

理工農系分野の 人材育成強化について

—名城大学における取り組み—

学校法人 名城大学

専務理事 小原章裕

(前学長 任期 2019–2024)

MEIJOth
MEIJO UNIVERSITY 1926 – 2026

MEIJO UNIVERSITY

名城大学の概要

- ▶所在地 愛知県名古屋市
天白キャンパス、八事キャンパス、ナゴヤドーム前キャンパス
- ▶沿革 1926年に名古屋高等理工科講習所を開設、2026年に開学100周年
- ▶設置研究科・学部（9研究科・10学部）
法学研究科 法学部、経営学研究科 経営学部、経済学研究科 経済学部、
理工学研究科 理工学部、農学研究科 農学部、薬学研究科 薬学部、
都市情報学研究科 都市情報学部、人間学研究科 人間学部、外国語学部、
情報工学部、総合学術研究科
- ▶学生数（2025.5.1現在）
15,930名（【大学院】720名、【学部】15,210名）

ビジョン等

▶立学の精神

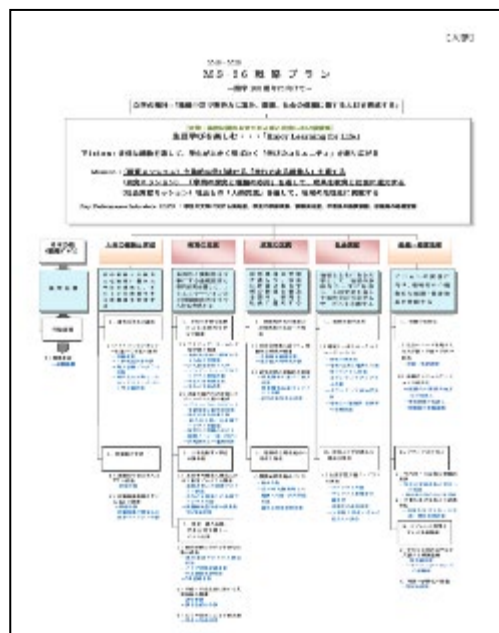
「穏健中正で実行力に富み、国家、社会の信頼に値する人材を育成する」

▶MS-26戦略プランビジョン

「多様な経験を通して、学生が大きく
羽ばたく「**学びのコミュニティ**」を
創り広げる」

▶新ビジョン

「中部から世界へ
創造型実学の名城大学」



ビジョン等

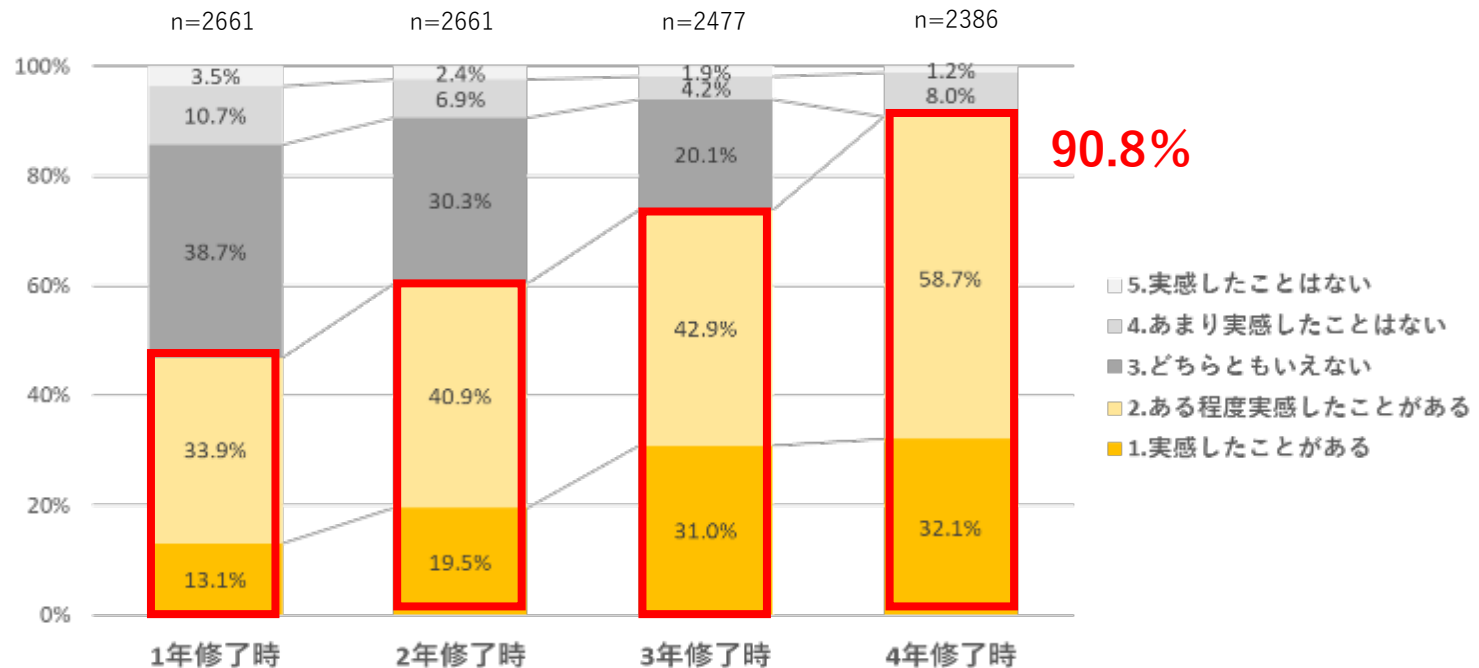
▶ビジョン実現に向けた戦略的な取り組み～学生の成長実感を前提にした主体的な学びの促進～

- ・学びのコミュニティ創出支援事業
- ・Enjoy Learningプロジェクト
- ・チャレンジ支援プログラム
- ・アントレプレナーシップ教育 等

⇒ 学生の「**成長実感**」は学年が上がるごとに上昇し、卒業時には90%以上の学生が在学中に成長したことを実感していると回答

【2020年度入学者の在学中の「成長実感」】

学部学生を対象とした設問「大学での学びを振り返って、正課・正課外を問わず、自己の成長を実感したことはありますか」に対する回答を集計。
2020年度に入学し、2023年度に卒業した学生を対象に実施。「4年修了時」のみ選択肢「3.どちらともいえない」を含まない4件法で調査。

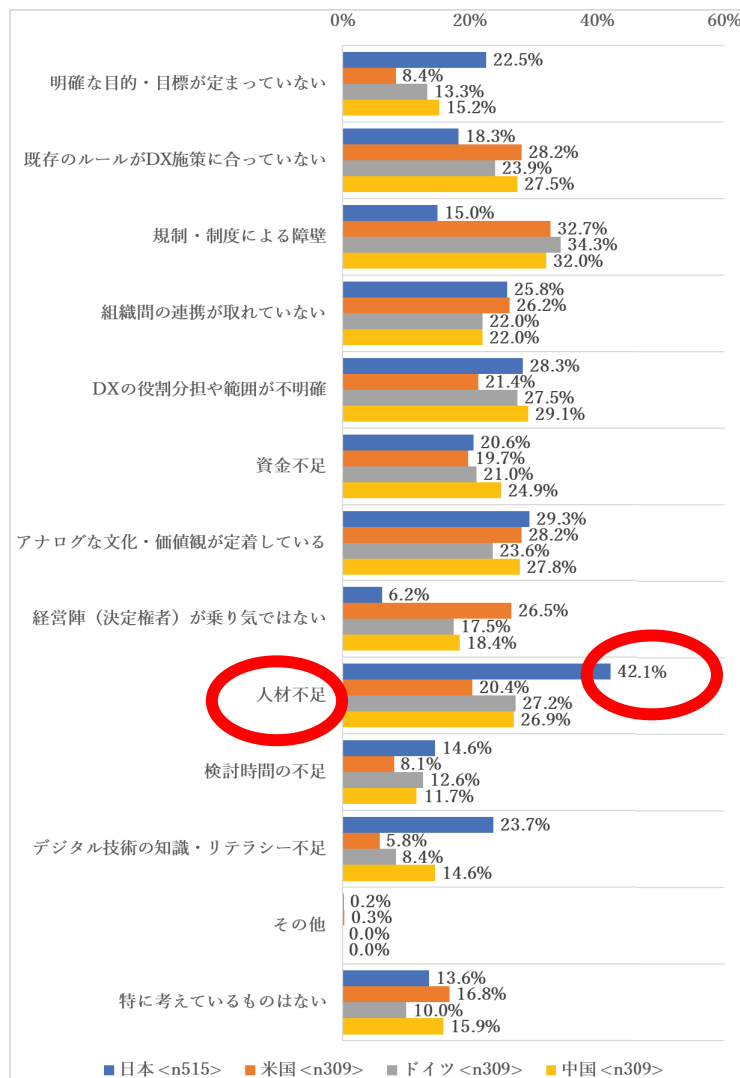
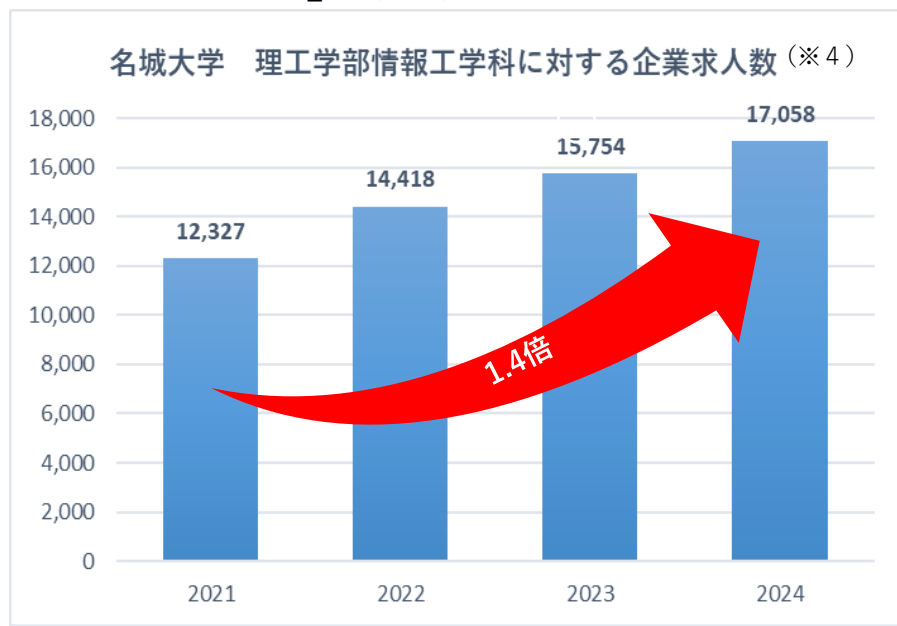


情報分野の人材育成強化（学部・研究科設置）

図表3-124 デジタル化に関して現在認識している、もしくは今後想定される課題や障壁(国別)(※2)

▶産業界からのニーズ

- 2030年には先端IT人材が54.5万人不足（※1）
- 「デジタル化に関する課題・障壁」として、日本では「人材不足」を挙げる企業が最も多い。（※2）
- 日本企業の8割以上においてDX推進人材が「不足している」（※3）



※1 経済産業省委託調査「IT人材需給に関する調査報告書（みずほ情報総研株式会社）」（2019年3月）（人材のスキル転換が停滞した場合の試算）
※2 総務省情報流通行政局情報通信政策課情報通信経済室「国内外における最新の情報通信技術の研究開発及びデジタル活用の動向に関する調査研究の請負成果報告書（株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所）」（2024年3月）
※3 独立行政法人情報処理推進機構「DX白書2023」（2023年3月）
※4 名城大学キャリアセンターに届いた各企業からの求人票の数を集計

情報分野の人材育成強化（学部・研究科設置）

▶中期事業計画：重視するキーワード「数理・データサイエンス・AI」

▶情報工学部を新設（2022年度・理工学部情報工学科を改組）。収容定員を120人増加（600→720人）。

⇒志願者数は改組前の約1.3倍となった。

▶情報工学研究科を開設（予定）

（2026年度・理工学研究科情報工学専攻を改組）。収容定員を30人増加（60→90人）。大学・高専機能強化支援事業採択。



↑ 情報工学部設置

2021年度以前は理工学部情報工学科

情報分野の人材育成強化(教育コンテンツの拡充)

▶全学生が文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」に対応したプログラムを受講できる体制を構築。

【リテラシーレベル】

認定取得済み。2024年度には2,700人（学生および科目等履修生として受け入れた社会人）が履修し、修了者には「オープンバッジ」を発行。

【応用基礎レベル】

現在2学部が認定取得済み、他8学部の共通プログラムは2025年度に認定申請を完了。
2024年度は共通プログラムで1,113名が履修。

▶文系学部向けと理系学部向けの「データサイエンス・AI副専攻制度」を導入



MDASH Literacy
Personal Academic Motivation,
Data science and AI Literacy Education

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

名城大学 卒業生の皆様へ
社会人の皆様へ

名城大学開講科目

データサイエンス・AI入門
DATA SCIENCE & AI

受講者募集

数理・データサイエンス・AIは、デジタル社会の必須スキルとされており、現代の「読み・書き・そろばん」といわれています。そのため、**文系・理系の分野に関わらず**、あらゆる職種が必要とされます。本プログラムは、専門分野を問わず、数理・データサイエンス・AIの知識と理解を深めることができる内容となっています。

社会で起きている変化
本プログラムで身につけられる知識・スキル
データを可視化する
AI活用における留意事項
代価値・微らばり
仮説検定

受講のメリット

1 働きながら学べる！
自宅でも24時間いつでも受けられる
オンライン形式

2 文部科学省認定のプログラム！
数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）
文部科学省認定プログラム

3 各専門分野の教員による多角的な講義！
池上彰先生のメッセージ+全10学部の教員がリレー形式で講義
本講義の目標は高度なAIコードから、基礎計算（シラバス）まで幅広く扱います。

4 単位修得者にデジタル証明書「オープンバッジ」を発行
履修書、電子メール、SNSを通じて、修得したスキルと知識の可視化・共有が可能となります。

受講者の声

IT企業で働いており、データサイエンスのスキルを身につけることで、キャリアアップに繋がると考え受講を希望しました。（23年度生）

データサイエンスに以前から関心があり、この教員で基礎を学びたいと考え、受講を希望しました。（24年度生）

データの基礎や分析の基礎知識を学び、企業内かつ迅速に研修を行うことで、仕事の質を向上させたいと考え受講しました。（24年度生）

名城大学
データサイエンス・AI履修
webサイトはこちら



MEIJOth
MEIJO UNIVERSITY 1926 - 2026
MEIJO UNIVERSITY

7

農学分野の人材育成強化（修士学生数増加）

▶産業界からのニーズ

- ・ スマート農業や環境保全型農業の展開に向けて、高度な専門性を持つ人材の育成が必要（※1）
- ・ グリーン人材の不足：2050カーボンニュートラル表明自治体のうち、約9割が外部人材の知見を必要とする（※2）
- ・ 地域において数少ない私立農学研究科：本学は地域における高度農学人材の育成拠点としての役割を担っている。

東海4県において農学系修士（博士前期）課程を設置する大学

	設置区分	大学名	研究科名	入学定員
1	国立	名古屋大学	生命農学研究科	151
2	国立	岐阜大学	自然科学技術研究科 (生命科学・化学専攻、 生物生産環境科学専攻)	116
3	国立	静岡大学	総合科学技術研究科 (農学専攻)	87
4	国立	三重大学	生物資源学研究科	88
5	私立	名城大学	農学研究科	(※3) 30
6	私立	中部大学	応用生物学研究科	24



※1 参考：一般社団法人 日本経済団体連合会「農業の成長産業化に向けた提言」（2023年5月）等）

※2 内閣府「脱炭素分野専門人材の市町村派遣に向けた調査等業務報告書」（2021年5月）

※3 2024年度までは20人

※4 名城大学キャリアセンターに届いた各企業からの求人票の数を集計

農学分野の人材育成強化（修士学生数増加）

▶農学研究科 奨学金制度の拡充（2017年度～）

- 本学農学研究科の学生数は減少しており、入学定員を下回ることもあった。
- 本学農学部から国立大学の大学院に進学する学生に理由を聞くと、「学費」を挙げる者が少なくなかった。

⇒奨学金制度の拡充により、実質的な学費負担を国立大学と同等に

	入学金	授業料等 (2年間)	奨学金（※）	実質負担額 合計	国立大学との 差額
名城大学	130,000円	1,680,000円	330,000円～ 430,000円	1,380,000円～ 1,480,000円	+ 26,400円～ + 126,400円
近隣 国立大学	282,000円	1,071,600円	—	1,353,600円	—

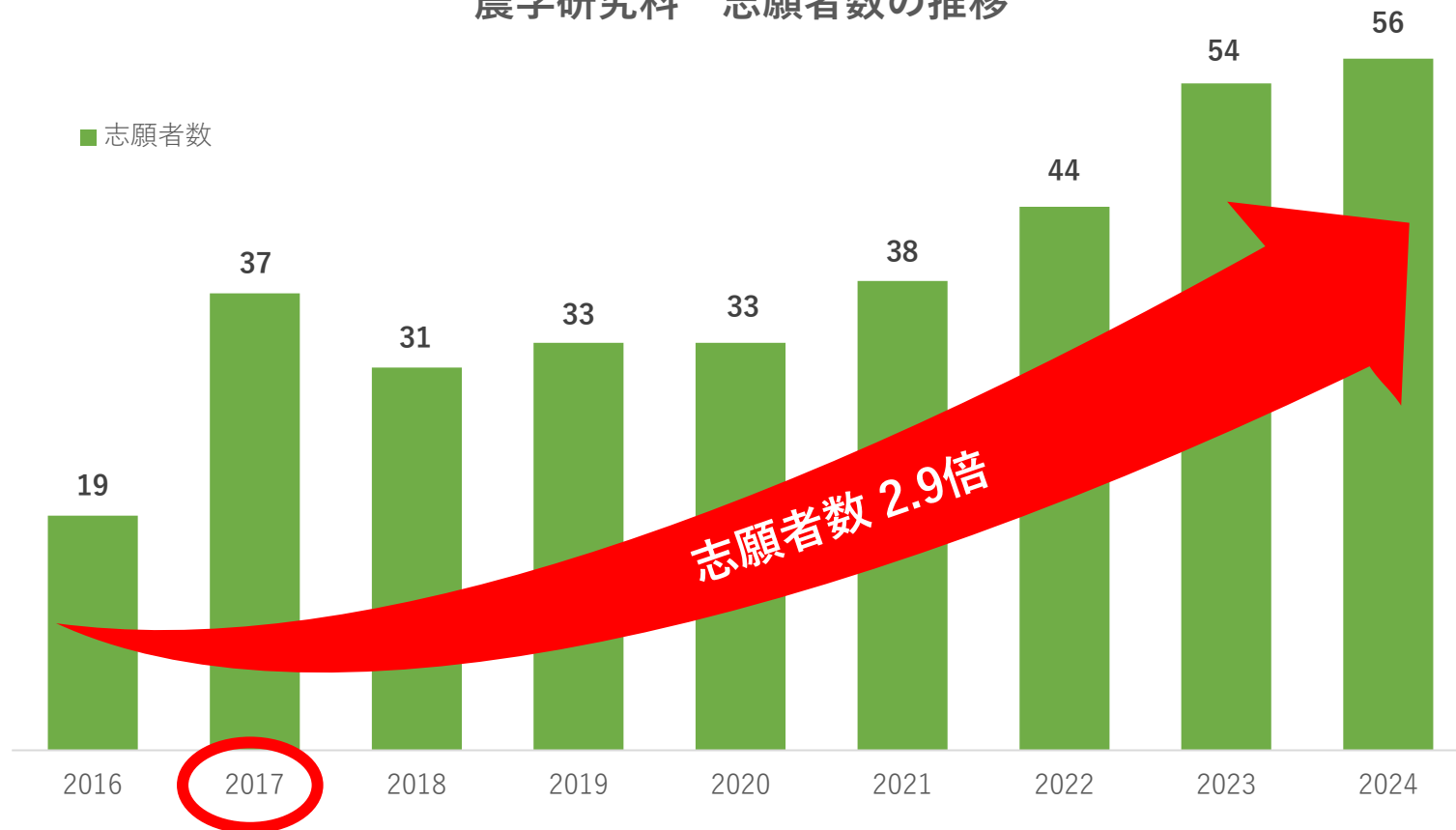
近隣国立大学学費：大学公式ウェブサイトより

（※）農学研究科 奨学金制度

- 卒業生に対し入学金を還付するもの：130,000円（本学学部卒業生対象）
- 授業料等を支援するもの：2年間で200,000～300,000円（全学生に対し支給。金額は成績による）

農学分野の人材育成強化（修士学生数増加）

農学研究科 志願者数の推移



↑ 2017奨学金制度拡充

秋入学による入学者は翌年度に含む。

農学分野の人材育成強化（修士学生数増加）

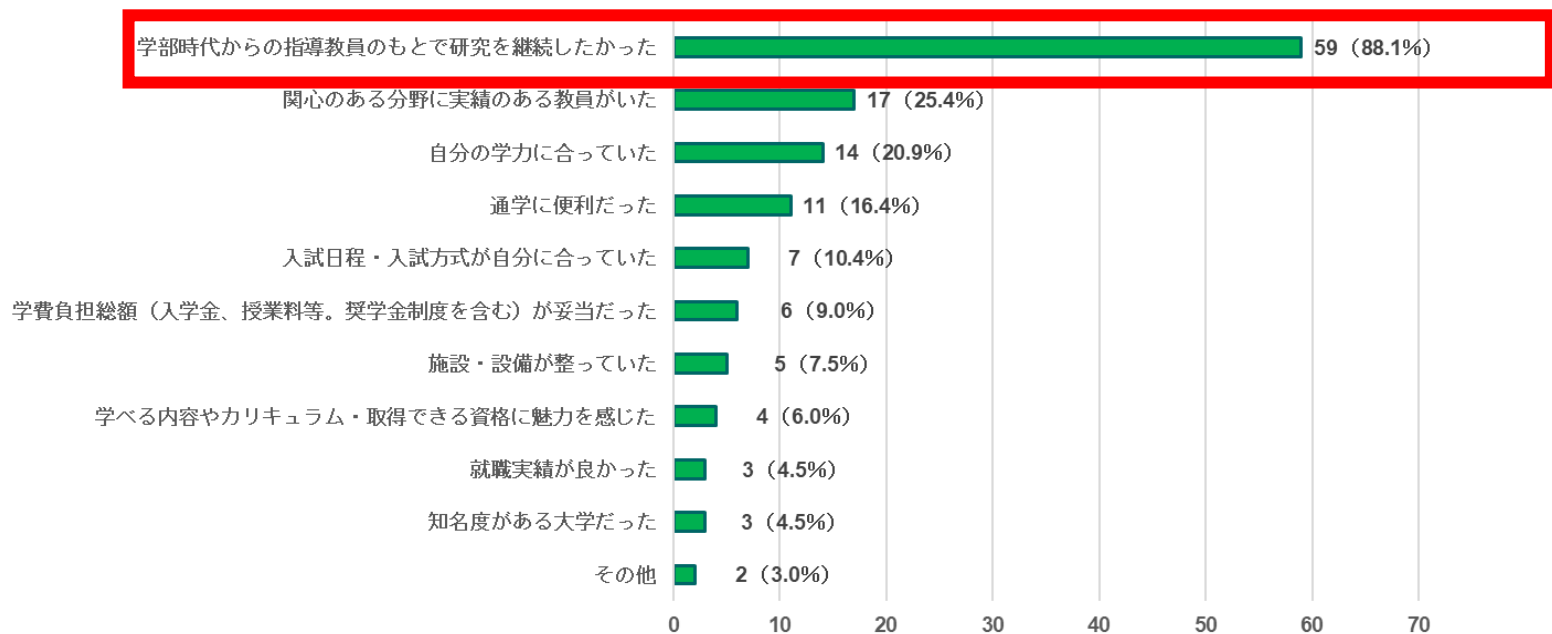
▶需要の高まりにより、農学研究科の収容定員20人増加（40→60人）（2025年度）

▶学生が増加した理由

学生が本学を進学先に選んだ理由：「研究の継続性」が約9割

⇒従来は経済的理由で進学先を選択していた学生が、奨学金制度拡充により、研究継続を重視して本学を選べるようになった可能性あり。

他大学ではなく、本学の農学研究科への進学を決めた理由を教えてください（複数回答）



（農学研究科修士課程学生を対象としたアンケート調査(2025年5月)。グラフの％は、アンケート回答者数(n=67)に対する割合を表す。）

理工農系分野に対する投資

▶教育研究の高度化・多様化への対応

【時代の要請に応える研究の推進】

・世界展開を視野に入れた研究の推進

文部科学省「私立大学研究ブランディング事業（世界展開型）」に採択された「光デバイス研究センター」及び「ナノマテリアル研究センター」→補助金終了後も大学独自の支援により最先端研究を継続

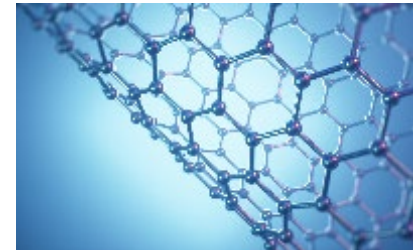
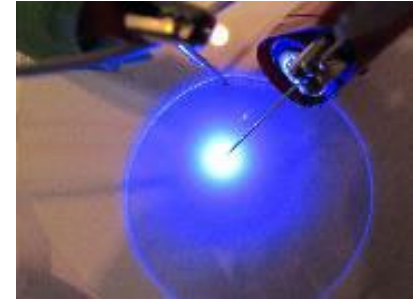
・社会課題への即応

＜実社会の要請に直結した研究＞

「新型コロナウイルス対策研究プロジェクト」
「カーボンニュートラル研究推進機構」

＜重点研究分野に対する支援＞

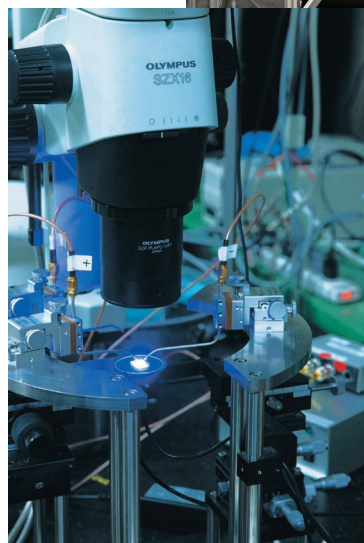
「メディカルAI研究センター」「人工知能と異分野連携研究センター」
「カーボンニュートラル物質改質技術研究センター」
「自然災害リスク軽減研究センター」「光デバイス研究センター」
「次世代バッテリーマテリアル研究センター」
「ナノマテリアル研究センター」「自動車部品電動化戦略研究センター」
「疾患予防食科学研究センター」「健康・スポーツ医科学研究センター」
「サイケデリック薬物療法による革新的うつ病治療研究センター」



理工農系分野に対する投資

【2020年 研究実験棟Ⅲの建設】

ICTを駆使して新しいモノやコトを生み出す多目的創造空間
「innovation hub」



半導体素子測定装置



電子ビーム励起プラズマ装置



2020年3月竣工。地上4階、地下1階。
情報工学部、理工学部電気電子工学科、材料機能工学科（一部）の研究
実験施設を主として、教員研究室、学生ホール、ラーニングコモンズ、
「innovation hub」を設置。

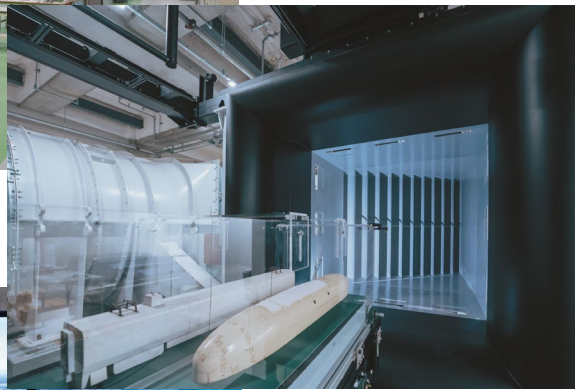
13

理工農系分野に対する投資

【2022年 研究実験棟Ⅳの建設】



テクニカルセンター



大型風洞装置
(ゲッチングン型低速風洞)



フライトシミュレータ



2022年3月竣工。地上7階、地下1階。
理工学部の研究室・実験室・演習室等のほか、学生ホールやラーニングcommons、全学共用の講義室を設置。

おわりに

▶理工農系分野の人材育成は産業界や社会からの期待が極めて高い。本学においては、そうした期待に応えるべく、上述のとおり、改組や奨学金制度の充実等に取り組み、社会に貢献する人材を育成・輩出してきた。

▶一方で、教育研究の高度化・多様化に伴い多額の投資が不可欠となり、その財政的負担は年々増している。

▶私立大学は基本的に学費収入に依存しており、教育研究の質を高めようとすればするほど、費用が学費に転嫁される構造となっている。

▶このため、進学先選定にあたり学費負担を重視せざるを得ない学生にとって、私立大学は選択肢から外れやすい状況にある。

▶特に理工農系分野の人材育成においては、私立大学が安定的にその役割を果たし続けられるよう、国による財政支援が必要であると考えます。