

令和7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：33

法人名：横浜国立大学

構 想 名	研究力強化による財務基盤強化と新たなイノベーション創出	支援 対象	①
構 想 概 要	本学の強み・特色である研究シーズを最大限に活用することで、地域企業との組織対組織の共同研究や研究プロジェクト型寄附メニューを増やし、財務基盤強化と更なる研究力強化の好循環を図るとともに、新たなイノベーション創出と社会実装の加速に貢献する。		
1. 大学全体の経営改革のビジョン 本学は、建学以来の理念である、実践性、先進性、開放性、国際性に多様性を加え、人文系、社会系、理工系など多様な専門性を有する教員が One Campus に集う中で社会実践を重視した教育研究や各分野における第一線の学術研究の成果を蓄積してきた。 第4期中期目標期間においては、その成果の上に、<u>国と地域のイノベーション創出の中心的役割を果たす</u>べく、多様な学術知・実践知を動員し、自治体、産業界、市民等の多様なステークホルダーと国内外を問わず分野を越えてオープンに連携することで、新たな社会・経済システムの構築やイノベーションの創出・科学技術の発展に資する「<u>知の統合型大学</u>」として世界水準の研究大学を目指し、「<u>都市課題解決の共創拠点</u>」として横浜という大都市に立脚した企業・自治体・市民と共に、教育・研究・政策形成の一体的展開を進めている。 また、このような世界水準の研究を基盤として、多様な知を統合し得る教育を推進し、社会と連携した実践的な教育プログラムを展開し、72ヶ国の地域から留学生を受け入れ、グローバルな視点や実践的な能力を持つ優秀な人材を育成してきた。 このようなビジョンを実現するため、第4期中期目標・計画期間では、<u>学長のリーダーシップの下、様々な改革を実施してきた</u>。具体的には、<u>人事マネジメントによる給与改革、学長補佐への若手教員の積極的登用、選択と集中による組織改革を含む研究力強化スキームの構築</u>など改革を着実に実施している。特に、平成26年度の<u>高等研究院設置・制度化により強化分野の組織化・研究拠点の重点支援を進め、受託研究費獲得額を急激に伸ばす成果</u>が表れている。 一方、<u>受託研究に比して共同研究・寄附金は組織的な取組が不十分であり、伸び悩んでいることが課題</u>となっている。この課題の解決のためには、従前のような教員のエフォートに委ねた対企業戦略でなく、組織対組織による産学連携を戦略立てて支援することで、<u>社会実装を伴う実践的研究力の向上を図り、地域を巻き込む産学連携研究を強化する必要がある</u>。 この実現のため、以下3つの取組を実施する。 取組① 研究力強化による財務基盤強化のための経営戦略本部の機能強化 取組② 企業と連携した共同研究・産学連携・人材育成モデルの構築による経営力強化 取組③ 研究力を活かした寄附金の獲得による財務基盤の強化			

これら3つの取組を学長が中心になって相互に関連して組織として機能させる。学長を本部長とする経営戦略本部に分析と戦略策定機能を持たせ（取組①）、ここで企画・立案した組織対組織の戦略を実行する（取組②、③）。実施した結果などの情報は再度経営戦略本部に集約され、更なる分析の資源となり、より高度な分析結果として新たな戦略の礎となる。

このサイクルを推進し、外部資金獲得の好循環を生み出すことで、研究力強化のための継続的な成長的投資が可能となる。大学の持続的発展のため、上記3つの取組により大学経営の自走化を目指す。

（経営改革構想の実現に係る成果目標及びKPI）

【成果目標】

これまでの経営改革ビジョンに基づいた取組により、蓄積された研究シーズを最大限に活用し、これまで取組が進んでいなかった地域企業・グローバル企業との組織対組織の共同研究の実施や研究プロジェクト型の寄附メニューを増やすことで、財務基盤強化と更なる研究力強化を図り、新たな世界水準の研究シーズを生み出す好循環を構築する。

これにより、地域企業・グローバル企業の新たなイノベーション創出と社会実装の加速にも貢献していく。

【KPI①】 新規研究プロジェクトメニューの累計開発件数

令和7年度	令和8年度	令和9年度
1件	2件	4件

【KPI②】 間接経費獲得額

令和7年度	令和8年度	令和9年度
1,090百万円	1,140百万円	1,200百万円

【KPI③】 産学共同研究費（学術指導収入含む）の獲得額

令和7年度	令和8年度	令和9年度
850百万円	950百万円	1,150百万円

【KPI④】 大型(1,000万以上)の共同研究契約数

令和7年度	令和8年度	令和9年度
15件	18件	21件

【KPI⑤】 新たな寄附戦略に基づく新規獲得額

令和7年度	令和8年度	令和9年度
0.6億円	1.0億円	1.5億円

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）

本補助事業の構想は、これまで実施してきた強化分野の組織化・研究拠点の重点支援などにより半導体・量子・エネルギー・AI分野などで蓄積してきた世界水準の研究シーズを活かし、受託研究費と比べて伸び悩んできた共同研究や寄附金の獲得を増加させ、本学の経営力・財務基盤を強化するものである。

蓄積してきた世界水準の研究シーズを最大限に活かすため、学内に点在する様々な研究シーズの情報や寄附金の情報を集約・分析するとともに、地域課題の調査分析などを行い、戦略的に組織対組織の共同研究費獲得や寄附金の一層の増収を目指す。本学が立地する横浜市および隣接する川崎市は地域企業・グローバル企業もある産業集積地であり、本学の研究シーズを基に新たなイノベーション創出と社会実装を加速させ、地域や我が国の発展に寄与する。

これにより、財務基盤を強化するだけでなく、新たな研究への投資を可能とすることで、次なる大型共同研究への展開や研究プロジェクト型寄附メニューの構築につなげ、安定的な経営を行う好循環を生みだしていく。これは本学の経営改革ビジョンの根幹をなすものであり、大学経営の自走化をさらに推し進めることとなる。

このようなスキームを構築するために、本補助金を活用する。

(具体的な取組内容)

取組① 研究力強化による財務基盤強化のための経営戦略本部の機能強化

【事業期間全体】

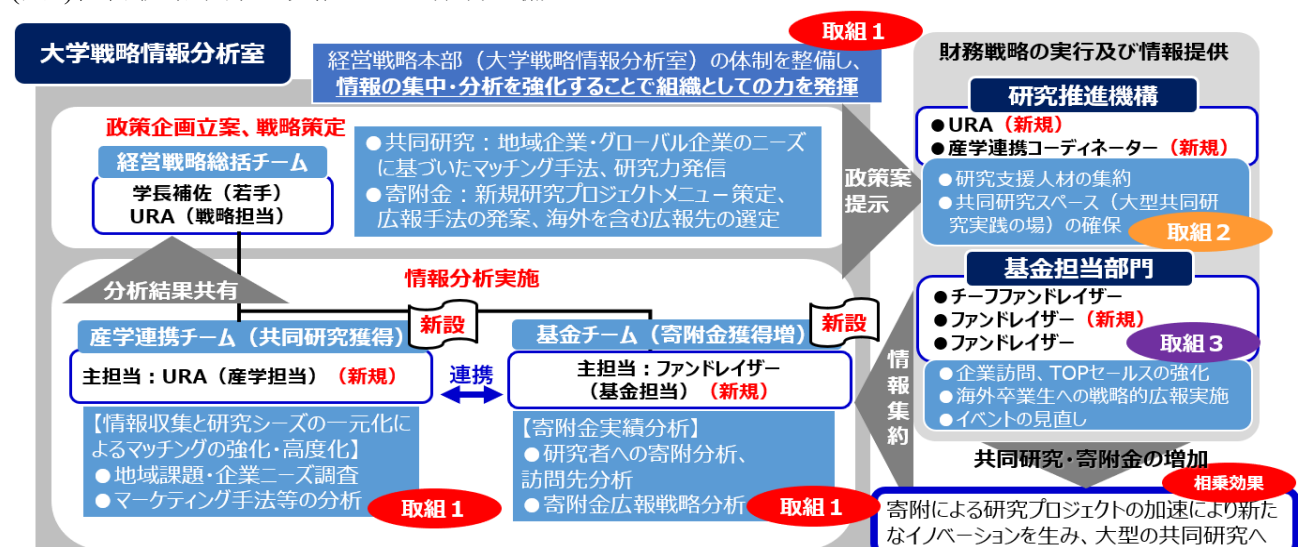
これまで、共同研究などの産業界の窓口となっている部門と寄附金のファンドレイジングを行う部署が分かれており、本学の強み・特色である世界水準の研究シーズの情報共有や分析を一元的に実施する体制が構築されていなかったため、組織対組織の共同研究費の伸び悩みや寄附金の安定的な獲得が課題となっていた。

そのため、既存の大学戦略情報分析室を改編し、若手の学長補佐や専門URAの学内資源を活用し、「経営戦略総括チーム」を設置する。ここでは、新設する「産学連携チーム」と「基金チーム」が学内の共同研究や寄附金のデータを集約・分析した情報を基に、共同研究に関する地域ニーズに基づいた企業とのマッチング手法、研究力（成果）の発信方法に関する企画立案・戦略策定、寄附金に関する新規研究プロジェクトメニューの策定、広報手法、地域企業や卒業生の広報先の選定に関する企画立案・戦略策定などを行う。また、帰国した留学生については、国際戦略推進機構と連携して帰国先や帰国後の状況进行分析した結果を踏まえ、現地同窓会等を活用した広報戦略を策定する。（図1参照）

「産学連携チーム」は主に組織対組織での共同研究獲得に向けた情報収集と研究シーズの一元化によるマッチングの強化・高度化を目的とした地域課題・企業ニーズの調査、マーケティング手法の調査などを行い、「基金チーム」は主に研究者への寄附金や寄附をした企業などの分析、留学生の帰国後の状況分析、これまで実施した広報戦略分析などを行う。

また、「産学連携チーム」と「基金チーム」が保持する様々なステークホルダーの情報なども連携・集約することにより高度な分析が可能となる。

(図1)経営戦略本部の改編による体制整備



【令和7年度】〔令和7年度所要額：22,379千円（うち補助金：22,379千円）〕

「経営戦略総括チーム」で戦略案を策定するため、令和7年度は産学連携情報、寄附金情報や分析された情報を集約する。また、研究プロジェクト型寄附メニュー開発の着手と開発した研究プロジェクト型寄附メニューの広報を実施するとともに、研究成果の有効な発信方法や有効な寄附金の広報戦略の検討を行う。

(主な事業経費)

- ・戦略案策定のための情報集約・分析、ニーズ調査の人件費：11,679千円（うち補助金11,679千円）
- ・全学Webサイト再構築による、寄附金の研究プロジェクトメニューに対応したWebサイトの改修：10,000千円（うち補助金10,000千円）

(成果目標)

戦略的な新規研究プロジェクトメニュー開発と経営基盤強化のための間接経費の獲得増

【KPI①】新規研究プロジェクトメニューの累計開発件数

令和7年度	令和8年度	令和9年度
1件	2件	4件

【KPI②】間接経費獲得額

令和7年度	令和8年度	令和9年度
1,090百万円	1,140百万円	1,200百万円

取組② 企業と連携した共同研究・産学連携・人材育成モデルの構築による経営力強化

【事業期間全体】

事業1：大型共同研究「実践の場」の確保

組織対組織の大型共同研究を行うために自治体（神奈川県・横浜市・川崎市など）や多様な企業と緊密な連携を可能とする「実践の場」を整備し、教員と共に研究を推進し、社会実装を促進することで、大学の強み・ポテンシャルを活かした好循環を実現する。

本学のイノベーションコモンズ化によるキャンパス再整備（※）により捻出したスペースを「実践の場」とし、「実学×座学×研究を一体的に実践できるフレキシブルなオープンラボ」を整備し、新たな「産学・地域イノベーションの拠点」とする。このことにより、新たな大型産学共同研究を誘引するとともに、企業が必要とする高度研究人材の育成や企業からの寄附等による最先端設備の導入が可能となる。最初の取組として、ボッシュ・レックスロス（横浜市）との共同研究のための「実践の場」を整備し、成功モデル（ボッシュモデル）を実現する（図2参照）。これを呼び水とし、更なる企業との連携拡大を図る。

この取組は学長・神奈川県知事によるドイツ・ボッシュ本社へのTOPセールスにより実現することとなった自治体との連携の好事例でもある。既にボッシュから大型設備の寄附・客員教授による講義を予定しているが、共同研究を前提とした「実践の場」として「実学×座学×研究のスペースの場作りが取組を進める上での必須条件となっていることから、本学として必要な環境整備を進めるものである。

本学は開学以来機械分野での強み・特色があり、特にフルードパワー（油圧）分野では、古くから講座化してきた経緯もあり国内でも数少ない世界水準の研究シーズを有している。また、現在、機械の分野においてもAIの活用が必須となってきたが、AIの分野も本学の強み・特色の1つであり、両分野が一体となった研究を進めていく体制が構築されつつある。本事業を契機に、本学が有する「機械×AI」の研究シーズを活用し企業との共同研究を進めることにより、「機械×AI」分野において①グローバルイシュー・地域課題解決に向かうイノベーション創出・人材育成、②企業と連携した共同研究・産学連携・人材育成モデルの全学への展開、③財務基盤強化という循環が実現できる。（ボッシュモデル）

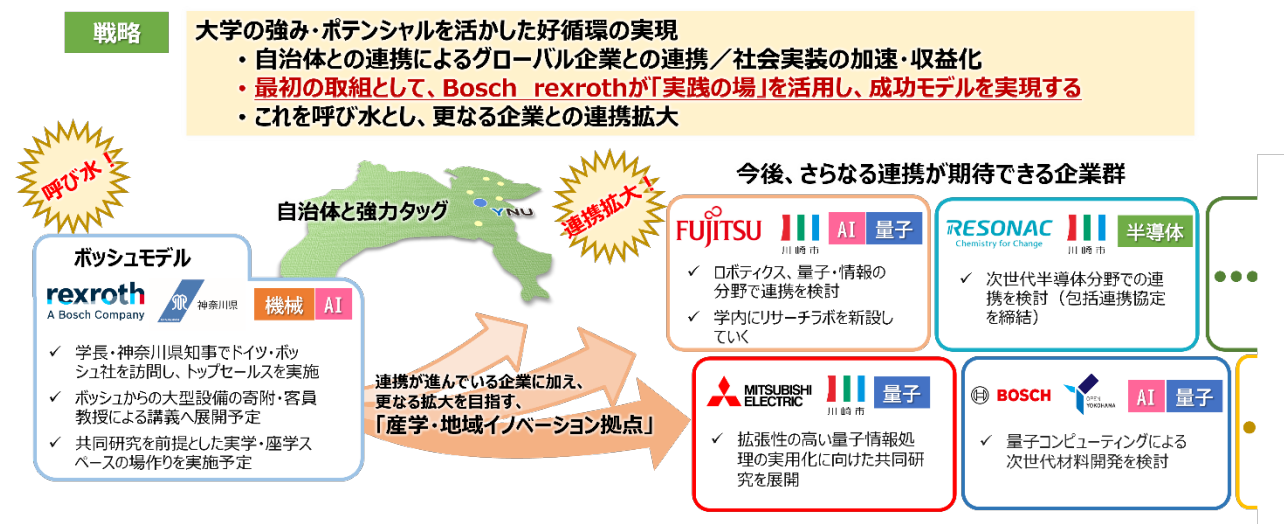
更に、本事業により構築した成功モデルを横展開することにより、今後、富士通（川崎市）、レゾナック（川崎市）、三菱電機（川崎市）、ボッシュ（横浜市）などの地域企業であり、かつ、グローバル企業である企業群との連携拡大を図っていくことで、「産学・地域イノベーション拠点」の実現を目指す。

このように、経営改革で取り組んできた経営リソースの戦略的投資により、魅力ある研究成果を

増やし、組織対組織の共同研究につなげていく。その成果により、国際展開及び社会実装の実績に結び付けていくことで、更なる企業との連携拡大により、財務基盤の強化と研究力強化の好循環が可能となる。

※「実践の場」の確保の大前提となるイノベーションコモンズ化によるキャンパス再整備については、本学の戦略的な取組として、本補助事業費以外の財源を確保した上で実施していく。

(図2) フレキシブルなオープンラボの整備による新たな産学イノベーション拠点構築イメージ



(連携が期待される企業群)

【富士通】 (AI、量子)

ロボティクス、量子・情報分野での連携を検討している。学内にリサーチラボを新設予定。

【レゾナック】 (半導体)

次世代半導体分野での連携を検討（包括連携協定締結済）、川崎市との連携も推進していく。

【三菱電機】 (量子)

拡張性の高い量子情報処理の実用化に向けた共同研究を展開予定。川崎市との連携も推進していく。

【ボッシュ】 (AI、量子)

量子コンピューティングによる次世代材料開発を検討など。

事業2：産学連携チームの新設による分析力強化と戦略策定

専門URA（新規）を配置し、本学の現状分析（研究者ネットワーク、未活用の研究資源等）し、連携している地域の金融機関とも協力し、地域課題や企業ニーズを把握し、産業トレンドを分析する。得られた分析結果を「経営戦略統括チーム」へ共有することで、戦略的な産学連携施策を講じる。また、「基金チーム」と連携し、情報を共有し効果の高い分析を行う。

事業3：研究支援人材の集約・拡充

点在している研究支援人材を1か所に集約し、マネジメント力を強化する。更に、専門のURAと産学連携コーディネーターを新たに雇用し、大型案件を強力支援する体制を構築する。ワンストップによる産学連携に対応する高度研究人材育成及び組織対組織の大型産学連携の拠点「産学・地域イノベーション拠点」を実現し、企業・自治体ニーズ情報と研究シーズの一元化によるマッチングの強化・高度化を進める。

【令和7年度】〔令和7年度所要額：20,479千円（うち補助金：14,979千円）〕

専門URAを雇用し、本学の現状分析（研究者ネットワーク、未活用の研究資源等）を行う。また、他大学先行事例などを含む地域課題や企業ニーズ調査方法を検討する。

加えて先行実施するボッシュ・レックスロスとの共同研究のための環境整備（研究設備の一部を令和7年度に先行導入し、次年度の学内オープンラボ整備後に全面的に移設）や研究支援人材集

約・拡充のための環境整備など「産学・地域イノベーション拠点」実現のための準備を整える。

(主な事業経費)

- ・産学連携チームが戦略的な施策を立案するため、基礎となる情報収集とトレンド分析等を行うための人件費：9,679千円（うち補助金9,679千円）
- ・先行大型共同研究の環境整備：2,000千円（うち補助金2,000千円）
- ・地域課題・企業ニーズ調査及び他大学手法調査に係る旅費や海外企業との連携のための旅費：3,000千円（うち補助金1,500千円）

(成果目標)

企業との連携による産学連携共同研究費の獲得

【KPI①】産学共同研究費（学術指導収入含む）の獲得額

令和7年度	令和8年度	令和9年度
850百万円	950百万円	1,150百万円

【KPI②】大型(1,000万以上)の共同研究契約数

令和7年度	令和8年度	令和9年度
15件	18件	21件

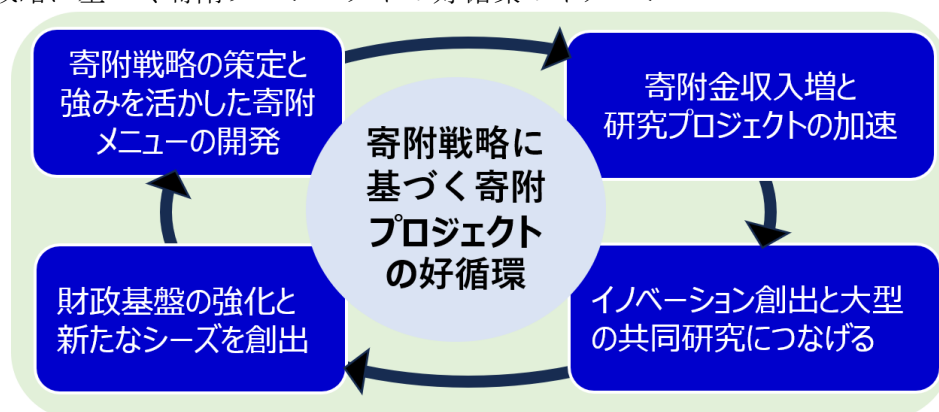
取組③ 研究力を活かした寄附金の獲得による財務基盤の強化

【事業期間全体】

持続可能な教育研究力の維持・向上のためには更なる財務基盤強化が必要となっている。寄附金については、令和5年には創基150周年・開学75周年基金による一時的な増加を得たものの、中長期的に安定的な寄附金獲得のスキームの構築には至っていない。これは、本学が持つ研究分野での強み・特色を十分に活かすための戦略ができていないためと考えられる。

そのため、分析から戦略策定、効果的な取組実施というスキームを構築し、本学の強み・特色である世界水準の研究シーズを前面に押し出し、主に研究プロジェクト型の寄附金メニューを展開することにより、持続的な寄附金を増やし、その資源を活用することで新たな研究シーズを生む好循環を作り出すことができる。

(図3) 寄附戦略に基づく寄附プロジェクトの好循環のイメージ



事業1：基金チームの新設による分析力強化と戦略策定

寄附者の分析、訪問先の分析、潜在的寄附者への効果的なアプローチの分析を行う。そこで得られた結果を「経営戦略総括チーム」に共有・一元化する。また、国際戦略推進機構と連携し、卒業した留学生の帰国先や帰国後の状況分析を行い、有効な広報先の分析を行う。このような寄附対象者情報等の集約により、効果的な戦略分析が可能になる。

事業2：本学の強みを活かした研究プロジェクト型寄附メニューの構築と実施

取組①で構築した本学の強み・特色を活かした寄附金メニューを展開し、これまで十分に対応できていなかった研究分野への寄附戦略を強化する。寄附者が興味を持ちやすい分野や世界水準の研究シーズのある分野など、社会課題の解決につながるプロジェクトに対する寄附金収入を増やすことにより、それらの研究プロジェクトを更に加速させイノベーション創出と大型の共同研究を組織的に推進していく。

これにより、財政基盤を強化するだけでなく、新たな研究への投資を可能とすることで、次なる大型共同研究や研究プロジェクト型寄附メニューの構築につながり、安定的な経営を行う好循環を生み出すことができる。

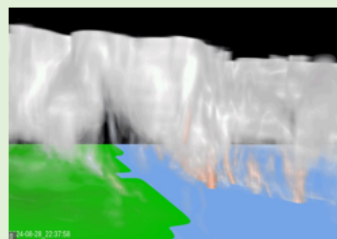
社会課題の解決につながる研究プロジェクトの例

スーパーコンピュータ「富岳」を利用して、台風に伴う竜巻の予測を可能にする気象シミュレーションを世界で初めて実現

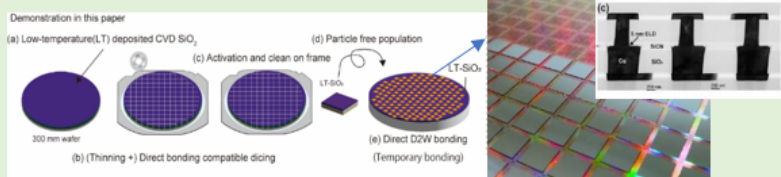
超高解像度シミュレーションによる台風



スーパーコンピュータ



半導体後工程の新たなチップ集積手法を開発 チップレット集積における配線の高密度化に貢献



事業3：寄附金獲得のための取組の強化

神奈川県、横浜市、川崎市の企業の経営層や本学卒業生の経営者等への訪問・TOPセールスを実施する。地元企業の関心の深い寄附メニューをTOPセールスにより提案。併せて、新規共同研究の開拓も行う。このことにより、大型寄附と個人からの寄附件数の増につなげる。

【令和7年度】〔令和7年度所要額：12,860千円（うち補助金：4,200千円）〕

ファンドレイザーを配置し、これまでの寄附金情報集積や「産学連携チーム」と連携した研究シーズ分析に基づく研究プロジェクトメニュー開発のための分析を行う。他大学や過去の本学広報戦略を分析し、効果的な広報戦略の検討や広報先の分析を行い、地域企業を中心とした研究プロジェクト型寄附メニュー含む寄附金増額のためのTOPセールスを開始する。

また、海外からの寄附を集めるため、国際戦略推進機構と連携し、卒業した留学生の分析を行い、対象地域の選定や現地同窓会等を活用した情報発信や名簿作成等の手法を検討し、対象地域への広報活動を開始する。

（主な事業経費）

- 寄附金研究プロジェクトメニュー開発のための分析、広報戦略分析等を行うための人件費：3,750千円（うち補助金3,750千円）
- 戦略に基づく広報実施経費：2,000千円（うち補助金0円）
- 海外からの寄附増加のための寄附広報活動(ファンドレイジング) 旅費：6,600千円（うち補助金0円）

(成果目標)

財務基盤強化のための戦略的な寄附金獲得

【KPI①】新規研究プロジェクトメニューの累計開発件数

令和7年度	令和8年度	令和9年度
1件	2件	4件

【KPI②】新たな寄附戦略に基づく新規獲得額

令和7年度	令和8年度	令和9年度
0.6億円	1.0億円	1.5億円

3. 経営改革構想実現に向けたこれまでの成果・実績

学長のリーダーシップの下で様々な経営改革構想実現の取組を進めてきた。その中でも選択と集中による研究力強化スキームの構築、人事マネジメントによる資源の捻出、若手・中堅教員の学長補佐への積極的登用による人材育成などを行ってきた。これらの取組により、受託研究を中心とする外部資金獲得増など顕著な実績をあげている。

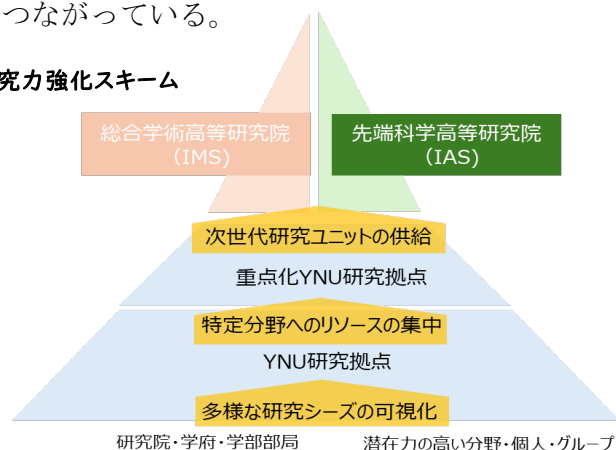
【研究力強化に関する取組】

学長戦略に基づく選択と集中による研究力強化スキームとして、①教員の自由な発想による研究、②優れた研究グループの拠点化（YNU研究拠点）、③卓越したYNU研究拠点への重点支援、④高等研究院での世界水準の研究推進というステップアップによる研究強化分野の組織化を実施している。また、高等研究院は、学長が研究院長として運営する部局の壁を越えた研究組織であり、令和5年度からは新体制に移行して、研究卓越性を目指す先端科学高等研究院（IAS）、及び研究多様性を目指す総合学術高等研究院（IMS）の構成に再編した。

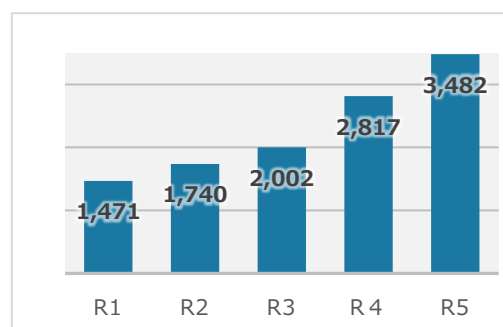
IASには量子通信・量子計算・量子インターフェースの社会実装を軸に、Society 5.0に資する量子技術の革新と国際連携を推進する量子情報研究センターなど2つのセンターと4つの研究ユニット、IMSには教育研究組織改革分（組織整備）「半導体人材の育成並びに半導体「後工程」の研究開発事業」に採択され、令和6年度から設置した「半導体・量子集積エレクトロニクス研究センター（SQIE）」や日本初の台風専門研究機関である台風科学技術研究センターをはじめとする4つのセンターと5つのユニットが設置され、本学独自の研究・教育・社会実装戦略の中核を担っている。

更に高等研究院に対しては、柔軟な雇用制度を活用した著名な研究者の招聘や、獲得した間接経費の配分割合を上げるなど、世界水準の研究を推進するため、大学リソースを集中させている。このような取組により、戦略的な研究力の強化を図っていることが、近年の受託研究費獲得額の増加につながっている。

研究力強化スキーム



受託研究費の推移(単位:百万円)



【ガバナンス改革】

<マネジメントによる人事給与改革>

令和6年度以降の常勤教員の採用・昇任人事について、これまでの「部局ごとに定めたポスト数

による管理体制」から「人件費による管理」を行う全学マネジメント体制へと移行した。新たに設置した「全学人事協議会」は学長・理事のほか執行役（各部局長）を構成員とし、全学的な視点で将来構想及び人事計画を協議する体制としている。

また、年齢・職位バランスを考慮した教員の若返り人事（新規採用の際「准教授1：助教 or 講師2」を採用目安とする）を基本とし、年齢構成の適正化と人件費の抑制を図っている。

加えて、学長の戦略的な教員配置を可能とする学長戦略枠による戦略的人員配置を実施している。このような人件費抑制の取組により捻出した予算を戦略的に教育研究へ配分し、教育研究力の向上を図っている。

○令和6年度年代別教員採用数

年代	40代以上	30代	20代	計
人数	18人	31人	9人	58人
割合	31.0%	69.0%		

<学長補佐体制の充実>

学長のリーダーシップの下、有望な中堅・若手教員を積極的に学長補佐に登用し、理事・副学長と学長補佐が一体となって業務に当たる体制を強化している。

令和4年度に設置した経営戦略本部において、タスクフォース（TF）要項を定め検討事項ごとにTFを組織し検討を行うこととしている。TFは担当理事・副学長の下、主に学長補佐がチーフとして配置されており、理事・副学長と学長補佐が一体となって検討を進める体制を構築している。

4. 本事業終了後における取組の持続性の担保

本事業の目的が達成されれば、研究力強化と財務基盤強化の好循環が構築できるため、安定した研究費獲得が可能となる。また、共同研究費や寄附金が増加するだけでなく、研究シーズが集積されるため、受託研究費等にも好影響を与え、大学全体の外部資金獲得が増加する。

（試算）

令和7年度自己収入	間接経費収入（産学連携経費及び寄附金）	：10.9億円
	計	：10.9億円
令和8年度自己収入	間接経費収入（産学連携経費及び寄附金）	：11.4億円
	計	：11.4億円
令和9年度自己収入	間接経費収入（産学連携経費及び寄附金）	：12.0億円
	計	：12.0億円

本事業における取組について、令和10年度以降の所要額は0.49億円であり、間接経費収入増加額1.5億円（対令和5年度実績）を活用することで、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

本事業の推進には、本補助金を構想実現のためのスタートアップとして活用し、外部資金と学長裁量経費等と連動させて取組を実行する。補助金による投資で共同研究費と寄附金を増加させ、その増分を本事業に投入することにより補助金への依存度を低減させていく。補助金支援期間終了後はこれらの経費で持続的・発展的に実施することが可能な計画である。

なお、本事業期間の3年間で学長裁量経費等から15,000千円を投入し、外部資金（間接経費）38,905千円も連動させて取組を進める。