



MAKE NEW STANDARDS.

東海国立
大学機構

INTEGRATED
REPORT
2023

MAKE NEW STANDARDS
FOR THE PUBLIC

東海国立大学機構について

東海国立大学機構は、2020年4月、岐阜大学と名古屋大学という二つの国立大学法人による
県をまたいだ法人統合により、我が国初の一人複数大学制度による国立大学法人として設立されました。
以来、両大学の個性ある発展を支えるとともに、両大学の強みから生まれるシナジーを大きく育てることで、
社会課題、人類課題への貢献を目指し、教育・研究、地域創生に取り組んでいます。



岐阜大学長
大学総括理事・副機構長

吉田 和弘



機構長

松尾 清一



名古屋大学総長
大学総括理事・副機構長

杉山 直

2008年4月 岐阜大学医学部附属病院
がんセンター長
2018年4月 岐阜大学副学長
2018年4月 岐阜大学医学部附属病院長
2020年4月 東海国立大学機構副理事
2022年4月 岐阜大学長(現任)
2022年4月 東海国立大学機構
大学総括理事・副機構長(現任)

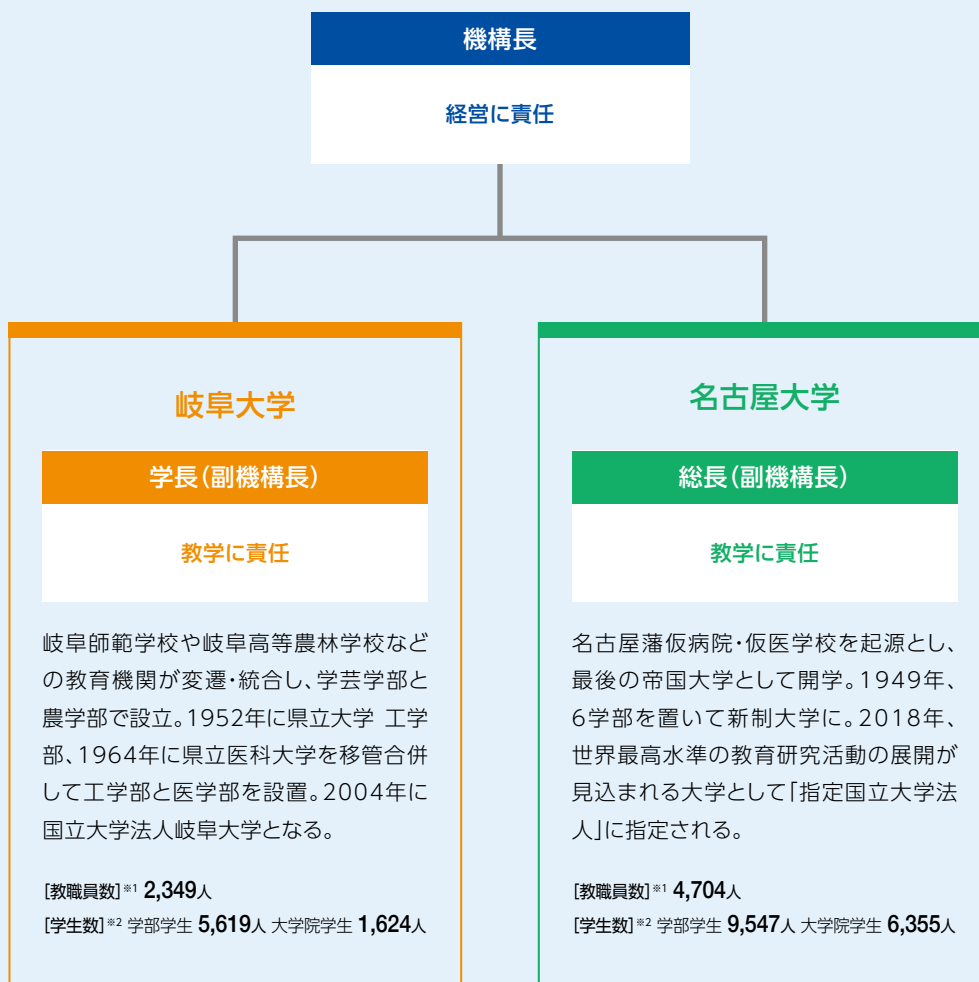
2007年4月 名古屋大学医学部附属病院長
2009年4月 名古屋大学副総長
2010年4月 名古屋大学
予防早期医療創成センター長
2012年4月 名古屋大学
産学官連携推進本部長
2014年1月 名古屋大学
学術研究・産学官連携推進本部長
2014年4月 名古屋大学
未来社会創造機構長
2015年4月 名古屋大学総長
2017年9月 人生100年時代構想会議議員
2018年4月 総合科学技術・イノベーション
会議議員(非常勤)
2020年4月 東海国立大学機構長(現任)

2017年4月 名古屋大学
大学院理学研究科長・理学部長
2019年4月 名古屋大学副総長
2019年4月 名古屋大学
博士課程教育推進機構長
2020年4月 名古屋大学
国際高等研究機構長
2020年4月 東海国立大学機構理事
2022年4月 名古屋大学総長(現任)
2022年4月 東海国立大学機構
大学総括理事・副機構長(現任)

機構長が機構経営、大学総括理事である学長、総長が教学に責任を負いながら
高度なシェアード・ガバナンスによる機動的で迅速な改革を実行する体制を構築しています。

東海国立大学機構

地域への貢献力と国際競争力とを同時に伸ばすという新しい類型、
すなわち第IV類型の国立大学法人として、大学改革の一つのモデルとなることを目指す。



※1 執行部、東海国立大学機構に所属する教職員を除き、任期付正職員を含む。 ※2 科目等履修生、聴講生、研究生などは除く。

【東海機構職員数】391人

事務職員については機構事務局に一元化した事務体制となっているが、教学事務部門および病院事務部の事務職員は各大学の教職員数として計上、それ以外の事務職員を東海機構職員数として計上。

(2023年5月1日現在)

[東海国立大学機構のミッション・ビジョン・バリュー]

“Make New Standards for The Public”を
ミッションに掲げ、「知とイノベーションのコモンズ」として、
地域と人類社会の課題解決への貢献を目指します。

社会の公共財（コモンズ）として
ミッションとビジョンの実現を目指す



東海国立大学機構

バリューを大切にしつつ、両大学の発展を支える4つの基盤

ガバナンス	▶P53
財務経営	▶P45
人材の好循環とDEIB	▶P61
デジタルユニバーシティ(DU)構想(キャンパスDX)と 連携・共創・統合プラットフォーム	▶P77 ▶P65

ミッション

「Make New Standards for The Public」

東海機構が知とイノベーションのコモンズとして、常に国立大学の新たな形を追求し、地域と人類社会の進歩に貢献し続けることを、存在意義とする。

ビジョン(6~10年後のありたい姿)

「知とイノベーションのコモンズとして、 地域と人類社会の課題解決に貢献する新たな国立大学を確立」

岐阜大学は日本トップクラスの地域の中核大学を、名古屋大学は世界と伍する研究大学を目指す。東海機構は、それらの取り組みを全面支援するとともに両大学連携による連携拠点支援事業や基盤整備事業、社会連携事業を整備、拡充する。6~10年以内に知とイノベーションのコモンズを実現し、社会の公共財としての新たな国立大学モデルを確立する。

バリュー(行動指針、行動規範)

- ・人類社会課題に挑戦を続け、社会に貢献する。
- ・あらゆるステークホルダーと連帯・連携する大学運営を果たす。
- ・常に改革を志す、自由闊達な教育研究環境を実現する。
- ・未来創造に貢献する総合知を創造する。
- ・ダイバーシティ、エクイティ、インクルージョン & ビロッキングを達成する。
- ・感動と喜びのある働き方を実現する。



1	東海国立大学機構について	
3	東海国立大学機構のミッション・ビジョン・バリュー	
6	トップメッセージ	東海国立大学機構長メッセージ 6 東海国立大学機構ビジョン2.0の4×4ストラテジー 11 東海国立大学機構の中長期目標と 2020年4月機構発足～2023年9月末の実績 13
15	特集	スタートアップ創出と育成の総合戦略 15
19	価値創造ストーリー	東海地域に展開する価値創造の流れ - T-PRACTISS - 19 価値創造プロセス 21 リスクと機会、取り組むべき重要課題 23 名古屋大学総長メッセージ 25 名古屋大学のNextビジョン2027と戦略 29 名古屋大学[ハイライト]1 博士課程教育／若手研究者支援 31 名古屋大学[ハイライト]2 世界に誇る最先端の研究拠点 33 岐阜大学長メッセージ 35 岐阜大学のミッション・ビジョンと戦略 39 岐阜大学[ハイライト]1 ぎふ地域創発人材育成プログラム(SPARC-GIFU) 41 岐阜大学[ハイライト]2 地域創成に貢献する生産技術と素材の開発 43 理事・事務局長メッセージ 45 財源多様化に向けた取り組み 47 東海機構コモンズ債の発行 49 基金が拓く大学の未来 51
53	価値創造の基盤	役員一覧 53 ガバナンス体制 55 カーボンニュートラルを目指した、グリーンでサステイナブルなキャンパスづくり 59 ジェンダー平等の取り組みをベースにDEIB推進にチャレンジ 61
63	価値創造の活動	地域と人類社会の課題解決への貢献を目指す教育・研究・社会連携の活動 63 カーボンニュートラルの推進 65 糖鎖生命コア研究拠点 67 低温プラズマ総合科学研究拠点 69 One Medicine創薬シーズ開発・育成研究教育拠点(COMIT) 71 COI-NEXT 地域を次世代につなぐマイモビリティ共創拠点 73 教育・研究のグローバル化の推進 75 デジタルユニバーシティ(DU)構想 77
79	財務データ	5か年財務・非財務サマリー／財務諸表(要旨) 79 損益計算書／損益計算書(組替版) 81 国立大学法人会計基準解説 83
84	大学基金ご支援のお願い	

目次(P05)、扉(P20、54、63)の目次、および本文内の▶マークがついた数字をクリックすると該当するページへと遷移します。

編集方針

東海国立大学機構は、IFRS財団の統合報告フレームワークに準拠した「統合報告書」を発行し、東海機構の目指す大学像と企業とは異なる大学の価値創造についてご報告します。東海機構を取り巻くあらゆるステークホルダーの皆様にご理解いただければ幸いです。

報告対象範囲等

対象期間 : 2022年4月1日～2023年9月30日
対象組織 : 国立大学法人東海国立大学機構／岐阜大学／名古屋大学
お問い合わせ : 東海国立大学機構経営企画部
メールアドレス : ir_nu@t.thers.ac.jp

本報告書以外の主要な報告書

東海国立大学機構令和4事業年度財務諸表・財務レポート2023



東海国立大学機構環境報告書2023



国立大学法人ガバナンス・コードにかかる適合状況等に関する報告書(2023年度)



Make New Standards for The Public

地域創生と
人類課題解決に貢献する、
知とイノベーションの
コモンズとして

国立大学法人東海国立大学機構長
松尾 清一



東海機構のミッションとビジョンに基づき、さらなる挑戦を続けていきます

船出から3年、新たな環境変化に対応する

2020年4月、世界的に新型コロナウイルス感染症が蔓延する中、我が国において初めて国立総合大学同士が県をまたいで法人統合することで東海国立大学機構（以下 東海機構）が誕生し、3年が経過しました。大変困難な時期の船出ではありましたが、名古屋大学、岐阜大学（以下 両大学）の教育・研究活動の強みを活かしそのシナジーを発揮するための連携拠点の設置や外部資金の獲得など、さまざまな活動を当初計画よりも順調に進めることができました。この間、東海地域において東海機構の存在感とレピュテーションが定着してきたと思いますが、全国あるいは世界的な視点から見れば、さらに努力を重ねる必要があると考えています。

想定を超えて加速する少子化や、世界大学ランキングに見る日本の大学の存在感の低落傾向などが国の中央教育審議会の大学分科会や財政制度等審議会などにおいて非常に真剣に議論され、第4期中期目標・中期計画期間（2022～2027年度）、第6期科学技術・イノベーション基本計画（2021～2025年度）において大学改革のために、強力なてこ入れを推進しています。社会の注目を集めたのは、大学に対する国の財政支援の新たな仕組みとして、国際卓越研究大学制度と地域中核・特色ある研究大学強化促進事業などの大型支援が始まったことです。日本社会全体が厳しい状況にある中、社会変革やイノベーションを推進するためには、国立大学を中心とする大学の果たす役割がいかに重要なものと位置づけられているかがわかります。また、コロナ禍の終焉とともに世界的な規模で研究者や学生の流動性が高まってきましたが、日本の大学が今後いかに競争力を高め、優秀な人材を内外から惹きつけることができるかも喫緊の課題となっています。こうした状況のもと、国立大学については大学同士の協力・連携の強化や統合などを検討する機運が高まるとともに、新しい法人統合のあり方を示すモデルを目指す東海機構が重ねた実績に、他の大学が関心を寄せるところとなっています。

東海機構のミッションと果たすべき役割

東海機構は、発足時から「国際的な競争力向上と地域創生への貢献を両輪とした発展」を目指してきましたが、国立大学を取り巻く内外の環境変化を受け、2022年度からはさらに一步踏み込み、「知とイノベーションのコモンズとして、常に国立大学の新たな形を追求し、地域と人類社会の進歩に貢献し続けることを、存在意義とする」ことをミッションに定め、国立大学の新たなモデルを築くという理想を高らかに掲げました。世界的な格差拡大や人類の共通資本である地球環境が毀損されている現状をいかに乗り越え、解決していくかという課題に果敢に挑戦し、他のセクターと連携しながら新しい価値を創出することが、知とイノベーションのコモンズの役割です。また東海機構は誕生した時に、本機構を中心とする大学連合体を起点として、東海地域においてダイナミックに循環する価値創造の流れを創出するモデルを「T-PRACTISS」と位置づけました。今後とも、さまざまなセクターと連携・協力して、世界有数の産業集積地である東海地域が将来にわたって持続可能な人間中心の未来社会（Tech Innovation Smart Society）に生まれ変わるために力を尽くしていきます。

東海機構と両大学の位置づけと役割については、経営、ガバナンスは東海機構が担い、教育・研究活動は両大学が担うと定めています。財務会計システムや事務組織は東海機構において統合し、教育・研究活動は両大学がそれぞれの総長、学長が所掌する体制のもと展開しています。また両大学の強み、シナジーを活かすために連携拠点を設置し、それを支援するのは東海機構の役割です。それに加えて、名古屋大学にはグローバル・コモンズとして世界と伍する研究大学を目指し、保有する知的・人的リソースなどを駆使して東海機構のフラッグシップとして全体を牽引していく役割があり、岐阜大学にはリージョナル・コモンズとして日本トップクラスの地域の中核大学を目指しながら、地域創生への貢献を果たす役割があると再確認しています。

3年間の実績と成果を振り返る

これまでの3年間を振り返ると、外部資金の獲得において期待以上の成果をあげることができたと言えます。国立大学にとって一番大きな財源は、大学の教員数や学生定員に従って交付される基盤的な運営費交付金であり、その他に競争的な補助金、産学連携収入や寄附金などの外部資金がありますが、運営費交付金が収入全体に占める割合は低減し、一方、外部資金は増加傾向にあります。事業規模では3%以上増加しました。民間企業等からの受入額は2018年度から増加傾向となり、年平均約5%の成長率で推移しています。コロナ禍でありながら、法人統合の効果は十分あったと評価しています。また、国の競争的な補助金の獲得においても法人統合の効果を発揮して、大いに成果をあげることができました(▶P47)。

次に、両大学の強みを活かした教育・研究活動を格段に高める取り組みである連携拠点の支援事業に注目していただきたいと思います。スタート時は4事業でしたが、2023年度から5事業が活動を展開しています。特筆すべきは、糖鎖生命コア研究拠点(iGCORE)が中心となって推進してきた糖鎖研究プロジェクトが、国の大規模学術フロンティア促進事業において生命科学領域初の事業として本格始動したことです(▶P67)。また、岐阜大学を中心に航空宇宙関連の生産技術を開発している航空宇宙研究教育拠点の取り組みは、名古屋大学も協力して内閣府の地方大学・地域産業創生交付金「展開枠」に採択されま



糖鎖生命コア研究所岐阜研究棟



した(▶P44)。これまでに蓄積した技術を産学連携により他産業にも横展開することで、東海地域への大きな貢献を果たすことが期待されるまでに成長しました。なお、その他3つの連携拠点支援事業では、これから活動が本格化していきます。

基盤整備については、教育面ではアカデミック・セントラル(教育基盤統括本部)においてオンライン授業などで使うラーニング・マネジメント・システム(LMS)の統合と構築を進めてきましたが、2023年度からいよいよ運用が開始されました。併せて、両大学が共同で開設する授業科目が10科目から34科目へと大幅に増え、それぞれの学生が積極的に受講しています。また、学生自らが目標とする学修レベルに対してどのレベルにまで達成できたかを自己評価できるステータスシステムを、岐阜大学で2023年度から運用をスタートすることができました。名古屋大学でも来年度のスタートを目指し、システム統合の準備を進めています。キャンパスのDX(デジタルトランスフォーメーション)を推進するデジタルユニバーシティ(DU)構想では、教育・研究データなどの共有や教職員の意思疎通を円滑化するシステム構築などを着々と進めています(▶P77)。

また、2022年12月にはDEIB(Diversity, Equity, Inclusion & Belonging)推進宣言を発出しました。これまで両大学が推進してきた男女共同参画の取り組みなどの成果を踏まえて、すべての多様な構成員が、互いを認め合い、信頼関係を築き、それぞれの能力を最大限に発揮できるよう、歴史的・社会的に形成された差別や格差の構造を積極的に是正し、

公正な教育・研究・労働環境を提供することを目指しています。全国的に見ればDEIの取り組みを宣言している大学はありますが、DEIBにまで踏み込んで宣言する例はまだ少ない中、東海機構では国内外の優れた人材を惹きつけるためにもさらに積極的に推進していきます(▶ P61)。

スタートアップの創出、 育成・支援を戦略的に展開する

2023年度から、東海機構ではさらなる発展に向け、大きな課題に挑戦しています。それが特徴あるスタートアップ・ベンチャーの育成・支援システムの整備とグローバルエコシステムの構築の取り組みを加速することです。今、世界的な潮流として、大学で得られた研究成果をもって優れた人材が新しい産業を創出し、地域社会や人類の課題解決に向かって貢献するスタートアップが熱い注目を浴びています。東海機構は、アントレプレナーシップ教育から、スタートアップのシード期、アーリー期の各ステージごとに支援を行ってきましたが、これをさらにスピードアップさせるためのヘッドクォーターとして、私と両大学の副総長と副学長などが参画する東海機構スタートアップ戦略会議を立ち上げました。アントレプレナーシップ教育や動機づけ、起業するまでの間のビジネスプランのブラッシュアップ、資金援助、成長後のM&AやIPO(株式公開)などのステップにおいて、両大学と連携してシームレスな支援を展開することを目指しています(▶ P15)。

中でも重視しているのが、アントレプレナーシップ教育です。名古屋大学では2023年4月にディープテック・シリアルイノベーションセンターが発足しました。今後、学部から博士後期課程まで階層的に、大規模かつ学際的なアントレプレナーシップ教育を行います。なお、岐阜大学は2024年度から同センターの活動に参加する計画です。同戦略会議では、スタートアップが将来大きな果実を実らせ、そこから得られた成果を東海機構に戻し、それ

が原資になって新たなスタートアップを育てていくという好循環をつくるための戦略も重視しています。そのために法人統合のメリットを活かして、東海機構独自のVC(投資会社)を近い将来立ち上げることも検討しています。また、両大学において現在建設が進んでいるTOIC(Tokai Open Innovation Complex)棟は2023年度中に開設する計画です。これは東海機構が両大学のキャンパスをまたいで進める産学連携とスタートアップ育成の重要な拠点施設となります。知の価値化と社会還元を組織的戦略的に進める開かれた施設として、ここでスタートアップとVCとのマッチングなどが活発に行われることを期待しています。



株式会社Tokai Innovation Instituteを設立(2023年10月2日)

財源の多様化、 外部資金の獲得に貢献した大学債の発行

2023年6月、東海機構は、機構として初となる大学債「東海機構コモンズ債」を発行しました(▶ P49)。債券の発行・償還計画には文部科学大臣の認可が必要であり、施設の設置・整備や土地の取得に充てることが条件ですが、名古屋大学では世界と伍する研究大学になるために、岐阜大学では日本トップクラスの地域の中核大学になるために必要な施設を設置・整備するために、東海機構自らが資金を調達して「知とイノベーションのコモンズ創成事業」を加速することが目的です。

発行にあたって定めたコンセプトは、まず大手機関投資家などに購入を求めるとはなく、地元金融機関や企業・

組織に東海機構が掲げるミッション、ビジョン、戦略を理解していただき、その上で債券を購入していただくことを重視するというものでした。そこで機構長である私は地方銀行や地元企業、共済組合などに支援を仰ぎ、財務担当の副総長は大手機関投資家を対象にそれぞれがIR活動を展開しました。これは他の国立大学とは異なる発行方針です。また発行額は100億円、年限は20年(満期一括償還)としたことが地元の皆様に好意的に受け止められ、発行額を大きく上回る購入希望があったことは感謝に堪えません。また大学債発行に伴うIR活動を通じて、東海地域において東海機構の目指すところを広く、深くご理解いただくという目標が達成できたことも、今後の財源多様化の推進に向けて大きな自信につながりました。

一方、両大学のさらなる発展のためには、より一層の外部資金の獲得を目指す必要がありますので、2024年度以降は大学基金への支援をお願いする活動を強化していきます(▶P51)。特に重視しているのは両大学の卒業生が活躍している企業や産学連携・共同研究のパートナー企業へのアプローチです。また両大学の同窓生への働きかけも持続的に基金を募っていくために重要ですが、これらの活動は東海機構が主体となって行うものではなく、名古屋大学基金、岐阜大学基金としての活動を東海機構がしっかりと応援していくことになります。

東海機構のさらなる発展と進化のために

2018年12月、名古屋大学と岐阜大学を法人統合する構想を発表した時から、さまざまなセクターやステークホルダーの皆様からは前向きで好意的なご意見や支援表明とともに、多くの実質的なご協力をいただき、心から感謝を申し上げます。

今、国立大学はもちろんのこと日本の多くの大学においては、一段と加速する少子化を前に深刻な危機感とともに大学同士の協力・連携の強化や統合などを検討する機運



が高まってきたことは前述しました。少子化は、大学の規模を持続的に維持できるかどうかや、国の大型プロジェクトに応募するために必要な研究力を今後も発揮できるかどうかにも関わります。東海機構は誕生した時から広く東海地域の地域創生に貢献することを目指してきた大学連合体です。その旗印を掲げ、現状の体制にとどまるのではなく、東海機構としての機能強化を図りつつ将来的には体制の拡大も視野に入れ、他大学との連携をより深めていきたいと考えています。

東海機構は、掲げたミッションやビジョンに対するステークホルダーの皆様からの熱い期待を裏切ることなく、定めた目標に向かって今後も果敢に進んでいきたいと思っています。現在、世界は非常に厳しい人類的な課題に直面しています。これを解決していくためには、さまざまなセクターが連携することが求められますが、中でもアカデミアは非常に重要なプレーヤーであることは間違いありません。東海機構は「知とイノベーションのコモンズ」として、基礎的研究面でのインパクト(アカデミック・インパクト)と社会への発信・人類課題解決へのインパクト(ソーシャル・インパクト)を最大化することでミッションを達成することを目指し、これからも力強くさまざまな課題に挑戦してまいります。国内のみならず世界の関係諸団体のご理解とご支援をお願いするとともに、東海機構の活動に対して忌憚のないご意見をいただけますようお願い申し上げます。

東海国立大学機構ビジョン2.0の 4×4ストラテジー

4つの柱と東海機構が支援する連携拠点

<p>1</p> <p>教育・ 人材育成</p> <p>[アカデミック・commons]</p>	<p>目標 勇気をもってともに未来を創る人材の育成</p> <p>戦略1 国際水準の高等教育実現のための環境整備</p> <p>戦略2 未来を創り支える人材育成のための教育環境整備(アカデミック・セントラル)</p> <p>戦略3 大学院・博士課程教育の充実とキャリアパス確立による博士人材の活用促進</p> <p>戦略4 リカレント・リスキリング教育の充実、拡大</p>
<p>2</p> <p>研究・ 価値創造</p> <p>[クリエーション・commons]</p>	<p>目標 先端研究成果創出拠点、世界と伍する研究大学(名大)・日本トップクラスの地域の中核大学(岐大)を目指すための研究力強化</p> <p>戦略1 国内外の研究者が集い、領域を超えた連携・融合と最先端研究、新たな価値創出ができる環境整備</p> <p>戦略2 若手研究者の育成・支援(創発的研究)、国際頭脳循環のためのシステム整備</p> <p>戦略3 知財保護、研究インテグリティ、知の価値化を保證できるシステム整備</p> <p>戦略4 研究力強化のための柔軟な人材活用</p>
<p>3</p> <p>社会連携・ 産学連携</p> <p>[イノベーション・commons]</p>	<p>目標 T-PRACTISS*の実現による人材・資金・知の好循環</p> <p>戦略1 東海地域を人間中心のTech Innovation Smart Societyに変革することへの貢献</p> <p>戦略2 人類社会が抱える課題解決に貢献し、国際的プレゼンスを向上</p> <p>戦略3 特徴あるスタートアップ・ベンチャー育成・支援システムの整備とグローバルエコシステムの構築</p> <p><small>* THERS Project to Renovate Area Chubu into Tech Innovation Smart Society</small></p>
<p>4</p> <p>国際展開</p> <p>[グローバル・commons]</p>	<p>目標 世界とつながり、多様な人々とともに発展する基盤の確立</p> <p>戦略1 海外からの留学生増加と海外留学の増加</p> <p>戦略2 国際共同研究の拡充と充実</p> <p>戦略3 JDP*の推進・JDP協議会の機能強化など、全国的なリーダーシップの発揮</p> <p><small>* ジョイント・ディグリー・プログラム</small></p>

東海機構が支援する連携拠点 法人統合のメリットを活かした取り組みの重点的支援

拠点1	糖鎖生命コア研究拠点(iGCORE): 世界をリードする研究拠点を構築	▶ P67
拠点2	航空宇宙研究教育拠点: 地域創生に貢献する大学の事業モデルの確立	▶ P44
拠点3	健康医療ライフデザイン統合研究教育拠点(C-REX): 「いのち」「生活」「人生」を対象とした研究教育を統合的に行うことで、社会的課題を解決して人と社会に貢献	
拠点4	低温プラズマ総合科学研究拠点: 我が国のモノづくり産業の生命線である最先端研究を推進	▶ P69
拠点5	One Medicine創薬シーズ開発・育成研究教育拠点(COMIT): 「One Medicine」の視座に立ち、ヒトと動物の創薬研究を加速	▶ P71

ビジョン実現のための活動の基本となる4つの事業と、持続的かつ着実にビジョンを達成するための4つのマネジメント基盤を確立するための取り組みを「4×4戦略」と定義し、強力で推進していきます。

4つの基盤

1 ガバナンス ▶P53

目標

社会の公共財として、
透明・公正な運営と迅速・適切な意思決定を行える体制を構築

戦略1

機構内外の多様なステークホルダーからなる新たな合議体と、機構構成員のモチベーションを高めるシェアド・ガバナンスによる、新たな機構運営体制の構築

戦略2

一法人複数大学制度下での機構と構成大学間の役割分担と連携強化、経営と教学の分離および監督と執行の分離による透明性、公正性、効率性、迅速性の実現

戦略3

機構内外で、ガバナンス人材の探索、確保、育成、配置

2 財務経営 ▶P45

目標

機構の持続的かつ着実な発展を可能にする財務経営の確立

戦略1

トータルバジェットの下での中長期的な財務経営戦略の策定とCFOの配置

戦略2

事業計画作成:事業内容=資金・資源、組織・人材、アウトカム指標・目標設定

戦略3

機構のInstitutional Researchシステム構築とエビデンスに基づく経営

戦略4

多様な財源調達:公的私的的外部資金、独自事業、大学の独自基金・寄附、大学ファンド(国)、機構債、スタートアップ投資によるリターンなど

3 人材の好循環と DEIB ▶P61

目標

国内外から多様な人材が集う多様でインクルーシブなキャンパス環境の創出、
優秀な研究者や多様な職種の人材確保と活用

戦略1

優秀な研究者・教員と多様な職種の人材の確保・活用のための人事給与システム

戦略2

キャンパスのDEIB*環境創出のための設備・制度の改善、サービスの充実

戦略3

多様なネットワークを通じた機構外の諸機関・セクター・外部化法人などとの人材の交流・循環・活用の推進

* Diversity, Equity, Inclusion & Belonging

4 デジタルユニバーシティ (DU) 構想 (キャンパスDX)と 連携・共創・ 統合プラットフォーム ▶P77 ▶P65

目標

東海機構がコモンズとして広く社会と連携するDX基盤の確立と
連携・共創・統合による社会的インパクトの増加

戦略1

地域創生への貢献:東海機構を核にした連携・共創プラットフォームT-PRACTISSの充実、拡大

戦略2

地球規模の課題解決のための国内外とのアライアンス構築(カーボンニュートラル・気候変動、エネルギー、医療、食糧、格差など)

戦略3

東海機構の機能強化のための大学間連携・共創・統合(新たな法人の統合)への取り組み

戦略4

DXを活用したコモンズの実現:100万人がつながるDU、DXによる大学運営・サービスの革新の基盤づくり

東海国立大学機構の中長期目標と 2020年4月機構発足～2023年9月末の実績

項目	2027年度末(第4期中期目標・中期計画終了時)目標
全体	●国際卓越研究大学(名大)および地域中核大学(岐大)としての認定を目指し、東海機構は「知とイノベーションのコモンズ」として東海機構ビジョン2.0に従って、着実に活動を展開(研究成果創出、社会貢献へのインパクト増大、東海機構が支援する連携拠点、ガバナンス・マネジメント体制確立など)
	●多様な財源確保による事業規模拡大を目指し、第4期中期目標期間(2022～2027年度)中の総事業規模を1兆円以上に拡大
	●アカデミアの核として、中部スタートアップエコグローバル拠点コンソーシアムの目標(10年後に起業企業300社、ユニコーン5社)達成に貢献
	●国内外から多様で優秀な人材を惹きつけ、東海機構のビジョンを達成するためのDEIB(Diversity, Equity, Inclusion & Belonging)環境の実現を持続的に推進
	●デジタルユニバーシティ(キャンパスDX)構想の第一段階として、機構アカウント発行数を現状より倍増させ、各種サービスを円滑に運営
東海機構が支援する 連携拠点	●東海機構の糖鎖生命コア研究拠点(iGCORE)が国のフロンティア拠点(第2期)の核として認定
	●東海機構が支援する連携拠点を全国拠点へ拡大
	●東海機構が支援する連携拠点(現在5拠点)を10に増加
基盤整備事業	●基盤整備完了
	●デジタルユニバーシティ(キャンパスDX)サービス(一部)開始
	●機構アカウントを倍増
	●機構全体で学生ステータスシステム運用
	●国内外から優秀な学生を確保(DEIBに配慮)
社会連携	●T-PRACTISSプラットフォーム拡大
	●10年後、中部スタートアップ拠点コンソーシアム全体で、アントレプレナーシップ教育10,000人受講、起業数300社、資金調達額1,000億円、ユニコーン5社創出など
	●TII*の安定運用と成長 *TII=Tokai Innovation Institute(株)(東海機構100%出資の子会社)
	●人材・資金・環境の好循環を実現
国際展開	●それぞれの国際大学プラットフォームでの東海機構のイニシアティブ発揮(国際シンポジウム、国際共同研究・事業を主導など)
	●東海機構としての国際戦略をなるべく早い時期に策定し、その下で、機構と各大学間の連携を促進
ガバナンス	●新たなガバナンス体制の下で円滑な機構運営を実現
	●合議体を構成するメンバー(候補)の人材確保(プール)と、新執行部への円滑な引き継ぎ
財務経営	●多様な財源確保による事業規模拡大を目指し、第4期中期目標期間(2022～2027年度)中の総事業規模を1兆円以上に拡大
デジタルユニバーシティ (キャンパスDX)	●デジタルユニバーシティ(キャンパスDX)サービス(一部)の開始
	●機構アカウントを倍増
	●機構統一のIR(Institutional Research)システムの完成
DEIB (Diversity, Equity, Inclusion & Belonging)	●若手教員研究者の割合(名大30%、岐大25%)、博士後期課程学生(修士進学生)の経済支援100%
	●機構執行部(機構長、理事、副理事、機構長補佐、監事)における女性・外国人・外部人材・教員以外の職種比率の過半数実現
組織連携	●アカデミアの核として、機構が多様なネットワークのコアとなり、地域と人類課題解決にインパクトを発揮

2050年目標

- 世界と伍する研究大学のレベルに到達（論文・著作などの研究成果創出、多様な世界トップレベル研究者のクリティカルマス形成、DEIBを実現する研究環境など）
- 東海地域に世界最先端の人間中心のTISS*社会を実現。東海機構はイノベーションインパクト（地域と人類課題解決への貢献度）を世界トップ大学（大学機構）のレベルへ。*TISS=Tech Innovation Smart Society
- 東海機構に国内外から多様で優秀な人材が集い、DEIB環境の下で未来を創り発展させる人材が育ち、あらゆる場で活躍
- 世界と伍する研究大学に相応しいsustainableでresilientなガバナンスと人材・資金・環境の好循環の確立
-
- 世界トップレベル拠点創出（3つ）
- 東海機構が支援する連携拠点の拡充と機構インパクト（レピュテーション）の大幅拡大
-
- 社会の公共財として、100万人に機構アカウント発行
- デジタルユニバーシティ構想（キャンパスDX）の実現、DXによる充実したサービス提供
- 国内外とつながる未来型教育の実現と留学（双方向）の格段の増加
-
-
- 東海機構は「知とイノベーションのコモンズ」として、東海地域が世界最先端の「人間中心のTech Innovation Smart Society」へと社会産業構造を転換させる上で、大きなインパクトをもつ
-
-
-
- 国際的に高いレピュテーションを獲得
- 東海地域から世界へとつながり、多様で優秀な人材の交流や獲得を実現
- DEIB環境で国内外から多様な人材を引き寄せ、新たな価値を共創
- 新たなガバナンスシステムの円滑な運用と機構構成員の自律性・自発性・創造性と高いモチベーション持続
-
- 世界と伍する研究大学に相応しいsustainableでresilientな人材、資金、環境の好循環の確立
- 社会の公共財として、100万人に機構アカウント発行
- デジタルユニバーシティ構想（キャンパスDX）の実現と機構全体の活動にわたってDXが実現し、円滑に運用
-
- 国内外から優秀な人材を惹きつけ活用するDEIB環境を実現
- 教職協働（多職種協働）と働き方改革を実現
- 中部・東海地域が未来型人間中心TISSとして持続的に発展するためのアカデミア連合の核として機能し、同時に世界的なレピュテーションと競争力を獲得

2020年4月機構発足～2023年9月末までの実績

- 機構執行部と両大学間での情報共有と徹底対話
 - ▶ 全機構的なウェビナー、延べ100回以上にわたる徹底した部局対話、領域別対話を実施し、第4期中期目標・中期計画の策定につなげた
- 運営組織整備
 - ▶ 事務組織の統合と交流人事の開始、学術研究・産学官連携統括本部を設置し両大学の連携を強化、設備・機器共用システム（コアファシリティ）の構築など
- 連携拠点の創設と評価に基づく対応
 - ▶ 東海機構スタートアップビジョンに基づき、これまで6つの連携拠点支援事業を実施、糖鎖生命コア研究拠点（大規模学術フロンティア促進事業認定、全国共同利用・共同研究拠点認定）や航空宇宙研究教育拠点（両大学で共通教育プログラムを開発）など実績を挙げているものを重点支援する一方で、期末評価に基づき、1拠点については2022年度に認定取消
 - ※ 「機構直轄拠点」を2024年4月から「連携拠点」に名称変更することを決定済み
- 東海機構として大型競争的資金の獲得（8件）、施設・設備整備の進展（航空宇宙生産技術センター、糖鎖研究施設、TOIC棟、Idea Stoaなど）
- 共通教育のHQであるアカデミック・セントラルを設置して体制を構築し、共通教育の一部を開始
- デジタルユニバーシティ構想（キャンパスDX）に着手、両大学の情報共通基盤の整備を開始
- カーボンニュートラル推進室を設立し、「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」への対応および東海機構としてのカーボンニュートラル推進戦略の企画立案に着手
- 内閣府が主導する量子技術イノベーション拠点として、東海機構が量子化学産業創出拠点に認定され、これまでにない新たな量子産業の創出に着手
- 新たなガバナンス体制の確立

アントレプレナーシップにみちた 大学と社会づくりを目指して

ースタートアップと社会の共成長で加速するイノベーションー

社会の変革、イノベーションの推進が、今ほど強く求められている時代はありません。東海機構は、社会の変革を促進するプラットフォームとしてスタートアップ創出と育成における大きな使命を果たしていく体制を整えています。



東海国立大学機構 機構長補佐
名古屋大学 副総長
武田 一哉

今こそ大学発のスタートアップを 次々と輩出する時

スタートアップの創出と育成、そしてエコシステムの構築が、国の成長や地域創生、大学のさらなる発展にとって重要な課題として認識されています。その背景には、長く続く経済の停滞や加速する少子化、さらには多くの産業分野における相対的な競争力の低下などの問題があると指摘されていますが、あえて言うならば、大学を含む社会全体の“変わる力”の欠如への危機感があると考えています。変革を推進する力は小さな組織ほど生まれやすいと思います。スタートアップは、産業も社会も変わっていくために欠くことができない主要プレーヤーであり、大学が有する知や技術から創出するスタートアップの勢いと力が、これからの社会変革を加速しなければなりません。

スタートアップの創出やそこから生まれるイノベーションは、一人の天才から生まれるものではありません。数多くの発明や人々のさまざまな努力による小さな試みが集まり、うねりとなって産業を変革し、それが実を結んだ結果、社会を変える大きなイノベーションにつながっていくと考えています。小さな営みを大きく育てるためには、それを支える社会システムと、ヒト、リスクマネーなどが不可欠です。変化の只中では、いろいろなアイデアや技術、コンセプトが乱立し方向性が定まらないように見えても、重要なことはいろいろな試みが混在する多様性を認め、それを大学が支えることだと理解しています。

スタートアップの創出と育成における大学の役割は、勇気を持って自らが変わり、多様な知的成果を絶えず社会に向け



て発信し、変化の原動力となることです。地域社会は、新しい考え方や海外の人たちを受け入れ、産業界は新たなビジネス開拓に挑戦しオープンイノベーションを進め、行政は変化を促進する社会づくりを推進することが求められます。そしてスタートアップには、事業アイデアを創出するだけでなく、社会の変革を促進する触媒として大きなインパクトを与えることも期待されるでしょう。

東海地域に存在する大きなポテンシャル

東海地域は日本が誇る産業集積地であり、技術、資本、人材、設備が圧倒的な規模で集積されています。ブロック玩具に例えれば大きなお城が数多くあるようなものです。それを分解して、技術だけのスタートアップ、設備だけのスタートアップ、あるいは特定の人と技術だけを組み合わせることでスタートアップを生み出すことができます。東海地域には、



大学発のスタートアップやイノベーションに加えて、既存の産業基盤を活かした多様なスタートアップ群が形成される大きな可能性があります。新しい社会づくりにつながる潜在的な力を持った東海地域を、産学官金こぞって育てていきたいと思ひます。

スタートアップの創出と育成には、さまざまな役割と機能を果たす人と組織が必要です。技術を生む人、育てる人、資金を提供する人、大きなビジネスとして展開する組織などが有機的に連携したエコシステムを形づくることと求められています。東海機構は、名古屋大学、岐阜大学の知と技術、そして人材育成における強みとシナジーを活かして、新たなイノベーションの創出に貢献するとともに、スタートアップエコシステムの構築においても、さまざまな国内外のプレーヤーをつなぎ、連携を高める一つのプラットフォームとなることを目指していきたくて考えています。

大学発ベンチャーに見る東海機構の実績と成果

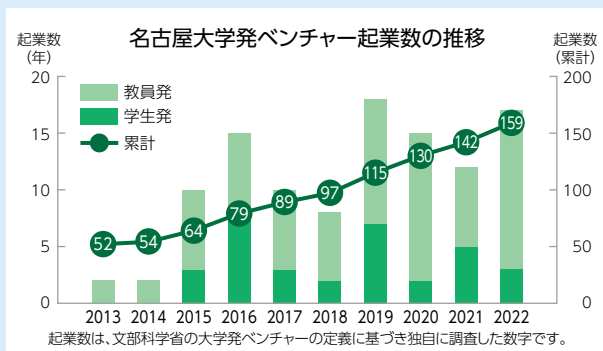
2022年度の名古屋大学発のベンチャー起業数(累計)は159社で、内、名古屋大学発ベンチャー称号を持つ企業が62社、学生ベンチャー称号を持つ企業が7社です。これまでの累積資金調達額は約951億円となります。一方、岐阜大学でも独自の研究成果を活かした有望なベンチャー企業が相次ぎ誕生するようになったことから、2019年に大学発のベンチャー認定制度を立ち上げてスタートアップ支援を加速、2022年度のベンチャー起業数は32社となりました。以下、成長著しい企業を紹介しします。

名古屋大学

株式会社Acompany：設立5周年の2023年に累積資金調達額10億円を突破。秘密計算を中心としたプライバシー保護に関するソリューションを提供。

株式会社オプティマインド：シリーズBラウンドで20億円調達完了。組み合わせ最適化、統計処理などの技術を用いて、“ラストワンマイルの配車最適化”サービスを展開。

株式会社Sonoligo：2021年に合計約7,000万円の調達を実施。音楽、スポーツ、アートなどの各種オンライン・オフラインイベントを楽しめるサブスクリプション型イベント予約プラットフォームを開発・運営。

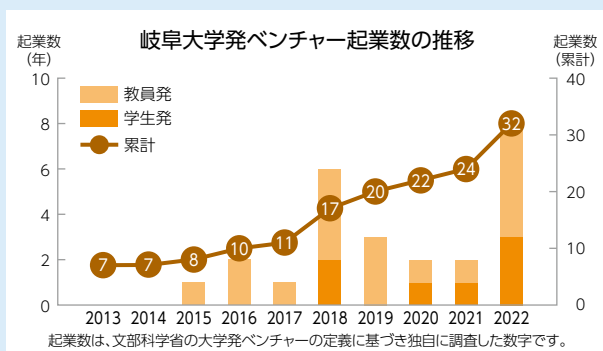


岐阜大学

サグリ株式会社：2023年、経産省支援「J-Startup企業」に選出。経営者はFORBES JAPAN 30 UNDER 30 2022 日本発「世界を変える30歳未満」に選定。衛星データ解析および機械学習による事業創出。

FiberCraze 株式会社：経営者はFORBES JAPAN 30 UNDER 30 2023に選定。社会課題解決に貢献する高機能素材を開発。Tongali発、岐阜大学起業部発ベンチャー。

株式会社フォトニック・エッジ：電界を可視化する技術の社会実装に取り組む。岐阜大学発ベンチャー認定企業(第一号)。



トップメッセージ

特集

価値創造ストーリー

価値創造の基盤

価値創造の活動

財務データ

スタートアップ育成とイノベーション加速に 貢献するスタートアップ戦略会議

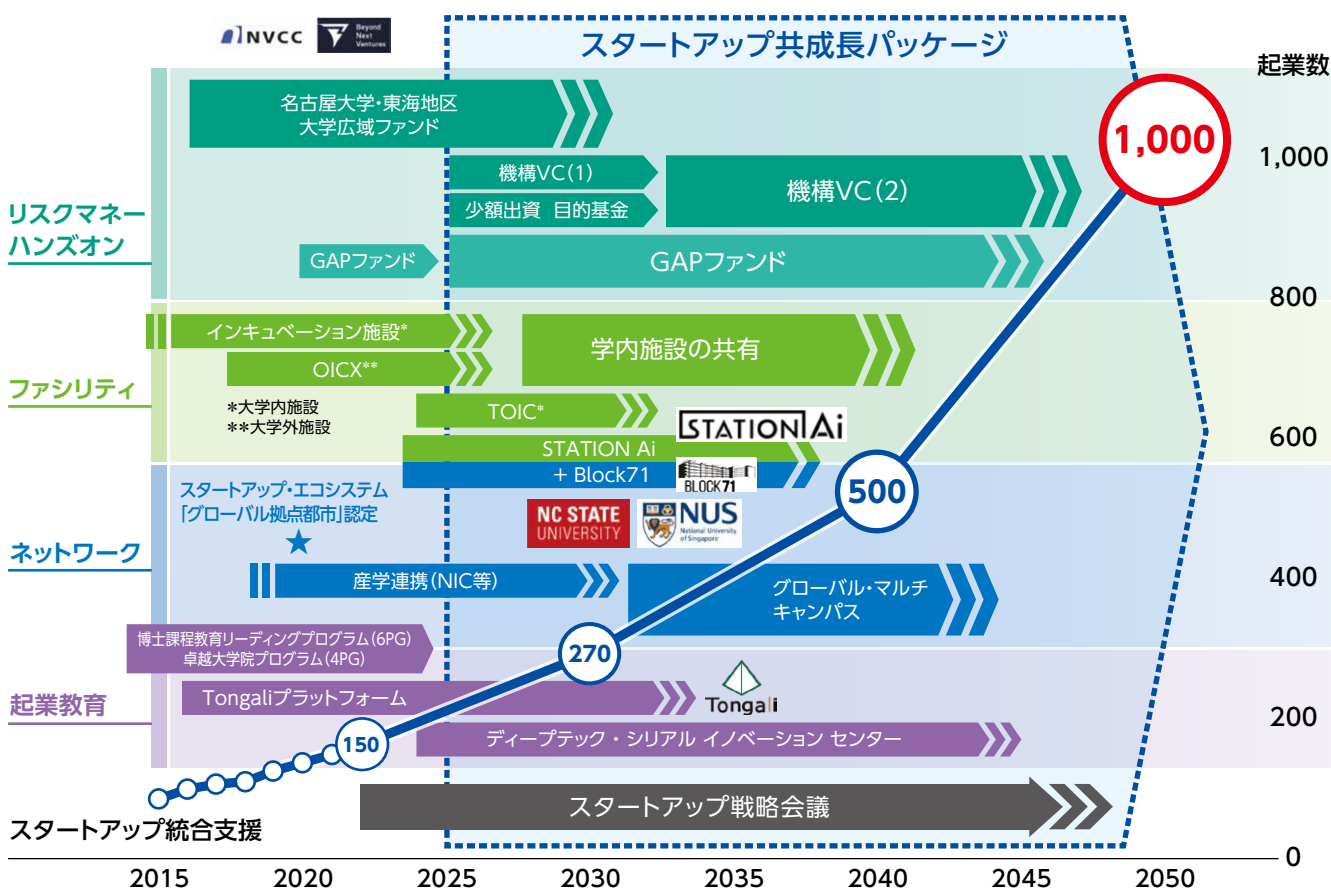
東海機構では、スタートアップ創出と育成、スタートアップ・エコシステム構築を総合的に推進するためのスタートアップ戦略会議を立ち上げ、教育から起業支援、施設の共有、ファンドやVCなどの設立・運用などを立体的に展開していきます。

スタートアップの創出と育成は総合事業です。学内における正課のアントレプレナーシップ教育や東海地区の大学コンソーシアムによる教育と起業家育成プログラムを展開するTongali*との連携、東海機構、地域の他大学、自治体、産業界、金融界などとのネットワーク構築、スタートアップ・エコシステム構築を支えるプラットフォームづくりなどを総合的に推進していきます。また、名古屋は日本で唯一、シンガポール国立大学(NUS)が

展開するインキュベーション教育「NOC(The NUS Overseas Colleges)プログラム」の拠点都市となっています。名古屋大学は「NOCプログラム」を世界各国で展開するシンガポール国立大学や、愛知県が設立する日本最大のスタートアップ拠点「STATION Ai」との連携を強力に推進しています。岐阜大学では、ぎふスタートアップ支援コンソーシアムにも参加し、地域社会におけるスタートアップ・エコシステム構築に貢献しています。

*Tongali : Tokai Network for Global Leading Innovators 東海地区国立5大学による東海地区産学連携大学コンソーシアム

スタートアップの創出と育成、エコシステム構築の総合戦略



第0期 (~現在)

アントレプレナーシップ教育を土台とした起業前支援により、学生発ベンチャーを含め着実に大学発スタートアップを創出

第I期 (2025~2030)

起業後支援も含めたシームレスなスタートアップエコシステムの構築

第II期 (2031~2040)

スタートアップエコシステムの国際展開の加速

第III期 (2041~2050)

第I期、II期の集大成としての、次世代科学への投資につなげる資金循環の確立

東海機構VC

スタートアップ支援をシームレスに行うには、リスクマネーの供給が極めて重要です。従来、機構としては、起業前支援を中心に、起業後の資金供給については、民間VCのお力添えをいただく形で実施し、多くの大学発スタートアップを創出、支援してまいりました。今後はより機構がコミットする形でVCを設立し、リスクマネーを供給することで、スタートアップ支援を加速させていく予定です。それと同時に起業後支援のノウハウを機構に蓄積させ、サステナブルなスタートアップ・エコシステムを構築していきます。



木村 彰吾
(名古屋大学 副総長)

環境整備

東海機構の有する最先端研究設備、オフィススペースなどの施設設備やサービスを提供し、創業前後のスタートアップを支援します。具体的には、インキュベーション施設やOICX^{※1}、今後新設予定のTOIC^{※2}、STATION Ai^{※3}など東海機構内外の拠点と連携した取り組みを推進するとともに、利益相反の管理、価値の共有に資する仕組みづくりにも取り組み、東海機構の知的・技術・人的資産と地域や産業界とのネットワークを活かして、グローバルな社会課題に取り組むスタートアップの成長支援を推進していきます。

※1 名古屋大学オープンイノベーション拠点
 ※2 Tokai Open Innovation Complex: 岐阜サイト2024年3月開設予定、名古屋サイト2024年5月開設予定
 ※3 日本最大のスタートアップ支援拠点: 2024年10月開業予定



佐宗 章弘
(名古屋大学 副総長)

地域連携

東海地域で革新的なスタートアップ企業の創出と育成を促進するには、地域企業、自治体、投資会社との連携が不可欠です。名古屋大学は愛知県との連携を中心に、岐阜大学は「ぎふスタートアップ支援コンソーシアム」への参加を通じて、産学官金連携のプラットフォームの構築を推進します。また、ベンチャーキャピタルやCVC(コーポレート・ベンチャー・キャピタル)との連携による資金支援体制も今後強化していきます。新たな産業の育成に向けて、東海機構は地域社会と連携し、スタートアップ・エコシステムの構築を実現していきます。



王 志剛
(岐阜大学 副学長)

グローバル連携

名古屋大学では、戦略的パートナー大学(SPU)の一つとして、シンガポール国立大学(NUS)との連携強化に取り組んでいます。NUSはスタートアップへの取り組みも進んでおり、愛知県が設立する日本最大のスタートアップ拠点「STATION Ai」への展開、NOC(The NUS Overseas Colleges)プログラムの名古屋への展開とも連携しながら、名古屋大学発スタートアップの推進にグローバルな側面から協力すべく取り組んでいます。また、このような活動を通して学生発ベンチャーの海外展開も応援すべく、他のSPUとの連携も含め、さらなる取り組み強化を図ってまいります。



水谷 法美
(名古屋大学 副総長)

アントレプレナーシップ教育

課題を発見し、それを他と協調しながら解決する力は、研究者志望者にとどまらず、これから社会に出る学生全員が身につけるべき特に重要な要素です。名古屋大学ではチャレンジ精神や創造性、協調力、リーダーシップ能力などの育成をアントレプレナーシップ教育と位置づけ、2023年4月に発足したディープテック・シリアルイノベーションセンターを中心に、全学規模で実施し始めています。学士課程から大学院博士前期・後期課程にわたり、講義、実習、インターシップと体系的な教育を行っていきます。また、より実践的なワークショップやアイデアピッチコンテストなど、個人やグループが持つアイデアを起業に結びつけるさまざまな取り組みを、他大学も参加する形でTongaliプログラムとして用意しています。



藤巻 朗
(名古屋大学 副総長)

東海地域に展開する 価値創造の流れ — T-PRACTISS[※] —

東海国立大学機構(以下 東海機構)を中心とする
大学連合体を起点として、
東海地域において、ダイナミックに循環する価値創造の流れを創出するモデルを
「T-PRACTISS」と位置づけています。

※T-PRACTISS:T=THERS(Tokai National Higher Education and Research System)
PRACTISS=Project to Renovate Area Chubu into Tech Innovation Smart Society

東海機構が機構設立時に謳った重要な目標が「地域創生貢献と国際競争力強化の同時達成」です。社会との連携や国際化を通じて生み出した成果を社会に還元し、それを通じて、誰一人残さず人々が幸福に暮らせる地球を創るために貢献することが、東海機構の重要な使命だと考えています。

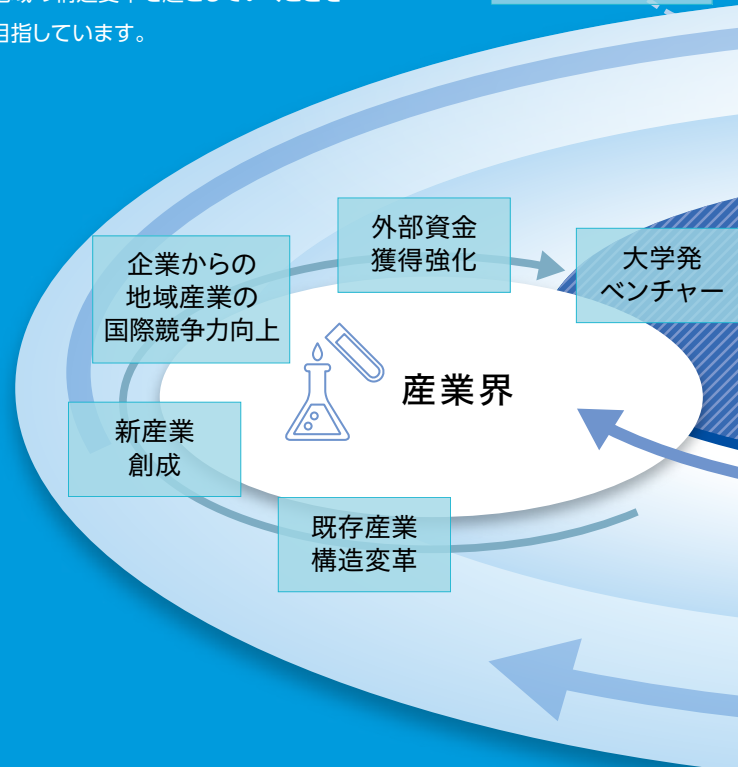
東海機構は社会の公共財です。東海地域のさまざまなセクターとの協調や連携のもと、事業における4つの柱である「教育・人材育成」「研究・価値創造」「社会連携・産学連携」「国際展開」に取り組み、社会課題、人類課題の解決に向けて新たな価値を創出し、その価値を東海地域、さらには人類社会と共有していくことができる大きな循環の輪を構築することを目指しています。

東海機構は、地域社会の好循環モデルであるT-PRACTISSが、未来の価値創造、価値循環のモデルとして世界中から注目され、地域の構造改革を起こし、世界へ展開する起爆剤になることを期待して、未来社会の創造を推進していきます。そのため、名古屋大学はグローバル・commonsとして、また岐阜大学はリージョナル・commonsとして、役割とビジョンを明確にしながら、東海機構のもとで、シナジー効果を最大化します。

東海機構および大学連合体が
“東海地域における地域創生の中核拠点”となり、
世界トップレベルの“知”と、地域セクターとの
緊密な協力支援関係を活用しながら、
地域の構造変革を起こしていくことを
目指しています。

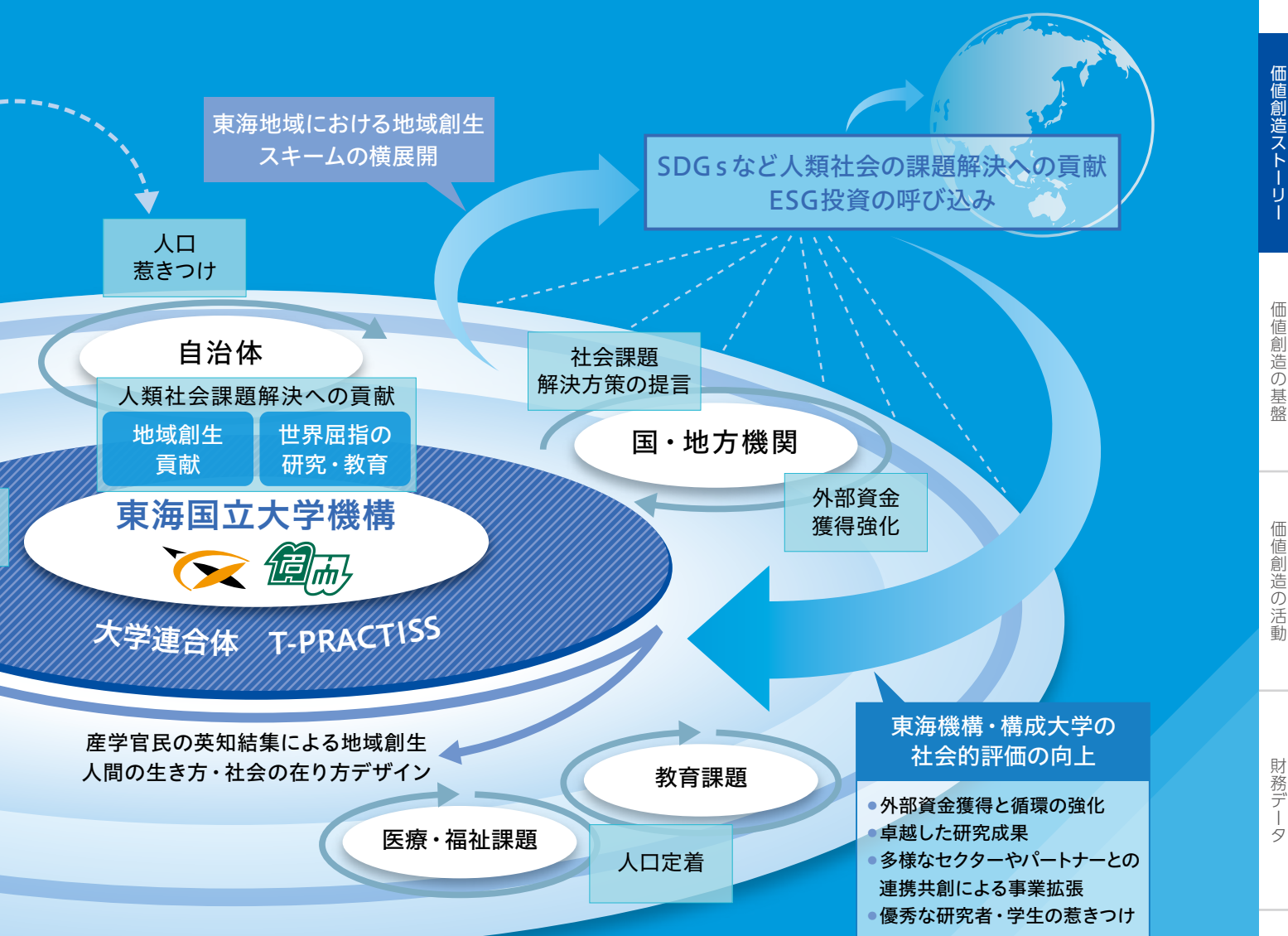


ライフスタイル
DEIB



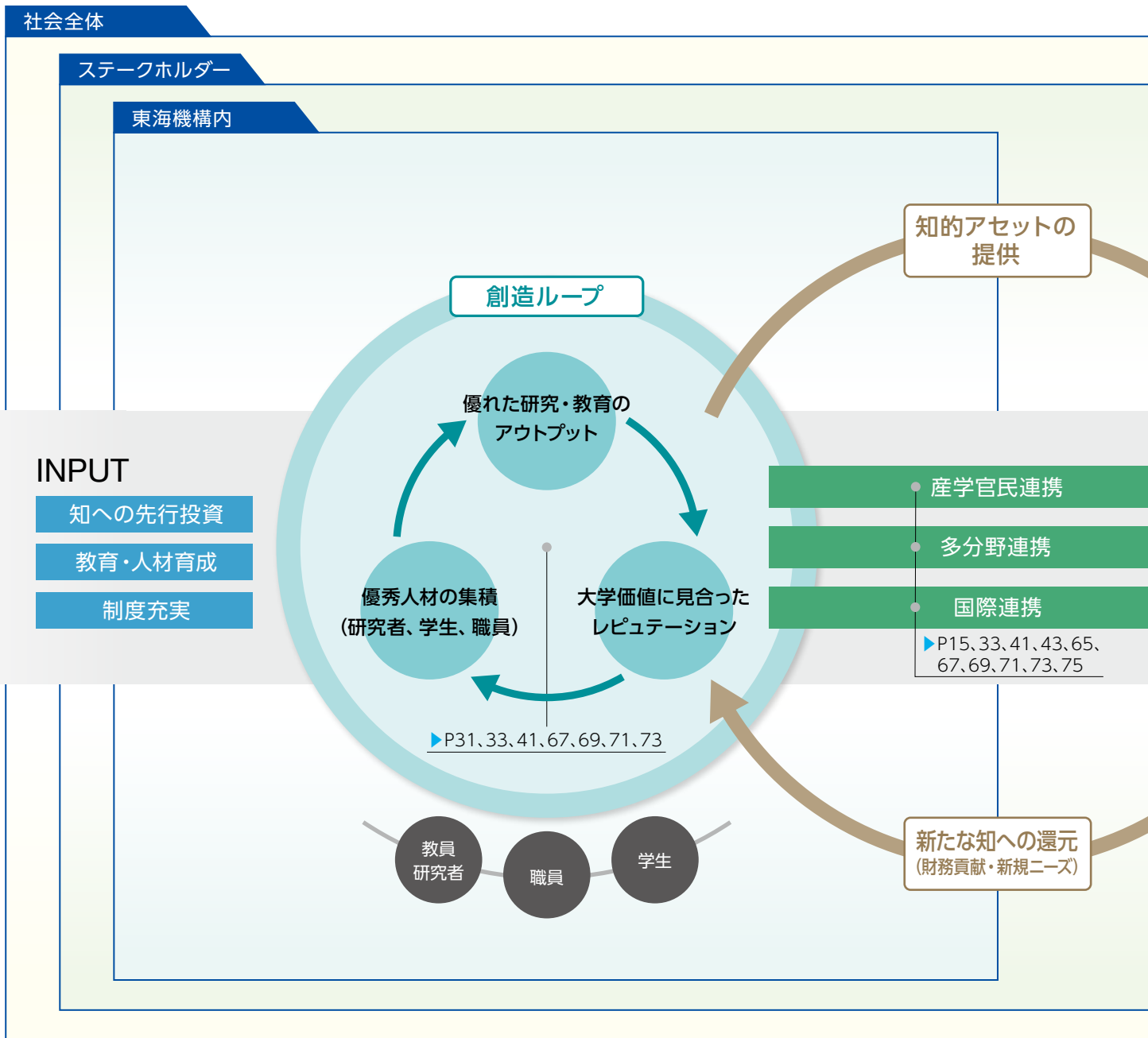
価値創造ストーリー

19	東海地域に展開する価値創造の流れ - T-PRACTISS -	35	岐阜大学長メッセージ
21	価値創造プロセス	39	岐阜大学のミッション・ビジョンと戦略
23	リスクと機会、取り組むべき重要課題	41	岐阜大学 [ハイライト]1 ぎふ地域創発人材育成プログラム (SPARC-GIFU)
25	名古屋大学総長メッセージ	43	岐阜大学 [ハイライト]2 地域創成に貢献する生産技術と素材の開発
29	名古屋大学のNextビジョン2027と戦略	45	理事・事務局長メッセージ
31	名古屋大学 [ハイライト]1 博士課程教育／若手研究者支援	47	財源多様化に向けた取り組み
33	名古屋大学 [ハイライト]2 世界に誇る最先端の研究拠点	東海機構コモンズ債の発行 …………… 49	
		基金が拓く大学の未来 …………… 51	



価値創造プロセス

「創造ループ」と「価値化ループ」の有機的なスパイラルアップによって、高いレベルのアウトプットを創出し社会に貢献するとともに、持続可能な経営モデルによって組織の強化を果たします。

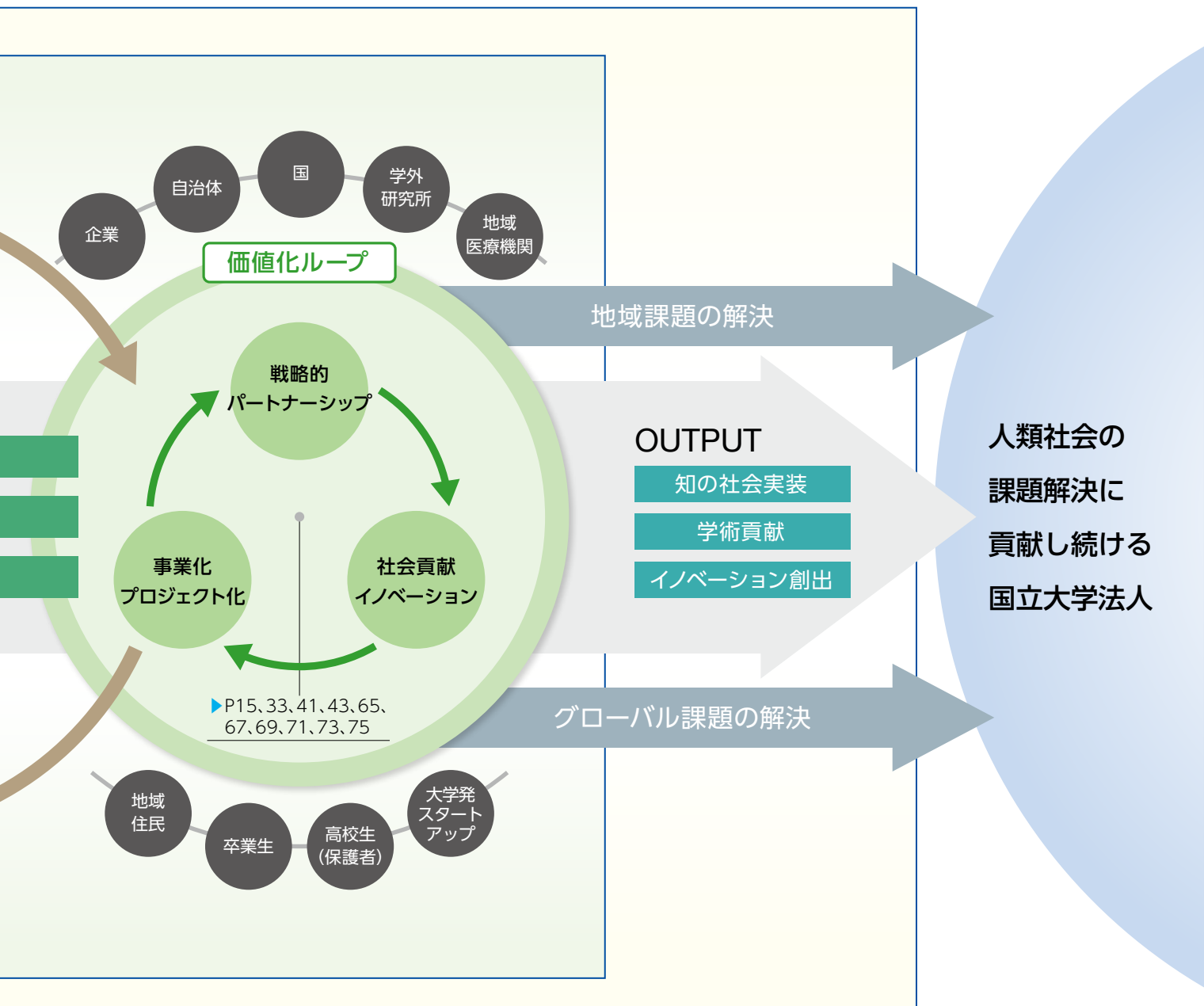


1 創造ループ

- 東海機構のアセットをフルに活用し、優れた研究アウトプットを創出することで、大学価値に見合ったレピュテーションの獲得を目指します。
- 東海機構内のステークホルダーに対する支援を充実させるとともに、優秀な人材を世界中から引き寄せ、持続的な創造活動を行っていきます。

2 価値化ループ

- 研究アウトプットを社会に還元するために共創活動を推進します。
- 機構外のステークホルダーとの連携により、知の社会実装による社会貢献を実現していきます。
- 多様なステークホルダーの中で、高度なマネジメント力により産官学連携を加速していきます。



3 「創造ループ」と「価値化ループ」の相互活性化

- 創造ループから生み出される知的アセットを社会に公開し、産官学連携や国際連携などの共創の可能性を広げ、イノベーションの創出にチャレンジします。
- 社会貢献から得られたアセットを再び創造ループに還元し、新たな知を継続的に創出するサイクルを回していきます。

4 人類社会への貢献

- 1から3の持続可能なプロセスによって、人類社会全般に関わる課題解決に貢献します。
- 知とイノベーションのコモンズとして機構のパーパスである「Make New Standards for The Public」を実現していきます。

リスクと機会、取り組むべき重要課題

日本の国立大学は、グローバル社会と地域社会において、急速、かつ、広範囲に進展するデジタルトランスフォーメーションやAI技術の進化をはじめ、経済・社会構造の変化、地政学リスクの増大、地球環境のさらなる悪化など、これまでに経験したことのない課題に直面しています。東海国立大学機構(以下 東海機構)は、これらの変化をリスクとして評価する一方、今後の進化・成長へのチャンスと捉え、世界と伍する研究大学、日本トップクラスの地域の中核大学として、新たなビジョンの実現を目指した中期戦略を推進していきます。

国立大学固有のリスクと機会

欧米や中国、東南アジア諸国のトップクラスの大学は、先端科学技術の分野でその存在価値を高めています。一方、日本の国立大学では、学術分野におけるプレゼンスや社会に対するインパクト、あるいは大学の構成員のモチベーションなどにおいて、停滞や後退傾向が続いていると認識しています。各大学においてはこれまでも大学改革に取り組み、国際競争力を高めるための取り組みを進めてきましたが、社会からの評価を得ているとは言い難い状況が続いています。このような状況下では、社会の変化に応じて自らを変えられないことが一番のリスクであると考えます。

リスクを機会に変えるために

何もしなければ変化はリスクですが、勇気をもって変革に挑み、先行する海外の大学とは異なるビジョンと戦略を立てれば、チャンスとすることができます。教育、研究、地域創生にける能力と使命感が高い国立大学の構成員にとって夢を抱くことができる確かなビジョンと戦略を掲げることができれば、一人ひとりが大きな力を発揮することができます。また、国立大学が起点となって日本固有の優れた特性をさらに活かすことができれば、新たな価値を世界と地域社会に提供できると考えます。

認識すべき人類課題、社会課題

	リスク	機会
世界規模での 気候変動・資源不足	<ul style="list-style-type: none"> ● 脱炭素・循環型社会への移行に伴う事業活動の転換の必要性 ● 大国間の競争や対立激化、地政学リスクの高まりによるエネルギー・食糧問題の顕在化 ● 南海トラフ地震や多発する自然災害による活動基盤の消失リスク 	<ul style="list-style-type: none"> ● 脱炭素・資源循環技術に関する研究領域の裾野拡大 ● 省エネルギー技術、安定した食糧生産技術に関する研究領域の裾野拡大 ● 環境問題解決に向けた、大学を中心としたまちづくりの推進
地域課題の顕在化	<ul style="list-style-type: none"> ● 都心への人口一極集中による東海地域のGDPの低下 ● 過疎地域での自治体崩壊リスク 	<ul style="list-style-type: none"> ● 東海地域に存在する世界的企業とのオープンイノベーションの加速化 ● 産学官連携による過疎地域における持続可能な自治体モデルの構築 ● ESG/SDGs投資の拡大による資金源の拡大
人口構造の変化	<ul style="list-style-type: none"> ● 国内の少子化加速による学生獲得競争の激化 ● 世界的生産年齢人口の減少・途上国の大学進学率上昇により困難になる優秀な留学生の獲得 	<ul style="list-style-type: none"> ● 超高齢社会におけるリカレント教育の裾野拡大 ● 超高齢社会を受けた健康促進・予防医療への意識の高まり
デジタル技術の進展	<ul style="list-style-type: none"> ● 有名大学のオンライン授業・公開授業の活発化による世界的な学生獲得競争の激化 ● 専門的な情報へのアクセスが容易になることで大学への通学ニーズが低下するとともに、フィジカルでの大学の特色の打ち出しがより困難に ● 急速に利用が拡大する生成AIによる著作権侵害、情報流出、考える力の減退 	<ul style="list-style-type: none"> ● オンラインを活用した教育プログラムの充実 ● AI・ビッグデータなど新たな技術の進展による研究活動の裾野拡大 ● デジタル化を契機としたグローバル化進展による研究スピードの加速 ● ガイドラインに則った適切な生成AIの活用による研究・教育の高度化と事務業務の生産性向上

東海機構は知とイノベーションのコモンズとして、グローバル社会、地域社会が直面している重要課題の解決に貢献していきます。

教育を通じた課題解決

今後整備される「東海国立大学機構プラットフォーム(仮称)」などを活用し、高度で国際的な教育拠点として教育を通じて世界とつながる環境づくり、場づくりを進め、直面する社会課題、人類課題の解決に貢献する世界に通用する人づくりを推進していきます。

▶P31、41

高い研究力による課題解決

世界から集う優秀な研究者にとって、日本語以外の言語が使いやすい環境を整備するとともに、語学力の優れたサポートスタッフを配備することで、知的創造の活動を活発化し、直面する社会課題、人類課題への貢献を果たします。

▶P31、33、67、69、71

産学官連携を通じた中部・東海地域の課題解決

中部・東海地域の企業と大学には、ディープテックやものづくり技術を活かし、社会課題、人類課題を解決できる高いポテンシャルがあります。この地域の産業構造の変革を推進する原動力は、スタートアップとベンチャーの育成と飛躍的な成長です。東海機構は産官学の連携を高め、イノベーションを推進していきます。

▶P15、43、65、73

国際交流を通じた課題解決

中部・東海地域は留学生、就労外国人が多いことが特徴です。今後の社会変革、大学変革の原動力として、高度で優秀な知識人材とものづくり人材が必要です。東海機構は、キャンパスの内外で国際的に魅力的な取り組みを推進し、世界から人材が集う拠点づくりを目指します。

▶P75

大学機能のデジタル化を通じた課題解決

東海機構では、学内プラットフォームのデジタル化、教育のデジタル化、中部・東海地域の住民が大学教育を享受できるシステムのデジタル化を進め、デジタルユニバーシティ(DU)構想を実現し、東海機構、地域社会、世界をデジタルでつなぎ、社会課題、人類課題の解決に向けたプラットフォームをつくっています。

▶P77

[名古屋大学総長メッセージ]

勇気ある知識人を育成し、 尖った研究力を磨き、社会課題、 人類課題の解決に貢献する名古屋大学



副総長
(法務・リスク管理・公正研究・
内部統制・監査担当)
中東 正文

副総長
(学生支援・入試・人文社会系改革・
図書館・附属学校担当)
佐久間 淳一

副総長
(情報システム(DU)・
情報系戦略・スタートアップ担当)
武田 一哉

審議役
(計画・評価・IR・国際)
川北 一人

副総長
(教育・留学生担当)
藤巻 朗

副総長
(国際・計画・評価・IR担当)
水谷 法美

副総長
(財務・施設・Development Office・
広報ブランディング担当)
木村 彰吾

副総長
(特命担当(人権))
渡部 美由紀

副総長
(男女共同参画・多様性担当)
東村 博子

総長
杉山 直

副総長
(統括・研究・医学系連携担当)
門松 健治

副総長
(産学官連携担当)
佐宗 章弘



名古屋大学総長
東海国立大学機構
大学総括理事・副機構長
杉山 直

前例のない変化の時代に挑む

これまで経験したことのないような大きな変化の中であって、国立大学は大学発の研究シーズを大きく発展させ、それをイノベーションにつなぎ、人類課題・社会課題の解決に貢献することが、ますます強く求められています。大学に対する国の財政支援の新たな仕組みとして、国際卓越研究大学制度と地域中核・特色ある研究大学強化促進事業などの大型支援が始まったことは、深刻な危機感と大きな期待の表れです。また加速する少子高齢化を前に、日本の大学はあるべき姿を自ら真剣に考えることが求められています。名古屋大学は、これらの変化の渦に巻き込まれるのではなく、教育・研究のレベルをさらに高め、魅力ある大学、世界で評価される大学になるために、「自由闊達な学風の下、研究と教育を通じて新たな価値を創造し人々の幸福に貢献する」というミッションとNextビジョン2027(▶P29)に掲げた世界屈指の研究大学を目指すという目的のもと、組織改革を推進しながら教育・研究力を自立的に強化することが現下の最重要の課題です。加えて、東海国立大学機構(以下 東海機構)のフラッグシップ大学として、「Make New Standards for The Public」をミッションに掲げ、知とイノベーションのcommonsとして地域と人類社会の課題解決への貢献を目指す東海機構とともに、岐阜大学とのシナジーを最大化することが重要な役割だと考えています。

世界と伍する研究大学を目指し加速した、教育と研究力の強化

名古屋大学は、高大接続から大学院での博士人材育成までをシームレスにつなぐ国際通用性のある教育・人材育成、世界トップクラスの研究者が集う「知の梁山泊」が生み出す知的成果の創出と価値化を進めてきました。東海機構が誕生して以来の成果を振り返ると、三段跳びで言えばホップからステップへと移行する段階に達したと評価しています。

教育・人材育成においては、教養教育の改革に取り組み、学部初年次から大学院までのシームレスなリベラル・アーツ教育と外国語などの共通・ベーシック教育を推進しています。2022年度からは新たな教育カリキュラムがスタートし、共通・ベーシックとして数理・データサイエンスと外国語教育を強化、外国語教育の中では初修外国語(第二外国語)教育に改革を加え、理系学部では言語の背景にある文化もしっかりと学ぶこととなりました。さらに全学教育を1、2年次だけで終わらせることなく、超学部セミナーという今までにはなかった学部を超えた共同学習を3、4年次に実施するという新しい取り組みも始まりました。また、2023年4月に発足したディープテック・シリアルイノベーションセンターにより、学部から博士後期課程まで階層的で大規模かつ学際的なアントレプレナーシップ教育を行います。これは、名古屋大学を中心とする東海地区



23大学で実施している起業家育成プロジェクト「Tongali」によるアントレプレナーシップ教育と両輪をなすものです。

大学院教育では、世界最高水準の教育力・研究力を結集した5年一貫の博士課程学位プログラムである4つの卓越大学院プログラムが進行中です。後期課程については経済的な支援を大きく拡充しました。国の支援事業に対応した名古屋大学融合フロンティアフェローシップ事業と岐阜大学と共同で実施する東海国立大学機構融合フロンティア次世代研究事業に加えて、授業料減免などを中心とした独自の支援プログラムと日本学術振興会の特別研究員制度による研究奨励金を合わせると、後期課程全学生のほぼ半数の学生が年間240万円以上の支援を受けていることとなります。さらに若手研究者の支援では、継続的かつ計画的に若手教員を採用、養成するYLCプログラム(Young Leaders Cultivation)を拡充して、採用者を年間8名から10名に増やします。また、国の創発的研究支援事業に採択された創発研究者には、研究スペースの優先配分や人件費支援を行っています。名古屋大学のこれまでの採択数は累計で55名となり、国内の大学で3番目に多い採択数を誇ります。

これらの施策により、大学院博士前期課程から博士後期課程、ポスドク、特任助教レベル、その先PI(Principal Investigator)までを一気通貫する若手研究者支援総合パッケージを構築します(▶P31)。さらに卓越教授という世界的な研究者にふさわしい処遇制度もスタートし、まずは2名の先生を卓越教授に選びました。

研究・価値創造においては、基礎研究の成果が社会課題の解決につながる成果を次々と出しています。例えば、化学と生物学の融合研究を行うトランスフォーマティブ生命分子研究所(ITbM)は、国の世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)に採択されていますが、アフリカの食料生産に大きな

ダメージを与えているストライガという寄生植物の発芽を制御する分子を開発し、深刻化するアフリカの飢餓の解決策となることが期待されています。また、未来材料・システム研究所と理学研究科が開発した原子核乾板によるミュオンを利用した透視技術により、ギザの大ピラミッド内部に未知の空隙があると予想した研究結果が世界的な話題となりましたが、近年、その空間が実際に見つかりました。これは名古屋大学のオンリーワン技術の成果です。宇宙地球環境研究所では、激甚宇宙天気現象の現代文明への脅威が加速的に増大しつつある中、古文書などのアナログ観測記録を使った激甚太陽嵐の復元研究を推進するなど、興味深い研究成果が発表されています。さらに、クラリベイト・アナリティックスのHighly Cited Researchers 2022に選ばれた研究者が代表を務めるインテリジェンス植物科学国際研究拠人も、今後の発展に大きな期待が寄せられています。研究環境の整備面では、世界をリードする卓越した研究者が集い新たな学術分野を切り拓く“研究のゆりかご”とすべく、現在、LYKEION棟(仮称)という一大研究拠点の整備を計画しています。

地域社会、国際社会との共創の場をさらに広げる

名古屋大学は世界有数の産業集積地に根差して、社会連携・産学連携により新たな価値を創造するとともに、人類課題・社会課題解決に貢献することを目指して教育・研究活動の国際展開を進めてきました。

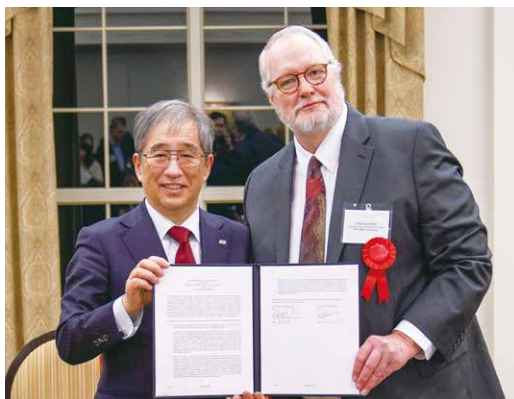
社会連携・産学連携では、2022年度に国のCOI-NEXT(共創の場形成支援プログラム)に2件採択されました。COI-NEXTとは未来のありたい社会像を策定し、その実現に向けた研究開発を推進するものであり、共創分野で「セキュアでユビキタスな資源・エネルギー共創拠点」、地域共創分野で「地域を次世代につなぐマイモビリティ共創拠点」(▶P73)が、それぞれ独創的な研究を推進しています。

社会連携・産学連携ではスタートアップの創出と育成が最重要の課題です。名古屋大学は、スタートアップ共成長パッケージを構築し、前述したアントレプレナーシップ教育、大学発シーズをもとに創業し成長するまでをシームレスに支援していくスタートアップエコシステムを構築することを目指しています。また、シンガポール国立大学の学長とも

議論を重ね、双方の学生が互いに行き来し、学び合う国際的な連携体制も構築していきます。これには国内最大級のインキュベーション施設である愛知県のSTATION Aiも連携しています(▶P15)。

国際展開は、名古屋大学が強みとしているところです。これまでアジア諸国の法制度支援や指導者育成に貢献するアジアサテライトキャンパス学院を運営してきましたが、2022年度は、新たな国際戦略としてグローバル・マルチキャンパス構想をスタートさせ、世界トップレベルの戦略的パートナー大学との相互拠点化を目指すこととなりました。2023年1月には、ノースカロライナ州立大学と現地キャンパス設置に関する協定を締結し、来年からは、本学から常駐職員を送る予定となっています。シンガポール国立大学にも現地法人を設立することを決めました。国際展開は教育・研究はもちろんのこと、社会連携・産学連携にも大きなインパクトを及ぼすので、グローバル・マルチキャンパス構想のさらなる展開を目指したいと考えています。

ジョイント・ディグリー・プログラム(以下 JDP)については、医学系研究科において我が国初めてのJDPである「名古屋大学・アデレード大学国際総合医学専攻」を2015年に開設しました。現在は医学系、理学系、生命農学系、工学系でアデレード大学、エディンバラ大学、ルンド大学、カセサート大学、フライブルク大学、西オーストラリア大学、チュラロンコン大学の合計7大学とJDPを開設しています。(▶P75)



ノースカロライナ州立大学(NCSU)との調印式(2023年1月)

世界と伍する研究大学を目指し、果敢に挑戦する

日本の大学の研究力が低下していると言われています。

私は名古屋大学の研究力が決して落ちているとは思いませんが、課題はあります。一例をあげれば、まったく新しい研究分野を立ち上げることが難しいという状況がありますので、大学がリーダーシップを発揮して新たな研究分野の開拓に迅速に対応できるような体制づくりを検討していきます。これからも、萌芽的な研究成果を次々と生み出し、次代の展開に備えていく必要があります。若手研究者の中には、分野連携や新分野創設を目指す研究者が多くいますので、新しい世界に勇気をもって踏み出すために背中を押す施策を展開したいと考えます。

これまで企業との共同研究では多くの実績を重ねてきましたので、今後は大学と企業間の大規模かつ包括的な連携を検討していきます。また産学連携分野では、リカレント教育、学び直しが重要になってきますので、しっかりと手を打っていきます。例えば、3年間でドクターを取得する長期履修制度がありますが、3年間分の学費で4年、5年かけても良いという長期履修制度も用意しました。社会人がドクターを取りやすくすることで名古屋大学の新たな魅力にしたいと考えます。

財源の多様化と外部資金の獲得に向けては、名古屋大学基金は特に重要です。基金による運用益により教育・研究などを担うことができれば、持続的な発展を支えることができます。名古屋大学基金を育てるためにも、さらに国際競争力があって魅力的な大学に進化することが求められます。支援していただける皆様の気持ちにしっかりと応えていける大学であることが何よりも重要だと考えています。また卒業生が誇りに思う名古屋大学、応援したくなるような名古屋大学を築いていきたいと願っています(▶P51)。

名古屋大学の使命は、世界に向けて開かれた大学、グローバル・コモンズを目指すことです。そして、あらゆる面で東海機構の中核となり、東海機構を牽引していくことが求められています。世界屈指の研究大学になるためには、さらなる高みに向かってチャレンジし続けていかなければなりません。社会課題・人類課題に向き合い、基礎的研究面でのインパクト(アカデミック・インパクト)と社会への発信・人類課題解決へのインパクト(ソーシャル・インパクト)の最大化を目指して挑戦してまいりますので、今後とも一層のご支援をお願い申し上げます。

名古屋大学のNextビジョン2027と戦略

—世界と伍する研究大学を目指します—

名古屋大学は、自由闊達な学風の下、研究と教育を通じて人々の幸福に貢献することを目指して、2027年までのビジョンと戦略を策定しました。

ミッション

自由闊達な学風の下、研究と教育を通じて新たな価値を創造し
人々の幸福に貢献する。

- 創造的な研究活動によって真理を探究し、世界屈指の知的成果を産み出す。
- 自発性を重視する教育実践によって、論理的思考力と想像力に富んだ勇気ある知識人を育てる。
- 先端的な学術研究と、国内外で指導的役割を果たしうる人材の養成とを通じて、人類の福祉と文化の発展ならびに世界の産業に貢献する。
- 立地する地域社会の特性を生かし、多面的な学術研究活動を通じて地域の発展に貢献する。
- 国際的な学術連携および留学生教育を進め、世界とりわけアジア諸国との交流に貢献する。
- 東海国立大学機構とともに、知とイノベーションのコモンズとして国立大学の新たな形を追求し続ける。

強み

- ノーベル賞に代表される尖った研究力(国際高等研究機構)
- ものづくりの拠点 東海地域の立地に基づいた産学官連携の推進(未来社会創造機構)
- 社会課題解決のための独立研究科の設置(国際開発研究科・環境学研究科)
- アジアサテライトキャンパスを中心としたアジア展開
- リーディング・卓越大学院に代表される博士教育(博士課程教育推進機構)
- He For Sheを代表とする女性活躍

Nextビジョン2027

世界屈指の研究大学へ、
進化し続け未来を拓く
名古屋大学

学び働くことに
誇りと喜びを感じる
名古屋大学

4つの戦略

[戦略]

1

教育・ 人材育成

高大接続から大学院、学び直しまでシームレスに紡ぐ 国際通用性のある教育・人材育成

▶P31

- 1 国際通用性のある新たな教養基礎教育の確立
- 2 国内外から多様で優れた学生を獲得、積極的な交流を通じインクルーシブなキャンパスを実現
- 3 既存の学問領域の枠にはまらない大学院学位プログラムの設置
- 4 博士人材育成に向けた積極的経済支援とキャリア形成サポートの充実
- 5 リカレント・リスキリング教育の充実、拡大



[戦略]

2

研究・ 価値創造

世界トップ研究者が集う知の梁山泊が生み出す 知的成果の創出と価値化

▶P33、67、69

- 1 知の地平線を広げ、新たな「知」を集積する基礎研究と、集積された知を価値化し、社会実装・社会変革につなげる応用研究の両輪で生み出す世界屈指の研究成果
- 2 名古屋大学の研究者を核に卓越教授など国内外のトップ研究者が集う中核的研究拠点の形成と若手中心萌芽的拠点の積極的育成
- 3 大学院後期課程から博士研究員(新たなポストポジション)、若手教員、PIまで、シームレスに支援する若手支援総合パッケージ構築
- 4 支援スタッフ増員とコアファシリティの整備(機器共用)による研究専念環境構築
- 5 多様な研究者がアンダーワンルーフで集い連携し、融合研究を育み新たな分野を創造



[戦略]

3

社会連携・ 産学連携

世界有数の産業集積地に根ざし、新たな価値を創造し グローバル/ローカル課題の解決に貢献

▶P15、65、73

- 1 スタートアップ共成長パッケージに基づく、未来創造マインドの醸成と起業支援による新たな産業エコシステムの創成
- 2 大学の総合知を結集したカーボン・ニュートラル実現をはじめとするグローバル課題の解決
- 3 パートナー企業との戦略的連携、ディープテックベンチャーによる社会課題解決の加速とグローバル展開



[戦略]

4

国際展開

ニューノーマル時代の新たな国際展開

▶P75

- 1 戦略的パートナー大学との連携で進める世界トップレベルの国際共同研究、頭脳循環促進、国際共修、スタートアップ推進
- 2 グローバル・マルチキャンパスを活用したテラーメイド型留学、国際プログラムなどによる双方向の留学生数の飛躍的増加
- 3 国際広報の強化による研究成果の積極的な海外への発信とレピュテーションの向上



大学運営方針

- 1 総長・執行部と部局長・部局構成員との対話と改革理念の共有を通じた大学将来像の共有
- 2 トータルバジェットに基づいた資源の戦略的配分と事業ポートフォリオ
名古屋大学基金をコアとしたエンダウメントの醸成
- 3 執行部、教員、職員、学生すべてについて多様性(女性、外国人など)と包摂性による組織活性化を確保

名古屋大学 [ハイライト] 1 博士課程教育 / 若手研究者支援

グローバル社会とアカデミアに貢献する人材を育成・支援する総合パッケージを展開

— 知の高みに挑戦し続けるために —

名古屋大学では、国内外から優秀な人材を惹きつけ、育成し、アカデミア、産業界、社会に輩出するため、大学院教育からシームレスに続く若手研究者の育成システムを構築しています。卓越大学院などの大学院教育、若手研究者の採用・養成のためにYLC (Young Leaders Cultivation) プログラムなどを構築し、世界基準の若手研究者の育成・支援を強力に展開しています。

博士課程教育支援

社会に貢献できる専門家としてグローバルにその力を発揮するには、専門領域の深い学識と卓越した能力に加えて、関係者との協働ネットワークを創造発展させる「PhDスキル」が不可欠です。名古屋大学では文部科学省の大型教育研究プロジェクトを次々と獲得、それらをテコに大学院生への経済的支援とともに、多様な専門家や人々と広く交流し、協働する中で高いスキルが培われる環境・制度を整えてきました。

1 博士課程教育推進機構

博士課程前期課程 / 後期課程

世界屈指の水準の博士課程教育を実現し、学术界のみならず、産業界、国際機関など、日本国内外のあらゆるところで活躍し得る博士人材の育成を目的とし、博士課程教育リーディング6プログラムで培った知見や成果を全学に展開するため設置されました。

全学共通科目(プロフェッショナルリテラシー)の全学展開 / トランスファラブルスキルの各種取り組みの実施 / JASSO海外留学支援制度の採択・実施 / 企業と博士人材の交流会などキャリア支援の実施 / 卓越大学院プログラム(4プログラム)採択 / 科学技術イノベーション創出に向けた大学フェロシップ創設事業の採択・実施 / 次世代研究者挑戦的研究プログラムの採択・実施 / 教育プログラム履修生の授業料免除

2 卓越大学院プログラム

博士課程前期課程 / 後期課程

博士課程教育リーディングプログラムの後継として卓越大学院プログラムとして4プログラムを展開しています。全プログラム合計で300名を超える大学院生が、経済支援を受けながら、研究に加え、企画力や統率力などを培うトレーニングにも取り組み、海外大学での研修、異なる専門の大学院生との協働、企業との共同研究、スタートアップ研修、起業の訓練、海外インターンシップなどを実践。有力企業の専門家との交流や協働も日常的に行われています。

トランスフォーマティブ化学生命融合研究大学院プログラム(2018年度~) / 未来エレクトロニクス創成加速DII協働大学院プログラム(2018年度~) / 情報・生命医科学コンポリューションonグローバルアライアンス卓越大学院(2019年度~) / ライフスタイル革命のための超学際移動イノベーション人材養成学位プログラム(2020年度~)

3 アントレプレナーシップ教育と起業支援

学部 / 博士課程前期課程 / 後期課程

2023年4月に発足したディープテック・シリアルイノベーションセンターでは、学部から博士後期課程まで、階層的に、大規模かつ学際的なアントレプレナーシップ教育を行います。これは単なる起業家育成教育ではなく、企業人、研究者、すべての社会人に必要な基礎力育成を目的としています。

また、名古屋大学をはじめとする東海地区の23大学が参画する「Tongali」(東海地区産学連携大学コンソーシアム)が展開する起業家育成プログラムと連携して、アントレプレナーシップ教育とともに、



シーズ育成やGAPファンドなどの起業支援にも力を注いでいます。

博士課程前期課程

1 博士課程教育推進機構
2 卓越大学院プログラム
3 アントレプレナーシップ教育と起業支援



4 名古屋大学融合フロンティアフェローシップ制度

博士課程後期課程

2021年度に国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業」とともに名古屋大学融合フロンティアフェローシップ制度を設け、アジア未来創造分野、情報・AI分野、量子科学分野、マテリアル分野の大学院生(合計231名程度)を対象に、経済支援とカリキュラム提供をしています。継続的な学術の深化や、次世代の科学技術・イノベーションの創出を担い、活力ある社会の構築に寄与できる博士人材の輩出を目指しています。

5 東海国立大学機構融合フロンティア次世代研究事業

博士課程後期課程

東海機構とJST「次世代研究者挑戦的研究プログラム」により、東海国立大学機構融合フロンティア次世代研究事業を展開しています。バイオサイエンス、革新的学際、脱炭素・環境、グローバル推進の4分野の大学院生(合計281名程度)を対象に、経済支援とカリキュラムを提供し、将来の知識基盤社会を先導する博士人材育成を目的としています。専門の異なる博士課程学生や価値観の異なるメンター、さらにはロール・モデルとなる社会で活躍する博士人材などとの交流の機会を設けることで、自身の発想に基づく新たな研究展開や融合研究の創出を促します。



博士課程後期課程

4 名古屋大学融合フロンティアフェローシップ制度
5 東海国立大学機構融合フロンティア次世代研究事業



若手研究者支援総合パッケージ

名古屋大学では、国からの支援に加え、給与支給、授業料免除、民間からの奨学金制度などを導入・活用するとともに、独自の施策として若手研究者のポストを用意するなど、世界で戦える研究者の育成と支援を推進しています。

6 Young Leaders Cultivation Program (YLC)

若手研究者を組織的に育成するために、すべての学問分野から毎年8名程度の、博士号取得後間もない若手研究者をダイバーシティに配慮しつつ特任助教(YLC教員)として採用しています。5年間の任期のうち、必要に応じて教育体験も積みながら腰を据えて自律的に研究に取り組みつつ、YLCセミナー、YLC教員同士の共同研究活動を通じて分野を超えた学際的な研究を支援します。



7 世界的課題を解決する知の「開拓者」育成事業 (T-GEX)

T-GEXは、2021年度科学技術人材育成費補助事業「世界で活躍できる研究者戦略育成事業」に採択されたプログラムです。大型の国際的・学際的研究プロジェクトを牽引するPI(Principal Investigator)を目指す研究者や、産学連携や起業を国内外で活発に展開する高度人材を目指す研究者への支援を通じ、次世代に対するロール・モデルを輩出し、人材育成の好循環をつくり出します。

研究環境構築支援／研究費の支援／異分野・異業種の研究者とネットワークの提供／メンター、アドバイザー、URAによる支援

8 創発的研究支援事業

2020年度よりスタートしたJSTが実施する創発的研究支援事業として、2020～2022年の3年間で計55名の研究提案が採択されています。これは研究提案の採択数として全国の大学の中で累積3位の実績を誇っています。

年間700万円の研究費支援／人件費・研究環境構築支援(最大7年間)／活発な学術交流を促進するため創発の場の支援

9 若手新分野創成研究ユニット(B-3)

特任・PDを含む若手研究者の育成と視野拡大を支援することにより、若手研究者による新分野の創成を目指しています。

研究費支援(100万円上限)／ユニット構成研究者の雇用支援(1名)／研究環境構築支援

名古屋大学 [ハイライト] 2 世界に誇る最先端の研究拠点

最先端研究による社会実装の加速・最大化

名古屋大学には、基礎研究の深化・進化の成果を、いち早く新たな産業創出に結びつける勇気と情熱を持った多くの研究者が結集しています。中でも、量子／半導体分野では、世界を動かすイノベーションの波を起こし続けています。

量子化学産業
創出拠点

全国11番目の「量子技術イノベーション拠点」に認定

量子制御の視点から化学・材料・情報を融合し、研究開発に取り組むことで、「量子未来社会ビジョン」の実現を促進し、量子技術実装を劇的に加速させていきます。

岐阜大学も参画しています



量子化学産業創出拠点
拠点長
名古屋大学大学院
工学研究科
清中 茂樹 教授



量子技術の社会実装、新産業創出に貢献

現在、世界中で研究開発が進んでいる量子コンピュータ、量子暗号技術、量子計測・センシング技術など各種の量子技術は、医療や材料、金融、エネルギー、交通などさまざまな分野で活用され、AIやインターネットなど現代のICTと組み合わせられることで世界に大きな変革をもたらし、巨大な市場に成長することが予想されています。国が描く「量子未来社会ビジョン」においては、2030年に、国内の量子技術の利用者を1,000万人に、量子技術による生産額を50兆円規模に、未来市場を切り拓く量子ユニコーンベンチャー企業を創出という3つの目標を掲げています。

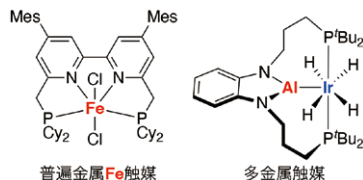
2023年5月、量子化学産業創出拠点は、国の「量子技術イノベーション拠点」(2021年2月発足)に11番目の拠点として

認定されました。これにより、名古屋大学の強みである化学分野の研究力・人材力を核に、理論・計測(量子技術理論、生体計測制御、多光子計測などの研究を推進)、量子制御技術(量子理論に化学の視点を加え、分子設計量子制御、原子配列制御などの研究を推進)、新技術創出(新材料・触媒、創薬・医療、環境などの分野に貢献するディスプレイなどの電子機器、低環境負荷触媒、次世代太陽電池、生体計測、ライフサイエンス研究の革新などを推進)の3分野が連携し、量子技術をベースに革新的な産業創出の取り組みを加速することが可能となりました。今後は、これらの研究開発の成果を社会実装に移すために、産学官の連携を高めて、新たな量子技術を社会経済システム全体に波及させていきたいと考えています。

注目を集める研究分野

1 多元素を活用する触媒の開発

触媒は産業を支え、今後の環境・資源・エネルギー分野に大きく貢献することが期待されています。現在、枯渇が危惧され、安定供給に課題があるレアメタルを使った触媒生産からの脱却を目指し、スピン制御や量子重ね合わせなどを利用して、普通金属触媒・多金属触媒を追究しています。また、新たな高機能触媒を生み出すことで炭素循環社会へ貢献します。



2 多量子ドットの光特性活用

量子ドットは、量子サイズ効果によってユニークな特性を示し、次世代ディスプレイ、太陽電池などへの応用が期待されています。しかし、第一世代とも言うべき既存の量子ドットは環境に対する負荷が大きいカドミウムを含みます。量子ドットの社会実装を目指して、原子配列制御と元素組成の空間変調技術による環境低負荷かつ多機能な次世代量子ドットの開発を進めています。



組成とナノ構造を制御することで変調可能な多量子ドットの発光特性

3 生体イメージング

生体深くにある組織を高精度に観察・診断するには現在の顕微鏡技術では不可能です。量子重ね合わせなどを利用し、多光子・多平面高速可視化顕微鏡、ホログラフィック顕微鏡といった新たな顕微鏡技術の開発に取り組んでいます。岐阜大学では、化学プローブ分子を変更することにより、理論的にはMRIの感度を1万倍上げることが可能な超偏極MRイメージングに取り組んでいます。ダメージを与えない深層生体イメージングにより、新たな病理診断の実現に近づいています。



窒化ガリウム
(GaN)
研究教育拠点

窒化ガリウム(GaN)研究のメッカ、名古屋大学が創出する革新的半導体

GaNによる新たなイノベーションの実現を目指し、半導体を中心に、環境調和型で持続発展可能な省エネルギー・創エネルギーのための次世代・次々世代材料の研究開発を推進しています。



未来材料・システム研究所
エネルギー変換
エレクトロニクス実験施設
(C-TEFs)施設長
副総長補佐/GaN研究戦略室長
最先端半導体戦略室長
名古屋大学大学院 工学研究科
須田 淳 教授



結晶、デバイスから回路システム開発までを一気通貫で研究開発できる未来材料・システム研究所(CIRFE)は、世界唯一のGaN専用クリーンルームであるエネルギー変換エレクトロニクス実験施設(C-TEFs)とエネルギー変換エレクトロニクス研究館(C-TECs)とともに、産官学の研究・プラットフォームを構築しています。

名古屋大学発、ノーベル賞受賞のGaN技術をさらに進化させる

半導体は、現代社会の根幹を支える基盤技術の一つです。1980年代、名古屋大学では赤崎勇教授(当時)が中心となって、良質な結晶の作製、pn接合の形成がともに不可能とされていたGaNの研究に取り組んでいました。1986年に、当時大学院生であった天野浩教授が良質なGaN結晶を世界で初めて実現、以来、名古屋大学のGaN研究は世界をリードし、GaN青色発光ダイオード(LED)の実用化に貢献し、世界規模での省エネに貢献しました。この功績が認められ、2014年に赤崎教授と天野教授らはノーベル物理学賞を受賞しました。これを契機にして名古屋大学では未来材料研究を推進する天野プロジェクトが始動し、未来エレクトロニクス集積研究センター(CIRFE)の設置、GaN研究コンソーシアムの設立などを経て、一大研究拠点を構築しました。

今、GaNの応用分野はさらなる広がりを見せています。GaN高周波デバイスは無線通信やレーダーとして実用化が進んでいます。また、GaNパワーデバイスは省・創・蓄エネの重要



GaN専用の最先端クリーンルーム

デバイスとして大いに期待されています。さらに、紫外線発光デバイスは医療・化学分析機器の光源あるいは殺菌ランプとして期待されています。

次世代デバイスの研究開発に邁進

Society5.0実現のためにGaN半導体の果たす役割はますます大きくなっています。現在、C-TEFsとC-TECsでは、GaNおよび関連材料を用いた革新的なデバイスの研究を推進しています。また、GaNデバイスの社会実装実現に関する研究開発にも力を入れています。低コスト化技術や信頼性向上など、これまで大学ではあまり取り組まなかったテーマにも取り組み、名古屋大学を拠点として複数の企業が協力・連携できる体制を構築し、共同開発のための試作拠点を構築すべく奮闘中です。

産学連携で新領域を開拓

C-TEFsを活用して、名古屋大学と企業との共同研究も精力的に進めています。その一例として、前人未だの世界最短波長深紫外レーザーの実現などの成果が得られています。大学と企業、それぞれの強みを活かし、また、若手の研究者が研究開発で力を発揮しています。



AlGaN深紫外レーザー発振の様子



未来材料・システム
研究所
未来エレクトロニクス
集積研究センター
未来デバイス部
(大学院工学研究科)
久志本 真希 講師



未来材料・システム
研究所
旭化成次世代
デバイス
産学協同研究部門
張 梓懿 特任助教



若手研究者の育成に貢献する卓越大学院プログラム/DIIプログラム

世界最高水準の教育力・研究力を結集した5年一貫の博士課程学位プログラムである卓越大学院プログラムに採択された、未来エレクトロニクス創成加速DII協働大学院プログラム(DIIプログラム)では、2014年ノーベル賞受賞者である天野教授がプログラムコーディネーターとなりDeveloper(ビジネス起業家)、Innovator(プロダクト開発者)、Investigator(シーズ創成者)という役割の異なる3タイプの人材を育成しています。30年のイノベーションを10年以内に成し遂げる人材育成を目指したプログラムからは、すでに国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)のビジネスコンテスト入賞者や、起業するグループが誕生するなどの成果が生まれています。

[岐阜大学長メッセージ]

地域共創、特色ある研究、 イノベーション、 教育をさらに推進



副学長
(教育・学生支援担当)
山田 敏弘

副学長
(企画・研究・財務・産学連携担当)
王 志剛

副学長
(国際・情報・評価(副)担当)
神原 信志

岐阜大学医学部附属病院長
秋山 治彦

副学長
(筆頭) (総括・評価・総務・広報・基金担当)
杉山 誠

学長
吉田 和弘

副学長
(多様性・人権・図書館担当)
大藪 千穂



岐阜大学長
東海国立大学機構
大学総括理事・副機構長
吉田 和弘

内外の大きな環境変化に対峙し、 定めたミッションとビジョン

2020年4月、岐阜大学は名古屋大学(以下 両大学)との法人統合により東海国立大学機構(以下 東海機構)を設立して以来、岐阜大学単独の力では見ることができなかった将来像を描くことができるようになりました。同時に両大学の間では、執行部はもちろんのこと各部署、研究者、事務方レベルでのコミュニケーションの機会が飛躍的に増え、一体感が醸成されてきました。

この間、岐阜大学を取り巻く国内外の環境において大きな変化がありました。まず新型コロナウイルスの世界的な蔓延、ロシアのウクライナ侵攻という歴史的な危機の経験から、DXやIoTの進展が加速されました。特に日本では科学技術立国の地位を取り戻すために、大学を中心としたアカデミアが果たす役割の重要性に鑑み、国立大学が日本の成長を牽引しなければいけないと強く認識されるようになりました。次に、大学が研究力を強化して社会課題・人類課題に取り組むためにも、単なる運営から、ミッションやビジョンに基づいた経営にシフトすることが求められるようになりました。さらに大学に対する国の大きな財政支援の仕組みとして、国際卓越研究大学制度と地域中核・特色ある研究大学強化促進事業が始まるとともに、大学と自治体との連携強化もクローズアップされました。

また人口減、少子化に伴い、優秀な研究者も減少する可能性もあることから、優秀な人材を海外から獲得することも議論されるとともに、地域内での大学の連携や統合に加えて海外の大学との連携も大きくクローズアップされてきました。

このような大きな環境変化に応じて、東海機構とともに岐阜大学は大きく変化してきました。まず「Make New Standards for The Public — 知とイノベーションのコモンズとして、常に国立大学の新たな形を追求し、地域と人類社会の進歩に貢献し続けることを、存在意義とする」との東海機構のミッションを踏まえつつ、岐阜大学は地域に軸足を置き、日本トップクラスの地域の中核大学を目指して自治体や企業と連携し、地域の課題解決に具体的に貢献するイノベーションを起こしていくことをミッションとしました。次に、法人統合の成果として両大学において学生の共通教育を始めるなど、学びの質を向上させることができました。また、地域中核大学総合振興パッケージに関連する国の大型補助金を活かして、教育・人材育成、研究・価値創造、社会連携・産学連携、国際展開の活動を活性化することができ、その結果、岐阜大学の教職員が将来ビジョンに向け勇気をもって挑戦することができるようになりました。法人統合以来の岐阜大学の発展の姿は自治体、企業、他大学からも注目され、レピュテーションも向上してきたと感じています。



変化と発展の3年半の歩みを振り返る

2023年4月、東海機構発足から4年目を迎えましたが、これまでの成果を振り返ります。

大型補助金獲得 岐阜大学は国の地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージと言われる支援策の補助金を6件獲得できました。1件目は地域活性化人材育成事業～SPARC～で、これはすでに「ぎふ地域創発人材育成プログラム(SPARC-GIFU)」としてスタートしています(▶P41)。

2件目は、産学連携推進事業費補助金(地域の中核大学の産学融合拠点の整備)事業に採択され、地域の産学連携オープンイノベーションの拠点となるTokai Open Innovation Complex岐阜サイト設置を進め、2023年12月に竣工予定です。3件目は、イノベーション創出環境強化事業に採択されたことで、大学内拠点の機能を拡充するとともに、自治体との密な連携と学内の新たな支援体制の構築を進めることができました。

4件目としては航空宇宙研究教育拠点が、名古屋大学の協力のもと地方大学・地域産業創生交付金「展開枠」を獲得することができ、ものづくりの発展につながる生産技術の横展開に取り組んでいます(▶P44)。5件目は、大学の世界展開力強化事業に選定され、インド太平洋地域との大学間交流形成に取り組み、インド工科大学グワハティ校とのジョイント・ディグリー・プログラム(以下 JDP)を中心とした国際展開力強化を推進しています(▶P76)。6件目は国立大学改革・研究基盤強化推進補助金により、「One Medicine(人と動物の疾病は共通)」の視座のもと「Sharing Medicine(人獣共通医療学)」という新たな学術領域開拓を目指すOne Medicineトランスレーショナルリサーチセンターを設立し、それがOne Medicine創薬シーズ開発・育成研究教育拠点(COMIT)として東海機構の連携拠点支援事業に位置づけられました(▶P71)。今後、名古屋大学との連携を軸に、岐阜薬科大学、三重大学、藤田医科大学とも連携をして東海発の創薬の拠点づくりにつなげていきます。

教育・人材育成 学部学生の共通教育において、数理・データサイエンス・AI教育、英語教育などを名古屋大学と連携して単位互換性がある共通科目として開講することが

できました。さらに博士課程の学生を対象に学費免除が始まったことは大きな成果です。また学生自らがスマートフォンなどを使って目標とする学修レベルに対する達成で状況を自己評価できる学生ステータスシステムが、2023年10月に運用を開始しました。教育成果、学修成果を可視化するシステムを構築した大学は国内初です。

地域との連携を活かした教育の取り組みとしては、宇宙産業を重要な成長産業として位置づける岐阜県とのコラボレーションにより「宇宙プロジェクト研究会」を立ち上げ、岐阜県内の高校生を対象に宇宙に関する勉強会を開催しています。さらに岐阜県の補助事業「ぎふハイスクールサット(GHS)プロジェクト」においては、岐阜県内の工業高校生が2024年度の打ち上げを目指して、10×10×20cmの小型衛星の設計・製造・打ち上げ・運用までを一貫して行う技術者育成プログラムを支援しています。

研究・価値創造、社会連携・産学連携 糖鎖生命コア研究拠点(iGCORE)が中心となって推進する糖鎖研究が、国の大規模学術フロンティア促進事業において生命科学領域初の事業として採択され、世界をリードするオールジャパン体制の一翼を担うことができました。また2023年2月には糖鎖研究の新たな拠点となる岐阜研究棟が誕生しました(▶P67)。2023年1月には前述した、One Medicineトランスレーショナルリサーチセンターが設置され、新たな創薬をリードする基礎研究、人材育成、社会連携・産学連携の取り組みがスタートするとともに、日本学術会議の「未来の学術振興構想(2023年版)」のグランドビジョンにおいて「One Medicineによる創薬・先端医療研究の革新とSharing Medicineの実現」として位置づけられました。さらに国と岐阜県の支援を受けて発足した航空宇宙生産技術開発センターは、2020年に東海機構の航空宇宙研究教育拠点として活動を展開し、この5年間に8件の研究成果を現場導入でき、社会実装につながる段階に入ったことで新たな産学官連携が始動しました。今後は航空宇宙分野にとどまらず、自動車産業をはじめ他の産業における生産技術の革新に貢献することが期待されています。また同拠点では、両大学の学生の教育や企業人向けのリカレント教育において実績をあげているなど、産学連携による教育面でも大きな成果をあげています。飛行ロボット優秀機による「東海クライマックスシリーズ」では、両大学の授業・実習教育の象徴的なイベントになりました。

国際展開 岐阜大学は、全国ジョイント・ディグリー・プログ

ラム(JDP)協議会の会長大学として、JDP設置を推進しています。インド工科大学グワハティ校やマレーシア国民大学との協定のもと、博士課程の学生を対象とした教育・研究プログラムの推進とともに、岐阜県と相手国地域の双方の地域活性化に貢献することを目指しています。これまでにシンポジウムの相互開催、研究成果を活かした産業振興などに取り組んでいます。今後は、リール大学、リトアニアのヴィータウナス・マグヌス大学、南フロリダ大学などに、すでに大学間学術交流協定を結んでいる大学とのJDP設置に向けた交渉を活発化していきます。また新たにモロッコのラバト国際大学との交流も始まりました。

附属病院 ハイブリッド手術室を備えた手術棟を整備し、2022年4月から稼働開始したことで高難度手術などの手術件数が約50件/月増加し、先端医療の推進や病院収入への効果が現れました。また、入院センターを設置したことで、患者さんへのサービス向上を図ることができました。今後は自治体や地域社会との連携も深め、未病・予防に貢献する研究も推進していく計画です。

地域創生、地域共創に貢献する 「ぎふのミ・ラ・イ・エ」構想を推進

岐阜大学は、産業・まちづくり、ものづくり・食づくり、医療づくり、人づくりにおいて強みを有しています。私は、これらの分野における研究成果が地域の課題を解決し、地域を変えていく循環を「ぎふのミ・ラ・イ・エ」構想(Migration, Laboratory, Innovation, Education)と名づけ、岐阜大学の価値創造のモデルとして活動をさらに発展させていきます。その中で社会課題・人類課題の解決に貢献し得る有望なテーマがライフサイエンス、ものづくり、環境・エネルギーです。ライフサイエンスは、前述の糖鎖研究やOne Medicineの視座に立った創薬や新しい医療分野の開拓です。One Medicineトランスレーショナルリサーチセンターでは、2024年度に新たな研究棟の設置を計画しています。また、ものづくりの分野では、航空宇宙分野をベースにスマート金型を中心とした生産技術や炭素繊維などのコンポジット材料を幅広い産業に横展開していく研究開発と社会実装をさらに推進していく計画です。環境・エネルギー分野でイノベーションの起爆剤になり得るのは、プラズマを使い、アンモニアの分解と水素の分離を同時に

行うことができるプラズマメンブレンリアクター(純水素製造装置)の開発など、産業界からの期待を集める研究が進行しています(▶P66)。

またイノベーションを起こし、地域創生をリードするスタートアップの創出、育成・支援を東海機構、自治体、産業界とともに推進していきます。2023年6月には、岐阜県とともに「ぎふスタートアップ支援コンソーシアム」を立ち上げました。地域創生をリードするスタートアップを産官学金が連携して応援していきます。また、大学公認団体である岐阜大学起業部からも大学発ベンチャーが何社も生まれているので、アントレプレナーシップ教育の推進や起業支援などを通じて、今後も力強く応援していきます(▶P15)。

地域と世界に開かれ、 愛される岐阜大学を目指して

東海機構では、自らを「知とイノベーションのコモンズ」と定義しています。岐阜大学も社会の公共財としての役割を深く認識し、学び、究め、貢献する人材を輩出するとともに、地域と人類の課題解決に貢献する地域活性化の中核拠点となることを目指しています。この大きなビジョンを実現するためには、まずは岐阜大学のすべての構成員にとって、多様性と公正さ、帰属意識を持って働きやすい環境づくりと、優秀な研究者や学生を惹きつけることができる、地域と世界に開かれ、かつ魅力的な大学づくりが必要だと考えています。

今後の持続的かつ飛躍的な発展に向け、岐阜大学に愛着を持っていただける人を増やし、支えていただきたいと願っています。ステークホルダーの皆様のご支援をお願いします。



「多様な研究者と拓く岐阜の未来プロジェクト」
連携型共同研究助成授与式

岐阜大学のミッション・ビジョンと戦略

—日本トップクラスの地域の中核大学を目指します—

岐阜大学は、総合知を活かした研究力を強化し、その強みをさらに伸ばすことで、地域の中核大学としての役割を果たすことを目指し、中期のビジョンと戦略を策定しました。



学長のリーダーシップによる自律的なマネジメント改革

ガバナンス	—法人複数大学制の下、機構（法人）と構成大学間の連携強化、経営・教学の分離および監督・執行の分離体制の整備
資源配分	ポイント制による教員人件費管理、トータルバジェットでの資源配分、成果に基づく指標の活用など
地域貢献	地域ステークホルダーとの対話のもと、オープンイノベーション推進施設・設備や仕組みを整備など
財源の多様化	各種外部資金の獲得、クラウドファンディング、保有資産活用、研究成果活用促進への出資など
DEIB [※] 宣言に基づく人事	多様性、公正性、包摂性を軸とした構成員の帰属性向上、優秀で多様な人材の確保など

※ Diversity, Equity, Inclusion & Belonging

4つの戦略

[戦略] 1 教育・人材育成

真に学生本位で、国際通用性のある質の高い教育により、社会で活躍する人材を養成する。

▶ P41

- 1 未来社会に必要な基盤教育の充実
- 2 情報デジタル基盤を活用した学修環境整備と学生支援の充実
- 3 世界に通じる研究者や高度専門職業人養成のための大学院教育の充実
- 4 地域ニーズに応じた地域活性化人材育成とリカレント教育の推進
- 5 知の生産・価値創造を先導する教育組織への不断の見直し



[戦略] 2 研究・価値創造

特定の研究分野において、世界最高水準の成果を獲得できる研究拠点を形成し、地域社会から人類が直面している諸課題を解決する。

▶ P67、71

- 1 世界最高水準の知的成果創出を実現するための研究基盤の整備と研究支援体制の拡充
- 2 次世代を担う多様な研究人材の確保と若手・女性研究者の育成
- 3 地域ライフサイエンス拠点の中核をなす医獣薬連携による創薬・先端医療研究戦略構想の実現
- 4 強み分野の研究センター群の形成による世界最高水準の研究成果の創出
- 5 SDGsや東海地域の諸課題の特定と課題解決に向けた基礎研究の推進



[戦略] 3 社会連携・産学連携

地域課題の解決による地域のブランド力の増進や産業競争力向上、大学発ベンチャーの創出や産学協働拠点の形成を通じて、T-PRACTISS[※]構想を実現する。

▶ P15、43

- 1 地域創生プロジェクト推進による地域展開ビジョン2030構想の実現
- 2 地域ブランド力の増進に向けた産学官協働の地域魅力増進事業の展開
- 3 地域産業競争力の向上に貢献する産学官共同研究の拡充
- 4 地域の産業力向上に直結する大学発ベンチャーの創出
- 5 新たなイノベーション創出のための産学協働研究拠点の形成



※P19-20参照

[戦略] 4 国際展開

ジョイント・ディグリー・プログラム(JDP)を基軸としたグローバルリーダーの育成と留学生ネットワークの構築により、地域に根差した国際化を実現する。

▶ P75

- 1 国際連携教育の拡大とジョイント・ディグリー・プログラム(JDP)の全国的展開
- 2 学生の海外派遣と留学生受入推進のためのプログラムの充実
- 3 海外の大学との連携の強化と拡大
- 4 海外の大学との連携を基盤とする地域産業の国際展開によるグローバル化の推進
- 5 キャンパスの国際化の推進と留学生ネットワークの構築



岐阜大学 [ハイライト] 1 ぎふ地域創発人材育成プログラム(SPARC-GIFU)

SPARC-GIFU いよいよ始動へ

—教育を軸に産官学金が連携し、地域変革の核となる—



岐阜大学 副学長
杉山 誠

“T-PRACTISS (東海地域の大学・産業界・地域発展の好循環モデル)”のコンセプトを教育分野において実現する「ぎふ地域創発人材育成プログラム」(SPARC-GIFU)が、一般社団法人の設立や地域連携プラットフォームの結成などを経て、2023年から始動しました。大学と地域社会が連携し、さまざまな地域の課題解決と活性化に応える“地域変革の核”となる人材を育成し、岐阜県、さらには東海地域の発展を目指します。



ユニークな大学連携・地域連携プログラムが いよいよスタート

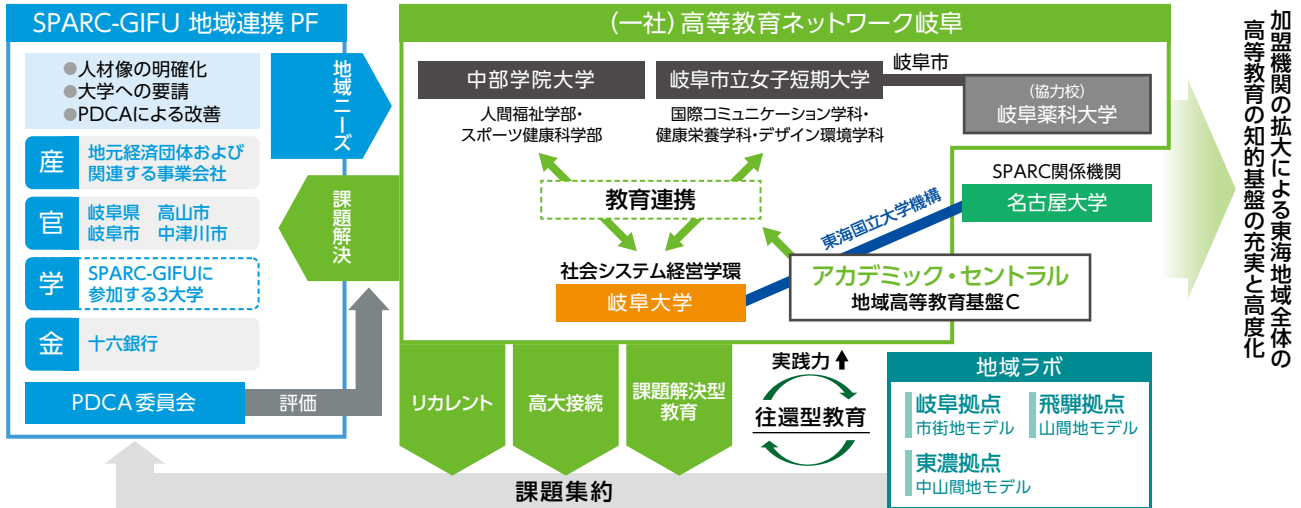
これまで日本の大学は、都市部流出による生産年齢人口の減少、地域産業の振興など、地域の課題に全学的に向き合ってきたと指摘がありました。そこで文部科学省は、地域社会の課題解決につながる活動や、地域創生や社会の変革に貢献できる人材育成を目指したプログラム「地域活性化人材育成事業～SPARC～」を立ち上げ、全国の大学に応募を求めました。岐阜大学は事業責任大学となって、中部学院大学、岐阜市立女子短期大学とともに「ぎふ地域創発人材育成プログラム～地域活性化を目指した知的基盤の確立～」(以下SPARC-GIFU)を提案、2022年9月に採択されました。以来、3大学連携による文理融合の教育、地域課題の解決に資する教育課程の再構築を進めるとともに、産官学金の連携プラットフォームと連動し、本格始動を目指した準備を進めてきました。

教育連携と地域連携プラットフォームを構築し、 地域創生を目指す

SPARC-GIFUは、大学等連携推進法人である(一社)高等教育ネットワーク岐阜とSPARC-GIFU地域連携プラットフォームとい

う2つの組織で構成されます。前者は、2023年秋に法人が発足し、年度内の大学等連携推進法人の認定を目指して、活動を開始しています。現在は、3大学がそれぞれ学位プログラムの再構築を行い、文理を融合する連携科目を開設し、相互に協力し合い人材育成を推進するための準備を推進しています。例えば岐阜大学では、社会システム経営学環が中心となって課題解決型の教育プログラムを再構築し、地域活性化人材の育成を目指します。また、地域社会のニーズに応えた中高生向け探究型学習を実践する高大接続プログラム、地域のリーダーを養成する社会人向けリカレント・プログラムも用意されます。SPARC-GIFUに国が期待することは、ダイナミックな教育連携、地域連携により、地域の悩みに向き合いながら、きめ細やかな課題解決に取り組んでいくことです。そこでSPARC-GIFUでは、岐阜市、東濃(中津川市)、飛騨(高山市)の3拠点に「地域ラボ」を設置しました。ここでは教員と学生が地域社会のニーズを体感し、ここに集う幅広い年代、さまざまな分野の方とともに課題解決と情報交換ができる場としての展開が期待されています。日本の多くの地域が深刻な課題を抱えています。SPARC-GIFUでは大学連携の力を活かして、地域社会のニーズをエネルギーとしながら、教育を軸に、地域の課題解決に向けた取り組みを推進していきます。

大学と地域をつなぎ、SPARC-GIFUの活動を駆動する2つの組織



大学等連携推進法人と地域連携プラットフォームが機能

SPARC-GIFUの活動は、大学等連携推進法人と地域連携プラットフォームの2組織が推進します。大学等連携推進法人は教育連携を推進し、リカレントと高大接続プログラムの展開や地域ラボの運営を支援します。地域連携プラットフォームは、地域ニーズの解決をSPARC-GIFUに要請し、その成果を

PDCAを回して評価することで、地域活性化と人材育成の取り組みを駆動する役割を果たします。また、3大学による教育連携に加え、東海機構アカデミック・セントラルに地域高等教育基盤センターを設置して名古屋大学とも連携し、連携開設科目に関わる教育コンテンツの開発や東海地域への事業成果の普及などを推進していきます。

すでに動き出した取り組み

地域に密着し、地域課題に取り組む 実習拠点「地域ラボ」

2023年4月に運用が始まった「地域ラボ」には、各自治体から高い期待が寄せられています。古民家など町中の既存施設を利用した拠点では、常駐する教員と支援員が地域ごとの要望を掘り起こし、課題解決に取り組む学生を支援します。同時に地域の魅力を専門的な知見を活かして中高生に再認識してもらおうとともに、高大接続やリカレント教育の拠点としての役割も担います。参画する教員は、金融、経営、アグリビジネス、まちづくりなどのさまざまな分野のエキスパートであることも特長です。



地域ラボ・岐阜 地域ラボ・高山 地域ラボ・中津川

デザイン思考と経営マインドを養う、岐阜大学 社会システム経営学環



岐阜大学 社会システム経営学環 学環長 肥後 睦輝

岐阜大学の教育プログラムの再構築は、社会システム経営学環が担います。「学部」に相当する「学環」の名称は、地域社会と学生と教員がともに成長していく「学び」の「環(わ)」を表したものです。本学環の特色は、地域をいかに活性化するかという学内外の要望に応えるために経営／マネジメント教育の視点から、ビジネス・まちづくり・観光に関するPBL(Project Based Learning：課題解決型学習)の実習と講義を繰り返す往還型教育の実践です。実習拠点「地域ラボ」を活用し、企業、商店主、行政の方などに関わりながら、地域が直面する課題と向き合い、デザイン思考と経営マインドで具体的な解決策を導き出す学びに取り組んでいきます。

岐阜大学 [ハイライト] 2 地域創成に貢献する生産技術と素材の開発

岐阜大学の強みを活かし、東海地域のものづくりに革新的な生産技術で貢献する

岐阜大学は、東海地域において東海機構を中心にダイナミックに循環する価値創造の流れを創出するモデル「T-PRACTISS」の実現に向けて、岐阜大学の貢献の最大化を図る「地域展開ビジョン2030」に基づき、地域の新たな価値の創造と知識集約型社会への変革をリードする、研究シーズの創出とその社会実装を展開しています。



ものづくり現場を変革するスマート金型の進化

—省人化、圧倒的に高い品質、商機を逃さないリードタイム、高い材料対応力を実現—

地域連携スマート金型
技術研究センター

金型分野の独自の研究基盤を持つ岐阜大学は、自動車産業などの世界的集積地において、多くの地域企業との共同研究を通して技術開発を積極的に推進してきました。

地域連携スマート金型技術研究センターは、製造やソフトウェア開発企業と協働して不良ゼロの無停止生産とコスト削減を実現するために、大量生産に欠かせない金型や機械をセンシングし、AI処理などを経て不良発生の予兆を捕捉、不良が出ないように金型や機械を制御し、加工条件を自動的に調整できるスマート生産システムの研究開発を行っています。

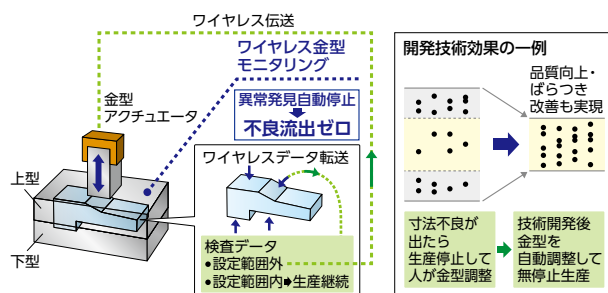
成形加工には材料の複雑な変形挙動や相変態などを伴うので、加工中の材料挙動そのものをセンシングして現象を解明するのは極めて困難です。そこで、金型の微小変形などの数値解析結果に基づき、センサーの選択や位置の最適化を図ることによって高品質な代用データを取得する技術の確立にも取り組んでいます。電子デバイスやソフトウェア開発企業もメンバーに加わり、すでにセンサーの小型化、センシング信号の伝達やシステムへの電源供給のワイヤレス技術の開発に成功し、材料や金型データベースと連携するIoTプラットフォームの開発も行っています。

金型分野のスマート生産システムは、省人化、圧倒的に高い

品質、商機を逃さないリードタイムと高い材料対応力による世界同時の生産立ち上げを実現します。新製品や新技術開発への人材配置を可能とし、強い競争力の製造企業の創出にもつながります。

これまでに、実機での金属加工品のリアルタイム計測技術、生産を止めない金型制御技術と不良発生予測技術を開発してきました。研究メンバー企業の株式会社東海理化では、開発したセンシングとワイヤレス技術を自動車部品の実生産工程でフル活用し、金型の自動調整による無停止大量生産の検証段階に移行しています。さらに仕上がり寸法の公差範囲が従来約1/4と、飛躍的な精度向上を実現したことで、今後の展開にも大きな期待が集まっています。

ワイヤレスシステムによる不良ゼロ・無停止生産の実現



少子高齢化の課題に立ち向かい、労働力不足を解決する

—AI技術の最新革命で官能検査の自動化に挑戦—

航空宇宙生産技術開発
センター

航空宇宙生産技術開発センター(以下 センター)は、東海機構が連携拠点として支援する航空宇宙研究教育拠点の中核として、航空機産業を含む多品種少量生産に焦点を当てたものづくりと生産技術に関する活動を行っています。また、産業に固有の課題に対処し、競争力を維持・向上させるために、人材育成と研究開発を中心に据え、高品質、高精度、多品種少量生産の要求に応えるために、サイバーとフィジカルの統合を推進し、生産現場での実装を追求しています。

現在、センターで企業との共同研究開発を積極的に推進する



異常検知AIにより航空機の外板の微細な傷をスクリーニングする技術を開発し、大型の装置に導入開始

ことで、企業の研究者を育成し、研究成果を企業の実務に活かし、持続的な改善を促進することを目指しています。

日本では、少子高齢化により、2022年に出生者数が初めて80万人を

下回りました。この傾向は今後も続く見込みで、地域の製造業においては将来の労働力不足が深刻な課題となっています。県内の航空機メーカーでは、将来の従業員数が現在の水準から25~30%も減少すると予測され、極めて深刻に懸念されています。一方、コロナ禍による旅客需要の減少は一時的なものであり、世界経済の成長に伴い、民間航空機市場は拡大が期待されています。このため、生産能力の維持と向上が喫緊の課題となっています。

この課題に対応し、航空機の構造部品検査において微細な傷を許容できない要求に応えるための研究開発を実施しています。現在、熟練した検査員による目視検査が行われていますが、AIを活用して正常データのみを使用してモデルを学習させ、検出されたデータが異常であるかどうかを判定する異常検知技術を開発しました。この取り組みにより、検査プロセスの自動化を促進し、将来の労働力不足に対処するための重要な一歩を踏み出しました。今後とも、産業の持続的な発展に貢献することで、労働力不足の問題を解決していきます。

国内繊維産業の中心「東海地区」から未来の繊維を世界に発信

—スピーディな開発、迅速な社会実装で、技術を価値化する—

Guコンポジット研究
センター

Guコンポジット研究センター(以下 センター)は、2022年7月、次世代の繊維材料を開発し、世界に発信するFuture Fiber Factory(FFF)を整備しました。東海地区は繊維関連工業製品の出荷額が全国トップクラスで、自動車や航空宇宙産業などのユーザー企業も集結した地域です。新しい繊維材料の創出を通じて地域の繊維関連企業の活性化に貢献していきます。

FFFでは、開発される繊維材料を直ちに実用化をはかる Fiber Craze社、fff fortississimo社の大学発ベンチャー2社との共同研究を実施しています。例としてカーボンナノチューブなど添加剤の樹脂への分散に対する世界最高峰の技術を結集した樹脂ペレットは実用化フェーズに至っています。実際にこの樹脂配合技術を活用したスポーツ素材は商品展開もされています。さらにセンターとして、サステナブル材料として期待を集める炭素繊維強化複合材料関連の開発体制も強化する中で、FFFでは国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の事業として、低コスト炭素繊維開発を実施しています。また、愛知県の事業としてリサイクル炭素繊維の応用技術開発にも取り組んでいます。前者においては、サステナブルな資源を新規

原料として、さらに製造プロセスの簡略化によって生産エネルギーを半減、生産性を10倍にする製造技術を開発しています。燃料電池自動車の水素タンク向けとして、従来の炭素繊維の1/3のコストを実現することを目指しています。また、新品炭素繊維の需要拡大に伴い、炭素繊維の廃棄処理も深刻な課題となる中で、後者に関しては、リサイクル炭素繊維を有効に再利用する技術開発を多角的にチャレンジしています。

以上の得られた成果をいち早く社会実装することを目指し、総勢10社を超える共同開発「持続可能型炭素繊維の実用化プロジェクト」コンソーシアムも結成し、近未来的世界とサステナブルが融合した炭素繊維で溢れた都市の実現に夢を馳せ、センター内およびFFFで一丸となって研究開発を推進しています。



カーボンナノチューブをはじめとする高機能素材を樹脂に混ぜ込むことで、高い分散性を誇る世界最高品質のペレットの開発に成功

[理事・事務局長メッセージ]

「知とイノベーションのコモンズ」を支える財務戦略

澤川 和宏



2023年8月に東海国立大学機構(以下 東海機構)の理事・事務局長に就任いたしました。

前職の内閣府知的財産戦略推進事務局では、大学等で生み出された知的財産をイノベーションにいかにつなげていくかという課題等に取り組みました。

これまでの経験と培ったスキルを活かし、東海機構の発展に全力を尽くしてまいります。

東海機構の経営と財務の特徴

東海機構では、「経営」と「教学」を分離し、機構長は東海機構全体の財務運営、組織基盤の整備、新たな戦略づくりに専念し、学長および総長は各大学における教育研究活動を所掌する体制を構築しています。財務面の特徴としては、日本トップクラスの地域中核大学を目指す岐阜大学と、世界と伍する研究大学を目指す名古屋大学が、それぞれのビジョンを実現するために、各大学の予算の枠組みにとらわれないトータルバジェットの観点から、戦略的・機動的な資金配分を行っていることです。東海機構から両大学へ事業計画に基づく基盤的経費を配分するとともに、機構長のガバナンスにより、東海機構全体を見据えて推進すべきアカデミック・セントラル、デジタルユニバーシティ(DU)構想や両大学のシナジーを最大限発揮するための連携拠点支援事業など、社会的インパクトの創出が見込まれる取り組みに重点的に予算を配分できる仕組みを構築しています。

2022年度決算の概要

2022年は、コロナの影響が落ち着いたことで研究活動が活発になり、受託研究等の受入額が前年度より増え、受託研究等収益も増額となりました。両大学の附属病院では、新型コロナウイルス感染症対応に伴う一般病床の利用制限

緩和により増床となり、入院患者数と手術件数が増加したことでコロナ禍以前の水準を上回るまで収益が回復しました。受託研究等収益と病院収益は、2004年の国立大学法人化以後、過去最高となりました。

費用については、光熱水費の高騰により教育研究に係るコストが増え、附属病院でも入院患者数と手術件数の増加に伴う材料費等が増えたことで診療に係るコストが増額となりました。

資産については、糖鎖生命コア研究所 岐阜研究棟新営工事、名古屋大学東山地区のEI創発工学館新営工事、鶴舞地区のライフ・イノベーション先端研究教育拠点施設II期工事の新規建物竣工を行ったことで増加しました。外部資金については、東海機構の発足後、民間企業等からの受入件数と受入額がそれぞれ順調に増えています。特に受入額は2018年度から増加傾向にあり、年平均約5%の成長率で推移しています。これは共同研究の相手方である企業からの信頼感、期待感が高まったことにより、産学連携推進経費の導入など共同研究における大学の役割や貢献度を適切に評価いただいたことが大きく影響していると考えています。

また、競争的研究資金の獲得について特筆すべき点は、これまで両大学がそれぞれ単独で応募していましたが、東海機構として取り組むことで採択率が向上し、全体の

収入増につながっていることです。糖鎖生命コア研究拠点を例にとると、岐阜大学の糖鎖合成・糖鎖イメージングと名古屋大学の糖鎖生物・糖鎖医学という優れた成果と伝統を有する研究分野が融合することでシナジーが最大限に発揮され、国の大規模学術フロンティア促進事業として本格始動したことで、長期にわたる多額の研究資金獲得につながったという実績があります。

財源の多様化、外部資金の獲得に向けて

国立大学を取り巻く内外の環境変化や財務面での厳しさがますます高まっています。国からの運営費交付金の大幅な増額が見込めない中、自らの努力によって財源の多様化、外部資金の獲得などによって財務基盤の強化を図っていかねばいけません。そのためには、教育・人材育成、研究・価値創造、社会連携・産学連携、国際展開などの各分野において、一層の努力を重ねることで大学そのものの価値をさらに高めていくことが何よりも重要です。

研究力強化のために、両大学のシナジーを活かして誕生した糖鎖生命コア研究拠点、航空宇宙研究教育拠点、健康医療ライフデザイン統合研究教育拠点、低温プラズマ総合科学研究拠点、One Medicine創薬シーズ開発・育成研究教育拠点などにおける研究活動を支援し、国際的な競争力を高めています。これらの事業では、すでに世界の学術研究を先導する画期的な成果があげられつつあります。

財源多様化の取り組みとしてご紹介したいのは、国の財源に係るさまざまな制約にとらわれることなく、自ら用途を決定できる財源を自己調達するために、2023年6月、東海機構初のサステナビリティボンドである「東海機構コモンズ債」の発行に踏み切ったことです(▶P49)。また、名古屋大学は2018年3月に指定国立大学に指定されたことで、余裕金の運用に関して国内外の株式投資などのリスク運用を本格的に開始しています。期待収益3%の



基本ポートフォリオを決定し、それを上回る運用益を順調に生み出しています。また、法人統合により東海機構としてのリスク運用が可能となったことから、岐阜大学においても順次リスク運用に切り替えることで、より大きな運用益が生まれることが期待されます。

これまで多大なご支援を受け育ててきた両大学の基金については、受入体制の充実を図るとともに、ご寄附をいただく方の意思を十分踏まえて大学全体の価値を向上させる使途に充てつつ、運用の高度化を図っていきます(▶P51)。

今後の財務戦略を展望する

今後の財務戦略の基本は、適切なリスク管理の下での効率的な資産運用や保有資産の積極活用とともに、研究成果の活用促進のための出資を通じた新たな外部資金の獲得など、財源の多様化を進めることです。また、これまで十分に活用されていなかったネーミングライツや、デジタルサイネージといったメディアを用いた広告収入戦略などの新たなマネタイズメニューを構築して、安定的な財務基盤の確立に努めていきたいと考えています。

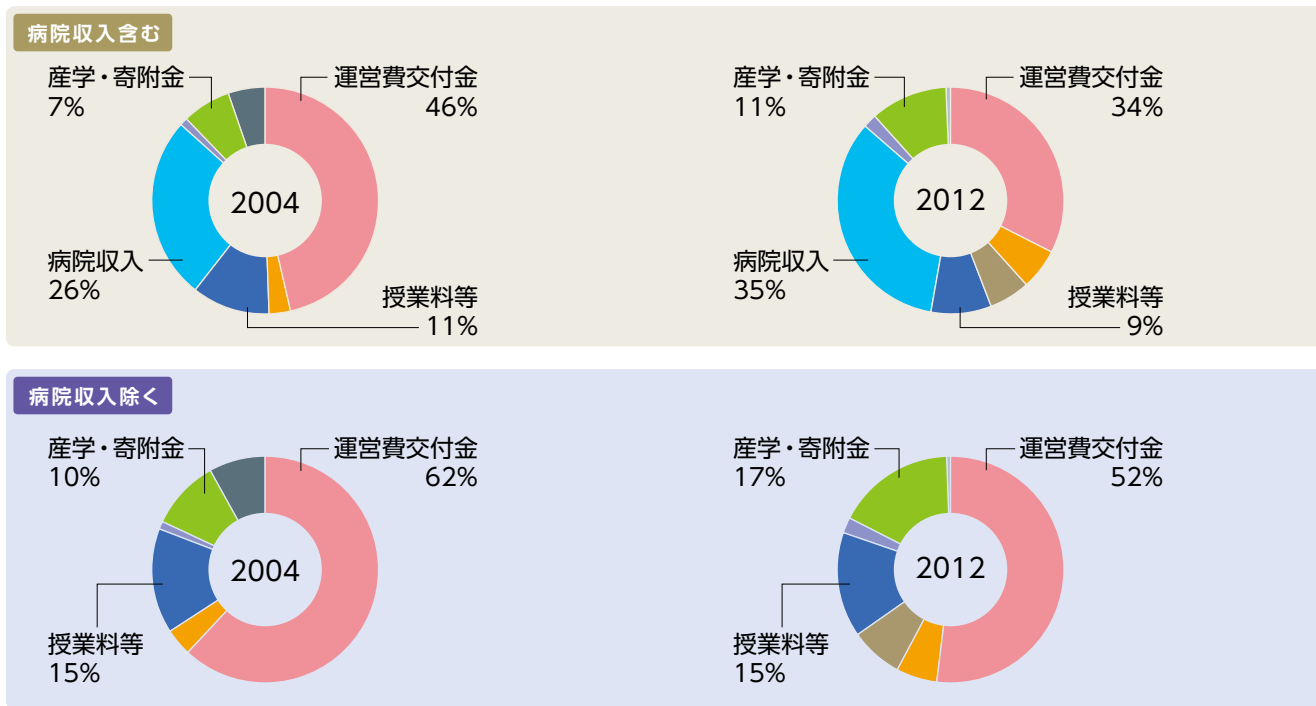
東海機構および両大学においては、基礎的な研究から社会実装、イノベーションの創出、社会的課題の解決までを視野に収めた価値創造のストーリーを描いています。これらの活動は「知とイノベーションのコモンズ」を目指す東海機構全体のポテンシャルを底上げし、長期的な財務基盤の強化につながっていきます。また、両大学において竣工する産学連携の新拠点「Tokai Open Innovation Complex(TOIC)」を活用して、オープンイノベーションや社会実装の推進、スタートアップの創出と育成、支援のための多様な外部資金受入れ等を促進していきたいと考えています。そして、東海機構がハブとなって大学・産業界・地域の発展の好循環を創出する価値創造のモデルであるT-PRACTISSを構築し、国際的な競争力向上と地域創生への貢献を同時に実現することを目指していきます。

私たちが直面する人口減や少子化がもたらすインパクトを考えると、複数の大学がシナジーを活かしながら発展していくというスタイルは、今後、全国的に必要なと思われる。その先駆けとして東海機構における法人統合をぜひとも成功させ、東海地域のみならず、日本全体の発展に貢献してまいりますので、ステークホルダーの皆様の一層のご支援、ご協力をお願い申し上げます。

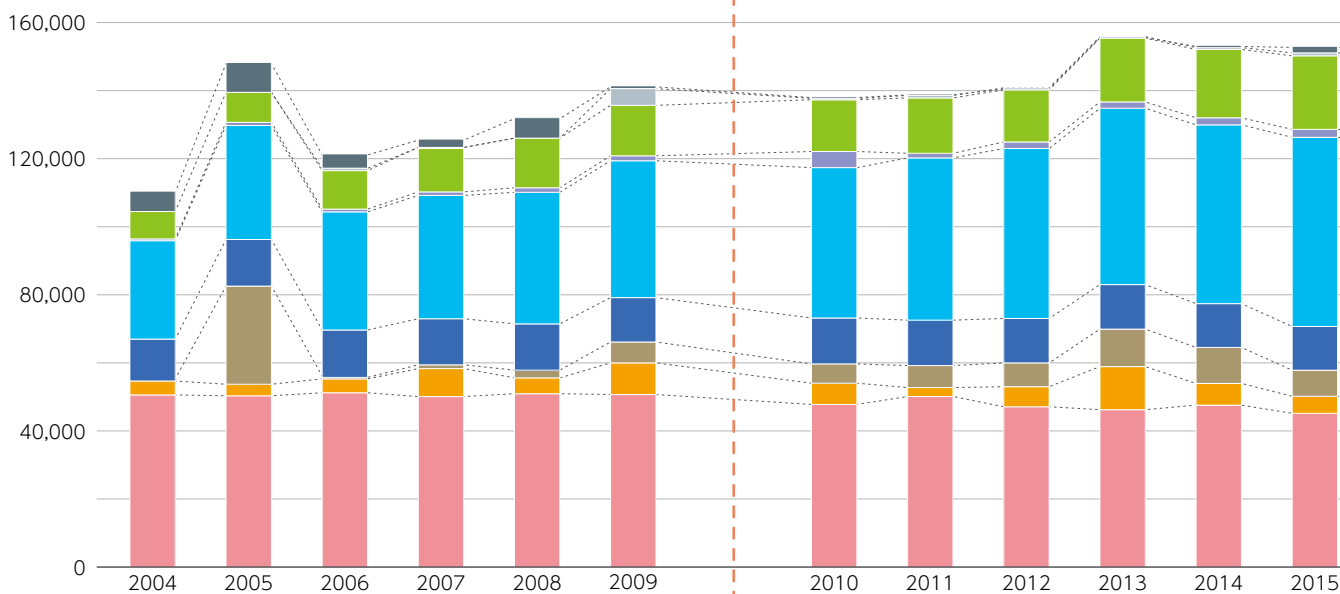
財源多様化に向けた取り組み

東海国立大学機構では、これまで自己収入を増やすための方策として、さまざまな取り組みを行ってきました。

収入額の推移(決算報告書ベース)



(百万円)
200,000



中期目標期間

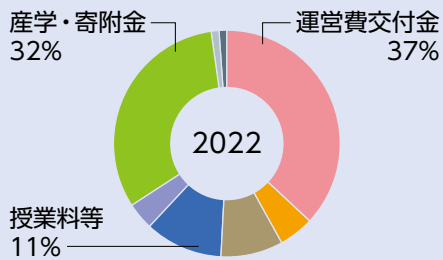
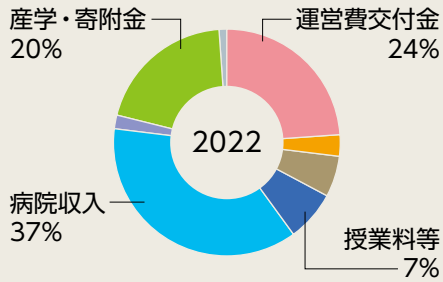
第1期 収入計 約7,783億円

第2期 収入計 約8,790億円

- 運営費交付金
- 施設整備費補助金・施設費交付金
- 補助金等収入
- 授業料、入学金及び検定料収入
- 附属病院収入
- 財産処分収入・雑収入
- 産学連携等研究収入及び寄附金収入等
- 引当金取崩・目的積立金取崩
- 長期借入金収入

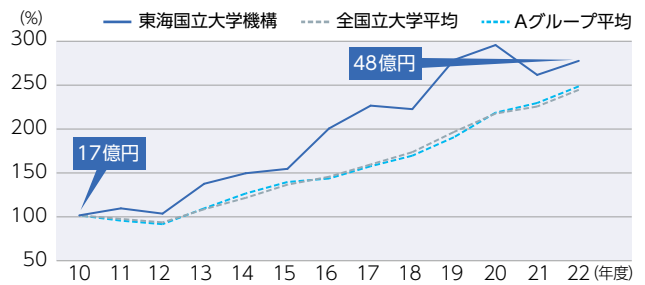
産学連携等研究収入の伸び

自己収入、とりわけ共同研究費等を増加させることはいずれの国立大学においても至上命題であると言えますが、本機構の伸び率は、他大学と比べても突出したものとなっています。これは「社会・産業との連携に基づく資金循環による財政基盤の強化」というビジョンを掲げる本機構の大きな強みであり、引き続きさらなる獲得額の増加と資源配分の最適化に努めてまいります。



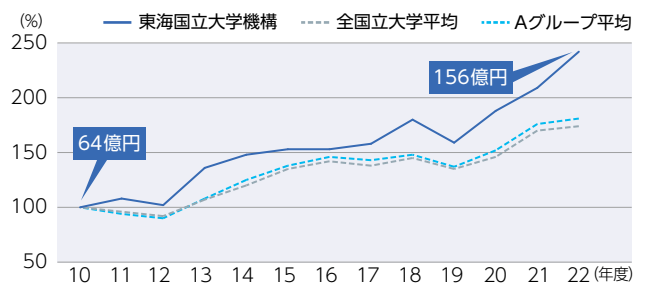
< 2010年度を100とした場合の伸び率 >

共同研究費受入額 (キャッシュベース) の伸び率



2022年の共同研究費受入額は48億円です。
2010年度と比較すると2倍以上となっております。

受託研究費受入額 (キャッシュベース) の伸び率

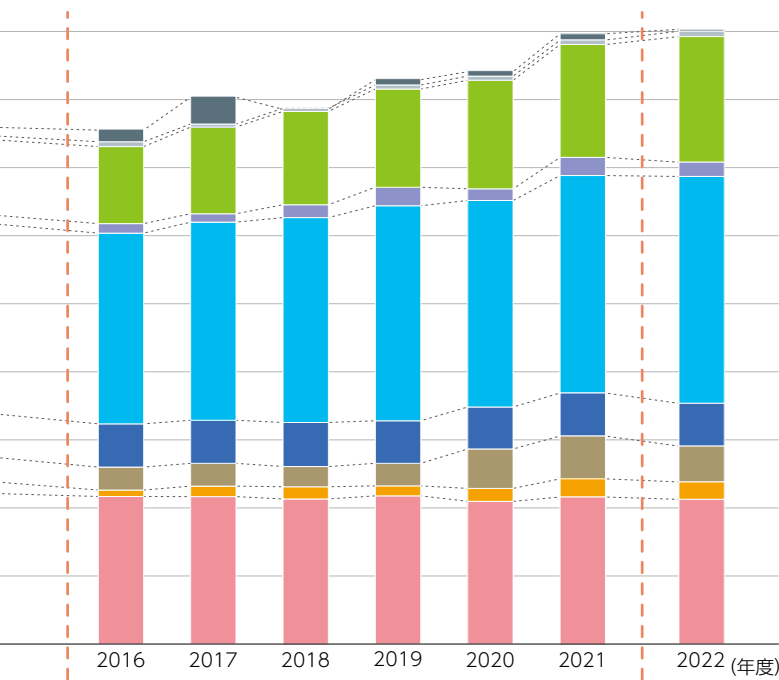


2022年の受託研究費受入額は156億円です。
こちらも2010年度と比較すると2倍以上となっております。

※1 Aグループ：学生収容定員1万人以上、学部等数概ね10学部以上の国立大学法人（北海道大学、東北大学、筑波大学、千葉大学、東京大学、新潟大学、東海国立大学機構、京都大学、大阪大学、神戸大学、岡山大学、広島大学、九州大学の13法人）
※2 キャッシュベース：各国立大学法人のキャッシュ・フロー計算書より算出。2010～2015年度においては共同研究費と受託研究費の内訳が不明なため、附属明細書上の受入額や2016年度の状況等を勘案の上、共同研究費:受託研究費=1:3.7の割合で按分

取り組み事例

- 岐阜大学、名古屋大学それぞれの学術研究・産学連携推進本部において、競争的資金等の外部資金の獲得のため、教職員向けに公募説明会やセミナーなどを実施するとともに、個別に申請書のチェックや模擬面接等の支援も実施することにより、外部資金の獲得促進に向けて取り組みました。
- 基金の拡大への取り組みとして、名古屋大学基金において、名古屋大学「Nextビジョン2027」をベースとした新たな募金キャンペーンを検討しています。特に法人へのアプローチとして、ファンドレイザーチームを中心に活動戦略を立てるとともに、重点ポイントとなる企業には機構長、基金担当副総長自らが積極的に足を運んで、トップセールスを行い、基金の獲得拡大を目指しています。また、岐阜大学基金においては、寄附者が基金事業内容を理解しやすいようにホームページの全面改訂を行いました。さらに、寄附者データ等の分析による戦略的な募金活動のため、岐阜大学基金管理システムの運用を開始しました。



第3期 収入計 約9,829億円

第4期

財源多様化に向けた取り組み

東海機構コモンズ債の発行

2023年6月、東海国立大学機構初の債券である「東海機構コモンズ債(サステナビリティボンド)」を発行

「知とイノベーションのコモンズ」に向けた環境整備を推進するため、東海機構として初の債券発行による資金調達を行いました。これまで40年債のみであった国立大学法人債において初となる20年債の発行であり、新たな国立大学法人債の形を示すことに成功しました。

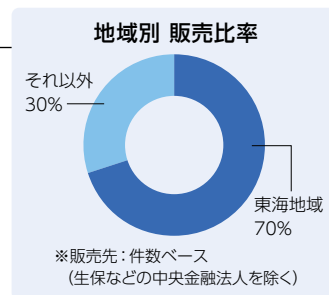
東海機構コモンズ債の概要

項目	概要
名称	第1回国立大学法人東海国立大学機構債券(愛称:東海機構コモンズ債)
発行額	100億円
年限	20年
利率/発行価格	1.187%/100円
条件決定日	2023年5月26日
償還日	2043年6月2日
格付	AA+(株式会社格付投資情報センター(R&I)) AAA(株式会社日本格付研究所(JCR))
サステナビリティボンド フレームワーク	フレームワークの詳細は下記リンクを参照 https://www.thers.ac.jp/news/upload/20230301_ri.pdf
第三者評価機関	株式会社格付投資情報センター(R&I)
充当事業	【知とイノベーションのコモンズ創成事業】 事業①:世界トップ研究者が集う知の“梁山泊”の整備 事業②:学内外・国内外と繋がるインクルーシブな人材育成拠点の整備 事業③:生命科学分野における強みを結集した創薬シーズ開発・育成拠点の整備
SDGs目標	ソーシャル性、グリーン性を併せ持つサステナビリティボンドとしての発行 SDGs目標4、7、9、11の達成に寄与



債券発行におけるIRとその成果

- 東海機構初の大学債発行であると同時に、大学債では初の20年債を発行
- 東海地域の投資家が中心となる形で幅広い業態の投資家が東海機構コモンズ債を購入
発行額100億円に対して、約3.5倍となる350億円に迫る投資家需要を獲得
 - 金利が低下傾向かつ金利変動性が高い環境の中、投資家との丁寧な対話を行い、大幅な超過需要を獲得することに成功
 - 東海地域の投資家を中心に56件の投資家が参加
 - 投資家業態は、生保、信託、中央公的、地域金融機関、公的機関、学校法人、事業法人など
- 債券発行を通じた、投資家へのプロモート活動の実施～投資家との個別IR、セミナーIRの開催～
東海機構の現状、取り組み、そして、大学債の発行を通じて今後目指していく未来を機構長自らが投資家に説明し、投資家の理解と共感を得ることに成功
 - 生保などの機関投資家に加え、東海地域の投資家を中心に個別IRを実施
 - 投資家との個別面談は44件程度、セミナーは約90件程度の投資家が参加
- 債券の条件決定後に、記者会見を実施、複数メディアに大きく取り上げられ、地域社会に対して訴求することを実現
 - 条件決定日(5月26日)10時より、東山キャンパスにおいて、初回債発行にかかる記者会見を実施
 - 各種メディアにおいて、初の債券発行に関する記事が配信され、またNHKでは記事とともに動画で記者会見の一部が配信された
- サステナビリティボンドとして多数の投資家から共感の獲得に成功
東海機構の取り組みに賛同した投資家の内、49件が投資に関する表明を実施
 - IR活動を通じて当機構の取り組みに共感、多数の投資家が投資表明を実施、東海地域からも多くの投資表明を獲得



初回債発行に係る記者会見(2023年5月)

資金の充当状況に係るレポート

充当事業

発行額	充当額			未充当額
100億円	事業①	事業②	事業③	100億円
	未充当 (充当予定時期：2026年度)	未充当 (充当予定時期：2024年度)	未充当 (充当予定時期：未定)	

※1 2023年11月現在の充当状況は上記の通り ※2 未充当残高については、現金または現金同等物にて適切に管理・運用しています。

各事業の概要、着工/竣工予定は下記をご参照

事業① | 世界トップ研究者が集う知の“梁山泊”の整備

～世界トップレベルの研究成果創出・学際的新分野の開拓・卓越した研究者の育成～

LYKEION*プログラム (LYKEION棟)：アカデミックインパクトを最大化し、人類知の高度化を実現するために、卓越した研究者が集い、新しい学術分野を切り開く“知の梁山泊”となる施設の整備

- 国際的に卓越した研究の展開にあたり、世界から卓越した研究者を招へいし、世界基準の魅力的な**研究環境**を整備・提供し、新分野創成につなげる
- 萌芽拠点から拠点形成、国際拠点まで研究のゆりかごでの拠点育成することで、世界中の研究者が訪れたいくなる世界トップレベルの卓越研究拠点群 (World-class Critical Mass) の形成を実現するための**施設整備**
- 大規模学術フロンティア事業として国から認定された世界最先端研究である「ヒューマンライコムプロジェクト」の活動拠点となる**施設・設備の整備**

スケジュール (予定)

2023年度	LYKEION棟 (仮称) 設計中
2024年度	着工 (予定)
2026年度	竣工 (予定)

*LYKEION (リュケイオン)：紀元前4世紀にアリストテレスがアテナイに開いた、いわゆる高等教育の場

事業② | 学内外・国内外と繋がるインクルーシブな人材育成拠点の整備

～両大学の学生や研究者・地域・企業など多様な「人」と「知」の共創を促し、さらなるイノベーションを創出～

東海機構プラットフォーム

- アカデミックcommonsの中心的な存在として、ICTにより各キャンパスの教育施設と有機的に連携。教育改革 (高度化・多様化・国際化) を強力に推進するための**施設・設備整備**
- オンサイト・オフサイト両面でキャンパスの中心に位置し、両大学の学生や研究者・地域・企業に開かれた、「人」と「知」の共創を促進する**環境の整備**
- 教育に限らないあらゆる分野において、両大学の強みや特色を融合させる**場の整備**

スケジュール (予定)

2023年度	東海機構プラットフォーム (仮称) 建設工事中
2024年度	竣工 (予定)

事業③ | 生命科学分野における強みを結集した創薬シーズ開発・育成拠点の整備

非臨床研究における「魔の川」を克服すべく、創薬シーズの評価・分析、疾患モデル動物開発・非臨床研究、先端医療機器開発および感染症研究開発の諸機能を集約し、創薬の基礎研究から非臨床研究まで一貫通貫で推進するため、医獣薬一体型非臨床研究施設の整備を行う

- イメージング機器などの**設備整備**
- 先端医療機器と連携した疾患モデル動物の作製・飼育、感染症研究のための動物飼育を可能とする**施設整備**
- 比較研究を通じた病態解析や治療標的の特定、創薬シーズ研究に専念できる**環境の整備**

スケジュール (予定)

2023年度	整備内容の検討
未定	着工
未定	竣工

インパクト・レポート

今後、各事業の進捗状況に応じて以下の事項をレポートする予定です。

ソーシャルプロジェクト	アウトプット：設置した施設の概要、プロジェクトに関与する研究者・学生数 アウトカム：このプロジェクトで生み出された論文数、社会的成果の事例 インパクト：「知とイノベーションのcommons」として、地域と人類社会の課題解決に貢献するための事例
グリーンプロジェクト	取得予定の環境認証、レベル、CO ₂ 排出量

財源多様化に向けた取り組み

基金が拓く大学の未来

米国の大学では、寄附金などを原資とした基金(エンダウメント)を組成し、その運用収益を教育や研究活動の財源として使用しています。スタンフォード大学のようなトップ大学の運用収益は年に数千億円程度となり重要な財源となっています。東海機構においても、両大学の教育研究が持続的に発展できるように基金の造成に力を入れてまいります。

名古屋大学基金 | 組織的なファンドレイズ戦略により、着実な成長を実現

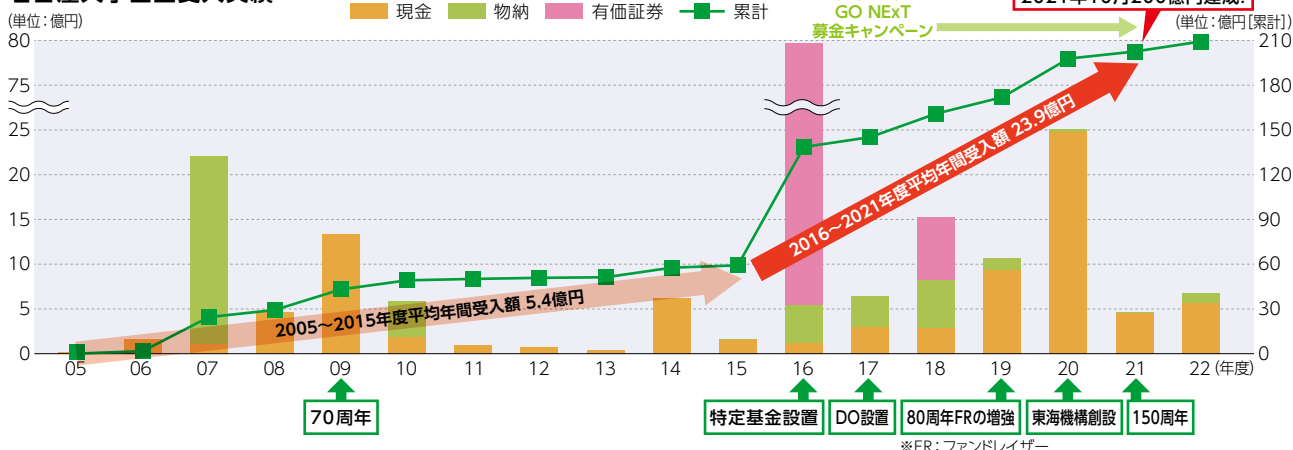


名古屋大学 副総長
木村 彰吾

名古屋大学基金は当初目標を200億円としてファンドレイズを開始し、創設から15年間で目標を達成しました。

名古屋大学では、2009年の創立70周年記念事業の一環として、21世紀を支える「勇気ある知識人」を輩出するための安定した財源確保を目指し、2006年3月に「名古屋大学基金」を創設しました。本基金はまさにエンダウメントであり、当初の目標額を200億円として募金活動(ファンドレイジング)を開始しました。2017年には体制強化のためDevelopment Officeを設置、創立80周年に合わせて募金キャンペーンを実施し、2021年度に当初目標の200億円の寄附を集めることができました。資金運用管理委員会において基金の資金運用を行っており、元本を取り崩すことなく支援事業を行っています。今後も世界のトップ研究大学のような基金を造成していきます。

名古屋大学基金受入実績



※名古屋大学基金は、特定基金などを除き造成された基金の運用収益を各種支援事業に支出しています。また、現金だけではなく建物や有価証券なども基金として受け入れています。

ニーズに合わせた受入れメニュー

名古屋大学全体への支援

「名古屋大学基金」の運用益は、学内外の委員から構成される「名古屋大学基金運営委員会」の審議・承認を得て全学的な視点から教育・研究活動の支援に使わせていただいています。教育活動に関する支援には、日本人学生の海外留学の支援、外国人留学生への支援、ものづくりを学ぶ学生への奨学金などがあります。研究活動に関する支援には、若手研究者への支援やジェンダー研究者の雇用などがあります。名古屋大学が世界と伍する研究大学になるべく、戦略的に運用益を活用してまいりますので、引き続きご支援を賜りますようお願い申し上げます。

特定組織・事業・活動への支援

寄附者の中には、名古屋大学の特定の学部、特定の研究活動や教育活動を運用益が得られるのを待たずに支援したいという方がいらっしゃいます。そのご意向を尊重し、「特定基金」を設けました。特定基金は、名古屋大学の運営会議で用途目的や支援内容などを審議の上、設置いたします。「名古屋大学基金運営委員会」に設置状況やその活動状況などを報告し、基金としてのガバナンスを担保しております。

基金の活動実績

- ・下駄の鼻緒奨学金(52名、31,200千円)
- ・G30学部留学生奨学金(769名、351,990千円)
- ・海外派遣日本人学生給付金(658名、75,167千円)
- ・ホシザキ奨学金(108名、285,010千円)
- ・新型コロナウイルス緊急対策事業(5,746名、31,490千円)
- ・特定基金(475,605千円) など

お問い合わせ

名古屋大学
Development Office (DO 室)



岐阜大学基金 | よりハイレベルな恒常的寄附者を育成し、岐阜大学基金エコシステムを構築

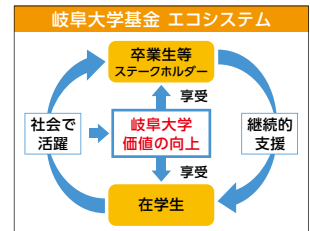


岐阜大学 副学長
杉山 誠

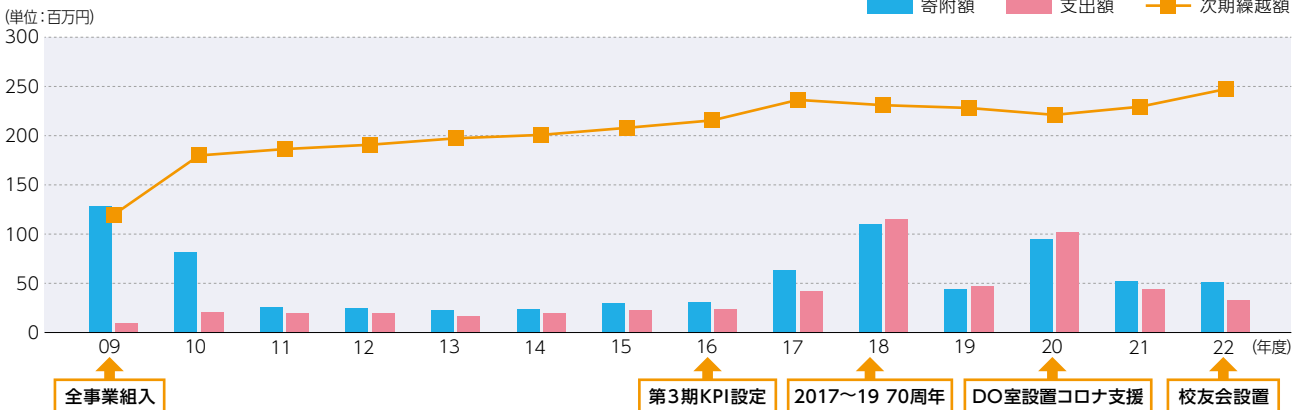
岐阜大学基金は創立60周年を契機に創設し、
学生支援事業を中心に事業を展開しています。

岐阜大学基金は、2009年6月に創設後、学生の奨学金や海外留学などの学生支援活動を中心に事業を展開してきました。第3期中期目標・計画期間においては、創立70周年記念事業や新型コロナウイルス感染症緊急学生支援事業などで、多くの企業、卒業生などから寄附が集まり、目標を大きく

上回る成果を上げることができました。現段階では資金規模が小さく、毎年度、ある程度の資金を獲得する必要性から、2020年4月には、岐阜大学基金における募金活動等を一層推進するため、Development Officeを設置しました。さらに、2022年10月には、様々なステークホルダーと連携して新たな価値の共創を促す校友会を設置しており、岐阜大学基金エコシステムの構築を目指します。



岐阜大学基金収支実績



※岐阜大学基金は、収入額(寄附額)の一部を直接、各種支援事業に支出しています。そのため、収入額と支出額の差額(次期繰越額)が基金として造成されていきます。

ニーズに合わせた受入れメニュー

岐阜大学基金全般事業への支援

岐阜大学基金全般事業には、現在、応援奨学生制度、短期海外研修奨学金助成、短期留学(派遣)奨学金助成、私費外国人留学生学資援助、教育研究活動支援、地域貢献活動支援、キャンパス環境整備の7つの事業があります。上記の応援奨学生制度から私費外国人留学生学資援助までの4事業は、基金の創設時から継続して実施し、これまで多くの学生が本支援を受けています。

岐阜大学基金特定事業への支援

岐阜大学基金特定事業は、寄附者が特定した用途の寄附金をもって実施し、現在、岐阜大学事業奨励奨学寄附金、外国人留学生支援、学術アーカイブズ支援、各学部創立周年記念、一定額以上のご寄附をいただいた場合に創設できる5つの冠特定事業の他、税額控除の対象となる修学支援事業があります。なお、寄附者の意向により、新しい支援事業を設置することも可能です。

岐阜大学基金の主な活動実績(創設~2022年度末)

- ・応援奨学生制度(290名、117,720千円)
- ・短期海外研修奨学金助成事業(222名、20,637千円)
- ・短期留学(派遣)奨学金助成(66名、16,540千円)
- ・私費外国人留学生学資援助(68名、23,040千円)
- ・岐阜大学創立70周年記念事業(学術アーカイブズの構築など、119,463千円)
- ・新型コロナ関連学生支援(2,405名、74,766千円)(2020~2022年度)

お問い合わせ

岐阜大学
Development Office (DO 室)



持続的な発展を支える基盤の改革と強化

東海国立大学機構および岐阜大学と名古屋大学の両大学が、
ミッション達成のために持続的な活動を可能とし、さらなる発展ができるよう、マネジメント改革を不断に進めています。

役員一覧

役員等



まつお せいいち
松尾 清一

機構長

2007年4月 名古屋大学医学部附属病院長
2009年4月 名古屋大学副総長
2010年4月 名古屋大学予防早期医療創成センター長
2012年4月 名古屋大学産学官連携推進本部長
2014年1月 名古屋大学学術研究・産学官連携推進本部長
2014年4月 名古屋大学未来社会創造機構長
2015年4月 名古屋大学総長
2017年9月 人生100年時代構想会議議員
2018年4月 総合科学技術・イノベーション会議議員(非常勤)
2020年4月 東海国立大学機構長(現任)



よしだ かずひろ
吉田 和弘

大学総括理事・副機構長 岐阜大学長

2008年4月 岐阜大学医学部附属病院がんセンター長
2018年4月 岐阜大学副学長
2018年4月 岐阜大学医学部附属病院長
東海国立大学機構副理事
2020年4月 岐阜大学長(現任)
2022年4月 東海国立大学機構
大学総括理事・副機構長(現任)



すぎやま なおし
杉山 直

大学総括理事・副機構長 名古屋大学総長

2017年4月 名古屋大学大学院理学研究科長・理学部長
2019年4月 名古屋大学副総長
2019年4月 名古屋大学博士課程教育推進機構長
2020年4月 名古屋大学国際高等研究機構長
2020年4月 東海国立大学機構理事
2022年4月 名古屋大学総長(現任)
2022年4月 東海国立大学機構大学総括理事・副機構長(現任)



さわかわ かずひろ
澤川 和宏

理事・事務局長

1990年 4月 文部省入省
2009年 7月 文部科学省高等教育局専門教育課長
2011年 4月 文部科学省研究振興局学術機関課長
2013年 7月 内閣官房参事官(内閣官房副長官補佐)
2015年10月 スポーツ庁政策課長
2018年 4月 千葉県教育委員会教育長
2021年 7月 内閣府知的財産戦略推進事務局次長
2023年 8月 東海国立大学機構理事・事務局長(新任)



かくま ようじろう
角間 洋二郎

監事

学外
2009年4月 中薬エンジニアリング株式会社
参与小牧北事業部長
2013年9月 NHエアロエンジニアリングサービス株式会社
取締役社長
2020年9月 東海国立大学機構監事(現任)



なかに さとこ
中谷 聡子

監事

学外非常勤
2006年8月 あらた監査法人
(現PwCあらた有限責任監査法人 パートナー)
2016年4月 名古屋大学監事
2020年4月 東海国立大学機構監事(現任)



やまだ ひでひろ
山田 英脩

監事

学外非常勤
2012年 4月 岐阜大学 監事
2015年 6月 公益社団法人岐阜病院 理事
2016年11月 山田会計事務所 代表
2022年 4月 東海国立大学機構監事(現任)



あきやま はるひこ
秋山 治彦

副理事

岐阜大学医学部附属病院長

経営協議会委員

※外部委員は、産業界、関係自治体および大学・研究機関等の関係者のうちから、法人運営に関し広くかつ高い識見を有する者を選出しています。



いしくろ ふじよ
石黒 不二代

外部委員*

ネットイヤーズグループ株式会社
取締役 チーフエヴァンジェリスト



いとう ともこ
伊藤 知子

外部委員*

株式会社十八楼 取締役女将



いながき たかし
稲垣 隆司

外部委員*

岐阜薬科大学名誉教授・元学長



うちやまだ たかし
内山田 竹志

外部委員*

トヨタ自動車株式会社 Executive Fellow



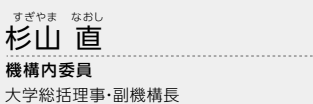
まつお せいいち
松尾 清一

機構内委員 機構長



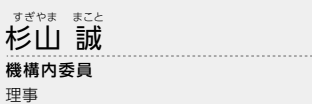
よしだ かずひろ
吉田 和弘

機構内委員 大学総括理事・副機構長



すぎやま なおし
杉山 直

機構内委員 大学総括理事・副機構長



すぎやま まこと
杉山 誠

機構内委員 理事

CONTENTS

- 役員一覧 53
- ガバナンス体制 55
- カーボンニュートラルを目指した、グリーンでサステナブルなキャンパスづくり 59
- ジェンダー平等の取り組みをベースにDEIB推進にチャレンジ 61



すぎやま まこと
杉山 誠
理事
岐阜大学副学長
(筆頭) (総括・評価・総務・広報・基金担当)
2017年4月 岐阜大学応用生物科学部部長
2018年4月 岐阜大学大学院自然科学技術研究科長
2020年4月 東海国立大学機構理事(現任)
2020年4月 岐阜大学副学長(現任)



かどまつ けんじ
門松 健治
理事
名古屋大学副総長(統括・研究・医学系連携担当)
2015年4月 名古屋大学予防早期医療創成センター長
2017年4月 名古屋大学大学院医学系研究科長・医学部部長
2021年1月 東海国立大学機構糖鎖生命コア研究所・岐阜大学糖鎖生命コア研究所 所長
2022年4月 東海国立大学機構理事(現任)
2022年4月 名古屋大学副総長(現任)



すずき たけし
鈴木 武
理事
学外非常勤
2004年6月 トヨタ自動車株式会社専務取締役経理・創設本部本部長
2005年6月 同社専務取締役情報システム本部本部長
2006年1月 同社専務取締役経理本部本部長
2006年6月 同社専務取締役事業開発本部本部長
2008年6月 トヨタファイナンスサービス株式会社代表取締役社長
2011年6月 あいおいニッセイ同和損害保険株式会社代表取締役会長
2014年6月 一般社団法人キタン会会長(現職)
2020年4月 東海国立大学機構理事(非常勤)(現任)



かとう さとこ
加藤 智子
理事
学外非常勤
1982年 8月 ヤマカ株式会社・ヤマカ陶料株式会社・ヤマカ興産株式会社代表取締役社長
1991年 5月 中部経済連合会評議員
1999年 2月 岐阜県教育委員会委員長
1999年 3月 岐阜県経済同友会代表幹事
1999年 12月 岐阜県中小企業団体中央会レディースクラブ会長
2003年 6月 岐阜県経営者協会副会長
2004年 4月 中部経済同友会常任幹事
2020年 4月 東海国立大学機構理事(非常勤)(現任)



こでら やすひろ
小寺 泰弘
副理事
名古屋大学医学部附属病院長

わん ずがん
王志剛
機構長補佐
岐阜大学副学長
(企画・研究・財務・産学連携担当)

ふじまき あきら
藤巻 朗
機構長補佐
名古屋大学副総長(教育・留学生担当)

さくま じゅんいち
佐久間 淳一
機構長補佐
名古屋大学副総長(学生支援・入試・人文社会系改革・図書館・附属学校担当)

たけだ かずや
武田 一哉
機構長補佐
名古屋大学副総長
(情報システム(DU)・情報系戦略・スタートアップ担当)

やまだ としひろ
山田 敏弘
機構長補佐
岐阜大学副学長(教育・学生支援担当)

きむら しょうご
木村 彰吾
機構長補佐
名古屋大学副総長
(財務・施設・DO・広報ブランディング担当)

なかひがし まさふみ
中東 正文
機構長補佐
名古屋大学副総長(法務・リスク管理・公正研究・内部統制・監査担当)

わたなべ みゆき
渡部 美由紀
機構長補佐
名古屋大学副総長
(特命担当(人権))

おおやぶ ちほ
大藪 千穂
機構長補佐
岐阜大学副学長
(多様性・人権・図書館担当)

さそう あきひろ
佐宗 章弘
機構長補佐
名古屋大学副総長(産学官連携担当)

つかわら ひろこ
東村 博子
機構長補佐
名古屋大学副総長
(男女共同参画・多様性担当)



おかもと ともひこ
岡本 知彦
外部委員*
株式会社ナベヤ 代表取締役社長



かわい たかのり
河合 孝憲
外部委員*
岐阜県副知事



はしもと たかゆき
橋本 孝之
外部委員*
日本アイ・ビー・エム株式会社 名誉相談役



はやし まさひろ
林 全宏
外部委員*
愛知県副知事

かどまつ けんじ
門松 健治
機構内委員
理事

あきやま はるひこ
秋山 治彦
機構内委員
副理事

こでら やすひろ
小寺 泰弘
機構内委員
副理事

トップメッセージ

特集

価値創造ストーリー

価値創造の基盤

価値創造の活動

財務データ

ガバナンス体制

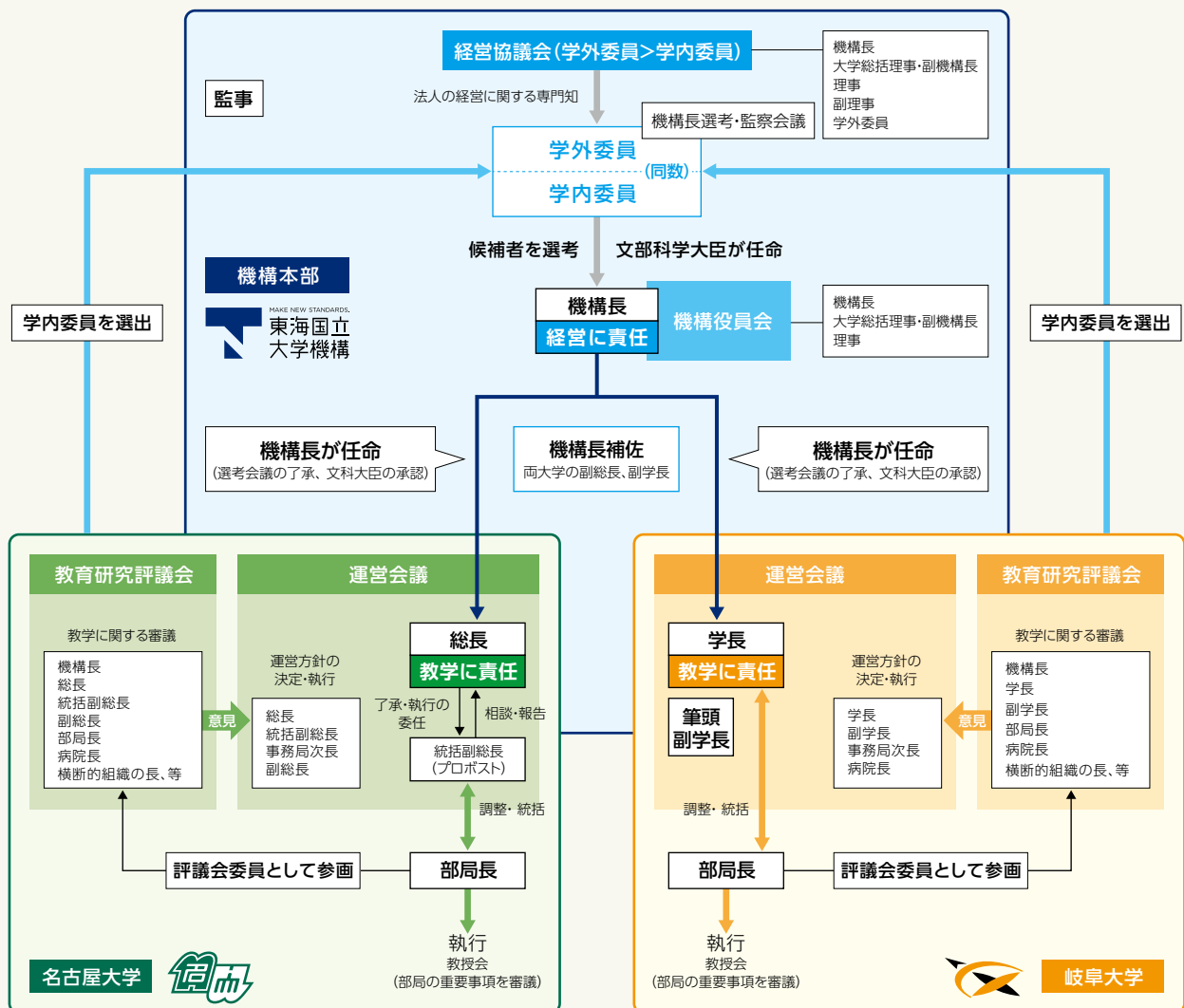
東海国立大学機構(以下 東海機構)は、国立総合大学が県域を越えて法人統合をした我が国で初の試みであり、一法人複数大学制によるメリットを活かして、経営と教学の分離や高度なシェアード・ガバナンスの実現など新たなガバナンス体制を構築してきました。

機動的な改革を支えるガバナンス体制について

2020年4月の東海機構発足時には機構長が名古屋大学総

長を兼ねていたところを、2022年4月から機構長が専任化したことで、機構長が機構経営、大学総括理事である岐阜大学長

東海国立大学機構の「経営と教学を分離」した新たなガバナンス体制



(以下学長)、名古屋大学総長(以下総長)が教学に責任を負うという、明確な「経営と教学の分離」を実現しました。このことで機構長は機構全体の強力な経営基盤の構築や認知度向上に注力し、学長、総長はそれぞれの大学の将来ビジョンを描き、研究・教育力を強化するといった高度なシェアド・ガバナンスによる機動的で迅速な改革の実行が可能な体制となりました。

意思決定するための会議体としては、東海機構には法人運営に関する重要事項を審議する「役員会」(毎月2回開催)が置かれ、両大学には当該大学の運営に関する重要事項を審議

する「運営会議」(岐阜大学:月2回・名古屋大学:毎週開催)および当該大学の教育研究に関する重要事項を審議する「教育研究評議会」(岐阜大学:月1回・名古屋大学:月2回開催)が置かれています。

このほか、東海機構には法人の経営に関する重要事項を審議する「経営協議会」が置かれており、委員の過半数を外部委員で構成することにより、産業界、自治体、地域社会から広く専門知を経営に反映させるとともに機構運営をチェックする役割を担っています。経営協議会の外部委員のコミットメント向上のため、外部委員には事前にすべての議案を直接説明し、議案に関する背景などの理解を促進することで経営協議会では意見交換の時間を十分確保し、闊達で実質的な議論を実施するとともに、マイクロ・マネジメントを排し機構経営への監督・助言機能が有効に働くよう運営上の工夫をしています。

また、機構長の選考や解任等に携わる「機構長選考・監察会議」については、年度始めに機構長から、前年度の目標達成状況および当該年度の年度目標をヒアリングすることで目標管理を行い、任期4年目に中間評価を実施することで、機構長へのモニタリング機能の強化を図っています。

これらのガバナンスを支える事務体制については、業務の合理化・効率化を進め戦略的部門への再配置を行うなど不断の見直しを行うとともに、2022年4月には機構長専任化に伴い、東海機構・岐阜大学・名古屋大学にそれぞれ設置されていた事務局・運営局を「機構事務局」に一元化し、機構事務局長をトップとする指揮命令系統に整理統合を行い体制の再構築を図っています。

基本政策のすり合わせ、 領域別・部局別の徹底した対話

機構長と学長、総長に事務局長を加えた四者間、これに理事および機構長補佐を加えた機構執行部間で、定期的に懇談の機会を設け緊密な意思疎通と基本政策のすり合わせを行っています。

また、東海機構の執行部内や両大学の執行部と各部局間の徹底対話を行い、東海機構の基本方針・施策や部局の中長期ビジョンの策定に活かし、明確なビジョンを共有しながら東海機構や部局運営を行うなど、シェアド・ガバナンスの実現の基盤としています。

具体的な業務分担や意思決定プロセスを可視化

2022年4月から機構長が専任化。経営と教学を分離し、機構長は機構経営に専念、大学総括理事は教学に責任。機構経営は役員会で各大学運営は運営会議で審議決定。

経営協議会学外委員のコミットメント向上と闊達な議論

経営協議会は、外部委員に事前にすべての議案を直接説明し、議案に関する背景などの理解を促進。経営協議会では、意見交換の時間を十分確保し、闊達で実質的な議論を実施。マイクロ・マネジメントを排し、外部委員から機構経営への監督・助言機能が有効に働くよう運営。

機構長へのモニタリング機能の強化

機構長選考・監察会議において、年度始めに機構長から、前年度の目標達成状況および当該年度の年度目標をヒアリングすることで目標管理。任期4年目に、中間評価を実施。運営に対するチェック機能を強化。機構長選考・監察会議は、外部委員6名および教育研究評議会選出の機構内委員6名(国立大学法人法の定める役員を含まない)で構成され、透明性、実効性のある監察機能を確保。

領域別・部局別の徹底対話

1. 執行部内での領域別(教育、研究、社会貢献等)の対話を実施し、機構の基本方針及び各領域の基本政策を構築。
2. 執行部と各部局での「中長期ビジョン」の対話を実施し、各部局の強みや課題を整理することで、個々の部局のビジョンと機構全体のビジョンのシナジーを発揮。

一元化された事務体制

機構・岐阜大学・名古屋大学に設置されていた事務局・運営局を、2022年4月から機構事務局に一元化。機構事務局長をトップとする指揮命令系統に整理統合。

監査室

監査室は、東海機構の機構長に直属する組織として位置づけられ、内部監査を行います。東海機構、両大学における内部監査を行い、自己管理体制の充実を図るとともに各種の監査および検査に対する一元的な対応を行っています。また、内部監査は違法・不正な業務執行を防止することにとどまらず、東海機構における運営諸活動の遂行状況を合法性及び合理性の観点から検討及び評価し、その結果に基づく情報提供並びに助言・提案等を通じて健全な運営に資することを目的としています。2022年度は統制とプロセスの有効性と効率性の向上、コンプライアンス等の監視・検証、職務執行の適法性および妥当性、過去の監査での是正・改善事項等のフォローアップに留意し、監査業務を実施しました。

また、東海機構における社会的信頼の維持および業務運営の公正性の確保に資することを目的として、公益通報に係る対応窓口および研究費等の不正使用に係る対応窓口を東海機構内外に設置しています。

研究活動における不正行為等の防止に向けた取り組み

科学研究の実施は、社会からの信頼と負託の上に成り立っていることを研究に携わる者は皆自覚しなければなりません。また、国立大学法人は、その活動を支える社会からの理解と支持を得て、適切に連携・協働していくために研究活動の健全性を示す必要があることから、東海機構では、法人の構成員が従うべき行動規範や基本方針^{*}(東海国立大学機構における研究費等の適正使用に関する行動規範、岐阜大学研究行動規範及び名古屋大学における公正研究遂行のための基本方針)を定め、実践しています。

研究費等の不正使用防止については、「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(実施基準)」(平成19年2月15日 文部科学大臣決定)をもとに、東海国立大学機構研究費等不正使用防止計画を策定し、規定や各種ルールの周知、コンプライアンス教育、研究費適正使用の相談窓口及び研究費不正使用の通報に係る手続きの案内など、研究費の不正使用防止に向けた取り組みを行っています。

公正研究については、「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」(平成26年8月26日 文部科学大臣決定)に沿った規程を整備し、学外の申立て窓口を周知するとともに、教員・研究員および大学院生を対象としたe-Learningなどによる研究倫理教育を行っています。

研究インテグリティ確保に向けたトータルリスクマネジメント

「大学及び公的研究機関における研究インテグリティの確保について」(令和3年4月27日 文部科学省4局長通知)で、大学等に要求されているのは、①研究者等の研究情報の透明化、②組織としてその情報の管理、そして③適切なマネジメントです。

東海機構は、内閣府・文部科学省から出ているチェックシート(令和3年12月17日)を参考にし、利益相反・責務相反、技術流出等のリスクマネジメントの組織や仕組み、連携協定のあり方、報酬・物品提供の事前承認、啓発教育活動、経済安全保障輸出管理の仕組みなどを確認しています。両大学のインテグリティ確保のために実効的で効率的なリスクマネジメントを、全学的な観点から関連部署連絡会において検討を進めています。

具体例を挙げれば、留学生や外国人研究者への技術提供で、みなし輸出、経済安全保障、利益相反が絡んだ複合的なリスク案件が顕在化している状況で、複数のリスクが絡む案件を異なる切り口で全体を俯瞰して管理するようなトータルマネジメントを実施しています。

また、学術研究・産学官連携推進本部の中に、学術・連携リスクマネジメント部門を設置しており、利益相反管理、安全保障輸出管理、共同研究契約支援等(遺伝資源管理、秘密情報管理)のリスク相談・支援をワンストップ窓口で対応して行っています。

研究インテグリティ確保の中核となるのは、これまで透明化をキーワードにしてきた利益相反管理であると考えています。従来の利益相反の自己申告制度を拡充して人・物・金の流れを把握・確認し、一例として図1で示すような研究者が遭遇するさまざまな複合リスクに対応できるマネジメント体制の構築を進めています。

レピュテーションリスクの評価

図2では、レピュテーションリスクの評価の仕方について示しています。東海機構における外部との取引を、教員・研究者などの役割(P)、物品・設備・役務の貸借や提供(G)、お金の流れ(M)、外部との連携関係(C)の側面から関係を整理して見直し、Reputation(R)の見地から俯瞰し、取引の透明性・妥当性・公正性を確認しています。具体的にはハードロー、ソフトローへの対応などを確認して、レピュテーションリスクを5段階に分け、これを最小にするマネジメントを実施しています。

※法人の構成員が従うべき行動規範・基本方針



図1 研究インテグリティ確保に向けたトータルリスクマネジメント

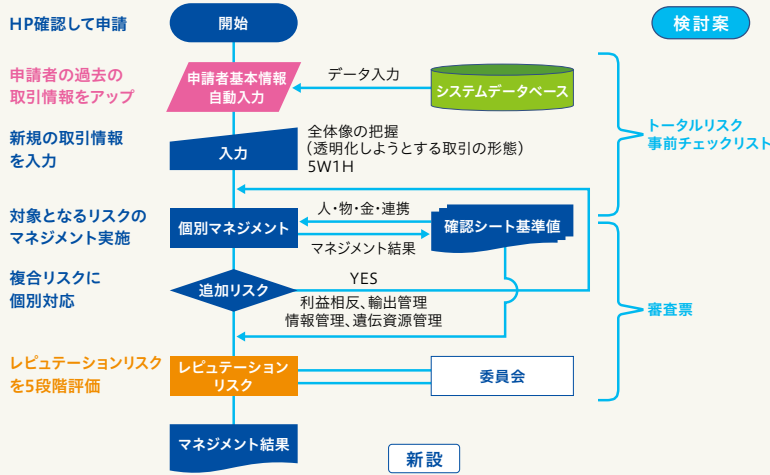
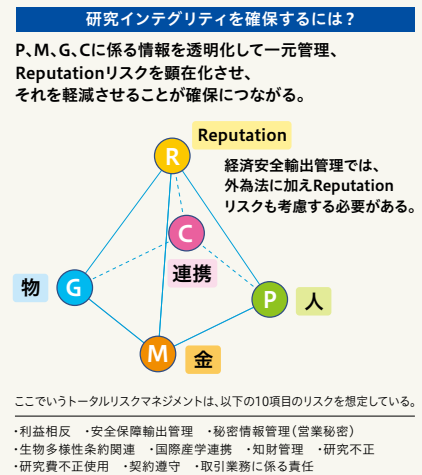


図2 レピュテーションリスクの評価の仕方



「研究インテグリティ確保に向けたトータルリスクマネジメント」の審査段階で示す、個別のリスクに関する観点と基準値の例

■利益相反管理

教員・研究者や大学(組織)が関わる産学官連携活動を整理し、PGMCの流れから外部との取引の妥当性を確認します。確認項目が取引の基準値を超え、疑義が認められれば、ハードロー、ソフトウェアへの対応などを確認して、利益相反マネジメント委員会で審議を行います。審査結果を教員・研究者などや組織の長に通知するとともに、審査結果に不服があれば、委員会へ申し立てることができる仕組みを構築しています。

■安全保障輸出管理

教員・研究者などが研究者や留学生などを受け入れる場合や外部機関への物品・設備の輸出、役務の提供を行う場合、通常の安全保障輸出管理の審査(ハードロー)に加え、お金の流れ、外部との連携関係の側面から関係を整理して見直し、PGMCの流れから外部との取引の妥当性を確認します。取引の基準値を超え、取引に疑義があればソフトウェアへの対応などを確認して、連絡会で審議を行います。また令和4年5月1日から、経済産業省により施行された「みなし輸出の明確化」とともない、新規採用する教職

員、入学する学生などに特定類型該当性の確認のための自己申告や必要に応じて誓約書の提出を求め、教職員が保有する特定技術などの管理に加え、技術提供を受ける側の特定類型該当性の確認を行い、技術流出防止に努めています。

■秘密情報管理

教員・研究者などが研究者や留学生などを共同研究へ参加させる場合や外部機関から役務の提供を受ける場合、通常の不正競争防止法の審査に加え、お金の流れと外部との連携関係の側面から関係を整理して見直し、PGMCの流れから外部との取引の妥当性を確認します。取引の基準値を超え、取引に疑義があればソフトウェアへの対応などを確認して、連絡会・委員会で審議を行います。また、令和4年5月11日に、政府により施行された「経済安全保障推進法」を考慮して、企業などが安心して重要な知見を提供し、研究者が共同研究などでベストな成果を出せるよう、秘密情報の組織的管理を実施し、産学連携活動をより一層推進するため、秘密情報の管理に関する基本的な考え方を示すものとして、産学連携に関する秘密情報管理ポリシーを定めています。

情報セキュリティ

安心・安全な情報環境とそれを支える組織を整備するための基本方針として「東海国立大学機構情報セキュリティポリシー」を、セキュリティ対策を計画的に実施するために「東海国立大学機構サイバーセキュリティ対策基本計画」を策定しています。岐阜大学では「岐阜大学情報セキュリティポリシー(基本方針)」などを、名古屋大学では「名古屋大学情報セキュリティポリシー」

及び「名古屋大学情報セキュリティガイドライン」などを定め、各大学での情報セキュリティ対策も実施しています。

具体的なセキュリティ対策として、ネットワーク機器による不審な通信の遮断、多要素認証の導入による不正アクセスの防止、情報セキュリティに関するe-Learning研修などを行っています。また、昨今のセキュリティをめぐる状況を受けて、セキュリティをより強化する方向でガイドラインの一部を改訂しました。

カーボンニュートラルを目指した、 グリーンで持続可能なキャンパスづくり

東海国立大学機構(以下 東海機構)は、世界に通じる質の高い教育と世界最高水準の研究の実践および知的成果の社会への還元を通じて、気候変動や資源不足をはじめとする社会課題の解決に貢献するとともに、キャンパス内の環境負荷の低減と効率的なエネルギー利用を推進し、地球にやさしく持続可能な社会の実現、地域社会との共生に貢献することを目指しています。

東海機構の環境管理体制

東海機構では、環境管理などを全体的に統括する運営支援組織として、環境安全・防災統括本部と施設マネジメント統括本部を設置しています。環境安全・防災統括本部では、環境安全衛生と防災に関する基本方針と管理運営に係る事項の情報共有・企画・立案を行っています。2023年度からは、環境安全・防災統括本部に環境安全統括室を新たに設置し、環境安全衛生に関する管理運営と企画・立案を行っています。施設マネジメント統括本部には、エネルギー管理統括者と、それを補佐するエネルギー管理企画推進者を置き、東海機構全体の教育研究活動に対応した適切な施設の確保・活用を目的として実施する施設の戦略的な運営を行っています。これらの統括本部には教職員が参画し、協働して管理運営を進めており、施設統括部がその事務を所掌しています。

名古屋大学では、名古屋大学総長のもと、環境安全衛生推進本部とキャンパスマネジメント推進本部を設置し、環境安全衛生やキャンパスの維持向上に関する企画・立案、審議を行っています。環境安全衛生推進本部は、安全教育、実験廃液

管理、化学物質管理などを担当し、キャンパスマネジメント推進本部では、エネルギー管理に係る企画・立案および実施、その他キャンパスマネジメントに関する事項を審議しています。

岐阜大学では、附属病院を除く全学で環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得し、岐阜大学長のもと、規格に基づいた運用を行っています。環境対策室では、省エネルギー専門部会、環境マネジメントシステム専門委員会、廃水処理専門委員会を設置し、活動を展開しています。施設マネジメント推進室では、施設整備、施設の点検調査・評価、施設の有効活用に関することを所掌しています。

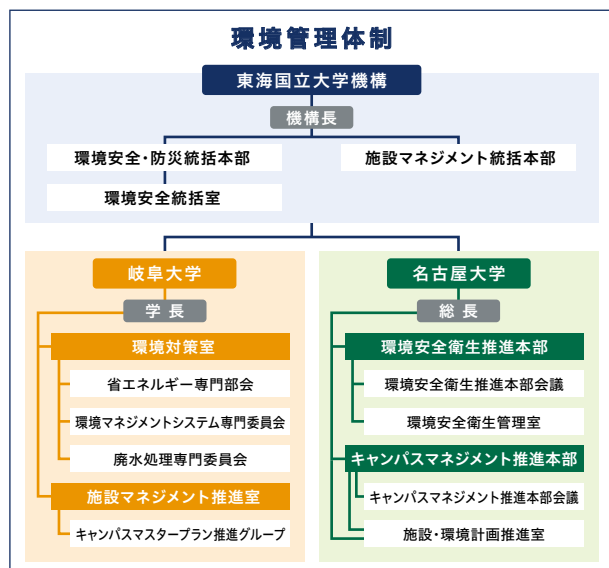
カーボンニュートラルの推進

名古屋大学、岐阜大学ともに、2021年度からキャンパスのゼロカーボン化を進めるためのロードマップ、シナリオを作成し、活動を推進してきました。

名古屋大学では「名古屋大学再生可能エネルギー100%ロードマップ」を作成。岐阜大学では「岐阜大学カーボンニュートラルロードマップ」を作成し、これらを統合するかたちで2022年6月には東海機構カーボンニュートラル推進室では、「2030年に温室効果ガス51%(2013年比)以上削減し、2050年までのできるだけ早い時期にカーボンニュートラル実現」という目標が設定されました。今後は、両大学が情報共有を進めながら、キャンパスのゼロカーボン化の具体的な計画を検討、推進していきます。

省エネアクト for ゼロカーボンキャンパスの取り組み

東海機構では、キャンパスのエネルギー消費削減を推進し、カーボンニュートラル社会の実現に向けた取り組み姿勢を地域社会へ積極的に示しています。この取り組みの指針である「省エネアクト for ゼロカーボンキャンパス」のもと、両大学の構成員による省エネ行動を推進しています。2022年度は、これまでの地道な取り組みの徹底とさらなる取り組みとともに、



施設整備による省エネ・節電対策にも重点を置いて活動を展開しました。

環境パフォーマンス(2022年度)

- エネルギー使用量(熱換算)……前年度比で**4.5%減少** ↓
- CO₂排出量……………前年度比で**11.2%減少** ↓
- 水使用量……………前年度比で**8.6%減少** ↓

東海機構の環境マネジメント(2022年度)の詳細は「東海国立大学機構環境報告書2023」に掲載

東海国立大学機構
環境報告書2023



グリーンでサステイナブルなキャンパスづくり

東海機構では「知とイノベーションのコモンズ」として、地域と人類社会の課題解決への貢献を目指しています。このビジョンのもと、両大学が自らの歴史やアカデミックプランを踏まえてキャンパスマスタープランを作成し、キャンパスづくりを進めています。

名古屋大学は、「世界水準のサステイナブルキャンパスへの創造的再生」を目指し、キャンパスが「知のコモンズ」として大学の本質である思索と議論を促すような空間を持つために、高い理想を体感できるような美しいキャンパス空間や、人が留まりたいような空間のしつらえ、緑豊かな屋外環境づくりに取り組んでいます。また、教育と研究を通じて持続可能な社会づくりに貢献するためにも、自らのキャンパスがサステイナブルな空間モデルであることが求められることから、キャンパスマスタープランは①自由闊達な教育研究風土の基盤となるキャンパス、②知のコモンズとしてグローバル&ローカルに多様な連携を支援するキャンパス、③カーボンニュートラル実現を見据えたキャンパスの3つの計画コンセプトで構成されています。



岐阜の地は、飛山濃水と称される豊かな自然に恵まれ、東西文化が接触するという地理的特性を背景として、多様な文化と技術を創造し、伝承してきました。岐阜大学は、この特性を継承して、人と情報が集まり知を交流させる場、体系的な知と先進的な知を統合する場、学問的・人間的発展を可能にする場、それらの成果を世界に発信し、人材を社会に送り出す場となることによって、学術・文化の向上と豊かで安全な社会の発展に貢献することを目指しています。この理念に沿って、①アクセス計画、②学内交通計画、③緑地環境形成計画、

④水辺空間形成計画、⑤建物配置誘導計画、⑥スペースマネジメント、⑦教育・研究拠点整備計画、⑧インフラ長寿命化計画、⑨カーボンニュートラル推進計画、⑩DX推進計画、の10項目の実施計画に基づき整備を進めています。これまでの成果として、広いグリーンエリア、道路に沿った並木、各ゾーンの境界に施された植栽など、自然と接触し対話できる空間構成が実現されています。



TOPICS

■第31回地球環境大賞 文部科学大臣賞を受賞

東海機構がカーボンニュートラル実現を目指して名古屋大学と岐阜大学の「総合知」で、世界最高水準の最先端研究や文理融合・超学際による課題解決に取り組み、次世代の価値創造に貢献する数々の研究を進めていることが評価されました。



■サステイナブルキャンパス賞2022 大学運営・地域連携部門を受賞

第10回サステイナブルキャンパス推進協議会(CAS-Net JAPAN) 2022年次大会(於三重大学)において、東海機構が「サステイナブルキャンパス賞2022大学運営・地域連携部門(大賞)および特別賞」を受賞しました。



■里山暮らし応援隊

岐阜大学の学生による里山暮らし応援隊は、岐阜県揖斐郡揖斐川町春日地域の環境保全や地域活性化のために活動しています。2022年度には、飛騨美濃伝統野菜を囲む会に参加したり、岐大祭で写真展示やパンフレットによる紹介を行いました。



■サステナブル・ブランド(SB)国際会議学生招待プログラム 第3回 SB Student Ambassador 東海大会 開催

2022年10月10日に、名古屋大学東山キャンパスで、高校生の立場から意見を発表するプログラム「SB Student Ambassadorプログラム」の東海大会が開催。名古屋大学の学生がメンターとして参加しました(主催:株式会社博展、共催:名古屋大学附属中・高等学校他)。



写真提供:サステナブル・ブランド ジャパン

ジェンダー平等の取り組みをベースにDEIB推進にチャレンジ

東海国立大学機構(以下 東海機構)は、構成員の多様性がイノベーションの源泉であると考え、すべての構成員が互いを認め合い、信頼関係を築き、それぞれの能力を最大限に発揮できるように差別や格差を是正しつつ、公正な教育・研究・労働環境の提供を目指しています。今後も、ジェンダー分野のフロントランナーとして、ジェンダー平等とダイバーシティの推進に積極的に取り組んでいきます。

■ DEIB推進宣言の発信

2022年12月、多様性(Diversity)、公正性(Equity)、包摂性(Inclusion)を推進して、構成員が帰属感(Belonging)を持ちうる組織となるべく、東海機構は「ダイバーシティ・エクイティ・インクルージョン&ピロギング推進宣言(DEIB宣言)」を発売しました。これまでのジェンダー平等の取り組みをベースに、DEIBの推進を両大学一体となって取り組んでいきます。

<https://www.thers.ac.jp/about/declaration/deib/index.html> 

■ ジェンダー平等を目指したさまざまな取り組み

東海機構では、女性教員比率の向上を目標に、ポジティブ・アクション(女性研究者比率向上のための積極的改善措置など)、女性教員増員策、女性研究者向けのスキルアップ支援・メンタープログラム、ワーク・ライフ・バランス促進支援制度の整備(研究支援員の配置・在宅勤務制度の整備)、学内保育園・学童保育所の設置、女子学生支援など、各種のプログラムや支援事業を実施してきました。

■ ジェンダー教育とダイバーシティ推進研修

東海機構では、全学共通の教育科目として、学生にジェンダーやワーク・ライフ・バランスなどについて教育を実施しています。また全教職員へ「無意識のバイアス研修プログラム」の受講を義務化し、教職員の採用活動に活かしています。さらに新人職員研修においてもジェンダー平等の重要性などについての研修を実施しています。

■ 国際評価と国際連携活動

2015年に名古屋大学は、UN Womenの「HeForShe」事業において「ジェンダー平等に取り組む世界トップ10大学」として日本で唯一、選出されました。その後もGeneration Equalityの活動、Asia Pacific Women in Leadershipが主催するメンタープログラムへの参画など、女性のグローバルリーダーシップの育成に努めています。東海機構では、今後も両大学が連携して、ジェンダー平等はもちろんのこと、DEIBを推進する人づくり、大学づくりを推進していきます。

これまでの取り組み実績

女性教員の増員	【名】2005年、女性教員比率を向上するためのポジティブ・アクションを全国に先駆けて表明 【名】2019年、女性教員比率を20%以上とする女性教員増員策を実施し、さらに2021年、同比率25%を目標として支援策を強化 【名】2022年、教育研究評議会の女性比率28.6%を達成 【岐】2021年度から若手・女性の採用、または女性限定公募を実施した部局に対するインセンティブ付与制度を開始 【岐】2023年に教育研究評議会の女性比率20%を達成
女性研究者支援	【名】文部科学省科学技術振興調整費「女性研究者支援モデル育成」(2007年)、「女性リーダー育成型」(2023年)など、計7つの女性研究者支援事業が採択 【名】「女性研究者トップリーダー顕彰」により、優秀な女性研究者を「見える化」 【名】2021年、「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(特性対応型)」に採択され、「工学研究科博士後期課程女性フェローシップ制度」を創設 【岐】2015年、「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(連携型)」に採択され、岐阜市内の他大学および民間企業と連携した女性研究者の研究力向上に向けた取り組みを実施 【岐】2017年、文部科学省「男女共同参画推進のための学び・キャリア形成支援事業」が採択 【名・岐】2020年、両大学と国立女性教育会館で申請した課題が「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(調査分析)」に採択 「無意識のバイアス研修プログラム」と「大学における多様性を推進するための教員採用マニュアル」を作成し、Web上に公表
子育て支援・介護支援	【名】2006年、全国に先駆けて学内保育園を開園し、順次拡充するとともに、2007年、学童保育所を設置 【名】少子高齢化社会に対応した介護勉強会を開催 【岐】2008年、学内保育園を開園し、2019年に定員拡充 【岐】育児・介護中の教職員にニーズ調査を実施し、育児・介護中の研究者を支援する研究補助員制度を創設 【岐】授乳室などの施設整備
女子学生支援	【名】理系女子大学院生・若手研究者を対象とした「若手女性研究者フォーラム」を開催。優秀者を表彰するなど、若手研究者育成に尽力 【岐】女性研究者の育成と裾野拡大を目指して、「サイエンス夢追い人育成プロジェクト 女子大学院生による出前講義」を実施 【岐】2023年、国立研究開発法人科学技術振興機構「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」が採択
ジェンダー教育とジェンダー研究	【名】ジェンダーダイバーシティセンターが中心となり、全学教育科目と英語の授業にてジェンダー教育を実施 【名】2017年、日本初ジェンダー研究専門図書館「名古屋大学ジェンダー・リサーチ・ライブラリ」を創設。(公財)東海ジェンダー研究所と連携し、学内外のジェンダー研究の拠点として機能を拡充中 【岐】男女共同参画推進室の専任教員が全学共通教育科目として「ジェンダー学入門」を開講

【名】:名古屋大学 【岐】:岐阜大学



束村 博子

名古屋大学副総長(男女共同参画・多様性担当)

対談

大藪 千穂

岐阜大学副学長(多様性・人権・図書館担当)



魅力ある大学づくりに向け意識を変え、行動を変える

多様性は、イノベーションの最強エンジン

束村 日本では、社会的男女格差を示すジェンダー・ギャップ指数がG7やOECDの中で最も低いことはよく知られています。まず女性が活躍できる環境にすることが、多様な人々が活躍する社会づくりの第一歩です。日本は、過去の経済発展の成功体験にとらわれ、「男は仕事、女は家庭」といった性別役割分担意識が強く、中高齢男性のみで意思決定しがちです。だからこそ、女性の活躍が日本社会の未来の「伸びしろ」になると思います。

大藪 同感です。性別役割分担意識を持った親や先生に育てられると、若い人も同じような意識を持ちます。大学でも教授や研究者=男性という意識が残っています。そのような状況下で、名古屋大学とともに大学初のDEIB宣言をして、岐阜大学でもこれから活動が本格化することを期待しています。

束村 名古屋大学では学内に他大学に先がけて保育園や学童保育をつくり、最近では工学部の推薦入試に女子枠を設けるなどの取り組みで、学外から大きな反響をいただきました。推薦枠以外でも女子受験生が増えました。停滞する日本社会でイノベーションを起こすには多様性が必要です。さまざまな属性の人の声を聞き、アイデアを活かすことでイノベーションが起きます。多様性は“イノベーションの最強エンジン”です。多様性を推し進めるにはトップとボトム両方からの意識改革が大切です。東海機構、名古屋大学では、歴代トップの本気度の高さが多様性の推進につながってきました。

大藪 岐阜大学でも保育園の事業に取り組むとともに、若手女性研究者が仕事を続けられるように研究補助員配置制度ができました。学長も男女共同参画やDEIBに理解があり、温かく支援してくれます。今では多くの役員がDEIBについて理解を深めています。これからの課題は、DEIBを推進する女性後継者の育成ですね。

束村 そうですね。私は、性別によらずすべての人が「仕事と家庭の両立」を可能とする社会を目指して、男女共同参画の推進に頑張ってきました。また、女性の中にも多様性が必要で、スーパーウーマンの活躍の見える化だけではなく、さまざまなロールモデルがいるべきだと思います。子育てや介護中に仕事をスローダウンしてもいいし、もっとポジティブに考えれば、子育てや介護

の経験を通じていろいろな視点を身につけることができます。これらの経験は、学問や商品・サービス開発のための新しいアイデアにつながります。誰もが当たり前のように仕事でも活躍して、家庭でも幸せであってほしいと思います。失われた30年の間に少子化が進み、国力の衰退が懸念されている今だからこそ、多様な人々が活躍して、アイデアを出し、政策を決め、教育や研究を推進すべきです。そうすれば、日本はもっと発展できるはずです。

魅力ある大学づくりを目指して

束村 魅力的な大学とは、性別や国籍や障がいの有無などによらず誰でも優れた教育・研究ができることだと思います。いろいろな価値観を持った人材を惹きつけることが必要で、そのための情報発信が今後はますます重要になると思います。

大藪 当面の目標は、女性研究者比率をさらに上げることです。女性・外国人・若手の人材を登用するとインセンティブが付与されます。各学部で1年ごとに何%上げるという具体的な目標を掲げて取り組んでもらっています。東海機構ではDEIBが実現され、教育・研究も魅力的で楽しい、そんな大学づくりを目指していきたいと願っています。

束村 東海地域は製造業が多く、女性の活躍が限定的です。この地域の発展のためにも、性別にかかわらず、みんなが生きがいを感じながら仕事を続けられるよう、社会全体の意識改革が必要だということを発信し続けたいです。

大藪 特に、若い人に意識改革をしてほしいですね。経験する世界が広がり、視野が広がると、価値観が変わります。いろいろな人の価値観にふれて、自らの視野を広げてほしいですね。

束村 “無意識のバイアス”の克服をはじめとする意識改革が必要です。性別・国籍・宗教・障がいなどの属性に関係なく、やりがいと充実感と安心感をもって、世の中に貢献できる人材を育てることができる教育を実現させたいです。

大藪 そうですね。幅広い視野と多様性を身につけた人を世に送り出すために、これからも一緒に頑張っていきましょう!

未来に向けて、 果敢にチャレンジを 続けます。

地域と人類社会の課題解決への貢献を目指す 教育・研究・社会連携の活動

東海国立大学機構(以下 東海機構)では、2020年4月に岐阜大学と名古屋大学が法人統合を果たし、東海機構が発足して以来、両大学の強みをさらに強化し統合のシナジー効果を高める直轄拠点の活動とともに、両大学独自の活動を推進してきました。ここでは、2022年度から2023年度にわたるさまざまな活動の成果をご紹介します。

価値創造の活動

- 65 [社会連携事業^{*1}]東海国立大学機構
カーボンニュートラルの推進
- 67 [連携拠点支援事業^{*1}]岐阜大学・名古屋大学
糖鎖生命コア研究拠点
- 69 [連携拠点支援事業^{*1}]名古屋大学^{*2}
低温プラズマ総合科学研究拠点
- 71 [連携拠点支援事業^{*1}]岐阜大学^{*3}
One Medicine創薬シーズ開発・育成研究教育拠点
(COMIT)
- 73 名古屋大学 COI-NEXT
地域を次世代につなぐマイモビリティ共創拠点
- 75 名古屋大学・岐阜大学
教育・研究のグローバル化の推進
- 77 [基盤整備事業^{*1}]東海国立大学機構
デジタルユニバーシティ(DU)構想

※1 3事業は東海機構が支援する事業の枠組みです
 ※2 連携拠点支援事業として岐阜大学も参画しています
 ※3 連携拠点支援事業として名古屋大学も参画しています





トップメッセージ

特集

価値創造ストーリー



価値創造の基盤

価値創造の活動

財務データ

社会連携事業

東海国立大学機構

カーボン
ニュートラル
の推進

カーボンニュートラル実現に貢献する、 研究、教育、社会連携、国際連携を推進

—カーボンニュートラル推進室を司令塔として重大なミッションに挑む—



カーボンニュートラル推進室
室長

佐宗 章弘

(名古屋大学 副総長)



カーボンニュートラル推進室
副室長

王 志剛

(岐阜大学 副学長)



世界規模でカーボンニュートラルの取り組みが進められています。東海国立大学機構(以下 東海機構)は全国から多くの大学などが参加している「カーボンニュートラルに貢献する大学等コアリション」に参加するとともに、2021年、「カーボンニュートラル推進室(以下 CN推進室)」を立ち上げ、脱炭素の研究開発、産学官連携による脱炭素技術の社会実装、環境人材の育成、キャンパスのゼロカーボン化などに果敢に取り組んでいます。

産学が一体となった「カーボンニュートラル共創シンポジウム」を開催

最前線の研究報告と熱い情報・意見交換による、 産学連携のファーストステップ

温室効果ガスの排出源である産業集積地と吸収源である森林地帯の双方を抱えた東海圏は、日本の縮図ともいえる地勢と社会構造を有しています。東海機構では、日本の環境や社会体制に合った脱炭素社会のビジョンを発信する役割を強く自覚し、カーボンニュートラル社会実現のビジョンを(一社)中部経済連合会と共有・連携し、地域貢献とグローバル展開を目指し、2023年7月7日に「第1回カーボンニュートラル共創シンポジウム —循環型社会の実現に向けて—」(ナゴヤイノベーションズガレッジ:名古屋市中区)を開催しました。

シンポジウムでは「気候変動時代に求められる社会変革」についての檜山哲哉名古屋大学教授の基調講演、「循環経済」と「新エネルギー」についての大学教員6名による研究発表と関係企業のコメント発表、会場参加者によるポスターセッション・情報交換会を行いました。資源・エネルギーの少ない日本の「循環型社会」への転換に向けた課題と方策、研究開発の動向を共有するとともに、今後の産学連携の協働作業に向けての意義ある第一歩を刻みました。なお7月5日には、名古屋大学で

プレイベントが開催され「地球温暖化時代を生きる想像力/創造力—中部から日本へ、中部から世界へ—」とのテーマで、研究報告と意見交換が行われました。

社会連携・産学連携の新たな拠点「TOIC」

今回のシンポジウムは、産業界のニーズ、大学のシーズを互いに意識しながら、アンモニア、水素、バイオマス、ゴミ処理などの幅広い技術分野における横断的なつながりや産学連携を推進する契機となりました。また東海機構ならではの先端的な研究発表は参加者の大きな関心を集めることができました。

今、東海機構では、カーボンニュートラル、DX、マテリアル分野における新たな連携の拠点として、名古屋大学と岐阜大学それぞれにオープン・イノベーションのための拠点施設「TOIC (Tokai Open Innovation Complex)」を建設しています。岐阜大学では2023年12月竣工、名古屋大学では2024年完成を目指しています。この拠点を活用して、社会や企業のニーズを把握し、各セクターとの連携を深め、共同研究を進めていくと同時に社会連携・産学連携の機会をさらに拡大していきたいと考えています。

東海機構カーボンニュートラル・ビジョン

2023年7月制定

目指す社会	自然と共生する、持続可能な循環型社会
目指す役割	社会の環境課題の解決に資する融合的な研究の推進、社会との連携の促進、多様な人材の育成、科学知・経験知・現場知から創出される総合知を活用するリテラシーの醸成
未来像	科学と市民社会が協働することにより、事実や知見に基づいて社会の意思決定と行動選択がなされ、カーボンニュートラルが達成されることで、自然と人類が共発展する未来社会が構築される

CN推進室の役割

研究	カーボンニュートラルの推進と気候変動への適応に資する研究の展開	社会連携	課題解決のためのデザインとイノベーション(価値創造)を共創するプラットフォームの形成	CNコアリションへの積極的参加 全国の大学や研究機関が参加して脱炭素社会の実現に取り組む「CNコアリション」において、目的別に活動を展開する5つのワーキンググループすべてに参加し、「地域ゼロカーボンWG」と「イノベーションWG」では、幹事機関を務めるなど、積極的な貢献に努めています。
教育	「CNに関する素養を持った知識人」の育成、「CN専門家人材」の育成	国際連携	国際連携研究と人材育成を担い、技術開発を推進	

カーボンニュートラルを推進する研究事例と成果

岐阜大学

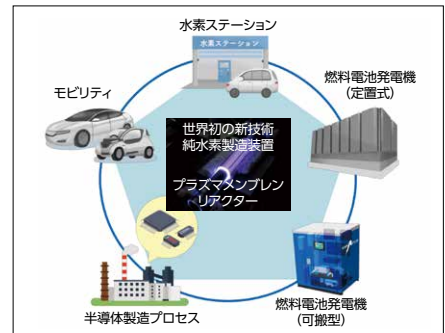


岐阜大学工学部
神原 信志 教授

スマートエネルギー・マネジメントシステムの構築

—アンモニア・水素利用分散型エネルギーシステムの開発—

脱炭素燃料として水素・アンモニアの利用が注目されています。岐阜大学では、国の「SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)第3期」に採択された研究において、アンモニアから純水素を高効率で製造する装置「プラズマメンブレンリアクター」を開発しました。この装置にはプラズマの電子エネルギーを用いて、常温でアンモニアを水素と窒素に分解し、さらに水素分離膜を透過させて取り出す世界初の技術が活かされています。装置の活用で、水素ステーション・燃料電池発電機・半導体製造プロセス・モビリティなど、産業・運輸・民生分野でのゼロカーボンへの貢献が期待されます。またCO₂を大気圧プラズマで50%以上分解する装置や、CO₂をアンモニアと反応させて固体として回収する装置の開発にも取り組み、成功させています。



名古屋大学

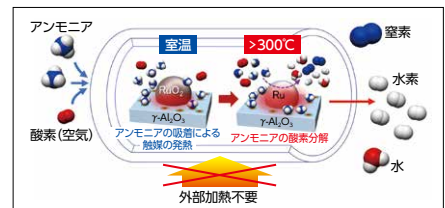


名古屋大学大学院
工学研究科
永岡 勝俊 教授

触媒技術を基盤とした資源循環システムの構築

—固体触媒の力で脱炭素社会の実現を目指す—

アンモニアは液化が容易で、貯蔵・輸送に優れ、高いエネルギー密度を有します。また合成・分解時にもCO₂を排出しません。名古屋大学では、これまでアンモニア合成する実用的な触媒を複数、開発してきました。アンモニア分解についても、アンモニアと空気を供給するだけで、室温で簡単に水素が取り出せる分解触媒の開発に取り組んでいます。また大気や燃料の排出源から回収したCO₂を原料にして、ガソリン・ジェットなどの液体燃料や都市ガスの主成分となるメタンを高効率で製造する触媒の開発にも取り組んでいます。さまざまな物質循環反応をターゲットとした新規の触媒開発を通じ、産学官連携によりカーボンニュートラル社会の実現に資する化学システムの社会実装を目指していきます。



連携拠点支援事業

岐阜大学

名古屋大学

糖鎖生命コア
研究拠点

生命科学領域初の 大規模学術フロンティア事業に採択

—生命科学の革新的発展に寄与—



J-GlycoNet ヒューマングライコムプロジェクト



岐阜大学／名古屋大学
糖鎖生命コア研究所長
(東海機構)糖鎖生命コア研究拠点長
門松 健治



核酸やタンパク質と並び、生物の生命活動に欠かせない「第3の生命鎖」が糖鎖です。ハイパーカミオカンデやすばる望遠鏡と並び文部科学省の大規模学術フロンティア促進事業として、生命科学領域初の事業である「ヒューマングライコムプロジェクト(以下 HGA:Human Glycome Atlas Project)」(代表:東海機構理事 門松健治)がいよいよ本格始動しました。2023年2月には、その中核研究拠点の一つとして糖鎖生命コア研究所 岐阜研究棟がいよいよ開所。今後、研究を加速し、国内外の連携も強化・拡大していきます。

オールジャパン体制で世界に先駆けて 糖鎖情報を読み解くために

東海国立大学機構がヘッドクォーターとなって取り組むHGAでは、日本の総力をあげてヒトの糖鎖情報を世界に先駆けて網羅的に読み解くことを目指しています。

ヒトに存在する糖鎖の全構造情報の取得(ヒト糖鎖精密地図)、糖鎖と各種疾病などとの関係性の解明(ヒト疾患関連糖鎖カタログ)、糖鎖がつくられる仕組みの解明(糖鎖生合成アトラス)、これらのすべての情報を集約した糖鎖のナレッジベース「TOHSA(トーサ)」の構築を行い、情報基盤および設備・技術基盤の確立、連携基盤の確立を通じた計画的融合研究の推進に積極的に取り組んでいます。

糖鎖生命コア研究所として、2023年2月に岐阜大学に糖鎖生命コア研究所(iGCORE) 岐阜研究棟が、同年3月には名古屋大学にもEI創発工学館内に新拠点が誕生しました。7階建ての岐阜研究棟には約40名の研究者が集結し、EI創発工学館にも名古屋大学の研究者が集い、本格的な研究が始まりました。

生命科学の革新的発展という人類課題への貢献

日本は世界の糖鎖研究をリードし、糖鎖の合成・分析・生物学の分野において突出した研究者が多く存在しています。その中で、岐阜大学の糖鎖合成・糖鎖イメージングと名古屋大学の糖鎖生物・糖鎖医学の研究分野の伝統と実績を背景に誕生したiGCOREは、2021年に文部科学省共同利用・共同研究拠点に認定された「糖鎖生命科学ネットワーク型拠点(J-GlycoNet)」を運営するとともに、HGAを本格始動させています。

生命科学全体を見ると、3大生命鎖の一つである糖鎖の情報が、核酸やタンパク質に比べて圧倒的に少ないため、人類が生命を解く力を極めて限定的なものにしていました。ヒトをつくる37兆個の細胞は、例外なくその表面を糖鎖の森で覆われているのに、多くの研究者は糖鎖を避けて生命を理解しようとしてきたと言えます。生命の本質(コア)をより深く理解するには、糖鎖の本格的な研究基盤の構築が必要です。HGAが本格始動したことで、糖鎖情報を世界に先駆けて網羅的に読み解き、その情報を広く利用するシステムを構築し、生命科学の革新的発展に寄与するという目標に一歩近づいたことに喜びとともに大きな責任を強く感じています。

岐阜大学

糖鎖生命コア研究所 岐阜研究棟誕生

— 国の大きな期待を感じた文部科学大臣の視察 —

2023年7月19日、永岡桂子文部科学大臣(当時)が本格的な運用が始まった糖鎖生命コア研究所 岐阜研究棟を視察されたことからわかるように、国は糖鎖研究に大きな期待を寄せています。岐阜研究棟は研究者の意見や希望を受け、機能的にまとまりがあり、人の動線を工夫するなど、研究しやすい環境が構築されています。また国際会議や研究会も開催できるようなホールも設置され、研究活動はもちろん、内外の研究者との交流を深める場が誕生しました。すでに岐阜大学の研究者は新たな研究棟に集結し、研究成果をあげるために奮闘しています。



糖鎖生命コア研究所
副所長

安藤 弘宗 教授



トップメッセージ

特集

名古屋大学

糖鎖生命コア研究所 (E1創発工学館) 運用開始

— 構造解析を中心とする研究者がワンフロアに集う —

名古屋大学では、従来、複数の研究科などの施設内に糖鎖生命コア研究所の研究者が分散していましたが、2023年3月からはE1創発工学館内のワンフロアに新たに研究スペースを拡充し、一部機能を集約しました。ここでは最先端の機器を導入し、構造解析を得意とする研究者を中心に研究を推進しています。



糖鎖生命コア研究所
統合生命医科学糖鎖研究センター長

佐藤 ちひろ 教授



価値創造ストーリー

価値創造の基盤

価値創造の活動

財務データ

生命のしくみの解明、病気で苦しむことのない未来に向けて

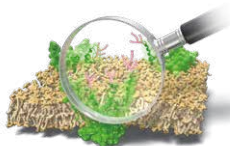
糖鎖ナレッジベース：TOHSAの構築

「糖鎖」の全情報が世界中の人が使えるように



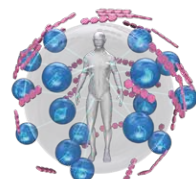
ヒト糖鎖精密地図

ヒトの身体に存在する糖鎖の形をすべて明らかに



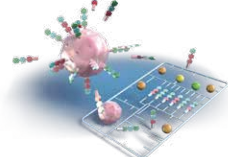
ヒト疾患関連糖鎖カタログ

病気と糖鎖の関係を明らかに



糖鎖生合成アトラス

身体の中で糖鎖が作られるしくみを明らかに



連携拠点支援事業

名古屋大学

連携拠点支援事業として岐阜大学も参画しています

低温プラズマ
総合科学
研究拠点

半導体、医療、農業—幅広い分野を革新する低温プラズマの新たな可能性

—新価値創成を目指した低温プラズマ科学の研究プラットフォーム—



cLPS



名古屋大学
低温プラズマ科学研究
センター長
(東海機構)低温プラズマ
総合科学研究拠点長
大野 哲靖



低温プラズマはほぼすべての産業を根底から支え、半導体製造の全工程の80%を担う我が国のものづくりの生命線。名古屋大学低温プラズマ科学研究センターと岐阜大学工学部附属プラズマ応用研究センターとの連携により、「低温プラズマに関することなら何でも解決できる」研究と社会実装の拠点(低温プラズマ総合科学研究拠点)が、2023年4月に発足しました。

低温プラズマ科学が可能性を広げる

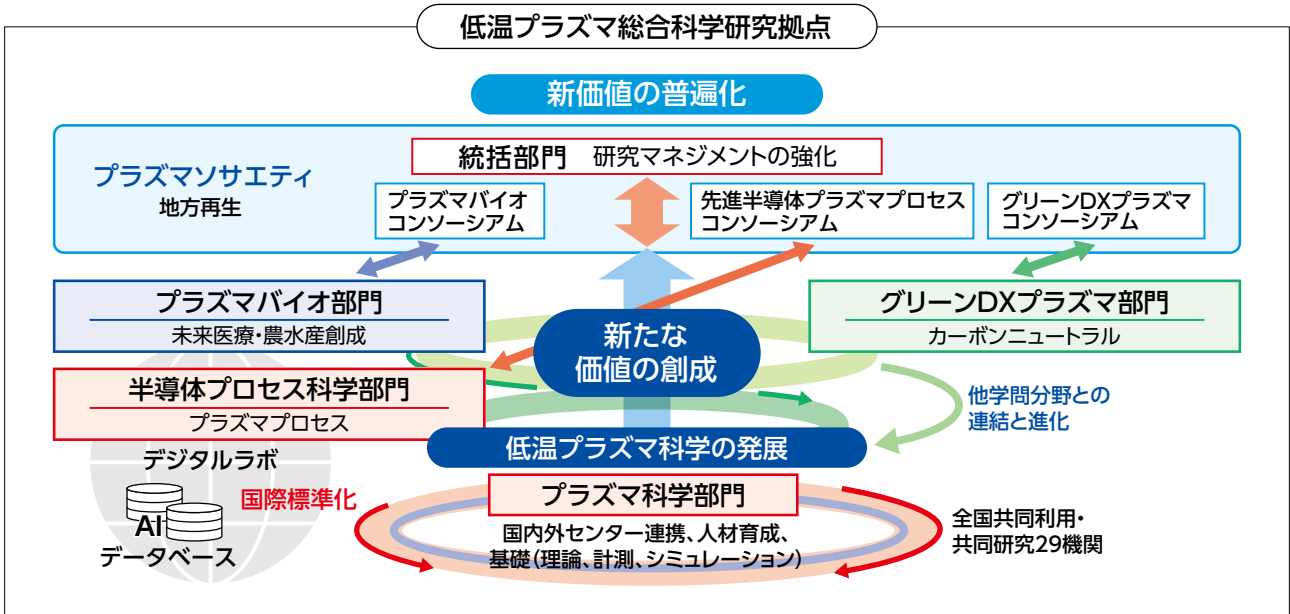
プラズマは電離気体の状態を指し、固体・液体・気体と並ぶ物質の第四の状態と言われます。低温プラズマは、太陽や雷のような高温プラズマと異なり、室温かつ低圧～大気圧の広い範囲で安定的に発生させることができることから、特に半導体製造プロセスに応用され、半導体産業の発展とともに基礎研究と応用技術が発展しました。

名古屋大学は、長年培ってきた低温プラズマ科学の知見を活かし、これまで国内における低温プラズマ分野の研究をリードしてきたと自負しています。1960年代からプラズマ研究が発展し、2006年には大学院工学研究科附属プラズマナノ工学研究センターが発足。2013年にプラズマ医療科学国際イノベーションセンターが発足し、医療、バイオへの応用が始まり、2019年に2つのセンターの発展的統合により低温プラズマ科学研究センターが設立されました。そして2023年、岐阜大学のプラズマ応用の強みとのシナジーを活かして誕生した本拠点は、先進プラズマ計測に基づくシミュレーション技術を駆使した基礎研究、半導体デバイスプロセス、機械設計工学、トライボロジーなどのものづくりを始め、医療、農業などさまざまな分野にイノベーションをもたらす共同研究の拠点として、大きな期待を集めています。

独自開発のオンリーワン装置などを備えた世界屈指のプラズマ科学プラットフォーム

低温プラズマはエッチングや成膜を中心に、表面の加工や改質、洗浄などに応用され発展してきました。半導体のデバイスの微細化は、現在、ほぼ限界に近づいています。しかし先進半導体プラズマプロセスにより、さらなる発展の可能性が開かれつつあります。さらに、環境・生命の領域でも低温プラズマの幅広い研究が進んでいます。

東海地域には自動車産業、半導体産業をはじめ、低温プラズマが応用できる多彩な産業が集積し、研究機関も数多く存在しています。本拠点の強みは、ICTやAIなどを活用し、信頼できるデータ・セットを大量かつ短時間で取得するシステムの構築を進めていることです。その成果は、国内外の研究をさらに大きく進化させることでしょう。さらに、将来計画として、デジタル技術でプラットフォームと遠隔の大学や研究所などをICTでつなぎ、遠隔操作で実験やデータ処理ができるような機能を拡充する準備も進めています。本拠点を軸に、大学、研究機関、企業などの連携の輪を広げ、新たな技術開発、社会実装を進め、持続可能な開発目標(SDGs)やSociety5.0の実現に貢献していきたいと考えています。



低温プラズマの新たな価値創成を支える研究分野と、期待される課題解決

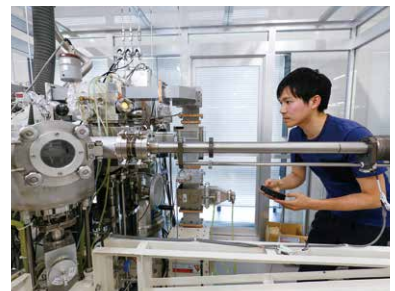
展開分野1 プラズマバイオで医療の革新、食料生産に貢献

手術時の止血や、がん治療への応用については低温プラズマの効果に関するエビデンスが発表されています。医療や創薬への応用については大いに可能性に満ちています。また大気圧プラズマは、稲の栽培促進、イチゴなどの栽培および品質改良、滅菌・殺菌処理にすでに使われています。こうした低温プラズマの医療応用、農水産応用に向けて、最先端のプラズマ科学や分子生物学の手法を用い、低温プラズマがバイオシステムに及ぼす影響の解明に取り組み、医療や食品への有効性・安全性の評価を進め社会実装を推進しています。



展開分野2 グリーン・DXプラズマでカーボンニュートラルの実現を推進

プラズマ粒子計測の規格化・実装・データ集積を推進し、計測科学とインフォマティクスを駆使したデータ解析基盤を構築することで、多様な分野との連携・融合を加速させています。また、カーボンニュートラルの達成に向け、プラズマ活用による物質変換の革新的な物質資源循環プロセスの構築と、低次元材料やナノ微粒子の新機能材料の創出を目指します。さらに、プラズマ基盤から創出される革新的な農業、水産業など、さまざまな分野への利用を推し進め、カーボンニュートラルな化学、エネルギーやエアロスペースなどのグリーン技術の創出を推進していきます。



展開分野3 先進半導体プラズマプロセスで新たなイノベーションをもたらす

微細加工や成膜のプラズマ技術開発では、学際領域の多様な研究を研究科の垣根を越え展開し、世界を先導する成果をあげています。低温プラズマを使って微細孔の加工や薄膜堆積プロセスを原子スケールで寸法制御でき、その寸法範囲はミリからナノメートルと幅広い精密加工が可能になります。材料間のエッチング速度やアスペクト比の大きい材料の加工などにおける技術的な課題については、基板表面の全面を原子スケールで均一に成膜するだけでなく、特定の材料のみ成長させるといった新たなプロセスが、半導体デバイスの製造工程の簡略化や先進デバイスの誕生に期待できます。最先端プラズマ科学の手法を発展させることで、基礎と応用の両輪で研究を推進し、革新的なプラズマ技術の社会実装を実現していきます。



トップメッセージ

特集

価値創造ストーリー

価値創造の基盤

価値創造の活動

財務データ

連携拠点支援事業

岐阜大学

連携拠点支援事業として名古屋大学も参画しています

One Medicine
創薬シーズ開発・
育成研究教育
拠点(COMIT)

One Medicine創薬による Sharing Medicineの実現

—医学と獣医学の境界を越えた新たな学際領域の開拓へ—



岐阜大学高等研究院
One Medicine
トランスレーショナル
リサーチセンター長
(東海機構)One Medicine
創薬シーズ開発・育成
研究教育拠点長
矢部 大介



世界に後れをとる日本の創薬研究・開発の現状を打破するために、One Medicine(ヒトと動物の疾病は共通)の視座から、Sharing Medicine(人獣共通医療学)という新学術領域を開拓する革新的な創薬シーズ開発・育成研究教育拠点が東海機構に誕生。日本発の新たな創薬の可能性の扉を開きます。

世界に後れをとる創薬の研究開発分野の 革新を目指して

2020年以降の新型コロナウイルス感染症の世界的感染拡大の中で、日本はワクチンや治療薬の創出において世界に大きな後れをとっていることが明らかになりました。この現状を打破するために、松尾機構長と吉田学長のもと、医学、獣医学、工学、薬学などの分野の研究者が有機的に連携する体制づくりが進む岐阜大学と名古屋大学において、世界トップレベルの生命科学の研究拠点である名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所(ITbM)や東海機構糖鎖生命コア研究拠点(iGCORE)など国際卓越性を有する機構内の研究グループとのシナジーを活かし、基礎研究の成果を将来の医療を変革し得る医薬品や先端医療機器の開発に結びつけるべく、2023年4月にCOMITが設立されました。

日本初、世界でも前例のない One Medicine創薬を実現する拠点

ヒトと動物の疾病の共通点と相違点を明確にすることで、従来よりも効率良く、ヒトはもちろん、動物のための医薬品を同時開発することが可能になります。COMITでは、さまざまな疾病について、ヒトと動物の“シン”比較医学を推進することで創薬標的を明らかにし、構造生物学や細胞・再生医学、インフォマティクスなどを駆使して創薬シーズを開発します。開発

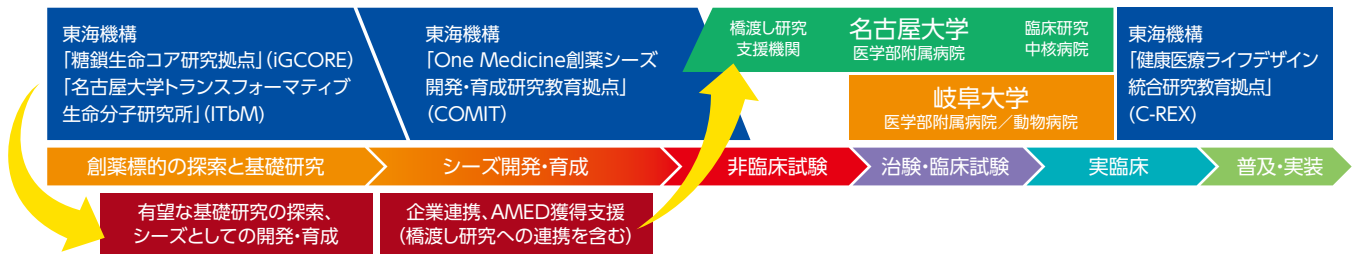
した創薬シーズは、ヒトや動物の疾病の病態を精緻に模倣する疾患モデル動物を用いて評価し、医薬品として臨床応用が大いに期待できるものを高度に選別します。

このミッションの実現のために、さまざまな疾病についてヒトと動物の“シン”比較医学を展開するとともに、創薬シーズを評価するための疾患モデル動物をつくる動物医科学研究開発部門、同定された創薬標的に対する低分子や抗体、核酸、人工細胞など、多様なモダリティによる創薬シーズをつくる革新的モダリティ創出部門、疾患モデル動物を用いた創薬シーズの迅速な評価を可能にする量子技術やAIを駆使した先端医療機器を開発する先端医療機器開発部門、さらにカスガイとして各部門をつなぐとともに、国内外の研究機関などとの共同研究や医薬品開発企業への連携・導出を担うリサーチマネジメント部門を置いています。

さらに、岐阜大学や岐阜薬科大学のキャンパスを中心とするエリアにおいて岐阜市が推進するライフサイエンス拠点構想について、産学連携による企業誘致のみならず、創薬マネジメント人材の育成・配置により地域創生に貢献することを予定しています。

東海発One Medicine創薬によりSharing Medicineの実現を目指し、まずは東海機構内の基礎研究の成果をもれなく拾い上げ、臨床応用が大いに期待できる創薬シーズとして開発・育成し、治験・臨床試験に向け東海機構内の橋渡し研究支援機関につなぐ件数を増やすことを直近の目標として、COMIT一丸となって取り組んでいきます。

東海機構の医薬品創出フローにおけるミッシングピースを埋めるCOMIT



基礎研究の成果を医薬品として臨床応用するまでには、創薬の可能性を有する基礎研究の成果の探索 → シーズ開発・育成 → 非臨床試験 → 治験・臨床試験 → 普及・実装という一連の流れがあります。東海機構では、糖鎖生命コア研究拠点、トランスフォーマティブ生命分子研究所など国際卓越性を有する研究グループが存在し、その成果に基づき、COMITが創薬シーズを開発・育成し、非臨床試験の実施を名古屋大学医学部附属病院の橋渡し研究支援機関が支援し、治験・臨床試験を臨床研究中核病院機能を有する名古屋大学医学部附属病院と連携する岐阜大学医学部附属病院、日本有数の診療実績を誇る岐阜大学応用生物科学部附属動物病院が実施します。さらに健康医療ライフデザイン統合研究教育拠点 (C-REX) が、社会実装した医薬品が適正かつ有効に使用されているかを評価するとともにアンメットニーズを見出し、さらなる医薬品開発の必要な分野を明らかにします。今回、東海機構にCOMITが設置されることで、基礎研究から創薬シーズ開発・

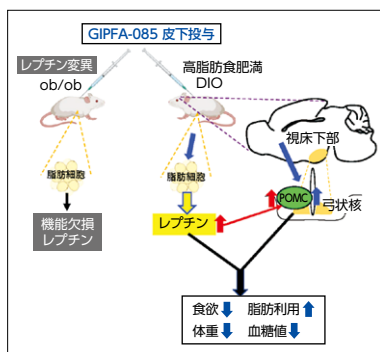
育成、非臨床試験、治験・臨床研究、社会実装まで一貫通するシステムに必要なミッシングピースを埋めることができます。

我が国の大学・研究機関では日々、新しい基礎研究の成果が得られているにも関わらず、実際に非臨床試験、治験・臨床研究を経て医薬品として臨床応用される創薬シーズは必ずしも多くありません。COMITは、東海機構の有する有望な基礎研究の成果を探索し、シーズとしての開発・育成ならびに研究機関や企業との連携、橋渡し研究支援機関との連携を含め公的研究費の獲得を支援することで、医薬品創出フローを加速させてまいります。さらに、研究開発にとどまらず、教育・人材育成にも力を入れていきます。COMITが実現を目指すOne Medicine創薬において、基礎研究の成果を医薬品として臨床応用するまでの研究をマネジメントする創薬リサーチマネジメント人材を育成するための講座を2023年10月から試行的に開講し、将来的には東海機構以外の大学・研究機関や医薬品開発企業などに門戸を広げていく予定です。

One Medicine の視点から生まれた有望な研究成果

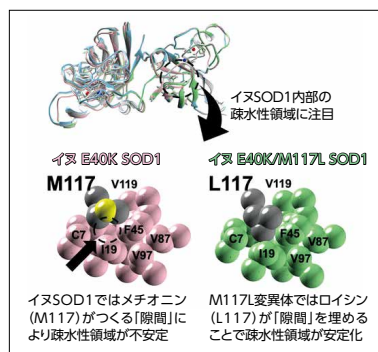
インスリン分泌を促進するGIPは糖尿病や肥満を改善することを解明

岐阜大学医学系研究科糖尿病・内分泌代謝内科学などの共同研究グループは、消化管でつくられるGIPの受容体作動薬が血中のレプチン濃度を高めるとともに視床下部の一部の神経細胞をレプチンと協調的に活性化することで食欲抑制効果を発揮することを発見し、糖尿病や肥満を改善することを明らかにしました。



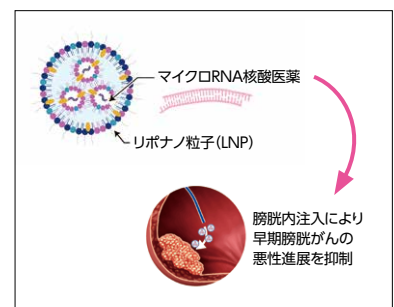
イヌ変性性脊髄症の原因となるタンパク質の種特異的な凝集メカニズムを解明

名古屋大学環境医学研究所などの共同研究グループは、長らく不明だったイヌの変性性脊髄症 (DM) における原因タンパク質 SOD1 の種特異的な凝集メカニズムを、ヒト SOD1 と比較することで解明に成功。DM に対する新規治療法の開発につながることを期待されます。



早期膀胱がんの悪性進展を抑える新しい核酸医薬を開発

COMITを中心とする研究グループは、悪性に進展しやすい早期膀胱がんの性質を反映した動物モデルを確立し、小分子RNAの低下が早期膀胱がんの発生・進展のトリガーになっていることを解明するとともに抗がん活性を向上させた核酸医薬を開発。早期膀胱がんの悪性進展を抑える新たな核酸医薬シーズとして今後の開発が期待されます。



名古屋大学

COI-NEXT
地域を次世代に
つなぐマイモビリティ
共創拠点

みんなの「行きたい」「会いたい」「参加したい」をかなえる超移動社会

—総合知が生むイノベーションで、モビリティを社会の公共財に変える—



名古屋大学 COI-NEXT
マイモビリティ共創拠点



拠点長／
未来社会創造機構
モビリティ社会研究所
森川 高行 教授



国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST)「共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)」(2022年度)において、名古屋大学の「地域を次世代につなぐマイモビリティ共創拠点」(地域共創分野)と「セキュアでユビキタスな資源・エネルギー共創拠点」(共創分野)の2件(いずれも本格型)が採択されました。ここでは、モビリティ分野におけるこれまでの研究成果を活かし、新たなコンセプトに基づいた「地域を次世代につなぐマイモビリティ共創拠点」の取り組みをご紹介します。

地域内の移動を自分事と捉え、自らつくり、守る —マイモビリティ

超高齢化が進む日本において、名古屋大学COIは「高齢者が元気になるモビリティ社会」の構築をビジョンに掲げ、産学官民連携でのイノベーション創出の活動を10年間行ってきました。続くCOI-NEXT事業では、全国的にも地方の公共交通機関の存続が危ぶまれる中、クルマを持たない、クルマを運転できない人にも公平な社会参加の機会を与えることをテーマに掲げ、すべての世代を対象に地域での自由な移動手段を提供することを目指しています。自動運転技術やマイクロMaaS(Mobility as a Service)、PRT(Personal Rapid Transit)などの導入、地域交通に必要なリアル財を政府が保有・貸出する仕組みへの制度変更など、ありとあらゆる手段を総動員して、これからの地域の交通を支えていきたいと考えています。

課題は、次世代の地域の公共交通を誰が担うか、ということです。地域に関わるすべての人が移動を自分事と捉え、取り組まないと展望が開けないと考え、プロジェクトのキーワードを「マイモビリティ」とし、目指すべきビジョンを「みんなの『行きたい』『会いたい』『参加したい』をかなえる超移動社会」としました。

3つのターゲット、5つの研究課題に挑戦

ビジョンを実現するために、3つのターゲットを設定しました。

ターゲット1は、「地域モビリティ充実による社会参加機会とビジネスチャンスの増加」です。ターゲット2は、「移動ストレスが減り、移動が楽しくなり、社会的コストも最小化する地域モビリティシステムの実装」です。ターゲット3は、「『東海地域モビリティモデル』の確立と他地域への発信・展開」です。東海地域を地域モビリティの優れたモデルとして情報発信し、ビジネスチャンスを広げていくことを目指していきます。

この3つのターゲットのもと、5つの研究開発課題を設定し、より具体的にプロジェクトを推進しています。課題1では、プロジェクトの実証実験から見えてきた課題を具体的な研究課題に落とし込み、その成果をフィードバックすることで、プロジェクト全体を推進していくことに取り組みます。課題2では、地域公共交通における大きな制度的な課題解決に取り組み、マイクロMaaSの展開とスマートモビリティ公共財プラットフォーム構築を目指します。課題3は自動運転やPRTをはじめとするスマートモビリティの技術開発を推進しています。課題4として、移動時間、回遊時間を楽しく、役に立つ時間に変えるインフォテインメントシステムの開発に取り組み、課題5として、社会的な評価モデル構築と法制度の整備に取り組みしていきます。

地域の公共交通は、何もしなければ縮小均衡に向かっていきます。私たちは、マインドセット、技術、制度の革新に挑戦し、マイモビリティの実現に挑戦していきます。

超移動社会の実現に挑戦する多彩な研究者たち

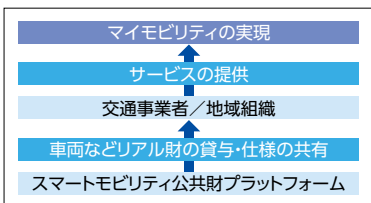


未来材料・システム
研究所
システム創成部門
三輪 富生 准教授

地域モビリティシステムの アセットを共有する オープンプラットフォームを構築

多くの地域公共交通サービスが縮小の一途をたどっています。近い将来、自動運転車を活用した交通サービスがこの問題を解決できると期待されていますが、人口減少社会では地域ごとに高価な車両やインフラ等を確保することは困難です。そこで、自動運転車両や運用システムの公共財

化に関する政策提言に向け、移動サービス提供のあり方や制度設計について検討を進めています。



未来材料・システム
研究所
システム創成部門
山本 俊行 教授

快適で低コストかつ ストレスフリーな 地域モビリティシステムを開発

移動ストレスが減り、移動が楽しくなり、社会的コストも最小化する地域モビリティシステムの実装に向けて、ドアツードア中量輸送システムPRTの車両および運行システムの開発、先進的バスシステムの自動運転化および運行システムの開発、さらには地域MaaSと連動した自動運転三次交通システムの開発などに取り組んでいます。



未来社会創造機構
モビリティ社会研究所
先進ビークル研究部門
**赤木 康宏
特任准教授**

自動走行地域モビリティを 実現する小型自動運転車と 自動走行ソフトウェアを開発

自動走行地域モビリティ実現のために、個人宅前までの送迎・配送など行う小型自動運転車やパーソナルモビリティの開発を担当しています。また、自動運転を効率的かつ低価格で実装するために、さまざまなタイプの車両を

走行させることができる自動走行ソフトウェアの開発も行い、実証実験などを通じて自動走行の実現性や安全性を評価しています。



未来社会創造機構
モビリティ社会研究所
社会的価値研究部門
**上出 寛子
特任准教授**

地域における外出を制限する ストレスとは何かを明らかにし、 マイモビリティ実現につなげる

日常的な外出におけるストレスとは何かを検討しています。具体的には、本プロジェクトが社会実装する地域に焦点をあて、そこへ日常的に外出する人々の視点に立ち、どのようなストレスが外出を制約しているのかを定性的・定量的なアプローチにより明らかにすることが研究課題です。これにより、モビリティ技術が解決すべき課題の整理や、その解決方法についての議論につなげることができると考えます。

マイモビリティ共創フィールド

東海地域を中心に、ビジョン実現のための共創フィールドを展開しています。

3つのプロジェクトを始めに、将来的には東海地域から全国へ発信・展開することを目指します。

岐阜県岐阜市

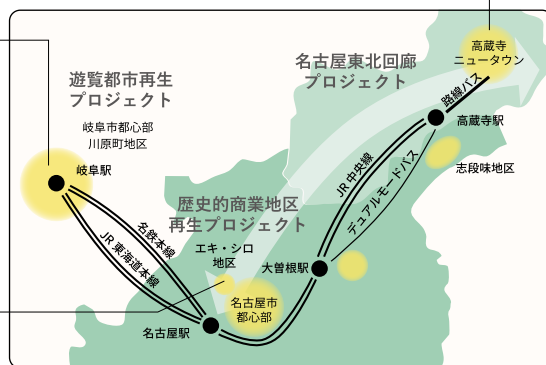
岐阜市遊覧都市再生プロジェクト

岐阜大学が推進する、「遊覧都市」構想を自動運転バスにより再生し、都市全体の魅力を高める地域イノベーション

愛知県名古屋市「エキ・シロ」地区

歴史的商業地区再生プロジェクト

名古屋駅と名古屋城の間にある歴史的商業地区「エキ・シロ」における、移動の価値を高める技術を組み入れた自動運転などの先進モビリティの導入による地域イノベーション



愛知県名古屋市・春日井市高蔵寺ニュータウン 名古屋東北回廊プロジェクト

名古屋駅と春日井市高蔵寺ニュータウンを結び回廊地域における、自動運転やバスの高度化、オンデマンド乗合交通、MaaSなどを組み合わせた地域イノベーション

トップメッセージ

特集

価値創造ストーリー

価値創造の基盤

価値創造の活動

財務データ

名古屋大学

岐阜大学

教育・研究の
グローバル化
の推進

グローバル・コモンズを目指す 東海機構の世界戦略

—国際的な競争力向上と地域創生への貢献を同時達成するために—

東海国立大学機構(以下 東海機構)では、世界の大学・研究機関との連携を戦略的に展開することで、国際的な科学技術・学術の環境変化や高等教育の動向にも柔軟に対応した研究と教育の実現を目指しています。また、真に学生本位で、学修成果が得られる質の高い教育、国際通用性のある教育の実践・改善とともに、国際競争力の強化と地域創生への貢献を同時に達成するため、ジョイント・ディグリー・プログラム(JDP)*の推進、海外からの留学生や研究者の増加、名古屋大学、岐阜大学の学生、教職員の海外派遣の機会の増加、国際共同研究の拡充などさまざまなチャレンジを続けています。

*ジョイント・ディグリー(JD):外国の大学と共同で単一の学位(ディグリー)を授与する制度

名古屋大学と岐阜大学の個性と強みを活かしたグローバル戦略

名古屋大学

世界と伍する研究大学への飛躍を目指した グローバル・マルチキャンパス構想

名古屋大学では学術憲章において、「国際的な学術連携および留学生教育を進め、世界とりわけアジア諸国との交流に貢献する」、「活発な情報発信と人的交流、および国内外の諸機関との連携によって学術文化の国際的拠点を形成する」ことを定め



シンガポール国立大学との協定署名式
(2023年9月)

ています。これまでの取り組みに加え、新たな国際戦略として2022年4月に「グローバル・マルチキャンパス構想」をスタートさせました。

本構想では、名古屋大学がこれまで蓄積してきた海外大学などとのネットワークおよび海外拠点の展開をもとに、アジア・欧州・北米の3極から、ノースカロライナ州立大学、シンガポール国立大学、エディンバラ大学、フライブルク大学を戦略的パートナー大学(SPU)と位置づけ、相互のリアル・キャンパスの設置を含む組織的かつ双方向の連携活動を推進しています。2023年3月にはノースカロライナ州立大学に、同年7月にはシンガポール国立大学に本構想を推進する拠点を設置しました。今後、他のSPUにも拡大していく計画です。

今後は、このグローバル・キャンパスを活用してさまざまな留学プログラムを構築し、個々の学修状況に合わせて対応できる「テラーメイド型留学」を提供し、学部から大学院までシームレスなグローバル人材育成を促進します。併せて、SPU

との連携を中心に、世界トップレベルの国際共同研究、頭脳循環促進、国際共修、スタートアップの推進など、世界標準の教育・研究の実現を目指します。また、国際広報の強化による研究成果の積極的な海外への発信とレピュテーションの向上など、幅広い視点でグローバル化を進めます。

ノースカロライナ州立大学(NCSU) ▶
内に「Nagoya University Campus
at NC State University」を設置
(2023年3月)



アジア戦略の展開

「アジアサテライトキャンパス学院」では、アジア諸国の国家中枢人材養成プログラムを実施しています。この取り組みは、アジア諸国の政府幹部などを受け入れ、サテライトキャンパスと本邦キャンパスとの連携により研究指導を行うハイブリッド型博士課程プログラムで、学生は長期に職場を離れることなく博士の学位を取得できます。これまで、教育発達科学、法学、



アジアサテライト・フィリピンキャンパス入学式(2023年10月)

医学系、生命農学、国際開発、環境学の6研究科が、9か国から学生を受け入れ、その修了生が副大臣に就任するなど、国家中枢人材として活躍しています。2023年からは工学研究科も新たにプログラムに参加します。

JDPのフロントランナーとして

名古屋大学では、医学系研究科において我が国初めてのJDPを開設して以来、4つの研究科で合計7つのJDPを開設しています。^{*1}JDPでは連携先大学と共同して博士後期課程又は医学博士課程のJDPを構築し、学生は1つの研究テーマを設定し、双方の大学の2人以上の指導教員から指導を受

け、研究を行います。学位論文その他の修了要件を満たした学生には、双方の大学が連名で単一の学位を授与します。JDPを通じて学生は世界を知り、国際経験が学位という形で証明されます。

相手国	相手大学	研究科名	分野/課程
オーストラリア	アデレード大学	医学系研究科	医学/博士
イギリス	エディンバラ大学	理学研究科	理学/博士
スウェーデン	ルンド大学	医学系研究科	医学/博士
タイ	カセサート大学	生命農学研究科	農学/博士
ドイツ	フライブルク大学	医学系研究科	医学/博士
オーストラリア	西オーストラリア大学	生命農学研究科	農学/博士
タイ	チュラロンコン大学	工学研究科	工学/博士

※1 <http://tgu.nagoya-u.ac.jp/joint/>

岐阜大学



インド工科大学グワハティ校と共同開催したJDPシンポジウム(2023年3月)

世界と地域を知と人材で結び、価値の循環と還元を実現

岐阜大学の国際展開の特徴は、地域に根ざした国際化と成果の地域還元によってグローバル化を実現するところにあります。多文化共生型による国際教養コースの設置、日本人学生



と留学生の混在型教育の充実、留学生の組織化や就職支援の充実など、国際化につながる施策を推進しています。

岐阜大学らしさを発揮したJDPと独自の取り組み

岐阜大学では、国際協働教育推進部門、地域国際化推進部門、留学推進部門、国際企画部門の4部門と日本語・日本文化教育センターからなる「グローバル推進機構」が中心となり、国際化を促進しています。2019年度からはインド工科大学グワハティ校(IITG)およびマレーシア国民大学(UKM)とのJDPを設け、岐阜大学との連名で単一の学位を授与することが可能となりました。^{*2}

さらに、2022年度からはIITGとのJDPを中軸とした取り組み「グローバルJDPプラットフォーム形成による北東インド・東海圏における実践力のある高度人材育成」がスタートし、日・印の学生が実渡航やオンラインで各種交流プログラムに参加し

相互に理解を深めています(岐阜大:20名、IITG:21名)。これらのプログラムを通じて、北東インド・東海圏における実践力のある高度人材の育成を推進しています。

また、JDPのほかにも海外の大学と連携したさまざまな海外研修プログラムを展開しており、自然科学・工学分野で役立つ英語を学ぶアルバータ大学(カナダ)のEST(English for Science and Technology)プログラム、同大学およびグリフィス大学(オーストラリア)で英語研修を行うESL(English as a Second Language)プログラムのほか、東海機構傘下の名古屋大学および岐阜大学の連携開設科目として展開する短期海外研修へも参加しています。

各部署においては、自然科学技術研究科および工学研究科で取り組んでいる、英語による学位プログラムAGP(Advanced Global Program)を連合創薬医療情報研究科においても新たに導入していくほか、地域科学部の「国際教養プログラム」では交換留学の推進とともに日本人学生と外国人留学生の混在型教育を実践。これらに加えて、流域圏科学研究センターでは工学部と応用生物科学部と連携協力し、留学生と日本人学生がともに学ぶ「岐阜大学流域水環境リーダー育成プログラム」を2009年度より実施するなど、特色ある取り組みを展開しています。



スプリングスクールの様子(IITGにて)



ウィンタースクールの様子(多治見市での陶芸体験)

相手国	相手大学	研究科名	分野/課程
インド	インド工科大学グワハティ校	自然科学技術研究科	応用生物科学/修士
		連合農学研究科	農学/博士
		工学研究科	工学/博士
マレーシア	マレーシア国民大学	工学研究科	工学/博士

※2 https://www.glocal.gifu-u.ac.jp/collaboration/collaborative_education/about_jd/

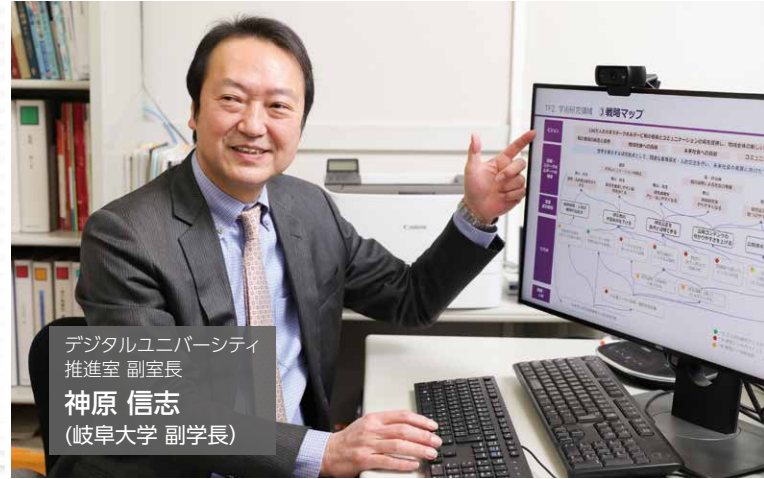
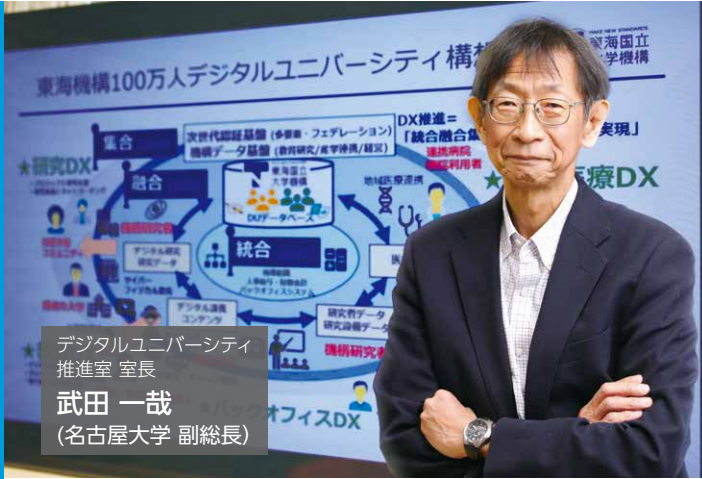
基盤整備事業

東海国立大学機構

デジタル
ユニバーシティ
(DU)構想

教育、研究、社会協創を進化させる デジタルプラットフォーム

—デジタル空間に広がる「知」と「人」のネットワーク—



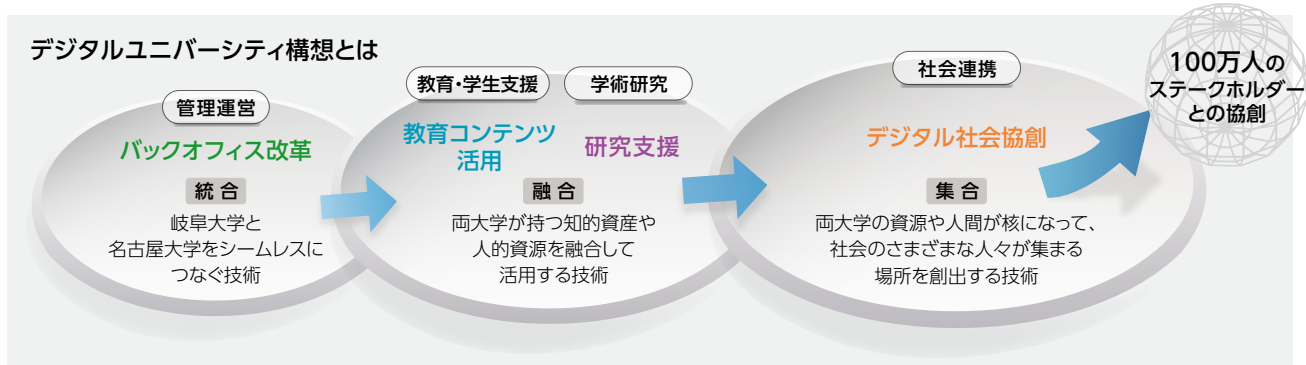
キャンパスを超えて、地域全体の新しい社会づくりへの貢献をDXにより実現することを目指す東海国立大学機構(以下東海機構)のデジタルユニバーシティ(DU)構想。大学機能を進化・拡張し、さらには100万人のステークホルダーに知と教育、そしてコミュニケーションの場を提供する壮大な取り組みが進んでいます。

100万人のステークホルダーとの協創を目指す構想

東海機構が推進しているデジタルユニバーシティ構想の当初の目的は、実世界のデータ化、クラウドの利用、相互接続性の向上でした。そして、このデジタル化が大学の教育・研究にもたらすべき「うれしさ」を検討した時に着想された姿が、学生・研究者はもちろんのこと、産業界、高校生、市民、病院利用者など100万人の大学ステークホルダーにデジタル技術を活用し、知の価値や教育、コミュニケーションの場を提供し、地域全体の新しい社会づくりに貢献することでした。

東海機構のミッションは地域の産業構造の変革や社会課題

への貢献です。このミッションを果たすためには大学の教育研究機能の拡大が必要ですが、現実のキャンパスを拡大することは容易ではありません。しかし進化したデジタル技術の活用により、大学の知や教育などの資産を地域の人あるいは世界の人が共有することを可能とします。東海地域の大学群が核となって力強いイノベーションを生み出し、産業構造を変革していこうというビジョンをT-PRACTISSとして表現していますが、これをデジタルの視点で描き直したものが100万人のステークホルダーのためのデジタルユニバーシティ構想です。



4つの展開領域と9つのサービス

1 教育・学生支援(教育コンテンツ活用)

教育DXを推進し、大学間のコンテンツ共同利用、VRやリモートを利用した身体性を伴う学びを確立します。また、拡充した多様な教育コンテンツをリカレント教育や高大連携を通じて社会に広く展開していきます。

2 学術研究(研究支援)

研究者の業務負担の軽減のために、研究支援業務の標準化と効率化を実現します。同時に研究プロセスの透明化のために、研究データ管理の組織的対応を一層促進します。

3 社会連携(デジタル社会協創)

デジタルプラットフォーム(認証基盤、データ流通基盤)を整備し、機構の持つ「知」と「人」のネットワークサービスを地域や企業といった機構外のステークホルダー100万人に展開します。

4 管理運営(バックオフィス改革)

法人統合に際し、規定・運営組織に加え、情報システムの統合も目指します。DXを単なる「ICT利用による効率化」にとどめず「サイバー空間における大学機能の拡大」につなげます。

9サービス

- 1-1 デジタル学修支援
学修環境の情報化
- 1-2 ラーニングアナリティクス
学修成果の収集・分析・評価のデジタル化
- 1-3 コミュニティリレーション
卒業生・関係者との生涯価値(LTV)を高める

- 2-1 デジタル研究支援
学術研究マネジメントの支援機能
- 2-2 研究データ管理支援
研究データプラットフォームによる透明化

- 3-1 アカデミック・トレジャー
学術知に基づく共創環境の提供
- 3-2 地域人材育成
地域発展に向けた教育プログラムの開発

- 4-1 機構運営のデジタル化(機構内DX)
デジタルによる部署間連携、多様な働き方
- 4-2 機構経営支援(機構IR)
機構全体を統合したデータ基盤の提供

これまでの成果と今後の計画

教育・学生支援領域での取り組み

学外の人も認証でき、100万人構想に対応した統合認証システムを構築しました。またアカデミック・セントラルの基盤に位置づけているLMS(Learning Management System)という情報システムでは、学生が講義の資料をダウンロードしたり、試験を受けたり、ビデオを見たり、という学修管理システムを両大学で統合しました。これは2023年度から運用を開始しています。このシステムにより、教材の共有、効果的なデジタル教育などを実現しています。今後は、成績や大学内外の活動を記録することで、学修成果を的確に把握し、大学生生活の「学び」が最大になるよう達成度を自己確認する仕組みを実現していきます。

学術研究領域での取り組み

学術研究とデジタルとを掛け合わせると、取り組むべき課題は大学が保有する知的価値を持った膨大なデータに帰着します。

このデータの使い方には、オープンサイエンスと研究インテグリティという2つの方向があります。オープンサイエンスでは、知的価値を持つデータをデジタルアーカイブ、デジタルライブラリーとして広く公開して使ってもらうためのデジタル基盤を構築していきます。研究インテグリティでは研究公正を担保するために、研究データの作成者や実験方法などのデータを管理するシステムの構築を完了し、2023年度よりサービスを開始しました。

社会連携領域での取り組み

社会連携に必要なデジタル基盤は、学外からスムーズにデータにアクセスするためのキュレーション機能であり、ユーザーインターフェースです。東海機構が創出する膨大な研究データやデジタル教材へのアクセスを容易にし、協業による新たな価値を創出できる環境を構築するためにAI技術の積極的な活用を検討しています。

デジタルユニバーシティ構想が描く未来

人生100年といわれる時代に備えて、大学を卒業した後も何歳でも学びたいことが学べるし、教えたことが教えられるデジタルプラットフォームを構築したいと考えています。アカデミアの中だけではなく、自由に学んだり、教えたりすることができる環境

から、次世代の研究領域や人材が生まれてきます。知が社会の基盤となり、それを広く共有したり、流通したりするデジタルプラットフォーム技術を構築し、10年後20年後の社会づくりに貢献できるデジタルユニバーシティ構想でありたいと考えています。

5か年財務・非財務サマリー

(単位:百万円)

財務諸表データ	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)	2020年度 (令和2年度)	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)
貸借対照表					
固定資産	306,730	303,289	288,851	289,934	296,339
流動資産	46,608	52,125	61,099	71,073	71,956
資産合計	353,339	355,415	349,950	361,007	368,295
固定負債	111,584	110,798	107,947	106,464	62,085
流動負債	49,970	52,165	60,691	66,763	69,218
負債合計	161,554	162,964	168,638	173,227	131,303
資本金	125,257	124,787	111,280	111,245	111,241
資本剰余金	37,408	35,155	32,600	32,609	32,051
利益剰余金等	29,118	32,507	37,430	43,924	93,698
純資産合計	191,784	192,450	181,311	187,779	236,992
損益計算書					
経常費用	150,426	152,041	149,865	158,465	165,041
経常収益	152,208	155,706	155,033	164,824	169,463
臨時損益	△ 724	167	△ 95	331	45,832
目的積立金取崩額	59	48	218	320	460
当期総利益	1,117	3,880	5,291	7,011	50,714
キャッシュ・フロー計算書					
業務活動によるキャッシュ・フロー	16,273	16,342	21,737	21,357	15,586
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 5,971	△ 6,227	△ 11,419	△ 10,767	△ 13,123
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 7,926	△ 5,110	△ 4,913	△ 4,343	△ 5,955
資金期末残高	29,399	34,403	39,811	46,061	42,568
国立大学法人等の業務運営に関して国民の負担に帰せられるコスト					
損益計算書上の費用	151,276	152,819	150,494	158,799	165,488
(控除) 自己収入等	△ 99,650	△ 103,955	△ 101,773	△ 106,826	△ 128,697
その他の調整額	5,293	3,770	4,984	4,782	5,293
国立大学法人等の業務運営に関して 国民の負担に帰せられるコスト	56,918	52,634	53,705	56,755	42,084
決算報告書					
運営費交付金収入	42,534	43,651	41,672	43,207	42,510
自己収入	76,666	81,231	76,671	81,883	83,442
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	27,488	28,869	31,899	33,178	36,916
その他の収入	10,420	12,367	17,948	21,077	17,824
収入計	157,110	166,119	168,191	179,347	180,693
支出計	149,555	156,675	153,863	165,426	166,718
収入－支出	7,555	9,444	14,327	13,921	13,975
その他の財務データ(外部資金の受入状況)					
寄附金受入額(現物寄附以外)	5,288	5,323	6,397	4,050	4,377
寄附金受入額(現物寄附)	1,994	1,962	2,316	2,296	2,378
受託研究費受入額	11,579	10,512	11,878	14,246	15,636
共同研究費受入額	3,790	5,089	4,981	4,697	5,103
受託事業費受入額	1,046	1,289	937	1,019	1,155
科学研究費補助金等受入額	8,496	9,141	9,225	8,392	10,044
非財務データ*					
学部学生数[人]	15,366	15,301	15,247	15,205	15,169
大学院学生数[人]	7,765	7,836	7,782	7,802	7,906
教員数(常勤)[人]	3,235	3,207	3,191	3,189	3,108
土地面積[m ²]	9,616,653	9,611,383	9,870,000	9,766,453	9,700,434
建物面積[m ²]	1,133,079	1,132,711	1,136,325	1,143,637	1,163,884

*各年度5月1日現在の数値を記載(教員数は各年度の平均給与支給人員数を記載)。

財務諸表(要旨)

貸借対照表

決算日(3月31日)における、国立大学法人の資産・負債・純資産がどのような状態(財政状態)かを表示し、明らかにするものです。

(単位:百万円)

資産の部	2020年度 (令和2年度)				2021年度 (令和3年度)				2022年度 (令和4年度)				増減額 (2021-2022)
	岐阜大学	名古屋大学	法人共通		岐阜大学	名古屋大学	法人共通		岐阜大学	名古屋大学	法人共通		
資産の部													
固定資産													
有形固定資産													
土地	91,684	22,317	69,366	—	91,625	22,317	69,307	—	91,480	22,317	69,162	—	△ 144
建物・構築物	122,981	36,377	86,029	574	123,531	38,826	84,152	552	125,574	39,245	86,327	1	2,043
工具器具備品	22,132	5,596	16,286	250	23,022	5,097	17,361	563	25,003	8,934	16,036	32	1,980
図書	27,166	4,939	22,226	—	26,845	4,921	21,924	—	26,921	4,910	22,010	—	75
建設仮勘定	2,864	1,668	1,195	—	1,848	24	1,090	733	3,007	328	2,678	—	1,159
その他の有形固定資産	1,833	87	1,745	—	1,892	222	1,669	—	1,763	185	1,578	—	△ 128
無形固定資産	1,086	158	847	80	969	132	751	84	935	172	697	66	△ 33
投資その他の資産													
投資有価証券	19,081	—	—	19,081	19,798	—	—	19,798	20,088	—	—	20,088	289
その他の投資その他の資産	20	5	14	—	400	5	395	—	1,563	736	826	—	1,162
流動資産													
現金及び預金	39,811	—	—	39,811	46,061	—	—	46,061	42,568	—	—	42,568	△ 3,492
未収附属病院収入	12,675	4,466	8,208	—	13,849	4,783	9,066	—	16,537	6,276	10,261	—	2,688
未収入金	5,660	1,110	3,720	829	6,727	904	5,047	775	6,764	1,300	4,892	571	36
有価証券	401	—	—	401	800	—	—	800	1,300	—	—	1,300	500
医薬品及び診療材料	806	627	179	—	891	723	167	—	885	543	342	—	△ 5
その他の流動資産	1,744	70	321	1,352	2,743	75	746	1,921	3,899	142	651	3,105	1,156
資産合計	349,950	77,426	210,141	62,382	361,007	78,035	211,682	71,289	368,295	85,094	215,466	67,734	7,288

(単位:百万円)

負債・純資産の部	2020年度 (令和2年度)	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	増減額 (2021-2022)
負債の部				
固定負債				
資産見返負債	58,700	58,959	—	△ 58,959
長期繰延補助金等	0	0	10,951	10,951
長期寄附金債務	7,359	7,359	7,359	—
債務負担金・長期借入金	36,066	32,751	28,211	△ 4,540
長期リース・PFI債務	2,843	3,284	9,830	6,546
その他固定負債	2,977	4,109	5,732	1,622
流動負債				
運営費交付金債務	1,818	—	1,735	1,735
寄附金債務	22,035	23,391	24,470	1,078
前受受託研究費等	7,246	8,520	9,252	731
科学研究費助成事業等預り金*	3,069	3,071	3,020	△ 51
一年以内返済負担金・借入金	5,025	5,157	5,119	△ 38
未払金等	18,312	22,051	18,569	△ 3,482
リース・PFI債務	852	871	1,612	741
その他の流動負債	2,330	3,698	5,439	1,740
負債合計	168,638	173,227	131,303	△ 41,924
純資産の部				
資本金	111,280	111,245	111,241	△ 4
資本剰余金	32,600	32,609	32,051	△ 557
利益剰余金				
目的積立金	1,659	3,200	—	△ 3,200
積立金(前中期目標期間繰越積立金含む)	30,480	33,713	42,984	9,271
当期未処分利益	5,291	7,011	50,714	43,703
その他有価証券評価差額金	—	—	—	—
純資産合計	181,311	187,779	236,992	49,212
負債・純資産合計	349,950	361,007	368,295	7,288

※百万円未満切捨のため、合計は一致しない場合があります。

*1: 旧 預り科学研究費補助金等

損益計算書

—事業年度(4月1日から翌年3月31日まで)における国立大学法人の費用と収益を対応させて、その損益(運営状況)を表示し、明らかにするものです。

(単位:百万円)

	2020年度 (令和2年度)				2021年度 (令和3年度)				2022年度 (令和4年度)				増減額 (2021-2022)
	岐阜大学	名古屋大学	法人共通		岐阜大学	名古屋大学	法人共通		岐阜大学	名古屋大学	法人共通		
経常費用													
業務費	145,601	40,573	101,833	3,194	154,108	43,162	107,434	3,511	161,100	45,845	111,478	3,776	6,992
教育経費	6,020	1,842	4,081	96	6,417	1,690	4,634	92	6,850	1,618	5,164	68	433
研究経費	10,546	1,861	8,481	203	11,924	2,258	9,377	288	12,672	2,476	10,155	41	748
診療経費	39,605	14,768	24,837	—	43,224	16,189	27,034	—	47,579	18,179	29,400	—	4,355
教育研究支援経費	2,500	433	2,018	48	3,441	477	2,747	217	2,583	467	1,764	351	△858
受託研究費等	16,533	1,575	14,596	361	18,258	1,888	16,013	356	20,925	2,493	18,060	371	2,666
役員人件費	133	—	3	130	176	94	0	82	157	—	0	157	△19
教員人件費	36,096	9,522	26,534	39	36,586	9,790	26,635	160	35,675	9,566	26,063	45	△911
職員人件費	34,164	10,568	21,280	2,314	34,078	10,773	20,992	2,312	34,656	11,044	20,870	2,741	577
一般管理費	3,924	977	2,108	838	4,060	1,031	2,070	958	3,622	1,120	1,640	861	△437
財務費用等	340	200	136	2	296	170	125	—	318	211	105	1	22
経常費用計	149,865	41,751	104,078	4,035	158,465	44,364	109,630	4,469	165,041	47,177	113,223	4,640	6,576
経常収益													
運営費交付金収益	39,539	10,056	27,356	2,126	41,865	10,562	29,169	2,132	40,775	10,750	28,056	1,968	△1,090
学生納付金収益	13,411	4,252	9,158	—	13,040	4,086	8,954	—	14,140	4,441	9,699	—	1,100
附属病院収益	62,091	23,383	38,707	—	65,159	25,404	39,754	—	69,380	27,370	42,010	—	4,221
受託研究等収益	16,764	1,567	15,136	60	18,688	1,890	16,736	61	21,163	2,484	18,679	—	2,475
寄附金収益	3,469	848	2,611	9	3,357	910	2,436	10	6,157	1,157	4,990	10	2,799
補助金等収益	8,532	1,768	6,437	326	9,996	1,627	8,018	350	11,317	2,703	8,606	7	1,320
雑益(財産貸付・家畜治療等)	5,272	1,119	4,144	8	6,063	1,236	4,804	22	6,089	1,373	4,686	29	25
資産見返負債戻入	5,283	814	4,442	26	5,782	949	4,725	108	—	—	—	—	△5,782
その他収益	668	238	429	—	869	552	316	0	439	83	355	—	△430
経常収益計	155,033	44,050	108,424	2,558	164,824	47,221	114,917	2,686	169,463	50,363	117,083	2,016	4,639
臨時損失	629	118	510	—	334	21	312	—	446	49	397	—	112
臨時利益	533	84	449	—	665	153	198	313	46,278	8,699	37,359	220	45,613
目的積立金取崩額	218	202	16	—	320	80	240	—	460	87	260	112	139
当期総利益	5,291	2,468	4,300	△1,477	7,011	3,068	5,412	△1,469	50,714	11,923	41,081	△2,291	43,703

※百万円未満切捨のため、合計は一致しない場合があります。

増減要因等

- 教育経費:68.5億円(対前年度4.3億円増)/研究経費:126.7億円(対前年度7.4億円増)
… 光熱水料高騰による増、旅費交通費の増
- 診療経費:475.7億円(対前年度43.5億円増)… 入院患者数・手術件数増加に伴う材料費の増、光熱水料高騰による増
- 附属病院収益:693.8億円(対前年度42.2億円増)… 入院患者数の増加に伴う増、手術件数の増加に伴う増
- 受託研究等収益:211.6億円(対前年度24.7億円増)… 受入額増加に伴う収益の増
- 補助金等収益:113.1億円(対前年度13.2億円増)… 国立大学法人会計基準改訂に伴う収益の増
- 臨時利益:462.7億円(対前年度456.1億円増)
… 国立大学法人会計基準改訂に伴う資産見返負債から臨時利益振替による増(資産見返負債勘定廃止によるもの)

損益計算書(組替版)

前述の「損益計算書」では最終的に利益(黒字)が生じていますが、収益の多くは、運営費交付金や補助金など税金が原資となっているものが占めています。

国立大学における財源の不足状況を明らかにするため、学生納付金など自己収入から生じた収益を「営業収益」、自己収入によらない収益を「営業外収益」として組み直すのとおりとなり、「営業損益」が赤字、すなわち自己収入だけでは費用を賄えていない現状が浮かび上がります。(減価償却相当額*を費用として加味すると、利益は更に縮小します)

運営費交付金が削減され続ける中、教育研究の質を高めていくため、大学としても自己収入の増加に努めることはもちろんですが、寄附金等皆様からのより一層のご支援を心よりお願い申し上げます。

*減価償却相当額:法人化時に国から現物出資された固定資産、及び法人化後に施設整備費補助金・施設費交付金により取得した固定資産の減価償却費であり、損益計算書上の費用から除外される仕組みとなっています。このような仕組みが設けられている理由は、該当する固定資産の更新に当たっては「出資者たる国により改めて必要な措置が講じられることになるものと想定される」ためですが、実際は、更新に至るまでの修繕費など、各国立大学法人が負担する部分は決して小さくありません。

(単位:百万円)

	2020年度 (令和2年度)				2021年度 (令和3年度)				2022年度 (令和4年度)				増減額 (2021-2022)
	岐阜大学	名古屋大学	法人共通		岐阜大学	名古屋大学	法人共通		岐阜大学	名古屋大学	法人共通		
学生納付金収益	13,411	4,252	9,158	—	13,040	4,086	8,954	—	14,140	4,441	9,699	—	1,100
附属病院収益	62,091	23,383	38,707	—	65,159	25,404	39,754	—	69,380	27,370	42,010	—	4,221
受託研究等収益	16,764	1,567	15,136	60	18,688	1,890	16,736	61	21,163	2,484	18,679	—	2,475
雑益(財産貸付・家畜治療等)	5,272	1,119	4,144	8	6,063	1,236	4,804	22	6,089	1,373	4,686	29	25
営業収益計①	97,539	30,323	67,147	68	102,952	32,618	70,250	84	110,774	35,670	75,074	29	7,821
教育経費	6,020	1,842	4,081	96	6,417	1,690	4,634	92	6,850	1,618	5,164	68	433
研究経費	10,546	1,861	8,481	203	11,924	2,258	9,377	288	12,672	2,476	10,155	41	748
診療経費	39,605	14,768	24,837	—	43,224	16,189	27,034	—	47,579	18,179	29,400	—	4,355
教育研究支援経費	2,500	433	2,018	48	3,441	477	2,747	217	2,583	467	1,764	351	△858
受託研究費等	16,533	1,575	14,596	361	18,258	1,888	16,013	356	20,925	2,493	18,060	371	2,666
役員人件費	133	—	3	130	176	94	—	82	157	—	0	157	△19
教員人件費	36,096	9,522	26,534	39	36,586	9,790	26,635	160	35,675	9,566	26,063	45	△911
職員人件費	34,164	10,568	21,280	2,314	34,078	10,773	20,992	2,312	34,656	11,044	20,870	2,741	577
一般管理費	3,924	977	2,108	838	4,060	1,031	2,070	958	3,622	1,120	1,640	861	△437
営業費用計②	149,525	41,550	103,942	4,033	158,168	44,194	109,505	4,469	164,723	46,966	113,118	4,638	6,554
営業損益③:①-②	△51,985	△11,226	△36,794	△3,964	△55,215	△11,576	△39,254	△4,384	△53,948	△11,295	△38,043	△4,608	1,267
運営費交付金収益④	39,539	10,056	27,356	2,126	41,865	10,562	29,169	2,132	40,775	10,750	28,056	1,968	△1,090
営業損益(運営費交付金補填後)⑤:③+④	△12,446	△1,170	△9,438	△1,837	△13,350	△1,013	△10,085	△2,251	△13,173	△545	△9,987	△2,640	177
寄附金収益	3,469	848	2,611	9	3,357	910	2,436	10	6,157	1,157	4,990	10	2,799
補助金等収益	8,532	1,768	6,437	326	9,996	1,627	8,018	350	11,317	2,703	8,606	7	1,320
資産見返負債戻入	5,283	814	4,442	26	5,782	949	4,725	108	—	—	—	—	△5,782
その他収益	668	238	429	—	869	552	316	—	439	83	355	—	△430
営業外収益計⑥	17,953	3,670	13,920	362	20,006	4,040	15,497	469	17,913	3,943	13,951	18	△2,092
財務費用等	340	200	136	2	296	170	125	—	318	211	105	1	22
営業外費用計⑦	340	200	136	2	296	170	125	—	318	211	105	1	22
業務損益⑧:⑤+⑥-⑦	5,167	2,299	4,345	△1,477	6,359	2,856	5,286	△1,783	4,421	3,186	3,859	△2,623	△1,937
臨時利益	533	84	449	—	665	153	198	313	46,278	8,699	37,359	220	45,613
目的積立金取崩額	218	202	16	—	320	80	240	—	460	87	260	112	139
臨時損失	629	118	510	—	334	21	312	—	446	49	397	—	112
臨時損益計⑨	123	168	△44	—	651	212	126	313	46,292	8,737	37,222	332	45,640
当期総利益⑩:⑧+⑨	5,291	2,468	4,300	△1,477	7,011	3,068	5,412	△1,469	50,714	11,923	41,081	△2,291	43,703
減価償却相当額*⑪	4,783	1,421	3,361	—	4,721	1,439	3,281	—	4,809	1,475	3,333	0	87
減価償却相当額を加味した当期総利益⑫:⑩-⑪	508	1,046	938	△1,477	2,289	1,629	2,130	△1,469	45,905	10,448	37,748	△2,291	43,615

*百万円未満切捨のため、合計は一致しない場合があります。

*1:旧損益外減価償却累計額

国立大学法人会計基準解説

損益均衡を前提とした収益認識

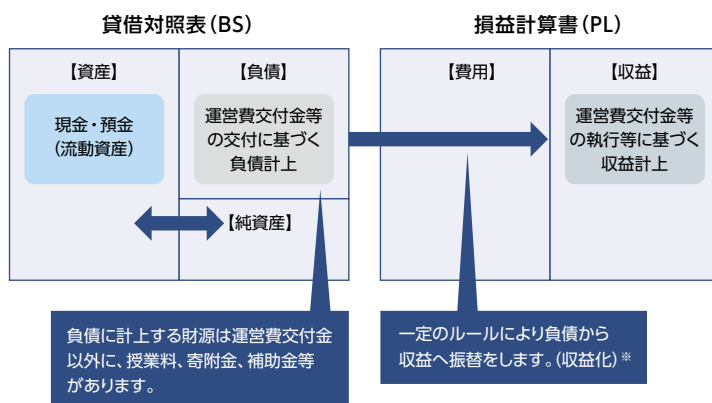
一般的な企業会計と同様、国立大学法人における収益は実現主義において認識されますが、収益の認識基準については特有の処理が行われています。

例えば、運営費交付金等の交付を受けた場合、国立大学法人会計ではこれを収益ではなく負債（運営費交付金債務等）に計上し、業務運営の進行に応じて収益に振り替えるという処理を行います。これは、交付金等の受入れによって、業務運営に必要な経費を受領するとともに業務の運営に関する国民の負託を受けて、業務運営が進行しその義務を果たしていくことで収益化が進行するという考えに基づいています。

このため、国立大学法人における収益とは、実施した業務に要した費用に対応する収入源を表すものとなっており、計画通りに通常の運営を行った場合、損益が均衡するように設計された会計基準となっています。これは、国立大学法人の目的は営利の獲得ではなく教育や研究といった国から負託された業務を実施することであり、国立大学法人における会計は運営状況の適正さを示すためのものであるという考えに基づいたものです。

※収益化には、期間進行基準、費用進行基準、業務達成基準の3つの収益化の方法があり、財源等により、それを使い分けています。

国立大学法人の処理



減価償却における処理

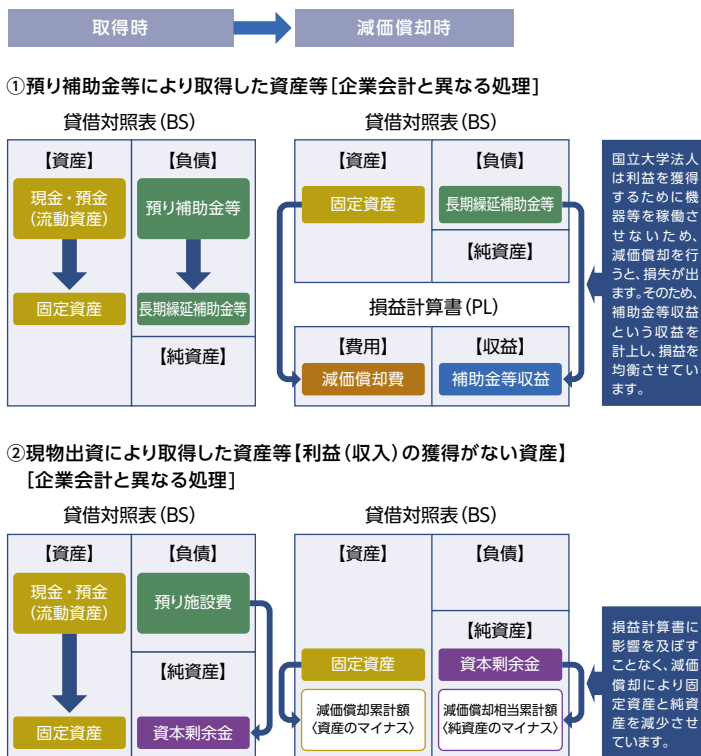
国立大学法人における減価償却にも、上述の損益均衡の考え方にに基づき、特有の処理が存在します。

減価償却資産を購入した場合、通常であれば償却期間を通じて購入費用を分割して減価償却費を計上するため、資産の取得に対応する収益と費用が均衡することは一般には発生しません。

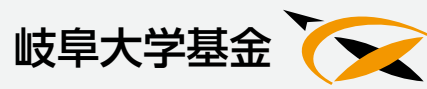
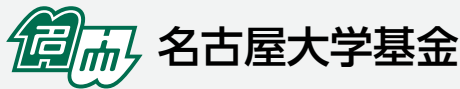
一方で、国立大学法人における減価償却においては、特有の「財源別処理」を行うことで損益を均衡させています。

補助金等を財源として減価償却資産を購入した場合、資産として減価償却資産を計上するとともに、預り補助金等を長期繰延補助金等に振り替えます。その後、減価償却の進行に伴い、減価償却費と同額の長期繰延補助金等を取り崩し、収益化することで、費用と収益を均衡させています。(なお、国立大学法人会計基準改訂により資産見返負債及び資産見返負債戻入については廃止されました。)

また、国から現物出資された資産や、国から交付された施設費により取得した資産については、使用による収入の獲得を予定しないこと、および基本的な教育等の実施については国の事業として国が責任を持つという考えから減価償却費も国立大学法人の責任の範囲外とされます。そのため、会計処理においては、減価償却費を計上せず、資本剰余金を直接減額し、減価償却相当累計額を表示することで、損益計算書には影響を与えない形で処理されます。



大学基金ご支援のお願い



「名古屋大学基金」へのご支援のお願い

名古屋大学は1871年設立の仮病院・仮医学校を創基に、150年の永きにわたって世界屈指の知的成果の創出に挑み続け、社会を牽引するリーダー人材「勇気ある知識人」の育成に努めてきました。本学は旧帝大の末っ子(1939年創立)で、戦後、帝大と言いつつも限られた資源しかなく、まさにゼロからのスタートでしたが、地元の皆様から多くの支援をいただきました。

その後、全国から優秀な若手教員が集結し、梁山泊のごとく上下関係のない自由闊達な雰囲気が醸成されました。こうした名古屋大学の「環境」が、21世紀に入って今日までに本学関係者6人のノーベル賞受賞をもたらした、また、多くの卒業生が各界の中核を担うまでになったことは、本学に対する、皆様の温かいご理解とご支援によるものと感謝申し上げます。

このような伝統と文化を背景に、今後、本学が世界のトップ大学に伍する存在として更に輝いていくため、文理を問わず世界標準の教育と世界最先端の研究の推進、さらなる国際展開を視野に世界から選ばれる魅力あるキャンパスの実現を目指します。同時に日本のものづくりの集積地に根ざす大学として、産学官連携によるイノベーションへの貢献も重要な目標と位置づけています。皆様方におかれましては、このような目標、取り組みにご理解をいただき、本学の自律的な財務基盤の重要な支えとなる「名古屋大学基金」への一層のご支援を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

名古屋大学総長 杉山 直

名古屋大学基金(大学全体を支援する)

名古屋大学基金「本体」にお寄せいただいた厚志は、元本を切り崩すことなく、将来に向かって安定した基金として積み立て、その運用益をもって、様々な各種奨学支援事業、国際交流事業、若手研究助成事業のため、大切に、永続的に活用させていただきます。

特定基金(特定の学部・研究科やプロジェクトを支援する)

支援目的をより詳細に特定してご寄附いただける事業も多数ご用意しております。なお、これら特定基金は基金運用益からの支出ではなく、寄附額を直接各事業の支出に充てることもできます。

名大応援エコギフト(使わなくなったもので支援する)

身の回りの使わなくなった物を活用して名古屋大学に寄附ができるプロジェクトです。ご寄附いただいた物は、名古屋大学が提携する会社で査定され、その査定額が名古屋大学へと寄附されます。

お問い合わせ先

〒464-8601 名古屋市千種区不老町
名古屋大学Development Office (DO室)
TEL: 052-789-4993 FAX: 052-747-6383
E-mail kikin@t.mail.nagoya-u.ac.jp
https://kikin.nagoya-u.ac.jp/



「岐阜大学基金」へのご支援のお願い

岐阜大学は、東海国立大学機構が掲げる「Make New Standards for the Public」というミッションを共有し、その上で「学び、究め、貢献する」という本学の理念のもと、新しいビジョンや戦略を通じて、学生・教員・職員・ステークホルダーの皆様と共に、「若者の夢を実現する岐阜大学、地域づくり」を実現し、「社会変革の駆動力として成長し続ける経営体」に向けた変革と「持続可能な地域中核大学」として発展することを目指しています。

一方、我が国の財政状況は厳しく、機能強化のみならず大学運営についても、国からの支援に頼ることが難しくなっていることに加え、近年の電気代などの物価高騰により大学運営も極めて厳しい状況に直面しています。このような情勢において、継続的なきめ細やかな学生支援を含め、大学の教育研究活動を充実・強化させるためには、財源の多様化の推進とともに、皆様からの温かいご支援はなくてはならない状況となっております。

これまでご寄附いただきました皆様には厚くお礼申し上げますとともに、引き続き「岐阜大学基金」にご支援を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

岐阜大学長 吉田 和弘

基金全般事業(使途を大学一任された資金が活用できる事業)

基金全般事業では、学生の奨学金や海外留学などの学生支援活動を中心に事業を展開しており、応援奨学生制度、短期海外研修奨学金助成、短期留学(派遣)奨学金助成、私費外国人留学生学費援助、教育研究活動支援、地域貢献活動支援、キャンパス環境整備などの事業があります。

特定事業(寄附者が特定した使途の資金をもって実施する事業)

特定事業には、事業奨励奨学寄附金、外国人留学生支援、学術アーカイブズ支援、各学部創立周年記念事業の他、税額控除の対象となる修学支援事業があります。

冠特定事業

一定額以上のご寄附をいただいた場合、冠事業を創設することができ、現在、下記の事業を実施しています。

パロー・Vドラッグ海外研修奨学金助成事業

武藤昭三記念奨学基金

岐阜大学創立70周年アビ奨学金助成事業

ウエスタンデジタル奨学金助成事業

国際クラブ研究教育助成事業

お問い合わせ先

〒501-1193 岐阜市柳戸1番1
岐阜大学Development Office
TEL: 058-293-3276 FAX: 058-293-3279
E-mail kikin@t.gifu-u.ac.jp





経営企画部

〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町

E:Mail: ir_nu@t.thers.ac.jp

<https://www.thers.ac.jp/>

