

心
で
工
学

名古屋工業大学レポート2023

Nagoya Institute of Technology Report



TO ALL STAKEHOLDERS

ステークホルダーの皆様へ

平素より名古屋工業大学への格別のご理解とご支援をいただき、厚く御礼申し上げます。

本学では、社会における本学の価値と存在意義を広くステークホルダーの皆様と共有すべく、2022年度より名古屋工業大学レポートを発行しております。

このレポートは、教育研究、社会貢献活動、財務などの最新情報を分かりやすくお伝えし、本学への理解を深めていただく架け橋としての役割を果たしております。また、皆様のニーズに応える情報提供の総合窓口として、さまざまな刊行物やWEBコンテンツを一元化し掲載しております。

目まぐるしく変化する社会環境において、社会が抱えるニーズや課題を共有し、解決策を模索していくためには、ステークホルダーの皆様との対話が不可欠です。

このレポートが皆様との更なるコミュニケーションのきっかけとなり、平和で心豊かな未来社会を築くための一助となることを心より願っております。



INDEX

01	ステークホルダーの皆様へ	17	取組の紹介 ■ 社会共創
02	INDEX	19	■ 教育
03	名古屋工業大学憲章	21	■ 研究
04	学長メッセージ	23	■ 組織強化
05	数字でわかる名古屋工業大学	25	ガバナンス
07	歴史・沿革	26	環境への取組
09	名古屋工業大学のビジョン	27	財務情報
11	特集 ■ グローバル人材教育	33	名古屋工業大学基金
13	■ 教員研究紹介	34	刊行物・WEBページ情報





名古屋工業大学 憲章



基本使命



名古屋工業大学は、日本の産業中心地を興し育てることを目的とした中部地域初の官立高等教育機関として設立されたことを尊び、常に新たな産業と文化の揺籃として、革新的な学術・技術を創造し、有為な人材を育成し、これからの社会の平和と幸福に貢献することをその基本使命とする。



ものづくり



名古屋工業大学は、構成員の自由な発想に基づく実践的かつ創造的な研究活動を尊ぶとともに地球規模での研究連携を推進し、既存の工学の枠組みにとらわれることなく、工学が本来有する無限の可能性を信じ、新たな価値の創造に挑戦する。



ひとづくり



名古屋工業大学は、自ら発見し、創造し、挑戦し、行動することで、工学を礎に新たな学術・技術を創成し世界を変革することのできる個性豊かで国際性に富んだ先導的な人材の育成に専心する。



未来づくり



名古屋工業大学は、国民から負託を受けた開かれた大学として地域および国際社会との調和と連携を重視し、ものづくりとひとづくりを通して平和で幸福な未来社会の実現に向けて邁進する。

学長メッセージ

Message from the President

「心で工学」を合言葉に、 ものづくり ひとづくり 未来づくり

名古屋工業大学長 木下 隆利



今日、人類には大きな変化が求められています。18世紀半ばに起こった産業革命というエネルギーの革命は人々へ富と繁栄をもたらしましたが、2世紀半を経て、地球規模の環境破壊や気候変動といった、これまでの経験や価値観が通用しない課題が私達に投げかけられています。人に寄り添う「心で工学」による“ものづくり”、“ひとづくり”を通してこれらの課題を解決へと導き、求められている大きな変化を“未来づくり”としての幸多き持続可能な社会の形成へと先導することが、今日の工学に課せられた不動のミッションだと考えます。

■ものづくり

新制名古屋工業大学初代学長の清水勤二先生は、名古屋工業大学学報の1949年創刊号で「本学は数多き大学のうち、わずかに四指を屈する単科の工業大学であって、おのずから他の総合または連合の大学と異なる特色を持たなければならぬ。その一つは、教育においても研究においても、従来の大学のごとく孤高におちいらず、産業界または実際技術家と緊密な連携をし、できるならば融合一体化して、活きた教育、活きた研究をすることである。」との言葉を寄せており、本学の一つの原点を示しています。1985年の大学院博士課程設置以降は博士後期学生数の増加に伴い論文数も飛躍的に増加するなど研究力の着実な強化に繋がり、地域産業界の課題解決等に大きく貢献しています。

■ひとづくり

本学は2014年に産学官教育連携会議を設置し、中京地域産業界から理工系人材育成に関する意見を取り入れ、社会が求める人材を育成するために不断の教育改革を実施してきました。学部教育では、2016年に分野の枠を越えて工学全体を俯瞰する「創造工学教育課程」を、2022年4月に工学部第二部を改組し、働きながら学ぶ夜間主課程の「基幹工学教育課程」をそれぞれ設置しました。専門分野を深掘りする5学科からなる「高度工学教育課程」を合わせた3つ

の教育課程において実践的な教育を展開することで、新しい価値や人々の幸福を創出できる研究者・技術者を社会へ送り出しています。一方、大学院教育では、学術分野により分かれていた専攻を統合して「工学専攻」に一本化し、分野の垣根を越えた融合的な教育研究を展開しています。

■未来づくり

本学は平和で幸福な未来社会の実現に向けて地域や国際社会と連携し、課題解決に資するイノベーションの創出を推進しています。具体的には、組織対組織の大型共同研究やプロジェクト研究所による産学官金の連携強化、JASPAR等と連携した高信頼通信ネットワーク教育研究拠点の形成、海外大学からの研究者招へいや本学学生・教員の海外派遣等によるグローバル連携強化などです。また、社会を変えるイノベーションを生み出すためには、専門知識や能力だけでなく日常的に自然や芸術作品に触れることも必要と考え、愛知県立芸術大学との包括的連携協定のもと「アートフルキャンパス」構想を展開しています。

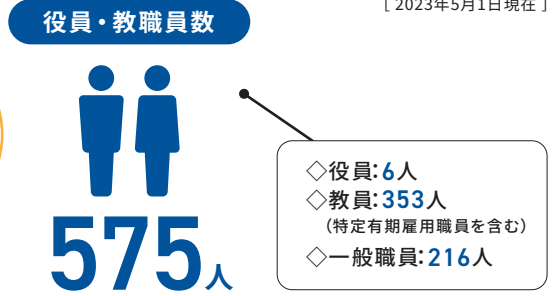
今後も名古屋工業大学は、ステークホルダーの皆様へ寄り添い、ともに歩みながら、平和で心豊かな未来づくりに大いに貢献してまいります。

数字でわかる名古屋工業大学

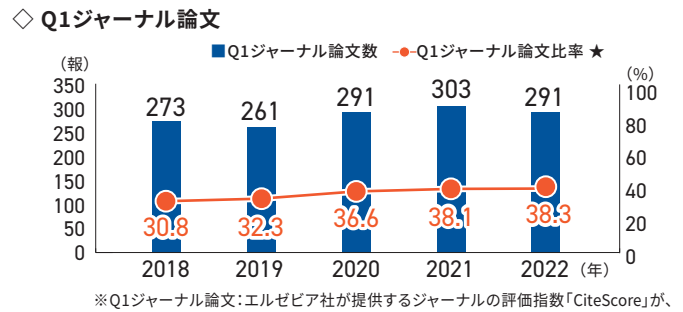
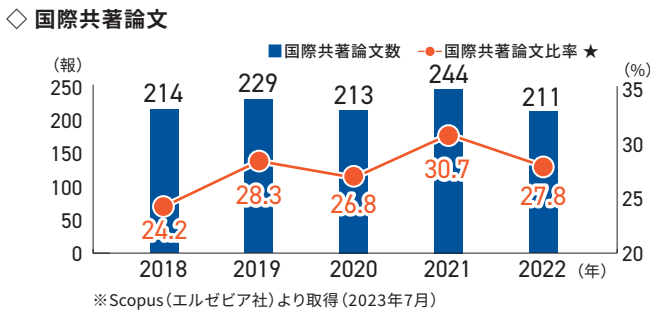
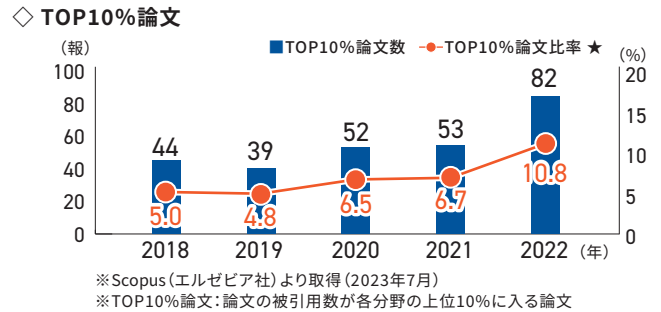
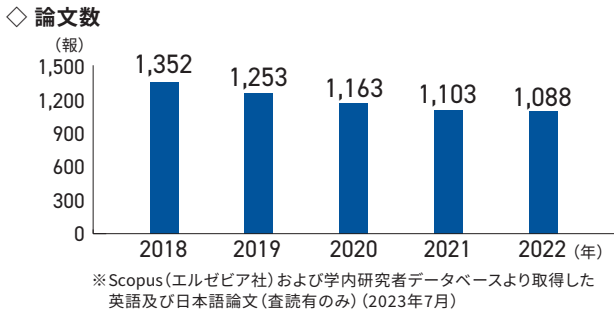
学生数・教職員数

[2023年5月1日現在]

- ◇工学部:3,897人
- ◇工学部(夜間主):107人
- ◇大学院工学研究科
博士前期課程:1,484人
博士後期課程:185人

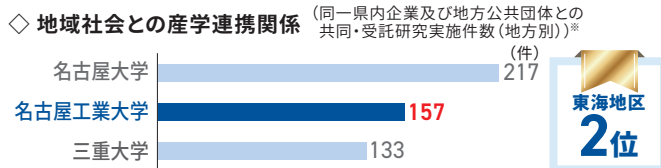
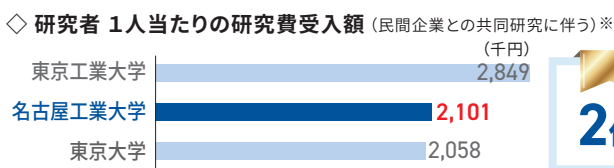
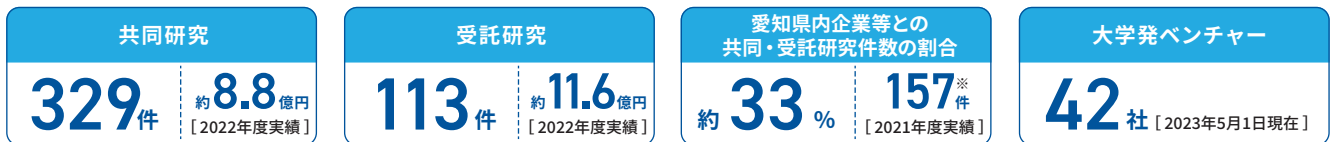


研究論文



★Scopusより取得した英語論文数における、TOP10%論文、国際共著論文、Q1ジャーナル論文の比率

産学連携

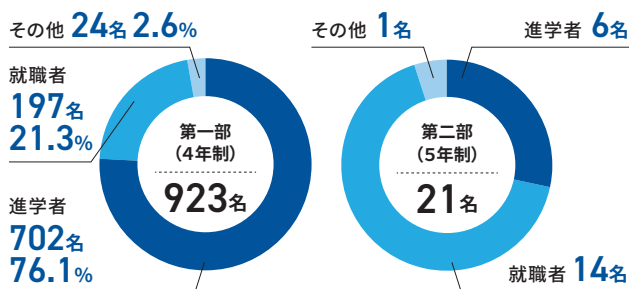


※全国の大学等対象1,078機関における2021年度実績の順位。文部科学省「令和3年度 大学等における産学連携等実施状況について」2023年(令和5年)2月10日公表。

進学・就職

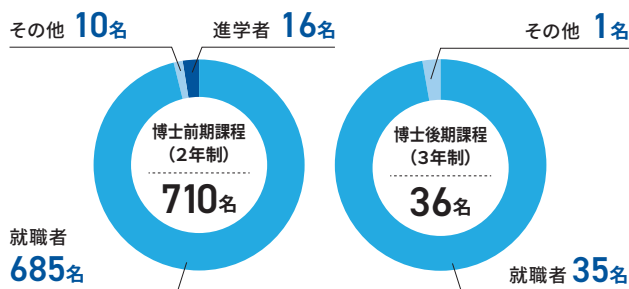
[2022年度卒業・修了者]

工学部



※現職者32名(第一部1名、博士前期課程12名、博士後期課程19名)を含む。
※就職進学者(博士前期課程1名)を含む。

大学院工学研究科



学部一部 約**76%**が進学。

2023年実就職率ランキング
(卒業生1,000人以上の大学)

国立大学
ランキング

2位

(大学通信調べ)

国際交流

[2023年5月1日現在]

名古屋工業大学で学ぶ留学生の87.4%に当たる209人がアジア地域からの留学生です。
中でも中国からの留学生が一番多く、半数近くに及びます。

外国人
留学生数



239名

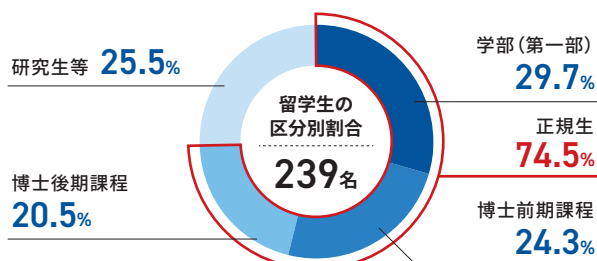
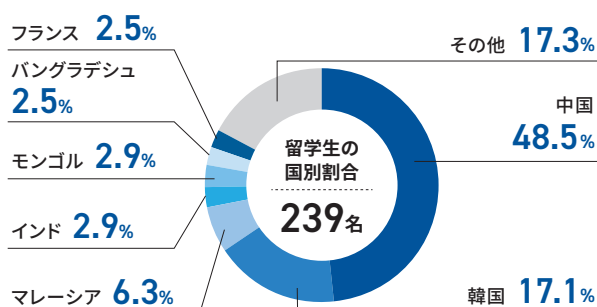
31カ国・地域

大学等
学術交流協定



105大学等

37カ国・地域

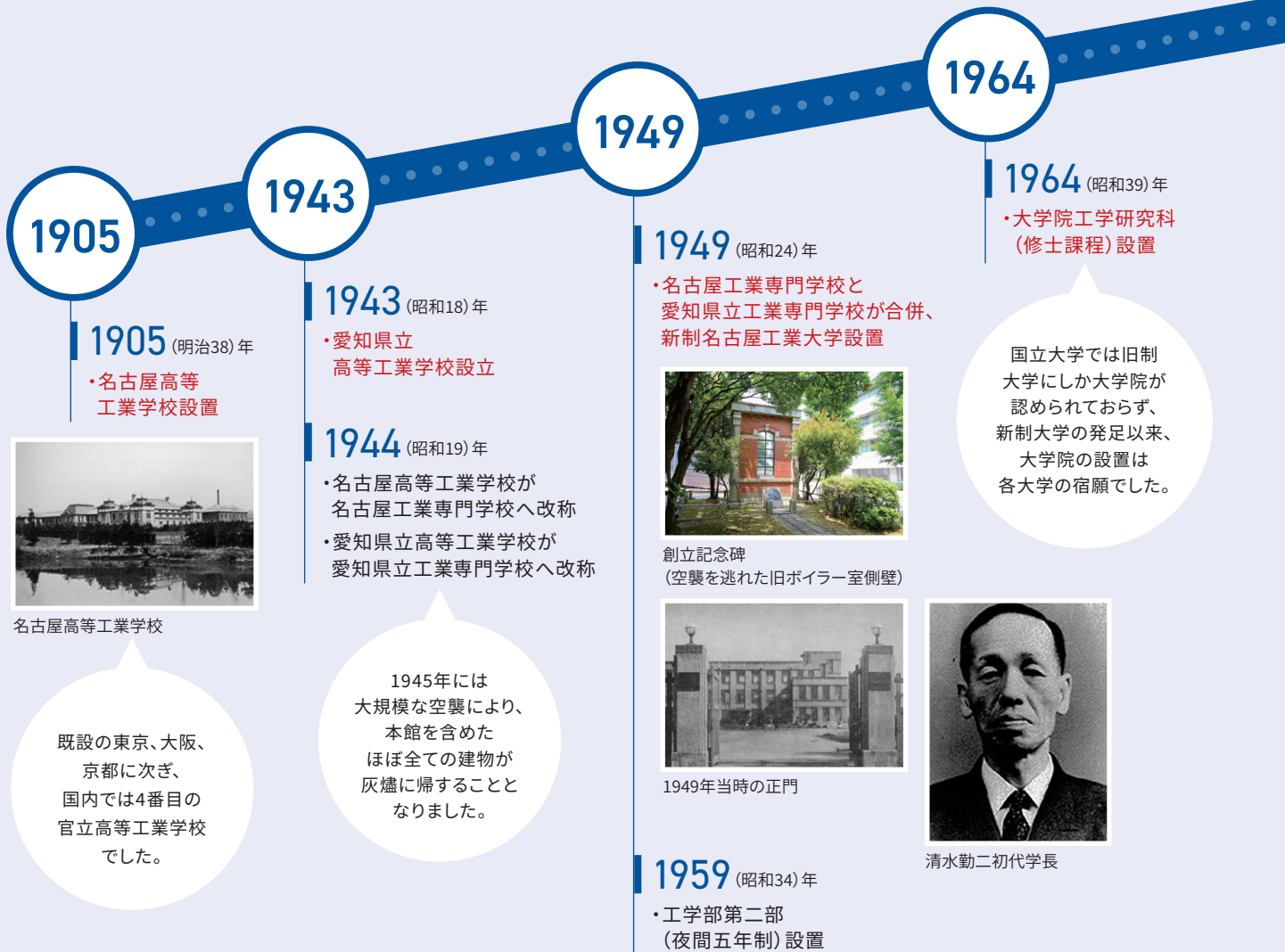


歴史・沿革

WEB 本学のあゆみ



本学の歴史は、1905年(明治38年)に前身である「名古屋高等工業学校」が設置されたことから始まります。当時、国内には工業発展の機運が高まりつつあり、工業教育を受けた人材が必要となっていました。土木・機械・建築・機織・色染の5学科で始まり、その後、一世紀以上にわたって中京地域産業界とともに歩み続け、我が国屈指の規模を誇る工科系大学に成長しました。



社会の動き

1905 (明治38)年

- ・日露戦争終結
- ・アインシュタインが「特殊相対性理論」発表

1945 (昭和20)年

- ・第二次世界大戦終結
- ・アメリカで電子計算機「ENIAC」完成

1949 (昭和24)年

- ・湯川秀樹がノーベル物理学賞受賞

1954 (昭和29)年

- ・名古屋でテレビ放送開始
- ・テレビ塔竣工・開業

1957 (昭和32)年

- ・名古屋市営地下鉄開業

1959 (昭和34)年

- ・伊勢湾台風

1964 (昭和39)年

- ・東京オリンピック開催
- ・東海道新幹線開業

1969 (昭和44)年

- ・アポロ11号月面着陸
- ・東名高速道路 全線開通

1973 (昭和48)年

- ・第一次オイルショック

1985

1985 (昭和60)年
・大学院工学研究科
(博士課程)設置

全国立大学が国の
直接運営から
各大学ごとの
法人運営となり、
89の国立大学法人が
誕生しました。

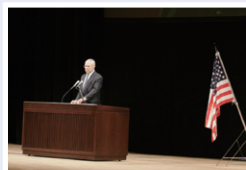
2004

2004 (平成16)年
・国立大学法人
名古屋工業大学設置



2004年当時の正門

2005 (平成17)年
・創立100周年



創立100周年記念特別講演会で
講演するコリン・L・パウエル氏

2013 (平成25)年
・大学院工学研究科
共同ナノメディシン
科学専攻設置

2016

2016 (平成28)年
・学部・大学院改組、
創造工学教育課程設置
・講堂 (NITech Hall) 竣工



講堂 (NITech Hall)

2018 (平成30)年
・大学院工学研究科
名古屋工業大学・
ウーロンゴン大学
国際連携情報学専攻設置
・国際学生寮
(NITech Cosmo Village) 竣工



国際学生寮
(NITech Cosmo Village)

2022

2022 (令和4)年
・工学専攻 (博士後期課程)
設置
・第二部改組、
基幹工学教育課程設置
・アートフルキャンパス構想



アートフルキャンパス
(23号館壁面)

2023

2023 (令和5)年
・博士グローバル
アカデミーの設置

多治見地区について

1973年 (昭和48年) に御器所地区内に創設された窯業技術研究施設が、1977年 (昭和52年) に岐阜県多治見市旭ヶ丘へ新棟移転し、地域と連携しながら発展してきました。

その後の変遷

1991年 セラミックス研究施設として改組
2001年 セラミックス基盤
工学研究センターとして改組
2012年 先進セラミックス
研究センターとして改組



1995 (平成7)年
・阪神・淡路大震災

2005 (平成17)年
・中部国際空港
(セントレア) 開港
・愛・地球博開催

2011 (平成23)年
・東日本大震災

2020 (令和2)年
・新型コロナウイルス流行

2021 (令和3)年
・東京オリンピック開催



～「心で工学」により社会変革を先導する大学を目指して～

中京地域産業界との共創

ビジョン達成に向けた戦略

戦略 1

社会共創

未来社会の創造に
貢献します

地域とのパートナーシップ、
研究成果の還元

蓄積された先進的かつ高度な本学の研究成果をステークホルダーの要請と期待に沿って共創的に活用・展開し、社会変革を支える工学技術の構築を先導します。

戦術 ①

- ✓ 地域の技術革新と課題解決へ「イノベーションハブ」機能を強化します
- ✓ 地域産業界リカレント教育を充実します
- ✓ 社会共創力に優れた研究センター機能を強化します

取組の紹介「社会共創」▶ P17～18

戦略 2

技術者育成 (教育)

ステークホルダーに寄り添う
「心で工学」をベースとした
教育を実践します

未来社会を創造する文化的
視点を持つ多様な人材の育成

豊かな文化的視点と優れて高度な専門知識・能力を備えた上で、工学の責任を自覚し、複合的視野・価値観を踏まえて共創的に技術の創出や課題解決に貢献でき自立した技術者・研究者を育成します。

戦術 ②

- ✓ 客観力と豊かな文化的視点を持つ工学人材を育成します
- ✓ 産学官連携とグローバル連携による教育を実践します
- ✓ 多様な学修コースを実施します

特集「グローバル人材教育」▶ P11～12
取組の紹介「教育」▶ P19～20

工学が健全な未来社会を構築してゆくため、人々との対話を通じた技術開発が重視されなければなりません。本学は「幸創造の工学」を明言し、推進する大学を目指します。即ち、単なる技術開発ではなく将来像や理想の社会等を対話によって構築するコミュニケーションとしての工学の在り方を「心で工学」として追究します。

ステークホルダーに寄り添い、客観的・俯瞰的な視点と様々な人々との対話によって新たな社会基盤を創出する技術者を様々な側面から育成し、また、地域産業界を牽引して「中京地域産業界との共創」による技術開発、課題解決を進めるため、世界レベルの先端研究をグローバルかつ多様な連携に基づいて推進します。

戦略 3

研究開発

地域が求める
世界レベルの先端研究を
推進します

地域産業界に応える科学知と
イノベーションの創出

地域未来社会創造に資する科学知の創出に向けて、本学の研究機能の拡充とグローバル連携の一層の強化により、世界レベルの研究の重点的推進及び若手研究者の育成を推進します。

戦術 ③

- ☑世界レベルの基盤的研究を推進します
- ☑グローバル連携による世界レベルの研究を推進します

特集「教員研究紹介」▶ P13～16
取組の紹介「研究」▶ P21～22

戦略 4

組織強化

教育・研究・社会貢献の
機能を最大化する
基盤をつくります

自律性と透明性ある
ガバナンスを確保

自律性・透明性を高めつつ、社会共創、技術者育成、研究開発の各戦略を円滑に推進しビジョンを実現するための基盤を強化します。併せてステークホルダーからの信頼と支持を得られる体制と環境を追求します。

戦術 ④

- ☑外部知見を取り入れたガバナンスを確保します
- ☑コンプライアンスを徹底します
- ☑ステークホルダーの意見を傾聴し経営に反映します
- ☑ダイバーシティ&インクルージョン環境を整備します
- ☑共創のための教育・研究環境を整備します

取組の紹介「組織強化」▶ P23～24
ガバナンス・環境への取組▶ P25～26

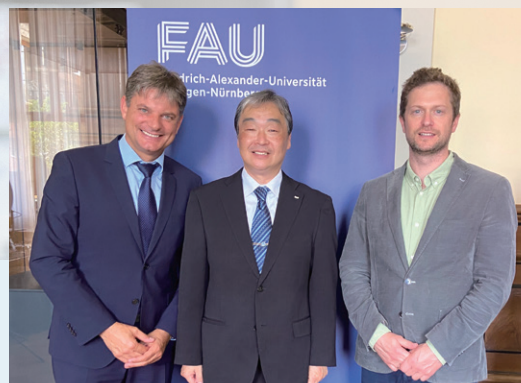
日独共創プログラムで 世界をリードする 人材を育てる

名古屋工業大学の博士後期課程では、ドイツのエアランゲンニュルンベルク大学 (FAU) との連携による、世界トップレベルの博士人材育成共創プログラムを推進しています。その狙いと活動概要とは? 博士グローバルアカデミー院長を務める柿本健一副学長が報告します。



柿本 健一 Kenichi KAKIMOTO

副学長 / 博士グローバルアカデミー院長
大学院工学研究科工学専攻(生命・応用化学領域) 教授



ドイツの名門大学FAUとの共同プログラムにより
グローバル人材を育成
左: Hornegger FAU学長 右: Webber FAU教授

博士号は生涯にわたって役立つ 技術者・研究者のパスポート

日本の大学では近年、博士後期課程への進学者が大きく減少しています。新型コロナウイルスの影響で多少減少している国は他にもありますが、先進国でこれほど劇的に減少しているのは日本だけです。韓国のようにこの数年で進学率が2倍になっている国もある中、なぜ日本の進学率だけが伸びないのでしょうか?

最も大きな理由は日本企業の採用基準です。日本では終身雇用制を前提とした採用がいまも根強く残っており、多くの企業が新入社員を一から教育し、定年退職までの期間を通して自社に合った人材にしていこうとしています。そのためには、基礎教養や基礎学力があれば十分ですから、一分野に特化した博士号取得者よりも修士課程修了の方が扱いやすいというわけです。特に日本最大の産業集積地である中京地域では、そうした傾向が強く見られます。

しかし、このような状況はいつまでも続くわけではありません。例えばいま世界的なテーマとなっているSDGs。企業が環境問題に向き合わなくてはならない時代になり、環境分野に特化した技術者が求められるようになってきました。また海外においては、博士号の有無が研究者・技術者として、さらにはその研究成果や開発製品に対しての評価に大きく関わるため、名刺に「Ph.D./博士号」と載せられることは大きなアドバンテージです。

就職はゴールではなく、その後30年、40年と研究者・技術者としての人生が続いていきます。そこで生涯に渡って使える武器を身に付けるのが、本学の博士後期課程です。いま、そしてこれからの企業に求められるの

は、専門性に特化した知識・技術だけでなく、自ら課題を見つけ、解決し、提案することができる人材です。広い視野、多様性の理解、人の言葉に耳を傾ける力など幅広い能力を身に付け、将来にわたって世界で戦える技術者・研究者の育成を目指しています。

本学では、日独共同大学院プログラム、連携博士プログラム、スタートアップ助教制度、JST次世代研究者挑戦的研究プログラム、次世代萌芽インセンティブといった様々なプログラム・制度によって、博士後期課程における研究と学びを支援しています。2023年度には「博士グローバルアカデミー」を、2024年度には「国際連携エネルギー変換システム専攻」を開設し、世界の動向を見据えた大学運営を進めています。

WEB

国際連携エネルギー
変換システム専攻



WEB

博士グローバル
アカデミー



「博士グローバルアカデミー」が 世界で活躍できる人材育成をサポート

「博士グローバルアカデミー」は、ドイツのエアランゲンニュルンベルク大学 (FAU) との連携により、世界トップレベルの博士人材育成共創プログラムを運営する学内組織です。現役学生と企業の若手社員を対象に、エネルギー分野で活躍できるグローバル人材の育成を推進しています。「アカデミー」の名称が示すように、理工系の専門的な研究だけでなく、人文系、芸術系を含めた幅広い教養を備えたものづくり、ひとつづ

りを目指しています。

連携先のFAUは、ドイツのエアランゲンとニュルンベルクにある名門大学です。周辺は中京地域と同じ産業集積地であり、また西ヨーロッパの中心部に位置する物流拠点でもあり、本学の立地と近似しています。FAUとの連携はすでに10年以上にわたり、100名を超える教職員と学生が交流してきました。

その成果をもとに2019年10月に開始し、成果を上げはじめているのが、日独共同大



FAUでの在外研究ができる日独共同大学院プログラム「コチュテルプログラム」

学院プログラム「コチュテルプログラム」です。このプログラムに参加することで、6か月以上の在外研究が可能になり、FAUと本学、双方の教員による研究指導を受けることができます。異なる文化に触れ、様々な人との交流を経験しながら、ディスカッションやマネジメントなど、グローバルに活躍するために必要なスキルを修得します。

日独ジョイント・ディグリーを取得できる 「国際連携エネルギー変換システム専攻」

前述のSDGs、カーボンニュートラルなど環境問題への対応は、企業にとって大きな課題となっています。環境先進国であるドイツの大学との強い関係を活かし、環境分野に強いグリーン人材、新たな価値を創造し社会を変革できる人材を育成することを目的に、2024年4月から新たに「国際連携エネ

ルギー変換システム専攻」を開設することにしました。

本専攻のカリキュラムには、両大学教員による共同指導の他に、FAUで1年間の在外研究を行うことができます。ここでは、一つの分野を深掘りするのではなく、生命・応用化学、電気・機械工学、物理学の知識を複

合的に修得します。修了時には、国際社会の課題を技術的観点から理解し解決策を見出す力、エネルギー変換システム分野の深い専門知識、カーボンニュートラル実現に関する幅広い関心・洞察力、高い独創性と強い研究推進能力などを身に付け、本学とFAUのジョイント・ディグリー（共同学位）として博士号を取得することができます。環境分野でグローバルに活躍できる人材を輩出することで、日本と地球の未来に貢献します。

NI Tech voice

日独共同大学院プログラム「コチュテルプログラム」参加学生の声

博士後期課程に進んだ理由は？

山本 自分の研究や世の中の仕組みがようやくわかりはじめた修士課程の時期に、3か月間FAUに留学したことが大きかったです。そこで現地の先生方のお話を伺ったり、博士課程の学生と研究をした経験から、もっと深く研究を究めたいと思うようになりました。

野崎 私も山本先輩と同じで、研究を深めたいというのが一番の理由です。学部4年で柿本研究室に入った頃から、海外で学びたいという思いが強くなりました。先生の後押しもあり、後期課程に進みコチュテルプログラムに参加することにしました。

コチュテルプログラムの進捗状況は？

山本 博士後期課程に進んだ2021年はコロナ禍だったため、しばらくはオンラインでの研究や打合せが続きました。2022年5月からようやくFAUでの研究ができるようになり、1年間の在外研究を経て名古屋に戻ったところです。

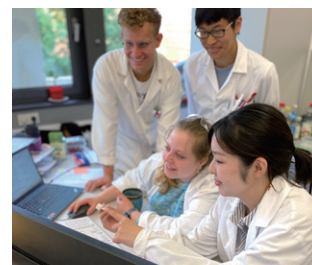
野崎 私は2023年4月に入ったばかりで、在外研究は2024年の予定ですが、この数ヶ月の間、FAUから来られたドイツ人の先生の授業を受けたり、留学生と交流したり、修士ではできなかった経験をさせていただいています。

プログラムで得られたものは？

山本 修士とは別の分野を学んだことで、研究の幅が広がりました。またドイツの先生や博士課程の学生、他分野の研究者とのコミュニケーション、ディスカッションなどを経験し、国際人としての振る舞いや考え方を知ったことも、大きな収穫でした。

野崎 常に目標や仮説を立てる研究の進め方やこまめなミーティングなど、よりレベルの高い研究のためのノウハウが学んでいます。2024年の在外研究では、知識とともに提案力も身に付け、視野を広げていきたいと考えています。

左：野崎 拓実さん 大学院工学研究科工学専攻（博士後期課程1年）
右：山本 凌大さん 大学院工学研究科生命・応用化学専攻（博士後期課程3年）▶



▲日独共同研究で研究の進め方や考え方の幅を広げ、コミュニケーション力を向上



従来になかった新たな建築構法により、安価かつ短期間で建てることのできる簡易住宅『インスタントハウス』。アイデアが生まれたきっかけから開発、実用化の経緯を、発明者であり名工大発ベンチャーの株式会社LIFULL ArchiTechの代表取締役社長兼CEOでもある北川啓介教授が報告します。

地球上で家に困る人々が 快適で丈夫な家をもつ あたりまえを実現する

北川 啓介 Keisuke KITAGAWA

大学院工学研究科工学専攻(社会工学領域) 教授

- 研究分野: 建築・デザイン分野
- 研究キーワード: 建築意匠、建築設計、防災計画
ものづくり文化論、まちづくり

どこでも誰でも数時間で建てられて 酷暑でも極寒でも快適な『インスタントハウス』

私が研究・開発したインスタントハウスは、わずか数時間で建てることのできる簡易住宅です。気球のように膜素材を空気で膨らませて屋根と壁を作り、内側に空気含有量の高い断熱材を吹き付けるだけで建物ができあがるので、一般の住宅と比べて建築費も安く抑えることができます。風雨に強く、風速80mの台風でも本体はビクとも

しません。被災地や途上国など家がなくて困っている方に安心して住める場所を提供することを目的に研究開発しました。

「安くてすぐに建てられる家」という構想を立ち上げた後の数年間は、いいアイデアが浮かんでも失敗続きでした。しかし、ある日カバンの中で小さく丸めてあったダウンジャケットが、カバンから取り出した瞬間に膨らんで元に戻るのを見て、建物全体に空気を多分に含ませる構造を思いつきました。空気を材料にすれば断熱効果も遮音効果も得られますし、費用もかかりません。

こんなに軽くてメリットのある構造をなぜ誰も思いつかなかったのでしょうか？そこで初めて、理想的な住まいに必要なのは従来の建築の逆の発想だと気づきました。部

材が大きい、重い、多いなど、既存の建築物の特徴を思い浮かざりノートに書き出し、その反対語を並べたものをインスタントハウスの基本方針としました。

従来の建物は構成している部材が重くて種類が多いので、たくさんの職人さんが必要です。私はまず、足場、基礎、壁、屋根を順に建てなくても済むように、円柱形の壁と円錐形の屋根を一体化して空気で膨らます構造にしました。空気を抜いて畳むことができれば、建設地までの運搬も容易です。

大量のペンシルパルーンや大きなスポンジなど様々な材料を使って試行錯誤を繰り返し、2016年ようやく第1号が完成しました。特許出願後は、かたち、色、大きさを変えるなどバリエーションを増やしてバージョンアップを図りつつ、製造と販売を行う大学発ベンチャーを起業し、名工大での研究と相乗効果を為しながら、国内外に普及しています。



インスタントハウスの開口部の施工の様子

「大学の先生なら来週建ててよ」 被災地の小学生の悲痛な訴えがきっかけに

インスタントハウスの開発を始めたのは2011年。きっかけは東日本大震災の被災地の避難所を訪れたときでした。それまでの私は、美しくかっこいい建築物を実現したくて、自分の設計のスキルとセンスを磨くことに懸命になっていたのですが、ここで出会った小学生のふたりの男の子が、私の人生を180度変えてくれたのです。

私は避難所になっていた石巻中学校の体育館を訪れました。見学を終えて帰ろうとしたその時、ふたりの小学生が私の手を引き、グラウンドが見える場所まで連れていき、「あそこに仮設住宅が建つのに、なんで3カ月から6カ月かかるの？大学の先生

だったら来週建ててよ！」と悲痛な表情で訴えました。まるで時間が止まったように、私はその場に立ち尽くしていました。

翌日、名古屋への飛行機の中でも子ども達の言葉が頭から離れず、自然と涙が頬を伝う中、今までの自分を振り返りました。思い起こせば、学生の頃から、世界中の美しい建築や都市を実際に体感すべく旅する中で、それらよりも、空港や駅に降り立つと手を差し伸べてきた幼い子ども達のが気になって仕方なかった。もう一度原点に帰って、あの子ども達の想いに応えよう。その時の決意がインスタントハウスの実現につながったのです。

NITech voice

教授は教授、学生は学生の研究で個性を伸ばしてくれる研究室です

私はもともと構造に興味があり、地震や津波に耐える家を実現したいという想いから建築の道に進みました。インスタントハウスという発想はとても興味深く、研究段階から間近で現物を見られることで多くの学びがあります。私が取り組んでいるのは、その土地の気候や文化、伝統など、地域性を活かした住宅設計の確立です。北川啓介研究室では、個々の学生の研究や夢を最大限に尊重していただけるので、個性や独立心を高め、常に前向きな気持ちで研究に挑む毎日過ごしています。



加藤 唯さん 大学院工学研究科工学専攻社会工学系プログラム
(博士前期課程1年)

トルコ・シリア大地震の被災地にインスタントハウスを寄贈 フードロスによる建築断熱材など新たな研究テーマも

インスタントハウスは、仮設住宅だけでなくグランピング用の施設としても注目され、北海道から九州、沖縄まで日本各地に建つようになりました。売上げも順調に伸び、「私の収益は寄付する」という開発当初からの決め事をようやく実行できるようになった矢先の2023年2月にトルコ・シリア大地震が起きました。

以前に本学の高度防災工学研究センターのメンバーとしてフィリピン・ボホール島の支援をした経験がありましたので、その時の人と人のネットワークを活かしてJICA(国際協力機構)のトルコ事務局に連絡を取り、現地の政府や企業や大学に繋いでいただきました。3月中旬に被災地へ入り、現地の知事や市長とも打合せ、省庁、NGO、企業や名工大からの支援も受け、翌月には、被害の大きかったトルコとシリアの国境に近いアンタキヤ市に大小3棟のインスタントハウスを建てて寄贈しました。

現場での作業に参加した方、屋内を見学した避難者からは、「こんなに早くできるのか」「外は30度以上あるのに中はとても涼しい」などの感想をいただきました。特に嬉しかったのは「心が安らぐ」という感想でした。オスマントルコのモスクの形状に似ていて、天井が高く円い形状は、やはり人にとって心地良いのです。これらの成果により、急速に国外での評価が高まり、世界中の被災地にインスタントハウスを続々と寄贈していく運びとなりました。



トルコで被災した子どもたちと住みたい家について対話

今後は、インスタントハウスの原価をもっと下げ、より多くの人々に満足した家を提供していきます。また、食品工場で廃棄されるフードロスにあるでんぷん系素材などをインスタントハウスの材料に使うことで、環境負荷ゼロの家とする研究、ナメクジの生態を活かした外壁の洗浄やコーティングの研究、古民家の断熱耐震補強とする研究などを進めています。これからも従来の常識を逆照射しつつ、新しい建物のカタチを模索していきます。



トルコ・アンタキヤ市の被災地に3棟のインスタントハウスを寄贈

若手教員の研究、より暮らしやすい未来のためにできること。

1 若土 弘樹 Hiroki WAKATSUCHI

大学院工学研究科工学専攻
(電気・機械工学領域) 准教授

- 研究分野:
電気電子分野、電磁波工学、通信工学
- 研究キーワード:
電磁波、メタサーフェス、無線通信

2 田中 優子 Yuko TANAKA

大学院工学研究科基礎類 准教授

- 研究分野:
認知科学、実験心理学、教育心理学
- 研究キーワード:
認知バイアス、誤情報、ヒューマン・コンピュータ・インタラクション、批判的思考

3 成田 麻未 Mami NARITA

大学院工学研究科工学専攻
(物理工学領域) 助教

- 研究分野: 材料機能分野
- 研究キーワード:
材料組織制御、アルミニウム合金、マグネシウム合金、異種材接合

1 同じ周波数の電波を選別する新材料で電波帯域枯渇問題の解決を目指す

若土 弘樹 准教授

私が研究している「電磁気学」は、目に見えない電波や電磁場などの現象を紐解く学問です。現在は、様々な電波の中から特定の電波を識別する新技術の開発に取り組んでいます。携帯電話やWi-Fi、Bluetoothなどの無線通信には電波の「周波数」を識別する技術が使われていますが、無線通信の普及に伴い、利用できる周波数帯の枯渇が世界的な問題になっています。これを解決する鍵は電波の「パルス幅」にあります。

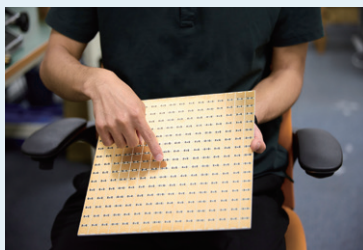
私は本学に赴任する前に、カリフォルニア大学サンディエゴ校に博士研究員として滞在していました。そこで研究していたのが、電子機器の故障原因になる短パルス(ごく短時間に発生する強い電波)の識別です。不定期に発生する短パルスをパルス幅(電波信号が継続する時間の長さ)によって識別し、吸収する材料の開発を行っていたのですが、ここで身に付けたパルス幅の識別

技術が、本学赴任後の新たな研究テーマにつながりました。

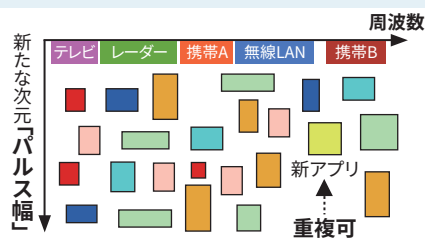
特定のパルス幅を持った電波を識別した後、それを吸収するのではなく、反射することができれば、同じ周波数の電波をさらに細かく選別し、別の電波として利用することが可能になります。研究を重ねた結果、周期的な金属パターンに回路素子を実装することで、パルス幅の識別と反射を可能にする新材料の開発に成功しました。「波形選択メタサーフェス」と名付けたこの材料は周波数の枯渇問題を解決し、6GやIoTにおいて新

たな産業を切り開く可能性を秘めています。

研究とは、決して自分一人の力で成し得るものではありません。人との出会いや経験から一つの道が拓き、他の研究者との交流やアドバイスからまた次の道が拓き、いくつもの幸運に恵まれてここまで歩んできました。本研究はJSTの創発的研究支援事業に採択され、通信、ネットワーク、半導体など他分野の研究者との研究会や交流会に参加する機会も生まれました。そこでまた多くの刺激を受けながら、本技術の実用化に向けてさらなる研究を進めていきます。



実験に使用した「波形選択メタサーフェス」



周波数とパルス幅により、電波制御を2次元化

2

誤情報はなぜ拡散し続けるのか
訂正記事の回避行動を通して脳の仕組みを探る

田中 優子 准教授

認知科学の道に進むきっかけになったのは、高校生の時に読んだ『学びの構造』という一冊の本でした。認知心理学の第一人者である佐伯胖先生が1975年に上梓されたのですが、「学び」に「構造」があるってどういうことだろう？という純粋な興味からふと手を取り、学校の勉強が学びのうちの一つに過ぎないということ、そして認知科学や認知心理学という分野で学びが研究対象になっていることを知りました。

その後、自身も認知科学の研究者となり、知の働きや性質を探求する中で、訂正情報にふれた後も誤情報信じ続ける人の心理に興味を持ちました。例えば熊本地震の時に広まった、動物園からライオンが逃げたというデマ。その後訂正記事が出されましたが、デマを信じ続けて動物園に電話をかける人も少なからず見られました。災害時に誤情報が拡散される現象は1000年以上前から確認されています。誤情報をも

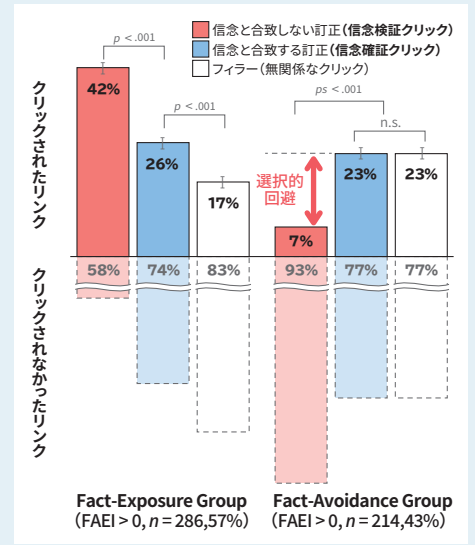
たらず社会への悪影響を緩和するために、この背後にあると考えられる心理的要因を解明したいと考えるようになりました。

この研究では、事前に誤情報を信じているかどうかを測定した上で、正情報・誤情報のラベルを付けた記事のリストを呈示します。訂正記事へのリンクをクリックするかどうかを測定した結果、4割以上の方が、信じている誤情報の訂正記事を選択的に避けていることがわかりました。

私達は現在、どうすればこの人たちに訂正記事をクリックしてもらえるかという研究に取り組んでいます。「気をつけましょう」「確かめましょう」といった注意喚起メッセージは大事ですが、十分な効果が得られないことも示唆されています。インターフェースデザインなどをどのように工夫すれば必要な訂正情報を伝えることができるのか、他に効果のある方法があるのかを洗い出しています。

人の心は多機能で複雑です。誤情報の訂

正に関する研究はそうした機能の一部に過ぎません。人の脳にはまだ多くの謎が残されています。その仕組みを紐解くことは、今後のAI研究においても重要な役割を担うと考えています。



訂正情報の選択的クリック行動

3

軽金属材料の無限の可能性を追究
組織制御により、未来を変える材料を創造する

成田 麻未 助教

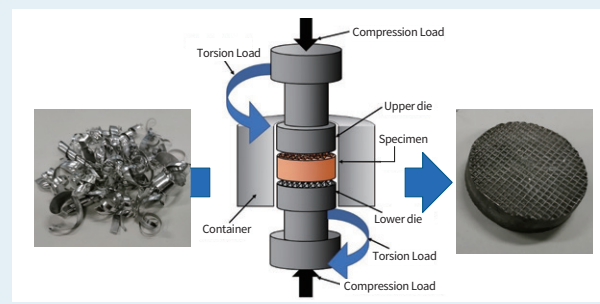
私が所属する「材料機能分野」は、「材料そのものの性質を機能的に応用すること」に重きを置き、ナノ・ミクロの世界の研究とマクロの世界(産業)との繋がりが感じられる、非常にやりがいのある分野です。私は高校生の時に金属材料や材料機能の魅力に気づき、現在はアルミニウムを中心とした軽金属材料の研究を行っています。

アルミニウムは幅広い分野で活躍しており、その材料組織は加工や熱処理によって原子レベルで制御され、要求特性が達成されています。材料組織を制御する一つの手段として、私の研究では「圧縮ねじり加工法」を用いています。アルミニウムに圧縮とねじり負荷を同時に与え、適切な熱処理プロセスと組合せることで、強度と延性を両立する材料組織の設計を目指しています。

また、輸送機器のマルチマテリアル化に伴い、異種材料の接合手法についても研究ニーズが高まっています。アルミニウムと同様に軽金属であるマグネシウムは、用途拡大に向け研究開発されていますが、アルミニウムとの接合が課題となっています。両合金を溶融溶接すると接合部に化合物が生成し、接合材の強度が低下します。私の研究では「爆発圧着法」を適用し、瞬時に接合することで化合物生成を抑制しました。現在はこの化合物の形成挙動の解明や、強度に加え耐食性や疲労特性にも優れる爆発圧着材を開発することを目指しています。

もう一つの大きな研究課題は、アルミニウムの強度とナノ組織の関係解明です。この課題に広い視野を持つ

て取り組むため、国内の研究者を集め研究部会を立ち上げました。私は、量子電磁気学という新たな視点からアルミニウムが強化するメカニズムを解明したいと考えています。研究者にとって人脈形成は重要であり、私も大学や企業との様々な繋がりに大いに助けられています。今後も人との繋がりを大切に、アルミニウムの研究に人生をかけて取り組んでいきたいです。

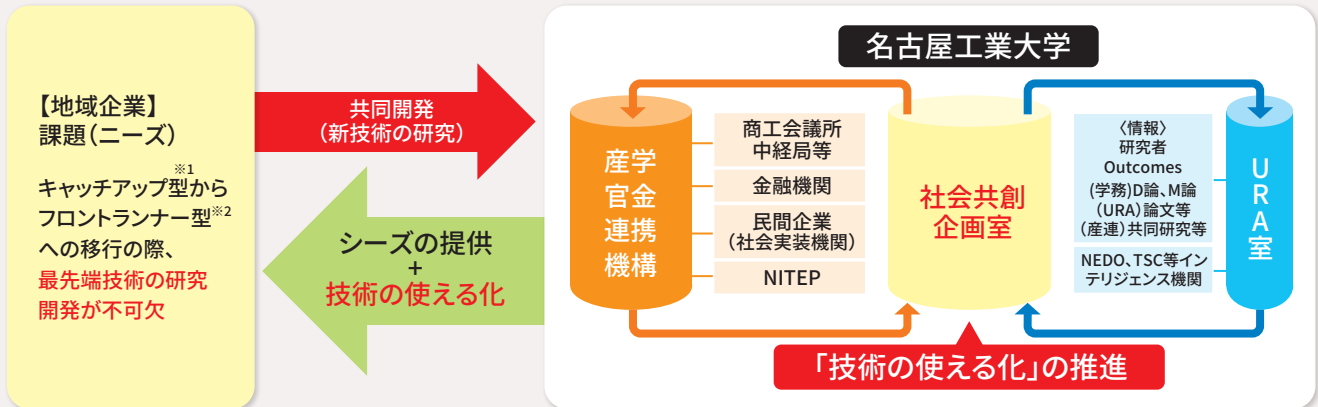


圧縮ねじり加工法により、切削屑を固化成形することが可能。この他、バルク材を加工して金属組織を微細・分断化することで高強度化が達成できる

中京地域産業界の技術革新と課題解決への貢献

本学は、2027年度までの第4期中期目標期間のビジョンに「中京地域産業界との共創」を掲げ、未来社会の創造に貢献することを戦略として位置付け、社会共創に必要な地域の技術革新と課題解決に向けて「イノベーションハブ」機能を強化することとしています。

2022年度には新たに「社会共創企画室」を設置し、研究のイノベーション推進等を目的とするURA室及び産学官金連携機構と連携して、本学の技術を地域企業等へと橋渡しする「技術の使える化」を積極的に支援するなど、社会・産業界との共創に取り組んでいます。



※1 キャッチアップ型：先端技術を後追いし、その技術を使って製品を大量生産
 ※2 フロントランナー型：高い国際競争力と自ら新技術を創造し、商品やサービスへの付加価値を高めていく

TOPIC 1

名古屋市との連携による社会人向け講座 「専門人材育成講座」で企業のAI導入を推進

私の研究室では、持続可能な社会の実現に向けたIoTシステムをテーマに、ハードウェアからソフトウェアまで一貫した研究開発を行っています。独居高齢者の生活状況から普段と異なる行動を見つけるシステム、産業機械の小さな異常を検知するシステム、病院内で使用頻度が低い医療機器を選別するシステムなど、AIを活用して人や物の状態を見守り、改善を促すことで、安全性・利便性の向上や業務の効率化を図る研究に取り組んでいます。また、これらの研究で得られた知見やノウハウを社会と共有し、企業活動に役立てていただくための活動も行っています。



大塚 孝信
 大学院工学研究科
 工学専攻(情報工学領域) 准教授

2019年6月からスタートした「専門人材育成講座」は、名古屋市との連携により開催している講座で、名古屋市内に会社や工場等がある企業を対象にデジタル人材の育成を支援しており、本学は「AI・IoT導入講座」を担当しています。

この講座では、参加者の所属企業が実際に抱えている課題をテ-

マに、AI、特にセンシングとデータ活用の仕方を知り、グループディスカッションを通して解決策、改善策の検討・実証実験を行います。一例として、工事現場の熱中症対策を課題提起した参加者



本学が担当している「AI・IoT導入講座」

は、ヘルメットに内側の温度を測定するユニットを装着することで、危険な状態になる前に休憩をとらせるという解決策を見出し、プロトタイプを製作して現場で検証を行いました。参加者から出される課題は様々ですが、内容が似ていたり同じ方法で解決できたりする場合も多く、他業種との情報共有や共同研究を行うメリットも実感しています。

研究は人に伝えて利用されることで初めて意味を持ちます。AI研究の成果をより多くの人や企業と共有し、社会に役立てていくことは、我々研究者にとって重要な活動の一つだと考えています。

TOPIC 2

新たな防災・減災技術を中部から全国・海外へ 「高度防災工学研究センター」の取組

高度防災工学研究センターは、本学が2011年11月に開設した防災・減災の研究施設で、本学と名古屋大学、豊橋技術科学大学、静岡大学、岐阜大学、三重大学の連携による組織「東海圏減災研究コンソーシアム」の一翼を担っています。

本センターの役割は大きく3つあります。一つ目は「既存防災技術の集約と社会還元」。既存の様々な技術を整理・集約・仕分けし、実際に使える技術にアップデートしています。二つ目は「防災技術の開発と体系化・実用化」。新たな防災技術を開発し体系化するとともに、社会や行政への働きかけを行い、実用化のための社会環境整備を推進しています。三つ目は「新技術社会還元のための技術者教育」。開発した技術を広め、実施してもらうための技術者教育を行っています。

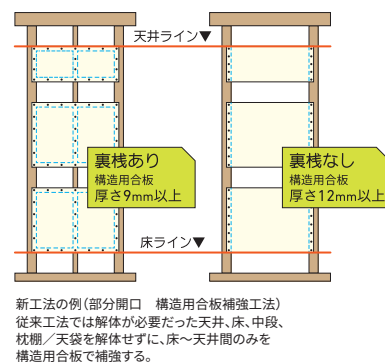


井戸田 秀樹 センター長
大学院工学研究科
工学専攻(社会工学領域)教授

本センターの取組の中でも特に大きな成果を上げているのが木造

住宅の耐震リフォームです。従来工法を見直し、より安く簡易な工程で耐震化を実現する58種類の工法を開発。それを「耐震リフォーム達人塾」と名付けた講習会を通して日本各地の技術者に伝えることで、古い家屋の耐震化を進めています。この新工法が全国の自治体で認可されるよう、根気よく働きかけを行うとともに、より多くの技術者に広めていきたいと考えています。

本センターは日本のみならず海外との交流や情報共有にも力を入れています。2013年にフィリピン・ボホール島で大地震が発生した際には、JICA草の根技術協力事業「Bohorizon Project」を企画。ワークショップやシンポジウムを開催し、互いの技術や取組、関連情報を共有しあうことで、より多くの人々を災害から守り、新たな技術の開発に活かす活動を実施しています。今後も他の大学や国内外の自治体等と連携をとりながら、防災・減災に取り組んでいきます。



TOPIC 3

計算シミュレーションと機械学習で 熱中症、新型コロナウイルス感染症等の動向を予測する

熱中症による救急搬送人員数は、年々増加傾向にあります。温暖化や高齢化の影響もあり、熱中症救急出動件数や患者数は今後さらに増加することが予測されています。この問題に取り組むべく、人体モデルを用いた大規模シミュレーションにより、加齢に伴う高齢者の発汗量減少や幼児の体形の違いなどが熱中症リスクとどう関連するかを分析してきました。

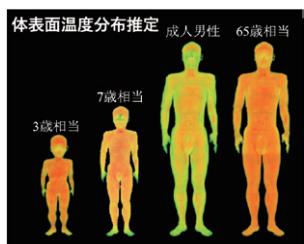
さらに2020年7月から名古屋市消防局との共同研究を開始。消防局の持つビッグデータと本学の予測技術を融合し、熱中症搬送者数予測技術を開発しました。この技術によって一週間先までの熱中症リスクを予測することが可能となり、2023年6月

から名古屋市内の保育所、幼稚園、小中学校、高等学校への予測情報提供が始まっています。

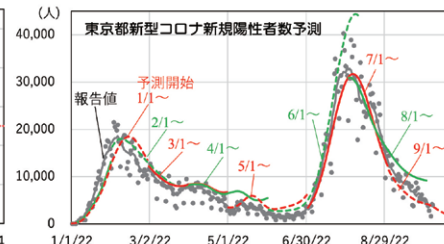
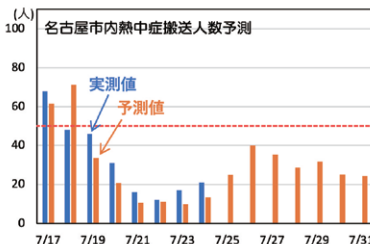
新型コロナウイルス禍においては、機械学習を用いて新規感染者数の予測を行いました。緊急事態宣言などの人の行動変容や、ワクチン効果を数値モデル化し、機械学習の入力データに用いることで、変異株の出現など、変わりゆくコロナ禍において高精度な長期予測を提供しました。計算シミュレーションと機械学習による予測技術は、医療分野など論理的に検証の難しい問題解決の手段として有効です。今後も産学官で連携し、様々な社会問題解決への貢献を目指します。



平田 晃正
大学院工学研究科
工学専攻(電気・機械工学領域)
教授



搬送時に測定した体温と計算による深部体温の比較



Allによる熱中症搬送人数予測および新型コロナウイルス感染者数の予測グラフ

社会が求め、信頼される技術者・研究者の育成

本学ではこれまで、産学官の有識者で構成する「産学官教育連携会議」を通じて広く社会から理工系人材育成に関する意見をお伺いし、教育システムの改革を進めてまいりました。

現在では、学部の3つの教育課程（高度工学・創造工学・基幹工

学）及び大学院の教育システムに加え、客観力と文化的視点を涵養する教育や倫理教育を拡充することにより、「こころ」の眼（幸福感の視点）で工学の進化を客観視できる技術者・研究者を育成しています。

学部 (工学部)	大学院 (工学研究科)	
<p>高度工学教育課程 < 中核的技術者・研究人材の育成 ></p> <ul style="list-style-type: none"> 生命・応用化学科 物理工学科 電気・機械工学科 情報工学科 社会工学科 <p>創造工学教育課程 6年一貫教育 < 多面的視野を持つ開発人材の育成 ></p> <p>基幹工学教育課程 夜間主 電気・機械工学コース / 環境都市工学コース < 基幹技術の展開を具現化する創製人材の育成 ></p>	<p>博士前期</p> <p>工学専攻 < 新たな価値を創造して協奏的に社会を変革する人材の育成 ></p> <ul style="list-style-type: none"> (生命・応用化学系プログラム) (物理工学系プログラム) (電気・機械工学系プログラム) (情報工学系プログラム) (社会工学系プログラム) (社会人イノベーションコース) <p>(創造工学プログラム)</p>	<p>博士後期</p> <p>工学専攻</p> <p>5つの教育研究領域の融合</p> <ul style="list-style-type: none"> 共同ナノメディシン科学専攻 国際連携情報学専攻 国際連携エネルギー変換システム専攻 (2024年4月開設)

TOPIC 1

数理・データサイエンス・AI 教育プログラムの拡充

デジタル時代に必要な基礎的能力を身につけさせるため、学部学生を対象とした数理情報教育の履修モデル設計に取り組み、2021年度、高度工学教育課程と創造工学教育課程において、文部科学省による数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度リテラシーレベルの認定を取得したことに加え

て、2022年度、応用基礎レベルの認定を新たに取得しました。[※] 今後も教育プログラムの充実を図り、数理・データサイエンス・AIを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成していきます。 [※] 国立大学における応用基礎レベルの認定数:15大学 (2022.8.24現在)

コース	目的
<p>数理情報ベースコース 認定:2026年3月31日まで</p> <p>数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度 リテラシーレベル</p>	<p>数理情報の理論的基盤である「統計学・計算機科学・数学」のうち、統計学及び数学の基礎的な知識を身に付け、与えられたデータに対して基本的な解析と統計的推測及び得られた知見を他者に伝える基本的な能力を修得する。</p>
<p>数理情報スタンダードコース 認定:2027年3月31日まで</p> <p>数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度 応用基礎レベル</p>	<p>数理情報の理論的基盤である「統計学・計算機科学・数学」のうち、統計学及び数学の基礎的な知識を身に付け、自身の専門分野における研究・開発過程で生じたデータに対して、必要な解析と統計的推測及び得られた知見を他者に伝える基本的な能力を修得する。</p>

TOPIC 2

女子推薦入試の拡大による多様な工学人材養成の推進

産業界からの理工系女性人材育成の要請に基づき、本学では全国の国立大学に先駆けて、1994年に機械工学科（現：電気・機械工学科）に女子推薦枠を導入・拡充してきました。

他方、近年、ものづくりの現場においては、様々な視点による研究・技術開発がより一層求められており、女性技術者のニーズがこれまで以上に高まっています。

このような状況を踏まえ、工学分野における女性人材育成の一層の推進を図るため、2024年度以降の入学選抜において、新たに高度工学教育課程の物理工学科、情報工学科及び社会工学科（環境都市分野）についても学校推薦型選抜により女子特別推薦を設けることとしました。

今後も本学の強みである実践的な教育を通じて、産業界が求める女性技術者・研究者を養成し、個別化・多様化する社会のニーズに応えていきます。

女子入学者比率(%)

年度	1993	2009	2023
電気・機械工学科 (旧・機械工学科)	1.3	8.8	12.7
大学全体	7.0	12.1	16.9

女子特別推薦

2023年度以前		2024年度以降	
学科名	募集人員	学科名	募集人員
電気・機械	15名	物理	5名
		電気・機械	15名
		情報	5名
		社会(環境都市)	3名
計	15名	計	28名

TOPIC 3

大学院博士前期課程プログラム・コースの改編

本学の大学院教育においては、豊かな文化的視点と工学技術者が果たすべき責任をよく理解し、コミュニケーション力を培い、多様な人々と協働する能力を持ち、複数の工学分野等の高度な専門知識や能力を有する、新たな技術創出のための技術者を育成・輩出することを目標に掲げています。

これらの人材育成を一層充実するため、2024年度より既存

の大学院教育プログラムを改編し、現行の6プログラム＋1コースから、新たに「未来通信」、「カーボンニュートラル」、「医学工学」といった複合系プログラムの開設を含めた19プログラムへと改編します。新たな教育プログラムでは、産業界や海外大学との連携によるプロジェクト型教育等により、社会や学生のニーズにより一層応える実践的教育に取り組んでいきます。

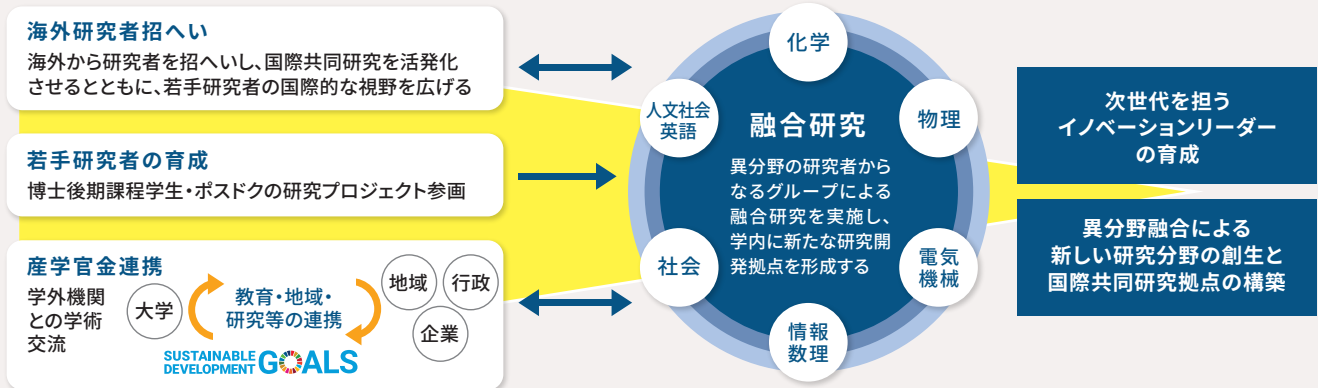




世界レベルの先端研究・若手研究者の育成を推進

2022年度に、研究機能の拡充とグローバル連携の一層の強化を図るため「新領域学術院」を新たに設置し、世界レベルの研究を重点的に推進するとともに、研究力の向上に向けて、若手研究者の支援に戦略的に取り組んでいます。

◇新領域学術院



TOPIC 1

「新領域学術院」の融合研究制度の活用 感覚と情動と行動の複雑な関係性を解明する

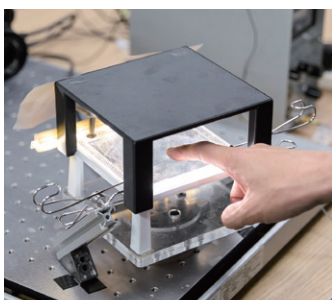
触覚はとても主観的な感覚です。同じものに触れても感じ方は一人一人異なり、身体や運動に関与して個人差が大きく多様です。この触感のメカニズムを解明し、他者の触感を感じる方法を見出すことが、相互理解やコミュニケーションの強化につながると思われ、触覚のデータ化に取り組んできました。

研究の成果として、指先の振動を検知してデータ化する「ウェアラブル皮膚振動センサ」などを開発しましたが、さらに研究を深めるためには触覚だけでなく他分野の専門性が必要だと考え、学内の先生方と議論し共同研究を開始しました。ちょうどその頃、学内で融合研究の機運が高まり、2022年度に「新領域学術院」が設置されたのを機にさらにメンバーを充実、取り組むべき課題を提案した結果、2023年度の採択課題に選定されました。現在は新領域学術院から提供された予算と場所、外部講師の招聘などを活用しながら、流体力学、トライボロジー、情動

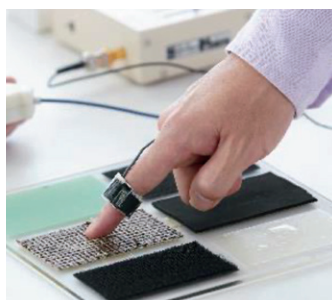
解析、音声合成、デザインを専門とするメンバーと共同で課題に取り組んでいます。

チームのメンバーを集めたのは私ですが、私が代表として引っ張るのではなく、それぞれが他のメンバーの専門性を活かしながら自分の担当課題に取り組むという形をとっています。融合研究のテーマは「マテリアル・コミュニケーションの情動・行動デザイン」。目標は大きく2つあり、1つは人と環境との相互作用から感覚知覚の機序を解明し、新たな感覚設計因子を創出すること、もう1つは感覚と情動と行動の複雑な関係性を解明することです。感覚が他者に伝わると心はどう動くのか、そして行動はどう変わるのか、これを突き止めることで、人と人との心地良い関係構築を目指します。

チームでミーティングを行うと、最初は無理だと思った課題でも回を重ねるうちに少しずつアイデアが出始め、可能性が広がっていきます。異分野交流ならではの議論の面白さに毎回感銘を受けています。本研究チームに与えられた3年間という時間を大切にしながら、じっくりと議論を深め、研究を深めて、成果を上げたいと思います。



盤面に触れた皮膚の面積、圧力、振動等を計測してデータ化する装置



皮膚の振動をデータ化する「ウェアラブル皮膚振動センサ」



田中 由浩
大学院工学研究科
工学専攻(電気・機械工学領域)教授

TOPIC 2

研究力向上に向けた大学院学生への支援

日本の科学技術・イノベーションの将来を担う優秀な大学院博士前期・後期課程学生に対して、大学基金を原資とする支援事業を拡充しました。

2022年度には、より高いレベルの研究へのチャレンジを促すことを目的とした「学生Q1ジャーナル賞」を創設、また、「若手研究者支援基金」を活用した博士後期課程学生への研究費を助成する事業をスタートさせました。2023年度からは、国際的に

活躍できる研究者の育成を推進するために「国際学会発表支援事業」を開始しました。

これにより、研究実績のある学生に奨励金を給付する「学生研究奨励」や研究インターンシップや留学を支援する「国際交流事業」といった、これまでの大学院生を対象とした支援事業との相乗効果が期待され、より一層の大学全体での研究力の向上や国際交流の推進を目指します。

大学院学生への主な支援内容	
学生Q1ジャーナル賞 【褒賞金】 50万円×4件	Web of Science等のQ1(上位4分の1)に属するジャーナルに第一著者として掲載された学生に対して、優れた研究成果として褒賞する。これにより、学生自身が高いレベルの研究テーマを掲げ、国際共著論文等へのチャレンジを促進し、本学の教育研究力向上につなげる。
若手研究者支援基金 【助成金】 50万円×3件	学生又は不安定な雇用状態にある研究者への研究等の支援を目的とする若手研究者支援基金を活用し、博士後期課程の学生を対象に研究活動や研究成果発表等の研究費を助成する。これにより、研究者としての能力及び資質向上を図る。
国際学会発表支援事業 【助成金】 30万円×4件	将来、研究者を志し、博士前期課程在学中に海外で開催される国際学会での発表を目指している学生に対して、学会発表に必要な費用の一部を助成金として支援することで、国際的に活躍できる研究者の育成を推進する。

TOPIC 3

「在外研究員制度」でデンマークに研究滞在
人間中心の都市デザインとそこに集う人々を観察

私の研究テーマは「環境演出におけるインテリアと都市デザイン」です。近年は都市デザインにおける公共空間を活用した研究成果の需要が増えてきているため、本学の在外研究員制度を利用、デンマーク王立アカデミー大学への派遣研究員として計98日間現地滞在し、市内各所の定点観測や関係者へのヒアリングを実施しました。

デンマークを選んだのは、その優れた都市デザインとそこで過ごす人々の様子を自分の目で見て学びたかったからです。この国は国民の幸福度・住みやすい都市・安全な都市などのランキングでは常に上位。電気自動車がすでに普及しており、エネルギーやジェンダーなど日本で顕在化している問題もすでに解決されています。

ヤン・ゲールをはじめ多くの著名な建築家やデザイナーを輩出しており、彼らによって形成されたデンマークの都市デザインは、日本でも大いに参考にするべきだと考えています。

定点観測は主にコペンハーゲンで行いました。この都市圏域は人口約

200万人で名古屋市と同規模です。1970年代から、公園や道路をつないで市民に共有し、活用していこうという人間中心の街づくりが行われてきたため、街のあちこちに広々とした公共空間があります。道路を再整備して造られた公園、カフェ、マーケット。工場跡地の古い建物を活かしたレストラン、ギャラリー、劇場。さらに水辺の公共空間にも、平日の昼間でも多くの人々が集まり、思い思いに過ごしています。こうしてゆったりと暮らすことのできる都市環境が、幸福度の高さにもつながっているのでしょう。

今回の在外研究では、都市空間や人々の暮らしぶりが、建築や家具、インテリアともつながっているデンマークならではのデザインに触れ、強い刺激を受けました。また現地の先生方の研究や教育スタイルも日本とは異なり、得たものの多い98日間でした。この経験を今後の研究・教育に活かし、人が心地良く暮らすことのできる都市デザインを提案していきます。



伊藤 孝紀
大学院工学研究科
工学専攻(社会工学領域)准教授



人々が自由に集まり寛げるコペンハーゲン市内の公共空間

教育・研究・社会貢献の機能を最大化する基盤づくり

社会共創、技術者育成、研究開発の各戦略を円滑に推進し、名古屋工業大学のビジョンを実現するための基盤を強化するとともに、ステークホルダーからの信頼と支持を得られる体制と環境の整備を進めています。

TOPIC 1

名工大初の女性副学長に就任 リベラルアーツの強化・充実を目指す

私の専門は理論言語学です。本学では基礎類という共通教育をメインに教える教員が所属する部署で、学生の研究活動の基礎となる英語教育を担当してきました。周知の通り、大学には専門教育と共通教育(教養教育)の2つの柱があります。専門教育がメインで、共通教育は一般教養を学ぶサブ教育というイメージがあるかもしれませんが、最近では研究者・技術者に欠かせない教育として重要視されるようになり、リベラルアーツ教育と呼ばれるようになりました。こうした世の中の流れを受けて、本学でも共通教育の強化・充実に注力しており、推進担当として私が副学長に就任することになりました。リベラルアーツ系の教員が副学長に指名されたのは、共通教育改革に対して本学が本気で取り組む姿勢の表れだと受け止めています。

現在、注目されている教育手法の一つに「STEAM教育」があります。Science(科学)、Technology(技術)、Engineering(工学)、Arts(芸術)、Mathematics(数学)の5つの領域を統合的、横断的に学ばせることで、実社会で役立つ問題発見力・解決力の修得を目指す教育です。本学でもこの教育方針を踏襲し、2024年度から「美学」「音楽論」「文学」「芸術・文化特殊講義」といった芸術系の共通教育科目を新設し、S・T・E・A・Mを網羅したカリキュラムに変更します。これらの科目で培った知識、思考力、感性は、型に嵌まらないアイデアや多角的なものを見方につながり、修士・博士課程や実社会で活かされるとともに、生涯を通じて豊かな人生を送るための基盤になると期待しています。

新カリキュラムを作成する際には、リベラルアーツはもちろ

ん専門教育も含めた多くの教員と相談し、議論し、折衝・調整をしました。今まで自分の担当科目、担当分野だけを見てきた私にとっては大変な仕事でしたが、一方で新たな発見もありました。一度も話をしたことがなかった、偉い先生という印象を持っていた教員が意外に気さくで話しやすい人だったり、あるいは、クールな印象であった教員からリベラルアーツ教育への深い思いを熱く語られたりと驚きの連続で、人と直接向き合って話をするこの大切さを実感しました。

このご時世に女性であることをことさら強調すべきではありませんが、名工大初の女性副学長ということで、責任としてはとても大きく、身のひきしまる思いです。これからも多くの教員と話し、忌憚のない意見や提案を受け取り、検討・調整することで、本学のリベラルアーツ教育をより良いものにしていきたいと思っています。これまで縦割りになりがちだった各教科間の情報共有の強化、教員間の負担の均一化など、組織の改善を進め、学生により質の高い教育の場を提供していきます。



吉田 江依子

副学長(共通教育改革担当) / 大学院工学研究科 / 基礎類 教授

技術と芸術・文化		
美学	文学	宗教文化論
美術史	異文化理解	感性と社会
音楽論	日本文化論	芸術・文化特殊講義

2024年度から新設の「技術と芸術・文化」分野の9科目

TOPIC 2

ステークホルダー会議の新設

WEB

ステークホルダー
会議について



中京地域産業界からの声を多面的に聴取し、本学の運営に反映させるため、地域の企業、金融機関、官公庁、教育機関等の有識者で構成する「ステークホルダー会議」を2022年度より常設しました。本会議において、各事業年度の実績に対する自己点検・評価について報告及び評価を受けるとともに、本学の将来像(ビジョン)や教育研究の充実・推進方策、中京地域産業界との連携方策等について意見交換を行うこととしております。

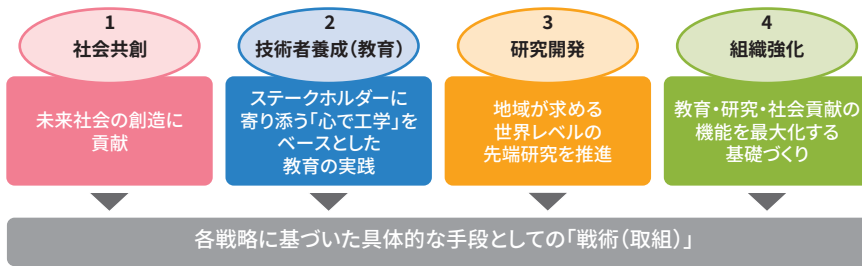
2022年度においては、具体的な評価の手順について取り決めを行い、本学のビジョンの4つの戦略ごとに主な取組内容を整理し、業務実績としてとりまとめ、評価を実施いたしました。評価結果を大学運営に取り入れるとともに、各委員からの所見を業務実績概要と併せて本学HPで公表しています。

今後も、本ステークホルダー会議からのご意見を踏まえ、取組の改善に努めていきます。

ビジョン： ～「心で工学」により社会変革を先導する大学を目指して～
中京地域産業界との共創

ビジョンを具現化するための「戦略1～4」

ビジョンを具現化するための4つの柱



社会的インパクト発信

提言
評価

ステークホルダー
会議

TOPIC 3

アートフルキャンパス構想 — 教育プログラムの展開 —

「アートフルキャンパス」構想は、愛知県立芸術大学と連携し、壁画・絵画や彫刻などの導入を皮切りに、音楽なども含めた芸術空間の充実とリベラルアーツ教育の幅を拡大していく計画です。その一環として、2022年度より紙漉きや音楽講座といった特別授業や大学院科目に「サウンド文化研究」を取り入れるなどの教育プログラムを展開しています。

高度な工学の基盤であるキャンパスに、触媒としてアートを織り交ぜることにより、工学・芸術・技術・文化・伝統・歴史、そして人との間で様々な化学反応をもたらし、未来社会構築のための共創的な技術創出のためのプラットフォームへと進化させていきます。

今後もさらなる教育プログラムの充実を図るほか、芸術家

による公開制作やワークショップ、アーティストトークイベントなどの実施を計画中です。



手漉き和紙から作成、空間に合わせて墨で描いた作品「DOTS FOR LOUNGE」

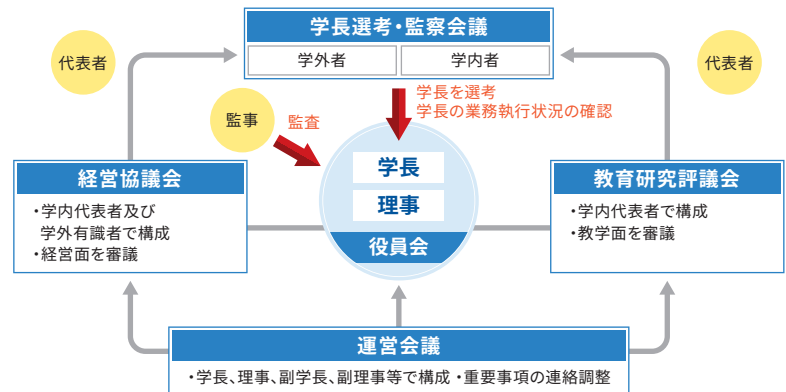
ガバナンス GOVERNANCE

自立性と透明性あるガバナンスを確保し、第4期中期目標期間(2022~2027年度)のビジョン実現への基盤強化と、ステークホルダーから信頼される体制強化を追求します。

ガバナンス体制

本学では、学長のリーダーシップによる迅速な意思決定プロセスを構築するとともに、適正な意思決定確保のため、国立大学法人法に規定されている審議機関である役員会、経営協議会及び教育研究評議会を設置しています。

また、学長の意思決定を補助するため、学内の連絡調整機関として運営会議を設置し、迅速な意思決定と業務執行に努めています。



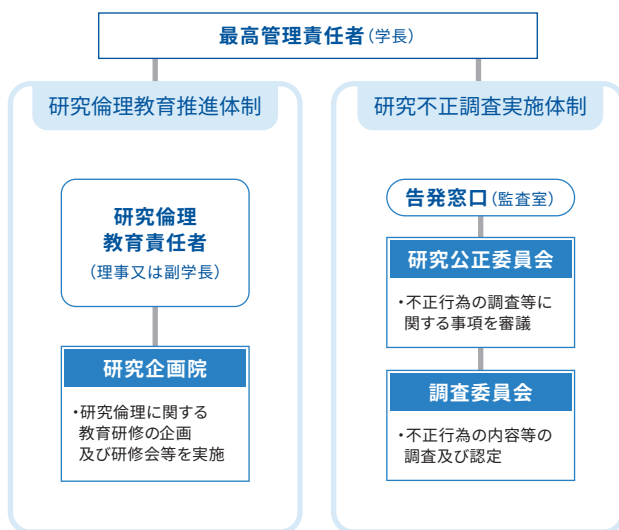
WEB 法人情報WEBサイト



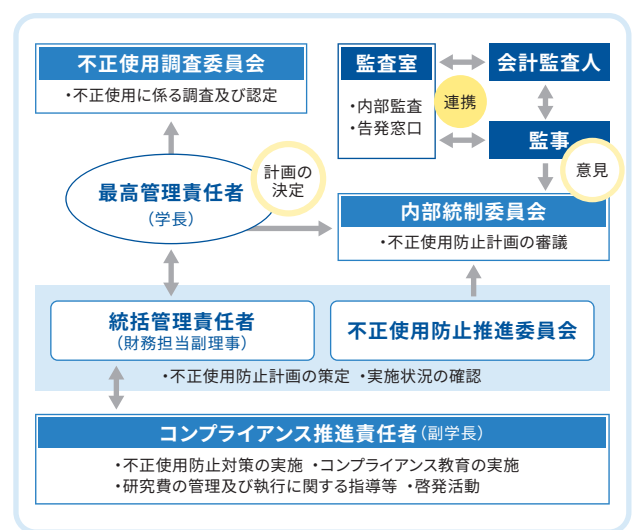
研究不正防止管理体制

本学では、文部科学省が制定したガイドラインに基づき、公正な研究活動及び適正な研究費の使用を進めるため、以下の体制を整備しています。学長を最高管理責任者とし、不正が疑われた時の調査体制のほか、不正を行わないための教育・啓発活動にも重点を置き実施しています。

研究活動における不正行為防止管理体制



研究費の不正使用防止管理体制



WEB 研究に関する不正防止等WEBサイト



環境への取組

ENVIRONMENT

名古屋工業大学では、環境配慮に対する基本方針を定め、教育・研究活動に伴って発生する環境負荷削減の取組を行っています。

また、本学の事業活動に伴って発生する環境負荷を把握し、データを収集・分析して環境負荷の低減に努めています。これからも環境配慮を率先する教育研究を責務と認識し、すべての環境保全活動を通じて社会に貢献することを目指します。

WEB 環境への取組
WEBサイト



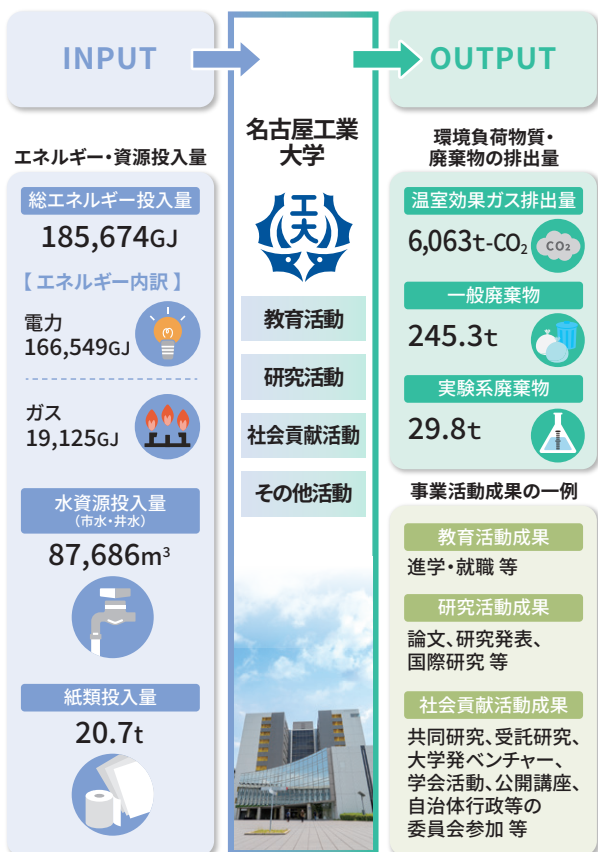
基本方針

- (1) 持続的に発展可能な循環型社会の形成に寄与する教育研究を推進する。
- (2) 環境教育と研究の持続的な充実を図る。
- (3) 地球環境問題の解決に貢献できる工学を基軸とした人材を育成する。
- (4) 地域社会との連携による教育研究活動に積極的に参画する。
- (5) 環境関連法規、条例、協定ならびに自主基準の要求事項を順守する。
- (6) 省資源、省エネルギー、グリーン購入、廃棄物減量などを図る。
- (7) この基本方針を達成するために、環境目的及び目標を設定し、教職員、学生ならびに名古屋工業大学に関わる事業者と協力して達成を図る。
- (8) 環境対策委員会を設置し、環境マネジメントシステムを確立するとともに、このシステムを定期的に見直し、継続的な改善を図る。

環境配慮に関する取組状況

マテリアルバランス

2022年度の事業活動(教育、研究等)のために使われたエネルギーや資源の量をINPUT(投入量)、事業活動の結果、外部に排出された環境負荷物質、廃棄物の量をOUTPUT(排出量)として示しています。



※ 数値は御器所地区(メインキャンパス)のデータに基づく

総エネルギー投入量(熱量換算)

総エネルギー投入量は、大学の教育・研究活動が再開され、昨年度比0.1%の増加となりましたが、コロナ禍前の2019年度と比較すると7.5%の減少となっています。

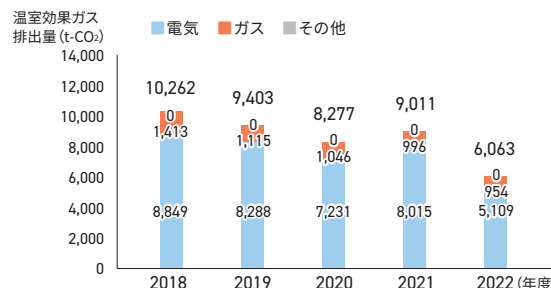
◇ 総エネルギー投入量



温室効果ガス排出量

温室効果ガスの排出量は、昨年度比 32.7%の減少となりました。コロナ禍前の2019年度と比較しても 35.5%減少しています。これは、2017年度末から省エネルギー対策として空調機改修工事を計画的に実施しており、その効果が着実に表れていると考えられます。

◇ 温室効果ガス排出量



大学運営の通信簿

損益計算書

WEB 財務諸表WEBサイト



損益計算書は、2022年4月から2023年3月に発生したすべての費用と収益を表示することで、本学の運営状況を明らかにしています。また、国立大学が国から評価を受ける際の参考資料としても使われており、まさに「大学運営の通信簿」といえます。

ここがちがう！ 民間企業と国立大学法人の損益計算書

民間企業と国立大学法人では、損益計算書における重要な数字や情報が異なります。民間企業では「利益」が最も注目され、企業の健全性や成長性を評価する指標となります。一方、国立大学法人では主目的が教育研究であり、多様なステークホルダーからのご支援による資金（学生納付金、共同研究や寄附金などの収益＝教育研究を支える源泉）の活用状況（教育、研究や共同研究などの費用＝教育研究活動量）を表しています。このように、両者の目的に応じて適切な情報を提供する役割を果たしています。

2022年度 損益計算書 ハイライト

光熱費高騰も外部資金増で見た光 研究力をエネルギーに 第4期好スタート

世界的なエネルギー価格高騰の影響を受けながらも、本学の強みである研究力を活かし、第4期は順調な滑り出しとなりました。



第4期中期目標期間の初年度である2022年度は、世界的なエネルギー価格高騰の影響を受け、光熱費は昨年度より約2億円増加しました（対前年度：77%増）。この厳しい状況にもかかわらず、受入額の増加などによる受託研究収益の拡大（対前年度：6億円〈54%増）により、堅調な運営状況をキープしています。世界情勢に伴う光熱費高騰など不安定な状況が続いておりますが、「中京地域産業界との共創」により社会変革を先導する大学を目指し、第4期も邁進してまいります。

当期総利益61億円越え！（前年度+56億円）2022年度急成長？ その秘密とは

2022年度の当期総利益は61億円となり、本学のおよそ十数年分の利益が生じました。いったいなにがあったの？と気になる方も多いのではないでしょうか。これは決して2022年度に急成長して儲かったからではありません。会計基準の改訂に伴う処理を行ったことで臨時利益が増えたのが要因なのです。今まで国立大学法人会計は、損益均衡の概念に伴い、固定資産を取得したときは同額の負債を計上していました。しかし、この独特の会計処理が「マニアックで分かりづらい！」という意見が多く、2022年度に企業会計に近い形に改訂されました。その際、それまで計上されていた負債をすべて収益化し臨時利益に計上したため、当期総利益がこのように多額となりました。

損益計算書

費用

(単位:百万円)

	2021年度	2022年度	増減
経常費用合計	11,298	12,559	1,261
教育経費	1,085	1,152	67
研究経費	1,365	1,564	199
教育研究支援経費	398	594	196
受託研究費等	1,456	2,079	623
人件費	6,183	6,211	27
一般管理費等	808	957	148
臨時損失	10	12	1
費用合計	11,308	12,571	1,263

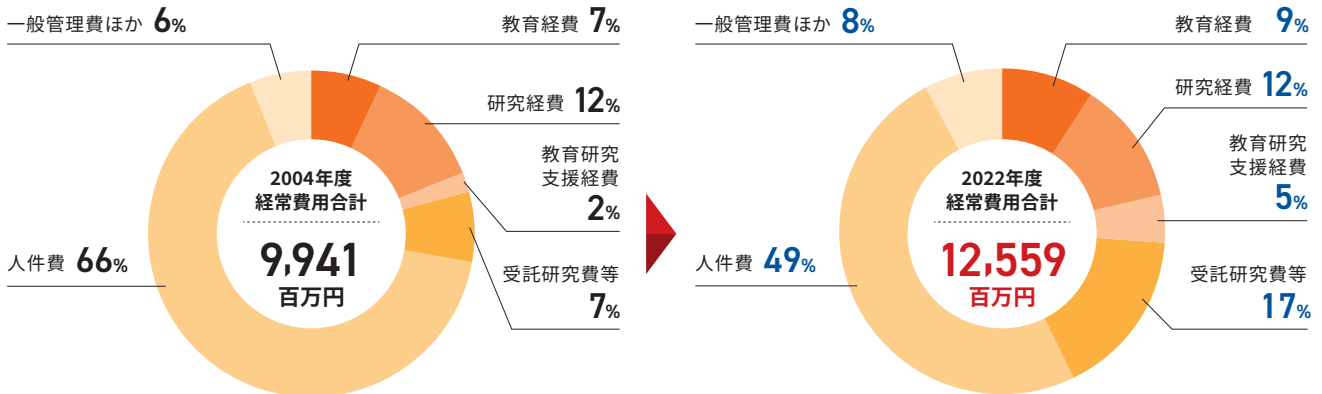
収益

(単位:百万円)

	2021年度	2022年度	増減
経常収益合計	11,611	12,648	1,037
運営費交付金収益	4,821	4,868	46
学生納付金収益	3,415	3,538	122
受託研究等収益	1,869	2,503	634
寄附金収益	332	528	196
施設費収益	1	214	212
補助金等収益	143	398	255
その他	1,026	596	△ 430
臨時利益	153	5,782	5,628
収益合計	11,765	18,430	6,665

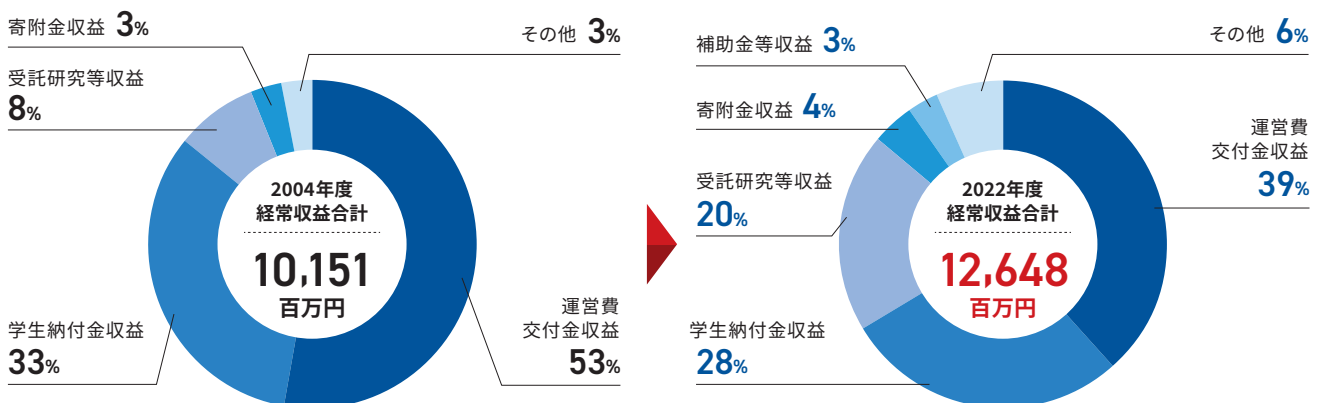
経常費用の変化(2004年度→2022年度)

教員や職員の人件費が減少し、外部資金(受託研究費等)の研究活動量が増加しています。



経常収益の変化(2004年度→2022年度)

国からの財源(運営費交付金収益)に代わり、外部資金(受託研究費等収益)を源泉とした活動が増加しています。



大学財政の診断書

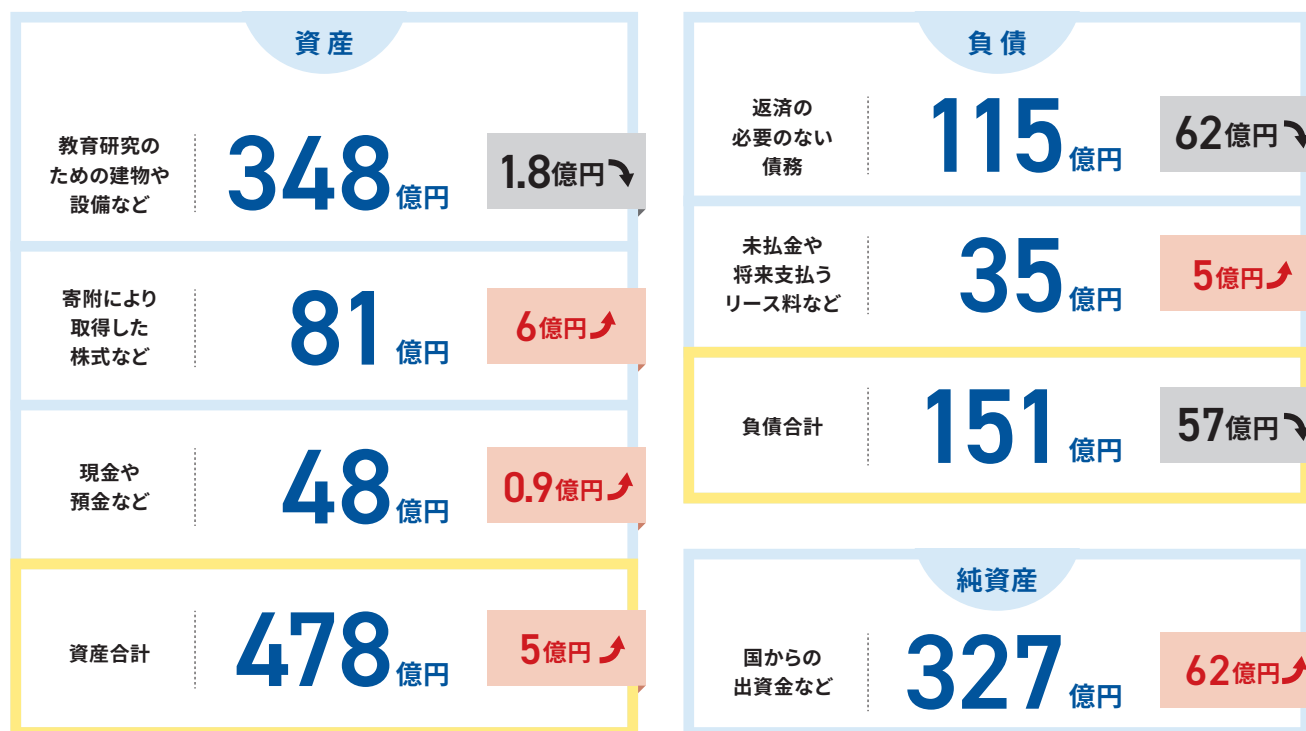
貸借対照表

貸借対照表は、決算日(2023年3月31日)時点におけるすべての資産、負債、及び純資産を表示することで、本学における財政状態を表しています。大学が教育研究を実施するためには、活動の基盤となる土地や建物、設備が必要不可欠です。その基盤となる資産の状態とその調達源泉である負債が分かるため、まさに「大学財政の診断書」といえます。

2022年度 貸借対照表 ハイライト

リニューアルした建物と快適Wi-Fiで キャンパスに新たな風を

安心・快適な環境を整備するだけでなく、大学の未来をつくる投資も行い、より戦略的な財政運営に繋がった1年でした。



2022年度は総合研究棟の改修や情報基盤設備の整備を行い、学生や教員に快適で充実した環境を提供しました。これにより、建物等の帳簿価格は134億円(対前年度:4億円<3%>増)となりました。また、情報基盤設備整備事業では、国からの補助金と目的積立金等、多様な財源を組み合わせるなどの工夫により、快適なWi-Fi環境を実現しました。このような現状の改善だけでなく、資金の有効活用のための資金運用による公社債等の取得(対前年度:5億円<7%>増)のほか、インフラ整備の資金を確保するため引当特定資産を1億円計上するなど、大学の未来をつくる取組にも力をいれました。今後も教育・研究機能を最大化する基盤をつくり、組織強化に繋がります。

インフラ設備に救世主! 2022年度から新設の引当特定資産とは?

これまで国立大学法人は「経営努力による発生した利益」を「目的積立金」として次年度以降に繰り越し、大学のインフラ整備に充てていました。しかし、この制度は文部科学大臣の承認が必要で、手続きに時間がかかるなどの課題がありました。そこで、2022年度から大学独自の判断で繰り越せる「引当特定資産」制度が新設され、戦略的なインフラ整備のための資金を計画的に確保できるようになりました。これにより、学習環境の向上や研究活動の発展に寄与することが期待されます。

貸借対照表

資産

(単位:百万円)

	2021年度	2022年度	増減
固定資産	42,602	43,044	442
土地	15,124	15,124	0
建物・構築物	13,028	13,421	393
機械備品	2,353	2,315	△ 38
図書	3,877	3,880	2
建設仮勘定	535	4	△ 531
特許権	16	13	△ 2
投資有価証券	7,561	8,086	524
減価償却引当特定資産	0	100	100
その他固定資産	104	99	△ 5
流動資産	4,759	4,853	94
現金及び預金	4,281	3,895	△ 386
その他流動資産	477	958	481
資産合計	47,361	47,898	537

負債

(単位:百万円)

	2021年度	2022年度	増減
資産見返負債※	7,222	882	△ 6,340
寄附金債務	9,450	9,527	77
運営費交付金債務	0	120	120
前受受託研究費等	653	526	△ 127
前受金等	509	536	27
未払金・リース債務等	3,008	3,534	525
負債合計	20,845	15,127	△ 5,717

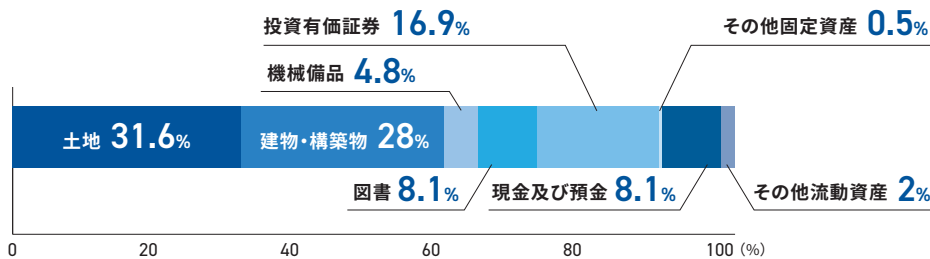
※会計基準改訂に伴い、2022年度は「長期繰延補助金等」の数値を表示

純資産

(単位:百万円)

	2021年度	2022年度	増減
資本金	28,576	28,576	0
資本剰余金	△ 2,951	△ 2,492	458
利益剰余金	891	6,687	5,796
目的積立金	341	534	192
積立金	54	0	△ 54
当期末処分利益	495	6,152	5,657
純資産合計	26,516	32,771	6,254

資産の構成割合

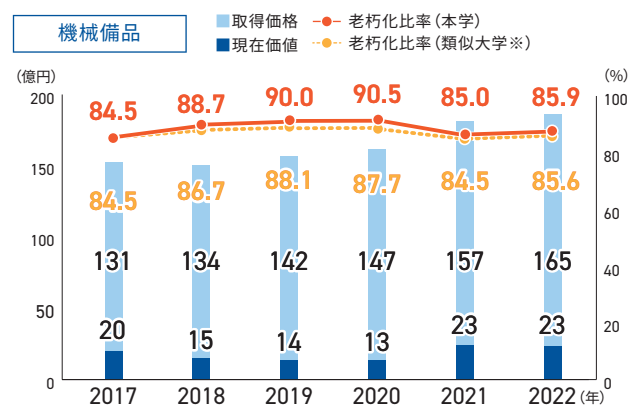
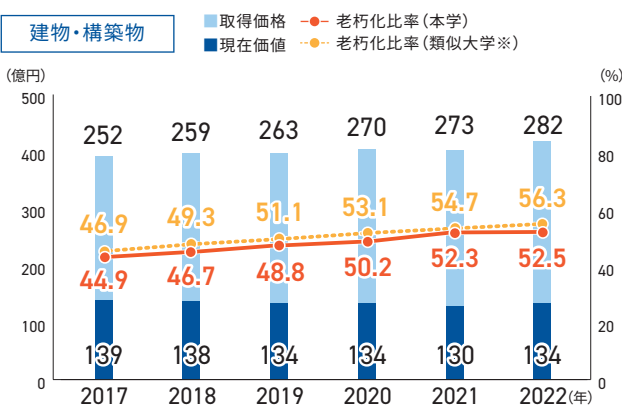


土地や建物、設備などの固定資産は、国立大学法人が教育研究活動を永続的に実施するための重要な財政基盤です。そのため、総資産に占める固定資産の割合が非常に高く、約90%となっています。

施設等取得額・老朽化率の推移

近年、本学では建物の改修等を積極的に進めているため、建物等の老朽化率は類似大学(※)に比べて低い値となっております。今後も学生や教員が安心して快適に勉学や研究を行えるよう、更新財源の確保と計画的な整備を進めていきます。

※ 本学と同系同規模の国立大学における平均

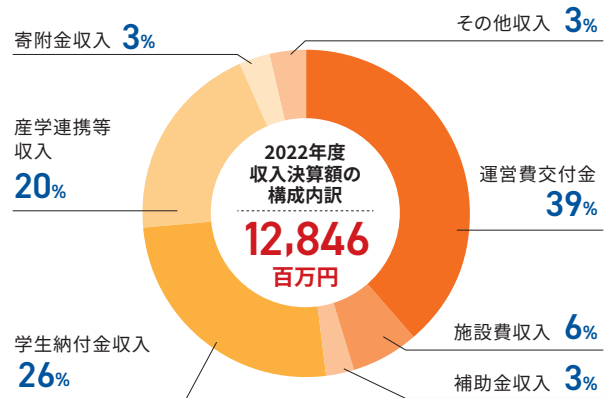
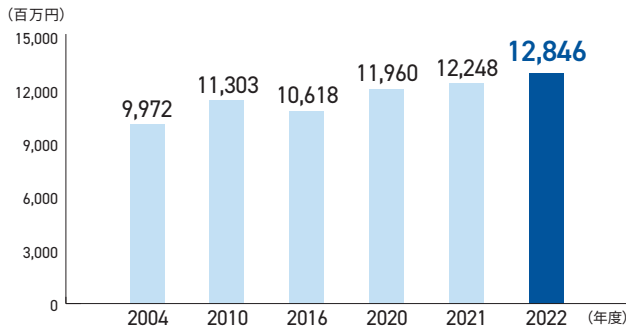


収入決算額の推移

大学の収入(キャッシュベース)について、法人化当初(2004年度)から2022年度までの推移をグラフにしました。

総収入

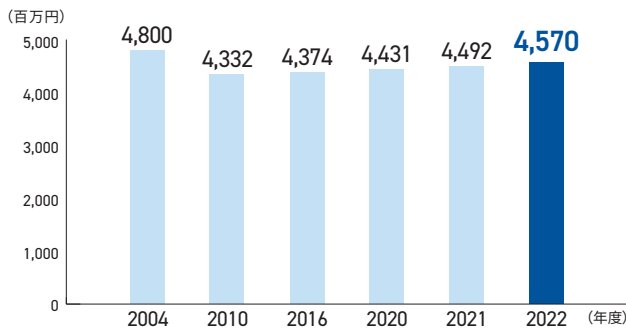
◇ 決算報告書の総収入の額



※キャッシュベースによる集計のため、損益計算書の数値とは異なる

収入の内訳

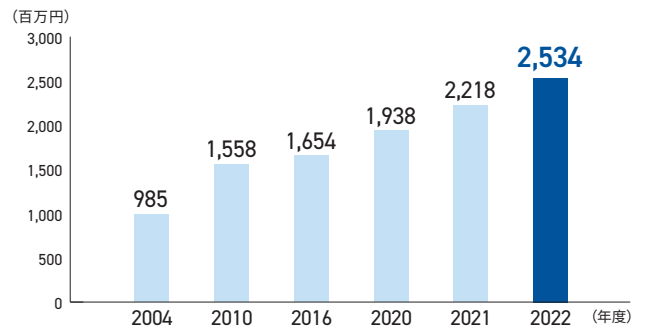
◇ 運営費交付金収入(特殊要因経費を除く)の額



POINT

運営費交付金削減の影響により、法人化以降減少傾向が続いてきました。しかし、創造工学教育課程の設置を柱とした教育研究改革の推進をきっかけに、近年では業務実績評価に基づく配分で高い評価を受けており、2016年度以降は増加傾向となっています。

◇ 産学連携等収入(※)の額

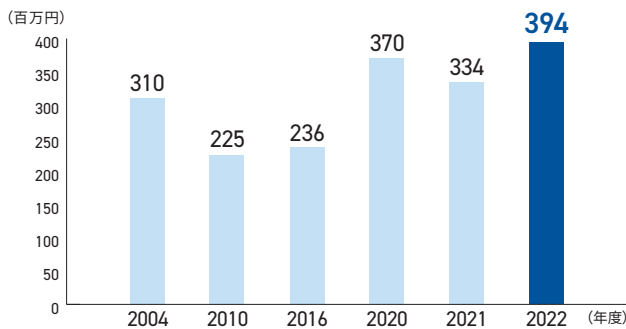


※ 受託・共同研究収入、受託事業等収入及び間接経費収入の合計

POINT

産学官金連携機構の設置などの産学連携機能の強化により、近年は増加傾向となっております。運営費交付金の大幅な増加が見込めない中、外部資金を着実に増加させ研究推進並びに経営基盤の強化を図っております。

◇ 寄附金収入の額

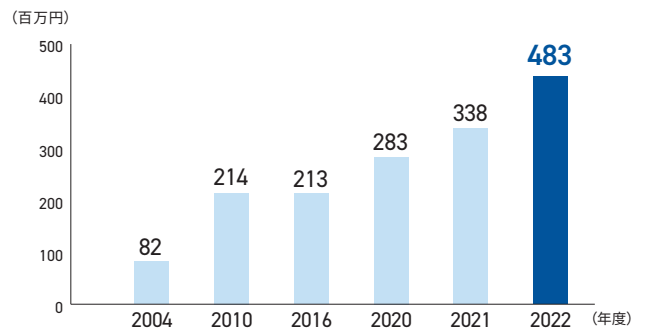


※ 2004年度は、記念事業実施のため収入が増加

POINT

近年は、基金室の設置や本学公式基金サイトのリニューアルなど、寄附金獲得のための取組強化によって収入が増加しております。多くの学生・研究者を支援するため、皆さまからのより一層のご寄附・ご支援をお願い申し上げます。

◇ その他収入の額



POINT

本学では、グラウンドや講義室の貸付、受託試験、学術指導、特許権などで収入を得ております。特に近年では、受託試験と学術指導の収入が増加しており、産学連携機能が強化されております。

その他財務トピックス

決算情報だけではわからない大学のお金事情。

「教育コスト」、「間接経費」、「財源の多元化」の3つのトピックスをご紹介します。

TOPIC 1 教育コスト

学生の年間授業料は約53万円ですが、大学が負担する教育コストはどのぐらいでしょうか？財務諸表の教育経費は、実は教育に使った物件費だけの金額です。よって、教育に必要な教員人件費、図書館や情報設備などの管理経費を加えて教育コストを算出すると、次のようになります。

コスト内訳	(単位:百万円)
	2022年度
教育経費	1,152
教育研究支援経費・ 管理費その他	735
教員人件費	1,783
職員人件費	761
合計	4,433

教育経費の主な使途

- ▶ 授業料免除、学生への奨学金
- ▶ 教育用設備の整備・維持管理費
- ▶ 授業用の教材及び試料等
- ▶ 学生寮等の維持管理費

2022年度
学生1人当たりの
教育コスト

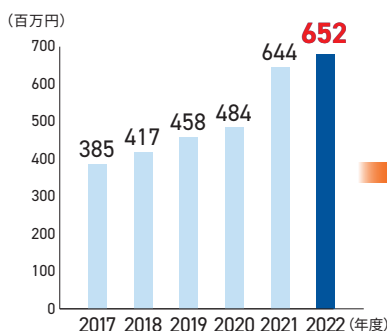
約**77万円**/年

[参考]
1年間の授業料/約53万円

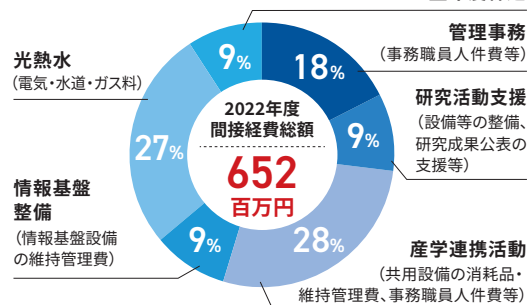
TOPIC 2 間接経費ってなに？ どう使われているの？

間接経費とは、研究実施に必要な光熱水費や研究支援人件費などの管理経費のことです。研究そのものを使う直接経費に対する一定比率を、国や共同研究企業にご負担いただいています。大学の経営基盤の強化・安定化を図り、研究を推進する上で、非常に重要な役割を担っております。

◇ 間接経費受入額の推移



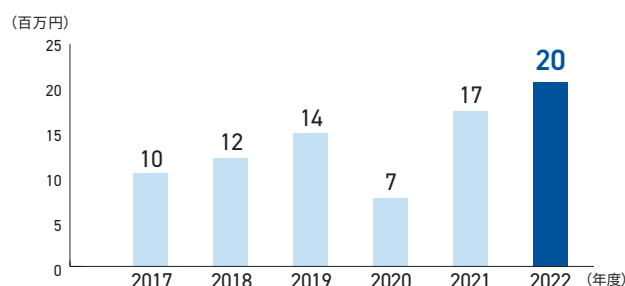
◇ 間接経費の使途・目的



TOPIC 3 財源の多元化のために、どんな工夫をしているの？

本学では保有資産を積極的に活用し、財源の多元化を進め、安定的な財務基盤の確立を目指しています。その取組の1つとして、本学の計測分析機器を共同利用設備として学外へ貸出し、高信頼性かつ高精密な評価技術を活用した、受託試験(依頼測定)があります。研究機関に限らず、企業等の皆様からの依頼も積極的に受け入れておりますので、ぜひ研究開発にお役立てください。また、受託試験を通じて発生した更なるニーズ・新たなニーズへの対応は、ご要望に応じて学術指導・共同研究・受託研究に繋げてまいります。

◇ 受託試験受入額(学外利用収入)



※2020年度はコロナの影響により減少

名古屋工業大学基金

NITech FUND

名古屋工業大学基金は、本学における教育研究、社会貢献及び国際交流に関する活動等の推進を図るとともに教育研究環境の整備充実を目的として、2008年に設立されました。皆さまからの大学基金へのご寄附により、学生への修学・研究活動等の支援、国際交流の推進及び用途を限定した事業、課外活動の支援を行っています。

基金の種類と事業内容

一般基金

- ・学生への支援
- ・学術研究振興の助成
- ・社会貢献活動への支援
- ・国際交流の推進
- ・教育研究環境等の整備充実等

特定基金

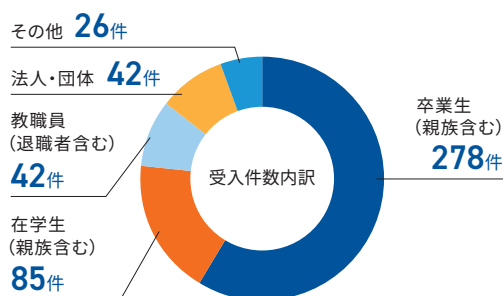
- あらかじめ用途を限定した特定の活動を支援
- ・ひとづくり未来基金
 - ・若手研究者支援基金
 - ・アートフルキャンパス整備基金
 - ・女性活躍支援基金
 - ・課外活動等の支援基金
 - ・その他の活動の支援基金

現物資産基金

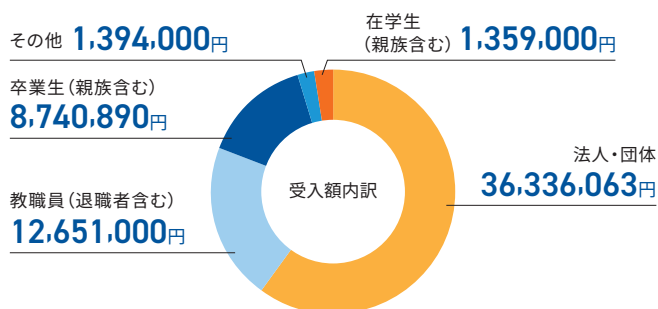
- ・大学運営
- ・学生への支援
- ・教育研究活動への支援
- ・社会貢献活動への支援
- ・研究成果の普及及び活用の促進

2022年度 基金の受入状況

受入件数 **473**件



受入額 **60,480,953**円



2022年度 基金の活用実績

一般基金

活用額 **27,590,146**円

一例

- ▶ 学会・論文発表等を活発に行い、実績をあげた学生に奨励金給付 (48名) **2,850,000**円
- ▶ 学生に対し、海外での活動を支援するために渡航旅費・滞在費を支援 (32名) **7,200,000**円

特定基金

活用額 **21,801,025**円

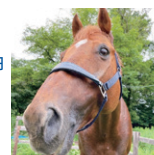
一例

- ▶ 学生フォーミュラプロジェクト (ものづくり実践教育) 基金
- ▶ 馬術部応援基金

車輛制作に必要な消耗品等
3,209,303円



エサ代等
1,531,511円



お問い合わせ先

名古屋工業大学基金室

TEL/052-735-5004 (受付時間9:00~17:00) Email/kikin@adm.nitech.ac.jp

WEB

基金WEBサイト

寄附方法のご案内のほか、支援を受けた学生のメッセージや基金の活用報告をご覧ください。



刊行物・WEBページ情報

PUBLICATIONS / WEBPAGE INFORMATION

「名古屋工業大学レポート2023」は、名古屋工業大学の教育研究活動の取組と財務情報を、
ステークホルダーの皆様にはわかりやすい内容として統合し、編集したものです。
各情報の詳しい内容につきましては、本学公式WEBサイトに掲載しています。



名古屋工業大学公式WEBサイト



名古屋工業大学
公式YouTubeチャンネル



大学概要



名工大 研究Navi
(研究情報ポータルサイト)



中期目標・中期計画等



研究シーズ紹介
(多種多様な研究紹介)



評価に関する情報等



就職・キャリア情報



環境報告書



国際交流



キャンパスマスタープラン
(本学のビジョンや戦略を実現するための
キャンパスの中・長期にかかる整備方針)



入試情報



学部・大学院・センター等



キラリ卒業生
(社会で活躍する卒業生からの
受験生や高校生に向けたメッセージ)



刊行物



大学概要2023-2024



環境報告書2023



キャンパスマスタープラン2022



大学・大学院案内2024

名古屋工業大学レポート2023



2023年10月発行

発行：国立大学法人 名古屋工業大学
所在地：〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町
TEL：052-732-2111
URL：<https://www.nitech.ac.jp>

WEB 名古屋工業大学レポート2023

