

令和5年度国立大学改革・研究基盤強化推進補助金 計画調書  
(国立大学経営改革促進事業)

法人番号：76

法人名：国立大学法人長崎大学

構 想 名	プラネタリーヘルスを加速する社会実装・人材育成駆動モデルの構築による全学経営改革の推進 ～海洋イノベーションをコアとして～	支援 対象	①
構 想 概 要	経営改革における強力なマネジメント体制を整備するとともに、海洋県長崎の地域ニーズを踏まえ、本学の強みである海洋イノベーション分野に資源を集中投資することにより、社会実装・人材育成を進め、さらなる経営資源獲得に繋げることで、持続的なイノベーション・エコシステムを構築し、もって本学の使命であるプラネタリーヘルスを実現するための経営基盤を確保する。		
<p><u>1. 大学全体の経営改革のビジョン</u> (第4期中期目標期間における大学のミッション)</p> <p>21世紀を迎え我々の地球は、気候変動、環境汚染、未知の感染症や疾患との闘いに加え、人口問題、食糧問題、格差、宗教や文化の対立、紛争といった多くの課題を抱えている。これら現代の地域・環境が抱える諸課題は地球規模で重層化、多様化しており、これらが人間の福利や健康に影響を及ぼすことも明らかになってきている。</p> <p>こうした中、長崎大学では、これまで、大学の理念として「長崎に根づく伝統的文化を継承しつつ、豊かな心を育み、地球の平和を支える科学を創造することによって、社会の調和的発展に貢献する。」ことを掲げてきたが、学長のリーダーシップの下、この理念をさらに進め、令和2年1月、<b>多種多様で相互に関連する地球課題の解決に向けて、既存の専門領域に閉じることなく学際的にその知を結集・創造し、国内外の諸機関等との連携を図りつつ、プラネタリーヘルスの実現に貢献する「世界的“プラネタリーヘルス”教育研究拠点」となる将来像</b>を掲げたところである。これは、自律的、戦略的経営への転換と表裏をなしており、大学の経営においても、知を結集・創造するための新たな組織改革を実現し、地域社会や産業界等との連携・協働を強化しながら、時代の変化にしっかりと並走できる柔軟性、複雑な環境から課題を見出す洞察力、課題解決に向けてあらゆる手段を試す積極性、結果を出そうとする突破力が求められると考えている。</p> <p>(これまでの実績と課題)</p> <p>こうした理念のもと、第3期中期目標期間においては、学長のシンクタンク機能を果たすことを目的とした「政策企画室」や情報の収集・分析・提供を担う「IR推進本部」の設置、教員所属を教育研究組織から分離し、学部・研究科等の壁を超えた予算・人事マネジメントを実現する「学域」の設置などガバナンス改革の取組、人事ポイント制度による戦略的人員配置、学長裁量経費の拡大による教育研究機能強化のための戦略的資源配分、年俸制やクロス・アポイントメント制度の導入やテニユア・トラック教員の採用促進による人事・給与システム改革、多様な財源確保のための「西遊基金」創設、男女共同参画のための環境整備・支援によるダイバーシティの推進など経営改革に向けた多くの取組を着実に実施してきた。</p> <p>一方、少子・高齢化を背景に生産年齢人口が急速に減少していく中、<b>長崎県や長崎市は、社会減が人口減に更なる拍車をかけており、雇用創出及び若者の県内定着が喫緊の課題</b>となっている。このため、長崎の経済団体、行政、大学のトップが一堂に会す長崎サミットでは、令和4年8月に今後長崎県が積極的に育成・振興を推進する産業領域にライフサイエンス・ヘルスケアと</p>			

海洋・環境・新エネルギーが掲げられ、これらの分野への本学の貢献に大きな期待が高まっており、地域課題に迅速に応えられるよう、意思決定から実行までのスピード感を更に高めていけるような経営マネジメント改革が待ったなしの課題であると認識している。

#### (全学改革構想)

このため、地域ニーズを踏まえた長崎大学の強み・特色を突破口として、限られた財源と学内リソースを集中的に投資することで、外部資金の積極的な獲得と大学の持つ資源を活用した収益事業の拡大による財務基盤の強化により、経営改革を加速させる持続的かつ十分な規模のイノベーション・エコシステムを創出する。また、新たな次世代研究コアを発掘・醸成することも含め、学内のあらゆる分野に波及させ、それらをしっかりと長期的に実現する強力な経営ガバナンス体制を構築する。

こうした改革により、本学が掲げるプラネタリーヘルスの実現に貢献する教育研究を着実に実行することこそ、本学の使命であり、それが、今後10年20年を見据えた、長崎大学のプレゼンス向上に繋がると確信している。

#### (長崎大学の強み・特色)

長崎大学は、実学系10学部と8研究科2研究所及び大学病院を有し、プラネタリーヘルスに貢献する大学として、熱帯医学・感染症分野、放射線医療科学分野において豊富な実績を有している。

熱帯医学・感染症分野については、平成27年から5年間のクラリベイト社のデータ解析によると、熱帯医学分野での論文数、被引用数、国際共著率は国内1位である。熱帯医学研究所、BSL-4施設・高度感染症研究センター、医歯薬学総合研究科、熱帯医学・グローバルヘルス研究科、長崎大学病院の5部局で感染症を研究する教員・研究者数は160名を超える。令和4年度の民間との受託・共同研究件数は225件、共同研究費総額15億9千7百万円、特許出願数31件であり、令和4年9月に国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）「ワクチン開発のための世界トップレベル研究開発拠点の形成事業」のシナジー拠点にも採択された。

次に、世界唯一の被ばく医科大学の歴史を継承する本学の社会的使命を果たすべく、核兵器廃絶研究センター（RECNA）は、国内で唯一、核兵器廃絶を目的に掲げ、平和に関する理論的実践的研究に取り組んでいる。同センターは、諸外国の研究者とともに「北東アジアの平和と安全保障に関するパネル（PSNA）」を設置し、令和4年3月には、「ロシアのウクライナ侵攻と「核の恫喝」に対する抗議声明」を発表するなど、急変する国際情勢へタイムリーに政策を提言するとともに、独自の英文国際学術雑誌「J-PAND」を刊行し、核兵器廃絶に係る世界からの論文を発信している。また、長崎県・長崎市・本学による「核兵器廃絶長崎連絡協議会」では、毎年、県内の大学生等を「ナガサキ・ユース代表団」として、核兵器廃絶に係る国際会議等へ派遣している。さらに、長年の被ばく医療研究の成果や放射線医療の知見や経験を有する原爆後障害医療研究所は、共同利用・共同研究拠点を研究活動基盤とし、福島県立医科大学や広島大学、WHO、IAEAといった国内外の関連機関との協調の中で放射線災害医療や放射線健康リスクに資する教育研究プログラムを推進しており、令和4年度の共同研究は238（参加人数681）、論文数は274を数えるなど、地域に根ざした教育研究成果をグローバルな問題解決に還元している。

これらの分野に続き、近年、新たなビジョンの下、第3の研究コアとして、本学の総合海洋研究の英知を結集し、長崎県の海洋資源環境を活用したブルーエコノミー・イノベーションを異分野連携により強化する取組を推進している。

本学の海洋生物学・淡水生物学分野の過去10年の論文総数は289、トップ10%論文は20、被引用回数は2,998で国内7位であり、平成28年に設置した海洋未来イノベーション機構では、次世代海洋エネルギー研究と低炭素社会に適応した養殖産業の改革を先導してきた。令和2年に日本財団助成事業により設置した長崎海洋アカデミーでは洋上風力等の海洋エネルギー人材育成にも取り組み、令和5年3月にCOI-NEXT地域共創分野本格型に採択された「ながさきBLUEエコノミー」では、遠隔操作の自動給餌システムや浮沈式生簀、人工種苗等による海の食料生産を持続させる養殖業産業化共創拠点形成を目指す。令和2年7月に設立した長崎オープンイノベーション拠点の推進分野の1つであるカーボンニュートラルへの取組として潮流発電を利用したスマートブイやマイクロプラスチックなどの海中情報収集のための海洋ロボット、長崎大学発ベンチャーによる昆虫を原料とした養殖用飼料のAI開発、Bio3Dプリンターによる人工培養魚肉生成など先

駆的に実施してきた技術シーズ等の社会実装に取り組んでいる。

また、「五島」を実証フィールドとして、医療分野における島嶼課題を解決するために次世代ネットワークによる遠隔診療支援システムや広域ドローンによる薬剤運搬などの導入を進めている。さらに、先端創薬領域研究では、長崎県沿岸の海洋微生物抽出物ライブラリーを用いた次世代中分子医薬の創出や底生サメ重鎖抗体由来の次世代抗体薬であるナノボディ創薬を医学・薬学・水産学連携で推進すると同時に、次世代細胞医療ベンチャーの設立を目指している。これらの新規事業創出は、本学の研究者支援体制や人材育成の取組の強化とともに長崎大学研究開発推進機構、長崎オープンイノベーション拠点、FFGアントレプレナーシップセンターが持つ産学官金のネットワークを基盤として進めている。

本学は、東京から遠く離れた九州のさらに最も西側にあるという地理的に不利な環境にあるにもかかわらず、こうした本学の強み・特色を活かして、「研究力」、「教育力」、「社会貢献力」を高めることに尽力しており、「Times Higher Education (THE: タイムズ・ハイヤー・エデュケーション)」が発表する日本大学ランキングでは、令和3年に全国33位、令和4年に全国30位、令和5年に全国26位と3年連続で順位が上昇しており、着実に社会的評価を高めている。

なお、イノベーション創出の源泉である「人材の多様性」の観点から、学長のリーダーシップにより、ダイバーシティ推進のためのポジティブアクションを展開してきた。このことにより、現在、全教員に占める女性研究者の割合は25.1% (2023年5月) を占め、女性教員在籍率、女性研究者採用率、女性教授在籍率ともに、国立総合大学の中でトップに位置している (国立大学協会「国立大学における男女共同参画推進の実施に関する第19回追跡調査報告書」2023年1月23日)。

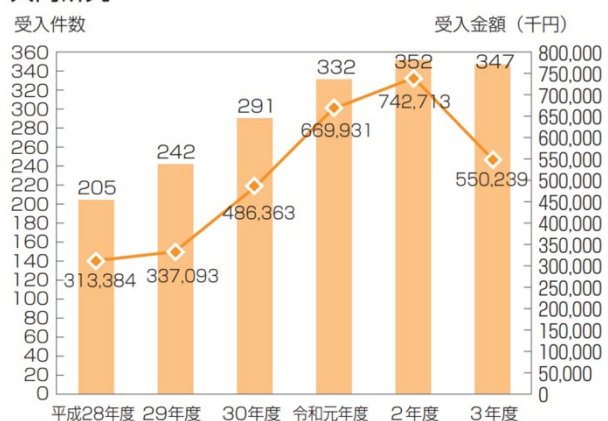
#### (外部資金獲得に関する状況)

本学では、これまで、学術研究及び産学官連携を推進し、教育研究の充実と社会貢献に資する「研究開発推進機構」(平成30年度設置)や産学連携・外部資金獲得のため、長崎オープンイノベーション拠点(長崎大学研究開発推進機構、長崎県産業労働部、長崎県産業振興財団)(令和2年度設置)を設置し、大学と県、財団における人事交流、産学官連携コーディネーター業務の相互連携、大学の持つ研究・技術シーズと企業ニーズのマッチングによる共同研究の推進や事業化に結び付ける橋渡しを行うなどの取組により、新型コロナウイルス感染症の影響を受けつつも、

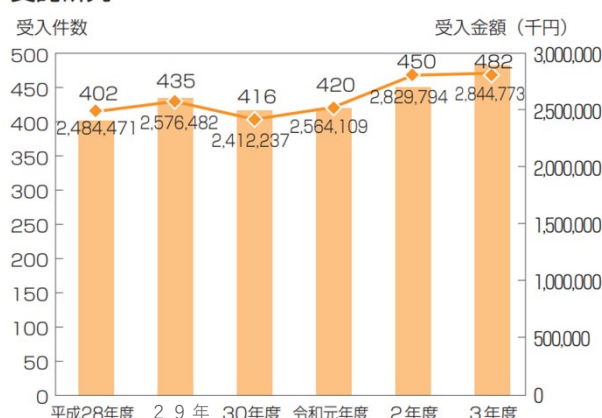
- ・共同研究受入額は、過去5年間で約1.6倍 (3.4億円 (H29) →5.5億円 (R3) )
- ・受託研究受入額は、過去5年間で約1.1倍 (25.8億円 (H29) →28.4億円 (R3) )
- ・特許権収入は、過去5年間で約1.4倍 (1,158万円 (H29) →1,648万円 (R3) )
- ・寄附金収入は、過去5年間で約1.1倍 (10.5億円 (H29) →11.8億円 (R3) )

と件数も含めて着実に増えている。

#### 共同研究



#### 受託研究



また、寄附金については、平成29年10月に「西遊基金」を開設しファンドレイジングに取り組んだ結果、設立以降、着実に年間寄附額が増加(4千万円 (H30) →9千万円 (R3) ) しており、本学の寄附金の残高(寄附金債務)も確実に増加している(44億円 (R1) →49億円 (R3) )。さらに、この資金の一部(30億円)を活用し、令和5年度から運用益1.2億円/年の運用目標を設定し、委託運用を開始すべく現在準備を進めている。

**(全学経営改革をけん引するコアの設定と大学全体の構造変化と経営改革にもたらす効果)**

こうした全学改革構想や本学の強み・特色、地域ニーズ等を踏まえ、本事業では、役員会が決定した経営戦略を具体化し、その実行を担保するための機能として、学長トップの新たな全学的司令塔である「経営マネジメント本部(仮称)」を新設し、海洋イノベーション分野(海洋・養殖・創薬)をコアとして設定し、学内リソースと本事業による支援を集中投資することで、地域課題を解決するための産学連携・社会実装や海洋研究者や技術者など地域に求められる人材育成に取り組む。これにより、県や市、民間機関や企業等のステークホルダーからの理解を得つつ、大型共同研究や受託研究等の連携・協働を実現することで収入を拡大し、まずは補助期間中に年10億円の外部資金獲得の拡大を図る。さらに拡大した収入をもとに、学内の環境整備等に戦略的に投資し、さらなる先鋭的かつ実践的な教育研究を展開し、新たな次世代研究コアを発掘・育成していくという好循環サイクルを構築することで、イノベーション・エコシステムを確立する。

なお、海洋イノベーション分野は、工学部・水産学部・環境科学部の専門家集団からなる学際的研究組織である「海洋未来イノベーション機構」、医療や感染症分野との連携を可能とする「先端創薬イノベーションセンター」が取組の中核となるとともに、令和6年度に設置を予定している工学部・水産学部・環境科学部・情報データ科学部に対応する大学院を一元化した総合大学院(一研究科構想)、学内の様々な分野の研究者の交流を促進するためのプラットフォームであるCHODAI共創プラットや、長崎オープンイノベーション拠点などの全学的学際融合組織や学内連携組織などの基盤がすでに整っており、本事業により現出された先進的かつ戦略的な改革や学内成功体験は、こうした基盤組織を通じて横展開されることで、学内外の意識改革・構造変化をもけん引し、大学全体の経営改革にさらなるシナジー効果をもたらすことが可能となる。

**(経営改革構想の実現に係る成果目標及びKPI)**

【成果目標】全学の経営改革加速化による大型共同研究の増加と、それによる外部資金等の獲得拡大

【KPI①】民間企業との大型共同研究(受入額10,000千円以上)の増

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
5件	6件	8件	10件

【KPI②】外部資金等の獲得拡大(受託研究、共同研究、受託事業、寄附金等)

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
55億円	57億円	60億円	65億円

**2. 補助金を活用した取組の位置付け及びその具体的な内容**

**(事業の位置付け)**

本事業による補助金を活用した取組は、全学的な経営改革のためのイノベーション・エコシステムの構築に向けた、経営ガバナンス体制の強化や、学内外をけん引する海洋イノベーション分野の基盤整備と研究教育推進などのスタートアップ経費として位置づけ、好循環サイクルの実質化を加速し、補助期間終了後の自走化を前提とする。

長崎県や長崎市は社会減が人口減に拍車をかけており(転出超過は、長崎県全国ワースト1位、長崎市全国ワースト2位(2022年度総務省調査))、転出抑制のためには「企業集積」や「雇用増大」が効果的と分析されている一方、近年、世界的にも水産海洋産業に注目が集まる中、産業界からも実践的な専門教育の充実による水産海洋産業及びその関連分野の人材育成・確保が求められている。

こうした背景のもと、海洋県長崎という地域特性に応じた海洋イノベーション分野の産学連携・社会実装や人材育成に資源を重点投資することで、県や市、産業界との協働が促進され、収入の拡大が期待されるとともに、海洋エネルギーや養殖、創薬などによる新産業創出とそれによる雇用拡大、生産性向上が図られ、地域のみならず我が国全体の社会・国民生活等にも寄与することになる。また、これにより、さらなる投資を呼び込むことで大学全体の経営改革と社会や地域へ

の貢献が加速される。これは、世界的なプラネタリーヘルス教育研究拠点としての貢献とともに、社会や地域における課題解決を通して、本学がその存在感を高めていくために不可欠である。

(具体的な取組内容)

### 取組① 経営マネジメント機能の整備によるガバナンスの強化

【事業期間全体】

本学が掲げる世界的なプラネタリーヘルスへの貢献と地域の課題解決に向けた取組を進めていくためには、役員会が決定した方針を具体化し、その実効性を担保することが重要である。学長のリーダーシップの下、強固なガバナンスを確保したうえで、経営改革を実質化する取組の立案・策定、学内資源の戦略的配分、研究成果やシーズの社会実装による地域課題への貢献と地域の求める人材育成の迅速かつ機動的な実現により、大学の収入を拡大させるとともに、そうした好循環システムをトップダウンで全学へ波及・展開していく機能が必要となる。

本事業では、経営戦略を担う学長トップの新たな全学的司令塔である「経営マネジメント本部」を新設するとともに、本学の抱える課題に果敢に挑戦し解決していくための具体的対応策を実現する。

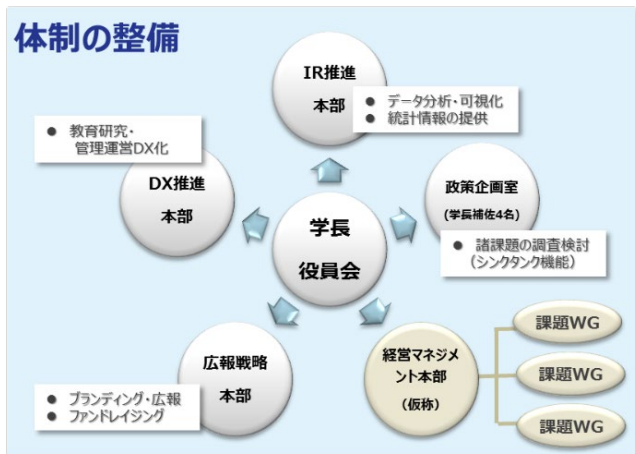
#### (1) 「経営マネジメント本部」の設置

本学のガバナンス体制は、組織運営において「迅速かつ機動的な意思決定」「学長主導の企画立案機能」及び「部局との意思疎通と連携」の3つをその軸とし、学長のもとに「IR推進本部」、「政策企画室」などの機能を整備・運営してきた。

さらに迅速かつ機動的な経営を実現する強力なマネジメント体制を構築するため、役員会の決定した方針を具体化し、その実効性を担保するための機能として、学長を本部長とする「経営マネジメント本部」を新設し、次の項目に記載の施策の検討及び推進を担う。

なお、同本部には、機動的な課題対応ワーキンググループを設置可能とし、課題に応じてIR推進本部のURAや学長のシンクタンク機能を担う政策企画室の学長補佐（若手研究者等）にも参画してもらい、BIツール（ビジネス・インテリジェンス・ツール）等を活用した統計情報の可視化を図り、データやエビデンスに基づいた検討・プラン策定を進めるとともに、次代の執行部を担う人材育成の場としても機能させる。

さらに、検討事項に応じて国内外の専門家も招聘し、本部の諮問に応えることを可能とする。



#### (2) 経営改革促進に向けた基盤の強化

〔教育研究機能強化のための戦略資源配分〕

人事ポイント制度における「学長裁量人事ポイント」や、学内予算における「学長裁量経費」について、より効果的な運用方法への見直しを検討・実施する。また、学域制度における学域長の予算上・人事上の権限実質化のため、令和4年度に導入された学域長裁量人事ポイント及び学域長裁量経費の有効活用を図る。また、基幹教員制度も活用しつつ、民間企業からの実務家教員を積極的に登用し、産学連携を促進する。

〔URAの確保・育成〕

共同研究・受託研究や外部資金等の獲得を推進するためには、企業との折衝及び調整、地域との連携イベント企画、研究開発計画調査、教員の外部資金応募申請への支援、研究法務支援、海外調査・海外渉外など、業務が多岐にわたり、URAの役割が非常に重要になっており、如何

にURAの体制を強化していくかが本学の喫緊の課題である。このため、研究力強化、産学官連携の取組を一体的に推進する研究開発推進機構に所属するURA10名に加え、**新たなURAを2名増員し、外部資金等の獲得を推進**していく。

また、一般社団法人リサーチ・アドミニストレータースキル認定機構の**研修・スキル認定制度も活用**しつつ、スキルアップを促進しながら、教職協働を踏まえた業務内容の体系化や職階制度の導入等によるキャリアパスの明確化を図る。

#### [研究機器・設備の共用促進]

研究機器・設備の共用促進については、本学の共用機器を、大学連携研究設備ネットワークを通じて公開するなど、共用機器の学内外への利用提供を通じて、ネットワーク形成に資するとともに、技術職員の業務内容の体系化とスキルアップを通じて、強固な研究支援体制を構築する。なお、令和4年度には全利用の約23.939%が学外の大学・企業からの利用であった。**令和5年度以降、共用研究機器・設備に新たな予算を措置し、全学のコアファシリティ体制を強化**する。

#### [博士課程学生や若手研究者を含む優秀な人材の獲得・育成]

**新たな生活費や研究費支援を行うための全学的バックアップ支援体制**を形成するとともに、海洋イノベーション分野において、若手研究者を育成するための分野横断的教育や他大学との連携教育を行うなどにより、博士課程学生や優秀な若手研究者を獲得・育成する。また、令和3年度に立ち上げた学内公募事業である「**STAR創出プログラム (STAR=States of the Art Research)**」(研究費支援：400万～800万/年)について、若手研究者の積極的な活用を促し、**新たな挑戦的・融合的な研究領域を創出**する。

#### [ダイバーシティの推進と働き方改革への適切な対応]

上述した実績に甘んじることなく、令和5年度から新たに「**生産科学域女性研究者支援室**」を設置し、**博士後期課程の女子大学院生への支援や女性研究者ロールモデル集の発行**など、若手教員、女性教員など多様な人材の活用とその環境整備や共同研究の推進に積極的に取り組む。

また、優秀な人材登用・採用には、ワークライフバランスの実現に向けた、ライフイベントサポート、働き方改革が必須であり、従来からの子育て支援や学内保育園の運営、介護コンシェルジュの設置や個別相談の実施の他、**県外移住者をはじめとしたサポートであるウェルカムカフェ、キャリア相談、帯同家族支援**などを通じた定着支援に加え、**URAやキャリアコーディネーターを配置**する予定である。

さらに働き方改革については、一定の成果を収めている独自の働き方見直しプログラムである「**長崎大学ワークスタイルイノベーション (WSI)**」を本事業のコアとなる海洋イノベーション分野においても活用・導入する。

#### [財務基盤の強化]

後述する海洋未来イノベーション分野による産学連携・社会実装を推進することで、即効性のある外部資金獲得増を図る。また、大学全体としても、以下の取組を行う。

- 競争的資金のさらなる獲得のため、研究開発推進機構に戦略会議を設置し、各省庁の予算要求情報を基に申請に向けての重要度及び対応部局を整理するとともに、URAを戦略的に活用するとともに、**各種グラントを多数獲得した実績をもつ退職予定教員を特命教授として採用**し、外部資金の応募書類のブラッシュアップ支援や、大型外部資金獲得にわずかに届かなかった事業の次年度獲得を後押しするなど、全学的に幅広い支援を実施する。
- 共同研究費、受託研究費増加のため、民間機関・企業等との窓口を一元化し、従来の企業研究者と大学研究者という研究室レベルの産学連携ではなく、**長崎オープンイノベーション拠点を核とした「組織対組織」の大型共同研究への移行**に取り組む。また、教員の研究成果に基づく知的財産創出から技術移転までの**マネジメント機能を強化**するとともに、**発明に対する目利き機能を充実**させるなどの体制強化に取り組むことで知的財産収入を強化する。
- 上述の「**西遊基金**」をはじめ**ファンドレイジングの更なる強化**を図る。具体的には、同窓

生など個人を中心とした募金活動だけでなく、企業を対象に株式などの現物寄附の受け入れを促進する。

- 令和4年度に国から認定を受けた業務上の余裕金の運用について、令和5年度から30億円の委託運用を開始することで、年1.2億円の運用益を獲得する。また、土地の貸付やネーミングライツ・広告収入の拡大、クラウドファンディングの活性化など多種多様な財源確保に向け新たな取組を進める。

【令和5年度】

- 「経営マネジメント本部」設立準備
- アクションプラン（案）作成
- URAの新規雇用（2名分）
- 統合IRシステムの導入
- 余裕金の委託運用による6千万円の確保
- 新たな財源確保方策の検討

（成果目標）学長トップの全学的な経営戦略・マネジメントを担う新体制構築による機動的な意思決定・経営改革構想実現とそれを支える外部資金獲得の増

【KPI①】民間企業との大型共同研究（受入額10,000千円以上）の増

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
5件	6件	8件	10件

【KPI②】外部資金等の獲得拡大（受託研究、共同研究、受託事業、寄附金等）

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
55億円	57億円	60億円	65億円

【KPI③】若手教員比率の増

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
20.8%	21.6%	22.5%	23.4%

【KPI④】URAスキル認定制度研修経験者の増

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
5人	6人	8人	10人

【KPI⑤】全学共用機器保有数（部局保有の共用機器を除く）の増

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
109台	114台	119台	124台

取組② 海洋イノベーション創出のための研究・産学連携基盤の整備

【事業期間全体】

長崎県は水産と造船を中心とした海洋産業を基幹産業として発展してきた海洋県である。いずれの産業も厳しい状況に置かれているものの、近年「安全安心な水産食料資源の確保」や造船に代わる海洋産業として「洋上再生可能エネルギー産業」に注目が集まり、水産海洋産業の再活性化に向けた機運が高まりつつある。本学では、いち早く長崎県と連携し、水産の再生に向けた養殖技術と再生可能エネルギーを中心とした海洋工学技術の研究に取り組み、長崎における新産業創生に向けた活動を開始した。また、長年かけて取り組んできた海洋生物からの有用生理活性物質探索とその特異性を活用した創薬研究も更なる発展を遂げ、底生サメを用いた未来の創薬「抗体製剤」の作成や健康食品・サプリメント生産に向けた基盤研究が開始されている。さらに、再生

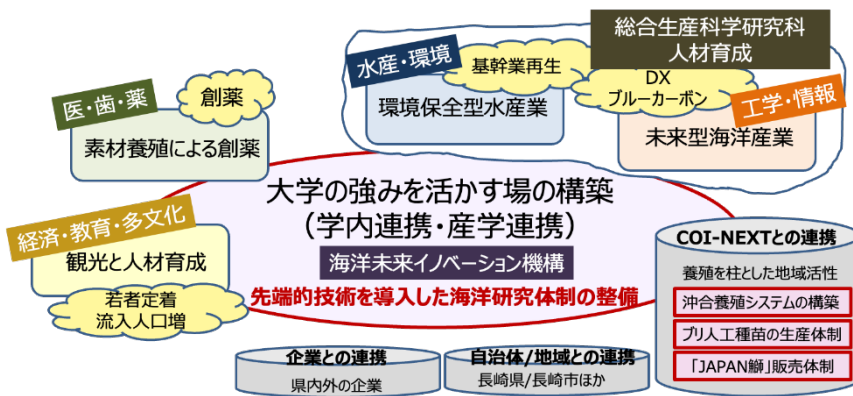
可能エネルギーの活用に加え、沿岸の藻場再生など海洋環境の保全による脱炭素/ブルーカーボン研究にも取り組んでおり、カーボンニュートラルに向けた地域産業の改革についても検討を開始した。これら本学の強みである海洋研究を再び長崎県の基幹産業とし地域活性化の核とするべく、県、県内自治体、県内外の企業と連携し、全学を挙げて取り組む「海洋イノベーション」創出に向けた研究及び産学連携の基盤整備を図る。

主な取組を以下に挙げる。



1) 海洋イノベーション創出のための研究拠点の整備「我が国における海洋研究の一大研究拠点」

現在、本学で進めている水産・海洋研究は、海洋未来イノベーション機構、水産・環境科学総合研究科（基礎学部として水産学部・環境科学部）、工学研究科、情報データ科学部、医歯薬総合研究科において実施されている。令和5年にスタートしたCOI-NEXT本格型における水産系・工学系の連携、抗体製剤作成のための医水連携は、分野横断的研究として注視されているが、本学として効果的な分野横断的研究を推進する研究体制は十分とは言えない。そこで、これらの研究体制を整備し、「環境保全型養殖」、「先端工学技術を用いた未来型海洋」、「底生サメを用いた抗体製剤作成」、「藻場の再生・藻場を活用したブルーカーボン研究」を中心に据えた研究の場と成果や情報を共有し議論する場を整備し、これら研究の高度化を進める。海洋研究において、事業を推進するためには飼育やフィールド調査などに関わるハードの共有も不可欠である。多くの大学では、ハードの共有が困難な場合が多く、それが海洋研究の進展を妨げる要因の一つされる。海洋研究が盛んな本学において、この分野の研究を新たな柱と据えて、大学と地域が発展するためには、分野横断的研究の推進を図る組織と人的な整備に加え、飼育実験施設や実践的セミナー・研修等を実施できる施設整備が併せて必要となる。



本事業では、COI-NEXTの活動と連携して環境保全型養殖技術開発に必要不可欠な安全安心な魚類を生産するための研究と、その元となる養殖用種苗の生産技術開発を実施する体制を整備する。また、AIを用いた自動給餌器や海中ロボットなど養殖現場で利用可能な先端的工学技術の開発によって達成できる未来型海洋産業の成立に向けた開発を水産系、工学系、環境系の連携によって進める。さらに、本学が取り組む養殖技術の水産以外への応用研究の代表的な例として底生サメを用いた抗体製剤の作成が挙げられるが、今後サメのみならず、さまざまな有用海産生物の利用が見込まれることから、これらの研究に対応できる研究体制・組織と施設の整備を進める。これらの活動に加えて、ブルーカーボン研究にも取り組む。養殖魚の生産も抗体製剤の作成も、今後はカーボンニュートラルの考えに沿った研究展開が要求される。その中で、海洋の環境を健全に保ち、天然の力によって炭素固定をする取組も必要とされる。そこで、沿岸域における藻場の再生による炭素固定と沿岸環境の改善を進めるとともに、養殖環境における炭素固定についても促進し、学際的に環境と共生する海洋産業のあり方を目指す。

2) 海洋産業に取り組む産学交流体制の整備「地域活性化に向けた産学連携拠点」



海洋産業を長崎の活性化の柱とするためには、地域全体で研究開発から事業化まで共通の意識を持って取り組む必要がある。これまで個別の事業として取り組んできた水産、観光、海洋開発、海洋工学機器産業、創薬などの研究開発を、

「長崎の海」を中心とした海洋産業都市の成立を見据えて組織化することこそが、地域活性化に向けての最大の課題である。そこで、本学が中心となって産学交流の体制と場を用意する。そのためには、海洋産業を高度化させるための研究推進と持続的な海洋研究の推進に必要な人材育成を大学の意志として明確化し、大学のリーダーシップによって大学生、大学院生、高校生、企業研究者、自治体関係者、養殖生産者、消費者（市民）など多様なステークホルダーの日常的交流を推進することが必要である。水産と工学系あるいは創薬系の連携は大学内でスタートしており、地域の企業との連携も進みつつあるが、地域活性化と新たな産業創出には十分な体制とは言い難い。特に長崎の主要産業である観光と海洋との連携強化、それを武器とした新たなビジネスモデルが構築できれば、人口減少が著しい長崎の経済再生に寄与するであろう。その基盤となる体制を大学発として整備し、他地域にはない海洋イノベーションによる地域活性化拠点を形成する。これは、取組3の人材育成の基盤を形成する取組としても重要である。

これら2つの取組を進める上で、研究と交流の場としての拠点施設の整備も欠かせない。現在、休眠施設となっている長崎市高島の旧長崎市高島水産センターを再整備し、異分野融合研究の実施場所として、また、大学や企業の研修の場として、さらには、市民を含めた地域交流の場として整備する。

**研究の高度化** **地域共創**

拠点整備の一つとして閉鎖された長崎市の高島水産センターを再整備  
 >地域活性化に貢献



生物飼育試験、海洋機器実海域試験、研修設備等を整備

- わが国で初めての水産海洋実証研究と実践教育を兼ね備えた体制と施設
- 企業との共同研究、学生・生産者・市民の研修も可能

**【令和5年度】**

- 環境保全型養殖技術の開発
- 先端工学技術を用いた未来型海洋産業の創出につながる技術開発
- 底生サメを用いた抗体製剤作成のための技術開発（素材養殖）
- 上記研究開発事項を実践するための実験施設の整備

(成果目標) 基盤整備による海洋イノベーションに係る研究成果の向上と産学連携の推進

**【KPI①】 企業との共同研究実績数 \*第3期比**

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
5%増*	5%増*	10%増*	10%増*

**【KPI②】 総合海洋研究分野における異分野連携研究数**

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
8件	10件	10件	14件

**【KPI③】 総合海洋研究分野における国際共著論文数 \*第3期比**

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
10%増*	10%増*	10%増*	10%増*

**【KPI④】 特許件数**

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
5件	5件	5件	5件

取組③ 海洋イノベーションをコアとした実践教育及び人材育成の強化

【事業期間全体】

本学では、これまでに水産・環境科学総合研究科、工学研究科を中心に、大学生・大学院生・社会人に対して海洋産業創出に向けた教育を進めてきた。しかし有効な分野横断的教育の実施には至っていない。令和6年度の大学院改組（総合生産科学研究科）による、水産・環境・工学が一体となった海洋教育プログラム「海洋未来科学コース」の実施に伴い、卓上の教育のみではなく積極的に実践的教育を取り込むことを計画する。近年、長崎では海洋産業を柱とした地域活性化の機運が高まっている。特に、COI-NEXTの採択、経産省洋上風力発電人材育成事業の採択も追い風となって、人材育成、特に地元

に定着する若者の養成に向けての地域企業や住民の意識の改革が進んでいる。このような情勢に鑑み、本学では、企業、自治体と連携し、学生のみならず市民をはじめとする多くのステークホルダーを巻き込んだ実践教育及び人材育成体制を整備する。

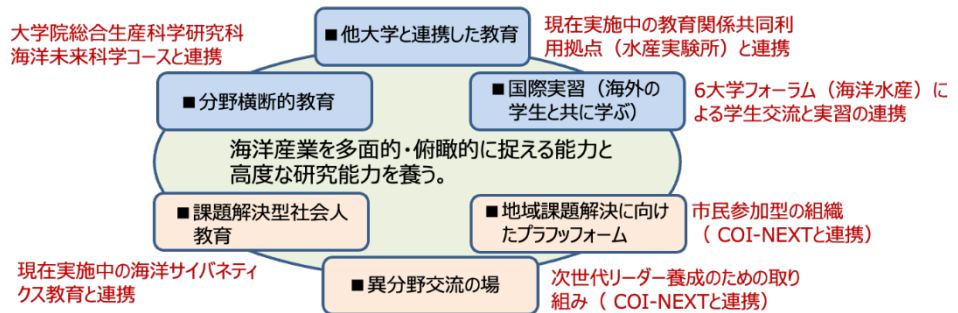
1) 実践教育プログラム「水産海洋の研究者・技術者養成」

・分野横断型教育：①令和6年度よりスタートする総合生産科学研究科に設置予定の「海洋未来科学コース」と連携して、COI-NEXT参画企業によるセミナーや講義を開催し、大学院生を中心とした分野横断的教育を実施する。これによって海洋産業に携わる研究者・技術者を育成する。また、すでに実施されている企業等におけるインターンシップをより積極的に進め、水産及び海洋産業の現場と関連産業が抱える問題を理解するとともに、豊かな発想を持ってその解決方法を考察できる人材を育成する。これらの教育では、生物・環境・海洋工学・食品利用・創薬など多岐に亘る知識と情報を得る機会を与えることによって、多面的・俯瞰的に海洋を捉えることのできる能力を養う。②学部学生、大学院を問わず、また地域の高校生、生産者、企業を含めた最新の海洋産業セミナーを実施し、既定のカリキュラム以外に地域と連携した教育の機会を整備する。特に、海洋未来イノベーション機構がCOI-NEXT活動と連携して進める予定の水産海洋産業の未来を考えるプラットフォーム（現在は、次世代戦略会議として運営）において、実践教育の体制を整備する。

・海洋開発と漁業協調教育：現在採択されている経産省資源エネルギー庁「洋上風力発電人材育成事業」（長崎大学（コンソーシアムの事務局）、秋田大学、秋田県立大学、北九州市立大学、千葉大学、発電各社）は、大学・企業等研究者に対する「日本における洋上風力発電に係る技術的課題解決のための情報共有の場」とともに、学生に対して「発電事業者の持つ現場での実践教育を提供する場」である。この取組を水産・環境・工学・情報・経済等の学問領域と連携し、海洋開発における再生可能エネルギーの必要性を多角的に理解するとともに、海洋エネルギー開発において避けて通ることのできない漁業協調などの課題について学ぶ体制を整備し、海洋開発に関わる研究者・技術者を養成するとともに、リーダー育成を行う。これらの教育は上記5大学からの多彩な講師陣より実施する。

・他大学と連携した教育：海洋未来イノベーション機構環東シナ海環境資源研究センターが実施している「教育関係共同利用拠点」における実習（全国の大学生・大学院生を対象）への学内学生の参加を推進する。特にこれまで水産系に限られていた参加者を全学部に展開する。また、同拠点活動として進めている「水産海洋実践教育ネットワーク（北海道大学、京都大学、

質の高い研究者の排出  
実践教育プログラム > 海洋の研究者・技術者養成



人材育成プログラム > 地域人材育成と若者の定着のための社会人・学外者教育

地域産業の活性化と若者定着

広島大学、長崎大学)」との連携を深め、これまで水産分野が中心であったプログラムに、「海洋生物からの生理活性物質の探索と創薬」、「海洋再生可能エネルギーと海洋産業における最新の海洋機器の導入」等を加え、広く海洋産業の知識と技術を習得できる機会を広げる。

・海外の学生と共に学ぶ教育：①海洋産業に関わる国際人養成に向けて、本学が幹事校となって進めている「東シナ海海洋学水産科学教育研究コンソーシアム（通称6大学フォーラム）（参画大学：長崎大学、琉球大学、韓国済州大学校、台湾国立台湾海洋大学、台湾国立高雄科技大学、中国上海海洋大学）」では2年に一度海洋研究に関する国際会議を実施している（現在COVID-19の影響により休止中であるが、令和6年度に再開予定）。これに、学部学生、大学院生、若手研究者を積極的に参加させ、東シナ海を共有するアジア諸国の学生と積極的な研究・意見交換を進め、知識と研究の高度化を図るとともに国際人としての資質を高める。②毎年開催する「東シナ海の海洋生物の繁殖生物学に関する国際会議」（日本・韓国・中国等が参加）を、学生が主体的に運営する体制に改変し、研究発表の場であるとともに、企画・マネジメント能力を醸成する場とする。

## 2) 人材育成プログラム「地域人材育成と若者の定着のための社会人・学外者教育」

海洋産業の次世代の担い手を養成することを目的とし、大学生・大学院生のみならず、社会人を中心とした課題解決型の教育を本学において実施する。これにより、海洋産業に携わる産学官のリーダーを育成する。

・課題解決型社会人教育：社会人を対象として、実業務の中で問題となる課題を持ち寄り、その解決に向けて実践教育を行う（課題解決型の社会人教育）。現在水産学部で実施している社会人教育システム「海洋サイバネティクス」と連携し、サポートメンバーとして学生の参画も促しながら、社会人の技術と意識の高度化を進める。

・異分野交流による議論の場：異なる職種、分野、身分（学生から市民まで）のステークホルダーが集まり、水産海洋の課題を深掘りし、その解決策を議論する場を整備する。通常の教育とは異なり、問題となる課題ごとに、ブレインストーミングを実施し、新しい発想と視点から問題の解決策を導くことが体験されることによって、将来のリーダーを育成する。

・地域課題解決型プラットフォーム：多くのステークホルダーを巻き込んだ地域課題解決に向けたプラットフォームの整備を進める。参加型のセミナーやシンポジウムを開催し、知識と情報の共有と交流を図るとともに、体験学習（例えば、養殖施設における飼育体験、海洋ロボットの開発現場における操作体験、抗体製剤作成に向けたサメの飼育試験など）によって、異分野の取組を体験し、地域全体で海洋産業に対する意識の向上を図る。COI-NEXTと連携した市民参加型セミナーなどを計画している。

### 【令和5年度】

- 分野横断的教育体制の整備
- 海洋開発と漁業協調教育体制の整備
- 他大学との実践教育体制の連携強化
- 海外の学生と共に学ぶ国際実習の体制整備

(成果目標) 海洋イノベーションをコアとした実践教育及び人材育成の強化

#### 【KPI①】 実践教育プログラム参加学生数

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
—	10人	10人	15人

#### 【KPI②】 人材育成プログラム参加人数

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
—	15人	20人	20人

#### 【KPI③】 公開講座（市民向けシンポジウムを含む）数

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
2件	3件	3件	4件

#### 【KPI④】学生のインターンシップ、学外研修等数

令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
10人	20人	20人	20人

### 3. 経営改革構想実現に向けたこれまでの成果・実績

#### <マネジメント・ガバナンス体制の整備>

##### (1) 「学域」の設置

平成29年度に「生命医科学域」、令和元年度に「人文社会科学域」、「総合生産科学域」を設置した。学域は、学部・研究科等の教育研究組織から独立した教員組織として、一部を除く教員の所属を集約させ、従来部局等が主導していた教員人事と教育研究のための予算編成を学域単位で行うこととし、部局の壁を越えた人事と予算編成を可能としている。

##### (2) 政策企画室の設置

令和元年5月に学長のシンクタンク機能を果たすことを目的として政策企画室を設置し、将来の法人運営を担う人材育成も兼ねて、若手教員4名を学長補佐に任命した上で室員として配置した。設置後、令和元年8月に「長崎大学の研究力向上に関する総合的な方策について（答申）」を、令和元年12月に「総合生産科学域将来構想及び研究科横断型学位プログラムに関する提案書」をとりまとめ、学長に提出するなどを行っている。

#### <教育研究機能強化のための戦略的資源配分>

##### (3) 「プラネタリーヘルス学環」始動

プラネタリーヘルスの実現に貢献できる人材を養成するための組織として、令和4年10月、多文化社会学研究科、経済学研究科、工学研究科、水産・環境科学総合研究科、医歯薬学総合研究科及び熱帯医学・グローバルヘルス研究科の6連係協力研究科並びに学内外の研究所・センター等のリソースを糾合し、研究科等連係課程実施基本組織「プラネタリーヘルス学環（博士後期課程）」を設置した。本学環の第一のプログラムとして開設したDoctor of Public Healthプログラム（入学定員：5人）では、日本、アフリカ、アジアから5人の学生を受け入れ、プラネタリーヘルスの中核となる地球規模での公衆衛生の問題に関して、「科学」―「政策」―「実践」を橋渡しできる俯瞰力と実行力を備えた高度実務専門家の養成を開始している。

##### (4) 情報データ科学部の新設

昨今の「データ・AI人材」の育成ニーズを踏まえ、学長のリーダーシップの下、学内資源の再配分による学生定員110名の確保及び戦略的な教員配置を行い、令和2年4月に「情報データ科学部」を設置した。同学部では、既存の情報工学分野の教育研究組織を核として、数学・統計学などの基礎学問分野や医療・生命分野及び社会・観光分野を中心としたデータサイエンスのリソースを加えた構成とし、基礎数学及びコンピュータ科学の知識・技術を核とし、「情報科学」又は「データ科学」のどちらかの学問領域に軸足を置きつつ、双方に精通させることで、これまでになかった新たな価値を創造しうる人財を養成している。

##### (5) 感染症研究出島特区の設置

学内に分散していた感染症研究資源の統合的運用を可能にし、有能な人材を発掘・育成する仕組みとして「感染症研究出島特区」を令和4年4月に新設した。この特区をベースとして、「ワクチン開発のための世界トップレベル研究開発拠点の形成事業」に申請し、令和4年8月に「シナジー拠点」として採択を受けた。今後は、将来の世界的感染症の流行時に100日以内でのワクチン供給を視野に入れた国家戦略に寄与するのみならず、国民の健康と経済を感染症から守ることに貢献していく。

##### (6) 高度安全実験(BSL-4)施設の設置

令和3年7月に、国内唯一のスーツ型BSL-4実験施設が本学において竣工され、現在、本格稼働に向け調整が進められている。今後は、致死率の高い感染症並びに新興感染症について、本施

設にて全国の研究者と共同で基礎研究・応用研究の実施が可能となり、わが国におけるBSL-4病原体研究の中心として先端的な研究を推進することで致死率の高い感染症並びに新興感染症の対策が進むことが期待される。

#### (7) 海洋未来イノベーション機構設置

平成26年度に長崎県の3海域が海洋再生可能エネルギー実証フィールドに指定されたことを受けて、平成28年度に「海洋未来イノベーション機構」を設置した。本機構は、海洋エネルギーの開発と利用、次世代型の水産技術革新、海洋環境の保全と管理、及び海洋分野の人材育成に取り組んでおり、平成31年3月には、長崎県の産学官が共同で取り組む「海洋開発をリードする専門人材育成・実証フィールドセンター整備事業」が日本財団助成事業に採択され、令和2年3月から大学内に「長崎海洋開発人材育成・フィールドセンター」が設置されている。令和3年度に採択されたCOI-NEXT地域共創分野育成型での取組の成果が認められ、令和5年度に本格型に昇格した「ながさきBLUEエコノミー」では養殖業産業化共創拠点形成を目指す。

#### (8) 先端創薬イノベーションセンター設置

平成31年度にアカデミア創薬を目指す先端創薬イノベーションセンターに卓越教授を配置し、海洋資源を創薬に活用するための大学オリジナルの海洋微生物抽出物ライブラリーの構築を開始した。同センターの卓越教授と大学院生・学部学生が参加する「長崎の地域特性を生かした医水連携海洋資源活用型創薬」事業は、九州経済産業局が募集した知財アクセラレーションプログラムに採択された。

### <研究・産学官連携支援、外部資金獲得>

#### (9) 研究開発推進機構

学術研究、産学連携研究、知財、研究設備等を一元的に支援するなど、本部機能の強化に向けた組織的な連携体制の構築のため、平成30年7月に産学官連携戦略本部と研究推進戦略本部を統合・再編し、「研究開発推進機構」を設置した。当機構には、研究推進部門、知的財産部門、リスクマネジメント部門、設備共同利用部門及び人材育成部門の5つの部門があり、URA総勢10名が配置されている。

#### (10) CHODAI共創プラットフォームによる異分野融合研究支援

学内の様々な分野の研究者の交流を促進し、個々の研究活動の活性化と本学の研究力強化を目的として、令和2年度にCHODAI共創プラットフォームを立ち上げ、WEB上で研究について語り合うオンライン掲示板とCHODAI共創プラットフォーム（異分野融合研究を推進するための学内研究経費）及び異分野交流会（学内研究者が交流するイベント）の3つの取組を推進しながら、専用のウェブサイトに関連情報を発信している。

#### (11) 長崎オープンイノベーション拠点設置

長崎県の産業振興及び地域の課題解決を図ることを目的として、令和2年7月に研究開発推進機構、長崎県産業労働部及び長崎県産業振興財団の3者で「長崎オープンイノベーション拠点」を立ち上げ、地元企業や誘致企業とのマッチングや研究資金獲得の活動など、将来にわたる地域の持続的な発展に寄与する取組を行った。拠点活動の成果として、令和3年度に採択された「共創の場形成支援プログラム（地域共創分野・育成型）」（JST事業）が、令和5年度には本格型（最長10年間）へ昇格したように、継続して産学官連携活動を推進する。

#### (12) FFGアントレプレナーシップセンター設置

株式会社ふくおかフィナンシャルグループとの「産学連携の協力推進に係る協定」に基づき、寄附講座として「FFG アントレプレナーシップセンター（NFEC）」を令和元年10月に開設した。同講座では、本学の全ての学部生・大学院生を中心に、先進的なイノベーション教育・研究について企画することにより、自立心、向上心を有し、新しい価値創造に挑戦し、課題解決に取り組む意欲を持ったアントレプレナー人材の育成を目指す。なお、令和2年度から開講した「NFEC教育プログラム」は、基礎4科目、応用4科目、実践2科目の3ステップの教育プログラム

から構成され、合計 10 科目の授業を体系的に実施することにより、従来のアントレプレナー教育をより充実させるものであり、令和3年度は学部生220名、大学院生104名、社会人37名が受講し、一定の成果を上げている。

#### (13) 寄附金増の取組

財務状況改善の取組の一つとして、平成29年10月に修学支援、教育・研究支援を目的とした「西遊基金」を設置した。さらに、安定的な寄附の確保を強化するため、令和2年度より継続的な寄附制度として西遊サポーター制度を導入した。西遊サポーター加入件数は375件（R1）から685件（R3）となり310件増加した。さらに、新たに担当理事の配置（令和3年4月）、新入生入学手続き時における西遊基金支援依頼、西遊基金のホームページ改修及びメルマガ・リーフレット充実等による寄附金拡大を進めている。

### <人事・給与システム改革、ダイバーシティの推進と働き方改革>

#### (14) 若手研究者、博士課程支援

博士後期課程学生に対して研究に従事・専念できる環境を提供することにより、意欲と能力のある若手教員を育成・確保することを目的とした制度を令和4年度から導入した。博士後期課程等に在学する優秀な学生について研究科から推薦を受け、審査を経てテニュア・トラック助教として採用し、在学期間中は、年300万円の給与及び40万円の研究費を支給している。（修了後は、通常のテニュア・トラック助教と同様の雇用条件で引き続き雇用する。）採用実績としては、令和4年度に2名、令和5年度に2名を採用している。

#### (15) 人事給与マネジメント改革

多様な人材の確保と組織の活性化を図るため、年俸制やクロス・アポイントメント制度を導入している。年俸制については、新規採用大学教員及び有期雇用の新規採用テニュア・トラック教員に原則として適用しており、令和5年4月現在、183名の年俸制教員が在職している。また、クロス・アポイントメント制度は、同月現在で9名の実績があり、民間企業とも双方向での実績がある。さらに、教員にあっては、教員活動状況分析として教員個人の教育研究等の活動状況を毎年数値化し可視化することで、それを処遇へリンクさせる制度を採っている。「教育」、「研究」、「国際化」、「地域・社会貢献」、「外部資金」及び「大学運営」の各分野で評価を実施し、結果は勤勉手当や年俸教員の業績年俸に反映させている。

#### (16) ダイバーシティ推進体制

「長崎大学におけるダイバーシティ推進の基本方針」（平成29年度策定）に基づき、部局ごとにダイバーシティ推進のための行動計画、女性教員の採用や在籍率等に関する数値目標を設定しており、ダイバーシティ推進センターが中心となってその目標達成に向けた進捗確認・サポートを行っている。現在、JST採択事業である「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（先端型）」において、特に女性研究者がキャリアアップしやすい環境作りに注力し、女性研究者の上位職への積極登用に向けた取組を行っている。

### 4. 本事業終了後における取組の持続性の担保

本事業は、本学の強み・特色である海洋イノベーション分野に学内リソースを集中投資し、地域ニーズを踏まえた人材育成、産学連携・社会実装により外部資金を獲得したうえで、さらなる教育・研究環境整備等を行うという一連の好循環モデルを構築するとともに、これらの経営改革を実質化することで、外部資金獲得増による自走化と事業の波及・展開を可能とするものである。このため、本事業終了後においても、外部資金獲得等の収入が拡大していくことが基本構造となっているため、そのことを以って取組の持続性は当然担保されていると考えている。

具体的には、本事業における取組について、令和9年度以降の所要額は約95,000千円である一方、本事業では令和5年度から令和8年度までの間に受託研究、共同研究、受託事業、寄附金等の外部資金等を年10億円拡大することを想定しており、その間接経費等の一部に学長裁量経費を加えることで、本事業終了後においても継続的に取組を実施することが可能となる。

#### 5. 学長裁量経費・外部資金との連動

上述のとおり、本事業は、学長のリーダーシップの下、経営改革を実質化することで、外部資金獲得増による自走化と事業の波及・展開を可能とすることを想定しているものであり、当然、戦略的に活用することを企図した学長裁量経費や、獲得した研究関連の間接経費についても、集中的に先行投資し、本事業における好循環を確固たるものにしていく必要がある。そうした投資により、海洋イノベーション分野の研究力がさらに強化され、地域や民間機関・企業等との大型共同研究の獲得につながることで、投資を上回る外部資金獲得等の財源の確保などが可能となり、経営基盤の強化と真の経営改革を実現するものであると考えている。