

MAKE NEW STANDARDS.

東海国立
大学機構

MAKE NEW STANDARDS FOR THE PUBLIC

INTEGRATED
REPORT
2022



MAKE NEW STANDARDS.

東海国立大学機構

経営企画部

〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町

E-Mail: iroffice@adm.nagoya-u.ac.jp

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



岐阜大学
GIFU UNIVERSITY



名古屋大学
NAGOYA UNIVERSITY

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、わが国初の一法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。



大学総括理事・副機構長
岐阜大学長

吉田 和弘

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 東海国立大学機構
大学総括理事・副機構長（新任）
2022年4月 岐阜大学長（新任）



機 構 長

松尾 清一

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 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）

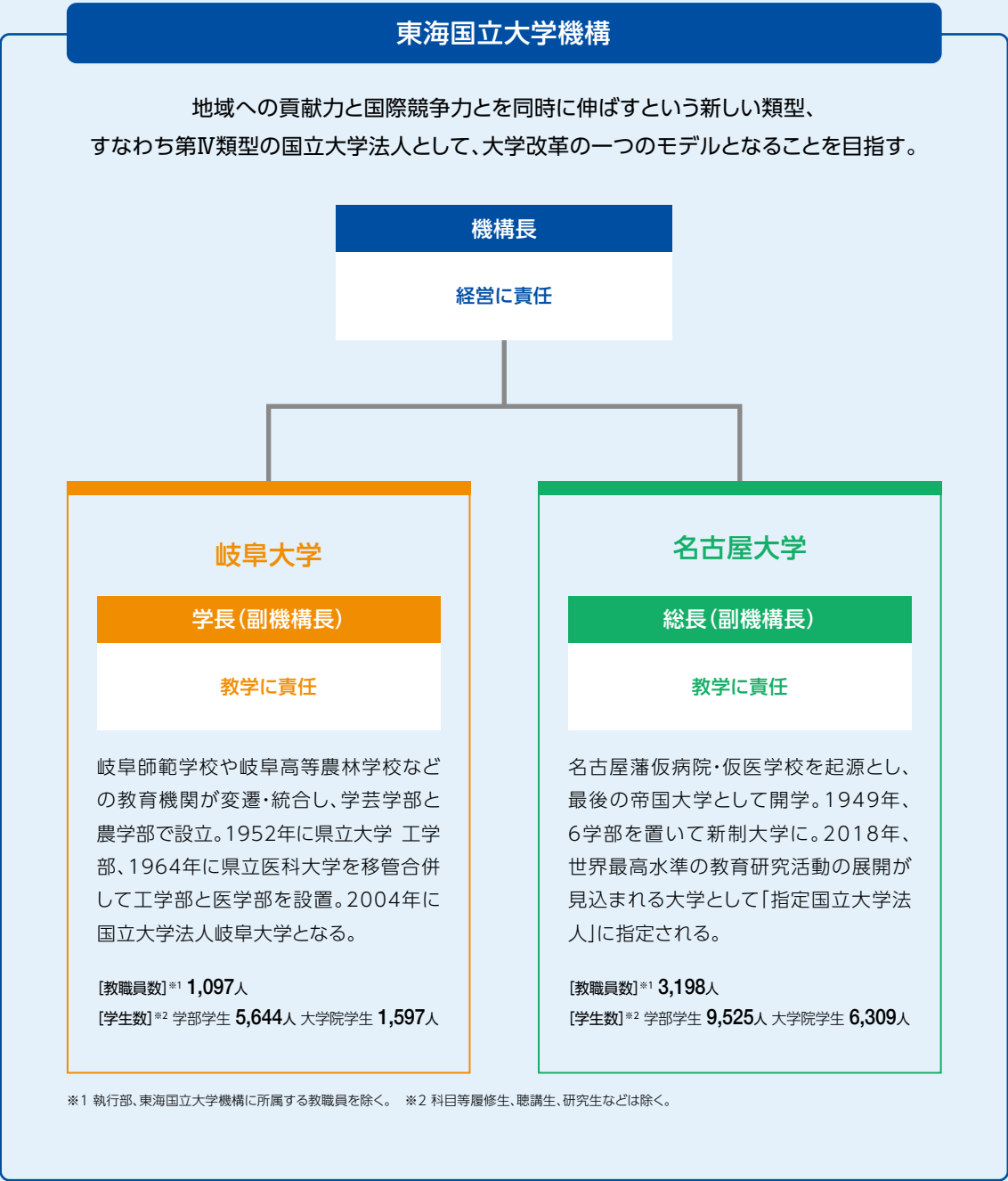


大学総括理事・副機構長
名古屋大学総長

杉山 直

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 機構長
2020年4月 名古屋大学
国際高等研究機構 機構長
2020年4月 東海国立大学機構大学理事
2022年4月 東海国立大学機構
大学総括理事・副機構長（新任）
2022年4月 名古屋大学総長（新任）

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。



“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。



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、 地域と人類の課題解決に貢献する新たな国立大学を確立」

東海機構設立時に謳った「地域創生貢献と国際競争力強化の同時達成」を
ベースに、コモンズ概念の導入と地域・人類の課題解決への貢献を入れ込んだ。
第4期中期目標・中期計画期間に、社会の公共財として未来に向かう新しい国立
大学法人像を確立する。

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。

CONTENTS

東海国立大学機構について

1 東海国立大学機構のミッション・ビジョン・バリュー

4 TOP MESSAGE 東海国立大学機構長メッセージ 4
東海国立大学機構ビジョン2.0の4×4戦略 9
東海国立大学機構の中長期目標と第1ステージの実績 11

13 特集 東海機構の強みを活かした直轄拠点と、
東海機構として取り組む重点事業の推進 13
1 糖鎖生命コア研究拠点 15
2 航空宇宙研究教育拠点 17
3 アカデミック・セントラル 19

21 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・TOKAI・PRACTISS 21
価値創造プロセス 23
リスクと機会、取り組むべき重要課題 25
名古屋大学総長メッセージ 27
名古屋大学のNextビジョン2027と戦略 31
名古屋大学の4つの戦略と大学運営方針 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
岐阜大学の4つの戦略 41

43 価値創造の活動 社会課題、地球課題への貢献を目指す教育・研究・社会連携の活動 43
スタートアップの育成・支援 45
[名古屋大学]未来社会創造機構 モビリティ社会研究所 (GREMO) 49
カーボンニュートラルの推進 51
[岐阜大学]地域環境変動適応研究センター (RARC) 53
[名古屋大学]宇宙地球環境研究所 (ISEE) 55
[岐阜大学]社会システム経営学環 57
糖鎖生命コア研究所 (IGCORE) 59
次世代若手研究者の育成 61
デジタルユニバーシティ構想 63

65 価値創造の基盤 ガバナンス体制 65
ジェンダー平等とダイバーシティ推進へのチャレンジ 69
キャンパスの国際化 71
役員一覧 73

75 財務戦略・財務諸表 理事・事務局長インタビュー 75
財源多様化に向けた取り組み 79
財源の多様化の取り組み「大学基金」 81
国立大学法人会計基準解説 82
5か年財務・非財務サマリー／財務諸表(要旨) 83
損益計算書／損益計算書(組換版) 85



[東海国立大学機構長 メッセージ]

Make New Standards for The Public

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
新たな国立大学法人へ

国立大学法人東海国立大学機構長

松尾 清一



編集方針

東海国立大学機構は、国際統合報告フレームワーク(IIRC)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 : 2021年4月1日～2022年12月31日(本来は2022年3月31日までを報告期間とすべきところ、新たなビジョン・戦略の策定・発表の都合上変更しました)
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 : iroffice@adm.nagoya-u.ac.jp

本報告書以外の主要な報告書

国立大学法人 東海国立大学機構財務レポート2022



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(2022年度)



東海国立大学機構環境報告書2022



臆することなくチャレンジして、 変革の道を進んでいきます。

東海機構が誕生した背景と必然性

2020年4月、岐阜大学と名古屋大学による県をまたいだ法人統合により、わが国初の一法人複数大学制度による新たな国立大学法人として、東海国立大学機構（以下東海機構）が誕生しました。この統合の背景には、我が国の国立大学の置かれた状況に対する危機感がありました。一言で言うと、それまでの国立大学のあり方の延長線上には今後の発展はなく、国際的にプレゼンスの低下があるだけだ、という危機感でした。持続的な発展や存在感がないと国立大学の使命である社会貢献、人類貢献へのインパクトが小さくなり、その結果、社会からは支援を得られず、国立大学の存在価値がさらに低下するという悪循環に陥ることになります。

この悪循環を打破するには、勇気を持って変革の一步を踏み出さなければならないと両大学間で真剣な議論を交わしました。同時に、産業界、国、自治体など学外のステークホルダーからも、新しい大学づくりを始めるべきだと後押しがあったことも統合への大きなモチベーションとなりました。また、両大学が置かれた東海地域には、世界有数のものづくり産業の集積地として成功してきた歴史がありますが、それもこのまま続いていけるのだろうか、という危機感を産業界、国、自治体が持っていたことも大きな理由でした。アカデミアだけですべてを変えられるわけではありません。すべてのセクターが自ら変わり、協調しながら社会を丸ごと転換しなければならない時代に身を置く以上、ファーストペンギンとしてまず自分たちで変革に取り組み、アカデミアが持つ力を高めて未来社会の創造に貢献することを目指し

た統合を実現しようとの思いしかありませんでした。東海機構がスタートしてから各地で大学統合の動きが広がったことを見ると、統合の先行例として他の大学に大きな影響を与えたのではないかと考えています。

法人統合の歩みと成果を振り返って

東海機構が発足して約3年。これまでの取り組みを総括すると、総じて計画に沿った成果をあげることができたと考えています。東海機構発足以来、コロナ禍のため役員が一堂に会しての会議はほとんど開催することはできませんでしたが、オンライン会議システムをフルに活用することで、対面では不可能な頻度で徹底的な議論を数限りなく交わすことができました。その背景には2018年からの2年間に、両大学の執行部が顔を突き合わせ、腹を割って議論を重ねてきたという実績もありました。しかし、短い準備期間で統合を実現できたことは、両大学の多くの教職員による献身的な努力の賜物であったことはいうまでもありません。

これまでの主な成果をご紹介しますと、まずガバナンス面では経営と教学を分離したことで、機構長は東海機構全体の財務経営、組織基盤整備、新たな戦略づくりに専念し、両大学における教育研究活動はそれぞれの学長、総長が所掌する体制を構築することができました。これは国立大学では新しいスタイルだと思います。また、機構直轄拠点として両大学のリソースを集中して、組織的、戦略的に教育・研究・産学連携などを進めていることも、大きな特徴です。その一番の成功例が糖鎖生命コア研究拠点の設置でしょう。今後、国を代表する研究事業の一つになろうとしています。航空宇宙研究教育拠点は、岐阜大学の航空宇宙生産技術と名古屋大学の航空宇宙設計技術を統合し、共通で技術開発と人材育成を推進する地域創生のプロジェクトであり、国から非常に高い評価を得ています。教育面では、共通した教育基盤構築を進めるためのアカデミック・セントラルという組織を機構でつくり、教育の質の評価システムや教育成果の見える化などに取り組んでいます。また将来に向けて大学のDXを進めるために、デジタルユニバーシティ構想

を構築しつつあります。さらに、社会課題、人類課題であるカーボンニュートラル実現に向けたカーボンニュートラル推進室を、東海機構としてつくりました。

産学連携、外部資金の獲得については、2020年頃から両大学が力を注ぎ、大きな成果をあげたことで、国の国立大学イノベーション創出環境強化事業から資金を獲得することができました。

次の発展と進化のためにミッション、ビジョンを策定

2022年には新たな課題にチャレンジしようと、東海機構のミッション、そして東海機構ビジョン2.0を策定しました。

ミッションは、「Make New Standards for The Public」とし、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その存在意義としました。これからも時代はどんどん変わりますが、国立大学としてどこまでもパブリックのために活動する、という変わらない志を明確にしました。私は人が動く原理は「理」と「利」だと考えています。理は志ともいえます。利は利益ではなく、高い志を達成するための人、物、資金の持続可能な好循環を意味しています。具体的な活動や施策を推進する上で目指すべきこと、それが常に新しいスタンダードをつくりながら活動することだと考えます。

東海機構ビジョン2.0では、第4期中期目標・中期計画期間（2022～2027年度）に実現したい姿として、「知とイノベーションのコモンズとして、地域と人類の課題解決に貢献する新たな国立大学の確立」を掲げています。東海機構設立時に謳った「地域創生への貢献と国際競争力強化の同時達成」をベースに社会の公共財としてのコモンズを導入し、地域・人類の課題解決への貢献を目指します。そして第4期中期目標・中期計画期間中に、社会の公共財として未来に向けたサステナブルでレジリエントな新しい国立大学法人を確立することを目標に定めました。

新しいビジョンを策定した背景には、東海機構がスタート



した時のスタートアップビジョン（東海機構ビジョン1.0）では3年×3の9年間の計画を立て、その最初のステージが2022年3月で終わり、基盤を固める基本的な取り組みが進んだことがあります。そこでこれからの第2ステージと第3ステージの取り組みを明確にするためのビジョンを改めて定め、世に問うことにしました。

もう一点、このビジョンを策定した大きな背景として、東海機構が誕生してからの3年間、コロナ禍と昨今の国内外の情勢の変化と悪化を受けて、日本が科学技術イノベーション立国として再び立ち上がるために、国が大学に対して従来とは質も規模も異なる積極的な投資を行うことを決定したことがあります。それが「国際卓越研究大学」と「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」という支援制度です。東海機構ビジョン2.0においては、この国の方針に呼応し、さらに改革と進化を加速することを目的として、ビジョン実現のための戦略を教育・研究に関する4つの柱と、それを支える4つのマネジメントの基盤を確立することを今後の戦略としました。

ビジョン実現のための 〈4×4戦略〉が目指すもの

〈4×4戦略〉では、先ず事業の柱として「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4つを据えました。また、東海機構のこれらの事業を支える基盤として、「ガバナンス」「財務経営」「人材の好循環とDEIB



(Diversity, Equity, Inclusion & Belonging)」「デジタルユニバーシティ構想(キャンパスDX)と連携・共創・統合プラットフォーム」の4つを確立することとしています。それぞれの詳細については本メッセージに続くページに掲載していますので、ここではその概要とコンセプトをご紹介します。

ビジョン2.0では、国立大学法人である東海機構は、社会の公共財として知とイノベーションのコモンズとなり、地域創生に貢献し、地域丸ごと変革を推進する大きなインパクトを持った存在になることを目指しています。過去半世紀以上にわたり世界有数の産業集積地としてグローバルに発展してきた東海地域の未来的転換に貢献することは、とりもなおさず、世界に通用し、世界をリードする大学になることを意味します。今般の国の科学技術イノベーション政策を受けて、名古屋大学は国際卓越研究大学を目指し、岐阜大学は日本一の地域中核大学を目指すという目標が非常に明確になりました。今後は、この2つの目標が対になってガバナンスや財務などの基盤をベースに、機構として、あるいは両大学として4つの事業において大胆に戦略を推進していきます。

わが国初の県境を越えた国立総合大学の法人統合で誕生した東海機構には、これまでの国立大学のあり方から大きく飛躍した進化を遂げることが期待されています。この進化のためには、両大学の持つ特徴、これまでの優れた実績や多様なリソースを活かしながら大学改革を加速すること、いわばフォアキャスト的なアプローチが必要ですが、一方で、具体的な将来ビジョンを明確にし、それを達成するために必要な取り組みを組織的・戦略的に推進する、即ちバックキャスト的なアプローチも重要です。これらを全体的に俯瞰しながら様々な取り組みをバランス良く推進することが求められます。

また、両大学では東海機構ビジョン2.0策定と歩調を合わせて新たなビジョン、戦略と改革案を策定しました(名古屋大学▶P31 岐阜大学▶P39)。両大学の教育や研究については、基本的にそれぞれの大学において学長と総長の責任と指揮のもとで行われますが、東海機構としては両大学が強みを活かして密接に連携して進める取り組みを

東海機構直轄事業として積極的に支援するとともに、先に述べた機構としての基盤整備により、法人統合によって国や社会から期待されている両大学の機能の飛躍的な強化を、今後10年をめどに実現できるようしっかりとサポートしていきます。



東海機構直轄拠点、直轄事業がもたらすインパクト

近年、日本では世界をリードできる研究領域が大きく減ったといわれています。しかし東海機構が直轄拠点として整備を進めている糖鎖生命コア研究所は、糖鎖生命科学領域において世界一の研究基盤や環境を整え、日本が世界をリードする数少ない領域の一つに育て上げる拠点として大きな期待が寄せられています。この研究から派生する成果は、名古屋大学や岐阜大学にとって大きな財産となるだけでなく、広く日本および人類社会に貢献する価値を生み出す大きな可能性を秘めています。このような拠点の形成は法人統合により初めて可能になったものといえますし、両大学が連携して行う機構直轄拠点は一法人複数大学における研究力強化の好事例であると考えています。

現在、主な直轄拠点は糖鎖生命コア研究拠点と航空宇宙研究教育拠点ですが、今後それを増やすことで、東海機構も両大学もさらに成長、進化することを目指しています。機構直轄拠点として認定する基準は、研究力という観点から、世界と伍する研究成果が見込めるとか、新たな研究領域を開拓することで将来世界をリードできるような領域に成長できることなどが想定されています。またすでに

国際レベルに達している研究実績があることも条件の一つです。社会に与えるインパクトの観点からは、社会実装が実現できたら東海地域の産業構造を相当程度に変革できるポテンシャルがあるような取り組みが認定されるでしょう。この分野で有望視されているテーマが、健康医療ライフスタイル情報統合や教育の司令塔としてのアカデミック・セントラルの取り組みです。産学官が連携することで、東海地域全体に大きなインパクトをもたらすことが期待できます。

新たな飛躍、さらなる挑戦の年に向けて

2023年を迎えて、「国際卓越研究大学」や「地域中核大学」などのチャレンジングな課題に東海機構としていかに取り組むかが問われています。国による巨額の支援策は大きな改革に取り組むためのきっかけではありますが、「国際卓越研究大学」や「地域中核大学」の制度の目的は、国立大学が本来やらなければならない改革を後押しすることです。新しいビジョンのもと目指す目標は非常に高いものですが、臆することなくチャレンジして変革しなければ、東海機構のミッションを実現することはできません。

私は、国立大学は地域社会の未来に向けての変革にもっとインパクトを持って関わらなければいけないと思っています。そして2022年度から始まった第2ステージの3年間で地域社会からの期待に応えていきたいと考えています。東海機構は組織的な統合はできたものの、理想とする基盤づくりはまだ道半ばであり、全構成員のモチベーションを高めつつ意識改革や組織改革をさらに進めていく必要があります。特に重要なテーマは研究力の強化に向けた具体的な改革プランづくりと必要な施設・設備整備であり、次の1年で道筋はつけておきたいと考えています。そのために、内外の環境が許せば機構債発行を2023年度中に行い、必要な環境整備を積極的にやり遂げたいと思います。

また、東海機構が社会全体の変革にインパクトを持って貢献するために、研究力の強化と並んで特に重要なテーマ

がスタートアップエコシステムの構築です。アントレプレナーシップ教育や産学連携はすでに両大学とも順調に進展していますが、スタートアップをつくった後の支援強化が重要です。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)活用などの資金支援の仕組みづくりをはじめ、テックベンチャー向けの試作ラボや実験機器を低料金で利用できるサポート体制の構築なども構想しています。中部地域のスタートアップの現状は、東京などの先進的な都市と比べると遅れをとっています。これをトップレベルにするための仕組みづくりを、私をトップにしたスタートアップ戦略会議で検討し、推進していきます。

レピュテーションは大学の評価を左右します。レピュテーションを高めるためには、東海機構が地方創生へのインパクトある貢献をなし、その結果、中部地域が将来にわたって持続的に発展できる技術革新を実現したスマートソサエティになれば、研究だけではなく社会の変革にもインパクトを与える大学であることを広く訴求することができます。地域創生への貢献と国際競争力の強化により、「Make New Standards for The Public」のミッションを実現することが目標です。東海機構は両大学とともにこの高い目標を実現するための戦略をいかに実行するかを熱く議論し、このチャレンジをぜひ成功させてまいりますので、東海機構を支えてくださるステークホルダーの皆様の、さらなるご支援を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つの柱と東海機構直轄拠点

1 教育・人材育成 [アカデミック・commons]	目標 勇気をもってともに未来を創る人材の育成 戦略1 国際水準の高等教育実現のための環境整備 戦略2 未来を創り支える人材育成のために共通教育を推進する環境整備 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 戦略4 リカレント・リスキリング教育の充実、拡大
2 研究・価値創造 [クリエイション・commons]	目標 先端研究成果創出拠点、国際卓越研究大学(名大)・地域中核大学(岐大)を目指すための研究力強化 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 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 戦略3 知財保護、研究インテグリティ、知の価値化を保証できるシステム整備
3 社会連携・産学連携 [イノベーション・commons]	目標 TOKAI-PRACTISSの実現 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 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 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
4 国際展開 [グローバル・commons]	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 戦略1 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 戦略2 海外からの留学生増加と東海機構学生の海外留学の増加 戦略3 国際共同研究の拡充と充実

東海機構直轄拠点

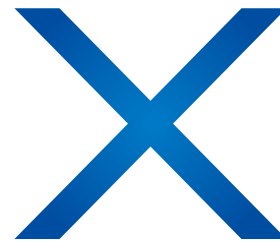
法人統合のメリットを生かした取り組みの重点的支援

戦略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
戦略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
戦略3	健康医療ライフデザイン統合拠点:人生100年時代、少子超高齢化社会、都市一極集中時代の新たな健康医療ライフデザイン統合拠点の構築

東海機構直轄拠点を目指す重点事業の拡充

現在の機構直轄拠点に続く拠点の創出

戦略1	食と農の教育・研究のトップ拠点をめざす農学研究教育拠点の支援
戦略2	カーボンニュートラル社会実現に貢献する取り組み
戦略3	両大学が連携して取り組む新たな機構直轄拠点の拡充



4つの基盤

1 ガバナンス	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	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	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
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	目標 東海機構がcommons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TOKAI-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(CN・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commons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第1ステージの実績

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)として認定され、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、着実に活動を展開していること(研究成果創出、社会貢献へのインパクト増大、機構直轄の拠点・事業拡大、ガバナンス・マネジメント体制確立など)
	●支出規模ベースで年3%成長、外部資金年5%増加の達成(名大の目標。岐大は地域中核大学等の国の施策が未確定のため、最終的にはこれら財務経営戦略を策定)
	●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
	●DU(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、各種サービスの円滑な運営
機構直轄拠点	●東海機構の糖鎖生命コア研究拠点(iGCORE)を国のフロンティア拠点(第2期)の核として認定
	●機構直轄拠点を全国拠点へ
	●直轄拠点・事業(現在5拠点・事業)を10に
重点事業	●基盤整備完了
	●DU(キャンパスDX)サービス(一部)開始
	●機構アカウントを倍増
	●機構全体で教育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	●TP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)(2023年設立予定)
	●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が実現
	●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継ぎ
財務経営	●支出規模ベースで年3%成長、外部資金年5%増加の達成(名大の目標。岐大は地域中核大学等の国の施策が未確定のため、最終的にはこれら財務経営戦略を策定)
DU(キャンパスDX)	●DU(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)の女性・外国人・外部人材・教員以外の職員比率を過半数にする
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
—
●機構直轄の世界トップレベル拠点創出(3つ)
●機構直轄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
●DU(キャンパスDX)構想の実現、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惹き寄せ、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
●DU(キャンパスDX)構想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
●教職共同(多職種共同)と働き方改革を実現
●中部東海地域が未来型の人間中心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

第1ステージにおける東海機構の実績 (機構発足後の2年間、2020～2021年度)

■ 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・産学連携統括本部を設置し両大学の連携を強化、設備機器共有システム(コアファシリティ)の構築など

■ 機構直轄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4つの拠点事業を実施、糖鎖生命コア研究拠点(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2022年度から農学の機構直轄拠点を保留

■ 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

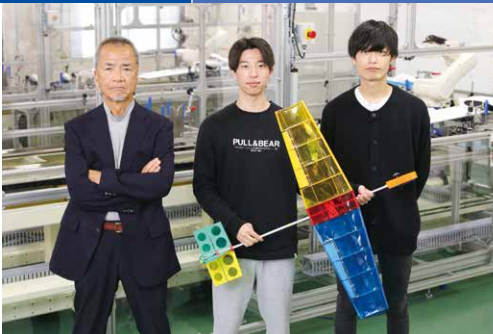
■ 新たなガバナンス体制の確立

東海機構の強みを活かした 直轄拠点と東海機構として取り組む 重点事業の推進

東海機構直轄拠点の推進と支援

東海機構では法人統合のメリットを活かした直轄事業を進めています。以下の直轄拠点創出の取り組みはその代表例であり、現在、重点的に事業推進を支援しています。

糖鎖生命コア研究拠点 (iGCORE)	特集1 ▶P15	価値創造の活動 ▶P59
世界有数の糖鎖生命コア研究所を設置し、糖鎖生命の分野で世界をリードする研究拠点を構築 4つの領域と7つの部門 ◎領域／ 生体領域、細胞領域、分子領域、研究基盤技術領域 ◎部門／細胞・個体制御部門、分子生理・動態部門、数理解析部門、糖鎖分子科学部門、構造解析部門、研究基盤部門、マネジメント部門		

航空宇宙研究教育拠点	特集2 ▶P17
国内初となる「生産技術」に焦点を当てた航空宇宙生産技術開発センターにおいて、地域創生に貢献する大学の事業モデルを確立 2つの特徴と4つの研究分野 ◎岐阜大学の生産技術と名古屋大学の設計技術を活用した人材育成 ◎航空宇宙設計・生産融合人材育成プログラム ◎研究分野／ 情報通信技術、自立搬送、加工組付けロボット、先端加工技術	

健康医療ライフデザイン統合研究教育拠点 (C-REX)	
「Life」にある3つの意味、「いのち」「生活」「人生」のそれぞれを対象にデザイン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する 4つのプログラムの推進部門 ◎C-REX1プログラム[データ統合基盤活用]推進部門 ◎C-REX2プログラム[個人の健康づくり]推進部門 ◎C-REX3プログラム[社会の健康づくり]推進部門 ◎C-REX4プログラム[こころ、からだ、社会研究社会的課題の抽出・解決・評価研究]推進部門	

2020年の岐阜大学と名古屋大学の法人統合により誕生した東海機構。教育、研究、産学連携、国際展開などの分野で統合のシナジーを活かして大胆な拠点を創出し、ダイナミックに事業を推進することで、国や産業界、地域社会からの期待に応える成果を着実に生み出しています。

東海機構として取り組む重点事業

東海機構では、岐阜大学、名古屋大学が築いてきた成果をベースに、両大学のシナジーを活かしつつ、長期的な展望に立った重点事業を展開しています。

デジタルユニバーシティ (DU) 構想の推進	価値創造の活動 ▶P63
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DU構想。既存の大学機能を進化させ、それを100万人のステークホルダーに提供する壮大な構想 4つの領域と9つのサービス ◎教育・学生支援／デジタル学修支援、ラーニングアナリティクス、コミュニティリレーション ◎学術研究／デジタル研究支援、研究データ管理支援 ◎社会連携／アカデミック・トレジャー、地域人材育成 ◎管理運営／機構運営のデジタル化(機構内DX)、機構経営支援(機構IR)	

アカデミック・セントラル構想の推進	特集3 ▶P19
東海機構全体の教育の共同基盤整備の企画立案、両大学に共通する人材育成を推進 3つの重点施策 ◎「学修者本位の教育」の実現 ◎「学修者本位の教育」の実現に向けた意識改革 ◎次世代の教育へのチャレンジ	

カーボンニュートラル (CN) の推進	価値創造の活動 ▶P51
岐阜大学、名古屋大学のCNの取り組みを融合させ、機構の事業の柱とするために、カーボンニュートラル推進室を機構のHQとして設置 CNを推進する3つの組織 ◎HQ／カーボンニュートラル推進室 ◎岐阜大学／高等研究院 脱炭素・環境エネルギー研究連携支援センター ◎名古屋大学／ 未来社会創造機構 脱炭素社会創造センター	

1

糖鎖生命コア
研究拠点
[糖鎖生命コア研究所]糖鎖がわかれば、
生命の秘密がわかる糖鎖研究における無二の統合研究拠点を構築し、
人類知の最前線を開拓する

生命科学の重大テーマである遺伝子、タンパク質に次いで、世界的に注目を集めている研究分野が細胞の表面をおおう糖鎖です。糖鎖生命コア研究所 (iGCORE) には、岐阜大学と名古屋大学の世界トップレベルの研究者が集結し、糖鎖研究を推進。生命活動の本質を理解し、その知見を医療や創薬、健康など広範な分野に活かすための世界的な研究プラットフォームの構築を目指しています。



東海国立大学機構 理事
糖鎖生命コア研究所 所長
(糖鎖ビッグデータセンター長兼務)

門松 健治

糖鎖研究を通じて
生命科学の変革を目指す

糖鎖は私たちのすべての細胞の表面をおおっています。細胞の個性を決め、細胞と他の細胞や病原体などの外界とのコミュニケーションを制御し、生命現象や疾患に密接に関わっています。例えばABO血液型では、OはAに比べると糖鎖が1個少なく、BはAとは違う糖鎖が付いている、というように血液型は糖鎖で決まります。抗インフルエンザウイルス薬であるタミフルは、糖鎖の構造に基づいて開発されています。さらにがんの血液マーカーが働く仕組みにも糖鎖が関わっています。このように生命活動における糖鎖の重要性はすでに知られており、ゲノム、タンパク質と合わせ、糖鎖は三大生命鎖と呼ばれています。



日本の糖鎖分野の研究者は世界的にも多く、世界をリードしてきたとはいえ、あくまで個々の研究者の努力によるものでした。ゲノム研究が生命科学の基盤を支え、その進化と変革を推し進めてきたことと比較すれば、糖鎖研究の技術・統合拠点は不足しています。そこで世界トップレベルの糖鎖化学・イメージング(岐阜大学)、糖鎖生物・糖鎖医学(名古屋大学)分野の両大学の研究者を結集し、生命原理を解明し個別予防や未病検知といった医療革新につながる基礎研究を推進することを目的に、2020年4月、iGCOREが設立されました。

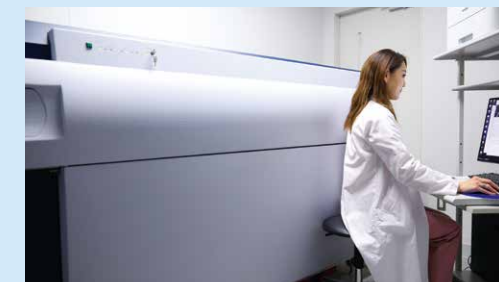
世界の糖鎖研究をリードする
iGCORE

糖鎖の理解がゲノム、タンパク質と比べて十分でない原因は、糖鎖が核酸(DNA、RNA)やタンパク質を超える複雑さと多様性を持っているため糖鎖を合成・分析するためには高度な専門性が必要なこと、糖鎖に関する個別の知見を統合して全体を理解するための統合的研究所がないこと、ゲノミクス



(核酸)やプロテオミクス(タンパク質)と並ぶビッグデータとしてのグライコミクス(糖鎖)情報を取得し、解析する試みがなされていないことです。

この大きな課題を乗り越えるために、iGCOREでは名古屋大学の統合生命医科学糖鎖研究センター、岐阜大学の糖鎖分子科学研究センター、その両方をまたぐ糖鎖ビッグデータセンターを統合した一大研究拠点としました。細胞・個体制御、分子生理・動態、数理解析、糖鎖分子科学、構造解析、研究基盤の6部門を有機的につなぐことで、生命の本質の理解とさまざまな疾患の新たな診断、そして治療法の開発へとつながることが可能となりました。

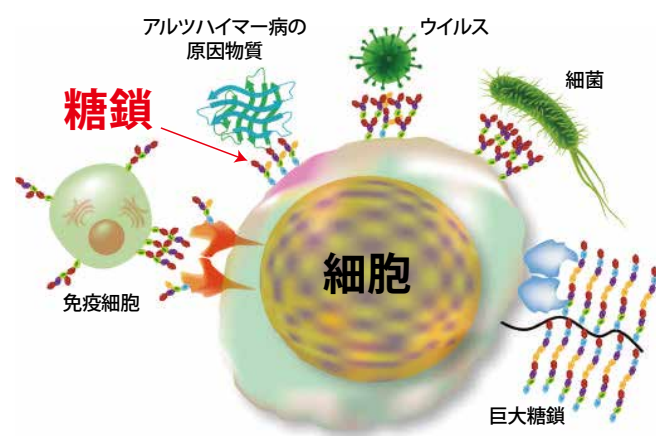


糖鎖の質量分析装置

研究の進化と
オールジャパンの研究基盤を構築

各研究部門ではすでにいくつもの成果が生まれています。糖鎖科学分子部門では1分子イメージングという重要な研究が進み、今後さらに拡大発展していきます。同部門では革新的な糖鎖の化学合成法も誕生しています。細胞・個体制御部門では、糖鎖が損傷した神経軸索の再生を制御していることを解明しました。この他にも医療や健康、老化に関係する数多くの研究が展開されています。

さらに個別研究とともに、iGCOREは2022年文部科学省共同利用・共同研究拠点「糖鎖生命科学ネットワーク型拠点(J-GlycoNet)」に認定され、今後オールジャパン体制でヒューマングライコームプロジェクトを推進していくことが構想されています。ヒューマングライコームプロジェクトでは、ヒトの糖鎖に関する膨大な量の情報を読み解き、その情報を活用できる基盤を構築する世界初の試みが展開されます。iGCOREは、ヒトに存在する糖鎖の全構造情報の取得、糖鎖と各種疾病などとの関係性の解析、糖鎖がつくられる仕組みの解明、さらにこれらの情報をすべて集約した糖鎖のナレッジベースを構築し、国を越えて生命活動の解明と健康にかかわる人類課題への貢献を果たしていきます。



神経再生

受精

免疫

感染症

認知症

がん

2

航空宇宙
研究教育拠点
〔航空宇宙生産技術
開発センター〕産学官で地域産業の
新たな扉を開く、生産技術に
特化した教育研究開発拠点東海地域の強み、航空宇宙産業の国際競争力向上に
貢献する研究開発と教育

2020年にスタートした東海機構の航空宇宙研究教育拠点では、「生産技術」に焦点を当てたユニークな研究と教育を推進しています。

同拠点の航空宇宙生産技術開発センターは、岐阜大学の航空宇宙生産技術と名古屋大学の航空宇宙設計技術を統合し、地域企業と連携して新たな生産技術の研究開発と人材育成により、地域産業に大きなインパクトを与える役割を担っています。



航空宇宙研究教育拠点
航空宇宙生産技術開発センター長
岐阜大学

小牧 博一 特任教授

国内初! 航空宇宙生産技術に関する研究開発拠点

東海地域は戦前から航空機産業が盛んで、今も多くの関連企業が集積し、一大産業クラスターを構成しています。主に航空機の機体組み立てを大企業が担い、中小の企業が、数多くの部品製造や特殊な治具の生産を手掛けることで、航空宇宙関連の国内工業生産額においても大きな比重を占めています。

航空宇宙産業は自動車産業と比較して1機あたりに必要とされる部品点数がきわめて多く、技術波及効果が高いことから、さらなる成長が期待されています。一方、航空宇宙産業は激しい国際競争に直面しています。これに対し国も国内にアジア最大・最強の航空宇宙産業クラスターを形成して世界をリードしていくことを



らも、さらなる成長が期待されています。一方、航空宇宙産業は激しい国際競争に直面しています。これに対し国も国内にアジア最大・最強の航空宇宙産業クラスターを形成して世界をリードしていくことを

目的に、東海地域を国際戦略総合特区に指定し、その強化を図っています。

このような背景のもと、内閣府「地方大学・地域産業創生交付金」および岐阜県「航空宇宙産業生産技術人材育成・研究開発事業費補助金」の支援を受けて、国内初の「航空宇宙生産技術に関する科学的・体系的な教育・研究開発を行う拠点」として、2019年に岐阜大学に航空宇宙生産技術開発センターを設置し、2020年からは名古屋大学とともに東海機構の直轄拠点として生産技術に特化した研究教育がスタートし、技術開発と教育面で着実に実績を重ねてきました。そして今、次なるステージを開くために、航空宇宙機設計と生産の融合、工学・情報学・人文社会科学・環境学など学際的分野の統合、さらにはこれまでの生産技術の開発実績を他産業に展開し、ものづくり現場の高度化や自動化に貢献できる研究開発とその社会実装を推進し、この地域の産業界への貢献を目指しています。



(写真左) 穴空けロボットの段取り作業／(写真右) ロボットの制御プログラムの開発

優秀機による対抗戦
「東海クライマックスシリーズ」開催

岐阜大学・名古屋大学はそれぞれの科目として、自律滑空機（飛行ロボット）を設計・製作し、飛行させる実習を行っており、2021年度から両大学の優秀機による「東海クライマックスシリーズ」を開催しています。2022年度は運営資金の一部をクラウドファンディングで募り、OKBぎふ清流アリーナにて、熱い戦いを展開しました。



実績紹介

学生向け 航空宇宙設計・生産融合人材育成プログラム

従来の工学教育では、要素技術の修得とその研究開発が主流でした。しかし、社会に出て実際にものづくり現場で活躍できる生産技術者は、総合的な視点と専門的な技術の両方が必要とされます。そこで航空宇宙生産技術開発センターでは、岐阜大学と名古屋大学が一体となって、「設計マインドを理解できる生産技術型人材」と「生産マインドを理解できる設計技術型人材」の育成を目的に、「航空宇宙設計・生産融合人材育成プログラム」を実施しています。成長産業の次代を担う人づくりのために設計技術に強みを持つ名古屋大学と生産技術に強みを持つ岐阜大学が連携し、設計技術・生産技術・飛行評価技術を一連の流れで学べる実践的な教育カリキュラムを展開しています。



社会人向け 生産システムアーキテクト・リーダー育成プログラム

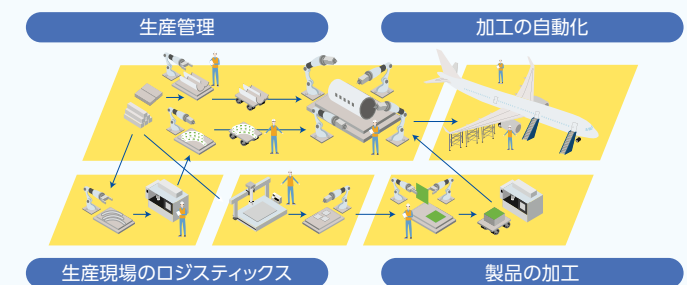
企業の若手リーダーや将来の幹部候補の育成および生産技術の強化を目指した「生産システムアーキテクト・リーダー育成プログラム(PAL)」を開講しています。社会人学生は、企業ニーズに応じた短期集中型の講義と大学院生(自然科学技術研究科)とともに学ぶ「航空宇宙生産技術(製造技術特論)」の科目など62時間以上の講義を受けます。QCD(Quality, Cost, Delivery)、DX(Digital Transformation)、経営などの知識や、センター内に設置された模擬自動組立装置を使った工程設計、生産工程設計の実習を通して、より実践的な知識を学び、ものづくり企業の活性化、DXを推進し、地方創生に寄与する人材を育成しています。



研究開発

両大学の教員が一体となった研究体制により、情報系と機械系、産学官の垣根を超え、「生産管理」「加工の自動化」「製品の加工」「生産現場のロジスティクス」という生産技術の4分野を中心とする研究開発を進めています。

また、センターでは、製造現場であるフィジカル空間とデジタルモデルであるサイバー空間が同期しサプライチェーンにまたがる「サイバー・フィジカル工場」を理想モデルにおき、この実現に向けた研究開発を進めています。フィジカル空間での実作業から得られたデータを、サイバー空間でデータ解析、AIによる予測、最適化を行い、フィジカル空間にフィードバックし、加工・組立・検査をより効率的に行うことを目指しています。一部の技術はすでに現場に導入されており、今後はさらに研究開発を進め、産業分野における生産技術の飛躍的な進化への貢献を目指しています。



3

アカデミック・セントラル

アカデミック・セントラルで育む
「考え抜く力」「進める力」「伝える力」

教育改革のヘッドフォーターが目指す人材育成の未来

社会が急激に変化する今日、私たちはさまざまな社会課題、人類課題に直面しています。東海機構は、これらの課題解決と価値創造を通して世界や地域に貢献できる人材を育成することを目標としています。このため、教育の共通理念「勇気をもってともに未来をつくる」を掲げ、学生が身につけるべき新たな力を「考え抜く力」「進める力」「伝える力」とし、その育成を推進するヘッドフォーターとして、アカデミック・セントラル(教育基盤統括本部)を設置しました。



東海国立大学機構 理事

杉山 誠

世界に羽ばたく人材育成の基盤

アカデミック・セントラルは、東海機構が展開する教育をデザインするとともに、教育分野における東海地域の原動力として知を結集し、世界へと羽ばたく人を支援する教育基盤でもあります。

アカデミック・セントラルでは、これまでに3つの重点施策に取り組んできました。一つは学修者本位の教育を実現するため、教育体系・教育内容・授業評価法を確立し、見える化を通して教育改善を推進すること。次に学修者本位の教育の実現に向けた意識改革。そして次世代の教育へのチャレンジとして、試行的な取り組みの奨励と成果の共有です。

すでに教養教育・共通教育においては、教育の質の向上と最適化を図ってきました。特に意識してきたのは、教育の質の保証を通じた国際通用性です。意識改革に関しては、FD(Faculty Development)やSD(Staff Development)に取り組みました。また、次世代を創造する優秀なリーダー育成のため、名古屋大学で構築した優秀なTA(Teaching Assistant)を育成する仕組みの岐阜大学への展開を進めています。次世代の教育へのチャレンジでは、数理・データサイ

エンスやデジタルトランスフォーメーションも加えながら、LMS(Learning Management System)の統合やハイフレックス型教育に必要な教室のデジタル化などの環境整備を積極的に推進しています。

これらの重点施策を、高大接続連携、高度リベラル・アーツ教育共創、シームレス数理・データ科学教育共創、トランスディシプリナリー博士課程教育推進、人生構想力教育共創の5部門で取り組んでいます。また、学生が社会で活躍するための基盤となる力をしっかりと身につけるためには、失敗体験も重要だと考えています。そこで、トライ・アンド・エラーを繰り返しながら、成功体験をつくっていくための教育環境づくりにも注力していきます。

両大学のリソースを相互に活用

これまでに、英語による講義、名古屋大学のi留学、岐阜大学の夏休みオンライン留学プログラムおよび博士課程学生支援プログラムの共同実施のほか、ビデオ教材の作成と共同利用、英語のe-Learning教材の共同利用などを進めてきました。

東海国立大学機構

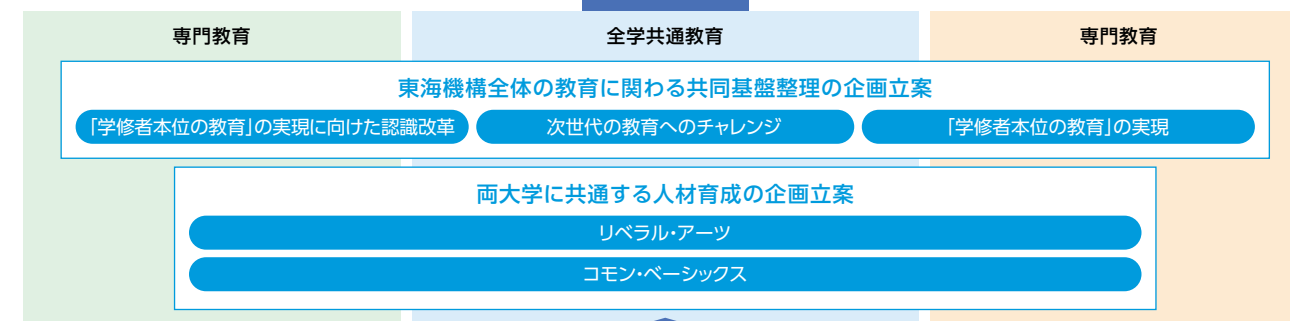
勇気をもってともに未来をつくる

名古屋大学

倫理的思考力と想像力に富んだ「勇気ある知識人」の育成

岐阜大学

「学び、究め、貢献する」人材の育成

考え抜く力
進める力
伝える力

アカデミック・セントラル

各部門のミッション	
アカデミック・セントラル推進企画室 インストラクショナル・デザインチーム	機構における教育改革に関する施策の企画・立案およびAC内の統括、各部門との連絡調整
高大連携接続部門	機構における高大接続・連携活動についての企画・立案・広報活動
高度リベラル・アーツ教育共創部門	機構におけるシームレスなリベラル・アーツ教育およびコモン・ベーシックス教育の推進
シームレス数理・データ科学教育共創部門	機構におけるシームレスな数理・データ科学教育の推進
トランスディシプリナリー博士課程教育推進部門 QTA・GSI トレーニングセンター	機構における大学院教育について、専門領域を超えて他者と協同できる能力の育成を推進
人生構想力教育共創部門	大学・地域・社会・産業界の人材すべての生涯ウエルビーイングを育てる新たな教育の実施

2022年度からは、シームレス数理・データ科学教育共創部門で、共通教育科目における必修科目「データ科学基礎」と選択科目「データ科学基礎演習」を提供していきます。岐阜大学においては、名古屋大学の教材を活用して、同様の科目を開講します。

高度リベラル・アーツ教育共創部門では、2022年度に岐阜大学と名古屋大学との間で8科目の単位互換科目を開講しています。2023年度には複数大学設置法人の教学上の特例により両大学の学生が同一の講義を受講する連携開設科目がスタートします。

また、2021年度に博士後期課程学生に対する支援プログラムであるJST「次世代研究者挑戦的研究プログラム(SPRING)」に、両大学が共同で申請し採択されたことから、博士後期学生への授業料減免を含む経済的支援を行うとともに、教育プログラムを両大学が一体で実施しています。

2023年度からは、両大学において、教育におけるIT基盤となる



LMS(Learning Management System)の統合とともに、教育の成果の見える化を実現する学生ステータス・システムの構築・運用を計画しています。

地域高等教育基盤センターを新たに設置

地域の活性化に向けて、他の大学とも連携しながら新しい教育プログラムを構築する計画も、岐阜大学を中心に進行中です。2022年に採択された文部科学省による地域活性化人材育成事業(SPARC)を受けて、アカデミック・セントラルの中に地域高等教育基盤センターを設け、地域の声や他大学の学生の声も取り入れながら、地域活性化に貢献する教育プログラムを構築していきます。例えば、アントレプレナーシップ教育、SDGs、数理・データサイエンスといった東海機構で行っている特徴的な教育の他大学への展開を検討しています。本事業が、東海機構が描く大学・産業界・地域発展の好循環モデル(TOKAI-PRACTISS: Tokai Project to Renovate Area-Chubu into Tech Innovation Smart Society)構想につながり、教育における連携プラットフォーム構築の第一歩になると考えています。

東海地域に展開する 価値創造の流れ － TOKAI-PRACTISS －

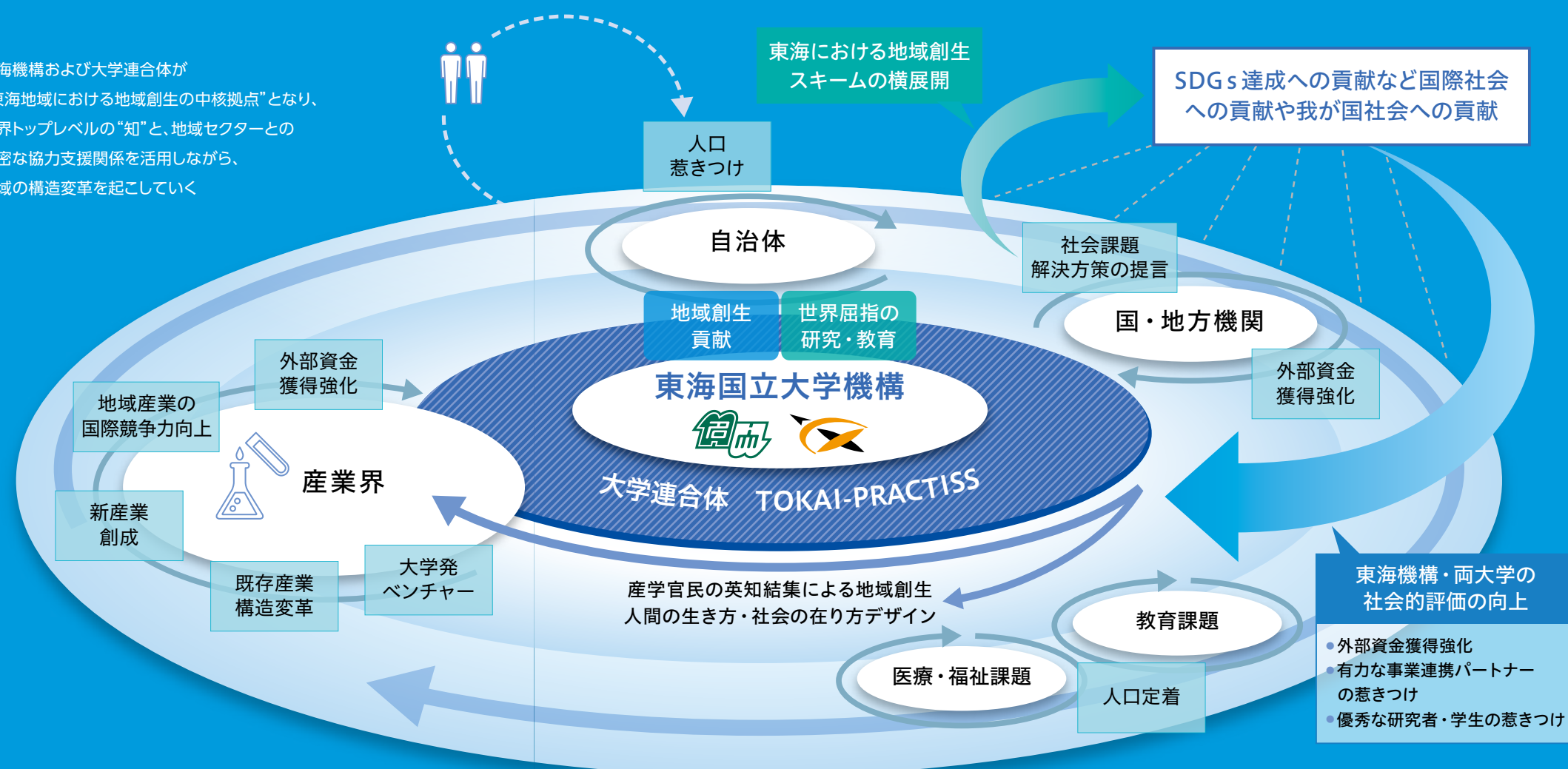
東海国立大学機構(以下 東海機構)を中心とする
大学連合体を起点として、
東海地域において、ダイナミックに循環する価値創造の流れを、
TOKAI-PRACTISS(Tokai Project to Renovate Area Chubu into
Tech Innovation Smart Society の略：東海地域の大学・産業界・地域発展の
好循環モデル)と位置づけています。

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TOKAI-
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、地域構造変革の起爆剤
になることを期待して、未来社会の創造を推進して
まいります。

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

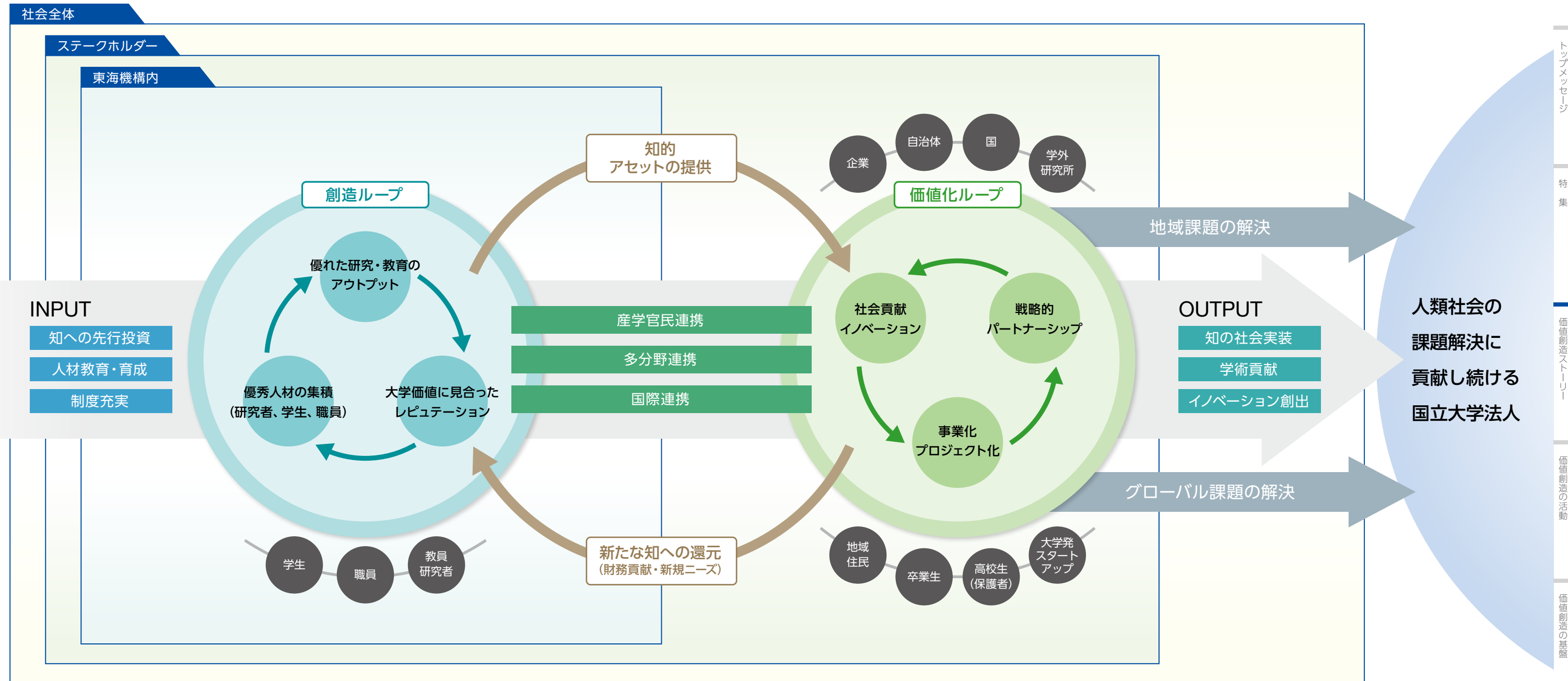


価値創造ストーリー

- 21 東海地域に展開する価値創造の流れ
－ TOKAI-PRACTISS －
- 23 価値創造プロセス
- 25 リスクと機会、取り組むべき重要課題
- 27 名古屋大学総長メッセージ
- 31 名古屋大学のNextビジョン2027と戦略
33 名古屋大学の4つの戦略と大学運営方針
- 35 岐阜大学長メッセージ
- 39 岐阜大学のミッション・ビジョンと戦略
41 岐阜大学の4つの戦略

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を果たします。
- 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、日本をリードする地域中核大学として、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ることができ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出来ます。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的確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出来ます。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	●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 ●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	●脱炭素・資源循環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	●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	●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	●国内の少子化加速による学生獲得競争の激化 ●世界的労働生産年齢の減少・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	●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	●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	●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 ●オンライン診療などの新たな医療システムの構築

東海機構は地域社会、グローバル社会、国立大学が直面している重要課題の解決に向けて活動しています。

中部地域の重要課題への貢献

中部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。

国際交流を通じた課題解決

中部地域は留学生、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。

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。

教育を通じた課題解決

今後整備されるプラットフォーム棟などを活用し、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。

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。

〔名古屋大学総長メッセージ〕

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



平田 義正

坂田 昌一

国立大学法人東海国立大学機構
大学総括理事・副機構長
名古屋大学総長
杉山 直

名古屋大学の特色と強みを伸ばした経営統合

1939年、名古屋大学は医学部、理工学部を擁する最後の帝国大学として設立されました。以来、9学部13研究科を擁する現在に至るまで、日本のものづくりの中核である東海地域を代表とする総合大学として、人材育成、研究、社会連携の面で大きな成果をあげてきました。その中でも名古屋大学の強みとして特筆すべきことは、何といても6人のノーベル賞受賞者を輩出した世界トップレベルの研究力です。小林先生と益川先生の独創性や、野依先生、下村先生、赤崎先生、天野先生のように基礎研究からスタートし、応用研究そして社会実装に至る道を開いた業績は、まさにキュリオシティ・ドリブンのような知の探究から始まり、その知を集め価値化し、社会に役立てるというストーリーそのものです。

誇りある歴史を背景に、2020年4月、名古屋大学は岐阜大学と経営統合を果たし、東海国立大学機構（以下 東海機構）を設立するに至りました。東海機構がスタートしてからは、名古屋大学はさまざまな統合による成果を得ることができました。岐阜大学の糖鎖研究における研究者集団と名古屋大学の研究者を結集することで、世界をリードする糖鎖生命コア研究拠点を構築できたことは、その代表的な例です。また両大学が刺激し、学び合い、高め合うことができた分野は教育です。岐阜大学が先行していた教員評価の仕組みづくりや基礎的な教育基盤の優れた点を名古屋大学が学び、その成果が東海機構のアカデミック・セントラル（教育基盤統括本部）が進める教育基盤整備の取り組みに統合されてきました。

組織面で一番大きく変化した点は、ガバナンス体制です。東海機構全体の財務経営、組織基盤整備、新たな戦略づくりを機構長が担い、教育研究活動については両大学の総長、学長が所掌する体制が整いました。

新たな挑戦を方向づけるNextビジョン2027と戦略

2022年、東海機構、名古屋大学と岐阜大学は、それぞれが新しいビジョン（名古屋大学は「Nextビジョン2027」）と、「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4つの事業を推進するための戦略を策定しました（P33参照）。その背景には、東海機構誕生以降に始まった大きな進化と改革の

スピードをさらに加速していく必要があるとともに、見直すべき点や新たな課題が浮かび上がってきたことがあります。例えば、運営費交付金の減少に対応するために競争的資金獲得が必須となり、そのための新たな負担が増えて教職員が疲弊してきています。このような課題を解決し、全員が誇りを持ち、働くことに喜びと高いモチベーションを持てる名古屋大学を実現することが絶対的に必要な条件だと考えています。全教職員とコミュニケーションを深め、目指すべき方向性を共有し課題を一つ一つ解決し、さらなる高みへと登っていくことを約束したいと思います。

世界トップレベルの研究大学として国際的に卓越した研究を展開し、その成果を活かして社会に大きな変化をもたらすことを使命とする名古屋大学が、さらなる進化を目指す上での覚悟と展望を示すものがNextビジョン2027です。また、ビジョン策定の背景には、これまでとは質も規模も異なる大学への積極的な投資を国が行うと決定したことがあります。「国際卓越研究大学」というこの支援制度の指定を受けるための取り組みを、Nextビジョン2027実現のための推進力に変えて、進化と改革を加速させていきます。

現在、QS World University RankingsやTimes Higher Educationなどの世界の大学ランキングによると、名古屋大学のプレゼンスは決して高くはありません。これらの評価が名古屋大学の真の価値をすべて捉えているとは思えませんが、10年後、25年後に世界のトップ大学の一角を占めるためには、飛躍的な進化が必要です。Nextビジョン2027は私の在任期間が終わる2027年度末までに実現すべき姿を表していますが、これで十分だとは思っていません。さらなる将来に向けてもっと踏み込んだ大胆な施策が必要であることを、「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」というフレーズに込め、もう一段の改革を成し遂げ、未来社会の構築に責任をもって関わっていききたいと思います。



勇気ある知識人、地域創生に貢献できる人材を育てるために

Nextビジョン2027を具体化する「教育・人材育成」「研究・価値創造」「社会連携・産学連携」「国際展開」の4つの事業を推進するための戦略の核となる部分をご紹介します。

「研究・価値創造」においては、知的成果を集積することによって人類の知の最前線を切り開き、さらにその知を価値化して社会を変えていくことを目指しています。名古屋大学の強みは、分厚い研究基盤があることです。それをさらに厚く、鋭く、そして高めることが目標です。そのためには、教員が研究に専念できる環境の構築が必須となります。そこでまず、教員を支援する専門の事務職員、URA、学術専門職などを増やし、教員が研究と教育に専念できる環境を整えることに注力します。また、将来計画としてアンダー・ワン・ループの研究拠点を建て、そこに教員や国内外の卓越した教員、専門職員などを集め、世界トップレベルの研究や新しい分野の創生を挑戦してもらうことを考えています。

「教育・人材育成」では、社会のあらゆる分野で活躍する勇気ある知識人を輩出することを目指しています。社会からの要請として、特に情報系、データサイエンス教育の強化が必須となっています。コモンベシックスとして大学全体に展開するとともに、社会人に向けたリカレント、リスキリングについても力を入れていきます。また情報ツールを活用して岐阜大学との共通教育を展開することや、IT技術を駆使してさらに教育効果を高める取り組みを進めていきます。大学院教育については、アカデミアのみならず社会に向けて優れた博士人材を輩出することが求められています。さらに留学生を対象としたプログラムを強化して海外のトップレベル学生を受け入れ、修了後は名古屋大学のサポーターとして日本と母国で活躍する人材として育てていきたいと考えています。

「社会連携・産学連携」における一番重要なテーマは、アントレプレナーシップ教育、スタートアップ教育だと考えています。工学系、情報系の学生だけでなく、文理を問わず全学生が

アントレプレナーシップを学び、スタートアップの方法などを正規科目として学ぶことを想定しています。特に、社会課題を解決する力を秘めた技術（ディープテック）を活かしたスタートアップの支援は名古屋大学の強みでもあり、東海地域の産業構造に大きなインパクトを与えることができると考えています。また愛知県が2024年に開設する国内最大級のスタートアップ支援拠点「STATION Ai（ステーション・エーアイ）」とも強力に連携して、東海機構として若き起業家を支援していくことも重要な取り組みです。

Nextビジョン2027が描くのは世界が憧れる名古屋大学

私が思い描く名古屋大学とは、キャンパスが丸ごと研究拠点となって世界中から優れた研究者や学生が集い、名古屋大学からも世界中に人材が飛躍していくというダイナミックな交流が展開される大学です。今もノーベル賞受賞者である天野先生がキャンパス内を歩く姿を間近に見ることができますが、このような環境をさらに発展させて、世界的な研究者が次々と来学し、ともに研究し刺激し合う活気あふれる大学をつくりたいと願っています。

名古屋大学は風通しが良く、意思統一が図りやすい大学です。しかも大規模国立大学としてはフットワークがすごく軽いという良き伝統もあります。その特長を活かし、他に先駆けて進化と改革を成し遂げる実験大学として常に知のフロンティアを開拓する大学でありたいと思います。

2023年度は、国際卓越研究大学の認定に向けて、進化していく方向やそれを具体化する施策を明確にし、さらに前へと進みたいと考えています。学術研究と教育・人材育成を両輪とし、地域創生と人類課題への貢献を果たすための取り組みを進めることで、卒業生や地域社会の皆様が応援したくなる名古屋大学であり続けます。そして全構成員が誇りに思い、喜びを感じることができる名古屋大学を築いてまいりますので、さらなる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

ー世界と伍する研究大学を目指しますー

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がった研究力(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

[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

[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

[戦略]

4

国際展開



ニューノーマル時代の
新たな国際展開

大学運営方針

名古屋大学の4つの戦略と大学運営方針

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。

[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

- 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

- 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・社会変革に繋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、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

- 1 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

- 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、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

〔岐阜大学長メッセージ〕

日本一の 地域中核大学を目指す 岐阜大学



国立大学法人東海国立大学機構
大学総括理事・副機構長
岐阜大学長

吉田 和弘

法人統合で強みを強化し、 地域社会の変革と発展に貢献する

岐阜大学は地域の中核大学として、産業・まちづくり、ものづくり・食づくり、医療づくり、人づくりの分野で、地域科学部、工学部、応用生物科学部、医学部、教育学部などがそれぞれの強みを活かしながら、ステークホルダーとの共創のもと、地域社会への貢献を果たしてきました。そして2020年4月、岐阜大学は名古屋大学との法人統合を果たし、新たに東海国立大学機構（以下 東海機構）を設立しました。この統合により、これまで築いてきた岐阜大学の強みをさらに強化し、地方創生に貢献するという目的を一段と明確にすることができました。当初は、統合という大きな変革に対して不安を感じる向きもありましたが、岐阜大学だけでは成し得なかった研究力の強化や社会との連携を深めることができ、本学が掲げるミッションとビジョンの実現に向け自信を深めることができたことで、学内の構成員が目を輝かせ、躍動しているように感じています。

現在、日本の大学は18歳人口の減少に直面していますが、岐阜大学は統合によって先の4つの分野にわたる強みをさらに高め、この地域に新たな産業を興すことで地域全体の改革と発展に貢献し、そこから大きな人の流れを起こそうと考えています。人の流れが起これば新たな若い住民が増え、その結果18歳人口の増加をもたらし、地域全体の教育の発展につなげていけると考えています。すぐれた研究から生まれる成果が地域を変えていくこの循環を、私は「ミ・ラ・イ・工構想」（Migration, Laboratory, Innovation, Education）と名づけ、岐阜大学の価値創造のモデルとして位置づけています。



統合により、岐阜大学の研究力の強みが一段とレベルアップした例として、まず糖鎖生命コア研究拠点をあげることができ、糖鎖は、1970年代に木曾真先生が始められた高いレベルの研究を起点として発展してきました。そして2020年の法人統合により、糖鎖分野における名古屋大学の強みと岐阜大学の強みが補完し合うとともに、共通する部分では相乗的な効果を生むことで、世界トップレベルの研究拠点となりました。2023年には岐阜大学キャンパスに「糖鎖生命コア研究棟」が完成することで研究基盤がさらに強化され、今後、国家プロジェクトに発展することも期待されています。もう一つは、航空機の生産技術開発と人材育成を目指した、航空宇宙研究教育拠点です。当初は、航空宇宙生産技術開発センターとして岐阜大学と岐阜県が内閣府の支援を得て発足したのですが、2020年からは東海機構直轄拠点としてスケールアップし、現在はさまざまなものづくり企業に貢献できるサイバー・フィジカル・ファクトリーを実現するための研究開発も進めています。研究環境の面では、両大学が保有しているコアファシリティと呼ばれる大型の機器を、ともに使えるようにすることで研究者に大きなメリットをもたらしています。

教育は、岐阜大学が強みとするところです。統合により、名古屋大学とともにアカデミック・セントラル（教育基盤統括本部）を立ち上げて、まずは数理・データサイエンス、STEAM教育、英語教育などの教養教育のコンテンツと評価などの共通化に取り組みしました。今後は専門教育の共通化が進むことを期待するとともに、学びの質の担保とその評価、学生や教職員に対する評価などの精度を高めて、より高いレベルの教育を実践するための仕組みづくりに取り組んでいるところです。

地域共創は、新しいビジョンと戦略を 方向づけるキーワード

2022年、東海機構、岐阜大学、名古屋大学は、新しいビジョンと「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4つの事業を推進するための戦略を策定しました（P32参照）。岐阜大学は、東海機構が掲げる「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、ビジョンを「地域共創、特色ある研究、イノベーション、教育を戦略的に推進し、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」と定め、ビジョンを実現するための戦略を策定しました。

研究に関して強調したい取り組みが、糖鎖生命コア研究拠点の発展とともに、医学・獣医学・薬学による先進医療と創薬、応用生物科学による食・農を加えた革新的なライフサイエンス拠点の構築です。名古屋大学医学部附属病院は臨床研究中核病院であり、本学の附属病院もそれに準じた病院であることから、創薬を効率的に推進できる環境にあります。さらに本学を中心として周りの関連病院一体となった臨床研究体制をつくりつつあります。地域一体型の臨床研究体制を構築し、やがては東海地域全体が一つの病院として機能することで、そこから新たな知見を生み出すとともに、創薬と先端医療の拠点にすることが目標です。またライフサイエンス拠点を中心に、製薬企業や食品企業などがこの地に集まってくると、そこに人が集まり新しい都市として成長していく過程でエネルギーの消費が増え、カーボンニュートラルが求められることでエネルギー関連の企業が集まり、さらなる活性化につながることも構想しています。

教育面では、2022年に文部科学省の「地域活性化人材育成事業～SPARC～」に、岐阜大学が岐阜市立女子短期大学、中部学院大学とともに申請した「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～」が採択されました。今後、国立、公立、私立の大学が連携法人をつくって共通の教育プログラムをつくるとともに、地域の産官学金との連携を高め、地域に密着した学びを深めることと、地域を活性化する仕組みづくりを進めていきます。

国際展開については、地域における中核大学を目指すからこそ国際連携・国際交流を推進しなければならないと考えています。世界から求められないものは地域でも必要とされません。世界で通用する人材こそ地域で活躍できる人材であるとの観点から、教員と学生の国際交流をさらに強力に展開していく考えです。多くのすぐれた教員や学生を岐阜大学に迎え、キャンパスの国際化を図るとともに、岐阜大学から多くの学生、教職員も海外に羽ばたいてほしいと思います。国際交流を推進する環境整備として、海外の大学との国際協定をさらに拡充していきます。すでに大学間では50大学、部局間では62大学と協定を締結していますが、今後はさらに増やしていきたいと考えています。また、国際化と教育研究力のさらなる向上を図るため、協定校のインド工科大学グフハティ校（IITG）およびマレーシア国民大学（UKM）と、ジョイント・ディグリー・プログラムとして4つの国際連携専攻を開設しています。今後は、東南アジアの協定校とジョイント・ディグリー・プログラムの



開設を検討するとともに、産学連携を推進して地域まろごと国際交流を推進するプロジェクトも展開していきます。

東海機構、岐阜大学が一気に進化と 改革を加速する2023年

2023年は、私たちにとって極めて重要な一年です。東海機構が誕生して4年目を迎え、これまで蓄えてきた力を一気に発揮し、大きく飛躍する年にしなければなりません。名古屋大学は「国際卓越研究大学」を目指し、岐阜大学は地域の中核大学としての役割を担って、ビジョンと戦略に基づいて一気にスタートしたいと考えています。まず1月にOne Medicineトランスレーショナルリサーチセンターを立ち上げます。これは本学に隣接する高速道路インターチェンジの開通（2024年予定）により、県内外からのアクセスの向上による産学連携・企業誘致の加速、岐阜薬科大学の全面移転（2028年予定）に伴う学術・研究拠点の強化を進め、「岐阜市ライフサイエンス拠点構想」の実現に寄与するものです。また東海機構として立ち上げたアカデミック・セントラルを中心とした教育体制と環境の確立については、教育学修環境整備をさらに推進することになります。キャンパスDXを推進するデジタルユニバーシティ構想の取り組みとしては、教養科目、専門科目を問わず、教材のデジタル化を進めていきます。また産学連携、自治体との連携も今まで以上に進めていきますが、地域共創に貢献するためにも大学発のスタートアップ支援には一段と力を入れていきます。

新しいビジョンや戦略の実現を通じて、若者の夢を実現する岐阜大学づくり、若者が夢を実現できる地域づくりに力を尽くしてまいりますので、ステークホルダーの皆様のさらなるご支援をお願い申し上げます。

岐阜大学のミッション・ビジョンと戦略

－日本一の地域中核大学を目指します－



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	一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



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。

[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。

[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、TOKAI-PRACTISS構想を実現する。

[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 グローカ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。

岐阜大学の4つの戦略

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。

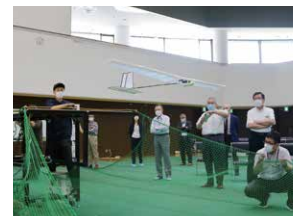
[戦略]

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。

- 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。

- 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、TOKAI-PRACTISS構想を実現する。

- 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



[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。

- 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



未来に向けて、 果敢にチャレンジを 続けます。

社会課題、地球課題への貢献を目指す 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、2021年度から2022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

- 45 スタートアップの育成・支援
- 49 [名古屋大学]
未来社会創造機構 モビリティ社会研究所(GREMO)
- 51 カーボンニュートラルの推進
- 53 [岐阜大学]地域環境変動適応研究センター(RARC)
- 55 [名古屋大学]宇宙地球環境研究所(ISEE)
- 57 [岐阜大学]社会システム経営学環
- 59 糖鎖生命コア研究所(iGCORE)
- 61 次世代若手研究者の育成
- 63 デジタルユニバーシティ構想



スタートアップの育成・支援

革新的なスタートアップ育成の
エコシステム構築を推進

ー未来社会を拓く、若き起業家を育成するプラットフォームづくりー

東海機構では、世界有数のものづくりの集積地である東海地域を背景に、大学の知をグローバルな社会価値に昇華させる革新的なスタートアップの技術や人材を発見し、育て、輩出する産学官金が連携したプラットフォームづくりを推進しています。

Tongaliプロジェクトを推進し、
産業の活性化と雇用の創出に貢献する■アントレプレナーシップ教育から
起業前後の支援までをサポート

東海地域を拠点とするイノベティブな新規事業を生み出すことのできるトンガった人材を育成・支援するためにスタートしたのがTongali*プロジェクトです。スクールや研修、コンテストなど多彩な教育プログラムを提供するとともに、起業のためのメンタリング、活動拠点の提供、活動資金の援助など多岐にわたり、アントレプレナーシップ教育のみならず、準備から起業後の事業展開までをシームレスにサポートしています。

2016年に東海地区国立5大学*を対象としたファンドの創設を機にプロジェクトが発進し、2017年度には文部科学省の「次世代アントレプレナー育成事業(EDGE-NEXT)」に採択されました。発足当初から起業家を生み出すだけでなく、学



名古屋大学 学術研究・産学官連携推進本部
スタートアップ推進室 室長

河野 廉 教授

生や高校生向けのアントレプレナーシップ教育にも力を入れ、企業に就職したり、公務員になっても起業家精神をもって活躍できる人材育成を重視してきたことが特徴です。

■トライ・アンド・エラーができる環境を整備

最初は参加者数十人。「ひと」、「もの(場所)」、「資金」、「情報」の4つの価値を提供しながら、活動についてはクラッシュ・アンド・ビルドで挑戦的に取り組んできました。試行錯誤を重ねるうちにネットワークが拡大し、現在では愛知・岐阜・三重・静岡の18大学と連携してプロジェクトを推進しています。実際に起業した学生も少なくありませんし、イノベーションを起こすような教育を行い、そこで学んだ人とそれを欲する企業の出会いの場として実績を重ねてきました。

2020年には科学技術振興機構の「社会還元加速プログラム(SCORE)大学推進型(拠点都市環境整備型)」が始まり、2021年には「大学発新産業創出プログラム(START)大学・エコシステム推進型」もスタートし、これまでの学生発ベンチャーに加え



Tongaliを運営するメンバー

て教員発のベンチャー設立が加速され、2021年は2つの事業の支援を受け、5社が起業しました。現在は、学生や若手研究者のみならず、若年齢層にも教育の機会を提供しています。

Tongaliは、幅広い連携から刺激が生まれ、楽しみながら活動できる場であり、失敗しても再度チャレンジできる環境を整備してきました。トライ・アンド・エラーができる環境や場が東海地域にできれば大きな人の還流ができ、スタートアップ・エコシステム構築へとつながっていくはずだと考えています。

■未来社会を拓くスタートアップ・エコシステム

これまでの取り組みで、大学、産業界、自治体、さらには金融との連携も盛んになってきました。Tongaliが主催するアイデアコンテストやビジネスコンテストでピッチに参加したチームと大企業との出会いは、ビジネスチャンスや資金提供のみならず、新たな就職の機会創出にもつながることで、人が集い、才能と活気あふれる機会が増えてきました。東海地域の大学群と産業界、自治体、金融が一体となったスタートアップ・エコシステム構築のために、今後も、このTongaliプロジェクトを通して、産業の活性化、雇用の創出に貢献するとともに、グローバルなイノベーション・エコシステムの構築にも挑戦したいと思います。

*Tongali: Tokai Network for Global Leading Innovators

*東海地区国立5大学(東海地区産学連携大学コンソーシアム): 名古屋大学、豊橋技術科学大学、名古屋工業大学、岐阜大学、三重大学

中部圏におけるオープンイノベーションの中心地

2022年11月2日に名古屋市中区栄にあるNAGOYA INNOVATOR'S GARAGEで「CENT Pitch」が開催されました。中部に拠点を置く、あるいは中部に進出したいシード～アーリーのスタートアップ企業が参加するピッチイベントです。東海機構はNAGOYA INNOVATOR'S GARAGEとともに、中部地区のスタートアップ・エコシステムの醸成や経済活性化を目的に、毎月第1水曜日に開催しています。新たな産業が勃興するエコシステムをこの地域に築くためには、意欲的な企業と革新的なスタートアップとのマッチングが不可欠です。これまでに、毎回3～8社程度のマッチングが成立するなど、斬新なテクノロジーやアイデアに直接出会えるイベントとして注目されています。今後は、テーマを絞ったPitchも開催したいと考えています。



名古屋大学 イノベーション戦略室

田中 裕章 特任教授

スタートアップの育成・支援

革新的なスタートアップ育成と、イノベーション・エコシステム構築に貢献

産業の構造変化やデジタル革命の急速な進展をはじめとした変革期を迎える中、世界的な製造業の集積地である東海地域では、既存企業の飛躍的な生産性向上とともに、スタートアップが牽引するイノベーション・エコシステム構築が必要です。東海機構では、革新的な知的資産、技術資産、人的資産や、産学官や金融界とのネットワークを活かし、スタートアップの支援に向けた取り組みを推進しています。



東海国立大学機構
機構長補佐
武田 一哉

東海機構は、Tongaliが展開してきたアントレプレナーシップ教育への支援に加えて、大学における教養教育のプログラムにアントレプレナーシップ教育を取り込み、経営マインドや産業社会に関する基礎知識を身につけさせていきます。また大学発のスタートアップに向けたベンチャーキャピタルの創設などにも取り組むとともに、利益相反の管理、価値の共有に関する仕組みづくりにも取り組んでいきたいと思っています。

アントレプレナーシップ教育

Tongaliシンポジウム、Tongaliスクール、アイデアピッチコンテスト、リーンローンチパッド名古屋、ビジネスプランコンテスト、海外アントレプレナーシップ研修、ベンチャーズトークなど、幅広い教育を行い、切磋琢磨し合える仲間との出会いの場にもなっています。

実績数(2021年度)

名古屋大学での講義(人/年度)	1,058
Tongali全体でのアントレプレナーシップ教育に係る提供科目数(全数(単位化講義)5大学のみ)	50(26)
Idea Pith Contest(チーム数)	52
Business Plan Contest(チーム数)	38
起業(社数)	8

上場と、さらなる成長を目指す 大学発ベンチャー企業

株式会社ティアフォー

2015年12月設立

名古屋大学発

世界初のオープンソースの自動運転OS「Autoware」の開発を主導するディープテック企業。自動運転領域において世界をリードし、マルチプラットフォーム上で動作するAutoware定義の自動運転キット(ADK)をベースに、自動運転車両の商用化に向けたフルスタックソリューションを提供しています。個人や組織の垣根を超え、誰もが持続可能な自動運転エコシステムの構築を目指す「自動運転の民主化」をビジョンに掲げています。

Craif株式会社

2018年5月設立

名古屋大学発

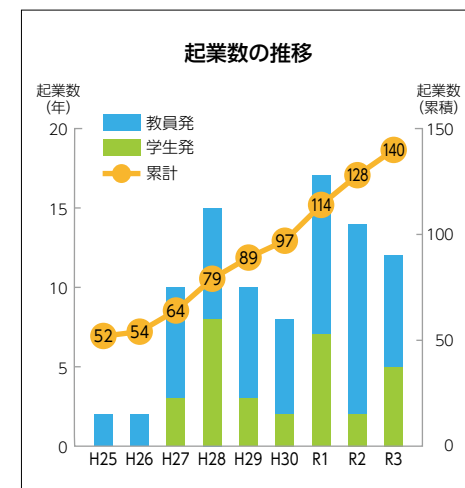
尿からマイクロRNAを網羅的に捕捉し、AIを組み合わせることで、ガン領域を中心に、疾患の早期発見や個別化医療を実現するための次世代検査を開発。医療・ヘルスケア領域において世界をリードする企業・組織との協業を通じて、「人々が天寿を全うする社会の実現」というビジョンの実現を目指しています。

サグリ株式会社

2018年6月設立

岐阜大学発

「人類と地球の共存を実現する」ことをビジョンに掲げ、衛星データとAIを活用した農業と環境の課題解決を行う事業を展開。農地管理をデジタル化し、農地パトロール調査を効率化するアプリ「アクタバ」、作付け調査を効率化するアプリケーション「デタバ」、農地の土壌分析アプリ「サグリ」など複数サービスを国内外で提供しています。



東海地域の新たな価値創出の拠点としてさまざまな役割を果たす場



名古屋大学オープンイノベーション拠点(OICX)

産学連携のハブとして名古屋大学が運営するインキュベーション施設。自動運転などのディープテック領域からプラットフォーム・サービス系まで、幅広いジャンルのベンチャー・スタートアップが入居しています。



名古屋大学インキュベーション施設

名古屋大学のシーズを活用して起業した設立後3年以内のベンチャー企業にオフィスを提供しています。名古屋大学構内にあり、産学連携推進に加え、学生インターンの働きやすさ向上にもつながっています。



STATION Ai

2024年10月に名古屋市に開業予定の日本最大のスタートアップ支援拠点。スタートアップの創出・育成やオープンイノベーション促進のため、国内外のスタートアップ支援機関・大学との連携を通じて、様々な支援サービスを提供します。



なごのキャンパス

閉校となった旧那古野小学校をリノベーションしたシェアオフィスやコワーキングスペースが入るインキュベーション施設です。次の100年を育てる学校として、起業家育成(小・中・高・大)にも力を注いでいます。

【名古屋大学】未来社会創造機構 モビリティ社会研究所(GREMO)

ヒューマンセントリックな視点から 未来のモビリティ社会を拓く

ー分野の枠を越えた技術と知見を集積し、社会的価値を創出するー



名古屋大学 未来社会創造機構
モビリティ社会研究所 所長
高田 広章 教授



「先進ビークル」「モビリティサービス」「社会的価値」の3領域において、多様な研究者が有機的に連携しつつ、人間中心の視点から学際的な研究・実証を推進するユニークなプロジェクトの数々。モビリティに関わる先進技術やサービスのみならず、法制度や社会的受容性に関する課題解決にも取り組んでいます。

分野の枠を越えて、学内外の研究者が交わるユニークな研究拠点

都市への人口集中や中山間部の人口減少、超高齢化などの社会変化への適応を可能とする人とクルマが共生する社会づくり、他者への思いやりを持った知能や歩車共生空間におけるパーソナルモビリティなど、新しいコンセプトや技術、社会システムなどの開発が求められています。

モビリティ関連の研究者が多数在籍し、世界の研究拠点からも実績が評価されてきた名古屋大学では、人と賢く調和する「SMART」、人に寄り添う「ACCOMPANYING」、人を安心・納得させる「DEPENDABLE」、人に役立つ「ACCESSIBLE」という4つのヒューマンセントリックな視点を活かした研究拠点、「モビリティ社会研究所:GREMO (Global Research Institute for Mobility in Society)」を2019年に開設しました。

人にやさしいモビリティ社会の実現に貢献する研究開発と人材育成

GREMOは、各プロジェクトが柔軟に連携できるよう推進するだけでなく、モビリティ社会に貢献するプラットフォームやネットワークづくり、大学院生や社会人を対象とした人材育成プログラム、多分野にわたる専門家がディスカッションする場の提供など、幅広い活動に取り組んでいます。

今後は、アカデミズムの境界を越えて先進技術とコンセプト

GREMOは、名古屋大学の次世代自動車技術に関わる教員が集結し、クルマ・ヒト・社会に関する産学連携型の教育・研究活動を推進してきた「グリーンモビリティ連携研究センター」を前身としています。改組後は、工学・情報学分野だけではなく、社会心理・倫理・哲学・法学などの社会科学分野との融合を志向するユニークな研究所として知られています。

GREMOは現在、名古屋大学の専任教員や兼任・協力教員、外部から招へいた教員などを含めて約160名の研究者が名を連ねる一大研究組織として、存在感を高めています。研究者は、「先進ビークル」「モビリティサービス」「社会的価値」の3研究部門に所属しつつも、有機的に連携し、研究分野を超えて熱く議論を交わすことができる環境が整っています。

を開発し、社会実装につなげるモビリティの研究拠点として世界的に認知されていくことを目指しています。さらに産官学民にわたる多様な研究者がGREMOに集い、モビリティの未来や可能性に胸を躍らせ、夢を語り合えることができーそんな拠点づくりを整備し、豊かな未来社会に貢献していきたいと願っています。

ヒト・モノ・サービスが効率的につながったモビリティ社会の実現に向けて、
産官学民と自治体が連携して推進する研究・教育プロジェクト

人がつながる“移動”イノベーション拠点

研究
プロジェクト

全ての人が自らの意思でいつでもどこへでも移動でき、社会参加することで、高齢になっても“元気に笑顔で活躍できる社会”の実現を目指し、本格的産学官民連携による研究開発を推進してきました。また、“移動”を大局的な見地から捉え直すとともに、工学や情報学の分野にとどまらない新たな学問体系として統合学理「移動学」の構築に取り組み、その成果を社会人リカレント教育などの講義テキストとなる書籍「モビリティイノベーションシリーズ」にまとめました。(2013年度～2021年度 国立研究開発法人科学技術振興機構「センター・オブ・イノベーション(COI)プログラム」)

地域を次世代につなぐマイモビリティ 共創拠点

研究
プロジェクト

わが国のほとんどの地域は、マイカー依存型の交通システムといえるでしょう。本拠点では、『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』をビジョンに掲げ、マイカーを使わない(運転できない、運転したくない)人でも快適に移動できる地域モビリティシステムの実装と、その充実により社会参加機会やビジネスチャンスが増加する持続的な地域創生を、大学、自治体、市民、企業とのアンダーワンルーフ体制で目指します。(2022年度 国立研究開発法人科学技術振興機構「共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT)」に採択)

先進モビリティ学

教育・人材育成
プログラム

未来のモビリティ研究・産業界を担う人材育成の一環として、大学院生向け分野横断型教育プログラム「先進モビリティ学」を主催しています。研究者・企業社員による最先端領域の講義や、EV車両の分解調査・自動運転制御システムの開発を行う実習を通じて、これからのモビリティ社会を考える上で必要となる「モビリティに関わる概論、電動化、知能化、サービス、社会」を体系的に学び、課題解決につなげる能力を身につけます。



自動運転技術を活用した新たな
移動サービスの実証実験(静岡県掛川市)



先進モビリティ学:
EV車両分解実習の様子

人間機械協奏技術コンソーシアム

研究
プロジェクト

国立研究開発法人科学技術振興機構「産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム(OPERA)」において、人間機械協奏技術の産業現場への応用促進を目指し、コンソーシアム型の共同研究を行ってきました。事業期間中(2016年度～2021年度)に設立された一般社団法人と連携し、「ヒューマンセントリックモビリティ研究会」で企業とテーマ探索などの対話を重ねる他、新たな産学連携の仕組み「オンライン共創モデル(企業の現場に大学がラボを設置し、コンソーシアム企業との共同研究に広く開放活用する方式)」を活用し、物流倉庫現場で技術を検証する実証実験を進めています。

中部先進モビリティ 実装プラットフォーム(CAMIP)

産学官連携推進
プラットフォーム

一般社団法人中部経済連合会と名古屋大学が共同で立ち上げたCAMIP(Chubu Advanced Mobility Implementation Platform)では、中部圏の自動車産業が、将来にわたり「次世代モビリティ産業の世界的中心」であり続けるため、プロジェクトにおけるパートナーのマッチングや、モビリティ共通基盤の開発などを行っています。地域の特性に合わせた「モビリティまちづくり」を企画設計し、プロジェクトを立ち上げ、必要なビジネスモデルや要素技術のイノベーションに取り組んでいます。

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(TMI)

教育・人材育成
プログラム

移動イノベーションをテーマとした修士・博士5年一貫の大学院プログラムです。近年の「移動革命」とも呼ばれる技術革新は社会に大きな変革を生み出していますが、その中で、真に豊かなライフスタイル・価値を創り出すには、技術だけでなく、人や社会に対する深い理解と社会実装までやりきる「超学際性」が求められます。本プログラムでは、6研究科(人文学・法学・経済学・情報学・工学・環境学)の学生が、超学際協働力を涵養する卓越したカリキュラムと自治体・企業との連携や協働を通じて、価値の共創に挑戦しています。



Smart City Expo World Congress
2022 出展(スペイン・パルセロナ)



物流倉庫現場における
人間機械協奏技術の実証実験

カーボンニュートラルの推進

総合知と総合力の積で カーボンニュートラルを推進する

ー人類課題、地球課題である脱炭素を実現するプラットフォーム構築を目指すー



カーボンニュートラル推進室 室長
西澤 泰彦 教授

世界中でカーボンニュートラルの実現に向けた努力がなされています。日本では、2021年7月、文部科学省、環境省、経済産業省の連携で、「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」(以下 CNコアリション)が設立されました。東海国立大学機構(以下 東海機構)では、これに対応する組織として、同年11月、東海機構のカーボンニュートラル推進の司令塔としてカーボンニュートラル推進室(以下 CN推進室)を設立し、CNコアリションに積極的に関与しながら、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。

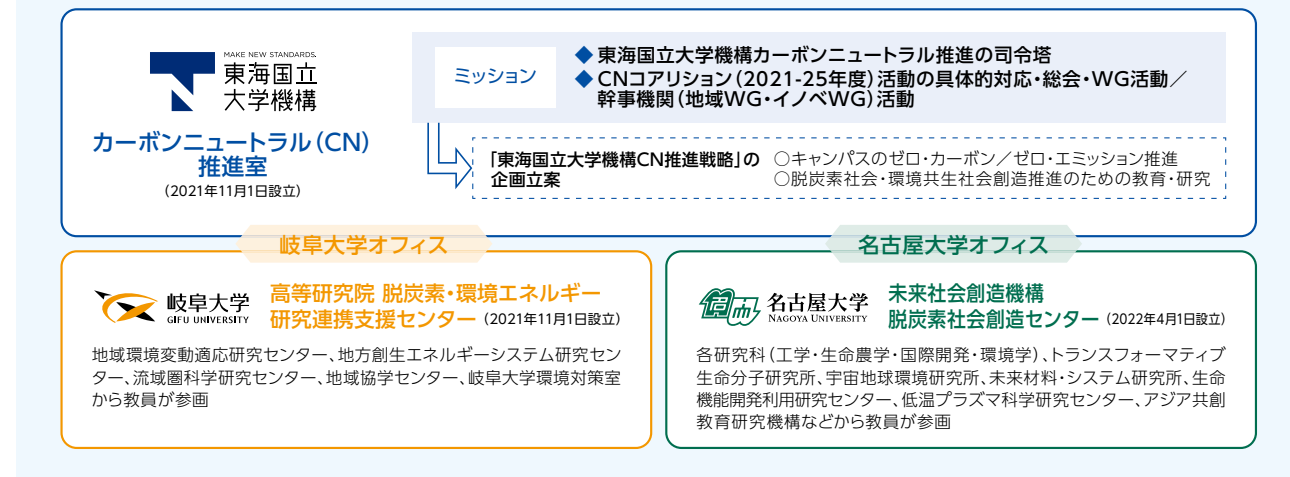
CNコアリションへの積極的な参加

全国から多くの大学等が参加しているCNコアリションに参加しています。CNコアリションには、目的に応じて具体的な活動を展開する5つのワーキンググループ(WG)が置かれています。東海機構はすべてのWGに参加しています。さらに、地域ゼロカーボンWGとイノベーションWGには幹事機関として積極的に関与し、他の幹事機関とともにWGの活動をリードし

- ゼロカーボン・キャンパスWG : 大学キャンパスのゼロカーボン化を推進するWG
- 地域ゼロカーボンWG : 地域のゼロカーボン化を推進するWG
- イノベーションWG : CNに資する研究開発と社会実装のために産学官連携を推進するWG
- 人材育成WG : カーボンニュートラル人材育成を推進するWG
- 国際連携・協力WG : CNに関する国際連携を推進するWG

ています。今後、すべての参加大学が課題や情報の共有をできるプラットフォームの構築を目指しています。

東海国立大学機構のカーボンニュートラル研究推進体制



東海機構のCN推進戦略作成

CN推進室のもう一つの活動は、東海機構のカーボンニュートラル推進戦略を作ることです。その具体的な活動として、岐阜大学、名古屋大学のキャンパスにおける再生可能エネルギー100%実現シナリオの作成を進めています。日本では、大学キャンパスは、それぞれの地域において一般事業所としては最大の電力消費者であることが多く、大学キャンパスのゼロ

カーボン化は、地域のカーボンニュートラル達成に欠かせないことです。

このような状況を踏まえて、2022年6月、東海機構として、「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達成」という目標を掲げました。

岐阜大学

「環境ユニバーシティ宣言」(2009年11月)とISO14001認証範囲の拡大

「岐阜大学カーボンニュートラルロードマップ」の策定

建物のZEB(Net Zero Energy Building)化、省エネと創エネ、大学の教育研究活動の場となっている森林のCO₂吸収などから構成。

「環境マネジメントや環境リテラシーに関する科目」の開講

名古屋大学

「名古屋大学キャンパスRE100シナリオ」の策定

名古屋大学キャンパスが持つ再エネポテンシャルの把握を概算。それに基づいたRE100シナリオを試作した結果、2040年CN実現可能。ただし、ウクライナ戦争の影響で再検討の必要あり。

幅広いイノベーションを目指して

東海機構でも多様な研究が展開されています。一つは、二酸化炭素排出量削減のための技術開発です。例えば、製造業での製造過程で排出される二酸化炭素を直接回収してメタンに変換し活用する技術開発です。また、森林、地中、海洋への二酸化炭素の貯留に関する研究、木材利用の促進も二酸化炭素削減、すなわち地球温暖化の緩和に貢献する研究です。未利用エネルギーの発掘、再エネ技術と省エネ技術を連動させた地域の新たなエネルギーシステムの構築も試みられています。

技術のイノベーションと平行して考えるべきことが社会のイノベーションです。例えば、これまで廃棄していた身の回りの

モノを資源化する試みです。2022年に採択されたCOI-NEXT「セキュアでユビキタスな資源・エネルギー共創拠点」プログラムでは、「消費から“変環”へ」(“変環”は変換と循環を掛け合わせた造語)を合言葉に技術開発のみならずライフスタイルと社会のイノベーションに挑戦しています。社会のイノベーションの一環として、欧州委員会が進める気候変動世界首長誓約の日本版「世界首長誓約／日本」を東海機構の受託事業として展開し、日本国内の誓約自治体(2022年末で40自治体)が策定する「気候エネルギー行動計画」に協力しています。

総合知×総合力が発揮できる場の設定

カーボンニュートラル達成に求められるのが「総合知」です。「総合知」とは「知」を持った教員が協働することで生まれる新たな「知」です。そして、大学が持っている知を、産業界や行政、市民による多様な価値観と合わせることも重要となります。

岐阜大学の高等研究院脱炭素・環境エネルギー研究連携支援センターと名古屋大学の未来社会創造機構脱炭素社会創造センターは、大学教職員の協働の場であり、産学官民金との連携窓口の場となります。こうして生まれるのが総合力です。

これらから、総合知×総合力、という構図が見えてきます。CN推進室は発足から1年が過ぎました。理念を掲げる時期を過ぎ、具体的な活動が求められる時期になりました。東海機構内でのCN推進プラットフォーム構築はもちろんのこと、地域

の産学官民連携を進め、東海機構が発足当初に示した「地域の好循環モデル」に合った活動を展開していきます。



シンポジウム「脱炭素社会の創造に向けた大学の役割」(2022年9月6日開催)

多面的な気候変動のインパクトに総合力で備える

—地域社会とともに気候変動に向き合い、適応するための知と技術とは—



今、地域において顕在化しつつある気候変動の影響や人口減少などの大きな社会環境変化にいかん「適応」するかが問われています。岐阜大学高等研究院地域環境変動適応研究センターでは環境科学分野と応用分野の幅広い知を連携し、深刻化、多様化する社会課題に意欲的にチャレンジしています。



岐阜大学高等研究院
地域環境変動適応研究センター センター長
原田 守啓 准教授

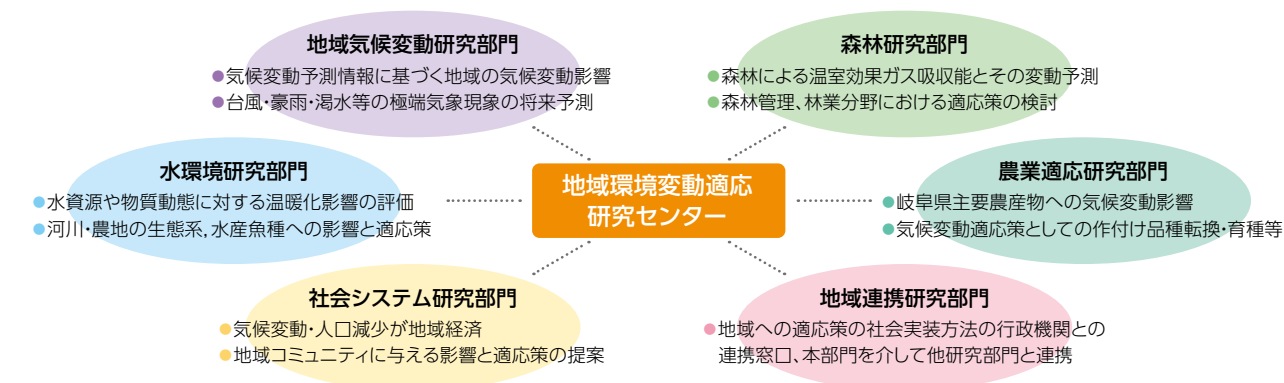
激しくなる地域の環境変動に適応する

気候変動の影響はさまざまな場面で顕在化しつつあります。記録的な猛暑、豪雨災害、巨大台風による被害、冠雪害や雪が少なすぎる冬など、気候変動に起因するとされる極端な気象現象の増加は地域社会の持続可能性に対する深刻な脅威です。産業分野によっては気候変動をビジネスチャンスと捉えることも可能ですが、地方部・中山間地ではすでに人口減少と超高齢化が進み、今後10年、さらに急速に進むことが予測されていることから、これらの環境変動に対して「適応」することは待ったなしの状況にあります。

地域のステークホルダーと連携し、実践的な共同研究と適応策の社会実装を推進

2020年2月に設立された地域環境変動適応研究センターのミッションは、地域の生物圏(biosphere)と社会(society)

において顕在化しつつある気候変動の影響や、人口減少などの社会環境変化への「適応」に向けた多様な社会ニーズに

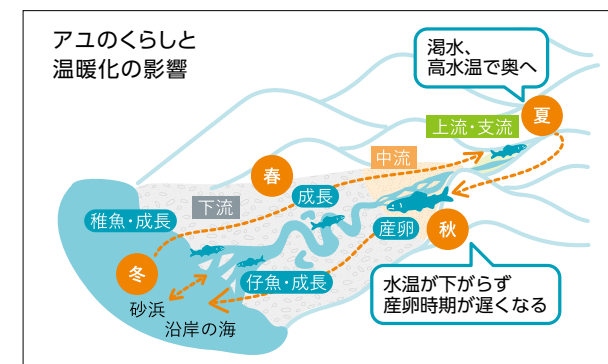


応える研究開発を、岐阜大学の環境科学分野と応用分野の多彩な研究者や名古屋大学の知をつなぎ、互いに高めることで、推進することです。

岐阜大学は岐阜県との協働の歴史を踏まえ、これまでに気候・気象学、森林科学、水文学、水環境工学、河川工学、農学、生態学、社会システムなど幅広い専門分野のメンバーを結集し、行政・産業界・住民といったステークホルダーや関連する全国の研究コミュニティとともに力を合わせ、ミッションを実現するための体制を整えてきました。行政との連携としては、岐阜県庁で横断的な連絡会議を2015年に作っていただき、2020年4月からは岐阜県気候変動適応センターを岐阜県と共同で設置・運営しています。気候変動影響とは何か、そもそも適応とは何かといった点からともに勉強を

清流長良川のアユ、富有柿に及ぶ温暖化影響など、地域ニーズに応えた共同研究の数々

さまざまな場面で実を結びつつある活動をご紹介します。
例えば岐阜県のシンボルであり、シビックプライドとされる長
良川や長良川名産のアユがどのような温暖化の影響を受け、
それに対してどのような適応策があるのかを研究し、その成果



重ね、岐阜県では気候変動の緩和と適応に関する「岐阜県地球温暖化防止および気候変動適応基本条例」を制定し、県庁全体で議論を共有できるような体制を構築するに至っています。

私たちが環境課題と地域課題を同時に解決する上で、行政がこれまでに蓄積してきた膨しい量の防災や土木、災害などに関する情報は、過去から現在、そして未来を考えるためには極めて重要なツールとなります。現場知や経験知を含んだ情報を、大学が有する研究力や科学知と結びつけることによって、過去を精緻に分析し、未来を正確に見通すことに貢献します。地域環境変動適応研究センターでは、こうした情報収集・整理・分析に加え、人材育成や普及啓発、技術支援、さらに共同研究といった事業を推進してきました。

を漁業従事者や観光業者など地域のステークホルダーと共有しています。また、岐阜県名産の富有柿が着色不良を起こしている現象に対しては原因を特定し、将来どの地域でよりリスクが高まるのかを明らかにすることもできました。

行政も大学も他のステークホルダーも、地域社会を構成する1プレーヤーです。自然環境や生態系サービスに関わる分野での適応策は、ステークホルダーが実際に実行可能な適応策と一緒に調整しながら構築していく必要があります。私たちは、一つひとつの取り組みを通じて、ステークホルダーの方々と信頼関係を築きながら最適な適応策とともに追求してきました。このアプローチが地域の課題解決につながり、グローバルに共有できる知の構築にもつながっていくものと期待しています。

さらに連携の輪を拡大し、より広い視野で気候変動、環境変動に対応する

近年、気候変動への対応がさまざまな行政レベルで、広く議論されるようになってきました。私たち専門家は、行政による施策を地域の自然環境や社会システムに適した形で再構築することを求められることがあります。そこで地域環境変動適応研究センターでは、社会課題や経済システム、法制度まで含めた専門家とも連携し、社会の意思決定、行動変容につながるような提案をしていくことも検討しています。さらに、地域での取り組みと国際的な環境目標とを調和させるために、名古屋

大学や他大学との連携強化にも取り組んでいます。その目的は、さまざまな地域の事例や幅広い知見を集め、それを地域に価値として還元することです。

私たちは、これからも常にローカルな取り組みからスタートし、そこから得られた知をグローバルに役立てることを志向していきます。



フィールドワーク中の村岡 裕由
教授(地域環境変動適応研究
センター 副センター長)

[名古屋大学] 宇宙地球環境研究所(ISEE)

ますます巨大化する、未来の台風を制御する

—気候変動に伴う台風の強化や、過去に例のない豪雨に真正面から向き合うムーンショット目標に貢献する—

日本人研究者として初めて航空機でスーパー台風の眼の中に入り観測に成功した坪木和久教授。台風の構造とメカニズムを解明することで、激甚化しつつある台風や豪雨を制御し、風水害の脅威から解放された安全安心な社会づくりを目指す国の壮大な研究開発プログラムにも参画し、台風制御理論の確立に貢献しています。



台風の眼の航空機観測の写真



台風の航空機観測で使用するガルフストリーム IV (ダイヤモンド・エア・サービス社)



航空機内で観測機器をチェックする坪木 和久教授

台風の強度を観測し、 台風をシミュレーションし、制御方法を探る

日本における自然災害の最大原因は台風といっても過言ではありません。しかし台風は日本から遠く離れた海上で発生することから直接観測することが難しいため、解明されていないことが非常に多く、その進路や強度の変化を正確に予測することは、極めて困難です。

特に強度については、1987年に米軍による航空機観測が終了して以降、気象衛星を使って過去の台風の雲形状と比較して推定していますが、非常に強い台風については、実際にはかなりの誤差があることがわかっています。この問題を解決するためには台風強度の「真値」を知る必要があり、それには観測機器を搭載した航空機を使って観測するしかないと考え、私たちは日本人として初めてスーパー台風の直接観測に挑戦しました。

名古屋大学 宇宙地球環境研究所
坪木 和久 教授

台風の眼に入り、感じた畏敬の念

初めてスーパー台風の眼に入った時のことは、今でもしっかりと覚えています。2017年10月21日、沖縄本島南東海上の高度4万3000フィート(約13.1km)で、私たちの乗った小型ジェット機は、厚い壁雲を突き抜けて超大型のスーパー台風ランの眼に入りました。その瞬間、人間が足を踏み入れてはいけない場所に来たのではないかと、の気持ちが湧き、畏怖の念すら覚えました。それから私たちは、気持ちを鎮めながら台風の最上端から海面まで、台風の構造をすべて観測することができました。

この時を迎えるまで、私は台風を解析するためのシミュレーションモデルを20年以上にわたって開発してきました。しかし、その結果が本当に正しい構造を再現しているのかどうかは、直接観測しなければわかりません。そのために観測装置の技術開発も進め、精度向上に努めてきました。2021年には、松尾総長(現 機構長)の配慮で新型ジェット機にドロップゾンデという観測機器の投下装置を設置することができ、観測技術を向上させ

ドロップゾンデ 射出装置
(機外)新しく開発したドロップゾンデ
(Meisei Electric Co., Ltd. and Nagoya University)

てきました。こうして得た台風のデータの価値は素晴らしいものであり、これまでの研究に対して自信を深めることができました。

2017年以降、私たちは航空機を使って3つのスーパー台風と1つの台風を観測し、全データを分析しています。観測データは航空機からリアルタイムで名古屋大学を經由して気象庁へ送り、世界の気象予報機関で共有されています。私たちの観測データが、より正確な気象予測に役立ち、広く世界への貢献につながっていることを実感しながら、研究に取り組んでいます。

台風の急発達や壁雲の構造を解明し、制御に活かす

2022年8月からは、従来技術の延長にない、より大胆な発想に基づく研究開発(ムーンショット)を推進することを目的とした国の大型研究プログラムに参加しています。その中のムーンショット目標8は、「2050年までに、激甚化しつつある台風や豪雨を制御し極端風水害の脅威から解放された安全安心な社会を実現」に挑戦するプログラムであり、私たちは、2022年度から次年度にかけて、コンピューターシミュレーションを使って、台風を制御できる方法を見出す計画に挑戦しています。

私たちは、台風を制御することは不可能ではないと考えています。それは、台風は海の温度や周囲の大気の状態、および雲の

構造変化に対して非常に敏感に反応するものだからです。例えば海の温度が0.1℃異なるだけで、台風の強度が大きく変わってしまうことがあります。その敏感な特性の背後にあるメカニズムを発見できれば、人間の作り出せる程度の小さな力、小さな刺激で台風の強度を変えることができると考えています。

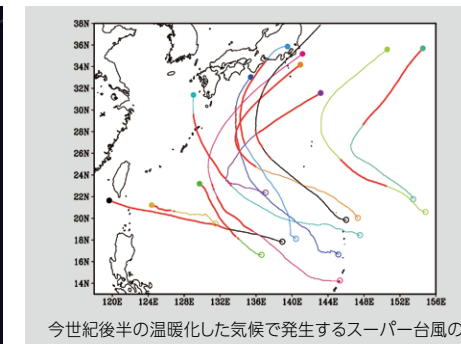
日本に接近する台風は平均で年に12個ほどあります。これらの台風をすべて航空機から直接観測できれば、大型台風が



風と豪雨を観測する国際共同観測プロジェクトで与那国島に設置した名古屋大学雲レーダ



温暖化した未来の気候でシミュレーションされたスーパー台風が日本に上陸する様子



今世紀後半の温暖化した気候で発生するスーパー台風の経路。赤色太線部は最大地上風速67ms以上のスーパー台風の期間。経路の開門は計算開始点、閉門は終了点を示す。

もたらす暴風や豪雨による激甚災害を減らすことができると考えています。台風の急発達や多重になる壁雲の構造は世界的にも大きな問題となっています。日本は地球上で最も多くの熱帯低気圧が発生する海洋の最前線に位置していますので、台風の正確な観測、シミュレーション、そして制御は、私たちの最重要のテーマだと考えています。

【岐阜大学】社会システム経営学環

地方創生を支える実践的な人づくりにかける

—独自の往還型教育で、起業家精神とマネジメント能力を持った人材を育成する—



岐阜大学社会システム経営学環 学環長
肥後 睦輝 教授(里山保全学)



2021年4月に設置された岐阜大学社会システム経営学環は、「ビジネス」「まちづくり」「観光」に関するプロジェクト型実習と講義を繰り返す往還型教育を実践する学部相当の新しい教育組織です。「経営学」をコアにしながら、岐阜大学の地域科学部、工学部、応用生物科学部との学部横断的な学修を中心に、名古屋大学や地域社会とも連携し、学生と教員が一緒になって成長する「学び」の「環(わ)」を構築しています。

地域の課題をデザイン思考と経営マインドで解決できる人材を育てる

岐阜大学は地域の中核大学として、ものづくりや農業、医療をはじめ、多面的に貢献してきましたが、少子高齢化や産業衰退などの課題に直面している地域の活性化にどう関わっていくべきかを、2016年頃から学内で検討してきました。そこで注目されたのが経営／マネジメント教育です。岐阜大学の教育・研究にこの経営／マネジメント教育が加わることで、地域への貢献においてブレークスルーをもたらすことができると考えました。その背景には、地域の経済諸団体からも地域を活性化できる人材育成への期待が大きくなってきたこともあります。加えて、県内の教育界から経営学に関する教育組織開設の要望もあり、このような学内外のニーズに応えるために2021年4月に本学環が創設されました。

本学環が目指す教育とは、地域が直面する課題を解決し、地域を元気にできる人材育成です。そのために、まず学生が地域の企業を知る、行政の仕組みや仕事も現場で知る、さらには岐阜県の魅力である観光を知る機会を創出しています。そして、各産業に携わる方とともに課題を発見、考察し、解決策

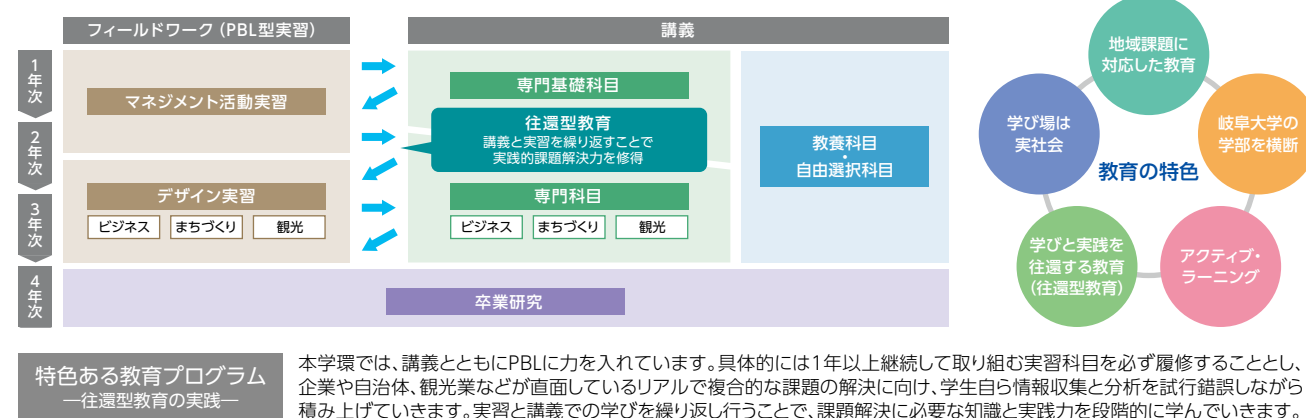
を見出し、その成果を地域に還元します。PBL(Project Based Learning: 課題解決型学習)の導入による実習と座学の往還型学習では、学生が理論を修得した上で現実の課題を発見し、課題解決に至るアイデアを創出することで学修効果を極大化することができます。さらに本学環は「経営学」を学ぶとともに、あくまで個々の経営主体と複雑に関わり合う社会全体のシステムを理解した上で、課題解決に至る道筋を明確にし、具体的な解決策を導き出すことに取り組んでいます。

目指す教育を実現するために結集したのが、食品流通科学、まちづくり、計量経済学、会計学、マーケティング論、経営工学・生産管理論、環境システム工学、里山保全学、金融論、経営学、都市形成史・景観計画、経営・経済農学、生物資源保全学、デザイン思考論などの専門家です。地方創生という大きなテーマに挑戦する上で欠かせない教育を実践するとともに、学生と一緒に、地域の課題に向き合っています。私たちは、「ビジネス」「まちづくり」「観光」の分野で、デザイン思考を活用して地域が抱える課題をユーザーの立場から発見し、課題解決に挑んでいます。

地域に密着し、地域の課題に取り組む実習拠点を展開

2022年には、文部科学省の「地域活性化人材育成事業～SPARC～」に、岐阜大学が中部学院大学、岐阜市立女子短期大学とともに申請した「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～」が採択されました。このプログラムにおいて、岐阜市(既設)、高山市、中津川市に「地域ラボ」と名づけた実習拠点を設置し、教員とスタッフを

常駐させ、各地域との密接した関係を築きながら課題解決に取り組む学生を支援します。また、「地域ラボ」は高大接続や社会人教育の拠点としても活用するなど、本学環の果たすべき使命は広がっていますので、教員一同さらに教育プログラムのブラッシュアップに取り組んでいきます。



学生の探究心に応える実習プログラム

1年次から2年次にかけて「マネジメント活動実習」として、実際の企業の方、地域の商店主、行政の方などと触れながら、講義で学んだことを活かして、理論を現実社会の中で実感するという取り組みをします。教室の中だけで経営学や財政学、商品流通の仕組みなどを学ぶことは異なり、実社会で機能しているメカニズムを体感

し、刺激を受けながら学びます。本学環の目指す教育や岐阜市の魅力を学生自らの視点で高校生にわかりやすく伝えることを目的とした情報誌作成を行います。さらに2年次の後半から3年次において、「デザイン実習」として「ビジネス」「まちづくり」「観光」の3つのプログラムから専攻するデザインプログラムを選択します。

企業を研究し、ビジネスの最前線を体験

岐阜大学
社会システム経営学環
篠田 朝也 教授(会計学)



マネジメント活動実習1年次前学期を担当しています。4人×8グループのグループワークを通して、企業活動やビジネスモデルを学ぶとともに、名古屋証券取引所の上場企業の財務分析をします。その上で、同証券取引所が開催する投資家向けイベントで、学生は「もし投資をするなら」といった視点から企業の方々に直接インタビューし、ビジネスの世界で関心の高い事項や企業が業績を上げるための取り組みを実感しながら学びます。

情報誌の制作を通じてデザイン思考を習得

岐阜大学
社会システム経営学環
三井 栄 教授(計量経済学)



マネジメント活動実習1年生後学期から2年生前学期までは情報誌「シャケカン」の制作を行います。32名で編集局を結成し、社会システム経営学環の学びや岐阜市の地域資源について、高校生対象にその魅力をわかりやすく表現して情報発信することを目指し、学生たちがお互いに議論しながら制作する過程で、デザイン思考力を身につけていきます。



糖鎖生命コア研究所(iGCORE)

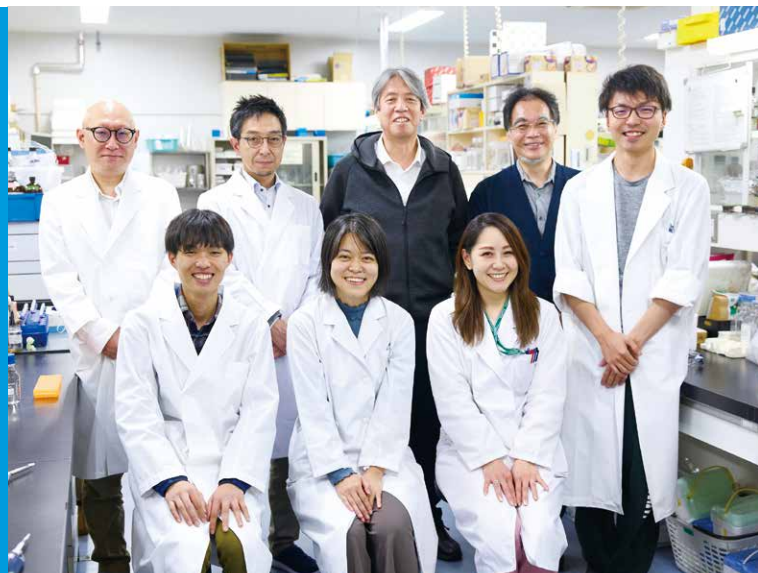
世界トップレベルの研究者が挑む
最先端の糖鎖研究

—新たな生命科学の地平を拓く研究を推進する—

糖鎖生命コア研究所 (iGCORE) は優れた研究者が集結し、生命原理 (生命コア) の解明を通じて医療革新につながる研究を推進する統合型拠点です。多くの研究者が情報を共有・交換し、刺激し合う環境整備が進んでいます。

個別研究と生命科学の基盤づくりを同時に推進

iGCOREでは糖鎖が支える生命現象の仕組みを真に理解するために、細胞・個体制御、分子生理・動態、数理解析、糖鎖分子科学、構造解析、研究基盤の6部門で研究を推進しています。個々の糖鎖の振る舞い(糖鎖1分子)、糖鎖の集合体の振る舞い(糖鎖スペース)、糖鎖集合体が生体で果たす役割(生体糖鎖)を解明するための研究のみならず、各部門が有機的につながることで個々の糖鎖の振る舞いの原理から、糖鎖が集まる原理、糖鎖が生体で果たす機能の原理へと、階層縦断的な糖鎖研究に挑戦しています。



糖鎖生命コア研究所
副所長
安藤 弘宗 教授

糖鎖をつくり、働きを解明する

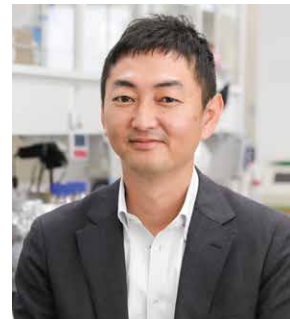
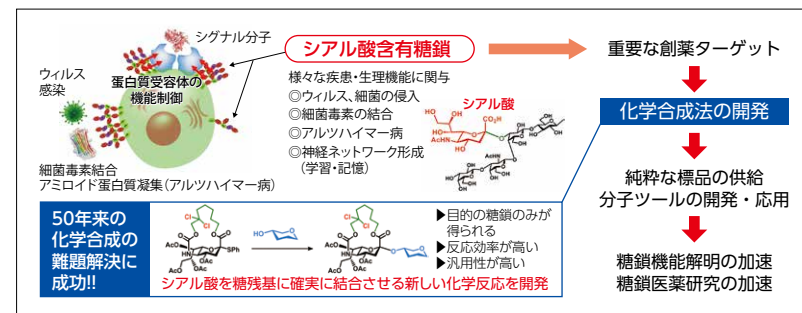
[専門分野] 有機合成化学
[研究テーマ] 糖鎖機能を理解するための分子創製

有機合成化学により生体に存在する糖鎖を人工的に作っています。特に作るのが難しい「シアル酸」と呼ばれる特殊な糖を含む糖鎖の化学合成に取り組んできて、50年以上未解決だったシアル酸含有糖鎖の化学合成の課題を解決する方法を開発しました。シアル酸を持つ糖鎖は、生命現象や疾患において非常に重要な役割を持つため、自在につくる技術を駆使することで、未知の機能を理解し、ひいてはその機能を医薬開発へ活かすことが可能になります。

私たちは、先端研究ということは意識していませんが、「未知の自然の原理を発掘する」面白さが原動力だと思います。糖鎖は不可思議でそれ故に難しいという点も魅力です。また糖鎖生命コア研究所は、雰囲気は大変良いと思います。いろいろな重圧がありますが、世界一の研究所になろうという志をともにしていると感じています。間もなく、岐阜研究棟が完成しますので、研究環境が

さらに充実することを期待しています。研究所に所属する研究者は、化学、生物、物理、医学、情報科学などの様々な専門性を有していますので、現象・事物の捉え方、研究アプローチなど多様であり常に刺激を受けています。

これからも、日本ひいては世界の将来のために、有益な果実をもたらす礎となる研究を追求したいと思います。



糖鎖生命コア研究所
糖鎖分子科学研究センター
センター長
木塚 康彦 教授

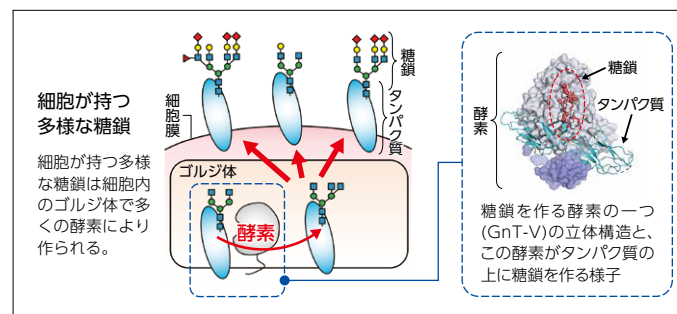
糖鎖の多様性の不思議を酵素から探る

[専門分野] 生化学
[研究テーマ] 糖鎖を作る酵素の研究

私のグループでは、タンパク質上の糖鎖を作る酵素の研究をしています。糖鎖の大きな特徴の一つは、枝分かれや長さの違いなど、多様な構造が存在することですが、この多様性が生まれる仕組みはよくわかっていません。一方、個々の糖鎖には固有の機能があり、がんやアルツハイマー病など特定の疾患に関わることがわかってきました。私たちは、こうした疾患に関わる糖鎖に着目し、これらの糖鎖を作る酵素を解析することで、疾患で糖鎖が変わる仕組みや意義について調べています。これまで、がんに関わる酵素GnT-Vや、糖尿病に関わる酵素GnT-IVなどが、特定のタンパク質を選んで糖鎖を作る仕組みなどを明らかにしてきました。ゆくゆくは、糖鎖の形を自在に制御し、糖鎖異常が引き起こす疾患の治療法開発につながると期待しています。

糖鎖は身体にとって重要な分子であるにもかかわらず、わかっていないことが非常に多いです。

その分、糖鎖研究は生命科学を大きく前進させる発見につながりうる分野でもあります。そしてそのような画期的な研究は、高い技術を持った異分野の研究者が共同で行う研究によって生まれます。iGCOREにはさまざまな技術、分野の研究者がいて、私も化学やイメージングが専門の先生方と共同研究を行っています。糖鎖の多様性という、糖鎖の最大の特徴を生み出す大きな謎の解明に向けて、今後も研究を進めていきます。

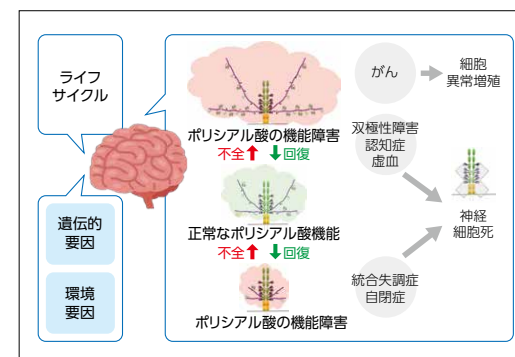


糖鎖生命コア研究所
統合生命医科学糖鎖研究センター
センター長
佐藤 ちひろ 教授

疾患関連糖鎖ポリシアル酸の構造と機能

[専門分野] 糖鎖生物化学
[研究テーマ] 疾患関連糖鎖ポリシアル酸の構造と機能

糖鎖は糖衣といわれる構造で細胞表面を厚く覆っています。疾患になるとその糖衣を構成する糖鎖の構造ががらりと変わります。しかしその詳細は未知な部分が多く神秘的領域です。私は、糖鎖の中でもポリシアル酸という、シアル酸が直鎖状に長く連なった糖鎖構造に着目して研究をしており、その構造、特性、機能の研究をしています。ポリシアル酸構造は胎児期の脳に偏在していますが、成体脳においても可塑的な領域にはその存在が維持されていることがわかっており、脳の発達だけでなく、成体脳での機能に注目が集まっています。またその存在と構造の不全は、統合失調症、双極性障害、自閉症、うつ病、がんで報告されています。私はこれまでポリシアル酸の新たな機能解明や、疾患との関連性の研究を行ってきており、疾患や活動依存的にポリシアル酸が増減するメカニズムを明らかにしてきました。また、精神疾患やがんが存在するこの構造を特異的に高感度に検出する方法の開発も手がけており、疾患の診断や治療に向けたトランスレーショナル研究を目指しています。今後、この新しい研究所で、糖鎖という古くて新しい構造がもつ可能性を追求し、その成果を社会に還元していきたいと思っています。



Sato and Kitajima Molecular Aspects of Medicine 2021, 79, 100892から改変

次世代若手研究者の育成

トップクラスの研究力と大学院プログラムが
次世代の最先端研究を担う人材を育む

—先端研究を推進する独創的な環境が若手研究者を刺激し、新たな成果を創出する—

今、大学にはあらゆるセクターをリードする卓越した能力を持った知のプロフェッショナルの育成が求められています。ここでは、東海機構における国内トップクラスの研究力と創発研究者採択の実績にみる若手研究者育成の成果をご紹介します。

独創的な4つの大学院プログラムで先端研究をリード

2018年に文部科学省が導入した「卓越した大学院プログラム」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によって、あらゆるセクターを牽引する博士人材の育成を目的としています。名古屋大学では以下の4プログラムが採択され、それぞれ博士課程学生への経済的支援制度を整えながら、より高度化された博士教育と研究を実施しています。岐阜大学の学生も参加し、国内外の企業や大学・研究機関とも一体となって、多様な視点から社会課題の解決と先端研究に取り組んでいます。



	DII (Deployer, Innovator, Investigator) 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[エレクトロニクス] 未来エレクトロニクス分野におけるプロダクトイノベーションの創出を担う、3タイプの人材を育成。社会価値創出を着想・企画するDeployer、技術課題を解決し完遂するInnovator、解決策を提案するInvestigatorが協力・協働し、イノベーション創出を加速します。
	GTR (Graduate Program of Transformative Chem-Bio Research) 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[化学・生命科学の融合フロンティア] 環境・エネルギー・食料・健康問題や新物質創製などにおいてブレイクスルーを起こすために、異なる分野間の融合領域を開拓し、新たな地平を切り拓く研究を推進。学問分野にとらわれない融合研究に挑戦し、真の研究突破力を獲得する実践の場を提供しています。
	CIBoG (Convolution of Informatics and Biomedical Sciences on Glocal Alliances) 情報・生命科学コンボリューションonグローバルアライアンス卓越大学院プログラム[情報・生命科学] 生物学・社会行動学・生命医科学・遺伝子分野などに蓄積されたビッグデータを活用し、病気になる前の状態を検知する「個別化予防」の実現を目指します。学外の企業や世界の11大学とも連携しつつ、情報学と生命医科学に精通した卓越リーダーを育成しています。
	TMI (Graduate Program for Lifestyle Revolution based on Transdisciplinary Mobility Innovation) 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 時間・空間の移動コストを最小化し、豊かなライフスタイルを実現するために、人文・社会科学・工学・情報学・環境学などの異分野を理解・尊重しつつ、多様な価値を創造し、技術・方法論の構築により社会への橋渡しをする「超学際移動イノベーション」人材を育成しています。



各分野の卓越した若手研究者を輩出する、研究環境と実績

東海機構では、「東海国立大学機構融合フロンティア次世代リサーチャー事業」や名古屋大学の「若手教員を採用、養成するために実施する戦略的なプログラム(YLC)」、岐阜大学の「若手研究者支援制度(G-YLC)」などにより、若手研究者の支援に注力してきました。その成果は、科学技術振興機構(JST)が実施する創発的研究支援事業において2020～2021年の2年間で、計41人の研究提案採択という実績(採択

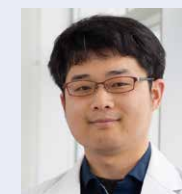
数は東京大学に次ぐ2位)にも表れています。今後も次世代を担う最先端研究者を育成するための支援と研究環境を提供していきます。

創発的研究支援事業に採択された若手研究者

2020年度採択実績 岐阜大学**1人**+名古屋大学**13人**▶計**14人**
2021年度採択実績 岐阜大学**2人**+名古屋大学**25人**▶計**27人**

各分野の卓越した若手研究者

ミトコンドリア代謝を標的とした抗がん・転移阻害戦略の構築



岐阜大学 高等研究院
G-YLC特任助教
平島 一輝

フキノトウから同定したペタシンという新規化合物を通じて、代謝を標的とした新しい抗がん・転移阻害戦略を研究しています。正常細胞への毒性がほとんどなく、がん細胞には強い阻害活性を示すペタシンの特徴を応用することで、革新的な低副作用の抗がん・転移阻害薬の開発につながることが期待されます。ラボがある岐阜大学では、創業に関係する医・薬・獣医学の研究者が同一キャンパスに共存しており、創業研究を進めやすい環境です。ペタシンの実用化を目指し、さらに研究を進めていきたいと思っています。

脳発生過程におけるミクログリアの細胞動態と機能



名古屋大学大学院
医学系研究科
細胞生物学分野 講師
服部 祐季

私の研究テーマは、胎生期の発生過程における脳において、免疫細胞であるミクログリアがどのような挙動を示し、脳発生プロセスに機能的貢献をするのかについて明らかにすることです。生理条件下での理解に加えて、母体炎症下での胎児脳ミクログリアの性質変化、それに起因する他の脳構成細胞への影響を解明します。さらには、脳発達異常や精神疾患などの発症との関連を検証し、将来的に予防・診断・治療法の開発に向けた研究基盤の確立を目指しています。研究グループのメンバーとのチームワークのもと、新たな知の発見に向けて研究を進めています。

シアル酸含有多糖の化学合成とケミカルバイオロジー



岐阜大学糖鎖生命コア
研究所(iGCORE)
生理活性物質学研究室
助教
河村 奈緒子

私の研究テーマは、核酸、タンパク質につぐ「第三の生命鎖」と呼ばれる「糖鎖」を化学合成でつくり、細胞上の糖鎖の機能を明らかにすることです。すでに細菌やウイルスの感染標的でもある「シアル酸」が結合した糖鎖を精密につくる化学合成技術を世界で初めて開発。この技術を活用して「多糖」という巨大な糖鎖をつくり、分子イメージング技術との融合により多糖の役割の解明と応用を目指しています。この研究が発展

すれば、多糖が深く関わる神経疾患の治療・創薬開発、効果的な治療法がない細菌感染症に対する世界初の強力なワクチン開発に貢献できます。iGCOREは、研究を高め合う強い連携が魅力です。恵まれた研究環境で、日本が強みとする糖鎖研究に貢献できるよう研究に邁進していきます。

過去の激甚太陽嵐の復元研究



名古屋大学 高等研究院/
宇宙地球環境研究所
特任助教
早川 尚志

太陽活動が活発になると「太陽嵐」が発生し、その中でも特に規模の大きなものは科学技術インフラに大きな影響を与えます。太陽嵐について科学データベースの整備が本格的に進んだのは国際地球観測年(1957-1958)以来のことなので、百年に一度、千年に一度の激甚太陽嵐を理解するにはしばしば困難が伴います。そこで、本研究では、過去のアナログ観測記録や歴史文献を用い、激甚太陽嵐の諸相を過去3000年まで遡って定量復元することで、太陽地球環境の極限状態に迫っています。宇宙地球環境研究所は国内最大級の陣容を構え、有機的に共同研究ができる環境が整っています。さらに「太陽地球環境変動史研究ユニット」が組織され、分野の壁を越えて学術の新地平が開拓されています。

デジタルユニバーシティ構想

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

ーデジタル空間に広がる「知」と「人」のネットワークー



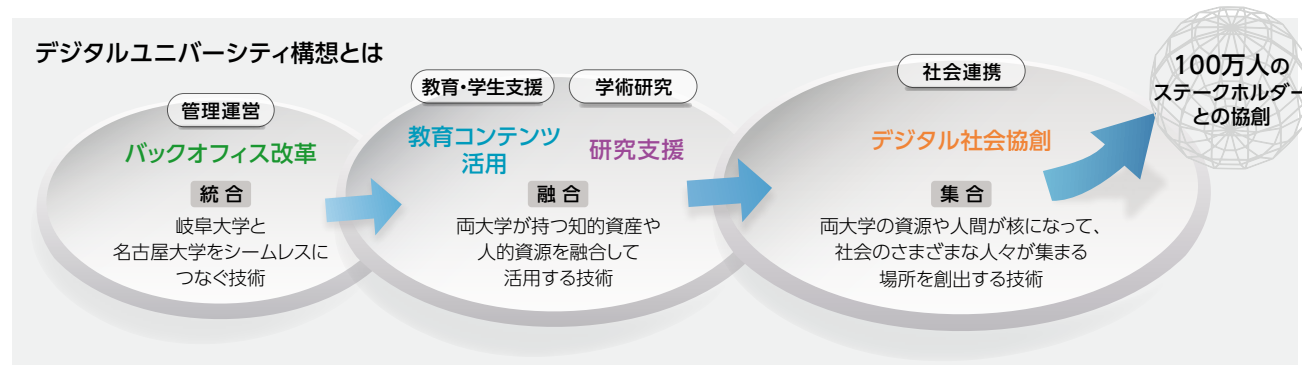
キャンパスを超えて、地域全体の新しい社会づくりへの貢献をDXにより実現することを目指す東海機構のデジタルユニバーシティ(DU)構想。大学機能を進化・拡張し、さらには100万人のステークホルダーに知と教育、そしてコミュニケーションの場を提供する壮大な取り組みが進んでいます。

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、このというビジョンをTOKAI-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、という学習履歴管理システムを両大学で統合しました。これは2023年度から運用します。このシステムにより、教材の共有、学生の成績の分析、効率的なデジタル教育などを実現します。

■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は正確に管理・秘匿し、病院などが保有する機微な個人情報を守る仕組みの構築に着手しています。

■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。知的価値を持った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、利便性を高めるために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度でも学びたいことが学べるし、教えたい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。

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。

CONTENTS

- ガバナンス体制 P65
- ジェンダー平等とダイバーシティ推進へのチャレンジ P69
- キャンパスの国際化 P71
- 役員一覧 P73

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

(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。

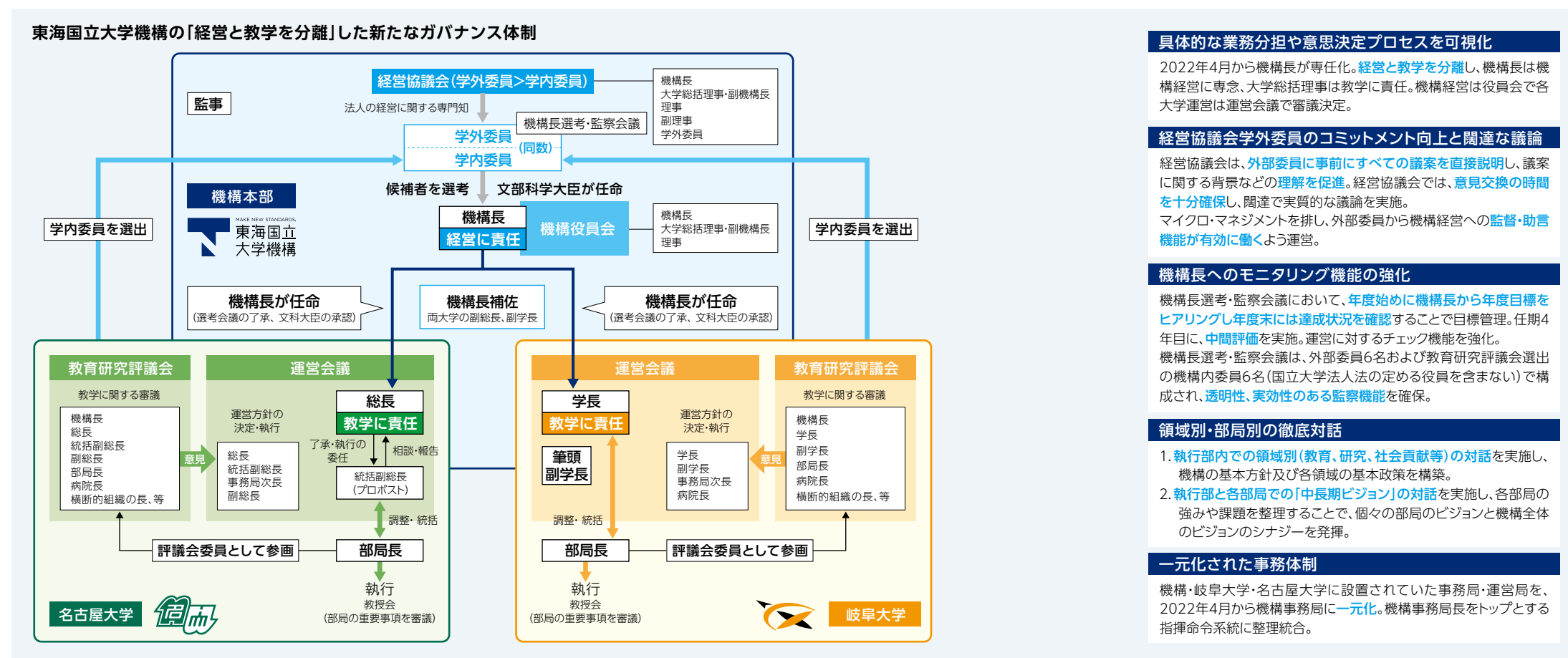
また、機構長の選考や解任等に携わる「機構長選考・監察会議」については、年度始めに機構長から年度目標をヒアリングし、年度末に達成状況を確認することで目標管理を行い、任期4年目に中間評価を実施することで、機構長へのモニタリング機能の強化を図っています。

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、総長に理事(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。



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、機構および大学業務の合理的かつ効率的な運営に資することを目的としています。2021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、コスト縮減の取組状況、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^{*}(東海国立大学機構研究費等の適正使用行動規範、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。

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

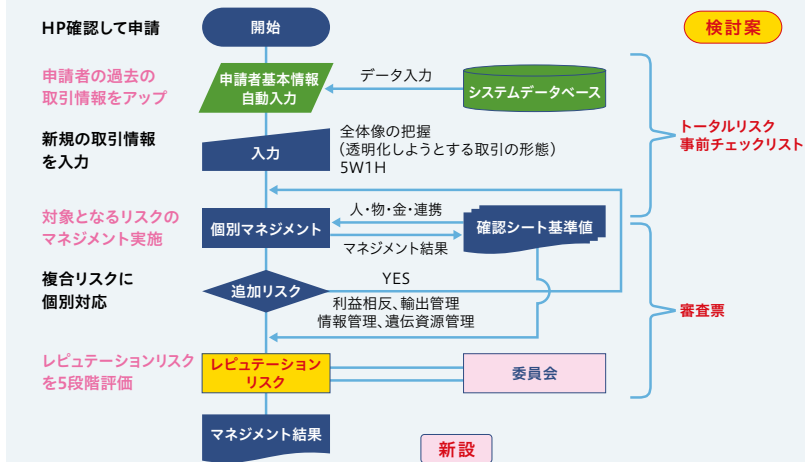
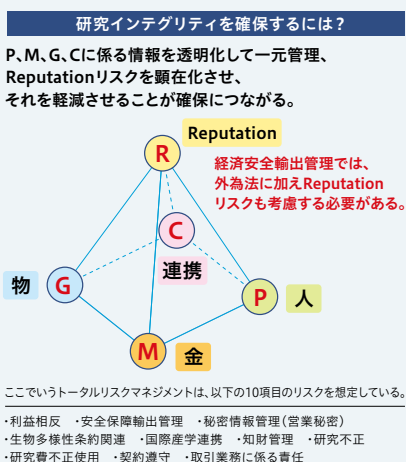


図2 レピュテーションリスクの評価の仕方



「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、ソフトロー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ロー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」にともない、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ロー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。

ジェンダー平等とダイバーシティ推進へのチャレンジ

東海機構は、構成員の多様性がその基盤であり、イノベーションの源泉であると考え、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公正な教育・研究・労働環境を提供することを目指し、ジェンダー平等とダイバーシティ推進の実現に向けたさまざまな取り組みを実施してきました。

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)

2022年、岐阜大学と名古屋大学は、多様性 (Diversity)、公正性 (Equity)、包摂性 (Inclusion) を推進することで、すべての多様な構成員が確かな帰属感 (Belonging) を持ちうるような組織となることを目標に掲げ、「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)」を出しました。DEIB 宣言は、これまでの両大学の取り組みをさらに推し進め、東海機構をあげてジェンダー平等や多様性推進のための施策を強化していくとの方針を示しています。

多様性を担保するためのさまざまな取り組み

東海機構では、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います。

1. 女性研究者増員のための取り組み

名古屋大学では、2005年、全国に先駆けて、女性教員比率を向上するためのポジティブ・アクションを表明して以来、さまざまな女性研究者支援策を強化してきました。また、教育研究評議会の女性の割合や女性教員の比率を2割以上にするための大胆な女性増員策を実施し、2022年には同評議会の女性比率が28.6%となりました。岐阜大学では、若手・女性研究者の比率向上のため、2021年度から、若手・女性の採用または女性限定公募を行った部局に対してインセンティブを付与する制度を開始しました。

2. 子育て支援・介護支援

2006年、名古屋大学は全国に先駆けて学内に保育園を開園して以来、学童保育所設置や保育園拡充を進めてきました。

また名古屋大学では介護勉強会を開催するなど、少子高齢化社会に対応した取り組みを進めています。岐阜大学では、育児・介護中の教職員のニーズを把握するためのアンケート調査を実施し、育児・介護中の研究者に支援員を配置する研究補助員配置制度も設けています。

3. 女子学生支援

名古屋大学では、理系女子大学院学生・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し、優秀者に総長賞を授与するなど、若手研究者育成にも努めています。岐阜大学では、女性研究者の育成と裾野拡大を目的に、「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」を実施しています。

4. 女性研究者支援

名古屋大学では、2007年に文科省科学技術振興調整費「女性研究者支援モデル育成」への採択をはじめとして、計6つの文科省の女性研究者支援事業に採択されました。また、女性上位職比率や女性教員比率の増大に向けて、「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」するなど、全学レベルでの取り組みを推進してきました。さらに2021年には、「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、女性研究者の参入・定着を促すための「工学研究科博士後期課程女性フェロシップ制度」を設立しました。岐阜大学では、2015年に「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て女性研究者の研究力向上に向けた取り組みを



「女子大学院生による出前講義」登録院生向け講習会 (岐阜大学)

展開し、地域創生に資する数多くの成果を生み出してきました。

2020年度には、名古屋大学、岐阜大学、国立女性教育会館の3機関で申請した課題が「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ (調査分析)」に採択され、研究成果の一環として「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により公表しました。



女性研究者トップリーダー顕彰 (名古屋大学)



特性対応型キャリアパス講演会 (名古屋大学)

ジェンダー教育とダイバーシティ推進研修

名古屋大学ではジェンダーダイバーシティセンターが中心となって、ジェンダー教育に力を入れ、全学教育科目「大学での学び・基礎論」や「ジェンダー学入門」を必修科目としています。英語授業では、留学生と日本人学生がともにジェンダーについて学んでいます。岐阜大学では、男女共同参画推進室の専任教員が担当する「やさしいジェンダー学入門」や「ワーク・ライフ・バランス (男女共同参画論)」を全学共通教育科目として毎年開講し、毎年抽選になるほどの人気科目となっています。

また東海機構では、全教職員に「無意識のバイアス研修プログラム」の受講を義務化し、新人職員研修の一貫としてジェンダー平等の重要性についての研修を行っています。



「連携型共同研究助成」2022年度採択者授与式 (岐阜大学)

ジェンダー研究

名古屋大学では、ジェンダーダイバーシティセンター専任教員の個々のジェンダー研究活動に加え、センター内外の教員に

よる学際的な共同研究を進めています。日本初のジェンダー研究専門図書館として2017年に創設された名古屋大学ジェンダー・リサーチ・ライブラリ (GRL) では、(公財) 東海ジェンダー研究所と連携し、ジェンダー研究関連の蔵書やアーカイブの増強を図るとともに学内外のジェンダー研究者の交流を促進、ジェンダー研究の拠点としての機能を年々拡充しています。



GRLの企画展示 (名古屋大学)



GRLでの講演会 (名古屋大学)

学外連携と国際連携によるジェンダー平等およびダイバーシティ推進

名古屋大学の東村博子副総長 (多様性・男女共同参画担当) は、国立大学協会男女共同参画小委員会専門委員 (2006年～現在)、あいち女性の活躍促進会議委員 (2014年～現在)、(公) あいち男女共同参画財団理事 (2006年～現在) などを務めるなど男女共同参画推進事業に大きな貢献を果たしてきました。岐阜大学の大藪千穂副学長 (多様性・人権・図書館担当) は、岐阜市男女共同参画推進審議会委員と会長を10年間務め、清流の国ぎふ女性の活躍推進会議の委員や岐阜県女性の活躍総合支援体制検討委員会の委員長を務めるなど、女性活躍推進に向けた取り組みに貢献しています。

また名古屋大学は、2015年に、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、日本で唯一選ばれました。その後もGeneration Equalityの活動に参画し、HeForShe サミットには、松尾清一総長 (当時) が登壇しました。また、国際コンソーシアムの環太平洋大学協会 (APRU) の分科会であるAsia Pacific Women in Leadershipが主催するメンタープログラムに参画するなど、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、女性研究者を強力に支援し、学際的に卓越したジェンダー研究を展開し、多彩なプロジェクトを実施して、ジェンダー平等とダイバーシティ推進のフロントランナーとして、大学と社会の活性化に貢献していきます。

キャンパスの国際化 ― 外国人留学生、研究者にとって魅力的な大学群を目指す

東海機構では、大学の構成員が多様性を確保することの重要性を深く認識し、外国人留学生や研究者にとって魅力的な大学となることを目指して、外国人留学生や研究者にとって魅力的なプログラムやイベント等のほか、キャンパスの国際化のための職員育成などさまざまな取り組みを行ってきました。

東海機構の国際戦略のヘッドフォーター 国際連携会議の設置

東海機構において、両大学が蓄積してきた国際活動の経験と情報を共有し、両大学の国際ビジョンを実現するため、国際連携会議を設置しました。両大学の国際活動の実績・課題や国際ビジョン・戦略について理解し、共同で実施することにより強化・推進できる事項を抽出したうえ、東海機構としての共同支援・実施体制を構築していきます。

全国トップのジョイント・ディグリー・プログラムの推進

ジョイント・ディグリー・プログラム(JDP)とは、外国の大学と共同で単一の学位(ディグリー)を授与する制度です。一つの大学では提供できない高度なプログラムも、他大学の教育資源を活用することによって提供することができます。「国境を越えた集合体として」連携する大学が、共同で学位を授与するという、グローバルな時代背景に適合した取り組みです。JDPは2015年度、名古屋大学の医学系研究科とオーストラリアのアデレード大学間の実施を第1号として始まり、現在、日本全国で設置されている26専攻1学科のうち、その約4割にあたる11専攻が東海機構によって実施されています(岐阜大学4専攻、名古屋大学7専攻)。今後も、県境を越え、国境を越えて、学生に質や付加価値の高い学修機会を与え、意欲ある優秀な人材を世界、国、地域に提供していきます。

海外への短期・長期留学や出張の支援、語学研修

東海機構では、留学・出張などで海外に滞在する学生を支援

するため、教職員が海外で安全に過ごすためのガイドラインである「海外安全ハンドブック」を作成しました。また、職員の英語の学習習慣を定着させることを目的とし、複数の



キャンパス内風景

語学研修(TOEIC対策研修、英会話オンライン研修(DMM英会話)、英文E-mail研修、アルバータ大学によるオンライン英語研修など)や自己学習支援制度(スピードラーニング貸出)を実施し、職員の英語スキルの向上に努めています。

戦略的パートナーシップ大学との グローバル・マルチキャンパス構想の推進

名古屋大学は、2022年1月に新たな国際戦略「グローバル・マルチキャンパス構想」を定めました。この構想は、名古屋大学の数ある協定校の中でも、特に質の高い連携が期待できる大学を戦略的パートナー大学に位置づけ、相互にリアルなグローバル・マルチキャンパス(GMC)を設置し、GMCを拠点として、オンラインとオフライン、現地と本邦キャンパスなど、さまざまな様態を組み合わせたテラーメイド型留学やi留学などの新たな学修の形を提供するなど、ニューノーマル時代の新たな教育研究活動を世界に先駆けて展開することを目指しています。



講義風景

この構想に基づき、優秀で多様な留学生を獲得するとともに、国際的な経験により学生を鍛え、多様なバックグラウンドを持つ学生の共修を促進します。また、2022年4月に国際広報室を設置し、海外にターゲットを絞った情報発信に取り組んでいます。さらに部局が取り組む国際展開を承継または連携・支援するため、2022年4月にグローバル・マルチキャンパス推進機構を設置し、全学的に国際展開を進めています。

国内外から学生・教職員が集まる 魅力的なキャンパスの実現

岐阜大学では、外国人留学生のための学内宿泊施設として単身室、夫婦室、家族室を備えた2棟の国際交流会館を用意



日本語・日本文化教育センターの和室で開催したイベント
「岐阜大学外国人学生との交流会」

しているほか、岐阜大学指定寮として、民間機関と留学生等宿泊施設に関する覚書を締結し、外国人留学生などに必要な住居を安定して提供するとともに、安心して優良な住居を選定できるよう5階建てのシェアルームを用意し、受入体制を整えています。

夏季には、1988年以来、大学間学術交流協定校の日本語の学習や日本文化の体験をしたい留学生を対象としたサマースクールを開講し、30年以上の実績を重ねてきました。このプログラムでは、岐阜大学への4週間の留学中に日本語クラスを受講したり、岐阜大学周辺地域でのホームステイや伝統文化を体験したりできます。参加した学生には日本語の上達がみられ、岐阜大学の日本人学生との交流も行われています。また、通常の日本語による学位プログラムに加え、自然科学技術研究科(修士課程)や工学研究科(博士課程)では、英語での授業や学位論文の作成を行うアドバンスド・グローバル・プログラム(Advanced Global Program:AGP)を、連合農学研究科(博士課程)では英語特別プログラムを実施し、日本人学生・留学生の混在型教育の場となっています。



研究室内での打ち合わせ風景

2015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)との国際協働教育の連携活性化(ジョイント・ディグリー・プログラムなどを含む)を視野に入れた留学誘導プログラムであるウィンタースクールを実施しています。プログラム参加者は約3週間にわた

り、岐阜大学で研究室体験(ラボワーク)、特別セミナー、日本語研修、日本文化体験、地域企業訪問などを行っています。コロナ禍の間は、IITG、UKMと岐阜大学の学生がオンラインで協力し合い、多様性を考える動画などを作成するCollaborative Video Making Programを開催しました。

名古屋大学では、多種多様な学生を受け入れるため、通常の日本語による学位プログラムに加え、英語により指導を受けることができるプログラムも多数用意しています。英語講義の受講のみで学位取得が可能なG30国際プログラムはその代表的な例で、プログラム数は学部6、大学院13と分野も多岐にわたり、学部卒業生の多くは海外有名大学に進学しています。交換留学では、全学のプログラム(NUPACE)において、協定校から6ヶ月または1年、年間約200名の留学生を受け入れています。その他、各学部・研究科で、英語で修士・博士学位を取得できるプログラムや短期受入れプログラムなどを実施しています。

また、新規渡日留学生の6つの大学宿舍への優先入居、チューター制度、全学日本語授業の実施などにより留学生の修学環境の充実を支援しています。さらにグローバル・エンゲージメントセンター支援チームを中心に、生活面、健康面だけでなく精神面まで、英語でも支援できるケア体制を整えています。



NIC Idea Stoaで開催したイベント
「名古屋大学プレゼンテーションアワー ～世界が広がる20秒～」

岐阜大学では、外国人研究者のための学内宿泊施設として単身室、夫婦室、家族室を備えた国際交流会館を用意しています。

名古屋大学では、教員は国際公募を原則として、外国人教員を積極的に採用しています。

外国人研究者の受け入れ環境の整備を図るために学内宿泊施設を設置しており、単身室、夫婦室、家族室を備えたインターナショナルレジデンス東山、リサーチャーズビレッジ東山、野依記念学術交流館、リサーチャーズビレッジ大幸、リサーチャーズビレッジ八雲などを用意しています。

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 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院長
2020年4月 東海国立大学機構副理事
2022年4月 大学総括理事・副機構長(新任)
2022年4月 岐阜大学長(新任)



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 機構長
2020年4月 名古屋大学国際高等研究機構 機構長
2020年4月 東海国立大学機構大学理事
2022年4月 東海国立大学機構大学総括理事・副機構長(新任)
2022年4月 名古屋大学総長(新任)



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(新任)
2022年4月 名古屋大学副総長(新任)



たかはし こうじ
高橋 宏治

理事・事務局長
1991年 4月 文部省入省
2004年 4月 在マレーシア日本国大使館一等書記官
2010年 9月 文部科学省大臣秘書官事務取扱
2011年 9月 文部科学省高等教育局国立大学法人支援企画官
2012年 8月 内閣官房行政改革推進室参事官
2015年 8月 独立行政法人日本学生支援機構理事長代理
2018年10月 文化庁政策課長
2020年 4月 東海国立大学機構理事・事務局長(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・創薬本部本部長
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 同社専務取締役役事業開発本部本部長
2008年6月 トヨタファイナンスリー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・ヤマカ陶科株式会社・ヤマカ興産株式会社代表取締役社長
1991年 5月 ヤマカ経済連合会評議員
1999年 2月 中部経済連合会委員長
1999年 3月 岐阜県教育委員会委員長
1999年 12月 岐阜県経済同友会代表幹事
2003年 6月 岐阜県中小企業団体中央会レディースクラブ会長
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)



かくま ようじろう
角間 洋二郎

監事
学外
2009年4月 中菱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 MHIエアロエンジニアサービス株式会社 取締役社長
2020年9月 東海国立大学機構監事(現任)



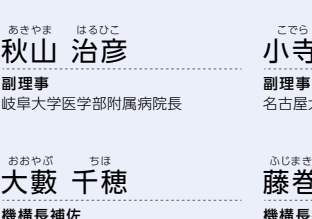
なかに ざこ
中谷 聡子

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
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)



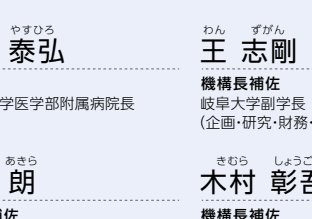
やまだ ひではる
山田 英脩

監事
学外非常勤
2012年 4月 国立大学法人岐阜大学 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(新任)



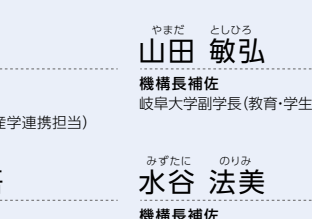
あきやま はるひこ
秋山 治彦

副理事
岐阜大学医学部附属病院長



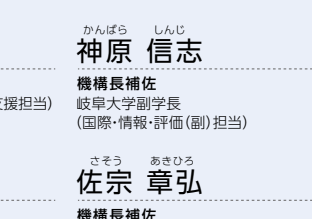
こむら やすひろ
小寺 泰弘

副理事
名古屋大学医学部附属病院長



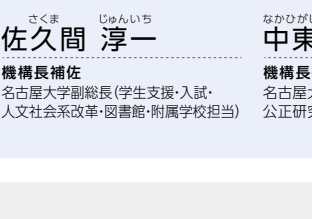
わん しがん
王 志剛

機構長補佐
岐阜大学副学長
(企画・研究・財務・産学連携担当)



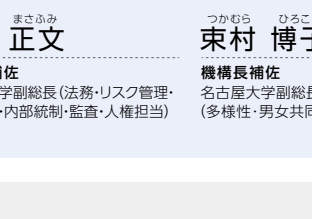
やまだ としひろ
山田 敏弘

機構長補佐
岐阜大学副学長(教育・学生支援担当)



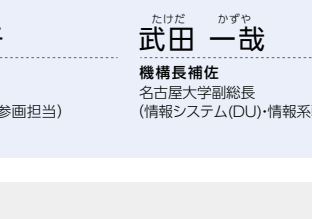
おおやぶ ちか
大藪 千穂

機構長補佐
岐阜大学副学長
(多様性・人権・図書館担当)



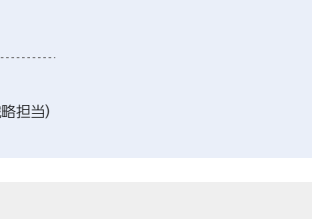
ふじまき あきら
藤巻 朗

機構長補佐
名古屋大学副総長(教育・留学生担当)



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)



みずたに のりみ
水谷 法美

機構長補佐
名古屋大学副総長
(国際・計画・評価・IR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)



なかひし 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・人権担当)



つかむら ひろこ
束村 博子

機構長補佐
名古屋大学副総長
(多様性・男女共同参画担当)



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)・情報系戦略担当)

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 たけし
内山田 竹志

外部委員*
トヨタ自動車株式会社 代表取締役会長



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



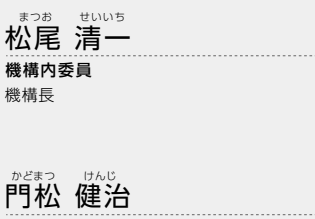
はしもと たかゆき
橋本 孝之

外部委員*
日本アイ・ビー・エム株式会社 名誉相談役



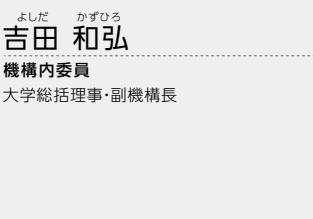
まつい けいすけ
松井 圭介

外部委員*
愛知県副知事



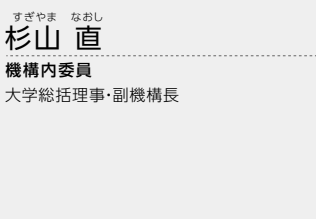
まつお せいいち
松尾 清一

機構内委員
機構長



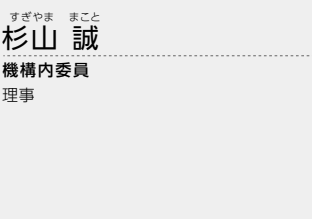
よしだ かずひろ
吉田 和弘

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



あきやま はるひこ
秋山 治彦

機構内委員
副理事・岐阜大学医学部附属病院長



こむら やすひろ
小寺 泰弘

機構内委員
副理事・名古屋大学医学部附属病院長

[理事・事務局長インタビュー]

東海国立大学機構の財務戦略

高橋 宏治



2020年4月の発足以来、東海国立大学機構（以下 東海機構）では、東海機構、岐阜大学と名古屋大学の両大学の活動を支える財務基盤の強化に取り組んできました。このインタビューではステークホルダーの皆様へ、これまでの取り組みと新たな発展を目指す東海機構と両大学を支える財務戦略をご紹介します。

東海機構が財務報告を重視する理由は何でしょうか

A: 国立大学を取り巻く内外の環境が厳しさを増す中、財務の重要性がますます高まっています。これまで財源の中心であった国からの運営費交付金が横ばいから減少傾向にあり、今後増加することも見込めないことから、財務の健全性の維持、強化に向けた財源の確保のため、自らの努力が必須となっています。東海機構では発足以来、多様な財源調達の推進を行うとともに、既存の予算枠組みにとられないトータル・バジェットの考え方の下、中長期的な

財務経営戦略の策定、事業計画の策定、東海機構 IR システムとエビデンスに基づく経営、財務戦略に紐づいた人事戦略の策定により、戦略的な予算配分や資源配分、予算執行を行い、東海機構全体のミッション達成のため財務的なレジリエンスを高めてきました。このような財務戦略とその現状をステークホルダーの皆様にご報告し、ご理解とご協力を得るための財務報告はますます重要になってきています。

東海機構と両大学では、基礎研究からその社会実装、教育や地域創生など、さまざまな活動を行っていますが、これらは単に自らの知的好奇心を満たすためだけではなく、

現在の社会や将来の社会にその成果を還元するために行っていたり、あるいは結果として広く貢献したりしています。これらの活動を継続し発展させるためにも多くの資金が欠かせません。このため、社会の皆様に東海機構がどんな取り組みを行っているかを知っていただき、応援団として支えていただけるようご支援をお願いしたいと思っています。

東海機構と両大学との財務面での関係を紹介してください

A: 発足当初は両大学が一緒になっただけ、という面もありましたが、2年以上経る中で、統合のあり方を進化させ、両大学の関係を融合させる取り組みをかなり意識的に進展させてきました。財務はまさに融合が進んだ取り組みの代表例だと思っています。

詳しくご説明すると、世界的な研究力を背景に積極的に産学連携を展開して、「世界屈指の研究大学へ、進化し続け未来を拓く」ことを目指す名古屋大学と、「日本一の地域中核大学を目指す岐阜大学」、というように両大学のミッションやビジョンは異なりますが、その実現を支えるために財務を東海機構に一本化し、両大学が教育・研究を進める上で必要な経費は基幹的経費として東海機構において計上し、両大学に配分します。また、機構全体を見据えた上で重点支援すべき分野に機動的に財政支援する機構長裁量経費を確保し、両大学がその強みを活かして注力したい取り組みを推進するための戦略的予算を投入できる予算編成を実現しています。東海機構では、教育、研究面でさらなるパフォーマンスの向上が必要であり、それには大胆な先行投資が必要です。その財源確保についても、大学ごとに取り組むのではなく、両大学のリソースをフルに活用したトータル・バジェットで、課題解決を図っています。

このように、統合によって大学の枠を超えてより大きな財源を獲得して、それを的確に使用できる仕組みを整備しました。これは国立大学では初めての試みでした。その上で、2022年度からは経営と教学を明確に分離したことも、我が国の国立大学としては初めての試みです。機構長は

機構長職に専念し、機構長とは別に、大学には総長、学長を置き、財務については機構長が統括しています。両大学に目配りしながらも教学面は学長、総長に委ね、財務などの経営面に専念した効率的な運営体制になっていることが東海機構の財務の特徴です。

東海機構、両大学のさらなる発展を支えるために、どんな財務戦略を描いていますか

A: 今後の発展を支えるためには、財源の多様化と外部資金の拡大が極めて重要です。特に重視しているのが産学連携による収入を上げることです。これまで産学連携を強力に推進することに寄与する施設・設備や人材の強化に取り組んできましたが、この第4期中期目標・中期計画期間ではさらにギアを上げ、圧倒的な体制を整備することが喫緊の課題だと思っています。このため、私はまず、産業界と大学と一緒に共同研究ができる場やプラットフォームを今以上に整備しなければいけないと思っています。それとともに、スタートアップを総合的に支援するエコシステムを構築し、ベンチャー企業への投資を積極的に進め、将来の投資リターン回収を見込めるような取り組みを推進します。なお、このリターンについては教育・研究あつての産学連携ですので、教育・研究にももしっかり還元することが大切です。

財源の多様化による財務基盤の強化は、東海機構の財務の健全性を長期的に維持・強化していくために欠かせません。しかし、国立大学法人の財務戦略においては市場性や成長性の追求だけではなく、活動による短期的・長期的な社会への影響を考慮し社会的価値を拡大していくことが重要です。そこで経済的価値とソーシャル・インパクトの最大化を両立できるような財務戦略を描く必要があります。スタートアップを総合的に支援するエコシステムの構築は、まさにその目的に沿ったものです。中長期的には名古屋大学の国際的な研究力と、岐阜大学の地域の中核拠点としての強みを活かして産学連携のプラットフォームを提供していくことができれば、東海地域はスタートアップが次々と生まれ、成長できる場となり、この地域の産業と社会に大きな価値を提供できると考えています。

また寄附金収入についても財源の多様化を実現する上で重要です。海外の大学と比較すると国立大学のファンドレイジングの体制は歴史が浅く、まだまだ課題がありますが、東海機構ではDO室(Development Office)が中心となって、研究者や学生のプロジェクトを実現するためのクラウドファンディングの実施や、ファンドレイザーへの人的投資などにより、長期的な視点をもってファンドレイジング体制を強化していく予定です。そして、独自基金(エンダウメント)を成長させるため、資金運用の高度化を図り、運用利回り5%を目指していきます。収益事業の拡大によって得られた収入はエンダウメントに組み入れ、長期的に拡大し、そのエンダウメントを資金運用することにより得られる運用益を、さらなる持続的成長の財源とし、トータル・バジェットの観点から戦略的に配分します。こうしたサイクルを継続していくことで、社会的価値と経済的価値を両立するポートフォリオマネジメントを実現することができると考えています。



2021年度の 財務面の成果は何でしょうか

A: まず外部資金については、東海機構発足前は両大学が単独で応募して獲得していましたが、今は東海機構として取り組むことで採択率が大幅に向上し、収入増につながっています。

2021年度決算をみると、前年度と比較するとコロナ禍の影響が少し緩和したことにより、両大学とも教育・研究などの活動が戻ってきました。収益に関しては、附属病院では受診控えが解消されたことにより、外来患者数と手術件数が増加し、病院の収益はコロナ以前の水準以上に回復しました。また、研究活動も2021年度から一層活発になったことにより、受託研究の受入額が増え、受託研究等収益も増額となり、病院収益と受託研究等収益ともに2004年の国立大学法人化以降過去最高の収益となりました。

費用については、コロナ禍の影響が少し緩和したことにより、旅費交通費が増え、教育研究経費のコスト増加、また前述のように外来患者数と手術件数の増加に伴う材料費が増えたことにより、診療経費のコストも増額しました。

なお、岐阜大学では手術棟施設新営工事と応用生物科学部校舎改修、名古屋大学では鶴舞地区のライフ・イノベーション先端研究教育拠点施設の新規建物竣工を行ったことにより建物などの資産が増額しています。

また、東海機構では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、経営改革に取り組んでいるところですが、経営状況に対する客観的な評価を得ることによりステークホルダーの皆様に対して経営の透明性を高め、多様な資金調達の手段を確保することを目的として、株式会社格付投資情報センター(R&I)と株式会社日本格付研究所(JCR)による信用格付を新規に取得しました。

信用格付の新規取得

格付投資情報センター(R & I) 発行体格付 AA+ 安定的
日本格付研究所(J C R) 発行体格付 AAA 安定的
格付取得日 2021年12月1日

さらに両大学のシーズを持ち寄って、それを東海機構直轄研究拠点として位置づけ、強力に後押しすることでさらに強くする取り組みを推進しています。それが糖鎖生命コア研究拠点(iGCORE)と航空宇宙研究教育拠点です。いずれも国や地域社会からも高い評価をいただいています。



東海機構の発展が本格化する 2023年に向け、 どんな取り組みに力を入れていきますか

A: 近年、さまざまな事業が採択されたことで財務面での恩恵も受けていますが、東海機構として今後取り組みたいこと、推進したいことを考えれば資金的にはまだまだ十分とは言えません。新たな重点研究分野に対して国内外から優秀な人材を確保するための制度設計や、若手研究者への研究環境の整備、博士課程学生への経済的支援の拡充を進めていくためにも財務の重要性はますます高まっています。また、これらの事業を支える事務・技術系の職員体制を整備・拡充することが不可欠であり、2022年度に新設した年俸制事務職員である高度専門職をフル活用してさまざまな分野

に専門人材を確保し、教育研究力の向上を果たしていく上で財務の果たすべき役割は重要です。まずは国際卓越大学の指定を目指す名古屋大学と、地域中核大学を目指す岐阜大学の取り組みを財務面からしっかりとバックアップしていきたいと考えています。

東海機構には新しいことに率先してチャレンジしていこうと気風が満ちています。新たな活動展開を含めたミッション

とビジョンの実現のため、そしてより魅力的な大学になるために、知と人材の集積拠点である両大学の力を伸ばしつつ、社会変革や地域の課題、さらには人類課題の解決を主導し、その成果を社会に還元していくという好循環を実現していきます。そのために、財務面でも世界と伍する基盤を築き上げたいと思いますので、今以上にステークホルダーの皆様のご理解とご支援を賜りたいと願っています。

2021年度の主な財務トピックス

岐阜大学 手術室の増設整備

岐阜県内急性期医療の中心的役割を担う拠点病院として、増加する手術症例や手術待機患者の解消、先端医療および低侵襲治療の提供、新規医療技術の開発研究などへ対応するため、ハイブリッド手術室を備えた手術棟の整備を行いました。2022年4月から稼働開始。手術件数が約50件／月増加し、病院収入への効果が現れました。



岐阜大学 応用生物科学部棟の改修

機能改善、スペースマネジメントによる機能集約および照明、空調などの効果的な省エネ促進を見込んだリノベーションにより、維持管理コストの低減を図りました。共創空間の創出、横断的な学術・教育研究の活性化により、共同研究など外部資金獲得の飛躍的な向上が期待されます。



名古屋大学 地域連携グローバル人材育成拠点施設整備等事業の工事着手

多様な財源(PFI事業)による施設整備として2020年2月に契約締結した「地域連携グローバル人材育成拠点施設整備等事業」について、2021年4月から建物本体工事に着手。高機能な教育研究施設の整備により、既存施設の耐震性能・老朽化の改善、高層化や実験施設の集約化を実現しました。

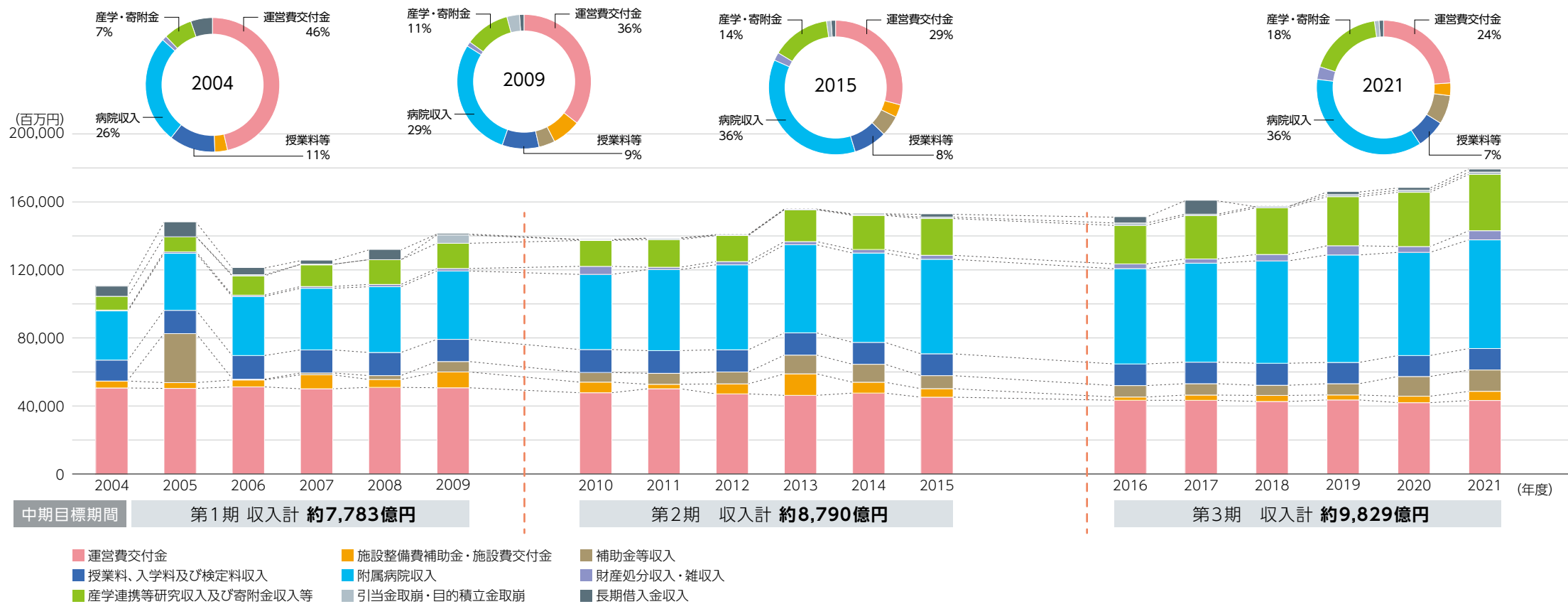
名古屋大学 ライフ・イノベーション先端研究教育拠点施設(動物実験施設)の増築完了

キャンパスマスタープラン2016に基づき、安心・安全な研究教育環境を構築するために、2021年度に鶴舞地区にライフ・イノベーション先端研究教育拠点施設(動物実験施設)の増築工事を完了。I期工事として増築工事を完了し、引き続き既存施設の改修工事に着手しています。

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、本機構ではさまざまな取り組みを行っています。

収入額の推移(決算報告書ベース)

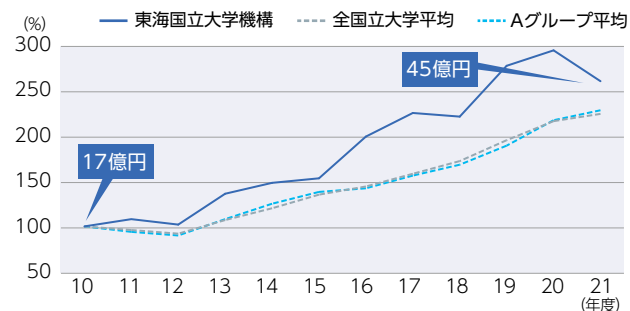


外部資金獲得額の伸び

自己収入、とりわけ共同研究費等の外部資金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いえますが、本機構の伸び率は、他大学と比べても非常に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、引き続き更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。

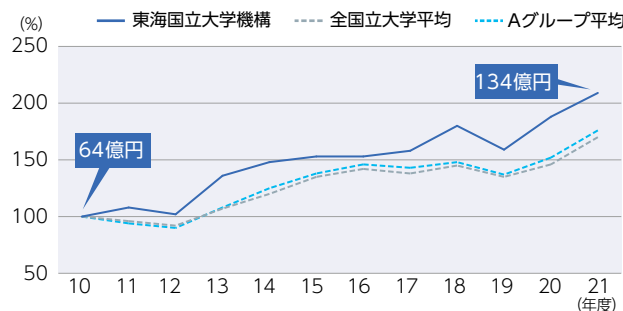
＜2010年度を100%とした場合の伸び率＞

共同研究費受入額(キャッシュベース)の伸び率



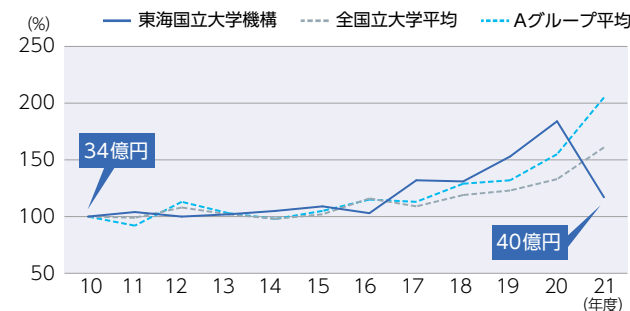
2021年度の共同研究費受入額は約45億円です。2010年度と比較すると2倍以上の規模になっています。

受託研究費受入額(キャッシュベース)の伸び率



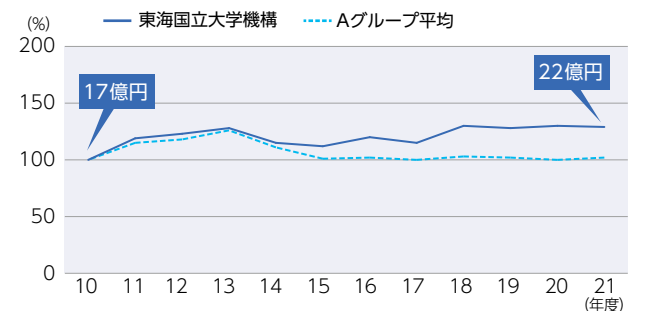
2021年度の受託研究費受入額は約134億円です。こちらも2010年度と比較すると2倍以上となっています。

寄附金受入額(キャッシュベース)の伸び率



2021年度の寄附金受入額は約40億円です。2010年度と比較すると10%以上の増となっています。

研究関連収入(収益ベース)の伸び率



2021年度の研究関連収入は約22億円となっています。2010年度からおよそ30%増加しています。

※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

※3 収益ベース：各国立大学法人の損益計算書より算出。「研究関連収入」は補助金(科学研究費助成事業等)の間接経費を指す。
 Aグループ以外の一部の大学においては「雑益」等に合算されており内訳が不明なため、Aグループの平均とのみ比較

取組事例

- 名古屋大学が契約している技術移転会社(テックマネッジ)のリソースの一部を岐阜大学が活用することにより、外部資金の獲得を促進した。
- 岐阜大学・名古屋大学それぞれの学術研究・産学官連携推進本部において、両大学の教職員向けに、特許権の取得・活用、エコシステムの形成などについてのセミナーを実施し、多様な収入源の確保に係る認識の共有を図った。
- 科研費の申請及び採択数の増加を目的に、岐阜大学・名古屋大学合同でオンラインによる公募説明会を実施した。
- 学術研究・産学官連携推進本部のURAを活用し、大型の外部資金プログラムの申請に際して公募説明会、申請書チェック、模擬ヒアリング等の支援を行い、新たな外部資金を獲得した。
- 当機構の財務戦略室による企画立案や、ファンドレイジング体制の強化などにより、収益事業の拡大に取り組んでいる。

また、その成果として、運営費交付金等の税金を原資とする収入に対して、産学連携等研究収入等の自己収入の割合は増加傾向にあります。

今後も多様な財源の確保と、戦略的なポートフォリオ・マネジメントによって事業規模を拡大し、第4期中期目標・中期計画期間(2022～2027年度)における総事業規模を1兆円超とすることを目指します。

財源の多様化の取り組み「大学基金」

岐阜大学基金

基金全般事業(寄附者が特定しない事業)
学生支援を中心に、国際交流支援、教育研究活動支援、地域貢献活動支援等の事業を実施しています。
特定事業(寄附者が特定する事業)
税額控除の対象となる修学支援事業の他、外国人留学生支援事業、事業奨励奨学寄附金、学術アーカイブズ支援事業、創立周年記念事業を実施しています。
冠特定事業
一定額以上の御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周年アピ奨学金助成事業
ウエスタンデジタル奨学金助成事業

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@gifu-u.ac.jp

「岐阜大学基金」へのご支援のお願い

東海国立大学機構では、「知と人材の集積拠点」として世界をリードするとともに研究力を一層強化し、教育・研究・社会連携・国際化を通じて東海地域の未来型社会への転換を先導していくべく活動を推進しています。この一環として、岐阜大学は、強みをさらに伸ばし、地域の社会、自治体、企業等とさらに緊密に連携し、これまでの活動を強化発展させることにより、日本一の地域中核大学を目指しています。

一方、我が国の次世代を牽引する優秀な人材の輩出は大学の使命であり、岐阜大学の地域からの期待もますます大きく、教育研究機能の更なる強化が喫緊の課題となっています。しかしながら、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が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

名古屋大学基金

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させていただきます。
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 名古屋市中千種区不老町
名古屋大学Development Office (DO室)
TEL: 052-789-4993 FAX: 052-747-6383
E-mail kikin@adm.nagoya-u.ac.jp
https://kikin.nagoya-u.ac.jp/

「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、また、多くの卒業生が各界の中枢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

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よっています。

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。

減価償却における処理

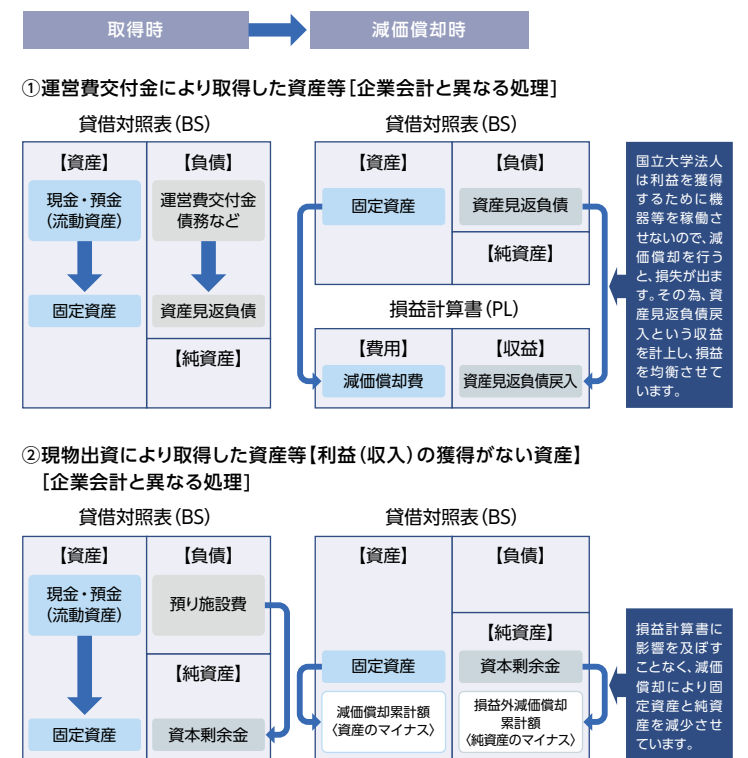
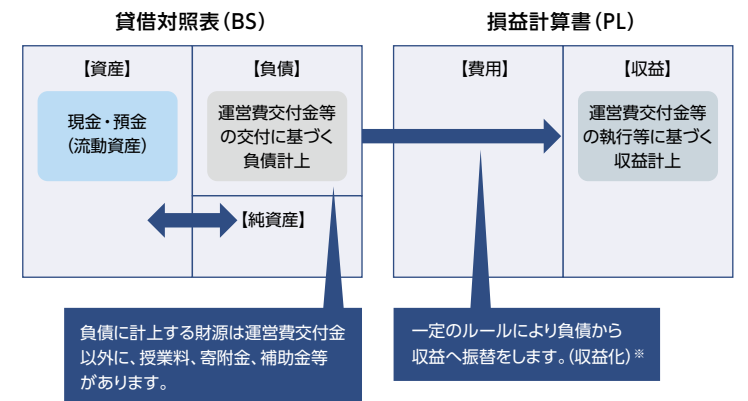
国立大学法人における減価償却にも、上述の損益均衡の考え方に基づき、特有の処理が存在します。

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。

運営費交付金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、運営費交付金債務を資産見返運営費交付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資産見返運営費交付金等を取り崩し、収益化することで、費用と収益を均衡させています。

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、損益外減価償却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。

国立大学法人の処理



5か年財務・非財務サマリー

(単位：百万円)					
財務諸表データ	2017 年度 (平成 29 年度)	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)

貸借対照表

固定資産	316,757	306,730	303,289	288,851	289,934
流動資産	44,820	46,608	52,125	61,099	71,073
資産合計	361,577	353,339	355,415	349,950	361,007
固定負債	121,442	111,584	110,798	107,947	106,464
流動負債	48,106	49,970	52,165	60,691	66,763
負債合計	169,548	161,554	162,964	168,638	173,227
資本金	125,274	125,257	124,787	111,280	111,245
資本剰余金	38,275	37,408	35,155	32,600	32,609
利益剰余金等	28,478	29,118	32,507	37,430	43,924
純資産合計	192,029	191,784	192,450	181,311	187,779

損益計算書

経常費用	144,317	150,426	152,041	149,865	158,465
経常収益	147,169	152,208	155,706	155,033	164,824
臨時損益	△ 98	△ 724	167	△ 95	331
目的積立金取崩額	17	59	48	218	320
当期総利益	2,770	1,117	3,880	5,291	7,011

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	17,388	16,273	16,342	21,737	21,357
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 18,349	△ 5,971	△ 6,227	△ 11,419	△ 10,767
財務活動によるキャッシュ・フロー	98	△ 7,926	△ 5,110	△ 4,913	△ 4,343
資金期末残高	27,023	29,399	34,403	39,811	46,061

国立大学法人等業務実施コスト計算書

損益計算書上の費用	144,632	151,276	152,819	150,494	158,799
(控除) 自己収入等	△ 94,852	△ 99,650	△ 103,955	△ 101,773	△ 106,826
その他の調整額	4,386	5,293	3,770	4,984	4,782
国立大学法人等業務実施コスト	54,166	56,918	52,634	53,705	56,755

決算報告書

運営費交付金収入	43,195	42,534	43,651	41,672	43,207
自己収入	73,476	76,666	81,231	76,671	81,883
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	25,473	27,488	28,869	31,899	33,178
その他の収入	18,812	10,420	12,367	17,948	21,077
収入	160,957	157,110	166,119	168,191	179,347
支出	153,236	149,555	156,675	153,863	165,426
収入－支出	7,721	7,555	9,444	14,327	13,921

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)	4,599	5,288	5,323	6,397	4,050
寄附金受入額(現物寄附)	2,468	1,994	1,962	2,316	2,296
受託研究費受入額	10,717	11,579	10,512	11,878	14,246
共同研究費受入額	3,998	3,790	5,089	4,981	4,697
受託事業費受入額	1,181	1,046	1,289	937	1,019
科学研究費補助金等受入額	8,778	8,496	9,141	9,225	8,392

非財務データ					
学部学生数[人]	15,495	15,366	15,301	15,247	15,205
大学院学生数[人]	7,647	7,765	7,836	7,782	7,802
教員数(常勤)[人]	3,246	3,235	3,207	3,191	3,189
土地面積[m ²]	9,616,737	9,616,653	9,611,383	9,870,000	9,766,453
建物面積[m ²]	1,099,653	1,133,079	1,132,711	1,136,325	1,143,637

※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	2019 年度 (令和元年度)			2020 年度 (令和 2 年度)				2021 年度 (令和 3 年度)				増減額 (2020-2021)
		岐阜大学	名古屋大学		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	110,127	40,495	69,632	91,684	22,317	69,366	—	91,625	22,317	69,307	—	△ 59
建物・構築物	123,352	33,639	89,713	122,981	36,377	86,029	574	123,531	38,826	84,152	552	550
工具器具備品	21,633	5,526	16,106	22,132	5,596	16,286	250	23,022	5,097	17,361	563	890
図書	27,095	4,921	22,173	27,166	4,939	22,226	—	26,845	4,921	21,924	—	△ 320
建設仮勘定	2,187	1,326	861	2,864	1,668	1,195	—	1,848	24	1,090	733	△ 1,015
その他の有形固定資産	1,920	100	1,820	1,833	87	1,745	—	1,892	222	1,669	—	58
無形固定資産	1,080	95	984	1,086	158	847	80	969	132	751	84	△ 117
投資その他の資産												
投資有価証券	15,868	1,983	13,884	19,081	—	—	19,081	19,798	—	—	19,798	716
その他の投資その他の資産	22	7	15	20	5	14	—	400	5	395	—	380
流動資産												
現金及び預金	34,403	8,843	25,559	39,811	—	—	39,811	46,061	—	—	46,061	6,249
未収附属病院収入	11,012	4,399	6,613	12,675	4,466	8,208	—	13,849	4,783	9,066	—	1,173
未収入金	3,784	987	2,796	5,660	1,110	3,720	829	6,727	904	5,047	775	1,067
有価証券	1,600	300	1,300	401	—	—	401	800	—	—	800	398
医薬品及び診療材料	574	407	166	806	627	179	—	891	723	167	—	85
その他の流動資産	750	112	637	1,744	70	321	1,352	2,743	75	746	1,921	999
資産合計	355,415	103,148	252,267	349,950	77,426	210,141	62,382	361,007	78,035	211,682	71,289	11,057

(単位：百万円)						
負債・純資産の部	2019 年度 (令和元年度)			2020 年度 (令和 2 年度)	2021 年度 (令和 3 年度)	増減額 (2020-2021)
		岐阜大学	名古屋大学			
負債の部						
固定負債						
資産見返負債	57,556	10,279	47,276	58,700	58,959	258
長期寄附金債務	7,359	—	7,359	7,359	7,359	—
債務負担金・長期借入金	39,742	12,414	27,328	36,066	32,751	△ 3,314
長期リース・PFI債務	3,483	1,275	2,207	2,843	3,284	441
その他固定負債	2,656	1,199	1,456	2,977	4,109	1,131
流動負債						
運営費交付金債務	494	—	494	1,818	—	△ 1,818
寄附金債務	18,631	3,279	15,352	22,035	23,391	1,356
前受受託研究費等	6,213	844	5,369	7,246	8,520	1,274
預り科学研究費補助金等	1,807	126	1,681	3,069	3,071	1
一年以内返済負担金・借入金	5,015	2,190	2,824	5,025	5,157	132
未払金等	17,216	5,547	11,668	18,312	22,051	3,739
リース・PFI債務	879	618	261	852	871	18
その他の流動負債	1,906	469	1,437	2,330	3,698	1,368
負債合計	162,964	38,245	124,719	168,638	173,227	4,589
純資産の部						
資本金	124,787	52,911	71,876	111,280	111,245	△ 34
資本剰余金	35,155	210	34,945	32,600	32,609	8
利益剰余金						
目的積立金	1,106	620	486	1,659	3,200	1,540
積立金(前中期目標期間繰越積立金含む)	27,520	8,887	18,633	30,480	33,713	3,233
当期末処分利益	3,880	2,273	1,606	5,291	7,011	1,720
その他有価証券評価差額金	—	—	—	—	—	—
純資産合計	192,450	64,902	127,548	181,311	187,779	6,467
負債・純資産合計	355,415	103,148	252,267	349,950	361,007	11,057

※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。

損益計算書

一事業年度(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)

	2019 年度 (令和元年度)			2020 年度 (令和 2 年度)				2021 年度 (令和 3 年度)				増減額 (2020-2021)
	岐阜大学	名古屋大学		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	147,444	42,153	105,291	145,601	40,573	101,833	3,194	154,108	43,162	107,434	3,511	8,507
教育経費	6,200	1,907	4,292	6,020	1,842	4,081	96	6,417	1,690	4,634	92	396
研究経費	11,151	2,118	9,032	10,546	1,861	8,481	203	11,924	2,258	9,377	288	1,378
診療経費	39,437	15,198	24,238	39,605	14,768	24,837	—	43,224	16,189	27,034	—	3,618
教育研究支援経費	2,834	646	2,188	2,500	433	2,018	48	3,441	477	2,747	217	941
受託研究費等	16,491	1,453	15,037	16,533	1,575	14,596	361	18,258	1,888	16,013	356	1,724
役員人件費	504	271	233	133	—	3	130	176	94	0	82	42
教員人件費	38,485	9,695	28,789	36,096	9,522	26,534	39	36,586	9,790	26,635	160	490
職員人件費	32,339	10,861	21,478	34,164	10,568	21,280	2,314	34,078	10,773	20,992	2,312	△ 85
一般管理費	4,154	1,113	3,040	3,924	977	2,108	838	4,060	1,031	2,070	958	136
財務費用等	442	268	173	340	200	136	2	296	170	125	—	△ 43
経常費用計	152,041	43,535	108,505	149,865	41,751	104,078	4,035	158,465	44,364	109,630	4,469	8,599
経常収益												
運営費交付金収益	42,799	11,115	31,683	39,539	10,056	27,356	2,126	41,865	10,562	29,169	2,132	2,325
学生納付金収益	13,480	4,309	9,171	13,411	4,252	9,158	—	13,040	4,086	8,954	—	△ 370
附属病院収益	63,731	24,894	38,837	62,091	23,383	38,707	—	65,159	25,404	39,754	—	3,067
受託研究等収益	16,855	1,454	15,401	16,764	1,567	15,136	60	18,688	1,890	16,736	61	1,924
寄附金収益	3,560	897	2,662	3,469	848	2,611	9	3,357	910	2,436	10	△ 111
補助金等収益	4,200	830	3,370	8,532	1,768	6,437	326	9,996	1,627	8,018	350	1,463
雑益(財産貸付・家畜治療等)	5,180	1,027	4,153	5,272	1,119	4,144	8	6,063	1,236	4,804	22	791
資産見返負債戻入	5,521	795	4,726	5,283	814	4,442	26	5,782	949	4,725	108	499
その他収益	375	284	90	668	238	429	—	869	552	316	0	201
経常収益計	155,706	45,609	110,096	155,033	44,050	108,424	2,558	164,824	47,221	114,917	2,686	9,791
臨時損失	778	0	777	629	118	510	—	334	21	312	—	△ 294
臨時利益	945	156	789	533	84	449	—	665	153	198	313	131
目的積立金取崩額	48	44	3	218	202	16	—	320	80	240	—	102
当期総利益	3,880	2,273	1,606	5,291	2,468	4,300	△ 1,477	7,011	3,068	5,412	△ 1,469	1,720

※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:64.1億円(対前年度3.9億円増)／研究経費:119.2億円(対前年度13.7億円増)
… 修繕費の増、新型コロナウイルス感染症の影響緩和による旅費交通費等の増

●教員人件費:365.8億円(対前年度4.9億円増)… 退職給付の増(13.3億円→18.7億円)

●運営費交付金収益:418.6億円(対前年度23.2億円増)
… 予備額の増(前年度からの繰越を含め416.7億円→432.1億円)

●附属病院収益:651.5億円(対前年度30.6億円増)… 外来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:186.8億円(対前年度19.2億円増)… 受入額増加に伴う収益の増

●補助金等収益:99.9億円(対前年度14.6億円増)… 新型コロナウイルス感染症の影響を受けた附属病院等への支援による増

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」として組み直す下記のとおりとなり、「営業損益」が赤字、すなわち自己収入だけでは費用を賅えていない現状が浮かび上がります。(損益外減価償却相当額*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。

※損益外減価償却相当額: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)

	2019 年度 (令和元年度)			2020 年度 (令和 2 年度)				2021 年度 (令和 3 年度)				増減額 (2020-2021)
	岐阜大学	名古屋大学		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	13,480	4,309	9,171	13,411	4,252	9,158	—	13,040	4,086	8,954	—	△ 370
附属病院収益	63,731	24,894	38,837	62,091	23,383	38,707	—	65,159	25,404	39,754	—	3,067
受託研究等収益	16,855	1,454	15,401	16,764	1,567	15,136	60	18,688	1,890	16,736	61	1,924
雑益(財産貸付・家畜治療等)	5,180	1,027	4,153	5,272	1,119	4,144	8	6,063	1,236	4,804	22	791
営業収益計 ①	99,248	31,685	67,563	97,539	30,323	67,147	68	102,952	32,618	70,250	84	5,413
教育経費	6,200	1,907	4,292	6,020	1,842	4,081	96	6,417	1,690	4,634	92	396
研究経費	11,151	2,118	9,032	10,546	1,861	8,481	203	11,924	2,258	9,377	288	1,378
診療経費	39,437	15,198	24,238	39,605	14,768	24,837	—	43,224	16,189	27,034	—	3,618
教育研究支援経費	2,834	646	2,188	2,500	433	2,018	48	3,441	477	2,747	217	941
受託研究費等	16,491	1,453	15,037	16,533	1,575	14,596	361	18,258	1,888	16,013	356	1,724
役員人件費	504	271	233	133	—	3	130	176	94	—	82	42
教員人件費	38,485	9,695	28,789	36,096	9,522	26,534	39	36,586	9,790	26,635	160	490
職員人件費	32,339	10,861	21,478	34,164	10,568	21,280	2,314	34,078	10,773	20,992	2,312	△ 85
一般管理費	4,154	1,113	3,040	3,924	977	2,108	838	4,060	1,031	2,070	958	136
営業費用計 ②	151,598	43,266	108,331	149,525	41,550	103,942	4,033	158,168	44,194	109,505	4,469	8,643
営業損益 ③:①-②	△ 52,349	△ 11,581	△ 40,768	△ 51,985	△ 11,226	△ 36,794	△ 3,964	△ 55,215	△ 11,576	△ 39,254	△ 4,384	△ 3,230
運営費交付金収益	42,799	11,115	31,683	39,539	10,056	27,356	2,126	41,865	10,562	29,169	2,132	2,325
営業損益(運営費交付金補填後)⑤:③+④	△ 9,550	△ 466	△ 9,084	△ 12,446	△ 1,170	△ 9,438	△ 1,837	△ 13,350	△ 1,013	△ 10,085	△ 2,251	△ 904
寄附金収益	3,560	897	2,662	3,469	848	2,611	9	3,357	910	2,436	10	△ 111
補助金等収益	4,200	830	3,370	8,532	1,768	6,437	326	9,996	1,627	8,018	350	1,463
資産見返負債戻入	5,521	795	4,726	5,283	814	4,442	26	5,782	949	4,725	108	499
その他収益	375	284	90	668	238	429	—	869	552	316	—	201
営業外収益計 ⑥	13,658	2,808	10,849	17,953	3,670	13,920	362	20,006	4,040	15,497	469	2,052
財務費用等	442	268	173	340	200	136	2	296	170	125	—	△ 43
営業外費用計 ⑦	442	268	173	340	200	136	2	296	170	125	—	△ 43
業務損益 ⑧:⑤+⑥-⑦	3,664	2,073	1,591	5,167	2,299	4,345	△ 1,477	6,359	2,856	5,286	△ 1,783	1,191
臨時利益	945	156	789	533	84	449	—	665	153	198	313	131
目的積立金取崩額	48	44	3	218	202	16	—	320	80	240	—	102
臨時損失	778	0	777	629	118	510	—	334	21	312	—	△ 294
臨時損益計 ⑨	215	200	15	123	168	△ 44	—	651	212	126	313	528
当期総利益 ⑩:⑧+⑨	3,880	2,273	1,606	5,291	2,468	4,300	△ 1,477	7,011	3,068	5,412	△ 1,469	1,720
損益外減価償却相当額 ⑪	5,078	1,315	3,763	4,627	1,154	3,472	—	4,783	1,421	3,361	—	155
損益外減価償却費を加味した 当期総利益 ⑫:⑩-⑪	△ 1,198	958	△ 2,156	663	1,313	827	△ 1,477	2,228	1,647	2,050	△ 1,469	1,564

※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。