

学部・研究科等の現況調査表

研 究

2020年6月

東京海洋大学

目 次

1. 海洋生命学部・海洋工学部・
海洋資源環境学部・海洋科学技術研究科 1 - 1

1. 海洋生命科学部・海洋工学部・ 海洋資源環境学部・海洋科学技術研 究科

(1) 海洋生命科学部・海洋工学部・海洋資源環境学部・海洋科学 技術研究科の研究目的と特徴	1-2
(2) 「研究の水準」の分析	1-3
分析項目Ⅰ 研究活動の状況	1-3
分析項目Ⅱ 研究成果の状況	1-13
【参考】データ分析集 指標一覧	1-14

(1) 海洋生命科学部・海洋工学部・海洋資源環境学部・海洋科学技術研究科の研究目的と特徴

1. 本学は平成15年10月、東京商船大学と東京水産大学の統合により発足した国内唯一の海洋系総合大学である。「人類社会の持続的発展に資するため、海洋を巡る学問及び科学技術に係わる基礎的・応用的教育研究を行う。」ことを大学の理念として掲げ、環境、資源、エネルギーを中心に、これら3領域の複合部分、周辺領域を含めた幅広い研究に取り組んでいる。

2. 第3期中期目標の基本的な目標において、本学は「海を知り、海を守り、海を利用する」ための教育研究の中心拠点として、海洋に関する深い科学的認識を持ち、国際的に活躍できる高度な人材養成を行うという基本的観点に立ち、「ビジョン2027」に基づき、海洋に関する国際的に卓越した教育研究拠点を目指すとともに、研究者を含む高度専門職業人養成を核とした海洋に関する総合的な教育研究を行うとしている。特に「研究においては、研究者の自律性、創造性を最大限発揮できる環境を整え、「挑戦性」、「総合性」、「融合性」、「国際性」に着目し、海洋に関わる環境・資源・エネルギーを中心とする領域と周辺領域の研究及びイノベーションの創出を積極的に推進する。」と定めている。また、研究に関する目標は、次のとおりである。

(1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標

① 海洋科学技術に関わる環境・資源・エネルギーを核とした領域とその周辺領域の基盤及び応用的研究水準を高め、我が国及び国際社会の発展に貢献する。

(2) 研究実施体制等に関する目標

① 人類が直面する環境汚染、地球温暖化、食料、輸送等の諸問題の解決に貢献するため世界が注目する海洋科学技術研究における中核的拠点を形成する。

② 質の高い研究を行う観点から、産学連携等の共同研究や大学の枠を超えた施設・設備の共同利用を実施する。

③ 教員の配置に当たり、女性、若手、外国人等を積極的に採用し、多様な教員構成とする。

3. 本学は、平成27年10月に第4期終了時の2027年までを見越した「ビジョン2027ー海洋の未来を拓くためにー」を定め、海洋国家である日本にとって今後益々重要性を増す海洋に関する学術諸分野の教育・研究の拠点となり、その水準と独創性を持って国内外で高い評価を受ける大学へと進化発展し、明日の海洋分野を担い新たな産業を創造する人材を育成しなければならないという決意のもと、全構成員が中長期的な方向性を共有し、海洋の未来を拓くトップランナーとしてその実現を目指してきた。

ビジョンの実現に向けては、毎年度進捗状況の自己評価・検証、結果の共有などを行っている。平成31年4月には、「17の持続可能な開発目標(SDGs)」のうち特に「目標14:海の豊かさを守ろう」達成への貢献、「持続可能な開発のための国連海洋科学の10年(2021-2030)」の決議、さらに「第3期海洋基本計画(2018)」等への対応の必要性を加味し、ビジョン2027の見直しを行い、学内一丸となり、海洋の未来を拓くためのビジョン実現に向けて取り組んでいる。

(2) 「研究の水準」の分析

分析項目Ⅰ 研究活動の状況

<必須記載項目1 研究の実施体制及び支援・推進体制>

【基本的な記載事項】

- ・ 教員・研究員等の人数が確認できる資料（別添資料 2901-i1-1）
- ・ 共同利用・共同研究の実施状況が確認できる資料（別添資料 2901-i1-2）
- ・ 本務教員の年齢構成が確認できる資料（別添資料 2901-i1-3）
- ・ 指標番号 11（データ分析集）※補助資料あり（別添資料 2901-i1-4）
- ・ 水圏生殖工学研究所概要（別添資料 2901-i1-5）
- ・ 学長裁量経費「大学改革・機能強化等推進事業」採択一覧（別添資料 2901-i1-6）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 大学改革による新学部「海洋資源環境学部」設置（平成 29 年度）にあわせ、新しい分野の海洋産業の創出に不可欠な専門的人材の育成機能を強化するため、平成 29 年度に「船舶運航センター」と「海洋システム観測研究センター」を統合し、新たに「船舶・海洋オペレーションセンター」を設置し、洋上教育・研究実施組織を整備した。2 部局統合によるシナジー効果を生かし、船舶運航と洋上研究支援の両面で練習船の機能強化と洋上技術者の人材育成が図られた。[1.1]
- 先端生命科学技術を、海洋生物資源利用と海洋環境保全（生物多様性保全）の分野へ展開させるため、令和 2 年度に本学初の附置研究所である「水圏生殖工学研究所」を設置することを決定した。本学が最重要視している水圏生物の生殖工学分野へ思い切ったリソース投入を行うことで、この分野の国際的な研究拠点を樹立するとともに、先端的研究と人材育成を通じて、巨大な国際市場を握る養殖関連新産業の創出と世界共通の課題である食糧問題や生物多様性保全に貢献することが期待される。（別添資料 2901-i1-5）[1.1]
- 平成 29 年度に、研究者の研究費獲得手段の一つとして、本学で初めてとなるクラウドファンディング【「突如、八丈島に現れたザトウクジラ。変化する生態系の謎に迫る！」（東京海洋大学鯨類学研究室（代表：中村玄助教））】を実施し、目標額（150 万円）を超える寄附（約 212 万円）を集めることができた。[1.1]
- 本学では、「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン（以下、ガイドライン）」に沿った共同研究強化の取組を進めており、副学長（産学連携・情報化担当）を機構長とする産学・地域連携推進機構（以下、「産学機構」という。）が学内を総括することで、本学の産学官連携に関するビジョンを的確に反映するとともに、部局横断的な共同研究への円滑な対応が可能な体制としている。また、産学機構が主体となり、大学の専門分野に応じた URA（リサーチ・アドミニストレーター）の育成を積極的に行っており、URA は科研費申請に係る事前添削などの申請書作成支援、共同研究マッチング支援、知的財産の取扱支援等を

行っている。[1.1]

- 国際連携プロジェクト等推進のため、海外の生物試料を利用する際遵守すべき生物多様性条約・名古屋議定書に基づく対応について、産学機構内に「生物多様性条約&ABS（※）対策窓口」を設置し、関係部署との協力体制を構築した。
（※）ABS：Access and Benefit Sharing（衡平かつ公正な利益配分）の略。[1.1]
- 優秀な若手研究者の育成に資するため、本学の博士学位取得者を対象に、博士研究員として雇用し、研究活動の支援を実施した（雇用期間：半年間、定員：各期間2名）。第3期中期目標・中期計画期間における採用後の進路として11名のうち6名が研究職のポストについており、そのうち1名が本学のテニュアトラック助教、また1名が特任助教となっている。[1.1]
- 平成27年度より学長裁量経費「大学改革・機能強化等推進事業」を実施している。本事業は、学長の定めるテーマに基づき、学内公募により教育研究プロジェクトを採択・支援するもので、新分野の創生や若手教員育成、学内の競争的環境醸成、教育・研究活動活性化、新たなイノベーション創出を期待し、今後の外部資金獲得も視野に置いた支援をしている。事業終了後の「報告書」と「学長裁量経費報告会」により事後評価を行い、令和元年度には、平成28年度採択後3年間にわたり実施されたプロジェクトから最優秀賞1件及び優秀賞1件の学長賞を授与した。（別添資料2901-i1-6）[1.1]

<必須記載項目2 研究活動に関する施策／研究活動の質の向上>

【基本的な記載事項】

- ・ 構成員への法令遵守や研究者倫理等に関する施策の状況が確認できる資料（別添資料2901-i2-1～2）
- ・ 研究活動を検証する組織、検証の方法が確認できる資料（別添資料2901-i2-3）
- ・ 博士の学位授与数（課程博士のみ）（入力データ集）
- ・ 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」を踏まえた体制整備等の状況に関する実態調査の結果について（別添資料2901-i2-4）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 本学練習船の特性を生かし、南極域から日本までの太平洋西部におけるマイクロプラスチックごみの浮遊状況を継続的に調査した結果をもとに、海洋における将来のマイクロプラスチックの浮遊量を世界で初めて予測した。本取組は、「平成30年度に係る業務の実績に関する評価の結果について」の中で国立大学法人評価委員会委員長より「注目すべき点」として取り上げられたほか、令和元年11月に北九州市で開催された環境省第21回日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM21）において、内田圭一准教授が、日中韓環境協力功労者表彰を受賞した。[2.1]
- 平成28年7月、南極地域観測第9期6か年計画（平成27年11月南極地域観

測統合推進本部策定)に基づく文部科学省「南極地域観測事業基本観測」の実施機関として、国立極地研究所と本学が共同で採択され、練習船海鷹丸により南大洋における海洋観測等を令和元年度までの6年間の事業として実施した。[2.1]

- 「海洋利用の新時代に向けた海洋環境観測・生態系ストレス検出技術の刷新(平成28年度新規概算要求事項)」として、次世代型観測技術の開発を実施した(令和元年度まで)。本取組は、「第2期海洋基本計画(平成25年4月閣議決定)」における「海洋開発に際しての環境影響評価手法の検討」に対応するものであり、また、海洋資源環境学部の設置を含む教育研究組織再編を最大限に活用したプロジェクトであり、練習船による海底資源探査調査を行うなど新組織の総合的な研究基盤の発展にも資する取組となった。[2.1]
- 研究・教育と家庭生活の両立支援の一環として「研究サポーター(RS)制度」を実施し、第3期中期目標期間中に延べ18名の女性教員に対して研究支援員の配置を行った。教員公募においても、女性からの積極的な応募を期待する旨を必ず記載しており、平成31年4月1日付けの採用教員5名のうち2名が女性教員となった。この結果、令和元年度の女性教員比率は14.2%となり、第2期中期目標・中期計画期間中の平均値12.4%を上回る比率となった。[2.2]
- 若手教員(=40歳以下の教員)の採用促進を行う方針を策定し、令和2年4月1日付けの採用において、若手教員に限って学長裁量定員を再配分する決定を行った。本学の令和元年度の若手教員比率は18.5%で、全国的に若手教員比率が下降傾向になる中、第2期中期目標期間中の平均値18.1%を上回る比率を維持することができた。また、平成31年4月1日付けの採用教員5名のうち5名とも若手教員となっている。[2.2]
- 外国人教員について、クロスアポイントメント制度を適用した採用によって平成31年4月1日付けで新たに1名の外国人教員を採用し、令和元年度末現在3名のクロスアポイントメントによる外国人教員を雇用している。令和元年度の外国人教員比率は4.3%であり、第2期中期目標・中期計画期間中の平均値2.4%を大きく上回る水準を達成した。[2.2]
- 公正研究推進室による不正行為防止のための研究倫理教育としてeAPRIN(研究不正防止のための倫理教育プログラム)受講を学内で広く義務付けている。大学院生の学位論文の審査要件(学位論文審査申請書類としてeAPRIN修了証の提出を義務化)となっているほか、学部学生についても卒業研究の実施にあたって受講を義務付けている。非常勤を含む事務職員にも受講を義務付け、受講率はほぼ100%を達成している。(別添資料2901-i2-4)[2.0]

<必須記載項目3 論文・著書・特許・学会発表など>

【基本的な記載事項】

- ・ 研究活動状況に関する資料（総合理系）（別添資料 2901-i3-1）
- ・ 指標番号 41～42（データ分析集）※補助資料あり（別添資料番号 2901-i3-2）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

（特になし）

<必須記載項目4 研究資金>

【基本的な記載事項】

- ・ 指標番号 25～28（データ分析集）※補助資料あり（別添資料番号 2901-i4-1）
- ・ 指標番号 29～30（データ分析集）※補助資料あり（別添資料番号 2901-i4-2）
- ・ 指標番号 31～34（データ分析集）※補助資料あり（別添資料番号 2901-i4-3）
- ・ 指標番号 35～38（データ分析集）※補助資料あり（別添資料番号 2901-i4-4）
- ・ 指標番号 39～40（データ分析集）※補助資料あり（別添資料番号 2901-i4-5）
- ・ 指標番号 43～44（データ分析集）※補助資料あり（別添資料番号 2901-i3-2）
（再掲）
- ・ 指標番号 45～46（データ分析集）※補助資料あり（別添資料番号 2901-i4-6）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

（特になし）

<選択記載項目A 地域連携による研究活動>

【基本的な記載事項】

- ・ 地方創生への取組状況に係るモニタリング調査結果～地方創生に資する金融機関等の「特徴的な取組事例」～（別添資料 2901-iA-1）
- ・ 水産海洋イノベーションコンソーシアム事業（別添資料 2901-iA-2～3）
- ・ 東京湾環境一斉調査 結果速報について（別添資料 2901-iA-4）
- ・ 沖合海域における漂流・海底ごみ実態調査について（別添資料 2901-iA-5）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 産学機構を中心に、水産・海洋分野に関する研究ニーズの開拓や共同研究の推進、国内外における産学官連携、およびこれらの成果にかかわる知財創出と技術移転を推進する活動を行っている。産学機構所属のURA等により、各種イベントにおける本学研究シーズの紹介や一般からの技術相談の対応を行うとともに、「農林水産省「知」の集積と活用場 産学官連携協議会」の制度の下で「水産・海洋系産業イノベーション創造プラットフォーム」を設立し、産学官金が連携した活動を行っている。[A. 1]

- 年間 100 件以上の共同研究実施を目標としていたが、URA の活用（交渉時の同席等）や国内出張費用の補助などの支援策により、目標を大幅に上回る 202 件の共同研究（令和元年度実績。研究期間に当該年度を含む件数）を実施することができた。[A. 1]

- 本学三陸サテライト（宮城県気仙沼市）では、研究成果の活用による地域社会・産業への貢献、現場のニーズによる研究課題の発掘等、情報面や人的な交流による大学と地域の互惠的發展を目指す事業を推進している。陸上養殖、サメのアンモニア臭抑制、冷凍サバの高付加価値化など、企業との共同研究の他、ウニの食害対策に関する公的機関等との共同研究等も進んでいる。物流効率化など新たな方向性も目指している。なお、ウニの食害対策への取組は、平成 30 年度農林水産省「農林水産技術会議 食料生産地再生のための先端技術展開事業（現地実証拠点型）」に採択されている。また、地元及び東京の金融機関等の連携による地産都消プロジェクトの取組は平成 30 年度地方創生に資する金融機関等の「特徴的な取組事例」に選出され、内閣府特命担当大臣（地方創生担当）の表彰を受けた。令和元年 10 月には、本学と気仙沼信用金庫が産学連携協力に関する協定を締結するなど、連携体制の一層の強化を進めている。（別添資料 2901-iA-1）[A. 1]

- 平成 26 年度文部科学省「科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業」に採択され、岩手大学及び北里大学とコンソーシアムを形成し、研究情報収集やプロジェクト企画、競争的資金等の獲得、産学官連携による共同研究推進、URA 育成（「水産海洋イノベーションオフィサ」育成）の取組を実施しており、第 3 期中期目標期間中に宮城県気仙沼市、東京都墨田区東向島、及び岩手大学内の合計三か所に推進室を設置して取組を推進した。本事業は、平成 28 年度に行われた科学技術振興機構による中間評価において、その順調な進捗と、特にグローバルネットワークの構築、産地と消費地を結ぶ新たな事業展開及び産学官連携による実地研修を踏まえた内容等について「A」の総合評価を受けた。（別添資料 2901-iA-2～3）[A. 1]

- 練習船海鷹丸は、国の南極地域観測事業「基本観測」によりオーストラリア南方海域の東経 110 度線に沿った海洋観測を行っている。
練習船汐路丸では、「自律型海上輸送システムの研究」に関する実践実験を民間企業等 7 社と共同研究しているほか、OZT（Obstacle Zone by Target）に関する研究を民間企業等 4 社と共同研究している。練習船神鷹丸は、海底地質構造・資源調査や漂流ごみ・海底ごみの調査を、また、練習船青鷹丸は、東京湾の水質とプランクトン群集及び水塊構造の動態に関する長期モニタリング（昭和 55 年頃からほぼ毎月実施）を行うほか、平成 20 年度から東京湾環境一斉調査に参加し、海洋観測結果を提供している。（別添資料 2901-iA-4）[A. 1]

- 本学では、環境省からの委託を受けて、平成 26 年度から沖合海域における漂流ごみ（マイクロプラスチックを含む）・海底ごみ実態調査に取り組んでおり、平成 29 年度からは、九州大学に加えて、北海道大学、長崎大学、鹿児島大学とも連携協力して、調査海域を拡大した。（別添資料 2901-iA-5）[A. 1]
- 電池推進による遊覧船開発に関する共同研究、下町の技術による海洋探査機「江戸っ子 1 号」開発、ロボット技術を活用したウニの駆除等、本学が行っているプロジェクトの研究成果を活用することによって地域経済の活性化の支援を行っている。今後は、これらの研究を通じて得られた本学が持つ知的資源をもとに、実社会に研究成果を適用する実装の段階へと活動を進める。[A. 1]
- 平成 29 年 3 月に、本学と地方独立行政法人東京都立産業技術研究センターは、産学公・地域連携活動の活性化を図ることを目的に包括協定を締結した。また平成 30 年 6 月に、本学と国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所は、海洋科学技術分野における包括的連携推進のための基本協定を締結し、自律航行船の研究開発をはじめ、海上安全、海洋環境の保全、海洋産業の創出・発展・競争力強化などを目指している。特に海洋における AI（人工知能）やデータサイエンス分野での協力を期待している。[A. 1]

<選択記載項目 B 国際的な連携による研究活動>

【基本的な記載事項】

- ・ 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）採択研究課題について（別添資料 2901-iB-1）
- ・ 東南アジア魚介類種苗生産技術開発センターネットワーク拠点の形成（別添資料 2901-iB-2）
- ・ 国際交流協定校一覧（別添資料 2901-iB-3）

【第 3 期中期目標期間に係る特記事項】

- JST/JICA 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）「世界戦略魚の作出を目指したタイ原産魚介類の家魚化と養魚法の構築」（平成 30 年度採択課題）では、タイと日本の研究機関との協力により、近い将来予想される食料不足への対応として養殖生産量の増大が課題となっていることから、東南アジア原産のアジマスズキやバナナエビを養殖対象種、いわゆる家魚化するための技術開発を行い、持続的で環境に配慮した養殖生産体制の構築を目指し、共同研究や技術移転を行っている。（別添資料 2901-iB-1）[B. 1]
- 日本学術振興会研究拠点形成事業「東南アジア魚介類種苗生産技術開発センターネットワーク拠点の形成」（平成 30 年度採択課題）では、東南アジア 5 カ国と日本の研究機関との協力により、1 カ国が 1 種に集中して効率的に養殖に用いる種苗の生産技術を開発し、その技術を ASEAN の研究機関である東南アジア漁業開

発センター養殖部局（SEAFDEC/AQD）へ移転し、AQD の技術研修を通じて、ASEAN 各国へ普及していく研究拠点形成を行っている。本事業では、東南アジアにおける重要魚介類 5 種、ノコギリガザミ（マレーシア）、ワタリガニ（タイ）、セミエビ（ベトナム）、ハイガイ（インドネシア）及びハタ（フィリピン）を選定し、その種苗生産技術開発を行っている。（別添資料 2901-iB-2） [B. 1]

- 水圏科学フィールド教育研究センター大泉ステーションでは、国際的に高く評価されている研究を継続的に進展させ、産学連携、地域連携の推進、センターの国際化にも貢献するため、「貴重冷水魚継代飼育システム」の飼育設備更新と機能拡充を進めることとした（令和 2 年度）。この整備によって、特に希少なイワナ系統やクニマス類を代理親魚によって作出する実験系が、大幅に増強される【生物多様性保全への貢献】。また、ゲノム育種の素材となる多くのサケ・マス類の系統保存が可能となる【養殖産業の国際競争力強化への貢献】。 [B. 1]
- 将来的な国際連携研究につながる可能性がある開発途上国からの短期研修員について、平成 29 年度に 9 名、平成 30 年度に 24 名、令和元年度に 32 名を受け入れ、当該国の人材養成に貢献した。 [B. 2]
- 第 3 期中期目標期間中に国際交流協定 16 件、学生交流覚書 8 件について新規締結した。また、国際交流協定 27 件、学生交流覚書 24 件について更新し、国際連携研究の支援体制の整備を図った。（別添資料 2901-iB-3） [B. 2]

<選択記載項目 C 研究成果の発信／研究資料等の共同利用>

【基本的な記載事項】

- ・ 水圏科学フィールド教育研究センター（別添資料 2901-iC-1～2）
- ・ 共同利用機器センター所属機器の外部貸し出しについて（別添資料 2901-iC-3）

【第 3 期中期目標期間に係る特記事項】

- 平成 28 年度に国際共著論文の掲載状況及び論文投稿に向けた諸外国との共同研究の実態把握を目的としたアンケートを実施し、論文数の増加及び国際共著論文の投稿促進を目指して、平成 28 年度～令和元年度に次の支援策を実施した。
 - ・ 国際共著論文公表支援（実績 16 名）
 - ・ 国際共同研究活動等に係る渡航費・招聘費の支援（実績 14 名）
 - ・ トップ 10%論文著者への支援（実績 32 名）（平成 30 年度～） [C. 1]
- 報道関係者を招いて、本学の運営、教育・研究及び社会連携等に対する理解を深めてもらい、併せて有用な意見等を得ることを目的に「報道関係者との懇談会」を平成 27 年度から 2 か月に 1 度継続的に開催している。教員の研究内容を取り上げる「研究者探訪」では、教員本人が直接研究内容の発表を行っている。 [C. 1]

- 水圏科学フィールド教育研究センターでは、適切な利用環境（研究環境）整備のため、利用料金改定（値上げ）と居室等の改善措置を講じた（平成 29 年 4 月）。平成 30 年度に利用料金改定（値上げ）に伴う利用動向を検証したところ、総利用者数（28 年度：23,938 名→29 年度：24,010 名）及び総利用料金収入（28 年度：4,785 千円→29 年度：6,146 千円）ともに増加した。（別添資料 2901-iC-1～2）[C.1]
- 練習船の共同利用を促進するために、平成 28 年度に乗船及び研究利用に必要な手続きマニュアルを作成し、本学 Web サイトに公開した。平成 29 年度に船舶運航センターと海洋システム観測研究センターを船舶・海洋オペレーションセンターとして統合し、練習船利用の続きや観測の許認可申請等の業務を一括して扱うこととし、効率的な運用体制を構築した。平成 30 年度に、海洋観測の国際標準である WOCE(World Ocean Circulation Experiment、世界海洋循環実験計画)マニュアルおよび招聘専門家の助言の下で、観測水準の向上と国際基準のクリアのため、機器メンテナンス、マニュアル整備、作業体制効率化等を行った。[C.1]
- 練習船神鷹丸及び練習船汐路丸は教育関係共同利用拠点として文部科学大臣の認定を受けている。第 3 期中期目標期間における教育関係共同利用拠点の活用実績は以下のとおりである。[C.1]
 - 【神鷹丸】対象機関：延べ 13 機関、航海日数：延べ 52 日、参加者数：延べ 392 名
 - 【汐路丸】対象機関：延べ 13 機関、航海日数：延べ 54 日、参加者数：延べ 1,669 名
- 平成 28 年度に学内研究設備の共同利用制度を構築し、実態調査により外部資金の活用も含めた維持管理計画を決定した。平成 29 年度には学内共同利用機器の外部機関への貸出状況等を検証して課題を抽出し、平成 30 年度に新たに 2 機器を含めた 4 機器を「全学及び学外を対象とした共同利用機器」として、共同利用機器センターの管理下に置き、Web サイトによる広報と貸出しを開始（平成 31 年 4 月）した。（別添資料 2901-iC-3）[C.1]
- 学内研究設備、研究施設の学外との共同利用を促進するために、制度改正や広報を行った結果、特に水圏科学フィールド教育センターにおける共同利用実績が第 2 期中期目標期間中の平均値より大幅に増加した。同センターの学外利用人数：第 3 期（平成 28～令和元年度）平均：2,767.8 名（第 2 期平均：1,842 名）[C.1]

<選択記載項目 D 総合的領域の振興>

【基本的な記載事項】

- ・ 水圏生殖工学研究所概要（2019 年度）（別添資料 2901-i1-5）（再掲）
- ・ 「海洋 AI 開発評価センター」概要（別添資料 2901-iD-1）

【第 3 期中期目標期間に係る特記事項】

- 本学は、新たな教育研究分野の開拓と学内導入を目指し、先端科学技術研究セ

ンターを設置し、学長のリーダーシップにより任期付教員を雇用することで、教育研究領域の拡充を行ってきた。しかし、教員人事が学長の下で全学的に行われる制度となり、その使命を終えたことから、同センターを廃止し、本学が最重要視している水圏生物の生殖工学分野の附置研究所として「水圏生殖工学研究所」を令和2年度に新設する。また、水圏科学フィールド教育研究センターの一部を新研究所に組み込んだ再編を行う。（別添資料 2901-i1-5）（再掲）[D. 1]

- 本学は、令和元年度に文部科学省に採択された「海洋産業 AI プロフェッショナル育成卓越大学院プログラム」の拠点として、「海洋 AI 開発評価センター」を設置した。同センターでは、最新の高性能計算設備とともに、海洋観測データやゲノムデータなど、海洋に関する各種ビッグデータを蓄積及び解析を行うための教育・研究システムを整備している。神鷹丸等の練習船、水圏科学フィールド教育研究センター及び先端ナビゲートシステム等の本学のリソースを活用して、自律航行船開発や次世代スマート水産業の創設等、海洋・海事・水産の広範な分野にわたる教育・研究を行う。また、同センターには、産学官の連携を行う海洋 AI コンソーシアムの運営拠点としての役割が期待されている。（別添資料 2901-iD-1）[D. 1]

<選択記載項目 E 学術コミュニティへの貢献>

【基本的な記載事項】

- ・ 水産海洋イノベーションコンソーシアムフォーラム（別添資料 2901-iE-1）
- ・ 男女共同参画行動宣言 10 周年記念シンポジウム（別添資料 2901-iE-2）

【第 3 期中期目標期間に係る特記事項】

- 平成 26 年度に採択された文部科学省「科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業」について「水産海洋イノベーションコンソーシアムフォーラム」を毎年度開催し、取組内容・活動成果の発表を行っている。（別添資料 2901-iE-1）[E. 1]
- 本学練習船海鷹丸等の海外寄港に伴い、本学の協定機関等と協力し、国際シンポジウムを毎年度実施し、国際連携研究につながる協定校等とのネットワークの活性化に貢献している。[E. 1]
- 気仙沼市をはじめとする三陸地域を対象に、水産関連を中心に、セミナー等の企画・開催支援を行っている。気仙沼市の連携による「“海と生きる”連続水産セミナー」は、漁業者・水産関連事業従事者を対象として継続的に実施しており、6 年目を迎えた令和元年 12 月には、本学副学長（学生支援・広報担当）が「航海における最適航路の考え方と自動運行船の現状」をテーマに講演を行い、漁業者を中心に多くの方々に参加いただいた。[E. 1]
- 令和元年 11 月に東京海洋大学男女共同参画行動宣言 10 周年記念シンポジウム

『海と共に生きるわたしたちの今、そしてこれから。』を開催した。男女共同参画行動宣言を行って10年目（令和元年）の節目に、これまでを振り返り、今後何をすべきかを考えるため、外部有識者によるダイバーシティ推進についての講演と、講演者と本学教員によるパネルディスカッションで構成した。本学教職員をはじめ多くの参加者があり、活発な意見交換があった。（別添資料 2901-iE-2）
[E. 1]

- 平成 30 年 7 月に 2 日間にわたり、第 4 回日豪南極研究協力ワークショップを開催した。オーストラリアからは南極局及び南極気候生態系共同研究センター（ACE-CRC）から 7 名の研究者が参加し、日本側からは国立極地研究所及び本学の研究者が参加した。ワークショップでは、日豪双方の研究概要の発表とともに、より戦略的な協力に向けての活発な意見交換等がなされた。[E. 1]

- 上海海洋大学（国際交流協定校）と合同で国際シンポジウムを開催している。これまで東京と上海で毎年度交互に開催しており、13 回目を迎える令和元年 8 月のシンポジウムは、練習船神鷹丸が上海港に寄港する機会を利用して上海で開催された。「深海・南北極海域をめぐる研究の現状と展望」をテーマに、上海海洋大学の教員 5 名及び本学の教員 4 名が講演を行い、活発な意見交換がなされた。上海海洋大学の教職員・学生の他、神鷹丸の乗船学生 20 名も参加した。[E. 1]

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

＜必須記載項目1 研究業績＞

【基本的な記載事項】

- ・ 研究業績説明書

(当該学部・研究科等の目的に沿った研究業績の選定の判断基準)

本学は国内唯一の海洋系大学であり、大学統合時の母体となった水産系および商船系の研究分野に加え、海洋に関連する様々な研究領域の拡充に努力してきた。特に平成29年4月の海洋資源環境学部の新設を契機に、海底資源利用や再生可能エネルギー利用に関する研究領域を新たに加えた。海洋に関連する研究領域は、社会科学分野等まで含む非常に幅広いものがあり、本学を別の角度から見ると、いわばミニサイズの総合大学でもある。研究業績の選定にあたっては、水圏生物の生命科学及びその応用分野、食品科学分野、海洋・地球環境科学分野、海上輸送及び物流を含む海上・海中・海底に関連する工学分野、海洋・環境・水産に関連する社会科学分野に大別し、被引用数等に基づく国際的な評価指標に照らして高水準のものを中心としたが、分野によっては社会的・文化的意義の高い業績、本学の今後の方向性に照らして重要な学術的・社会的意義を持つものも含めて選定した。

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

(特になし)

【参考】データ分析集 指標一覧

区分	指標 番号	データ・指標	指標の計算式
5. 競争的外部 資金データ	25	本務教員あたりの科研費申請件数 (新規)	申請件数(新規)／本務教員数
	26	本務教員あたりの科研費採択内定件数	内定件数(新規)／本務教員数 内定件数(新規・継続)／本務教員数
	27	科研費採択内定率(新規)	内定件数(新規)／申請件数(新規)
	28	本務教員あたりの科研費内定金額	内定金額／本務教員数 内定金額(間接経費含む)／本務教員数
	29	本務教員あたりの競争的資金採択件数	競争的資金採択件数／本務教員数
	30	本務教員あたりの競争的資金受入金額	競争的資金受入金額／本務教員数
6. その他外部 資金・特許 データ	31	本務教員あたりの共同研究受入件数	共同研究受入件数／本務教員数
	32	本務教員あたりの共同研究受入件数 (国内・外国企業からのみ)	共同研究受入件数(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	33	本務教員あたりの共同研究受入金額	共同研究受入金額／本務教員数
	34	本務教員あたりの共同研究受入金額 (国内・外国企業からのみ)	共同研究受入金額(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	35	本務教員あたりの受託研究受入件数	受託研究受入件数／本務教員数
	36	本務教員あたりの受託研究受入件数 (国内・外国企業からのみ)	受託研究受入件数(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	37	本務教員あたりの受託研究受入金額	受託研究受入金額／本務教員数
	38	本務教員あたりの受託研究受入金額 (国内・外国企業からのみ)	受託研究受入金額(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	39	本務教員あたりの寄附金受入件数	寄附金受入件数／本務教員数
	40	本務教員あたりの寄附金受入金額	寄附金受入金額／本務教員数
	41	本務教員あたりの特許出願数	特許出願数／本務教員数
	42	本務教員あたりの特許取得数	特許取得数／本務教員数
	43	本務教員あたりのライセンス契約数	ライセンス契約数／本務教員数
	44	本務教員あたりのライセンス収入額	ライセンス収入額／本務教員数
	45	本務教員あたりの外部研究資金の金額	(科研費の内定金額(間接経費含む)＋共同研 究受入金額＋受託研究受入金額＋寄附金受入 金額)の合計／本務教員数
	46	本務教員あたりの民間研究資金の金額	(共同研究受入金額(国内・外国企業からのみ) ＋受託研究受入金額(国内・外国企業からのみ) ＋寄附金受入金額)の合計／本務教員数