い、国土交通大臣による船舶職員養成施設の登録配けでは、5年ごとの実施状況調査を受けたが、指摘事項はなかった。・三級海技士(航海)第一種養成施設としての登録船舶職員養成施設及び三級海技士(機関)第一種養成施設としての登録船舶職員養成施設	

の継続

上級航海英語講習、機関: 救命講習、消火講習、上級機関英語講 習)

- ・電子海図情報表示装置(ECDIS)講習(船舶職員及び小型船舶操縦 者法施行規則第4条の4)
- ・船舶衛生管理者適任証書の登録機関
- •第一級海上特殊無線技士長期型養成課程
- •登録小型船舶教習所

水産庁補助事業(水産高校卒業生を対象とした海技士養成事業) を実施するための「四級乗船実習コース」の認定を維持するとともに、 令和4年度からは「五級乗船実習コース」の認定を受けた。本事業の 練習船として国土交通省の認定を受けた水産庁漁業調査船「開洋 丸」、水産大学校漁業練習船「耕洋丸」並びに共同船舶株式会社保 有の捕鯨母船「日新丸」及び「関鯨丸」において、「乗船実習コース」を 実施した。

乗船実習では、新型コロナウイルス感染症対策として乗船前からの 健康調査と行動記録を実施するとともに、PCR 検査又は抗原検査を 実施し、5類感染症への移行後も航海中の感染予防対策、生活指導 を徹底し、予定していたすべての乗船実習を完了した。

漁業練習船「天鷹丸」は、多年にわたり海洋の表層水温の観測通 報に積極的に協力し気象業務の発展に寄与した功績により、令和6 年度に気象庁長官表彰(船舶(表層水温)部門)を受けた。

(3) 大規模災害や広域 (3) 大規模災害や広域 感染症流行下での教育 感染症流行下での教育

の継続

(3) 大規模災害や広域感染症流行下での教育の継続

感染症流行に備えて、感染症流行に備えて、 平時から ICT 等を活用 平時から ICT 等を活用 したカリキュラムを積極したカリキュラムを積極 的かつ適切に導入する的かつ適切に導入する とともに、対面とオンラとともに、対面とオンラ インの併用など、緊急インの併用など、緊急 時においても柔軟な受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り、教育を継続できる仕 組みを構築する。さら組みを構築する。さら に、遠隔ツールを活用に、遠隔ツールを活用

大規模災害や広域 大規模災害や広域

大規模災害や広域感染症流行下においても教育を継続できるよ う、学生に対して Microsoft アカウントを付与しサービスの説明を行うと ともに、遠隔ツールの利用方法についての講習会を開催した。なお、 令和3・4年度においては、新型コロナウイルス感染症対策のため遠 隔授業を実施したが、受講に当たり学生に不利益が生じないよう配慮 した。新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置付けが5類に移 行した令和5年度以降には、感染の影響に伴う遠隔形式の実施はな かったが、外部講師が来校できなかった際に加えて、台風の接近に より学生が登校できなかった際にもオンラインでの遠隔授業を実施し た。一方、対面授業においても、資料、動画、小テストあるいは課題 等を遠隔ツールに掲載し、予習・復習や課題提出等に活用する等の 対応を実施した授業が複数あり、非常時でも教育が継続できる体制

し、学生に確実かつ迅	し、学生に確実かつ迅	が維持されていた。		
速な情報伝達を行うこと		授業や学生への周知に関する情報伝達については、学生情報電		
	により、適切に支援でき	子掲示システム(MASIS)、Microsoft 365、全学生に配布したメールア		
	る体制を整える。	ドレス等を用いて適切に行った。		
る体制を重える。	の体制で重べる。	震度5強以上の地震が発生した場合には、安否確認システムを使		
		展及の地域上の地震が発生した場合には、女合権能システムを使 用して、メールにより学生の身の安全や被災状況等を速やかに把握		
		した。		
(4)水産に関する学理		(4)水産に関する学理及び技術の教授に係る研究		
及び技術の教授に係る	及び技術の教授に係る			
研究	研究			
研究は、教育と一体	研究は、教育と一体	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、		
かつ双方向で実施す	かつ双方向で実施す	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		
べき業務であり、かつ、	べき業務であり、かつ、	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		
水産政策の改革等の国		関として、その基盤となる研究を行うとともに、裨益する水産業界等か		
の方針に則して、水産		らの意見を聴取しつつ、求められる人材育成に資する研究成果を意		
業を担う中核的な人材		識的に授業等に取り入れた。なお、基盤となる研究の一部について		
を育成する教育を行う		は、水産機構の研究部門と連携して取り組んだ。		
ことが求められているこ		『は、八八生代が一時・グルバ 元中川 「二八生1550 くりなりが且んり」に。		
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	向上が図られるものと			
する。	する。			
	ア 教育対応研究	ア 教育対応研究		
	水産大学校に所属	第5期中長期目標期間における水産大学校各学科等の研究課題		
	する漁業練習船、実験	に応じて、漁業練習船や、校内の実験棟・研究棟等も活用しつつ、計		
	実習場等教育及び研	25 の小課題に取り組み、すべての課題について得られた成果を教		

究のための資源を活用	育に反映させた。	
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	イ 行政・産業・地域振興対応研究活動	
興対応研究活動		
現下の水産業が抱え	行政・産業・地域への貢献として、研究成果を上げるとともに、以下	
る課題を踏まえ、水産	に記載のとおり、国や地方公共団体、業界等が開催する委員会等に	
の現場での問題解決能	参画し、得られた知見を授業に反映した。また、学生に対し行政・産	
力を有する人材の育成	業・地域への貢献活動を促した。	
を図るため、行政・産	①行政への貢献活動として、天皇海山における国際資源調査、国や	
業・地域振興への貢献	地方自治体関連の委員会や協議会等への委員等メンバーとしての	
につながる対外的な活	参画等を実施するとともに、四級・五級海技士養成事業、スマート水	
動を各学科において実	産業の授業への取り込みを推進した。	
施する。また、学内横断	②産業への貢献活動として、漁業関係者の研修会等での講演、企業	
プロジェクトとして、「水	との共同研究等を実施した。	
産業の成長産業化を目	③地域への貢献活動として、地域の専門委員会への委員としての出	
指した生産技術の開	席、地域住民の学習会での研究成果の PR 等を実施した。	
発」、「漁業・漁村振興	さらに、研究開発成果の普及及び研究活動の活性化に貢献する	
を目指した水産資源や	ベンチャー企業に対し優遇措置等の支援を行う制度の下、令和5年	
多面的地域資源等の	に水産機構で初めて水産大学校の教員が合同会社の社長として「成	
	果活用事業者」に認定され、同社の漁業者と漁港、市場をつなぐアプ	
自生技術の切先」、「帰 舶における省エネ技術	リシステムは令和6年度末で下関市を中心に、沖合底びき網漁船 20	
	サンステムは5月40年度末で下阕川を中心に、作品底のされ点記 20 隻や市場関係者に導入・活用されており、産業及び地域の振興に大	
や衛生等の管理技術を関われた海共士教会	受や市場関係者に導入・活用されており、産業及い地域の振興に入 きく貢献した。	
取り入れた海技士教育		
の高度化」を推進する。	また、学内横断的取組として、次の3つの課題を推進した。	
	・「水産業の成長産業化を目指した生産技術の開発」	
	・「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」	
	・「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」	
(5)就職対策の充実 (5)就職対策の充実	(5)就職対策の充実	
水産大学校で学んだ 水産大学校で学んだ	水産関連分野への就職を促進するため、教職員が一体となって以	

水産に関する知識や技水産に関する知識や技 連携・取組を充実させ、連携・取組を充実させ、 水産業及び国、地方自水産業及び国、地方自 治体等を含むその関連 治体等を含むその関連 う努める。(前中長期目 う努める。 標期間(令和元年度ま で)の実績:84.3%)

術を就職先で活かせる 術を就職先で活かせる よう、就職対策の実施よう、就職対策の実施 に当たり、水産関連企 に当たり、水産関連企 業、地方自治体等との業、地方自治体等との 分野への就職割合が 分野への就職割合が 80%以上確保されるよ 80%以上確保されるよ 下の取組を実施した。

①就職統括役による学生への助言・指導対応、就職対策検討委員会 の開催、外部講師及び学生部長を講師とした就職ガイダンス、公務 員試験対策等に学校全体で取り組んだ。また、毎年度3月に合同企 業説明会をウェブにより計3日間開催し、水産関連の企業や団体など が参加した。就職活動では、ウェブでの面接対応が求められることが 想定される中、ウェブを介して行う就職支援活動が維持できた。これら の就職関連の取組については、学生に対して多目的電子掲示装置 に加え、講義棟エントランスに設置した就職支援専用の掲示板を活 用して、積極的に周知した。

参加企業・団体、参加学生のべ人数

令和3年度:133 社、1.801 人 令和4年度:126 社、1,924 人 令和5年度:141 社、1,660 人 令和6年度:148 社、1,043 人

- ②従前から実施している動機付けのための教育・指導に加え、令和3 年度から導入した水産大学校の就職支援サイト(キャリタス UC)を活 用した。同サイトに水産系の企業情報と求人情報を掲載し、学生がウ ェブ上で把握できる環境を整え、水産関連企業への就業意欲、動機 付けの向上に努めた。また、就職担当教職員間での情報の共有を行 うとともに、ウェブでの説明会開催時に水産関連企業の動向など情報 収集を行い、その結果を就職指導へ反映させた。
- ③毎年度、水産関連企業による個別説明会及び企業研究会を開催し たが、学生への水産系企業の情報提供機会を拡大するため、水産系 企業の人事担当者が本校を訪問した際には、就職統括役から説明会 等の開催を勧め、開催希望企業を積極的に受け入れた。また、こうし た各種企業説明会や就職ガイダンスの開催においては、学生への一 般的な開催周知だけではなく、就職担当教職員が連携して、積極的 な参加を促す声掛けを重ねるといった取組を徹底することにより、水 産関連企業への就職意欲、動機付けの更なる向上を図った。

個別説明会及び企業研究会の開催件数

令和3年度:14件(参加学生106名)

令和4年度:14件(参加学生106名)

令和5年度:22件(参加学生120名)

令和6年度:44 件(参加学生 276 名)

④専攻科生に対しては、本科4年次の遠洋航海実習において、水産 庁の漁業取締りに関わる職員による講演や、漁業監督官等の経歴を 持つ本校練習船の航海士や機関士による講義を行うことで、漁業取 締りの実務や水産関連船舶職域への理解向上とともに、就業意欲を

		高めた。また、水産関連企業に在籍している本校専攻科 OB との意見 交換の場を設ける等により、専攻科生が本校で学んだ水産の専門知 識を生かし、水産業界で活躍することの意義や魅力を実感できるよう 啓発に努めた。 専攻科修了生の水産関連分野への就職率 令和3年度:62.0% 令和4年度:68.8% 令和5年度:77.1% (3)就職率(就職希望者に占める就職内定を受けた者の割合) 令和3年度:97.7% 令和4年度:97.7% 令和4年度:99.4% 令和6年度:98.7% 主な定量的指標となる、就職希望者のうち水産業及びその関連分 野への就職割合(就職内定者ベース)は以下のとおりであり、令和7 年度も定量的指標の達成を見込んでいる。 令和3年度:80.4% 令和4年度:77.6% 令和4年度:77.6% 令和6年度:83.3% 4か年通算:81.6% 全卒業・修了者に占める水産関連分野へ進学又は就職した者の割合 令和3年度:84.1% 令和4年度:94.1% 令和4年度:94.1% 令和4年度:94.1%	
(6)学生生活支援等	(6)学生生活支援等	(6)学生生活支援等	
ア学生生活支援	ア 学生生活支援	ア学生生活支援	
を含めて学生生活全般	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	学生生活支援のため、以下を実施した。また、経済的支援としての 授業料免除制度について、説明会を開催し制度の内容を学生に理 解させ、有効活用するよう指導した。	
の学生支援を進める。	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	①経済状況及び学業成績を勘案し、公平・妥当性のある審査の上、 授業料免除制度を適用したほか、学生の勉学意欲を高めるため、本 科4年次生、専攻科及び水産学研究科への入学生を対象とした成績	

制度を適用し、支援す	優秀者授業料免除規程による授業料半額免除を実施した。また、新	
る。クラス担当教員等や	型コロナウイルス感染症の影響により家計が急変した学生や令和5年	
看護師、校医及び臨床	奥能登地震で被災した学生に対し、授業料免除を実施した。	
心理士による相談体制	②学生生活のサポートとして、各学科クラス担当教員相談体制を確保	
の下で、学生の生活改	し、学生の相談を随時受けるとともに、修学支援室では怪我等の処置	
善、健康増進、メンタル	や多様な学生相談に対応し、相談内容に応じて一部は臨床心理士	
ヘルスケアに努めるとと	に紹介した。また、新入生をはじめとした学生に対して、修学支援の	
もに、修学支援を求め	紹介やメンタルヘルス対策に関するパンフレットの配付を行い、相談	
る学生に対しては、修	体制の周知徹底を図った。加えて、ハラスメントに関する対策として、	
学支援室を中心に健全	相談窓口の紹介等を行った。これらの取組により、悩みを抱えた学生	
な学生生活を送るため	に対する早期対応に努めた。さらに、学生相談におけるオンラインカ	
の適切な支援を行う。	ウンセリングを令和4年度に導入し、対面で相談できない学生に対す	
	る相談窓口を設けた。	
	③職員向けの学生修学支援研修会として、自死の危険を抱えた人々	
	に気づき、適切に関わり救うことを目的とした研修「ゲートキーパー(命	
	の門番)について」を令和4年度から継続して開催した。また、学生に	
	対しては、メンタルヘルス講話「ストレスケアとゲートキーパーについ	
	て」をオンデマンドで期間中いつでも視聴できる環境を整え、理解を	
	深める取組を行った。	
	④令和3・4年度には、新型コロナウイルス感染症対策として、校内各	
	所で体温確認や手指消毒などを設置し管理した。また、感染症に関	
	連した不安や不登校等の問題を抱える学生への対応など、多様化す	
	る学生相談にも適切に対処した。その後、令和5年に新型コロナウイ	
	ルス感染症の感染症法上の位置付けが5類に移行されたことや、そ	
	れに伴う社会動向を踏まえ、校内、学生寮それぞれの感染防止対策	
	を緩和した。各種制限を緩和する一方で、体温確認や手指消毒など	
	の感染防止対策については学生が自主的に対応できるよう配慮し	
	た。また、感染症に関連した不安や不登校等の問題を抱える学生へ	
	の対応など、多様化する学生相談にも適切に対処した。	
	⑤新型コロナウイルス感染症の影響により、令和3年度まで全面禁止	
	にしていた部活動及び課外活動については、令和4年度から感染症	
	の影響を考慮しながら段階的に再開し、令和5年以降、対外試合など	
	本格的な活動を認め支援等を行った。また、学生自らの危機管理意	
	識を高めるため、学生大会の場において、安全な部活動の継続や集	
	団感染を発生させないためにはどうすればよいかを考える機会を設	
	けた。さらに、事故発生時の連絡体制、部員の健康管理の重要性な	
	ど、健全な部活の運営についての助言・指導等を行った。	
	⑥交通事故により車椅子で通学する学生に対して、本校内のスロー	
	プ2箇所で傾斜度を緩和する改修、障がい者用駐車場の新規設置を	

		I	たこしょう 中日 1 8時代 マカリコ ツガン ロッ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
			行うとともに、病気により肢体不自由な学生に対しては、学生寮の浴		
			槽内に手すりを設置するなど、学生が安全に安心して生活できる環		
			境を整えた。		
			⑦これまで毎年度新入生に対して UPI(心の健康調査)を継続して実		
			施したことに加えて、令和6年度からは本科2~4年生、専攻科生及び		
			水産学研究科生に対して、K6(心の健康調査)を実施した。この調査		
			により全学生の特性や心の状態が把握でき、必要に応じて看護職員		
			と面接を行った。		
			⑧「闇バイト」による大学生の被害や加害が拡大しているため、令和6		
			年度には全学生を対象に、下関警察署員による講習会「犯罪実行者		
			募集情報(闇バイト)に関する注意喚起」を開催した。		
イ 成績優秀者等の表	イ 成績優秀者等の表		イ 成績優秀者等の表彰		
彰	彰				
成績傷黍老筌の妻	成績優秀者及び課		学生のモチベーション向上を目的に、表彰制度による学業成績優		
	外活動等で水産大学		秀者の表彰、本校に貢献した団体の表彰を行った。		
	校の名声を高めたと認		令和3年度:水産大学校生協学生委員会		
る。	められる者を表彰する		令和4年度:生物生産学科生物環境学講座水産動物学研究室		
1 3°	など、学生のモチベー		中和4十度,主物主座于代主物块块于确定水座勤物于明先至 令和5年度:端艇部		
	ションの向上を図る。		令和6年度: 水の生き物研究会アクラス		
	2 3 4 6 bl 可工で図の。		17年0千及、小の工で初州元云ナノノハ		
	(7)自己収入の拡大と		(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		
	教育内容の高度化及				
び学生確保の強化	び学生確保の強化				
ア 裨益する水産業界と	ア 裨益する水産業界		ア 裨益する水産業界との取組		
の取組	との取組				
製益する水産業界等	 裨益する水産業界等		裨益する水産業界等の要請を踏まえた教育内容の高度化を図ると		
	との取組により、事業者		ともに、自己収入の拡大を図るため、以下を実施した。		
	等の要請に的確に応え		①毎年度、「人材育成に係る業界との意見交換会」を開催し、「中長期		
	つつ、質の高い教育が		的展望を踏まえた水産大学校のあり方について」業界関係者からの		
	行われるよう、教育内容		意見聴取を行った。また、当該会議を含めた業界関係者が参加する		
	の高度化を図るととも		会議において水産大学校の人材育成に係るアンケートを配布し意見		
	に、企業等からの寄		聴取に努めた。		
	附、研究費受入れ等の		②毎年 10 月に開催される一般社団法人海洋水産システム協会の月		
FII WI /L 具又/W U 寸v/	FII WILL X/WOOD				

推進を通じて、自己収 推進を通じて、自己収	例懇談会にて、水産大学校研究成果発表会を開催し、参加した業界	
入の拡大に向けた適切 入の拡大に向けた適切	関係者へ「水産大学校のあり方に関するアンケート」を配布し意見聴	
な措置を講ずる。な措置を講ずる。	取に努めた。	
	③毎年3月に開催する合同企業説明会では、参加した水産関連企業	
	に卒業生の社会での能力発揮に関するアンケートを依頼し意見聴取	
	に努めた。	
	④山口県と締結した「水産業の持続的発展に向けた包括連携に係る	
	協定書」の「水産業を担う人材の育成に関すること」及び「社会貢献に	
	関すること」の項目において、漁業者活動に対する指導・助言、県職	
	員による地方水産行政の視点を取り入れた学生への講義を実施し	
	た。	
	また、学生に水産業及び消費者ニーズなど最新の動向を理解させ	
	るため、裨益する業界等から講師を招き、講演を実施するとともに、校	
	外実習においては、訪問先企業等に対して、活動状況、課題等に関	
	する講話を依頼し、現場の実践的な取組内容を学習させた。	
	⑤自己収入の拡大については、水産関連業界からの受託研究費や	
	科研費等のほか、山口連携室が山口県から受託した共同研究に参	
	画するとともに、山口県との包括連携協定に基づく取組の1つとして、	
	同県からの委託事業「地域を牽引する中核漁業経営体育成推進事業	
	(収益性向上の取組支援)」を受託するなど、外部資金獲得を推進し	
	た。また、令和4年度以降、合同企業説明会では、参加企業・団体か	
	ら参加費を徴収し、開催費に充填することでコストの削減に寄与した。	
イ 学生確保の強化 イ 学生確保の強化	イ 学生確保の強化	
	しなかとか かないのとうかはとかに トッとは)。 NTの店切とけ	
少子化の影響から大 少子化の影響から大	水産学を学ぶ意欲のある学生を確保するために、以下の取組を実	
学進学者数が減少する学進学者数が減少する	施した。	
中、水産業を担う中核中、水産業を担う中核	①令和3年度は、新型コロナウイルス感染症対策のため、オープンキ	
的な人材を育成するためな人材を育成するためな人材を育成するためながある。	ヤンパスはウェブで開催し、本校の概要、各学科や漁業練習船の紹	
めの教育が持続的に行めの教育が持続的に行	介等について志願者がいつでも本校のホームページから動画で視 麻っきをとうにした。また、京林共興は中心したが、計明子学校。電	
えるよう、意欲ある学生えるよう、意欲ある学生	聴できるようにした。また、高校訪問は中止したが、訪問予定校へ電	
の確保対策を強化する確保対策を強化することが、直接計画	話で学校の進路状況や本校への志願希望者の有無を聞き取り、本校の紹介を依頼した。民間企業主催の進路ガイダンスにはオンラインで	
る。このため、高校訪問や情報発信手段及び	の紹介を依頼した。氏前企業主催の連路カイタン人にはオンプインで 参加した。令和4年度は、オープンキャンパスは事前予約制とし、新	
で情報発信手校及の 発信コンテンツの充実・	参加した。 〒和4年度は、オーノンキャンハスは事削予が制とし、新型コロナウイルス感染症対策を徹底して、水産大学校において訪問	
第6477770元美・ 高度化等により、水産	型コロナワイルへ感染症対束を徹底して、水産人子校において訪問型で実施した。高校訪問については、7月上旬から九州地区及び中	
	国地区を各学科で分担して高等学校等を直接訪問して、本校の特色	
向けた水産大学校の教	や入試等を紹介した。新型コロナウイルス感染症の拡大を考慮して、	

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

電話による対応も行った。民間企業主催の進路ガイダンスには感染 症対策をして対面で参加した。令和5年度以降は、オープンキャンパ スの事前予約者数を増やし、高校訪問や進路ガイダンスにも対面で **積極的に対応し、これらの取組により全国から広く学生を確保すること** ができた。

募集定員 185 名に対する入試倍率

令和3年度実施:令和4年度入試倍率3.2倍 令和4年度実施:令和5年度入試倍率3.7倍 令和5年度実施:令和6年度入試倍率 3.6 倍 令和6年度実施:令和7年度入試倍率3.3倍

本科の学生定員 740 名に対する在学生数

令和3年度:829 名(令和3年4月1日時点) 令和4年度:810 名(令和4年4月1日時点) 令和5年度:799 名(令和5年4月1日時点) 令和6年度:776 名(令和6年4月1日時点)

- ②水産関係有識者との意見交換を積極的に行い、水産関連企業が 大学卒業者に求める人材の動向を把握した。
- ③水産業を担っていく後継者等の育成の一環として、水産系高校の 卒業生や水産業後継者を目指す者等を対象とした推薦入試制度を 引き続き実施した。
- ④令和6年度に実施した令和7年度入学者選抜における学力試験の 出題科目及び出題範囲については、平成30年文部科学省告示高等 学校学習指導要領の内容に対応した。

ウ 教育内容の充実

ウ 教育内容の充実

ウ 教育内容の充実

ことで水産業の成長産 ことで水産業の成長産 業化を実現し、水産日業化を実現し、水産日 本の復活を目指す政策本の復活を目指す政策 が推進されている状況」が推進されている状況 に鑑み、現在のカリキュに鑑み、現在のカリキュ ラムの内容が学生や ラムの内容が学生や企 企業等の変化し続ける 業等の変化し続けるニ ニーズや水産政策に即 ーズや水産政策に即し しているか等を不断にているか等を不断に検 検証し、水産業の現場を証し、水産業の現場へ

輸出促進等を進める輸出促進等を進める

教育内容の充実を図るため、以下の取組を行った。

- ①日本の水産施策についての理解を深めさせるため、水産庁幹部職 員及び水産機構役職員による日本の水産業の現状、最新の水産研 究とその役割、日本周辺の水産情勢と資源管理、養殖業の成長産業 化及び海業等に関する講義を実施し、学生に受講させた。
- ②広く水産全体が俯瞰できる教育を行うため、令和2年度入学生から 導入した水産学を基礎から応用まで体系的に学習できる新カリキュラ ムを計画どおり実施するとともに、転学科制度を適正に運用した。
- ③情報通信技術等の水産現場における課題をテーマとして、「技術 者倫理」においてアクティブラーニング形態の授業を実施した。
- ④水産庁が推進するスマート水産業については、令和3年度より様々

への貢献を意識したカ	の貢献を意識したカリ	な授業で取り上げ、教育内容を充実させた。		
リキュラムの再編等を通		令和3年度:本科 2科目、研究科4科目		
	じて、教育内容の充実	令和4年度:本科 11 科目、研究科4科目		
	に向けた取組を行う。	令和5年度:本科 20 科目、研究科9科目		
(4) 177 (2) (112 (1))	(-1,1/)/C>//(HEC 1,0)	令和6年度:本科21科目、研究科9科目		
		17110 T /Z - 774 21 4 11 V /9 / 164 164 1		
【重要度:高】				
水産業を担う中核的				
な人材を育成する教育				
プログラムを持続的に				
行い、水産業及びその				
関連分野を担う有為な				
人材を輩出することは、				
水産政策の改革等を踏				
まえたものであり、施策				
実現に寄与する重要な				
業務であるため。				
【困難度:高】				
V= 14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
海技士国家試験の合格や水産業及びそ				
の関連分野への就職				
は、教育等を通じて学				
生自らが成果をあげる				
ものであり、かつ、雇用				
情勢の変化等の影響を				
受けることから、これま				
で以上にセミナー等の				
開催や学生の意識向				
上のための取組など最				
大限の努力が必要とな				
る。また、国土交通省運				
輸局が公表する海技士				
国家試験の合格率や				
水産庁調べによる水産				
系他大学の水産業及				

第5期中長期見込-70

びその関連分野への就			
職率の実績を踏まえる			
と、相当の努力を必要と			
する高い数値目標を掲			
げており、達成が困難			
な目標と位置付けられ			
るため。			

4. その他参考情報

特になし。

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価)項目別評価調書(研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項)様式

国立研究開発法人水産研究·教育機構

1. 当事務及び事業に関する基本情報							
第3 第3-3	研究開発の成果の最大化そ 研究開発マネジメント	だ開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項 研究開発マネジメント					
関連する政策・施策	水産基本計画 農林水産研究基本計画	当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人水産研究・教育機構法(平成 11 年法律第 199 号)第 12 条				
当該項目の重要度、困難度	なし	関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート事業番号: 令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、 6年度 予算事業 ID 003330				

2. 主要な経年データ(※(評)評価指標、(モ)モニタリング指標)

① 主な参考指標情報(評価対象となる指標)

評価対象となる指標	基準値等 (前中期目標期間最終 年度値等)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
他機関との連携数 国内共同研究数(モ)	年間 110 件以上(国内) 第4期実績平均値 134 件	122 件	137 件	141 件	128 件		
他機関との連携数 国際共同研究数(モ)	年間 15 件以上(国外) 第4期実績平均値 24 件	21 件	26 件	23 件	16件		
知的財産の供与数(モ)	第4期実績平均値 53 件	54 件	56 件	58 件	50 件		
包括連携協定の件数(モ)	令和2年度末現在 12 件	14 件	14 件	14 件	14件		
研修等の受入件数(人数)(モ)	令和2年度実績 国内 60 件(139 名) 国外 0 件(0 名)	国内 65 件(149 名) 国外 1件(12 名)	国内 62 件(183 名) 国外 7 件(16 名)	国内 68 件(203 名) 国外 8 件(21 名)	国内 78 件(262 名) 国外 10 件(35 名)		
各種委員会への派遣数(モ)	令和2年度実績 458 件	443 名	447 名	473名	455名		

第5期中長期見込-72

	講師等の派遣数(モ)	令和2年度実績 188 件	210名	260 名	297 4	名 285名			
	公表したプレスリリース数、ウェブサイト 等による発信数(モ)	令和2年度実績 69 件	78 件	79 件	81 🖞	牛 77 件			
	ウェブサイト等へのアクセス数(モ)	令和2年度実績 368,256 件	347,212 件	547,921 件	328,096 作	丰 266,168 件			
	シンポジウム、セミナー、講演会等の開催数(モ)	年間 22 件以上 第4期実績 13~22 件	35 件	35 件	37 ∤	李 39 件			
	取材、問い合わせ対応数(モ)	令和2年度実績 523 件	480 件	507 件	553 化	丰 462 件			
2	主要なインプット情報(財務情報及び人員	に関する情報)				·		·	
		令和3年度		令和4年度		令和5年度		令和6年度	令和7年度
	予算額(千円)		404,887		407,070		424,835	448,771	
	決算額(千円)		431,996		507,881		528,501	533,421	
	経常費用(千円)		316,688		476,484		575,094	576,032	·
	経常利益(千円)		26,386		▲ 12,678		4,918	2,303	·
	行政コスト(千円)	_	388,013	·	540,702	·	622,694	629,910	<u>-</u>
	従事人員数		27 人		35 人		38 人	38 人	

3	3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価								
	中長期目標	中長期計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価		主務大	臣による評価		
	中区州目标	中長期計画視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)			
			【評価軸】	<主要な業務実績>	<評定と根拠>	評定 A	評定		
	3 研究開発マネジメン		✔研究開発成果の 最大化に向けた取		評定:A	<評定に至っ	た <評定に至った		
	ľ		組が着実に行われ		令和3~令和6年度は、中	理由>	理由>		
		国立研究開発法人	-		長期計画に沿って各年度計	・以下を総合的	1		
		に課された使命である			画に示した業務をすべて実	1ヶ井安1 と外	/ 人然 の細暗へ		
		研究開発成果の最大化及び人材育成の高			施するとともに、成果・取組等	果、研究開発的	戊		
		度化を図るために、法			について総合的に勘案した 結果、「研究開発成果の最大	果の最大化に	向 <その他事項>		
		人共通事項として、以	況		化」に向けて、以下のとおり国	けて顕著な成	来 的		
		下の視点に基づき取組			の重要施策に貢献する多く	な成果の創出	\mathcal{D}		
		を強化する。	(モニタリング指標)		の取組が進められ、顕著な成	期待等が認め	b l		

携を積極的に行い、異

分野融合を通じた取組

を実施する。また、研究

成果の実装によるイク

ベーションの推進に向

け、国・地方行政や漁

業現場等の声に耳を傾

け、成長産業化に係る

ニーズを把握するととも

に、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

研究開発の成果の実

用化及びこれによるイノ

ベーションの創出を図

るため、必要に応じ、科

学技術・イノベーション

等を推進する。

水産業の成長産業 化に結び付く今後必要 化に結び付く調査・研 (評価指標2) となる調査・研究等を、 究について、産官学、 的に推進するため、産の連携を積極的に行し出ているか。 官学、特に民間との連う。

進及び他機関との連携 | 進及び他機関との連携 | 派遣

水産業の成長産業

✓他機関との連携数 (件数, 国内•国際)

(国内共同研究:110 件以上)(国際共同 研究:15 件以上)

- ✓知的財産の供与
- ✓包括連携協定の 件数)
- ✔研修等の受入件 数(人数)
- ✓ 講師等の派遣数

- ✔研究開発情報を
- 用しているか。
- いるか。

(モニタリング指標)

- ✔ 公表したプレスリリ 52~6件))
- ✓ ウェブサイト等へ のアクセス数
- ナー、講演会等の開る。 催数(22 件以上)

(1)イノベーションの推 (1)イノベーションの推 ✓ 各種委員会への (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、以下の通 り積極的に産官学連携に取り組んだ。
- ・適切な資源管理システムの基礎となる資源評価の精度向上に向 着実かつ効果的・効率 特に民間等、異分野と 国民に積極的に提 けた取組を産官学で連携して行った。資源評価に使用する生物情 報収集の一環として、令和4~6年度に民間企業と共同で魚類の ✓広報活動におい
 画像から体長等の生物データを取得する画像解析システムを開 てICTを積極的に活発し、長崎県松浦市の大規模水揚げ市場で実証試験を行い、社会 実装に備えた。
 - ✓国民、業界等との・水産庁委託事業や農林水産技術会議委託プロジェクト研究等に 双方向コミュニケーおいて、都道府県、民間企業等の参画を積極的に進めるとともに、 ションに取り組んで
 それぞれの研究分担を明確化することで、研究課題の効率的・効 果的な推進を図った。
 - ・ウナギ種苗量産技術開発では、民間の技術を導入して仔魚用飼 料と飼育システムの開発を実施した。
 - ・令和3年3月にマルハニチロ株式会社と完全養殖クロマグロの ース数、ウェブサイト 育種改良のための基盤・応用技術の開発に関する協働について基 等による発信数(65)本合意して令和3年度より共同研究を実施し、水産機構が保有す 件以上(前期実績: る大型陸上水槽を用いて、クロマグロの育種改良に不可欠な完全 養殖クロマグロの交配技術の開発に取り組んだ。
 - ・愛媛県との連携協力によって、アコヤガイ稚貝で大量へい死を 引き起こしている軟体部萎縮症の原因病原体を特定した。 ✓シンポジウム、セミ 令和7年度も引き続き、成長産業化に結びつく成果が見込まれ

果の創出や将来的な新たなれることから「A」 成果の創出等が期待できるこ。評定とした。 と、さらに令和7年度も中長期 計画に沿って本項目の業務 (1)イノベーショ を着実に実施することにより、 中長期計画を達成する見込機関との連携 であることからA評定とした。 評定の根拠は、以下のとお

<課題と対応> 特になし。

(1)

水産業の成長産業化に結 び付く調査・研究における民 間、異分野との連携について は、資源分野では魚類の画 像から体長等の生物データ を取得する画像解析システム の実証試験、養殖分野では 医薬品の使用承認対象魚種 の拡大に必要な臨床試験や シラスウナギの仔魚用餌料・ 飼育システムの開発、漁業分 野では小型いか釣り漁船で の衛星ブロードバンド通信に よる双方向データ通信及び 大中型まき網漁業の操業形 態の構築に係る実証試験の 開始等を公設試験研究機関携監」を設置し、 や民間企業と連携して積極 的に推進することで、計画以 携を強化してい 上の成果を生み出した。 早期の社会実装によるイノベ

ーションの推進に向けて、令 · 資源評価の精 和6年度に本部に研究戦略 度向上に向けた 部を設置するとともに、地域 取組、クロマグロ

ンの推進及び他

•研究開発成果 の最大化と早期 の社会実装によ るイノベーション の推進に向け て、産学官の連 携を目的として 法人内に設置し ている「水産増 養殖業イノベー ション創出プラッ トフォーム」の会 員とともに、競争 的資金事業に応 募して外部資金 を獲得し、事業 化に向けて連携 を行っているほ か、令和6年度 に法人内に部門 間の横断的な研 究テーマに対応 する「研究戦略 部と地域連携 の相談窓口とな る「地域研究連 都道府県との連

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 援助の手段を活用す

また、漁業現場の技 術的ノウハウを積極的 に取り入れ、漁業・養殖 業の現場に広く技術の 普及、共有を図るハブ 機能としての役割も果 たせるよう連携して取り 組む。

連携に当たっては、 海洋に関する幅広い情 報の収集による水産資 源評価等への活用や 研究成果の社会実装の 推進を図ることを念頭 に、連携の枠組みに合 わせた適切な知的財産 の管理や研究分担の 明確化、包括的連携協 定の締結など、効率的 能とするよう配慮する。

研究成果の実装によ かつ効果的な連携を可るイノベーションの推進 に向け、国・地方行政 や漁業現場等と情報・ 意見交換を行い、成長 産業化に係るニーズを 把握する。

✓取材、問い合わせ 対応数

- ・「水産増養殖産業イノベーション創出プラットフォーム」の民間 | 研究連携監を新設し、ブロッ | 種苗生産等の技 企業を含む会員とともに、国立研究開発法人農業・食品産業技術 総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センターが公募する イノベーション創出強化研究推進事業等に応募し、外部資金を獲 得することで事業化に向けた連携を図った。
- ・民間との連携により、小型いか釣り漁船に搭載した衛星ブロー ドバンド「Starlink MARITIME」を利用した双方向データ通信 [算結果の提示を通じて、底角 | 種苗の普及、タ の実証試験を開始し、漁業のスマート化を促進した。
- ・かつお釣り漁業の生産性向上のため、かつお自動釣機の実用化 に向けて民間企業との共同研究により、船上実証調査を実施し
- ・組織横断的な取組みとして、国立研究開発法人理化学研究所と の間の協定に基づきチャレンジ研究を創設し、養殖マグロの等級 評価を目指した科学的3次元計測技術の開発等に係る共同研究 を実施した。
- ・令和4年10月に伊勢志摩の地域社会の発展に寄与することを 目的とした地域連携プラットフォーム(伊勢志摩海洋教育研究ア ライアンス) の協定締結を三重大学、三重県、鳥羽市、民間企業 等と行った。
- ・令和4年度において、トヨタ自動車株式会社と「カーボンニュ ートラルへ向けたブルーカーボン活用に関する研究」についての 共同研究を実施した。

令和7年度も引き続き、民間、異分野との連携が見込まれる。

- ・令和6年4月に本部に研究戦略部を設置し、研究主幹、研究開 発コーディネーターを配置するとともに、新たに、都道府県との 連携推進のため地域研究連携監(8ブロック2分野)を新設し、 全国7つのブロック場長会等に参加し、各ブロックの要望や研究 開発ニーズを把握するとともに、水産業の成長産業化に不可欠な 場関係者に導入されてお 法人発のベンチ 優良系統の保護等に係る情報・意見交換を行った。
- ・さば類やマダコ養殖に係るシンポジウム、ワクチン勉強会、サ ーモン・陸上養殖勉強会並びにクロマグロ技術部会等を開催する ことで、生産現場の課題とその解決に向けた情報・意見交換を行いては、ニホンウナギ、タイラ 場関係者に導入 った。
- ・海洋放射能挙動調査事業では、福島県及び大学と連携して水産リの人工種苗の供給システム 率化、漁獲物の 物の高品質化のための技術開発を行うことで、福島県産水産物の 商品力の強化を図った。また、県産水産物の流通構造等の調査を 実施することで、消費者のニーズを優先した顧客(マーケット・ イン) 視点での新たな販売戦略の構築に取り組んだ。
- ・業界ニーズを受け、漁場や海況等の変化に対応した大中型まき 網漁業の操業形態の構築のための実証調査を実施した。

派遣して、都道府県との連携 ナギの仔魚用飼 |推進を従来以上に図った。 資 |料・飼育システム 源評価関係では利用可能なの開発、ブリ育 漁場環境データの収集と試種のための人工 類の資源評価に対して漁業 コ養殖の技術開 者の理解の醸成を図った。ま 発等、水産業の た養殖分野では勉強会、シン ポジウム、セミナー等を開催 し、産業ニーズの把握に努め た。保有する研究設備・機器 については、348 件の共同利 用が実施された。令和5年に 研究開発成果の普及及び研 究活動の活性化に貢献する ベンチャー企業に対し優遇 措置等の支援を行う制度を 設け、水産機構で初めて水 産大学校の教員が合同会社プリが、関係者 の社長として「成果活用事 業者 | に認定された。同社の | 得たため、令和5 |漁業者と漁港、市場をつな | 年度、この研究 ぐアプリシステムが令和6 開発成果の普及 年度末で下関市を中心に、 | 沖合底びき網漁船20隻や市 | 活性化に向けて り、成果の活用促進への貢レー企業を設立 |献が認められた。その他に|し、これまでに漁 も研究成果の社会実装につ 船20隻以上や市 ギ、マグロ等の実証試験やブしされ、業務の効 の技術移転プログラムなど、 社会実装に向け積極的に研献しており、顕著 究活動を推進した。またシー な成果が認めら フードショーやアグリビジネスれる。 への参画など、成果の普及

ク場長会等8ブロック2分野へ

術開発、シラスウ 成長産業化に結 び付く多くの調 査・研究を産学 官連携や民間企 業との連携により 取り組んでいる。

・法人が開発し た漁業者・漁港・ 市場をつなぐタ ブレット端末用 漁業操業支援ア から高い評価を 及び研究活動の 単価向上等に貢

(2)国際的な研

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 等を推進する。

また、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 活用し、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。

漁業・養殖業の現場 に広く技術を普及し、 共有を図る。

- ・ブリ養殖業界における高成長育種のニーズを把握し、業界団体 | に向けて民間企業との連携 | 究協力の推進 を中心とした育種系統の利用システムの構築を進めた。 令和7年度も引き続き、成長産業化ニーズの把握が見込まれる。
- ・公設試験研究機関や民間企業との共同研究等によって、保有す る研究設備や機器を用いた348件の共同利用を実施した。
- ・養殖業の成長産業化にあたって、新規ワクチン開発及び医薬品 の使用承認対象魚種の拡大に向けた研究、シラスウナギの量産に 向けた仔魚用飼料や飼育システムの開発、ブリ育種のための親魚 養成と人工種苗の普及に向けた取組、タコ養殖のための技術開発 等を民間企業等と連携して行った。

令和7年度も引き続き、研究施設の共同利用が見込まれる。

- ・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につい ては、公正性・客観性を保つとともに、その効果的な実施を図る ため、関係規程の見直しを行い、新たに成果活用事業者の認定及 び援助に関する規程ほか3件を整備した。
- ・「国立研究開発法人水産研究・教育機構における成果活用事業者 の認定及び援助に関する規程(令和4年11月22日制定)」に基 づき、研究開発成果の普及及び研究活動の活性化に貢献するベン チャー企業に対し、「成果活用事業者」として施設や設備の使用。 特許等の実施許諾における優遇措置等の支援を行う制度を設け ており、水産大学校の教員が合同会社の社長となって、同制度の もと初めて水産研究・教育機構の成果活用事業者として認定さ れ、法人登記が完了した(会社設立日:令和5年6月22日)。同 社の漁業者と漁港、市場をつなぐアプリシステムが、令和6年度 末で下関市を中心に、沖合底びき網漁船 20 隻や市場関係者に、 導入され活用されている。

令和7年度も引き続き、同法に基づく出資、人的及び技術的支援 の更なる加速化・深化及び他 的な研究協力を が見込まれる。

- ・漁業現場へのICT導入として小型底びき網漁船等に搭載したデ ータロガー、デジタル操業日誌等による漁獲情報、漁場環境デー タの収集を継続し、底魚類の資源評価の基礎情報として活用して いる。また、引き続き利用可能なデータの収集と試算結果の提示 を通じて資源評価への理解の醸成に多大に貢献した。
- ・ニホンウナギとタイラギの種苗量産技術開発においては、水産れる。 機構が開発した技術を民間または県へ技術移転して現場実証試 験を実施した。

を図った。知的財産の管理に ・米国、フラン ついては、知的財産ポリシス、韓国、東南ア ーに基づき、研究開始の企「ジア等の研究協 | 画段階から知的財産権の確 力に関する覚書 保も念頭においた具体的な 目標を持ち、研究開発を推 進するよう努め、他機関と も、研究開始前段階で研究 S)等の国際的な 開発成果の利活用方針につ いて合意した上で連携する よう努め、都道府県や民間 企業との研究分担の明確化 を行った。

国内及び国外の研究機関等 との MOU に基づく研究活 動、新たな機関との MOU の 締結や共同研究の実施に加 えて、外国機関への職員の 派遣や海外からの多数の研 修生の受け入れ等国際的な 連携についても推進してお り、国内外研究機関との効率 的な連携を通じて、漁業・養 国からの研修の 殖業に係る研究開発の加速 受入れ、東南ア 化を図った。

されたことから、将来的に顕著な成果が認め 著な成果の創出が大いに見られる。 込まれるものと評価される。 令和7年度も引き続き、イ ノベーションの推進と他機 | 活用推進 関との連携の深化が見込ま

(MOU)締結国 や北太平洋海洋 科学機関(PICE 枠組みでの研究 協力を推進して おり、特に令和 元年度以降開催 されていなかっ た日中韓水産研 究事務会合は、 法人の働きかけ により令和6年度 に開催が実現し た。また、PICE Sでは令和6年 度に法人の理事 が議長に選出、 このほか. 徐上 ジア漁業開発セ 以上により、イノベーション創レクターへの職員 出に向けた多くの研究活動派遣など、国際 機関とのより緊密な連携がな推進しており、顕

> (3)知的財産の ・知的財産ポリシ ーに基づく研究 開発成果の戦略 的なマネジメント

・養殖業者と連携することで、クロマグロ早期種苗の養殖海域に を推進し、年度 <課題と対応> おける実証試験を実施した。会議を通じて民間及び県等の人工種は特になし 計画に示した業 苗普及に関するニーズを把握するとともに、腹薄原因究明などの 務を着実に実施 水産機構の研究成果を紹介して社会実装を図った。 している。 ・「ブリ優良人工種苗周年供給システムの構築」で技術研が担当す る技術移転プログラムにおいて、地方公設水産試験場や民間へ研 •令和5年度、法 究開発職員を派遣し、ブリ種苗生産等に関する技術的支援を行っ 人初のベンチャ 一企業に対する ・魚病分野において、都道府県や養殖業者等と情報交換を行った プログラム著作 上で、疾病対策や診断・防除のマニュアルを整備し、研究成果の 物独占利用許 社会実装を進めた。 諾、スタートアッ ・さけます類の稚魚放流時期における北海道極沿岸域の水温推 プ創業を支援し 定・予測システムを構築し、さけます増殖関係者等向けにウェブ サイト上で令和7年3月に一般公開した。 ・シーフードショーやアグリビジネス創出フェアでは、次世代養 •徳島県と共同 殖システムの構築。マダコ養殖技術開発、水産食品の鮮度センサ で開発した温暖 一等に関する展示やセミナーを行い、研究成果の普及促進を図っ 化に強い高成 長・高品質ワカメ 令和7年度も引き続き、現場への技術の普及、共有の推進が見込 について、令和 6年度、品種登 まれる。 録の出願(ワカメ ・知的財産ポリシーに基づき、研究開発成果の利活用について、 の品種登録とし 国立研究開発法人と しての適切な知的財産 研究開始の企画段階から知的財産権の確保も念頭においた具体 ては国内初)を の管理や研究分担の 的な目標を持ち、研究開発を推進するよう努めた。また、他機関 行っており、顕 明確化、包括的連携協 とも、研究開始前段階で研究開発成果の利活用方針について合意 著な成果が認め 定の締結など、効率的 した上で連携するよう努めており、この取組を行うことにより都 られる。 道府県や民間企業との研究分担の明確化を行った。 かつ効果的な連携を行 (4) 資源評価の ・海外機関との MOU では、東南アジア漁業開発センター 理解の増進 (SEAFDEC) とは令和5年延長手続きを完了し、米国海洋大気 •都道府県試験 局(NOAA)とは令和6年再締結を行い、仏蘭西、豪州、中国と 研究機関に対す 韓国とは継続中。さらに MOU を通じて、東南アジア諸国連合 る研修会を開催 (ASEAN) の各国、国際連合食糧農業機関 (FAO) 主催のシンポ し、最新の資源 ジウムへの水産機構職員の派遣や日仏海洋学会での共同セッシ 調查•評価•管理 ョンの開催など、他機関との連携を積極的に推進した。 手法を教授した ほか、ウェブサイ 福井県立大学(令和4年3月)及び宮城大学(令和4年1月) トトでの資源評 と包括連携協定を締結した。 価の関連資料や 令和7年度も引き続き、適切な知財の管理、研究分担の明確化、 コンテンツの充 包括連携協定の締結などの連携が見込まれる。 実、漁業関係者 やステークホル

の推進

水産業の持つ潜在 に貢献するという使命 開発を推進する。 等を踏まえ、国際機関 等との共同研究等を通 じて水産に関する科学 の国際的な発展を図る 等の国際的な視点に基 づいた研究開発を推進 する。

また、人材育成にお ける国際貢献に向け、 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。

(2) 国際的な研究協力 (2) 国際的な研究協力 の推進

国際機関等との共同 力を引き出すことによ 研究等を通じて水産に り、食料自給率等の維関する科学の国際的な 持向上を図り、国民に 発展を図る等の国際的 水産物を安定的に供給な視点に基づいた研究

(2)国際的な研究協力の推進

る見込み。

いて、科学委員会やワークショップ等に多数の研究者を派遣し、水産ちMOUについては、 資源の適正な保存と管理の実現に向け重要な役割を果たした。 ・北太平洋海洋科学機関(PICES)に関しては、令和6年 11 月に水産 NOAAとの再締結など、米、 機構理事が総務会議長に選出された。また令和3~6年にかけてウェ ブで2回、対面で2回の会合があり、専門委員会及び科学プログラム 等で水産機構職員が議長等(2~5名)に選出され、のべ28~30名が また多国間連携として、日米 専門委員として活動した。令和6年6月には、北太平洋海洋科学機関 (PICES)/国際海洋調査評議会(ICES)主催で、第2回海洋社会生態 学シンポジウム(MSEAS-2024)が横浜で開催(201 名)され、現地実行 委員会(LOC)のメンバーを水産機構から輩出し会議運営に協力し た。 令和7年 11 月に、水産庁主導の下、外務省、横浜市等と共催で PICES 年次会合を横浜で開催(参加者 500~600 名) することが令和5 於いては、2024-MSEAS、 年に決議され、令和6年度は、LOC を立ち上げて実施準備を開始し

・魚病への対応、貝毒への安全対策、地球温暖化対策に関する国際を立ち上げ、成功裏に開催さ 機関の活動に対して、積極的に対応した。令和 3~5 年度には、コイ れ(一部R7年度達成される見 ヘルペスウイルス病及びマダイイリドウイルス病の国際獣疫事務局 (WOAH)のリファレンスラボラトリー活動として、WOAH マニュアルの 原稿を作成した。また、諸外国からの陽性対照配布や当該疾病の診 | 断要請、技術的相談に対応した(令和3年度計6カ国、令和4年度計3 | 機関長会議については、令 カ国、令和5年度計2カ国、令和6年度計2カ国)。感受性魚種や地域 和6年にホスト国中国に対し アドホック委員等を務め、レポートの提出や、WOAH 総会、アジア太 平洋養殖センターネットワーク(NACA)総会、WOAH Performance of 議を対面実施に向け働きか Veterinary Services aquatic など、合計 15 回の国際会議に出席し た。令和4~5年度はマダイイリドウイルス病のリアルタイム PCR 法に ついてオーストラリア及び韓国のWOAHリファレンスラボラトリーと、令「た当初計画になかった日本 和5~6年度はコイヘルペスウイルス病のリアルタイム PCR 法につい てドイツの WOAH リファレンスラボラトリーと精度管理試験を実施し

令和7年度においても引き続き水産業に関する国際的な議論に参加 し、積極的に対応する見込み。

・平成29年度に包括的な研究交流に関する覚書(MOU)を締結した米 成における国際貢献に向け、 国海洋大気庁漁業局(NOAA NMFS)と、米国環境防衛基金(EDF)主 OFCF、JICA、SEAFDECな

(2)

・国際条約に基づいて地域漁業管理機関で管理される水産資源につ SEAFDECと契約延長。 仏、中韓、東南アジア等の国 際機関との連携を推進した。 露加中韓6ヵ国で構成される PICES等の国際枠組みを中 心に、国際会議・シンポジウ ム等に積極的に参加し国際 化を推進した。特にPICESに 2025-PICES年次会合という2 評価・管理手法 た。 令和7年度に PICES2025 が横浜で開催され、科学の発展に資す つの国際シンポジウムそれぞの理解醸成に努 れに現地実行委員会(LOC) めている。 込み)、大きく国際貢献した。 また平成31年より開催されて いなかった日中韓水産研究 て、事務会議及び機関長会 け、停滞していた日中韓の研 いる。また、研究 究協力の推進に寄与した。ま 版海洋資源教育プログラム (MREP)に積極的に参加し て、漁業者に対して資源管理 及び資源管理研究の重要性 の理解の醸成に貢献した。 一方、これまで同様、人材育

・国際機関との研究協力のう

ダー向けの説明 会の開催等、資 源評価•管理手 法の理解増准を 行った。

これらの取組に 加え、試験研究 機関や漁業関係 者への資源管理 の理解の増進だ けでなく、海洋 環境の漁業資源 への影響や不漁 問題等に係る一 般向けの説明会 も実施し、資源

(5)広報活動の 推進 ・研究成果につ いて、マスメディ アや法人のウェ ブサイト、SNSを 活用し、積極的 に公表を行って 成果報告会を YouTubeで配信 し、広く周知を行 っている。

様々なイベント で配布し、反響 の高い「さかなの オリジナルペー パークラフト 181

催によって、令和3年度は不漁問題に関して、令和4~5年度は持続しど、令和6年度は、発展途上 可能な漁業に関する国際シンポジウムを共同で企画・開催し、水産機 国からの研修生の受入れに 構からそれぞれ3名、2名、3名が発表した。また令和6年において 対応し、国際協力・国際貢献 は、NOAA との MOU を6月に米国で再締結した。またアメリカ農務省 に大きく貢献した。 (USDA)と各々実施している研究開発プログラムについて情報交換を 国際機関との共同研究や連 行った。

・二国間科学技術協力協定等に基づく共同研究等を積極的に行い、 国外研究機関等との連携協力の強化を図った。米国とは「天然資源 の開発利用に関する日米会議(UINR)のうち、第 49-53 回水産増養 殖専門部会」を実施し、令和3~5年度は「水生動物の疾病対策」につ いて、令和6年度は「持続可能で強靱な水産養殖のための次のステッ プレについて科学シンポジウムを行い、意見交換した。

令和7年度も同テーマで科学シンポジウムを開催する見込み。

- 一方、同有毒微生物専門部会第54~57 同日米合同部会では有毒微 生物に関する情報交換を行った。令和6年度は「リスク分析と食品安」とは、今期の顕著な活動実績 族園や女子美術 全のためのアプローチ」について科学シンポジウムを行い、意見交換 した。
- ・日中韓水産研究機関で締結した研究協力に関する覚書に基づき、 日中韓水産研究機関長会議・日中韓年次事務会議について、令和3 ~5年度は新型コロナの感染拡大の影響等で開催できなかったが、 令和6年度7月に日中韓年次事務会議、11月に日中韓水産研究機関 長会議を中国で開催し、研究者交流等の活動実績を点検し令和8年 特になし 度までの連携協力分野について同意書を交わして研究交流の強化 を図った。
- ・台湾行政院農業委員会漁業署とは、令和5年度は台北にて研究機 関長会議及び研究交流シンポジウムを3年ぶりに開催し、令和6年度 は東京・神奈川にて研究交流を進めた。
- ・令和7年度も引き続き、国際機関との連携を推進する見込み。
- ・国際的に認められる客観的な資源評価のため、国内及び米国関係 者(アメリカ海洋大気庁(NOAA))による資源評価結果の第三者レビュ ーを毎年2~3名程度実施している(令和3~6年度)。

令和7年度も引き続き、一部の魚種の第三者レビューを順次実施する 見込み。

- ・令和4年フランス海洋開発研究所(Ifremer)の Sete 研究所を理事長 らが訪問して水産分野の科学技術協力に関する覚書文書(MOU)を 更新した。令和5年にフランスで開催された Coast Caen2023 (国際海 洋学会議・日仏海洋学シンポジウム)へ9名が参加し、共同セッション を実施した。
- ・国際共同研究を毎年度3~5カ国程度・15~26 件程度を実施した。 また中断していた日中韓大型クラゲ国際ワークショップについては、

携を通じて、国際的な視点で の研究推進や人材育成にお ・YouTubeチャン ける国際貢献ばかりでなく、 気候変動問題や資源管理と 研究・教育機構 漁業者への対話アプローチ 及び「ふらっとら など、グローバルな国家間で ぼ」を運営し、各 共通の水産業にまつわる重 種コンテンツを 要な課題に対して、国際的に配信しているほ 新たな取り組みを開始したこ か、葛西臨海水 として、想定以上の大きな成 果を達成したものと認められ

<課題と対応>

種類をウェブサ イト上で公表した ことは、法人の認 知向上に大きく 貢献している。

ネル「FRA水産 大学との包括連 携による企画、 展示会等での人 エシラスウナギ から養成したウ ナギのかば焼き の試食等、積極 的な広報活動を 行った。

(6)研究開発業 務と人材育成業 務の相乗効果の 発揮

・水産大学校に おいて、法人の 研究員が最新の 研究開発情報等 の講義を継続的 に実施し、水産 分野の研究開発 への趣味と理解 を深めるととも に、法人の各部 門に学生のイン ターンシップを

		令和5年度は 12 月に杭州、令和6年度は 12 月に新潟で開催し、最		受入れ、学生の
		新の調査結果等について意見交換した。		資質向上に大き
		・また、国際ワークショップ・シンポジウムを毎年度1~2件程度実施し		く貢献した。
		*また、国际ケーケンヨック・シンホンリムを毎十度1~2件程度実施した。		√具限し/こ。
		/~。 令和7年度も引き続き、国際的視点に基づいた研究開発を推進する		•調査機能を有
		京和7年度も引き続き、国际的税点に基づいた明光開光を推進する 見込み。		する水産大学校
		足込み。		9 ②水座八子仪 の練習船におい
	また、人材育成にお	・国際協力機構(IICA)や海外漁業協力財団(OFCF)等を中心に、外		て、資源・海洋調
		国からの研修生受入れについて積極的に対応し毎年度 10 数名程度		本等を実施し、
	ける国際貢献に向け、			学生に業務を実
	発展途上国の人材の受	の研修生を受け入れた。		
	入研修及び国際機関	・東南アジア漁業開発センター(SEAFDEC)との「科学的・教育的協力		体験させるととも
	等への人材の派遣等に	のための覚書」に基づき、令和3~6年度において養殖部局、海洋水		に、得られたデ
	積極的に対応する。	産資源開発管理部局及び内水面漁業資源開発管理部局へ職員各1		ータを法人が実
		名、また令和5~6年度は訓練部局に1名、計4名を次長として長期		施する資源評価
		派遣するとともに、SEAFDEC からの依頼に基づき、各分野の専門家		に活用する双方
		を令和4年度以降は毎年16~21名程度、短期派遣した。		向の取組は、研
		・PICES の本会議では、令和3~6年度、水産機構役員が副議長とし		究開発の高度化
		て 1 名選出され、さらに令和6年度に次期議長として選出され、同年		に大きく貢献し
		度内に着任した。		ており、研究開
		・令和7年度においても積極的に、研修受入等国際貢献に対応する		発業務と人材育
		見込み。		成業務の相乗効
				果として顕著な
		・令和3~6年度は、経済協力開発機構(OECD)国際共同研究プログ		成果が認められ
		ラム(CRP)相談窓口(National Correspondent)として国際研究交流に		る。
		貢献するなど、積極的に対応した。		
		・米国環境保護基金日本支部(EDF JAPAN)が国内の団体とともに		(7)PDCAサイク
		米国の海洋資源教育プログラム(MREP)を模して企画・開催した漁業		ルの徹底
		者向けの勉強会の企画段階から助言・協力するとともに、当日の企画		・各業務の評価
		の一部について実行を担当した。		会議において自
				己評価を作成
		これらの活動により、増養殖、資源管理等多岐にわたる分野において		し、法人内に設
		技術援助・普及、研究協力、人材育成など、積極的な貢献を図り、推		置している外部
		進した。		委員で構成され
				た機関評価委員
				会において、事
				業全体の自己評
(3)知的財産の活用促	(3)知的財産の活用促	(3)知的財産の活用促進	(3)	価を審議して決
進	進	(O) ARR JA1/II VI IVAC	· ·	定している。評
				価プロセスの中
研究開発によって得	研究開発によって得	・令和3年度に組織規程の改正により知的財産課を設置した。	知的財産ポリシーに基づき研	li-et-
	0.74pay80.7 C 14	TATIO 中皮に紅網が近性の以上により知明とはで図画した。	7	5 - 212 811 194

られた成果を我が国の られた成果を我が国の 結び付けていくには、一結び付けていくには、 らう必要がある。

水産業の競争力強化に一水産業の競争力強化に 特許等の知的財産を国特許等の知的財産を国 内の企業や漁業経営内の企業や漁業経営 体に円滑に活用しても、体に円滑に活用しても らう必要がある。

このため、農林水産

このため、農林水産 研究における知的財産研究における知的財産 に関する方針(平成 28 に関する方針(平成 28 年2月農林水産技術会 年2月農林水産技術会 議)等を踏まえ、知的財 議)等を踏まえ、知的財 産の取得を進め、当該 産の取得を進め、当該 取得した権利を保護し取得した権利を保護し つつ普及を図ることとすしつつ普及を図ることとす

・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 戦略的な取得、管理、活用が、円滑かつ適切に推進されるようマネジ ジメントを推進した。令和3年 メント業務を行った。

・知的財産の供与については、公共の利益を損なう恐れがないか確 | 機構の運営体制を強化した。 認のうえ、公平・公正を確保しつつ提供先を選定した。令和6年度末 権利化して普及を図る必要が に反映させるな 時点での総供与数は50件となった。令和7年度も適切に実施等契約 ある発明については積極的 を締結するよう推進を図る。

・令和5年度には「国立研究開発法人水産研究・教育機構における成 | 出願しても特許化の可能性 果活用事業者の認定及び援助に関する規程」に基づき、水産大学校がない案件、権利取得済み の教員が社長となり同制度のもと初めて水産機構の成果活用事業者 として認定されたスタートアップ企業に対して、漁業経営体に利活用無い案件については放棄、 されるために最適化された契約条件でプログラム著作物「漁業支援ア 展示イベント等で特許等につ 献 プリケーション」の独占利用許諾契約を締結するなど、創業を支援しいて実用化を促進する活動 た。この成果活用者の創業により「漁業支援アプリケーション」が短期 間かつ効果的に漁業現場に実装されるに至り、水産機構の研究開発 | 結するなど、国内の企業や漁 | への対応では、 成果の普及を多大に推進された。

・魚の抗酸化成分セレノネインに関する特許権については、令和6年 もらうため取得権利の保護・ 度に商工会議所(会員)に対しセレノネインを含有するマグロ等魚肉 製品の販売等を許諾、各種メディアにも取り上げられ、地域経済活性 | 令和5年度に水産機構の成 化・魚食普及に寄与した。

•権利化して企業活動や漁業経営体による活用を図る必要があると判 断した発明に関し特許出願した。令和3~6年度までの特許出願総件 令和6年度に「新規セレン含 数は 28 件(国内 19 件、外国 9 件)となった。また令和3~6年度の新 有化合物 について、商工会 が認められる。 規取得は30件(国内28件、外国2件)で、これにより令和6年度末時 議所にセレノネインを含有す 点での特許権保有総件数は97件(国内81件、外国16件)となった。 ・水産機構が管理するプログラム著作権として令和3~6年度までに4 等を許諾し、各種メディアにも 対応では、令和 件追加した。これにより令和6年度末時点で水産機構が管理するプロ 取り上げられ地域経済活性 グラム著作権の総件数は36件となっている。

・令和3~6年度までに水産機構が自ら使用する標章で、第三者に使した。また、水産機構として初 用または登録されると問題があると判断した標章4件について商標登しめて、ワカメについては国内 録を受けた。

・水産機構が県と共同で作出した海藻(ワカメ)について、種苗法に規しな成果を挙げた。 定する品種登録出願を令和6年度に1件行った。水産機構として初め 令和7年度も同様の取り組み ての品種登録出願であり、ワカメについては国内で初の品種登録出しを継続し今中長期目標期間 願となった。ワカメ新品種の育成者にとって審査基準(特性評価表・評 中の計画を達成する見込み。 価手法)が無いことが品種登録出願することの障害となっていたが、 出願人として審査基準案を準備することで、他のワカメ優良品種につ いて容易に出願できる環境づくりに寄与した。

・権利取得済みであっても実用化の可能性が無い案件については放けになし。

究開発成果の戦略的なマネ 度に知的財産課を設置し、当一価における意見 に特許を出願し活用を推進、 であっても実用化の可能性が (8)その他の行 を継続し実施許諾契約を締 業経営体に円滑に活用して 適正化に努めている。 果活用事業者として認定され
連携し、迅速で たスタートアップ企業に対し て創業を支援した。

るマグロ等魚肉製品の販売 化及び魚食普及に寄与し で初の品種登録出願を行うな「防疫検査、試験 ど、知的財産の普及に顕著

<課題と対応>

の提言や農林水 産大臣による評 をその後の業務 ど、PDCAサイク ルが徹底されて いる。

政対応、社会貢

•令和3年度、北 海道の赤潮被害 法人が有する赤 潮の知見等を有 効に活用し、研 究機関や大学と 的確な調査・研 究等を行ってお り、顕著な成果

•能登半島地震 5年度、被災地 からの要望に応 えるために対策 本部を設置し、 機器の貸出、調 香船の派遣等を 実施し、令和6年 度には、調査機 能を有する水産 大学校の練習船 を派遣して能登 半島周辺ズワイ ガニ漁場の海底

	1	本) (たかな) (大東 田 の文子 リン・4つ)		小小口当中土工工》中	
		棄し、権利維持費用の適正化に努めた。		状況調査及び底	
				びき網調査を実	
		・令和7年度においても適切な知的財産権の取得、適正化に努める。		施し、さらにアユ	
				種苗生産用のワ	
				ムシ、微細藻類	
(4)漁業者等の信頼関	(4)資源評価の理解の	(4)漁業者等の信頼関係の構築(資源評価の理解の増進)	(4)	等を継続的に石	
係の構築	増進			川県に提供する	
				等、被災地の復	
都道府県水産研究	都道府県水産研究	・我が国周辺漁業資源については、水産資源調査・評価推進委託事	・MSYベースの資源評価種の		
機関に対して、最新か	機関に対して、最新か	業ウェブサイト「我が国周辺の水産資源の現状を知るために」に	増加及び資源評価の高度化	して農林水産大	
つ実践的な水産資源の	つ実践的な水産資源の	おいて、漁獲可能量(TAC)制度対象魚種等の従来の資源評価に	を図るなか、試験研究機関に	臣から感謝状を	
調査、評価、管理等の	調査、評価、管理等の	加え、改正漁業法に基づく新たな資源評価の最新結果を公表して	対する研修の強化及び研究	授与されており、	
ための手法等を教授す	ための手法等を教授す	いる。	機関会議等での詳説に加	顕著な成果が認	
るとともに、漁業の現場	る。	・また水産機構のウェブサイトに、外部有識者が詳細に評価・検	え、ウェブサイトや動画も活用	められる。	
を担う人々に対しては、		証する資源評価ピアレビュー会議報告書に加え、研究機関会議報			
水産資源の調査や管		告書の公表を行い、科学的調査研究活動をわかりやすく説明して		•高度な専門知	
理における科学的根		おり、試験研究機関の活用に供した。	関連会議資料や成果コンテ	識が要求される	
拠、手法等への理解を		・都道府県試験研究機関に対しては、資源評価に関する研修会を	ンツの充実を図り、資源評価	国等主催の会議	
得ることに努め、関係者		開催し、その際、各資源評価対象種の特徴を踏まえた評価手法に		や委員会に、令	
の知見を広げつつ知識		ついても説明し、都道府県試験研究機関の知識の向上に貢献し		和3年度から令	
の底上げを図ることによ		t.	(ステークホルダー会合36回	和6年度までに	
り、民間も含めた資源		・研修会で用いた資料は、都道府県の試験研究機関向けに掲載し		延べ1,349名の	
評価の理解増進に貢献		ているほか、オンデマンド形式の研修にかかるコンテンツと動画		役職員を派遣す	
する。		を水産機構公式 YouTube チャンネルに公開し、都道府県の試験			
) 🗸		研究機関の関係者が、いつでもどこでも必要な内容を選んでe-ラ		に対して積極的	
		ーニング形式で受講できる環境を用意した。	以上より、計画以上に資源評	な貢献をしてい	
			価への理解増進に貢献し顕	る。	
		ショップを開催し、関係する基礎知識の向上を図った。	著な成果を創出したと認めら	<i>S</i> ₀	
			れる。	<今後の課題>	
	また、漁業の現場を	・漁業関係者への説明会等に多く出席し、資源評価結果の説明に	4 0 Do	・特になし。	
	担う人々に対しては、	・		付にない。	
	共に水産資源を守ると		<課題と対応>	<審議会の意見	
	, , , <u></u> , ,	もに、現場の意見の把握に努めた。		〜 番磯云の息兄	
	の認識の下、水産資源	・令和4年度には、新たに最大持続生産量 (MSY) ベースの資源	符にない。		
	の調査や管理における	評価を行った魚種については、漁業関係者にとって初めて接する		・大臣評価「A」は	
	科学的根拠、手法等に	情報となるため、ステークホルダー会合の前に、追加的に、資源		妥当である。	
	ついてわかりやすく説	評価結果説明会で、漁業関係者に対する説明を行った。			
	明し、理解を得ることに	・また、新たに水産庁開催の会議も加わり説明の機会が増え、資			
	努める。	源評価の理解増進に努めた。さらに、新たに資源評価を行った漁			
		業関係者の関心が高い魚種については、県からの要望を受け、漁			
		業現場へ赴き、漁業関係者と意見交換をしつつ、資源評価結果の			

	・令和4年度末に資源評価の説明動画をウェブで公開した。動画の閲覧を通じ、より多くの漁業関係者等に資源評価への理解を深めるため、都道府県及び漁業関係団体に対し、漁業関係者に本動画の紹介と視聴を勧めることを要請する文書を発出した。さらに、動画の紹介及び視聴を勧めるため、QRコード付きの資料(チラシ)を漁業関係者等へ配布した。・令和5年度には、沿岸種を含めた192種の資源評価について、都道府県ごとに関係する資源評価の対象魚種のリスト及び対象魚種の資源評価情報の入手方法を記載した文書を作成し、都道府県及び漁業関係団体に対して文書(同リスト含む)を発出し、関係漁業者等への情報提供を推進した。さらに、県等の要望を受け、漁業現場・関係地域に赴き、漁業関係者と意見交換をしつつ、資源評価結果の説明等を行った。・また、県の若手研究員を依頼研究員として長崎庁舎に2か月間、廿日市庁舎に10日間、それぞれ受け入れ、資源評価にかかる解析手法に関する研修を実施した。・令和6年度には、引き続き、各地の現場での説明会(浜回り)を実施し、業界、漁業関係者らへ資源調査、評価結果の説明、意見交換等を行い、現場の理解推進に努めた。・令和7年度も引き続き、資源調査及び管理における科学的根拠、手法等の理解に努める見込み。		
これらの取組により関係者の知見を広げつつ知識の底上げを図ることにより、民間も含めた資源評価の理解増進に貢献する。	・令和4年度には、資源評価手法の理解増進のための新たな試みとして、資源評価手法等についてわかりやすく説明した動画を作成し水産機構の YouTube チャンネル【FRA 水産研究・教育機構】で公開した。 ・令和5年度には、水産資源調査・評価推進委託事業ウェブサイトとして運営する資源評価結果の公表サイト「我が国周辺の水産資源の現状を知るために」の大幅なリニューアル公開を行い、コンテンツ内容を充実させ、検索機能の追加や資源評価の背景となる最新の基礎資料をまとめたページを用意するなど、資源評価・管理手法の理解の促進に努めた。 ・令和6年度には、前年度リニューアルした資源評価結果の公表サイトの充実を図り、未掲載だった関連資料の公表、関連補助事業等の研究成果の公表等を進め、資源評価、関連成果の理解を推進した。 ・令和7年度も引き続き、資源評価の理解の増進に貢献する見込み。		

(5)広報活動の推進	(5)広報活動の推進	(5)広報活動の推進	(5)	
水産分野における唯	研究開発や人材育	・広報ポリシーを定め、水産機構における広報の基本指針と活動方針	・広報ポリシーを定め、水産	
一の国立研究開発法	成の成果については、	を内外に示し組織内だけではなく、一般の方に向けて広く公表した。	機構における広報の基本指	
人として、水産物の安	ウェブサイトなどの多様	・新聞、テレビ、雑誌及びウェブメディア等のマスメディア並びに SNS	針と活動方針を掲示し、計画	
定供給と水産業の健全	なメディア等を活用して	(YouTube、Facebook(FB)、X 及び令和6年度新たに Instagram を立	的に情報発信体制を構築し	
な発展に資する研究開	分かりやすく国民に広く	ち上げ、SNS を利用して多角的に活用し研究成果を積極的に公表し	た。	
発情報や成果、人材育	周知する。	た。	・水産機構の業務方法書に	
成の状況を、ウェブサイ		・水産機構の機関公式ウェブサイトは、閲覧者が水産機構の組織、研	定められている業務の成果	
トなどの多様なメディア		究開発及び人材育成等の情報コンテンツに、直感的・視覚的にアク	の普及及び提供として、今中	
等を活用して分かりや		セスができるよう、利用者側に立った使いやすさを目指して、令和5年	長期の成果発表会は会場で	
すく国民に広く周知し、		度にリニューアルをした。令和6年度は、水産機構の機関公式ウェブ	の対面とリモートの参加が可	
水産機構の活動を認知		サイトに 18.2 万件のアクセスがあった。	能なハイブリッド開催とした。	
してもらうとともに成果		・年1回、成果発表会を開催し、研究開発やその成果について情報発	各年度のテーマは業界で話	
の活用の促進を図る。		信した。 令和6年度は気候変動がもたらす水産業の変化をテーマに	題となっている内容を選出し	
		開催し合計 492 名(会場参加 149 名・ウェブ参加 343 名)の登録があ	わかりやすく情報提供した。	
		った。開催後、発表動画をウェブサイトに掲載し、情報発信・情報の共	・成果発表会は、水産業界か	
		有に努めた。令和7年度は、今中長期計画中の成果をテーマにした		
		成果発表会を開催予定。	リンク掲載の依頼が多数寄せ	
		・研究開発や人材育成の成果を広報するため、本部、各研究所及び	られた。研究成果への国民	
		水産大学校が主催する出張講座及び講演会等を開催した。	及び業界の関心の高さが確	
			認された。	
	水産機構の活動に	・研究開発業務及び人材育成業務の成果等について、新聞、テレ		
	ついては、SNS 等の	,	式ウェブサイトを令和5年にリ	
	ICT を積極的に活用	SNS (Facebook、X、Instagram)等の ICT メディアを活用し、積極的に		
	するほか、	公表した。	行物、イベント等で効果的な	
		・動画の配信では令和4年から「ふらっとらぼ」を立ち上げ、合計 57 本		
		る~最北の調査現場から~、②な!なにもの?!、③天然・野生の渓	一般の方にもわかりやすいチ	
		流魚を増やすには?~いつも魚にあえる川づくり~、④研究者に聞		
		いてみよう!カツオってどんな魚??、⑤雑種フグは毒を蓄積するの	用し機構のイベントや水産研	
		か?!、⑥フグ毒を持つ巻貝の謎に迫る!、⑦2024 秋 ヒメマス水中	究、それに関連するSDGsの	
		映像の他1分以内のショート動画を14本公開した。	取り組みについて積極的に	
			紹介した。多くの報道機関か	
		1年で 400 人以上増加し 1,000 人を超えた。	ら動画使用のリクエストもあ	
		・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	り、動画の内容は、研究者だ	
	認識性やデザインを	・水産機構機関公式ウェブサイトについては、令和5年8月に資源研、 サ1年7月、関系調本されなり、大き七学校と9月第7日の取り組みための	けでなく、報道機関や一般の	
	意識したウェブサイトを	技術研、開発調査センター、水産大学校と組織ごとの取り組みを紹介できるようについていいっさいからまった。	方々にもわかりやすいものを	
	作成し発信する。	できるようにコンテンツマネジメントシステム(CMS)を導入して、リニューアルを行った。	提供している。	
		ー/ /vを11つに。	・「ふらっとらぼ」のチャンネ	

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。

・水産機構機関公式ウェブサイトは、総務省の「みんなの公共サイト運」ル登録者数は、毎年増加し、 用ガイドライン(2016年度) |やJIS規格に準拠する認識性やデザインを | 広報活動に顕著な成果を挙 意識したウェブサイト作りを目指して構築し、外部機関に依頼して令 和7年3月にアクセシビリティ試験を実施した。また、令和6年に過去の ・水産に関する情報を発信す 問い合わせについての「よくあるお問い合わせ」ページにまとめ、外 部からの疑問に対する回答や対応の迅速化を図った。

令和6年度ウェブサイトのアクセス数は約 18.2 万件であった。今後も 新しい情報発信や掲載内容を充実して閲覧数を増やす努力を続けしの解析に努める予定。

研究成果等については、マスメディア向けプレスリリースを積極的に | 行い、マスメディア等からの問い合わせに関しては、一般の方への理 | 年度のイベントでも、一般の 解の

深化を念頭に学的根拠も示しつつ丁寧に説明するなどの対応をし た。また、プレスリリース等は、速やかにウェブサイトに掲載した。 ・マスメディア、水産業界、各種機関や一般の方からの問い合わせに 5,700 人もの来場者が来て 適切

に対応するともに、画像・映像の貸出について積極的に対応し、令和 6年度の貸出実績は24件となった。今後も貸出依頼に迅速対応に対 度向上に大きく貢献している 応できるよう画像のデータベースの充実に努める。

- ・取材対応については、令和6年度の取材報告は402件で、サンマや スルメイカ等の不漁、人工種苗によるウナギのかば焼き試食会等の水・水産機構がイベント用に配 産機構関連の記事が新聞等に令和6年度は511件掲載された。
- ・広報誌、ニューズレター、刊行図書等の各種印刷物については、各 年度計画に従って発行した。
- ・水産大学校では下関市立しものせき水族館(海響館)と共同で「オー プンラボ」を常設し、小学生から大人までを対象に、体験学習イベント開催するイベントでの配布希 を周年開催し、人材育成業務に関する理解を深めた。
- ・一般の方の研究開発成果等への理解を促進するため、平易な文章 とイラストや写真等を組み合わせるサイエンスコミュニケーションの手┃向上に大きな効果があり、さ 法を取り入れて、広報誌や研究成果紹介ポスター等を制作した。
- ・イベント企画に合わせた特設サイト(キッズイベントページ)を平成30 年度から開始し、第5中長期においても水産機構の研究成果等を社 会へ還元するツールとして有効であることが示された。
- ・水産機構機関公式ウェブサイトでの公表している「さかなのペーパ」により、計画以上の成果が創 ークラフト」は、イベントでの配布やマスメディアの取材にも対応し利 用の普及を図った。また、ペーパークラフトの利用時の問い合わせに 対応するため、水産機構機関公式ウェブサイト上に「よくあるお問い 合わせ」を設け、そのセクションには、ペーパークラフトは公共的な利 用において無料での配布及びそのまま印刷して利用することに特段 エブサイトをリニューアルする

げている。

るため、令和6年度、新たに Instagramの運用を開始した。 令和7年度は、閲覧動向など

・平成30年から包括連携を 結んでいる葛西臨海水族園 と連携して取り組んだ令和6 方に関心の高い研究成果を 展示・紹介できたと評価した。 特に深海のイベントでは約 おり、非常に大きな反響を呼 んだことから水産機構の認知 と評価した。

布しているさかなのペーパー クラフトやおさかな瓦版は、利 用者ならびに読者から問い 合わせ窓口に多くの反響が 寄せられた。特に、利用者が 望に関する相談が多く寄せら れたことから水産機構の認知 らなる支持を得ることにつな がったと評価した。

・令和7年度においても、これ らの取り組みを継続すること 出されると見込まれる。

<課題と対応>

| (課題)水産機構機関公式ウ

	上した。さらに、新作完成時には X、FB で情報発信を行った。令和6年度末で、さかなで 157 種類、船で3種類、水産機構キャラクター3種類、飛び出すさかなシリーズ 18 種類と計 181 種になった。特に人気のある魚種ヒラマサ、ワカサギなど、釣りの対象魚種が SNS の反応から人気が高いことが推察できた。 ・広報、教育活動のため、魚類標本を貸し出し、広く活用された。 ・各研究所等の一般公開は新型コロナウイルス感染拡大の防止による中断はあったものの、年間 10 回以上実施した。令和7年も引き続き地域の方々に知っていただくために一般公開を行っていく予定。 ・さかなと森の観察園内に危険個所があり、観覧区域を縮小していたが、令和6年4月に一部拡大し、リーフレットや看板をリニューアルした。また、令和6年に、同観察園のセミナールームを活用して水産機構の取り組む SDGs展を開催し、この際に来客から寄せられた意見を反映した内容に展示物の変更を行った。令和7年度も同園の来園者数が増加するようユニークな情報の提供、展示を行っていく。・葛西臨海水族園との包括連携の取組の中では、水産機構の取り組んでいるマグロの資源評価手法の展示、完全養殖クロマグロの技術の展示、新たな魚の餌、昆虫飼料で育成したマダイの試食会とトークイベント、不思議な深海の生き物たちの展示、サンゴの展示を引き続き行った。令和6年度の水産機構が参加したイベントでは、昆虫飼料を餌にした養殖マダイの試食会では 2 日で 1,200 人を超える一般の方々が試食を目的に訪れ、不思議な深海の生き物たちでは 2 日で約5,700 人の来場者が会場へ訪れ盛況で、非常に大きな反響があり、水	報発信を行っているが、対象とするステークホルダーや年齢層にあわせ、広報媒体を適切に選択し効果的かつ効率的な情報発信を行うことが課題である。また、水産機構の知名度向上をどのように高められるかが課題である。(対応)広報活動の効果を常に検証(ウェブサイトの閲覧数。SNSの閲覧数、刊行物やイベントでの感想・アンケートの調査を行い、課題解消へ	
究開発業務と人 大業務の相乗効 揮	(6)研究開発業務と人材育成業務の相乗効果の発揮	(6)	
務の相乗効果の に向け、研究ニー ・ 揺に努めるととも	に設置した「山口連携室」を中核に水産技術研究所の研究開発職員及び水産大学校の教員が課題担当者として参画し、令和3年度~令和5年度には「(第2期)スマート水産業社会実装推進事業」、令和6年度からは「(第3期)やまぐち型養殖業推進事業」として山口県との水産共同研究事業を実施した。特に令和5年度には、水産大学校に設置した山口連携室と山口県との取組が、内閣府が行う政府関係機関地	務の連携強化を図るため、 「山口連携室」を中核に水産 技術研究所の研究開発職員 及び水産大学校の教員が課 題担当者として参画し、令和 3年度~令和5年度には「(第	
	究開発業務と人 文業務の相乗効 揮 開発業務と人材 務の相乗効果の 向け、研究ニー 掘に努めるととも	上した。さらに、新作完成時には X、FB で情報発信を行った。令和6年度末で、さかなで 157 種類、船で3種類、水産機構やキラクター3種類、飛び出すさかなシリーズ 18 種類と計 181 種になった。今に人気のある魚種にラマサ、ワカサギなど、釣りの対象魚種が SNS の反応から人気が高いことが推察できた。 ・広報、教育活動のため、魚類標本を貸し出し、広く活用された。・各研究所等の一般公開は新型コロナウイルス感染拡大の防止による中断はあったものの、年間 10 回以上実施した。令和7年も引き続き地域の方々に知っていただくために一般公開を行っていく予定。 ・さかなと森の観察園内に危険個所があり、観覧区域を縮小していたが、令和6年4月に一部拡大し、リーフレットや看板をリニューアルした。また、令和6年に、同観察園のセミナールームを活用して水産機構の取組立ている。その15年度に、同間の大学の大学では、大学校の10人であり組織している。中間では、水産機構の取り組入でいるマグロの資源評価手法の展示、完全養殖クロマの技術の展示、新たな魚の餌、昆虫飼料で育成したマグイの試食会とし、・・葛西臨海水族園との包括連携の取組の中では、水産機構の即り組入でいるマグロの資源評価手法の展示、完全養殖クロマクの大学のの展示、新たな魚の餌、昆虫飼料で育成したマグイの試食会とし、日で1200人を超え一般の方々が試食を目的に訪れ、不思議な深海の生き物たちでは2日で約5.700人の来場者が会場へ訪れな意況で、非常に大きな反響があり、水産研究・教育機構の知名度を向上に寄与した。 (6)研究開発業務と人材育成業務の連携強化を図るため、水産大学校で教育技術研究所の研究開発職員及び水産大学校の教員が課題担当者として参画し、令和3年度へ自り、研究二人概定数学位、対理を発達を関連した「山口連携室」として山口集を変換した、特に合和5年度には、水産大学校に設置した「山口連携室を上山口県との取組が、内閣府が行う政内関係機関地とい口に連携室と山口県との取組が、内閣府が行う政内関係機関地とい口に連携室と山口県との取組が、内閣府が行う政内関係機関地とい口に連携室と山口県との取組が、内閣府が行う政内関係機関地とい口に連携室と山口県との取組が、内閣府が行う政内関係機関地といいのでは、大産大学校に設置した山口連携室と山口県との取組が、大韓原介が行う政内関係機関地といいのでは、発売の単純素を上に、特に合和5年度には、水産大学校に設置した山口連携室と山口県との取組が、大関府が手がりな内閣所が行う政内関係機関地に対していた。特に合和5年度には、水産大学校に設置したい口に連携室を山口の果めの取組が、大陸成子学校に設置した。特に全和5年度には、水産大学校に設置した山口連携室をいの取組が、大関府が発売の地が表述ないのでは、大陸成子学校に設置が表述を表述を表述を表述しいのでは、大陸成子学校に設置が表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表	ら人気が高いことが推察できた。 ・広報、教育活動のため、魚類標本を貸し出し、広く活用された。 ・谷研究所等の一般公開は新型コロナウイルス感染拡大の防止による中断はあったものの、年間 10 回以上実施した。令和7年も引き続き地域の方々に知っていただくために一般公開を行っていて予定。 ・さかなと森の観察園内に危険個所があり、観覧区域を縮小していたが、今和6年4月に一部拡大し、リーフレットや看板をリニューアルした。また、今和6年に、同観察園のセミサールームを活用して水産機構の取組計である。 「校証 (ウェブサイトの閲覧数 50 の組度であり、報覧である。また、水産機構の取り組まるDG展を開催し、この際に来家から寄せられた意見を反映した内容に展示物の変更を行った。令和7年度も同園の来園者数が増加するようユニーケル情報の提供、展示を行っていて、・ も西館本水園との包括連携の取組の中には、水産機構の取り組んでいるマグロの資源評価手法の展示、完全養殖クロマグロの技術の展示、新たな魚の餌、昆虫飼料で育成したマダイのが食金とトークイント、不思議な深海の生き物たちの展示、サンゴの展示を引き続き行った。令和6年度の水産機構が参加したイベントでは、昆虫飼料を餌にした養殖マダイのが食金では2日で1,200人を超える一般の方々が試食を目的に訪れ、不思議な深海の生き物たちでは2日で約5,700人の末場者が会場へ訪れな歴代、非常に大きな反響があり、水産研究・教育機構の知名度を向上に寄与した。 (6)研究開発業務と人材育成業務の相乗効果の発揮 「6)研究開発業務と人材育成業務の相乗効果の発揮 「6)研究開発業務と人材育成業務の相乗効果の発揮 「6)研究開発業務と人材育成業務の相乗効果の発揮 「6)研究開発業務と人材育成業務の相乗効果の発揮 「6)研究開発業務と人材育成業務の相乗効果の発揮 「6)研究開発業務と人材育成業務の連携強化を図るため、水産大学校、教の連携強化を図るため、人産、研究開発業務と人材育成業務の地に設備したい口に連携室よや中核に水産と図るため、水産大学校の教育が課題担当者として参画し、令和3年度へ令

務の相乗効果の発揮に よる研究ニーズの発 掘、教育の高度化等を 図り、中長期目標達成 に向けミッションを遂行 する。

> 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。

後に内閣府のウェブページで公表された。また、山口県内水産関係 者等を対象に山口連携室主催の勉強会を毎年、数回程度開催し、研 究ニーズの発掘に努めるとともに、事業等で得られた成果を発信する ことで、山口県内水産業の発展に貢献した。 装推進事業」として山口県と の水産共同研究事業をする

・水産大学校3年次生の必修科目である「水産特論」、海洋生産管理 学科の「資源解析学」、「資源管理論」及び「国際漁業管理学」の授業 において、研究開発職員等が最新の研究開発情報を学生へ提供し、 日本の水産の現状と今後の展開、最新の資源状況、解析技術、海洋 環境の影響について学生の認識を深めさせ、教育の高度化に努め た。

・漁業練習船における航海実習で収集した海洋観測データを研究開発部門へ提供し、漁海沢予測及び漁場形成予測に関する研究開発した。 に有効に活用した。 水産

・漁業練習船天鷹丸において、学生を乗船させた航海実習と水産研 究所の資源・海洋調査及び漁場環境調査等、人材育成及び研究開 発の双方の業務を実施することで、学生に研究部門が実施する本格 的な水産資・海洋調査を実体験させるとともに、得られたデータを水 産庁からの委託業務である資源評価等に活用し研究開発業務の高 度化を図った。 策を徹底しつつ、研究開発 職員による最新の研究開発 情報等の講義を継続的に実 施し、日本の水産の現状と今 後の展開等について学生の 認識を深めさせるなど、教育

水産大学校において、新型コロナウイルス感染症の防止対策を徹底しつつ、研究開発職員による最新の研究開発情報等の講義を継続的に実施し、日本の水産の現状と今後の展開等について学生の認識を深めさせるなど、教育の高度化に努めたほか、水産機構の各研究所を対象とするインターンシップを実施することにより、学生の資質顕著な成果が創出された。学生を乗船させた航海実習において、水産研究所の資源・海洋調査等を実施し、人材育成及び研究開発の双方

	1	I		の要数と中性ナファルベード
				の業務を実施することで、学
				生に本格的な水産資源・海洋
				調査を実体験させるとともに、
				得られたデータを水産庁から
				の委託業務である資源評価
				等に活用し研究開発業務の
				高度化に多大に寄与するとと
				もに、研究開発業務と人材育
				成業務の相乗効果により顕
				著な成果をあげた。
				<課題と対応>
				特になし。
(7)PDCA サイクルの徹			(7)PDCA サイクルの徹底	(7)
底	底			
水産機構の業務に	水産機構の業務に		・研究開発業務を対象とした研究開発評価会議、人材育成業務を対	PDCAサイクルの徹底に関
ついては、適切かつ厳			象とした人材育成評価会議及びその他の業務を対象とした業務運営	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
正な評価を行い、それ				に実施した自己評価の結果
に基づき不断の業務改				や、農林水産大臣による評
善を行う。評価に当たっ				
			・上記の自己評価結果等を基に作成した事業全体の自己評価案の妥	1202
ては、外部専門家や有			当性を、外部委員で構成される機関評価委員会において審議し、そ	
識者の活用などにより	で、適切に実施する。			営の改善に取り組むなど適
適切な体制を構築す	 			切な運用を行い、中長期計
			・機関評価委員会からの意見や農林水産大臣による評価における指	画を達成する。
の後の業務推進にフィ	/- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		摘事項についても、各年度で、業務運営上の問題の抽出や改善を適	
ードバックするなど、			切に行い、効率的・効果的に、業務の進行管理及び改善に活用させ	
PDCA サイクルを徹底			tc.	特になし。
, = 0	の業務改善に活用する			
	など、PDCA サイクル		・農林水産大臣評価の意見を反映させ、具体的な研究体制の見直し	
	を徹底する。		計画を策定するなど、組織・業務の効率化を図るよう検討を進めた。	
			・水産機構の PDCA 改善例としては、令和6年度には地域研究連携	
			監を新設し、都道府県との連携推進を強化した。また、第5期中長期	
			期間、令和3年度以降、1~2 月開催の研究課題推進会議での外部	
			アドバイザーからの意見については、各研究課題の次年度計画を立	
			てる際に活用した。	
			・以上のとおり、自己評価結果とともに農林水産大臣による評価結果	
			や外部からの意見も活用し、業務の改善や業務運営方針の検討を行	
			うなど、PDCAサイクルを効果的に機能させ、業務の進行管理及び改	

善を行った。令和7年度も、これら取組を継続する。 (8) その他の行政対 (8) その他の行政対 (8)その他の行政対応、社会貢献 (8)応、社会貢献 応、社会貢献 遺伝子組換え生物等 遺伝子組換え生物等 ・令和3~6年度は、遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物 1・各種委員会等(のべ378機 の使用等の規制によるの使用等の規制による の多様性の確保に関する法律に基づく農林水産大臣からの立ち入り 関)への派遣や参画(のべ 生物の多様性の確保に 生物の多様性の確保に 1.349人)により、国の施策 検査等の指示はなかった。 関する法律(平成15年 関する法律(平成15年 ・令和7年度も引き続き、農林水産大臣の指示に従い、立入り検査等 に、組織として積極的な対応 法律第 97 号) 第 32 条 法律第 97 号) 第 32 条 を行った。 を実施する見込み。 ・行政、施策に関係する多く の規定に基づき、同条の規定に基づき、同条 第2項の農林水産大臣 第2項の農林水産大臣 の委員会に委員を派遣すると の指示に従い、立入り、の指示に従い、立入り、 ともに、 質問、検査及び収去を質問、検査及び収去を 能登半島地震等緊急対応に 実施する。 実施する。 ついては、被災地の要望に 即応できるよう対策本部を設 また、各種委員会等また、各種委員会等 ・水産機構職員による内閣府総合海洋政策本部参与会議など、国等 置し、防疫検査、試験機器の への職員の派遣、検討 への職員の派遣、検討 が主催する各種審議会をはじめとして、高度な専門的知識が要求さ「貸出し、調査船の派遣など、 れる各種委員会等の委員就任、水産庁主催の資源管理方針に関す」速やかに支援協力対応を実 会等への参画等のほ 会等への参画等のほ か、国の施策に対してか、 る検討会、広域漁業調整委員会、水産政策審議会資源管理分科会・ 施した。水産機構の緊急対応 TAC 意見交換会・資源管理協議会等への出席依頼に対応し、令和 について、令和7年3月に農 も積極的な対応を行うと ともに、新たな課題や 3~6年度はのべ378機関、のべ1,349名の役職員を派遣した。 林水産大臣から感謝状が贈 災害等への緊急事態 ・令和7年度も引き続き、各種委員会等へ職員の派遣、検討会への参 呈されることとなった。 に対しても、迅速に対 画を実施する見込み。 応する。 機関リポジトリについては、令 和5~6年にかけてのべ5.016 さらに、気候変動、水産 気候変動、水産物の ・気候変動について令和3~4年度は、環境省の気候変動の影響に 件を登録し、国の施策に積極 物の安全、輸出促進へ安全、輸出促進への対 関する分野別専門家グループの委員として会議に参加し、気候変動 的な対応を行った。 の対応など、それ以外に等の国の施策に対し の水産養殖への影響の評価に寄与した。 行政、施策に関係する多くの の国の施策に対してもても積極的な対応を行 ・令和4~6年度は、環境研究総合推進費課題「気候変動影響予測・ 委員会に委員を派遣するとと 適応評価の総合的研究」に参画し、水産業を対象とした気候変動影した、国の施策への積極的 積極的な対応を行う。 うとともに. 響予測と適応策の評価に寄与した。 対応に加え、新たな課題や ・全年度を通じて薬品調査会の委員として水産用医薬品8製剤の承 人命に関わる事故及び能登 認について審議を行い、水産物の安全性の確保に寄与した。 半島地震における緊急事態 ・魚病対策促進協議会の委員として6回の会議に出席し、防疫対策方 に接し、引き続き行政からの 針及び承認規程についての審議を行い、水産物の安全性の確保に関書についても継続的に取り 寄与した。 組んでおり、行政、社会から ・全年度を通じて、農林水産省農業資材審議会の飼料分科会遺伝子 の期待に組織的に応えること 組み換え飼料部会の委員として14回、飼料安全部会家畜・養魚用飼 で顕著な成果を挙げた。

料小委員会の委員として4回、飼料栄養部会の委員として2回の会議

に出席し、遺伝子組み換え等飼料原料の承認について審議を行い、		
水産物の安全性の確保に寄与した。		
・厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会新開発食品調		
本部会遺伝子組換え食品等調査会の委員として29回の会議に出席	<課題と対応>	
し、ゲノム編集魚の食品としての取り扱いについて審議し、水産物の		
安全性の確保に寄与した。	111(0,200	
・シラスウナギ量産技術の進展や民間企業への技術普及が後押しと		
なり、ウナギ人工種苗の社会実装のための「ウナギ人工種苗利用管		
理についてのガイドライン(案) の策定につながった。		
・令和3年度は、ホタテガイやカキを対象に麻痺性貝毒検査の現公定		
法であるマウス毒性試験と機器分析法との相関等に係るデータを蓄		
看し、ホタテガイ等二枚貝の輸出拡大に寄与した。		
・また、EUの麻痺性貝毒検査法において動物検査法が廃止されたた		
が、「EU向け二枚貝輸出に係る体制整備事業」により、国内検査機関		
に麻痺性貝毒機器分析法を導入するため、麻痺性貝毒標準物質の選定や入手、運搬、管理方法の整理、機器分析法を各機関で立ち上		
選定で入子、連飯、管理方法の登理、機器力が伝を各機関で立ち上げる際の技術的支援を行った。		
・環境省化学物資審査規制法に委員として参加し、化学物質の生態		
系リスク評価を行うなど、リスク管理行政に寄与した(のべ40回)。		
・環境省「マイクロプラスチックに関する生態系影響把握・動態調査		
有害性評価分科会に委員として参加し、有害性評価レビューを行うな		
ど、行政施策に貢献した(のべ16回)。		
・経済産業省薬事審議会化学物質審議会委員として新規化学物質		
の蓄積性等の評価を行うなど、リスク管理行政に寄与した(のべ40		
・各年度ごとに、貝毒分析研究会を開催し、高度で高精度な貝毒分析		
技術を広く普及し、貝毒モニタリング体制の高度化及び食品の安全		
性の確保に寄与した。麻痺性貝毒簡易分析キットを活用したスクリー		
ニング・モニタリング体制が大分県と宮崎県で実施される見込み。		
・また、鰹節に含まれる発ガン性物質(PAHs)について質量分析法と		
蛍光測定による簡易法との相関等に係るデータを蓄積し、鰹節の安		
全性評価に寄与した。		
・また、アカモクに含まれる総ヒ素を定量し、アカモク加工品は原藻に		
比べて総ヒ素濃度が低減していることを示し、アカモク加工品の安全		
性に寄与した。		
・また、ホタテガイやカキ等を対象に、麻痺性貝毒検査の現公定法で		
あるマウス毒性試験と機器分析法との相関等に係るデータを蓄積し、		
ホタテガイ等二枚貝の輸出拡大に寄与した。		
・また、令和5年度は、麻痺性貝毒機器分析法の導入に不可欠なサキ		
シトキシン標準物質に代わる無毒サキシトキシン鏡像異性体を開発し		
シトキシン標準物質に代わる無毒サキシトキシン鏡像異性体を開発し		

・令和5年度は、有害・有毒プランクトン研修会を開催し、有毒藻類の モニタリング技術の普及を通じて、水産物の安全性の確保に寄与し ・また、北海道赤潮生物同定研修会において(令和5年6月)、北海道 総合研究所担当者及び北海道の水産業普及指導員に対して、当該 プランクトンの同定技術の普及を行うことにより、有毒藻類のモニタリ ング技術の普及に寄与した。 ・また、麻痺性貝毒機器分析法の導入に不可欠なサキシトキシン標準 物質に代わる無毒サキシトキシン鏡像異性体を開発したことにより、 経済産業省の化学兵器の禁止及び特定物質の規制等に関する法律 (平成7年4月5日法律第65号)のサキシトキシンにかかる通知におい て、「鏡像異性体及びその塩」については化学兵器禁止法上の「サキ シトキシン」に該当しないものとして取り扱うことが通知・施行された。こ のことにより、標準物質の取扱が簡便にできるようになり、分析法の普 及に対する大きな障害がなくなり、今後の活用が加速化された。 ・令和6年度以降は、農林水産技術会議プロジェクト研究等で安全で 取り扱いが自由なサキシトキシン鏡像異性体認証標準物質の開発・ 普及を行っていく予定。 また、令和5年度においては、・水産物の鮮度指標K値測定法の国際 規格(ISO規格)の提案に向けて、水産機構が中核機関となり、農水省 と連携して国内委員会を立ち上げ、規格案について検討した。令和5 年5月18日~20日に、EAFTA(東アジア水産技術者連盟)国際シンポ ジウム(岩手大学主催)において、K値の国際規格化のWS(参加者75 名)を開催し、関係国に日本の提案について理解を働きかけた。参加 国は、日本、中国、トルコ、米国、インドネシア、ベトナム、バングラデ シュ、シンガポールの8カ国であった。さらにK値のISO規格化に向け て、令和6年1月16日~19日に開催されたISO/TC34(食品)総会(さ いたま市)において、プレゼンテーションを行うとともに本規格の作成 についてTC34の議長国(フランス)事務局への事前説明並びにWS を開催した結果、多くの国々から支持を得ることに成功し、日本主導 で本規格の作成を歓迎する旨、ISO/TC34の決議に記載された。これ により省内及び国内の体制整備・業界調整が開始され、日本産水産 物の輸出促進に向けて大きく貢献した。 ・鹿児島県と共同で養殖ブリをマグロ血合筋から抽出したエキスを添 加した飼料で飼育することで、養殖ブリ切り身の凍結解凍による血合 筋の褐変を抑制することに成功した。 ・神奈川県、聖マリアンナ医科大学と共同でヒトを対象としたマグロ血 合筋の摂食試験を実施し、生体抗酸化能の上昇と長寿遺伝子関連タ ンパク質の発現上昇が認められ、水産物の低利用部位の付加価値向 上に貢献した。

新たな課題や災害等への緊急事態に対しても、迅速に対応する。	・その他、農林水産省の農林水産祭中央審査委員会水産分科会に参画し、現地調査を行うなど、水産業・水産加工業の発展と水産物の高付加価値化に寄与した。令和5年4月に開設した水産研究・教育機構機関リポジトリのウェブサイトに学術論文を中心に研究成果のリポジトリ登録作業を行った。令和6年度は、研究成果4,877年(学術雑誌を211件、会議発表を29件、水産機構出版物1,654件、旧水研成果物2,893件をウェブサイトに公開した(令和5年度は学術雑誌を95件、会議発表を5件、図書7件、水産機構出版物32件)。令和7年度から政府方針で開始される科研費等の公的研究費により得られた学術論文の機関リポジトリ等を用いた即時公開に向けて、公開された学術論文を迅速に把握するために各機関との連携を強化した。・令和7年度も引き続き、気候変動、水産物の安全、輸出促進への対応など実施する見込み。 ・令和3年度において、サケ・サンマ・スルメイカの不漁問題への緊急対応として水産庁が主催した4回の検討会に参加し、これら資源についての現状の説明と今後の取組案について資料を提出するとともに、委員として参画するなど、迅速かつ積極的に対応した。(水産庁不漁問題に関する検討会ウェブサイト)・令和3年9月下旬より北海道太平洋沿岸で発生した大規模有害赤潮については、同年9月中旬に水産資源研究所釧路庁舎が有毒赤潮の発生を初めて確認したととから、直ちに北海道立総合研究機構と連携し、優占種カレニア・セリフォルミスの同定、赤潮に関わる海洋物理的要因の検討、継続的なモニタリングの実施等の迅速な対応を行った。また、補正子算(北海道赤湖対策緊急支援事業)や水産機構の緊急的交付金ブロジェケ研究で他機関と連携しながら本種の生理・生態や水産生物への影響に係る調査・研究を実施する等の緊急事態に対する積極的な対応を行った。・令和4年度は、災害等への緊急事態への対応はなかったが、厚生労働省の依頼により、ジガララ魚でな配種(食品衛生法により輸入が禁止されているシガテラ魚で力の要な配種(食品衛生法により輸入が禁止されているシガテラ魚でカマダラハタ)と非シガテラ魚(タマカイ)の交配種(台湾産の養殖魚))のリスク評価を実施した。・令和5年9月5日に調査船者鷹丸が海上保安庁の警報を受信し、利尻島付近で漂流中の海中転落者1名を発見救助し、維内海上保安部	
	種判定の緊急依頼に迅速に緊急対応した。 ・令和5年9月5日に調査船若鷹丸が海上保安庁の警報を受信し、利	

4. その他参考情報

研究開発マネジメントセグメントにおいて、経営企画部及び研究戦略部の本セグメント該当部署における職員及び契約職員の増加等を主な要因として、令和4年度、令和5年度及び令和6年度のそれぞれで決算額が予算額を24.8%、24.4%及び18.9%程度上回っている。

なお、これらの要因は、研究開発マネジメントセグメントにおける所期の業務目標の達成に影響を及ぼしておらず、他のセグメントや機構全体にも特段の影響は及ぼしていない。

第5期中長期見込-94

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価)項目別評価調書 (業務運営の効率化に関する事項)様式

国立研究開発法人水産研究·教育機構

1. 当事務及び事業に関する基本情報					
第 4 第 4-1	業務運営の効率化に関する事項 業務運営の効率化と経費の削減				
当該項目の重要度、困難度	なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート事業番号:令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、 6年度 予算事業 ID 003330		

2. 主要な経年データ(※(定)定	2. 主要な経年データ(※(定)定量的指標、(他)その他の指標)							
評価対象となる指標	達成目標	基準値等(前中 長期目標期間 最終年度値等)		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
一般管理費の抑制達成度 (定)	本中長期期間中、令和2年度予算額を基準として、毎年度平均で少なくとも対前年度比3%の抑制	千円 779,539	千円 (756,152) 756,152	千円 (733,468) 733,468	千円 (711,464) 711,463	千円 (690,120) 690,120	千円 (669,416) 669,415	上段:目標額(毎年度平均抑制率 3%) 下段:当該年度予算額 対前年度抑制率:3%
業務経費の抑制達成度(定)	本中長期期間中、令和2年度予算額を基準として、毎年度平均で少なくとも対前年度比1%の抑制	千円 6,102,655	千円 (6,041,628) 6,041,628	千円 (5,981,212) 5,981,212	千円 (5,921,400) 5,921,399	千円 (5,862,186) 5,862,185	千円 (5,803,564) 5,803,563	上段:目標額(毎年度平均抑制率 1%) 下段:当該年度予算額 対前年度抑制率:1%
施設・機械の外部利用件数 (他)		R2年度実績 施設 74 件 機械 5件	施設 93 件 機械 6件	施設 120件 機械 13件	施設 100件 機械 16件	施設 132 件 機械 14 件		
複数の調査を同一の航海 で実施する等機構船を効率 的に運航した件数(他)		R2年度実績 54 件	55 件	46 件	51 件	42 件		

3	3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、中長期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価							
	中長期目標	中長期目標中長期計画		法人の業務実績等・自己評価		主務	大臣による評価	
	个区 为自信	中区朔时回	視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価) (期間実績評価)	
	1 業務運営の効率化と経	1. 業務運営の効率化		<主要な業務実績>	<評定と根拠>	評定 B	評定	
	費の削減	と経費の削減	✔中長期目標(年度計画)に掲げた経費の削減に取り組んでいるか ✔調達等合理化計画を策定し、着実に 実施しているか			令和7年度ま 中長期目標身 における自己	理由 > からでの < 今後の課題 > 期間	

		1			
					あると確認でき
		✔ 各研究所、水産		おり。	た。
		大学校の管理部門			
		及び本部の役割分		評価の視点について	•令和2年度予算
		担を明確にした上			額を基準として、
(1)一般管理費等の削減	(1)一般管理費等の削	で組織体制を整備	(1)一般管理費等の削減	(1)	一般管理費につ
	減	しているか			いては年度平均
					で3.0%の抑制、
運営費交付金を充当し	運営費交付金を充当	✓法人内における	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	・中長期目標に掲げた経	業務経費につい
て行う事業については、	して行う事業について	適切な情報システ	化を進め、令和6年度までのところ、令和2年度予算額を基準として、一	費の削減に取り組み、一般	ては年度平均で
業務の見直し及び効率化	は、業務の見直し及び	ムの整備が実施さ	般管理費については年度平均で3.0%の抑制、業務経費については年	管理費、業務経費とも抑制	1.0%の抑制とな
を進め、中長期目標期間			度平均で 1.0%の抑制となっており、中長期目標期間を通じ、同様の抑		っており、中長期
中、令和2年度予算額を	目標期間中、令和2年		制となる見込み。	ある。	目標を達成する
基準として、一般管理費		✓漁業調査船及び			見込みである。
については、毎年度平均				<課題と対応>	ya.c. y 4-3 40
で少なくとも対前年度比				特になし。	・調達の合理化と
3%の抑制、業務経費に				-	して、毎年度、調
ついては、毎年度平均で		760 (1 0//			達等合理化計画
少なくとも対前年度比1%		✓施設・設備等を計			を策定し、発注時
の抑制を行うことを目標と					期の早期化、入
する。	度比1%の抑制を行				札等公告期間の
7 20	5.	図っているか			延長及び仕様書
	70	□ > C O N			における業務内
		(定量的指標)			容の明確化など
		✓一般管理費の抑			事業者が入札等
		制達成度(本中長			に参加しやすい
(2)調達の合理化	(2)調達の合理化	期期間中、令和2年	(2)調達の合理化	(2)	環境整備の取組
		度予算額を基準とし		(2)	を強化するととも
独立行政法人における	独立行政法人にお		・公正かつ透明な調達手続きによる、適切で迅速かつ効果的な調達を	調達等合理化計画を毎年	
調達等合理化の取組の			実現する観点から、毎年度、「調達等合理化計画」を策定している。	度策定しており、本中長期	
推進について(平成27年			大元 / John 7 年十久、 胸足寺日左旧町国」と水足して 3。	期間を通じて着実に実施	
5月25日総務大臣決定)	1 July 1 July 1	- / - 3 1113 - 11 131 -	・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	///// C/C + 1 // // // C/C	進された。
等を踏まえ、公正かつ透		7.00/	せるとともに、外部委員4名と監事によって構成する契約監視委員会に	C C. 2) LL C C C C C C C C C C C C C C C C C	XEC 4 07 Co
明な調達手続による、適		/ 業務級豊の抑制			組織・業務を効
切で迅速かつ効果的な			のwmixexリ、Truxfufve/ー/ 1711 C AXO/Co	<課題と対応>	率化するため、組
			・調達等合理化計画を着実に実施するため、競争入札等推進委員会に		織横断的な研究
年度策定する調達等合		度予算額を基準とし	おいて、少額随意契約以外の調達案件について事前審査・事後点検を	131C/4C0	戦略の策定等を
理化計画の中で、定量的	,		行うとともに、契約監視委員会を開催し、外部委員により抽出された調		図るため研究戦
な目標及び具体的な指					略部を設置する
標を設定し、着実に実施					ほか、オフィス改
伝で以近し、 個大に天旭	T 、 里点カギツ神厓	1 /0 / 7 4 4 同で 日 () ()			はか、タノイグ以

			第5期中長期見込-96		
する。	の改善、調達に関する	する。)	・調達等合理化計画の下での主な取組状況		革として
特に短期間での納入が	ガバナンスの徹底等の		I. 重点的に取り組んだ分野		のフリー
			i)一者応札の低減に向けた取組		化やペ
			①事業者が計画的に入札等への参加準備を行うことができるよう、各入		ス化に
しつつ、迅速な調達方法	標を設定し、これらの	成度(各年度目標	札案件の発注予定情報をウェブサイトで公表するとともに、公表時期の		組が進
の一層の推進を図る。	取組を着実に実施す		早期化に努めた。また、月1回の定期更新及び随時更新することによっ		I
	る。特に短期間での納		て、事業者がさらに情報を受け取りやすくなるよう努めた。		I
	入が必要な研究開発		[ウェブサイト公表件数]		<今後
	用品について、調達に	✔施設・機械の外	令和3年度 365 件		業務資
	要する時間の短縮が	部利用件数	令和4年度 332 件		化及び
	可能となるよう、公正性		令和5年度 337 件		減につ
	を確保しつつ、迅速か	✔ 複数の調査を同	令和6年度 343 件		今後と
	つ効率的な調達方法	一の航海で実施す			組を行
	の検討、導入を進め	る等機構船を効率	②発注時期の早期化、入札等公告期間の延長、仕様書における業務		る。
	る。契約情報について	的に運航した件数	内容の明確化など、事業者が入札等に参加しやすい環境整備の取組		I
	は、適切な公表を行		を強化した。また、第4期中長期計画期間に引き続き、農業・食品産業		<審議
	い、契約業務の透明性		技術総合研究機構など他の独立行政法人等との間でウェブサイトに調		>
	を確保する。		達情報へのリンク先を相互に掲載する取り組みを継続した。更に、令和		・大臣記
			4年度から新たに国立特別支援教育総合研究所を追加し、取り組みの		妥当で
			強化を図った。		
			③一者応札・応募の原因を把握するため、入札説明書等受領者に対し		
			て入札等に関するアンケート調査を実施し、調査により把握された案件		I
			ごとの一者応札・応募原因に応じ、その解消に向けた具体的な取組を		I
			行った。		I
			[アンケート回収率]		I
			令和3年度 51%		I
			令和4年度 60%		I
			令和5年度 62%		I
			令和6年度 53%		I
			[一者応札・応募の割合(件数ベース)]		I
			令和3年度 31.0%		l
			令和4年度 31.8%		İ
			令和5年度 35.8%		l
			令和6年度 35.7%		1
			(注)応札者・応募者なしの場合を含む。		l
	I	1	I and the second	i l	

ii)調達金額の節減と業務の効率化に向けた取組

ら新たに1品目を追加してさらに取り組みを推進した。

①各研究所等で共通して使用する物品等の調達について、水産機構 全体を取りまとめて一括調達する取組を推進した。また、令和6年度か

ンてオフィス リーアドレス ペーパーレ に向けた取 進められた。

後の課題> 房運営の効率 び経費の削 ついては、 とも不断の取 行う必要があ

議会の意見

E評価「B」は である。

[一括調達品目数]	
令和3年度 6品目	
令和4年度 6品目	
令和5年度 6品目	
令和6年度 7品目	
②他法人との共同調達に積極的に取り組み、引き続き実施していた1件	
について、令和5年度に他法人が新たに参加することとなった。	
[共同調達契約件数・法人数]	
令和3年度 4件・6法人	
令和4年度 4件•6法人	
令和5年度 4件·7法人	
令和6年度 4件·7法人	
The transfer of the transfer o	
③施設の維持管理、設備・機器等の保守管理等の調達において、複数	
の地域の維持責任、欧洲 1成品等の床り責任等の調度において、後数 年契約を推進した。	
1 2 41 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	
[複数年契約の件数]	
令和3年度 19 件	
令和4年度 19 件	
令和5年度 13件	
令和6年度 16件	
④研究開発用品などの物品の調達について、単価契約を推進した。	
iii)人材の育成·調達等合理化の取組の推進に係る情報の共有	
①調達合理化の取組を推進していく上で、人材の育成が極めて重要で	
あることを踏まえ、各研究所等の契約事務担当者を対象に契約事務研	
修や外部機関が実施する各種研修に積極的に参加した。また、令和6	
年度は「工事費積算事務担当者研修」を実施し、担当者の能力向上を	
さらに図った。	
C >1-pa <1-0	
②契約事務担当者会議を開催し、各研究所等における調達等合理化	
の取組内容、契約監視委員会や本部競争入札等推進委員会の審議内	
容、委員の意見等について情報共有を図った。	
[契約事務担当者会議参加者数]	
令和3年度 76名	
令和4年度 81名	
令和5年度 86名	
令和6年度 82 名	
# F # F # F # D 7	

		・締結した契約に関する情報は、ウェブサイトで公表し、契約業務の透明性を確保した。 ・令和7年度も引き続き調達合理化の取組を着実に実施することとしている。 [参考] 令和3年度~令和6年度の調達の状況 令和3年度 契約件数 507 件、契約金額 61.2 億円 うち競争性のある契約 464 件(91.5%)、58.0 億円(94.8%) 競争性のない随意契約は 43 件(8.5%)、3.2 億円(5.2%) 令和4年度 契約件数 473 件、契約金額 54.0 億円 うち競争性のある契約 421 件(89.0%)、51.4 億円(95.2%) 競争性のない随意契約は 52 件(11.0%)、2.6 億円(4.8%) 令和5年度 契約件数 479 件、契約金額 156.1 億円。 うち、競争性のある契約は 436 件(91.0%)、149.8 億円(96.0%) 競争性のない随意契約は 436 件(91.0%)、6.3 億円(4.0%) 令和6年度 契約件数 460 件、契約金額 70.5 億円 うち競争性のある契約 417 件(90.7%)、66.4 億円(94.2%) 競争性のない随意契約 417 件(90.7%)、66.4 億円(94.2%)	
	(3)組織・業務の効率 化	(3)組織・業務の効率化 (3)	
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、水産大学校の管理部門及び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。	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、 水産大学校の管理部 門及び本部の役割分	機関として水産機構の情報システムを俯瞰し、指揮系統を一本化する ポートフォリオ・マネジメント・オフィス(Portfolio Management Office: 実力の) を78 7777 と	中長期計画及び年度計 に示した業務を着実に 施し、所期の目標を達成 たことからB評定とした。 定の根拠は以下のとお

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

また、国の行政の業 tr.

を発揮するため、研究開発全体を戦略的に企画・調整する組織として ・令和6年3月に、ポートフ 本部に研究戦略部を設置した。

また、地域の課題や水産機構との連携などに関する相談窓口として地 ス(Portfolio Management 域研究連携監を新設し、全国9つの地域と1分野(内水面)に配置した。 さらに、理事と研究所長との兼務を解消し理事(水産大学校代表を除 令和6年4月に、研究開発 く)を本部事務所に配置するとともに、両研究所には専任の所長を配置 | 全体を戦略的に企画・調整 した。

上記の変更に伴い両研究所の企画調整部門を廃止し、その機能を研 究戦略部に移行した。

- ・オフィス改革に関しては、本部移転に合わせて、無線 LAN や無線電 | 設し、9つの地域と1分野 話の整備など、オフィスのフリーアドレス化の実施を可能にする環境を に配置した。理事と研究所 整え、運用を開始している。
- ・業務用 PC として、ノートタイプのものを積極的に導入し、追加機器無 を本部事務所に配置する しで無線LANを利用しやすくした。
- ・本部事務所内において、令和4年度に試験導入した、セキュリティ上、 従来の暗号化方式、認証方式よりもより安全な無線 LAN 接続のための 所の企画調整部門を廃止 認証方法について、水産機構内への普及のための検討を継続して行し、その機能を研究戦略部 った。
- ・水産機構内に無線LANの活用を推進するため、「政府機関等のサイ本部移転に合わせて、無 バーセキュリティ対策のための統一基準」に準拠した導入ルールを策定 線LANや無線電話の整備 し、役職員等向けに分かりやすく「無線LAN管理マニュアル」として、各しなど、オフィスのフリーアド 拠点において運用を開始した。
- ・令和4年度に更新した PDF 編集用アプリを活用し、これまで紙ベース している。 で運用されていた書類を電子化して業務の効率化を進めるとともに、ペ ーパーレス化にむけて PDF の活用を広げた。
- ・令和4年7月に役職員等が利用するメールアドレスを「(メールアカウン ・ペーパーレス化に向けて ト)@fra.go.jp」に移行した。移行時に各個人のメールアドレスの初期設 PDFの活用幅を広げた。 定時の命名法則を統一化したことで、水産機構内のメールアドレス利用 ・令和4年7月に役職員等 者の検索が容易になった。新規採用者についても採用目からマイクロソが利用するメールアドレス フト社 Exchange (メール)、Teams (コミュニケーション)、OneDrive (情報 を「(メールアカウント) 管理)を利用できる環境を提供できるようになったことから、同一職場や @fra.go.jp」に移行し業務の 遠隔の職場も含め複数勤務地の職員同士、各職場間で情報共有や情」効率化を図った。 報提供についての効率化を推進した。

ォリオ・マネジメント・オフィ Office:PMO)を設置した。 する組織として本部に研究 戦略部を設置したほか、地 域の課題等の相談窓口と して地域研究連携監を新 長との兼務を解消し理事 (水産大学校代表を除く) とともに、両研究所には専 任の所長を配置した。

上記の変更に伴い両研究 に移行した。

オフィス改革に関しては、 レス化に係る環境を整え、 令和6年度より職員が実践

・ノートタイプのPCを積極 的に導入するとともに、無 線LANの利用を促進した。

<課題と対応> 特になし。

(4) 施設・設備等の適正 (4) 施設・設備等の適 化と効率的運用

組織再編を踏まえ、研 組織再編を踏まえ、 究開発に必要な研究・教 研究開発に必要な研 育環境の維持及び向上 究・教育環境の維持及 を目的として、効率性を び向上を目的として、 重視した施設・設備等の 効率性を重視し他機 計画的な整備を行う。整し関との相互利用も考慮 備に当たっては、国公立した施設・設備等の計 研究機関、大学等との相 画的な集約・更新・整 互利用を含め、効率的な 備を行う。 運用を図る。

漁業練習船「天鷹丸」 については、人材育成及 丸」については、人材 び研究開発の双方の業 育成及び研究開発の 務に従事する運航体制を

双方の業務に従事す 保持し、効率的に運用する運航体制を保持し、

また、資源評価の高度化 や評価対象種の拡大にや評価対象種の拡大 対応するために資源調査に対応するために資 を行う漁業調査船の効率 源調査を行う漁業調査 的かつ効果的な運用を図 船の効率的かつ効果 るとともに、漁業から得ら 的な運用を図る。漁業 れるデータや民間用船等から得られるデータや による調査の充実等も踏 民間用船等による調査 まえ、水産機構におけるの充実等も踏まえ、調 調査体制の検討を進め、「査体制の検討を進め、 必要な代船建造等漁業 必要な代船建造等漁 調査船の更新・整備を図 業調査船の更新・整備 る。

正化と効率的運用

漁業練習船「天鷹 効率的に運用する。

資源評価の高度化 を図る。

・令和5年12月にイントラネットシステムを更新した際、ポータルサイトを 刷新し水産機構の総務業務及び情報セキュリティに関する業務の利便 性を向上することで効率化を推進した。また、「グループウェアシステム 運用要領」を新設し、水産機構業務における効率的かつ効果的な運用 のために必要な事項を定めた。

(4)施設・設備等の適正化と効率的運用

・施設整備については、組織再編を踏まえ、研究開発に必要な研究・教 育環境の維持及び向上を目的として、施設整備費補助金を活用し、令 和3年度は「横浜庁舎冷温水発生機改修工事」を、令和4年度は「長崎 庁舎まぐろ研究施設改修工事」を、令和5年度は、「静内さけます事業 所ふ化室改修その他工事」を完工し、令和6年度は「南伊豆庁舎親魚棟 外改修その他工事 | 及び「五島庁舎親魚棟機械設備改修その他工事 | に着手した。令和7年度は、令和6年度に着手した「南伊豆庁舎親魚棟 外改修その他工事」及び「五島庁舎親魚棟機械設備改修その他工事」 が完工する見込み。

・水産技術研究所の各施設の今後の利用を考慮した修繕・整備を進 め、民間企業等との共同研究契約の締結等による新たな利活用につい て、水産技術研究所と民間企業が共同研究契約を締結し、志布志庁舎 を活用してブリ親魚の養成・採卵を実施した。受精卵より生産した仔稚 魚を用い、民間企業が保有する水産用配合飼料製造機械及び水産用 配合飼料製造技術を用いて、社会実装に繋がる、新たな餌料開発や生 産規模での飼育試験を行うこととしたことにより、施設の有効利用に加 え、新たな研究開発の取組を推進した。

組織再編による人員の集約のため、水産資源研究所資源研究棟の居 住環境を整備し、人員増に伴う実験室・居室等の整備・再編による効率 化を図った。

・漁業練習船「天鷹丸」については、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、効率的に運用した。

・漁業調査船を有効に活用するために、可能な限り一航海において複 数の調査を行う計画を策定するとともに、複数魚種を対象とすることが 可能な海域、例えばサンマやいわし・さば類が同時に採集できる北西

(4)

中長期計画及び年度計 画に示した業務を着実に 実施し、所期の目標を達成 したことからB評定とした。

評定の根拠は以下のとお

・施設整備については、計 画的な整備を行い、効率 的な運用を図った。

技術研の各施設の今後 の利用を考慮した修繕等 を進めるとともに、新たな利 活用について検討を行っ た。その結果、水産技術研 究所と民間企業が志布志 庁舎の施設を利用して実 施する共同研究契約を締 結し、施設の有効利用に 加え、新たな研究開発の 取組を推進することが出来

漁業練習船天鷹丸の運 航体制については人材育 成及び研究開発の双方の 業務に従事する運航計画 を保持し、効率的に運用し

・俊鷹丸については、計画 の通り、横浜港への定けい 港移転が完了した。

第5期中長期見込-102

太平洋での調査は、サンプルや海洋調査からの海況情報を各魚種担		
当者間で共有した。	<課題と対応>	
	特になし。	
・官船及び機構船のあり方検討会の結果等を踏まえ、必要な漁業調査		
船の更新・整備を図るための船舶建造予算が令和5年度の補正予算で 認められたことから、令和8年度竣工予定として、蒼鷹丸の代船建造を		
節められたことから、豆和O十及牧工が足として、肩鳥がりへ加煙垣を 進めている。		
・清水庁舎の機能を横浜庁舎へ移転したことに伴い、令和6年4月に調査船 俊鷹丸の、清水港から横浜港への定けい港移転が完了した。		

4. その他参考情報

特になし。

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価)項目別評定調書(業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項)様式

国立研究開発法人水産研究·教育機構

1. 当事務及び事業に関する基本情報							
		務内容の改善に関する事項					
第 5-1	収支の均衡						
当該項目の重要度、困難度	なし	なし 関連する政策評価・行政事業レビュー 行政事業レビューシート事業番号: 令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、6年度 予算事業 II					

中長期目標、中長期計画、生		→ 1, 35 /m±4 /35 /m ~	法人の業務実績等・自己評価		一 教士店	アトス証件	
中長期目標		主な評価軸(評価の			主務大臣による評価		
		視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)	
1 収支の均衡		【評価の視点】	<主要な業務実績> 1 収支の均衡	<評定と根拠> 評定:B	評定 B	評定	
1収入の均関		【評価の祝点】 ✓ 適正な財務管理を	1、収入のが関	計化:D	<評定に至った		
		行っているか		中長期計画に示した業務	理由>・令和3年度から	理由>	
適切な業務運営を行う			・財務会計システムを利用し予算と支出の適正な執行管理を行い、毎		令和7年度までの		
ことにより、収支の均衡を		(その他の指標)	月会計検査院へ計算証明書類(合計残高試算表等)を提出している。	期の目標を達成する見込	中長期目標期間		
図る。繰越欠損金が発生		✓各年度における収	また、予算の執行状況を取りまとめ各研究所、開発調査センター及び	みであることからB評定とし	における自己評		
した場合には、速やかに		支状況や財務内容	水産大学校へ報告し、適正な予算管理を行っている。令和7年度も適	た。	価書の「B」との評		
欠損金解消計画を定め、 予算に関する計画を見直			正な予算管理を行う。	評定の根拠は、以下のと	価結果が妥当で		
すこと等により、確実な解			・令和3年度の経常収益は 21,264 百万円、経常費用は 21,359 百万	おり。	あると確認でき		
肖に取り組む。			円となり、経常損失は 95 百万円となった。これに臨時利益5百万円を	•	/_0		
			加え、臨時損失5百万円を差し引き、前中期目標期間繰越積立金取	評価の視点について	・財務会計システ		
			崩額 196 百万円を加えた 102 百万円が当期総利益となった。	・財務会計システムを利用	ムを利用し予算と		
				し予算と支出の適正な管理なる。	支出の適正な執		
			・令和4年度の経常収益は 22,324 百万円、経常費用は 22,450 百万	理を行い、中長期目標期 間を通じ、各年度とも収支	行管理を行い、		
			円となり、経常損失は 126 百万円となった。これに臨時利益2百万円	11 (has a see Salama) H l = 6	適正な予算管理		
			を加え、臨時損失3百万円を差し引き、前中期目標期間繰越積立金	管理が行われている。	を実施している。		
			取崩額 136 百万円を加えた8百万円が当期総利益となった。		<今後の課題>		
			・令和5年度の経常収益は 23,507 百万円、経常費用は 23,345 百万	<課題と対応>	・特になし。		
			・ 市和3年度の経帯収益は 23,307 日万円、経帯賃用は 23,345 日万円となり、経常利益は 162 百万円となった。これに臨時利益 12 百万円となった。	特になし。			
			円を加え、臨時損失13百万円を差し引き、前中長期目標期間繰越積		<審議会の意見		

第5期中長期見込-104

立金取崩額 111 百万円を加えた 271 百万円が当期総利益となった。	・大臣評価「B」は 妥当である。
・令和6年度の経常収益は 23,699 百万円、経常費用は 23,885 百万円となり、経常損失は 186 百万円となった。これに臨時利益 13 百万円を加え、臨時損失 14 百万円を差し引き、前中長期目標期間繰越積立金取崩額 70 百万円を加えた 118 百万円が当期総損失となった。この当期総損失 118 百万円は、主に蒼鷹丸の代船建造に伴い生じた消費税及び地方消費税額によるものであるが、独立行政法人通則法第 44 条第2項の規定により積立金を減額して整理するため、繰越欠損金は生じていない。	

4. その他参考情報

特になし。

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価) 項目別評定調書(業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項)様式

国立研究開発法人水産研究 教育機構

1. 当事務及び事業に関する基	1. 当事務及び事業に関する基本情報						
第 5	財務内容の	努内容の改善に関する事項					
第 5-2	業務の効	業務の効率化を反映した予算の策定と遵守					
当該項目の重要度、困難度	なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート事業番号:令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330				

2. 主要な経年データ

	評価対象となる指標	達成目標	基準値等(前中長期目標期間最終年度値等)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	(参考情報)当該年度までの累積値等、必要な情報
l									

3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、中長期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価 法人の業務実績等・自己評価 主務大臣による評価 主な評価軸(評価の 中長期計画 中長期目標 視点)、指標等 主な業務実績等 自己評価 (見込評価) (期間実績評価) 評定 【評価の視点】 <評定と根拠> 評定 <主要な業務実績> B 2 業務の効率化を反映し 1. 予算及び収支計画 ✓ 予算計画に従った 1 予算及び収支計画等 評定:B <評定に至った <評定に至った た予算の策定と遵守 運営を行っているか 理由> 理由> 中長期計画に示した業務 ・ 令和3年度から 「第4業務運営の効率 | Ⅰ 予算 令和3年度~ ✓収益化単位の業務 |・セグメントごとの予算を年度計画で策定し、水産機構ウェブサイトに | を着実に実施しており、所 令和7年度まで <今後の課題> 化に関する事項」及び「第一令和7年度予算 期の目標を達成する見込 ごとに予算及び実績おいて開示している。 の中長期目標期 1 政策体系における法 ▶・(別紙1-1) 水産機 ▼を管理する体制を構 ・・セグメント内で、収益化単位ごとに、予算と実績を管理している。 みであることからB評定とし 間における自己 人の位置付け及び役割構全体の予算 築したか ・短期借入を行わないことを前提とし、支出に支障を来すことが無いよした。 評価書の「B」と <その他事項> に定める事項 を踏まえた う収入、支出の管理を行っている。 ·(別紙1-2) 研究·教 の評価結果が妥 中長期目標期間中の予 (その他の指標) 評定の根拠は、以下のと ・令和7年度も引き続き、適切に対応する。 育勘定の予算 当であると確認 算を作成し、当該予算に ✔ 各年度における予 おり。 •(別紙1-3)海洋水 できた。 よる運営を行う。 算の執行状況 ・各年度の予算及び決算の概要は次のとおり。 産資源開発勘定の予 独立行政法人会計基準 ○令和3年度 評価の視点について ・セグメントごとに の改訂(平成12 年2月16 ・セグメントごとに予算を作 【収入】 単位:百万円 予算が作成さ 成し、計画に従った運営を 日独立行政法人会計基 区分 予算額 決算額 差額 備考 れ、運営費交付 Ⅱ 運営費交付金の 準研究会策定、平成 27 行った。 運営費交 0 17,351 17,351 金の適切な管理 算定ルール 年1月27日改訂)等によ ・セグメント内で、収益化単 付金 が行われた。 り、運営費交付金の会計 位ごとに予算と実績を管理 政府補助 430 269 **▲**161 1 令和3年度(中長期 処理単位として、業務達 する体制を構築し、運営費 金等収入 目標期間初年度)運営 成基準による収益化が原 交付金の適切な管理を行 施設整備 292 291 **1** <今後の課題> 費交付金は次の算定 則とされていることを踏ま った。 費補助金 ・特になし。 ルールを用いる。 え、引き続き収益化単位 受託収入 96 3,695 3,791 【研究·教育勘定】 の業務ごとに予算と実績 <課題と対応> 諸収入 2.029 1.359 **▲**670 <審議会の意見

を管理する体制を維持す
る。
一定の事業等のまとま
りごとにセグメントを設定
1. 研究分野別セグメント
情報などの開示に努め

また、開発調査センター が担う社会実装・企業化【海洋水産資源開発勘 分野の推進においては、 勘定区分経理の適切な 運用の下、資源調査・評 価等に資する知見の取得 にも積極的に取り組みつ つ、海洋水産資源開発勘 定の収支均衡の確保に 努める。

運営費交付金=(前年 度一般管理費相当額 ×α+一般管理費特 殊要因)+((前年度業 務経費相当額-A)× β+業務経費特殊要 因)+A+人件費-諸 収入±γ

定】

運営費交付金=(前年 度一般管理費相当額 ×α+一般管理費特 殊要因)+((前年度業 務経費相当額) $\times \beta$ + 業務経費特殊要因)+ 人件費-諸収入± γ

- α: 効率化係数(97%)
- β: 効率化係数(99%)
- γ:各年度の業務の状 況に応じて増減する経

A:令和元年度船舶運 航経費実績額

人件費=基本給等+ 休職者,派遣者,再雇 用職員給与+非常勤 職員給与+退職手当 +福利厚生費

基本給等=前年度の (基本給+諸手当+超 過勤務手当)+給与改 定影響額

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

2 令和4年度(中長期

前年度か らの繰越 計 23,062 **▲**734 23,796

【支出】

単位:百万円

区分	予算額	決算額	差額	備考
一般管理	756	621	▲ 135	
費				
業務経費	7,285	5,912	▲ 1,373	
政府補助	430	269	▲ 161	
金等事業				
費				
施設整備	292	291	▲ 1	
費				
受託経費	3,695	3,780	85	
人件費	11,339	10,970	▲369	
計	23,796	21,844	▲ 1,952	

○令和4年度

【収入】

単位:百万円

区分	予算額	決算額	差額	備考
運営費交	17,270	17,270	0	
付金				
政府補助	430	308	▲ 122	
金等収入				
施設整備	248	98	▲ 150	
費補助金				
受託収入	3,695	3,853	158	
諸収入	2,004	1,962	▲ 42	
前年度か	=	1,187	1,187	
らの繰越				
計	23,647	24,679	1,033	

【支出】

単位:百万円

区分	予算額	決算額	差額	備考
一般管理	733	583	150	
費				
業務経費	7,446	6,678	768	

特になし。

・大臣評価「B | は妥当である。

目標期間2年目)以降	政府補助	430	308	122			
については次の)算定	金等事業						
ルールを用いる。		費						
		施設整備	248	98	150			
【研究•教育勘定	1	費						
運営費交付金=		受託経費	3,695	3,846	▲ 151			
2年度一般管理		人件費	11,094	10,679	415			
額×αx)+((令		計	23,647	22,193	1,454			
度業務経費相	· '	ПΙ	25,041	22,133	1,404			
$A \times \beta \times A + A = A$		○令和5年度						
		【収入】		単位:百	 m			
			マ. 佐. 4万			/±:±z-		
【海洋水産資源	昇発勘	区分	予算額	決算額	差額。	備考		
定】	1,72,74	運営費交	17,186	17,186	0			
運営費交付金=	(令和	付金	400	255	A 55			
2年度一般管理		政府補助	430	355	▲ 75			
$[a \times a]$ $[a \times a]$		金等収入						
度業務経費相	•	施設整備	199	348	149			
βx)+人件費-		費補助金		_				
λ ± γ	HA UT	船舶建造	4,876	0	▲ 4,876			
α:効率化係数(97%)	費補助金						
β:効率化係数(受託収入	3,695	3,775	80			
γ:各年度の業		諸収入	2,007	2,234	226			
況に応じて増減		前年度か	466	2,524	2,058			
費	, 4,1	らの繰越						
X:中長期目標	期間2	計	28,860	26,422	▲ 2,438			
年目は2、以降3	*** *							
とする。		【支出】		単位:百				
A:船舶運航経	· 學実績	区分	予算額	決算額	差額	備考		
額		一般管理	711	666	45			
人件費=基本統	3等+	費						
休職者•派遣者	•再雇	業務経費	7,911	7,518	393			
用職員給与+非	F常勤	政府補助	430	355	75			
職員給与+退耶		金等事業						
+福利厚生費		費						
基本給等=前年	三度の	施設整備	199	348	▲ 149			
(基本給+諸手	á+超	費						
過勤務手当)+		船舶建造	4,876	0	4,876			
定影響額		73673675	2,0.0	,	_,0.0			

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

Ⅲ 収支計画 令和3年度~令和7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

IV 資金計画 令和3年度~令和7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

費				
受託経費	3,695	3,774	▲ 79	
人件費	11,037	10,762	275	
計	28,860	23,424	5,436	

○令和6年度

【収入】

単位:百万円

	T 122.0 L	1/2 1	
予算額	決算額	差額	備考
17,738	17,738	0	
430	344	▲86	
512	4	▲ 508	
_	4,765	4,765	
3,695	3,756	61	
2,005	1,985	▲ 19	
319	2,832	2,513	
24,699	31,424	6,725	
	17,738 430 512 - 3,695 2,005 319	予算額 決算額 17,738 17,738 430 344 512 4 - 4,765 3,695 3,756 2,005 1,985 319 2,832	$17,738$ $17,738$ 0 430 344 $\blacktriangle 86$ 512 4 $\blacktriangle 508$ $ 4,765$ $4,765$ $3,695$ $3,756$ 61 $2,005$ $1,985$ $\blacktriangle 19$ 319 $2,832$ $2,513$

【支出】

単位:百万円

区分	予算額	決算額	差額	備考
一般管理	690	854	▲ 164	
費				
業務経費	8,087	7,670	417	
政府補助	430	344	86	
金等事業				
費				
施設整備	512	4	508	
費				
船舶建造	_	4,765	▲ 4,765	
費				
受託経費	3,695	3,800	▲ 105	
人件費	11,285	11,167	117	
計	24,699	28,604	▲3,905	

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4 短期借入金の限度額 ・短期借入金の限度額は、27億円(うち、海洋水産資源開発勘定については5億円)としている。なお、令和6年度まで実際の短期借入は行っていない。	
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7 剰余金の使途 ・令和6年度まで目的積立金となる剰余金は生じていない。 ・令和7年度も目的積立金となる剰余金は生じない見込みであるが、 生じた場合は、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。	

4. その他参考情報

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価) 項目別評定調書(業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項)様式

国立研究開発法人水産研究:教育機構

1. 当事務及び事業に関する基本情報					
第 5 第 5-3	財務内容の改善に関する事項 自己収入の確保				
当該項目の重要度、困難度	なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート事業番号:令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330		

2. 主要な経年データ(※(他)その他の指標) 基準値等(前中長期 (参考情報) 当該年度までの累積値等、 評価対象となる指標 達成目標 目標期間最終年度値 令和3年度 令和4年度 令和5年度 令和6年度 令和7年度 必要な情報 等) R2年度実績 受託研究・競争的資金の件数と 248 件 243 件 266 件 259 件 271 件 獲得額(他) 4,690,145 千円 4,995,625 千円 4,463,194 千円 4,553,188 千円 4,551,421 千円 R2年度実績 自己収入額(他) 1,234,915,752 円 1,826,242,736 円 1,824,955,751 円 1,047,336,159 円 2,067,144,036 円

3. 中長期目標、中長期計画	、年度計画、主な評価軸、	業務実績等、中長期目標	期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価			
中長期目標	中長期計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣	による評価
中文朔日倧	中区熱計画	視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)
3 自己収入の確保	2. 自己収入の確保	【評価の視点】 ✓自己収入の確保に	<主要な業務実績> 2. 自己収入の確保	<評定と根拠> 評定:B	評定B<評定に至った	評定 <評定に至った
との共同事業により開発 技術やノウハウを提供す	の視点で知的財産権の	(その他の指標) ✓ 受託研究・競争的	・水産庁の「水産資源調査・評価推進委託事業」や農林水産省の委託 プロジェクト研究など、国の委託事業を受託するとともに、各種公募に よる競争的研究費について、都道府県等の他機関との共同提案を含	度計画に示した業務を全て実施した。令和7年度も	令和7年度までの 中長期目標期間 における自己評	<今後の課題>
ることを推進する等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	の確保に努める。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	✓ 自己収入額	め積極的に提案・応募し、外部資金の獲得に努めている。 ・このほか、地方公共団体、公益法人等から、水産機構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ている。【研究支援課】		価書の「B」との評価結果が妥当であると確認できた。	:
る。特に独立行政法人 改革等に関する基本的 な方針(平成25年12月 24日閣議決定)におい て、「法人の増収意欲を 増加させるため、自己収	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 勘定についても、引き		・外部資金の獲得額は、水産庁の「水産資源調査・評価推進委託事業」をはじめとした各事業の増減により、令和6年度の4,551 百万円と令和2年度(前中長期目標期間最終年度値)と比較して139 百万円の減少となっている。		・受託研究・競争的資金の件数と獲得額は概ね安定した推移をしており、自己収入の確保に向けた取	

入の増加が見込まれる 定的な確保に努	る。 ・水産機構の事業に支障のない範囲で実験施設等の外部への貸し付	の獲得等、自己収入の確組が着ま	ミに実施
場合には、運営費交付	け、水産機構の事業の目的に合った外部からの寄附の受入れにも努	保に向けた取組を着実にされた。	
金の要求時に、自己収	めており、令和6年度における自己収入の合計額は、1,825 百万円と	実施しており、令和7年度	
入の増加見込額を充て	なっている。	についても取組を継続す ・競争的	开究費の
て行う新規業務の経費を		ることとしている。 獲得につ	ついて、
見込んで要求できるもの	・知的財産権の活用による自己収入の拡大を図るため、知的財産権	都道府県	具等の他
とし、これにより、当該経	の精査及びその活用による活動を推進しており、令和3年度から令和	<課題と対応> 機関との	共同提
費に充てる額を運営費	6年度までに新規 17 件の実施許諾等を行い、716 万円の収入があっ	特になし。案を行うが	など積極
交付金の要求額の算定	た。	的に取り	組んだ。
に当たり減額しないことと			
する。」とされていること		<今後の	課題>
を踏まえ、本中長期目標	・水産大学校の授業料収入については、教育の質の向上及び教育機	特になし。	
に即して、適切に対応す	関としての認定等の維持に努め、水産業を担う中核的な人材を育成		
る。	する教育を持続的に実施し、授業料収入を確保している。	<審議会	€の意見
		>	
		•大臣評	価「B」は
	・海洋水産資源開発事業による漁獲物の販売に当たっては、調査を	妥当であ	- る。
	通じて漁獲物の付加価値向上に資する品質の向上や未利用・低利用		
	魚の有効活用等を図り、漁獲物販売収入の確保に努めている。	•外部委言	毛研究の
		受託機会	きが増え
		ることを	期待す
	・令和7年度においても引き続き自己収入の確保に努めることとしてい	る。	
	る。		

4. その他参考情報

第5期中長期見込-112

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価) 項目別評定調書(業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項)様式

国立研究開発法人水産研究·教育機構

1. 当事務及び事業に関する基本情報						
第 5	財務内容の	財務内容の改善に関する事項				
第 5-4	保有資	産の処分				
当該項目の重要度、困難度	なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート事業番号: 令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330			

2. 主要な経年データ 評価対象となる指標 達成目標 基準値等(前中期目標期間最終年度値等) 令和3年度 令和4年度 令和5年度 令和6年度 令和7年度 (参考情報)当該年度までの累積値等、必要な情報 なし なし *** <

· I S ON D IN I S OND I EL	1 2 C T T O R I IM TM / 2		関制では保る自己評価及び主務大臣による評価 法人の業務実績等・自己評価		一	 による評価
中長期目標	中長期計画	主な評価軸(評価の		<u> </u>		
		視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)
		【評価の視点】	<主要な業務実績>	<評定と根拠>	評定 B	評定
4 保有資産の処分	3. 保有資産の処分	✔保有資産につい	3. 保有資産の処分	評定:B	<評定に至った	<評定に至った
		て、保有の必要性を		中長期計画に示した業務	理由>	理由>
独立行政法人の保有	独立行政法人の保	不断に見直している		を着実に実施し、所期の目	・令和3年度から	
資産の不要認定に係る基		カュ	・保有資産について、遊休化の有無を調査し、保有の必要性の点検を	標を達成する見込みであ	令和7年度までの	
本的視点について(平成	—		行った。	ることからB評定とした。	中長期目標期間	
26 年9月2日付け総管査					における自己評	
第263号総務省行政管理					価書の「B」との評	<その他事項>
局通知)に基づき、保有				・保有資産について、保有	価結果が妥当で	
の必要性を不断に見直		納付等をしたか		の必要性を不断に見直し、	あると確認でき	
し、保有の必要性が認め				不要財産となったものは適	た。	
られないものについて				切に国庫納付を行った。		
は、不要財産として国庫					・令和3年8月に	
納付等を行う。	のについては、不要財			<課題と対応>	廃止した小浜庁	
	産として国庫納付等を			特になし。	舎については、	
	行う。				同年9月に福井	
	然后 不再 丹立力以不				県に譲渡したうえ	
	第5 不要財産又は不		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		で、同年10月に	
	要財産となることが見		には、当該財産の処分に関する計画		は売却額が適切	
	込まれる財産がある場		正式 OF 左座士ໄス座山」を旧日本海区北京研究記念登自庁への1.		に国庫納付され	
	合には、当該財産の処 分に関する計画		・平成 25 年度末に廃止した旧日本海区水産研究所能登島庁舎の土 地建物等について、建物が水産機構所有の土地と借用している県有		た。	
	刀に関りる計画		地定物等について、建物が水座機構所有の土地と借用している原有 地に跨がって建っているなど、極めて複雑な状況にあるため、引き続			
	令和2年度末までに		地に跨かって建っているなど、極めて複雑な状况にあるだめ、別され き、処分方法について北陸財務局及び石川県と協議を進めていた		<今後の課題>	
					・保有資産の処分	
	施設を廃止し、不要と		が、令和6年1月に発生した能登半島地震等の影響により令和6年度		については、今	

なっている則		は中断を余儀なくされた。	後とも不断の取組	
本海区水産	研究所能		を行う必要があ	
登島庁舎(七	尾市)、旧	・平成 30 年度末に廃止した旧中央水産研究所横須賀庁舎の土地建	る。	
中央水産研	究所横須	物等について、関東財務局及び横須賀市と処分方法に係る協議を進		
賀庁舎(横須	賀市)、旧	めた。	<審議会の意見	
北海道区水	童研究所		>	
厚岸庁舎(厚	岸郡厚岸	・令和元年度末に廃止した旧北海道区水産研究所厚岸庁舎の土地建	・大臣評価「B」は	
町))につい	て、令和3	物等については、現地財務局の指示により、引き続き譲受希望者を探	妥当である。	
年度以降の	国庫納付	すこととしている。		
に向け所要の	う手続きを			
行う。令和3	年度以降	・小浜庁舎の土地建物等については、施設全体を有効活用し地域貢		
に小浜庁舎		献にも資する対処方法として、福井県へ有償譲渡することとし、令和3		
を廃止したう		年8月に小浜庁舎を廃止し、令和3年9月に福井県への譲渡を完了し		
納付に向け		た。また、令和3年10月に売却額 35,592,600 円を国庫納付した。		
続きを行う。	. ,	1		
末に廃船し、				
しらふじ丸に		・令和3年7月に廃船したしらふじ丸の売却額 1,736,460 円を国庫納付		
売却額を令利	-	した。		
降に国庫納付	,			
小型の漁		・横浜庁舎への機能移転が完了した清水庁舎については、令和6年4		
船舶について	111111111111111111111111111111111111111	月に、清水港を定けい港としている俊鷹丸の横浜港移転が完了したこ		
対効果を検言		とから、閉庁に係る手続きを進めた。		
要と判断され				
ついて廃船し	0	・小型の漁業調査用船舶について費用対効果を検証の結果、今期に		
た売却額に		おいて、これまで3隻を処分した。なお、当該船舶は処分決定時の簿		
庫納付に向	* *	価が 50 万円未満であり、通則法第8条第3項に規定する不要財産に		
手続きを行う		該当しないため、国庫納付対象外である。		
一一一一一一一		M 10.81 10.01 (B) M 111 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
第6 第5に	担党する	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		
男6 男5に 財産以外の		しようとするときは、その計画		
知度以外の 産を譲渡し、		しようことでしている。「こくなり国		
に供しようと	,			
は、その計画				
.2-1		.+21		
なし。		・なし		

	7 ~ 11. 42 +4 1++11
4	その他参考情報

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価) 項目別評定調書(業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項)様式 国立研究開発法人水産研究・教育機構

1. 当事務及び事業に関する基本情報							
第6	その他美	その他業務運営に関する重要事項					
第 6-1	ガバ	ガバナンスの強化					
当該項目の重要度、困難度	なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート事業番号:令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330				

2. 主要な経年データ 評価対象となる指標 ま地値等(前中期目標期間最終年度値等) 令和3年度 令和4年度 令和5年度 令和6年度 令和7年度 (参考情報)当該年度までの累積値等、必要な情報なし

長通知)に基づき、業務 ーダーシップと十分な 方法書に定めた事項を適し情報共有の下、業務全 正に実行するほか、組織し般にわたり適切な運営 として研究不正を事前にを推進する。 防止する取組を強化する 研究開発活動等に とともに、管理責任を明確おける不正行為及び 化するなど内部統制シス 不適切な行為につい テムの更なる充実・強化 ては、政府が示したガ を図る。その際、理事長 イドライン等を踏まえ のリーダーシップと十分なて、公正な研究開発業 情報共有の下、業務全般務の推進を図る。 にわたり適切な運営を推 進する。

研究開発活動等にお ける研究の不正行為、研 究費の不正使用及び不 適切な行為については、 政府が示したそれぞれの 当該行為に係るガイドライ ン等を踏まえて整備した 関係規程及びその具体 的な運用により、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 (2)コンプライアンスの

会的信頼性の維持・向 共同研究のパートナ 上、研究開発業務、人材一、物品購入等を含む 育成業務等の円滑な実 契約の相手先等、全て 施の観点から継続的に確 のステークホルダーと 保されていくことが不可欠の間でも推進されるべ である。また、コンプライきものであることに留 アンスは組織内で完結す一意し、役職員等全員に るものではなく、共同研究 その重要性を理解させ のパートナー、物品購入していくため、業務のあ 等を含む契約の相手先 らゆる場面で、コンプラ 等、全てのステークホル イアンスの推進を継続 ダーとの間でも推進されして行う。

コンプライアンスは、社コンプライアンスは、

・機構の業務運営が適切に行われ、内部統制システムが有効に機能 施した。 しているかを確認するためのモニタリングを、毎年度、内部監査の一 環として拠点以上の庁舎を対象に実施した。

・令和6年3月1日付けで、理事長直属の組織機関として理事長の下 行うとともに、コンプライア にPMOを設置し、機構の情報システムの運用ルールづくりと運用状 ンス推進の各種取組、研 況のチェック、担当部局への指示・命令系統を一本化することにより、 効果的・効率的に情報管理ガバナンスを発揮する体制とし情報管理しものの、ハラスメント事案がしるとともに、コンプ 機能の強化を図った。

- ・令和6年度に相談者会議を開催し、相談員制度・仕組み、個別のハ↓・ハラスメント事案に対して る理事長メッセー ラスメント等の状況、個別事例紹介、意見交換を行い、相談者の啓発し、役職員への研修を行 に努めた。
- 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン」及び内 の醸成を推進し、再発防止 施された。 部規程「公的研究費の適正な取扱いに関する規程」に基づき、各研しを図った。 究所等における公的研究費の執行状況について、「公的研究費の適 正な執行に係るモニタリング」を行った。
- •「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン」に基づ <課題と対応> き「公的研究費に係る不正防止実施計画」を策定した。
- ・令和7年度においても、引き続きこれらの取り組みを進めることとして いる。

(2)コンプライアンスの推准

- ・関係法令の改正等を踏まえ、随時規程の制定・見直しを行い、規程 の制定・改正時にはグループウェア等を活用して全役職員等に周知 を行い、コンプライアンスの推進を図った。
- ・毎年以下の取り組みを行った。
- ①毎年 12 月をコンプライアンス推進月間と定め、コンプライアンス推 進月間の「ポスター掲示」、「通報・告発及び相談窓口一覧」を周知、 「公的研究費使用ハンドブック」再読の周知、コンプライアンスに関す る「理事長メッセージ」を発出し、独自の取組を実施した。
- ②相談員及び個別相談員等を対象とした、ハラスメント相談対応者研 修を実施した。
- ③船舶職員向けのハラスメント研修を船舶毎に実施した。
- ④コンプライアンス研修として、全てのステークホルダーとの間でも推 進されるべきものであることに留意し、全役職員を対象に「研究不正

関係法令の改正等を踏ま 月間と定め、関連 え、規程の制定・見直しを のポスター掲示、 究不正防止策を実施した 発生した。

い、ハラスメントへの意識

特になし。

プライアンス推進 通報・告発及び 相談窓口一覧を 役職員に周知す ライアンスに関す ジを発出する等 独自の取組が実

<今後の課題> ・ 令和3年度にハ ラスメント事案が 発生しており、組 織として適切に対 応するとともに、 再発防止に努め たと認められる が、今後も引き続 きハラスメント防 止対策に取り組 む等コンプライア ンスを推進する必 要がある。

<審議会の意見

・大臣評価「B」は 妥当である。

るべきものであることに留 意する必要がある。これら の点を踏まえ、役職員等 全員がその重要性を理解 し、業務のあらゆる場面 で、コンプライアンスの推 進を図る。	防止研修」及び「ハラスメント防止研修」を実施した。 ⑤不適切な経理処理の再発防止のためのアドバイスを行うとともに、契約事務の効率化に資するための情報交換を行うため、「調達等合理化計画に基づく契約事務実地モニタリング」を行った。 ・各研究所等の安全衛生管理に係る体制の確認及び意見交換等を目的とした「安全衛生管理体制に係るモニタリング」を行った。 ・令和6年度から国立研究開発法人協議会コンプライアンス専門部会の事務局となり、担当者研修の開催やコンプライアンス推進月間の設定等を通じて参加法人(27 法人)のコンプライアンス及びリスク管理に対する意識向上や情報共有等を図った。 ・令和7年度においても、引き続きこれらの取り組みを進めることとしている。	
--	--	--

4. その他参考情報

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価)項目別評定調書(業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項)様式

国立研究開発法人水産研究·教育機構

. 当事務及び事業に関する基本情報							
第6-2	その他業務運営 人材の確保・	に関する重要事項 育成					
当該項目の重要度、困難度	なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート事業番号:令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330				

2. 主要な経年データ(※(定)定量的指標、(他)その他の指標)									
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間最終年度値等)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報	
各種研修等の実施数(定)	4回以上	R2年度実績 3回	6回	9回	8回	8 回			
職員の採用数(うち女性割合) (他)		R2年度実績 71 名(27 名)	48名 (12名)	60名 (20名)	48名 (10名)	68名 (25名)			
人事交流数(他)		R2年度実績 31名	27名	29名	20名	20 名			

3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、中長期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価										
中長期目標	中長期計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣	による評価				
十	十 及朔 i	視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)				
			<主要な業務実績>	<評定と根拠>	評定 B	評定				
2 人材の確保・育成	2. 人材の確保・育成	【評価の視点】	2. 人材の確保・育成	評定:B	<評定に至った	<評定に至った				
(1)人事に関する計画	(1)人事に関する計画		(1)人事に関する計画		理由>	理由>				
		及び育成を適切に実		令和3年度~令和6年度	・令和3年度から					
		施しているか		は、中長期計画に沿って	令和7年度まで	<今後の課題>				
ア 人事計画等	ア 人事計画等		ア 人事計画	谷牛皮計画に示した業務	の由長期日輝期					
		✓ 新たな組織として		を全て実施した。 令和7年	問における自己	<その他事項>				
		の適切な人事評価シ		度も甲長期計画に沿つて	評価書の[B」との					
中長期目標期間中の		ステムの構築を図っ	・中長期目標期間中の人事計画に基づき、期初の常勤職員数を超え	着実に本項目の業務を実	証価は里が必当					
人事に関する計画を定	の人事に関する計画を	ているか	ない範囲内において、業務に支障を来すことのないよう新規職員を採	施することにより、中長期	でなるし確認でき					
め、業務に支障を来すこ	定め、業務に支障を来		用した。	目標を達成する見込みで	た。					
となく、その実現を図る。	すことなく、その実現を	✔ 男女共同参画の推	・職員の能力及び適性を勘案しつつ適材適所の人員配置に努めた。	あることからB評定とした。						
	図る。	進を図っているか	・採用形態にあっては、試験採用、経験者採用、選考採用、任期付研	なお、評定の根拠は、以下	・人材の確保及					
その際には、職種にと			究員制度を活用した採用など、多様な採用を行った。	のとおり。	びその配置を適					
らわれず適材適所の人員	とらわれず適材適所の	(主な定量的指標)	・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		切に行うとともに					
配置を行うとともに、公募	人員配置を行うととも	✔各種研修等の実施	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	評価の視点について	組織の活性化の					
方式等の多様な採用形	に、公募方式等の多様	数(4回以上(基本研	め、民間企業、他の研究機関及び他の大学との人材交流を行った。	・効率的・効果的な業務運	ため 民間企業					
態の活用を図る。イノベ	な採用形態の活用を	修4回))	・令和7年度も引き続き、これら取組を実施する見込み。	営を図るための人材の確	他の研究機関及					
ーションの創造や社会連	図る。イノベーションの			保及びその配置を適切に	=					

携の推進、研究成果の社 創造や社会連携の推 (その他の指標) 行うとともに組織の活性化 び他のこ	十学 レの
	八十二の
□会実装の促進及び水産□進、□のため、民間企業、他の研□人材交流	流を行っ
業の成長産業化を支える 研究成果の社会実 女性割合) 完機関及び他の大学との た。	
多様な人材の育成や確 装の促進及び水産業 人材交流を行った。人材	
保のため、民間企業、他の成長産業化を支える	2価システ
の研究機関、他の大学等 多様な人材の育成や	切に運用
との人材交流を行う。 確保のため、民間企 か、一般職員について経 するため	り、新たに
業、他の研究機関、他業、他の研究機関、他	となった
の大学等との人材交 人材の確保に努めた。ま 職員及で	び近く評
流を行う。 た、水産機構主催の職員 価者とな	なることが
研修を最大9回実施し、積見込まれ	れる職員
(参考) 極的な人材育成に努めを対象に	に評価者
期初の常勤職員数	実施した。
1,239人 ・研究開発職員の人事評	
価システムの改善等につ・男女共	共同参画
イ 人材の確保 イ 人材の確保 イ 人材の確保 イ 人材の確保 いて引き続き検討を行い、の推進を	を図るた
その一部を改善するとともしめ、職員	員採用に
に教育職員にあっては、令しおけるの	
研究開発職員及び教 研究開発職員及び ・職員の採用については、公募による試験採用及び選考採用に加え 和元年度に改正した評価 採用者の	の女性割
	離が生じ
は、試験採用及び選考採たっては、試験採用及 発職員の採用に際しては「科学技術・イノベーション創出の活性化に内容の高度化、研究開発ないような	努めた。
用並びに任期付研究員 び選考採用並びに任 関する法律(平成20年法律第63号)」を踏まえた任期付研究員の採用 部門との相乗効果の発揮	
を組み合わせて、優秀な 期付研究員を組み合 を行うなど、優秀かつ多様な人材の確保に努めた。なお、応募者と採 にかかる取組に対応し、業 ・役職 員	員の給与
人材の発掘に努め、中長 わせて、優秀な人材の 用者に占める女性割合に乖離が生じないよう努めた。 横評価の妥当性と透明性 についる	ては、国
期目標達成に必要な多 発掘に努め、中長期目 ・テニュアトラック制度を活用し、任期満了後の任期付研究員を研究 の確保に努めた。 _{家公務員}	員に準拠
横な人材を確保する。 標達成に必要な多様 開発職員として採用した。 ・男女共同参画を適切に推	合水準とし
な人材を確保する。	総務大臣
した。	られたガイ
・	に基づい
	水準の公
・国立研究開発法人国際農林水産業研究センターと研究開発職員の 表が行え	*
人事交流を行った。	1240100
	の課題>
また、再雇用者の活用 また、再雇用者の活 ・・	1010
を図る。	
研究・教育業務に最大 研究・教育業務に最 また、能力と意欲のある高齢期の職員を最大限活用しつつ、次の世 <審議会	会の意見
の効果を発揮して水産機 大の効果を発揮して水 大にての知識、技術、詮験寺を継承していてとが重要との観点から、	→ · · /⊠ /u
構に求められる役割を果 産機構に求められる役 一 令和5年度より実施した定年年齢を段階的に引き上げる国家公務員 「一 一 1 1 1 1 1 1 1 1	ヹ価「B」は
たすために、研究・教育 割を果たすために、研 に準した正年延長制度に基づざ、職員の正年延長を行った。 ジャッキ	
から社会実装、ICT 分野 究・教育から社会実 ・組織運営及び情報管理等に必要な人材として、特定任期付職員を デーマル	~ J W U

		_	
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。	家、組織運営等各部 門における多様な人	採用した。 ・令和7年度も引き続き、これら取組を実施する見込み。	
ウ 効果的な人材育成の 実施	ウ 効果的な人材育成 の実施	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、知のとの一下の大変を発生のでは、大村では、大村では、大村では、大村では、大村では、大村では、大村では、大村	職のみならず、技術職や事務職を含め、社会連携、知的財産戦略推進及びスマート水産業推進など多様化する業務に対するため、人材を育成するため、人材育成適切なキャリアパスを構築し、長期的な視点で人材育成に取り組む。また、行政部局等と	・「職員人材育成プログラム」に基づき、水産機構職員のキャリアパスを計画的に実践することに加えて、組織の活性化を図るため、「職員人材育成マニュアル」に基づき、人事交流、外部研修等への参加及び水産機構が主催する職員研修を実施した。 ・水産機構が主催する研修として、新規採用者研修、評価者研修、被評価者研修、受託事業等事務担当者研修、契約事務研修、コンプライアンス研修、一般経理事務研修、経験者採用者研修及び管理職研修を実施した。 ・水産庁、農林水産省及び財務省と人事交流を行った。 ・令和7年度も引き続き、これら取組を実施する見込み。	
エ 男女共同参画	工 男女共同参画	工 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。	基本法(平成11年法律 第78号)等を踏まえ、	・男女共同参画の推進を図るため、水産機構が定めた「次世代育成支援対策推進法(平成15年法律第120号)」に基づく行動計画及び「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律(平成27年法律第64号)」に基づく行動計画に定める目標の達成に向けた取組を引き続き行った。 ・主に新型コロナウイルス感染症拡大に対応するため実施してきたテレワーク制度の試行については、同感染症の令和5年5月の5類感染	

(2)人事評価システムの 適切な運用	(2)人事評価システム の適切な運用	症への移行後も引き続きワークライフバランスの実現等を目的として 実施しているが、多様で柔軟な働き方は、前述したそれぞれの行動 計画の取組にも合致することから、男女共同参画の一環としても積極 的に利用するよう推奨した。 ・令和7年度も引き続き、これら取組を実施する見込み。 (2)人事評価システムの適切な運用		
職員の業績及びは、対象を併せて、が教を併せて、が教を併せして、が教を併せして、が教を併せして、が教を併せして、が教を併せして、が教を行う研究で、大化化でで、教をないのののののでは、がないのののののでは、が、ののののののでは、が、ののののののののでは、が、のののののののののの	力研究は、人て人最のないのでは、人て人最のないのでは、人て人最のないのでは、人て人最のないのでなが、でないでは、人では、人では、人で、人で、人で、人で、人で、人で、人で、人で、人で、人で、人で、人で、人で、	・職員の業績及び能力の評価については、評価制度の公正かつ透明性を確保しつつ円滑に実施するため、新たに評価者となった者及び近く評価者となることが見込まれる課長補佐等を対象とした評価者研修をオンラインにて実施した。また、評価制度においては、面談によって評価結果に対する被評価者の納得性を高めることが重要であることから評価面談の充実を目的として被評価者を対象にオンラインによる研修を行い、その充実・強化を図った。・研究開発職員の業績評価については、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等を十分に勘案したものとなるよう人事評価システムの検討を行った。また、教育職員にあっては、令和元年度に改正した評価基準に基づき、新たな教育内容の高度化、研究開発部門との相乗効果の発揮にかかる取組に対応し、業績評価の妥当性と透明性の確保に努めた。・人事評価結果について、研究開発職員は、勤勉手当等処遇や研究資金等の配分へ適切に反映させた。・一般職員、技術職員、船舶職員、教育職員及び看護職員の人事評価結果についても、勤勉手当等処遇へ適切に反映させた。・令和7年度も引き続き、これら取組を実施する見込み。		
(3)役職員の給与水準等	遇等に反映する。 (3)役職員の給与水準 等	(3)役職員の給与水準等		

第5期中長期見込-122

_					
	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。	いては、職務の特性や 国家公務員、民間企	・役職員の給与については、人事院勧告を踏まえた改定を行うなど、 国家公務員に準拠した支給水準としており、総務大臣から示されたガイドラインに基づき給与水準の公表を行った。 ・研究開発業務の特性に応じたより柔軟な報酬・給与制度の導入に向けて他機関と情報交換を行った。		
	また、研究開発業務の	214 - 1 - 2 - 1111 - 4 - 7	・令和7年度も引き続き、これら取組を実施する見込み。		
	1	- 0	* 7 /14 / 十皮も力で形で、こ4 いり4X社で天旭 / る兄込み。 		
	特性に応じて柔軟な報	また、研究開発業務の			
	酬・給与制度の導入に取	特性に応じて柔軟な報			
	り組むとともに、透明性の	酬・給与制度の導入に			
	向上や説明責任の確保	取り組むとともに、透明			
	のため、給与水準を公表	性の向上や説明責任			
	するものとする。	の確保のため、給与水			
		準を公表するものとす			
		る。			

4. その他参考情報

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価)項目別評定調書(業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項)様式 国立研究開発法人水産研究・教育機構

1. 当事務及び事業に関する基	1. 当事務及び事業に関する基本情報							
第6	その他業	その他業務運営に関する重要事項						
第 6-3	情報公	情報公開の推進等						
当該項目の重要度、困難度	なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート事業番号:令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330					

:	2. 主要な経年データ									
	評価対象となる指標	達成目標	基準値等(前中期目標期間最終年度値等)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	(参考情報)当該年度までの累積値等、必要な情報	
	なし									

中長期目標	☆ 目 4031. 画	中長期計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣による評価	
中女朔日倧	甲女别計画	視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)	
- II, ,,,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	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	【評価の視点】 ✓法人情報の積極的 な公開を実施してい るか	<主要な業務実績>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)に基づく規程等により、水産機構の組織及び運営状況を毎年度適時にウェブサイトで公表するとともに、令和3年度~令和6年度までに法人文書の開示請求 111 件に適切に対応した。令和7年度も関係法令に基づき適切に対応する。	<評定と根拠> 評定:B 令和3年度~令和6年度は 中長期計画に沿って各年	評定 B	評定 <評定に至った 理由> <今後の課題> <その他事項>	

	7 ~ 11.42 +1 1++11
1	その他参考情報
+.	- (V ノ I I Y Y T T T T T T T T

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価)項目別評定調書(業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項)様式

国立研究開発法人水産研究·教育機構

1. 当事務及び事業に関する基本情報							
第6	その他	他業務運営に関する重要事項					
第 6-4	情報	情報セキュリティ対策の強化、情報システムの整備及び管理					
当該項目の重要度、困難度	なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート事業番号:令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330				

2. 主要な経年データ(※	2. 主要な経年データ(※(定)定量的指標、(他)その他の指標)							
評価対象となる指標	1 1至 17 日 / 四	基準値等 (前中期目標期間最終年度値等)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
各種研修等の実施数 (定)	年間1回以上	年間1回以上	2回	2回	2回	2回		令和6年度計画達成率 200%
各種研修等の参加人 数(他)		R2年度実績 情報セキュリティ研修 1,246 名	e ラーニング研修 1,597名 標的型メール訓練 1,587名	1,579 名	e ラーニング研修 1,574名 標的型メール訓練 1,835名	1,667名		

3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、中長期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価							
中長期目標	中長期計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣による評価		
一	中文州町画	視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)	
の強化、情報システムの 5 整備及び管理 政府機関の情報セキュ リティ対策の統一基準群 さとその改定の方向性を踏まえて、情報セキュリティ・「	策の強化、情報システムの整備及び管理 政府機関の情報セキュリティ対策の統一 基準群とその改定の方 自性を踏まえて、水産 機構としての情報セキュリティ対策を計画、実 施する。具体的には、 統一基準群の改訂に ででして、情報セキュリティ規程群を適時適切に	策の取組は適切か (主な定量的指標) ✓各種研修等の実施 数(年1回以上) (その他の指標) ✓各種研修等の参加 人数	〈主要な業務実績〉 4. 情報セキュリティ対策の強化、情報システムの整備及び管理 ・令和5年7月に一部改訂された統一基準群の内容に応じて、令和6年10月に情報セキュリティ規程群を改訂し施行した。 ・規程に則り毎年度の情報セキュリティ委員会にて、「情報セキュリティ対策を総合的に推進するための計画」を審議・決定し翌年度のセキュリティ対策の基本とした。これに基づく「情報セキュリティ対策教育計画」及び「同自己点検計画」を実施し、セキュリティ対策を推進した。具体的には、情報セキュリティ対策の自己点検の実施により、関係する規程等の遵守状況等を点検した。さらに、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た訓練として、標的型攻撃メールに対する訓練を専門業者により実施した。それらの結果を分析・評価	<評定と根拠>評定:B 令和3年度~令和6年度 は、中長期計画に沿って 各年度計画に示した業務 を着実に実施した。令和7 年度も中長期計画に沿って 着実に本項目の業務を 実施することにより、中長 期目標を達成する見込み であることからB評定とした。	評定 B	評定 <評定に至った 理由> <今後の課題> <その他事項>	

を確立するとともに、実践一攻撃に対する防御 的なセキュリティーモデル力や組織的対応能力 の導入を推進する。

また、対策実施の達成の各種研修への参加 状況を評価し、それに基一促進、水産機構内での づいて情報セキュリティ対情報セキュリティ研修 策の改善を図るというの開催に取り組む。併 PDCA サイクルを実行す せて有用なツールや る。また、保有する個人情アプリを導入し、情報 報の管理を適切に行う。

情報システムの整備及構築するとともに、実 び管理については、デジー践的なセキュリティー タル庁が策定した「情報 モデルの導入を推進 システムの整備及び管理するなどの対策を講ず の基本的な方針」(令和3 る。 年 12 月 24 日デジタル大 臣決定)に則り 適切に対応するとともに、 PMO の設置等の体制整 備を行う。

の強化のために、職員 漏洩を防止する体制を

さらに、より適切な対 策を構築するためにこ れまで実施してきた PDCA サイクルを継続 し、対策実施の達成状 況を評価し、それに基 づいて情報セキュリテ ィ対策の改善を図る。

情報システムの整備 及び管理については、 デジタル庁が策定した 「情報システムの整備 及び管理の基本的な 方針1(令和3年12月24 日デジタル大臣決定) に則り適切に対応する とともに、PMO の設置 等の体制整備を行う。

し、組織的な情報セキュリティ対策の実効性の向上に努めた。令和7 のとおり。 年度も引き続き、これら取組を実施する予定。

・攻撃に対する組織的対応能力の強化及びインシデント発生時の対して、情報セキュリティ規程 応能力向上のために、毎年度 NISC が開催する CSIRT 講習の受講を 群について適時適切に見 情報担当職員へ促した。また、組織改編に対応したセキュリティインシー直しを行っている。 デント対応チーム(CSIRT)の再編を必要の都度行いメンバーに役割 ・サイバー攻撃に対する防 情報セキュリティ の確認を行った。令和7年度も引き続き、これら取組を実施する予定。

・水産機構内情報システムの管理・運営にむけて、IT 資産管理システ 種研修への参加促進、水 ムやウイルス対策ソフトの導入を徹底し、管理されていない情報端末 産機構内での情報セキュリ か、標的型攻撃メ を極力減らすよう努めた。さらに、情報端末で実行するアプリケーショーティ研修の開催に取り組んールを模した訓 ンについても、Black List (使用禁止アプリのリスト)ならびに White List でいる。 (使用を許可するアプリのリスト)による管理を推進した。 重要情報が保 存されているサーバーについては、管理台帳(情報システム台帳)の 1 入し、情報端末及び外部 更新を進め、令和7年2月末までに完了予定である。なお、これらの事 項については、以下の PMO の指導の下に推進している。 令和7年度 た。 も引き続き、これら取組を実施する予定。

・情報システムの整備及び管理については、デジタル庁が策定した | 管理の基本的な方針 | (令 「情報システムの整備及び管理の基本的な方針」(令和3年 12 月 24 和3年12月24日デジタル 日デジタル大臣決定)に則り、令和6年3月に運用を開始した PMO に ついて、令和6年度より本格的な運用を開始した。運用に際しては、「応するとともに、PMOを設 外部有識者の支援を受け、的確な業務推進に努めた。これまでに、「置し体制整備を行った。 水産機構内システムの全体像把握のためのシステム台帳の整備、シ ステムの新規・更新に関するプロジェクトのサポート、不正なソフトウェー<課題と対応> ア及びハードウェアの排除によるサイバーセキュリティの向上に取り組り特になし。 んでいる。令和7年度も引き続き、これら取組を実施する予定。

•統一基準群の改訂に応じ 群の改訂を適時

|御力や組織的対応能力の |に関する知識向 強化のために、職員の各

・IT資産管理システムを導 記録媒体の管理を徹底し

・デジタル庁が策定した 「情報システムの整備及び」に取り組んだ。 大臣決定)に則り適切に対降、バーチャル

定に応じて、情報 セキュリティ規程 適切に行った。

・役職員に対して 上のための研修 を実施しているほ 練が実施されて おり、同訓練では 不合格者へのフ オローアップを行 う等情報セキュリ ティ対策の強化

•令和4年12月以 組織として運営し ていた理事長直 属の機関として水 産機構の情報シ ステムを俯瞰し、 指揮系統を一本 化する PMO につ いて、令和6年3 月に実員を配置 した組織再編を 行い、外部有識 者の支援も受け て運用することで 情報セキュリティ 対策を強化した。

<今後の課題> 情報セキュリティ

		\$\displays \text{1} \text{1} \text{1} \text{2} \text{2} \text{3} \text{3} \text{1} \text{1} \text{2} \text{3} \text{3} \text{3} \text{3} \text{4} \text{4} \text{6} \	対策の強化、情報システムの整備及び管理については、今後とも不断の取る。 また、インシデンが、発生した発所では、所等がな場合がある。 また、インシデンが、所管な場合は、所管かな報告に、それないとの速やかなもこと。	
			<審議会の意見 > 大臣評価「B」は 妥当である。	

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価) 項目別評定調書(業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項)様式

国立研究開発法人水産研究 教育機構

1. 当事務及び事業に関する基	1. 当事務及び事業に関する基本情報						
第6	その他	1業務運営に関する重要事項					
第 6-5	環境	竟対策・安全管理の推進					
当該項目の重要度、困難度	なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート事業番号:令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330				

2	. 主要な経年データ(※(定)定量的指標)							
	評価対象となる指標	基準値等(前中期目標期間平均値)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
	ウェブ会議実施数(理事会、経営企画 会議等の主要な会議の数)(定)	14回	22回	16回	16回	11回		・水産機構内で理事長が主催する会議のうち、主要なものを対象とした。

中長期目標	中長期計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣	による評価
中女朔日倧	中女朔訂画	視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)
5 環境対策・安全管理 の推進 化学物質、生物材料 等の適正管理などによる 研究開発活動等に伴う 環境への影響に十分配 慮するとともに、 安全衛生面に関わる 事故を未然に防止する 管理体制の整備を行う。	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	【評価の視点】 /業務が環境に与える影響への配慮は十分か /職員や学生の安全衛生管理は適切か /環境負荷低減への取組は適切か (主な定量的指標) /ウェブ会議実施数 (理事会、経営企画会	〈主要な業務実績〉 5. 環境対策・安全管理の推進 ・毒劇物等取扱規程に基づき、研究所等において管理状況の点検を実施した。 ・「特定化学物質の環境への排出量及び管理の改善の促進に関する法律」に基づき、研究・教育活動に伴う化学物質を適正に管理するとともに、管理状況を点検した。また、化学物質の管理に関する研修資料の作成や情報をまとめたウェブサイト「毒劇物等(化学物質)管理について」を令和6年度から作成、整備するとともに、「同確認テスト」を作成し、化学物質を取り扱う全管理者、使用者に対してテストを実施するなど、化学物質管理教育の拡充に努めた。 ・水産機構として、毎年度「安全衛生方針」を策定し、グループウェア及び各拠点を通じて同水産機構内に広く周知した。 ・ヒヤリハット調査、法令等による届出の確認を年2回実施し、その分析結果や労災事故概要をグループウェアに掲載し、周知した。また、	<評定と根拠>評定:B 中長期計画に沿って、各年度計画に示した業務を着実に実施した。なお、令和7年度においても、中長期計画に沿って着実に本項目の業務を実施することにより、中長期計画を達成できる見込みであることから評定B判定とした。評定根拠は以下のとおり。・職場の環境管理、作業管理、健康管理の安全衛生活動を充実させ、職員の健康の党権及びなる無力のである。	評定 B <評定 E で 定に 至った ・令和3年度まで から 令和7年度まで 明日におの「B」とので 中長が で で まままな で で まままな で ままな で まな で	評定 <評定に至った 理由> <今後の課題> <その他事項>
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。	するため、関係法令に		習会を実施した。 ・水産機構として毎年度「環境物品等の調達の推進を図るための方	・水産大学校の学生等の 学修面及び生活面におけ	ったほか、「温室 効果ガス排出削 減実施計画」に従 って温室効果ガ スの排出削減に	

て作成の上公表する。

また. 温室効果ガス 削減等に係わる関係自 治体の条例等に対応し て、省エネ等を推進す

ルス感染症によって生じ 染症によって生じた社 た社会変化に対応し、テー会変化に対応するた レワークやオンラインをしめ、テレワークやオンラ 用いて容易に業務がでインを用いて容易に業 きるネットワークの構築、一務ができるネットワーク 船舶職員への簡易検査の構築等を図る。 受診体制の整備等、広 域感染症流行下での業 また、船舶職員への 務運営体制の構築等を簡易検査受診体制の整 進める。

また、新型コロナウイ 新型コロナウイルス感

備等、広域感染症流行 下での業務運営体制構 築等を図る。

水産大学校の学生等 の学修面及び生活面に おける安全を確保する よう指導に努める。

「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等の 学物質等を適正に管理す ため実行すべき措置について定める計画 (令和3年10月22日閣議 ることにより、環境への影 決定)に基づき、水産機構が自ら実施する「温室効果ガス排出削減実 響に十分配慮するととも 施計画」を策定し、温室効果ガスの排出削減に取り組むとともに、「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)にするため、環境物品の購 基づき、経済産業省、主務省及び横浜市に対して実績等を報告し た。また、関連法令に基づき、水産機構内の核燃料物質等の取扱状 況を調査し、報告を行った。なお、これらの取組を環境報告書として 取りまとめウェブサイトで公表した。

「テレワーク実施要領」によりワークライフバランスの実現等を図る観 点で有効な働き方の一つとしてテレワークを試行中であり、新型コロ ナウイルスの感染症法上の取り扱いが5類に移行した後もウェブ会議 を活用するなど、引き続き感染拡大防止に努めた。

- ・「調査船調査にかかる新型コロナウイルス感染症対策に伴う調査対 応」により、同感染症が5類感染症へ移行された後の令和5年5月以 降も継続して、漁業練習船を含む水産機構全船の船舶職員に向けた PCR 検査を実施するなど、感染症拡大の影響下での業務運営体制 の構築を図り、適切な業務の遂行に努めた。
- ・水産大学校の学生等の学修而及び生活面における安全確保のた め、次の対応を行った。
- ①新入生オリエンテーションで学修面や生活面、ハラスメント、成人年 齢引き下げに伴う注意事項、交通安全講習、サイバー犯罪防止講習 を実施した。生活面に関しては学生生活ハンドブックを作成し配布す るとともに、飲酒や喫煙に関して注意喚起した。
- ②新入生に対して UPI(心の健康調査)を実施し、看護職員の面接に より特性や状態等を把握し、今後の学生対応に必要な基礎的情報の 収集に努めた。
- ③在学生の心の健康状態を把握するために、在学生全員に対して K6(うつ病や不安障害などの精神疾患をスクリーニングする質問票) を実施し、注意が必要な学生については看護職員が面談を行った。
- ④全学生を対象に、心理面のサポートを目的とした臨床心理士による 講話を開催した。
- ⑤自己の健康管理に対する情報を提供し啓発するため「保健だより」 を発行した。

に、環境への負荷を低減 入等の取組を実施した。

<課題と対応> 特になし。

取り組んだ。

品の適正な管理 を実施するととも に、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 に係る対応を行 い. 安全衛生管 理に努めた。

<今後の課題> ・特になし。

<審議会の意見

・大臣評価「B」は 妥当である。

第5期中長期見込-130

		 ,	1
	⑥学生修学支援研修会として、自死の危険を抱えた人々に気づき、		
	適切に関わり救うことを目的とした研修「ゲートキーパー(命の門番)に		
	ついて」を学生及び教育職員を対象として開催した。		
	⑦登校できない学生に対するオンラインカウンセリングを実施した。		
	⑧交通安全講習会及びサイバー犯罪防止に関する講習会を実施し		
	た。また、自転車に関する道路交通法改正の内容やサイバー犯罪防		
	止に関する最新情報について、電子掲示板により全学生に注意喚起		
	した。		
	⑤火災を想定した避難訓練を学生寮において実施した。		
	⑩地震等の災害時に備え、安否確認システムを使用した安否確認及		
	び緊急連絡を行うための体制の維持及び災害発生時の行動につい		
	て電子掲示板での周知を行った。		
	C 1 140小板 C い 同		
	業等を実施するとともに、乗船実習時及び寮生を対象とした集団感染		
	防止対策を実施した。また、課外活動においては、従来の安全対策		
	に加え集団感染防止対策についても配慮するよう指導を行った。		
	⑫インフルエンザ感染拡大防止対策として、学生がワクチン接種を受		
	ける際の費用の一部援助を後援会の支援により実施した。		
	③ 車椅子の学生に配慮した学内施設の見直しを行い、駐車スペース		
	の確保やスロープの改修などバリアフリー化に努めた。		
	⑭水難事故の防止のためのライフジャケットの着用について全学生		
	に注意喚起した。		
	⑤学生の闇バイト加担を抑止するため下関警察署員による講習会		
	「犯罪実行者募集情報(闇バイト)に関する注意喚起」を開催した		
	・令和7年度においても、引き続きこれらの取り組みを進めることとして		
	いる。		

	v2 _ 11 42 44 14 4m
4	その他参考情報
4.	~ リノコル//シ/与 1日 至V

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価) 項目別評定調書(業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項)様式

国立研究開発法人水産研究·教育機構

1. 当事務及び事業に関する基本情報						
第6	その他	の他業務運営に関する重要事項				
第 6-6	その	その他				
当該項目の重要度、困難度	なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート事業番号:令和3年度 0218、4年度 0225、5年度 0232、6年度 予算事業 ID 003330			

2. 主要な経年データ 評価対象となる指標 達成目標 基準値等(前中期目標期間最終年度値等) 令和3年度 令和4年度 令和5年度 令和6年度 令和7年度 (参考情報)当該年度までの累積値等、必要な情報 なし

3. 中長期目標、中長期計画、	3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、中長期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価					
中長期目標	中長期計画	主な評価軸(評価	評価 法人の業務実績等・自己評価		主務大臣	による評価
一	中文州司四	の視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価	(見込評価)	(期間実績評価)
	6. その他 (1)施設及び設備に関す る計画 ア 施設整備計画	(定量的指標)なし (その他の指標)なし	<主要な業務実績> 6. その他 (1)施設及び設備に関する計画	目己評価 <評定と根拠> 評定:B 中長期計画に示した業 務を着実に実施しており、所期の目標を達成す る見込みであることからB 評定とした。	評定 B < 評定に至った理由> ・令和3年度から	評定 <評定に至った
	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。		令和3年から令和7年度までに施設整備費補助金12.5億円の交付を受けており、業務の適正かつ効率的な実施のため、研究開発業務及び人材育成業務に必要となる施設、設備等の整備改修等を計画的に行った。令和7年度においても、計画的に対応する。 ・上記以外にも老朽化等に伴う修理案件について、運営費交付金をもって計画的に施設及び設備の整備改修等を行った。	て、整備改修等を計画的に行った。	た。 <今後の課題> ・特になし。 <審議会の意見 > ・大臣評価「B」は 妥当である。	

区分 金額 研究・教育施設等整備 4,289± δ 計 4,289± δ (単位:百万円) (注) δ: 各年度増減する施設、設備の整備等に要する経費 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で等を行う。(単位:百万円) 区分金額 金額 所有する船舶の整備の整備 ま,500± λ る船舶の整備 計 水流の整備 計 水流の整備 計 水流の整備 計 水流の整備 計 水流の整備 計 水流の変化 1 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	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と船舶の老朽化を踏まえ、ドック仕様を精査するとともに、船舶の安全運航に支障を来たさないよう、予算の範囲内で優先順位の高い機器及び不具合が生じている設備等の整備改修を行った。令和7年度においても、計画的に対応する。 ・官船及び機構船のあり方検討会の結果等を踏まえ、必要な漁業調査船の更新・整備を図るための船舶建造予算が令和5年度の補正予算で認められたことから、令和8年度竣工予定として、蒼鷹丸の代船建造を進めている。	航に支障を来さぬよう、 老朽化した設備等の整 備改修等を計画的に行った。
(2)積立金の処分に関する事項	(2)積立金の処分に関する事項	(2) <評定と根拠>
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	・前期中長期目標期間繰越積立金 530 百万円は、前期中長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している。	

	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。	令和3年度:196 百万円 令和4年度:136 百万円 令和5年度:111 百万円 令和6年度: 70 百万円	<課題と対応> 特になし。		
--	--	--	------------------	--	--

1	その他参	本体起
4.	~ (/)11II.//	