

# 豊橋技術科学大学五十年史

国立大学法人 豊橋技術科学大学

# 豊橋技術科学大学五十年史

国立大学法人 豊橋技術科学大学





キャンパス全景（2025 年撮影）



キャンパス風景



サテライト・オフィス (emCAMPUS)



# 開学 50 周年に寄せて

## —技術科学の真髄を究め、次なる半世紀へ—

学長 若 原 昭 浩

豊橋技術科学大学は、2026 年 10 月をもちまして、輝かしい開学 50 周年を迎えました。この半世紀にわたる本学の歩みは、初代学長・榊米一郎先生をはじめとする歴代の学長、並びに教職員のたゆまぬ努力の積み重ねによるものです。そして何より、本学の教育・研究および学生支援に対し、多大なるご支援とご協力を賜りました地域の皆様、関係諸機関の皆様に、深く感謝と敬意を表します。

本学は、高等専門学校卒業生を主たる対象として 3 年次に受け入れるという、他に類を見ない「新構想の大学院大学」として産声を上げました。一般的な普通高校から大学へ進むルートとは異なる、技術系に特化した「複線型教育」を担う本学の役割は、日本の産業界において技術系の高度専門人材の養成機関として高い評価を頂いております。高等専門学校の卒業生は、現在、わが国の理工系大学卒業者の約 1 割を占め、産業界の現場から高い評価を得ています。本学には毎年約 360 名の高専卒業生が 3 年次に編入学し、普通高校・工業高校出身の約 80 名の 1 年次からの進級生と共に実践を通じて「技術科学」を学んでいます。彼らの多くが大学院へと進学し、高度な専門性を磨くプロセスは、わが国の技術革新を支える中核人材を輩出する揺るぎない基盤となっておりまゐりました。

今、私たちは人工知能（AI）の急速な進化と、少子化に伴う社会の縮減という、歴史的な転換点に立たされています。このような不透明な時代において、人類社会の幸福と持続可能な発展を実現するためには、技術者・研究者が AI を使いこなし、新たな価値を創造する力が不可欠です。本学のモットーである「技術を究め、技術を創る」とは、単に既存の技術を学ぶことではありません。技術科学の真髄とは、従来の理論では扱えない新しい概念による発明を科学的に分析し、そこから新たな理論を構築することで、さらなるイノベーションへと繋げていくことにあります。

開学 40 周年から現在に至るこの 10 年間、本学は技術科学の探求を進め、イノベーションに貢献できる人材育成機関を目指してきました。大学のグローバル化を加速させ、海外機関での実務訓練や、「エラスムス・ムンドゥス修士プログラム」への参画など、国際的な学位プログラムを構築し、学生の国際対応力を強化してまいりました。研究面でも「国立大学経営改革促進事業」等の支援の下、長岡技術科学大学や国立高等専門学校機構との連携を深め、2023 年にはエレクトロニクス先端融合研究所を改組し、半導体・センサの基礎研究から社会実装までを一貫して推進する体制を整えたことは、本学の特徴である半導体・センサの一貫通貫の試作開発環境を強化し、全国の大学・高専・企業による次世代の半導体人材育成拠点並びに AI チップの開発・製造技術の開発拠点を目指すための大きな一歩となっています。また、地域からの要望で取り組んできた農工連携の取り組みは、多様なステークホルダーとの共創の下で人間が中心となるべく持続可能な農業及び地域社会の発展に資する次世代アグリテック技術の創出と社会実装を推進する若手研究者による地域共創研究拠点形成に結実しました。

これからの 50 年に向け、本学は技術科学の本質を追求し続け、AI をはじめとする先端技術を駆使して価値創造性の高い社会に貢献できる高度専門人材を養成することで、社会の期待に応え続ける決意です。

皆様方におかれましては、今後とも変わらぬご指導とご鞭撻を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。



# めざせ、世界の技術科学大学

元学長 大 西 隆

学長経験者として、こうして50年史に寄稿できることに感謝します。振り返ると、私は技術科学大学や高等専門学校と浅からぬ縁を保ってきたことになります。博士課程を終えて最初に就職したのは本学の姉妹校である長岡技術科学大学であり、当然ながら多数の高専卒業生が研究室に加わってくれました。大学等で研究を続けたり、学んだ専門を生かしてより広く社会で活躍してきた卒業生達とは、現在でも交流が続いています。加えて、本学では学長として6年間にわたり学生、教職員の皆さんとともに過ごしたわけで、技術科学との触れ合いは仕事人生の中でかなり濃いものでありました。

そうした経験を通じて感じてきたことは、本学には、物事の道理を極めるのに熱心で、かつそれを尊重して生きようとする精神が学生から教職員に至るまで横溢しており、共感でき、過ごしやすかったことです。自分ではそれを「技術科学の精神」と呼んで、本学の特長としてアピールしてきたつもりです。モノづくりの国としての日本に根差した美徳であり、またその成果である技術の発展への貢献自体とともに、本学の誇るべきものと思います。

ただ、昨今の世の中、日本が置かれている状況を見ると、科学と技術の発展が国を支える、つまり科学技術立国とだけいって安閑としてはいられない気になります。象徴的なのは、この国に子孫を残すのを躊躇っている人がかくも多いのかと思わせるような出生率の低下、その帰結としての人口減少です。東京などの大都市に人が集まって、そして縮んでいくという状況は、とても未来に希望を持った国での現象とは思えません。社会がもっと熱情に溢れ、しかもそれが未来への期待へとつながっていくために技術科学は何ができるのかを考えることも本学の課題や目標に加える必要があるのではないかと思います。もちろん、導かれる結論の一つは、技術科学をもっと磨いて、社会をより快適で、幸福感に満ちたものにすることですが、それはこれまでも本学が追求めてきたものでもあります。さらに加えることがあるとすれば、いわば技術科学の伝道師として、この分野の成果を世界に広めることを通じて、人類社会の課題の解決や問題の縮小に役立たせることであり、さらには、技術科学をより広範な人々に担ってもらようよう学び舎としての門戸を世界に広げることではないかと思います。

学長時代に、モンゴルやマレーシアを始め、多数の留学生が本学に来ている国々を訪れたり、そうした国からの来訪者と面談して、モノづくりに優れた国の教育研究の拠点としての本学とのより濃密な交流への期待が強いと実感したことを思い出します。発展途上といわれる国々が次第に成果を上げて、世界でより輝く地域になろうとするにつれて、科学技術の探求への期待はより一層強まるに違いありません。そうした期待に積極的に応えるべく、国際的な交流をさらに広め、卒業生を媒介に日本の諸産業の一層の国際的な展開の橋渡し役を担うことを、次の10年の課題としてはどうでしょうか？50周年のお祝いの欄に、もっぱらこれからの10年への期待を綴るのは場をわきまえないことかもしれませんが、先に述べたような“希望を失って停滞状況”に陥っている国に未来を指し示す上でも、減少気味と思える本学の留学生受入れに、抜本的な改善を施すことが必要だと思います。留学生の増加や研究交流の国際化に期待するのは、若者世代が減少し続ける大学淘汰の時代にそうしなければ生き残れないという受動的な意味からではありません。先に述べたような、技術科学の伝道という使命感に基づき、人類社会の平和や発展に少しでも貢献するという気概を持って国際化を進めていただきたいと願っています。



# 開学 50 周年に寄せて——「技術科学」の 灯が照らす、地域と世界の持続可能な未来

豊橋技術科学大学 特別顧問 神 野 吾 郎

豊橋技術科学大学が開学 50 周年という輝かしい大きな節目を迎えられましたことを、東三河の産業界を代表し、また長年、特別顧問として共に歩ませていただいた一人として、心よりお慶び申し上げます。1976 年、「技術を科学する」という、それまでの高等教育の概念を打ち破る独創的な理念を掲げてこの豊橋の地に産声を上げた貴学は、今日、日本のみならず世界が認める実践的な工学教育・研究の拠点へと見事な成長を遂げられました。この半世紀にわたり、知の最前線で研鑽を積み、社会へと羽ばたいていった数多くの修了生諸氏が、今この瞬間も国内外の産業界を支える屋台骨となっている事実は、我々地域住民にとっても、また共に歩む経済界にとっても、この上ない誇りであります。

私が貴学の歩みを振り返る中で、特に深く記憶に刻まれているのは、大学のあり方を根底から変革し、世界へと繋げようとする強い意志に触れた日々です。かつて私は「スーパーグローバル大学創成支援事業」の採択に向けた構想推進に、地域経済の立場から微力ながら携わらせていただきました。当時の貴学が掲げた、教育・研究の全方位にわたる国際化、そしてキャンパスそのものを一つの地球村とする「多文化共生キャンパス」の実現という高い目標は、地方国立大学という枠組みを大きく超えた、極めて挑戦的かつ野心的な試みでありました。この構想を起点として、貴学は言葉の壁や文化の差異を超え、世界中から多様な才能が集う「知の回廊」へと進化を遂げられました。その一翼を担うべく、設立に関与させていただいた「TUT グローバル人材育成支援事業（外国人留学生援助金）」は、志を抱いて日本へ、そしてこの豊橋へとやってくる留学生たちが、経済的な懸念を抱くことなく学問と研究に没頭できる環境を整えるためのものでした。多様なバックグラウンドを持つ若者が、実験室で議論を戦わせ、あるいは地域の祭りに参加して市民と交流し、互いに切磋琢磨する光景。それこそが、私が理想として描き続けてきた「グローバルな東三河」の象徴的な姿に他なりません。

さて、目を転じて足元の東三河の経済に視点を移せば、我々を取り巻く環境は今、歴史的な激動の最中にあります。カーボンニュートラルの実現に向けたエネルギー転換、AI によるデジタル変革（DX）の加速度的な進展、そして少子高齢化に伴う深刻な労働力不足。これまでの 30 年、東三河・遠州地域はバブル期の水準を超えて着実な成長を続けてまいりましたが、これからの未来は決して過去の延長線上にはありません。自動車産業をはじめとする地域の基幹産業が、ソフトウェア定義型車両（SDV）や高度な AI 制御、資源循環型社会といった未知の領域へと大きく舵を切る中、今こそ、現象の背後にある原理を突き詰める「技術科学」の真価が問われているのです。特に、半導体センサ、デバイス、ロボットの分野における民間企業との産学連携による共同研究、さらに、農工、医工連携など異分野融合研究は、今まさに、貴学に求められているものです。私は常々、「経済は社会の基盤を支えるものであり、その経済を支えるのは、いつの時代も『人』である」と確信しております。この東三河というまちで学びたい、このまちで働き新しい価値を創造したい、そしてこの豊橋の地で次世代を育みたい——。そう思える魅力的な地域社会を築いていくためには、大きな目標に向かって産学官民が従来の「点」の連携から、互いの強みと課題を共有し、新しい解を導き出す「共創（Co-Creation）」のフェーズへと、さらに一歩踏み込まなければなりません。

現在、この地域では、先人たちの悲願であった設楽ダムの本体工事着工、名豊道路の開通、三遠南信自動車道、浜松湖西豊橋道路の整備など、地域の価値を高める広域的な連携を可能にするインフラ整備が着々と進んでいます。しかし、これら物理的な基盤に、持続可能な発展という“命”を吹き込むのは、独創的なイノベーションであり、そこに関わる人々の情熱に他なりません。変化の激しい不確実な世界において、確かな専門技術と、

異なる文化を尊重できる豊かな人間性、そして世界を俯瞰できる広い視野を備えた皆さんの存在は、東三河のみならず日本が、そして地球社会が切実に求めている「希望」そのものです。

開学 50 周年。それは一つの到達点であると同時に、未知なる可能性へ向けての新たな号砲でもあります。これからの 50 年に向け、豊橋技術科学大学が地域に深く根を張りながら、同時に世界を照らす「知の灯台」として、ますます発展し続けることを確信しております。結びに、若原学長をはじめとする歴代学長、教職員の皆様、学生の皆様、そして貴学を今日まで支えてこられたすべての関係各位、ご家族の皆様のご健勝とご多幸を心より祈念いたしまして、私の祝辞とさせていただきます。





## 思い出と次の10年の発展を祈念して

同窓会 会長 山 本 義 久 [株式会社アイシン]

豊橋技術科学大学が1976年の開学から50周年を迎えられたこと、心からお慶び申し上げます。私は2026年に第9代同窓会長に就任致しました旧1系（エネルギー工学系）第8期生の山本義久と申します。

1983年4月の入学時、天伯の畑の中にそびえる建物、門をくぐり構内に降り立った時に会った同級生たちのあどけない顔、植えられて数年の小さな樹木、雲雀ヶ丘のすべてが新鮮でした。右も左もわからないくせに夢と希望と不安いっぱいだったあの頃を今でも思い出します。学部1年生、一学科わずか10名で行う世間一般の大学らしくない講義は、今となっては懐かしいです。そして3年生になり、それまでの普通高校出身者や私のような工業高校出身者に新たに高専出身者が編入され、北は北海道、南は鹿児島まで、全国から満遍なく人が集う光景は“多様性”を先取りした感があったと思います。この高専出身者の専門科目に対する能力の高さと破天荒なパーソナリティには圧倒されたことを今でも思い出します。

さて、私自身も卒業して37年が経ちましたが、その間、多くの卒業生たちが実社会で若手あるいは指導的技術者として活躍されておられます。大学創立の実践的、創造的技術者のリーダーを育成するという趣旨が実現されていると感じております。“科学技術”でなく“技術科学”という名称を使った意図は、私なりの解釈では科学をベースとして実践的技術者の育成を目指すことであり、それまでの大学とは一線を画すユニークな使命であったと信じております。今後も、本大学の特長を活かし、多くの仲間が社会で活躍していただけることを願っております。

50周年を迎えるまでの間、特に2004年の国立大学法人化という激変の中でも技科大がその特色を活かしてしっかり成果をあげられておられ、2010年の「エレクトロニクス先端融合研究所（EIIRIS）」の設立や今でも続く東三河を始めとした地域、あるいは産業界との活発な産学官連携、学部4年の実務訓練などユニークな教育と研究を継続していることをうれしく思います。そして何といたってもロボコン同好会の活躍は最高で、同窓生の自慢とともに我々を勇気づけてくれています。

先日、今回の執筆にあたって約30年ぶりに大学を訪問しました。構内の小さな樹木も50年を経てすっかり大木になり、緑豊かなキャンパスに変貌していました。いくつかの建物も名前と機能を変え、実験棟も構内を埋め尽くすように増え、お世話になった図書館の1Fも留学生を含めた学生が居場所を求めて少人数で学ぶ場になっていました。研究テーマも私の時代とは大きく異なるものに変貌したであろうと想像します。一方でA棟から続く建物群のレイアウトは懐かしいくらい昔の面影を残しており、少しばかり昔が蘇ってきました。またロボコン同好会の作業現場にお邪魔した際の学生たちの生き生きとした姿、発言に感心したりもしました。

技術科学の分野そして産業界を取り巻く環境は、大学創立時と比べて激変しております。旧ソ連の崩壊、新興国の発展によって、競争環境が劇的に変わりました。結果、世界中を巻き込んだ技術開発、商品開発とビジネスが行われております。技科大が、そのような環境変化の時代でも学術研究と指導的技術者の育成に邁進し、日本の中で輝くユニークな存在、40年史の榊先生のお言葉をお借りすれば、「小さな巨人」であり続けていただくことを願っております。次の10年、いや創立100年に向けて、私も同窓会長として微力ながらも尽力してまいります。



# 地域から世界へ一人材育成への想い

豊橋技術科学大学協力会 会長 松 井 孝 悦

開学 50 周年、誠におめでとうございます。心からお慶び申し上げます。

豊橋技術科学大学は、1976 年に実践的・創造的能力を備えた指導的技術者の養成という社会的ニーズに応えるため、実践的な技術の開発を主眼とした教育・研究を行うことを目的として設立されました。それから半世紀が過ぎ、この 50 年間で数多くの指導的技術者である卒業生を輩出し、我が国の産業の発展に大きく貢献してこれられましたことに、地元豊橋の一経営者として、心から誇りを感じております。

豊橋技術科学大学協力会は、当時の商工会議所元会頭であった故・神野信郎氏の音頭のもと、技科大が開学して間もない 1979 年 9 月、設立総会を経て発足いたしました。その後今日まで、グローバルに活躍する技術者の育成を目的に、本協力会は一貫して海外実務訓練に係る費用、具体的には海外で学ぶ学生の渡航費の助成を行ってまいりました。学生支援の総数はこれまでに 332 人（1980～2024 年）にのぼり、助成金総額は 6,800 万円以上となっております。

本協力会を支えてくださっている会員企業は、発足当時は 91 社、現在は 62 社（2025 年 12 月現在）であり、いずれも豊橋をはじめとする東三河地域に所在する地元企業の皆様です。この場をお借りして、改めて心より御礼申し上げます。

毎年、大学側で選抜された学生に助成金をお渡しする授与式では、海外渡航先の企業あるいは研究機関における研修の目的や決意を發表していただきます。初めて海外に赴く学生も多く、期待と不安が入り交じった心境が伝わってまいります。その後、研修を終えて帰国した学生が、実務訓練先での実績や成果を發表する姿を見ると、一人一人が数段頼もしく成長していることを実感し、大変感慨深い思いとともに、大きな喜びを覚えます。

また、大学からは、協力会会員企業の関心やニーズに応じた最新の技術情報や話題について、先生方による講演会などを通じてご提供いただいております。企業と大学との間に実りある交流が築かれてきました。このような関係が長年にわたり継続されてきたことは、地域と大学が共に歩んできた証であると感じております。

今後、日本国内外の産業界を取り巻く環境や社会構造は、加速度的に変化していくものと思われます。どのような時代においても、優れた課題発見力・問題解決力を備えた人材は、ますます重要な役割を担っていくことでしょう。コロナ禍を経て、オンラインやバーチャルリアリティ、SNS など、私たちは多様なコミュニケーションツールを手に入れました。しかしながら、若いうちに海外に出て、全く異なる文化やバックグラウンドを持つ人々とリアルに交流し、五感を通して実体験を積むことは、何ものにも代えがたい価値を持つものと考えます。

私たち地元の有志企業が、そのような人間形成の一助となれることはこの上ない喜びであり、50 周年という節目を迎えた今、改めて本協力会の存在意義を再確認するとともに、今後も協力会を通じて、海外研修の側面から末永く支援と貢献を続けていきたいと考えております。

この 50 年の節目にあたり、豊橋技術科学大学の学長に、本学初の卒業生である若原昭浩氏が就任され、舵を取られますことに対し、大いに期待を寄せております。社会において、存在価値のない組織、特徴のない組織が淘汰されていくのは世の常であります。これから豊橋技術科学大学が、中期的には 10 年後の 60 周年に向けて、そして長期的には 100 周年に向けて、国際社会において大きく輝く存在となり、唯一無二の特徴を備えたユニークな大学として、より一層発展されることを心より祈念いたします。



# 豊橋技術科学大学 開学 50 周年記念に 寄せて

国立大学法人 長岡技術科学大学 学長 鎌 土 重 晴

このたび、豊橋技術科学大学が創設から五十周年を迎えられましたこと、心よりお祝い申し上げます。両大学は 1976 年に実践的・創造的な指導的技術者・研究者の育成を使命として設立され、以来、日本の工学教育に新たな地平を切り拓いてきました。半世紀という節目は、これまでの歩みを振り返るとともに、未来への挑戦を新たにする重要な機会であります。

また、私自身も豊橋技術科学大学の卒業生として、母校がこの節目を迎えられたことに深い感慨を覚えております。学生時代に培った学びと経験は、現在の職務においても大きな支えとなっており、母校の発展を心から誇りに思っております。

豊橋技術科学大学は、段階的に高度な専門性を積み上げる「らせん型教育」を確立し、実務訓練を通じて社会と結びついた学びを提供してこられました。この教育は、技術者が現場で直面する課題に柔軟かつ創造的に対応する力を育むものであり、日本の工学系大学の中でも独自性と先駆性を誇るものです。近年では、この教育理念をさらに発展させ、「技術科学イノベーション」を核とした教育体系の強化や、高専との接続をより深化させる取り組みが進められています。

研究面においても、半導体分野をはじめとする先端技術領域、特にセンシング技術で世界的な成果を挙げ、材料から設計・製造に至る一貫した研究環境を整備されてきたことは特筆すべき点です。産学官連携の推進により共同研究費が全国トップクラスを維持していることは、地域産業や日本の技術基盤を支える大学としての存在感を示しています。さらに、高度なセンシング技術を活用したロボティクス、農工・医工連携などの異分野融合研究を積極的に展開されている姿勢は、複雑化する社会課題に応えるための新たな知の創出に大きく貢献しています。加えて、国際展開にも力を入れ、アジアを中心とした海外高専との連携や、グローバルに活躍できる技術者育成のための教育プログラムの拡充など、世界に開かれた技術科学大学としての役割を着実に広げています。

さらに、豊橋技術科学大学は、多様なプロジェクトを通じて地域・社会との共創を深化させています。近年においては、科学技術振興機構（JST）の共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）「未来共創分野（フェーズ 1）」に採択され、アグリビジネス共創拠点の形成や、文部科学省「半導体人材育成拠点形成事業（enSET）」への参画、さらには「半導体基盤プラットフォーム（ARIM-SETI）」事業など、国家的な重要技術領域の課題に応える取り組みを着実に推進されてきました。これらは、地域の英知と先端技術を結びつけ、未来社会を支える技術者育成と研究基盤の強化に寄与するものです。

また、豊橋技術科学大学と長岡技術科学大学は、国立大学経営改革促進事業において共同で取り組み、先進的な IT 技術、メタバースの活用とリソースマネジメントを通じて、教育・研究・産学官連携の高度化と大学経営の効率化を図ってまいりました。本事業では、高専との連携を基盤とした技術科学イノベーションの強化や、研究教育システムの価値向上、財政基盤の拡大に向けた仕組みづくりを進め、両技科大と国立高等専門学校機構との三機関連携を一層強固なものとししました。その取り組みの成果の一つとして、両技科大および国立高専に在籍する約 6 万人の技術者・研究者集団が、サイバーとフィジカルをシームレスに紡ぐ「テックメタバース」を通じて柔軟かつ綿密に共進化する、世界最大級のテック系コミュニティの構築があります。本事業における取り組みは、未来社会を支える技術者育成と研究基盤の強化に大きく貢献するものと期待しています。

豊橋技術科学大学が築いてこられた五十年の歴史は、未来への確かな礎です。次の半世紀に向け、両大学が互いに連携し、技術と社会の新たな可能性を切り拓いていくことを心より願っております。改めて、五十周年という輝かしい節目を迎えられたことに深く敬意を表し、今後ますますのご発展を祈念申し上げます。



# 創立 50 周年を迎えた豊橋技術科学 大学と未来を創る

独立行政法人 国立高等専門学校機構 特別顧問（前理事長） 谷 口 功

豊橋技術科学大学は、1976 年に創設され 2026 年に創立 50 周年を迎えられました。誠におめでとうございます。貴校は、長岡技術科学大学とともに、全国の高専生の能力を一層高めるため、多くの高専卒業生を受け入れ、創設以来今日まで、高専生の特徴である実践性（現場力・実務力）と創造性を飛躍的に伸長させる人財育成に全力で取り組んでこられました。高専を経て（あるいは、直接）技科大で学びを深め、社会の様々な課題に挑戦する実力を大きく伸ばした貴校の卒業生は、現在、社会の中核的かつ先端的な高度技術人財（社会の財産の意味）として企業の最前線で働く技術者はもとより、企業経営者、教員、最先端の研究者、さらには、行政や芸術・文化を含めた様々な分野で活躍しておられます。また、新たな挑戦に取り組むアントレプレナーとしても多様な分野で活躍しておられます。

技科大設立の 10 数年前に設立された高等専門学校（高専：KOSEN）は、1962 年の高専制度創設以来今日まで、社会からその存在価値を高く評価いただいています。特に、高専の教育は、技科大とも連携させていただく中で、従来からの教育プログラムに今日の課題への取り組みを加えた教育プログラムの改善を不断に進めていること、例えば、我が国の将来を左右する半導体関連産業の人財育成、エネルギーやカーボンニュートラルへの課題を踏まえた高度な DX や GX 人財育成などへの精力的な取り組み、さらには、工業はもとより、医療、農業、水産業などをも含め、あらゆる産業の発展に向けた先進的な取り組みなどが評価されています。今日の社会の大きな変革の中で活躍できる人財の育成にスピード感を持って対応し、未来社会の創出に向けた新しい教育プログラムの構築を進めています。

技科大と連携して、高専では、学生諸君が、科学や技術は社会に役立って（社会実装できて）こそ、その真価が示されるとの認識を持って、互いに協力し高い志と粘り強さで切磋琢磨し、難しい・できないではなく、どうすればできるかの視点（チャレンジ精神）から物事に取り組む人財が育っています。実践力を重視した高等教育として、基礎から応用に繋がり、さらに修得した専門的な知識や技術を社会実装へと進めることを目指した教育は、人や社会に幸せと発展をもたらす高度な「社会のお医者さん：Social Doctor」の育成を目指した人財育成として、我が国から世界へと広がっています。

一方で、この 30 年間、科学技術の発展と社会のグローバル化や産業構造の変化に加えて、アジア諸国の目覚ましい発展などで、我が国の国際社会での相対的な地位や存在感に陰りも見えています。我が国は、近年、新生児の数が 70 万人を割り込んだと報告され、今後、急速な人口減少が進みます。この現実の中で我が国の輝く未来を創出できる人財の育成が急務です。従来の人財育成の単なる延長上ではなく、一歩進んだ人財育成に舵を切りながら、新しい教育内容や教育方法へとしっかりと進化させる必要があります。輝く未来を創り出すために、時代の先を見据えて社会のニーズや新規な産業の創出要請に応え、「変化する社会（特に地域社会）を活性化して発展させる力」を持った人財の育成が必要です。そのためには、高専も技科大も教育現場としての学校だけで完結するのではなく、大学や企業、行政機関、地域の人々、国内外の仲間などとの多面的な連携を基盤として、一人ひとりを大事に育てることが必要になります。創立 50 周年を迎えられる技科大と高専との連携は益々重要になります。

結びに、重ねて、豊橋技術科学大学の益々の発展を心よりご祈念申し上げますとともに、「チャレンジ精神」を大事にしながら、全国の高専・高専機構と技科大がお互いに連携協力して、未来に向けて、在学生や卒業生が誇れる高等教育機関として、飛躍・発展したいと思います。創立 50 周年、誠におめでとうございます。

# 目 次

開学 50 周年に寄せて

—技術科学の真髄を究め、次なる半世紀へ—……………学 長 若 原 昭 浩  
めざせ、世界の技術科学大学……………元 学 長 大 西 隆

開学 50 周年に寄せて

——「技術科学」の灯が照らす、地域と世界の持続可能な未来……………豊橋技術科学大学 特別顧問 神 野 吾 郎  
思い出と次の 10 年の発展を祈念して……………同窓会 会長 山 本 義 久  
地域から世界へ—人材育成への想い……………豊橋技術科学大学協力会 会長 松 井 孝 悦  
豊橋技術科学大学 開学 50 周年記念に寄せて……………国立大学法人 長岡技術科学大学 学長 鎌 土 重 晴  
創立 50 周年を迎えた豊橋技術科学大学と未来を創る

……………独立行政法人 国立高等専門学校機構 特別顧問（前理事長） 谷 口 功

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| I 開学から 40 年まで……………                                      | 1  |
| 1. 開学まで……………                                            | 2  |
| 2. 開学から 40 年まで……………                                     |    |
| —昭和 52（1977）年～平成 28（2016）年—……………                        | 8  |
| II 転換の 10 年……………                                        | 23 |
| 1. 世界と日本の 10 年……………                                     | 24 |
| 2. 本学を取り巻く状況……………                                       | 26 |
| 3. 本学の動き……………                                           | 30 |
| 3.1 組織：ミッションと特色……………                                    | 30 |
| 3.1.1 運営機構、組織……………                                      | 30 |
| 3.1.2 大西隆学長就任……………                                      | 41 |
| 3.1.3 寺嶋一彦学長就任……………                                     | 47 |
| 追悼……………                                                 | 55 |
| 3.1.4 若原昭浩学長の就任と経営戦略の展開……………                            | 56 |
| 3.2 戦略的大学運営……………                                        | 59 |
| 3.2.1 中期目標・中期計画……………                                    | 59 |
| 3.2.2 教育戦略……………                                         | 63 |
| 3.2.3 研究戦略……………                                         | 66 |
| 3.2.4 社会連携戦略……………                                       | 68 |
| 3.2.5 国際戦略……………                                         | 71 |
| 3.2.6 ダイバーシティ推進センターの活動～一步一步着実に～……………                    | 73 |
| 3.2.6.1 概要……………                                         | 73 |
| 3.2.6.2 男女共同参画アクションプラン……………                             | 75 |
| 3.2.6.3 女子学生支援……………                                     | 76 |
| 3.2.6.4 その他……………                                        | 78 |
| 3.2.7 学内プロジェクト……………                                     | 86 |
| 3.2.7.1 高専連携教育研究プロジェクト……………                             | 86 |
| 3.2.7.2 教育研究活性化経費……………                                  | 86 |
| 3.2.7.3 論文関連支援……………                                     | 87 |
| 3.2.7.4 社会人向け実践教育プログラム……………                             | 88 |
| 3.2.7.5 国立大学改革強化推進補助金／国立大学改革・研究基盤強化推進補助金（国立大学経営改革促進事業）… | 88 |
| 3.2.8 事務改革プロジェクト……………                                   | 92 |
| 3.3 教育と入試……………                                          | 96 |
| 3.3.1 教育の概要……………                                        | 96 |

|           |                                                   |     |
|-----------|---------------------------------------------------|-----|
| 3.3.1.1   | 高度技術科学者の育成                                        | 96  |
| 3.3.1.2   | らせん型教育                                            | 97  |
| 3.3.1.3   | 大学院に重みを置いた教育体系                                    | 98  |
| 3.3.1.4   | グローバル教育                                           | 99  |
| 3.3.2     | 特色ある教育                                            | 101 |
| 3.3.2.1   | リベラルアーツ                                           | 101 |
| 3.3.2.2   | キャリア教育                                            | 102 |
| 3.3.2.3   | スーパーグローバル                                         | 102 |
| 3.3.2.4   | コロナ対応                                             | 104 |
| 3.3.3     | 教育DX                                              | 107 |
| 3.3.4     | 数理・データサイエンス・AI教育                                  | 110 |
| 3.3.5     | CPS教育                                             | 113 |
| 3.3.6     | 入試                                                | 116 |
| 3.3.6.1   | 入試制度の変遷                                           | 116 |
| 3.3.6.2.1 | 学部 第1年次入学者選抜                                      | 116 |
| 3.3.6.2.2 | 学部 第3年次入学者選抜                                      | 117 |
| 3.3.6.2.3 | 大学院入学者選抜                                          | 117 |
| 3.3.6.2.4 | その他                                               | 119 |
| 3.4       | 研究                                                | 121 |
| 3.4.1     | 研究推進体制の変遷                                         | 121 |
| 3.4.2     | 科学研究費補助金の獲得状況                                     | 123 |
| 3.4.3     | 研究大学強化促進事業                                        | 124 |
| 3.4.4     | 科学技術振興機構・研究成果展開事業 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム (OPERA) | 126 |
| 3.4.5     | 技術科学イノベーション研究機構 (RITI)                            | 128 |
| 3.4.5.1   | 次世代半導体・センサ科学研究所 (IRES <sup>2</sup> )              | 129 |
| 3.4.5.2   | 先端農業・バイオリサーチセンターの活動                               | 133 |
| 3.4.5.3   | 安全安心地域共創リサーチセンター この10年の活動と今後の展望                   | 134 |
| 3.4.5.4   | 未来ビークルシティリサーチセンター                                 | 135 |
| 3.4.5.5   | 人間・ロボット共生リサーチセンター／IRES <sup>2</sup> 人間・ロボット共生分野   | 137 |
| 3.4.5.6   | 先端共同研究ラボラトリー                                      | 139 |
| 3.4.5.7   | 戦略研究部門：イノベーション協働研究プロジェクト                          | 140 |
| 3.4.5.8   | 研究推進アドミニストレーションセンター (RAC)                         | 141 |
| 3.4.6     | 研究に関するその他のプロジェクト                                  | 143 |
| 3.5       | 各系・院における教育と研究                                     | 145 |
| 3.5.1     | 機械工学系における教育と研究                                    | 145 |
| 3.5.2     | 電気・電子情報工学系における教育と研究                               | 151 |
| 3.5.3     | 情報・知能工学系の現在地とこれから                                 | 157 |
| 3.5.4     | 応用化学・生命工学系における教育と研究                               | 164 |
| 3.5.5     | 建築・都市システム学系について                                   | 168 |
| 3.5.6     | 総合教育院の10年間の試み                                     | 173 |
| 3.6       | 教育・研究施設および支援組織                                    | 183 |
| 3.6.1     | 附属図書館                                             | 183 |
| 3.6.2     | 健康支援センター                                          | 187 |
| 3.6.3     | 教育研究基盤センター                                        | 189 |
| 3.6.3.1   | 分析支援部門                                            | 189 |

|         |                            |     |
|---------|----------------------------|-----|
| 3.6.3.2 | 工作支援部門                     | 189 |
| 3.6.4   | 情報メディア基盤センター               | 190 |
| 3.6.5   | IT 活用教育センター                | 193 |
| 3.6.6   | 技術支援室                      | 196 |
| 3.6.7   | 産学共創キャリア教育センター             | 202 |
| 3.7     | 対外関係                       | 206 |
| 3.7.1   | 高専連携                       | 206 |
| 3.7.1.1 | はじめに                       | 206 |
| 3.7.1.2 | 組織的高専連携の始動                 | 206 |
| 3.7.1.3 | 高専連携地方創生機構（MILLA）の創設       | 206 |
| 3.7.1.4 | 成果と課題                      | 209 |
| 3.7.1.5 | これからの 10 年                 | 210 |
| 3.7.2   | 社会連携                       | 211 |
| 3.7.2.1 | 社会連携推進センター                 | 211 |
| 3.7.2.2 | 協定締結による地域との連携強化            | 211 |
| 3.7.2.3 | 社会人向け実践教育プログラム             | 212 |
| 3.7.2.4 | 市民向け講座                     | 214 |
| 3.7.2.5 | 高校生向け講座（高大連携）              | 217 |
| 3.7.2.6 | 小中学生向け講座の実施                | 218 |
| 3.7.2.7 | 豊橋駅前サテライト・オフィス             | 220 |
| 3.7.3   | 国際連携                       | 223 |
| 3.7.3.1 | グローバル戦略本部                  | 223 |
| 3.7.3.2 | マレーシア海外拠点                  | 223 |
| 3.7.3.3 | 大学の世界展開力強化事業               | 224 |
| 3.7.3.4 | 留学生の受け入れ                   | 225 |
| 3.7.3.5 | ツイニング・プログラム、ダブルディグリー・プログラム | 226 |
| 3.7.3.6 | 大学間交流                      | 226 |
| 3.7.3.7 | 研究者の交流                     | 227 |
| 3.7.3.8 | 海外留学プログラム                  | 227 |
| 3.7.4   | オープンキャンパスと広報・ブランディング戦略     | 229 |
| Ⅲ       | 学園生活                       | 239 |
| 1.      | 学生生活                       | 240 |
| 1.1     | コモンズ                       | 240 |
| 1.2     | 学生生活実態調査                   | 240 |
| 1.3     | コロナ禍の学生生活                  | 240 |
| 2.      | 課外活動                       | 241 |
| 2.1     | 総部会                        | 241 |
| 2.2     | リーダーズ研修会                   | 241 |
| 2.3     | 体育系課外活動団体                  | 242 |
| 2.4     | 東海地区国立大学体育大会：東国体           | 242 |
| 2.5     | 文化系課外活動団体                  | 243 |
|         | ロボコン同好会のこの 10 年の活動について     | 245 |
|         | カーボンニュートラル研究会の活動について       | 247 |
|         | 体育会剣道部の活動状況                | 249 |
|         | 豊橋日曜学校の活動と歩み               | 252 |

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| 3. 学生支援                                        | 253 |
| 3.1 大学側の支援－学生との意見交換会                           | 253 |
| 3.2 クラス担任懇談会                                   | 254 |
| 3.3 経済的支援                                      | 255 |
| 3.3.1 大学独自制度（大学院授業料等免除、優秀学生支援制度、豊橋技術科学大学豊橋奨学金） | 255 |
| 3.3.2 日本学生支援機構（JASSO）                          | 255 |
| 3.3.3 学生宿舎                                     | 255 |
| 3.4 学生相談                                       | 257 |
| 3.4.1 学生相談体制について                               | 257 |
| 3.4.2 学生相談状況について                               | 258 |
| 4. 学友会                                         | 261 |
| 令和7年度学友会会長【挑戦】                                 | 262 |
| 5. 技科大祭                                        | 263 |
| 第48回技科大祭実行委員長【次世代の君たちにつなぐ】                     | 265 |
| 6. 留学生                                         | 266 |
| 学生支援統括センター 留学生支援部門活動報告                         | 269 |
| 7. 就職                                          | 274 |
| 7.1 この10年の就職状況                                 | 274 |
| 7.2 就職支援                                       | 274 |
| 令和4（2022）～令和6（2024）年度における就職先の例                 | 275 |
| 修了生からの寄せ書き                                     |     |
| 【技科大からの就職、変化する時代に求められること】                      | 279 |
| 【学生時代と今 就職活動について思うこと】                          | 280 |
| 8. 同窓会                                         | 281 |
| 9. 福利厚生施設                                      | 286 |
| 福利施設の変遷                                        | 286 |
| 食堂・売店【おいしいにこだわり、大学の皆さんの毎日に笑顔を】                 | 288 |
| Ⅳ 記 録                                          | 289 |
| 1. 年表                                          | 290 |
| 2. 資料                                          | 297 |



# I 開学から40年まで

1976(昭和 51)年

豊橋技術科学大学開学



1986(昭和 61)年

開学 10 周年



1991(平成 3)年

知識情報工学系研究棟 (F 棟)  
竣工



1997(平成 9)年

エコロジー工学系研究棟 (G 棟)  
竣工



2004(平成 16)年

国立大学法人豊橋技術科学大学設立

2009(平成 21)年

エレクトロニクス先端融合  
研究センター設置



2013(平成 25)年

マレーシア教育拠点設置



2016(平成 28)年

開学 40 周年

40周年



# 1. 開学まで

本学の「開学まで」の経緯については、10、20 年史に詳述されており、その内容を踏まえて 30、40 年史にまとめられている。ここでは 40 年史の内容を再掲・編集する形で記述する。

## 1.1 高等専門学校（高専）の成立—単線から複線へ

戦後の教育改革は、1. 学校体制の単一化、2. 男女差別の撤廃、3. 義務教育期間の延長、4. 教育の機会均等、5. 学校教育の拡大、を図ったもので、国民教育の水準を飛躍的に向上させることに成功した。しかし戦前における工業学校および高等学校が担っていた中堅技術者の養成という部分は欠落し、戦後の復興期後の科学技術の進歩に対応した技術者の社会的需要には即応できなくなっていた。昭和 33（1958）年には専科大学案が国会に提出されはしたが、ようやく地歩を固め始めた短期大学制度との調整ができず、審議未了を繰返し、結局、1. 義務教育終了後の 5 年間の一貫教育、2. 工業に限ること、3. 目的を、専科大学案の「实际生活に必要な能力の養成」から「深く専門の学芸を教授し職業に必要な能力を育成」（学校教育法第 70 条の 2）に変更すること、により、昭和 36（1961）年 6 月、法律第 144 号と第 145 号として『学校教育法の一部改正法律案』が成立し、単線型の 6・3・3・4 から、6・3 の義務教育の後に 5 年制の高等専門学校が枝分かれし、複線化した。

翌昭和 37（1962）年 4 月、『国立学校設置法の一部改正』により、第一期 12 高専が設置された。以後、昭和 49（1974）年度までに商船高専や電波高専を含め、国立のみで 54 校の設立をみた。さらに平成 14（2002）年度、沖縄高専が開校し、法人化後は、平成 21（2009）年度の 4 高専の高度化再編を経て、全国 51 校 55 キャンパスの国立高専が一体と成った、独立行政法人国立高等専門学校機構として、公立 3 校と私立 3 校を合わせて、毎年多くの卒業生を社会へ送り出している。

昭和 40（1965）年には高専の第一期校に 4 年生、第二期校に 3 年生と高学年ができ、進学問題が切迫してきた。社会の要請にあって、義務教育終了後の 15 才から単線型教育体系に枝分かれを付け、戦前型の複線への回帰を思わせた高等専門学校は、進学の問題において単線への接続という障害にぶつかることとなった。しかし幹線への接続問題は、一方では、「完成教育」である高等専門学校の存在意義にもかかわる問題であり、高専が大学へのバイパスとなってしまふことはその存立意義にもかかわってくる。単なるバイパスにもならず、かつ進学問題を解決する方策が当時必要となってきた。このような背景のもと高専卒業生に限って入学できる新構想大学院大学の創設が検討され始めた。

## 1.2 技術科学大学院（仮称）構想の経緯

国立高等専門学校協会は『新構想大学推進特別委員会』を設置し検討を重ね、昭和 47（1972）年 3 月の協会臨時総会において、下記のような「要望書」を文部大臣に提出することを決議した。本学の設立にとって重要な文章であり、『技術科学』という用語の使用例第 1 号なので、この「要望書」「別紙」（「技術科学大学院（仮称）の創立について」）を、『国立高等専門学校二十年史』から引用しておく。

## 「技術科学大学院（仮称）の創立について」

### 1 意義および目的

科学技術の高度化に伴い、技術者の社会福祉に果たす役割は、とみに重きを加えつつあるが、とくにその指導者には、高度の知見と道徳的、応用的能力が要求されるに至っている。従ってそれらの指導者の育成のため、技術の実践に重点を置いて技術に関する理論および応用を教授・研究し、併せて指導者に不可欠の知的・道徳的および応用的能力を伸長させるとともに、技術教育に適切な手法の開発に寄与する大学院レベルの高等教育機関を創立する必要がある。

### 2 入学資格

学歴は不問とする。ただし、本科は、大学学部卒業程度の学力と高等専門学校卒業程度の技術を併せ有する者を入学させる。

### 3 修業年限

本科の課程は、2年で修業しうる程度のものとする。ただし、高等専門学校卒業者等のために本科のほか2年程度の進学課程を併設するものとする。

### 4 教員組織

人格陶冶と技術実践を重視するため、教官1人当りの学生数は、できる限り少なくするとともに、教育・研究の補助者を十分に配置する必要がある。なお、教官は、広く産業界・学界から、場合によっては、諸外国からも人材を吸収しうるように格段の配慮を加えるべきである。

### 5 設置形態

国立で設置するものについては、国費のほか、多様な公共資金や民間資金を導入しうよう一定期間を経過した後に公の性質をもった法人を設置することも検討すべきである。

### 6 管理運営

教育研究の基本構想に常に適切に対応しうる弾力性のある管理運営体制を確立する必要がある。このため、学長、副学長、各種委員会その他の機関の権限を明確にするとともに、学内の中核的な管理機関として、学長、副学長、各種委員会および各教育・研究組織の代表、ならびに学外有識者－高等専門学校長代表、産業界代表、学識者等で組織する理事会を設けるべきである。

### 7 教育研究の基本構想

- (1) 実践的な探究を重視し、かつ、徹底した情報処理教育を推進する。
- (2) 視野を広げ、総合、創造力を養うとともに、知的、道徳的実践力を伸ばすため、総合実験工場、電算機センター、語学教育センター、図書館、その他を設けるとともに、グループ研修方式の活用を図る。
- (3) 実技と理論の一体化を必要とする技術教育に最適の内容を研究するため、技術教育総合研修所を設け、技術教育のあり方を探究するとともに、技術系教員の育成・研修に資する。
- (4) 聴講制度を拡充し、名実ともに“開かれた大学院”とする。

### 8 教育研究体制

教育研究体制は、既存の学問体系に従って組織するだけに止めず、科学技術の進歩発展に柔軟に対応しうるように編成すべきである。そのため従来の学科等組織を、教育組織と研究組織に分離することが望ましい。

## 1.3 「黄表紙」と「青表紙」

『技術科学系の新高等教育機関構想に関する調査会』が昭和 48 (1973) 年に発足し、5 月以来審議を重ね、昭和 49 (1974) 年 3 月に、文部省大学学術局長宛に『報告書』が提出された。表紙が黄色であったので、後の青色表紙と区別して通称『黄表紙』と呼ばれるものである。

### 1.3.1 技術科学大学院—いわゆる黄表紙

高等専門学校側からの「袋小路」打開の方策としては、a) 大学の編入学の門戸開放、b) 専攻科設置と大学院への接続があった。「専攻科」の問題と「編入学」問題を同時に解決する延長線に、「技術科学大学院（仮称）」構想が生まれていることになる。

『技術科学系の新しい大学院の構想について』と題した報告書は、前文において「この報告書に述べた構想については、今後、法律上の制度としてのこの高等教育機関の位置づけを明らかにしたうえで、更に検討する必要がある」と付言しているが、法律上の問題とは、「学校教育法」の改正のことである。「学校教育法」の第 1 条は、「学校」を「この法律で、学校とは、小学校、中学校、高等学校、大学、高等専門学校、盲学校、聾学校、養護学校及び幼稚園とする」と定義している。したがって、高専卒業生を 4 年間一貫教育しようとするこの「技術科学系の新しい大学院」は上記の定義の学校のいずれにも属さず、昭和 36 年に「高等専門学校」を追加規定したように、学校種別としての「新しい大学院」も定義しなければならない。このことが『新構想大学』としてのこの大学院の最大の難関となってくる。

### 1.3.2 技術科学大学の構想—いわゆる青表紙

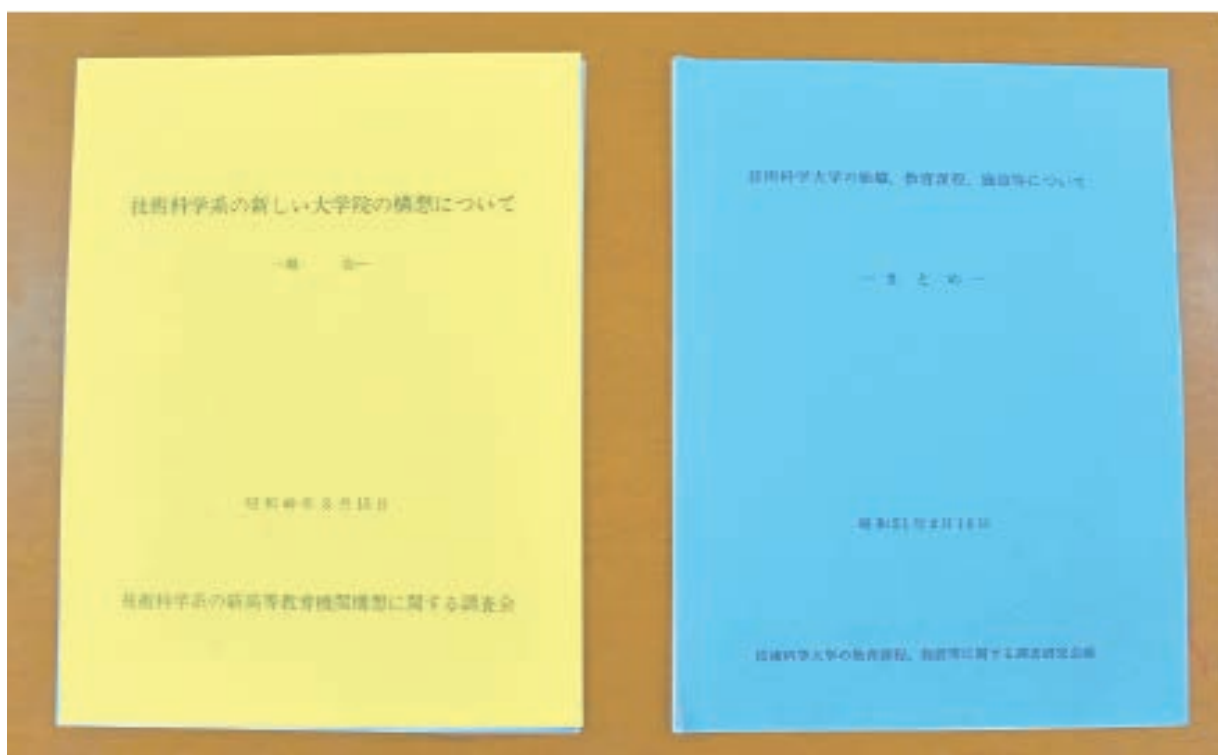
学部 3、4 年次と修士課程の 2 年を結合した新構想大学は、「学校教育法」の定義する学校の種別ではなく、法改正が必要であり、国民教育のための一般的な枠としての学校種別にこの「技術科学大学院」を新設することは極めて困難であったため法改正は見送られた。

昭和 50 (1975) 年 8 月、文部省は予算省議において「技術科学大学院（仮称）」を「技術科学大学（仮称）」と改名した。複線の延長を意図した構想から、幹線の「大学」の枠に繋がることを余儀ないこととした。高等専門学校卒業生を編入させるという基本線は維持するので、1 年次入学生数は少数となり、「高等専門学校と同様、後期中等教育段階で実質的な技術教育を実施している工業高等学校の卒業生にこの大学への進学を開く」（『青表紙』）と、附加された。

昭和 37 (1962) 年に枝分かれした高等専門学校の延長・複線化構想は、昭和 50 (1975) 年度に幹線への回帰となり、高等学校からも学生を受け入れることによって、「一般大学」への接近の要素を内包し、実質は高専の延長、見せかけは一般大学という変貌をとげた。この変貌は昭和 51 (1976) 年 2 月の「技術科学大学の教育課程、施設等に関する調査研究会議」の報告書、『技術科学大学の組織、教育課程、施設等について—まとめ—』（いわゆる『青表紙』）の第 1 章「基本構想」に見ることができる。その内容の一部を以下に引用する。

技術科学大学に大学院（修士課程）及び学部を置くとともに、学部には第3年次への大幅な編入定員を設け、第1年次は主として工業高等学校卒業者を、第3年次編入は主として高等専門学校卒業者を対象とするものとする。また、大学院修士課程は入学定員を学部4年次と同数とし、学部課程と一貫した教育を実施する。なお、将来博士課程の設置についても考慮すべきである。

「技術科学大学院」から「技術科学大学」への変貌は、表面的には、「院」の字一つの脱落であるが、(1) 1年次学生の入学、(2) 学部と修士課程の境界線、(3) 「異種学生」の混成による教育の課題、などの変化を伴った。



左：「技術科学系の新しい大学院の構想について 一報告一」

(通称 黄表紙)

右：「技術科学大学の組織、教育課程、施設等について 一まとめ一」

(通称 青表紙)

## 1.4 基本方針の成立－基本問題検討委員会

昭和 51（1976）年度の予算の決定、国立学校設置法改正案の成立、文部省、愛知県、豊橋市それぞれとの協力事項の確認と方針の決定、水資源公団、地主および地域住民との協議などを経て、設立準備の作業は進行し始めた。

筑波大学のように「教育公務員特例法」の改正条項の適用を受けるわけではないので、「青表紙」の「管理運営」の項が掲げるように、豊橋技術科学大学の管理運営は、「基本的には一般の国立の単科大学と同様の方式により行われることになり」、「…運営に関する重要な事項についての全学的な意思形成は、教授会を中心として行われることになる…」が、中心となるべき教授会が未成立の準備段階ではこれに相当するような基本組織が必要であった。その役割を「基本問題検討委員会」が担った。果たすべき課題は、「学校教育法」第 59 条、「学校教育法施行規則」第 67 条、「教育公務員特例法」第 25 条の大学管理機関等の読替に規定された事項、さらに場合によっては「国立大学の評議会に関する暫定措置を定める規則」の該当事項などであった。

いわゆる『青表紙』に従って 6 課程の大枠が決まり、それぞれを「系」と呼ぶこととし、教育組織と研究組織を位置付け、当時の言い方の「キーパーソン」、すなわち基本問題検討委員で発足後はそれぞれの「系長」となった面々によって採用候補者が集められ、選考された。教官の採用候補者の選考に当たっては、後にいわゆる「榊ドクトリン」と称された基準を学長が立案していた。

## 1.5 教育方針

### 1.5.1 カリキュラムの原則

「技術科学大学院」（黄表紙）から「技術科学大学」（青表紙）への構想の変化はカリキュラムに多大な影響をあたえた。

1. 1 年次学生の採用によって、

- a) 大学設置基準の定める一般教育科目、外国語科目、保健体育科目の合計 40 単位の必修を義務付けられたこと。
- b) 3 年次に編入学してくる高専卒業生とのカリキュラム上の整合性を必要としたこと。

2. 学部と修士課程との間に卒業・入学という区切ができたこと。

- a) 実務訓練（1 学期分）を 4 年間の中間という位置付けから、青表紙に従えば学部の最終学期、卒業直前となり、単位不足の場合に翌年再履修ということができず、留年することになる。
- b) 学部のカリキュラムが過密となること。
- c) 外国語の到達度の違いを短期間に埋め合わせなければならないこと。

教育面においてこの構想の変貌が与えたものは、従来の大学とは比較できない、もしくは未経験の課題をもたらした。カリキュラム編成では次の点が留意された。

- 1. 国際化時代に対応するための学期制度の検討。
- 2. 授業時間（1 校時）50 分、75 分、100 分の検討。
- 3. 一般教養の開講方式、専門科目との調整と組合せ。
- 4. 外国語の設置単位と設置方法。

5. 初年度教官人員がわずかなときの工夫、特に実験実習科目。

1 校時の単位時間、学期制度については比較検討の結果、3 学期制、75 分授業の体制とした。

### 1.5.2 入学者選抜の方針

「青表紙」によれば「主として工業高等学校卒業者」を第 1 年次入学者としていたが、その後の折衝で 60 名の定員の 50% 未満を工業高等学校からの推薦によって入学させ、その他は学力試験によって入学させることとした。工業に関する科目を設定し、推薦に漏れた者と推薦は受けなかった工業高校出身者にも門戸を開いた。高専からの入学者も半数は推薦によることとしたので、それぞれ推薦と学力、やがて修士課程の選抜も学内進学者の推薦と一般大学からの志願者と合わせた学力試験とした。

## 1.6 開学

幾多の紆余曲折の後、昭和 53（1978）年 4 月 24 日 1 年次 61 名、3 年次 231 名の計 292 名（うち女子学生 2 名）の新入生を迎えて入学式を挙行、翌 25 日から開講し、豊橋技術科学大学が名実ともにスタートした。



第 1 回入学式 昭和 53（1978）年

## 2. 開学から 40 年まで

### —昭和 52（1977）年～平成 28（2016）年—

豊橋技術科学大学の開学から 30 年までの経緯については 40 年史にまとめられているので、この 50 年史では 40 年史の「開学から 30 年まで」に、30～40 年の「躍動の 10 年」の内容を抜粋して加え、記述する。

40 年史では開学から 10 年を「成長の時」、10～20 年を「飛躍の時」、20～30 年を「変革の時」、30～40 年を「躍動の 10 年」としている。

## 2.1 成長の時：開学から 10 年まで

### 2.1.1 学生の受け入れ開始と入学試験

#### 2.1.1.1 主として高専からの編入学

昭和 53（1978）年度から学生を受け入れ始めた。全学の定員は、毎年、高専から 3 年次に 240 人、工業高校（工業科）と一般高校（普通科）から 1 年次に 60 人であった。それまで大学進学窓口がほとんど閉ざされていた高専生にとっては、長岡技術科学大学とともに、進学する絶好の大学が出現したこととなり、多くの優秀な学生が全国から両大学に入学し、同様に工業高校からも優秀な生徒が入学することとなった。また、2 年後の昭和 55 年度から、学年進行に伴い、修士課程学生の受け入れが開始された。

開学 10 年で 3 年次編入学の高専生を主体とする入学システムは定着し、これに伴い学習背景の異なる多様な学生が入学し修士課程まで学習・研究する体制が整備された。学生数の少ない大学ながら、結果的に、全国から広くいろいろな考えをもった者が集まり、交わりながら勉学する機会も提供され、環境も整備されてきた。このシステムは、現在も変わることなく継続されてきている。

表 1 に開学時の学部・修士の教育課程および各入学定員を示す。

表 1 開学時の学部・修士の教育課程

| 学部課程                                                      | 修士課程                                          |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 入学定員<br>1 年次：各課程 10 名<br>（工業高校 5、普通高校 5）<br>3 年次：各課程 40 名 | 入学定員<br>各課程 50 名<br>（学年進行により昭和 55 年度から学生受け入れ） |
| エネルギー工学                                                   | エネルギー工学                                       |
| 生産システム工学                                                  | 生産システム工学                                      |
| 電気・電子工学                                                   | 電気・電子工学                                       |
| 情報工学                                                      | 情報工学                                          |
| 物質工学                                                      | 物質工学                                          |
| 建設工学                                                      | 建設工学                                          |

#### 2.1.1.2 推薦入学と学力入試

創設時に設置された学部 6 課程の定員のうち、学部 1 年次の工業高校は全員が推薦、3 年次の高専は半数 20 名を推薦とする入試であり、ほぼ半数の学生が推薦制度で入学する制度が採られ、当時としてはきわめて特徴のある入試方法

が打ち出された。新しい大学が、体制の整った古い大学と肩を並べて優秀な学生を求めるために、当時としてはめずらしく、明確なアドミッションポリシーで入試が実施された。特に、推薦と学力入試に共通して、小論文と面接が実施された点が特徴的である。

#### 2.1.1.3 学部・大学院一貫教育

修士課程進学においても学部・修士一貫教育を標榜し、大半の学生が学部からの推薦入試で進学する入試制度が採用され、現在も大学の基本的な特徴として継続されている。

### 2.1.2 教育課程と対応する教員組織

#### 2.1.2.1 学際的な課程編成と教員組織

本学創設の構想の内容は、「技術科学系の新高等教育機関構想に関する調査会の報告」（いわゆる黄表紙）に詳しい。学部と修士では、従来の学問分野にとらわれない学際的な内容で教育課程が編成された。これによれば、「新時代の発展に貢献しうる高度の知識・技術の習得」、「プロジェクト・マネジメント能力の養成」、「工学基礎及び情報技術教育の重視」などを教育の目的に置いて、「指導的実践的技術者の養成」、「創造的技術開発」、「教育研究体制は、既存の学問体系にとらわれることなく、科学・技術の発展に柔軟に対応しうるように編成」、「社会人の継続教育、（中略）高等専門学校等の教員の研究・研修機関」など、社会の新しい要請に柔軟に対応できる配慮がされた。したがって、課程編成は、学際的な編成となっている。また、これに対応するための教員組織が「系」として、柔軟な研究組織として大講座（基本は、教授3、助教授3、助手・教務職員3）が編成された。

#### 2.1.2.2 履修基準

本学の学年暦は、3学期制（4月から7月、9月から11月、12月から3月）で1時限75分とする授業が採用された。講義1単位は、75分×10回を1単位とし、演習、実験は、それぞれ30時間、45時間を1単位とした。このシステムは、他の大学と異なる学年暦であるが、夏休みに復習や自発的な学習を促すために工夫されたもので、また、夏休みを独立して利用することが可能なように配慮したものであった。

昭和53（1978）年当時、他大学では、1、2年次に教養部あるいは教養課程で、主に自然や一般教育科目に関して履修し、専門は主として3、4年次に専門科目を学習する体制が取られていた。本学では、これと異なり、学部前期課程と後期課程を区別しつつ、前期課程で主に一般教育科目を履修するものの、1年次から専門基礎科目の履修を開始し、学年が上がっても一般科目を履修しつつ、専門科目に重点を移す「くさび型カリキュラム」が採用された。これは、技術科学分野においては、社会的分野の素養あるいは計画経営などプロジェクト・マネジメント能力などが今後強く要請されとの判断であった。

#### 2.1.2.3 実務訓練 — 総合的技術感覚の体得

技術者教育の新構想大学として創設された本学のカリキュラムの大きな特色のひとつが、実務訓練である。当時の記録によると、目的のひとつに「指導的技術者として必要な人間性の陶冶を図るとともに、実践的技術感覚を体得させる」

とある。実施場所は企業であり、期間はほぼ2ヶ月を要し、8単位（現在は6単位）の授業として実施された。

実務訓練は、学生の実践的教育の他に副次的効果をもたらした。創設間もない大学の知名度を短期間に高めたのである。当時の教員の熱意と努力にも助けられ、創設間もないのに就職活動がきわめて順調だったのは、実務訓練制度によるものが多かった。当時の若い教員も実務訓練先訪問で、現業の技術的ニーズを知り得、産学共同への手がかりに繋がったものもあった。

#### 2.1.2.4 らせん型教育 — 学部・大学院の一貫教育

開学から10年程度の間は、当時の高専編入生は、入学時に該当分野の全体についての基礎知識や技術を習得して入学してきた。一方、1年次入学生はくさび型教育で1、2年次に専門基礎科目を学習したとはいえ、部分的にならざるをえない。異なる教育履歴の学生を学部後期課程でうまく結合し、教育の実を挙げるために取られたのが、らせん型カリキュラムであった。らせん型カリキュラムでは、基本的な科目については複数回の受講機会を設け、実験や実習と関連させながら、次の受講時にはさらに理解を深めさせて段階的に程度を上げ、自然に高い内容を身につけることができるよう配慮がなされていた。

### 2.1.3 博士後期課程の設置

博士課程の実現に向けて昭和57（1982）年4月に博士課程設置検討委員会が置かれてから5年を経て、博士課程の設置が実現した。博士課程の設置は、本学の特色である学部・修士一貫教育を完成させるものとして、学内関係者には学年進行とともに昭和57（1982）年度に博士課程が設置されるとの暗黙の期待があったが、設置が実現し最初の博士学生を受け入れたのは、昭和61（1986）年4月であり、第1回の修士課程修了者を昭和57（1982）年3月に送り出しから既に4年が経過していた。その間、博士課程進学希望の学生は、当時の教員の指導等で他大学の博士課程に進学し、あるいは、いったん企業に就職後に、本学の博士課程に入学して博士号を取得した者もいた。

#### 2.1.4 教育・研究センターの設置と活動開始

昭和53（1978）年の学生の受け入れに続いて、図書館、語学センター、体育・保健センター、技術開発センター、分析計測センター、計算機センター、工作センターなどの教育用実験施設や教育・研究施設が整備され、活動を開始した。

## 2.2 飛躍の時：10年から20年まで

### 2.2.1 本学と高専の関係の変化

本学は長岡技術科学大学とともに高専卒業生のために設立された大学である。昭和61（1986）年頃まで、大学に進学する高専生のうち、豊橋・長岡両技科大に編入学する高専生の割合は60%程度を占めていた。しかし高専卒業生に対して編入学枠を設ける大学が増加したため、平成3（1991）年以降、豊橋・長岡両技科大に編入学する高専生数は他

大学に進学する高専生よりも少なくなり、平成 8（1996）年には、大学に進学する高専生のうち、豊橋・長岡両技科大に編入学する高専生の割合は約 30%にまで低下した。さらに、平成 4（1992）年以降、各高専に専攻科が順次設置されるようになった。また、本学ではアジア諸国からの留学生が急増しており、本学を取り巻く環境は大きく変ってきた。こうしたことから、長期的な展望に立ち、魅力ある大学の実現が強く望まれた。

### 2.2.2 学部教育課程の大綱化

平成 3（1991）年の大学設置基準の改定（いわゆる教育課程の大綱化）は、在学期間 4 年間に 124 単位以上の履修条件に、各大学・学部の方針により、自由に特色ある教育の主體的展開を可能とする枠組みを提供した。大学における科学技術のより高度で質的な発展を期待する社会の要望を反映したものであり、自由度を得たそれぞれの大学は、教育・研究のありかた、および、これを支える教育研究組織に対する全般的検討を開始した。

本学では、総務会の指示の下に教務委員会で約 1 年間にわたり種々審議した結果、学部 4 年間の卒業要件として、履修単位数を従来の 138 単位から 130 単位に削減することとした。また、系ごとに課していた必修科目を、実験実習を除き、原則として撤廃することにした。この新教育課程は平成 5（1993）年より実施に移された。当時の教育の自由化、個性重視の風潮を意識したもので、所属する系の拘束を極力排除しつつ、学生の希望に応じて自主的に幅広く勉学、研究しうる教育課程を提供し、自立した協調性のある実践的・創造的技術者として社会に巣立ち得る環境を目指した制度変更であった。

しかしながら、後に各教育課程が JABEE の審査を受けることとなり、平成 15（2003）年頃より、各系が従来重要と考えていた多くの科目を再び必修科目として指定するようになった。

### 2.2.3 大学院制度の弾力化

教育課程の大綱化および大学審議会大学院部会の答申を受け、本学では総務懇談会および教務委員会で「大学院制度の弾力化」に関し種々審議が続けられ、大学院制度を改めた。これは、優れた資質を持つ者に対する早期の大学院教育の実施、早期の学位授与、および、大学院教育の社会人への拡大を目指すものである。この制度は平成 4（1992）年より実施に移された。

### 2.2.4 開学 20 年目の教育体制

平成 8（1996）年における本学の教育体制を表 2 に示す。開学当初の 6 教育課程、すなわち、機械システム工学課程（従来のエネルギー工学課程を平成 8（1996）年に名称変更）、生産システム工学課程、電気・電子工学課程、情報工学課程、物質工学課程、建設工学課程に加えて、境界領域の知識情報工学課程が昭和 63（1988）年に、エコロジー工学課程が平成 5（1993）年に、それぞれ新設された。大学院修士課程においては、おのこの教育課程に対応して同名の専攻が設けられている。大学院博士後期課程は、従来、材料システム工学専攻、システム情報工学専攻、総合エネルギー工学専攻（昭和 62（1987）年に設置）より構成されていた。平成 7（1995）年に表 2 に示されるように、機械・構造システ

ム工学専攻、機能材料工学専攻、電子・情報工学専攻、環境・生命工学専攻の4専攻に改組・再編された。このように、研究領域の拡がりとは高度化に対処すべく組織改革が進められてきた。

表2 開学20年目の教育・研究体制

| 工 学 部      | 大 学 院 工 学 研 究 科 |                   |
|------------|-----------------|-------------------|
|            | 修 士 課 程         | 博 士 後 期 課 程       |
| 機械システム工学課程 | 機械システム工学専攻      | 機械・構造システム<br>工学専攻 |
| 生産システム工学課程 | 生産システム工学専攻      |                   |
| 電気・電子工学課程  | 電気・電子工学専攻       |                   |
| 情報工学課程     | 情報工学専攻          | 機能材料工学専攻          |
| 物質工学課程     | 物質工学専攻          | 電子・情報工学専攻         |
| 建設工学課程     | 建設工学専攻          |                   |
| 知識情報工学課程   | 知識情報工学専攻        | 環境・生命工学専攻         |
| エコロジー工学課程  | エコロジー工学専攻       |                   |

## 2.3 変革の時：20年から30年まで

### 2.3.1 国立大学法人豊橋技術科学大学発足

20世紀から21世紀に移り変わる2000年をはさんで、全国の国立大学に2つの大きな変革の波が襲った。国立大学の独立行政法人化構想と大学統合問題である。

平成16（2004）年4月に国立大学法人豊橋技術科学大学はスタートした。同時に国立大学法人法により定められた新たな中枢組織である役員会・経営協議会・教育研究評議会、ならびに本学独自の運営組織である大学運営会議もその機能を開始した。国立大学法人と従来の国立大学との大きな違いは、制度の基本方針となった「新しい『国立大学法人』像について」が示すように、学長（および学部長）を中心とした運営体制、学外者の運営への参画、大学の個性を生かす柔軟な組織編制・活動、の3点に集約される。本学においても、これら3つの新たな運営指針を生かしつつ本学の個性を発揮した組織運営が開始された。

### 2.3.2 新戦略と室の設置

学長を補佐する体制を強化するため、9名の学長補佐が置かれた。6名の学長補佐については、学長が必要と認めた戦略的な業務などに取り組むため、教員と事務職員が一体となった「目標評価室」、「企画広報室」、「研究戦略室」、「国際交流室」、「地域連携室」および「高専連携室」の室長を兼務し、3名の学長補佐は、再編・統合を含めた大学の将来構想を担当した。

目標評価室では教員の業績等のデータベースを整備して組織および個人の自己評価の基盤を整備し、企画広報室はWebページの刷新など情報公開・発信の体制整備を行なった。研究戦略室による外部資金獲得のための諸施策はただ

ちに応募・獲得件数の増加に繋がり、国際交流室ではバンドン工科大学への国際連携コーディネータの配置など交流拠点整備を開始した。地域連携室では時習館高校とのサイエンス・パートナーシップ・プログラムなどを、また高専連携室でも OB 教員交流会や高専連携研究など、いくつもの連携事業・企画をそれぞれ立ち上げた。

### 2.3.3 開学 30 年目の教育体制

機械システム工学、生産システム工学、電気・電子工学、情報工学、物質工学、建設工学、知識情報工学、エコロジー工学の課程（学部）・専攻（大学院修士）に対して、教員はそれぞれの系に属し、従来の学科の枠にとらわれず、教育を担当している。また博士課程に対しては、機械・構造システム工学、機能材料工学、電子・情報工学、環境・生命工学の 4 専攻に教員が属し教育にあたっている。人文・社会工学系の教員は、全学の教養・人文教育を担当している。カリキュラム・学習履修等、教育一般に関する実施委員会である従来の「教務委員会」に加えて、教育制度に係る方針の企画・立案を行う「教育制度委員会」を設置するとともに、博士後期課程の教育研究体制の向上を図るため、「大学院博士後期課程委員会」および「博士後期課程専攻運営委員会」が設置されている。

また、本学の実践的かつ創造的な教育を充実させるために、語学センター、附属図書館、体育・保健センター、留学生センター、工学教育国際協力研究センターなどが設置されており、さらに、平成 16（2004）年には、運営の合理化を図るために、語学、体・保、留学の教育関係 3 センターを統括する教育支援機構委員会が設けられた。また、教育の質の向上・改善に向けて体制の整備・充実を図るため、全課程が日本技術者教育認定機構（JABEE）認定プログラムとしての認定を目指して、全学的に取り組んでいる。

### 2.3.4 開学 30 年目の研究体制

教員は、機械システム工学系、生産システム工学系、電気・電子工学系、情報工学系、物質工学系、建設工学系、知識情報工学系、エコロジー工学系、人文・社会工学系のいずれかに属し、講座制をしき、研究を行なっている。教員の研究を支援し、学内の研究プロジェクトを推進し、産業界や地域との連携を活性化するために、未来技術流動研究センター、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリーなど、各種のセンターや施設が次々に設置された。

文科省が平成 14（2002）年度より実施した 21 世紀 COE プログラムは多大の話題を提供した（全国 274 拠点）。本学は幸いにして 2 拠点（インテリジェントヒューマンセンシングと未来社会の生態恒常性工学）が採択された。

平成 17（2005）年度からは、研究推進機構委員会で研究関連センターの重要事項等を一括審議し、効率的な研究体制の整備に取り組んだ。既存センターの業務、研究機器の一元化を図り、研究機器を有効活用するため、地域企業へのサービス窓口を共通化し、対外的業務を円滑かつ効率的に行うための再編・統合を実施していった。これらの体制整備により、教育面における技術者養成への貢献を推進している。

さらに、社会的要請に応える教育・研究組織を構築するため、各種のリサーチセンターを時限付で設置し、また、配置する教員にも任期を付し、教育研究組織の見直しを行なっている。先端的研究を推進するため、21 世紀 COE プログラムの中核センターとして、当該分野の研究活動をいっそう発展・維持させるため「未来環境エコデザインリサーチセンター」、「インテリジェントセンシングシステムリサーチセンター」を平成 17（2005）年度に設置した。産学官連

携を強化し、技術移転を図るため、(株)豊橋キャンパスイノベーション(TCI)との連携に関する基本的な契約等を締結し、大学が保有する特許の技術移転活動を委託するなど、産学官連携活動を推進するための基本的な枠組みを構築したことにより、技術相談および産学官技術交流活動が開始された。地域社会の発展に寄与する研究を推進するため、未来社会の新しい輸送機器に関する科学技術を先導する総合技術研究拠点として「未来ビークルリサーチセンター」が設置され、さらに地域との協働を推進するために「地域協働まちづくりリサーチセンター」も設置された。

産学官連携を担う知財連携マネージャーを3名配置したことにより、法人化に伴って必要となる知的財産に関する諸規則の制定、知的財産の創出と活用を行なうための体制も整備された。本学独自開発の特許情報システム(PLIST)をホームページで公開し、特許・知的財産権セミナーの実施および「知的財産の取扱い」を作成して各系において説明するなど、知的財産に関する啓発活動にも取り組んだ。



開学 30 周年記念講演会・式典

## 2.4 躍動の時：30年から40年まで

### 2.4.1 戦略的大学運営

#### 2.4.1.1 中期目標・中期計画

この10年間とほぼ重なるのが平成16（2004）年法人化後の国立大学法人としての本学の歩みである。開学40周年にあたる平成28（2016）年度は、第3期中期目標・計画期間のスタートであり、これより前の10年間は第1期と第2期の中期目標・計画期間に相当する。

平成15（2003）年7月、行政改革会議が打ち出した独立行政法人化の一環として、国立大学法人法等関係6法が成立し、平成16（2004）年4月から89の「国立大学法人」に再編された。第1期中期目標・計画期間（平成16年度～平成21年度）が始まり、大学改革の論点にはグローバル化、イノベーション創出、機能強化、ガバナンス等のキーワードが並んだ。この第1期は、国立大学法人の始動期でもあり、新たな法人制度を円滑に動かすため、国も大学もある意味模索しながら、自主性の醸成や大学の独自色を出すことに注力してきた期間であったと言える。

第2期（平成22年度～平成27年度）が始まった平成22（2010）年7月には「国立大学法人化後の現状と課題について（中間まとめ）」が公表された。法人化後の社会経済情勢を踏まえた課題として、高等教育の国際化と教育の質保証、18歳人口の減少と進学率、厳しい財政状況の3点が指摘され、教育研究力の強化、ガバナンスの強化、財務基盤の強化の3点から改善方策が整理されている。このように第2期中期目標・計画期間に入ると大学改革の動きが加速していった。平成23年3月の東日本大震災を経て、平成24（2012）年6月には「大学改革実行プラン」が文科省から発表されている。

本学の第1期～第3期の中期目標・中期計画の概略およびこれらの期間における教育的戦略については40年史に詳述されている（40年史3.1.4.1中期目標・中期計画）。

#### 2.4.1.2 組織的改革

組織的な改革も行われ、平成22（2010）年度には教育研究組織が8課程・8専攻から5課程・5専攻に再編された。国際交流事業を強力に推進する体制を作るために平成22年度には国際交流センター（留学生センターと語学センターを統合）と工学教育国際協力研究センターで構成する「国際基盤機構」が設置され、平成24（2012）年度には「グローバル工学教育推進機構」に再編された。平成25（2013）年度にはマレーシアのペナンに海外教育拠点が設けられている。また、平成17（2005）年度には技術開発センター、分析計測センター、工作センターを統合して研究基盤センターとし、平成28（2016）年度には教育研究基盤センターに改称した。平成26（2014）年度には体育・保健センターを、従来の目的にさらに保健管理および健康支援を加えて健康支援センターに改編した。

社会連携も強化され、平成24（2012）年度には「地域連携推進本部」を設置、自治体・地域との連携および市民・小中高の生徒への講座の充実などを図ってきた。さらに社会人人材育成プログラムも推進され、平成26（2014）年10月にはこの地域全体の活性化に貢献することを目的に「社会人キャリアアップ連携協議会」が設立された。

また、第3次男女共同参画基本計画に基づき、平成20（2008）年に女子寮を新設し、平成23（2011）年4月には男女共同参画推進室を置いて、女性研究者の比率を高めるための取り組みや女子学生への支援に取り組んでいる。

事務組織の改革も進められ、平成 18（2006）年度末に策定された「事務改革アクションプラン」の 4 つの柱の一つとして、事務組織の再編成が行われた。平成 20（2008）年度には 2 部 10 課体制から 8 課体制に再編され、業務の迅速化・効率化が図られた。平成 27（2015）年度末にはさらに 1 次長、9 課体制となった。

## 2.4.2 多様なプログラム・事業の推進

本学は、政府・文科省の動きを的確に捉えながら、本学の強みと特色を最大限に生かすべく、平成 22（2010）年度に教育研究組織の再編を行い、その後は新たな教育研究組織の下で、いわゆる 4 大補助金事業（国立大学改革強化推進事業「長岡、豊橋、高専機構の 3 機関連携事業」（平成 24 年度～ 29 年度）、研究大学強化促進事業（平成 25 年度～ 34 年度）、博士課程教育リーディングプログラム「超大規模情報を高度に技術するブレイン情報アーキテクトの育成」（平成 25 年度～ 31 年度）、スーパーグローバル大学創生支援事業（平成 26 年度～ 35 年度））を推進し、成果を上げてきた。

その他、卓越した技術者養成プログラム、テラーメイド・バトンゾーン教育プログラムなど多様なプログラム・事業を展開し、人材育成に取り組んできた。

本学のブランディング戦略に基づき、本学の理念を反映したビジュアルアイデンティティに基づいた統一感のある広報活動を推進するため、平成 21（2009）年 6 月の大学運営会議においてコミュニケーションマークが承認され、本学の視覚的コミュニケーションの核となるマークとして使用されることになった。



本学のコミュニケーションマーク

## 2.4.3 開学 40 年目の教育体制

教育研究組織については、平成 14（2002）年度から検討が始まった再編が、平成 22（2010）年度に実施に至った。社会の変化に対応した学部・大学院の再編を行い、これまでの工学部・工学研究科修士課程（博士前期課程）8 課程・8 専攻を「機械（材料・エネルギーを含む）」、「電気・電子情報」、「情報・知能」、「環境・生命」、「建築・都市システム」を 5 つの柱として 5 課程、5 専攻に再編した。

表 3 再編後の 5 課程・専攻とコース制

|               |                                                               |
|---------------|---------------------------------------------------------------|
| I. 機械工学       | 機械・システムデザインコース<br>材料・生産加工コース<br>システム制御・ロボットコース<br>環境・エネルギーコース |
| II. 電気・電子情報工学 | 材料エレクトロニクスコース<br>機能電気システムコース<br>集積電子システムコース<br>情報通信システムコース    |
| III. 情報・知能工学  | 情報工学コース<br>知能情報システムコース                                        |
| IV. 環境・生命工学   | 未来環境工学コース<br>生命・物質工学コース                                       |
| V. 建築・都市システム学 | 建築コース<br>社会基盤コース                                              |

博士後期課程については、博士前期課程との一貫教育を行うため、平成 24（2012）年度に 4 専攻を 5 専攻に再編した。また、学部・博士前期課程の各課程・専攻には、複数の教育コースを設定することとした。

本学では組織とは別に学系制を取り入れ、工学部、工学研究科の再編に併せて見直しを行いながら、教育組織と有機的な連携を図っている。平成 19（2007）年度には大学設置基準の改正により教員の職を、「教授」、「准教授」、「講師」、「助教」に改称するとともに、講座制を見直し、各系に主たる研究分野、領域でグループ（分野）を置くこととした。平成 22（2010）年度には教育組織の再編に併せて、9 つの系とセンター群を 5 つの系、総合教育院、センター群に再編した。

## 2.4.4 開学 40 年目の研究体制

研究組織は、教育組織とは分離しているが、教育の責任体制を明確にするため、1 つの系は、1 つの課程・専攻の教育を総括し、総合教育院は学部・工学研究科の教養教育を統括することとした。

平成 18（2006）年以降の 10 年、文部科学省から毎年配分される運営交付金の 1%削減が継続され、大学の研究環境の厳しさは増すばかりであった。本学の教育研究環境を維持し、さらに強化していくためには、運営費交付金以外の獲得が大変重要になっている。このような背景から、これまで研究戦略室、産学連携本部、そして平成 25（2013）年度からは産学連携本部を発展的に改組構築した研究推進リサーチアドミニストレーションセンターを設置し、その時々に対応して研究戦略の組織を充実させてきた。

グローバル COE プログラム（GCOE）が公募され、本学では平成 19（2007）年度の「情報、電気、電子分野」で 1 件採択された。年間 2 億円、5 年間の支援で、本分野では 13 件採択されたが中部地区では本学のみであった。この GCOE は平成 23（2011）年度に終了し、その後 2 年間の博士課程学生の「卓越した大学院拠点形成支援補助金」を得ることのできる評価へつながった。これらの COE プログラムは、資金のみではなく、その後の大学の知名度を上げた点でも重要であった。この成果をもとに本学で初めての研究所「エレクトロニクス先端融合研究所」が平成 22（2010）年 10 月に設立された。この研究所開設と同じくして、テニュアトラック制度とテラーメイド・バトンゾーン教育プログラムがスタートし、GCOE の 2 課題（研究と人材育成）を継承できる研究所の重要な構成の一つとなった。

平成 16（2004）年度に制度化したリサーチセンターについては、平成 18（2006）年度までに 7 リサーチセンターを有したが、その後、改編等により、平成 28（2016）年度には 4 リサーチセンター（未来ビークルシティリサーチセンター、安全安心地域共創リサーチセンター、先端農業・バイオリサーチセンター、人間・ロボット共生リサーチセンター）に整備された。平成 19（2007）年度には、本学で初めて外部資金を活用した寄附講座として「オーエスジーナノマイクロ加工学講座」（平成 19 ～ 23 年度）および「しんきん食農技術科学講座」（平成 19 ～ 27 年度）を設置し、平成 26（2014）年度からは「先端省エネルギー技術開発講座」を設置した。平成 27（2015）年度には、研究の高度化・多様化を図ることを目的として、「先端共同研究ラボラトリー」制度（令和 6 年度で終了）を創設し、国立研究開発法人産業技術総合研究所（AIST）と「AIST-TUT 先端センサ共同研究ラボラトリー」を設置した。平成 28（2016）年度には、さらに第 3 期中期目標に向けて、エレクトロニクス先端融合研究所を核として、リサーチセンター、3 つの戦略部門（先端共同研究ラボラトリー含む）および研究推進アドミニストレーションセンターからなる「技術科学イノベーション研究機構」（拠点）が設けられている。



開学 35 周年・工学教育国際協力研究センター設立 10 周年記念式典



開学 40 周年記念講演会



開学 40 周年記念式典

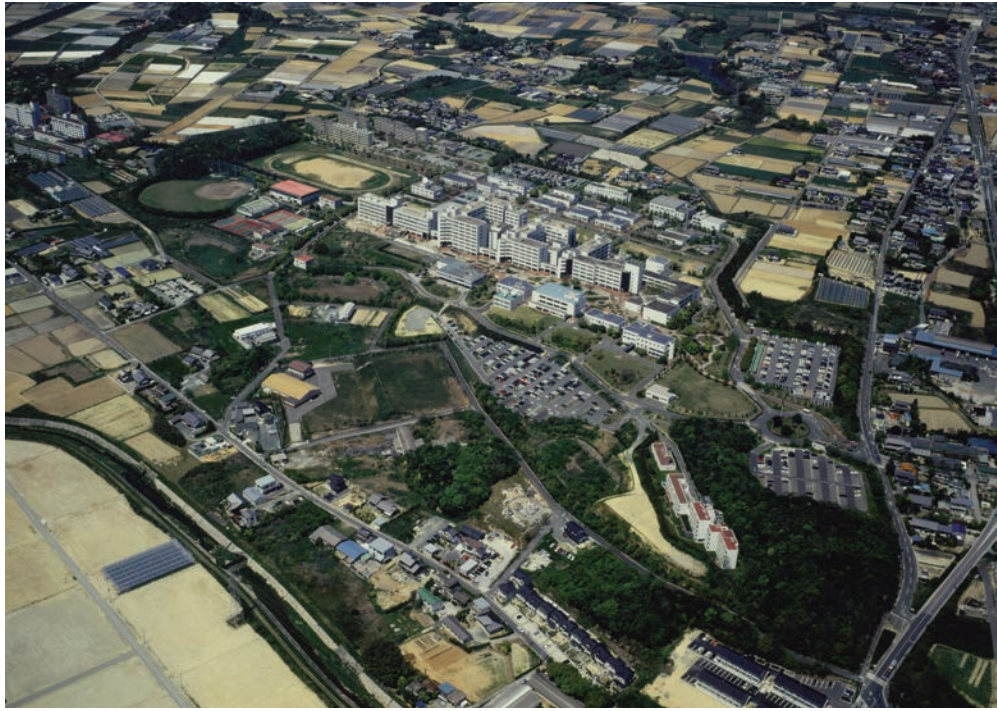
## キャンパスの変遷



昭和 53 (1978) 年 6 月



昭和 60 (1985) 年



平成 9 (1997) 年



平成 17 (2005) 年

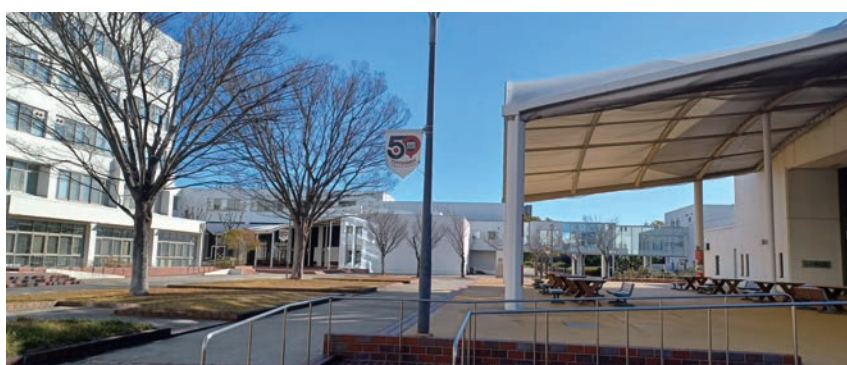


平成 23 (2011) 年



令和 3 (2021) 年

## Ⅱ 轉換の10年



# 1. 世界と日本の 10 年

## 1. 世界の動向

### 世界情勢

2016 年から 2025 年の世界情勢は、トランプ政権の発足（2017、2025）、イギリスの EU 離脱（2020）など国際政治が大きく動く一方、2019 年に中国の武漢で確認された新型コロナウイルスの世界的な拡大によるパンデミックという危機に見舞われ、世界規模で社会・経済に甚大な影響を受けた時代であった。国際協調よりも自国優先的な政策が推し進められ、2022 年にはロシアがウクライナに全面侵攻し、欧州の安全保障環境も大きく変化していった。ウクライナ戦争は長期化し、国際社会の分断が深まり、エネルギーや食糧価格が高騰するなど世界経済にも深刻な影響を及ぼした。さらに、中東情勢も不安定化し、ガザ地区を中心に紛争が続いている。このような状況の下、世界の外交・経済政策の枠組みは大きく転換していった。

### 世界的パンデミック

2020 年に起こった新型コロナウイルスの世界的な拡大によって、各国は非常事態宣言やロックダウンの実施を余儀なくされた。外出禁止、渡航制限、移動の際の隔離など人々の生活や活動にも甚大な影響が出た。人との接触が制限される中、働き方としてリモートワークや在宅勤務が一気に普及し、教育現場では教室での対面による教育の代替として遠隔教育の環境が整備されたことにより、働き方や教育方法の多様化が急速に進むこととなった。世界規模でワクチンの開発に力を注ぎ、ワクチン外交や医療物資の確保をめぐる競争が国際政治の争点になり、国際機関の調整力不足も問われた。

### パンデミック後の動向

2023 年ごろからは生成 AI 技術が加速的に進化、普及し、社会や産業構造にも大きな影響を与えるようになっていった。生成 AI が雇用・働き方に与える影響や人々の AI とのかかわり方については継続的に活発な議論がなされている。

近年、気候変動への対策や再生可能エネルギーの普及など自然環境への対策が世界規模で検討されてきているが、2025 年トランプ氏の第 47 代大統領就任以降、2015 年の COP21 で採択されたパリ協定からの離脱、WHO 脱退など米国の政策が大きく転換された。世界的に自然災害が多発し、洪水（2022 年パキスタン大洪水など）、熱波（世界各地）、地震（2023 年トルコ・シリア大地震など）により大きな被害を受けている状況下において、このような動きにより、気候変動問題や保健衛生分野での国際的な協力体制にも影響が生じ始めている。

米中の対立が深刻化する中、アジアでは中国がさらに国際的な影響力を強め、インドや ASEAN も存在感を高めてきたことにより、多極化が進んでいる。

## 2. 日本の動向

### 平成から令和へ

平成 28（2016）年から令和 7（2025）年の日本は、皇位継承問題、新型コロナウイルスの感染拡大による緊急事態宣言、自然災害（西日本豪雨や能登半島での群発地震等）など多様な課題に直面した 10 年であった。平成 28（2016）年

に明仁天皇が退位の意向を表明、令和元（2019）年5月1日に徳仁天皇が即位し、平成から令和へ改元され、即位の礼が執り行われた。

## パンデミックと日本

令和2（2020）年は新型コロナウイルスの感染が世界規模で拡大し、日本政府も緊急事態宣言を発令した。人々の外出が厳しく制限されるなど、社会・経済活動が甚大な影響を受け、医療体制の逼迫が深刻な状況に陥った。マスクや消毒液が不足する中、コロナワクチンの開発・生産が急がれ、令和3（2021）年には全国規模でワクチン接種が行われるようになった。生活の中では密閉・密集・密接の「3密」を避けて、消毒の徹底、ソーシャルディスタンスや仕切り設置などによる飛沫感染を防ぐことが徹底されながら、次第に移動や活動の制限が緩和されていった。このパンデミックは日本経済にも大きな打撃を与え、観光業や飲食業を中心に深刻な影響を受け、その支援策として政府は給付金や協力金などの大規模な財政支援策を実施した。また、活動が厳しく制限された期間に、働き方・教育方法などの生活様式が変容し、企業ではテレワーク・在宅勤務が、教育ではオンライン・遠隔教育が一気に社会に浸透した。ちょうどこの時期の令和2（2020）年に東京オリンピック・パラリンピックが開催される予定であったが、コロナの感染拡大により延期され、開催方式が模索された結果、翌年に競技の多くが無観客の環境下で行われる形で開催が実現した。

## 社会・政治・経済の動向

コロナの感染拡大が落ち着き、社会的な活動が戻りつつあった令和4（2022）年に、安倍晋三元首相が選挙演説中に銃撃されて死亡する事件が発生し、国内外に大きな衝撃を与えた。このころ、円安が急速に進行し、国際情勢の不安定さやエネルギー価格の高騰なども相まって、物価高が進み、国民生活にも影響を及ぼした。平成28（2016）年に運用が始まったマイナンバーカードは「マイナポイント事業」の展開により普及が促進されたが、令和5（2023）年ごろには登録情報の紐づけミスなどのトラブルが社会問題化した。令和6（2024）年には「マイナ保険証」としても本格的な運用が始まるなどカードの機能性が高まっている。

令和7（2025）年4月13日にはパビリオン建設の遅れなど準備の進捗が心配された大阪・関西万博が開幕し、184日間にわたって開催された。電子マネーやコード決済などの普及が進む中、会場内では原則現金が使えず全面的なキャッシュレス決済が導入された。

経済分野では人口減少、少子・高齢化の問題を抱え、企業は労働力不足を補うために機械化・自動化で省人化を図ると同時に、外国人労働者の受け入れも拡大させていった。

## 今後の方向性

この10年は政治・経済・技術・安全保障など様々な分野において転換期となり、以前とは異なる新たな様相が生まれはじめた。従来から課題となっている少子・高齢化問題や気候変化・自然災害などの対策に取り組む一方で、生成AIの適切な活用、国際情勢の緊張の高まりなど新たな課題にも直面している。今後どのような方向性を選択していくのか、そしてどのように適応していくのかが問われている。

## 2. 本学を取り巻く状況

### 1. 開学 40 周年から現在

開学 40 周年目の平成 28（2016）年から現在まで 3 人の学長の下で本学が営まれてきた。平成 28（2016）年から令和 2（2020）年が大西隆先生、令和 2（2020）年から令和 6（2024）年が寺嶋一彦先生、令和 7（2025）年から現在が若原昭浩先生である。

寺嶋一彦先生におかれては、任期中の令和 6（2024）年 5 月 21 日に病気のためご逝去され、5 月 22 日から後任の学長が任命される前日まで若原昭浩理事が学長代行職に就いた。学長選考・監察会議は、令和 7（2025）年 1 月から寺嶋先生の残任期間である 2026 年 3 月末までの学長として、若原昭浩先生を選出し、その後令和 8（2026）年 4 月から新たな学長として同氏を選出した。

開学 40 周年目にあたる平成 28（2016）年度は、第 3 期中期目標・計画期間の開始年度であり、この 10 年間は第 3 期と第 4 期の中期目標・計画期間に相当する。したがって、ここでは第 3 期から第 4 期にかけての国立大学法人並びに本学を取り巻く環境の変化について述べる。

### 2. 国立大学法人を取り巻く環境の変化

#### <第 3 期中期目標期間（平成 28（2016）- 令和 3（2021）年度）>

平成 28（2016）年度から始まる第 3 期に先立ち、文部科学省が「国立大学経営力戦略（国立大学が期待される役割を果たし、その「知の創出機能」を最大化させていくための改革の方向性を取りまとめたもの）」を策定した。また、これに基づき、文部科学大臣が第 4 期の「国立大学法人等の組織及び業務全般の見直しについて」を決定し、各法人に通知した。

これらは第 3 期に向けた国立大学の改革の方向性を決定づけた重要な指針であり、その主な内容は以下のとおりである。

#### (1) 改革の背景と目的

背景：国立大学を取り巻く環境の変化（少子高齢化、グローバル化、イノベーションの必要性）に対応するため、国立大学がその強みや特色を活かして自律的な改革を加速させることが求められている。

目的：第 3 期において、各大学が「自らを変革し、社会に貢献する存在」となるよう、組織や業務の抜本的な見直しを促すこと。

#### (2) 「3 つの重点支援」の導入（機能強化）

各大学は、自らの強みや役割に基づき、次の 3 つの枠組み（重点支援枠）から一つを選択し、それに応じた評価や運営費交付金の配分を受ける仕組みを導入した。

枠組み①（地域貢献）：地域のニーズに応える教育研究や地域活性化の核となる大学

枠組み②（特定分野）：特定の分野で国際的・全国的な教育研究を推進する大学

枠組み③（世界最高水準）：世界最高水準の教育研究活動により、世界のトップ大学と競い合う大学

#### (3) 具体的な見直しの視点

・組織の見直し：既存の学部の新編や定員の見直し（特に人文社会科学系や教員養成系については、組織の廃止や社会

的ニーズの高い分野への転換を検討)。

- ・時代のニーズに対応した新たな教育研究組織の設置。
- ・ガバナンス改革：学長のリーダーシップの下で、迅速かつ戦略的な意思決定ができる体制の整備。
- ・人事給与マネジメント：年俸制の導入促進や、業績を反映した給与体系への移行。
- ・財務の基盤強化：外部資金（共同研究費、寄附金など）の獲得拡大や、自己収入の増加。

#### (4) 運営費交付金の配分ルール見直し

- ・成果重視の配分：「成果を中心とする実績状況に基づく配分」が導入され、各大学の機能強化の進捗や達成度に応じて運営費交付金が傾斜配分。
- ・効率化係数の見直し：「効率化係数」に代わり、「ミッション実現加速化係数」などが設定され、大学の自発的な改革を支援する仕組みへと移行。

この通知は、国立大学が「一律の横並び」から、それぞれの特色を活かした「機能分化」へと大きく舵を切るきっかけとなった制度であった。

#### <第4期中期目標期間（令和4（2022）-令和9（2027）年度）>

令和4（2022）年度から始まる第4期に先立ち、文部科学省が「国立大学改革方針（「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン」において示されている今後の高等教育が目指すべき姿を踏まえつつ、今後の改革の方向性と論点を取りまとめたもの）」を策定し、そのもとで文部科学大臣が第4期の「国立大学法人等の組織及び業務全般の見直しについて」を決定し、各法人に通知した。これは、第4期開始に伴う改革の方向性を示したもので、主な概要は以下の通りである。

#### (1) 改革の背景と基本姿勢

- ・社会変革への対応：デジタルトランスフォーメーション（DX）の進展やカーボンニュートラルの実現など、急激な社会構造の変化に対応できる柔軟な大学運営を行うこと。
- ・自律的な経営確立：第3期までの「機能強化」の流れを継承しつつ、各大学が「自ら経営する」という意識をさらに強め、独自性を発揮することを目指す。

#### (2) 主な見直しのポイント

- ・一法人複数大学制の活用：複数の大学が一つの法人に統合することで、経営の効率化や教育研究のシナジー（相乗効果）を生み出す体制の構築の促進。
- ・客観的指標による評価の厳格化：達成すべき目標に対して客観的・定量的な指標（KPI）を明確に設定することを求め、その達成状況が運営費交付金の算定などにより強く反映される仕組みを導入。
- ・ガバナンスと経営体質の強化：学長のリーダーシップを支えるマネジメント体制の高度化。
- ・外部資金（共同研究費や寄附金）の獲得や、大学保有資産の有効活用による自己収入の拡大。
- ・人事・給与マネジメントの抜本的改革：若手研究者の育成や優秀な人材確保のため、年俸制の全面的な導入や、業績に基づいた柔軟な給与体系への移行。

### (3) 教育・研究の質の向上

- ・DXの推進：デジタル技術を活用した教育環境の整備や、データサイエンス教育の全学的展開。
- ・地域や産業界との連携深化：地域課題の解決やイノベーション創出の拠点として、産学官連携をさらに一段階引き上げる。

また、中央教育審議会は令和7（2025）年2月、「我が国の「知の総和」向上の未来像～高等教育システムの再構築～（答申）」を発表した。これは平成30（2018）年「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」のビジョン策定当時の予測を上回る「18歳人口の減少の厳しい現実」に即して具体化・再構築したもので、これを踏まえ、国は制度改革や財政支援の取組や今後10年程度の工程を示した政策パッケージを策定し、具体的方策の実行に速やかに着手することとされた。

「知の総和」＝人数×一人ひとりの能力

「数」が減る以上、「能力」を爆発的に高める仕組み（DX、文理融合、リカレント教育）を社会全体で作る内容であり、概要は次の通りである。

#### (1) 「知の総和」の最大化（数×能力）

人口減少により「数」の減少を前提に、「知の総和＝学生数（留学生・社会人含む）×一人ひとりの能力（教育の質）」で国力を維持する。

- ・レイトスペシャライゼーション：学部段階では特定の専門に縛られず、文理横断的に広く学び、専門分化を遅らせることで「変化に強い人材」を育成。
- ・リカレント教育：社会人の学び直しを「当たり前」にし、労働力人口の質を底上げする。

#### (2) 教育研究の「質」の高度化

- ・学修成果の可視化：卒業時の能力を客観的に証明できる仕組みを作り、学位の価値を保証する。
- ・DXとAIの活用：デジタル技術を駆使し、教育のパーソナライズ化と研究スピードの向上を図る。

#### (3) 「規模」の適正化と「アクセス」の確保

- ・再編・統合の推進：定員割れが続く大学に対し、国立・私立の枠を超えた連携や統合、あるいは撤退（規模縮小）を促す。
- ・地域プラットフォーム：大学が消えることで地域から「学びの場」がなくなるのを防ぐため、自治体や産業界と連携した運営体制を構築。

### 3. 第5期（令和10（2028）-令和15（2033）年度）に向けて

急速な少子化の進行等、国立大学法人等を取り巻く国内外の環境に大きな変化が生じてきている中、法人化の成果や課題の現状分析と機能強化のうえ役割を果たす具体的な対応策を検討するための検討会として「国立大学法人等の機能強化に向けた検討会」が令和6（2024）年6月に設置され、検討を重ね、令和7（2025）年8月29日に「改革の方針」をとりまとめた。

同方針を踏まえ、文部科学省が第5期中期目標期間（令和10（2028）-令和15（2033）年度）に向けた組織業務や運営費交付金等の見直しの具体化をはじめ、国立大学法人等の改革を進めていくにあたっての基本方針として「国立大学法人等改革基本方針」を策定した。

国立大学が激動の時代において「社会変革のエンジン」として機能し続けるための中長期的な行動指針であり、主な概要は次の通りである。

### （1）改革の「三本の柱」

#### ①経営体としての確立（ガバナンスと財務）

- ・自律的経営：国からの「実施機関」ではなく、自ら戦略を立てる「経営体」へ転換。
- ・財源の多角化：運営費交付金だけに依存せず、外部資金（産学連携、寄附金）や資産運用による自己収入の拡大。
- ・ガバナンス改革：学長のリーダーシップの下、迅速な意思決定を行う体制の構築。

#### ②教育研究の質の向上と機能強化

- ・大学院教育の強化：博士人材の輩出を抜本的に増やす（現在の3倍目標）。
- ・「世界トップ」「特定分野の強み」「地域貢献」の3つの重点支援枠組みに基づく機能分化。
- ・成長分野への再編：デジタル、グリーン、半導体など、社会ニーズが高い分野への定員シフト。

#### ③人事・給与システムの抜本的改革

- ・年俸制の全面導入：優秀な若手や海外研究者を獲得するため、柔軟で業績に連動した給与体系へ移行。
- ・クロスアポイントメント：企業や海外大学と兼職しやすくし、知の循環を促進。

### （2）少子化対応と「規模の最適化」

「知の総和」答申と連動し、18歳人口の急減に対応するための具体的な以下の戦略が示されている。

- ・大学間連携・統合：一法人複数大学制の活用により、経営資源を効率化すること。
- ・事務組織の共通化：複数の大学で事務機能をシェアし、教育研究へのリソースを確保すること。
- ・地域プラットフォームの主導：地域の国立・公立・私立大学間の役割分担を調整する中心的な役割を果たすこと。

### （3）「成果重視」の評価と予算配分

基本方針では、以下に記すように、改革の進捗を客観的指標（KPI）で評価し、それを予算（運営費交付金）に反映させる仕組みを強化している。

- ・共通指標：外部資金獲得額、博士号取得者数、若手教員比率など。
- ・重点支援の成果配分：設定したミッションの達成度に応じて、交付金を傾斜配分する（「成果を中心とする実績状況に基づく配分」）。

文部科学省は「国立大学法人等の組織及び業務全般の見直し等に関するWG」を設置し、上記「改革基本方針」に基づく各国立大学法人等の考え方について令和8（2026）年2月以降ヒアリング・意見交換を行い、これを踏まえて第5期の組織及び業務全般の見直し等に関する指針を取りまとめていく予定としている。

## 3. 本学の動き

### 3.1 組織：ミッションと特色

#### 3.1.1 運営機構、組織

##### (1) 本学のミッションと特色

本学の基本理念は、「豊橋技術科学大学大学憲章」にも掲載されているとおり、設立時の精神を受け継いでいる。

この「大学憲章」のもと、令和2年度には、平成27年度に策定された「大西プラン」を継承し「大学憲章」に掲げる基本理念を達成すべく戦略（挑戦）を掲げた、「TUTプラン」を策定し公表した。

令和4年度からの第4期中期目標期間においては、学長のリーダーシップのもと「TUTプラン」を発展させ、2032年までを見据えた「将来ビジョン」とそれを進めるための技術科学戦略（15の重点戦略）を、学長が決定し公表した。

平成25年に文部科学省が公表した「ミッションの再定義」で、各大学が強みや特色、社会的な役割を整理しており、当時の整理から一部情報更新すると以下のとおりである。

##### ○設置目的等

昭和51年、実践的、創造的能力を備えた指導的技術者の養成という社会的ニーズに応えるため、実践的な技術の開発を主眼とした教育研究を行う大学院に重点を置いた工学系の大学として、高等専門学校卒業生を主たる対象とする新構想のもとに豊橋技術科学大学工学部が設置された。

昭和55年、新しい技術対象に対し常に適応能力を備えた意欲的研究者や指導的技術者の養成という社会的要請のもと、実践的技術の開発を主眼とする教育および研究を目的に、工学研究科修士課程が設置された。

昭和61年、先端技術の開発研究と実践的・創造的かつ指導的技術者の養成を一層強化推進するとともに、新たな持続的発展可能型社会の構築に求められる先導的技術の開発研究と新たな領域を開拓する挑戦的人材の養成を推進すること、また、本学が優位にある先端技術の開発研究を一段と強化し、国際的な研究拠点の形成を目指すことを目的に、工学研究科博士後期課程が設置された。

平成22年、創設から現在までの状況、大学、工学系大学をとりまく社会的背景、本学における課題等を踏まえ、一般大学とは異なる個性・特色を明確にし、10年、20年先を見越した先進的かつ先導的な技術科学教育・研究を実施するため、工学部8課程・工学研究科修士課程8専攻を、「基幹産業を支える先端的技術分野」と「持続的発展社会を支える先導的技術分野」の工学部・工学研究科博士前期課程5専攻に再編した。また、エレクトロニクス先端融合研究センターを発展改組し、異分野融合領域の研究を発展させることを目的としたエレクトロニクス先端融合研究所を設置した。

平成24年、工学研究科博士前期課程との一貫教育を行うため、博士後期課程を、それまでの4専攻から5専攻に再編した。

平成31年、社会に対して教育内容や専門性をより明確に示すため、環境・生命工学課程及び環境・生命工学専攻をそれぞれ、応用化学・生命工学課程及び応用化学・生命工学専攻に名称変更した。

##### ○強みや特色、社会的な役割

豊橋技術科学大学においては、技術を科学で裏付け、新たな技術を開発する学問、技術科学の教育・研究を使命とし、

豊かな人間性と国際的視野および自然と共生する心を持つ実践的創造的かつ指導的技術者を育成するとともに、次の時代を拓く先端技術の研究を行うことを理念としており、以下の強みや特色、社会的な役割を有している。

- ・高等専門学校からの学生を主な受入対象としつつ、高等学校卒業生を1年次に受入れ、学部・大学院一貫教育により、優れた技術開発能力を備え、我が国の産業を牽引する高度な技術者、さらに広い視野と柔軟な思考力、豊かな学識を備え、グローバル時代を切り拓く研究開発能力を有する先導的な人材を育てる。
- ・基幹産業を支える先端技術分野と、持続的発展社会を支える先導的技術分野を2本の柱とし、工学部・大学院工学研究科が構成されている。また、高い専門性に加え、幅広い視野を持ち、社会の変化に柔軟に対応できる技術者を養成できるよう、教養教育を総括する総合教育院を設置している。
- ・学部1・2年次及び高等専門学校において技術教育を学んだ学生に対し、より高度な基礎・専門の技術教育をらせん型のように積み上げていく「らせん型教育」を行っている。また、学部4年次には、企業等において、実社会における技術者としての問題への取り組み方を学ぶ「実務訓練」を行っている。
- ・産業界の工学系学生の採用は、大学院修了生に比重を移している。本学では、大学院博士前期課程の定員を多く設定することで、相応しい能力を持つ学生に広く門戸を開き、学部・大学院一貫教育による高度な研究活動に注力した教育を推進している。
- ・本学は開学以来、半導体を材料からチップまで、設計、試作、製造ができる施設を学内に有し、それを基に半導体センサ・デバイスの研究で世界トップクラスの実績をあげている。また教員1人当たりの民間企業との共同研究費受入額が、2020年度全国1位になるなど産学連携が活発で、ロボット、農工・医工連携など異分野融合研究に強みを持っている。
- ・高専卒業生の進学先として開設された経緯から、全国高専との深い連携の下、技術系人材の養成に力を入れている。高専教員との教育・研究交流を推進するとともに、高専生に対する体験実習等の実践的協働教育を進めている。高専からの編入学生に対しては、高専教育からの接続性の高い教育を提供している。
- ・「世界に開かれた大学」として日本人学生の海外派遣、外国人留学生の受入れ、国際共同研究等を推進し、グローバル人材の育成に力を入れている。海外拠点の設立、バイリンガル講義の実施の他、ドイツ等の欧州大学とのダブルディグリー・プログラムや、海外実務訓練等の取り組みを実施している。
- ・企業との共同研究等を通じ、産学連携拠点を形成することを使命としており、教員1人当たりの民間企業との共同研究費受入額は、近年で常に全国5位以内で、特許出願件数等も多く、産業界との連携も活発である。また、地域が抱える課題解決のため、人材育成・社会人教育プログラムを開発・実施している。

## (2) 本学の機構：運営、教育、研究

本学の運営機構については、平成28年度より、理事・副学長、学長特別補佐等の職務分掌の見直しを図りつつ、理事・副学長（2名）、理事・事務局長の他、副学長、学長特別補佐の増員、新たに大学院担当、健康・衛生担当の学長補佐の設置など、学長を補佐する体制を充実させるとともに、重点業務に取り組む「本部」、「室」体制を強化するため「センター」、「本部」体制を見直した。また、平成29年度には、経営戦略担当の理事（非常勤）を置いた他、基金の事業計画、基金獲得に向けた広報等の実施に向けた支援を行う組織として、「基金室」を設置した。併せて、本学卒業生の相互支援関係の構築及び卒業生との連携強化を図ることを目的として、「卒業生連携室」を設置した。

令和2年度からは、寺嶋一彦氏が第8代学長に就任した。本学のミッションを踏まえ、学術研究の動向に精通した総合大学の理事経験者や高等専門学校校長経験者を理事に任命することとした。また、学長を補佐する副学長、学長特別補佐に、これまでよりも若年層で執行部経験の無い人材を据えることで、将来の法人経営を担い得る人材の育成を図った。併せて、教育及び入学者選抜に係る教学マネジメントに対応するため、「教育戦略本部」及び「入試戦略本部」を設置するとともに、新たに展開する教育プログラム及び全学展開に向けて推進していく教育プログラム等を統括する本部として、「推進教育プログラム統括本部」を設置した。さらに、男女共同参画推進本部を発展的解消し、「ダイバーシティ推進本部」を設置した。

令和3年度に、グローバル工学教育推進機構で進めてきた国際交流、国際連携等の取組みを更に発展させ、大学全体で海外大学等との教育研究交流を持続的に展開するため、「グローバル戦略本部」を設置した。また、社会連携・地域貢献を更に拡充していくため、サテライト・オフィスを豊橋駅前大通 emCAMPUS 内に移転した。

令和4年度に、高専連携推進センターを発展的解消し、これまでのセンターの事業に地域創生機能を加えた、「高専連携地方創生機構」を設置した。また、地域創生を先導する観点から、鹿児島高専と包括的連携に関する協定書を締結し、同高専内に「豊橋技術科学大学サテライト」を設置した（令和5年度には長野高専内に、令和6年度には鈴鹿高専内に同様に設置）。併せて、持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた本学の活動について、学内外の組織等と緊密に連携を図り、総合的かつ効果的に推進することを目的として、「SDGs 推進本部」を設置し、安全衛生管理推進本部に危機管理及び保健管理等の機能を加えて「危機・安全衛生管理本部」に改編した。

令和6年度に、寺嶋学長が逝去したことに伴い、若原昭浩氏が学長代行を務め、令和7年1月より第9代学長に就任した。学長のリーダーシップを支えるために、法人経営等の面で現状に照らして特化した重要業務を担当・執行できるよう特命理事（常勤）を、また、理事と連携しながら特定の業務を遂行する特任理事を置いた他、本学の役職員以外の者で大学に関し広く高い識見を有する者として参与、半導体戦略統括及び特別顧問を置いた。併せて、スタートアップ創出及びアントレプレナーシップを有する人材の育成に一体的に取り組むことを目的として、「スタートアップ推進室」を設置した。

### (3) 教育組織、研究組織

本学は、実践的、創造的、指導的技術者の養成という社会的ニーズに応えるため、実践的な技術の開発を主眼とした大学院に重点を置いた教育・研究を行う新構想の大学として設置された。

この趣旨を実現するため、教育組織は学科別編成ではなく、学際的に編成した課程制をとり、教員組織（以下「研究組織」という）は、教育組織と分離した系およびセンターを置き、教員は系およびセンターに所属し、研究に従事するとともに、学部、研究科の学生の教育・研究指導を行なってきたことは、大学創設以来、変わっていない。

教育組織は、開学当初、工学部6課程・工学研究科修士課程6専攻、開学10周年を契機に工学研究科博士後期課程3専攻を設置し、社会のニーズ等に応える形で、その後、学部、工学研究科修士課程2課程・2専攻を加え、さらに研究領域の拡がりと高度化に対応するため、工学研究科博士後期課程を4専攻に再編し、平成21年度には学部・工学研究科修士課程8課程・8専攻、工学研究科博士後期課程4専攻の教育体制となった。

その後、平成22年度に、社会の変化に対応した学部・大学院の再編を行い、我が国の産業力の核となる基幹的分野の充実と、新たな持続的発展社会の再構築に対応する分野に整備し、未来を見据えた新たな教育研究組織を整備するこ

とを再編のコンセプトとし、社会のニーズに応える組織、学際的分野・新しい分野に対応できる組織、本学の強みを生かした組織、学生・企業等から見てわかりやすい組織、学生に選択の自由度を持たせた組織とした。

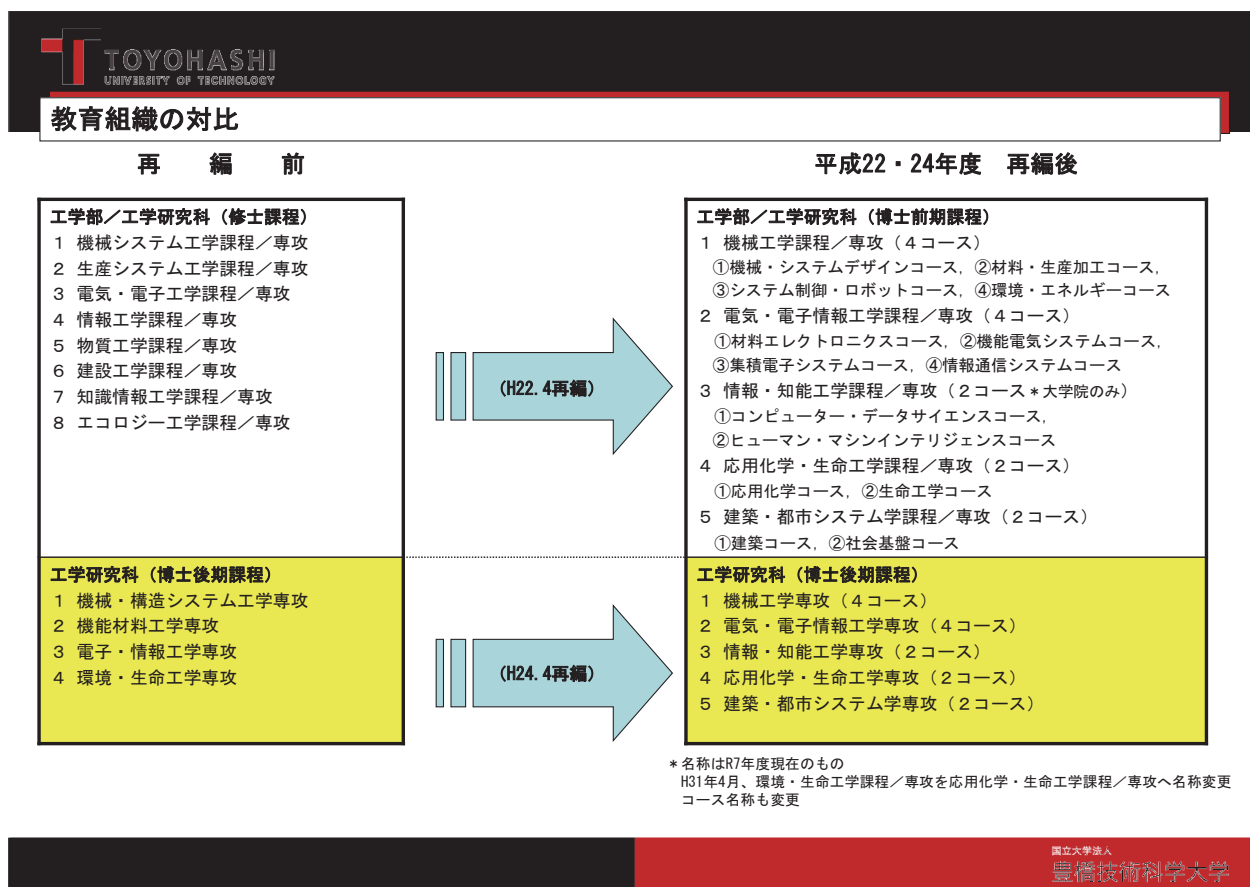
具体的に教育組織は、社会の要請、企業の本学に対する意見、学生の入口（高専の主要学科等）、出口の状況から「機械（材料・エネルギー含む）」、「電気・電子」、「情報」、「環境・生命」、「建築・都市」を5つの柱として、以下のとおり、学部・工学研究科修士課程8課程・8専攻を学部・博士前期課程5課程、5専攻に再編した。博士後期課程については、博士前期課程との一貫教育を行うため、平成24年度に4専攻を5専攻に再編した。

また、学部・博士前期課程の各課程・専攻には、次のとおり複数の教育コースを設定することとした。

研究組織については、上述のとおり、開学以来、教育組織とは別に学系制を取り入れ、工学部の課程、工学研究科の専攻の設置等に併せて見直しを行いながら、教育組織と有機的な連携を図ってきた。

平成22年度の教育組織の再編に併せて、以下のとおり9つの系とセンター群を5つの系、総合教育院とセンター群に再編した。研究組織は、教育組織とは分離しているが、教育の責任体制を明確にするため、1つの系は、1つの課程・専攻の教育を総括し、総合教育院は学部・工学研究科の教養教育を統括することとした。

平成31年には、上述のとおり、社会に対して教育内容や専門性をより明確に示すため、環境・生命工学課程及び環境・生命工学専攻をそれぞれ、応用化学・生命工学課程及び応用化学・生命工学専攻に名称変更し、現在に至っている。



## 研究（教員）組織

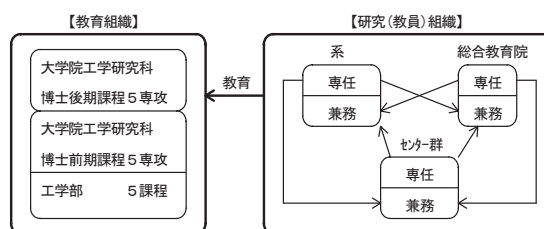
### 5つの系並びに総合教育院及びセンターに再編（平成22年4月実施済）

- ✓ 教員は、系・総合教育院・センターのいずれかに所属
- ✓ 教員は、教育組織（課程／専攻）に出向いて教育を実施
- ✓ 教員は、所属する系等以外に兼務することが可能
- ✓ 1つの系は、基本的に1つの課程・専攻の教育を主担当
- ✓ 総合教育院は、教養教育を総括
- ✓ 系・総合教育院は、主たる研究分野ごとに複数のグループを構成
- ✓ センターは、目的ごとに4機構に束ねる

### 各系等のマネージメント

- ✓ 系長がリーダーシップを発揮できる運営体制等を整備
- ✓ 研究分野は、概ね6年程度で評価、必要に応じて見直し

### 教員人事は全学的観点から人事委員会で実施



教育組織と教員の所属先のイメージ図

## 教員（研究）組織の対比と各系、総合教育院の研究分野

| 再編前                                                                                          | 再編後                                                             | 系等          | 研究グループの名称                                            | 主たる教育担当         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|-----------------|
| ①機械システム工学系<br>②生産システム工学系<br>③電気・電子工学系<br>④情報工学系<br>⑤物質工学系<br>⑥建設工学系<br>⑦知識情報工学系<br>⑧エコロジー工学系 | ①機械工学系<br>②電気・電子情報工学系<br>③情報・知能工学系<br>④環境・生命工学系<br>⑤建築・都市システム学系 | 機械工学系       | ①機械・システムデザイン分野、②材料・生産加工分野、③システム制御・ロボット分野、④環境・エネルギー分野 | 機械工学課程／専攻       |
|                                                                                              |                                                                 | 電気・電子情報工学系  | ①材料エレクトロニクス分野、②機能電気システム分野、③集積電子システム分野、④情報通信システム分野    | 電気・電子情報工学課程／専攻  |
|                                                                                              |                                                                 | 情報・知能工学系    | ①計算機・数理科学分野、②データ情報学分野、③コンピュータ・情報学分野、④IT・IT・IT情報学分野   | 情報・知能工学課程／専攻    |
|                                                                                              |                                                                 | 応用科学・生命工学系  | ①分子制御化学分野、②分子機能化学分野、③分子生物化学分野                        | 応用科学・生命工学課程／専攻  |
|                                                                                              |                                                                 | 建築・都市システム学系 | ①建築・都市デザイン学分野、②都市・地域マネジメント学分野                        | 建築・都市システム学課程／専攻 |
|                                                                                              |                                                                 | 総合教育院       | ①人文科学分野、②社会科学分野、③コミュニケーション分野、④自然科学・基礎工学分野            | 全課程／専攻の教養教育     |

\* 令和7年度時点の名称

研究所、センター等については以下のとおり。

### <教育関係>

令和2年度に、授業のデジタルコンテンツ化の支援、ITを用いた学生の学習の習慣化及びIT活用教育の質向上を推進することを目的として、「IT活用教育センター」を設置した。

令和4年度には、学生の主体的なキャリア形成、生涯を通じたキャリア発達を促すことに全学的に取り組むことを目的として、「産学共創キャリア教育センター」を設置した。

### <研究関係>

平成16年度に制度化したリサーチセンターについては、平成18年度までに7リサーチセンターを設置し、その後、改編等が行われ、平成28年度に4リサーチセンター（未来ビークルシティリサーチセンター、安全安心地域共創リサーチセンター、先端農業バイオリサーチセンター及び人間・ロボット共生リサーチセンター）を設置した。さらに、令和7年度までに、発展的見直しのため、2リサーチセンター（未来ビークルシティリサーチセンター及び人間・ロボット共生リサーチセンター）を廃止した。

平成 19 年度以降、外部資金を活用した寄附講座として、4 件の寄附講座を設置し、令和 7 年度には 1 講座が継続している。

平成 27 年度には、研究の高度化・多様化を図ることを目的として、「先端共同研究ラボラトリー」制度を創設し、令和 6 年度までに海外大学及び国内の研究所との先端共同研究ラボラトリーを設置した（本制度は令和 6 年度末で終了）。

平成 30 年度には、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）」に採択され、令和 2 年度に、事業推進組織として、研究推進アドミニストレーションセンター内に「OPERA 支援室」を設置した。（本事業は令和 5 年度末で終了）

平成 31 年度には、本学の教育研究の進展及び充実を図ることを目的として、「共同研究講座」制度を創設した。令和 7 年度までに 4 件の共同研究講座を設置し、令和 7 年度には 2 講座が継続している。

令和 5 年度には、平成 22 年度に設置したエレクトロニクス先端融合研究所を発展させ、次世代半導体技術及びセンシング技術を基盤とした「エレクトロニクス革新技術」を、ロボティクス、情報通信、ライフサイエンス、農業工学、環境、防災及び次世代モビリティ等の先端的応用分野との融合研究を通じて、社会実装にまで展開するとともに、国内外の課題解決に貢献することを目的とした「次世代半導体・センサ科学研究所（IRES<sup>2</sup>）」を設置した。

令和 6 年度末には、開かれた半導体センサ研究、高度半導体人材育成の産学共創拠点として、次世代半導体・センサ科学研究所に「LSI 棟（IRES<sup>2</sup>-4）」及び「オープンラボ棟（IRES<sup>2</sup>-5）」を設置した。

#### <国際関係>

平成 30 年度に、グローバル工学教育推進機構を再編し、国際協力センター、国際交流センター及び国際教育センター見直し、「グローバル工学教育推進センター」を設置した。

令和 3 年度に、グローバル工学教育推進機構を廃止し、国際的な教育研究交流活動の支援及び技術科学の国際拠点化の推進を目的として、グローバル工学教育推進センターを「グローバルネットワーク推進センター」に再編した。また、マレーシア教育拠点を「マレーシア海外拠点」に名称変更し、令和 4 年度には、マレーシア科学大学との連携活動の再構築、利便性等の観点から、マレーシア科学大学内にマレーシア海外拠点を移転した。また、令和 5 年度に、本拠点の活性化を推進するため、「マレーシア海外拠点推進室」を設置した。

令和 6 年度には文部科学省「ソーシャルインパクト創出のための多文化共修キャンパス形成支援事業」に採択され、令和 7 年度に、事業推進組織として「多文化共修キャンパス形成支援事業推進室」を設置した。

#### <教育研究支援関係>

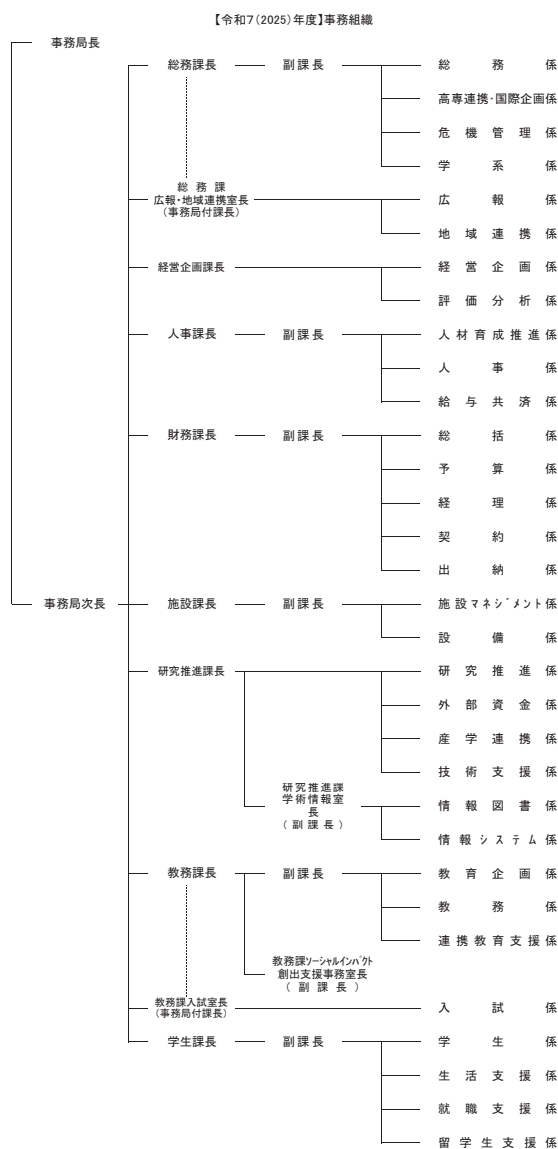
令和 4 年度に、ダイバーシティ推進本部を発展的解消し、ダイバーシティを推進し本学の教育・研究力の持続的発展を図ることを目的として、「ダイバーシティ推進センター」を設置した。

令和 3 年度に、学生の成長と学生生活の充実及び円滑化を図るための支援を行うことを目的として、「学生支援統括本部」及び「学生支援センター」を設置し、令和 4 年度には、同本部・センターを発展的解消し、「学生支援統括センター」を設置した。

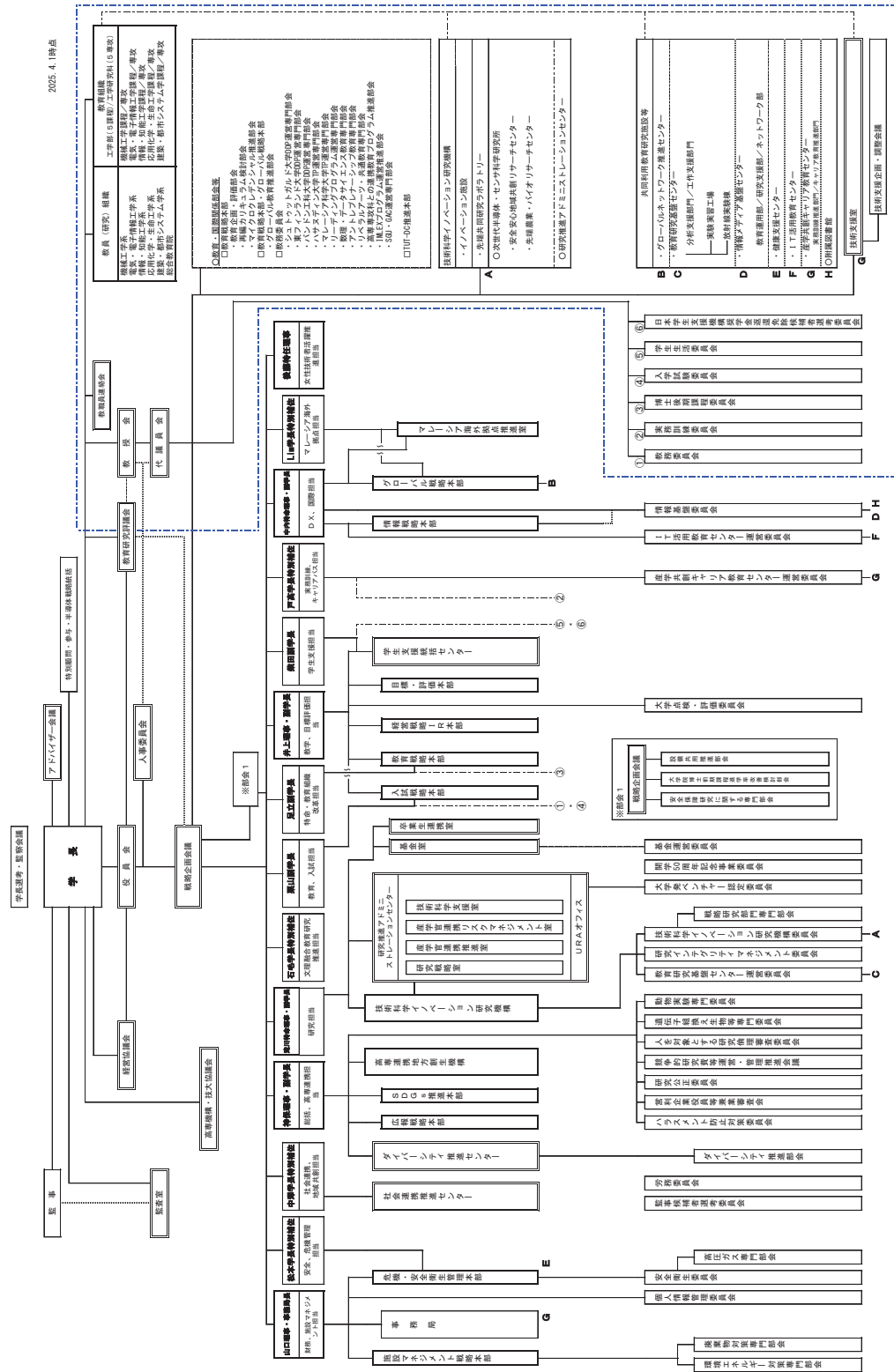
#### (4) 事務組織

事務組織については、大学創設、学年進行、博士後期課程の設置、学部、大学院の再編、そして時代の流れ（情報化、グローバル化、点検・評価、産学・社会連携等）に対応してきた。

事務組織は事務局長をトップに、学生を受け入れた昭和 53 年度は 4 課体制、学年進行中の昭和 56 年度には部制となり 2 部 6 課 1 主体制、昭和 61 年度には 2 部 6 課 2 主幹となり、事務組織の基となる体制が 10 年かけて出来上がった。その後、再編等がさらに行われ、30 周年の平成 18 年度には 2 部 10 課体制となった。平成 20 年度に部長制を廃止、2 部 10 課体制から 1 次長、グループ制を取り入れた 8 課体制に再編するとともに、課長補佐を管理職の副課長に改め、権限を委譲することにより、迅速化・効率化を図った。



2025年度  
国立大学法人豊橋技術科学大学運営組織図



平成 26 年度には、総務課内にあった「学長オフィス」を「学長戦略企画課」に、また、グループ制を室に見直すなど、組織の見直しを行い、27 年度末は 1 次長、9 課体制となった。

令和 4 年度には、重複業務の解消、本部業務のマトリクス型組織への転換、生産性の向上、人材育成及び職場環境の改善の観点から、横断的な業務に取り組むためのチームを置くことができることとし、2 次長、9 課体制となった。

令和 5 年度には、経営マネジメント支援体制の強化、研究推進体制の強化及び地域中核・特色ある研究大学を目指す観点から、経営企画課を新設する等、2 次長、11 課体制に再編した。

令和 7 年度には、各種業務担当の整理を行い、1 次長、8 課（3 室）の体制に再編した。

平成 18 年度以降、大きく変わったこととして、開学からそれまでの課長職以上は、文部科学省経験者、若しくは課長登用試験合格者（法人化前は文部科学省が行う試験、法人化後はブロックで行う試験）の他大学の者のみで占められていたが、20 年度にはじめて 1 名を内部登用し、平成 28 年度以降課長の内部登用者を増やし、事務職員のキャリアパスも改善された。

事務改革の取組としては、平成 18 年 3 月に「豊橋技術科学大学事務改革大綱」を制定し、以後、中期目標・中期計画期間に合わせ、第 3 次（平成 22～27 年度）、第 4 次（平成 28～令和 3 年度）、第 4 次（令和 4 年～令和 9 年度）の大綱を定めており、第 4 次大綱では、「人間第一主義を実現する事務改革」をコンセプトとし、組織改革、人材育成及び働き方改革の観点で推進している。

#### (5) コミュニケーションマーク

コミュニケーションマークは、平成 22 年度からの学内再編（学部、大学院の再編）に向けて、平成 20 年度の中盤から本学のブランディング戦略に基づき、本学の理念を反映したビジュアルアイデンティティ（通称：VI、基本デザイン、イメージカラー、ロゴ等）に基づいた統一感のある広報活動を推進するため、平成 21 年度に作成された。



コミュニケーションマークのデザインコンセプトは、「世界の産業を支える強い力（人材）の育成」で、その構成は「豊橋」と「技術」の頭文字である 2 つの「T」を赤と黒で配色したもので、赤は「基礎」や「人間力」を、黒は「専門」や「技術力」を意味し、これらが重なり合うことで太い幹となり、世界の産業を支えていく力強い人材を育成していくこと表現している。

併せて、学章は本学のイメージを統一するシンボルとして公式行事、各種証明書等に使用すること、コミュニケーションマークは学章に変わるシンボルマークではなく、本学の視覚的コミュニケーションの核となるマークとして、封筒、パワーポイントのテンプレート、印刷物・配付物、名刺等に広く使用されている。具体のコミュニケーションマーク取扱要領等は、<https://www.tut.ac.jp/about/public-relations/tut-mark.html> を参照

さらに、平成 25 年に策定された「コミュニケーションマークおよびコミュニケーションマークに使用されているカラーを活用した大学構内のユニバーサルデザイン計画」に基づき、講義棟の改修（大講義室、講義棟フロア等の改修）および福利施設の改修、その他、大学内のゴミ箱、部屋名札等にコミュニケーションマークおよびコミュニケーションマークカラーが取り入れられた。

#### (6) 公式マスコットキャラクター「ギカじか」

令和 4 年度に策定した「広報・ブランディング戦略」に基づき、大学の認知度向上及びインナーブランディングの醸成の一環で、オリジナルの公式マスコットキャラクター「ギカじか」を作成した。作成にあたっては、デザインと名称を学内公募によって募集を行い、多数の応募の中から学内審査や全学投票を経て、令和 6 年 12 月に選出された。



今後、「ギカじか」が学内外で広く愛され、親しみやすいキャラクターとなるように広報活動を行っていく。具体のマスコットキャラクター取扱要項等は、<https://www.tut.ac.jp/about/public-relations/gikajika.html> を参照。

## 豊橋技術科学大学憲章

豊橋技術科学大学は、昭和 51 年に、実践的・創造的能力を備えた指導的技術者の養成という社会的ニーズに応えるため、実践的な技術の開発を主眼とした教育研究を行う大学院に重点を置いた工学系の大学として、高等専門学校卒業生を主たる対象とする新構想のもとに設立されました。

この構想を実現するために技術科学の教育・研究を行い、これまでに多くの技術者・研究者を輩出するとともに、研究、技術開発、産学連携等を通じて社会に貢献してきました。

これらの実績と強み・特色を活かし、更なる発展を期し、豊橋技術科学大学全構成員の道標として、理念と目標を憲章として宣言します。

### 基本理念

豊橋技術科学大学は、技術を支える科学の探究によって新たな技術を開発する学問、技術科学の教育・研究を使命とします。この使命のもと、主に高等専門学校卒業生及び高等学校卒業生等を入学者として受入れ、大学院に重点を置き、実践的、創造的かつ指導的技術者・研究者を育成するとともに、次代を切り拓く技術科学の研究を行います。さらに、社会的多様性を尊重し、地域社会との連携を強化します。これらを通じて、世界に開かれたトップクラスの工科大を目指します。

### 【教育の目標】

技術科学の教育を通じて、豊かな人間性、グローバルな感性及び自然と共生する心を併せ持つ先導的な実践的・創造的技術者・研究者を育成します。

### 【研究の目標】

技術科学を究め、産業・社会にイノベーションをもたらす先端的研究を進めます。

### 【国際化の目標】

世界に開かれた大学として、海外教育研究拠点の活用や交流協定校等との連携により、学生・教職員による国際交流を推進するとともに、グローバルキャンパスの実現を図り、技術科学の国際拠点を形成します。

### 【社会貢献、連携の目標】

技術科学の成果を広く活用して、種々の組織との連携のもと、社会が抱える課題の解決に努めるとともに、地域社会の活性化に貢献します。

### 【大学運営の目標】

学長のリーダーシップとガバナンス機能の強化により、大学の資源を最大限に活かすとともに、大学を取り巻く状況や社会的要請の変化に迅速に対応します。

### 【役員、教職員の目標】

相互に信頼・連携・協力し、教育、研究、社会貢献、組織運営等の業務を進めます。

### 【健康・安全管理の目標】

心身の健康を増進するとともに、キャンパスの安全対策と危機管理体制を強化します。

### 【環境配慮の目標】

自然と人々が調和したキャンパスを創るとともに、省エネルギー・省資源化を進めます。

### 【情報公開・情報発信の目標】

積極的に情報公開、情報発信を行い、社会への説明責任を果たします。

### 【法令遵守等の目標】

法令を遵守するとともに、研究倫理、行動規範を遵守します。

平成 27 年 3 月 23 日

### 3.1.2 大西隆学長就任

40 年史では、平成 26（2014）年 4 月に第 7 代学長として就任した大西 隆氏が平成 26（2014）年度、平成 27（2015）年度に行った、新たな執行部体制の下、第 3 期中期目標期間に向けて、本学の強み、特色を最大限に生かし、教育・研究・運営の質をさらに高め、持続的な競争力を持ち、高い付加価値を生み出すために講じた体制と主な取組を記したところである。

50 年史においては、その後の就任期間となった令和元（2019）年度までのビジョン実現のための執行体制の整備及び戦略・取組等について、主な取組を以下に記す。

#### (1) ビジョン実現のための執行体制の整備

・平成 28（2016）年度の見直し状況は以下のとおり。

- ①学長がリーダーシップを発揮した機動的な大学運営を推進するため、副学長を 2 名から 3 名に増やすとともに、学長特別補佐ポストを新設し 3 名を配置した。これにより、全ての系、院、機構、本部、センター等の構成員を執行部に配置し、全学的意思決定及び情報共有を迅速に行うことを可能とする体制に整備した。また、理事、副学長、学長特別補佐の職務を体系的に見直し、職務分掌を定めることで、職務の内容、責任体系等を明確化した。
- ②重要な事項等について、役員が十分に情報共有をし、検討・討議を行うために毎週行ってきた「執行部打合せ」を、陪席者等の執務時間の確保に配慮し、コンパクトにし、名称も「役員打合せ」に変更した。
- ③隔週で実施していた「大学運営会議」、必要の都度開催していた「教育戦略企画会議」及び「研究戦略企画会議」を、意思決定の迅速化、効率化の観点から、構成員を見直し、これらを統合して「戦略企画会議」を設置した。（1 年間の会議時間を約 25 時間（対前年度比 25%）縮減した。）
- ④学長が特に必要と認めた事業に関して重点的に取組む機関として、「エレクトロニクス先端融合研究所」、「4 つのリサーチセンター」に「研究推進アドミニストレーションセンター」を加え、オープンイノベーション実現に向け研究を推進する「技術科学イノベーション研究機構」を設置するとともに、「高専連携室」を、高専との協働指導等の実施により、本学への入学生の技術科学習能力の強化を図るとともに、高専の教員養成等の事業を推進・支援する「高専連携推進センター」に、「社会連携推進本部」を、本学の研究に基づく知・技術を活用し、豊かで持続可能な地域の未来創生に貢献する「社会連携推進センター」に発展的改組を行うとともに、その他既存の「戦略分析室」含め 4 室を「本部」に発展的に改組した。

・平成 29（2017）年度の見直し状況は以下のとおり。

- ①平成 29（2017）年度から、社会・経済界と接点を強めた大学運営を推進し、地域企業との包括提携の強化、社会連携活動の活発化のため企業経営者を経営戦略担当理事に任命した。

・平成 30（2018）年度の見直し状況は以下のとおり。

- ①学長がリーダーシップを発揮した機動的な大学運営を推進するため、執行サイドの経験を積んだ学長特別補佐などを副学長とし、副学長体制を整備・拡充した。

②学長が特に必要と認めた事業に関して重点的に取組む機関として、「国際戦略本部」を、関連するセンター、スーパーグローバル教育プログラム推進本部を統括し、本学の国際化を促進し、世界で活躍できる先導的な実践的創造的技術者・研究者の育成に資する取組を推進する「グローバル工学教育推進機構」に発展的に改組を行うとともに、学生支援、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ための基金を運営する「基金室」、卒業生との相互支援関係の構築及び卒業生との連携強化を図る「卒業生連携室」を新たに設置した。

表 1 役員会等の構成（平成 31（2019）年 4 月時点）

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| 役員会                     |                             |
| 大西 隆                    | 学長 *1,*2,*3                 |
| 大貝 彰                    | 理事・副学長（総務担当） *1,*2,*3,*4    |
| 寺嶋 一彦                   | 理事・副学長（研究・学務担当） *1,*2,*3,*4 |
| 神野 吾郎                   | 理事（経営戦略担当） *1,*3            |
| 監事                      |                             |
| 佐藤 元彦                   |                             |
| 牧 葉子                    |                             |
| 特別顧問                    |                             |
| 石田 誠                    |                             |
| 経営協議会（*1）（上記 *1 の者以外）   |                             |
| 鎌土 重晴                   | 国立大学法人長岡技術科学大学理事・副学長 *4     |
| 合田 隆史                   | 学校法人尚絅学院大学長                 |
| 佐原 光一                   | 豊橋市長                        |
| 谷口 功                    | 独立行政法人国立高等専門学校機構理事長 *4      |
| 古野志健男                   | 豊橋技術科学大学同窓会会長 *4            |
| 松井 孝悦                   | 豊橋商工会議所副会頭 *4               |
| 兄島 昌樹                   | 事務局長 *2,*3                  |
| 教育研究評議会（*2）（上記 *2 以外の者） |                             |
| 井上 隆信                   | 副学長（IR・社会連携担当） *3           |
| 若原 昭浩                   | 副学長（高専連携担当） *3              |
| 三浦 純                    | 副学長（学生支援・健康管理担当） *3         |
| 伊津野真一                   | 副学長（目標・評価担当） *3             |
| 河村 庄造                   | 副学長（教育・入試担当） *3             |
| 田中 三郎                   | 副学長（研究力強化担当） *3             |
| 松田 厚範                   | 副学長（国際担当） *3                |
| 中野 裕美                   | 副学長（男女共同参画担当） *3            |
| 足立 忠晴                   | 機械工学系長                      |
| 澤田 和明                   | 電気・電子情報工学系長                 |
| 栗山 繁                    | 情報・知能工学系長 *4                |
| 松本 明彦                   | 応用化学・生命工学系長 *4              |
| 三浦 均也                   | 建築・都市システム工学系長 *4            |
| 加藤三保子                   | 総合教育院長                      |
| 柴田 隆行                   | 機械工学系副系長                    |
| 市川 周一                   | 電気・電子情報工学系副系長               |
| 青野 雅樹                   | 情報・知能工学系副系長                 |
| 齊戸 美弘                   | 応用化学・生命工学系副系長               |
| 齊藤 大樹                   | 建築・都市システム工学系副系長             |
| 藤原 孝男                   | 総合教育院副院長 *4                 |
| 大門 裕之                   | グローバル工学教育推進センター教授           |

\*1 経営協議会委員、\*2 教育研究評議会評議員、\*3 戦略企画会議委員、

\*4 学長選考会議委員

表2 法人機構・センター・本部・室の変遷

| 平成 26 (2014) 年 4 月～ | 平成 28 (2016) 年 4 月～ | 平成 30 (2018) 年 4 月～ |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| 広報戦略本部              | 広報戦略本部              | 広報戦略本部              |
| 社会連携推進本部            | 社会連携推進センター          | 社会連携推進センター          |
| 施設マネジメント戦略本部        | 施設マネジメント戦略本部        | 施設マネジメント戦略本部        |
| 安全衛生管理推進本部          | 安全衛生管理推進本部          | 安全衛生管理推進本部          |
| 情報戦略本部              | 情報戦略本部              | 情報戦略本部              |
| 国際戦略本部              | 国際戦略本部              | グローバル工学教育推進機構       |
| 戦略分析室               | IR 本部               | IR 本部               |
| 男女共同参画推進室           | 男女共同参画推進本部          | 男女共同参画推進本部          |
| 目標評価室               | 目標評価本部              | 目標評価本部              |
| 学生支援室               | 学生支援本部              | 学生支援本部              |
| 高専連携室               | 高専連携推進センター          | 高専連携推進センター          |
| 研究推進アドミニストレーションセンター | 研究推進アドミニストレーションセンター | 研究推進アドミニストレーションセンター |
|                     | 技術科学イノベーション研究機構     | 技術科学イノベーション研究機構     |
|                     |                     | 卒業生連携室              |
|                     |                     | 基金室                 |

## (2) 大西（学長）プラン：ビジョン実現のための戦略・取組

本学の設立の趣旨を踏まえ、これまでの実績と強み・特色を活かした更なる発展を期し、本学の全構成員の道標として、基本理念、10 の目標からなる「豊橋技術科学大学憲章」を、平成 26（2014）年度末に策定し、本学の目標（ミッション）の実現に向けて、平成 27（2015）年度に本学の 5 つの挑戦並びに推進する活動及び環境を取りまとめた「大西（学長）プラン」を策定し、取組を開始した。その後、毎年度、取組状況を検証し、同プランを見直し取り組んできた。その主な取組状況は次のとおり。

### <挑戦1 多文化共生・グローバルキャンパスの実現>

平成 26（2014）年度に、「グローバル技術科学アーキテクト養成コースの新設」、「多様な価値観の学生・教職員が共生するグローバル宿舍の新設」、「重層的な人材循環の強化」の 3 つを柱とするスーパーグローバル大学構想をまとめ、文部科学省「スーパーグローバル大学創成支援事業」に採択された。構想実現に向けた取組を着実に推進し、平成 30（2018）年の中間評価では、S 評価を獲得（37 大学中 6 大学）した。これらの取組に関して、KPI を定めて定量的に達成度を図り、また、第 3 期中期計画にも反映させ、各種指標について、最終目標の達成に向けて着実に成果を上げてきた。（事後評価は A 評価）。例えば、外国人留学生（正規生）の割合については、スーパーグローバル大学構想の着実な実施により、令和元（2019）年 5 月 1 日時点で 12.8 %（学部）と、工学系の国立大学において、全国 1 位の比率（大学改革支援・学位授与機構データ分析集より）となった。また、学部学生の海外留学経験率については、基金や学長裁量経費を活用した海外実務訓練の充実、海外体験を促す制度「フリープラン型海外研修プログラム～羽ばたけ！TUT」の創設等を通じ、学生の海外体験を様々な形で促進・支援し、平成 30（2018）年度実績で 9.3 %（学部）と、工学系の国立大学において、全国 1 位の比率（大学改革支援・学位授与機構データ分析集より）となった。

さらには、英日バイリンガル授業の実施率については、令和元（2019）年度は全学 63.8%、また、事務職員のバイ

リング化として、高度な外国語力基準（TOEIC スコア 600 点以上）を満たす職員は取組開始前から 3 倍以上に増加するなど、キャンパスの国際化を順調に進めていった。

#### <挑戦 2 技術科学によるイノベーション創出人材育成>

平成 25（2013）年度に、博士課程教育リーディングプログラムに採択され、人間の理解に立脚した新しい技術を創出できる博士人材「ブレイン情報アーキテクト」を養成してきた。このプログラムは、民間企業、他大学、海外研究機関の研究者からなるグループ教員指導体制、企業・研究機関等とのマッチングをベースとし、社会のニーズを踏まえた研究テーマ設定等の特徴とし、このプログラムの修了者全員が民間企業の研究者・技術者として産業界へ就職した。

また、令和元（2019）年度には、「数理及びデータサイエンスの強化に係る教育強化」の協力校に選定され、データサイエンスをものづくり技術へと展開できる人材育成の全学展開を進めた。

海外との連携を活かした取組としては、令和元（2019）年度に、世界展開力強化事業に採択され、「近未来クロスリアリティ技術を牽引する光イメージング情報学国際修士プログラム」を開始し、東フィンランド大学等の欧州大学とのコンソーシアムを形成し、世界的なイノベーション戦略に合致した XR（クロスリアリティ）が拓く近未来を牽引する人材の育成を開始し、令和 6（2024）年度からのエラスムス・ムンドゥス修士プログラム（EMJM）へと発展をとげていく。

高専連携の強みを活かした取組としては、「高等専門学校の専攻科及び大学における連携教育プログラムに関する実施方針について」（平成 30 年 12 月 14 日文科科学省）を踏まえ、本学と高専それぞれが強みを持つ教育研究資源を有効に活用しつつ、教育内容の高度化を図るため、高専専攻科と大学とが連携して教育を行う連携教育プログラムを構築し、令和 2（2020）年 4 月から全国に先駆けてプログラムを開始した。

#### <挑戦 3 融合研究を軸とした研究力強化>

研究大学強化促進事業の対象大学として選定され、平成 25（2013）年に設置された研究推進アドミニストレーションセンターに、企画・マネジメント・支援、研究成果の活用促進を行う URA を配置し、引き続き、研究力の強化を進めた。

平成 28（2016）年度には、既存のエレクトロニクス先端融合研究所と 4 つのリサーチセンターの研究活動との間に横串を通し、オープンイノベーション実現に向け研究を推進する「技術科学イノベーション研究機構」を設置し、国内外のリーディング企業やトップ研究機関との協働研究を進めることによって、本学の研究力を向上させた。

この機構において、学長裁量経費と民間資金のマッチングファンド形式によるイノベーション協働研究プロジェクトを立ち上げ「組織」対「組織」の産学連携を推進するなど、この取組を始めとする研究力強化、産学連携強化により、共同研究受入額については、平成 27（2015）年度には 349 百万円であったが、令和元（2019）年度においては、583 百万円と、大幅に増加、令和元（2019）年度には、共同研究講座を 2 件設置した。

平成 30（2018）年度には、産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）に採択され、本学と民間企業によるコンソーシアム型の連携により、「組織」対「組織」によるオープンイノベーションの本格的駆動を図った。

#### <挑戦4 安全・安心な社会の形成に資する知・技術の創出>

本学の研究に基づく知・技術を活用し、豊かで持続可能な地域の未来創生に貢献することを目的に、平成 28（2016）年度に、「社会連携推進センター」を設置し、安全・安心な社会の形成に資する社会人人材育成事業を推進してきた。

特に、地域の特性に対応した職業実践力育成プログラムを充実させている。本学の所在地である東三河地域は、南海トラフ巨大地震の発生リスクの高い地域であることから、自然災害から経営、建物、生命を守る人材を育成する「東三河防災カレッジ」を開設し、自然災害の発生や防災についての基礎知識、災害発生後の実用的な知識、さらには災害時の避難所運営や防災まちづくりなど地域防災力の向上に不可欠な知識を講座を通じて地域社会に還元した。

また、東三河地域は全国有数の農業生産地であり、地域が抱える課題（新規就農者の減少、担い手の高齢化等）を解決する一助として、「最先端植物工場マネージャー育成プログラム」「IT 食農先導士養成プログラム」「東海地域の 6 次産業化推進人材育成」といった IT を活用した農業人材の育成を行うことにより、地域の活性化に貢献した。

#### <挑戦5 研究者の継続性と流動性の促進>

年俸制、テニユアトラック制の拡大を進めるとともに、若手教員、女性教員を積極的に採用してきた。平成 31（2019）年度に制度化した大樹プログラム（ポストクの積極採用、能力の高い研究員の助教・助手への採用）による若手教員採用強化等により、若手教員比率は 27.1 % であり、また、女性限定公募の実施、女性の働きやすい環境整備などにより、女性教員比率は 11.5 % と、工学系の大学として、当時は、いずれも高い比率を維持した。

#### <その他の重点実施項目>

これまでの長岡技術科学大学及び高等専門学校との連携実績を基盤に、更なる連携強化の取組構想をまとめ、令和元（2019）年度に、国立大学経営改革促進事業に採択され、「技科大・高専連携に基づく地域産学官協創プラットフォームの構築と全国展開と自立的な財政基盤・マネジメントの強化」事業を開始・展開した。この実績を生かし、事業期間終了後の令和 4（2022）年度には、引き続き、国立大学経営改革促進事業に採択され「メタバースの活用と技科大リソースマネジメントによる研究教育システムの価値向上と財政基盤の拡大」事業へと継承されていった。

大学のインフラ整備としては、開学から 40 年以上が経過し、老朽化した施設・設備が増える中、キャンパスマスタープランを基本にしながら、教職員、学生の声を生かし、また、目的積立金、学内施設課金、寄附金、PPP 方式、施設整備費補助金等、多様な財源、整備手法により、図書館改修、グローバル宿舍新設、エレベーター設備更新、課外活動施設新設、情報通信システム更新等の大学の環境整備を着実に、効果的に進めていった。

安全保障に関わる研究に関しては、研究者等の行動規範のもと、全国の大学に先駆け、本学が戦争目的の研究を行わないよう、安全保障研究に係る競争的研究費等についての取扱いを定めた。

学生の健康面では、定期健康診断の結果を踏まえ、学生の肥満解消及び朝食のために朝一定の時刻に起床し生活リズムを整えることで心身の健康増進を図る事を目的として、朝食を 200 円（税込み）で提供する「めざましご飯」を平成 28（2016）年 4 月から開始し、現在へと継承されている。また、この取組から発展し、同窓会の支援による「同窓会カレー」（150 円）にもつながった。

教員の勤務環境では、法人化以降、研究活動に充てられる時間が、年々、減り続けていることが叫ばれ続けていた中、平成 30（2018）年に教員の労働時間分配比率調査を行った結果、本学においても管理運営活動時間が長い現状が確認

された。これを受け、管理運営活動に充てる時間の割合を減らし、研究活動に充てる時間の割合を増やす方針を掲げ、具体的に会議開催数を4分の3に減らす目標を掲げ取り組んだ。

また、これまで経験したことのないパンデミック、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が令和2（2020）年1月に確認され、その後急速に全世界に広がり、本学においても同年1月31日に「TUT 新型コロナウイルス感染症警戒対策本部」を立ち上げ、毎週、状況を確認し、対応に追われていった。同年4月からは、寺嶋学長体制のもと、この対策本部の見直しが行われ、本学の関連規程に基づく危機対策本部として「新型コロナウイルス感染症危機対策本部」を設置し、令和5（2023）年5月の新型コロナウイルス感染症が通常のインフルエンザ等と同じ「5類感染症」となった以降も、令和6（2024）年3月の解散まで対応を行うこととなった。

### （3）ガバナンス・内部統制・内部質保証

国立大学が平成27（2015）年4月に向けて一斉にガバナンス改革に取り組んだことについては、40周年史で記述したとおり、本学においても内部統制システムの整備を行い、継続的な見直し、役職員への周知や研修の実施、必要な情報システムの更新に努めてきた。

平成31（2019）年3月には、本学の使命や目的の実現に向けて、教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備の状況について継続的に点検・評価し、自主的・自律的な質の保証（内部質保証）を高め、絶えず改善・向上及び機能強化を図るため、これまで実施してきた自己点検・評価の実施内容等を再確認し、明文化した「自己点検・評価の基本方針」及び「その実現のための運用」を定めた。

また、平成30（2018）年6月15日閣議決定の『統合イノベーション戦略』を受け、国立大学協会において「国立大学法人ガバナンス・コード」の検討が進められていた。本学においても、その検討案等について役員会で議論を重ね、国立大学協会に意見をするとともに、さらなるガバナンスの充実に向けた準備を進めてきた。そして、令和2（2020）年3月30日に国立大学協会において、文部科学省、内閣府の協力を得て、国立大学法人等ガバナンス・コードが策定され、4月からの寺嶋体制のもと、次のステップとして国立大学法人等ガバナンス・コードの適合状況について定期的な点検が始まっていくこととなった。

### 3.1.3 寺嶋一彦学長就任

令和2（2020）年4月に寺嶋一彦氏が、第8代の学長に就任した。

大西隆学長時代に整備された大学運営方針を基本的には継承しつつ、執行部各員の分掌を細分化し、前年度までの副学長8名から、令和2（2020）年度は副学長5名、学長特別補佐7名に構成員を拡大することで、学長がリーダーシップを発揮できるよう機動的且つ柔軟な大学運営の推進が可能な執行部体制を整備した。なお、学長補佐体制の強化として、「法人経営を担い得る人材の計画的育成等」の方針（骨子）を定め、重点事項においては、ダイバーシティ推進担当、IT・AI担当、MOT・アントレプレナー教育担当、基金・卒業生連携担当の学長特別補佐を新たに配置した。

また、学長任期の3年目となる令和4（2022）年から経営戦略担当の強化を図るため理事・副学長を学内から配置し、第2期となる令和6（2024）年4月からは、女性技術者活躍推進のため、外部から後藤景子氏を特任理事として執行部に加えた。

表1 役員会等の構成（令和2（2020）年4月時点）

|         |                           |             |
|---------|---------------------------|-------------|
| 役員会     |                           |             |
| 寺嶋 一彦   | 学長                        | *1,*2,*3    |
| 山本 進一   | 理事・副学長（研究・国際・SDGs・内部統制担当） | *1,*2,*3,*4 |
| 角田 範義   | 理事・副学長（教学・入試・環境安全・事務総括担当） | *1,*2,*3,*4 |
| 神野 吾郎   | 理事（経営戦略担当）                | *1,*4       |
| 監事      |                           |             |
| 佐藤 元彦   | 業務担当                      |             |
| 牧 葉子    | 財務・会計担当                   |             |
| 特別顧問    |                           |             |
| 大貝 彰    |                           |             |
| 経営協議会   |                           |             |
| 鎌土 重晴   | 長岡技術科学大学理事・副学長            | *4          |
| 合田 隆史   | 学校法人尚絅学院大学学長              |             |
| 佐原 光一   | 豊橋市長                      |             |
| 谷口 功    | 国立高等専門学校機構理事長             | *4          |
| 松井 孝悦   | 豊橋商工会議所副会頭                | *4          |
| 若林 亮    | 本学同窓会会長                   | *4          |
| 伊津野真一   | 本学副学長（目標評価・IR担当）          | *2,*3       |
| 教育研究評議会 |                           |             |
| 足立 忠晴   | 副学長（教育担当）                 | *3          |
| 田中 三郎   | 副学長（研究力強化担当）              | *3          |
| 若原 昭浩   | 副学長（高専連携担当）               | *3          |
| 中内 茂樹   | 副学長（国際連携担当）               | *3          |
| 伊崎 昌伸   | 機械工学系系長                   | *4          |
| 穂積 直裕   | 電気・電子情報工学系系長              |             |
| 北崎 充晃   | 情報・知能工学系系長                |             |
| 松本 明彦   | 応用化学・生命工学系系長              | *4          |
| 齊藤 大樹   | 建築・都市システム学系系長             |             |
| 中森 康之   | 総合教育院長                    |             |
| 柴田 隆行   | 機械工学系副系長                  |             |
| 内田 裕久   | 電気・電子情報工学系副系長             | *4          |
| 鈴木幸太郎   | 情報・知能工学系副系長               |             |

|       |                                  |
|-------|----------------------------------|
| 齊戸 美弘 | 応用化学・生命工学系副系長                    |
| 中澤 祥二 | 建築・都市システム学系副系長                   |
| 坂本 和子 | 総合教育院副院長                         |
| 高山弘太郎 | エレクトロニクス先端融合研究所                  |
| 中野 裕美 | 学長特別補佐（ダイバーシティ推進担当）教育研究基盤センター *3 |

戦略企画会議

|       |                          |
|-------|--------------------------|
| 河村 庄造 | 学長特別補佐（入試制度担当）           |
| 池松 峰男 | 学長特別補佐（学生支援担当）           |
| 後藤 仁志 | 学長特別補佐（IT・AI 担当）         |
| 加藤 茂  | 学長特別補佐（社会連携担当）           |
| 福本 昌宏 | 学長特別補佐（MOT・アントレプレナー教育担当） |
| 滝川 浩史 | 学長特別補佐（基金・卒業生連携担当）       |

\*1 経営協議会構成員      \*2 教育研究評議会構成員  
 \*3 戦略企画会議構成員      \*4 学長選考・監察会議構成員

大西隆学長の任期中に導入の検討を進めてきた「国立大学ガバナンス・コード」については、令和2（2020）年3月30日に国立大学協会で策定されたことを受けて、学内における適合状況に関する定期的な点検を開始した。自己点検により作成した適合状況等に関する報告書は、監事及び経営協議会の確認を通して、大学公式ウェブサイトに報告書を公開した。このことは文部科学省の「国立大学法人ガバナンス・コード適合状況等の報告の確認」において、優良事例として紹介された。

アドバイザー会議においては、構成員を13名から22名に増員した。構成員に、国立研究開発法人科学技術振興機構顧問、他国立大学法人理事等の学術界の委員、三菱ケミカルホールディングス取締役会長、オーエスジー株式会社代表取締役会長兼CEO等、産学官のバランスを考慮しつつ女性及び海外出身者の構成員割合を増やすことで、より多様な方面からの意見を得られるようにした。また、開催方法等についても、委員の所在地によって開催地を分け、出席する会議を二分して開催していたものを豊橋開催に統一し、全委員が同じ会議に出席することで多様な意見を交換することが可能になった。

また、IR体制の検証結果を踏まえ、IR本部の構成員を、各系・院からの選出としていたところから、本法人の重要なステークホルダーである高専との連携を推進する高専連携推進センター、及び、法人全体の広報戦略を担う広報戦略本部から選出することとし、広報の観点、高専連携の観点を活かして課題を捉える体制とした。

教育においては、教育の内部質保証を重視した組織体制とするため、教育戦略本部及び教務委員会のもとに設置する教学検討組織等のWGにおいて、細かい議論の集約化を行ったうえで、上部組織にて大方針を審議するという、教学マネジメント体制の連携を強化した。

令和4（2022）年度には会議構成員負担の軽減と業務効率の改善のため、教育研究評議会の開催サイクルを隔週から月1に変更した。

表2 寺嶋学長時代の「本部」、「室」、「センター」体制の推移

| 令和2（2020）年4月        | 令和6（2024）年12月       |
|---------------------|---------------------|
| 高専連携推進センター          | 高専連携地方創生機構          |
| 技術科学イノベーション研究機構     | 技術科学イノベーション研究機構     |
| 研究推進アドミニストレーションセンター | 研究推進アドミニストレーションセンター |
| 社会連携推進センター          | 社会連携推進センター          |
| ダイバーシティ推進本部         | ダイバーシティ推進センター       |
| 学生支援本部              | 学生支援統括センター          |
| 広報戦略本部              | 広報戦略本部              |
| （新規）                | SDGs 推進本部           |
| 目標・評価本部             | 目標・評価本部             |
| IR 本部               | 経営戦略 IR 本部          |
| グローバル工学教育推進機構       | グローバル戦略本部           |
| （新規）                | マレーシア海外拠点推進室        |
| 教育戦略本部              | 教育戦略本部              |
| 入試戦略本部              | 入試戦略本部              |
| 情報戦略本部              | 情報戦略本部              |
| 安全衛生管理推進本部          | 危機・安全衛生管理本部         |
| 施設マネジメント戦略本部        | 施設マネジメント戦略本部        |
| 卒業生連携室              | 卒業生連携室              |
| 基金室                 | 基金室                 |
| 監査室                 | 監査室                 |

### （1）豊橋技術科学大学 将来ビジョンの策定

技術科学の教育・研究を使命に実践的な技術の開発を主とした工科系大学として、社会的ニーズに応える研究を牽引できる人材を育成して研究成果の社会実装を進め、人類社会の持続的発展に貢献するために、令和4（2022）年度に「豊橋技術科学大学 将来ビジョン」を策定した。

大学を取り巻く社会情勢は大きく変化しており、大学がそのミッションを遂行するためには情勢を的確に把握して変化に適切に対応していく必要があることから、本ビジョンでは、本学の基本理念とこれまでの歩み、社会情勢を踏まえつつ、10年、20年後の目指すべき大学像及びこれを実現するための重点戦略を掲げている。

### 技術科学戦略-15の重点戦略

#### 1. 教育

- 重点戦略1 学生の創造力を伸ばす教育プログラム等の導入
- 重点戦略2 高専生、社会人が切れ目なく学べる教育プログラムの充実と発展
- 重点戦略3 CPS 技術を駆使した革新的デジタル実装教育プログラムの導入
- 重点戦略4 社会との密接な連携による社会実装力を高める教育プログラムの強化

## 2. 研究

重点戦略5 重点研究領域を設定し、学内外による研究チームを組織した研究を推進

重点戦略6 高専及び地域産業界と連携した研究成果の社会実装と実用化の推進

重点戦略7 学内外の研究者や学生による自発的研究促進の環境を整備し、新しい構想による研究開発の芽を育てる

重点戦略8 大学院生を研究者と位置づけた研究活動支援策の拡充

## 3. 社会との共創

重点戦略9 地域連携プラットフォームの構築による地域の活性化

重点戦略10 高専との連携による地域経済好循環への貢献

重点戦略11 国際ネットワーク構築と国際サテライトオフィスを活用したグローバル活動の強化

## 4. 多文化、多様性を尊重し、共生できる活力あるキャンパスの実現

重点戦略12 多様な経験を有する学生の受け入れとキャンパス活動支援の充実

重点戦略13 学生への教育、キャリア支援、経済的支援の充実

## 5. 大学のリソースを活用した組織と経営力の強化

重点戦略14 大学のリソースの拡充と活用による組織と経営力の強化

重点戦略15 施設及び設備の戦略的な整備

### (2) ダイバーシティの推進

令和4（2022）年度よりダイバーシティ推進本部をダイバーシティ推進センターに改組し、専任教授を配置する等、本学におけるダイバーシティ推進活動を強化した。

寺嶋学長と女性教員の懇談会及び他大学の女性教員や育児休業経験者との交流会を継続的に実施して課題の洗い出しを行った他、出生時育児休業制度を創設し、男女双方の研究者が研究活動と育児・介護等を両立できる環境整備を図った。これらの推進活動を通じて、豊橋技術科学大学イクボス宣言を発し、PRIDE 指標 2023 のシルバー認定及び豊橋市子育て応援企業認定を取得した。

### (3) 教育プログラムの拡充

全国に先駆けて、高専専攻科との連携教育プログラムの協定を6高専（長野、岐阜、沼津、鈴鹿、奈良、富山）と締結し、高専専攻科のカリキュラムと連携したテラーメイド型教育カリキュラム「先端融合テクノロジー連携教育プログラム」を編成した。

また、これまでに実施してきた各種の教育プログラムを推進する組織を各推進室に整理するとともに、各教育プログラムが連携することによるプログラムの充実、推進及び強化を目的として、推進室を統括する「推進教育プログラム統括本部」を新設した。

実務訓練においては、「指導教員から見た実務訓練派遣の前後」、「派遣先企業等の担当者から見た受入当初と終了時」の学生評価を行い、学生自身も「派遣前後」について実務訓練の教育効果の自己評価を行う「多元的評価システム」を導入した。

なお、企業等を調査対象とした「価値ある大学 2023-2024 就職力ランキング」における「採用を増やしたい大学ラン

キング」では、本学が全国1位に選出された。

#### (4) 研究力の強化

本学フラグシップ研究所である「エレクトロニクス先端融合研究所」を機能強化し、新たなフラグシップ研究所として「次世代半導体・センサ科学研究所」を設置した。この新たな研究所は、最先端研究領域を開拓する「基礎研究部門」、集積回路試作を設計から製作・評価まで一気通貫で行う「LSI工場」、融合研究を応用展開し社会実装までを担う「社会実装部門」から成り、通常、一大学では困難な基礎研究～集積回路試作～社会実装までの一気通貫型イノベーション創出モデルである「豊橋モデル」を形成し、世界トップの最先端半導体（教育）研究・試作拠点を構築した。

また、外部資金獲得に向けた支援課題・目標を設定し、研究推進アドミニストレーションセンターのURA・CDが応募に関する支援を行った他、企業に研究成果を分かりやすく提供するため、本学、長岡技術科学大学及び国立高等専門学校の研究シーズを一元的に検索できるデータベース・検索システム「研究シーズの泉」を開発し、両技科大、高専が連携してニーズやシーズのマッチングができるシステムを整備した。研究シーズの泉には、本学の研究成果を活用したAIコーディネーターを実装し、技術ニーズ情報から適切な研究シーズや研究者を迅速に検索できるようにしている。これらの取組の結果、共同研究費受入額は過去最高となり、第2期中期目標期間の平均と比べ、約2.7倍の7億円以上と大幅に増加した。

科研費、共同研究、受託研究の総計については、第2期中期目標期間は年平均367件、1,031百万円であったところ、第3期中期目標期間では421件、1,318百万円と大幅に増加した。特に、2020年度には「民間企業との共同研究に伴う研究者1人当たりの研究費受入額」については、2,424千円で全国1位となった。

論文投稿については、学長裁量経費・論文投稿支援経費を、令和2（2020）年度に前年度当初予算の約2倍となる7,100千円で予算化して重点的に取り組み、年間を通して164件の英語論文の校正等支援を実施した。その結果、研究論文数は、第2期中期目標期間終了時点の356件に対して第3期中期目標期間（2016-2020年）の平均は382件と増加した。

組織対組織の大型共同研究を推進するため、国内外の研究機関や企業とオープンアプリケーション方式（研究テーマの公募制及びマッチングファンド制）による効果的な融合研究を進める「イノベーション協働研究プロジェクト」を推進し、本プロジェクト研究費を配分した。また、地域の産業界・自治体等との連携を強め、外部資金を増加させる方策として、「東三河産学官金連携形成委員会」を開催し、地域の産業界・自治体等との連携の仕組みを議論した。その結果、豊橋商工会議所に独自のコーディネーターを設置し、課題解決に向けたマッチングを行う仕組みをスタートすることとなった。

令和2（2020）年度に本格実施フェーズに移行したOPERAについては、民間資金総額が1億円を超える規模になったことで、研究推進アドミニストレーションセンター内に「OPERA支援室」を新設し、専任の統括クリエイティブマネージャー1名、URA2名、特命事務職員1名を配置して支援体制を強化した。OPERA支援室のメンバーは、OPERA事業の幹事機関である本学に設置された「OPERA推進室」の室員を兼務し、事業推進戦略の立案、協創コンソーシアムの運営、研究推進アドミニストレーションセンターの産学官連携推進室との連携支援及びシンポジウムやセミナーによる情報発信を行った。その結果プレゼンスが向上し、参画企業からの共同研究費受入額が1.2億円を超えるレベルに成長した。

## (5) 国際展開の拡大

マレーシア海外拠点については、令和4（2022）年6月から拠点移転先候補の現地調査を開始し、令和5（2023）年1月にマレーシア科学大学内への移転作業が完了して、新拠点での活動を開始した。また、マレーシア科学大学と、共同研究に関する協定の調印式を行い、共同研究を開始した。同年2月には開設10周年記念式典を開催して現地のステークホルダーとの連携を強め、ペナン校を活用した長期インターンシップ等の各種プログラムを実施した。

東フィンランド大学とは、5年一貫教育プログラムの実施に向けた博士後期課程ダブルディグリー・プログラムについて協定を締結し、令和3（2021）年度から同プログラムを開始した。また、同年「大学の世界展開力強化事業～日・EU 戦略的高等教育連携支援～」プログラムによる大学院博士前期課程マルチプルディグリー・プログラム「近未来クロスリアリティ技術を牽引する光イメージング情報学国際修士プログラム（IMLEX）」において、欧州連携大学及び本学において留学生の受入も開始した。これらの新たな取組等により、各種留学プログラムで入学した外国人留学生は、第2期中期目標期間では8名であったところ、第3期中期目標期間では48名と大幅に増加した。

スーパーグローバル大学創成支援事業においては、学部全授業科目の70%以上を英日バイリンガル授業で実施することを達成した。また、学生の語学力を育成するために、入学前教育、英語と日本語の語学カリキュラムの刷新、英語及び日本語学習アドバイザーの配置、語学教員の増員等、語学教育強化を併せて積極的に推進し、中間評価及び最終評価においてA評価を獲得した。

学生への留学支援については、財団等から、継続的に留学生対象奨学金の採用枠を支援いただき、留学生が生活しやすい環境を整えており、令和2（2020）年度からは、本学独自の事業として、新たに「神野信郎 TUT グローバル人材育成支援事業（外国人留学生援助金）」を開始した。また、留学生相談専任教員及び留学生担当のカウンセラーを配置し、併せて、留学生相談専任教員が留学生に係る国内での就職・リクルーティングに関しても支援する体制を整えるなど、留学生支援体制を強化した。

また、海外協定校との交流の実質化のため、2021年度より、最重要校・主要校を優先的に支援する海外交流協定推進費を予算化した。

## (6) 高専及び他大学等との連携強化

高専との連携推進を担っていた「高専連携推進センター」を機能強化するため、令和4（2022）年度に文部科学省へ教育研究組織改革概算要求を行い、「高専連携地方創生機構」を設置した。同年には鹿児島高専と包括的連携に関する協定を締結し、本学教員が常駐するサテライト・オフィスを設置した他、令和6（2024）年3月に長野高専、同年4月には鈴鹿高専にサテライト・オフィスを設置し、高専との連携体制を強化した。また、令和3（2021）年11月には豊橋市駅前大通に新たにオープンしたemCAMPUS 5階に、本学の駅前サテライト・オフィスを移設した。

令和3（2021）年11月29日には、名古屋市立大学と包括協定を締結した。本協定を基に、両大学それぞれ4名の教員が参画する「NCU-TUT 先端医薬工学共同研究ラボラトリー」で医薬工連携研究を推進した。

令和2（2020）10月には豊橋商工会議所、令和4（2022）年には豊橋鉄道株式会社と包括協定を締結した他、令和4（2022）年11月21日には東京科学大学（当時、東京工業大学）、長岡技術科学大学との三大学科学技術人材育成連合の覚書を締結、令和5（2023）年4月24日には静岡大学と包括協定を締結した他、令和6（2024）年1月には東海国立大学機構等による「東海地域国立大学連携プラットフォーム（C-FRONT）※」に参画する等、地域及び他機関との連携を通じて、

より一層の研究力の充実を図っている。(※同年5月からは信州大学が参加し、東海・信州 国立大学連携プラットフォーム (C<sup>2</sup>-FRONTS) となる。)

また、令和5(2023)年10月17日には長岡技術科学大学と協同して一般社団法人技科大テックブリッジ (GTB) を設立した。GTB 理事に若原昭浩理事・副学長を置き、産学連携対応業務を中心とした業務の外部化を推進し、企業等から寄せられた「開発」段階の技術課題の解決に向けた支援を行った。

#### (7) 学生支援の充実

令和2(2020)年度に高等教育の修学支援新制度の対象校になり、学部日本人学生に対して、新制度による入学科免除、授業料免除及び日本学生支援機構給付奨学金の給付を開始した他、本学独自の修学支援の実施状況を分析し、学部3年次推薦入学者を対象にした「特別優秀学生奨学金」を、さらに、学校推薦型選抜(工業に関する学科等)、学校推薦型選抜(普通科・理数に関する学科等及び一般選抜)で成績最上位入学者に対する給付奨学金制度を同年度に創設した。

博士後期課程学生に対しては、令和3(2021)年度から、研究専念支援金月額15万円3年間、授業料全額免除3年間、研究費上限50万円(年額)を内容とする TUT-DC フェローシップ制度を開始した。また、学長のトップ交渉を通じて、新たに財団からの奨学金枠をいただく等、経済的支援を充実させた。これらの取組の結果、2021年10月には、休学者、社会人を除く博士後期課程学生の91%への経済的支援を達成した。

#### (8) コロナ禍における対応

令和元(2019)年末から新型コロナウイルス感染症が世界的に猛威を振ったことにより、感染拡大防止のため、様々な活動上の制約や支援が必要となったことを受けて、「新型コロナウイルス感染症危機対策本部」を設置して様々な施策を講じた。

学生への経済支援としては、新型コロナウイルス感染症の影響で家計等に急変があった学生から授業料免除の申請を受け付け、支援対象者(12名)に授業料の全額免除を行った。また、本学独自の緊急学生経済支援プランを立ち上げ、全学生に一律3万円(5月)と5千円(12月)を返済不要な修学支援奨学金として支給した他、豊橋技術科学大学同窓会の寄附金を活用した「新型コロナウイルス感染症拡大に伴う緊急学生支援金」制度を開始し、希望する支援額(上限100万円)を返済不要の給付型支援金として支援(申請者66名・支援者48名)を行った。その他、全学生の前期分授業料納付期限を最大8月末まで延長する等の支援を行った。

学生への修学上の支援としては、遠隔授業を中心とした体制への移行に伴い、学生に対して、学修環境及び通信環境等の調査を実施し、用意ができない学生にノートパソコンやWi-Fiルーターの貸出を行い、学生宿舍の通信環境、一般講義室にパソコンを設置する等のIT環境の整備をした他、教育の質を担保するために随時メール等での質問や相談に対応する等、修学環境の整備を進めた。

技術的支援としては、IT活用教育センターに助教を採用した他、情報分野に強い学生をRAとして雇用した。教員・RAが連携したサポート窓口を設置し、学修ポータルシステム利用マニュアルの作成及び遠隔授業運用支援業務等に関して、学生・教員の遠隔授業支援を行った。

また、心身上の支援としては、これまで学内に配置されていた学生相談コーディネーターやカウンセラーに加え、新たに、修学支援コーディネーター、就職支援コーディネーターを配置した。また、留学生対応として、先述の留学生相

談専任教員及び留学生担当のカウンセラーを配置することで、多様な学生に対して、よりきめ細かい支援を行う体制を整え、結果、退学率・休学率について、第3期中期目標期間（平均）においては、第2期中期目標期間（平均）比99%と、コロナ禍においても退学率・休学率を抑えることができた。また、教職員においては、研究や授業等の教育に限らず、コロナ禍においても社会・地域貢献及び管理運営にも拡大した貢献が求められていることを踏まえ、本学教職員の人間力の構築に資することを目的に、大学教職員としてそれぞれの階層において身につけておくべき能力や心構えについて、学長が自身の経験等を踏まえた講演を行う「学長ゼミ（寺嶋塾）」を学内限定で開講した。

オープンキャンパスにおいては、従来の実施方法を見直し、参加対象を高専生及び高校生などの受験生に絞る等の変革を行った。このことにより、受験生等に有益な情報の発信に注力することができ、アンケートにおける満足度が上昇した。また、オープンキャンパスのために制作した動画コンテンツ（進学説明会、研究室紹介、模擬授業、学生宿舎紹介など）を活用して、高校及び高専等に情報を発信し、高専との連携の強化、東三河地域の高等学校校長への表敬訪問等、学長による入試広報活動を強化したことにより、1年次の入試倍率が大幅に増加する等、寺嶋学長の強力なリーダーシップの下でコロナ禍という難局を乗り越え、顕著な成果を挙げた。

学外への影響については、スーパーコンピュータ「富岳」による新型コロナウイルス対策プロジェクト「室内環境におけるウイルス飛沫感染の予測とその対策」に参画し、飛沫シミュレーションによる感染リスク評価、マスク素材評価、マスク装着効果等を検証し、マスメディアでの報道、内閣官房「新型コロナウイルス感染症対策」ウェブサイトで紹介される等、コロナ禍におけるマスクの新常識として、本学の研究成果が広く一般社会に浸透し、社会的なインパクトを与えた。

#### （9）寺嶋学長の逝去

寺嶋学長は、在任中の令和6（2024）年5月21日（火）に満71歳でご逝去された。葬儀は家族葬により執り行われ、別途、若原昭浩学長代行を発起人として、同年7月31日（水）にホテルアソシア豊橋を会場に「寺嶋一彦先生お別れの会」を執り行った。

## 追悼 学長 若原昭浩

本学の運営にご尽力いただいた方が、相次いで逝去されたことは、大学にとって大きな痛手であった。ここに、故人を忍んで思い出を記すとともに、感謝の意を述べたい。

寺嶋一彦先生（第8代学長：2024年5月21日逝去）

本学設立直後に助手として赴任された生え抜きの教員の一人であり、技科大を誰よりも愛し、強化しようと並々ならぬ熱意をもって学長業務に臨んでおられた。学長就任直後は、新型コロナ禍の拡大により、意図した大学改革構想を一旦封止し、危機対策に奔走された。コロナ禍が収まりいよいよという時に、盟友として力をふるっておられた山本進一理事を突然失ったことなど、生前の心中は察して余りある。闘病中であつたが、直前の入学式で祝辞を直接届けるなど、最後まで学長としての威厳を保っておられた。7月31日開催のお別れの会では、多くの卒業生、地元名士が列席し故人をしのんでおられた。寺嶋学長を支える執行部の一員として、ただ見送ることしかできなかったことが今も心残りである。ご冥福をお祈りします。

山本進一先生（理事・副学長：2022年9月3日逝去）

山本先生との出会いは、本学との連携協議「名大・技科大協議会」（H16-H18）の主査を務めておられたときに遡る。その後、本学のアドバイザー会議の会長を務められ、寺嶋学長就任に伴い本学の理事・副学長に就任された。産学連携の造詣が深く、リサーチ・アドミニストレータースキル認定機構の初代機構長や、研究大学コンソーシアムの全体会議初代議長を務められ、本学の研究設備マスタープラン作成をはじめ、直接・間接的に本学に大きな影響を頂いた。私自身も、いろいろとご教授いただこうと思っていたところ、突然亡くなられたのは極めて残念なことであつた。毎朝、出勤時にかけていただいた「おはよう」の声が今も忘れられない。ご冥福をお祈りします。

牧 葉子氏（監事：2024年7月8日逝去）

2016年4月から本法人監事に就任され、業務の監査にご尽力いただきました。颯爽と車で出勤される姿は若々しく、監事として凛とした言葉で助言を頂いた姿は忘れがたい。後年、ご病気のため体が不自由になられ、移動や椅子への着座・立ち上がりに苦闘されていたが、ご自身で行動するためお手伝いも最小限でおっしゃられていたところに、やさしさとともに芯の強さを感じたものです。監事の任期も残りわずかで、後任者と引継ぎ業務を始める矢先の突然の訃報に、長年の監事としての本学に対するご貢献にお礼も申し上げられずお別れとなったことが大変残念であつた。ご冥福をお祈りします。

3.1.4 若原昭浩学長の就任と経営戦略の展開

1. 寺嶋学長の逝去と学長代行の就任

第8代学長の寺嶋一彦氏が、第2期目任期半ばの令和6（2024）年5月21日、病気のため71歳で急逝されたことを受け、本学は大学運営の意思決定と業務の継続性を確保するため、翌5月22日付で当時理事・副学長であった若原昭浩氏を学長代行に任命した。若原学長代行は、寺嶋学長の残任期間において、策定済みの将来ビジョンや中期目標・中期計画、進行中のプロジェクトを継続し、次期体制への円滑な引き継ぎを最優先とする方針を表明した。この期間中、アントレプレナーシップ教育の体制強化を目的とした「スタートアップ推進室」の設置（令和6年5月）などの改革が進められ。また、令和6年度「大学の国際化によるソーシャルインパクト創出支援事業」（タイプI：地域連携型）に、本学が申請した「グローバルテック・イノベーターを育む多文化共修キャンパスの創出」が採択され、国際化をさらに推進した。

2. 若原昭浩学長の就任と新執行部体制（2025.1.1～2026.3.31）

学長代行期間を経て、令和7（2025）年1月1日、若原昭浩氏が正式に第9代豊橋技術科学大学長に就任した。若原学長は、本学大学院工学研究科博士後期課程を修了した初の学長となった。就任に伴い、迅速な意思決定と経営力の強化を目指し、新たに研究担当及び国際・DX担当の特命理事・副学長を配置するなど、新たなガバナンス体制を整備した。また、経営協議会委員に国立大学学長経験者の知見を大学経営に生かすため、前東京工業大学学長の益一哉氏を委員に加え、経営体制の改革も進めた。

表1 役員等一覧（2025年1月時点）

|          |                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------|
| 学長       | 若原 昭浩                                                   |
| 理事・副学長   | 神保 睦子（総括、高専連携担当）                                        |
| 理事・副学長   | 井上 光輝（教学、目標評価担当）                                        |
| 理事・事務局長  | 中西 幸博（財務、施設マネジメント担当）（～2025年3月31日）<br>※ 山口 茂（2025年4月1日～） |
| 特命理事・副学長 | 滝川 浩史（研究担当）                                             |
| 特命理事・副学長 | 中内 茂樹（DX、国際担当）                                          |
| 特任理事     | 後藤 景子（女性技術者活躍推進担当）                                      |
| 監事（常勤）   | 浅井 紀子                                                   |
| 監事（非常勤）  | 村井 真子                                                   |

表2 経営協議会委員（学外委員・2025年4月1日時点）

|       |                                                  |
|-------|--------------------------------------------------|
| 合田 隆史 | 一般社団法人 文教夢倶楽部代表理事                                |
| 島村 喜一 | 豊橋市副市長                                           |
| 武田 雅敏 | 国立大学法人長岡技術科学大学理事・副学長                             |
| 谷口 功  | 独立行政法人国立高等専門学校機構理事長                              |
| 益 一哉  | 国立研究開発法人産業技術総合研究所<br>量子・AI融合技術ビジネス開発グローバル研究センター長 |
| 松井 孝悦 | 豊橋商工会議所副会頭                                       |
| 宮本 順子 | 西日本電信電話株式会社東海支店 ビジネス営業部三河営業支店長（～2025年6月30日）      |
| 若林 亮  | 豊橋技術科学大学同窓会会長                                    |

若原学長は、任期が寺嶋学長の残任期間であることを踏まえつつ、将来ビジョンの実現に向けた以下の経営戦略を推進してきた。

- **財政基盤の構造転換**：光熱費や人件費の高騰に対応するため、大学事業の取捨選択によるコスト圧縮を図るとともに、学生宿舎や次世代半導体・センサ科学研究所（IRES<sup>2</sup>）への独立採算制導入による維持管理費の適正化を推進した。また、戦略的な補助金や受託研究、大型共同研究の獲得を強化した。
- **教育組織の抜本的再編**：高専教育の高度化や社会的ニーズに対応するため、令和9（2027）年度から現在の5課程5専攻を「1学部1課程（学際共創課程）・1研究科1専攻（学際共創専攻）」へと統合・再編する構想を策定した。これにより、学生が主体的に学修計画を設計するオーダーメイド型教育を実現し、新たな価値を創造する人材を社会に輩出することを目指している。
- **研究の強化と社会実装**：次世代半導体・センサ科学研究所（IRES<sup>2</sup>）を核とし、本学の研究のフラグシップである半導体・センサとAI、ロボットなど、社会応用分野との融合研究を強力に推進を図った。2025年5月には、豊橋市と「半導体を核とした次世代産業振興のための連携・協力に関する覚書」を締結した。
- **管理運営の効率化（運営DX）**：情報の学内公開と直接的な意見聴取の仕組みを導入し、委員会等に費やされるエフォートの3割削減を目指し推進してきた。業務のデジタル化やAI活用を徹底し、教職員が教育研究に専念できる身軽な運営体制の構築を図っている。

若原学長体制下において、2025年5月には文部科学省の「半導体基盤プラットフォーム」に採択された。同年6月には、IRES<sup>2</sup>の新たな研究施設である「LSI棟（IRES<sup>2</sup>-4）」及び「オープンラボ棟（IRES<sup>2</sup>-5）」が竣工・開所し、世界トップレベルの研究・教育拠点の機能が大幅に拡充された。さらに、科学技術振興機構（JST）の共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）「未来共創分野（フェーズ1）」に採択されたことを受け、2026年1月1日付で「人間中心アグリテック共創センター（HAC<sup>3</sup>）」を設立し、東三河地域の課題解決に向けた次世代アグリテックの展開を開始した。

### 3. 次期学長候補者への選出（2026.4.1～）

現任期の満了を前に、学長選考・監察会議は慎重な審議の結果、若原学長が本学の現状・課題を的確に分析し、優れたマネジメント能力と力強いリーダーシップを発揮していることを高く評価し、2025年12月24日、若原昭浩氏を次期学長候補者として決定し、公表した。選考過程では、学内教職員への推薦募集、一次面接、公開質問への回答、公開所信表明、そして所信に対する教職員からの意見集約を経て、最終的な二次面接と審議が行われた。

若原氏は、本学の現状と課題を的確に分析し、教育・研究・社会貢献・国際連携・法人経営の各面で地域や関係機関との連携を強化しながら、更なる発展に熱意を持って取り組む姿勢が高く評価された。次期学長としての任期は、2026年4月1日から2030年3月31日までの4年間となる。

### 第5期中期目標・中期計画に向けた経営戦略とビジョン

若原学長は、産学共創教育を基盤として、分野の枠を超えた「共創」を柱とする「イノベーションを牽引するオープンな研究大学」を目指すべき将来像として掲げている。学生が主体的に学び研究開発に挑戦する校風を醸成し、新たな価値を創造する人材を社会に輩出することをビジョンとしている。

第5期中期目標期間に向けた具体的なアクションは以下のとおり。

- **教育の再編**：「高専—学部—大学院」の一貫教育を強化し、学生ファーストの“「オーダーメイド型教育課程」への再編”（令和9年度予定）を推進し、2026年4月に設置審へ再編について申請を行った。この教育の再編により、早期の研究室配属や分野横断型共創活動により、高度な専門性と柔軟な思考力を備えた人材を育成する。
- **研究戦略**：半導体分野を核とし、LSI工場等の産業界・学界による共同利用料による収益拡大を図るとともに、産学官共創型の研究・開発を強化する。新たな研究インセンティブ制度の導入により、教職員の貢献に応える体制を整える。
- **社会貢献**：学生・教職員・企業・地域住民による共創の場となる「Hub」を整備し、地域産業の活性化と人材育成に貢献する。学生による地域企業等での業務補助制度を創設し、社会貢献と生活支援を両立させる。
- **国際化**：国際共著論文の強化や、本学出身留学生ネットワークの活用により、5期中に留学生比率3割を目指す。
- **管理運営の効率化**：業務のデジタル化やAIを活用した簡素化を徹底し、委員会数の削減、情報の透明化、意見反映の仕組みを整備することで、迅速な意思決定と身軽な運営を実現する。

2026 年度からの新運営体制

新たな任期の開始にあたり、若原学長は若手人材の育成と教員の教育研究時間確保を目的とした新たな執行部体制を構築した。意思決定の迅速化のために会議体制を大きく見直すとともに、スピード感をもった改革推進のため、副学長が責任を持って業務を遂行できる体制へと変更し、喫緊の課題となっている経営人材の世代交代を加速させるため、学長補佐を増員し、将来構想の策定と改革の企画立案を担当することとした。

表 3 2026 年度 役員等一覧

|         |       |                                              |
|---------|-------|----------------------------------------------|
| 学長      | 若原 昭浩 | (2026.04.01-2030.03.31)                      |
| 理事・副学長  | 井上 光輝 | (教学・目標評価担当) (2026.04.01-2028.03.31)          |
| 理事・副学長  | 神保 睦子 | (コンプライアンス、社会・国際連携担当) (2026.04.01-2028.03.31) |
| 理事・事務局長 | 山口 茂  | (財務・施設マネジメント担当) (2026.04.01-2028.03.31)      |
| 副学長     | 滝川 浩史 | (研究担当) (2026.04.01-2028.03.31)               |
| 副学長     | 柴田 隆行 | (学生支援担当) (2026.04.01-2028.03.31)             |
| 副学長     | 中内 茂樹 | (情報・広報推進担当、附属図書館長) (2026.04.01-2028.03.31)   |
| 監事（常勤）  | 浅井 紀子 | (2024.09.01-2028.06.30)                      |
| 監事（非常勤） | 村井 真子 | (2024.09.01-2028.06.30)                      |

表 4 2026 年度 学長特別補佐および学長補佐

|        |        |                       |
|--------|--------|-----------------------|
| 学長特別補佐 | 上原 秀幸  | (教育・入試担当)             |
| 学長特別補佐 | 武藤 浩行  | (高専共働担当)              |
| 学長特別補佐 | 藤井 享   | (社会連携担当)              |
| 学長特別補佐 | 北崎 充晃  | (キャンパス DX 推進担当)       |
| 学長補佐   | 戸高 義一  | (大学院改革担当)             |
| 学長補佐   | 田村 昌也  | (産学連携強化（ディープテック推進）担当) |
| 学長補佐   | 北岡 教英  | (産学連携強化（AI 推進）担当)     |
| 学長補佐   | 手老 龍吾  | (研究重点領域担当)            |
| 学長補佐   | 横田 久里子 | (女性教職員活躍担当)           |
| 学長補佐   | 松井 淑恵  | (学生支援担当)              |
| 学長補佐   | 上原 一将  | (人間中心アグリテック共創センター長)   |

## 3.2 戦略的大学運営

### 3.2.1 中期目標・中期計画

国立大学法人の中期目標及び中期計画は、国立大学法人法第30条、31条に次のとおり規定されている。

国立大学法人法（抜粋）

（中期目標）

第30条 文部科学大臣は、6年間に於いて国立大学法人等が達成すべき業務運営に関する目標を中期目標として定め、これを当該国立大学法人等に示すと共に、公表しなければならない。これを変更したときも、同様とする。

2 中期目標においては、次に掲げる事項について定めるものとする。

- (1) 教育研究の質の向上に関する事項
- (2) 業務運営の改善及び効率化に関する事項
- (3) 財務内容の改善に関する事項
- (4) 教育及び研究並びに組織及び運営の状況について自ら行う点検及び評価並びに当該状況に係る情報の提供に関する事項
- (5) その他業務運営に関する重要事項

3 文部科学大臣は、中期目標を定め、又はこれを変更しようとするときは、あらかじめ、国立大学法人等の意見を聴き、当該意見に配慮すると共に、評価委員会の意見を聴かなければならない。

（中期計画）

第31条 国立大学法人等は、前条第1項の規定により中期目標を示されたときは、当該中期目標に基づき、文部科学省令で定めるところにより、当該中期目標を達成するための計画を中期計画として作成し、文部科学大臣の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも、同様とする。

2 中期計画においては、次に掲げる事項を定めるものとする。

- (1) 教育研究の質の向上に関する目標を達成するためとすべき措置
- (2) 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためとすべき措置
- (3) 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画
- (4) 短期借入金の限度額
- (5) 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画
- (6) 剰余金の使途
- (7) その他文部科学省令で定める業務運営に関する事項

3 文部科学大臣は、第1項の認可をしようとするときは、あらかじめ、評価委員会の意見を聴かなければならない。

4 文部科学大臣は、第1項の認可をした中期計画が前条第2項各号に掲げる事項の適正かつ確実な実施上不適当となつたと認めるときは、その中期計画を変更すべきことを命ずることができる。

5 国立大学法人等は、第一項の認可を受けたときは、遅滞なく、その中期計画を公表しなければならない。

各国立大学法人は、平成 16（2004）年 4 月 1 日の国立大学法人化以降、第 1 期（平成 16 年度から平成 21 年度）、第 2 期（平成 22 年度から平成 27 年度）、第 3 期（平成 28 年度から令和 3 年度）の合計 18 年間を経て、令和 4（2022）年 4 月 1 日から、第 4 期の「中期目標」「中期計画」に基づき、令和 9（2027）年度までの 6 年間の業務の運営を行っている。（国立大学法人法の規定に基づき、第 4 期中期目標は、国立大学法人評価委員会の審議を経て、令和 4（2022）年 2 月 28 日に文部科学大臣から提示された。第 4 期中期計画は、中期目標を具体化したもので、国立大学法人評価委員会の審議を経て、令和 4（2022）年 3 月 30 日に文部科学大臣の認可を受けた。

### ＜第 3 期中期目標・中期計画＞

第 3 期中期計画では 67 の計画を策定したが、特徴的・重要な計画は次のとおり。

- ・研究組織の再編：技術科学イノベーション機構を新設、基礎研究から社会実装までを一貫通貫で行う体制の構築。
- ・高専連携の深化：高専カリキュラムとの接続性向上や GI-net（長岡技術科学大学、国立高専機構の全国 59 拠点を高速通信回線で結び、遠隔講義・会議・共同研究などを実現するシステム）を通じた連携事業を実施。
- ・グローバル戦略：グローバル技術科学アーキテクト養成コースの設置、バイリンガル講義の実施、混住型宿舍の整備、ペナン校設置。
- ・人事・ガバナンス改革：年俸制の導入、テニユアトラック制の拡大、予算・定員の学長戦略枠によるリーダーシップ強化。

第 3 期終了後の「業務に関する実績に係る評価」において、「教育研究上の質の向上等に係る項目別評価」では「教育」と「研究」の 2 項目で「中期目標を上回る成果が得られている」と高く評価され、その他の業務運営や財務内容などの項目についても「達成」としていると判定。「特に優れた点」として評価された点は以下の通りである。

#### 1. 教育

- ・教育の質保証の実践：全課程での JABEE 認定取得・継続に加え、大学院全専攻で一貫した自己点検・評価体制を構築し、改善サイクルが確立されていること。
- ・学生支援の充実：博士後期課程学生への経済的支援（TUT-DC フェローシップ）を開始し、対象者の 91% に生活費相当額を支給していること。

#### 2. 研究

- ・国内外の機関・企業との連携：マッチングファンド形式のプロジェクトを創設し、最先端研究の論文数や引用数が向上していること。また、研究成果を基にした大学発ベンチャー第 1 号を認定していること。
- ・若手研究者の採択率向上：若手研究者の科研費新規採択率が 48% に達し、全国平均（40.0%）を大きく上回る高い水準であること。
- ・民間共同研究費の受入実績：研究者 1 人当たりの研究費受入額が 2,424 千円となり、令和 2（2020）年度実績で全国の大学等の中で 1 位であること。

### 3. 社会連携・地域連携および業務運営

- 海外実務訓練の推進：教員の新規開拓等により、令和元年度の海外実務訓練比率は 18.2% に達し、平成 27 年度の 6.9% から大幅に増加していること。
- 企業視点による経営活性化：企業役員を理事に登用し、組織対組織の機関連携型共同研究協定の締結などの成果に繋げていること。
- 学外人材による監査強化：外部公認会計士を監査アドバイザーに迎え、監事監査体制を強化していること。
- 全学一体となった施設整備：学生アンケートを反映し、図書館 1 階を留学生や地域との交流拠点「マルチプラザ」へ改修したことで、入館者数が約 2.8 倍に増加していること。

#### <第 4 期中期目標・中期計画>

第 4 期中期目標は、国立大学法人評価委員会の審議を経て、令和 4（2022）年 2 月 28 日に文部科学大臣から提示された。第 4 期中期計画は、中期目標を具体化したもので、国立大学法人評価委員会の審議を経て、令和 4（2022）年 3 月 30 日に文部科学大臣の認可を受けた。

第 3 期までの中期目標と比較し、第 4 期中期目標においては、文部科学省から示された「第 4 期中期目標期間における国立大学法人中期目標大綱」を踏まえ、自らの強み・特色を生かして果たす役割や機能をミッションとして位置付け、その達成のために全学を挙げて取り組む戦略的な取組及び機能拡張の方向性等を明確することを念頭に、各目標について、本学の基本方針に中央教育審議会における答申等も照らし合わせながら本学案を検討した。

中期計画については、第 4 期から評価指標の記載が義務付けられたため、中期目標に掲げた目標を達成するための手段や方策に対して評価指標を設定し、具体的、定量的に判断できるようにした。この評価指標のうち、意欲的・挑戦的な達成水準を満たした「意欲的な評価指標」として、表 1 のとおり文部科学省国立大学法人評価委員会の指定を受けた。

表 1 意欲的な評価指標

| 中期目標                                                                                                                                            | 中期計画                                                                                                       | 評価指標                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| (4) 深い専門性の涵養や、異なる分野の研究者との協働等を通じて、研究者としての幅広い素養を身に付けさせるとともに、独立した研究者として自らの意思で研究を遂行できる能力を育成することで、アカデミアのみならず産業界等、社会の多様な方面で求められ、活躍できる人材を養成する。(博士課程) ⑧ | 4-2 学長裁量経費等の学内予算、企業からの奨学金等の充実及び経済的支援制度の再構築を通じて、博士後期課程学生に対する経済支援を充実させるとともに、独立した研究者として自らの意思で研究を遂行できる環境を構築する。 | 4-2-1 経済的支援の仕組みの充実・強化（「生活費相当額を受給する博士後期課程学生」について、修士課程からの進学者の 7 割とする（毎年度）。） |

本学の第 1 期から第 4 期の中期目標・中期計画の数は表 2 のとおりである。中期計画の数が、第 2 期以降減少（厳選）されているのは、「原則として 100 項目を下回ること。」とされたためである。

表 2 中期目標・中期計画数（各期首時点）

| 項 目  | 第 1 期 | 第 2 期 | 第 3 期 | 第 4 期 |
|------|-------|-------|-------|-------|
| 中期目標 | 50    | 36    | 29    | 25    |
| 中期計画 | 170   | 78    | 67    | 28    |

## 1. 教育

- ・新らせん型教育の構築：基礎と専門を繰り返して高度化する従来の「らせん型教育」を再定義し、分野融合や複合領域への対応力を強化。
- ・教育の DX：デジタル教材や遠隔実験を活用し、学生が自律的に学習できる環境を整備。
- ・実務教育の深化：企業等での「実務訓練」に加え、起業家教育や MOT（技術経営）教育を充実。

## 2. 研究

- ・社会実装研究の推進：研究所を中心に、地域の課題解決や産業創出に直結する研究を強化。
- ・若手研究者の育成：40 歳未満の若手雇用を推進し、テニユアトラック制（安定雇用への道筋）を維持。スタートアップ資金の支援。
- ・ダイバーシティ：「ダイバーシティ推進センター」を設置し、女性研究者が育児・介護と研究を両立できる環境を整備。

## 3. 高専連携

- ・教育の全国展開：長岡技術科学大学や国立高専機構と連携し、高い実装力を持つ人材育成プログラムを全国に広める。
- ・共同研究の活性化：高専が立地する地域の課題を、高専と技科大が共同で解決する研究（年 30 件目標）を推進。

## 4. 国際

- ・海外拠点強化：マレーシア・ベナン等の拠点を整備し、ダブルディグリーや交換留学を拡大。
- ・留学生支援の DX：メディア型教育を活用した単位互換を進め、外国人留学生割合 14%維持。
- ・帰国後のフォロー：卒業した留学生とのネットワークを可視化し、海外同窓会との連携強化。

## 5. 管理運営・財務

- ・学長戦略枠の確保：学長裁量で動かせる予算や定員枠を一定数確保し、大学の強みを伸ばす分野へ機動的に資源投入。
- ・施設・設備の共用化：学外との共同利用を戦略的に進め、スペースや高額機器の効率運用。
- ・ステークホルダーとの対話：財務・非財務情報をまとめた「統合報告書」を作成し、社会との双方向の対話を深める。

### 3.2.2 教育戦略

本学の教育研究の基本理念および教育目的は以下の通りである。

**教育研究の基本理念：**本学は、技術を支える科学の探究によって新たな技術を開発する学問、技術科学の教育・研究を使命とします。この使命のもと、主に高等専門学校卒業生及び高等学校卒業生等を入学者として受入れ、大学院に重点を置き、実践的、創造的かつ指導的技術者・研究者を育成するとともに、次代を切り拓く技術科学の研究を行います。

さらに、社会的多様性を尊重し、地域社会との連携を強化します。これらを通じて、世界に開かれたトップクラスの工科大学を目指します。

**教育目的：**上記の教育研究の基本理念に基づき、本学は、技術科学の教育を通じて、豊かな人間性、グローバルな感性及び自然と共生する心を併せ持つ先導的な実践的・創造的技術者・研究者を育成します。

教養教育として、人文・社会科学分野並びに自然科学分野、IT 分野、環境分野及び MOT 分野の基礎、コミュニケーション分野（英語を中心とした外国語）及び技術者倫理分野等の教育を行い、専門教育として、大学院教育と連携させるための専門基礎科目、専門科目による教育を行います。講義、演習、実験、実習を通じて、現象の本質を理解するために必要な学力、自主的かつ柔軟性のある思考力、創造性を養う教育を行うとともに、現実的な課題に即した実践的な技術感覚を養うため実務訓練を課すことにより、実践的・創造的・指導的能力を備えた技術者の養成を目指します。

以上の基本理念および目的に従って教育を実施しており、さらに、国内外を取り巻く状況の変化を踏まえた取り組みの強化が求められるようになった。本学は、そのミッションを中心に据えながら、中期目標期間ごとに教育目標を見直し、時代の要請にこたえてきた。過去 10 年間は第 3 期から現在の第 4 期の中期目標期間に当たり、教育に関する事項は次のようになる。

#### 第 3 期中期目標期間（平成 28 年度～令和 3 年度）

1. 国籍、民族、性別を超えて、皆が学び合う活気のある多文化共生・グローバルキャンパスを実現する。
2. 技術を習得するとともに、技術を支える科学を探究することによって、イノベーションを創出できる人材を育成する。
3. オープンアプリケーション方式による応用展開により、融合研究力を強化する。
4. 世界の人々の生活を豊かにするための新しい知・技術を創出し、その成果を社会に還元する。
5. 本学で研究する研究者には十分な研究時間を提供するとともに、節目ごとの研究者の流動によって活力ある研究環境を創出する。また、本学が実施している大型プログラムである「国立大学改革強化推進事業」、「博士課程教育リーディングプログラム」、「研究大学強化促進事業」、そして「スーパーグローバル大学創成支援事業」を誠実に推進していく。

#### 第4期中期目標期間（令和4年度～令和9年度）

##### I 教育研究の質の向上に関する事項

###### 1 社会との共創

- (1) 人材養成機能や研究成果を活用して、地域の産業（農林水産業、製造業、サービス産業等）の生産性向上や雇用の創出、文化の発展を牽引し、地域の課題解決のために、地方自治体や地域の産業界をリードする。

###### 2 教育

- (2) 特定の専攻分野を通じて課題を設定して探究するという基本的な思考の枠組みを身に付けさせるとともに、視野を広げるために他分野の知見にも触れることで、幅広い教養も身に付けた人材を養成する。（学士課程）
- (3) 研究者養成の第一段階として必要な研究能力を備えた人材を養成する。高度の専門的な職業を担う人材を育成する課程においては、産業界等の社会で必要とされる実践的な能力を備えた人材を養成する。（修士課程）
- (4) 深い専門性の涵養や、異なる分野の研究者との協働等を通じて、研究者としての幅広い素養を身に付けさせるとともに、独立した研究者として自らの意思で研究を遂行できる能力を育成することで、アカデミアのみならず産業界等、社会の多様な方面で求められ、活躍できる人材を養成する。（博士課程）
- (5) 学生の海外派遣の拡大や、優秀な留学生の獲得と卒業・修了後のネットワーク化、海外の大学と連携した国際的な教育プログラムの提供等により、異なる価値観に触れ、国際感覚を持った人材を養成する。

前述した中期目標を達成するため、様々な取組みを実施してきている。

第3期中期目標の達成状況における教育内容及び教育の成果等に関する目標については中期目標を達成しているとして、また教育の実施体制等に関する目標については中期目標を上回る成果が得られたとして、大学改革支援・学位授与機構から【3】達成している、あるいは【4】優れた実績を上げているのいずれかの高い評価を得ている。その他の特記すべき教育に関する事業は以下の通りである。

教育改革の取組として、文部科学省「国立大学改革強化推進事業」（平成24～29年度）に採択され、三機関（長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学、国立高等専門学校機構）が連携・協働した教育改革として、グローバル社会で活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者の育成を進めてきた。

また、優秀な学生を俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーへと導くことを目的とする教育改革プログラム「博士課程リーディングプログラム」（平成25～令和元年度）に採択され、「ブレイン情報アーキテクト」を養成するプログラムを実施してきた。

さらに、「世界展開力強化事業」（令和元～令和5年度）に採択され、日-EU 共同大学院教育プログラムとして、次世代のクロスリアリティ技術を創造し、操り、応用できるグローバル人材の育成を目指している。

大学・高専機能強化支援事業「高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援」（令和6～15年度）に採択され、本学の強みでもあるAI、センサ、ロボット、半導体分野の教育研究を分野融合、複合領域の課題に対応できるよう、大学院博士前期課程 電気・電子情報工学専攻および情報・知能工学専攻の募集定員を合計27名増員し、学部において工学の基礎を学び素養を身に付けた学生に対し、数理データサイエンス、半導体センサ関連技術を農業、エネルギー、化学、健康、環境などの社会要請に応じた課題を解決する実践的高度情報・半導体専門人材を輩出する体制を強化している。

高等専門学校教員との教育・研究交流を推進するとともに、本科4・5年次及び専攻科生に対しては、体験実習を行い、編入学生に対しては、入学から修学、大学院への進学、就職、指導的技術者になるまでの教育を高等専門学校教育課程と連携して整備している。高等専門学校専攻科と連携して技術実装力の高い地域人材育成を目指す「先端融合テクノロジー連携教育プログラム」を推進している。また、平成30年度から博士後期課程において高等専門学校教員養成のための「技術科学教員プログラム」を実施しており、すでに修了生が高専教員となっている。

文部科学省スーパーグローバル大学創成支援事業「『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成」（平成26～令和5年度）では、バイリンガル講義や多国籍居住空間「グローバルハウス」などのグローバルキャンパス構想や、多文化共生を体現できる「グローバル技術科学アーキテクト」の養成など、グローバル化に向けた抜本的な大学変革を進めてきた。この事業を引き継いだ大学の国際化によるソーシャルインパクト創出支援事業「『グローバルテック・イノベーター』を育む多文化共修キャンパスの創出へ」（令和6年～令和11年度）が採択され、本学の強みを生かした3つの柱『技術を科学する共修キャンパス』、『世界とつながる共修キャンパス』、『学びが視える共修キャンパス』による共修キャンパスを創出し、技術科学創成力、グローバル共創力およびインクルーシブなリーダーシップ力を有する『グローバルテック・イノベーター』を育成するものである。

この他、ドイツ・シュトゥットガルト大や東フィンランド大とのダブルディグリー・プログラム、マレーシア科学大やモンゴル科学技術大とのツィニングプログラム、海外実務訓練などを通じて、豊橋と世界を繋ぐ取り組みを実践している。

さらにGIKADAI数理・データサイエンス・AI教育プログラムを開始し、全学的に情報に関する教育をさらに進めてきている。これは、データ科学のものづくり技術への定着を促進する包括的教育環境の整備を目指し、文部科学省の「大学の数理・データサイエンス教育強化推進検討委員会」による評価を経て「大学における数理・データサイエンス教育の全国展開」事業の協力校として選定された。本学では、データサイエンスを科学からものづくり技術へと展開できる人材の育成を行っている。

2020年当初から世界的に感染が拡大したCOVID-19のため、他大学と同様に教育方法が大きく変化した。講義室における対面での授業の実施が困難となり、COVID-19の影響は約4年間にわたり、従来の対面による授業が実施できない状況となり、オンライン、オンデマンド教育が急速に進められることとなった。COVID-19が過ぎ去った後も、従来型の対面教育だけでなく、オンライン・オンデマンド教育が組み合わせられた形態で実施されている。

### 3.2.3 研究戦略

本学は、平成 16 年度の法人化以降、国立大学運営費交付金の継続的削減という厳しい財政環境のなか、外部資金の積極的獲得によって教育研究環境を維持・強化してきた。21 世紀 COE や GCOE の採択を契機に、研究力と知名度を高め、平成 22 年度にエレクトロニクス先端融合研究所（EIIRIS）を設立するとともに、テニュアトラック制度など人材育成策を展開した。

また、平成 25 年度には、文部科学省の「研究大学強化促進事業」（詳細は 3.4.3 で説明）への採択を契機に、研究戦略室や産学連携推進本部を発展させ、研究推進アドミニストレーションセンター（RAC：詳細は 3.4.5.8 で説明）を整備することで、競争的資金獲得支援、知的財産管理、研究設備の有効活用などを組織的に推進し、異分野融合を軸に「課題解決型工学」から「価値創造型工学」への進化を掲げ、人材登用、国際化、研究分野、研究推進体制の改革を一体的に進めてきた。

平成 28 年度以降、研究力の強化と社会実装を重視した戦略的な研究展開を推進している。同年度には「技術科学イノベーション研究機構（RITI）」を設置し、産学連携や融合研究、先端プロジェクトの推進を通じてイノベーションを創出する体制を整備した。

さらなる中長期的な展開として、2032 年を見据えた「将来ビジョン」を策定した。社会ニーズに即した優先研究領域の設定や、学内外の連携による競争力強化を打ち出している。具体的には、半導体・センシング分野における世界的な拠点化、地域産業との共同研究を通じた社会実装に加え、若手研究者や大学院生の活躍を支える研究環境の整備を加速させている。

併せて、デジタルトランスフォーメーション（DX）や Society 5.0 に対応する研究基盤の拡充、および SDGs 達成に寄与する地域共創型の実証フィールド構築にも取り組んでいる。

今後当面は将来ビジョンも踏まえながら、以下の戦略を推進していく。

#### ・技術科学を基盤とした研究力の強化

「技術科学」の理念に立脚し、基礎から応用、社会実装までをシームレスに捉えた研究を推進し、実社会の課題解決に直結する成果を継続的に創出し、知の拠点としての存在感を高める。

#### ・社会課題起点型研究への転換と深化

少子高齢化、環境・エネルギー問題、産業構造の変化などの社会的要請を捉えた研究テーマ設定を推進し、個別技術の高度化にとどまらず、社会システム全体の変革（システム・チェンジ）を志向した研究を展開する。

#### ・異分野融合・分野横断型研究の推進

工学の枠を超え、情報・データ科学、生命科学、人文社会科学との融合を加速させる。また、分野の壁を越えた協働を前提とする柔軟な研究組織・プロジェクト形成を戦略的に支援する。

#### ・重点分野の明確化と集中支援

半導体、ロボティクス、AI、先端材料、グリーンエネルギー等、国家戦略と連動した重点領域を特定し、限られた資源を戦略的に投入し、国際競争力を備えた世界トップレベルの研究拠点形成を目指す。

- ・若手研究者の育成と挑戦的環境の整備

若手・中堅研究者が独創的・挑戦的テーマに専念できる環境を整備し、安定的な研究基盤の提供と、リスクを恐れないチャレンジ支援を両立し、次世代を担う研究者を育成する。

- ・外部資金獲得とマネジメントの高度化

大型競争的資金や共同研究費の獲得を戦略の柱とし、URA 機能の拡充等により研究支援体制を強化することで、研究者の事務負担を軽減し、研究の質向上に直結するマネジメントを実現する。

- ・産学官連携による社会実装の推進

企業・自治体等との長期的なパートナーシップを構築し、研究成果の社会実装・事業化を加速させ、単発の共同研究を超えた「組織」対「組織」の連携により、イノベーションを創出する。

- ・国際共同研究とグローバル発信

海外有力研究機関とのネットワークを拡充し、研究の国際的認知度を向上させ、地球規模の課題に対し、本学発の「技術科学」による解決策を世界へ向けて発信する。

- ・研究・教育・社会貢献の好循環

最先端の研究成果を教育に還元して高度専門人材を育成するとともに、社会への価値提供を通じて得られた知見や資源を、更なる研究基盤の強化につなげる好循環を確立する。

## 3.2.4 社会連携戦略

### 1. 社会連携を担当する組織の強化

本学は、開学当初から地域との連携に積極的に取り組んでいるが、法人化を機に、地域連携に関する活動を取り纏め、推進する組織を設置し、それにより活動の見える化や学内協力体制が整備され、学外との窓口機能も確立した。平成16年度に設置された「地域連携室」は、地域自治体や小中高との連携、子ども向けや市民向けの講座などを担当した。平成24年度には「社会連携推進本部」となり、「地域連携室」での実施事業に、4リサーチセンターの社会連携事業や社会人向け人材育成事業が加わり、産学連携部局とはまた別の形で産業界との連携が始まった。平成28年度には「社会連携推進センター」となり、協定締結による地域自治体との連携強化や社会人向け人材育成事業の拡充などに取り組んできた。センターも設置から10年となり、実施する活動の大きな柱はあまり変わらないが、長く継続されている取組も社会の情勢に合わせ、実施内容や方法は変化してきている。

### 2. 社会人向け人材育成プログラムの強化

中期目標・中期計画の第3期において、社会人向け人材育成は本学の重要な戦略に位置づけられた（機能強化：戦略2-4 社会実装を志向したイノベーション人材の育成）。社会人の学び直しやリカレント、リスキリングという社会の求めに対して、平成28年度から、学内の社会人向け講座を公募による「社会人向け実践教育プログラム」として整理した。集積回路技術講習会、技術者養成研修など実習を伴うものや、e-ラーニングを中心とした農業分野のプログラム（最先端植物工場マネージャー育成プログラム、IT食農先導士養成プログラム）など様々な内容、実施形態のプログラムがある。それらを「産業技術分野」と「地域社会基盤分野」に区分し、毎年度10を超えるプログラムを提供している。第4期においては、プログラムの実施数ではなく、受講者の満足度に重きを置き、社会連携推進センターから実施部局に対して、プログラム継続の際には課題を確認し次年度に向けた改善を求める取り組みも行った。

先端農業・バイオリサーチセンターや安全安心地域共創リサーチセンターが実施する「履修証明プログラム」は、文部科学省の職業実践力プログラム（BP）や厚生労働省の教育訓練給付制度へ申請し認定を受ける等、各種制度の活用にも積極的に取り組んだ。しかし、長期に渡る学習内容の多いプログラムは、時間の確保が難しい社会人にとっては学びたい気持ちはあっても受講にはハードルが高いという声があり、大幅な見直しが求められるようになった。先端農業・バイオリサーチセンターの2プログラム（最先端植物工場マネージャー育成プログラム、IT食農先導士養成プログラム）は、受講時間の削減、新しいコンテンツとの入れ替え、オンラインの活用により、プログラムの質を落とさずにスリム化を行い、令和6年度から改編した内容で実施している。

「社会人向け実践教育プログラム」と並行して、人材育成を希望する企業に対して、個別に専用のプログラムを編成し提供する「オーダーメイド講座」の実施も取組の一つとした。令和2年度～5年度に実施した「新東工業共同研究講座 ロボット専門技術者研修」は、新東工業株式会社との共同研究講座の一部として人材育成が位置づけられており、本学教員によるデータサイエンス、センサ、ロボット等に関する講義・実習を受講した後に、グループ毎に自分たちで設定した課題に取り組み、発表まで行う形で実施された。

社会人の学びについては、学内だけでなく地域でも活発化しようとする動きがあった。平成26年10月には豊橋市の第3セクター（株）サイエンス・クリエイトと本学社会連携推進本部（当時）の呼びかけで東三河の産業界、大学、自

治体が連携して、この地域が持つ「知」や「技」を広く地域の人材育成に生かし、この地域全体の活性化に貢献することを目的とした「社会人キャリアアップ連携協議会」が設立された。また、豊橋市は令和6年度から未来産業人材育成支援事業を立ち上げ、地域事業者の生産性向上に向け、新たな学びの仕組みを構築することで交流と学びの好循環を生み出し、社会経済環境の変化に対応できる産業人材の育成を支援している。本学は知を提供する立場としてどちらにも参画し、地域の重要な課題である産業人材の育成に深く関わっている。

### 3. 次代を担う世代に向けた人材育成

東三河地域を中心に、高等学校との連携を様々な形で行ってきた。時習館高校とのSSH事業は令和7年度から第4期に入り、初期に比べると内容も大きく変化したが、連携協議会を通じて意見交換を重ね、教員や学生TAによる支援を継続している。また、元々SSH事業の一部であった地域高校生向けの実験実習講座が、本学独自の「Summer TECH-CAMP」へと発展し、愛知県全域及び静岡県西部地区から毎年多くの高校生が参加している。湖西市と本学との協定締結を機に、新居高校への講演講師の派遣等が始まり、また、文部科学省のDXハイスクール事業が始まったこともあり、探究活動への支援を希望する高校からの打診も増えている。

高大連携事業を通じて本学への進学可能性を期待するところでもあるが、そもそも理系を選択する子どもたちが増えないことには、その先につながらない。本学の教育や研究を活かした実験や体験を通じて、小中学生のうちから科学に触れる機会を提供すべく、「子どものための科学展」や「青少年のための科学の祭典」といったイベントへのブース出展を継続している。また、本学独自のイベントとして、オープンキャンパスで行っていた子ども向け講座を独立させた「技科大 TECH フェスティバル 小中学生向け体験学習教室」を開催するようになった。この地域に科学に関心を持つ子どもが増え、次代を担う人材となっていくことを期待している。

### 4. コロナがもたらしたもの

社会連携事業は、ほとんどが対面で行われており、令和2年から令和5年にかけてのコロナ禍では常に開催の可否を問われた。ここで新たな方法として「オンライン」での実施が確立していく。正課の授業や諸会議にオンラインが積極的に導入されたこともあり、聴講タイプの講座については、加速的にオンライン化が進んでいった。しかし、実験・実習の類いは対面でしか実施できない。活動制限中は中止とせざるを得なかったが、少しずつ活動が許されるようになってくると健康調査表による体調確認を行いつつ、徐々に活動を始めていった。

今では、講座での対面・オンラインのハイブリッド開催は珍しくなく、受講者も大学の雰囲気を感じたいのであれば対面で、自宅でくつろぎながら聴講したいのであればオンラインで、と受講方法を選択できるようになっている。コロナは私たちの活動を制限したが、新たな講座の開催方法を確立するきっかけにもなった。

### 5. 社会連携の今後

社会連携や社会貢献はもはや大学の役目として当然のものと位置づけられ、地域においても様々な方面から期待されている。地域の課題解決のための研究や大学の知に基づく各種講座の提供はもとより、次代を担う子ども達に対して科学の芽を育てる活動を行うことも大切な使命と言えよう。18歳人口の減少については、大学の直面する問題としてかなり以前から取り上げられているが、この地域（全国の大多数の地域）では、若い世代の人口流出問題への対応が重要

課題となっている。産業人材の確保は地域の維持・発展にも大いに影響することから、社会連携推進センターのこれまでの活動の継続や新規事業立ち上げを検討する中で、この地域で本学がどのような形で如何に貢献できるのか常に考えていく必要がある。



新居高校での出前講座（VR 体験）



ものづくり博で「ギカじか」がお出迎え

### 3.2.5 国際戦略

豊橋技術科学大学憲章には、本学の基本理念として、実践的、創造的かつ指導的技術者・研究者を育成すること、社会的多様性を尊重し、地域社会との連携を強化すること、さらには世界に開かれたトップクラスの工科大学を目指す、と宣言されている。特に国際化の目標は「世界に開かれた大学として、海外教育研究拠点の活用や交流協定校等との連携により、学生・教職員による国際交流を推進するとともに、グローバルキャンパスの実現を図り、技術科学の国際拠点を形成すること」としている。

最近の AI 関連技術の爆発的な創出、経済・社会活動のグローバル化の加速、地球規模の感染症拡大、人間活動の影響による地球温暖化等の環境問題やエネルギー、食糧問題などに加え、近年急速に不安定化している世界情勢など、人類の生命や財産を脅かす地球規模の課題が拡大しているなか、社会システムや人間の行動様式の変容を伴うイノベーションを創出する高度専門技術者が世界的に求められている。グローバルな舞台で指導的な役割を果たすエンジニアや研究者を育成すること、このことが本学に求められる社会的役割であり、国際社会への貢献に直結する。

このように、本学にとって国際化はその理念と目標において大きな柱の一つである。こうした基本理念やこれまでの取り組みを踏まえて、実効性のある国際ネットワークの構築とグローバル活動の推進強化を図るため、本学では 2014 年度から「豊橋技術科学大学国際戦略」を策定してきた。それ以降、2 年度毎に見直しを図ってきたが、2022 年度に第 4 期中期目標・中期計画期間が始まったタイミングで、この期間に合わせた 6 年間の国際戦略を策定することとし、現在に至っている。

本学の国際戦略の基本方針は、これまで本学が取り組んできたグローバル COE、スーパーグローバル大学創成支援事業、大学の世界展開力強化事業等の取り組みを踏まえ、その成果を最大限に活かすことである。この方針の下で定めた、第 4 期中期目標・中期計画期間における重点的な国際戦略は以下のとおりである。

#### 1) 戦略的な国際ネットワークの構築による教育研究、人的交流の持続的活性化

国際連携教育や国際産学連携などの教育研究活動を行う相手先大学を特定し、活動支援リソースを重点配分することで、常にアクティブで実り多き TUT 国際ネットワークハブを構築する。

#### 2) グローバル教育プログラムの明確化と教育カリキュラムの統一化

教育 DX を踏まえて本学で実施している複数のグローバル教育プログラムを整理・再検討し、本学が定義するグローバル人材教育の質を担保する統一的なカリキュラムを整備する。

#### 3) ASEAN 及び欧州と本学をつなぐ海外拠点の構築

ASEAN における国際共同研究や国際産学連携活動などのペナン拠点における教育研究活動を再活性化するとともに、欧州に新たな拠点を整備することによって、本学の重要なパートナー国との実質的な教育研究交流をグローバルな

スケールで実施するための基盤を構築する。

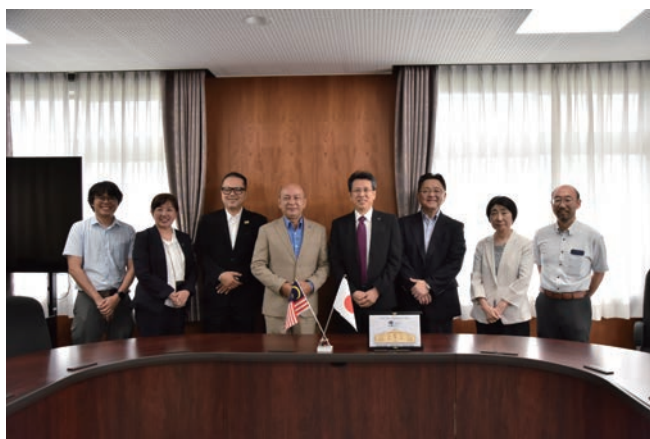
#### 4) 単位付与型短期留学を含む学生の海外留学プログラムの充実化

全学的なグローバル教育の見直しと連動し、現在の海外派遣に対する学生ニーズ調査を踏まえて学生の希望する単位付与型短期留学プログラムを、重点交流校を中心に確立する。

こうした基本戦略に基づいて推進してきた具体的な国際連携事業については「3.7.3 国際連携」に詳述する。



マレーシア科学大学との協定更新の署名式の様子



協定校マレーシアペルリス大学学長一行表敬訪問



在ペナン総領事館天皇誕生日  
レセプションブース展示

### 3.2.6 ダイバーシティ推進センターの活動～一步一步着実に～

#### 3.2.6.1 概要

現在、105代総理大臣には、104代に引き続き、政界に風をおこした高市早苗氏が日本初の女性の総理大臣として就任しています。世界経済フォーラムの発表によると、2025年の我が国のジェンダーギャップ指数は0.666で、148カ国中118位と依然下位である日本においては、これは喜ばしいニュースでありました。しかし、国内は、依然、インフレが続き、行き過ぎた円安、少子高齢化など問題が山積し、さらに混迷を深める世界情勢の中で、日本の国際社会での役割が問われています。このような状況で、今後、高市総理の手腕が、日本だけではなく世界で期待されており、しなやかにキャリアを重ね、外交などでも経験を積んだ高市氏が、日本や世界に清廉な秩序を取り戻すべく活躍してほしいと願っています。

豊橋技術科学大学のダイバーシティ推進センターの歩みとしては、2011年4月、第6代学長榊学長の時に、男女共同参画推進室が設置され、2016年4月、第7代学長大西学長の時に、男女共同参画推進本部に改組しました。さらに、中野裕美教授が中心になって、文部科学省に教育研究組織改革概算要求「ダイバーシティ推進センターの設置－高専／地域／国際等との協働によるダイバーシティ工学人材の育成－」を見事獲得されました。そして、2022年4月、第8代学長寺嶋学長の時に、豊橋技術科学大学ダイバーシティ推進センターが、中野裕美センター長のもと設立されました（図1）。現在は、第9代学長若原学長、神保睦子センター長のもと、活動しております。



図1 2022年度～ダイバーシティ推進センターの設立（寺嶋学長と中野センター長）（2022年4月）

その基本理念として、2020年「豊橋技術科学大学 EQUAL」（Equity：多様性を認め、受け入れ、活かすキャンパス、Quality：人材育成による、しなやかで質の高いキャンパス、Unity：多様な人材が連帯感をもって機能するキャンパス、Academics：学識豊かな世界に開かれたキャンパス、Learning：誰もが学びやすく、働きやすいキャンパス）を掲げ、男女共同参画の理念をより具現化したダイバーシティ推進の宣言を行いました。そして、ダイバーシティと工学の視点をもった新しい知や価値の創出を先導し得る先駆的な技術者・研究者の人材を育成することをミッションにあげてきました。

以前に、男女共同参画推進本部では、以下の5つの基本方針が定められました。

- 1) 教育、研究、就業の場における男女平等の実現
- 2) 教職員の採用・昇進等における男女機会均等の推進
- 3) ワー

クライフバランス（仕事と生活の調和）の推進 4) 男女共同参画に対する意識啓発の推進 5) 地域社会との連携・協力を通じた男女共同参画の推進です。

さらに、ダイバーシティ推進のビジョンとしては、次の三点を柱に掲げています。

#### 1. 働きやすさ・学びやすさを追求

教育環境の意識改革と風土変革に注力し、すべての人が実力を発揮できる職場・学習場を目指します。ダイバーシティと工学の視点をもった新しい知や価値の創出を先導し得る先駆的な技術者・研究者の人材育成を推進し、ダイバーシティ工学人材の育成のための教育研究組織を整備します。

#### 2. 地域・他大学との連携

地域社会や他大学、地元の企業とのパートナーシップを通じて、ダイバーシティ推進を積極的に拡大しています。例えば、東三河総局のフェムテック（フェムテックとは、「Female（女性）」＋「Technology（技術）」を合体させた言葉で、生理など女性特有の悩みを先進技術で解決すること）事業をサポートしたり、地元企業とジェンダード・イノベーション研究（ジェンダーを重要な要因として、その効果を科学的に検証する研究）を推進しています。こうした産学官との連携・協働により、イノベーションの質の向上と女性研究者・技術者の増加の原動力となるジェンダード・イノベーションに資する教育・研究活動を展開・波及し、新知見や価値の創出を推進しています。

ジェンダード・イノベーションとは、ロンダ・シービンガー教授（スタンフォード大学ジョン・L・ハインツ科学史教授）が提唱した性差、ジェンダー差の視点を研究にとり入れ、研究開発をするための手法です。2024年のシンポジウムにて、お茶の水女子大学のジェンダード・イノベーション研究所長 石井クンツ昌子先生には、「ジェンダード・イノベーションー科学と技術のさらなる高みへ」というご講演をいただきました。

長岡技術科学大学のダイバーシティセンターとの連携、学協会連絡会などにて名古屋大学や周辺の大学との連絡を密にしています。JSTの女性研究者研究活動支援事業（連携型）は、近隣の大学（名古屋大学と名古屋市立大学）グループと協力して、2014年度～2016年度に、AICHI女性研究者支援コンソーシアムを組み、女性教員の言動力を培いました。

また、全国レベルでの男女共同参画学協会連絡会シンポジウムに参加したり、フェムテックの展示会にも参加して、広く情報収集も行っています。2024年のシンポジウムでは、愛知県東三河総局企画調整部産業労働課課長の打田淳様が「東三河県庁におけるフェムテック産業推進の取組について」というご講演をされました。さらに、「高専－技科大連携に関する講演会」や各高専、ロータリークラブや豊橋商工会議所との連携、地元のサイエンスカフェ「ジェネカフェ」で、講演会を行いました。

#### 3. 情報の可視化

研修や編成の内容を公開し、数値や事例として「見える化」し、透明性を確保します。例として、センターの活動のHPによる情報の公開や、LGBTQの専門家の追手門学院大学法学部教授三成美保先生の研修会やLGBTQについてのデジタル情報誌の発信などを実施しており、PRIDE認定（後述）なども取得しています。

ダイバーシティとは単なる概念ではなく、人材が持つ多様な背景や視点を活かすための基盤です。ダイバーシティ推進センターは、女子学生や女性教職員だけではなく、留学生やLGBTQ+ など様々な方々が1つのキャンパスで自由に活動し、ダイバーシティな状況ならではの有意義な成果、価値観を生み出すべく今後も活動していきます。

### 3.2.6.2 男女共同参画アクションプラン

男女共同参画アクションプランとは、女性教職員の働きやすい環境づくりを通じて、十分にキャリアをつみ、その実力が遺憾なく発揮できるような職場をめざすためのプランであり、平成28(2016)年より、一般社団法人国立大学協会 女性教員継続勤務支援実行計画(女性教員支援アクションプラン)における男女共同参画アクションプランから進行中です。

具体的には、アクションプランとして以下の3項目があげられます。

- 1) 組織風土の変革：指導的地位に占める女性研究者比率、管理職に占める女性職員比率向上
- 2) 育成：女性教員、女性研究者、女子学生比率向上
- 3) 醸成：学内の意識改革と風土醸成、環境整備、および地域社会、他大学との連携強化

女性教員の積極的採用に努め、平成31(2019)年4月より3名の女性教員を採用し、本務教員における女性割合は年度計画に掲げる7%を上回る11.5%を確保しており、大学改革支援・学位授与機構・データ分析集(工学系)における女性教員割合の平均は5.6%であり、平均の倍以上となっていました。令和2(2020)年4月より3名の女性教員を採用し、本務教員における女性割合は11.4%(2021.3.1時点)となり、年度計画に掲げた8%以上、女性上位職登用を推進し、計画どおり令和3(2021)年3月時点で、女性役員1名(1名/6名=17%)、女性管理職1名(1名/17名=6%)、管理職手当支給対象者3名(3名/36名=8%)を配置しています。また、アドバイザー会議については、委員数を前年度の13名から22名へ増員し、女性(22名中4名)及び外国人(22名中2名)を増やしました。

現在は、一般社団法人国立大学協会 教育・研究委員会にて、国立大学における男女共同参画推進について—アクションプラン(2021年度～2025年度)が実施され、学長・理事・副学長については20%以上、大学の意思決定機関等は20%以上、教授は20%以上、准教授は30%以上、課長相当職以上は25%以上と、職階ごとに、2025年までに女性が占める割合の目標値が示されています。2025年5月、本学の状況は、それぞれ29%、29%、9.2%、9.0%、17%ですが、これらの取組の結果、顕著な成果として、2014年度から2025年度を比較すると、女性教員比率(助手除く)が4.9%(11名)から10.4%(20名)に増加し、さらに、副学長、事務局管理職など女性の上位職への登用を積極的に推進するなど、着実に進展しています。

また、未来の助教となる若い教員採用のため、本学の卒業生の女子学生比率を高めるという裾野拡大も必要です。現在、女子学生数は、学部生が16.2%、博士前期学生12.9%、博士後期学生23.0%で、こちらも少しずつではありますが着実に増加しています。今後も、工学系女子学生の比率を高めるために、高専との連携をより強化すると共に、女性研究者・技術者の裾野拡大を目指して女子中高生対象の理系選択への情報提供などの事業も積極的に推進していく必要があります。

行動計画：アクションプラン—具体的な差別のない未来へでは、以下のようないくつかの計画が進んでいます。

- ・次世代育成支援行動計画：職員が仕事と子育てを両立できる環境を整え、全員が力を発揮できる「働きやすい環境づくりに」へと導きます。また、女性教職員のみならず、男性の育休取得もすすめています。
- ・女性活躍推進行動計画：女性教員・職員の雇用促進と働きやすさ向上を図るため、職場環境・支援体制の整備に注力

しています。

- 女性教員継続勤務支援実行計画：女性教員が仕事と家庭を持ちやすく、支援を継続していく方針です。

国立大学協会のアクションプラン（2021-2025 年度）：排他的システムを排除し、通信力を高め透明性と平等を実現します。

### 3.2.6.3 女子学生支援

すでに、2019-2022 年に、女子学生特別支援制度により女子学生リーダーの育成が始まっており、2022 年度からダイバーシティ推進センターの活動を理解し、ともに活動に従事し、また、センターの活動を学内外に広く宣伝する学生を募り、金銭的な支援も実施しています。毎年、15 名程度の支援学生を募り、中には男子学生も 2～3 割参加し、性別を超えて多様な視点が共有される場となっています。

「支援学生主体」で、毎年実施するオープンキャンパスでの活動説明・学生相談や座談会を企画、実施するだけでなく、今年は女子生徒によるランチ会やモルック大会など、ダイバーシティを意識した本学の学生との交流会を企画しました（図 2）。ランチ会では、30 名余の女子生徒がさまざまな学年・系から集まり交流するという本学には、珍しい光景が見られました。系や学年をまたいだ女子の交流の機会は少なく、新入生にとっては、先輩や同期の友人を増やすための非常に貴重な機会であったとの感想が寄せられました。

2025 年 12 月に支援学生達が企画した「ダイバーシティ活動支援学生企画の座談会「MBTI でひらく多様性」は興味深いものでした。主題は、心理学でよく耳にする「MBTI（Myers Briggs Type Indicator）を通じて、そこで今いる一人一人の違いに光を当て、人をレーベルで区切らずに相互理解を深めるための、座談会でした。みんなが自分たちの個性を再発見し、それぞれが他者とのコラボレーションの可能性を見出し、”相互に学び合う機会”が生まれました。



図 2 支援学生の活動（2025 年度）

ダイバーシティ推進センターより年に1回、独自の冊子や書籍を作成しています。2023年7月に発刊された「テクノガールズ百科」では、本学の女子学生6人が主導し、女子学生の目線で豊橋技術科学大学を紹介しました。内容としては「学びの風景」から「ゼミ・研究の舞台裏」まで幅広く、本学の女子学生の存在感と学びの多様性をアピールしました。本年度2025年度発刊の最新の「テクノガールズ」では、社会で活躍する9人の女子卒業生の近況や、在学生へのメッセージ、在学中にやっておきたいことなど後進への温かい応援コメントをぎゅっとつめこみました。現在、留学中の方や、大学や企業で御活躍の方がた、お子様と幸せそうに写る方、みなさん、それなりの苦労はあると推察されますが楽しそうなお写真を拝見し、教員としてはうれしい限りです（図3）。

また、センター主催のシンポジウム・座談会を冊子としてまとめています。「みんなで考えよう！ジェンダーバランスってアンバランス？」（2021年）、「自分らしく生きる」（2023年）「工学分野でのジェンダード・イノベーション研究と広がり」（2023年）（図3）。

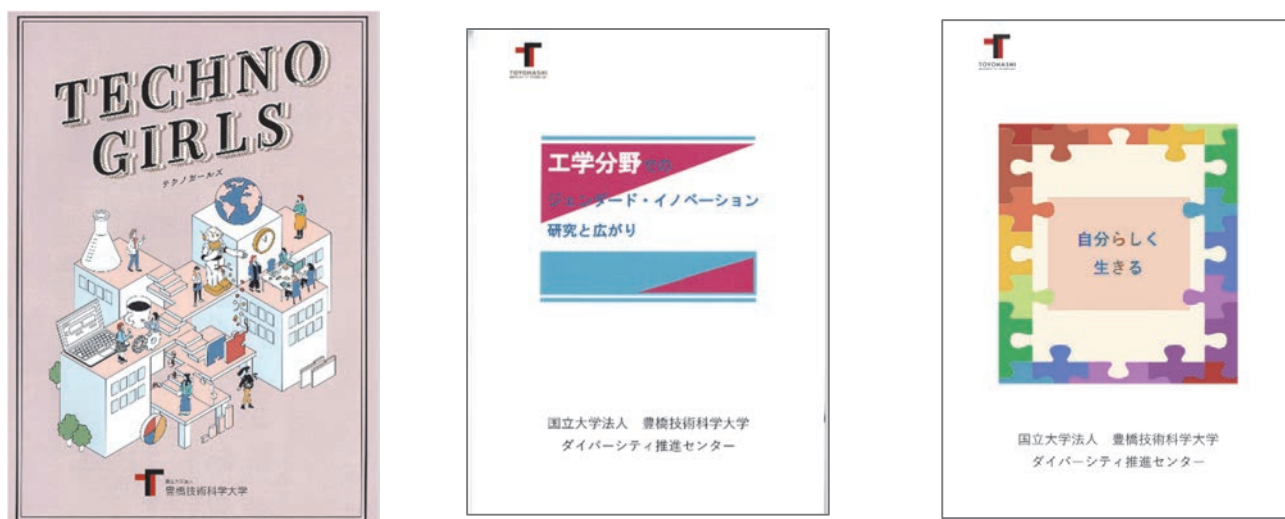


図3 テクノガールズとシンポジウム・座談会をまとめた冊子

学生の出口戦略として、学生の就職支援の活動も実施しており、本学出身の企業で働くOGとの懇談会の開催、外部機関主催の日本企業の女性エンジニアとの交流や情報交換を目的にした学生との懇談会である“Engineers Retreat”に学生ともども参加しています。

さらに、支援学生と学長懇談会にて、直接、学生からの意見や学長からの質問をやり取りすることで、学生の学習環境や、キャンパス設備などさまざまな事項に話題が及びました（図4）。



図4 学長とダイバーシティ活動支援学生との懇談会（2025年11月）

#### 3.2.6.4 その他

ダイバーシティ関連科目として本学にて、授業を開講しています。吉田祥子教授が担当しているダイバーシティと工学を融合した広い視点を持つ教育推進のための、工学概論「Diversity engineering - 多様性と“しあわせ”の技術 -」、Diversity-Tech 概論をはじめ、化学・生命関連領域各論、生体制御科学特論Ⅱ、リベラルアーツ入門、社会学持論などでも、ジェンダード・イノベーション研究（性差研究）などについて扱っています。また、ジェンダード・イノベーション研究については、センター内で吉田祥子教授や沼野も従事し、さらに、申請・面接後に選出された学内の2研究室に研究費の助成金を授与し、従事しています。

また、ダイバーシティ推進センターの活動を外部機関に評価してもらうために、いくつかの認定を取得しています。特筆すべきものとして、まず、PRIDE 認定があります（図5）。当センターは、2023年から今年度まで3年連続し、LGBTQ+の包摂を促進する団体に対する「PRIDE」認定において、シルバー認定を取得しました。この認定は、一般社団法人 Work with Pride と NPO 法人 グッド・エイジング・エールズが共同で運営しており、次の五つの柱に沿って評価されます。すなわち、Policy：差別禁止規定などの行動宣言、Representation：当事者コミュニティへの参画、Inspiration：研修や啓発活動、Development：福利厚生・人事制度の改善、Engagement/Empowerment：社会貢献・渉外活動貢献・渉外活動の5つの項目で評価し、点数により金・銀・銅の認定が与えられています。2025年は、申請企業数：931社（内53社がシルバー認定、うち大学は1件）、また、グループ申請含む：968社（750社が金、119社が銀、53社が銅）が認定を受け、金・銀・銅に関しては、特に大阪大学と早稲田大学が金認定を受賞してはいますが、大学が少ない中、本学の名前が挙がっています。

また、あいち女性輝きカンパニー（愛知県）、くるみん・プラチナくるみん・トライくるみん（国・厚生労働省）、あいち女性の活躍プロモーションリーダーなど様々な認定も取得しております。「あいち女性輝きカンパニー」とは、愛知県から、実施する女性の活躍促進の取組に協力する企業・団体が「あいち女性の活躍プロモーションリーダー」を委嘱され、女性の活躍に向けた取組や県施策の活用への働き掛けを行うものです（図5）。

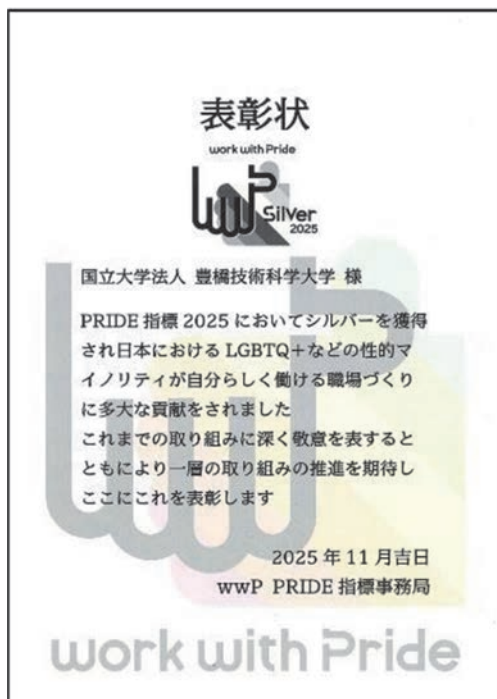


図5 シルバー PRIDE 認定 (2023 年～)・

あいち女性輝きカンパニー委嘱式 (2026 年 6 月) 愛知県大村知事と筆者 (沼野利佳)

また、LGBTQ+ を考える機会の一つとして、LGBTQ+ の分野の専門家で、本学の客員教授でもいらっしゃる大手門大学教授の三成美保先生に、2 回ご講演をいただきました。2022 年には、基礎からその知識を身につけ、LGBTQ+ としての生きづらさを感じておられる方々に共感し、応援するアライ (Ally) になるということを目指し、情報共有や啓蒙的なお話をお伺いしました。また、2025 年には、法学博士でいらっしゃる三成教授に、LGBTQ+ の専門家として、「LGBTQ の学生・教職員に対する配慮－国際的動向と日本の現状から－」や「LGBTQ + 人権保障の課題－司法の動向もふまえて－」というご講演をいただき、LGBTQ+ の人権に関する法律整備や、国際的な動向、地方自治体の取り組み、当事者による運動について拝聴しました (図 6)。工学部単科大学の本学で、こうした法律論に触れる機会は珍しく、2023 年に施行された「LGBT 理解増進法」など法の解釈や適応範囲を学びました。



図6 「LGBTQ＋人権保障の課題－司法の動向もふまえて－」  
追手門学院大学教授 三成美保先生のご講演（2025年1月）

年に一回、対面で外部の先生を講師に招き、ダイバーシティ推進センター主催のシンポジウムを実施しています。

2023年は、ジェンダード・イノベーションやフェムテック研究に焦点をしぼり、「工学分野でのジェンダード・イノベーション研究と広がり」シンポジウムにて、・当時お茶の水女子大学 特任教授佐々木成江先生、一般社団法人 Femtech Community Japan / Founder & 代表理事の皆川朋子氏、豊橋技術科学大学教授吉田祥子先生にご講演いただきました。

2024年は、「工学分野のジェンダー平等に向けて～ジェンダード・イノベーションやフェムテック教育・研究の展開～」として、お茶の水女子大学 理事・副学長の石井クンツ昌子先生や、愛知県東三河総局企画調整部産業労働課 課長の打田淳氏、本学のジェンダード・イノベーション研究の成果を、河野剛士教授と中鉢淳准教授にお話しいただきました（図7）。

2025年は、企業ではたらく女性エンジニアに焦点をあて、シンポジウム「ダイバーシティと工学人材の社会的ニーズ」として、元日本銀行理事で EmEco 代表取締役社長の清水季子先生と、また、現在、企業で活躍する本学女子卒業生3名を招いてご講演いただきました（図7）。清水先生は、経済・金融界で国際的にご活躍された経験から「女性エンジニアの現状と未来」を語り、踏み込んだ質問に対しても率直に答えていただきました。参加者から寄せられたお声としては、「清水先生の「自分のキャリアパスを選択する際、どの選択が最も力を発揮できるか」という視点が印象的だった。」や、「卒業生が自らの経験を踏まえてキャリアを積極的に描いている姿勢に感動。」など、非常に好評でした。そのため、就職活動中の学生のためにも、社会で活躍するロールモデルの先生や、卒業生に、卒業した後のキャリアプラン形成のお話をいただく機会を、今後とも設けようと考えております。

学内用

## 工学分野の ジェンダー平等に向けて

～ジェンダー・イノベーションや  
フェムテック教育・研究の展開～

**2024年  
10月4日(金)  
14:00～15:50**

会場：豊橋技術科学大学 A-114講義室 + オンライン  
※ 名刺・意見交換会 13:15～13:50 にA棟学生ホールで行います

お申込みは(Googleフォーム)から受け付けております。  
各のQRコードまたは下記URLよりアクセスし、入力をお願いします。  
<https://forms.gle/A1W1BqRhpUpHneP9>  
申込み後にZoomコードをご案内します。

**申込み切：9月27日(金)**

◆ プログラム ◆

- ・ 開会のあいさつ  
若原昭浩 (豊橋技術科学大学 学長代行)
- ・ 「ジェンダー・イノベーションと私のポジティブ家族社会学」  
石井クツ子氏 (お茶の水女子大学 理事・副学長)  
基調講演20分+質疑10分
- ・ 「東三河県庁におけるフェムテック産業推進の取組について」  
打田 淳氏 (愛知県東三河総局企画調整部産業労働課 課長)  
講演15分+質疑5分
- ・ 「豊橋技術科学大学におけるジェンダー・イノベーション研究の展開」  
沼野利佳 (ダイバーシティ推進センター 副センター長、次世代半導体・センサ科学研究所 教授)  
河野剛士 (次世代半導体・センサ科学研究所 教授)  
中鉢 淳 (先端産業・バイオリサーチセンター 准教授)  
講演40分+質疑10分
- ・ 閉会のあいさつ  
角田範義 (豊橋技術科学大学 理事・副学長、ダイバーシティ推進センター長)

主 催：豊橋技術科学大学ダイバーシティ推進センター  
連絡先：豊橋技術科学大学人事課人材育成推進係 (TEL 0532-44-6502 E syokuin@office.tut.ac.jp)

## ダイバーシティと 工学人材の社会的ニーズ

**2025年  
10月1日(水)**

開催時間 **14:00～16:00**  
会 場 **豊橋技術科学大学  
A-114講義室**

主催  
ダイバーシティ推進センター

◆ プログラム ◆

- ・ 開会のあいさつ  
若原昭浩 (豊橋技術科学大学 学長)
- ・ 基調講演 (講演30分+質疑10分)  
講師：清水季子氏  
(株式会社EmEco 代表取締役社長 / 株式会社豊田自動織機 社外取締役)  
「A Story of Diversity in Japan - 3周遅れからのLeapfrogを実現するために -」  
歴史的な転換点を迎えた世界において、日本が今後も健全な成長を続けていくために必要なもの。それは、日本の成長力の源泉である「人材」と「モノづくり」を強化すること。多様性を高めることは組織が変化し続けるための必要条件であり、そのためには力強いダイバーシティの育成と持続的なマジョリティの醸成の実現が求められる。
- ・ 豊橋技術科学大学OG講演 (講演10分×3名+質疑10分)  
川上千夏氏 (株式会社島津製作所：電気・電子情報工学専攻修士修了)  
権井華帆氏 (株式会社ツッドフレンズ：建築・都市システム工学専攻修士修了)  
栗本侑依氏 (日本カイン株式会社：環境生命工学専攻修士修了)  
(現 応用化学・生命工学専攻)
- ・ トークセッション
- ・ 閉会のあいさつ  
神保睦子 (豊橋技術科学大学 理事・副学長、ダイバーシティ推進センター長)

申込みフォーム  
<https://forms.gle/7KpJa9LXgYzWC2sT9>

**※申込み切：9月26日(金)**

◆ 問い合わせ ◆  
豊橋技術科学大学  
ダイバーシティ推進センター  
事務担当  
TEL：0532-44-6502  
Email：syokuin@office.tut.ac.jp

図7 ダイバーシティ推進センター主催のシンポジウム

「工学分野のジェンダー平等に向けて～ジェンダー・イノベーションやフェムテック教育・研究の展開～」お茶の水女子大学 理事・副学長の石井クツ子先生、愛知県東三河総局企画調整部産業労働課 課長の打田 淳氏ら (2024年10月)  
「ダイバーシティと工学人材の社会的ニーズ」株式会社 EmEco 代表取締役社長 清水季子氏と本学 OG (2025年10月)

2026年7月に、講演会でご講演いただいた清水季子先生主催で、小中学生～高専生までを対象に、女性エンジニアの魅力を伝える参加型体験実験企画「Engineers meet Girls in Toyohashi!!!」が、豊橋駅近くの emCAMPUS で開催されます。本学やダイバーシティ推進センターも共催で、職業紹介のブースを出し、本学の研究の紹介や、リケジョの就職、大学院生の就職についてなども発信する予定です。

さらに、2026年11月13日に、豊橋駅近くの穂の国とよはし芸術劇場 PLAT で、ダイバーシティ推進センター主催の講演会を、日本時間生物学会学術大会のサテライトシンポジウムも兼ねて、予定しております (図8)。概算要求の支援期間5年間の成果を総括し、ジェンダー・イノベーション研究成果について、広く一般の市民の皆様や、全国から学会に参加する研究者や学生にも発表する予定です。また、時間生物学におけるジェンダー・イノベーション研究の基調講演も予定しております。



図8 ダイバーシティ推進センターサテライトシンポジウム開催予定  
2026年11月13日(金)

2026年7月に、ダイバーシティ推進センターへの認知度やLGBTQに関するアンケートを実施し、ダイバーシティ推進センターの意識醸成活動が、どれほど本学に浸透してるかを調査したところ、回答者の91%がダイバーシティについて知っており、97%がダイバーシティは大学にとって重要だと思っているという結果でした。また、89%がLGBTQに関して知っていると回答しており、LGBTQの概念は周知されているという結果となり、知識の醸成が実を結びつつあることがわかりました。しかし、その一方で、ダイバーシティ推進センターが開催しているイベントに参加したことがある回答者は、全体の33%で、関心はあるもののまだ参加できていないという47%の方がたにイベントに足を運んでいただくこと、また、「アライ (Ally)」という言葉を知っていますかという質問については、25%の方しか正確に知っているという回答されていないことから、今後も、周知活動は持続していかなければならないことがわかりました。

また、女性職員の働きやすい環境づくりとして「育児と介護のための支援案内2022年度版」の冊子を発行したり、啓発活動として、「女性のための管理職セミナー」(2023年)、「女性のための管理職座談会」(2024年)、今年度は、後藤景子特任理事に「キャリアアップセミナー 天職との出会いに導かれて」(2025年)を賜り、多くの学生、教職員に天職を見つける幸せをご教授いただきました(図9)。

主催  
ダイバーシティ推進センター

# キャリアアップセミナー

**2025年  
7月8日(火)**

開催時間 **14:40～15:40**

会場 **豊橋技術科学大学  
A-111教室**

講師:後藤景子 豊橋技術科学大学特任理事  
「天職との出会いに導かれて」

1954年、性別役割分担は当たり前前の時代に生まれました。国立女子大学家政学部に入学生、大学院博士課程修了まで女子大で過ごしました。大学院で女性教員の指導を受け、出産・子育てを経て大学教員への道に進みました。教育と研究、「天職」との出会いです。  
母校、教員養成大学、そして再び母校に勤務し、教育研究三昧の毎日でした。定年まで4年を残して国立高専校長となり、管理運営にスイッチしました。女性エンジニアを増やし、男性エンジニアとのシナジー効果で「モノを超えてコトを創る」未来を夢見て、異分野の学びとコンテスト系大会などに力を入れました。  
私の人生は山登り、頂上に立てばすべてのものが俯瞰できると信じています。

男性のご参加も大歓迎です。ぜひ参加ください！  
申込みフォーム  
<https://forms.gle/rbUZVxRUEoPcFvy7>

※申込〆切：7月4日（金）

◆問い合わせ◆  
豊橋技術科学大学  
ダイバーシティ推進センター  
事務担当  
TEL：0532-44-6502  
Email：syokuin@office.tut.ac.jp



図9 「天職との出会いに導かれて」 本学特任理事 後藤景子（2025年7月）

また、キャンパス内施設の充実には、スロープの位置、段差や車いすが通りにくい位置、みんなのトイレ、おむつ交換可能なトイレなどを整備し、その学内の情報を誰にでもみやすいマップにするというユニバーサルデザインマップを作成し周知しています（図10）。

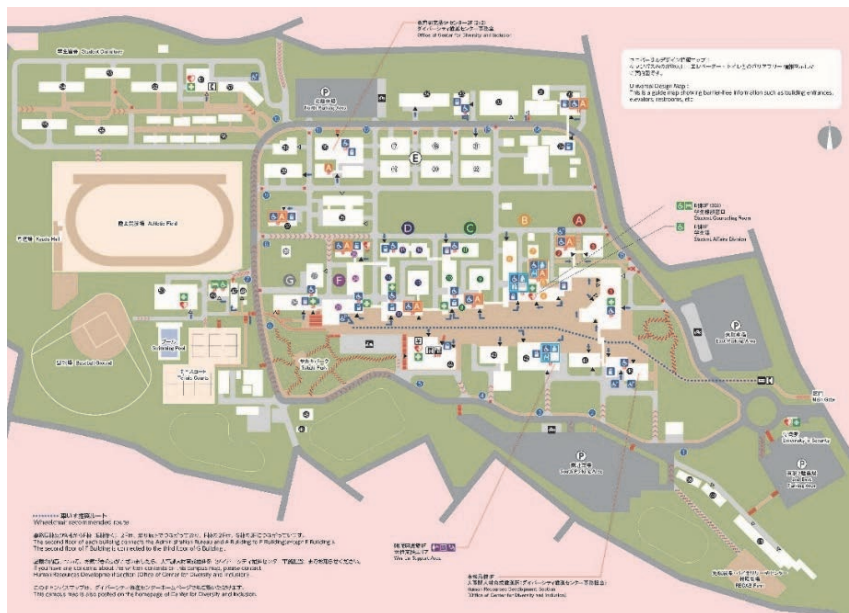


図 10 ユニバーサルデザインマップ

## 総括

これからも、未来を担う学生・教職員が持ちうる「可能性」を最大に広げること、それこそが、豊橋技術科学大学の“ダイバーシティ推進”の本質となります。我々は、今日のダイバーシティ推進活動が、それぞれの立場からの観点ゆえの研究開発やトラブルシューティングを促し、明日のエンジニアリングをより豊かにするための土台になると考えております。これからも、ダイバーシティの実践と教育を深め、社会に貢献できる人材を育てまいります。また、豊橋技術科学大学の学生や教職員が、安心してキャンパス内外で、活動に勤しんでいただくための環境、雰囲気、制度作りに取り組んでいきます。何卒、ご支援のほどを宜しくお願い致します。

2026年度は、概算要求のプロジェクトの最終年度でもあり、神保センター長のもと、沼野や、吉田祥子教授、人事課の皆様とプロジェクトの総括をしております。この場にて、これまで、センターを立ち上げ、発展させてこられた中野元センター長、角田元センター長、人事課の皆様、本学の事務局の皆様など、センターにご尽力いただきました皆様に感謝の意を表します。

最後に、2016年から毎年ダイバーシティにまつわる川柳コンテストを開催しており、歴代の優秀賞をここにまとめ紹介させていただきますので、お楽しみいただけましたら幸いです。

川柳

2016 年

最優秀賞 ものづくり 想いの前に 性差なし

2017 年

最優秀賞 こどもたち 大好き土日の パパごはん

2019 年

最優秀賞 令和から 礼・和で紡ぐ 多様性

優秀賞 「ありがとう」 感謝の気持ちで 支え合い

優秀賞 夫・妻 敬う気持ち 子へ伝承

2021 年

最優秀賞 見えぬ壁 築いた（気づいた）時にすぐこわせ

優秀賞 多種多様 すべての壁超え かかる虹

優秀賞 僕の「普通」あの子の「普通」と違うかも

2022 年

最優秀賞 Hi, where are you from? Simple questions-complex answers. Forever foreign.

優秀賞 思い込み 凝り固まってる 重いごみ

優秀賞 カレカノと 勝手に決めるな 恋人だ

2023 年

最優秀賞 異国知る 意志が僕らの パスポート

優秀賞 知らないと 気づかぬうちに 傷つける

3 位 異なる光 空にかけよう 多彩な橋

2024 年

最優秀賞 知ることがダイバー支援の第一歩

優秀賞 電流のように自由に愛（I）流れる

優秀賞 正解が多い社会は間違えない

2025 年

最優秀賞 She is a woman. he is a man, but we are. all simply human.

優秀賞 皆の個性 重なり生まれる 新たな芽

優秀賞 世も性も 四葩（よひら）のごとく 七変化

### 3.2.7 学内プロジェクト

学内競争的経費による教育研究プロジェクトは平成 12 年から開始された。

法人化前の平成 12 年度に、当時の文部省から予算配分の改善について通知があり、「教官当積算校費」を、それまでの均等配分から、傾斜又は競争的配分とすることで、特色ある教育・研究の推進や活性化が求められた。

この文部省からの改善通知を受け、本学では、当時の後藤学長ら執行部による予算検討会議において、新たな学内予算配分が検討された。その結果、当時の「教官当積算校費」の約 10% 分を競争的経費として配分することとし、ア) 若手教官（前年度末 35 歳未満）支援経費・・・前年度外部資金獲得額の 10% を措置、イ) 学内公募による教育プロジェクトおよび研究プロジェクト A・B（要求規模で区分）を実施することとなった。これが、現在も引き続き実施されている学内競争的経費である教育研究活性化経費の始まりである。

ここでは主な学内プロジェクト制度の歩みと実績、ならびに実施効果等について触れていく。

#### 3.2.7.1 高専連携教育研究プロジェクト

高専連携は、今も昔も本学の最重要課題である。この教育研究活性化経費においても平成 14 年度からは、応募課題の採択に、高専の教員との連携を重視する方針を明確に打ち出している。その後、平成 18 年度までは上記のア) イ) で進めてきたが、平成 19 年度からは、これに新たに公募による高専連携教育研究プロジェクトが加わることになる。この高専連携プロジェクトは、平成 16 年の法人化時に、それまでの高専連携推進室から衣替えした「高専連携室」の初代室長であった青木伸一教授の発案に基づき、当時の西永学長の英断によって始まったものである。平成 20 年度には新たに学長裁量経費を導入し、高専教員と共同で新しい教育・研究の開拓を行うとともに、高専との連携を深めるプロジェクト支援を行うこととした。

令和 6 年度には、高専連携地方創生機構（MILLA）において、本プロジェクトの後継として、「MILLA 高専連携教育研究支援プログラム（助成金額：20 万円以内／件）」を開始し、高専教員と共同で、外部資金獲得のための基礎的な実験・検討、新しい研究テーマや教育方法の開拓に必要な経費を配分している。（詳細は 3.7.1 で説明）

併せて、令和 5 年度には「研究力強化プログラム支援プロジェクト（助成金額：10 万円／件）」を開始した。本プロジェクトでは、国立高等専門学校機構が実施する「高専教員の研究力強化プログラム」に採択された高専教員に、研究領域の近い大学教員・研究者が、研究計画の立案・推進、研究環境・ネットワーク構築、外部資金の獲得など、研究を推進するための経験を伝授し、高専教員の研究を支援している。（詳細は 3.7.1 で説明）

#### 3.2.7.2 教育研究活性化経費

本学の競争的経費による教育研究プロジェクトの大枠が出来上がり、本学のプレゼンス向上を図る教育研究の活性化が図られるとともに、外部資金獲得へとつながるなど一定の成果を収めてきた。しかし、一方で、本経費により、新規採用教員の研究室立ち上げ経費を措置してきたため、本学のプレゼンス向上および独自性の発揮を目的とした本来の教育研究プロジェクトの採択率が低下する等の課題が生じたことから、平成 20 年度に新たに学長裁量経費を充当し、本学のプレゼンスを向上させ、独自性を出すことを目的とした研究プロジェクトおよび教育プロジェクトに対する支援を行うこととした。また、新規採用教員に係る研究室立ち上げ経費は、別途予算措置することとし、競争的経費の審査の

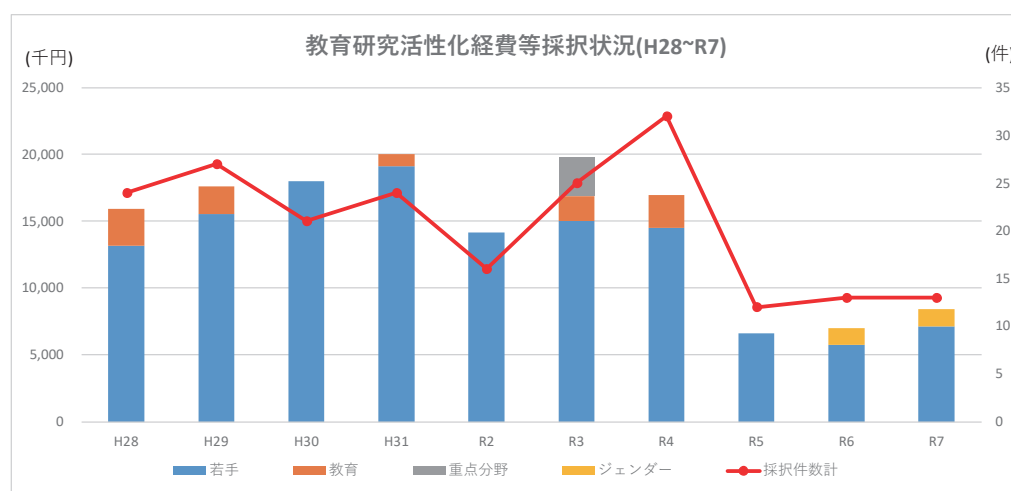
際には考慮しないこととした。

平成 23 年度には、「研究」、「若手」、「その他」の区分に分け、これまでの研究プロジェクト、若手プロジェクトを継承しつつ、「その他」は教育と社会貢献等を目的とするものとした。

また、平成 27 年度には、本学のプレゼンス向上という本来の趣旨に見合った成果が十分に発揮できていないという判断の下で、従来からあった研究プロジェクトを廃止し、研究は「若手」のみに集中投資することとし、教育、社会貢献等は「その他」として残し、この 2 区分にて募集することとした。

さらに、令和元年度には「その他」の区分を廃止し、本学の学術的プレゼンスを向上させ、独自性を出すことを目的とした「教育」関係のプロジェクトに支援することとした。

令和 6 年度以降は、本経費を「研究活性化経費」と改称し、本学における学術研究の発展に資する、今後活躍が期待される若手教員に、本学で研究を立ち上げるためのスタートアップ支援を目的として支援する他、ダイバーシティ推進センター（令和 4 年度設置）におけるジェンダー・イノベーションに資する研究活動への支援を行うこととしている。



### 3.2.7.3 論文関連支援

#### (1) 論文発表等支援

論文発表等支援経費は、研究成果公表支援を通じ、国際共著論文数の増、質の高い論文の採択率向上、若手の論文投稿の推奨を目的とした研究者支援の制度であり、平成 21 年度から募集を開始した。以降その時々の研究動向を踏まえ、申請対象を「国際共著論文もしくはインパクトファクターが原則 1.0 以上の雑誌への投稿であること。申請時にアクセプトレターの提出を要件とする」、「政府各種統計や世界大学ランキングにデータ供給を行う研究成果データベース（Scopus 等）に収録されたジャーナルに掲載された論文」と要件を追加するなど、制度設計の見直しを行いながら支援を実施している。

## (2) 英語論文等校正支援

英語論文等校正支援は、英語論文生産力の増加、質の高い論文の採択率向上、若手の論文投稿を推奨するため、平成 27 年度から運用を開始した支援である。申請対象を「ジャーナル投稿予定の英語論文（原著、レビュー、レター等種類は問わない）、国際会議の抄録、口頭発表の原稿」とすることとしている。

## (3) オープンアクセス論文出版支援

本学において生産された研究成果をオープンアクセス（OA）にして、広く学内外を問わず公開することにより、学術研究のさらなる発展に寄与すること、また、その成果を社会に還元すること、地域および国際社会の持続的発展に貢献することが期待できる。そのため、本学が契約している電子ジャーナル契約を転換契約にして、本学に所属する著者はオープンアクセスで論文を出版することが可能としており、令和 6 年より、出版のための論文掲載料（APC）に係る支援を行っている。また、令和 7 年度には著者負担金について見直し、SpringerNature、Elsevier の対象ジャーナルで転換契約の出版枠を使用して OA 出版する場合は、著者負担金を免除することとした。

### 3.2.7.4 社会人向け実践教育プログラム

社会人向け実践教育プログラムは、本学の教育・研究を活かしたりカレント・リスキル事業の一環として、平成 28 年度から社会連携推進センターが毎年度学内公募を行い取りまとめ、個人の学びや企業の研修に幅広く対応している。

プログラムは、開学当初より継続実施するものから社会情勢に合わせて新たに立ち上げたものまで様々あり、以下の 2 つの分野に整理し、毎年度 10 件以上提供している。

A) 産業技術科学分野：先端ものづくりなど産業イノベーション人材の育成

B) 地域社会基盤分野：農業、防災、環境など地域課題解決に資する地域イノベーション人材の育成

地域・産業界等と密に繋がることで、新たなニーズを捉え、次世代技術の開発へと展開し、また、本学のシーズ（教育・技術・設備）を活用した技術者育成を通じて、イノベーション・ループを起こし、産学連携及び地域・産業界への貢献を目指している。（詳細は 3.7.2 で説明）

### 3.2.7.5 国立大学改革強化推進補助金／国立大学改革・研究基盤強化推進補助金（国立大学経営改革促進事業）

#### (1) 国立大学改革強化推進補助金（平成 24 年度～29 年度）

国立大学改革強化推進補助金は、教育研究組織の再編成や外国人や実務家等の教員や役員への登用拡大、地域別・機能別の大学群形成に向けた連合・連携、効率的な大学運営のための事務処理等の共同化など、これまでにない深度と速度で進める国立大学改革を強化推進する取組を支援し、将来を支える人材の育成や大学運営の高度化、国際競争力の強化に資することを目的として、平成 24 年度に創設された。

平成 24 年度に、長岡技術科学大学を代表大学、本学は連携大学として申請し採択された。（事業名称：三機関（長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学、国立高等専門学校機構）が連携・協働した教育改革～世界で活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者の育成～（平成 24 年度～平成 29 年度））

本事業は、グローバル指向とイノベーション指向の人材育成を融合した教育プログラムの構築を目指すもので、これからの日本に求められるグローバルに活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者育成のための教育改革を、三機関の豊富な国際連携活動や、地域に根ざした産学金官連携活動の強みを活かしたキャンパスネットワークを構築することにより、効率的かつ加速的に実現することを目指して、本事業を推進した。具体的な事業内容と成果は以下のとおりである。

- ①両技術科学大学・51 国立高等専門学校・高専機構本部の連携した活動の基盤となる専用回線（VPN）を活用した GI-net（グローバル・イノベーション・ネットワーク）の整備
- ②海外連携・協働キャンパスを構築し、海外教育拠点での教育や海外実務訓練の実施などのグローバル指向人材育成事業を推進  
(マレーシア・ペナンに海外教育拠点、タイ・バンコク及びメキシコ・モンテレイに海外事務所を新たに設置し、グローバル指向人材育成のための取組を展開するための拠点とし、これら拠点の活用等により、三機関学生の海外での教育及び教職員の海外での研修等活動を展開した)
- ③研究開発機能を持つ産学金官連携の融合キャンパスを構築し、地域産業界、技術科学大学、高専機構が連携したプロジェクト実施とそこでのイノベーション指向人材育成事業を推進  
(技学教科書等の企画活用、PBL 教育実践の場を全国各地に創出、バーチャルシンポジウムのアーカイブ化等を実施した)
- ④高等教育の高度化の観点から①～③を活用し高専機構と両技術科学大学が連携・協働した教育プログラム及び教員の質の向上を目指した FD や人事交流などの事業を推進  
(高専モデルコアカリキュラムの取組状況の調査、アクティブラーニングの展開を通じて教育の高度化を進展させた)

## (2) 国立大学改革強化推進補助金（国立大学経営改革促進事業）（平成 30 年度～令和 3 年度）

国立大学改革強化推進補助金（国立大学経営改革促進事業）は、社会の急速な変化する中、国立大学が、Society5.0 の実現に向けた取組を進展させることが求められる中で、学長がリーダーシップを発揮し、法人化のメリットを最大限に活かす経営改革の推進が不可欠となっているという観点に立って、国立大学の経営改革の実装を実現・加速し、国立大学のモデルとなり得る意欲的で先進的な取組に対する支援を行うものとして、平成 30 年度に創設された。

令和元年度に本学を主幹校として、長岡技術科学大学と共同で申請し採択された。（事業名称：技科大・高専連携に基づく地域産学金官協創プラットフォームの構築と全国展開による自立的な財政基盤・マネジメントの強化（令和元年度～3 年度））

本事業では本学と長岡技術科学大学が中心となり、高専と連携して、地域産業界や自治体など大学外の組織と協働する「地域産学金官協創プラットフォーム」を構築し、全国展開することで、法人の財政基盤とマネジメントを強化し、大学経営改革の推進を目的として実施した。具体の事業内容と成果は以下のとおりである。

①地域産学官金協創プラットフォームとして、「技術科学統括協議会」を設置し、産業界のニーズを直接吸い上げる仕組みを整備。地域産業界・自治体との連携を強化し、大学経営に反映できる体制を構築した。

②産学連携促進のためのインフラ整備として、技術シーズ約 4,000 件を検索可能なデータベース「研究シーズの泉」を構築し、25,604 件のアクセス、11 件の技術相談に結びつけた。また、AI 自然言語処理技術を活用した「AI コーディネーター (AICo1.0)」を開発し、マッチング業務を DX 化した他、両技科大の強み分野の研究設備をオープンラボとして整備し、共同研究への移行を促進した。

③人材育成構想による地域貢献と収益化を目指し、数理・データサイエンス教育を含む 1,000 科目以上のコンテンツを整備し、有償サービスとして提供した他、企業向けセミナーや出前講義も実施した。また、コロナ禍でリモート授業を定着させ、両技科大間の教育コンテンツ相互利用を実現させた。併せて、地域産業界との連携強化として、イノベーションフェアや産学連携フォーラムを開催し、地域企業との協働を促進した。

### (3) 国立大学・研究基盤強化推進補助金（国立大学経営改革促進事業）（令和 4 年度～ 7 年度）

その後、後継事業として国立大学・研究基盤強化推進補助金（国立大学経営改革促進事業）が令和 4 年度に創設され、長岡技術科学大学を主幹校として本学と共同で申請し採択された。（事業名称：メタバースの活用と技科大リソースマネジメントによる研究教育システムの価値向上と財政基盤の拡大（令和 4 年度～ 7 年度））

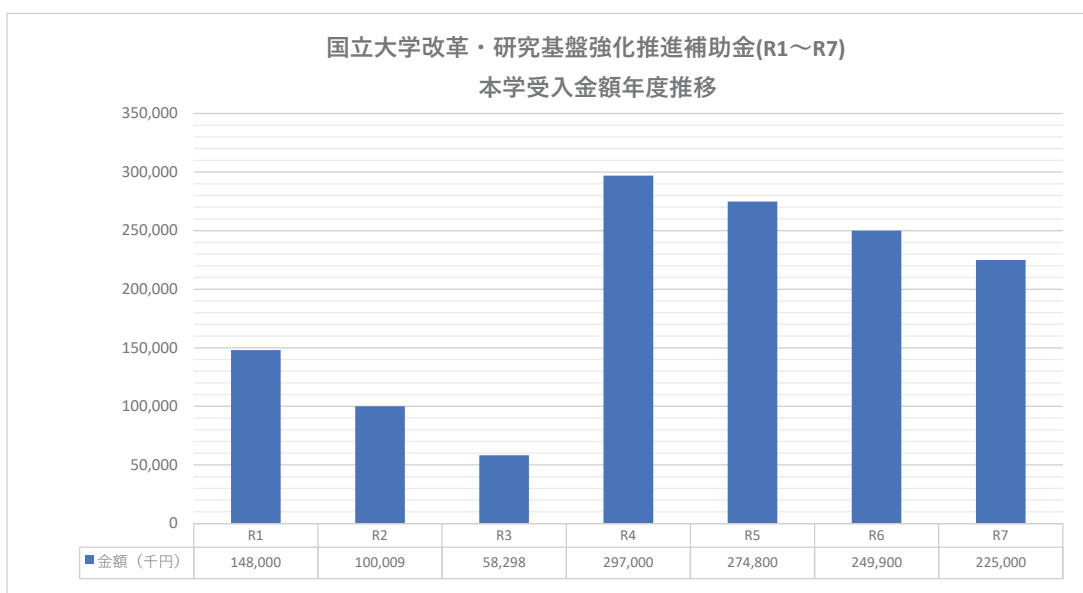
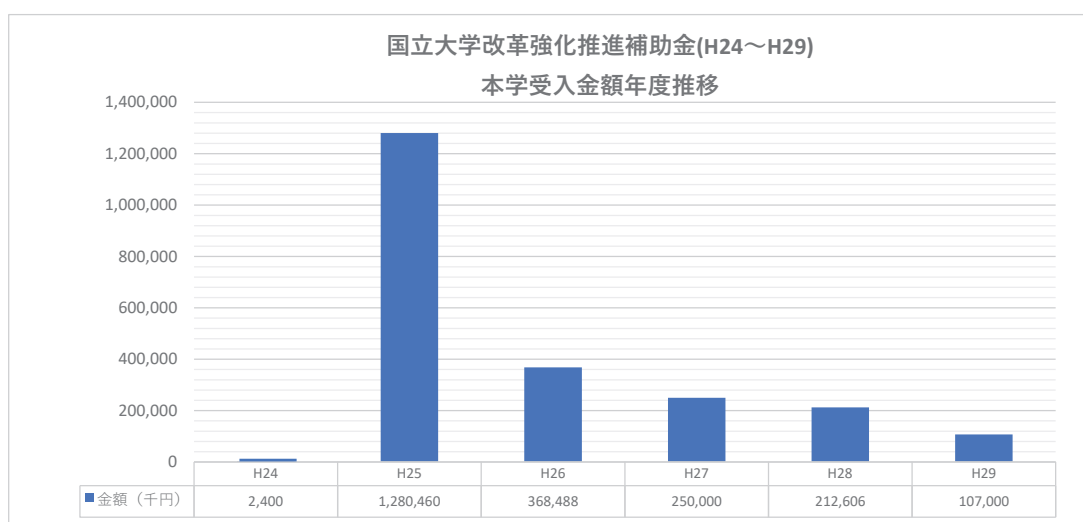
本事業では先進 IT 技術を活用することで、教員をコアとした連携から脱却し、学生・大学職員・企業・自治体・住民を巻き込んだエコシステムによって全国で地域イノベーションを創出する他、大学経営を効率化し、学生・教職員の集合知を生かした新たな経営リソースの獲得と持続的発展に資する大学若手人材の育成を実現することを目指して実施している。具体の事業内容と成果は以下のとおりである。

①世界最大のテック系コミュニティの構築のため、XR (AR/VR) とメタバースを融合した「テック・メタバース」を構築し、両技科大・高専を核に、学生・教職員・企業・自治体が常時交流可能な仮想空間を形成した。これにより、教育・実験・研究等を遠隔で高度化し、移動コスト削減とリソース共有を実現させた。

②両技科大が共同してアライアンス法人「一般社団法人 技科大テックブリッジ」（以下 GTB という）を令和 5 年度に設立した。本法人に技術相談窓口業務を委託し、令和 6 年度の対応件数は 139 件（12 月末時点）であり、そのうち 28 件が共同研究に発展した。また、リスキリング教育を新たな財源とするため、大学から GTB への業務委託契約書をはじめ、教材販売業務フローや購入申し込みフォームなど必要書類を準備し、教材の試験販売体制を整備した。並行して、データサイエンス・AI 関連の教材を開発し、試験的に販売を開始した。こうした業務委託の際には、学内業務運営の DX を推進し、オンラインでの業務委託を実現することで、委託業務費を含めたトータルの業務費の削減に成功した。

③未来の価値創造に資する若手人材育成のため、若手研究者を PI として研究室を主宰できるよう、令和 4 年度に「若

手PI 育成プログラム」を設立した。プログラム採択者に対して複数年にわたり、研究担当理事および外部より招聘した人材をメンターとして配置し、研究活動支援を実施し、育成支援を推進した。また、担当 URA を設定し、プログラム終了段階に JST 等の外部資金への応募計画を検討した。併せて、若手事務職員を対象とした「プレ PM 人材育成」を推進し、主体性を持って行動できる人材を育成することを主な目的とする階層別研修を実施した他、若手職員を支援する中堅・管理職職員のための階層別研修を実施し、若手、中堅、初級管理職の意識改革を進めることができた。



### 3.2.8 事務改革プロジェクト

#### 1. 改革の精神 ― 法人化から 50 周年へ

豊橋技術科学大学（以下、本学）の事務改革は、単なる業務の効率化にとどまらない。それは、教育研究の高度化を支えるための「基盤の再構築」であり、時代の変化に即応できる「組織文化の醸成」そのものである。本学は、2006 年 3 月に「豊橋技術科学大学事務改革大綱」を制定した。以後、国立大学法人の中期目標・中期計画期間と連動させる形で、第 2 次（2010～2015 年度）、40 周年を迎えた 2016 年度以降は、第 3 次（2016～2021 年度）、そして現在進行中の第 4 次（2022 年度～）と、歩みを止めることなく改革の礎を築いてきた。改革が本格化した最大の契機は、2004 年 4 月の国立大学法人化である。法人化は、教育研究の国際化や産学連携の加速、社会的説明責任（アカウンタビリティ）の増大など、事務局に求められる業務量と質の劇的な変化をもたらした。これを受け、本学は 2005 年度末に当時の西永学長を本部長、法月事務局長を副本部長とする「事務改革推進本部」を設置し、全学的かつ戦略的な改革へと舵を切った。

#### 2. 第 3 次事務改革の始動 ― 「個」と「組織」の基盤強化（2016～2019 年度）

2016 年度、本学は第 3 期中期目標期間の開始とともに、大西隆学長、鈴木理事・事務局長のもと「第 3 次事務改革」を始動させた。策定した「事務改革大綱（第 3 次）」では、「効率化・合理化・適正化」「大学職員の資質向上」「事務組織の見直し」「専門的職員の配置」の 4 つの観点を掲げた。これは、単なる業務削減にとどまらず、大学の機能強化を支えるための「アウトリーチ型」の事務改革を目指した。

##### ○PDCA サイクルの徹底

第 3 次改革の特筆すべき点は、毎年度策定する「事務改革アクションプラン」による徹底した進捗管理であり、実行計画に対し、事務改革推進本部の教員と事務局長による検証を行った。

計画（Plan）、実行（Do）、評価（Check）、改善（Action）のサイクルを組織に定着させることで、改革を一連の標準的な業務プロセスとして確立させた。

##### ○人材育成と雇用制度の抜本的改革

この時期、特筆すべき成果として挙げられるのが人事制度改革である。組織を支えるのは「人」とあるという信念のもと、人事制度改革が断行された。職員が自らの将来像を描けるよう、職務内容や給与、キャリアステップを明示した「事務職員キャリアパス」を策定した。

また、優秀な人材の定着を図るため、勤続 3 年以上の非常勤職員を対象とした「本学独自の無期雇用転換制度」を新設。2017 年度には 21 名の職員が無期雇用へと転換され、雇用の安定化を図った。さらに、マレーシア海外拠点での研修やオンライン英会話を含む「グローバル SD（Staff Development）」を導入し、国際化に対応できる職員の育成にも注力した。

#### ○働き方改革とボトムアップの仕組み

現場の声を反映させるため、中堅・若手職員による「事務改善検討ワーキンググループ」を設置し、業務改善の提案を吸い上げる仕組みを構築した。これらの取り組みの結果、一人当たりの月平均超過勤務時間は、2015年度の22時間から2019年度には15時間へと、約7割にまで縮減されるという具体的な成果を生んだ。

### 3. 組織構造の転換 ― 縦割りから「業務中心型」へ（2020～2021年度）

2020年度、「事務改革アクションプラン2020」の策定とともに、本学の事務改革は新たなフェーズへと突入した。教育研究や管理運営業務が高度化・複雑化する中、従来の縦割り型組織の限界を見据え、組織体制の抜本的な見直しを行った。

#### ○業務中心型組織への再編

改革のキーワードは「業務中心型組織」として、事務局の業務支援体制および職員の在り方を根本から問い直し、業務内容や難易度、IT化の可能性を精査する「事務局業務調査」を実施した。この調査結果に基づき、類似業務の集約や一元化、平準化を進め、その成果として、2021年4月に、事務局の横断的な業務に恒常的に取り組む「業務改善推進室」および「リスク・安全管理室」の2室を設置した。さらに、特定の課題に対して時限付きで集中的に取り組む業務チーム（危機管理、学生支援、男女共同参画など）を編成し、組織の壁を越えた柔軟な協働体制を構築した。

#### ○事務改革推進体制の統合

組織改革の一環として、改革の推進体制自体の見直しも行った。2021年度末、長年改革を牽引してきた「事務改革推進本部」は、より実務的な「事務連絡協議会」へと統合した。これは改革が「特別な活動」から「日常的なマネジメント」へとフェーズが変わり、現場の課題と全学戦略がより直結する体制となった。

### 4. 第4次事務改革とDXの推進 ― デジタルによる変革（2022年度～現在）

2022年度から始まった「第4次事務改革」では、「人間第一主義を実現する事務改革」をコンセプトに掲げている。組織のために人がいるのではなく、人の多様性を活かすために組織があるという理念に基づき、デジタル・トランスフォーメーション（DX）を核とした変革を進めている。

#### ○RPAとデジタルツールの導入

RPAとデジタルツールの本格導入業務効率化の柱となったのがRPA（Robotic Process Automation）である。

2022年度：「RPA検証チーム」を発足。10個のロボットにより、年間109時間相当の業務削減を確認。

2023年度：RPAツール（Power Automate Desktop）を本格導入。9件（19フロー）の困難な業務を自動化した。また、紙ベースで行われていた年末調整事務の電子化（システム導入）や、ワークフローシステムによる電子決裁の試行・検証を行い、教職員双方の負担軽減とペーパーレス化に向け前進した。

### ○人材育成の高度化と大学間連携

職員のデジタルスキル向上を目的とした「デジタルツール活用法セミナー」や「Excel 講習会」が開催され、Google フォームやスプレッドシート、GAS (Google Apps Script) を活用した業務改善が日常的に行われるようになった。さらに、2024 年度には、生成 AI の活用を見据えた「IT 活用 FD・SD セミナー」を開催し、大学 DX への意識改革を進めている。

また、「国立大学経営改革促進事業」における長岡技術科学大学との連携事業の一環として、2024 から 2025 年度に若手教職員交流会で事務職員ワークショップを開催し、両大学の職員が相互理解を深め、PM (プロジェクト・マネジメント) 人材としての育成を図るなど、大学間連携で事務改革に取り組んでいる。

## 5. 最新の検証と軌道修正 — 2025・2026 年度の動向

2025 年度、第 4 次事務改革の中間評価を踏まえ、検証を行った。

### ○中間評価の結果と課題

2022 から 2024 年度までの中間評価による検証の結果、全 6 項目中 5 項目が達成目標をクリアし、達成率 83% という良好な結果であった。

しかし、「組織改革」の項目において、事務組織再編が行われた 10 課のうち 4 課で、組織改編直後の業務により、業務量の平準化や超過勤務の削減が目標に達しないといった課題があった。

### ○制度の柔軟な改正

検証と並行し、2025 年 6 月には「事務改革大綱 (第 4 次)」を改正。事務負担軽減のため検証頻度を「中間評価」と「最終評価」の 2 回に集約するとともに、組織再編に合わせた目標の再設定を行うことで、第 4 期最終年度である 2027 年度の目標達成に向け、実態に即した計画的な推進体制を再構築した。

## 6. 事務組織改正の変遷 (2016 ~ 2025 年度)

近年の組織改正は、社会情勢の変化に迅速に対応するため、体制の再編を重ねてきた。

### ○組織改正の主な概要

- ・ 2016 年度：高度専門職制度の導入に伴い、高度専門員を設置。課の職制順や課に置く室の変更。
- ・ 2017 ~ 2018 年度：事務局に置く室係の変更に伴い、業務の見直し。
- ・ 2020 年度：管理運営組織、課内業務の平準化のため係事務の見直し。
- ・ 2021 年度：組織横断的な業務に恒常的に取り組むための「室」や、時限付きの「チーム等」および事務局付き課長を設置可能とした。安全衛生やグローバル、学生支援関係の組織の見直し。
- ・ 2022 年度：機能別組織から本部業務マトリクス型組織へ大規模転換。9 課 37 係から 9 課 28 係へスリム化。国際課を廃止し、各課 (総務・教務・学生課) に国際化機能を分散。学術情報課、人事課 (人材育成推進係)、研究支援課等の設置・強化。

- ・2023年度：マネジメント支援および研究推進体制（地域中核・特色ある研究大学）の強化のための事務組織再編。
- ・2024年度：旧国際課業務の移管先（総務・教務・学生課）での連携不全を解消するための再移管。高専連携業務を総務課へ移管。
- ・2025年度：経営企画課への業務集中を緩和するための改組。ソーシャルインパクト創出支援事業に伴う業務整理。11課30係から8課4室32係へ事務局組織再編。

## 7. 未来への挑戦 —— 次の50年に向けて

2005年度から始まった豊橋技術科学大学の事務改革は、現在では本学の業務プロセスとして定着している。

現在、事務局では将来の労働環境の変化を見据え、以下の課題に積極的に取り組んでいる。

- ・2026年度からのワークフローシステムの本格導入をはじめ、これによる業務効率化を推進。
- ・各種委員会の整理・統合による構成員・委員会業務のスリム化。
- ・生成AIなどの先端技術を定型業務の自動化の単なる効率化のツールだけではなく、大学運営の質を向上させるパートナーとして活用する意識改革。

開学50周年を機に、次の半世紀へと向かう中で、本学の事務組織は「変化を恐れない精神」を持ち続ける。テクノロジーを利活用し、かつ「人」の知恵と活力を最大限に引き出すことで、教育・研究・社会貢献活動を支える盤石な基盤としての役割を果たし続けていく。



技科大と富士山（2016年12月撮影）

## 3.3 教育と入試

### 3.3.1 教育の概要

#### 3.3.1.1 高度技術科学者の育成

本学は、技術科学の教育・研究を使命とし、高等専門学校卒業生を主な受入対象としながら高等学校卒業生（普通科、工業科、総合学科）も1年次に受け入れ、学部から大学院まで一貫した教育体系を通じて、実践的かつ創造的な高度技術者や先導的人材を育成することを基本理念としている。その中核となるのが、低学年や高専で学んだ基礎・専門分野を3年次以降でさらに高度に繰り返して積み上げていく「らせん型教育」である。加えて、学部4年次（大学院進学前）には必修科目として7週間の「実務訓練」が課され、企業や研究機関での実習を通じて、指導的技術者に不可欠なアプローチ手法、実践的技術感覚、そして人間性を養う産学連携した共創教育が定着している。大学院教育に重点を置くこの教育体系を基盤とし、過去10年間に於いて、本学は新たな社会要請に応えるべく多面的な教育改革と人材育成を展開してきた。

直近10年の前半においては、グローバル化への対応と大学院教育のさらなる重点化が推進された。文部科学省の「スーパーグローバル大学創成支援事業」への採択を契機に、国際的に通用する高度技術者の養成に向けた施策が本格化した。英語による授業の導入やマレーシアのペナン校といった海外教育拠点の活用、国際共同教育・研究プログラムを通じ、多文化適応力と国際性を備えた技術者の育成が進められた。同時期には博士課程教育リーディングプログラム等も展開され、その代表例である「ブレイン情報アーキテクト育成プログラム」では、博士前期・後期課程を一貫した5年間プログラムを通じて、学際融合型の高度な専門性と創造性を持つ研究者・技術者の育成が図られた。

社会の急速な変化に対応するための全学的な教育改革とカリキュラムの充実も進められた。ICTやAI、SDGsといった新たな社会課題に対応する教育カリキュラムが構築・導入され、学生の創造力や問題解決力を伸ばすプログラムが強化された。さらに、専門知識の習得にとどまらず、学生の自主的な挑戦を促す課題解決型の授業や共同プロジェクト型学習が充実し、実践力と社会実装力を総合的に育成する取り組みが拡大した。

近年においては、実社会との接点強化を目的とした産学連携の深化と、社会人教育の拡充が急速に進展している。産業界と協働した実務訓練やインターンシップ型教育に加え、地域企業との共同研究機会を学生に提供することで、より即戦力となる技術者の育成が図られている。文部科学省の「半導体人材育成拠点形成事業」への参加など、地域や産業のニーズに直結した実践的教育プログラムも拡大している。また、企業技術者や社会人を対象にデータサイエンスや加工技術などの高度技術講座・研修を開講し、社会人の技術力向上とキャリア形成を支援する体制、すなわち生涯学習支援機能も整備し、多くの受講生を得ている。

さらに大学・高専機能強化支援事業「高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援」（令和6～15年度）に採択され、本学の強みでもあるAI、センサ、ロボット、半導体分野の教育研究を分野融合、複合領域の課題に対応できるよう、大学院博士前期課程 電気・電子情報工学専攻および情報・知能工学専攻の募集定員を合計27名増員し、学部において工学の基礎を学び素養を身に付けた学生に対し、社会要請に応じた課題を解決する実践的・高度情報・半導体専門人材を輩出している。

本学の高度技術者育成は、教育カリキュラムの高度化および国際化から始まり、大学院教育の重点化、産学連携の深

化、そして社会人教育の拡充へと段階的かつ体系的に発展を遂げてきた。これらの継続的な教育改革は、単なる専門知識の伝達を超え、広い視野と柔軟な思考力を持ち、グローバル時代を牽引する創造性・国際性・実践力を備えた高度技術者を育成するための確固たる教育システムとして結実している。

### 3.3.1.2 らせん型教育

本学における「らせん型教育」は、単なるカリキュラムの構造的工夫から始まり、学生のキャリア形成や社会実装力育成を包括する総合的な教育設計へと深化を遂げてきた。

本学の「らせん型教育」は学部および大学院を一貫する教育の中核として明確に位置づけられていた。これは、学部1・2年次あるいは高等専門学校において学修した知識、技能を土台とし、3年次以降において高い次元で反復し、積み上げていくことで、学生の知識、能力を段階的かつ継続的に高めるカリキュラムとなっている。学部4年次において、企業や研究機関において7週間にわたり研究、開発、設計などの実務を経験する産学連携した共創教育である「実務訓練」により、具体的な課題に対するアプローチや解決策を学び指導的技術者に必要な人間性と実践的な技術感覚をも身につけることを目指すものである。

平成30年度から令和元年度にかけては、らせん型教育の効果と実装可能性について内部評価および制度検討が進められ、教育体系の見直しと深化に向けた準備期間となった。カリキュラム構造の見直しをはじめ、高専編入生との接続や学部・大学院の連携について検討が継続され、らせん型教育の理念を保持しつつも柔軟な教育体系へと更新する土台づくりが行われた。

令和4年度には、大学の将来ビジョンにおいて、従来のらせん型教育の理念を引き継ぎつつ、新たに「動機駆動型教育（新らせん型教育）」の構築が掲げられた。ここでは、学生が自ら考えて学び合う学習プロセスが重視され、従来のらせん型の反復深化に加えて、主体性や創造性を育む教育への転換が志向された。このビジョンにより、らせん型教育を単なる科目順序の設計に留めず、学生の学習動機と密接に関連付けて確かな教育成果へと繋げる構造へと進化させる方向性を打ち出した。

COVID-19の影響により、従来から行われている対面授業とオンライン・オンデマンド授業のハイブリッド化が進んだ時期であったが、らせん型教育が継続され、学修成果の連続性に配慮したカリキュラム設計が続けられてきた。

国立高専機構は、平成30（2018）年度から入学したすべての学生にモデルコアカリキュラムを導入した教育を実施し、高等専門学校の教育は一層高度化している。学部学生の80%を学部3年次に高専からの編入生を受け入れる本学では、モデルコアカリキュラムに則った高度化している高専教育との連続性、接続性を担保し、高度専門人材育成のために本学の教育システムを見直すことが必要となっている。また、複雑かつ予測困難な社会課題を、従来のような単一の専門知識・能力だけでは解決することが難しい状況であり、今後、急速に変化する産業構造、社会構造にも柔軟に対応できる技術者・研究者が求められている。このため、デジタル関連技術だけでなく、さらに複数の専門分野の知識・能力を有している社会情勢の変化にも対応ができる高度専門人材が必要とされる。このような状況から本学の現行のらせん型教育では高専教育との重複を前提としているために本学のカリキュラムは過密となっており、現行の他課程の科目を広く履修することにも制約があり、真に学際的な学びができない状況にある。このため、本学のらせん型教育を改めて見直す時期にあり、令和9年度からの教育組織の再編成が検討されている。

### 3.3.1.3 大学院に重みを置いた教育体系

本学は、設立以来「大学院に重点を置いた教育体系」を掲げ、実践的かつ創造的で指導的な技術者・研究者の育成を使命としている。本学は社会要請に応えるべく、学部・大学院一貫教育を深め、産学連携や国際化を推進する多角的な教育改革を実行してきた。

平成 27 年には、文部科学省の「博士課程教育リーディングプログラム」への採択が継続され、5 年一貫教育として世界基準の博士人材育成が推進された。翌平成 28 年には、同プログラムを大学院教育の核として整備し、国際化および産学連携教育の構築が図られるとともに、修了要件の明確化を通じて優秀な大学院生の確保・育成に寄与した。

平成 30 年からは大学院教育において SDGs（持続可能な開発目標）との関連推進が進み、研究テーマの関連性調査を通じて社会課題解決重視の方針が全学的に提示された。令和元年には将来ビジョンの策定が進み、教育プログラムの個別最適化や DX（デジタルトランスフォーメーション）を活用した教育の構築が鍵の戦略として位置付けられた。同年、EU の 3 大学と共同で国際修士課程「IMLEX（光イメージング情報学）」を開始し、先端クロスリアリティ技術を担う専門人材の育成をスタートさせた。令和 2 年には、リーディングプログラムが大学の独自予算による継続実施へと移行し、外部資金依存から脱却した自律的運営による長期的な体制安定化が図られた。

令和 7 年度現在、博士前期課程において、シュトゥットガルト大学（ドイツ）、東フィンランド大学（フィンランド）バンドン工科大学（インドネシア）とダブルディグリー・プログラムを実施しており、本学の学生だけでなく、相手国から多くの学生が本学で学修している。

令和 3 年には、全学的に DX や CPS（サイバーフィジカルシステム）教育の導入が進み、先端技術教育と連携した講義体系が整備された。同年、「ASEAN・アフリカを架橋する建築・都市システム学教育のグローバル循環プログラム」が採択され、国費外国人留学生の受け入れ体制が強化されたほか、「TUT-DC フェローシップ事業」を通じて博士後期課程学生への経済・研究費支援やキャリア教育が強化された。令和 4 年、全学的な SDGs 推進方針の策定に伴い、大学院生の研究活動を社会課題と結び付ける教育環境が整備された。また、海外協定校との「国際連携授業」の試行が開始されるとともに、企業等へのアンケート調査では能力修得について極めて高い評価を得た。令和 4 年の将来ビジョンでは、「多様な学修者に応じた個別化教育」や「社会実装能力強化教育」が重点項目に掲げられ、実践・課題解決能力育成の強化が示された。

令和 6 年、修了予定者や企業アンケートに基づく教育活動の改善サイクルが体系化され、評価と改善の PDCA が制度的に回る体制が整いつつある。また、欧州 5 大学と連携し次世代半導体開発リーダーを育成する「GIS プログラム」が新たに採択されたほか、「実践的イノベティブ博士人材育成プログラム（TUT-DC）」が SPRING 事業に採択され支援が拡充された。

大学・高専機能強化支援事業「高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援」（令和 6～15 年度）に事業計画名「実践的高度情報・半導体専門人材の育成を目的とした豊橋技術科学大学大学院博士前期課程の定員増による大学機能強化」として申請し、採択された。本学の強みでもある AI、センサ、ロボット、半導体分野の教育研究を分野融合、複合領域の課題に対応できるよう、大学院博士前期課程 電気・電子情報工学専攻および情報・知能工学専攻の募集定員を合計 27 名増員し、学部において工学の基礎を学び素養を身に付けた学生に対し、数理データサイエンス、半導体センサ関連技術を農業、エネルギー、化学、健康、環境などの社会要請に応じた課題を解決する実践的高度情報・半導体専門人材を、実務家教員の採用や産業界との連携による産学共創教育により輩出する体制を強化している。

令和8年度からは、学部から博士後期課程までのキャリア教育の一環として、博士後期課程1年次必修科目「高度技術科学者育成特論」が開講されるほか、「高専教員養成プログラム」が連携教育プログラムとして高度化され実施される予定である。

この10年間で本学は「大学院に重点を置いた教育体系」を深化させ、個別最適化、産学連携、社会課題貢献、国際性強化を柱とする教育改革を着実に推進してきた。博士前期・後期一貫教育やSDGs対応、DX導入などの取り組みは、大学院教育の質保証と社会実装力強化に大きく貢献している。

#### 3.3.1.4 グローバル教育

本学のグローバル教育は、平成26年に文部科学省「スーパーグローバル大学創成支援事業」においてグローバル牽引型（タイプB）として採択されたことを契機に、全学的な国際化およびグローバル教育戦略として本格的に始動した。翌平成27年には国際化戦略の一環として日本語および英語のバイリンガルで授業を行うための計画が策定され、専門科目の一部が英語で開講することで、国内外の学生が共に学べる教育環境の設計が行われた。さらに平成28年から、多文化共修を支える生活・学習空間として日本人と留学生が混住するシェアハウス型の「グローバル学生宿舎（Global House）」の整備が開始された。

教育プログラムの実践として、平成29年に「グローバル技術科学アーキテクト養成コース（GAC）」の3年次編入が開始された。一般科目および専門科目の授業は日本語と英語を併用したバイリンガル形式を基本とし、専門科目や実験、プロジェクト型学習を通じて国際コミュニケーション能力の育成が図られた。平成30年にはGACの1年次新規受入も始まり、バイリンガル授業によって国内外の学生が同じカリキュラムで学ぶ教育体系が確立したほか、グローバルハウスでは単に日本人学生と留学生が居住するだけでなく、GACコースでの生活を通じて英語での討論や共同作業を行う「生活・学習プログラム」が実施され、日常生活においてもグローバル教育が行われてきた。大学院博士前期課程においてGACコースのまとめとなる授業である「グローバル・リーダーズ演習」が行われており、スーパーグローバル事業が終了後も全学の学生を対象とした授業とすることとなっている。

令和元年になると、バイリンガル授業がGACコアカリキュラムの中心として定着し、講義、演習、セミナー、グループプロジェクトの全てにおいて英語の使用が徹底されるとともに、教員側も国際化を意識した指導法を導入している。

令和2年はCOVID-19の影響によりオンライン授業への切り替えを余儀なくされたが、英語・日本語を併用した授業配信および授業資料の配布が実施され、途切れることなくバイリンガル教育を継続した。その結果、令和3年には初のGAC修了生を輩出し、バイリンガル授業の学修成果として英語での研究発表や国際共同プロジェクトへの参加が増加した。また、グローバルハウスとの相乗効果により、学生の日常的な多言語コミュニケーション能力の向上も確認された。

これらの成果を受け、令和4年には全学的なバイリンガル授業の拡大が検討され、専門科目の英語開講率を引き上げることで、国内学生と留学生が同じ環境で学べる授業モデルの整備が進められた。同年からは新たな取り組みとして、海外協定校との緊密な教育連携を基盤とした「国際連携授業」の試行が開始された。これは同時双方向型のオンライン授業を通じて、学生がキャンパスにいながら世界の第一線の海外の専門家の講義を受けられるものであり、まずは3か国4機関5科目からスタートした。この国際連携授業は令和8年度も9科目の開講が決定しており、「渡航なき留学」として実践的でグローバルな人材育成に大きく寄与している。

また令和4年度から大学院において単位取得型交換留学派遣が開始され、在学期間を延長することなく海外の大学で授業を受けることが可能となっている。

令和5年にはGACの集中セミナーや研究プロジェクトがすべてバイリンガルで実施されるようになり、学生の英語運用能力や異文化理解力の向上が、国際的な学会発表や交流イベントに直結する教育成果として表れている。バイリンガル授業はGACのコア教育として完全に定着し、修了生は培った能力を英語での専門能力発信や海外研究、国際的キャリア形成に活かしており、これは大学全体の国際化指標としても高く評価されている。

またCOVID-19の前年度（2019年度）に海外で実務訓練を行った学生は約27%に到達している。COVID-19により海外実務訓練に参加した学生が減少したものの現在、回復傾向にある。

この10年間における本学のグローバル教育は、「GAC」「バイリンガル授業」「多文化共修空間（グローバルハウス）」を三本柱として進展してきた。バイリンガル授業を通じて国内外の学生が共通言語で専門知識を修得し、グローバルハウスでの生活によって異文化コミュニケーション能力を日常化させ、COVID-19による危機的状況下においてもオンライン環境で教育を継続した。さらに国際連携授業という「渡航なき留学」のアプローチも結実した結果、本学は実践的なグローバル技術者や研究者の育成拠点としての基盤を確立した。

スーパーグローバル事業を引き継ぐ形で令和6年度からは文部科学省の「大学の国際化によるソーシャルインパクト創出支援事業（タイプI：地域連携型）」において、本学が申請した「グローバルテック・イノベーターを育む多文化共修キャンパスの創出」が採択された。この事業は、国内外の地域課題解決に向けて、日本人学生と外国人学生がそれぞれの多様性を活かして共に学ぶ「多文化共修」を推進するものである。本学は「技術を科学する共修キャンパス」、「世界とつながる共修キャンパス」、「学びが視える共修キャンパス」という3つの柱を通じて共修キャンパスを創出することとしている。これにより、日本の伝統的なものづくり技術と最先端技術を融合させ、問題の本質を探り社会を変革する「技術科学創成力」、多様なメンバーと共創する「グローバル共創力」、そして違いを超えてチームを牽引する「インクルーシブなリーダーシップ力」の3つを備えた「グローバルテック・イノベーター」を育成し、10年後・20年後の日本のものづくりに大きく貢献することを目指している。将来的には、本学が地域における「グローバル・ハブ」として地方自治体や産業界と双方向で連携する仕組みを構築し、留学生と地域の相互理解を促進することでグローバルマインドを地域と共に醸成していく。そして、その成果を多文化共生のまちづくりのモデルケースである「豊橋モデル」として確立し、他大学等の好事例として横展開し、波及・普及させていく構想の下に進められている。

## 3.3.2 特色ある教育

### 3.3.2.1 リベラルアーツ

本学における直近10年間のリベラルアーツ教育は、技術科学を基盤とする専門教育の高度化と並行し、「技術者に求められる総合的人間力」をいかに育成するかという課題に応答する形で発展してきた。高等専門学校の卒業生を3年次編入生として多く受け入れている本学では、学生が優れた専門技術を持つ一方で、専門外の分野に対する知識やリテラシーが充分とは言い切れないという背景があった。そのため、「人間的技術者の育成」という理念のもと、教養教育の充実が絶えず図られてきた。

本学では総合教育院を中心となって、人文・社会科学および自然科学基礎科目が体系的に配置されている。単なる教養科目の履修にとどまらず、専門教育と接続する広い視野の育成が一層重視されるようになった。グローバル化や社会課題の複雑化が急激に進む中で、技術者には高度な専門性に加え、倫理観、社会的理解力、異分野との対話力が不可欠であるとの認識が強まったことがその背景にある。こうした問題意識のもと、令和元年度には総合教育院内において「リベラルアーツ教育検討チーム」が中心となり、リベラルアーツ教育の在り方を抜本的に再検討する動きが本格化した。そこで教育内容の検証と将来構想の策定が進められ、従来の知識伝達を中心とした講義型の科目編成から、学生の主体的思考を促す構成への転換が強く志向されるようになった。

この動きは令和2年度には全学的な規模へと拡大し、本学の第4期中期計画において「文理融合のこれからの理工系教育にふさわしい教養教育の再構築」が明確な目標として掲げられた。議論を踏まえた具体的な実践として、令和3年度には「リベラルアーツ連続講演会」が開始された。これは学内外の研究者や実務家を招き、哲学、民主主義、科学技術倫理、宇宙探査、読書文化といった多様なテーマを扱う画期的な試みであった。講演および質疑応答を通じて、学生が自身の専門分野を越えて思索を深める機会を提供することを目的としており、以後継続的に開催されることで、学内における教養的対話の場として着実に定着していった。

令和4年度から令和5年度にかけて、連続講演会のテーマを多様化させ、さらに開催回数を増加させて、リベラルアーツ教育は課外的な知的交流の場としてもさらなる拡充を遂げた。あわせて初年次教育の在り方や編入学生に対する教養教育の配置など、制度的な再編の検討も本格化していった。令和4年度より全学的な取り組みとして学術素養科目の見直しを開始され、令和5年3月の教育研究本部会議においては「リベラルアーツ教育改革」案が報告・検討されるに至り、カリキュラムの再構築に向けた基礎固めが行われた。

令和6年度、本学のリベラルアーツ教育は大きな転機を迎えた。主として1年次学生を対象とする新科目「リベラルアーツ入門」が、一般基礎科目内の「分野横断基礎科目」として開設された。本科目は、異なる分野を専門とする複数の教員が参加し、教員と学生、あるいは学生同士の対話を通して新たな発想を創出する文理融合の授業である。ジェンダーや文化、科学と社会の関係など、容易には答えの定まらない問題をあえて扱い、学生自らが問いを立て、他者と議論を交わし、論理的に表現する力を涵養することを目指している。これは従来の知識伝達型教育から、探究型・参加型教育への質的転換を象徴する取り組みであり、「異分野対話型リベラルアーツ教育の構築」として三菱みらい育成財団の令和6年度助成事業「21世紀型教養教育プログラム」にも採択され、高い評価を得た。加えて、学術素養科目として新たに「SDGs 概論」、「CPS 基礎」および「Diversity-Tech 概論」が新設されるなど、時代に即した教育内容の現代化も図られた。

今後、連続講演会などの課外活動と、正課の科目としてのリベラルアーツ教育が相互補完的に機能する体制が整えられつつある。さらに、「リベラルアーツ入門」で培われた対話や探究のエッセンスを、多く配置されている3年次開講科目にも展開し、本学の教養教育全体を再構築する構想が進められている。

この10年間の本学におけるリベラルアーツ教育の歩みは、制度的基盤の整備から始まり、教育理念の再検討、対話型実践の導入、そして「リベラルアーツ入門」に代表される体系的かつ実践的なカリキュラム改革へと段階的に深化されてきている。専門性と教養を対立的に捉えるのではなく、地域社会との共創や社会実装教育とも接続させながら、両者を統合した「粘り強くてやさしい技術者」の育成へと向かう確かなプロセスであると言える。

### 3.3.2.2 キャリア教育

令和6年度には、学部から博士後期課程まで一貫した体系的な産学共創キャリア教育を推進するため、「産学共創キャリア教育センター」が設立された。これを軸として、学部2年生が専門を超えて実課題に取り組むPBL型授業とし必修科目「産学共修ものづくり研究」の開講を決定した。この授業では、産業界のテーマをもとに異分野混成チームが製品試作や課題解決を行い、博士後期課程学生のプロジェクトマネジメント指導を受けながら進化版PBLを実践する。一方、博士後期課程学生は必修科目「高度技術科学者育成特論」において、プロジェクトマネージャーとして学部生を指導しつつ実務家教員から専門スキルを磨くことで、高度な実践力を身につける仕組みとなっている。また、本学においてこれまで実施されてきた「実務訓練」をさらに充実させる教育方法について引き続き検討されている。また学部1年次における「工学概論」におけるキャリア教育の実施、学部3年次においてもキャリア教育を実施することとし、さらに正課外におけるキャリア教育を企画して、学生の将来像を形成するための方策についても実施にむけて検討されている。このような継続した教育により、学生のキャリア形成・専門的深化・社会実装力育成を繋ぐ総合的な教育設計の軸とする。今後は、学修成果を可視化するマイクロクレデンシャル（オープンバッジ）制度の運用を本格化させ、令和9年度に予定されている組織再編・教育改革を支える体制を整備する予定である。

### 3.3.2.3 スーパーグローバル

文部科学省が日本の大学の国際化強化を目的として創設した「スーパーグローバル大学創成支援事業（SGU）」において、本学は平成26年度にタイプB（グローバル化牽引型）として採択された。採択構想名は「『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成」であり、技術科学を先導するグローバル人材の育成および国際通用性の高い大学改革を主目的とした。この年より、全学的な国際化、教育システム改革、海外拠点や共同教育の強化を計画し、事業が開始された。

平成27年から平成29年にかけては、基盤整備と教育プログラムの構築が強力に推進された。「グローバル技術科学アーキテクト（GAC）」養成コースの全課程設置が開始されるとともに、大学の全課程・専攻において英語と日本語のバイリンガル教育が導入され、英日両言語での講義、資料配布、評価体系が整備された。また、日本人学生と留学生が共生し異文化理解を深める場として、GACコースの日本人学生と留学生が混住するシェアハウス型の「多文化共生・グローバル宿舍（TUT グローバルハウス）」が新設され、単に学生が居住するだけでなく、「生活・学習プログラム」が実施され、生活の中でもグローバル教育が実施されてきた。さらに、マレーシア・ペナンの海外教育拠点の活用や交換協定大学との連携強化が進められ、海外授業やインターンシップ、実務訓練プログラムも順次整備されていった。このよう

な取組みが全学のグローバル化に貢献し、COVID-19の直前には本学の留学生比率が17.6%となり、さらに海外で実務訓練を行った学生比率が27.3%に到達した。COVID-19により急激に減少したものの現在、回復傾向にある。

平成30年に実施されたSGU事業の中間評価において、本学は最高評価である「S評価」を獲得した。この評価は、国際人材育成方針の明確さや、英日バイリンガル授業の拡大と前倒し展開、グローバルハウスの整備、ダブルおよびジョイント・ディグリーの実施などが高く評価された結果である。同年には学内外を巻き込んだシンポジウムや国際教育担当者ネットワーク会議も開催され、教育や国際化に関する外部評価および議論が活性化した。

令和元年から令和2年にかけては教育実装がさらに進み、GAC第一期生が修了して修了生に「グローバルリーダー賞」が授与されるなど、具体的な成果が現れ始めた。同時期に発生したCOVID-19パンデミックにより世界的に国際交流が制限されたものの、本学はオンライン海外研修や奨学金支援を実施し、グローバル人材育成の歩みを止めることなく方策を展開した。

令和3年から令和4年にかけて、COVID-19の収束に伴い海外実務訓練や交換留学派遣が再開され、欧米やアジアの提携校との二国間・多国間プログラムが推進された。また、博士前期・後期におけるダブルディグリー・プログラムや複数国で学位取得が可能な共同教育プログラムが整備され、国際競争力のある学位体系の構築が進展した。文部科学省のSGUコアサイトで本学の研究者や学生の取組みが紹介されるなど、国際的なプレゼンスも強化された。

事業最終年度となる令和5年度には、事後評価に向けた準備が進行した。この時期までに、GACコース修了者、共同学位プログラム、バイリンガル教育、海外協定校との連携、国際交流イベントなどが教育・国際化基盤として定常化し、コース修了生や留学生の活躍事例がメディア等で紹介され、成果が可視化される段階へと移行した。

令和6年度の後評価において、本学は総括評価「A（十分な取組と成果）」を獲得した。「多文化共生グローバルキャンパスの実現」や「理工系大学にふさわしい国際化推進」、「海外拠点・バイリンガル教育の成果」などが評価コメントとして高く評価された。全学的な推進体制の構築、外国人教員数の増加、英語のみで卒業可能なコースの拡充、国際共著論文率の向上など、教育と研究の両面での成果が評価された。一方で、日本人学生の海外派遣や留学生受け入れのさらなる強化、英語力向上施策、就職・進学支援といった課題も整理され、ポストSGU期に向けた戦略的な改善点が明確となった。

SGU事業は、国際人材育成と大学改革の両輪で本学の教育制度や体制に大規模な変革をもたらした。教育改革の面では、全学生を対象としたバイリンガル教育体系の構築とGACコースを通じた高度グローバル技術者の育成が進み、多様な海外研修およびインターンシップ制度が定着した。加えて、海外大学との共同学位や交換プログラムの大幅な拡大も実現した。国際化インフラの整備においては、グローバルハウスなどの多文化共生キャンパス環境が整えられ、ベナンの海外教育拠点を活用した常設型の国際教育体制が確立された。また、全学的な推進体制の構築により、組織横断的な国際化戦略の制度化と意思決定の迅速化が図られ、評価体系の整備と外部評価への積極的な対応が可能となった。事後評価での「A評価」は、これらの取組が国際化・大学改革のモデルとして評価された証左といえる。

SGU事業終了後も、これまでの成果を持続的に発展させ、国際競争力の強化とグローバル教育の質的深化を図る戦略が進行している。事後評価の課題を受け、語学力基盤の強化や留学率向上といった日本人学生の海外展開強化が進められるとともに、留学生比率を向上させる取組みも行われている。また、複数大学との共同学位や国際共同研究を通じたグローバル連携プログラムの拡大、さらには地域や産業界との協働によるインターンシップの拡充も図られている。

#### 3.3.2.4 コロナ対応

2020年1月頃から新型コロナウイルス感染症（COVID-19）について報道がなされるようになり、3月から本学においてもCOVID-19の対応の議論が開始された。教務関係の対応については、文部科学省からの通知等に従って、教育戦略本部、教務委員会とともに新型コロナウイルス感染症危機対策本部会議と議論し授業実施等について検討し、コロナ禍における教育の実施を決定し、運営してきた。2020年の半年間の議論でコロナ禍における教育の実施方針および方法をほぼ決定した。主な議論の内容は以下の通りである。

2020年3月25日に新型コロナウイルスによる感染症拡大防止に係る前期授業の実施方法に関する打ち合わせを2020年度教務委員会構成員の出席のもと、4月からの前期授業の実施について打ち合わせを行った。その結果、対面授業を講義室の収容人数の50%で実施するとともに、感染防止のための手洗い等の準備を行うこととした。3月31日に新型コロナウイルス感染防止に係る2020年度前期1授業科目の対応等に関する打ち合わせを、学長、各系長・院長、教務委員会構成員の出席のもとに行い、新入生、編入生等の履修ガイダンスは予定通り4月2日から7日までの履修ガイダンスは実施することとし、前期授業開始を5月11日からの開始とした。授業は講義室の収容人数の50%にて実施するとともに遠隔授業を有効に活用して学生間の距離を確保して実施することとなった。

4月9日に臨時教務委員会を開始し、後期の授業日程および9月学部卒業・大学院修了に影響を及ぼさないために前期授業14週（期末試験を含む）の実施とした。不足2週分の授業については課題等により代替することになった。COVID-19がさらに拡大する可能性があるために、遠隔授業のための資料を準備することになった。4月16日に第1回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、一般科目は前期期間中、原則としてオンデマンド型の遠隔授業にて実施するものとし、授業用資料を準備し5月11日から5月22日に期間内にオンデマンド型の授業を開始することとした。実験、実習、語学等の科目において、双方向および対面授業を行う場合は5月11日からの開始としないで遅れて始めることとした。4月23日に第2回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、一般科目は前期期間中、オンデマンド型の遠隔授業にて実施することとした。実験・実習科目について対面授業として実施する場合は5月25日からの開始とし、遠隔授業として実施する場合は5月11日からの開始とした。4月30日に第3回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、前期におけるオンデマンド型の遠隔授業の準備について詳細が決定された。

5月14日に第4回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、緊急事態宣言の解除に対する対応について検討された。豊橋にいない日本人学生および渡日できていない留学生の授業対応について検討した。今後の感染の再拡大の可能性を考えて9月の授業の実施を避けることとした。5月21日に第5回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、2020年度の実務訓練の実施について実務訓練委員会から報告がされた。6月15日から対面授業の開始が検討されていることが報告された。前期期末試験の実施のために前期の最終週8月17日から21日の期間は対面授業を実施しないこととした。語学関連科目については遠隔授業から対面授業に移行することを可能とすることとした。また、授業回数を14週とすることを確認した。一般科目は引き続きオンデマンド型の遠隔授業を実施する。感染症が再び拡大することを想定した後期の学年歴および授業の実施方法について検討を始めた。5月28日に第6回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、6月15日から8月7日の期間に対面授業を実施するにあたり授業時間の不足を補うために補講を実施する時間帯を時間割に明示し、それを各科目担当者が適時、選択して授業を実施することとした。COVID-19防止対策として文部科学省からの通知を参考に学生と学生の間隔を1メートル以上とした場合の収容人数（講義室の収容人数の約30%）について報告がなされた。

6月4日に第7回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、6月15日からの対面授業開始に伴って改定された時間割が報告された。対面授業の実施にあたり各授業の実施の確認を行った。後期の授業の実施案が示され、感染症の再拡大の可能性を踏まえて後期の学年歴を変更し、前期と同様に14週で実施し、2月中旬で終了することとした。実務訓練を10月から学生全員を学内で実施し、卒業研究発表会に合わせて2月中旬に発表を実施することとなった。対面授業と遠隔授業を併用して実施することとし、対面授業は講義室の収容人数の約50%（一つ置きに着席）で行うこととなった。6月18日に第8回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、オンデマンド型の遠隔授業において、学生が授業の質問の機会を設けることとした。後期から授業に参加する学生に対して授業開始前に履修ガイダンスを行うこととなった。

7月2日に第9回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、後期の一般科目の対面授業は、概ね40%～60%、語学関連科目については60%～100%で実施し、残りをオンデマンド型の遠隔授業で実施することを決定した。遠隔授業（同時双方向）を実施する場合は、前期と同様に届出をすることとなった。COVID-19の有無とは関係なく、次年度においても対面授業と遠隔授業を組み合わせることで実施することとした。またCOVID-19防止のため対面授業は講義室の収容人数の約50から60%で実施することとした。さらに2月1日から19日の期間に卒業研究・実務訓練発表会および修士論文発表会を行うこととなった。7月30日に第10回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開始され、学生相談室から学生の状況について報告がなされ、各系・院での情報共有と学生に対しての適切な対応（課題提出の締切日の配慮等）が依頼された。渡日できていない留学生の対応について検討依頼された。

8月26日に第11回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、渡日していないおよび渡日予定の留学生の状況について報告がなされた。後期の授業実施方法が決定された。

9月17日に第12回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、渡日していないおよび渡日予定の留学生の状況について報告がなされた。2020年度実務訓練中の実務訓練以外の授業の履修及び試験等による再履修による試験等を実施することで決定された。

10月7日に第10回新型コロナウイルス感染症危機対策本部会議が開催され、流行地域へ移動した学生（渡日する留学生が流行地域を跨いで豊橋へ到着する場合を含む）および教員（非常勤講師含む）については1週間対面授業を控えることとなった。10月8日に第13回教育戦略本部・教務委員会合同会議が開催され、渡日していないおよび渡日予定の留学生の状況について報告がなされた。COVID-19への対応による遠隔授業の導入、次年度に向けての教育方法に関する学内シンポジウムが来年2月あるいは3月に行うことが報告され、各系・院等で報告の準備が依頼された。遠隔授業に関するアンケートの結果が報告された。10月27日に第18回新型コロナウイルス感染症危機対策本部室会議が開催され、11月1日以降の学生及び教職員（非常勤講師含む）の流行地域への出張、移動（流行地域を跨ぐ場合を含む）後の対面授業の自粛依頼については解除された。

これ以降は教育戦略本部および教務委員会にて検討を行った。表にコロナ禍における授業形態の変遷を示す。

2020 から 2023 年度までの COVID-19 に対する授業形態の変遷

| 期間                                            | 授業形態                                        |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 2020 年 5 月 11 日～24 日                          | 講義：遠隔授業のみ                                   |
| 2020 年 5 月 25 日～9 月<br>(実験・実習の実施が認められる)       | 講義：遠隔授業のみ<br>実験・実習科目：対面か遠隔                  |
| 2020 年 10 月～<br>(レベル 2.0)                     | 講義：遠隔と対面の併用 (遠隔の積極利用)<br>実験・実習：対面か遠隔 (基本対面) |
| 2020 年 12 月 6 日～9 日<br>(陽性者発生による活動制限)         | 全科目：遠隔                                      |
| 2020 年 12 月 10 日～2021 年 1 月 13 日<br>(レベル 2.0) | 講義：遠隔と対面の併用 (遠隔の積極利用)<br>実験・実習：対面か遠隔 (基本対面) |
| 2021 年 1 月 14 日～3 月 3 日<br>(レベル 2.5)          | 講義：遠隔のみ<br>実験・実習：対面か遠隔 (基本対面)               |
| 2021 年 3 月 4 日～4 月 27 日<br>(レベル 2.0)          | 講義：遠隔と対面の併用 (遠隔の積極利用)<br>実験・実習：対面 (遠隔も可)    |
| 2021 年 4 月 28 日～5 月 11 日<br>(陽性者発生による活動制限)    | 全科目：遠隔                                      |
| 2021 年 5 月 12 日～5 月 20 日<br>(レベル 2.5)         | 講義：遠隔のみ<br>実験・実習：対面か遠隔 (基本対面)               |
| 2021 年 5 月 21 日～6 月 20 日<br>(レベル 3.0)         | 全科目：遠隔のみ                                    |
| 2021 年 6 月 21 日～8 月 24 日<br>(レベル 2.5)         | 講義：遠隔のみ<br>実験・実習：対面か遠隔 (基本対面)               |
| 2021 年 8 月 25 日～9 月 30 日<br>(レベル 3.0)         | 全科目：遠隔                                      |
| 2021 年 10 月 1 日～10 月 17 日<br>(レベル 2.5)        | 講義：遠隔のみ<br>実験・実習：対面か遠隔 (基本対面)               |
| 2021 年 10 月 18 日～11 月 9 日<br>(レベル 2.0)        | 講義：遠隔と対面の併用 (遠隔の積極利用)<br>実験・実習：対面 (遠隔も可)    |
| 2021 年 11 月 10 日～2022 年 3 月<br>(レベル 1)        | 講義：遠隔と対面の併用<br>実験・実習：対面 (遠隔も可)              |
| 2022 年 4 月 13 日～2022 年 8 月<br>(レベル 1)         | 講義：遠隔と対面の併用<br>実験・実習：対面 (遠隔も可)              |
| 2022 年 10 月 5 日～2023 年 3 月<br>(レベル 1)         | 講義：原則対面<br>実験・実習：原則対面                       |
| 2023 年 4 月 12 日～<br>(レベル 1)                   | 講義：原則対面 (マスク着用は学生の判断)<br>実験・実習：原則対面         |

### 3.3.3 教育 DX

#### 1. はじめに

「教育 DX（デジタルトランスフォーメーション）」と言っても、教員によってその受け取り方はバラバラである。本学における教育 DX は、積極的に取り組む一部の大学と比べれば遅れているものの、その他多くの大学と同様、ゆっくりではあるが着実に進んでいる。どのように進んでいるかを理解するためには、教育 DX がどこに向かって進んでいるのかについての共通理解が必要である。

#### 2. Society5.0 の中での大学教育

Society5.0 は、日本政府が描く「サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させ、経済発展と社会課題解決を両立する人間中心の未来社会」のビジョンである。この社会に向けた教育は、単なる ICT 活用ではなく、「持続可能な社会の創り手」を育む探究・STEAM・教育 DX が中核になる。では、教育 DX によって何が変わるのか？以下にまとめてみた。

|           | 【従来】         | 【DX 後】                      |
|-----------|--------------|-----------------------------|
| 教育・教材の改善： | 教員の主観や経験     | データ分析に基づく意思決定               |
| 学生・教員の評価： | 試験やアンケート     | 学習・教育履歴のデータ分析               |
| 講義形式：     | 事前計画にしたがって実施 | データに基づいて柔軟に実施、学生一人ひとりに個別最適化 |

このように教育 DX が向かう方向がおぼろげにも見えてくれば、学習と教育の履歴をデータ化することが、教育 DX の第一歩であることが分かる。

#### 3. 学習・教育データ化と教育のあり方

学習と教育のデータ化を進めるためには、IT（または ICT）を活用した新しい教育手法を実現する必要がある。それには次に示すように 5 つのステップを踏みながら教育 DX が進んでいくと考えられる。

|         |                                                       |
|---------|-------------------------------------------------------|
| 【レベル 1】 | デジタル教材（デジタル教科書、スライド資料、解説動画、毎回の課題や小テスト、オンライン指導など）の整備   |
| 【レベル 2】 | クラウド型学習管理システム（LMS）による e-Learning 環境の整備と、学習・教育履歴データの蓄積 |
| 【レベル 3】 | Learning Analytics による学習・教育履歴データの分析                   |
| 【レベル 4】 | データ分析に基づく学習法や教育手法の改善                                  |
| 【レベル 5】 | 学習・教育履歴のデータベース化と分析の自動化、さらに生成 AI を活用した改善提案など           |

また、教育手法の DX 化と並行して、教育の内容そのものが重要である。それには、AI 時代の社会常識としてのリテラシーと、専門分野に応じたデータ活用スキルを備えた人材教育が求められる。

#### 4. 本学の教育 DX

現在、教育 DX が先行している大学では、上記レベル 3 と 4 の試行研究が行われている（もちろん、すべての授業科目がこのレベルで実施されているわけではないことは申し添えておく）。一方、本学では、一部の科目において、レベル 1 の開発支援と、レベル 2 の整備を進めている段階である。また、AI やデータ科学の基礎教育に関しては、文部科学省から認定を受けた本学の数理・データサイエンス・AI（GIKADAI-MDA）教育プログラムが実施されている。この点においては他大学に比べて優れた内容で実現できていると考えているが、それは GIKADAI-MDA 用のデジタル教材が整備されていることが大きく寄与している。また、レベル 3 の Learning Analytics に基づく分析も、GIKADAI-MDA 教育プログラムの指定科目において試行研究として開始したところである。

#### 5. GIKADAI-MDA 教材の紹介

GIKADAI-MDA 用のデジタル教材は、情報系だけでなく広範囲な工学分野を専門とする学修者が、ビッグデータを用いた機械学習を研究開発のためのツールとして利活用できるよう開発された新しい教材である。これは、(株)キカガクと共同開発したデータサイエンス基礎編(TK Basic シリーズ)と応用編(TK Advance シリーズ)の二部構成になっている。それぞれ講義ビデオとデジタル教科書(e-Learning 教材)を用いた独習と、データ処理ツールを用いた実践的演習を組み合わせたものである。

最大の特徴は、Web ブラウザで動作する対話型プログラム実行環境として Jupyter Notebook 形式を採用していることである。これによって、説明や解説のテキストと例題プログラムを一つにまとめたデジタル教科書として提供できる(図 1)だけでなく、例題や学修者が演習として作成したプログラムを実行し、その実行結果を逐次確認しながら自学自習を進めることができる(図 2)。また、オンデマンドやオフラインでも利用可能であるため、コロナ禍においても多くの学生が自宅で自習することができていた。



図 1 数理データサイエンス演習のデジタル教科書（Google Colab で実行可能）

```
✓ [22] # 散布図で可視化
      plt.scatter(x_transformed[:,0], x_transformed[:,1], c=t, cmap='viridis')
```

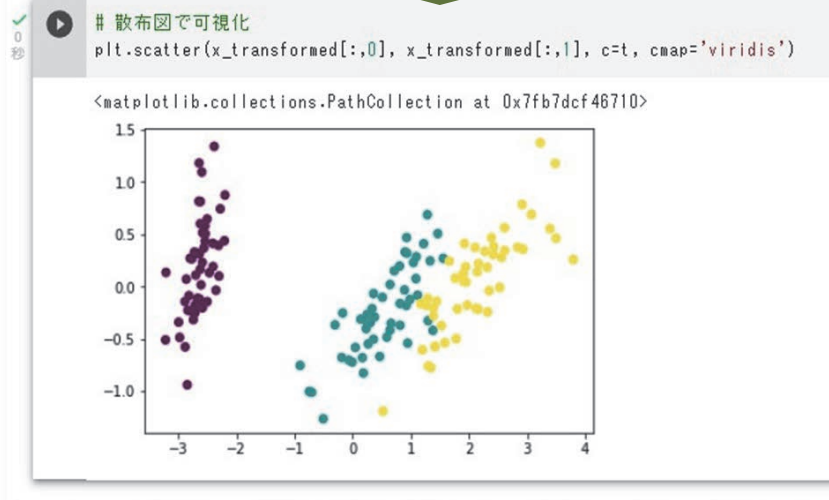


図2 例題プログラムの実行例（実行結果を逐次確認しながら学習）

## 6. 遠隔授業ガイドラインと質の保証

本学のIT活用教育センター（CITE）では、教務課と連携して、本学における遠隔授業の推進に関わる規則とガイドラインの策定を進めている。このガイドラインでは、ITを活用した様々な授業形態を定義するとともに、オンデマンド型オンライン授業においても、対面授業に相当する効果を得られる教育の質の保証ができるような推奨講義形式と教材構成が提案されている。2025年度末には規則とガイドラインを決定し、2026年度以降は全教員に周知するとともに、適切なデジタル教材開発の支援体制を整備する予定である

### 3.3.4 数理・データサイエンス・AI 教育

#### 1. プログラムの概要と基本方針

本学は、「技術を科学する」という建学精神に基づき、データサイエンスをものづくり技術へと展開できる人材育成を目指して、2020 年度から「数理・データサイエンス・AI (GIKADAI-MDA) 教育プログラム」を開始した。本プログラムは、リテラシーレベルからエキスパートレベルまでシームレスに学べるカリキュラム体系を実現することを基本方針としており、2022 年 8 月には文部科学省より「リテラシーレベルプラス」および「応用基礎レベル」の認定を受けている。

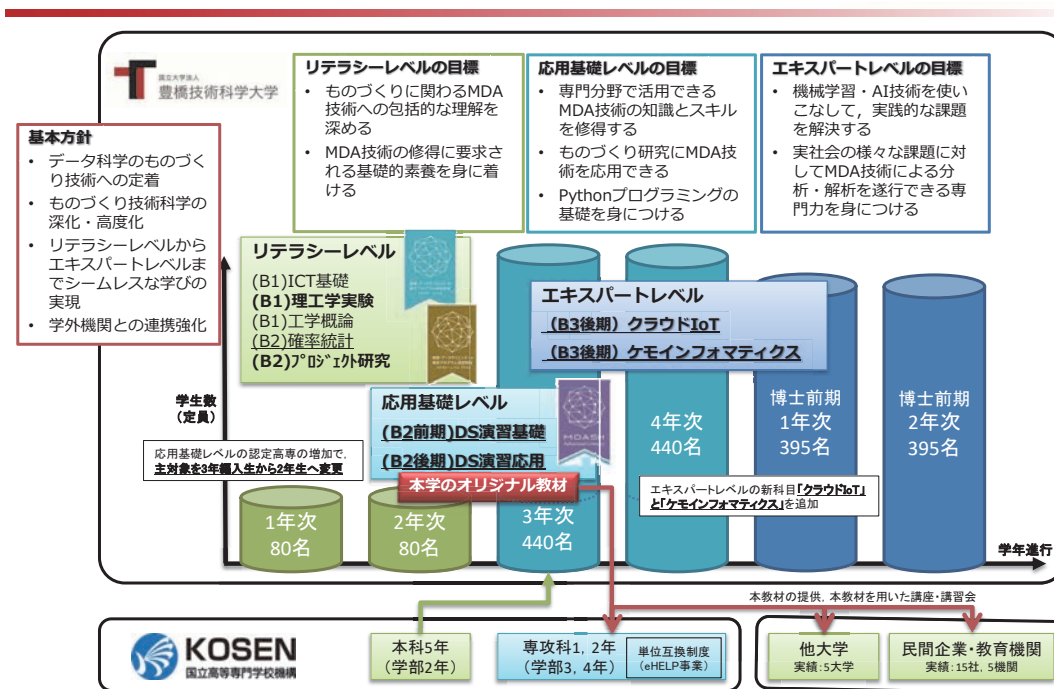


図1 GIKADAI-数理・データサイエンス・AI (MDA) 教育プログラムの全体像

#### 2. リテラシーレベル (学部1・2年次)

高専からの編入生がすでに MDASH 認定レベルの教育を受けていることを踏まえ、学部1・2年次向けに同等以上の実践的なモデルカリキュラム (計8.5単位) を構成している。本学が「リテラシーレベルプラス」の認定を受けた主な要因は以下の通りである。

- **実践的な少人数教育**: 1年次の「理工学実験 (PBL型実習)」や、2年次後期の「プロジェクト研究 (プレ卒業研究)」において、実データを用いた分析や取り扱いを実践的に学ぶことができる。定員80名という少人数教育の強みが活かされている。
- **先取受講制度**: 応用基礎レベルの指定科目である「数理データサイエンス演習基礎」を、一部の系の学生が学部2年次後期に先取りして受講できる仕組みを整えている。

### 3. 応用基礎レベル（学部3・4年次）

卒業研究において機械学習やAIを実践的に利活用し、新たな価値を創出できる人材の育成を目指している。15回×2科目の演習（データサイエンス演習基礎・応用）に内容を凝縮しているため、十分な学習時間を確保するべく、（株）キカガクと共同で自学自修型の技科大オリジナル教材を開発した。

教材はJupyter Notebook形式のデジタル教科書と解説ビデオで構成され、Google Colabを利用することで、Webブラウザ上でプログラミングの実行結果をインタラクティブに確認できる（詳細は、「3.3.3 教育DX」を参照）。

表1 データサイエンス演習基礎で使われる教材の学習テーマ（TK Basic シリーズ）

|                        |
|------------------------|
| イントロダクション（人工知能とは）      |
| 機械学習の数学1（微分）           |
| 機械学習の数学2（線形代数）         |
| 機械学習の数学3（統計）           |
| 機械学習の数学4（単回帰分析）        |
| 機械学習の数学5（重回帰分析）        |
| Pythonの基礎1（データ構造と制御構文） |
| Pythonの基礎2（関数）         |
| Pythonの基礎3（クラス）        |
| 数値計算                   |
| データ処理と可視化              |
| 機械学習の実装1（教師あり学習：回帰）    |
| 機械学習の実装2（教師あり学習：分類）    |
| 機械学習の実装3（ハイパーパラメータの調整） |
| 機械学習の実装4（教師無し学習）       |

表2 データサイエンス演習応用で使われる教材の学習テーマ（TK Advance シリーズ）

|                      |
|----------------------|
| ニューラルネットワークの数学1（順伝播） |
| ニューラルネットワークの数学2（逆伝播） |
| ニューラルネットワークの実装1（分類）  |
| ニューラルネットワークの実装2（回帰）  |
| 画像処理とディープラーニング       |
| 画像分類の実装              |
| 系列モデリングとディープラーニング    |
| 時系列解析                |
| 自然言語処理とディープラーニング     |
| 機械翻訳の実装              |
| -----（以下、シリーズ外として追加） |
| データサイエンス概論           |
| AI 概論                |

### 4. 実施体制と学外連携

校内では、IT活用教育センター（CITE）と教務委員会下の教育運営専門部会が連携し、PDCAサイクルを回しながらプログラムの質向上に取り組んでいる。また、「eHELP（eラーニング高等教育連携）」を通じて、開発した教材や講義（応用基礎レベル）を単位互換協定を結ぶ他大学や高専にもリモート配信している。

## 5. 今後の展開

本プログラムのエキスパートレベルへの接続強化と、社会状況の変化に合わせたカリキュラム改編を計画している。

1. エクスパートレベルの新科目開発（2026 年度～）： 本学の強みである“ものづくり”に軸足を置いた「クラウド IoT」や、専門分野に適した「ケモインフォマティクス」の教材開発を進めており、さらにクロステック教育教材（AI ロボット、都市システムなど）への展開も図る。
2. 応用基礎レベルの低学年化（2026 年度～）： 応用基礎レベルを修得済みの高専編入生が急増しているため、本学の同レベルの実施学年をこれまでの「3・4 年次中心」から「2 年次中心」へと移行させる。2027 年度には学部 2 年次までの修得完了を目指す。
3. 認定の再申請（2027 年度）： これらのアップデートを反映した新プログラムを 2026 年度から実施し、2027 年度の文科省認定再申請に向けた取り組みを進めている。

### 3.3.5 CPS 教育

#### 3.3.5.1 CPS 基礎の開講

CPS とは、Cyber（コンピュータ）、Physical（実世界）、System（それぞれの結びつき）を表した言葉である。昨今の技術状況では、IoTなどでインターネットに接続されたデバイスから大量のデータを集めることができるようになり、また、大量のデータを処理するデータサイエンス、深層学習を用いた AI などが可能になってきている。新しい技術イノベーションは、集められた情報を用いて、物理的な作用を伴うサービスを創造的に作りだしていくことが不可欠であり、そのように課題解決を図る仕組みが CPS である。

コンピュータの使い方や情報リテラシーが誰もが知る必要のある基礎的素養となったように、CPS の構成を理解することが将来的には技術者・研究者の必須素養となりえる。その仕組みを実践的に学ぶことで、CPS そのものの研究開発者、CPS を利用しての研究開発等での大学の教育力の強化、CPS が有効に利用する将来的な企業活動や生活における学生の基礎素養の獲得を目的として、2024 年度から学術素養科目の一つとして、科目「CPS 基礎」を開講した。「CPS 基礎」では、CPS の基本としてのシステム化を理解し、課題解決を行うための入門としての座学を行っている。

CPS の基礎的な内容を学び、実践的に理解するための教育・研究基盤として、様々なロボットの構成を統一されたプログラミング言語・使用方法によってプログラムできる環境を核とする「組み立てロボットプログラム基盤」を用いて、クラウドベースのロボット構成検証環境を提供し、ロボットプログラミング、シミュレーションによる動作検証から、実機での検証までを一貫して行うことのできるロボットシステム構築環境（図 1）を開発した。この環境を、座学によるシステム開発の体験（シミュレーション検証）までと、実機を用いた実習教育において使用している。

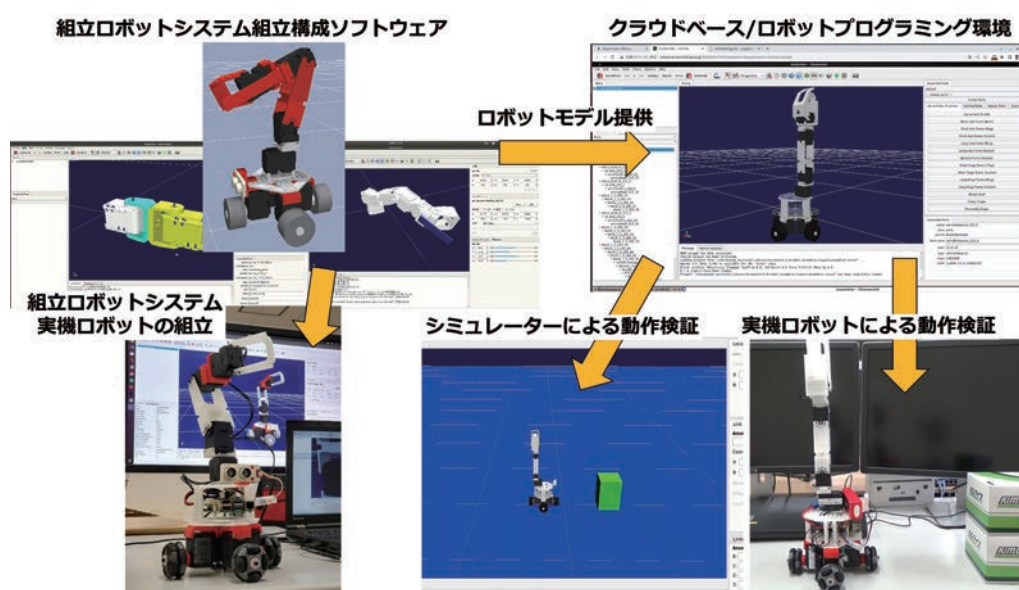


図 1 「組み立てロボットプログラム基盤」

### 3.3.5.2 テック交流スペースの設置

2023 年度から 2025 年度は図書館内のスペースにおいて、2026 年度からは、D 棟の 1 階の部屋内に、研究室に所属する前の学生に、学びを深め、研究への取組方や自身の興味の向きを発見するための場を提供することを目的に設置されている。

交流スペースは、教育で得た知識を実践的に用いる機会を提供し、学びから得た興味を深めることができる場、学生が自由にスペース・工具等を使って技術を学べる場、また、学生から技術者、研究者へ成長してゆくための情報交換の場として、CPS 構築演習、ロボット構成プロジェクト等を通じて、学生が新たな興味を発見し学びを深める機会を提供している。

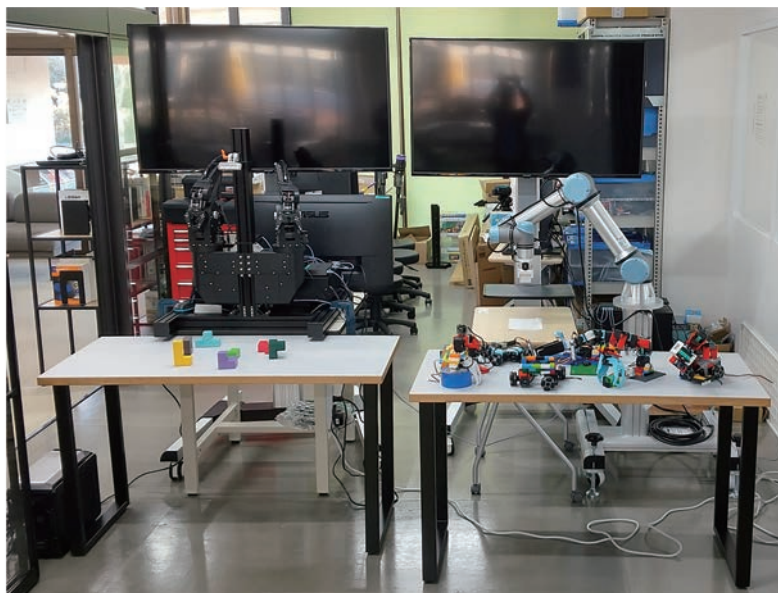


図 2 交流スペース（図書館）

### 3.3.5.3 CPS 教育の提供

CPS 教育のプログラムの実践として、テック交流スペースでの大学内の学生への提供と、高専連携の枠組み等で外部の高専生等に提供している。

高等専門学校（高専）との連携を重視し、大学が行っている高専本科生を対象とした体験実習（図 3）、高専専攻科生を対象とした TUT 研究員インターンシップを積極的に受け入れて教育プログラムの提供を行っている。体験実習は、これまで 4 年連続（2022 年から 2025 年）で実施しており、2 年目以降は各年 10 名程度の学生を受け入れている。体験実習では、前述の「組み立てロボットプログラム基盤」を用いて 5 日間の日程で、ロボット（CPS ハードウェア）構成、プログラミング、シミュレーションによる動作確認、実機によるタスク実行までを行う教育プログラムとなっている。CPS に興味のある高専生に多く参加していただき、積極的に取り組んでいただいて、システムへの改良提案等も得ることが出来ている。



図 3 高専体験実習の風景

#### 3.3.5.4 CPS 教育の今後

このように、教育教材としての「組み立てロボットプログラム基盤」を準備し、「CPS 基礎」や体験実習による実践的な CPS 教育プログラムとして使用し、CPS 教育を行ってきた。

生成 AI の利用が研究、教育、生活の様々な場面で利用されることが極めて速いスピードで広がっている。これらを現実に影響を与えるフィジカルデバイスとどのように統合し、利用するかを構想する能力を得る教育として「CPS 教育」を推進してゆきたい。

## 3.3.6 入試

### 3.3.6.1 入試制度の変遷

学部における入学者選抜は、昭和 53 年度第 3 年次入学者選抜試験（昭和 52 年 8 月実施）を皮切りに、昭和 53 年度第 1 年次入学者の推薦入学試験（同年 1 月）や学力選抜試験（同年 3 月）へと展開していった。以降は、推薦入学と学力選抜の結果を蓄積しつつ、常に制度を見直しながら、より多様で優れた人材を迎える仕組みへと発展を続けてきた。

大学院においても、修士課程は昭和 55 年度、博士後期課程は昭和 61 年度に開設され、教育研究体制が段階的に整えられてきた。

本稿では、とりわけ平成 28 年度から令和 7 年度に至るまでの入試制度の変遷について、その概況を振り返る。

#### 3.3.6.2.1 学部 第 1 年次入学者選抜

本学では現在、「一般選抜（前期日程のみ）」「学校型推薦選抜」「私費外国人留学生入試」の 3 方式を実施している。（推薦入試）

「工業に関する学科等」については、5 課程それぞれに募集人員を配分し、合計 20 名を募集している。また「普通科・理数に関する学科等」は課程を区別せず、一括募集で 15 名を設定している。

なお、平成 29 年度までは「工業に関する学科等」25 名、「普通科・理数に関する学科等」15 名であったが、平成 30 年度にグローバル技術科学アーキテクト養成コースが新設されたことに伴い、それぞれ 15 名・5 名へと変更された。同コースは令和 6 年度入学者まで受け入れを行った。

（一般入試）

前期日程では課程を区別しない一括募集を実施し、募集人員は 45 名である。平成 29 年度までは 40 名であったが、平成 30 年度に前述のコース設置に合わせて 45 名へと変更され、令和 8 年度現在もその人数を維持している。なお、後期日程については平成 18 年度に廃止された。

（特別選抜・その他の入試）

平成 30 年度から令和 5 年度まで「グローバル技術科学アーキテクト養成コース（GAC）入試」を総合型選抜として実施した。本入試は、出身学校長の調査書、英語検定試験のスコア、英語と日本語を併用した面接、数学の素養調査、小論文・志望理由書等を総合的に評価する方式であった。

また、「私費外国人留学生入試」については一括募集とし、平成 29 年度から令和 2 年度までは若干名、令和 3～5 年度は 10 名、令和 6 年度以降は再び若干名を募集人員としている。選抜方法は、日本留学試験の成績と面接の総合評価に基づいている。

各入試区分の募集人員・志願者数・入学者数を表 1 に示す。推薦入試（普通科・理数に関する学科等）、一般入試、私費外国人留学生入試はいずれも一括募集であり、入学後は 1 年次前期終了時に希望する課程を選択する。このため、1 年次前期には「工学概論」を開講し、各課程の特色を紹介することで、学生が適切に進路を選べるよう支援している。課程配属の方法については、平成 20 年度以降「原則として本人の志望を尊重する」方針が定着している。

また、推薦入学で合格した学生に対しては、入学前教育を継続して実施している。具体的には、数学と英語をオンラインで学習し、その進捗を本学教職員が確認する方式を採用している。入学後のアンケート調査によれば、この入学前

学習が学修基盤の形成に有効であることが確認されている。

表 1 第 1 年次入学者選抜

| 入学<br>年度 | 推薦（工業等）  |             | 推薦<br>（普通・理数等） |             | 一般       |             | GAC      |             | 私費外国人    |             | 帰国子女     |             | 合計          |
|----------|----------|-------------|----------------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|-------------|
|          | 募集<br>人員 | 志願者<br>（入学） | 募集<br>人員       | 志願者<br>（入学） | 募集<br>人員 | 志願者<br>（入学） | 募集<br>人員 | 志願者<br>（入学） | 募集<br>人員 | 志願者<br>（入学） | 募集<br>人員 | 志願者<br>（入学） | 志願者<br>（入学） |
| 7        | 20       | 38 (20)     | 15             | 34 (15)     | 45       | 115 (49)    |          |             | 若干       | 6 (1)       |          |             | 193 (85)    |
| 6        |          | 48 (21)     |                | 40 (18)     |          | 86 (49)     |          |             |          | 4 (1)       |          |             | 178 (89)    |
| 5        | 15       | 51 (17)     | 5              | 32 (8)      |          | 204 (53)    | 5        | 7 (4)       | 10       | 8 (2)       |          |             | 284 (84)    |
| 4        |          | 48 (18)     |                | 28 (7)      |          | 119 (48)    |          | 10 (5)      |          | 13 (2)      |          |             | 218 (80)    |
| 3        |          | 31 (17)     |                | 26 (8)      |          | 145 (48)    |          | 4 (1)       |          | 18 (3)      |          |             | 224 (71)    |
| 2        |          | 24 (17)     |                | 35 (7)      |          | 156 (44)    | 15       | 19 (1)      | 若干       | 42 (13)     |          |             | 276 (82)    |
| 31       |          | 44 (16)     |                | 35 (6)      |          | 138 (55)    |          | 13 (7)      |          | 31 (3)      |          |             | 261 (87)    |
| 30       |          | 41 (15)     |                | 33 (5)      |          | 86 (52)     |          | 22 (10)     |          | 22 (1)      |          |             | 204 (83)    |
| 29       | 25       | 37 (24)     | 15             | 33 (15)     | 40       | 215 (47)    |          |             |          | 23 (3)      | 若干       | 8 (1)       | 316 (90)    |

### 3.3.6.2.2 学部 第 3 年次入学者選抜

高専卒業者などを対象とした第 3 年次編入学については、創立当初から推薦選抜と学力選抜を実施しており、平成 2 年度には社会人特別選抜を加えた。平成 7 年度以降は、推薦 155 名、学力 145 名、社会人特別選抜若干名の募集枠が設定された。平成 20 年度からは外国人特別選抜（若干名）を追加し、平成 24 年度の学科再編に伴い募集人員を 60 名増やして計 360 名とし、さらに「特別推薦入試」も新設された。

平成 29 年度には「グローバル技術科学アーキテクト養成コース（GAC）」が開始され、新たに「GAC 特別推薦入試」「GAC 推薦入試」「GAC 一般入試（日本人）」「GAC 一般入試（外国人留学生）」の 4 区分を設けた。うち「GAC 特別推薦入試」は令和 2 年度まで、「GAC 推薦入試」と 2 種の「GAC 一般入試」は令和 5 年度まで実施された。さらに令和 2 年度からは「先端融合テクノロジー連携教育プログラム入試」を開始した。本学と協定を結んだ高専専攻科との教育資源を共有し、分野横断的な実践力を備えた技術者を養成することを目的とするものである。現在の募集人員は、推薦選抜（課程別 179 名）、学力選抜（課程別 181 名）、外国人特別選抜（若干名）、社会人特別選抜（若干名）、先端融合テクノロジー連携教育プログラム入試（若干名）である。

各入試区分の募集人員・志願者数・入学者数は表 2 にまとめている。

### 3.3.6.2.3 大学院入学者選抜

（博士前期課程）

昭和 55 年度の修士課程設置以来、学内選抜・一般選抜・社会人特別選抜・外国人留学生特別選抜の 4 方式を実施してきた（平成 23 年度以降は「社会人入試」「外国人留学生入試」と改称）。平成 7 年度からは高専専攻科修了生を対象とした推薦入試を導入し、さらに平成 21 年度には特別推薦入試を新設した。特別推薦入試では、通常の推薦条件に加え、事前に指導予定教員と面談し、研究計画を相談・事前審査で承認されることを出願資格とした。これにより、入学後の

研究テーマとのミスマッチを防ぎ、円滑な研究活動の開始を意図したものである。

平成 27 年度には、両推薦入試を統合して「高専専攻科推薦入試」とした。特別推薦入試の趣旨を引き継ぎ、出願前に希望教員と相談の上で出願書類を整える点を特徴としている。

さらに令和 7 年度には、大学・高専機能強化支援事業の採択を受け、募集人員を 27 名増やして 422 名とした。各入試方式の募集人員・志願者数・入学者数の詳細は表 3 に示している。

表 2 第 3 年次入学者選抜

| 入学<br>年度 | 特別推薦<br>*GAC 含む |             | 推薦<br>*GAC 含む |             | 学力<br>*GAC 含む |             | 外国人留学生<br>*GAC 含む |             | 社会人      |             | 先端融合     |             | 合計          |
|----------|-----------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------------------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|-------------|
|          | 募集<br>人員        | 志願者<br>(入学) | 募集<br>人員      | 志願者<br>(入学) | 募集<br>人員      | 志願者<br>(入学) | 募集<br>人員          | 志願者<br>(入学) | 募集<br>人員 | 志願者<br>(入学) | 募集<br>人員 | 志願者<br>(入学) | 志願者<br>(入学) |
| 7        |                 |             | 179           | 402 (303)   | 181           | 510 (98)    | 若干                | 47 (11)     | 若干       | 0 (0)       | 若干       | 2 (2)       | 961 (414)   |
| 6        |                 |             |               | 379 (312)   |               | 520 (100)   |                   | 39 (7)      |          | 2 (2)       |          | 3 (3)       | 943 (424)   |
| 5        |                 |             | 179*          | 396 (300)   |               | 564 (63)    |                   | 50 (14)     |          | 3 (2)       |          | 3 (2)       | 1013 (381)  |
| 4        |                 |             |               | 280 (242)   |               | 641 (80)    |                   | 51 (14)     |          | 2 (0)       |          | 4 (4)       | 1048 (383)  |
| 3        |                 |             |               | 292 (236)   |               | 484 (97)    |                   | 48 (13)     |          | 2 (1)       |          | 2 (2)       | 841 (348)   |
| 2        | 20*             | 44 (20)     | 174*          | 250 (227)   | 166           | 508 (116)   | 15*               | 72 (23)     |          | 4 (2)       |          | 8 (7)       | 828 (350)   |
| 31       |                 | 35 (20)     |               | 216 (190)   |               | 456 (170)   |                   | 34 (7)      |          | 3 (2)       |          |             | 775 (369)   |
| 30       |                 | 40 (20)     |               | 242 (212)   |               | 548 (99)    |                   | 49 (22)     |          | 2 (1)       |          |             | 881 (354)   |
| 29       |                 | 37 (20)     |               | 238 (200)   |               | 634 (109)   |                   | 12 (9)      |          | 2 (2)       |          |             | 959 (355)   |

表 3 修士（博士前期）課程入学者選抜

| 入学<br>年度 | 募集<br>人員 | 志願者（入学者）  |             |             |       |           |                   |       | 合計        |
|----------|----------|-----------|-------------|-------------|-------|-----------|-------------------|-------|-----------|
|          |          | 学内選抜      | 一般<br>(1 次) | 一般<br>(2 次) | 社会人   | 専攻科<br>推薦 | 専攻科<br>GL<br>特別推薦 | 外国人   |           |
| 7        | 422      | 361 (352) | 66 (28)     | 11 (6)      | 0 (0) | 16 (16)   |                   | 7 (1) | 461 (403) |
| 6        | 395      | 361 (352) | 46 (20)     | 17 (9)      | 0 (0) | 18 (18)   |                   | 3 (1) | 445 (400) |
| 5        |          | 329 (315) | 36 (18)     | 11 (6)      | 0 (0) | 13 (13)   |                   | 5 (3) | 394 (355) |
| 4        |          | 322 (313) | 56 (25)     | 17 (13)     | 0 (0) | 9 (9)     |                   | 4 (3) | 408 (363) |
| 3        |          | 307 (298) | 63 (32)     | 18 (12)     | 0 (0) | 11 (11)   |                   | 6 (2) | 405 (355) |
| 2        |          | 325 (311) | 46 (15)     | 15 (11)     | 0 (0) | 11 (1)    |                   | 5 (2) | 404 (350) |
| 31       |          | 354 (337) | 59 (21)     | 17 (8)      | 0 (0) | 15 (15)   |                   | 6 (3) | 461 (384) |
| 30       |          | 336 (316) | 72 (26)     | 25 (13)     | 0 (0) | 8 (8)     | 1 (1)             | 5 (4) | 447 (368) |
| 29       |          | 358 (341) | 71 (30)     | 25 (13)     | 0 (0) | 10 (10)   |                   | 5 (4) | 469 (398) |

(博士後期課程)

昭和 61 年度の博士後期課程設置以来、一般選抜・社会人特別選抜・外国人留学生特別選抜の 3 方式を実施してきた。博士後期課程は修士課程とは異なる組織編成で、機械・構造システム専攻 (6 名)、機能材料専攻 (8 名)、電子・情報専攻 (14 名)、環境・生命専攻 (6 名) の 4 専攻に分かれ、合計 34 名を募集している。当初は 4 月入学のみであったが、平成 11 年度から当時の 3 学期制に合わせ、8 月・12 月入学者の募集を開始した。その後、平成 22 年度の学内再編で 2 学期制に移行したため、博士後期課程も平成 24 年度に再編され、8 月入学を 10 月入学に改めた。

また、平成 21 年度には「英語特別コース」を開設して、12 月入学を対象とした。その後、平成 23 年度には 10 月入学と 12 月入学の両方で入試を実施し、国際化への対応を進めた。

平成 24 年度からは博士後期課程が再編され、従来の修士課程は博士前期課程となり、博士課程は前期・後期に統一された。募集人員は 34 名で変わらず、内訳は機械工学専攻 8 名、電気・電子情報専攻 7 名、情報・知能工学専攻 8 名、応用化学・生命工学専攻 6 名、建築・都市システム学専攻 5 名である。平成 29 年度の第 1 年次在籍者数は 21 名と募集人員を若干下回り、令和 7 年度においても 25 名にとどまり同様の傾向が続いている。平成 26 年度には、英語特別コースを国際プログラムに改称している。

令和 2 年度以降は、大学フェローシップ創設事業や後継の次世代研究者挑戦的研究プログラム (SPRING)、さらに本学独自の支援制度の整備により学費等の支援が充実し、博士後期課程進学者が研究に専念できる環境を提供している。

#### 3.3.6.2.4 その他

(国際プログラム)

英語のみで修士課程 (博士前期課程) を修了できる「英語特別コース」は、国際社会において活躍可能な高度専門職業人材を育成することを目的として、平成 12 年度に設置された。平成 12 ~ 18 年度には 5 専攻 (機械システム工学、生産システム工学、物質工学、建設工学、エコロジー工学) で実施され、平成 19 年度には知識情報工学専攻を加えた。さらに平成 20 ~ 22 年度には全 8 専攻に拡大し、幅広い分野での受け入れを行った。平成 23 年度以降は学科再編に伴い全 5 専攻での実施体制に移行し、平成 26 年度からは「国際プログラム」へと改称している。

本プログラムは、留学生をはじめとする多様な背景を持つ学生に、英語環境下での教育・研究の機会を提供することを通じ、国際的な研究交流の促進および教育環境の国際化を図るものである。募集人員は少数精鋭の若干名であるが、全専攻において継続的に受け入れを行っている。また、博士後期課程においても、同様に英語のみで修了可能な国際プログラムを全 5 専攻において展開し、研究活動の国際的発信力を高める体制を整備している。

(ツイニング・プログラム)

博士前期課程ツイニング・プログラムは、1 年次を相手大学で、2 年次を本学博士前期課程 (国際プログラム) において履修し、本学の修士学位を取得する制度である。本制度は、海外大学との教育交流を通じて国際的に通用する高度専門職業人材を育成するとともに、教育課程の国際化の推進を目的として設置されたものである。

学部におけるツイニング・プログラムは、1・2 年次を相手大学で、3・4 年次を本学で学修し、本学の学士学位を取得する制度である。本制度は、早期から国際的な学修環境を経験させることにより、異文化理解力と専門的知見を兼ね備えた人材の育成を意図している。

博士前期課程ツイニング・プログラムの設立経緯については、本学 30 周年記念誌に詳しい。受け入れは全専攻で可

能であるが、現在はハサヌディン大学（インドネシア）およびマレーシア科学大学と建築・都市システム学専攻との間で実施されている。これにより、当該専攻における国際共同教育の基盤が着実に整備されつつある。

学部のツイニング・プログラムについては、複数の大学とコンソーシアムを構成して実施されている。そのうち、本学に関わるものとしては、マレーシア日本国際教育プログラム（UniKL JUP）による受け入れが継続的に実施されている。これらの取組は、本学の教育国際化の推進に大きく寄与するとともに、国際社会における本学の存在感を高める役割を果たしている。

#### （ダブルディグリー・プログラム）

博士前期課程ダブルディグリー・プログラムは、本学の国際連携教育の強化の一環として位置づけられる制度であり、本学と協定大学にそれぞれ1年以上の教育・研究指導を受け修了要件を満たすと、双方の大学から学位を取得できるプログラムである。2つの大学の学位取得は、国際的なキャリアにおける信頼の証となり、国内外の企業の第一線で活躍できる能力獲得や国際研究プロジェクトへの参画など、生涯においてキャリアの選択肢が一気に広がることが期待できる。現在は、シュトゥットガルト大学（ドイツ）と機械工学専攻、東フィンランド大学（フィンランド）と情報・知能工学専攻、バンドン工科大学（インドネシア）と情報・知能工学専攻との間でそれぞれ実施されている。この制度は、異なる学修環境に身を置くことにより、国際的視野を持つ高度技術者の育成を目的としている。

#### （IMLEX プログラム）

博士前期課程 IMLEX プログラムが新たに開始された。本プログラムは2年6か月の修士課程プログラムとして、本学の情報・知能工学専攻、東フィンランド大学（フィンランド）、ルーヴェン・カトリック大学（ベルギー）、サンテティエンヌ・ジャン・モネ大学（フランス）の4大学による国際コンソーシアムにより実施されている。参加学生は、日本と欧州の2か国（フィンランド、ベルギーまたはフランス）の大学を歴訪しながら学修し、修了時には3大学からそれぞれ修士学位が授与される。

本プログラムは、日欧間の学術交流を推進し、複数の学位を取得できる国際共同教育のモデルケースとして位置づけられており、グローバル人材育成の観点からも重要な役割を担っている。

## 3.4 研究

### 3.4.1 研究推進体制の変遷

#### (1) 研究推進体制の本格化

本学の研究推進体制は、平成 15 年度に文部科学省の大学知的財産本部整備事業に採択されたことを契機に、「知的財産・産学官連携本部」を設置したことから本格的に始動した。また、知的財産ポリシーや職務発明規程の整備、専任コーディネータの配置、さらに技術移転を担う「とよはし TLO」の設立により、知的財産の創出から活用までの基盤が構築された。

その後、平成 20 年には組織改組により「産学連携推進本部」となり、知的財産部と産学連携部を中心に体制を強化した。静岡大学との連携による東海イノベーションネットワーク事業など、外部資金を活用した広域的な産学官連携も推進された。平成 24 年度には業務の効率化を目的にコーディネータを一気通貫型の支援体制へ再編した。

#### (2) 研究推進アドミニストレーションセンター（RAC）

平成 25 年度には、文部科学省「研究大学強化促進事業」への採択を機に、これまでの産学連携機能を統合させ、研究推進アドミニストレーションセンター（Research Administration Center：RAC）を組織化した。

民間企業経験を持つ専門職の URA を配置し、特に産業イノベーション創出分野に注力し、産学官連携の推進のため、国内外の競争的資金獲得までのプレアワード及び獲得後のポストアワードの実施を通じ、共同研究、受託研究や社会実装の支援、知的財産の創出から権利化、活用までの総合的な支援を実施している。（詳細は 3.4.5.8 で説明）

#### (3) 技術科学イノベーション研究機構（RITI）

技術の進化を支える学理を解き明かし、そこから新たな革新的技術を再生産し、直面する社会的な課題の解決や、未来社会の創造につながる新たな価値を創造することによって人類社会の発展に貢献するという創立の理念を高いレベルで実現するために、平成 28 年度に、「技術科学イノベーション研究機構」を設置し、主に以下の研究を推進している。

- ①国内外のリーディング企業やトップ研究機関との強力な協働作業による、より先端的かつ革新的な研究
- ②急速な進化を遂げつつある人工知能技術と融合した価値創造型の創発システム先導型研究
- ③課題解決型社会システム研究の推進と提言を掲げ、既存のエレクトロニクス先端融合研究所（EIIRIS）と 4 つのリサーチセンターの研究活動に横串を通した戦略的な研究

なお、当初の構成は EIIRIS、4 リサーチセンター、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー（VBL）であったが、令和 5 年度に、次世代半導体・センサ科学研究所（IRES<sup>2</sup>）を設置し、半導体とセンシング技術を軸に、ロボティクス、情報通信、ライフサイエンス、農業工学、防災、次世代モビリティなどの先端分野との融合研究を推進するため、EIIRIS を機能強化する形で、「基礎研究部門」「LSI 工場（集積回路試作施設）」「社会実装部門」「戦略マネジメント部門」という 4 つの機能を持つ一気通貫型の研究組織を構築した。

また、4 リサーチセンターのうち、人間・ロボット共生リサーチセンターおよび未来ビークルシティリサーチセンターはそれぞれ改組により、IRES<sup>2</sup> の社会実装部門において活動していくこととなった。さらに、令和 7 年度には IRES<sup>2</sup> に、

大学と産業界・地域社会が共同で研究・開発・技術実装を進めるための拠点として、「オープンラボ棟」を設立した。今後、多様な企業・研究機関の参画を促進するとともに、地域産業と技術者育成の推進や共創・イノベーションの場として活用していく。(各組織の詳細は 3.4.5 で説明)



LSI 棟・オープンラボ棟開所式の様子



IRES<sup>2</sup>-4 LSI 棟



IRES<sup>2</sup>-5 オープンラボ棟

### 3.4.2 科学研究費補助金の獲得状況

科学研究費補助金（科研費）獲得にむけて、研究推進アドミニストレーションセンター（RAC）ならびに研究推進課を中心として各種取り組みを行なっている。科研費の公募要領が公開された後、全教職員に対して科研費の公募案内を行うとともに、2004 年から、毎年科研費説明会を開催している。

当初は、科研費概要や事務局から日程・経理上の留意点などを説明していたが、その後は科研費採択に向けて、日本学術振興会（JSPS）の研究員を務めるもしくは務めた教員による科研費の仕組みなどの説明や、採択経験のある教員による申請書記載上の留意点・注意点の説明などを行なってきた。また、申請時に参考になるように、趣旨に同意した研究者の過年度の採択研究計画調書が閲覧できるサービスを例年行っている。

併せて、2008 年度から科研費アドバイザー制度を開始しており、各系から数名の科研費アドバイザーを選出してもらい、科研費採択率を向上させるための体制を構築している。具体的には、系などの所属教員からの申請書を、科研費アドバイザーが種々の観点からチェックし、申請書の記載内容の向上を図っている。チェックシート自身も、種々の科研費に関する情報や科研費アドバイザーからの意見をもとに順次改訂している。

さらに、研究推進課による記載内容や体裁の確認などの事務チェックも並行して行なっている。また、科研費アドバイザーチェックを受けることで、基盤研究 B・C や若手研究等の採択件数の底上げにつながっており、科研費アドバイザー制度が有効に機能している。翌年 2 月末には科研費の採否が明らかになることから、RAC ならびに研究推進課において本学の採択状況についての分析を行なっている。

次に、本学の科研費採択件数の年度推移ならびに採択額を図で示す。採択額は、新規ならびに継続を含めた総額である。令和 7 年度においては新規採択数 32 件、継続採択数 94 件、総計 126 件、採択額は約 3.3 億円である。採択件数、採択総額とも、年度ごとに多少の変位はあるものの、平成 29 年度以降は概ね横ばいで推移している。



また、令和 7 年度には科研費への申請や獲得を更に目指すため、科研費セミナーを開催し、日本学術振興会から招いた講師による科研費制度全般の概要や、最近の動向に係る説明や、学内教員による科研費申請書の書き方についての講演を行う等、科研費獲得の推進や研究の質を高めるよう努めている。

### 3.4.3 研究大学強化促進事業

#### (1) 事業の背景と目的

日本の大学の研究力低下が懸念される中、本事業は世界ランク上位に食い込める研究大学を育成することを目的に開始された。本学は、半導体センサやロボット工学、農工連携といった強みを持つ分野をさらに進化させ、「価値創造工学」を核としたイノベーション創出基盤の構築を目指した。

#### (2) 主な取り組み内容

##### ① 研究推進アドミニストレーションセンター（RAC）の設置

研究に専念できる環境を整備するため、学長直轄の組織として、研究推進アドミニストレーションセンター（RAC）を設置した。

RAC には専門知識を持つ URA（リサーチ・アドミニストレーター）を配置し、外部資金（科研費や大型プロジェクト）の獲得支援、研究戦略の立案、国際共同研究のコーディネートを一元化した。また、プレアワード・ポストアワード支援のため、研究の構想段階から社会実装・知財管理に至るまで、教員を事務的・戦略的にバックアップする体制を構築した。

##### ② 先端融合研究の推進と拠点形成

「エレクトロニクス先端融合研究所（EIIRIS）」を中心として異分野融合研究を加速させ、本学の強みである CMOS イメージセンサ技術を、医学や農業に応用する「マルチモーダルセンシング」の研究を推進した。また、2016 年度に技術科学イノベーション研究機構（RITI）を創設し、産学連携をより深化させるため、企業との共同研究を組織的に行うプラットフォームを整備した。

##### ③ 若手研究者の育成と国際化

テニュアトラック制度の拡充のため、若手研究者が独立して研究に専念できるよう、研究費の支援やメンター制度を強化した。また、海外のトップクラスの研究者を招へいし、学内に国際共同研究室を設置することで、学生や若手教員が日常的に国際水準の研究に触れる環境を構築した。

#### (3) 主な成果と実績

##### ① 外部資金獲得額の大幅な増加

RAC による支援により、教員の競争的研究資金（科研費、省庁大型プロジェクト等）獲得支援を強化した。また、地域企業との共同研究契約や技術相談の支援体制を整備し、産学連携研究プロジェクトの数と質の向上に繋げ、特に、エレクトロニクス先端融合研究所のような大型研究拠点を核に、外部資金の獲得と成果創出力を強化することができた。

##### ② 研究の質と国際プレゼンスの向上

分野別で見て引用数の高い論文（Top 10% 論文）の割合が増加し、特にセンサデバイスやロボティクス分野での国

際的な評価が高まった。また、本事業の成果を基盤として、「産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）」や「地域中核大学イノベーション創出環境強化事業」といった、さらなる大型事業の採択へと繋がった。

### ③外部評価

文部科学省のフォローアップ評価において、本事業における自治体や企業との連携強化、社会実装拠点形成のための取組が評価されている。産業界ニーズに応じた人材育成や URA による支援体制などが高く評価され、これらの成果は、本学が国内外で競争力のある研究大学として成長する基盤となっている。

### 3.4.4 科学技術振興機構・研究成果展開事業 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）

OPERA は、科学技術振興機構（JST）が公募したオープンイノベーション加速のための支援事業であり、産学連携において、非競争領域の研究開発を民間資金と国費のマッチングファンドにより推進するプログラムである。大学と民間企業で構成する共創コンソーシアムが自ら作成した技術・システム革新シナリオに基づいて、産学共同研究や人材育成を実施する。プログラムには共創プラットフォーム型（4.5 年間）、共創プラットフォーム育成型（5.5 年間）、オープンイノベーション機構連携型（4.5 年間）の 3 タイプがあり、全国 14 大学で 19 テーマが採択された。本学は共創プラットフォーム育成型を受託し、マルチモーダルセンシング共創コンソーシアムを組織し、研究開発プロジェクトを推進した。

#### ■研究開発目標

研究開発では、微小なミクロンレベルの空間分解能とミリ秒以下の時間分解能を持つマルチモーダルセンサを実現し、未だ相関関係が明らかにされていない様々な情報を可視化することで、医療・バイオ・化学分野等の高度情報化に向けた新たな基幹産業を創出することを目指した。ここで、マルチモーダルセンサとは、単一のセンサで温度・湿度などの複数の物理量を検出させるもので、異種複数のセンサを用いることで多様な情報を取得できる。

#### ■研究開発体制：

本プロジェクトでは、技術・システム革新のシナリオを設定し、その実現に向けた活動を行った。初期の FS フェーズ（1.5 年間）は研究開発課題 3 以上を設定し、参画企業 3 社以上、民間資金 2,500 万円以上獲得が要件であり、後半の本格実施フェーズ（4 年間）は研究開発課題 5 以上、参画企業 10 社以上、民間資金 1 億円以上獲得との要件があった。このため、本学が幹事機関となり、延べ数で大学等 5 機関、民間企業 28 社からなる共創コンソーシアムを運営し、研究開発課題として 8 テーマを設定した。

FS フェーズではセンサ基本素子、感応膜材料などマルチモーダルセンシングの基盤技術を開発すると共に、応用分野を農業、環境、医療・創薬、ロボット分野等に定め、新規参画企業を開拓した。

#### ■研究開発成果

基盤技術として、センサ素子構造、水素イオン感応膜形成、高速・高精細化のための回路・アーキテクチャを開発した。当時 1 機種が外部に提供可能であり、プロジェクト終了後のチップ提供として新たに 3 機種の試作を終了した。匂いセンシングでは、導電性高分子膜への添加物を工夫して匂いに対する応答を検討すると共に、参画企業によって匂いセンサモジュール及び匂い自動測定器が開発された。圧力センシングでは、 $\mu\text{m}$  レベルの微小領域で  $\mu\text{N}$  レベルの微小圧力の検出に成功したほか、剪断変形を利用して  $\text{nN}$  レベルの剪断力を検出する用途を得た。

応用展開として、環境分野では、匂いセンシング利用技術として、グリッドによる匂い選別機能や機械学習による匂い判別の有効性を確認した。フィールドテスト機を製作し、植物工場内モニターを実施している。また、植物工場養液管理においてイオン濃度測定を自動化し、目標精度を達成した。農業分野では、従来にはない、匂いに基づく生育環境制御、根域計測による生育モニターを検討し、生育環境により発生する匂いの強さを制御できることを見出した。新た

に設定した観葉植物による空気浄化システムではシックハウス VOC 除去性能を確認、プロトタイプ機を完成した。

医療・創薬分野では、イオン感応膜等の要素技術開発と共に、センサ上に滴下した癌細胞の水素イオン濃度画像を機械学習させ、高い判定確度を確認した。また、米国ベンチャー企業から打診があった細胞培養シート品質管理や細胞イオンチャネルの挙動に着目した創薬技術についても評価プロトコルの研究を継続している。健康・バイオ分野では、分子鋳型ポリマー（MIP）を用いたバイオマーカー検出技術を開発した。マルチモーダル化を目的として粒子状 MIP の精製に成功し、イオンイメージセンサ上に修飾できることを確認した。人間機械調和分野では、ロボット動作機構、生体情報検出、人間感情検知及びこれらの実装という技術体系でマッサージロボットを開発し、2023 年東京ケアウィーク展示会に出展した。

## ■コンソーシアム運営



大樹型オープンイノベーション

マルチモーダルセンシング技術を基盤として、応用分野を開拓する大樹型オープンイノベーションを提唱・実践した。各研究グループは基盤技術を介して緩やかに結合しており、広い分野に展開可能なセンシング技術の開発に適した形態である。コンソーシアムでは、情報共有、技術交流の場として、全体会議、シンポジウム及び OPERA webinar を開催し、「マルチモーダルセンサ×環境・農業」や「マルチモーダルセンサ×ライフサイエンス」等、特定テーマを設定してマルチモーダルセンシングの展開を討議した。

その他、コンソーシアム構築とその運営、共同研究における管理業務、知的財産の取り扱い、博士課程学生の参加による人材育成など、本プロジェクトを通して実践することができた。

## ■まとめ

CMOS プロセスによるイオンイメージセンサ及び計測制御機器のプロトタイプを開発すると共に、イオン、生理活性物質・神経伝達物質、バイオマーカー、匂い、物理的な圧力等、多様な検出膜形成技術を開発し、マルチモーダルセンシングのプラットフォームを構築することができた。応用分野への展開では、匂い自動計測装置、植物工場養液管理、空気浄化システム、マッサージロボットなどの実用化に目途を立てることができた。

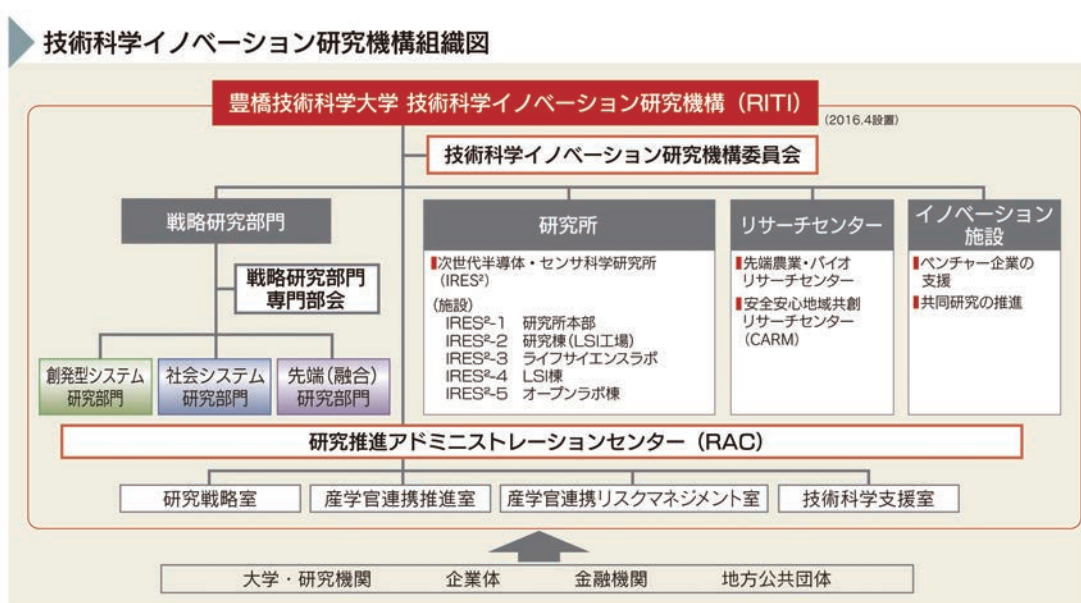
### 3.4.5 技術科学イノベーション研究機構 (RITI)

技術科学イノベーション研究機構（RITI）は、国内外のリーディング企業やトップ研究機関との協働を通じて、本学の研究力向上を図る研究統括組織として、平成 28 年 4 月 1 日に設置された。当機構は、次世代半導体・センサ科学研究所（IRES<sup>2</sup>）をはじめ、リサーチセンター、戦略研究部門、および産学連携を支える研究推進アドミニストレーションセンター（RAC）等で構成されている。

中核を成す IRES<sup>2</sup> は、「集積化センサ」研究に強みを持ち、半導体集積回路の設計からウエハ試作・評価までを一気通貫で実現する研究施設「LSI 工場」を有している。2025 年度には、企業向け個室研究室を備えた「オープンラボ棟」を開所し、産学共創による先端研究と高度人材育成を加速させている。

また、マッチングファンド型の「イノベーション協働研究プロジェクト」を推進し、社会実装・社会提言に繋がる融合研究を展開している。RACでは、URA（リサーチ・アドミニストレーター）による論文分析や知財管理などの専門的支援を通じ、オープンイノベーションの創出を強力にバックアップしている。

本学は、法人化以降、数々の文部科学省大型事業に採択されてきた。今後は、強みであるエレクトロニクス技術を核に、AI、医療、農業、グリーンエネルギー等の異分野融合を推進。突出した研究成果を創出し、イノベーションを起点とした創造的な新産業の創生を目指していく。



(2025 年 4 月 1 日現在)

### 3.4.5.1 次世代半導体・センサ科学研究所 (IRES<sup>2</sup>)

50年前の開学当初、電気・電子工学専攻の半導体大講座では3名の教授により、企業の2インチラインの寄贈を受けクリンルームを立ち上げ、初めて学生を受け入れた翌年となる1979年にはそのクリンルームにおいてnpnバイポーラトランジスタ(Tr)の試作に成功した。1981年には全国の大学・高専の先生たちに対し第1回集積回路技術講習会を開催し、翌年の第2回は産業界からの強い要望により企業人向けに開催し、以後、2025年度までに第43回を終了している(コロナ期は中止)。累計受講者は184社、591人に上る。このように、開学当初から産官学連携を率先し、歴代の先生方によって多くの研究成果、社会実装の事例が積み重ねられてきた資産を継承しているのが、次世代半導体・センサ科学研究所(IRES<sup>2</sup>)である。

1994年に「固体機能デバイス研究施設」が稼働、2003年に「ベンチャー・ビジネス・ラボラトリ VBL (LSI工場)」が竣工、2010年に前身である「エレクトロニクス先端融合研究所(EIIRIS)」が竣工し、2023年に組織改編によりIRES<sup>2</sup>となった。

#### 組織

IRES<sup>2</sup>では、前進となるEIIRISで推進された「エレクトロニクス技術と生命科学や医療、農業など異分野の先端的「知」との融合」をさらに加速・拡大するために、基礎研究部門(4分野)と社会実装部門(4分野)が連携する体制を構築している。



社会の「快適・最適」「安全・安心」「効率・能率」の飛躍的増進に向け、高精度かつ安定的にリアルデータを取得可能な超微量センサや過酷環境用センサ、さらに生体内の現象を分析可能なイオンイメージセンサやバイオセンサなどの革新的センサの技術開発を行っており、これらの成果を社会実装部門とともに、ロボティクス、情報通信、ライフサイエンス、農業工学、環境、防災および次世代モビリティ、エネルギーデバイス等の先端的応用分野への実用化を推進している。

#### 比類なき特長

開学当初、3教授により以下の2つの大方針が決定された。

- 1) プロジェクト等で獲得した設備を含め、設備は1か所で管理・運営し、すべての設備を教員・学生が自由に、且つ、

無料で使える研究環境とする

- 2) 当時の LSI 集積度競争（微細加工）には乗らず集積化センサの研究開発に特化し、それを持って CMOS-LSI が自らすべて作れる知見、設備群を維持する

この方針が代々引き継がれており、現在約 100 台の半導体製造設備が整備・維持され、汎用の CMOS-LSI（～10 万 Tr）を設計からプロセス、実装、評価まで一貫して自前で行える稀有な研究・教育環境を有している。近年、半導体開発競争の再激化、人材争奪の中で、豊橋技科大 IRES<sup>2</sup> が産官学金の各分野から多くの注目を集め、これらの状況の中で学長が進める「開かれた産学連携共創拠点」構想に基づき、従来の 3 施設に加え、2025 年に新たな拠点 2 棟が竣工した。

IRES<sup>2</sup>-1 本部（旧 EIIRIS 棟）

IRES<sup>2</sup>-2 研究棟（旧 VBL）

IRES<sup>2</sup>-3 ライフサイエンスラボ

IRES<sup>2</sup>-4 LSI 棟（新設）

延べ床面積 約 2000 m<sup>2</sup>、200 mm ウエハプロセス可能

産学共創活動の拠点

IRES<sup>2</sup>-5 オープンラボ棟（新設）

企業向け個室研究室 12 室完備

共創スペース設置



IRES<sup>2</sup>-4 LSI 棟



IRES<sup>2</sup>-5 オープンラボ棟

IRES<sup>2</sup> では、これらの研究開発環境を利用して、設計から評価・実装まで半導体製造のすべてをワンストップで提供する、「プロセスインテグレーションサービス」も提供している。高い専門性を有する技術スタッフが全設備の保守・管理・運用に関する情報を集約し一元管理しており、内外の利用者に対して、利用装置とプロセスをトータルでコーディネート、デバイス・回路設計、プロセス構築～ウエハ試作、評価後のフィードバックまでを完全サポートする体制を整えており、これにより産学連携、産学官連携を加速させている。

## 遂行中のプロジェクト

現在、IRES<sup>2</sup>では主に以下のプロジェクトを遂行中。

- ① 文科省「集積 Green-niX 研究・人材育成拠点」2022～東京科学大、広島大、連携
- ② 経産省「地域大学のインキュベーション・産学融合拠点の整備（J イノプラ 3）」2025 年度
- ③ 文科省「マテリアル先端リサーチインフラ | ARIM 半導体基盤プラットフォーム（ARIM-SETI） 2025 年度採択
- ④ 文科省 事業名：「半導体人材育成拠点形成事業（enSET）」 2025 年度採択 名古屋大、三重大、連携

半導体技術が高度化、細分化する中で、IRES<sup>2</sup>が有する「設計」から「プロセス」「実装」そして「評価」まで一貫通貫に行える研究環境、技術蓄積は稀有であり、産官学から人が集まり、知恵知見を集積し、新しい産業の芽、社会実装加速に供することに大きな期待がかけられている。開学から 50 年の成果蓄積を基に、次の豊橋技科大の 50 年に向けて大学ブランド力を高め、且つ、半導体及び周辺産業の発展に貢献していく方針である。

## 人材育成 ～ Toyohashi Semicon Camp ～

半導体技術の人材育成として、開学当初の 1981 年から集積回路技術講習会（nMOS 作製）を展開し、近年、高専生向け講習会、さらに産業界からの要望により CMOS イメージセンサを作製する講習会を企画、展開している。これらをまとめて Toyohashi Semicon Camp として体系化した。

技術難易度に分けた実践型講習会であり、半導体プロセス全体を俯瞰できる研究者、技術者の育成を志向している。各講習会では高度な専門性、実践力を有する技術スタッフが講師を務め、受講者が自らウエハを持ち工程を進める中、密な伴走型の講習により、「各工程の物理・化学的な意味合いや暗黙知（背景の理論）を理解できた」と高い評価を得ている。また、これらの講習会には、IRES<sup>2</sup>所属の学生が講師サポートして参加しており、教える側に立つことにより、顕著な教育効果がみられている。



## IRES<sup>2</sup> 研究会、コロキウム、シンポジウム

前身の EIIRIS から開催されていたこれらの知の共有のイベントはコロナ期に自粛を余儀なくされていたが、IRES<sup>2</sup> として定期的に開催されている。

研究会：隔月レベル、学外有識者 1 名、学内教員 1 名による講演

コロキウム：学内での教員、学生による講演

シンポジウム：年 1 回、学外有識者及び本学教員による講演

これらは異分野融合研究の芽を育てるフリーディスカッションの場として企画されてきており、IRES<sup>2</sup> でも踏襲し多くの知見の共有を志向している。

## 今後の展望

生成 AI からフィジカル AI への移行が視野内にある今日、世の中の事象（アナログデータ）を捉えデジタルデータに変換するセンサ技術はさらに重要になってくる。単なる高性能、高分解能の追及だけではなく、今まで捉えられなかった事象を捉える、簡便に且つ安価に、低消費エネルギーで捉え、Beyond Trillion Sensor の世界への拡張を見据えるとき、IRES<sup>2</sup> が主導するブロードバンド&マルチモーダルセンシングは新しい方向として認知され始めている。新しい知覚プラットフォームの実現に向け、研究開発及び社会実装を加速させていく。また、その過程において、国内外を見ても稀な研究・教育環境を有する IRES<sup>2</sup> として、産学官連携による共創・共同研究を推進し、叡智が集まり発信できる拠点としての仕組みを強化していく。教職員、学生、外部の企業人等が互いに切磋し、自ら考え、自ら動かせる、自走する研究者、技術者を育成する拠点を目指す。

#### 3.4.5.2 先端農業・バイオリサーチセンターの活動

先端農業・バイオリサーチセンター（Research Center for Agrotechnology and Biotechnology、以下センター）は、本学の開学 30 周年記念事業の一環として 2006 年 10 月 1 日に設置された。以来約 20 年にわたり、地域農業の活性化と我が国農業の発展への貢献を目標として、農工融合研究と人材育成を柱とした教育研究活動を展開してきた。

センター設置の背景には、本学が位置する三遠南信地域の農業が大きな転換期を迎えつつあったことがある。当地域は古くから農業が盛んであり、とりわけ東三河地域は国内有数の施設園芸地帯として知られている。一方で、農業従事者の高齢化や担い手不足といった課題が顕在化しており、将来に向けて持続可能な農業生産体系を維持するための構造的変革が求められていた。このような状況のもと、本学の強みである先端工学の知見を農業分野へ応用し、新しい農業技術の創出とそれらを担う先端農業人材の育成を同時に推進することを目的として本センターが設置された。

設置以来、三枝正彦先生、平石明先生、菊池洋先生、井上隆信先生、浴俊彦先生といった本学の農工連携研究を牽引する先生方が歴代センター長を務め、センターのミッションである①農業や食農関連産業に資する工学的・生物学的技術の研究開発と実用化、②地域エコライフや未来農業都市社会の構築を目指した技術科学的情報発信、③関連分野の人材養成教育を継続的に推進してきた。2022 年 4 月には筆者（高山弘太郎 機械工学系教授）がセンター長を拝命し、実務家専任教員（山内高弘特命教授、磯山侑里特任助教 [2026 年 3 月末時点]）とともに、これまで築かれてきた歴史と成果を継承しつつ、AI、ロボット、デジタル技術などの新しい技術を積極的に取り込み、SDGs やカーボンニュートラルといった世界的社会課題への対応も視野に入れた活動を推進している。

本センターの特徴的な取り組みの一つが、社会人を対象とした先端農業人材育成プログラムである。代表的なプログラムとして、施設園芸や植物工場の管理運営を担う人材を育成する「最先端植物工場マネージャー育成プログラム」、情報技術を活用した農業の高度化を担う「IT 食農先導士養成プログラム（最先端土地利用型 IT 農業コース）」がある。これらのプログラムでは、植物生理学、農業環境計測、農業経営などの講義と実習を組み合わせた体系的カリキュラムを提供しており、修了者には履修証明書と専門称号が授与される。さらに、農産物の加工・流通・販売までを含めたビジネス展開を担う人材を育成する「6 次産業化人材育成プログラム」では、食品安全管理、マーケティング、経営戦略などの講義に加え、ビジネスプラン作成を通じて実践的な事業構想力を養成している。また、2024 年度からは、本学の先端工学技術を地域農業へ展開する新たな試みとして「スマート農業特別講義」を開講した。本講義では、センサー技術やドローンによる画像計測、環境影響評価などの最新技術を題材とし、受講生と教員が地域農業への応用を共同で模索する場として位置づけられている。

これらの教育プログラムを通じて育成された修了者は、2024 年度までに延べ 652 名に達しており、農業生産者、企業、自治体など多様な分野で活躍している。修了者を中心として形成された「IT 農業ネットワーク」は、地域農業における技術導入や研究成果の社会実装を支える重要な基盤となっている。なお、本稿では記述しきれなかった先端農業技術の研究開発動向や地域実装の状況については、本センターのホームページ等を参照されたい。

最後に、これらの活動は、多くの地域自治体、企業、団体の皆様からのご支援によって支えられている。これまでのご支援に深く感謝申し上げるとともに、本センターの教育研究活動が地域の発展に貢献し、さらには我が国農業の先進化に寄与するよう、今後も取り組みを進めていく所存である。引き続き皆様のご支援とご協力を賜りたい。

### 3.4.5.3 安全安心地域共創リサーチセンター この10年の活動と今後の展望

#### 1. センターの変遷

安全安心地域共創リサーチセンター（CARM）は、東三河地域の防災調査研究業務を担うために本学が設置した「地域防災リサーチコア」を発端とし、その後設立された「地域協働まちづくりセンター」（センター長：大貝彰）の後継組織として2011年4月に設立され、建築・都市システム学系の教員を中心として、自然災害のリスクに関する研究と実践活動の他、人間生活に関わる様々なリスクの低減化に向けた活動を行ってきた。歴代のセンター長は、青木伸一（初代：2011年度）、山田聖志（二代目：2012年度）、斎藤大樹（三代目：2013～2024年度）が務めており、現在は杉木直（四代目：2025年度～）がその任を引き継いでいる。南海トラフ巨大地震や豪雨災害等のリスクにさらされている東三河地域において、当リサーチセンターに対する周囲の期待は大きく、現在は「防災」に主眼をおいた活動を行っている。「東海圏減災研究コンソーシアム」に参画する東海圏6国立大学の防災センターの一員として、防災・減災研究の強力な推進のための重要な役割を担うとともに、企業団体、自治体との連携組織である「東三河防災・減災連絡会」を設立し、定期的な会合を開いて防災に関する様々な意見交換を行っている。

#### 2. 人材育成

2013年度に企業等の防災担当者を対象とした人材育成プログラムとして開講した「地域地震防災コース」を、カリキュラムの拡充に伴い2016年度よりプログラム名称を「東三河防災カレッジ」に変更した。さらに文部科学省が設置する職業実践力養成プログラム（BP）に認定されたことに伴い、2018年からは豊橋技術科学大学の教員の下で、課題に対する解決のあり方を「特別研究」として探究する【長期コース】と、防災について基礎から応用までを学べる【短期コース】の2つのコースを開設した。この期間に、3名の長期履修コース受講生が修了し、履修証明書と「穂のくに防災エキスパート」の称号が授与された。また、コロナ禍以降はオンライン受講を併用、また現場見学や避難所開設訓練などの体験型授業を取り入れるなど、継続的に内容のブラッシュアップを図り、地域の防災リーダーとなりうる人材を輩出してきた。

#### 3. 社会貢献

リサーチセンターでは、穂の国とよはし芸術劇場等を会場として、一般市民向けの公開シンポジウムを開催している。防災分野の最先端で活躍する実務者や研究者を招いて、熊本地震、能登半島地震等で得られた最新の知見に関する講演を行うとともに、企業・自治体の防災担当者を含めて東三河地域において災害リスクに対して今何ができるかを繰り返し議論することで、市民への啓発を行なっている。

#### 4. 今後の展望

センターの設置期間更新を契機に、2025年度からは自然災害リスクに対する地域防災力の向上を主目的とするセンターとして活動方針や体制を再構築して活動を行っている。「自然災害リスク研究コア」、「構造物研究コア」、「政策研究コア」の3つのコアを設置し、本学教員による分野を超えた横断的連携の下での防災分野の学術・技術の研究開発を推進している。また、「東三河防災・減災連絡会」を国・県・自治体の防災担当部局を含む組織へと拡充し、本学が有する防災研究に関するシーズと、地域の行政機関や企業のニーズのマッチングによる産官学共同研究の創出を図る。これらの活動を継続的にを行い、迫りくる巨大災害に向けた地域防災力の向上のための役割を担うことが本センターの使命である。

### 3.4.5.4 未来ビークルシティリサーチセンター

#### 1. 設立の経緯と経過

本リサーチセンターは、2004年12月に概算要求特別研究経費により本学に設立され、2009年度に第1フェーズを終了した「未来ビークルリサーチセンター」を前身とする。2010年度から、「サステイナブルな社会における未来ビークルシティ事業：低炭素社会における安全・安心なビークルシティ」を課題とする第2フェーズに移行するのを機に、名称を未来ビークルシティリサーチセンターに改めた。その後、「産業育成」「安全・安心」「先端省エネルギー」の3領域を研究の柱として定め、角田範義（2010～2014年度）、大平孝（2015～2021年度）、三浦純（2022～2024年度）の各センター長の下で活動を継続してきた。2023年4月に本学の次世代半導体・センサ科学研究所（IRES<sup>2</sup>）が設立され、リサーチセンターの位置づけが変更されたことを受け、2024年度末をもって活動を終了した

#### 2. 事業内容と成果

「低炭素社会と産業育成コア」では、低炭素社会において重要な役割を担う電気自動車を対象に、無線給電技術および新世代電池技術の研究開発を進めてきた。「第4世代ビークル」に関する研究では、バッテリーレス小型電気自動車や工場内搬送用AGVに対し、走行中給電を可能とした。これらの成果を基に、内閣府SIP事業（2018～2024年度）、国土交通省 新道路技術会議「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」（2020～2023年度）などの国プロジェクトに加え、愛知県の産学官連携プロジェクトである知の拠点あいち重点研究プロジェクト（Ⅱ期～Ⅳ期、2016～2024年度）、本学独自のマッチングファンド形式によるイノベーション協働研究プロジェクト（2016～2024年度）を中心に研究開発を推進した。さらに、山梨県、本学、企業との連携の下で無線給電技術の実証実験を進めた。また、2020年度には大学発ベンチャーである株式会社パワーウェーブを設立し、「電界結合方式による走行中ワイヤレス給電」を活用した電気自動車、パーソナルモビリティ、サービスロボット向けワイヤレス給電インフラの社会実装を推進した。加えて、無線給電技術の産業応用として、産業用ロボット向けロータリジョイント用の非接触電力伝送機構を開発している。電池技術については、ポスト・リチウムイオン電池として期待されるカルシウムイオン電池の材料開発に加え、次世代高容量リチウムイオン電池や全固体電池など、新規電池の実現に向けた研究開発に取り組んだ。

「低炭素社会と安全安心コア」では、幅広い世代の交通弱者に配慮した安全・安心な交通環境の実現を目指し、道路交通ビッグデータを活用した交通マネジメント、予防安全および自動運転に向けた環境認識、交通弱者のための危険検知、安全運転支援を目的としたドライバ行動の計測・認識、車両間無線通信技術の開発などの研究を推進した。道路交通ビッグデータに関しては、国土交通省 新道路技術会議「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」（2017～2019年度）における道路交通政策評価モデルの開発、ならびに知の拠点あいち重点研究プロジェクト（Ⅲ期、2019～2021年度）およびイノベーション協働研究プロジェクト（2019～2024年度）において、先進プローブデータを活用した交通安全システムの開発を行った。さらに、豊橋市や湖西市などの近隣自治体と連携し、交通安全政策への提言や移動サービスの実証実験を実施した。また、JST-SICORP e-ASIA 共同研究プログラム（2023～2025年度）では、臨空スマートシティのQOL評価モデルの開発にも取り組んだ。

「低炭素社会と先端省エネルギーコア」では、低炭素社会を支える省エネルギー技術および新たな社会システムに関する研究開発を行った。省エネルギー技術分野では、株式会社デンソーの支援による寄附講座「先端省エネルギー技術開発講座」（2014～2019年度）を開設し、二相流エジェクタを用いた冷凍・空調サイクルの高効率化に関する研究を

推進した。社会システム分野では、未来ビークルの普及が社会経済に与える影響について、地域間産業分析や人流分析など、多角的な観点から分析を行った。

センターの社会貢献活動として、コロナ禍の期間を除き、毎年、学内研究者および外部専門家を招いたセンター主催のシンポジウムを開催した。前身センターを含め、これまでに計 26 回のシンポジウムを実施した。また、大学オープンキャンパスにおける研究成果の公開や、CEATEC JAPAN などの展示会への継続的な出展を通じて、活動の広報に努めた。

### 3. おわりに

当センターは、「未来ビークル」と社会との関係を軸として約 20 年にわたり活動を行ってきた。当初から目標として掲げてきた低炭素社会および安全・安心社会の構築は、現在も日本における重要課題であり、今後は各構成員が推進する基盤技術および応用技術のさらなる研究開発に期待したい。

### 3.4.5.5 人間・ロボット共生リサーチセンター／IRES<sup>2</sup> 人間・ロボット共生分野

#### 1. 人間・ロボット共生リサーチセンター（～2022年度）

本リサーチセンターは、寺嶋前学長のリーダーシップの下、学内のロボティクス関連分野の教員が結集し、2010年4月に設立された。ロボティクスは、情報、機械、電気電子といった基盤分野に加え、心理学や社会学など人と関わる分野も含む、幅広い学術分野にまたがる総合的な学問領域である。本センターでは「人間とロボットの共生」をセンター理念として掲げ、医療福祉・介護支援ロボット、サービスロボットのデザインと実装、人とロボットが共生する空間のロボット化など、多様な課題を設定して活動を開始した。2016～2022年度には岡田美智男教授がセンター長を務めた。

ロボット技術の社会実装に対する要請の高まりに応えるべく、多くの産学（官）連携プロジェクトを遂行した。愛知県の産学官連携事業である知の拠点あいち重点研究プロジェクト（Ⅱ期～Ⅳ期、2016年度～2024年度）では、「介護医療コンシェルジュロボット」「施設園芸作物の収穫支援ロボット」「多人数会話インタラクティブロボット」「農業ビッグデータ活用によるロボティックグリーンハウス」「ソーシャルメディア型ロボット」などの課題に取り組んだ。また、本学独自のマッチングファンド形式によるイノベーション協働研究プロジェクト（2016～2024年度）では、多数の共同研究を推進し、「先進モーションテクノロジー」「屋外自動清掃ロボット」「〈弱いロボット〉概念の社会実装」「フィジカルケアロボット」「次世代ロボット施設園芸」「人協働・自動搬送システム」など、社会実装を目指した延べ11件の課題に取り組んだ。2019年度からは、本学と企業との組織間連携の枠組みである共同研究講座制度が開始され、当センターの構成員が3件の共同研究講座の運営に大きく貢献してきた。これらの大型プロジェクトに加え、構成員個人単位での共同研究も活発に行われた。さらに、本センターは「知的財産プロデューサー派遣事業」に採択され、専属で派遣された知的財産プロデューサーの支援を受けながら、知的財産マネジメントにも取り組んだ。

広報および社会貢献活動としては、各種展示会への出展や日本科学未来館など外部機関でのデモンストレーション展示、大学オープンキャンパスでの研究成果公開、ならびに、あいち理数（現STEAM）教育推進事業「知の探究講座」（愛知県教育委員会主催・高校生向け）の開講などを行ってきた。

#### 2. IRES<sup>2</sup> 社会実装部門 人間・ロボット共生分野（2023年度～）

2023年4月の次世代半導体・センサ科学研究所（IRES<sup>2</sup>）の設立に伴い、人間・ロボット共生リサーチセンターにおける研究開発活動は、同研究所社会実装部門の人間・ロボット共生分野へと移行した。組織上の変更はあったものの、研究・活動内容自体は従来と同様の方針で継続している。移行後は現在に至るまで、三浦純教授が分野リーダーを務めている。

当分野は主として機械工学系および情報・知能工学系の教員により構成され、前身センターと同様に研究分野は多岐にわたる。主な研究分野としては、知能ロボティクス、ロボットビジョン、社会的ロボティクス、ヒューマン・ロボット・インタラクション、ヒューマノイドロボット、空間知能化、行動認識、モーション工学、生体情報工学、バーチャルリアリティ、システム工学、制御工学、メカトロニクス、ソフトロボティクスなどが挙げられる。社会実装を目指す部門の一分野として、引き続き知の拠点あいち重点研究プロジェクト、イノベーション協働研究プロジェクト、共同研究講座を通じた産学連携に取り組んでいる。

広報および社会貢献活動についても従来の取り組みを継続するとともに、当分野独自の活動として、参画教員の全研究室が原則参加し、技科大のロボット技術を一挙に公開する研究室公開イベント「TUT Robotics オープンラボ」を、

分野発足初年度である 2023 年度より毎年 1 回開催している。近隣企業や自治体関係者を含む多くの来場者を迎え、技科大の幅広いロボット技術を発信する場として定着しつつある。

本学ではこれまでに多くのロボット関連プロジェクトを実施しており、ロボコン同好会の活躍も相まって、ロボットに強い大学としての評価を得ている。また、近年の AI 技術の急速な発展に伴い、フィジカル AI への要求が高まってきている。このような背景のもと、当人間・ロボット共生分野は本学の強みの一つであり、今後も活発な活動を継続していきたい。

豊橋技術科学大学  
次世代半導体・センサ科学研究所  
人間・ロボット共生分野

# オープンラボ 2025

◆開会挨拶・全体説明 (13:00 - 13:15)  
会場: A-114 室  
人間・ロボット共生分野 分野リーダー 情報・知能工学系 教授 三浦 純

◆研究室公開 (13:15 - 16:00)  
会場: 学内各研究室 (機械工学系, 情報・知能工学系, 次世代半導体・センサ科学研究所)  
ロボコン同好会 (NHK ロボコン出場ロボット展示)

## Event Details

2025 年  
9 月 16 日 (火)

13:00 - 16:00

豊橋技術科学大学

【申込み方法】  
右下の 2 次元コードを読み取り、オープンラボ 2025 のページからお申込みください  
<https://robot.tut.ac.jp/openlab2025.html>

【申込期限】 2025 年 9 月 12 日 (金)

【参加費】 無料

【問い合わせ】  
豊橋技術科学大学 人間・ロボット共生分野  
E-mail [openlab2025@robot.tut.ac.jp](mailto:openlab2025@robot.tut.ac.jp)



2025 年度オープンラボの案内

#### 3.4.5.6 先端共同研究ラボラトリー

先端共同研究ラボラトリーは、高度な研究水準を有する国内外の研究機関等（企業及び地方公共団体等を含む。以下「学外研究機関等」という。）の研究者と本学の教員が協力し、特定の研究分野について、一定期間継続的に研究を行い、本学における研究の高度化及び多様化を図ることを目的として、平成 27 年度に創設した。

これまでに設置した先端共同研究ラボラトリーは、以下の 7 件である。

◆AIST-TUT 先端センサ共同研究ラボラトリー（第 1 期）

（設置期間：2015 年 4 月 1 日～ 2018 年 3 月 31 日）

◆Prof. Shimojo (Caltech) -TUT International Collaborative Research Laboratory

－ 認知・共感等心的脳内メカニズムの実験認知科学研究 －

（設置期間：2015 年 7 月 1 日～ 2019 年 3 月 31 日）

◆Prof. Ross (MIT) - TUT Collaborative Multiferroics Research Laboratory

Prof. Ross (MIT) - TUT マルチフェロイクス共同研究ラボラトリー

（設置期間：2016 年 4 月 1 日～ 2019 年 3 月 31 日）

◆AIST-TUT 先端センサ共同研究ラボラトリー（第 2 期）

（設置期間：2018 年 4 月 1 日～ 2021 年 3 月 31 日）

◆TUT-ISYS (Institute for System Dynamics, University of Stuttgart) 先端システム工学

国際共同研究ラボラトリー

（設置期間：2019 年 4 月 1 日～ 2022 年 3 月 31 日）

◆NCU-TUT 先端医薬工学共同研究ラボラトリー

（設置期間：2022 年 2 月 1 日～ 2025 年 3 月 31 日）

◆ニッカ電測－ TUT 磁気センシング応用先端共同研究ラボラトリー

（設置期間：2022 年 4 月 1 日～ 2024 年 3 月 31 日）

なお、先端共同研究ラボラトリーは、2024 年度末にリサーチセンター制度と統合したため、現在は活動を終了している。

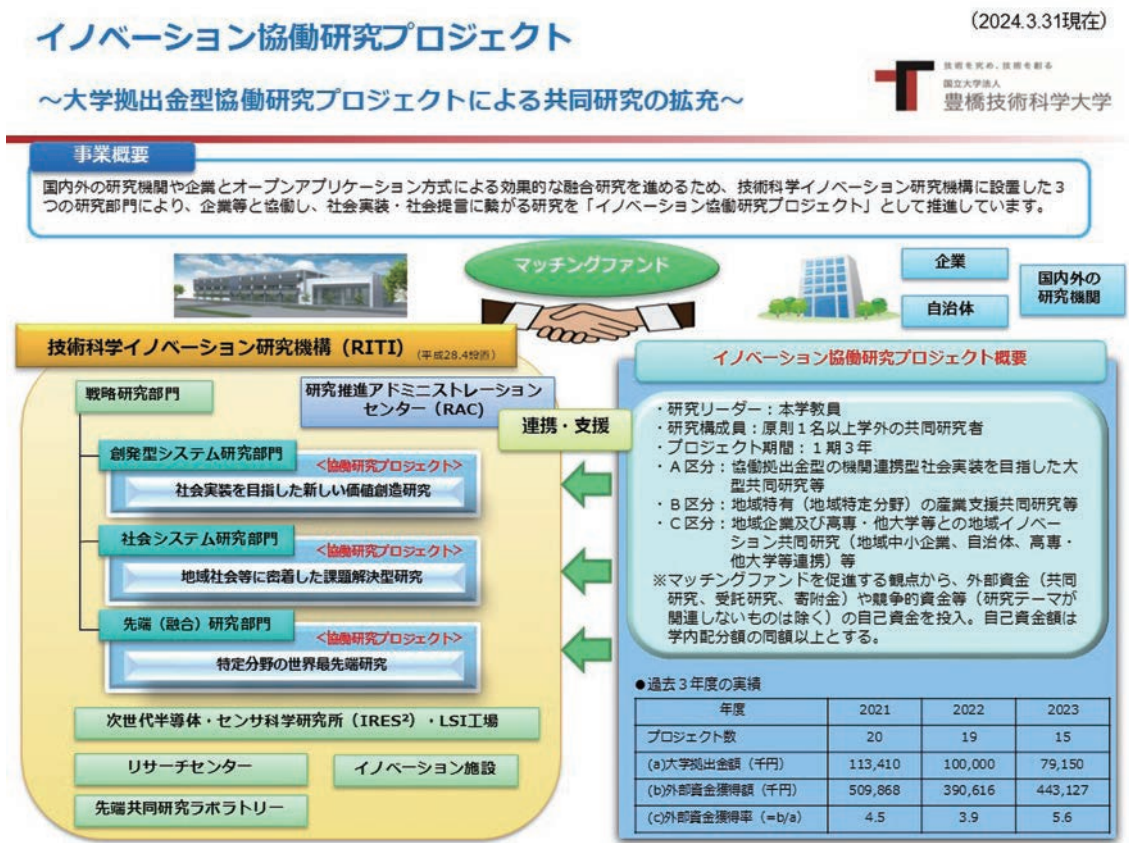
3.4.5.7 戦略研究部門：イノベーション協働研究プロジェクト

本学は、技術の進化を支える学理を解き明かし、新たな革新的技術を再生産することを目指している。それにより、社会的課題の解決や未来社会の創造に貢献することが本学の創立理念である。

この理念を高いレベルで実現するため、本学では「技術科学イノベーション研究機構（RITI）」を設置した。RITIでは、次世代半導体・センサ科学研究所と各リサーチセンターの活動を横断的に結びつけ、以下の3つの戦略研究部門を軸にオープンイノベーションを推進している。

- 1. 創発型システム研究：本学の強みであるセンシング・AI・ロボティクスを融合した価値創造
- 2. 社会システム研究：地域貢献に直結する課題解決型の研究
- 3. 先端融合研究：国内外のトップ企業・研究機関との強力な協働

現在、学内公募により採択された「イノベーション協働研究プロジェクト」を推進しており、その代表例が「豊橋交通安全アプリ」である。これは産学官の協働により、地域の交通事故データや市民のヒヤリハット情報を可視化したものである。2023年3月の本格運用開始以来、現地調査や安全対策の検討に活用されており、現在は他地域への展開も進めている。



### 3.4.5.8 研究推進アドミニストレーションセンター（RAC）

#### （1）概要

文部科学省の「研究大学強化促進事業」への採択を受け、平成 25 年 12 月に設置された組織である。本学の研究力を戦略的に高め、社会実装まで見据えた研究支援と産学官連携を推進することを目的としている。RAC の主要部門は次のとおりで、各部門が連携して研究・共同研究・産学官連携活動全般の実効性を高める仕組みを形成している。

- ・研究戦略室

国内外の研究動向分析、研究ポテンシャル評価、研究戦略の企画立案

- ・産学官連携推進室

産学連携研究の推進、知財支援、競争的資金支援など共同研究・実装に関わる支援

- ・産学官連携リスクマネジメント室

共同研究時の利益相反、情報管理、安全保障輸出管理等のリスク対応を実施

- ・技術科学支援室

共同利用機器・設備の集中管理と高度技術支援

#### （2）主な取組み

##### ①共同研究講座

共同研究講座は、企業等から研究経費や研究者を受け入れ、大学内に独立した「研究組織（講座）」を一定期間設置する制度で、組織対組織の対等な立場で共通の課題を深く研究し、実用化や新技術開発を目指すものである。本学ではこれまで、以下の共同研究講座を設置しており、引き続き研究の高度化や社会還元を促進していく。

- ・次世代クレーン共同研究講座

コベルコ建機株式会社：令和元年度～令和 9 年度

- ・次世代スマートファクトリー共同研究講座

シンフォニアテクノロジー株式会社：令和元年度～令和 6 年度

- ・先端融合ロボティクス共同研究講座

新東工業株式会社：令和 2 年度～令和 4 年度

- ・スマートホスピタル共同研究講座

医療法人澄心会豊橋ハートセンター：令和 3 年度～令和 7 年度

##### ②社会実装

研究成果の社会実装（製品化・事業化）を多面的に推進している。大学発ベンチャー認定制度を通じて、これまでに PLANT DATA 株式会社、株式会社パワーウェーブ、株式会社豊橋バイオマスソリューションズ、株式会社 OptTech、合同会社サイナルジ、PLANT CASE 株式会社などが誕生し、研究シーズを基盤とした新産業創出を図っている。

例えば、株式会社パワーウェーブによる「世界初のワイヤレス給電電動キックボード」の実証実験を豊橋市内で実施し、ベンチャー技術を都市空間に組み込む本取組は、産学官連携の先駆的な事例として高く評価されている。

また、2021 年（令和 3 年）4 月には、東三河の 5 商工会議所からなる東三河産業創出協議会との連携を深めるため、「東

三河産学官金連携形成委員会」を設立した。本委員会を通じた情報共有やマッチングにより、Society 5.0を支えるモノづくり・IT分野を中心に、研究成果の早期産業化を加速させている。

さらに、2025年（令和7年）10月には、開学50周年イベントとして、産学官金大交流会「イノベーションミートアップ2025 @技科大」を開催した。東三河や湖西・浜松地域の企業・行政・金融機関とのネットワーキングを深化させ、地域全体の活性化と新たなビジネス機会の創出を図っており、今後もこうした活動を通じ、産業イノベーションの創出に注力していく。

### ③スタートアップ推進

スタートアップ推進に関する組織・体制は、教育・支援から組織整備へと段階的に発展してきた。平成29年度からは、東海地域の大学による起業家育成コンソーシアム「Tokai-EDGE」に参画し、ビジネススクールやコンテストを通じて起業教育を強化している。その土壌には、平成15年度から継続してきたアントレプレナー教育カリキュラムの蓄積がある。

平成30年度から令和元年度（平成31年度）にかけては、国内コンテストへの連携や学生主導のスタートアップサークル形成など、教育から実践へと活動の裾野を拡大した。「Tongali ビジネスプランコンテスト」での学生チームの受賞は、学生発ベンチャー創出の機運を大きく高める契機となった。

令和2年度には「アントレプレナー教育推進室」を設置し、体系的な教育支援体制を確立し、令和6年度には、支援と教育を一体化させた「スタートアップ推進室」へと改組・発足した。同室では、社会実装支援、エコシステム構築、キャリア形成支援など、研究成果の事業化や起業支援を大学組織として本格化させている。

本学は今後も、教育プログラムを基盤とした段階的な機能拡充を継続し、組織的な体制強化を通じてスタートアップ創出を強力に推進していく。

### 3.4.6 研究に関するその他のプロジェクト

本項では、研究に関するその他のプロジェクトについて挙げていく。

#### (1) 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA：平成 30 年度～令和 5 年度）

本プログラムは国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が平成 28 年度に開始し、本学は平成 30 年度に採択された。

本学のプログラムでは本学が世界で初めて開発した「イオンイメージセンサ」の技術をベースとして、様々な物理現象や化学現象をリアルタイムで可視化する革新的な「マルチモーダルセンサ」の実現のため、次のことを目標にし、半導体センサ技術を、農業や医療といった異分野と融合させ、実用的なデジタルツインの基盤を作った点で高い功績を挙げた。

- ①ミクロンレベルの分解能を可能とするマイクロチップ設計製造技術
- ②複数の物理・化学現象を同時に観測するマルチモーダルセンシング技術
- ③様々な事象の変化をリアルタイムに検出する技術を民間企業とのコンソーシアムにより創出し、IoT、AI 時代を支えるデータの価値を飛躍的に高めるセンサの実現と、医療・バイオ・化学分野等の高度情報化に向けた基幹産業の創出につなげる

#### (2) 半導体基盤プラットフォーム（ARIM-SETI：令和 7 年度～ 12 年度）

本プロジェクトは文部科学省「半導体基盤プラットフォーム（ARIM-SETI）」事業であり、国内の先端研究基盤を相互に連携させ、半導体分野の研究開発と人材育成を強化する国の大規模ネットワークプロジェクトである。

本学は、次世代半導体・センサ科学研究所（IRES<sup>2</sup>）による「設計・試作・評価」の一貫した支援体制を持つ機関として採択され、全国 26 の研究機関とともに最先端設備や専門技術を提供している。

本プラットフォームの目的は、材料・デバイス・集積回路の研究支援を一体的に提供し、国内の幅広いユーザーが先進的な半導体技術にアクセスできる体制を整備することにある。本学では、4 インチウエハ対応の集積回路試作、MEMS・光デバイス加工、評価機器などの設備を開放し、学内外の研究者や企業のデバイス開発を支援する。

さらに、研究支援に加え、専門技術者の派遣やデータ利活用支援も実施。単なる設備共有にとどまらないデータ駆動型研究開発の促進や社会実装への貢献を通じて、日本全体の半導体研究開発の加速と人材育成、産学官連携の強化を目指すしていく。

#### (3) 地域中核大学イノベーション創出環境強化事業（令和 4 年度～ 5 年度）

本事業は、地域中核大学が独自の強みを活かし、地域ニーズに即した社会貢献や産学官連携を推進することで、財源の多様化および地域イノベーション・エコシステムの構築を目指したものである。具体的には「地域課題解決の強化」「既存産業の社会実装支援」「人材育成」を 3 本柱に据え、地域産学官金による協創プラットフォームの形成に取り組んだ。

成果として、自治体拠出を含む総額約 6.73 億円の大規模プロジェクトを推進し、地域企業への技術支援、スタートアップ支援（9 件）、プロジェクト支援（37 件）、教育コンテンツ開発等を実施した。さらに、一般社団法人「技科大テックブリッジ（3.2.7.5 で詳述）」を通じて技術相談の効率化や退職教員による有料相談体制を整備し、産学官連携基盤のさらなる強靱化を図った。

#### (4) その他主な採択・参画プロジェクト

- ・次世代 X-nics 半導体創生拠点形成事業（文部科学省、令和 4 年度～令和 13 年度、東京工業大学（現東京科学大学）が代表機関で本学は連携機関として参画）

<https://www.eiiris.tut.ac.jp/blog/research-activities/news/220519-docs/>

- ・半導体人材育成拠点形成事業（文部科学省、令和 7 年度～令和 11 年度、名古屋大学が拠点校で本学は連携校として参画）

<https://tokai-semicon.jp/>

- ・創発的研究支援事業（科学技術振興機構、採択後は原則 7 年間、最大 10 年間支援。本学は令和 7 年度末時点で 3 件採択中）

<https://www.jst.go.jp/souhatsu/>

- ・地域大学のインキュベーション・産学融合拠点の整備（経済産業省、J イノベ拠点（プラットフォーム型）として令和 7 年度に採択）

<https://www.eiiris.tut.ac.jp/blog/research-activities/news/250423-docs/>

## 3.5 各系・院における教育と研究

### 3.5.1 機械工学系における教育と研究

#### 機械工学系の紹介

##### 1. はじめに

現在の機械工学系（1系）とは、今から16年前にあたる平成22（2010）年度の大学全体にわたる学科再編に伴い、機械システム工学系（いわゆる旧1系）と生産システム工学系（いわゆる旧2系）が発展統合することで産声を上げた。学内ではこの経緯があったため、16年たった今でも機械工学系を「新1系」と呼ぶ人も多い。本統合により教員構成人数も増員した4コース制となり、教育プログラムも機械システム工学系の主流であった機械設計や熱流体に加え、生産システム工学系の主流である生産加工および材料に関する知識を網羅するものに改編された。おりしも、当時、我々は東北地方太平洋沖地震という歴史的な災害を経験しており、役に立つべき工学における安全性に特に注目された時代であった。そのような中で行われた本学科再編は、機械工学をより広い枠組みでの統合システムとして扱うべきであるとの時代の要請に応えたものと考えることができる。もちろん、40周年の際の記事にもあるように、本統合により統合前の旧1・2系の持つ特色も混ざり合い、基礎から応用までの研究教育が行われるようになるなど、今でいうダイバーシティ（多様性）を構成教員が持つことが求められ、大きな意識改革をもたらす変化でもあった。なお、そこから16年を経た現在、本学ではさらに大きな枠組みへ改変することを目的とした「学科全体の統合」を予定しており、より横断的な工学知識を持つ学生を育成すべく、2027年度より「1学科5コース制」に向けた準備が着々となされている。その意味では、この記事は「機械工学系」として果たすべき役割を16年の間にどのようにしてきたのかをまとめる役目を担っていると位置づけられよう。筆者は2014年に着任したため、機械工学系が発声を上げた後の最初の（混沌とした）4年は体験していないものの、学科統合により教育カリキュラムなどが一本化された後の状態を振り返りながら紹介してみたいと思う。

##### 2. 機械工学系の要素と変遷

###### 2. 1 機械工学系の理念と構成

機械工学系では、機械工学のメカニクスなどを含めた基礎理論、及び機械やシステムデザイン技術を教育するとともに、21世紀の人間社会を見据えた環境・エネルギー工学技術や人や環境に優しい高機能化材料、先端加工技術、マイクロ・ナノ技術の生産技術に加え、しなやかな生産システム、計測・制御、システム工学などの知能メカトロニクス技術を教育することで幅広い機械工学に関わり知識を学ぶプログラムとなっている。特色として、学部課程の学部1年から3年までの学生は一つの枠組の中で機械工学の全般を学んだ後、学部4年から大学院においては、「機械・システムデザイン」「材料・生産加工」「システム制御・ロボット」「環境・エネルギー」という社会が求める重要分野である4コース（15研究室）が設けられ、選んだコースを軸に高度な専門の学びへと接続している。これにより、機械工学とその応用分野をより広く・深く学べるような教育設計をしている。コースは学生の専門を「縛る」ものとならないよう履修に対する選択自由度は高く設定しており、学生の適性・志向に応じて個々に設計可能な教育を実現することになっている。このように、機械工学では機械工学全般と4つのコースを自由に選択することにより、「機械工学を幅広く学ぶ」「機械

工学を深く学ぶ」「個性に応じたテーラーメイド教育を行う」ことを主要な教育コンセプトとして掲げている。学科のスローガンは「ものづくりのイノベーションを通じて未来社会に貢献する人材を育成する」こととしている。

また、各コースで展開される研究教育活動においては、従来の機械工学の枠組みにとらわれず、次世代のものづくりを通じて社会から求められる人材育成を行うと共に、新しい枠組みにおいて社会に貢献するための「知の拠点」を産学・地域連携で実現し、新研究分野への挑戦と新科学技術の創造を目指した展開をしている。具体的には、「未来ものづくりを支援する次世代ロボティクス・次世代デザイン技術」「未来社会のビークル支援技術」「新素材・超高精度加工技術」「人にやさしい新エネルギー・環境システム開発」等である。

## 2. 2 人員の変遷

各コースごとに機械工学系の構成教員の変遷（平成 26（2014）年度以降）を以下にまとめる。

### 機械・システムデザインコース

| 研究室名称                     | 教員名（敬称略）  | 職位・在籍期間                                   | 備考                             |
|---------------------------|-----------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| 機能材料・構造システム               | 足立 忠晴     | 教授（現職）                                    |                                |
|                           | 竹市 嘉紀     | 准教授（現職）                                   |                                |
|                           | 石井 陽介     | 助教 2016-2020                              | 京都大学へ転出                        |
| 機械ダイナミクス                  | 河村 庄造     | 教授（現職）                                    |                                |
|                           | 中島 賢治     | 教授 2015 年度                                | 佐世保高専による人事交流                   |
|                           | 伊勢 智彦     | 講師 2015-2019                              | 近畿大学に転出                        |
|                           | 松原 真己     | 助教 2014-2021<br>准教授 2021-2023             | 早稲田大学に転出                       |
|                           | 田尻 大樹     | 助教（2021～）現職                               |                                |
| 極限形成システム（材料機能制御と合併⇒コース変更） | 森 謙一郎     | 教授 ～2019                                  | 2019.3 定年退職                    |
|                           | 安部 洋平     | 准教授 2012～2023                             | 2023- 材料機能制御研究室に配置換え           |
|                           | 前野 智美     | 助教 2008-2015                              | 横浜国立大学へ転出                      |
|                           | 阿部 史枝     | 助教 2017-2018                              | 現在、岐阜大学特任助教                    |
| マイクロ・ナノ機械システム             | 柴田 隆行     | 教授（現職）                                    |                                |
|                           | 川島 貴弘     | 准教授 2012-2015                             | 民間企業へ転職                        |
|                           | 永井 萌土     | 助教 ～2016<br>講師 2017～2020<br>准教授 2020～2021 | EIRIIS（現 次世代半導体・センサ科学研究所）教授に転出 |
|                           | 鹿毛 あずさ    | 助教 2018～2020                              | 現在、室蘭工業大学助教                    |
|                           | 岡本 俊哉     | 助教（2021～）現職                               |                                |
| ハイスループットマイクロ・ナノ工学（兼務）     | 永井 萌土（兼務） | 教授（2022～）現職                               | 次世代半導体・センサ科学研究所所属              |

# 材料・生産加工コース

| 研究室名称               | 教員名（敬称略）      | 職位・異動日                       | 備考                      |
|---------------------|---------------|------------------------------|-------------------------|
| 材料機能制御              | 戸高 義一         | 准教授 2008-2016<br>教授（2017～）現職 |                         |
|                     | 足立 望          | 助教 2017-2022<br>准教授（2022～）現職 |                         |
|                     | 安部 洋平         | 准教授（2023～）現職                 | 2023- 極限形成システム研究室から配置換え |
|                     | 石井 裕樹         | 助教（2024～）現職                  |                         |
| 高強度マテリアル開発・評価       | 三浦 博己         | 教授（2014～）現職                  |                         |
|                     | 小林 正和         | 准教授 2011-2021                | 2021- 材料保証研究室へ配置換え      |
|                     | 大場 洋次郎        | 准教授（2023～）現職                 |                         |
|                     | 青葉 知弥         | 助教 2015-2019                 | 木更津工業高等専門学校に転出          |
| 材料保証                | 小林 正和         | 教授（2021～）現職                  |                         |
|                     | 安井 利明         | 准教授（2023～）現職                 | 2023- 界面・表面創製研究室から配置換え  |
|                     | Khoo Pei Loon | 助教（2022～）現職                  |                         |
| 薄膜材料（2024.3 廃止）     | 伊崎 昌伸         | 教授（～2023）                    | 2023.3 定年退職             |
|                     | 横山 誠二         | 准教授 2011～2024                | 2024.3 定年退職             |
|                     | 笹野 順司         | 助教 2010-2020                 | 2020.3 退職               |
| 界面・表面創製（材料保証研究室と合併） | 福本 昌宏         | 教授 ～2020                     | 2020.3 定年退職             |
|                     | 安井 利明         | 准教授 2002～2023                | 2023- 材料保証研究室へ配置換え      |
|                     | 山田 基宏         | 助教 ～2023                     | 民間企業へ転出                 |

# システム制御・ロボットコース

| 研究室名称             | 教員名（敬称略） | 職位・異動日                   | 備考                             |
|-------------------|----------|--------------------------|--------------------------------|
| システム制御（2020.3 閉鎖） | 寺嶋 一彦    | 教授 ～2018                 | 理事（2018-2020）<br>学長（2020-2024） |
|                   | 三好 孝典    | 准教授 ～2020                | 長岡技術科学大学に転出                    |
|                   | 田崎 良佑    | 助教 2012～2019             | 青山学院大学に転出                      |
| ロボティクス・メカトロニクス    | 鈴木 新一    | 教授 ～2017                 | 2017.3 退職                      |
|                   | 佐藤 海二    | 教授（2017～）現職              |                                |
|                   | 佐野 滋則    | 助教 ～2015<br>准教授（2015～）現職 |                                |
|                   | 武田 洸晶    | 助教（2020～）現職              |                                |
| 計測システム            | 章 忠      | 教授 2004～2020             | 広島工業大学に転出                      |
|                   | 高山 弘太郎   | 教授（2021～）現職              |                                |
|                   | 三宅 哲夫    | 准教授（～2017）               | 2017.3 定年退職                    |
|                   | 真下 智昭    | 准教授 2016～2022            | 岡山大学に転出                        |
|                   | 秋月 拓磨    | 助教 2015-2025             | 山梨大学に転出                        |
|                   | 戸田 清太郎   | 助教 2021-2024             |                                |

| 研究室名称                      | 教員名（敬称略） | 職位・異動日                        | 備考            |
|----------------------------|----------|-------------------------------|---------------|
| 生産システム（2018 より「システム工学」に改名） | 内山 直樹    | 准教授 ～2015<br>教授（2015～）現職      |               |
|                            | 阪口 龍彦    | 助教 2009-2016<br>准教授 2016-2020 | 近畿大学に転出       |
|                            | 高橋 淳二    | 准教授（2022～）現職                  |               |
|                            | 白砂 絹和    | 助教 2018-2021                  | 鶴岡工業高等専門学校に転出 |
|                            | 堀尾 亮介    | 助教（2024～）現職                   |               |
| 知能材料ロボティクス                 | 高木 賢太郎   | 教授（2020～）現職                   |               |
|                            | 比留田 稔樹   | 助教（2022～）現職                   |               |

#### 環境・エネルギーコース

| 研究室名称         | 教員名（敬称略） | 職位・異動日                       | 備考                           |
|---------------|----------|------------------------------|------------------------------|
| 環境エネルギー変換工学   | 野田 進     | 教授 ～2016                     | 2016.3 定年退職                  |
|               | 中村 祐二    | 准教授 2014～2017<br>教授（2017～）現職 |                              |
|               | 松岡 常吉    | 助教 2012-2019<br>准教授（2019～）現職 |                              |
|               | 関下 信正    | 准教授（2023～）現職                 | 2023- 自然エネルギー変換科学工学研究室から配置換え |
|               | 山崎 拓也    | 助教 2020-2024                 | 弘前大学へ転出                      |
|               | 松木 大輝    | 助教（2024～）現職                  |                              |
| 環境熱流体工学       | 北村 健三    | 教授 ～2017                     | 2017.3 定年退職                  |
|               | 土井 謙太郎   | 教授（2020～）現職                  |                              |
|               | 鈴木 孝司    | 准教授（現職）                      |                              |
|               | 光石 暁彦    | 助教（～2018）                    | 東京農工大へ転出                     |
|               | 岸本 龍典    | 助教（2021～）現職                  |                              |
| 自然エネルギー変換科学工学 | 飯田 明由    | 教授（2008～）現職                  |                              |
|               | 関下 信正    | 准教授（～2023）                   | 2023- 環境エネルギー変換工学研究室へ配置換え    |
|               | 横山 博史    | 助教（～2017）                    | 2017- 省エネルギー工学研究室へ配置換え       |
|               | 吉永 司     | 助教 2019-2023                 | 大阪大学へ転出                      |
| 省エネルギー工学      | 柳田 秀記    | 教授（～2023）                    | 2023.3 定年退職                  |
|               | 横山 博史    | 准教授 2017～2023<br>教授（2023～）現職 |                              |
|               | 西川原 理仁   | 助教 2015-2024                 | 名古屋大学に転出                     |
|               | 倉石 孝     | 助教（2024～）現職                  |                              |
|               | 中川 勝文    | 特定教授 2015～2020               | 2020.3 退職                    |
|               | 川村 洋介    | 助教 2016～2020                 | 名城大学に転出                      |

表にある「備考」欄を見ればわかる通り、この10年の間にも多くの教員の異動があった。教員の転出先は極めてバラエティに富んでおり、各自が求める職務先を選んでいる現れでもある。高専への転出も数例あり、教員レベルでの高専との人事交流が行われている。執筆時現在において、60代教員は8名、50代教員は8名、40代教員は7名、30代以

下は11名と、年齢間バランスは取れている。

## 2. 3 学生の変遷

機械工学系の第1年次募集定員は、グローバル技術科学アーキテクト養成コース（略称：GAC）を設置していた令和5年度入試までは、学校推薦型選抜として「工業に関する学科等が3名（機械工学系指定。全系で合計15名）」「普通科・理数科等（全系で5名）」、GACとして割り当てた分として「総合型選抜（全系で5名）」「私費外国人留学生選抜（全系で10名）」を設け、それらにカテゴライズされない一般選抜が45名（一括入試）となっている。令和6年度以降は学校推薦型選抜として「工業に関する学科等が4名（機械工学系指定。全系で合計20名）」「普通科・理数科等（全系で15名）」、私費外国人留学生選抜は若干名、一般選抜が45名（一括入試）となっている。一般選抜の倍率は直近5年で2.56（R7）、1.91（R6）、4.53（R5）、2.64（R4）、3.22（R3）であり、平均で3倍弱である。工業に関する学科で入学した学生以外は1年の前期終了時に、原則として本人の志望により決定されている。以前は1系進学を希望する1年次入学生が20名以上と比較的多かったものの、近年では15名前後で推移している。

3年次からの編入生の募集定員は、グローバル技術科学アーキテクト養成コース（GAC）を設置していた令和5年度入試までは、推薦入試として42名（機械工学系指定。全系で合計161名）、学力入試として39名（機械工学系指定。全系で合計149名）、GAC推薦入試として6名（機械工学系指定。全系で合計18名）、GAC一般入試（日本人）として4名（機械工学系指定。全系で合計17名）、GAC一般入試（外国人）として4名（機械工学系指定。全系で合計15名）として割り当てた分として「総合型選抜（全系で5名）」「私費外国人留学生選抜（全系で17名）」を設けている。それ以外には外国人留学生入試、社会人入試、先端融合テクノロジー連携教育プログラムがそれぞれ若干名として募集している。令和6年度以降は推薦入試として47名（機械工学系指定。全系で合計179名）、学力入試として48名（機械工学系指定。全系で合計181名）、それ以外には外国人留学生入試、社会人入試、先端融合テクノロジー連携教育プログラムがそれぞれ若干名として募集している。倍率は推薦入試で2倍程度、学力入試で2-3倍程度となっており、例年大差がない。

大学院博士課程前期は募集定員105名であり、入試方式としては学内者を対象とした一般入試（選考方式には書類選考方式と学力検査方式の2つがある）に加え、学外者対象の社会人入試、高専専攻科推薦入試、外国人留学生入試がある。多くの学内者は一般入試の書類選考方式で入学しており、学外者の入学者数は例年前後するものの10名以下となっている。入学者数はほぼ定員を満たす状態が続いているものの、近年に絞ってみれば定員割れすることが目立ってきた。2027年度からの再編によりその状況が改善されることが期待されている。

海外から短期で本学に所属する「特別聴講学生」としての受け入れ数は10年前に比べて増加しており、特に機械工学系ではドイツ（シュトゥットガルト大、ミュンヘン工科大）等からの継続的な受け入れが継続されている。このことは、シュトゥットガルト大と実施しているダブルデグリー制度の運用によるものであろう。本学からも毎年のようにシュトゥットガルト大にダブルデグリー学生を派遣しており、ダブルデグリー取得学生数も増えている。国際化に向けた新たな取り組みとして「国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」により修士・博士留学生の受け入れも積極的に行っており、スーパーグローバル大学創成事業により加速された国際化に向けた取組も盛んに行われている。

### 3. まとめ

機械工学系は、平成 22 年度の学内再編により、従来の機械システム工学系の基礎重視教育と生産システム工学系の応用教育が融合した「新しい幅広の機械工学の教育プログラム」として生まれ、16 年の歳月を経てその成果を醸成してきた。

従来の機械分野に加えてバイオや農業にも活躍の場を増やし、個性に応じたテーラーメイド教育を行うことで、目標であった新研究分野への挑戦を実践し、「ものづくりのイノベーションを通じて未来社会に貢献する人材を育成する」ことに一定の成果を出したものと自負している。国際化に向けた取組も益々盛んとなり、学生が活躍する場を学外にも広げることに努力しており、この取組は継続されてゆくことになる。来るべき再編によりさらに進化した「機械工学」が展開されることになるが、名前は変われど、これまでと変わらず、皆様からのご支援をお願いする次第である。



## 3.5.2 電気・電子情報工学系における教育と研究

### 3.5.2-1 はじめに

電気・電子情報工学系は、旧電気・電子工学系の分野を中核に据えつつ、その発展を支える電子電気材料、光機能材料や、プロセス技術、計測技術などの基盤技術分野と、無線通信システムや情報ネットワーク技術、あるいは信号処理・制御システム、生体情報システムなどの情報通信技術分野とを両輪として、この分野の次代を担う技術者・科学者の育成と、先端的研究を行うことを目的として構想され、2015年にスタートした。系の組織は、材料エレクトロニクス、機能電気システム、集積電子システム、情報通信システムの4つの分野で構成されている。構想から5年後の2020年度に初めて電気・電子情報工学専攻修士を送り出した。今年2025年度は、系の再編から10年を経過した節目の年となる。

2014年度からスーパーグローバル大学創成支援事業を実施し、バイリンガル授業が定着している。コロナ禍を経験し、オンライン授業、オンデマンド講義、系WEB会議、系WEB説明会が実施されている。最近では、HPを刷新すると共に、電子パンフレットを作成し、情報発信に努め、高い大学院進学率を維持している。

2020年頃から、世界的な半導体需要の急拡大によって半導体に精通した技術者・研究者が強く求められるようになった。大規模な資本投資も行われている。当該系は、本学のフラグシップとして、半導体人材育成を次世代半導体・センサ科学研究所（IRES<sup>2</sup>）と連携して強力に推進している。

### 3.5.2-2 教育・研究プロジェクト

これまでに、(1) スーパーグローバル大学創成支援事業『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成（実施期間2014～2023年度）、(2) JST研究成果発展事業産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）「物理・化学情報をミクロンレベルで可視化するマルチモーダルセンシング技術の創出」（実施期間2018～2023年度）などに取り組み大きな成果を上げた。

現在、(3) 大学の世界展開力強化事業「グリーンイノベーション社会を牽引するグローバル半導体人材育成プログラム」（実施期間2024～2028年度）、(4) 半導体人材育成拠点形成事業（enSET）「東海地域半導体実践人材育成拠点」（実施期間2025～2029年度）、(5) 半導体基盤プラットフォーム（ARIM-SETI）（実施期間：2025～2030年度）などを遂行し、教育・研究を通じて人材育成に取り組んでいる。

2016年に「一般社団法人豊橋センサ協議会」を設立し、イオンイメージセンサの社会実装を目指すため活動を開始している。また、本系から大学発ベンチャーとして、ワイヤレス電力伝送技術をシーズとした未来の基幹インフラを目指す「株式会社パワーウェーブ」が2021年に設立され活動を始めている。

### 3.5.2-3 各分野の活動状況と今後の取組み

材料エレクトロニクス分野では、各種の新規材料開発技術を駆使した、磁気ホログラム応用、ナノフォトニックデバイス、固体イオニクスデバイス、高性能ハイブリッド材料等の開発を行ってきた。機能電気システム分野では、次世代電気エネルギーの創生・輸送・貯蔵・利用技術、および、それらの融合的な応用技術の開発を行ってきた。集積電子システム分野では、設計から製造、評価までを一貫して行える半導体製造施設を活用した光・電子融合デバイス、スマー

トセンサ、バイオセンサ、MEMS 等の開発を行ってきた。情報通信システム分野では、ワイヤレスで情報やエネルギーを伝送し処理するための高周波回路、通信方式、高速処理、セキュリティ技術等の開発などを行ってきた。また、エレクトロニクス先端融合研究所 EIIRIS（現在：次世代半導体・センサ科学研究所 IRES<sup>2)</sup>）と強く協働して高度な研究開発を行ってきた。各分野と研究所が連携することによって、持続可能なカーボンニュートラル社会の実現に資する新材料・デバイス開発、AI を活用したエネルギー利活用技術、先端医療・農業分野等に貢献するセンシング技術の構築を目指している。

#### 3.5.2-4 人材育成

豊橋技術科学大学工学部 電気・電子情報工学課程（電気・電子情報工学プログラム）は、JABEE 認定プログラムとして継続認定されている（2022 ～ 2027 年度）。

本課程および専攻では、次に掲げる知識と能力を備えた人材の育成を行っている。

##### (A) 幅広い人間性と考え方

人間社会を地球的な視点から多面的にとらえるグローバルな感性を持ち、人間と自然との共生、公共の福祉について俯瞰的にとらえる能力。

##### (B) 技術者・研究者としての正しい倫理観と社会性

高度上級技術者・研究者としての専門的・倫理的責任を有し、社会における技術的課題を発見・設定・解決・評価する能力。

##### (C) 高度な知識を統合的・発展的に活用できる実践力・創造力

電気・電子情報工学およびその関連分野に関する高度な知識を修得し、それらを広範囲に有機的に連携させた研究開発方法論を体得することで、課題解決のための独創的な技術を創造し、実践できる能力。

##### (D) グローバルに活躍できるコミュニケーション力

グローバルに変化する社会が抱える課題にチームとして協調して取り組む中で、自らの考えや成果を効果的に表現するコミュニケーション力と、リーダーとしてチームの目標達成に寄与できる高い能力。

##### (E) 最新の技術や社会環境の変化に対する探究心と持続的学習力

社会、環境、技術等の変化の本質を探究し、生涯にわたって自発的に計画し学習する能力。

#### 3.5.2-5 トピックス

この 10 年を象徴する重要キーワードとして以下が挙げられる。

マルチイオンイメージセンサ、MEMS・集積化センサ、次世代電池材料、エッジ AI・スマートシステム・IoT、光・イメージング・フォトデバイス、国際的高被引用論文の公表、学生の顕著な受賞ラッシュ

これらが電気・電子情報工学系の研究力を強く特徴づけているといえる。

##### (1) 本系が関係する重要プロジェクトとその概要

・スーパーグローバル大学創成支援事業『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成（実施期間 2014 ～ 2023 年度）

(1) 高い語学力を有し、異文化を受け入れる幅広い理解と心を持ち、多様な文化・価値観の中で自らの考えを発信していくことが出来る能力、(2) 高い技術力と科学的素養に裏付けられた、課題を把握・分析し、解決策を構想・創造することが出来る能力、(3) 世界で通用する教養、チャレンジ精神、柔軟で寛容な協調性を伴うリーダーシップを有する「グローバル技術科学アーキテクト」の育成に取り組んだ。

・ JST 研究成果発展事業産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム (OPERA) 「物理・化学情報をミクロンレベルで可視化するマルチモーダルセンシング技術の創出」(実施期間 2018 ～ 2023 年度)

本プロジェクトは、見えない化学現象をみる事ができる「イオンイメージセンサ」の技術をベースとしている。5 ミリ角の小さなセンサチップの中に化学的、薬理的、生理学的等ありとあらゆる反応検出機能を入れ込む“マルチモーダルセンサ”を実現する。このセンサを用いて必要な情報以外に一見不必要と思われる情報も取得し、ディープラーニング等の解析手法を駆使し、状態が悪くなる前に兆候を察知して手を打てるような新しい仕組み作りを提案する。参画企業と共に超スマート社会を支える半導体の活性化に向けた取組みや、病気の検査、農作物の生育状況や病害被害、食品の大量廃棄の回避など社会が直面する問題に対して向き合い、新たな価値の創造や新産業の創出を目指した。

・ 大学の世界展開力強化事業「グリーンイノベーション社会を牽引するグローバル半導体人材育成プログラム」(実施期間 2024 ～ 2028 年度)

本プログラムは、グリーントランスフォーメーション (GX) への意識の高い EU の若手研究者との密な交流機会を提供することにより、実践的で高度な半導体開発スキルに加え、グローバルな動静を俯瞰しながらグリーン社会を牽引する力を備えた半導体人材を育成・輩出することを目的として、現在実施されている。

・ 半導体人材育成拠点形成事業 (enSET) 「東海地域半導体実践人材育成拠点」(実施期間 2025 ～ 2029 年度)

本プログラム「東海地域半導体実践人材育成拠点」では、理工系人材を半導体についての具体的な知識・経験を持った人材に、そして、これまで半導体を意識していなかった層にもアプローチして新たな人材を掘り起こすことを目指す。本事業では、コースを修了者として 10 年間で 2000 名、一部の授業のみを聞く学生は 10 年間で 5000 名を目指す。

・ 半導体基盤プラットフォーム (ARIM-SETI) (実施期間：2025 ～ 2030 年度)

文部科学省では、全国の主要研究機関に分散・ネットワーク型の先端共用設備を有するマテリアル先端リサーチインフラ (ARIM) を整備し、点在する半導体分野の研究基盤を連携・強化させ、幅広い半導体研究開発のユーザーからのアクセスを可能とするためのネットワーク (半導体基盤プラットフォーム) 構築を推進している。今回、参加機関における先端研究・分析結果を基にデバイスとして機能実証 (PoC) できる 1 拠点として本学が採択された。IRES<sup>2</sup> の特長である、半導体集積回路の設計・試作・実装・評価を一気通貫で行える研究力、研究開発環境 (半導体設備群) をより開放し、日本全体の研究開発サイクルの加速、社会実装の進展に寄与していく。

### 3.5.2-6 年表

#### (1) 最近の学生と教職員の受賞：(系 HP より：<https://ee.tut.ac.jp/news/2023/>)

##### 2024 年度

- ・博士前期課程 2 年 中村優斗さんが電気学会優秀論文発表賞を受賞（2024 年 4 月 1 日）
- ・前期課程修了生 瀬川貴優さんが IEEE Nagoya Section Conference Presentation Award を受賞（2024 年 4 月 13 日）
- ・博士前期課程 1 年 大前歩さんが IEEE MTT-S Nagoya Chapter Midland Student Express Award を受賞（2024 年 4 月 26 日）
- ・博士前期課程 1 年 岸遼太さんが 粉体粉末冶金協会 春季大会 優秀講演発表賞 を受賞（2024 年 5 月 23 日）
- ・博士前期課程 2 年 篠原豪太さんが JSAP Poster Award を受賞（2024 年 5 月 25 日）
- ・博士前期課程 2 年 藤城克己さんが 東海若手セラミスト懇話会 最優秀発表賞 を受賞（2024 年 6 月 14 日）
- ・博士前期課程 1 年 加藤有途さんが 無線通信システム研究会 最優秀発表賞 を受賞（2024 年 6 月 21 日）
- ・博士前期課程 2 年 中村優斗さんが APCOT 2024 Best Student Paper Award Poster Presentation – First Prize を受賞（2024 年 6 月 25 日）
- 電気・電子情報工学専攻博士前期課程 2 年 水町航汰さんが センサネットワークとモバイルインテリジェンス研究会 若手研究奨励賞 を受賞（2024 年 7 月 18 日）
- 電気・電子情報工学専攻博士前期課程 1 年 加藤結衣さんが 電気学会 E 部門総合研究会 優秀論文発表賞 を受賞（2024 年 8 月 23 日）
- ・博士前期課程 2 年 十亀龍星さんが 電気学会 E 部門総合研究会 優秀論文発表賞 を受賞（2024 年 8 月 23 日）
- ・博士前期課程 1 年 池端杏樹さんが 日本セラミックス協会秋季シンポジウム奨励賞 を受賞（2024 年 9 月 10 日）
- ・博士後期課程 3 年 井出智也さんが、The IEEJ-E APCOT Best Paper Award Finalists に選出（2024 年 11 月 27 日）
- ・博士前期課程 2 年 松下優介さんと博士後期課程 1 年 Pham Viet Khoa さんが、第 41 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム奨励賞を受賞（2024 年 11 月 27 日）
- ・博士前期課程 2 年 近藤悠輝さんと博士前期課程 1 年 REXY ALVIAN NERCHAN さんが、第 41 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム奨励賞ファイナリストを受賞（2024 年 11 月 27 日）
- ・博士前期課程 2 年 岡田倅輝さんが、電気学会東海支部電気学会優秀論文発表賞を受賞（2025 年 1 月 30 日）
- ・博士前期課程 2 年 種 泰輔さんが、第 26 回東海 3 大学通信系研究室合同修論発表会 優秀発表賞を受賞（2025 年 2 月 9 日）
- ・学部 4 年 河合瑠以さんが、電気学会東海支部支部長賞を受賞（2025 年 3 月 1 日）
- ・次世代半導体・センサ科学研究所教授 澤田和明が令和 6 年度電気学会フェローに認定（2025 年 3 月 5 日）
- ・博士前期課程 2 年 松本憲二郎さんが、IEEE Nagoya Section Excellent student Award を受賞（2025 年 3 月 14 日）
- ・学部 4 年 眞壁小雪さんが、IEEE Nagoya Section Excellent student Award を受賞（2025 年 3 月 14 日）
- ・博士前期課程 2 年 渡辺聖也さんが、IEEE 名古屋支部 TUT 優秀学生賞を受賞（2025 年 3 月 14 日）
- ・崔 容俊准教授が第 46 回応用物理学会論文賞（応用物理学会優秀論文賞）を受賞（2025 年 3 月 14 日）
- ・電気・電子情報工学専攻博士前期課程修了生 十亀龍星さんが第 15 回集積化 MEMS 技術研究ワークショップ 研究奨励賞を受賞（2025 年 3 月 14 日）

- ・電気・電子情報工学専攻博士前期課程修了生 十亀龍星さんが第16回集積化MEMSシンポジウム 優秀論文賞を受賞（2025年3月14日）

## 2025年度

- ・博士前期課程2年 四宮昌幸さんが電気学会優秀論文発表賞を受賞（2025年4月）
- ・博士後期課程2年 Pham Viet Khoa さんが電気学会優秀論文発表賞を受賞（2025年4月1日）
- ・博士前期課程2年 松井壱渡さんがJSAP Poster Awardを受賞（2025年5月13日）
- ・ワイヤレス通信研究室の研究グループが電子情報通信学会通信ソサイエティ優秀論文賞を受賞（2025年5月16日）
- ・博士前期課程1年 大畠 新大さんが第67回東海若手セラミスト懇話会 優秀発表賞およびベストディスカッション賞を受賞（2025年6月13日）
- ・専攻修了者 葛西彪斗 さんが令和6年度電子情報通信学会 センサネットワークとモバイルインテリジェンス (SeMI) 研究会において優秀発表賞と若手研究奨励賞を受賞（2025年7月31日）
- ・博士前期課程2年 岡田篤哉 さんが令和6年度電子情報通信学会 センサネットワークとモバイルインテリジェンス (SeMI) 研究会において優秀発表賞と若手研究奨励賞を受賞（2025年7月31日）
- ・博士前期課程1年 熊内雄飛さんと2年加藤結衣さんが電気学会センサ・マイクロマシン部門総合研究会優秀論文発表賞を受賞（2025年8月22日）
- ・博士前期課程1年 岡本弥咲子さんが電気学会 優秀論文発表賞（基礎・材料・共通部門研究会 部門表彰）を受賞（2025年9月4日）
- ・小松和暉助教が電子情報通信学会 通信ソサイエティ 活動功労賞を受賞（2025年9月9日）
- ・集積化バイオセンサ・MEMSグループがSNUG Japan Academic Contest Excellence Awardを受賞（2025年9月19日）
- ・博士前期課程1年大畠新大さんと1年 西本昂史さんが日本セラミックス協会 第38回秋季シンポジウム「エネルギー変換・貯蔵・輸送セラミックス材料の基礎と応用」セッション 最優秀プレゼンテーション賞を受賞（2025年9月29日）

## (2) 各年度の系執行部・在籍学生数・定年退職者

2015（平成27）年度 系長：若原昭浩、副系長：滝川浩史・大平孝

定年退職者：長尾雅行教授、石田誠教授

2016（平成28）～2017（平成29）年度 系長：滝川浩史、副系長：福田光男・澤田和明

2018（平成30）～2019（平成31）年度 系長：澤田和明、副系長：市川周一・穂積直裕

2018年5月における学生数：学部211名、博士前期：181名、博士後期：17名

2018年度定年退職者：福田光男教授

2020（令和2）～2021（令和3）年度 系長：穂積直裕、副系長：内田裕久・市川周一

2020年度定年退職者：大平孝教授、櫻井庸司教授

2021年度定年退職者：井上光輝教授、穂積直裕教授

2022（令和4）～2023（令和5）年度 系長：内田裕久、副系長：松田厚範・石川靖彦

2022年5月における学生数：学部243名、博士前期：160名、博士後期：15名

2022年度定年退職者：服部敏明教授

2023（令和5）～2024（令和6）年度 系長：内田裕久、副系長：松田厚範・石川靖彦

2024（令和6）～2025（令和7）年度 系長：松田厚範、副系長：市川周一・石川靖彦

2025年5月における学生数：学部256名、博士前期：208名、博士後期：14名



現在当該系では、教授と准教授が独自性を持ちつつ連携し、助教も教授と協力して教育研究にあたる体制を取っている。若手教授陣が教育組織のあり方を検討しており、例えば、成長分野を牽引する人材を育成するためのカリキュラム編成、研究体制の再構築や学部再編を考慮した組織編成、などについて議論がなされている。また、人材育成に向けて、2025年度博士前期課程の募集人員が従来の85人から97人に増加した（今後10年間の時限措置）。定員増対応の必要性から、優秀な1年次および3年次編入学生の獲得と、特に大学院の定員充足に向けた取組みを行っていく必要がある。具体的には、半導体成長分野で必要とされる技術者・研究者の人材像を見据えて高専と連携すると共に、大学院進学 の推奨と、高専専攻科修了生および海外留学生の獲得を組織的に行っていく。

以上

### 3.5.3 情報・知能工学系の現在地とこれから

#### 1. この10年の概観

情報・知能工学系は、平成22年の再編以降に整備してきた教育研究基盤を土台として、この10年でAI・データ活用・人間情報学・ロボティクスを横断する体制へ発展してきた。生成AIをはじめとする情報技術の進展は社会・産業に急速な変化をもたらしており、本系でも学術的基盤の深化と社会実装の両立を重視した教育研究を継続している。

教育面では、学部から大学院までの接続を意識し、アルゴリズム、ソフトウェア、AI、認知・脳情報、ロボティクスを有機的に学べる体制を継続してきた。あわせて、大学・高専機能強化支援事業の採択を受け、情報・知能工学系の修士課程定員拡充を進めるなど、次世代人材育成の受け皿を強化している。

研究面では、高専連携で培った実践的な問題設定力を生かし、企業・研究機関・自治体との共同研究を通じて、理論から実装、評価までを往還する取り組みを推進している。若手教員による国際共同研究や創発型研究の採択、学生の学修環境整備も含め、教育研究基盤を着実に更新してきた。

さらに国際展開として、ダブルディグリー・プログラム（DDP）と国際修士プログラム IMLEX を両輪に、海外大学と連携した教育を実施している。国内外の多様な学修機会を提供することで、国際的に活躍できる情報人材の育成を加速している。

#### 2. 組織

##### 2.1 組織体制

情報・知能工学系は、計算機数理科学、データ情報学、ヒューマン・ブレイン情報学、メディア・ロボット情報学の4分野で構成される。理論基盤から応用・実装までを連続的に扱えるよう、分野横断で教育研究を推進する体制を維持している。なお、直近10年間で系全体の大きな分野再編は行っていない。

##### 2.2 教員組織（2026年2月現在）

情報・知能工学系は現在、教授15名、准教授13名、助教7名の計35名の教員（兼務含む）で構成されている。2026年2月現在の教員組織を表1に示す。

表1

| 計算機数理科学分野                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 教 授：川端 明生、鈴木 幸太郎、後藤 仁志（兼務）<br>准教授：栗田 典之、佐藤 幸紀、ダラルノ ミケレ、原田 耕治（兼務）、中村 純哉（兼務）、五十幡 康弘（兼務）<br>助 教：相田 慎、中井 雄士 |

|                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|
| データ情報学分野                                                                         |
| 教 授：北岡 教英、土屋 雅稔、渡辺 一帆、秋葉 友良<br>准教授：西村 良太<br>助 教：若林 佑幸、小林 真佐大                     |
| ヒューマン・ブレイン情報学分野                                                                  |
| 教 授：北崎 充晃、中内 茂樹、福村 直博、南 哲人、松井 淑恵（兼務）<br>准教授：上原 一将、村越 一支、日根 恭子<br>助 教：杉本 俊二、田村 秀希 |
| メディア・ロボット情報学分野                                                                   |
| 教 授：栗山 繁、三浦 純、垣内 洋平<br>准教授：大村 廉、金澤 靖、菅谷 保之<br>助 教：林 宏太郎                          |

## 2.3 学生規模・募集人員（2026 年 2 月現在）

情報・知能工学系の課程・専攻の定員は、学部 1・2 年次が各 20 名、3・4 年次が各 100 名（3 年次編入学定員 80 名）、博士前期課程 95 名、博士後期課程 17 名である。

また、令和 8 年度募集要項における情報・知能工学分野の募集人員は、工学部第 3 年次入学で 80 名（推薦 40、学力 40）、博士前期課程情報・知能工学専攻で 100 名、博士後期課程情報・知能工学専攻で 8 名である。

## 2.4 歴代執行部

情報・知能工学系は平成 22 年の再編以降、1 期 2 年制の執行部体制で運営されてきた。表 2 に、この 10 年間の系長・副系長の一覧を示す。

表 2

| 年度           | 系長    | 副系長          |
|--------------|-------|--------------|
| 2024-2025 年度 | 南 哲人  | 鈴木 幸太郎、土屋 雅稔 |
| 2022-2023 年度 | 北岡 教英 | 鈴木 幸太郎、南 哲人  |
| 2020-2021 年度 | 北崎 充晃 | 鈴木 幸太郎、北岡 教英 |
| 2018-2019 年度 | 栗山 繁  | 青野 雅樹、北崎 充晃  |
| 2016-2017 年度 | 石田 好輝 | 青野 雅樹、栗山 繁   |

## 2.5 退職者一覧（転出もしくは定年により退職された教員一覧）

この 10 年間に、転出または定年により退職された教員の一覧を表 3 に示す。在任中の教育・研究への貢献に深く感謝する。

表 3

| 氏名                                    | 役職  | 退職年月日             |
|---------------------------------------|-----|-------------------|
| DE SILVA PETTAGAM RAVINDRA SENARATHNA | 助教  | 平成 27 年 11 月 16 日 |
| 関野 秀男                                 | 教授  | 平成 28 年 03 月 31 日 |
| 齋藤 暁                                  | 助教  | 平成 28 年 03 月 31 日 |
| 加藤 博明                                 | 講師  | 平成 29 年 03 月 31 日 |
| 神納 貴生                                 | 助教  | 平成 29 年 03 月 31 日 |
| 堀川 順生                                 | 教授  | 平成 29 年 03 月 31 日 |
| 山本 一公                                 | 准教授 | 平成 29 年 03 月 31 日 |
| 小林 良太郎                                | 准教授 | 平成 29 年 03 月 31 日 |
| 小林 暁雄                                 | 助教  | 平成 29 年 05 月 31 日 |
| 立間 淳司                                 | 助教  | 平成 29 年 06 月 30 日 |
| 増山 繁                                  | 教授  | 平成 30 年 03 月 31 日 |
| 東 広志                                  | 助教  | 平成 30 年 07 月 31 日 |
| 木村 慧                                  | 助教  | 平成 31 年 03 月 31 日 |
| 高橋 由雅                                 | 教授  | 平成 31 年 03 月 31 日 |
| 桂樹 哲雄                                 | 助教  | 平成 31 年 03 月 31 日 |
| 遠藤 結城                                 | 助教  | 令和元年 08 月 31 日    |
| 大石 修士                                 | 助教  | 令和 2 年 03 月 31 日  |
| 太田 健吾                                 | 講師  | 令和 3 年 03 月 31 日  |
| 吉田 光男                                 | 助教  | 令和 3 年 06 月 30 日  |
| 高橋 茶子                                 | 助教  | 令和 3 年 09 月 30 日  |
| 石田 好輝                                 | 教授  | 令和 4 年 03 月 31 日  |
| 和佐 州洋                                 | 助教  | 令和 4 年 03 月 31 日  |
| 廣中 詩織                                 | 助教  | 令和 5 年 03 月 31 日  |
| 大前 徹也                                 | 助教  | 令和 5 年 03 月 31 日  |
| 藤戸 敏弘                                 | 教授  | 令和 6 年 03 月 31 日  |
| 梅村 恭司                                 | 教授  | 令和 6 年 03 月 31 日  |
| 河合 和久                                 | 准教授 | 令和 6 年 03 月 31 日  |
| 豊永 憲治                                 | 准教授 | 令和 6 年 03 月 31 日  |
| 上田 祥代                                 | 助教  | 令和 7 年 03 月 31 日  |
| 岡田 美智男                                | 教授  | 令和 7 年 03 月 31 日  |
| 顧 淳祉                                  | 助教  | 令和 7 年 08 月 31 日  |
| 長谷川 孔明                                | 助教  | 令和 7 年 09 月 30 日  |

### 3. 分野別研究室の主な取り組み

情報・知能工学系では、平成 27 年 4 月より、教員の研究分野を計算機数理科学 (Computer & Mathematical Science)、データ情報学 (Data Informatics)、ヒューマン・ブレイン情報学 (Human & Brain Informatics)、メディア・ロボット情報学 (Media Informatics & Robotics) の 4 分野で構成し、AI の急速な進展に対応し、機動的かつ柔軟に教育・研究体制を更新できる組織構成としている。

以下、代表的な研究事例を紹介する。

### 3.1 データ情報学分野（西村良太研究室）

西村研究室では、人と機械が自然に対話できる社会の実現を目指し、音声対話システム、音声認識、音声合成に関する研究を推進している。特に、人間同士の会話に見られる「あいづち」「オーバーラップ」「話者交替」などの現象を計算モデルに組み込み、対話の自然性を高める研究に注力している。

リアルタイム音声対話システムでは、音響特徴量と言語情報を深層学習モデルで解析し、発話途中であっても応答タイミングを判定することで、円滑なインタラクションを実現している。さらに、超高齢者音声コーパス（EARS）の構築、感情表現を含む音声合成、低リソース言語の音声技術など、社会課題に対応した研究を幅広く展開している。

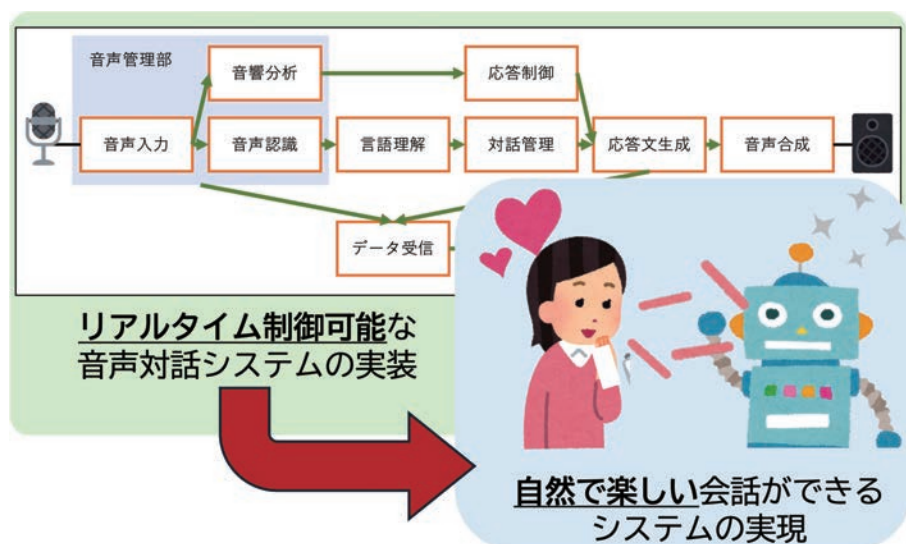


図1 リアルタイム相槌・話者交替予測を行う音声対話システムの構成図

### 3.2 ヒューマン・ブレイン情報学分野（上原一将研究室）

上原研究室（脳神経情報動態研究室）は2023年4月に設立され、人間情報学を軸に、脳と身体がどのように情報を統合し、適応的な行動を生み出すかを研究している。心理物理実験、脳波（EEG）・機能的MRI（fMRI）計測、非侵襲脳刺激を組み合わせ、脳活動・行動・主観体験の関係を多角的に解析している。

近年は、人工知能と数理モデルを活用した神経活動ダイナミクスの解析、仮想現実・複合現実を用いた知覚・運動研究にも展開している。基礎神経科学の深化に加えて、リハビリテーション支援、教育支援、ヒューマンインタフェース設計などへの応用を見据えた取り組みを進めている。

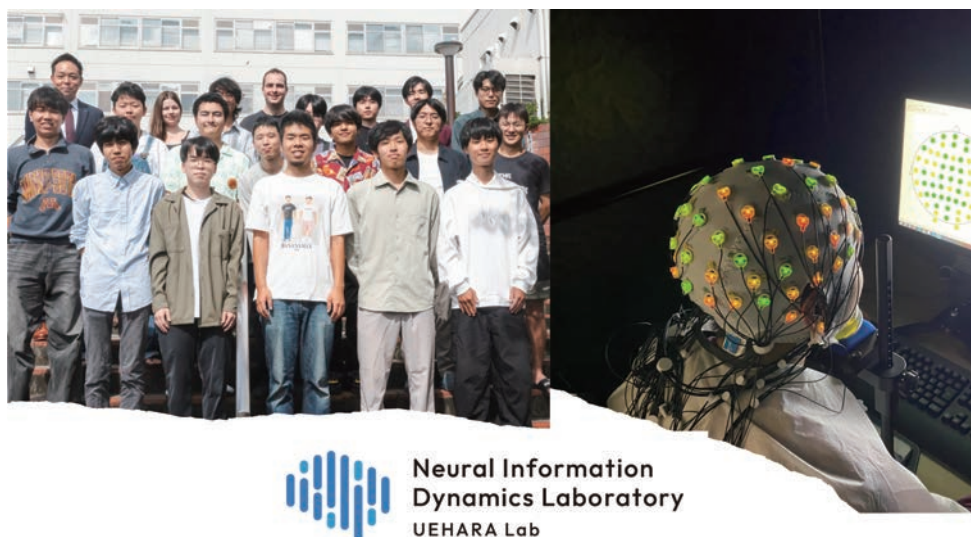


図2 脳神経情報動態研究室（UEHARA Lab）：研究室メンバーと脳機能計測環境

### 3.3 計算機数理学分野（佐藤幸紀研究室）

佐藤研究室（計算機システム性能工学研究室）では、計算機システムの設計実装技術、ソフトウェア高効率実行技術、プログラミング効率化技術を対象として研究を進めている。特に、アプリケーション特化型のCPU・アクセラレータと専用言語を組み合わせ、超高効率な専用計算システムを実現する技術を追究している。

JAXA との共同研究では、人工衛星オンボード搭載を想定した低消費電力の異常検知専用計算機システムを開発した。FPGA 上に異常検知アルゴリズムの専用論理を実装することで、汎用 CPU 中心の構成では得にくい高い電力性能効率を達成している。

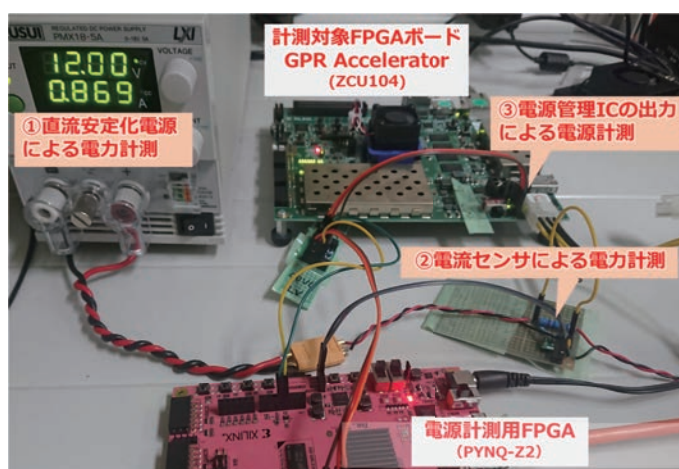


図3 作って試して計測する専用コンピュータ実装

### 3.4 メディア・ロボット情報学分野（垣内洋平研究室）

垣内研究室（認知ロボティクス研究室）では、生活空間で人と協働するサービスロボットの知能化を目的として、環境認識、対話理解、行動生成を統合する研究を進めている。自律走行ロボットによる環境データベース構築に加え、人物観察に基づく物品位置推定・更新を組み合わせることで、実環境の変化に追従できる知識基盤を整備している。

また、曖昧な自然言語指示に対して、VLMとLLMを併用して対象物を探索・同定し、模倣学習による把持タスクへ接続するパイプラインを開発している。これにより、利用者が自然な指示でロボットに作業を依頼できる人間中心の支援システムの実現を目指している。

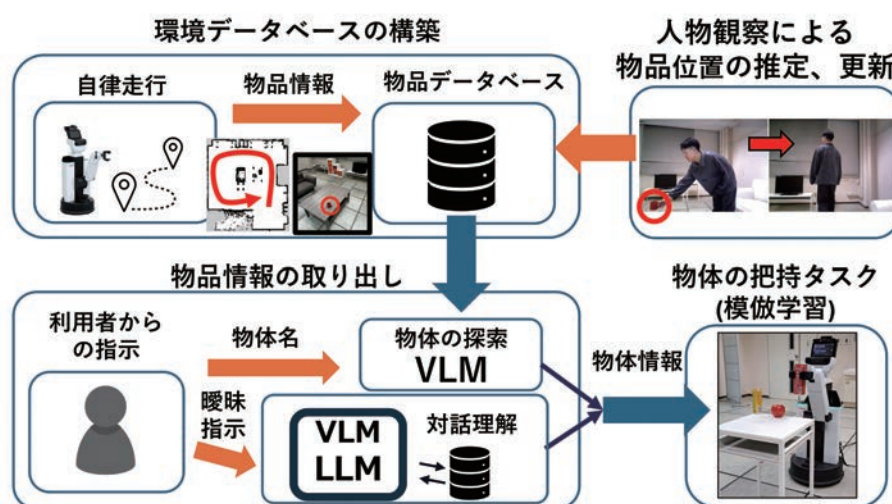


図4 家庭環境でのサポートを行うロボットシステム

## 4. 国際連携教育（DDP・IMLEX）

ダブルディグリー・プログラム（DDP）は、東フィンランド大学（UEF）およびフランスのジャン・モネ大学との連携により、2019年から実施している。両大学での学修・研究を通じて、本学学位と相手大学学位の双方を取得できる教育プログラムであり、国際的な研究遂行力と専門性を備えた人材育成に寄与している。

IMLEX（近未来クロスリアリティ技術を牽引する光イメージング情報学国際修士プログラム）は2020年に開始され、2024年7月にErasmus+ MScプログラムに採択された。UEF、ジャン・モネ大学、KU Leuven、本学の4大学がフルパートナーとして参画し、複合現実・光イメージング・情報学を横断する国際教育を展開している。本系は、これらの国際連携教育を通じて、研究力と実装力を兼ね備えたグローバル人材の育成を推進している。

## 5. おわりに

情報・智能工学系は、この10年で分野横断型の研究体制を強化し、理論・実装・社会展開を有機的につなぐ教育研

究を推進してきた。近年は、教員人事の更新、若手教員の外部資金獲得、修士課程拡充、学修環境整備を通じて、教育研究基盤の質的向上を着実に進めている。

また、DDP および IMLEX を核とする国際連携教育は、学生に複数大学での学修・研究機会を提供し、情報分野における国際協働力を高める重要な柱となっている。AI・データサイエンス・脳情報科学・ロボティクスを横断する本系の特色は、こうした国内外連携によってさらに強化されている。

こうした教育・研究・国際連携の取り組みを基盤として、情報・知能工学系は次の段階へと歩みを進める。生成 AI をはじめとする情報技術の急速な発展は、社会・産業・学術の構造を根本から問い直す変革をもたらしている。こうした時代においてこそ、技術を使いこなすだけでなく、その設計・評価・社会実装を担える人材が不可欠であり、本系の役割はより大きくなっている。

地域との連携においては、東三河をはじめとする地元産業・自治体との共同研究を通じて、現場の課題に根ざした実践的な知の創出を継続する。同時に、国際共同研究ネットワークをさらに拡充し、世界水準の研究成果を発信し続けることで、グローバルな知識エコシステムの一翼を担う。ローカルな課題意識と、グローバルな研究視野を両立することが、これからの情報・知能工学系の核心である。

50 周年を節目として、今後も社会課題に向き合う実践的研究と高度専門人材育成を両立し、地域社会と国際社会の双方に貢献する情報・知能工学系を目指す。

### 3.5.4 応用化学・生命工学系における教育と研究

#### 1. はじめに

20 世紀は大量生産・大量消費によって経済が発展した一方、深刻な環境問題も生み出した。その反省から、21 世紀は環境と生命の調和を図り、持続可能な社会を実現することが人類共通の課題である。この動きを加速させるため、国の第 4 期科学技術基本計画等でも「グリーンイノベーション」や「ライフイノベーション」の推進が謳われた。こうした時代の要請に応えるべく、平成 22（2010）年 4 月の学内再編に伴い、本学開学以来の伝統を誇る旧物質工学系と、平成 5（1993）年 4 月に設置された旧エコロジー工学系を再編・統合して環境・生命工学系は誕生した。

本系は、主に化学・生物系学科出身の高専卒業生の受け皿として、化学と生命科学に関わる幅広い分野の教育・研究を行っている。人間社会を地球的な視点から多面的にとらえ、自然と人間の共生を図りながら人類の幸福・発展に貢献できる人材を育成することが我々のミッションである。平成 31（2019）年 4 月には、教育研究の基盤が「応用化学および生命科学」にあることをより明確に示すため、「応用化学・生命工学系」へと名称を変更した。以下に本系の組織、教育、研究等について紹介する。

#### 2. 系の名称変更と組織の再編

本系におけるこの 10 年の最大の転換点は、平成 31（2019）年 4 月 1 日に行われた「環境・生命工学課程／専攻」から「応用化学・生命工学課程／専攻」への名称変更である。

この変更は、化学の重要性に対する社会の認識向上に対応するとともに、受験生や産業界に対して、本課程・専攻の教育研究基盤の柱の一つが「応用化学」であることを明確に示すことを目的として行われた。名称変更にあたっては、在学生、保護者、高専教員を対象としたアンケートを実施し、多くの賛同を得て手続きが進められた。2018 年（平成 30 年）9 月には名称変更記念のシンポジウムを開催し、全国の化学・生物系学科を有する高専から多くの教員が参加した。シンポジウムでは、鈴鹿高専校長の吉田潤一先生や、本学修了生である函館高専教授の小林淳哉先生、久留米高専准教授の渡邊勝宏先生らから、本系の新たな門出に対する大きな期待が寄せられた。

この名称変更に伴い、教育組織は従来の「未来環境工学コース」と「生命・物質工学コース」から、「応用化学コース」と「生命工学コース」の 2 コース制へと再編された。また、研究分野についても、それまでの先端環境技術、生態工学、生命工学、分子機能化学の 4 分野から、分子制御化学、分子機能化学、分子生物化学の 3 分野へと再編された。これに合わせ、田中三郎教授と有吉誠一郎准教授がエレクトロニクス先端融合研究所（EIIRIS：現在の半導体・センサ科学研究所（IRES<sup>2</sup>））に、東海林孝幸講師が建築・都市システム学系に配置換え（本系兼務）となった（表 1）。学生定員は名称変更前後で変わらず、学部 1 年次の入学定員が 20 名、3 年次の入学定員が 55 名、博士前期課程の入学定員が 65 名、博士後期課程の入学定員が 6 名である。

#### 3. 教職員の異動

平成 29（2017）年 3 月に平石明教授が定年退職、後藤尚弘准教授が他大学に転出された。令和元（2019）年 10 月末に梅影創講師、令和 2（2020）年 5 月末に伊藤博光助教がそれぞれ退職された。令和 3（2021）年 3 月に伊津野真一教授が岐阜高専校長として転出された。同年 7 月に柴富一孝准教授が EIIRIS 教授として時限付き異動（本系兼務）し、

表 1 名称変更に伴う教育組織の変化

| 未来環境工学コース  | 生命・物質工学コース | 応用化学コース   | 生命工学コース   |
|------------|------------|-----------|-----------|
| 田中 三郎 教授   | 伊津野 真一 教授  | 伊津野 真一 教授 | 浴 俊彦 教授   |
| 松本 明彦 教授   | 岩佐 精二 教授   | 岩佐 精二 教授  | 高島 和則 教授  |
| 高島 和則 教授   | 浴 俊彦 教授    | 齊戸 美弘 教授  | 田中 照通 准教授 |
| 水嶋 生智 教授   | 齊戸 美弘 教授   | 辻 秀人 教授   | 手老 龍吾 准教授 |
| 有吉 誠一郎 准教授 | 辻 秀人 教授    | 松本 明彦 教授  | 沼野 利佳 准教授 |
| 小口 達夫 准教授  | 田中 照通 准教授  | 水嶋 生智 教授  | 梅影 創 講師   |
| 伊藤 博光 助教   | 沼野 利佳 准教授  | 小口 達夫 准教授 | 山田 剛史 講師  |
| 栗田 弘史 助教   | 吉田 絵里 准教授  | 柴富 一孝 准教授 | 吉田 祥子 講師  |
| 佐藤 裕久 助教   | 柴富 一孝 准教授  | 原口 直樹 准教授 | 栗田 弘史 助教  |
| 東海林 孝幸 講師  | 手老 龍吾 准教授  | 吉田 絵里 准教授 | 広瀬 侑 助教   |
| 安田 八郎 助手   | 原口 直樹 准教授  | 伊藤 博光 助教  | 安田 八郎 助手  |
| 大北 博宣 助手   | 梅影 創 講師    | 荒川 優樹 助教  |           |
|            | 山田 剛史 講師   | 佐藤 裕久 助教  |           |
|            | 吉田 祥子 講師   | 大北 博宣 助手  |           |
|            | 荒川 優樹 助教   | 藤澤 郁英 助手  |           |
|            | 広瀬 侑 助教    |           |           |
|            | 藤澤 郁英 助手   |           |           |

令和 4（2022）年 1 月に沼野利佳准教授が EIIRIS 教授（本系兼務）として異動した。同年 3 月に岩佐精二教授が定年退職された。同年 10 月に吉田祥子講師がダイバーシティ推進センター教授（本系兼務）として昇任した。令和 8（2026）年 3 月に浴俊彦教授が定年退職された。また、2019 年 4 月に安田八郎助手、2021 年 7 月に山田剛史准教授、2022 年 12 月に辻秀人教授が在職中に急逝された。一方、新規採用教員として、2021 年 10 月に中神光喜助教が分子機能化学分野に着任した。2026 年 4 月現在の教員組織は表 2 の通りである。

平成 28 年度以降、浴俊彦教授（平成 28、29 年度）、松本明彦教授（平成 30～令和 3 年度）、齊戸美弘教授（令和 4～7 年度）、高島和則教授（令和 8 年度～）が系長として系の運営にあたっている。

#### 4. 教育活動

本系では、応用化学と生命科学を教育研究の基盤とし、国際的に活躍できる実践的創造力を備えた技術者の養成を主眼としている。学部教育においては、平成 31（2019）年度の名称変更に伴い再編された「応用化学コース」と「生命工学コース」の 2 コース制を軸に、専門性の高い教育を展開している。

応用化学コースでは、物理化学、分析化学、無機化学、有機化学、化学工学、生化学、分子生物学などの共通の基盤に加え、より高度な物質科学に関する知識と技術を修得する。これにより、物質科学を原子・分子レベルで理解し、分野複合的な課題に対して大局的見地からアプローチできる人材の養成を目指している。

生命工学コースでは、共通の基盤の基礎とともに、より高度な生命科学（分子生物学、遺伝子工学、生化学等）に関する専門知識と技術を、実践的教育を通じて修得する。生命科学を分子から遺伝子レベルで理解し、生体分子と生命活動が関わる分野横断的な課題に対して、俯瞰的に解決方法を見出すことのできる人材の養成を目的としている。

表2 2026年4月時点の教員組織

## 【分子制御化学分野】

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| 機能性界面科学研究室  | 松本 明彦 教授             |
| マイクロ分離科学研究室 | 齊戸 美弘 教授<br>中神 光喜 助教 |
| 機能性高分子化学研究室 | 原口 直樹 教授             |
| 環境材料工学研究室   | 吉田 絵里 准教授            |

## 【分子機能化学分野】

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| 機能触媒システム工学研究室 | 水嶋 生智 教授<br>佐藤 裕久 助教<br>大北 博宣 助手 |
| 反応エネルギー工学研究室  | 小口 達夫 准教授                        |
| 高分子材料工学研究室    | 荒川 優樹 准教授                        |

## 【分子生物化学分野】

|              |           |
|--------------|-----------|
| 反応性プラズマ科学研究室 | 高島 和則 教授  |
| 界面物理化学研究室    | 手老 龍吾 教授  |
| 遺伝子工学研究室     | 田中 照通 准教授 |
| 分子細胞生物工学研究室  | 栗田 弘史 准教授 |
| ゲノム光生物学研究室   | 広瀬 侑 准教授  |

|  |          |
|--|----------|
|  | 藤澤 郁英 助手 |
|--|----------|

【兼務教員 (IRES<sup>2</sup>戦略)】

|                 |           |          |
|-----------------|-----------|----------|
| 次世代半導体・センサ科学研究所 | 有機反応化学研究室 | 柴富 一孝 教授 |
|-----------------|-----------|----------|

## 【兼務教員】

|                  |             |          |
|------------------|-------------|----------|
| 次世代半導体・センサ科学研究所  | 生体機能制御工学研究室 | 沼野 利佳 教授 |
| 学生支援統括センター       | 資源循環工学研究室   | 大門 裕之 教授 |
| 先端農業・バイオリサーチセンター | 応用共生学研究室    | 中鉢 淳 准教授 |

本系では教育の質保証に取り組んでおり、その成果として、JABEE（日本技術者教育認定機構）による認定で、認定可能な最長期間である6年間の認定（平成29（2017）年4月1日～）という高い評価を得た。さらに、令和6（2024）年度の受審においても、同年10月の実地審査において全項目最高評価を得て認定が継続された。

令和2（2020）年から続いた新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の拡大は、講義のオンライン化や実務訓練の中止など、教育活動に多大な影響を及ぼした。しかし、本系では迅速な教育の質維持に努め、令和5（2023）年5月の5類移行後は原則対面での講義や卒業研究発表会および論文審査会を完全に再開し、活気ある教育環境を取り戻している。

## 5. 研究活動

本系は、名称変更に伴う組織再編により、研究分野は従来の4分野から、「分子制御化学」「分子機能化学」「分子生物化学」の3分野へ統合・再編された。これにより、応用化学と生命工学という二つの柱を軸とした研究体制が確立されている。

分子制御化学分野では、多孔体の界面化学と分子吸着性制御、クロマトグラフィー分離技術の高性能化および小型化、

高分子固定化有機分子触媒の開発や官能基化高分子微粒子の創製、炭酸を原料とする新材料の開拓や廃棄プラスチックの燃料化などに関する研究を展開している。

分子機能化学分野では、環境浄化のための固体触媒および触媒反応システムの開発、燃焼反応機構の解明と制御や化学反応理論に基づいた反応メカニズムの予測、新規な機能性液晶分子の創製、含フッ素有機分子の効率合成や高機能光学活性触媒の設計・合成などに関する研究が推進されている。

分子生物化学分野では、高電圧や放電プラズマを用いた環境浄化技術の開発、人工細胞膜モデルを用いた生体膜ダイナミクスと分子挙動の解明、遺伝子操作技術の開発・応用や酵素基質認識機構の解明、大気圧低温プラズマの生物応用や高電圧による外来物質導入技術の開発、分子機構・多様性と進化・生態分布解析による生物と光の関わりの統合的解明など、生命現象の解明とその工学的応用に関する研究を展開している。

また、IRES<sup>2</sup>等の学内機関との共同研究も盛んに行われており、分野の枠を超えた学際的な研究が本系の強みとなっている。

この10年間における教育研究環境の大きな変化として、B棟(旧物質工学系棟)の全面改修が挙げられる。令和2(2020)年10月から令和4(2022)年3月にかけて、開学以来40年以上が経過し老朽化していた建物の西側および東側の改修工事が行われた。改修工事の期間中は、B棟の教職員や学生が学内各所への引越しを余儀なくされ、実験室と離れたことや、COVID-19対策による登学制限も重なり、教育・研究活動には少なからず影響が生じた。しかし、2022年3月にすべての工程が完了したことで、教員室、学生居室が一新され、明るく機能的な教育・研究環境へと劇的な改善を遂げた。一方で実験室の改修は依然として行われておらず、研究の最前線となる施設のさらなる高度化・近代化が次なる課題として残されている。

## 6. 今後の展望

本学は令和8(2026)年10月に開学50周年を迎える。この半世紀、本系は物質工学系およびエコロジー工学系の伝統を引き継ぎ、時代の要請に応じた組織再編や名称変更を経て、応用化学と生命工学を二つの柱とする現在の体制へと進化を遂げてきた。教育面においては、JABEE認定の継続に象徴される質の高い教育プログラムを堅持し、さらなる改善を継続し、高度技術者の輩出を通じて社会貢献を推進する。特に、2019年の名称変更の目的でもあった「応用化学および生命科学」としてのプレゼンスを産業界や受験生に対してさらに明確にし、次代を担う有為な人材を輩出し続けることが本系の使命である。研究面では、原子・分子レベルの基礎研究から社会実装を見据えた応用研究まで、活発な活動を展開していく。また、IRES<sup>2</sup>等の学内機関との連携をさらに深め、分野の枠を超えた学際的・融合的な研究成果を創出することで、持続可能な社会の実現と科学技術の発展に寄与していく。

### 3.5.5 建築・都市システム学系について

#### 1) この10年を振り返って

この十年を振り返ると、やはり最も大きなトピックはCOVID-19である。他でも触れられていると思うが、大学が閉鎖になり、研究教育にも多大な影響が及んだ。特に、学生とのコミュニケーション手段が限られ、パソコン上や対面であってもマスクをした顔しか見ることができなかった。そのため、その当時在籍した学生は、就職後に尋ねてきても、顔が分からないこともある。講義のスタイルも大きく変わり、紙を配布しての講義はほぼなくなった。資料はweb上にアップロードし、学生はそれをダウンロードするようになっている。

また、生成AIの利用が進んだことも学生の勉強スタイルに大きく影響している。コンピュータに聞けば回答が得られる時代になり、その正誤を判断が重要になってきている。教員側もレポートの課題を出すのに工夫が必要になっている。教員の出した課題を入力し、字数を指定すれば、レポートの作成が自動でできる。本人が考えた文章か生成AIの回答文章をそのまま使用しているかを見極める必要があり、なかなか難しい。工学系であるため、大学のスタンスはうまく使いこなすようにとのことである。一から自分で作成するのではなく、生成AIの回答を参考にしながら、自分の視点を入れてレポートを完成させていくような能力が求められてきている。AIに関しては、進歩も速くその利用に関しては、教員側もまだまだ暗中模索の状態である。

建築・土木の分野に目を向けると、東京夏季オリンピック、大阪・関西万博と大きなイベントがあった。国立競技場の設計変更、万博の大屋根リングや各パビリオンの建設など、設計や施工について世間の認識も深まったのではと考えている。一方、災害は、2016年の熊本地震、2024年の能登半島地震とその後の豪雨などの自然災害、八潮の道路陥没などの人為災害も頻発しており、建築、土木分野の重要性が増してきている。

#### 2) 教員の異動

この10年で教員は大きく入れ替わった。少々見づらくなっているが、2015年4月現在の教員と、2026年4月現在の教員を研究分野別に示した。教員の下の数値は2015年4月以降に異動や昇任した年月である。また、2015年4月以降に新たに教員になり、2026年4月までに転出した教員は中ほどにその期間も含めて示している。2026年4月現在の教員23名中、2015年4月から役職も含めて変更のない教員は、たった5名であり、昇任した教員5名を含めても10名で、半数以上がこの10年で入れ替わった。2015年4月以降に採用になって転出した教員も7名おり、入れ替わりが激しかった。特に助教は昇任した2名を除いて全員が入れ替わった。助教については任期付きでの採用が大学で義務付けられており、最近では任期なし教員になる審査も通りやすくなっているが、上位のポストも限られていることから、他大学への転出するケースが増えている。5系に割り当てられている教員数は、この10年で4系から環境系が移ってきたことにより3名増員になったが、現在は10%削減（3名）がかかっており、同数になっている。5系では建築と社会基盤の2分野の講義を行っており、教員一人当たりの講義数が多いため、削減を助教で行っている。このため、助教の人数が6名から4名に減少し、活力が損なわれているのではと危惧している。教員が流動化することは活性化にもつながり良い面もあるが、異動時に博士前期・後期課程の学生の指導教員が変更になったり、次の採用までの期間その研究分野の教員が少なくなったりする弊害も生じている。そのため、なるべく転出した教員を本学の客員教員になってもらい引き続き学生の指導をしてもらうなど、学生の研究環境を維持し、負担が増えないようには配慮している。今後10年間では、

7名の教員が定年を迎えることになり、この10年より入れ替わりは少ないものの相当数の教員が入れ替わる予定である。現在、総合教育院の2名の教員に兼務教員として本系の教育にも携わってもらっている、また、この10年間には、高専との人事交流で2名の高専の教員を迎え入れた。

卒業生にとっては、指導してもらった教員が退職していると大学を訪れにくくなっている面もあるかと思うが、研究分野がなくなっているわけではないので、是非現在の教員の元を訪ねてきてもらえればと思う。

| 建築・都市デザイン学分野                                         |                                    | 都市・地域マネジメント学分野                                                         |                                        |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2015年4月                                              | 2026年4月                            | 2015年4月                                                                | 2026年4月                                |
| 教授 松島史朗<br>2024.3 定年                                 | 教授 藤田大輔<br>2024.4 採用               | 教授 杉木 直<br>2016.4 准教授採用 2026.4 昇任                                      |                                        |
| 准教授 垣野義典<br>2016.3 転出                                | 准教授 亀屋恵三子<br>2025.4 採用             | 助教 松尾幸二郎<br>2020.3 昇任                                                  |                                        |
| 助教 水谷晃啓<br>2017.4 講師昇任<br>2019.4 准教授昇任<br>2024.10 転出 | 助教 Park Minjeong<br>2023.4 採用      | 教授 宮田 譲<br>2018.7 逝去                                                   |                                        |
|                                                      |                                    | 准教授 洪澤博幸                                                               | 教授 洪澤博幸<br>2019.4 昇任                   |
| 助教 劉 一辰<br>2016.4 採用 2020.3 転出                       |                                    |                                                                        | 助教 崔 明姫<br>2021.4 採用                   |
| 教授 浅野純一郎                                             | 教授 浅野純一郎                           | 教授 井上隆信                                                                | 教授 井上隆信                                |
|                                                      | 准教授 小野 悠<br>2017.12 講師採用 2022.1 昇任 | 准教授 横田久里子                                                              | 教授 横田久里子<br>2025.4 昇任                  |
| 准教授 泉田英雄<br>2016.3 転出                                |                                    |                                                                        | 准教授 東海林孝幸<br>2019.4 講師(4系より) 2023.4 昇任 |
| 助教 辛島一樹<br>2021.3 転出                                 | 助教 坪井志朗<br>2021.8 採用               | 助教 NGUYEN MINH NGOC<br>2021.4 採用 2026.3 転出                             |                                        |
| 教授 松本 博<br>2017.3 定年                                 | 教授 田島昌樹<br>2022.4 採用               | 助手 嵯峨 慎<br>2017.1 採用 2020.3 転出                                         |                                        |
| 教授 都築和代<br>2016.4 採用 2021.3 転出                       |                                    | 准教授 加藤 茂                                                               | 教授 加藤 茂<br>2015.10 昇任                  |
|                                                      | 准教授 島崎康弘<br>2018.4 採用              |                                                                        | 准教授 豊田将也<br>2021.4 助教採用 2025.10 昇任     |
| 助教 鍋島佑基<br>2018.12 転出                                |                                    | 助教 岡辺拓巳<br>2020.9 転出                                                   |                                        |
| 助教 袁 繼輝<br>2020.3 採用 2018.12 転出                      |                                    | 助教 中村亮太<br>2017.4 採用 2018.12 転出                                        |                                        |
| 教授 中澤祥二                                              | 教授 中澤祥二                            | 教授 三浦均也<br>2024.3 定年                                                   |                                        |
| 准教授 松本幸大<br>2022.4 IRIS教授昇任 2025.3 転出                |                                    | 助教 松田達也<br>2016.5 講師昇任 2021.4 昇任                                       | 准教授 松田達也                               |
|                                                      | 准教授 瀧内雄二<br>2019.10 助教採用 2023.4 昇任 | 助教 内藤直人<br>2020.4 採用 2026.3 転出                                         |                                        |
| 教授 齊藤大樹                                              | 教授 齊藤大樹                            | 高専交流人事<br>准教授 勝野幸司(2016.4-2017.3 熊本高専)<br>教授 山内正仁(2023.4-2025.3 鹿児島高専) |                                        |
| 准教授 松井智哉                                             | 准教授 松井智哉                           |                                                                        |                                        |
| 助教 林 和宏<br>2021.3 転出                                 | 助教 仲田章太郎<br>2022.4 採用              |                                                                        |                                        |

### 3) 教育について

建築と社会基盤（土木）の教育をすることは、設立当初から引き継いでおり、ここ10年でもカリキュラムは大きく変更はしていない。1年から入学した学生は、1年後期から2年に、建築と社会基盤の基礎の両方を学ぶことになっている。3年になると高専からの編入生が加わり、より高度な専門を学ぶ。建築コースと社会基盤コースには、3年入学・進学時に選択するが、3年前期は共通する科目を配置しているため、3年後期から変更することも可能になっている。また、両コースには定員を設けておらず、学生の意思によって選択可能で、建築コースを選択する学生が毎年多い。両コースとも日本技術者教育認定機構（JABEE）によって2005年度から認定されており、2023年度には実地審査を受けた。今後もJABEEを継続する予定にしている。JABEEでは、PDCAサイクルを回して、日々の改善が求められて

おり、実施審査における指摘事項についても対応を行い、質の高い教育に改善するように心がけている。

ハラスメントに対する考え方が、ここ 10 年で大きく変わってきており、学生との距離感をどのようにすればよいか、教員それぞれが悩んでいる。成長を促すには、過負荷をかけてそれを乗り越えさせるような指導も必要であると考えているが、一方、学生によってはそれをパワーハラスメントと受け取る場合もある。学生一人一人の考えを見極めて、それに沿った指導が必要ではあるが、教員の負担は増すばかりである。技術者・研究者として、社会に送り出す前の教育をどのようにするか、今後も問われ続けると感じている。また、学生だけでなく、年々保護者への対応も求められるようになってきており、この面でも教員の負担が増えてきている。

3 年次編入生に関しては、建築、土木とも受験者数は多く、あまり変化はなく、毎年優秀な学生が数多く入学してきている。ただし、学力試験合格者の入学率が低い年が多く、総合大学や地元の大学のすべり止めになってきている面もある。1 年次の工業に関する学科等の学校推薦型選抜では、毎年一定数の受験者がおり、優秀な学生が入学してきている。普通科・理数に関する学科等の学校推薦型選抜と一般選抜は、一括募集しており、1 年後期から原則学生の希望通りに各課程に配属になる。建築・都市システム学課程の定員は 10 名であるが、毎年 10 名以上が建築・都市システム学系の学生になっており、今年度は 22 名と過去最多となった。昨今の社会情勢を受けて建築・土木を目指す学生が増えていることは喜ばしいことである。後で詳述するが、就職は超売り手市場であることから、学部卒業で就職する学生が一定数おり、博士前期課程が定員割れする年もあった。このため、博士前期課程に進学するメリットを早いうちから学生に説明することで、ここ数年は定員割れすることもなくなってきた。4 年生の 1 月と 2 月の 2 か月間の実務訓練と博士前期課程での研究を中心とした教育により、より高度な技術を身に付けて社会に貢献できる人材を育てられていると考えている。実務訓練に関しては、企業の就職に直結したインターンシップが実施されるようになってきたことから、実務訓練生を受け入れてもらえる企業が全学的に減少してきている。幸いにも本系では、企業や自治体などの協力を得られて、毎年学生数以上の受け入れ数を確保できており、今後ともよろしく願いたい。

#### 4) 就職について

就職に関しては、ここ 10 年大きく様変わりした。人手不足が深刻化していることもあり、企業や自治体からの求人は非常に多くなってきている。学生も以前は採用されない企業や職種にチャレンジするなど、求人で訪問してくださる企業の期待に応えられない状況が続いている。働き方改革により、土曜と日曜の週休 2 日は当たり前になり、残業も少なく福利厚生が充実し、初任給も高額になり、氷河期と言われた時代には想像できないような状況である。就職活動の時期も年々早まり、学部 3 年、博士前期課程 1 年の夏のインターンシップから就職活動が始まるようになってきた。幸いにも本系の学生は希望する企業のインターンシップにほぼ参加することができており、そこから内々定につながる学生も増えてきている。以前は 1 学科から 1 名と決めている企業も多かったが、今は、良い学生がいれば何名でも受け入れる企業も増え、同じ学年から複数名が就職する企業も増えてきている。国や地方自治体などの公務員の建築職、土木職では、受験者数が募集人員に達しないところが多くなってきている。今までのような教養と専門の試験による選抜もあるが、その前に小論文と面接のみで早期に採用試験を実施する自治体も増えてきている。社会基盤コースの学生では、一定数公務員志望の学生がいるが、以前に比べて非常に入りやすくなってきている。

## 5) 国際化について

学部ではグローバル教育を実施しているが、基本は日本語での教育であるため、日本語能力を習得した学生を受け入れている。モンゴルからは、日本の10大学でコンソーシアムを結成し、モンゴル技術科学大学で日本語による2年間の教育を受けた学生を3年次編入で受け入れる事業に参画し、複数名の留学生を受け入れた。その他、マレーシア、モンゴル、カンボジアなどから自国の政府奨学金を得て高専を卒業した学生も3年次に編入学しており、学部には毎年複数名の留学生が在籍している。

博士前期課程、博士後期課程には、英語で講義や研究指導を行う国際コース（10月入学）があり、多数の留学生を受け入れてきた。マレーシア科学大学、インドネシアのハサヌディン大学とは、本系のための博士前期課程のツイニングプログラムがある。1年目は本国で単位を取得し、その一部を本学で単位認定し、2年目には来日して足りない単位の取得と修士論文の研究を行い、本学の博士前期課程を修了し、修士の学位を取得できる制度である。交流協定により、毎年1名分の学費は免除されるものの生活費などの支援がなく、人数は限られるが、優秀な学生が本制度を利用している。これらの学生の中には、帰国後に文部科学省の奨学金を得て、博士後期課程に入学する学生もいる。その他、JICAの「未来への架け橋・中核人材育成プロジェクト（Peaceプロジェクト）」で、アフガニスタンの政府役人などを博士前期課程に受け入れる事業にも協力し、毎年複数名の学生が本学に入学していた。

また、文部科学省の「国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」には2021年度に「ASEAN・アフリカを架橋する建築・都市システム学教育のグローバル循環プログラム」、2023年度には「教員・指導者育成のための多機関連携による建築・都市システム学教育プログラム」が採択され、それぞれ博士前期課程1名、博士後期課程4名の枠を得て、留学生を受け入れている。

### 「変わる教育、変わらない技科大生」

私は2008年に建設工学課程に編入学し、学部から博士まで計7年間で学生として過ごした。その後、学外へ出たのち、2019年に助教として着任し、2023年から准教授として教育研究に携わっている。学生として学んだ立場と、教員として教育を担う立場の双方を経験していることで、当時学生として感じていた戸惑いや達成感を、現在は教員として授業や研究指導に意識的に反映させるようになり、それが現在の私の教育観の基盤となっている。

この10年での教育現場を語る上で、着任直後に訪れたコロナ禍による変化は避けて通れない。対面が当たり前だった授業は一気にオンラインへ振れGoogle Classroomなどオンライン学習システムを用いた運用が急速に定着した。資料配布や課題提出、そのフィードバックの在り方は大きく変わり、教員側にも授業設計の再考が求められた。またこの頃から半数以上の学生のノートが紙からタブレットに変わり、板書を写真で撮影する姿も日常の光景となった。さらに近年、ChatGPTなどに代表される生成AIの登場は、学生の学び方と教員の教え方の双方に新しい問いを投げかけているようにも思える。利便性の向上は大きい一方で、考えること、手を動かすこと、試行錯誤することの価値が、相対的に見えにくくなる危うさも感じている。だからこそ、生成AIを単なる効率化の道具としてではなく、思考を深めるための道具としてどのように位置づけるかが、今後の教育において重要になるだろう。

一方で、企業のリクルート活動などで折に触れて、技科大生は「まじめで、手がよく動く」と評されることが今も多い。このように評される人材を継続的に輩出してきたこと自体が、本学が長年にわたり築いてきた大きな財産である。DXや生成AIを適切に取り込みつつも、技科大生らしい実直な姿勢と実践力を損なうことなく、それらを次世代へと

さらに伸ばしていけるよう、次の10年も教育の場を整えていきたい。

(建築・都市システム学系 准教授・瀧内雄二)

#### 「本系に着任して」

私は1992年に東三河の蒲郡市で生まれ、豊橋市内の高校に通った後、岐阜大学にて学部から博士課程まで土木工学を学びました。学位取得後は京都大学防災研究所で1年間博士研究員として研究に従事し、2021年4月に豊橋技術科学大学の助教として着任いたしました。着任前後は新型コロナウイルス感染拡大により社会が大きく変化した時期であり、オンライン会議やリモートワークが急速に普及する中、本学の仕組みを理解しつつ新しい働き方に適応することに必死だったことを覚えています。

私は本学の卒業生ではありませんが、高校時代にはSSH（スーパーサイエンスハイスクール）事業の一環として本学で研究体験をさせていただきました。現在の機械工学系の研究室に受け入れていただき、「金属の硬化」に関する実験を行い、電子顕微鏡を用いた解析を教わりました。加熱や急冷によって身近な金属の性質が大きく変化することを目の当たりにし、科学の奥深さに強い感動を覚えた経験は、今でも鮮明に残っています。現在は教員として母校のSSH事業に携わる機会をいただき、当時の学びに少しでも恩返しができればという思いで取り組んでいます。

着任からの約5年間、教育研究活動を通じて、地元で大学があることの強み、そして地域の方々から寄せられる厚い信頼を実感してきました。私の研究テーマが水害や気候変動であることから、2023年の大雨・洪水災害時には、豊橋市役所をはじめとする行政機関や地元企業と連携し、事例分析や今後の備えについて議論を重ねました。解析の一環として実施したアンケート調査では、多くの住民の方が自由記述欄に本学への期待や激励の言葉を寄せてくださり、先達の先生方やOB・OGの皆様が築いてこられた歴史の重みと信頼の大きさを改めて感じました。

この伝統を受け継ぎ、さらに発展させていくことが、次世代を担う私たちの責務であると強く感じています。少子化が進み大学の在り方が大きく変わろうとしている今こそ、地域に根ざした本学の価値を再確認し、教育・研究・社会貢献の面でより一層の力を尽くしていきたいと考えています。

(建築・都市システム学系 准教授・豊田将也)

### 3.5.6 総合教育院の10年間の試み

#### はじめに

総合教育院は2010年4月1日の学内再編により誕生した。教育研究分野は、社会文化分野、コミュニケーション分野、計画・経営分野、自然科学・基礎工学分野の4分野でスタートした。それ以来、総合教育院の各教員は、各自リベラルアーツ教育を実施しながら絶えず自らの実践をふり返り、折りに触れ、他の教員と情報共有や意見交換、院内FD活動を重ね、本学における理想的なリベラルアーツ教育を目指してきた。

2015年度はその6年目にあたる。総合教育院のリベラルアーツ教育が軌道に乗ってきた時でもあり、さらなる充実に向けた改善を始めた時でもあった。現在に至るまでのその後の10年間は、個々の授業改善に加え、教育研究分野の再編（名称変更）、リベラルアーツ教育改革の検討と実施、英語教育・日本語教育の再構築、自然科学分野の充実等に加え、大型プロジェクトへの対応も重なり、まさしく激動の10年となった。

以下、2015年度以降について、編年体で主要なトピックを記すことにする。

#### 1 2015年度

##### 1.1 英語学習アドバイザー制度の新設

年度でいえば前年度になるが、2015年1月から外部に委託した英語学習アドバイザー制度を開始した。アドバイザー1名が常駐し、学生および教職員を対象に英語学習に関する個別相談ができる制度である。初年度から好評で、2015年度の総相談件数は905件、その後も増え続け2018年度には1418件に達した。また、利用者へのアンケート調査（2018年度）では、個別相談に対して「とても満足」（80.0%）、「やや満足」（13.3%）と、計93.3%が満足しているという結果が得られた。本制度については、利用者の意識や行動の変化、学習への取り組みの変化、英語力の劇的な向上事例などについて、詳細な報告が出されているのでお読み頂きたい<sup>1</sup>。

なお、本制度は今後も継続されるが、大学の外部資金獲得状況によって運営形態や対応時間が影響を受けるという不安定さを持っている点が課題である。

#### 2 2016年度

本年度は、新しいリベラルアーツ教育に向けた新設科目の設置、翌年度に受け入れが始まるスーパーグローバル大学創成支援事業「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」（以下GAC）に対応したカリキュラムへの再構築を始めた年度である。新設科目については、狭い専門性にとらわれない多様で柔軟な価値観、視点、思考力などを養う科目が設置された。これはこの後のリベラルアーツ教育改革へと繋がってゆくものである。

---

<sup>1</sup> 「豊橋技術科学大学における英語学習アドバイザーの5年間運用実績—2015～2019年度の事例紹介—」（2020年度前半の新型コロナウイルス感染症への対応も一部含む）」（アルク英語教育実態レポート Vol.20 2020年12月）[https://cdn2.alc.co.jp/sa/www/report/alc\\_report\\_20201210.pdf](https://cdn2.alc.co.jp/sa/www/report/alc_report_20201210.pdf)

## 2.1 「自然科学特論」「数理と哲学」「比較文化論」の新設

総合教育院の誕生によって新たに加わった自然科学・基礎工学分野において、専門性に特化することなくあらゆる専門分野を横断的に俯瞰できるような理科系リベラルアーツ科目の必要性が議論され、「自然科学特論」が新設された（博士前期課程対象、学部生も先取り可）。この科目は当該分野の複数の教員が担当し、「自然界に見られる様々な現象、事象を、それぞれの専門知識を生かしながら多面的に考察ができるような話題を取り扱い、多様な思考能力を養える構成」<sup>2</sup>となっており、「理科に興味を持った若い時期の記憶を、専門教育を受けた学生が再度、現時点で持ち得る知識と経験を駆使して考えることのできる講義を提供して、豊かな発想ができる技術者の涵養」<sup>2</sup>を目指したものである。

また、同様の趣旨のもと「数理と哲学」（対象同じ）も新設された。こちらは、人文科学分野（哲学）と自然科学・基礎工学分野（数学）の教員が合同で担当する授業である。

さらに「文化的な存在」としての人間理解を深めるための「比較文化論」（学部、博士前期課程対象）も新設された。この科目は「人はなぜ文化を作るのか」、「宗教とは何か」など、人間の生活様式の総体としての多様な文化を学ぶことにより、本学で養成する優れた技術者が備えるべき人間とその文化に対する深い理解を涵養しようとするものである。

## 3 2017 年度

本年度は、GAC の 3 年生の受け入れが開始された年度である。特に英語と日本語で、それに対応した新カリキュラムによる教育が開始された。

### 3.1 英語新カリキュラム開始

新カリキュラムでは、英語の 4 技能を技能別に習得できる授業デザインがなされた。これにより、比較的不得意としてきたスピーキング能力をはじめ、本学学生の英語力が大幅にアップするなど、大きな成果が得られた。

また、「GAC 英語」の授業では、ニューヨーク市立大学クイーンズ校のオンライン英語カリキュラム（QC English）を導入し、豊橋にしながら現地の英語教育を受けられる環境を整えた。さらに、英語教員が GAC 学生のメンターとなり、GAC 学生は個別の英語学習支援が受けられるようになった。

### 3.2 日本語新カリキュラム開始

GAC 日本語には、英語とは別の困難があった。まず GAC は、1 年次入学生には日本語学習歴がまったくない学生と、すでに日本語能力試験（JLPT）N1 相当の資格を有している学生が混在した。その中で、日本語学習歴がない学生も博士前期課程修了までに N1 相当の資格取得が必要な設計となっていた。学生の研究活動との兼ね合いを考えると、実質、学部 4 年次前期までに N1 相当レベルの学習を終えるようにカリキュラムを設計する必要があった。この GAC カリキュラムは、従来本学で行われてきたアカデミックな視点からの日本語教育とは異なる教育内容であったため、本学の日本語教育は、目的の異なる二つのコースが併存することとなった。

学習支援としては、入学前教育、日本語学習アドバイザー制度、メンター制度の 3 つの支援策を用意した。このあた

---

<sup>2</sup> 武藤浩行・岡田浩「自然科学特論～専門領域を超えた豊かな発想の涵養のために～」(「国立大学 56 工学系学部ホームページ」授業紹介 <https://www.mirai-kougaku.jp/lesson/pages/90.php>)

りのことについては、担当教員による詳細な報告があるのでそちらも参照してほしい<sup>3</sup>。

### 3.3 第2外国語の縮小

明るい話題もあれば、暗い話題もある。大学における第2外国語教育は、単なるツールとしての言語教育ではなく、言葉の本質、文化の本質、異言語・異文化間の共通点と差異、多様な価値観や視点などを学ぶ非常に重要な教育である。しかし GAC 開始による新カリキュラムの余波を受けて、第2外国語教育が縮小された。具体的には、ドイツ語が2017年度末で廃止され、中国語とフランス語だけになってしまったのである。さらに、3年次編入生向けの初級授業「フランス語（中国語）III・IV」が、3年生前・後期から、3年生後期・4年生前期という学年を跨いだ開講に変更された。それにもかかわらず、多少減少したものの今に至るまで一定の受講生が存在することを、ここに明記しておきたい。幸い2027年度以降はもとの開講時期に戻せる見込みである。

## 4 2018年度

本年度は、ある意味で総合教育院が自立した記念すべき年度である。誕生以来、総合教育院長は担当の理事副学長が兼務していたが、本年度から、総合教育院所属教員の中から院長を選出することになったからである。

## 5 2019年度

本年度は、本稿の前半最後の年度であるが、ここから後半に向けて総合教育院は大きく動き出すことになる。

### 5.1 社会学担当教員の着任

後で詳しく述べるように、計画・経営分野の拡張が図られ、本年度に社会学担当教員が採用された（授業担当は2020年度から）。

### 5.2 リベラルアーツ教育改革検討チームの結成

生成 AI などの技術の急速な進歩、持続可能社会が求められている（Society5.0）中で、学生が求められる能力が変化してきた。具体的には、学際的知見、広い視野、多様な価値観がより求められ、これまで以上に異分野融合（文理融合）の必要性が増してきた。また、「人間中心」という視点が重視されるようになった。他方、Z世代といわれる学生が入学しはじめ、学生の気質も変化してきた。

さらに、大型の外部資金獲得のために計画された教育内容に、リベラルアーツを大きく取り込んだ案が作成された。残念ながら不採択だったが、その検討の中で、本学のリベラルアーツ教育の重要性と問題点が浮き彫りとなった。最大の問題点は、個々の実践には優れたものが多くあるにもかかわらず、全体のカリキュラムは、旧帝大型のまま開学当初から大きく変わっておらず、外部から見るときに、その魅力が伝わりにくくなっていたことであった（後述するように、実際に授業を受けた卒業生へのアンケートでは継続して非常に高い評価を得ている）。つまり、総合教育院が誕生して

---

<sup>3</sup> 村松由起子・石毛順子「豊橋技術科学大学における日本語教育の変遷—学部を中心に—」（『雲雀野』47号 2025年3月）<https://repo.lib.tut.ac.jp/records/2000244>

10年近くたち、リベラルアーツ教育を見直す時期に来ていることが浮き彫りになったのである。

そこで、若手教員を中心に、社会状況や学生の気質の変化に対応し、内実も外見も魅力的な新しいリベラルアーツ教育を構想する検討チームが結成された。幸い多くの教員が積極的に参加し、この後数年にわたって熱い議論が重ねられることになった。

本学のリベラルアーツ教育を受けた技術者は、そうでない技術者と全く質が違くと学生自身が実感でき、社会からもそう評価されるリベラルアーツ教育を構築するため、総合教育院の教員が一丸となって検討を開始したのである。

## 6 2020 年度

本年度は、大変な年度だった。新型コロナウイルス（COVID-19）感染症の拡大である。入学式は中止となり、学生も教職員も大学に入れず、前期の始業も延期され、今後どうなるかも分からない日々が続いた。大幅に開始が遅れた前期授業は、完全オンデマンドで行われた。リベラルアーツ教育改革検討の開始早々、大きな困難に見舞われたが、結果的にはこの経験もリベラルアーツ教育改革に役立てられることになる。

### 6.1 オンライン授業

学生も教職員も、手探りしながら何とかオンライン授業（オンデマンド授業）を進めた。そこには大きな困難もあったが、リベラルアーツ教育について深い知見をもたらすことにもなった。それは、単なるノウハウに留まらず、「対面授業とオンライン授業の本質的な差異」、「教育における「場」の重要性」、「教育における「偶然性」や無駄の重要性」といった教育の本質に関わる知見である。知識伝授に留まらないリベラルアーツ教育を実施している私たちは、この問題を自ら考え、可能な限り意見交換を行いつつ、日々の授業に取り組んだ。その結果、リベラルアーツ教育を担うきちんとした組織が存在することの意義、そして教員と学生が同じ空間で学ぶことの意義を再確認することもできた。オンライン授業が普及する中、ネット上には良質なコンテンツが多数用意された。今後のリベラルアーツ教育は、それらを有効活用しながら、同時に、学生と同じ「場」を共有しなければ出来ないリベラルアーツ教育を構築する必要があることが明らかになったのである。

### 6.2 リベラルアーツ・オンライン

大学に来ることが出来ない学生のため、総合教育院の有志が立ち上がり、学生生活や学習支援のための様々な企画をオンラインで行う「リベラルアーツ・オンライン」を開設した。具体的には、「技科大生に高専生活・技科大生活を聞いてみよう！」（院生に高専生活や今の技科大生活について自由に話してもらう企画）、「Meet でラジオトーク」（総合教育院の教員がパーソナリティのようになって、技科大の学生とゆるく交流する企画。ラジオ感覚で「聞くだけ」参加も OK!）のほか、「課外活動団体活動紹介」、「ビブリオバトル」、「オンライン読書会」、「ZOOM 開けっ放し」など様々な企画が実施された。これは、不安な日々を過ごしていた学生に少しでも寄り添おうとした試みであり、総合教育院の教員たちの熱意と教育力を示したものだだったと自負している。

### 6.3 シンポ「ウイズ / アフターコロナ時代における本学の取組および将来改革に向けて」

まだ完全にコロナ禍が収束していない 2021 年 2 月 24 日に、早くも「ウイズ / アフターコロナ時代における本学の取

組および将来改革に向けて」という学内シンポジウムがオンラインで開催された。第1回めのこの回では、「各系・総合教育院でのコロナ禍における教育の現状とコロナ後の取り組みの報告」が行われ、総合教育院からは、筆者が「コロナ禍のオンライン授業で明らかになったこと—シン・ギカダイ ディズニーランド化計画—」と題して、オンライン授業の本質、教育における「場」の重要性、技科大の教育の今後の方向性等について報告を行った（本報告を聴講した教授会議長の要請により、その後の教授会でも同じ報告を行った）。

#### 6.4 組織等評価 評価結果報告書

2020年11月に出た「組織等評価 評価結果報告書」で、総合教育院は全項目で「取組状況が良好である」と評価され、「優れた点」として「人文科学・社会科学・自然科学にわたる広い分野を、ほぼカバーできる体制を構築しており、工学部の単科大学としては、充実したカリキュラムを構成できている」、「女性、若手、外国人教員を含めた多様な分野の教員により、多様な視点や価値観に基づく運営ができている」ことが明記された。

### 7 2021 年度

本年度は様々なことがあった。まず総合教育院の仲間が増えた。グローバル工学教育推進機構の廃止に伴い、日本語教育担当教員（2名）、英語教育担当教員（1名）、助手（1名）の計4名が総合教育院に移籍したのである。また長らく検討を続けてきた教育研究分野の再編（名称変更）が行われた。さらにB棟改修工事のため、教員たちは約半年間、学内の様々な居室に散らばり、直接会うことが困難な時期を過ごすこととなった。

#### 7.1 日本語教育を担う

上記の移籍によって、総合教育院が本学の日本語教育を担うこととなった。これは単なる担当教員の所属変更に限まる問題ではない。機構と院では任務が異なるからである。総合教育院の主たる任務は、正規学生の正規教育である。2023年度に終了するGAC後を見据えつつ、総合教育院が担う日本語教育の在り方について、担当教員による検討が始まった。配置換えとなった教員1名は本年度末で定年退職予定だったため、その半年前の10月1日付で教授1名が着任し、本格的な検討が開始された。

#### 7.2 教育研究分野の再編（名称変更）

最初に述べたように総合教育院は、社会文化分野、コミュニケーション分野、計画・経営分野、自然科学・基礎工学分野の4分野でスタートした。しかし実は、旧人文・社会工学系の計画・経営の教員のほとんどは建築・都市システム学系（新5系）に移籍し、総合教育院を兼務する形で計画・経営分野の科目を担当することになったのである（本務教員は1名）。もちろんカバーする領域は、計画・経営分野に特化したものであった。しかしリベラルアーツ教育全般を担う総合教育院としては、社会科学分野の充実が必要であった。そこで、少しずつではあるが、ポストの移行による本務教員の増員、新たな領域（社会学）の教員採用等を行った。そして本年度に至って、計画・経営分野を社会科学分野へ、社会文化分野を人文科学分野へと再編することができたのである。なお、社会科学分野は4名の本務教員が担う形で始まった。

### 7.3 リベラルアーツ連続講演会

それまでも不定期に外部講師を招いた講演会を開催していたが、本年度から「リベラルアーツ連続講演会」として、定期的に総合教育院主催の講演会を開催することとなった。現在まで15回の連続講演会と1回の特別講演会を開催しており、今後も継続予定である。なお、許可が得られたものは、本学 YouTube チャンネルで動画を公開している。

## 8 2022 年度

本年度は英語教育の成果が纏められ、2011 年から 2022 年度までの 12 年間で、本学学部生の TOEIC 平均点が 142.2 点上昇したことが報告された。これは、新カリキュラムの授業の実施に加えて、英語学習アドバイザー制度や e-learning 教材での授業外学習の機会を設けたことによる複合的な英語学習支援の成果が見られたことを意味している。

もちろん本年度も、リベラルアーツ教育改革の検討、GAC 終了後の英語・日本語教育のカリキュラムについて検討が続けられた。なお、本年度から開始された第4期中期計画に「リベラルアーツ教育の再構築」が盛り込まれ、評価指標として「文理融合型のこれからの工学分野に相応しいリベラルアーツ教育の再構築」が明記された。

## 9 2023 年度

本年度もリベラルアーツ教育改革の議論が重ねられ、下記の「理念」を策定した。

総合教育院では、夢に向かって対話できる技術者を育成します。技術の種は生活の中にあります。私たちが目指すのは、市民として生活する中で、多様性と普遍性の感度を育み、人間の弱さや不安に寄り添い、そこに潜む問題を見つけ、解決できる、粘り強くやさしい技術者です。

さらに、まず1年生を対象とした科目「リベラルアーツ入門」を新設し、3年生以降については2～3年後に展開する方向で検討を続けることなどが決まった。

なお、本年度末で GAC 学生の新規入学受け入れが終了した。その対応として、「資格英語」（学部3年生対象）の新設、新たな英語 e-learning 教材の導入などを行った。

## 10 2024 年度

本年度は、リベラルアーツ教育改革が本格的に実施された初年度にあたる。具体的には「リベラルアーツ入門」（1年生対象）、「理工学リテラシー」（2年生対象）を新設した。

### 10.1 リベラルアーツ入門

2019 年度にリベラルアーツ教育改革検討チームが発足して以来、各教員の実践、これまでのリベラルアーツ教育の良い点と改善すべき点、近年の学生の気質の変化、本学のリベラルアーツ教育が向かうべき方向性等々、多くの議論が重ねられてきた。その中で、「場」の形成、対話、レジリエンスの重要性、分野を超えた多様な視点の養成等が話題となった。さらに具体的な内容、方法等を総合的に議論する中で、多様な視点や価値観を養成すること、対話を重視すること、総合教育院に多様な分野の専任教員が所属していることや、小規模大学であることのメリットを生かすこと等を生かした案として、「異分野の教員が同時に教室にいて、学生を含めて対話する授業」というコンセプトがまとまった。「リベ

ラルアート入門」の誕生である。また、本学全体の時間割や教育課程を変更するのは簡単ではないこと、初めての試みであること、1年次入学生が3年次編入生により影響を与えることを期待して、1年生対象の選択科目（ただし前期木曜1限にこの科目だけ配置した）とし、それをもとに3年生、大学院生への展開を模索することとなった。

「リベラルアート入門」は、本学が開学以来掲げてきた、高度な技術者には、高い技術力だけでなく、コミュニケーション能力や問題解決能力などを備えた人間力が必要であるという理念を継承すると同時に、これからの時代に求められるリベラルアート教育を具現化するものであった。具体的には、「対話力/アカデミックスキル」を養成しながら、リベラルアートとは何かを知り、「大学での学び方」を身に付けることを目標とした。最大の特徴は、単なるオムニバスではなく、専門領域の異なる教員が同時にクラス内にいて、学生が複数の学術的視点を自然に体験できる設計になっている点である。学生20名×4クラスとし、各クラスに責任教員を配置し、それぞれのクラスにゲスト教員が参加する形態とした。責任教員による詳細な報告があるので、ぜひお読み頂きたい<sup>4</sup>。

「リベラルアート入門」は、1年生のほぼ全員が受講し、アンケート調査でも下記の如く驚くべき結果が得られた。

1. この授業に興味・関心が持てたか：24年度・25年度  
持てた+どちらかという持てた：97%・99%
2. リベラルアート入門のような講義をまた受けたいか  
受けたい+どちらかという受けたい：96%・96%
3. この講義を受講して、あなたの考え方で変わったことがあれば教えてください。
  - ・どの問いにも答えを見つけようとしてしまうことが多くあったが、この講義を受講して、全員が同じ答えではなくてもいいという考え方に変わりました。
  - ・人の考え方が大きく変化することはないと思っていたが、この授業を通して私自身の考えが大きく変化することが何度もあり、深く納得できる事柄には考え方を大きく変える力があるということを知った。
  - ・疑問などが浮かびやすく、それについて探究し結論まで持っていく考え方になった。

## 10.2 授業外での展開

「リベラルアート入門」の担当教員を始め、総合教育院の何人かの教員は、課外活動の指導や、各自の研究室で読書会や勉強会を開催しており、授業に加えて、より深いリベラルアートへと学生を誘い、教員と学生が直接対話し学びを深める場を創出している点も、特筆すべきである。

## 10.3 理工学リテラシー

1年生を対象とした「リベラルアート入門」と同時に、2年生を対象とした「理工学リテラシー」も新設した。この科目は、1年次入学生が3年生になったときに、高専で卒業研究に取り組んだ経験のある3年次編入生とスムーズに合流できるような基礎能力を身に付けることを目的とし、自然科学分野のリテラシーや基本的な考え方、工学的センスや問題解決の姿勢を実践的、主体的な学習によって養成しようとする科目である。

---

<sup>4</sup> 中森康之，岩内章太郎，岡田浩，中村大介，稗田睦子「特集：「リベラルアート入門」新設の経緯と授業報告」（『雲雀野』第47号 2025年3月）

#### 10.4 外部資金の獲得

リベラルアーツ教育改革に関連して、総合教育院で「異分野対話型リベラルアーツ教育の構築～知的創造の場の創出と体験～」というテーマで外部資金（三菱みらい育成財団）も獲得した。院として教育プロジェクトを計画し、外部資金を獲得したのはこれが初めてである。

また、「大学の国際化によるソーシャルインパクト創出支援事業」（タイプⅠ：地域連携型）に、本学が申請した「グローバルテック・イノベーターを育む多文化共修キャンパスの創出」が採択され、多文化共修科目群の3つの柱のひとつに「リベラルアーツ共修科目群」が据えられた。そこで、リベラルアーツ教育改革の3年生以降への展開と、「リベラルアーツ共修科目群」を合わせて検討することとなった。

#### 10.5 リベラルアーツ教育の発信

「リベラルアーツ入門」の新設で始まったリベラルアーツ教育改革について、積極的に学外に発信した。記者会見を行い地元新聞に掲載されたことに加え、担当した教員が学会にてその実践報告を行った<sup>5</sup>。

#### 10.6 日本語教育改革

GAC 新規受け入れ終了に伴い、本年度以降の入学者は一般コースのみとなったことから、日本語教育改革を行った。もちろん単に以前のものに直すのではなく、本学で目指す日本語教育を再検討し、新たに科目を設定した。ただし、GAC の在学生もいるので、しばらく二つのコースが併存することとなった。

#### 10.7 国際連携授業

海外の大学教員にオンラインで一コマ分を担当してもらう「国際連携授業」を、「哲学概説」の授業において開始した。現在に至るまで好評で、今後も継続を予定している。

### 11 2025 年度

本年度は、リベラルアーツ教育改革の検討の締めくくりとして、3年生以降への展開、「リベラルアーツ共修科目群」の検討、2027 年度から予定されている学内再編への対応の3つについて、包括的な検討を続けた年度である。その結果、2019 年度から検討を始め、2024 年度の「リベラルアーツ入門」新設で始まったリベラルアーツ教育改革は、2027 年度に3年生以降に展開できる目途がついた。

### 12 その他

#### 12.1 高専連携

総合教育院では、高専連携も積極的に行った。体験実習は分野を超えた教員が共同で担当し、高専生にリベラルアーツ

---

<sup>5</sup> 稗田睦子，岡田浩，中村大介，岩内章太郎，中森康之「工学部における初年次教育の導入：専門教育への橋渡しとしての導入と展望」（初年次教育学会第18回大会 2025 年 9 月 5 日）。金子はな，中森康之，稗田睦子，中村大介，岩内章太郎「Practice of Cross-Disciplinary Cooperative Liberal Arts Education in Engineering Education」（ISATE 2025 Proceedings 2025 年 9 月）

ツの魅力を経験してもらっている。それが契機となって入学してくれた学生が複数出るなどの効果もあった。

また各教員においても、高専教員との共同研究や、高専生・技科大生合同授業の実施等、高専との連携強化に努めている。

## 12.2 地域貢献、地域連携

各教員の裁量で、地域貢献、地域連携活動も積極的に行っている。例えば岩内准教授は「哲学対話による地域連携」、具体的には、月に一度のサテライトオフィスでの地域住民との哲学対話、豊橋市役所の職員研修、田原市図書館でのファシリテーター養成講座、ABT 豊橋ブラジル協会での哲学対話、高校や小学校での哲学対話などを積極的に行っている。さらに、本学図書館、豊橋市まちなか図書館、田原市図書館を拠点にしながら、学生、教職員、地域社会の住民が一つのテーマについて対話する、「対話する図書館」プロジェクト（多文化共生のための対話空間の創出）も立ち上げた。その他の教員も、各自の研究を社会に還元する試みを行っている。

## 12.3 学生の評価

卒業生へのアンケート調査の自由記述欄を見ると、「特に有意義だったと思う授業」に、例年、多くのリベラルアーツ科目が挙げられており、非常に嬉しいコメントが多く見られる。また、リベラルアーツ教育の効果は数値的に計れるものではないが、それでも、最新の2022年度実施の卒業生（修了者）アンケートで、卒業（修了）後のキャリア形成に役立っているとした回答が、人文科学科目 41.18%（34.03）%、社会科学科目 23.53%（25.13%）、自然科学基礎科目 35.29%（該当科目無）と高い割合だった。

また、卒業（修了）時アンケートにおける「自然科学・人文科学・社会科学科目の教養教育を通して、これらの力は何の程度身につきましたか」という設問に対する回答は、卒業生・修了生合わせて、2022年度は「身に付いた」が82.2%（身についた：20.9%、どちらかというと身に付いた：61.3%）と高く、2024年度は「身に付いた」89.8%（身についた：32.7%、どちらかというと身に付いた：57.1%）と、さらに高くなった。

また、設問がやや異なるが、英語能力に関しても、2022年度は「身に付いた」が58.5%（身に付いた：14.0%、どちらかというと身に付いた：44.5%）であり、それが2024年度には、「身に付いた」が70.4%（身に付いた：21.9%、どちらかというと身に付いた：48.4%）と、飛躍的に高くなった。

今後、「リベラルアーツ入門」を始めとしたリベラルアーツ教育改革後のリベラルアーツ教育について、卒業（修了）時、卒業（終了後）数年後、さらには数十年後の卒業（修了生）たちが、どう感じてくれるかが楽しみである。

## 12.4 人員配置

総合教育院では、少ない教員数でリベラルアーツ教育を担っている。そのため、教員の新規採用に際しては、総合教育院が目指す理想的なリベラルアーツ教育、今後の技術者に求められる能力、社会の動向等を総合的に見通しながら、それに相応しい人材を採用している。先々の変化を予想することは容易ではないが、これまで述べてきた通り、リベラルアーツ教育改革、カリキュラムの再構築、新しい大型プロジェクトに対応できる教員を、対応が必要になる前から採用し続けていることから、総合教育院の教員の知見がうまく機能していると考えている。また、特に社会科学分野においては、従来の学術研究者に加え、企業等での実務経験を有する教員を積極的に採用し、技術者が身につけるべき社

会科学の知見をさらに広げ、より実践的な視点から教授できる体制を整えている。

また、2026年度からはじまる基幹教員制度に対応した新規採用も決定しており、今後も、可能な限りの手を尽くして、リベラルアーツ教育の充実を図りたい。

## 12.5 今後の課題

総合教育院では、教員の少なさに加え、余人を以て代え難い業務を担当している教員が多い。そのため、1人の教員に過剰な負荷がかかりやすい構造となっている。また、在外研究に出たり、育休等を取得するためには、他の教員の理解と協力が不可欠である。今後は、特定の教員に過剰な負担がかからないような仕組み、院内におけるサバティカル等の在外研究制度、休暇をより取得しやすくするための制度等の整備・充実を図る必要があると考えている。

それでも有り難いことに、実際にサバティカル、産休、育休を取得した教員からは、「ここ10年の間に、出産や育児に関わる教員が以前よりも仕事をしやすくなった」、「委員会や学内業務の調整、急な事情への柔軟な対応など、制度面や運用面で環境が整えられてきたことを感じる」、「周りの教員の理解が進み、状況を共有しながら協力してくださっている」という声が寄せられている。

今後、全ての教員が安心して楽しく生き生きと教育研究が行える組織となるよう、全員で取り組みたいと思う。



## 3.6 教育・研究施設および支援組織

### 3.6.1 附属図書館

#### 図書館リニューアルとマルチプラザの創設

平成 22 (2010) 年 12 月に公表された「大学図書館の整備について（審議まとめ）」（文部科学省科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会・学術情報基盤作業部会）には大学図書館に求められる機能・役割のひとつとして、「学習支援及び教育活動への直接の関与」が掲げられた。これを受け各大学において、ラーニングコモンズと呼ばれる、学生主体の協同学修の場が図書館内に設置されるようになった。

本学でも情報基盤機構委員会の下「図書館将来計画検討部会」が設置され、附属図書館のあり方が議論された。整備方針や改修計画案が策定され、それらを踏まえ平成 26 年度・27 年度文部科学省施設整備概算要求を行った結果、図書館改修が可能となった。昭和 55 (1980) 年建設以降はじめての大きなリニューアルである。

平成 28 (2016) 年 8 月から平成 29 (2017) 年 2 月にかけて改修工事が行われ、平成 29 (2017) 年 3 月 21 日に図書館はリニューアルオープン、3 月 28 日にオープンセレモニーが開催された。また平成 26 年度に本学がスーパーグローバル大学創生支援事業に採択されたこともあり、改修にはその費用支援も受けた。キャンパスの中央に位置する立地条件を活かし、技術科学によるイノベーション創出や、グローバルに活躍できる優れた技術者・研究者の育成のため、多文化共修グローバルキャンパスの核として、図書館の 1 階を「マルチプラザ」へと改修し、日本人学生・留学生・教職員・企業・地域との交流等を行うエリアとして整備、図書館はグローバル人材育成施設のひとつとしても位置づけられた。

図書館 1 階「マルチプラザ」には、女性支援エリアを新設し、授乳コーナーがある女性専用休憩室・女性専用パウダールーム兼更衣室、男性も利用可能な置き畳のある多機能ルームを設置、女子学生・女性研究者等のサポート体制の充実強化も図った。

図書館南側には本学同窓会からの寄附により、開学 40 周年事業の一環として、人工木デッキ、テーブル、テラス屋根を設置し、飲食可能なスペースを新設した。図書館北側の外部パブリックスペースについても、内部から外部へつながるデザインにより、人の流れを大切にしたい一体的な空間として整備を行った。

「マルチプラザ」には、コラボレーションエリア、グローバルレクチャーエリア、スタディサポートエリア、と称するエリアが設置され、移動可能な椅子や机、壁面一面のホワイトボード、またプロジェクターや大型スクリーン、マルチスクリーンが設置された。ワークステーションエリアには、リニューアル前の図書館 1 階と 2 階に設置していた教育用端末を集約し、情報メディア基盤センターより大判プリンターが移設された。なお、教育用端末は 2025 年 3 月に契約変更に伴い撤去された。そのほか、1 階にはミーティングルーム 2 室、図書カフェテリア、情報ラウンジ、図書館カウンターが設置された。学修空間であると共に交流空間として活用され、各種イベントも多数開催されている。

リニューアル後の平成 29 (2017) 年度における図書館入館者数は約 174,600 人、リニューアル前の平成 27 (2015) 年度の入館者数約 74,500 人と比較すると 2.34 倍、その後コロナ禍前の平成 31 (2019) 年度は約 213,000 人と、入館者数は大幅に増加した。1 日の利用者数も、試験期間中には延べ 2,186 人を数える日もあった。

リニューアル前の図書館は、1 階から 3 階まで図書資料や閲覧席が配置されていたが、リニューアル後、1 階を「マルチプラザ」に変更し、図書資料を配置するいわゆる「図書館」エリアは 2 階・3 階に集約した。2 階には工学分野の

図書資料と新着雑誌を主として配架、高さを抑えた書架と書架に囲まれるように4人掛け閲覧席を配置、図書館3階には工学分野以外の図書資料や雑誌バックナンバーを主として配架、窓側に一人席、また予約制の個室を新設、落ち着いて勉強できる学修環境の充実と整備を図った。1階を変更したことによる図書資料配架スペース減への対応は、別棟（旧エネルギーセンター棟）に書庫を新設して、古い年代の雑誌バックナンバーを移転して対応した。

その後、令和5（2023）年に、国立大学経営改革促進事業の一環として、「マルチプラザ」内にメタバース関連施設「VRラボ」および「テック交流スペース」が期限付きで設置された。メタバース関連施設は、学内構成員の研究の場として使用されるとともに、高専実習生の夏期講習の場、またオープンキャンパスでの一般公開、地域小学生の社会見学など、学内外の学生等が学修や体験をする場として、そのオープンスペースとしての機能を発揮し活用された。

令和7（2025）年3月には、「マルチプラザ」内グローバルレクチャーエリアの一部を大学の国際化によるソーシャルインパクト創出支援事業費により、「グローバルラウンジ」として再整備した。グローバルラウンジは、多種多様な人が交流する場として、また学修の間のくつろぎの場として、木調の仕器や床・壁で統一し、環境音楽を流す、世界で活躍する本学教員や学生から届く絵はがきを壁面に展示するなど、他のエリアとは区別した空間として改装を行った。企業の私募債により寄附を受けた図書も展示している。多様で柔軟な、新たな知を創出する場となることが期待されている。

## コロナ禍の図書館とその後

令和2（2020）年1月に初めて日本国内に感染者が確認された新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、日本でも4月に「緊急事態宣言」が発出され、感染拡大防止対策のため本学図書館も大きな影響を受けた。新型コロナウイルス対応本学活動基準レベルにより、構内立ち入り制限、対面授業の停止、在宅勤務などが発生し、それに伴い図書館も利用者の制限、開館時間の変更（特別開館の中止や完全閉館）、運営方法の変更などを余儀なくされた。本学図書館の特色のひとつである24時間開館も長期間に渡り中止となり、特別開館実施を含む通常の開館時間に戻ったのは令和4（2022）年4月である。感染拡大防止対策はその後もしばらく続いた。

三密を避けるための様々な対策を実施しながら、図書の郵送貸出や予約貸出、複写物の送付サービス等を行い、学修や研究を支援するための業務は継続した。しかしながら、閉館や開館時間減の影響は大きく、物理的なアクセス制限により入館者数や図書貸出冊数などは大幅減となった。リニューアルにより平成31（2019）年度は約213,000人まで増加した入館者数はコロナ禍中の令和2（2020）年度約40,800人まで落ち込み、コロナ禍後徐々に増加はしているが令和7（2025）年度入館者数約148,840人と、リニューアル後に増加した入館者数までは現在もまだ戻っていない。

反面、電子資料はその機能を発揮し、各出版社が特別対応を実施したこともあり、コロナ禍でも通常時と遜色なく利用サービスを継続することができた。ほぼすべての電子ジャーナルや電子ブック、データベースは、学認システムを通じて、また各社ごとのID・パスワード接続方式により利用をすることができるようになっていたことが大きい。また図書購入依頼や、ILL複写依頼は図書館システムのWebサービスを通じて従前より実施していたため、在宅でも変わらず研究支援を継続することが可能であった。電子ブックも利用トライアルを実施してMaruzen eBook Library 約6万点、ProQuest Ebook Central 洋書約17万点の書籍を閲覧可能とし、購入タイトルも増やすなど、図書館に來なくても学修が可能なるように対応した。

コロナ禍に伴う生活環境の変化により特に急速に進展したWeb会議やWebでの就職活動は、コロナ禍以後その方

法は定着した。館内に設置したミーティングルームやグループ研究室は、Web 会議や Web 面談、Web テストでの利用が現在も増加している。コロナ禍前は図書館において集合形式で実施していた図書館利用ガイダンスもオンライン形式に変更し、現在もその方式を継続している。

### 資料費の高騰とデジタル化への移行

電子ジャーナルやデータベースは、現在では研究を支える基盤として不可欠なものとなっているが、令和 4（2022）年の為替変動は、恒常的に値上がり続ける電子資料の契約継続について、さらに費用を上乗せするものであり深刻な財政的課題となった。30%を越える円安は大幅に外国資料費を押し上げ、図書館経費を圧迫した。全体的な予算減の影響もあり、令和 5（2023）年には大幅に契約資料を見直し、図書館経費で購入する電子ジャーナルは、Nature, Science, ScienceDirect, Wiley Online Library, Springer Nature Link の 5 種類、データベースも Scopus, CAS SciFinder, SFX の 3 種類へと半減した。長年の利用者の要望により学長裁量経費で令和 4（2022）年に新規契約した IEL 電子ジャーナルと ACS 電子ジャーナルパッケージも 1 年で契約中止となった。

また、冊子体から電子ジャーナルへの購入形態の変更も進み、購入する冊子体外国雑誌は研究費で購入している雑誌も含み令和 7（2025）年にはすべてなくなり、電子ジャーナルの契約のみとなった。

冊子体の図書館経費国内雑誌も購入タイトルを見直し、平成 28（2016）年度は 99 タイトル購入から、年々見直しを進めて減じ、令和 7（2025）年度には 19 タイトルになった。一方、代替として令和 4（2022）年度に一般雑誌などが多く利用できる電子雑誌契約 d マガジン for Biz を導入した。

購入電子ブックは、平成 28（2016）年 8,470 タイトルから、令和 8（2026）年 2 月現在、和洋合わせて 13,945 タイトルへと増加した。

### オープンサイエンスへの動き

本学では、学術論文や研究データ等、研究活動を通じて収集または生成されたデータを適切に管理し、可能な限り公開し利活用の推進に取り組んでいる。附属図書館では平成 25（2013）年より機関リポジトリを正式公開し、査読済論文等を掲載するグリーン OA を支援しているが、ゴールド OA の支援として、令和 6（2024）年 1 月から Wiley 社および Springer Nature 社、令和 6（2024）年 4 月からは Elsevier 社と転換契約（Read & Publish）を開始した。令和 7 年・令和 8 年の契約についてもこの 3 社と転換契約を継続した。転換契約では、電子ジャーナルパッケージの利用とともに、契約に含まれる出版枠本数内は APC（Article Processing Charge）を大学が全額支援することにより、学内構成員は OA 論文出版が可能となっている。

令和 6（2024）年 7 月に文部科学省が公募する「オープンアクセス加速化事業」に本学の申請が採択されたことにより、転換契約をしている出版社以外でも支援条件に合致すれば APC を大学負担する OA 論文出版費支援を実施した（研究推進アドミニストレーションセンター担当）。そのほかこの事業費により、研究データを管理保存するシステム GakuNinRDM の提供（情報メディア基盤センター担当）、researchmap から論文情報を取得するシステムの構築、APC 把握のための財務会計システム改修等を行った。

令和 6（2024）年 9 月にはオープンアクセスポリシー、研究データ管理・公開ポリシーを策定した。令和 6（2024）年 11 月～12 月には転換契約 3 社の著者向けウェビナー、令和 7（2025）年 1 月には NII 講師による講演会「日本にお

ける学術論文等の即時オープンアクセスについて」を実施し、学内研究者の OA についての理解向上に努めた。

令和 7（2025）年 2 月には大学公式ホームページに学術論文、研究データ管理・公開・利活用（オープンサイエンス）ページを公開した。本サイトは、本学構成員による学術論文、研究データ等の適切な管理・公開・利活用について、また、本学における研究紹介の情報をまとめている。

これらのオープンサイエンス支援に関する事項は、附属図書館および研究推進担当部署である研究推進課、研究推進アドミニストレーションセンター、情報メディア基盤センターが協力して実施している。

「学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向けた基本方針（令和 6 年 2 月 16 日統合イノベーション戦略推進会議決定）」では、「公的資金のうち 2025 年度から新たに公募を行う即時オープンアクセスの対象となる競争的研究費を受給する者（法人を含む）に対し、該当する競争的研究費による学術論文及び根拠データの学術雑誌への掲載後、即時に機関リポジトリ等の情報基盤への掲載を義務づける。」とされている。学術論文およびその根拠となる研究データのオープンアクセスへの学内連携した対応が求められている。

## 図書館の未来

様々な情報が電子化され、誰もが場所を選ばずさまざまな情報にアクセスできる時代となった。AI の登場も現代社会における象徴的な出来事の一つである。もはや昔の「古き良き」時代に戻ることは無いと言って良いだろう。とはいえ、今日もなお、図書館 1F のマルチプラザには多くの学生や教職員が集まってくる。一人静かに本を読む学生もいれば、グループで談笑していることもある。DX 時代、AI 時代における図書館のあるべき姿は、まだ誰も描ききれていないが、このような「予期せぬ出会い」を提供する場としての役割は、今後ますます重要になってくるのではないだろうか。



附属図書館外観



マルチプラザ



南側デッキ



女性専用休憩室



閲覧室

### 3.6.2 健康支援センター

健康支援センターは、学内共同教育研究センターとして昭和55年4月に設立された体育・保健センターの改組により、平成26年4月1日に設立された。その業務は、本学構成員の学生、教職員の心と体の健康管理全般という広範囲に渡るものとなっている。その業務遂行のために、学校保健安全法に基づく学校医、労働安全衛生法に基づく産業医が本学において任命されており、本センターにおいて種々の業務に携わっている。以下、健康支援センターとその前身である体育・保健センターの平成18年度以降の運営体制等について紹介する。

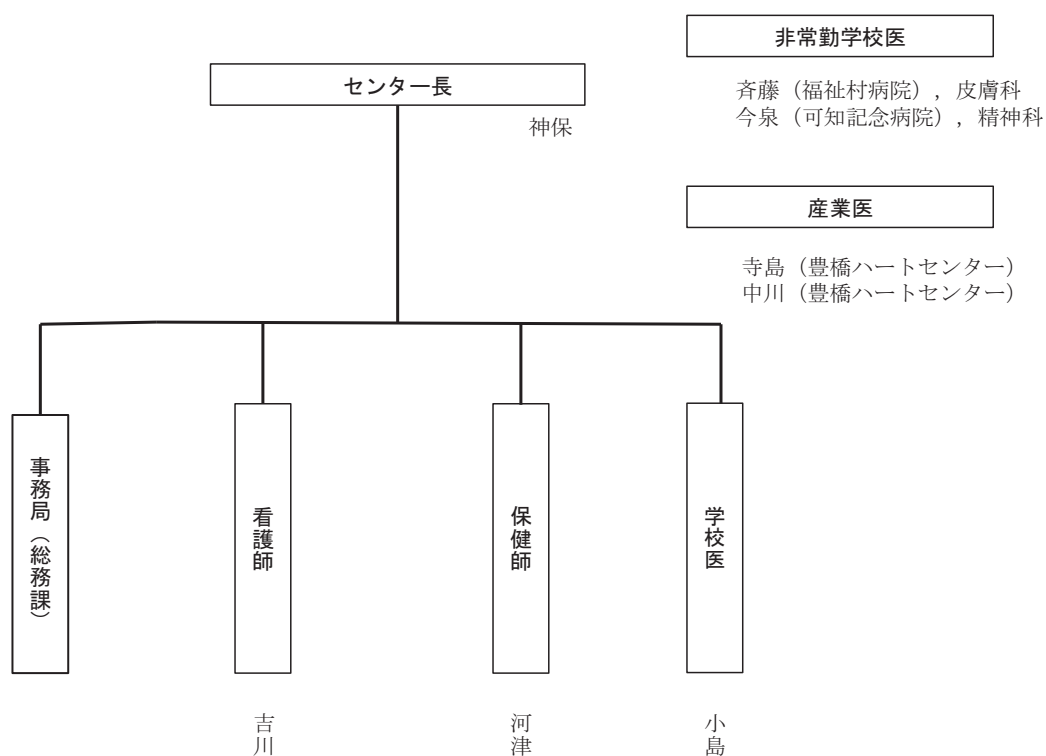
平成18年度から24年度までの体育・保健センターの運営体制は、センター長の安田好文教授、佐久間邦弘准教授、大塚明美看護師の3名体制であった。平成25年度から小島俊男教授（医師）が加わり4員体制となった。常勤医師が配置されたのはこれが最初である。平成26年3月に安田好文センター長と大塚明美看護師が退職した。健康支援センター設立の平成26年4月からは寺嶋一彦センター長と河津美和保健師が着任するとともに、小島俊男教授が副センター長に任命され、非常勤の原田一郎学生相談コーディネーター（臨床心理士）及び鈴木敦子事務補佐員が加わり、新たな体制が整った。平成27年4月からは、学生相談コーディネーター室、カウンセリングルーム（2室）及び休憩スペースを含む学生相談室／保健室（B棟206室）が整備され、講義棟に近いことから学生相談、休憩の利便性が高まり、利用者数も増加傾向にある。

次に産業医、学校医の変遷について述べる。平成18年度から24年度は、産業医として、いずれも明陽会成田記念病院から、平成18年度・19年度に宮田幸忠氏、平成20年度から23年度に大谷宣人氏に勤務していただいた。平成24年度は、当初渡邊勇次郎氏で、途中から若杉和倫氏に交代した。学校医は平成18年度・19年度は明陽会成田記念病院院長の成田真氏が担当した。平成20年度から24年度までは産業医に学校医を兼ねて頂いた。平成25年度は、引き続き若杉和倫氏に産業医・学校医を委嘱するとともに、平成25年4月に体育・保健センター小島俊男教授が学校医に任命された。同年11月には、小島俊男教授が産業医に任命された。平成26年度は、若杉和倫氏と小島俊男氏の2名体制で産業医・学校医の業務を執り行なった。平成27年度は、明陽会成田記念病院から薮祐史氏が着任し、小島俊男氏の2名体制で産業医・学校医の業務を執り行なった。平成28年から令和3年までは、小島俊男教授が産業医に学校医を兼ねて頂いた。令和4年から豊橋ハートセンターの寺島充康氏と中川香氏の2名に産業医を委嘱するとともに、小島俊男教授が学校医に任命された。

現在健康支援センターでは、学生・教職員の保健管理及び健康支援ならびにこれらに関する教育及び研究を行なっている。具体的には、医師、保健師による健康相談や相談窓口担当者による日常的な相談業務、そのほかにも健康に関する特別講演の開催などといった救急や健康に関するイベントも適宜開催している。

今後は、明るく元気なキャンパスライフと健康職場を目指して、学生や教職員の日常生活や食事の相談や指導とともに、ヨガやエクササイズなどの簡単にできる健康運動なども取り入れ、生活習慣病予防活動やメンタルヘルスに関する予防活動を学生課・総務課などの関連部署と連携しながら、実施していく予定である。

健康支援センター組織図



(令和7年10月現在)

### 3.6.3 教育研究基盤センター

本学が「技術を究め、技術を創る」という理念の下、技術科学の教育・研究を推進する中で、教育研究基盤センターは、高度な分析計測機器および工作機械を集中的に管理・運用し、本学の教育研究の基盤を支える屋台骨としての役割を担ってきた。本センターは昭和 55（1980）年設置の技術開発センター、昭和 56（1981）年設置の分析計測センター、昭和 57（1982）年設置の工作センターの 3 センターを各々部門化した研究基盤センターが起点となっており、教育支援の側面をより鮮明にするため平成 28（2016）年に現在の教育研究基盤センターへと名称を改めた。分析支援部門および工作支援部門の 2 部門により構成されており、その運営は、平成 23（2011）年に発足した技術支援室と密接に連携している。技術支援室の「分析支援チーム」と「工作支援チーム」に所属する技術職員が各部門に配属され、その専門的知見をもって全学的な技術支援を推進している。創立 50 周年という節目の年を迎え、本センターはこれからも、分析と工作の両輪で、技術科学の更なる飛躍を支える使命を全うする所存である。

#### 3.6.3.1 分析支援部門

分析支援部門においては、分析計測機器等の維持管理および教育・研究支援を中心に活動している。この 10 年間の大きな転換点として、平成 27（2015）年 10 月に稼働した「研究機器予約・課金システム」が挙げられる。従来の紙ベースの予約から脱却し、研究者の利便性向上と事務業務の効率化を同時に実現した。また、令和 2（2020）年以降のコロナ禍は、支援の在り方に「ニューノーマル」という変革をもたらした。従来からの取り組みであった E-ラーニングは、計算機環境の向上と相まって本格的に採用されるに至り、煩雑な操作を伴う分析機器のビデオ教材化が進んだことで、対面を制限される状況下でも質の高いユーザー教育を継続することが可能となった。さらに、長岡技術科学大学との連携による「技学イノベーション機器共用ネットワーク（SHARE）」や「コアファシリティ構築支援プログラム」を通じ、分析機器の遠隔利用という新たな研究支援の形態を確立したことは、50 周年の節目にふさわしい成果である。

#### 3.6.3.2 工作支援部門

工作支援部門においては、主に実験実習工場が保有する工作機器等の維持・管理業務および教育・研究支援を中心に活動している。実験実習工場の全館空調化により、安全かつ快適な作業環境が整ったことで、次世代を担う学生たちの創意工夫をより一層促す場へと進化した。また、開かれた大学としての使命に基づき、地域企業の技術者や大学・高専・高校教員を対象とした社会人向け実践教育プログラム、技術者養成研修「初級機械加工」「初級旋盤加工」を積極的に展開している。特に近年では受講者のアンケート結果を反映し、新たに追加した「初級フライス加工」の計 3 講座体制へと拡充を図り、地域産業の技術向上に大きく寄与している。

### 3.6.4 情報メディア基盤センター

情報メディア基盤センターは、平成 17 年 4 月 1 日に情報処理センターとマルチメディアセンターの統合により発足した学内共同利用施設である。令和 2 年 4 月に教材開発部が IT 活用教育センターに移管され、現在は教育運用部、研究支援部、ネットワーク部で構成されている。各部はセンター長の下、部長と部員から構成されている。主な業務は、キャンパス内の有線・無線ネットワークの整備・運用、教育研究のための端末および計算機の運用、全学的に利用されるソフトウェアおよびクラウドサービスのライセンス契約と学内展開、これらを効率的に利用可能とするための基盤システムの整備・運用である。

令和 8 年 1 月時点における情報メディア基盤センターの職員は、専任教員 3 名、兼任教員 4 名、事務補佐員 3 名である。加えて、平成 23 年度に組織された技術支援室情報基盤支援チームに所属する技術職員 2 名にもセンター内の居室に常駐いただき、日々連携しながら業務に取り組んでいる。

以降では、開学 40 周年（平成 28 年）からの 10 年間に、情報メディア基盤センターが実施した情報システムの更新を振り返る。

平成 28 年当時、本学の情報基盤は、平成 26 年度に導入した広域連携教育研究用情報システムが主となっていた。このシステムは、教育研究用システム、仮想化基盤、事務シンクライアントシステム、認証システム、ストレージシステムなどを含む非常に大規模なものであった。そのため次期システムに更新する際は、後述する教育研究用情報システム、基盤情報システム、認証基盤システムの 3 つに分割して調達することになった。

教育研究用情報システムは本学の教育および研究を支援するシステムであり、令和元年に導入し、令和 7 年度に更新を行った。このシステムは情報メディア基盤センターの教室にある教育用端末、研究用クラスタシステムなどで構成される。教育用端末は、令和元年のシステムでは各系端末室などに約 450 台が存在したが、学生のノート PC 必携化が令和 4 年度に始まり端末の利用頻度が減少したことから、令和 7 年度システムでは 110 台に削減した。代わりに端末の性能を向上させ、ノート PC ではできない高度な演習ができる環境を提供している。研究用クラスタシステムは平成 26 年に導入した広域連携教育研究用情報システムの後継にあたり、現在は、10 台のログインノードと 15 台の計算ノード（AMD Instinct MI210 GPU 2 基 / ノード搭載）から構成される。プログラミングや数値計算の教育、シミュレーションや深層学習などに利用されており、本学の構成員のみならず全国の国立高専および連携機関からも利用できる。

外部資金による教育研究用システムの拡充も実施してきた。令和 4 年度には、文部科学省「デジタルと専門分野の掛け合わせによる産業 DX をけん引する高度専門人材育成事業」の一環として、IoT 技術や AI 技術を備えたエンジニアの育成を支援するため、IoT・AI 基盤システムを整備した。同システムは、高速な GPU である NVIDIA A100 を積んだ演算ノード 2 台と大容量ストレージを備える。続いて令和 6 年度には、文部科学省「オープンアクセス加速化事業」として、研究データを安全に保存・管理する目的で研究データ管理用ストレージシステムを調達した。このストレージシステムは、研究データ管理システム GakuNin RDM と連携でき、学内の研究者に対してデータマネジメントプランに基づいて研究データを管理できる機能を提供する。

また、学内の様々な情報サービスを支える基盤として、事務局シンクライアントシステムや仮想化基盤などから構成される基盤情報システムと、本学構成員のユーザアカウントを管理し、シングルサインオンの認証機能を提供する認証基盤システムを運用している。基盤情報システムは平成 30 年度に導入し、現在は令和 6 年度に更新した 2 世代目のシ

システムを運用中である。認証基盤システムは、令和元年に導入したシステムを利用している。利用者を認証する際に、ワンタイムパスワードやICカード身分証を使った多要素認証を必須とすることで、アカウントの不正利用を防止している。

キャンパスネットワークは、平成30年に高セキュリティ大学情報ネットワークに更新した。このシステムでは従来リング型だった棟間のネットワーク接続をスター型に変更すると共に、20 Gbpsに増速した。従来別調達だった事務局ファイアウォールやVPN装置も全学ファイアウォールに統合し、構成のシンプル化と運用の効率化を図った。令和7年には、この構成を発展させた大学情報ネットワークの運用を開始した。令和3年には、移転した豊橋駅前サテライトオフィスのネットワークを整備した。無線ネットワークとして学内用のtutwifiや国際無線LANローミング基盤であるeduroamを用意し、学内者・学外者がシームレスにサテライトオフィスを利用できる。

本学のインターネット接続は、国立情報学研究所が運用する学術情報ネットワークSINETを引き続き利用している。令和4年から運用開始したSINET 6では、2系統の10 Gbpsの回線で岡崎ノードに接続することで、増速と可用性の向上を実現した。令和3年には衛星通信システムを更新し、災害時も人工衛星経由でインターネット接続できる環境を整備した。

学内の日常業務において、クラウドサービスもこの10年間で広く浸透した。以前はBCP目的で福岡県福岡市のデータセンターに設置されていたメールシステムは、令和元年にGoogle Workspace for Educationに移行した。現在ではGmailだけでなく、オンラインストレージのGoogle Driveやビデオ会議システムのGoogle Meet、学習管理システム(LMS)のGoogle Classroomなど様々な場面で利用されており、本学の活動に不可欠なサービスとなっている。またMicrosoft 365のTeamsやSharePointも、DXの一環として事務局内の業務で活用が始まった。令和7年度には、本学における生成AI利用に関する基本方針と留意事項に基づき、Microsoft CopilotおよびGoogle Geminiの学内提供を開始した。

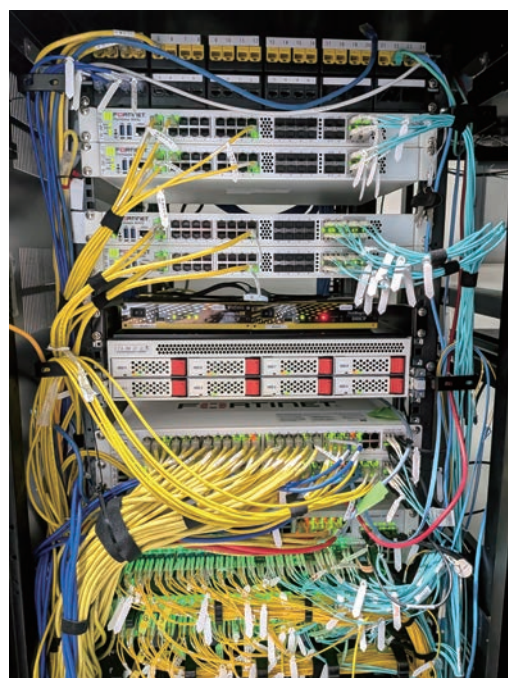
学内のセキュリティ対策は、平成28年度より発足したTUT CSIRT（豊橋技術科学大学情報セキュリティインシデント対応チーム）が中心となっている。TUT CSIRTには情報メディア基盤センターの技術スタッフが参加しており、本学構成員に対する情報セキュリティ教育や、インシデント発生時の調査対応を行っている。平成29年には国立情報学研究所の「大学間連携に基づく情報セキュリティ体制の基盤構築」事業に参加し、大学間のセキュリティ情報共有体制の構築に取り組んでいる。また令和3年からは情報セキュリティ対策として、名古屋工業大学・長岡技術科学大学と共同で情報システムの運用状況に関する相互監査を開始した。

令和2年度からのコロナ禍では、大学に通学・通勤することが難しい状況で、教育研究事務活動が継続できるよう、様々な対策を実施した。まず、遠隔授業で利用する学習管理システムの準備である。コロナ禍以前に利用していたMoodleは性能不足となることが予想されたため、Google Workspace for Educationの一部として提供されるGoogle Classroomを用意した。合わせて、様々なオンラインシステムを安全に利用できるように、多要素認証の利用を改めて周知し、設定が困難な利用者に対しては遠隔サポートを提供した。その上で、従来対面で実施していた新入生向けのネットワークガイダンスをオンデマンド化し、学外からでも受講できるようにした。学内業務向けには、事務職員が利用するシンクライアントシステムを、自宅等から安全に利用できるように改修した。また、学内の諸会議で利用できるよう、ビデオ会議システムGoogle Meetを導入した。これらの対応と同時に、各サービスを安全かつ円滑に利用可能とするため、Google Workspace for Educationを有償ライセンスに変更した。

以上のとおり、この10年間で大学を取り巻く情報環境は大きく変化し、情報メディア基盤センターの役割もまた大きく変化してきた。情報メディア基盤センターは、学内の教育・研究・業務の各活動を支える基盤として、今後も学内外の動向を踏まえつつ、安心・安全で利便性の高い情報環境の整備と運用を継続していく。



サーバラック（情報メディア基盤センター 通信システム室）



ネットワーク機器

### 3.6.5 IT 活用教育センター

#### 1. はじめに

IT 活用教育センター（CITE: Center for IT-based Education）は、急速に発達する情報技術（IT: Information Technology）を活用した教育を実践・普及させるため、授業のデジタルコンテンツ化の支援、IT を利活用した学生の学習の習慣化、および IT 活用教育の質の向上を推進することを目的に、令和 2（2020）年 4 月 1 日に発足した。CITE の前身は情報メディア基盤センター（IMC: Information and Media Center）の教材開発部であり、メディア教材開発の推進・支援ならびに e-Learning の教授法の調査および研究に関する業務を担ってきた。ただ、当時は担当教員が配置されず、休業状態にあった。一方、アクティブラーニングのように IT 活用による教授法の導入が多くの大学や高専で進むなかで、本学における教育変革（DX: Digital Transformation）を推進する組織の立ち上げが急務であった。

#### 2. CITE の業務

このような背景から、CITE の業務は IMC 教材開発部の業務を引き継ぎ強化するよう、次のように定められた。

- デジタル教材の開発に関すること。
- 教材のデジタル化のための技術支援に関すること。
- 教材のデジタル化のための企画・分析、コンサルテーションに関すること。
- IT を活用した教育支援に関すること。
- IT リテラシー向上のためのセミナー開催に関すること。
- e-Learning を基盤とした連携による教育の共同実施に関すること。
- その他の IT を活用した教育事業に関すること。

これらに加え、2019 年度に採択された「大学における数理・データサイエンス教育の全国展開」事業として、本学の数理・データサイエンス・AI（GIKADAI-MDA）教育プログラムの実施に向けた教材開発と同プログラムの実行組織としての役割も引き継いだ。

#### 3. コロナ禍の出航

2020 年 4 月 7 日、安倍首相により緊急事態宣言が発出された。このため、CITE は発足と同時にコロナ対策業務に迫られた。具体的には、まず、学外から学内ネットワークへ接続する支援を行った。前年に導入された多要素認証の手続きが大きな壁となっていたため、IMC と協力して全学生、全教職員に対して HP を活用した接続支援を行った。続いて、すべての授業を Google Classroom を用いてオンラインで実施することを決定し、学生向けにオンライン授業の接続・受講のためのサポート窓口、教員向けにオンライン教材開発のためのサポート窓口を Classroom 内に設けて対応した。これと並行して、学生の現況調査、および学生が所有している情報機器と自宅ネットワーク環境の調査を実施するとともに、ノート PC や Wi-Fi ルーター等の情報機器の貸与事業を準備した。また、研究室に所属しない学生を対象にオンラインプログラミング教材（Code Monkey）を提供し、Slack によるオンラインコミュニティツールを使った支援を通じて、休講中の学生の様子を把握することに努めた。

#### 4. アフターコロナ～現在の事業内容

CITE に期待された業務の多くは、コロナ禍中において一気に進み、全学生、全教職員の IT スキルは急速に高まった。そして社会全体が正常を取り戻す中で、アップデートされた大学教育を後戻りさせないことが、CITE の新たな役割となっている。現在の CITE の主な事業内容を以下に概説する。

##### (1) GIKADAI-MDA 教育プログラムの実施

GIKADAI-MDA 教育向けに株式会社キカガクと共同開発したデジタル教材は 2019 年度に完成し、2020 年度後期から「データサイエンス演習基礎」、2021 年度前期に「データサイエンス演習応用」の新科目として、学部 3、4 年を中心に実施されている（詳細は、「3.3.4 数理・データサイエンス・AI 教育」を参照）。また、2022 年度に文部科学省の認定を受け、本プログラムを「リテラシーレベルプラス」と「応用基礎レベル」の認定プログラムとして実施するとともに、単位互換制度（e-HELP）を通じて、オンライン授業として高専や他大学にも提供している。さらに、2023 年度からは、指定科目の単位を取得した学生に対してデジタルバッジの発行を開始した。

##### (2) デジタル教材の開発支援と質の保証

現在までほとんどの授業で Google Classroom を活用したデジタル教材の提供を継続している。しかしながら、教材の内容は担当教員の裁量に任されており、大学として統一的な質の保証はできていない。CITE では、理想的なデジタル教材の目標として GIKADAI-MDA 教育向けに開発した教材を位置づけている。これは、オンデマンド型授業において質の保証ができる教材であり、具体的には、スライド教材に加え、字幕付きの解説動画で構成される。これまでのところ、GIKADAI-MDA 教育プログラムの展開として、新規の授業科目（「ケモインフォマティクス」と「クラウド IoT」）の教材開発を支援している。今後、対象を拡大する予定である。

##### (3) 学習管理システムの運用と利用支援

現在、本学の授業科目の多くは IMC が管理する Google Classroom を学習管理システム（LMS: Learning Management System）として利用し、CITE では、学生と教員向けの利活用ガイドをそれぞれ提供している。Classroom は直感的にわかりやすい GUI を装備しているため、コロナ禍でも大きな混乱なく利用できている。一方、CITE が管理する Moodle は、多くの大学で採用されているが、多機能であるが故に利用方法が煩雑である。このため、Classroom と同様に利用ガイドは提供しているものの、初めて利用する学生や教員は混乱しがちである。また、教育 DX の一環として進めている学習解析（LA: Learning Analytics）（詳細は、「3.3.3 教育 DX」を参照）の検証プラットフォームとして、費用対効果に優れた Moodle の運用を継続している。

##### (4) BYOD の実施と PC 貸出サービス

BYOD とは、Bring Your Own Devices の略語で、個人所有のノート型パソコンを自宅で利用するだけでなく、大学に持ち込んで授業や実験等に使用することである。本学では、令和 3（2021）年度以降、効率的かつ効果的な学習と IT リテラシーの向上を期待して BYOD を導入し、ノート型パソコンと自宅のインターネット環境を準備するよう勧めている。以降、本学では BYOD を前提として IT インフラ整備を計画している。CITE では新入生ガイダンス等を通じ

てBYOD活用を支援するとともに、毎年、ノート型パソコン等の基本仕様と推奨スペックを定めて、入学前の新入生にアナウンスしている。(※必要に応じて、貸出機を用意し学生の修学をサポートしている)

## 5. 教育 DX の推進

生成 AI という新たな IT ツールの出現は、大学教育をさらに大きく変革する力を持っている。本学は、2024 年 11 月に「生成 AI 利用に関する基本方針と留意事項」を発出したが、その進化の速度に追いついていないのが現状である。生成 AI 活用による教育 DX の推進役として、CITE の役割は今後重要度を増していくと考えられる。

主催 国立大学法人 豊橋技術科学大学 IT活用教育センター／社会連携推進センター

ものづくり中小企業のための  
**生成AI実践セミナー**

Geminiの先へー AIエージェント時代に、AIを「頼れるパートナー」として迎える一日

参加 無料

2026 7/11 (土)  
本編 10:00～15:00  
アフターフォロー ～17:00 (任意参加)

会場 豊橋技術科学大学 サテライト・オフィス  
豊橋市駅前大通2丁目81 emCAMPUS 5階

参加費 無料

定員 20名 (先着順・事前申込制)

対象 東三河地域のものづくり系中小企業の  
経営層・実務担当者・DX推進担当者

こんな課題はありませんか？

- ✓ 人手不足で事務作業が回らない
- ✓ 報告書・提案書作成に時間がかかる
- ✓ 生成AIに興味はあるが業務で使いこなせていない
- ✓ DXを進めたいが何から始めればよいかわからない

明日から使える生成AI活用法を、実際に手を動かして学びます

本セミナーでは、午前に Google フリーアカウントで Gemini を徹底活用し、  
午後に Google Antigravity と Anthropic Claude Code という「AI に任せる」時代の  
2大ツールを実演！ものづくり中小企業の経営層・実務担当者の皆さまが、明日から自社の業  
務にどう生成AIを取り入れるかを、具体的な動きとして持ち帰っていただくことを目指します。

IT活用  
FD・SDセミナー

クラウドサービスを活用した  
教育・研究活動への展開

IT活用教育センターでは、情報技術 (Information Technology) を活用した教育を学内に実践・普及させ、定着していくような取り組みを実施しています。  
毎年3月に「IT活用FD・SDセミナー」と題して、所属する教職員を対象にデータサイエンスに関する教育活動や研究活動を紹介するセミナーを開催しています。本年度は、Amazon Web Service を題材として「IT活用FD・SDセミナー〜クラウドサービスを活用した教育・研究活動への展開〜」を開催します。

3/27 月 2023  
13:00 START (close 14:30)

Zoomによる  
オンライン  
開催

プログラム

|       |                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|
| 13:00 | 開会の挨拶<br>後藤 仁志 教授 (豊橋技術科学大学)                                             |
| 13:10 | AWSのクラウドサービスの概要と教育・研究分野での利用とご支援<br>澤田 典 准 (アマゾンウェブサービスジャパン合同会社パブリックセクター) |
| 13:40 | クラウドを用いた事業紹介および植物工場IoTシステムの開発<br>水谷 航 准 (株式会社日立ソリューションズ)                 |
| 14:05 | 植物工場IoTシステムを用いたデータサイエンス教材の開発<br>細田 信也 助教 (豊橋技術科学大学)                      |
| 14:20 | 14:30 Q&A                                                                |

参加方法

詳細なリンク先は学内限定でメール配信。

対象 豊橋技術科学大学 教職員

主催 IT活用教育センター (CITE)、情報メディア基盤センター (IMC)

問合せ IT活用教育センターサポート窓口 cite-support@cite.tac.jp

当センター主催セミナーチラシ

### 3.6.6 技術支援室

#### 1. 技術支援室の組織と業務

豊橋技術科学大学における技術職員の組織化は、平成 22（2010）年に研究協力課内に「技術支援グループ」が編成されたことに端を発する。その後、平成 23（2011）年 4 月、全学の技術支援を組織的に遂行することを目的として「技術支援室」が正式に発足した。全技術職員が連携し、教育・研究支援、安全衛生管理、情報インフラの運用、ならびに地域貢献を柱とする高度な技術・技能集団としての歩みを開始した。発足時、各学系の研究室やセンターに配置されていた技術職員は、専門分野に基づき「先端融合研究支援」、「分析支援」、「工作支援」、「情報基盤支援」、「総合技術支援」の五つのチームへと再配置された。

発足以来、本室は個々の技術力向上と組織としての機能強化を目指し、以下の活動を展開している。

- ・ 活動報告会と技術交流：平成 29（2017）年 3 月、開学 40 周年記念事業の一環として「技術支援室報告会」を挙行し、その活動成果を学内外へ広く周知した。また、近隣の大学や研究所の技術職員を招聘する「技術交流講演会」は、令和 7（2025）年までに 13 回を数え、広範な知見の共有とネットワークの構築に資している。
- ・ 学内研修と自己研鑽：平成 26（2014）年度より、技術職員が日頃の創意工夫や専門知識を共有する「学内研修」を隔月で実施し、専門技術の継承と多機能化を図っている。
- ・ 受験者応援プログラム：平成 29（2017）年より、第一種・第二種電気工事士の資格取得を目指す学内の学生・教職員を対象に、技能実習を毎年開催し資質向上に寄与している。
- ・ 外部資金の獲得および受賞：科学研究費補助金（奨励研究）への申請を推奨しており、多くの採択実績をあげている。研究成果を各種研究会等で発表するなど、技術職員自らが研鑽に励んでいる。2023 年には、これまでの業績が高く評価され、本学技術職員としては初めて、飛沢健高度専門職員が「科学技術分野の文部科学大臣表彰 研究支援賞」を受賞した。
- ・ 危難への対応：令和 2（2020）年以降のコロナ禍においては、飛沫感染防止パーティションの設計・内製（計 200 枚以上）や、ハイフレックス型講義のための映像・音響環境の整備を迅速に行い、教育研究活動の継続を技術面から強力に支援した。

技術支援室は、今後も教育研究の一層の発展を支える技術技能集団として高度な技術支援を行っていく。



技術支援室の集合写真（令和7年10月撮影）

## 2. 技術支援室の各チームの紹介

技術支援室内の5つのチームの具体的な業務を紹介する。

### 【先端融合研究支援チーム】

次世代半導体・センサ科学研究所（IRES<sup>2</sup>）のLSI工場および実験室における共用設備・機器の維持管理、半導体デバイスの試作支援、講習会の開催等を行っている。

2025年3月に新しく約2,000m<sup>2</sup>のクリーンルーム（IRES<sup>2</sup>-4（LSI棟））が竣工し、さらなる半導体教育・研究の推進における技術支援を行っていく。

- ・ 人材育成：40年以上の実績をもつ「集積回路技術講習会」に加え、2023年度からは「俯瞰型高度半導体人材」共創育成ワークショップ（CMOSフルプロセスコース）を開催し、高度半導体人材を輩出している。2025年度からは文部科学省「半導体人材育成拠点形成事業（enSET）東海地域半導体実践人材育成拠点」としての活動が始まっている。
- ・ 研究基盤の高度化：文部科学省「先端研究基盤共用促進事業 新たな共用システム導入支援プログラム」（2017～2019年度）の支援の下、半導体デバイス関連機器の共用化を推進するとともに、2025年度からはマテリアル先端リサーチインフラ（ARIM）事業に参画し、一気通貫の半導体製作装置を全国へ共用する体制を整備した。
- ・ 研究支援：2022年度からは文部科学省「次世代 X-nics 半導体創生拠点形成事業 集積 Green-niX 研究・人材育成拠点」の中核連携機関として、国家戦略に直結する最先端デバイスの研究支援を担っている。



2025 年 3 月に新しく竣工した約 2,000m<sup>2</sup> の IRES<sup>2</sup>-4 (LSI 棟)



LSI 工場における高度半導体人材育成の様子

#### 【分析支援チーム】

教育研究基盤センター（平成 28（2016）年に研究基盤センターから名称変更）の分析支援部門に属し、大型分析計測機器等の維持管理および教育・研究支援を行っている。特筆すべき点として以下が挙げられる。

- ・ 機器共用の推進：研究機器予約・課金システムの運用管理を担うとともに、大学連携研究設備ネットワークや長岡技術科学大学を代表機関とする「技学イノベーション機器共用ネットワーク (SHARE)」事業や「コアファシリティ構築支援プログラム」事業への参画など、共用化への取り組みを続けている。
- ・ 技術の進化への対応：多次元半導体検出器を備えた X 線回折装置をはじめとする新規機器の導入に際し、その測定技術や解析原理を深く探究し、高度な教育研究支援へと還元している。



機器の遠隔利用の様子

#### 【工作支援チーム】

- ・ 社会貢献と環境整備：「初級機械加工技術講座」等の社会人教育を継続的に実施するとともに、令和3（2021）年には長年の念願であった実習工場の空調化改修を完了した。これにより、年間を通して安定した作業環境が確保され、精密加工に適した教育・研究環境を実現している。なお、初級機械加工講座は2018年に開講し、2023年には初級旋盤加工講座を開始、さらに2025年度には初級フライス加工講座へと展開した。現在は3講座を開講しており、いずれも安全確保および技能習得の確実性を重視した少人数制としている。これまでの延べ受講者数は123名にのぼり、地域企業技術者の基礎技能向上に着実に貢献している。



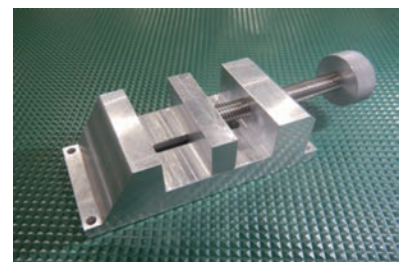
社会人向け技術者養成研修



初級機械加工講座



初級機械加工講座



初級フライス講座

### 【情報基盤支援チーム】

情報メディア基盤センターの業務として、計算機を利用する教育・研究支援、学内情報システムの管理・運用、キャンパスネットワークシステムの管理・運用など、本学の情報基盤に関する総合的な技術支援を行っている。特筆すべき点として以下が挙げられる。

- ・ 学内情報基盤の整備：基盤情報システム（2018年、2024年）、認証基盤システム（2019年、2026年）、教育研究用情報システム（2019年、2025年）など、本学の核となる情報システムの整備を支援し、これら情報システムの管理・運用を行っている。
- ・ 情報通信環境の強化：キャンパスネットワークシステム（2018年、2025年）の導入を支援し、学内の有線・無線ネットワーク環境の構築に寄与している。対外接続に関しては SINET6 岡崎ノードに別系統で2回線（各10Gbps）接続し、高速で障害に強い情報通信環境の構築を支援した。これらネットワークシステムを管理し、情報通信環境の安定した運用に努めている。
- ・ 情報セキュリティ意識の啓蒙：情報セキュリティポリシーに基づき情報セキュリティポリシー自己点検や標的型メール攻撃に対する訓練の実施を行い利用者の意識向上に貢献している。
- ・ 教育のデジタル化支援：Moodle等の学習管理システムの運用支援や、ハイフレックス型授業やオンライン配信環境などの構築を牽引し、積極的に運用を支援している。



基盤情報システムなどのサーバ群



必携PC利用可能なマルチメディア教室

### 【総合技術支援チーム】

各学系特有の技術教育と研究の支援、知識や技術・技能を必要とする国家資格の取得支援、全学共用設備に関連する安全教育や技術指導支援を行っている。特徴的な業務として以下が挙げられる。

- ・ 学科認定の国家資格の支援：電気・電子情報工学系における第1種電気主任技術者、建築・都市システム学系における測量士ならびに土木施工管理技士の資格に必要とされる計測機器類の保守管理に加え、測量実習支援や科目単位数の相談・確認を行っている。大学設立当初から四十余年にわたり各学系の教育研究活動を根底から支え続けている。
- ・ 全学共用機器と安全指導：液体窒素貯槽（CE）の取扱指導と安全汲出講習、安全衛生に関連する技術指導、共同利用貸出機器の管理運用なども行っている。  
また、全学学生・教職員を対象とする第一種・第二種電気工事士資格取得支援のための技能実習を工作支援チームと協力して主催し、講師として指導を担当している。



安全衛生業務支援（液体窒素汲出講習）



研究支援（測量・現地調査）

### 3.6.7 産学共創キャリア教育センター

#### 1. センター設置の背景

本学では、技術科学教育システムの中核として、実務訓練を開学（1976年）以来、学部4年次の必修科目として実施してきた。実務訓練は6単位（7週間、1日8時間×34日）で構成され、履修学生数は年間約450名、累計では約19,000名（2025年度）に及ぶ。現在も毎年約250機関の協力を得て、我が国における先駆的な産学連携教育として推進している。（図1）

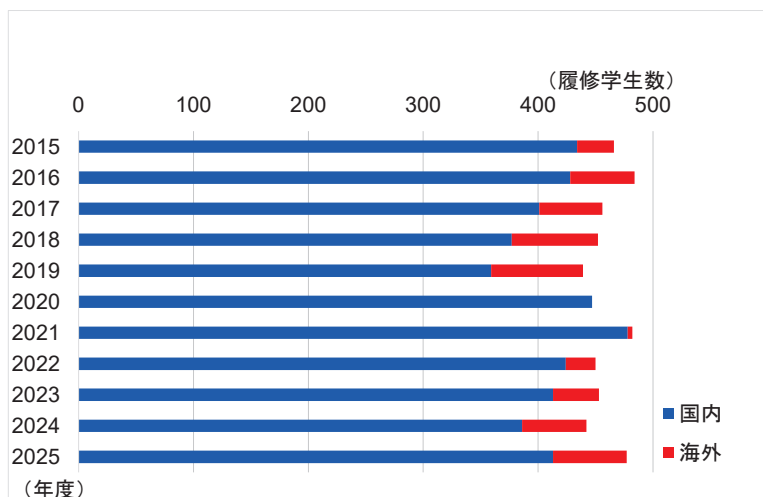


図1 実務訓練履修学生数の推移

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響により、2020年度は全履修学生が学内履修（国内）となり、2021年度はオンラインにより海外機関にて4名が履修した。

この実務訓練を中核とする高度な技術科学教育を基盤に、本学では産学連携教育をさらに発展させ、産業界と大学が「共に創る」産学共創キャリア教育へと進化させることを目指してきた。急速に変化し先行きが不透明なVUCA時代においては、専門知識に加え、総合知に基づき新たな価値を創造し続けることのできるキャリアアダプタビリティの高い人材の育成が不可欠である。

以上の背景のもと、特徴的かつ先進的な産学共創教育モデルを全学的に確立し、指導的高度技術者・高度研究者の育成を一層推進することを目的として、2024年度に「産学共創キャリア教育センター」を設置した。

#### 2. センターのミッションと概要

産学共創キャリア教育センターは、国内外から高い評価を受けてきた本学の実務訓練を、全学的な産学共創教育としてさらに強化するとともに、学部から博士後期課程までを一貫通貫でつなぐ産学共創キャリア教育を体系的に推進することをミッションとしている。（図2）

本センターは、学内の関係組織と緊密に連携しつつ、全国の高等専門学校、国内外の企業、地方自治体等との連携を

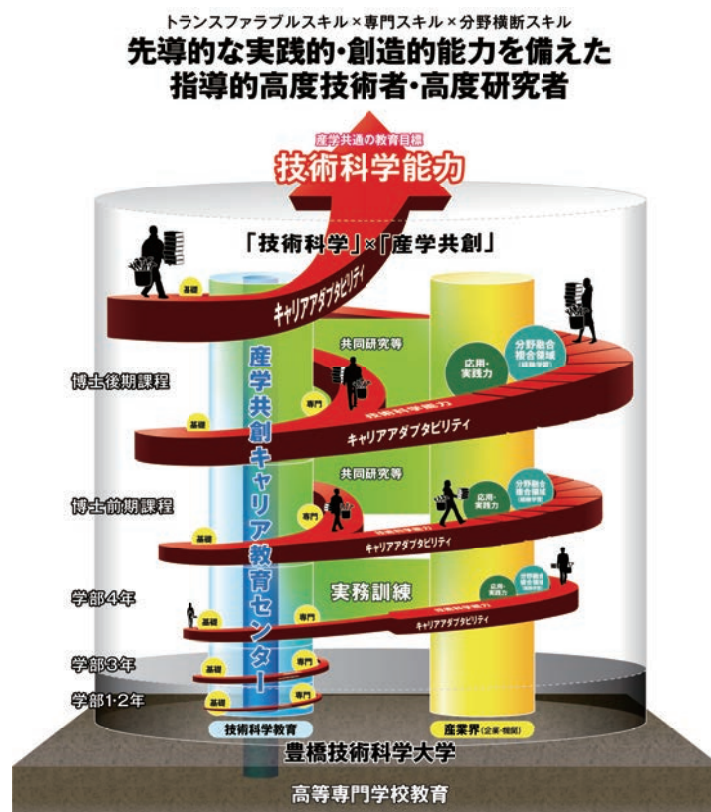


図2 学部・大学院一貫通貫の産学共創・共修キャリア教育体系における  
 産学共創キャリア教育センターの位置付け

広域的に展開し、実践的かつ創造的能力を備えた指導的高度技術者・高度研究者の育成に貢献する。併せて、産学共創キャリア教育に対する社会および産業界との相互理解を促進し、その成果を学内外へ波及させる役割も担っている。

センターは、「実務訓練推進部門」と「キャリア教育推進部門」の二部門で構成される。実務訓練推進部門では、産業界と大学との間に生じがちな人材像のミスマッチ（大学が育てたい人材像と産業界が求める人材像の乖離）の解消を図り、共通の教育目標の設定や教育効果の可視化を通じて、本質的な産学連携教育の実現と質保証を推進する。一方、キャリア教育推進部門では、実務訓練の前後を含むキャリア教育を正課科目として体系化し、学部から博士後期課程までの学修を通じて、学生の学びへの動機付けと将来展望の形成を支援している。

### 3. 主な活動とトピック

#### (1) 実務訓練推進部門

実務訓練の教育効果を客観的に把握するため、訓練前後における学生のスキル評価（自己評価、受入機関評価、教員評価）を分析し、学修成果の可視化とプログラム改善を継続的に行う体制を構築した。

また、実務訓練を控えた学部4年次学生を主な対象として、「産学共修トランスファラブルスキル講座」を年2回程度開講している。本講座では、産業界の実課題を題材に、技術者に求められる汎用的能力の育成を目的としたグループ

ワーク型演習を実施している。

さらに、実務訓練履修学生へのインタビュー調査を行い、実務訓練を通じた成長過程や学びを取りまとめた冊子を作成し、公開した。これにより、受入機関との情報共有を促進するとともに、産学連携による実務訓練の質的向上を図っている。

加えて、海外企業との連携強化を進め、海外実務訓練派遣学生数は新型コロナウイルス感染症（COVID-19）流行期から急速に回復し、2025年度には64名にまで増加した。（図1；COVID-19流行前：80名（2019年度））



図3 海外実務訓練の実習の様子（マレーシア）

## (2) キャリア教育推進部門

学部1年次の「工学概論」から、学部2年次の「産学共修ものづくり研究」、学部4年次の「実務訓練」、博士前期課程1年次の実務訓練事後教育、博士後期課程1年次の「高度技術科学者育成特論」に至るまで、学年進行に応じたキャリア教育を正課科目および課外教育として導入し、全学的な学修体系を整備した。

また、教育の質保証を目的として、学部1年次、学部3年次、博士前期課程1年次、博士後期課程1年次において、非認知能力を含む汎用的能力（トランスファラブルスキル）を測定し、学修成果の把握と教育改善に活用している。

## 4. 今後の展望

社会課題の解決にとどまらず、新たな価値を創出できる高度専門人材への需要が高まる中、産業界および学生のニーズは一層多様化している。こうした状況を踏まえ、本センターでは産業界の実課題を起点として、学年や専門分野の異なる学生が主体的・能動的に学び合う新たな教育モデルの構築を進めていく。

その中核として、三つの新たな取組みを相互に連携させた全学的な産学共修教育を展開する。本学が有する、高校・高専から大学院まで一貫した技術科学教育と産業界との強固な連携という特性を活かし、産学共創・共修キャリア教育

のさらなる高度化を目指す。

(3つの新たな取組み)

① 進化版 PBL による産学共創・共修キャリア教育の深化・発展

学年（階層）や専門分野の異なる学生が、産業界の実課題を題材とした「ものづくり」に共に取り組む『進化版 PBL（ものづくりを基軸とした Project / Problem-Based Learning）』を展開する。学生同士が相互に学び合う「共修」の要素を取り入れることで、これまでに構築してきた学部・大学院一貫通貫の産学共創キャリア教育をさらに深化・発展させ、新たな「産学共創・共修キャリア教育」モデルとして確立する。

② 産学共修個別学習型教育システムの構築

産業界から招聘する実務家教員が博士後期課程の学生に対して専門性や将来像に応じて補強すべきスキルを個別に指導するとともに、博士後期課程の学生が学部学生の指導を担う学修体制を構築する。学年を越えた指導・被指導の循環を通じて、専門力に加え、プロジェクトマネジメント能力や指導力を養成する「産学共修個別学習型教育システム」を構築する。

③ 産学共修逆引き人材育成モデルの開発

目指す人材像を起点として必要な能力・スキルを明確化し、評価指標に基づいて学生一人ひとりのスキルギャップを可視化する「産学共修逆引き人材育成モデル」を開発する。産業界の視点を取り入れながら、学生の成長過程を体系的に支援し、主体的な学修と継続的な能力開発を促進する。

これら三つの取組みを有機的に統合し、学部から大学院まで一貫通貫の産学共創・共修キャリア教育として教育体系に組み込み、理論と実践を融合した指導的高度技術者・高度研究者の育成を目指す。

## 3.7 対外関係

### 3.7.1 高専連携

#### 3.7.1.1 はじめに

本学は、創設以来一貫して高等専門学校（高専）との緊密な連携を教育・研究・地域貢献の根幹に据えてきた。高専本科卒業生を主たる3年次編入生として受け入れ、実践的・専門的能力をさらに高度な研究段階へと接続する教育体系は、本学の最大の特色であり、「技術科学大学」という制度設計そのものの体现である。全国の国立高専は51校55キャンパスを擁し、毎年約9,000名の本科卒業生を輩出している。そのうち約4割、3,500名程度が大学や専攻科へ進学する。本学及び長岡技術科学大学への進学者は合計で約700名、進学希望者の約2割に相当する。この割合は決して小さくはないが、近年は一般大学への編入枠の拡大や専攻科の高度化が進み、進路は多様化している。また、両技科大出身の高専教員の割合も徐々に減少しつつあり、設立理念の共有が自然に維持される状況ではなくなっている。このような環境変化の中で、本学は高専との関係を改めて戦略的に再定義し、量的拡大から質的深化へと舵を切ってきた。

#### 3.7.1.2 組織的高専連携の始動

高専連携を明確に組織化したのは、2004年の国立大学法人化を契機に設置された「高専連携室」である。ここを起点として、高専訪問、教育課程の接続検討、教員間交流の推進など、体系的な取り組みが開始された。第一期から第三期にわたり、連携の土台が着実に築かれていった。大きな転換点となったのは、2012年度に採択された三機関連携教育改革事業である。本学、長岡技術科学大学、そして国立高等専門学校機構が連携し、「世界で活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者の育成」を掲げた本事業は、従来の延長線を超える広がりを持っていた。この事業により、教育、研究、FD、グローバル人材育成を包含する包括的連携体制が整備され、人事交流や共同教育、研究力強化支援などが制度化された。二つの技科大が全国高専ネットワークの中核拠点として機能する枠組みが確立されたのである。

その成果を受け、2016年には「高専連携推進センター（KOSEN Liaison Center: KOSEN LinC）」を設立した。これは単なる組織改編ではなく、高専連携を大学全体の戦略として再編成する試みであった。専攻科生向けのグローバルリーダー入試制度やスーパーグローバル大学に関連したグローバルアーキテクトコース（GAC）生の受け入れ開始等、国際プログラムの拡充をはかり、連携の高度化と国際化が進められた。

#### 3.7.1.3 高専連携地方創生機構（MILLA）の創設

三機関連携事業（2012～2017年）を通じて教育・研究の底上げは達成されたが、その成果を地域経済や産業活性化へ十分に波及させるという点では、なお課題が残された。地方創生政策の本格化、地域産業のDX・GX対応、人材不足の深刻化、研究費競争の激化など、大学を取り巻く状況は急速に変化していた。こうした背景のもと、2022年度から「高専連携地方創生機構（Institute for Community Innovation in collaboration with KOSEN: MILLA）」が設置された。本改組は、文部科学省概算要求事業「高専連携地方創生機構の展開・強化—高専と中小企業等との協働による地方DX・GX人材育成—」の支援を受けて実現したものである。MILLAは図1に示すような4部門体制をとり、鹿児島高専、長野高専、鈴鹿高専に豊橋技術科学大学サテライトを設置している。高専と大学の連携を「制度的協力」から「地

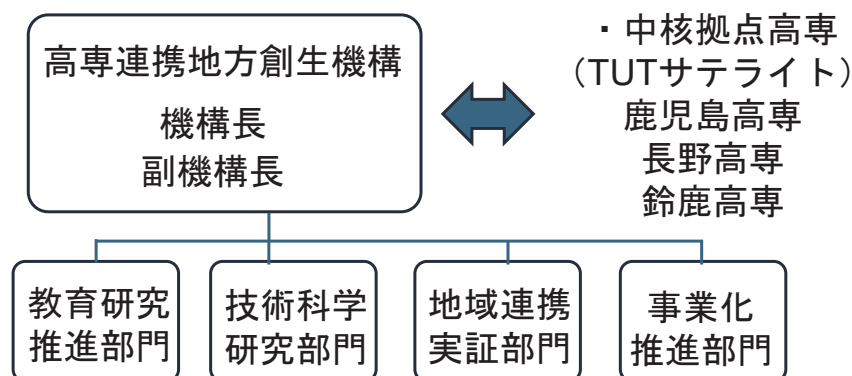


図1 高専連携地方創生機構（MILLA）組織図

域実装型協働」へと発展させることが目的である。教育・研究・地域連携を統合的に推進するプラットフォームとしての役割が期待されている。これまでの主な活動状況は表1に示すが、以下に、抜粋して一部を紹介する。

・研究体験による高度接続

本科4～5年生を対象とする体験実習では、学生が本学研究室に滞在し、実際の研究プロジェクトに参加する。テーマ設定、実験、解析、発表までを経験することで、研究の本質に触れる機会を提供している（図2）。また、専攻科生向け「TUT 研究員インターンシップ」では、進学予定者が大学院水準の研究に参画し、接続の質を高めている。

・教育内容の相互調整

全国高専への訪問活動（大学説明）は「高専訪問エキスパート」を設置して継続的に実施され、出前講義やワークショップを通じて教育内容の接続を検討している。単なる大学説明ではなく、双方の教育課程を相互に理解し、改善点を共有する場として機能している。

・高専教員の研究力強化

国立高専機構が実施する「高専教員の研究力強化プログラム」に対して、本学が共同支援制度（豊橋技科大連携研究力強化プログラム）を設け、高専教員が研究計画策定や外部資金獲得などの実務支援を受けられる体制を提供している。

・共創型教育プログラム

高専と大学が協働で設計する「先端融合テクノロジー連携教育プログラム」を展開し、分野横断的な高度教育を推進している。学生は、高専と大学双方に在籍し、協働指導を実施することで教育内容の高度化と分野横断的な学修機会を提供している。

・地域課題への社会実装

先行して鹿児島高専に設置したサテライト拠点（図3）では、自治体や企業と連携し、地域課題解決型プロジェクト

表 1 高専連携地方創生機構取り組み概略

|    |                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------|
| R4 | 高専連携地方創生機構を発足（機構長：若原昭浩、副機構長：市坪誠）                                          |
|    | 機構に教育研究推進部門、地域連携実証部門を設置                                                   |
|    | 高専機構本部実施「研究力強化プログラム」に関する支援プロジェクトを開始                                       |
| R5 | 鹿児島高専と本学との包括的連携に関する協定 締結                                                  |
|    | 豊橋技術科学大学サテライト（鹿児島高専）設置                                                    |
|    | 市坪拓之特任助教 豊橋技術科学大学サテライト（鹿児島高専）着任                                           |
|    | 山内正仁教授 豊橋技術科学大学サテライト（鹿児島高専）着任<br>（鹿児島高専とのクロスアポイントメント）                     |
|    | 師玉保之特任教授 豊橋技術科学大学サテライト（鹿児島高専）着任                                           |
|    | 高専連携推進センター HP を大学公式 HP に集約                                                |
|    | TUT 研究員インターンシップを開始                                                        |
|    | 新たに地域連携実証部門、事業化推進部門を設置                                                    |
|    | SDGs 推進本部と連携し学部科目の SDGs 番号付与を実施                                           |
|    | 南伊勢マリンバイオ 連携開始【海苔種苗研究】                                                    |
|    | 鹿児島高専内にコンテナハウス設置【海苔種苗研究】                                                  |
|    | 始良西部森林組合 連携開始【きのこ研究】                                                      |
|    | 始良市（蒲生）にコンテナハウス設置（契約）【きのこ研究】                                              |
|    | 江口漁業協同組合 連携開始【陸上海苔養殖研究】                                                   |
|    | 地域サーキュラーエコノミー研究会を設置<br>（日置市、江口漁業協同組合、豊橋技科大、鹿児島高専）                         |
|    | 図書館 1 階に“テック交流スペース”を開設                                                    |
| R6 | 長野高専と本学との包括的連携に関する協定 締結                                                   |
|    | 豊橋技術科学大学サテライト（長野高専）設置                                                     |
|    | 鈴鹿高専と本学との包括的連携に関する協定 締結                                                   |
|    | 副機構長を 2 名体制に変更（副機構長：市坪誠、武藤浩行）                                             |
|    | 東三河グリーントランスフォーメーション研究会を設置<br>（キュールクコスモス、（株）G・ファーム、（株）富田組、（株）イズミテック、豊橋技科大） |
|    | きのこ栽培実験室をテックメタバースポータルに追加                                                  |
|    | 鹿児島県の小中学校に出前授業を実施                                                         |
|    | 鹿児島県日置市と本学との包括的連携に関する協定 締結                                                |
|    | MILLA パートナー制度を新設                                                          |
|    | 図書館 1 階に“メタバース VR ラボ”を開設                                                  |
| R7 | 高専連携地方創生機構長交代（神保睦子）                                                       |
|    | “令和 6 年度 青少年のための科学の祭典 日置市大会”<br>鹿児島高専と共同参加                                |
|    | 本学実務訓練生を鹿児島県日置市内メタバース企業へ派遣                                                |
|    | 山内正仁教授 鹿児島高専帰任                                                            |
|    | 師玉保之特任教授、市坪拓之特任助教 鹿児島高専非常勤講師着任                                            |
|    | 豊橋技科大 3 サテライトキャンパス会議を開催                                                   |
|    | 肥料化共同研究（始良市・企業）開始                                                         |
|    | SDGs 地域交流：始良市（蒲生）川東地区 地域連携                                                |
|    | 大学公式 HP に「高専の方へ」のページを新設                                                   |
|    | 市坪拓之特任助教 豊橋技術科学大学に配置換え                                                    |
|    | 鹿児島高専とともに、鹿児島県の高校に対し脱炭素人材育成に関する講座を支援 開始                                   |
|    | 令和 7 年度 青少年のための科学の祭典 日置市大会 共同参加                                           |
| R8 | 豊橋技術科学大学と鹿児島工業高等専門学校との包括的連携に係る連携協議会開催                                     |



図2 本科学学生対象の体験実習開講式



図3 豊橋技術科学大学サテライト（鹿児島高専）

を推進している。本学教員として師玉保之特任教授、市坪拓之特任助教が常駐し、これを拠点として近隣の始良市、日置市内での活動を行っている。小中高校での出前授業、自治体主催行事への出展、地元企業と協働での事業化等々、教育や地域まちづくりの課題解決に向けた学生・教員の協働が進み、成果発表が自治体や住民と共有されている。技術提案や試作、事業化検討を通じて、教育成果を地域社会へ還元している。学生が地域現場で実践的に学ぶ仕組みは、地域からも高く評価されている。

#### 3.7.1.4 成果と課題

この10年で、高専との関係は学生受入れ中心から、教員交流、共同研究、共創教育、地域連携へと拡張した。教育接続モデルは高度化し、全国高専ネットワークとの信頼関係も強化された。一方で、一般大学との競合、専攻科の充実、

国際的な教育動向など、新たな課題も存在する。高専教育は海外でも注目され、モンゴルやタイなどで制度が導入されている。さらに、文部科学省が示す「高校教育改革に関する基本方針（グランドデザイン）」では、高校段階から専門性を高める方向性が示されており、これは、まさに高専をイメージしていると想像できる。将来的には、このような高専的教育を受けた多様な学生層が大学へ接続する可能性もある。こうした変化に対応するためには、本学が持つ教育接続の知見をさらに体系化し、柔軟かつ高度な受入体制を構築する必要がある。

#### 3.7.1.5 これからの10年

これまでの10年は「連携」を制度化し、基盤を固める期間であった。これからの10年は「協働」を深化させ、教育・研究・地域創生を一体的に推進する段階である。高専の実践力、大学の研究力、地域の現場力を結びつけることができる大学は多くない。本学はその独自性を自覚し、技術科学教育の中核としての使命を果たし続けなければならない。MILLAはそのための統合プラットフォームであり、教育の深化、研究創出、地域価値創造を牽引する拠点である。高専とともに歩んできた歴史は本学の誇りである。その精神を継承しつつ、次の時代にふさわしい連携と協働の姿を描き続けることこそ、本学に課せられた使命である。今後とも関係各位のご理解とご支援を賜りたい。

## 3.7.2 社会連携

### 3.7.2.1 社会連携推進センター

大学において、「教育」「研究」は主軸となる活動であるが、法人化以降、第三の使命として「社会貢献」が謳われるようになり、本学も社会貢献活動を推進するための組織を整備してきた。平成 16 年に設置された「地域連携室」は、平成 24 年に「社会連携推進本部」となり、平成 28 年には「社会連携推進センター」となって現在に至る。

本学は地域の強い要望と支援により設置された経緯から、開学当初より「開かれた大学」として、積極的に社会貢献に取り組んできた。教員個々の活動や部局毎の取組を組織として取り纏め、地域とのさらなる連携を図る役割を担っているのが社会連携推進センターである。

設置から 10 年となる社会連携推進センターは、現在、以下の活動を通して地域との連携を図っている。

|                   |                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 協定に基づく地方自治体との連携   | 東三河県庁、豊橋市、田原市、新城市、飯田市                                                           |
| 地域の協議会等への参画       | 東三河ビジョン協議会、東三河地域防災協議会、社会人キャリアアップ連携協議会、東三河・浜松地区高大連携協議会、豊橋まちなか未来会議                |
| 地域諸団体等との連携        | ものづくり博 in 東三河、地域関連研究発表会                                                         |
| 大学間連携             | 愛知大学、豊橋創造大学、名古屋大学（あいちサイエンス・コミュニケーション・ネットワーク）                                    |
| 市民向け講座            | 一般公開講座、豊橋市生涯学習市民大学トラム、あいちサイエンスフェスティバル                                           |
| 高校生向け各種講座         | Summer TECH-CAMP、時習館 SSH 事業、愛知県知の探究講座、東三河・浜松地区高大連携フォーラム、ラーニング・フェスタ              |
| 小中学生向け各種講座        | 青少年のための科学の祭典 東三河大会、豊橋市子どものための科学展、Jr.サイエンス講座、豊橋少年少女発明クラブ関連事業、豊橋市こども未来館「ここにこ」関連事業 |
| 自治体、学校等への講師派遣     | 各機関と学内教員・学生団体とのコーディネート、自治体等のイベントへの講師派遣、学校等の体験学習・出前講座への講師派遣                      |
| 社会人向け人材育成         | 社会人向け実践教育プログラム、オーダーメイド講座                                                        |
| 豊橋駅前サテライト・オフィスの運営 | まちなかでの活動拠点、各種イベント等の開催                                                           |

また、社会連携推進センターのホームページ（<https://www.sharen.tut.ac.jp>）では、各種イベントの案内や最新の活動状況を発信している。

### 3.7.2.2 協定締結による地域との連携強化

社会連携推進センターでは、国・地方自治体、大学、高等学校などの各機関と連携し、諸活動を行っている。各機関との協定の締結により連携体制が強化され、本学の社会貢献活動の推進に繋がっている。この 10 年の間では、以下の 4 件の協定を締結した。

|                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ◆豊橋市・豊橋商工会議所・豊橋市内高等教育機関との包括連携・協力に関する協定（平成30年9月26日締結）                                                                                                                                                                                                      |
| 豊橋市と本学の間では既に協定を締結しており、同様に豊橋市と協定を締結していた愛知大学と豊橋創造大学とともに、「豊橋市と3大学との地域連絡協議会」を設立し連携体制を取っていたが、新たに豊橋商工会議所が加わることで、産業界との連携も強化した。                                                                                                                                   |
| ◆湖西市と国立大学法人豊橋技術科学大学との包括連携に関する協定（令和元年11月11日）                                                                                                                                                                                                               |
| 連携内容としては、地域産業の振興、生涯学習、文化、福祉の向上、地域のまちづくり、災害に強いまちづくりなどの推進、人材の育成、SDGsの理念を踏まえた持続可能な社会、IoT社会、多文化共生の実現などを挙げている。湖西市の審議会、委員会等への教員派遣や社会人向けプログラムの活用、新居高校での講演等で連携を図っている。                                                                                             |
| ◆豊橋商工会議所と国立大学法人豊橋技術科学大学との包括連携に関する協定（令和2年10月9日締結）                                                                                                                                                                                                          |
| 昭和48年に豊橋商工会議所が中心となって設立された「技術科学大学院誘致推進協議会」により本学が豊橋市に誘致された経緯から、開学当初から大学への多大な支援、また、様々な交流・連携が行われていたが、本学で創設した人材育成事業をはじめとする、様々な技術的な支援をはじめ、より一層の地域産業の振興及び地域活性化、産学連携など様々な分野における連携を図るため、包括協定を締結した。<br>連携内容としては、地域産業の振興及び地域活性化、まちづくり、産学連携、人材育成・活躍、国際化・国際交流などを挙げている。 |
| ◆国立大学法人豊橋技術科学大学と東三河県庁との連携・協力に関する協定（令和5年12月14日締結）                                                                                                                                                                                                          |
| 愛知県とは、既に共同研究等に関する協定等を締結していたが、東三河地域での連携をより深めるものとして、新たに東三河県庁と協定を締結した。<br>連携内容としては、東三河地域での企業等との交流及び連携の強化、東三河地域の高等学校との連携などを挙げている。これからの社会を支えていく人材には情報に関する知識等が必要ということで、東三河県庁が高校生向けのプログラミング講座を企画し、ロボコン同好会の学生が講演、講師補助などを行っている。                                    |



東三河県庁との協定（令和5年12月14日締結）

### 3.7.2.3 社会人向け実践教育プログラム

本学の有する知や研究成果を広く活用し、豊かで持続可能な「地域の未来」創生に貢献することを目的に設置された社会連携推進センターにおいて、人材育成事業は主要事業の一つである。産業構造の転換や労働人口の減少を背景として、社会人を対象としたイノベーション人材育成が喫緊の課題となってきたことを受け、既に学内各部署で実施されていたプログラムや社会の要望に応じて新規に立ち上げたプログラムを学内公募の形で取り纏めたのが、高度技術者育成のための「社会人向け実践教育プログラム」である（平成28年度から公募開始）。

公募により採択されたプログラムは、先端ものづくりなど産業イノベーション人材の育成を行う「産業技術分野」と、農業、防災、環境など地域課題解決に資する地域イノベーション人材育成を行う「地域社会基盤分野」の2分野に区分され、産業活性化と地域課題解決への貢献を進めるべく、多くのプログラムが毎年度改善に努めながら継続して実施し

ている。

中期目標・中期計画に関して、第3期（平成28年度～令和3年度）においては、「地域等の課題解決、高度技術者育成等につながる社会人向けの実践教育プログラムを2件以上実施」という数値目標を掲げており、毎年度10件以上のプログラムを実施して問題なく達成することができた。第4期（令和4年度～令和9年度）においては、実施プログラム数ではなく、受講者の満足度を目標達成の指標としており、プログラム修了時に実施するアンケートでは、毎年度70%以上の満足度を得ている（令和7年度末時点）。

プログラムのタイプは様々だが、本学は比較的早い時期から「履修証明プログラム」の実施に取り組んできた。先端農業・バイオリサーチセンターが実施する「IT食農先導士養成プログラム」や「最先端植物工場マネージャー育成プログラム」は、開設当時、農業分野では利用が難しいと言われていたe-ラーニングを取り入れ、講座実施方法の工夫もあり、高い修学率となっていた。しかし、10年以上継続してきたこれらプログラムは、受講時間（400時間近く）や受講期間（1年4か月）の重厚さに加え、最新の情報を提供するための教材のブラッシュアップが必要となったことから、大幅改編を行い、令和6年度からスリム化した新しい内容で実施している。この改編にあたっては、先端農業・バイオリサーチセンター人材育成運営委員会（学内教員と愛知県及び東三河5市の農業担当部局の職員が委員）による各プログラムの検討や社会人キャリアアップ連携協議会での意見交換等を通じて、地域からの要望も反映されている。

令和2年から令和5年にかけてのコロナ禍においては、大学の正規の授業と同様に「対面」での講座実施が難しくなり、「オンライン」での講義が開始されることになった。プログラムの中での「現地視察」は、見学先から講師がスマートフォンで配信する、という新たな取り組みも行われた。元々、先端農業・バイオリサーチセンターの実施するプログラムでは、録画した講義を欠席者に提供していたが、オンライン講義の導入に伴い、オンデマンドでの受講方法も確立していった。

先端農業・バイオリサーチセンターだけでなく、どこの実施部局も、コロナ禍でのプログラム実施は、常に感染リスクを考え、実施の判断を迫られることとなった。そんな中でやむを得ず始まった「オンライン（オンデマンド）講義」であったが、コロナが落ち着き対面実施が可能になっても、実施側と受講者側、双方の利点を満たした新たな講座実施方法として定着している。

2016～2025年度に実施されたプログラム

|          | プログラム名                        | 開催状況（西暦20XX） |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 事業主体                                        |
|----------|-------------------------------|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------------------------------------------|
|          |                               | 16           | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |                                             |
| 産業技術科学分野 | 集積回路技術講習会                     | ○            | ○  | ○  | ○  | 中止 | 中止 | ○  | ○  | ○  | ○  | 電気・電子情報工学系、次世代半導体・センサ科学研究所（エレクトロニクス先端融合研究所） |
|          | 半導体プロセス技術の基礎講習とプロセス実演         | —            | ○  | ○  | ○  | 中止 | 中止 | ○  | ○  | ○  | ○  | 次世代半導体・センサ科学研究所（エレクトロニクス先端融合研究所）            |
|          | 技術者養成研修（機械加工技術）               | ○            | ○  | ○  | ○  | 中止 | 中止 | ○  | 中止 |    |    | 教育研究基盤センター<br>工作支援部門                        |
|          | 技術者養成研修（機械加工実習／初級機械加工）        | —            | —  | —  | ○  | 中止 | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | 教育研究基盤センター<br>工作支援部門                        |
|          | 技術者養成研修（コンピュータ支援設計活用、3Dものづくり） | ○            | ○  | ○  | ○  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | 教育研究基盤センター<br>工作支援部門                        |

|          | プログラム名                                 | 開催状況（西暦 20XX） |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 事業主体                                |
|----------|----------------------------------------|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------------------------------|
|          |                                        | 16            | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |                                     |
| 産業技術科学分野 | 技術者養成研修（コンピュータ支援解析ものづくり）               | －             | －  | －  | ○  | －  | －  | －  | －  | －  | －  | 教育研究基盤センター<br>工作支援部門                |
|          | 技術者養成研修（初級旋盤加工）                        | －             | －  | －  | －  | －  | －  | ○  | ○  | ○  | ○  | 教育研究基盤センター<br>工作支援部門                |
|          | 技術者養成研修（初級フライス加工）                      | －             | －  | －  | －  | －  | －  | －  | －  | －  | ○  | 教育研究基盤センター<br>工作支援部門                |
|          | 技術者養成研修（組織・構造解析技術）                     | ○             | ○  | ○  | ○  | －  | －  | －  | －  | －  | －  | 教育研究基盤センター<br>分析支援部門                |
|          | 計算技術科学実践教育プログラム                        | －             | ○  | －  | －  | －  | －  | －  | －  | －  | －  | 情報・知能工学系                            |
|          | 先端データサイエンス実践コース                        | －             | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | 中止 | 情報・知能工学系、IT 活用<br>教育センター            |
|          | 次世代シークエンサー解析コース                        | ○             | ○  | ○  | ○  | 中止 | 中止 | ○  | ○  | －  | －  | 応用化学・生命工学系、<br>先端農業・バイオリサーチ<br>センター |
|          | 哺乳類細胞株による形質導入とバイオイ<br>メージング実習          | －             | －  | －  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | 次世代半導体・センサ科学<br>研究所、応用化学・生命工<br>学系  |
|          | 分子工学技術者育成コース                           | －             | ○  | ○  | －  | －  | －  | －  | －  | －  | －  | 環境・生命工学系                            |
|          | 豊橋技術科学大学ビジネススクール                       | －             | －  | ○  | ○  | －  | －  | －  | －  | －  | －  | 総合教育院、グローバル工<br>学教育推進センター           |
|          | アントレプレナーシップ教育プログラム                     | －             | －  | －  | －  | －  | ○  | ○  | ○  | －  | －  | アントレプレナーシップ教<br>育推進室                |
| 地域社会基盤分野 | 東三河防災カレッジ                              | ○             | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | －  | 安全安心地域共創リサーチ<br>センター                |
|          | 最先端植物工場マネージャー育成プログ<br>ラム               | ○             | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | 先端農業・バイオリサーチ<br>センター                |
|          | IT 食農先導士養成プログラム（最先端土<br>地利用型 IT 農業コース） | ○             | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | 先端農業・バイオリサーチ<br>センター                |
|          | 東海地域 6 次産業化推進人材育成プログ<br>ラム             | ○             | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | 先端農業・バイオリサーチ<br>センター                |
|          | 実践的キク栽培論・実践的トマト栽培論                     | －             | －  | －  | －  | －  | －  | ○  | －  | －  | －  | 先端農業・バイオリサーチ<br>センター                |
|          | スマート農業 特別講義                            | －             | －  | －  | －  | －  | －  | －  | ○  | ○  | ○  | 先端農業・バイオリサーチ<br>センター                |

### 3.7.2.4 市民向け講座

本学の研究の知を市民に広く伝える機会として、また、市民の生涯学習の場として、市民向けの講座を定期的に開催している。現在は、「一般公開講座」と「豊橋市生涯学習市民大学トラム」を主軸に企画・実施している。

昭和 53 年より継続して実施している「一般公開講座」は、開催内容や開催方法を変えながら、現在は 11 月の土曜日に 2 回程度の開催となっている。令和 3 年度からは、各系の持ち回りで講師を担当する形となり、専門に基づいた市民向けのわかりやすい内容で講義を行っている。

豊橋技術科学大学一般公開講座実績一覧

| 開催年度     | 全体テーマ                      | テーマ                                                                                                                                                      | 受講者                                            |
|----------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 平成 28 年度 | 人間の知能、機械の知能                | ①人工知能（AI）の歴史と現状、および将来（3系 三浦 純）<br>②認知発達ロボットの歴史と現状、および将来（人間・ロボット共生 RC 三枝 亮）<br>③ヒト知能研究の歴史と現状、および将来（EIIRIS 南 哲人）                                           | ① 92<br>② 70<br>③ 76                           |
| 平成 29 年度 | 未来ビークルシティ実現への技術展望          | ①ワイヤレス技術でビークルを軽量化（2系 田村昌也）<br>②地域交通の今と未来を考える ～人口減少・情報化時代の交通マネジメント～（5系 松尾幸二郎）<br>③画像処理技術の安全・安心への応用（3系 金澤 靖）                                               | ① 60<br>② 59<br>③ 61                           |
| 平成 30 年度 | 持続可能な社会の実現に向けた先端科学技術       | ①環境を守り、環境に優しいプロセス作りのための触媒技術（4系 水嶋生智）<br>②環境を支える微生物とそれを利用した生物学的な環境保全技術（4系 山田剛史）<br>③バイオマスをを用いる再生可能エネルギーにより持続可能な社会を実現することができるのか？<br>（グローバル工学教育推進センター 大門裕之） | ① 47<br>② 49<br>③ 53                           |
| 令和元年度    | IoT 社会を支える次世代センサテクノロジー     | ①建設分野におけるセンサ技術の応用事例と診断技術（5系 松本幸大）<br>②スマホを使って病気を検査するバイオセンサ技術（2系 高橋一浩）<br>③微小金属異物を検出する超高感度センサ（EIIRIS 田中三郎）                                                | ① 40<br>② 45<br>③ 45                           |
| 令和 2 年度  | 人体を科学する<br>－認知と免疫－         | ①“目”は口ほどに物を言う？瞳孔から見るヒトの認知（3系 南 哲人）<br>②脳の再生と炎症－脳も身のうち、免疫は異なる他者－（4系 吉田祥子）                                                                                 | ① 54（オンラインのみ）<br>② 60（オンラインのみ）                 |
| 令和 3 年度  | ロボットの未来を拓く最新駆動テクノロジー       | ①未来のロボットの人工筋肉－高分子アクチュエーター（1系 高木賢太郎）<br>②マイクロロボットが実現する未来（1系 真下智昭）                                                                                         | ① 36（対面 8/ オンライン 28）<br>② 42（対面 8/ オンライン 34）   |
| 令和 4 年度  | 化学を電気に。電気を化学に変換融合させる先端デバイス | ①先端センサとイオン放出デバイス（2系 服部敏明）<br>②先端燃料電池と全固体二次電池（2系 松田厚範）                                                                                                    | ① 47（対面 14/ オンライン 33）<br>② 50（対面 19/ オンライン 31） |
| 令和 5 年度  | AI と人間の未来                  | ①人工知能（AI）と人間社会の未来（3系 上原一将）<br>②バーチャルリアリティとメタバース（3系 北崎充晃）                                                                                                 | ① 65（対面 12/ オンライン 53）<br>② 61（対面 18/ オンライン 43） |
| 令和 6 年度  | 生きる細胞を理解し、操る、生命工学          | ①シアノバクテリアはどのように光の色を見分けるのか？（4系 広瀬 侑）<br>②工学と生命科学の関わり（4系 栗田弘史）                                                                                             | ① 37（対面 14/ オンライン 23）<br>② 43（対面 13/ オンライン 30） |
| 令和 7 年度  | 自然災害からまちと命を守る科学            | ①風が語る、雨が教える ― 気候変動と水害の現在（いま）（5系 豊田将也）<br>②地震に強い建物を考えよう（5系 齊藤大樹）                                                                                          | ① 51（対面 21/ オンライン 30）<br>② 34（対面 15/ オンライン 19） |

「豊橋市生涯学習市民大学トラム」は、豊橋市との連携講座として、2～3月の土曜日に2回程度の開催となっている。市民の関心に沿ったテーマを社会連携推進センターにおいて検討し、講師を選出している。

豊橋市生涯学習市民大学トラム実績一覧

|          | 全体テーマ                   | テーマ                                                                                                                                                                                              | 受講者                          |
|----------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 平成 23 年度 | 若手研究者が見た災害と大震災への備え      | ①来たるべき大地震に備えていただきたいこと－建築構造学の視点から－（CARM 眞田靖士）<br>②地盤を知る－地盤災害から学ぶこと－（CARM 細野康代）<br>③地震と津波－津波災害から身を守るための基礎知識－（CARM 加藤 茂）<br>④事業継続（Business Continuity）の取組みとは－災害時に重要業務拠点や生産拠点の機能を維持するために－（CARM 増田幸宏） | ① 72<br>② 64<br>③ 67<br>④ 43 |
| 平成 24 年度 | 日本の未来を支えるエネルギー問題解決への最前線 | ①日本のエネルギー事情と家庭でできる省エネ対策（1系 北村健三）<br>②未来の電気自動車（2系 大平 孝）<br>③環境に優しい半導体製造技術（1系 伊崎昌伸）<br>④きつと役立つエネルギーの知識 ～基礎から太陽光創エネまで～（2系 滝川 浩史）                                                                    | ① 40<br>② 42<br>③ 35<br>④ 36 |

|          | 全体テーマ                                      | テーマ                                                                                                                                                                                                             | 受講者                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 平成 25 年度 | 安全安心な家づくり・まちづくり                            | ①地震による建物の安全安心 (5系 齊藤大樹)<br>②まちづくりと安全安心 -巨大地震に備える地域の取組-(5系 大貝 彰)<br>③地震による地盤の安全安心 -地盤の液化現象-(5系 三浦均也)<br>④住環境の安全安心 (5系 松本 博)                                                                                      | ① 47<br>② 40<br>③ 42<br>④ 35                                                           |
| 平成 26 年度 | ロボットと人間の未来<br>～最先端技術を知る・触れる～               | ①「弱いロボット」って、どんなロボットなの？ (3系 岡田美智男)<br>②ヒトと共生するロボット (人間・ロボット共生 RC 三枝 亮)<br>③人間の巧みな運動技能に学ぶロボット技術 (3系 福村直博)<br>④空間を飛び越える近未来のコミュニケーション (1系 三好孝典)                                                                     | ① 65<br>② 54<br>③ 47<br>④ 52                                                           |
| 平成 27 年度 | 守ろう、つなげよう、豊かな暮らしと自然<br>～環境を守る持続可能な取組みを学ぼう～ | ①持続可能な社会に向けた燃料技術開発の現状 (1系 野田 進)<br>②三河湾に流入する河川の水質調査からわかったこと(5系 横田久里子)<br>③コンピュータシミュレーションによる植物工場内の気流・温度予測(4系 東海林孝幸)<br>④人類は第 6 の大量絶滅時代に突入したのか？ (4系 平石 明)                                                         | ① 37<br>② 43<br>③ 36<br>④ 41                                                           |
| 平成 28 年度 | 未来ビークルシティ実現への技術展望                          | ①自動運転を支えるコンピュータ/ロボットビジョン-機械はどのようにものを見るか？-(未来ビークルシティ RC 大石修士)<br>②石炭・石油・電池に続く第 4 世代ビークル (未来ビークルシティ RC 大平 孝)<br>③地域交通の今と未来を考える ～人口減少・情報化時代の交通マネジメント～ (未来ビークルシティ RC 松尾幸二郎)<br>④画像処理技術の安全・安心への応用(未来ビークルシティ RC 金澤 靖) | ① 53<br>② 49<br>③ 53<br>④ 42                                                           |
| 平成 29 年度 | 人工知能と情報処理技術の最前線                            | ①ロボットを賢くするには～知能ロボットのための情報処理技術～(3系 三浦 純)<br>②データサイエンスをもっと広めよう (3系 青野雅樹)<br>③機械翻訳はどこまで進んだか (情報メディア基盤センター 井佐原均)                                                                                                    | ① 123<br>② 111<br>③ 92                                                                 |
| 平成 30 年度 | まちのデザインスクール                                | ①まちをつくり・育てる (5系 小野 悠)<br>②ものづくりとまち・しごとづくり (5系 水谷晃啓)<br>③自ら動くひとたち (5系 松島史朗)                                                                                                                                      | ① 70<br>② 61<br>③ 53                                                                   |
| 令和元年度    | 生命科学の最前線<br>-生命のしくみを知る、新しい医療技術を創る-         | ・しびれる電気で創る iPS 細胞 (4系 沼野利佳)<br>・ゲノム編集と DNA バーコード (4系 浴 俊彦)<br>・「脳」の再生と炎症 -脳も身体の一部- (4系 吉田祥子)                                                                                                                    | ① 72<br>② 68<br>③新型コロナ拡大予防のため中止                                                        |
| 令和 2 年度  | 新型コロナ拡大予防のため中止                             |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                        |
| 令和 3 年度  | 新たな街づくりについて考える                             | ①豊橋市「まちなか図書館」におけるインタラクティブコンテンツ制作の取り組み (EIIRIS 大島直樹)<br>②道・広場から暮らしの豊かさを考える (5系 小野 悠)<br>③豊橋を事例に考える、人口減少時代の都市のかたち (5系 浅野純一郎)                                                                                      | ① 31 (オンラインのみ)<br>② 47 (オンラインのみ)<br>③ 47 (オンラインのみ)                                     |
| 令和 4 年度  | 身体の変化を科学する                                 | ①運動は副作用がない薬 (総合教育院 稗田睦子)<br>②聞こえは変わる (EIIRIS 松井淑恵)                                                                                                                                                              | ① 116 (対面 23/ オンライン 45/ サテライト 48)<br>② 131 (対面 19/ オンライン 61/ サテライト 51)<br>※サテライトは地区市民館 |
| 令和 5 年度  | SDGs と豊橋<br>～新たな価値を発見する～                   | ①サスティナブルな豊橋 (高専連携地方創生機構 市坪 誠)<br>②市民として対話する (総合教育院 岩内章太郎)                                                                                                                                                       | ① 32 (対面 10/ オンライン 17/ サテライト 5)<br>② 36 (対面 19/ オンライン 18/ サテライト 7)<br>※サテライトは地区市民館     |
| 令和 6 年度  | 学ぼう！子どもの安全と安心                              | ①子どもの知覚・行動・共感 (3系 北崎充晃)<br>②子どもの安全で健やかな移動を考える (5系 松尾幸二郎)                                                                                                                                                        | ① 44 (対面 13/ オンライン 31)<br>② 33 (対面 11/ オンライン 22)                                       |
| 令和 7 年度  | 先端科学が変えるわたしたちの医療                           | ①光マイクロ流体で加速する創薬と医療 (IRES <sup>2</sup> 永井萌士)<br>②メディア処理 AI による医療現場の支援 (3系 北岡教英)                                                                                                                                  | ① 44 (対面 18/ オンライン 26)<br>② 58 (対面 28/ オンライン 30)                                       |

「一般公開講座」も「豊橋市生涯学習市民大学トラム」も、コロナ禍を経て、オンライン併用の開催となった。そのことにより、この地域のみならず全国各地からの受講が増えている。

### 3.7.2.5 高校生向け講座（高大連携）

本学は、地域との高大連携事業を積極的に行っている。

#### ◆愛知県立時習館高等学校との連携（SSH（Super Science High school）事業等）

時習館高校とは、平成 16 年度から本学主催の SPP（Science Partnership Project）事業である実験実習講座「百聞は一験に如かず」を実施し、同校 2 年生生徒全員（約 320 名）を本学に受け入れて、高度な科学技術を体験する機会を提供し、興味・関心を喚起する取組を行ってきた。その実績をベースに、平成 20 年度には時習館高校が SSH の指定を受け、平成 21 年度から実験実習講座は「SS 技術科学」（TUT Jr. 技術科学教育プロジェクト）として継続された。また、新たに東三河地域の高校生を対象に 1 週間集中講義・実験実習を行う「SS 発展講座」が開始された（この講座は、後に TUT ラボ（地域 SS 豊橋技術科学大学講座）へとつながっていく）。平成 21 年 4 月には、同校と本学の間で教育交流に関する協定を締結して事業実施のための連携を強化している。

SSH 事業の期が変わる毎に本学との連携内容も変わり、また、時習館高校の SGH（Super Global High school）指定によりグローバル関係の連携も強化された。令和 7 年度から SSH 事業も 4 期に入り、総合探究で実験にも取り組む「探究コース」への講演や実験指導、文理融合の総合探究に対するオンライン指導、英語による発表指導、時習館高校と姉妹校（ジッ・シン校、マレーシア）との交流支援などを本学教員、学生 TA（日本人学生、留学生）が行っている。

#### ◆Summer TECH-CAMP

SSH 事業で実施されていた TUT ラボ（地域 SS 豊橋技術科学大学講座）を発展させる形で、平成 30 年度から、本学独自の実験実習講座「Summer TECH-CAMP」を開始した。高校では体験できないハイレベルの講義・実験実習を集团的に体験することにより、最先端科学の内容理解、探究力・科学的思考力の育成、論理的思考力の向上、理工系大学への進学意欲の向上およびスムーズな高大接続を目的としており、愛知県及び静岡県西部地域の高校に在席し、理工系大学進学を希望する者を対象としている。



開講式の様子



講座の一コマ

Summer TECH-CAMP 2025 テーマ・講師一覧

|    | テーマ名                                           | 講師    |                         | 定員 |
|----|------------------------------------------------|-------|-------------------------|----|
|    |                                                | 所属    | 氏名                      |    |
| 1  | ジュエリーや機械をつくる鑄造の体験                              | 1系    | 小林正和、Khoo Pei Loon      | 8名 |
| 2  | トライボロジーの世界を体験しよう<br>ー油やグリースを使えないところでものを滑らすには？ー |       | 竹市 嘉紀                   | 3名 |
| 3  | 移動ロボットのナビゲーション                                 |       | 高橋 淳二、堀尾 亮介、内山 直樹       | 6名 |
| 4  | 身近なモノを用いた電池の作製と評価                              | 2系    | 稲田 亮史、東城 友都             | 4名 |
| 5  | 光とは何だろう                                        |       | 八井 崇、勝見 亮太              | 3名 |
| 6  | インターネットを支える暗号技術<br>～公開鍵暗号を実装してみよう～             | 3系    | 鈴木 幸太郎                  | 3名 |
| 7  | 「人の行動」をコンピュータで認識してみよう                          |       | 大村 廉                    | 6名 |
| 8  | 身近な物質の結晶化と X 線構造解析                             | 4系    | 原口 直樹、藤澤 郁英             | 5名 |
| 9  | クロマトグラフィーを用いた分離と検出                             |       | 齊戸 美弘、中神 光喜             | 3名 |
| 10 | 建物の振動を調べてみよう                                   | 5系    | 中澤 祥二、瀧内 雄二             | 4名 |
| 11 | 都市や交通のデータ分析・シミュレーション                           |       | 杉木 直、松尾 幸二郎             | 4名 |
| 12 | センサ技術で科学する                                     | 総合教育院 | 岡田 浩、武藤 浩行、Tan Wai Kian | 6名 |

#### ◆地域の高等学校との連携

東三河地域の高等学校とは、東三河・浜松地区高大連携協議会を通じて広く連携しており、実際に大学の講義を体験する「ラーニングフェスタ」を通じて、高校生の進路検討の機会を提供してきた。しかし、対面実施であった「ラーニングフェスタ」はコロナ禍の影響で令和2年度は開催中止、その後オンライン実施に切り替わったが、対面開催に戻すかどうかの議論の中で必要性についても見直され、令和6年度から開催を取りやめている。

個別の連携としては、応用化学・生命工学系の研究室が、豊橋東高校、豊丘高校の自然科学クラブ等の生徒を受入れ、大学の実験室において実験・実習を行った。他にも、キャリア教育の一環として、または授業の一部として、講師派遣の依頼に基づき本学教員が高校での出前授業を行っている。

令和5年度から、湖西市との協定締結を機に、静岡県立新居高校との連携を開始した。後に新居高校はDXハイスクールに採択されたこともあり、高校側と内容を検討しながら情報に関する講演やVR体験などを継続して実施している。高校の探究活動において大学の支援を希望するケースが増えてきており、本学にも連携希望の相談が多数来ている。

#### 3.7.2.6 小中学生向け講座の実施

子どもたちの理系離れが危惧される中、小さい頃から科学に触れる機会は貴重である。本学は教員や学生が講師となり、研究やサークル活動を活かした体験講座を積極的に実施している。外部イベントへの出展や本学主催行事開催により、小中学生やその保護者も巻き込んで、科学技術に対する興味・関心を高め、理解を深めることに寄与している。

#### ◆子どものための科学展（豊橋市教育委員会等主催）

豊橋市小中学校の理科教員を中心に科学教育推進委員会及び子どものための科学展実行委員会が組織され、毎年度豊橋市視聴覚教育センターにおいて開催されている。11月初旬の土日に開催され、本学からは、3～4ブースの出展をし

ている。コロナ禍の影響があった数年は、11月の各週土日に分散開催となった。現在、11月は「とよはし科学月間」として豊橋市内の各所で行われるイベントをまとめて、取り組みの見える化が図られている。

令和7年度出展状況

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| めざせロボットマスター！～わくわくロボット体験～ | ロボコン同好会           |
| レゴブロックで作った車を走らせよう        | ロボティクス・メカトロニクス研究室 |
| レゴブロックで自動販売機を作ろう         | 総合文化部レゴ部門         |

#### ◆青少年のための科学の祭典 東三河大会（中部科学技術センター主催）

工作や実験を通して科学技術の楽しさ、面白さを体験し、発見の喜びと感動を実感できる機会を提供し、その理解の増進と関心を喚起することを目的として、企業、大学、個人など様々な演示者が集まり、毎年度こども未来館ここにこで開催されている。令和7年度はここにこ改修に伴い、本学での開催となった。

令和7年度出展状況

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| 東三河から世界へ！！ロボット操縦体験 & 展示 | ロボコン同好会           |
| バーチャルリアリティとメタバースで恐竜に会おう | 経営改革促進事業テックメタバース  |
| 世界に一つだけのオーナメント作り        | ものづくりユニット TOYs    |
| ブロックで作った車を走らせよう         | ロボティクス・メカトロニクス研究室 |
| しましまの水を作ろう！             | 海岸工学研究室           |



ロボットに興味津々な子どもたち

#### ◆技科大 TECH フェスティバル 小中学生向け体験学習教室

元々オープンキャンパスで行っていた子ども向け講座を、コロナ禍を機に独立させた。A 講義棟を中心に開催する本学独自の子ども向けイベントとして定着しつつある。

#### 令和7年度出展状況

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| こままわし                           | 環境エネルギー変換工学研究室    |
| スライム電池の電気の力でオルゴールやミニ四駆等を動かしてみよう | クリーンエネルギーシステム研究室  |
| 恐竜ワールドを用いたVRとメタバースの体験学習         | 視覚心理物理学研究室        |
| ひんやりスライム！びっくりスライム！              | 機能性界面科学研究室        |
| 建物の揺れを観察しよう                     | 構造力学研究室           |
| LSI工場見学 ー半導体の世界を体験しようー          | IRES <sup>2</sup> |
| レーザー加工でキーホルダーを作ろう               | 教育研究基盤センター 実験実習工場 |
| 遊んで学ぶ！「SDGs モルック」               | カーボンニュートラル研究会     |
| わくわくロボット操縦体験&展示                 | ロボコン同好会           |
| 世界に一つだけのオーナメント作り                | ものづくりユニット TOYs    |
| 技科大吹奏楽団演奏ライブ                    | 吹奏楽団              |
| じゃんけんに必ず勝つAIを作ろう！               | 鳥羽商船高専            |
| サッカーロボットによる人対AIのミニゲーム体験         | 豊田高専              |



講座の一幕

#### 3.7.2.7 豊橋駅前サテライト・オフィス

地域貢献活動の活性化のため、平成16年9月、松葉町の豊橋市都心活性課（現まちなか活性課）が入る建物の1階にサテライト・オフィスを設置した。豊橋駅に近い利便性もあり、市民向け講座や地域と大学との打合せ等に利用されてきた。

令和3年11月には、駅前大通に新たにオープンしたemCAMPUS EASTの5階（emCAMPUS STUDIO内）に場所を移し、地域との交流の場としての機能を強化した。「共創」をコンセプトとするemCAMPUS STUDIOのフロアは、学びのプログラムやスタートアップ支援が充実しており、新たな出会いや交流が生まれることが大いに期待される。同フロアの貸会議室も会員価格で利用することができ、フロア全体を使用した学会やシンポジウム等の開催が可能である。また、同じ建物には新しいコンセプトで設置された豊橋市のまちなか図書館があり、市民向けの各種イベント等で連携を図っている。

地元から愛される大学、地域に貢献する大学を目指し、豊橋駅前サテライト・オフィスは、まちなかでの活動拠点として、また、大学と地域をつなぐ窓口として期待されている。

#### 豊橋駅前サテライト・オフィス

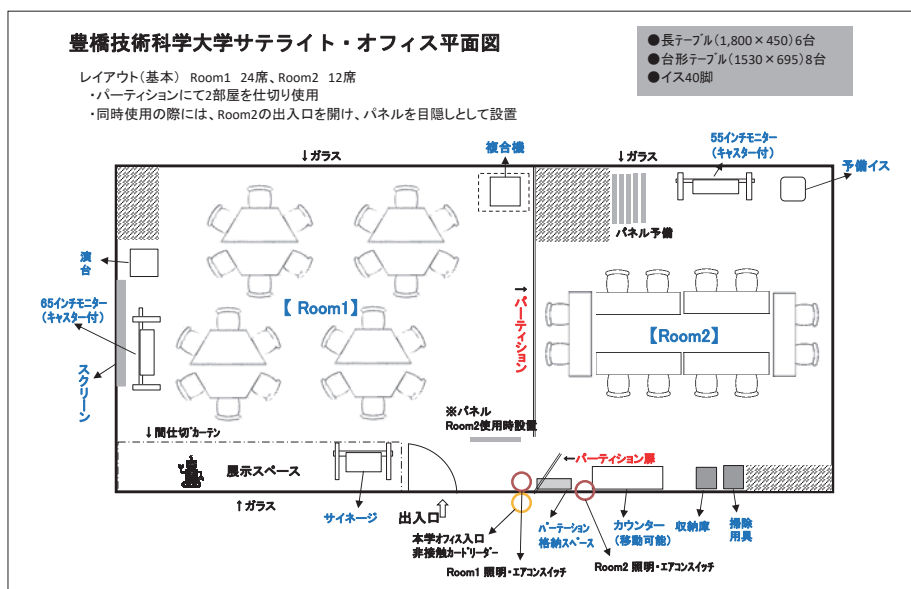
|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| 所在地 | 豊橋市駅前大通二丁目 81 番 emCAMPUS EAST 5 階 |
| 面積  | 83.34㎡                            |



サテライト・オフィス外観



会議での利用



#### 今後の展望

学内の様々な活動を取り纏めていくと、本学は小規模な単科大学ながら、各種事業に積極的に取り組んでいることが見てくる。社会の情勢により、大学に求められる役割も変化しており、学外からの要望や依頼も増えているが、それ

らに伝えていくには、学内における一定の理解と、アウトリーチ活動に関する興味・関心の醸成が必要と考える。

リカレント、リスキリングという言葉も定着し、社会人になっても学びは終わらず、さらに人口減少に立ち向かうためには、高度な産業人材になっていかなくてはいけない、と学ぶ側に課される状況もなかなか厳しい。大学が独りよがりな講座提供をしていては、社会人の学びやすさにはつながらず、受講者や地域の声を聞いて改善していくことが必須だろう。一方で、一般市民の「学びたい」という気持ちに応える講座の提供も、長く続けていくことが肝要である。技科大の講座だから、と毎年度受講してくれる方々の期待を裏切らない企画を届けていきたい。

小中高向けの講座やイベントは、子どもたちに体験を提供する立場ではあるが、同時に大学に活気をもたらす。子ども向け講座に協力してくれた学生から、「自分も小さい時にこういうイベントに参加してものづくりに興味を持った。だから、今度は自分が子どもたちにもものづくりの楽しさを伝えたい。」という言葉聞き、活動がつながっていくことを、さらには想いがつながっていくことを期待せずにはいられない。

社会連携事業の推進が大学の外と中とのハードルを下げ、より地域に頼りにされる技科大となることを願っている。

### 3.7.3 国際連携

先の 40 周年以降の国際連携の継続的活動状況と新規活動状況について、グローバル戦略本部、マレーシア海外拠点、大学の世界展開力強化事業、留学生の受け入れ、ツイニング・プログラム及びダブルディグリー・プログラム、大学間交流、研究者の交流、海外留学プログラムについて、以下に述べる。

#### 3.7.3.1 グローバル戦略本部

継続的なグローバル化を機動的かつ戦略的に推進するため、2021 年度に国際関連業務の再定義と大規模な組織再編を実施した。この再編の中核として、グローバル戦略本部が新たに設置された。従来の体制では、国際担当組織が教育研究組織との連携を十分に図れず、学内で孤立した「出島」のように自己完結的な業務を遂行しがちであったという課題が背景に存在する。新設されたグローバル戦略本部は、大学全体のグローバル基本戦略の策定や、大学間国際交流の基本方針、国際ネットワーク拠点の活用方針の策定を担う「司令塔」として位置づけられている。

この司令塔機能の確立に合わせ、具体的な実務を遂行する実施組織としてグローバルネットワーク推進センターが設置された。同センターは、国際交流データの分析（国際 IR）、協定締結の支援、交換留学や学生派遣の実施、さらには海外拠点の構築・運営支援といった実務全般を担当している。このように、戦略策定を本部、実務をセンターが担うという役割分担を明確にすることで、効率的な運営体制が構築された。

さらに、2024 年に教育戦略本部とグローバル戦略本部の下にグローバル教育推進部会が新設され、ダブルディグリー・プログラム（DDP）の指針策定や国際連携授業の全学展開といった企画立案機能が強化された。特に国際連携授業は、海外のゲスト講師による同時双方向型のオンライン授業であり、学生が留学に対して抱く心理的なハードルを下げ、国際感覚を養うための重要な施策となっている。

海外拠点の再整備とネットワークの組織化として、2023 年 1 月には、マレーシア海外拠点をマレーシア科学大学（USM）内へ移転し、同年 6 月にマレーシア海外拠点推進室を設置して、東南アジア地域での共同研究や学生研修のハブ機能を強化した。また、帰国した留学生とのネットワークを強化するため、グローバル戦略本部を通じて教職員へのアンケートを実施するなど、組織的な情報収集の仕組み作りが進められている。

組織再編の結果、日本人学生の海外派遣割合が一時的に目標を大きく上回る 24.1% を記録するなど、定量的な成果も現れ始めている。しかしながら、物価高や円安といった外部要因により日本人学生の派遣が抑制される傾向にあり、既存の奨学金制度の限界も露呈している。また、コロナ禍の余波による高専からの編入学生数の減少が、外国人留学生割合の低下を招いているといった課題も存在する。

2026 年度は、グローバル戦略本部の元に、海外展開の強化を図る予定である。

#### 3.7.3.2 マレーシア海外拠点

2013 年 12 月「マレーシア海外拠点（TUT-USM ベナン）」をマレーシアのベナン島に設置した。設置当初から 2022 年 12 月まではベナン島ガーニー地区の住宅を拠点として、現地での国際セミナー、海外実務訓練、高専生を対象とした海外研修、教職員向けの FD/SD 研修など、多岐にわたる活動を活発に展開してきた。しかし、コロナ禍の影響により 2020 年から 2021 年にかけて活動が一時停止したことを受け、活動全般の見直しと経費節減を図るため、2023 年 1

月からはマレーシア科学大学（USM）キャンパス内の Kompleks Eureka へ拠点を移転し、新たな連携体制を構築した。同年 6 月に設置したマレーシア海外拠点推進室では、本拠点の活動を全学横断的に支えるため、国際、教務、研究推進、地域連携、人材育成という枠組みを超え、少数の教職員で構成される機動的な組織として、拠点の運営・管理や協定校・政府機関との調整を担っている。

主な実績として、教育面では 2014 年から 2019 年の間に TUT-USM 優秀学生交流プログラム（ESPP）で計 215 名、グローバル・サマースクール（GSS）で計 91 名の学生交流を実現した。また、海外実務訓練では 2025 年までに 193 名の本学学生を現地企業や大学に派遣しており、受け入れ先企業も日系・多国籍・地元企業を合わせ約 50 社に及ぶネットワークを構築している。さらに、博士後期課程のダブルディグリー・プログラムの開始に向けたマレーシア科学大学、トゥン・フセイン・オン・マレーシア大学、マレーシアペルリス大学等の協定校との調整や、高専と連携したプロジェクト体験型研修の実施など、教育の高度化と国際化を強力に推進してきた。

研究面においては、マレーシア科学大学との国際共同研究を基盤に、日本企業を交えた「スマート農業」や「光合成細菌」に関する三機関連携プロジェクトを始動させるなど、産学官連携のハブとしての役割も果たしている。

2024 年 2 月 27 日には、開設 10 周年を記念する式典をマレーシア科学大学との共催で開催した。シンポジウムでは「持続可能な未来のための研究イノベーション」をテーマに、本学及びマレーシアの協定校の研究者が発表を行った。ラウンドテーブルでは、産官学の枠を超えて、次の 10 年に向けた研究・教育面でのネットワーク強化について活発な意見交換が行われた。記念祝賀会には、在ペナン日本総領事、現地政財界関係者、同窓生など延べ約 100 名（オンライン含む）が参加した。寺嶋一彦前学長によるビデオメッセージの上映や、拠点の活動に貢献した個人及び海外実務訓練の受け入れ企業への感謝盾贈呈が行われ、これまでの支援への謝意とともに、今後の継続的・発展的な協力関係の構築が確認された。

2026 年度からは、マレーシア国内に留まらず ASEAN 地域全体における活動のハブとするため、マレーシア海外拠点をより強化することとした。

### 3.7.3.3 大学の世界展開力強化事業

本学は、東フィンランド大学（フィンランド）とのダブルディグリー・プログラムや Erasmus Mundus プログラムの実施など、20 年以上に渡り、欧州との教育研究連携を行ってきた。2019 年度には、文部科学省「令和元年度大学の世界展開力強化事業～日－EU 戦略的高等教育連携支援～」に申請し、「近未来クロスリアリティ技術を牽引する光イメージング情報学国際修士プログラム（Erasmus Mundus Japan-Master of Science in Imaging and Light Extended Reality (IMLEX)）」が採択された。IMLEX プログラムは、本学の情報・知能工学系において、EU の連携大学（東フィンランド大学（フィンランド）、サンテティエンヌ・ジャン・モネ大学（フランス）及びルーヴェン・カトリック大学（ベルギー））との共同修士プログラムであり、東フィンランド大学の VR インターフェース技術、サンテティエンヌ・ジャン・モネ大学の画像レンダリング技術、ルーヴェン・カトリック大学の人間工学に基づいた照明技術及び本学の認知科学の研究を組み合わせ、バーチャルリアリティの理論的理解に加え、応用に関する高い実践力を持つ専門家を育成することを目指したものである。2019 年度から 2023 年度まで、文部科学省からの補助金を受けて実施し、これまでに日欧合わせて 61 名の修了生を輩出している。

それまでの 5 年間の実績をもとに、2025 年からの Erasmus + プログラムに、第 2 期 IMLEX プログラムとして、フ

ルパートナー（正参加機関）としての申請を行い、採択となった。助成期間は、準備期間も含め、2024年から2029年までとなっている。

また、文部科学省「令和6年度大学の世界展開力強化事業－EU諸国等との大学間交流形成支援－」に申請し、採択された。本プログラムは、本学、電気・電子情報工学系において、EUの大学と連携し、単位取得を伴う、学生の相互派遣・受入を実施し、交流活動を推進するものである。「グリーンイノベーション社会を牽引するグローバル半導体人材育成プログラム」として、学部・大学院一貫の国際交流プログラムを、東京科学大学、マドリード工科大学（スペイン）、トロワ工科大学（フランス）、ウルム大学（ドイツ）、シュトゥットガルト大学（ドイツ）及びシェフィールド大学（英国）と共同で構築していく。人類普遍の価値としての地球環境に対する意識をグローバルなネットワークのなかで共有し、サステナブルでグリーンな社会を先導するために重要な「次世代半導体集積回路技術」を身につけた20年後のグリーンな半導体開発を牽引できる人材の育成を推進していくこととしている。

#### 3.7.3.4 留学生の受け入れ

本学は「スーパーグローバル大学創成支援事業（2014～2023年度）」を通じて、「グローバル技術科学アーキテクト」養成キャンパスの創成に取り組んできた。その象徴的な取組が、日本人学生と留学生が共に暮らすシェアハウス型学生宿舎「TUTグローバルハウス」である。「生活・学習プログラム」を通じ、学生が主体的に課題解決やイベント企画に挑む場となっており、上級生がメンターとして後輩を導く「循環型の学び」も定着している。日常生活の中で異文化理解や合意形成の手法を学ぶことで、多様な価値観を尊重できるグローバルリーダーを育む、本学独自の教育環境である。

2025年5月1日時点で合計215人の留学生が在学している。アジア地域からは、インドネシア39人、マレーシア36人、モンゴル27人、ベトナム19人、中国17人、パキスタン9人、バングラデシュ9人、カンボジア8人、タイ7人、他8人の留学生を受け入れている。ヨーロッパからは、ドイツ6人、他10人、中東地域からは、アフガニスタン2人、パレスチナ自治区1人、中南米地域からは、メキシコ3人、ブラジル2人、ペルー2人、他2人、アフリカ地域からは、ウガンダ3人、ルワンダ2人、他3人の留学生を受け入れている。博士前期課程国際プログラムにおける過去3年間の各専攻別入学者数を、以下に示す（1系：機械工学、2系：電気・電子情報工学、3系：情報・知能工学、4系：環境・生命工学、5系：建築・都市システム学）。

1系：2023年度10人、2024年度13人、2025年度9人

2系：2023年度3人、2024年度9人、2025年度7人

3系：2023年度22人、2024年度18人、2025年度15人

4系：2023年度6人、2024年度3人、2025年度0人

5系：2023年度6人、2024年度3人、2025年度7人

また、博士後期課程国際プログラムは、

1系：2023年度4人、2024年度2人、2025年度1人

2系：2023年度2人、2024年度1人、2025年度2人

3系：2023年度0人、2024年度3人、2025年度1人

4系：2023年度2人、2024年度1人、2025年度1人

5系：2023年度9人、2024年度7人、2025年度4人

となっている。

### 3.7.3.5 ツイニング・プログラム、ダブルディグリー・プログラム

本学では、博士前期課程学生を受け入れるツイニング・プログラム（TP）を、バンドン工科大学（インドネシア）、ホーチミン市工科大学（ベトナム）、ハサヌディン大学（インドネシア）との間で長年にわたり実施し、アジア地域との教育交流の基盤を築いてきた。2015年10月に設置したハサヌディン大学とのTPは、現在も継続して実施している。2018年度には、マレーシア科学大学とのTPを新たに設置し、受入国の多様化を進めた。また、ダブルディグリー・プログラム（DDP）については、2014年10月に設置したシュトゥットガルト大学（ドイツ）とのプログラムが順調に継続しているほか、2019年度には東フィンランド大学（フィンランド）との博士前期課程DDPを設置し、2021年度には博士後期課程DDPへと拡充した。さらに、2024年度にはバンドン工科大学とのDDPを開始し、アジア地域との高度人材育成連携を一層強化した。現在も、新たな海外大学とのDDPの検討が進められており、本学の国際共同教育プログラムは、着実な発展を続けている。

### 3.7.3.6 大学間交流

2020年に大学間交流協定の実質化に向けて検討を行い、ガイドブックを制定した。そのなかで、直近5年間の交流実績等で分類するとともに、交流レベルや協定の管理についても定めている。見直しの結果、現在の交流協定大学は以下の59校である（2026.5.1）。

| 地域名   | 国名       | 大学／研究機関名                                                                                                                                |
|-------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| アジア   | インド      | インド工科大学デリー校、インド工科大学マドラス校                                                                                                                |
|       | インドネシア   | アンダラス大学、インドネシア国立スラバヤ電子工学ポリテクニク、ガジャマダ大学、シャクアラ大学、ディボネゴロ大学、ハサヌディン大学、パダン工科大学、パランカラヤ大学、バンドン工科大学、ビナ・ヌサンタラ大学ピーナス・アソウ工学部、ブルタミナ大学、マルチメディアヌサンタラ大学 |
|       | 韓国       | 安東大学校、慶北大学校、国民大学校工学部、国立ソウル科学技術大学校                                                                                                       |
|       | タイ       | ウボンラチャタニー大学、キングモンクット工科大学ラカバン校、チュラロンコン大学工学部、ラジャマンガラ大学イサン校                                                                                |
|       | 台湾       | 国立陽明交通大学                                                                                                                                |
|       | 中国       | 長安大学、東北大学、南京工業大学電気工程与控制科学学院                                                                                                             |
|       | ベトナム     | ダナン大学・工科大学、ハノイ土木大学                                                                                                                      |
|       | マレーシア    | インティ国際大学及びカレッジ、トゥンフセインオンマレーシア大学、マラ工科大学、マレーシア科学大学、マレーシアペルリス大学                                                                            |
|       | モンゴル     | 新モンゴル学園                                                                                                                                 |
| アフリカ  | エジプト     | アシウト大学                                                                                                                                  |
| オセアニア | ニュージーランド | オークランド大学工学部                                                                                                                             |
| 中南米   | アルゼンチン   | ツクマン国立大学                                                                                                                                |
|       | メキシコ     | 国立工科大学高等研究所、先端素材研究センター                                                                                                                  |

| 地域名   | 国名     | 大学 / 研究機関名                                                                                                              |
|-------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 北米    | アメリカ   | サンディエゴ州立大学、ニューヨーク市立大学リーマンカレッジ                                                                                           |
| ヨーロッパ | イギリス   | シェフィールド大学                                                                                                               |
|       | イタリア   | カリアリ大学、パドヴァ大学                                                                                                           |
|       | ウクライナ  | ウクライナ国立科学アカデミー食品バイオテクノロジー・ゲノミクス研究所、<br>ウクライナ国立科学アカデミー生物有機化学・石油化学研究所、<br>ウクライナ国立技術総合大学応用システム解析研究所及び地球情報・持続型開発ワールドデータセンター |
|       | スペイン   | グラナダ大学、マドリード工科大学                                                                                                        |
|       | スロバキア  | ジリナ大学                                                                                                                   |
|       | ドイツ    | ウルム大学、シュトゥットガルト大学、ルール大学ボーフム                                                                                             |
|       | ノルウェー  | ノルウェー北極圏大学健康科学部                                                                                                         |
|       | フィンランド | 東フィンランド大学理学及び森林学部                                                                                                       |
|       | フランス   | サンテティエンヌ・ジャン・モネ大学、トロワ工科大学、ユニラサル工科大学アミアン校                                                                                |
|       | ブルガリア  | ブルガリア国立科学アカデミー・有機化学・植物科学研究所                                                                                             |

### 3.7.3.7 研究者の交流

2017年度から2024年度の研究者交流は、新型コロナウイルスの影響により激しく変動した。海外渡航者数は、2018年度に423人のピークを記録した後、2020年度には0人まで激減したが、以降は着実に回復し2024年度には283人に達した。渡航先は一貫してアジアが約5割を占め、マレーシアやアメリカ合衆国が主要な派遣先となっている。

一方、外国人研究者の受入れも同様に推移し、2021年度の2人から回復に転じ、2023年度には直近10年で最多の71人を記録、2024年度は33人となった。受入れ地域もアジアが5割から7割超と圧倒的で、インドネシアやマレーシアに加え、フィンランドとの交流が盛んである。パンデミックによる停滞を経て、現在はアジア圏を主軸とした本格的な回復局面にある。

### 3.7.3.8 海外留学プログラム

#### ＜短期海外派遣＞

グローバルな視野を持ち、世界で活躍できる実践的技術者の育成を目指し、2019年度から豊橋技術科学大学海外研修等特別支援制度を実施している。「羽ばたけ！TUT海外研修」として実施している本制度では、グローバル人材として成長する機会となる研修活動に積極的にチャレンジする意欲のある学生に対して、研修の機会を提供するとともに、経済的支援により学生の海外への一歩を後押ししている。さらに、海外渡航経験の無い学生に対し優先枠を設けるなど、心理的・経済的ハードルを緩和して、学生のチャレンジ精神の風土を醸成することも目的の一つとしている。

初年度の2019年度は、大学が企画するペナン研修、西安研修、ニューヨーク研修、及び学生自身が企画するフリープラン等の参加者を募集し、72人を採択した。コロナ禍により中止を余儀なくされたプログラムもあったものの、最終的に11か国6日間から33日間にわたる研修に40人の学生を派遣した。2020年度から2021年度は、コロナ禍の影響を受け、海外大学・機関が実施するオンライン研修への参加支援へと切り替えた。大学推奨プログラム及びフリープランを合わせて、2年間で延べ10か国13プログラムに34人が参加した。2022年度後期からは、JASSO海外留学支援制度（協定派遣）の再開に伴い、当該制度に採択されていた米国ニューヨーク研修及びシリコンバレー研修を実渡航にて実施し、計10人を24日間から35日間派遣した。当該制度により、本学からの渡航費の支援に加え、渡航地域に応

じた奨学金の給付を実現した。続く 2023 年度・2024 年度も当該制度の下で両研修を継続し、各年度、8 人～11 人を派遣している。

各年度とも、研修参加者の満足度は極めて高く、事後アンケートでは、ほぼ全員が「今回の経験が学業や就活等に役立つ」と回答している。また、海外研修への参加自体に対しても、「支援がなければ参加できなかった」「大学企画であったため、心理的・手続的なハードルが低かった」といった回答も多く、本事業が海外研修への門戸を広げたことが示唆される。個別の学びにおいても、学会発表の練習への参加を通じた専門的な学びにとどまらず、研究観や働き方への意識の変容、新たな価値観の形成、海外も視野に入れた自身のキャリアへの意識の向上、日本を客観視する視点の獲得など、多面的な成長が見られた。本事業は、日常では得られない学びの機会を提供し、学生のグローバル人材としての成長を支援している。

#### <派遣交換留学>

2020 年度の大学間交流協定の実質化に伴い、コロナ禍後を見据えた国際戦略の一環として、海外留学プログラムの拡充を推進した。それまでは、学生交流実施細則に基づく交流が受入過多に偏っていたため、この不均衡を是正し、双方向への交流を目指した。まず、より広範な教育機会の提供に向けて、海外派遣に対する学生のニーズを調査し、その結果を踏まえて、2021 年度に単位付与型短期留学プログラム（派遣交換留学）の枠組みを構築した。年 2 回の定期募集や単位認定の仕組みを整備するとともに、JASSO 海外留学支援制度（協定派遣）の活用により、派遣学生の経済的負担の軽減を図った。これにより、実務訓練等を含む従来の「短期海外研修」と学位取得を目指す「海外共同学位プログラム」の中間に位置づけられる、単位取得型の派遣交換留学という新たな選択肢が確立された。また、派遣先大学の選定や留年しないための履修計画に関する留学相談も開始し、学生が、より派遣交換留学に挑戦しやすい環境も整えた。

JASSO 海外留学支援制度の再開を受け、2022 年度から派遣を開始した。同年度はドイツのシュトゥットガルト大学、ミュンヘン工科大学、ルール大学ボーフムへ、科目履修 3 人、研究 1 人の計 4 人を 1 学期間派遣した。2023 年度はミュンヘン工科大学及びイタリアのパドヴァ大学へ各 1 人（科目履修 1 人、研究 1 人）、2024 年度から 2025 年度前期にかけてはミュンヘン工科大学での科目履修に 3 人を派遣している。派遣学生からは、コミュニケーション能力の向上だけでなく、「主体的な行動力が身についた」「逆境や困難に立ち向かう精神的な強さが養われた」など、行動力や困難を乗り越えるレジリエンスの向上がみられた。更なる長期留学への意欲を示す学生もあり、経験を糧に新たな挑戦へ踏み出す姿勢を醸成する機会を提供し、グローバル人材としての素養を育む成果を上げている。

### 3.7.4 オープンキャンパスと広報・ブランディング戦略

#### 1. はじめに

2016年度の40周年からの10年間でオープンキャンパスと広報活動は大きく様変わりした。これまで、本学のオープンキャンパスは入試広報としての側面と同時に地域向けイベントとしての側面を有し、多い時には3,000名弱の来場者を記録する一大イベントであった。2019年度、入試広報としての側面に重心を移そうとしていた矢先、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のパンデミックがあり、2020年度と2021年度の2年間、現地開催としてのオープンキャンパスは実施できず、Web開催という新たな形を模索しながら実施することとなった。コロナ禍後、オープンキャンパスをはじめとする対外イベントを再編・再構築するとともに、「ギカダイのオープンキャンパス」を再定義した。2022年度、三つの重点戦略から成る「広報・ブランディング戦略2022」を策定した。オープンキャンパスはこれら三つの重点戦略に則った活動の一つである。以降の広報活動は、この戦略に基づいて積極的に推進され、今日に至っている。

#### 2. コロナ禍前のオープンキャンパス

豊橋技術科学大学のオープンキャンパスは、開学50周年の2026年度に43回目を迎える。つまり、開学8年後の1984年度に1回目を開催したことになる。当時は“大学公開”と呼ばれ、近県を中心に約400名（高校関係者256名、高専関係者23名、一般113名他）の参加者があったようだ（天伯26号より）。1999年度、大学公開はオープンキャンパスと名称変更され、2010年度からは8月下旬の恒例イベントとなった。主な内容は、進学説明会、模擬授業、各種相談コーナー、研究室公開、学生宿舎・研究施設・図書館等の公開、小学生向け体験学習、課外活動団体紹介等であった。特別企画として、浜松・東三河フェニックス（現、三遠ネオフェニックス）とのフリースローアトラクションや数学オリンピックが行われたこともあった。このように、コロナ禍前のオープンキャンパスは、入試広報の観点から主たる対象者を高校生・高専生に置きつつも、「見える技科大」を実践するために広く一般の方々（小中学生や一般市民）に対しても本学のアクティビティとポテンシャルを知っていただく機会を提供する広報最大のイベントであった。その効果は、志願者数の増加という直接的なものにとどまらず、地域社会貢献や産学連携の活性化、技科大生としての誇りを持てるようにすることなどを期待するものであった。来場者数の推移を図1に示す。また、賑わいの様子は広報誌「天伯」（オンライン版を2006年から公開中）に報告があるのでご覧いただきたい。

#### 3. コロナ禍のオープンキャンパス

2020年度のオープンキャンパスは8月22日（土）に開催する予定であったが、4月23日には中止することが周知され、代替案としてのWebオープンキャンパス実施に向けた議論が加速された。コンテンツは何が良いか、双方向でのライブ感が欲しい、回線容量は十分か等々、すべてが初めての試みであり手探りの状態であった。コロナ禍の緊張感と不自由な環境の中ではあったが、ギカダイの魅力をより多くの人に伝えたいという強い思いを共有し議論を重ねた結果、6月初旬に開催概要が学内に公式に周知され、7月初旬に特設Webサイトが公開された。専用のWeb受付システムを使った事前申込制とし、対象は高校生と高専生に絞った。当初予定していた8月22日に加え、翌23日に課程別説明会も開催した。また、当時放送されていた豊橋に縁のある朝ドラにあやかり「ネットでひとつ飛び！エールの街のギカダイ探

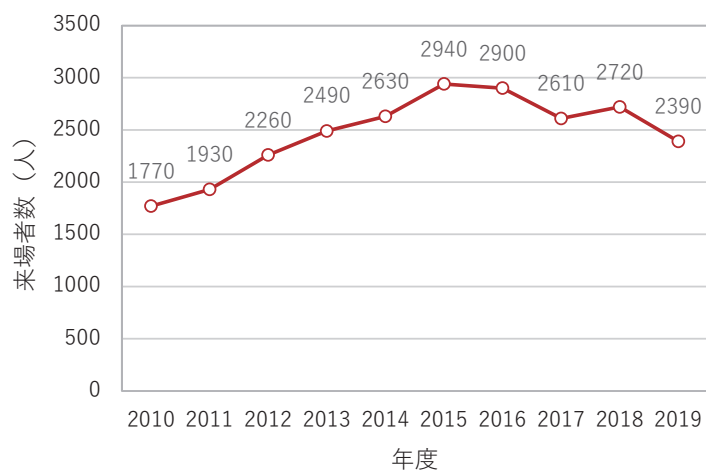


図1 コロナ禍前のオープンキャンパス来場者数の推移

訪」という副題を掲げることにした。コンテンツは、進学説明会動画、模擬授業動画、研究室紹介動画、学生宿舎紹介動画、360°キャンパス、そして個別相談会（双方向オンライン）であった。動画の多くと360°キャンパスは内製した。2日間でのべ662名の方が参加された。システムトラブル等の大きな混乱なく無事に開催することができ、アンケートによる総合の満足度は、満足とやや満足合わせて89.3%と好評であった。不慣れな点や臨場感の乏しさは否めないものの、猛暑の回避や遠方からの参加の容易さなどWeb開催ならではの利点を実感できたことは大きな収穫であった。

2021年度は、Web開催の利点を活かしつつ現地でリアルな体験を提供するためにwebと現地の二本立て開催を計画した。図2にパンフレットを示す。対象は高校生および高専生で前年度と同様である。Web開催の期間は7月30



図2 オープンキャンパス2021のパンフレット

日～8月9日までの長期とし、個別相談や課程別説明会を複数回実施するなど参加者の利便性を高めるとともに、模擬授業や研究室紹介動画を充実させサービスの向上を図った。現地開催は9月18日（土）に参加者数を制限した完全予約制かつ午前午後の二部完全入替制とした。研究室見学は密を避けるためにツアー形式とし、学内を散策できるキャンパスツアーも企画した。しかしながら、参加申込時点での活動基準レベルが下がらず残念ながら現地開催は中止となった。ところが、楽しんでいた方のために Web 開催にしてはどうかとの声が上がリ、学内の協力を得て、現地開催を予定していた9月18日に Web 開催することとなった。大学概要説明、課程別説明会、個別相談会、キャリアパス相談会などが双方向のライブ配信で実施された。また、広報学生サポーターによる相談会が初めて実施され活発な質疑応答が行われた。参加者数は1回目が314名、2回目が114名であった。なお、9月18日は台風による暴風雨の影響もあったため、Web 開催は有効な代替案であった。

2022年度も現地と Web の二本立て開催とし、現地開催では参加者数を制限した完全予約制とした。研究室見学ツアーに加え、宿舎や LSI 工場を見学できるキャンパスツアーを実施した。また、技科大交流カフェでフランクな進学相談の場を提供するとともに、学食も利用できるようにした。開催時期は、現地開催を8月下旬、その前後1週間を Web 開催とするオープンキャンパスウィークとして実施した。図3に現地開催の様子を示す。依然としてコロナ禍であるため、感染症予防対策を講じながらであったが、3年ぶりに開催できたことは非常に感慨深い。一方で、3年ぶりの開催であったために、前回の現地開催を経験している学生が少なく、経験していたスタッフも記憶が曖昧な場合もあり運用面での苦労は散見された。また、はじめて Google ターゲティング広告を導入したことで特設サイトの閲覧数が増加した。参加者数は、現地開催 652 名、Web 開催 250 名であった。



図3 3年ぶりの現地開催オープンキャンパスの様子

#### 4. コロナ禍後のオープンキャンパス

緊急事態宣言も解除された2023年度のオープンキャンパスは、高校生・高専生を対象として現地と Web のハイブリッド同日開催とした。事前登録制とした上で、現地開催の参加者数の上限を前年度までの2倍の1,000名程度まで増やした。ツアー形式を縮小し、研究室および学内は自由に見学・散策できるように変更した。広報学生サポーターによる独自企画“ギガダイラジオ”も始まった。また、2019年以来実施できていなかった地域および一般の方を対象としたイベント（技科大 TECH フェスティバル）を現地開催日の午後に同時開催した。小中学生向けの体験学習教室と研究

室の見学ツアーを実施した。オープンキャンパスの現地開催には1,137名、Web開催には215名の参加があった。技科大 TECH フェスティバルには404名の参加があり、熱く賑やかな1日となった。

2024年度は規模をさらに拡大して、現地開催の参加者数の上限を1,500名程度に設定した。参加者数は、現地開催で1,728名、Web開催で124名であった。

2025年度は現地開催のみ（一部ハイブリッドあり）とし、参加者数の上限を撤廃した。1,892名の参加者があった。

以上のように、コロナ禍を経て、オープンキャンパスの対象を高校生および高専生とその保護者とし、現地開催とWeb開催を併用しながら、それぞれの利点を活かして実施してきた。参加者を高校生と高専生に限れば、その数はコロナ禍前を大きく凌ぐ規模の賑わいとなった。図4に来場者数の推移を示す。

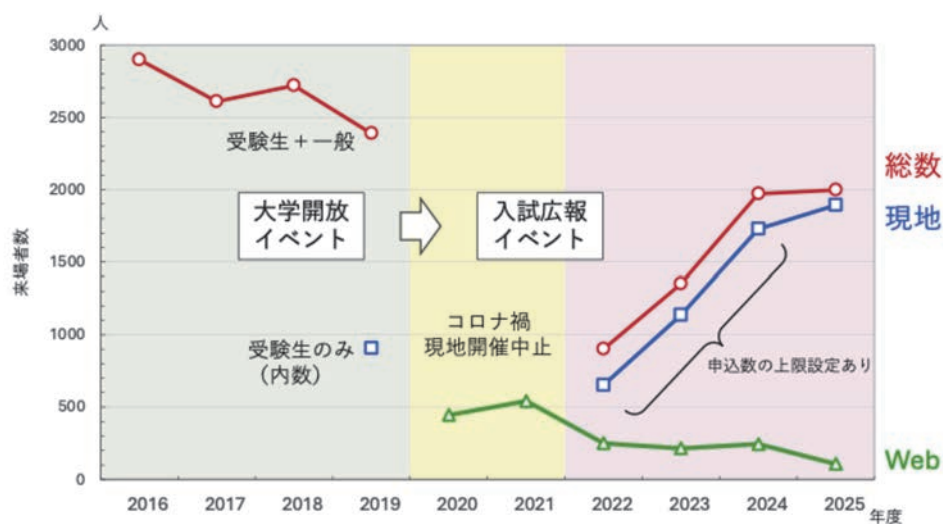


図4 コロナ禍およびコロナ禍後のオープンキャンパス来場者数の推移

## 5. 対外イベントの再編・再構築

### 5.1 オープンキャンパスの再編

オープンキャンパスを含む対外イベントを2021年度に再編リニューアルした。2020年度から検討を重ねた結果、図5に示すように、従来のオープンキャンパスを高校生・高専生をはじめとする受験生向けの入試広報と位置付け、現地とWebによる二本立ての開催とした。これは前述したように、現地ならではのリアルな体験とWebの利便性を提供して本学の魅力をより積極的に発信することを狙ったものである。一方、受験生以外の地域および一般の方々向けの大学開放イベントは地域社会貢献と位置付け、社会連携推進センターが主催していた様々なイベントと統合し、新たに“技科大 TECH フェスティバル”と冠した一連のイベントとして再構築した。集めて繋いだイベントを10月～11月の秋に集中して実施することで本学の魅力の発信と地域貢献の強化を図った。このことは、2021年度第1回教職員連絡会で周知した。



図5 オープンキャンパス再編の概要

## 5.2 技科大 TECH フェスティバル

技科大 TECH フェスティバルの一環としての小中学生向け体験実習教室を初めて実施できたのは、前述したように、コロナ禍後の2023年度であった。4年ぶりの開催であったためにスムーズな運営を図ってオープンキャンパスとの同日開催としたが、再編の意図にそぐわず少なからず混乱を招いてしまった。2024年度は11月末の土曜日に、前年度の2倍の10講座を用意して実施し、53家族147名の参加者があった。2025年度も同様に11月末の土曜日に13講座で実施し、72家族170名の参加者があった。図6に講座名と参加されたお子さんの感想を示す。

1. こままわし
2. スライム電池の電気の力でオルゴールやミニ四駆等を動かしてみよう
3. 恐竜ワールドを用いたVRとメタバースの体験学習
4. ひんやりスライム！びっくりスライム！
5. LSI工場見学－半導体の世界を体験しよう－
6. 建物の揺れを観察しよう
7. レーザー加工でキーホルダーを作ろう
8. 吹奏楽団ミニコンサート
9. 世界に一つだけのペンダント作り
10. “SDGs スポーツ” モルック ～なげて、たおして、SDGsの輪～
11. わくわくロボット操縦体験&展示
12. じゃんけんに必ず勝つAIを作ろう（鳥羽商船高専）
13. サッカーロボットによる人対AIミニゲーム体験（豊田高専）

図6 小中学生向け体験学習教室の講座と参加したお子さんの感想

### 5.3 キャンパスツアー（ミニオープンキャンパス）

高校のクラスや学科単位での大学見学がコロナ禍で中止となった。Web オープンキャンパスや Web ページから情報は得られるものの、見学の要望は多いため、現地でないと得られない学内や学生の様子を伝えられる代替手段が検討された。そこで、在学生在が学内（研究室や施設等）を案内する少人数（1 回あたり最大 10 名程度）のキャンパスツアーを新たに企画した。これは、イギリスやドイツの大学の例に倣ったものである。対象は、高校生・高専生およびその保護者である。当初、2020 年 12 月から翌年 3 月の間に全 6 回を企画したが、最終的には中止となった。2021 年度は慎重に検討を重ね、2 月と 3 月に計 3 回を計画し、参加者は 2 名、41 名、40 名の計 83 名であった。2022 年度は前年度に参加者の多かった 3 月に 3 回計画し、計 246 名が参加した。2023 年度は 3 月中旬の土日 2 日連続で実施した。計 169 名が参加した。2024 年度からツアー形式をやめて自由見学とし、オープンキャンパスと同様の運営方法で 1 日開催、名称をミニオープンキャンパスと改称した。321 名の参加があった。

### 5.4 ギカダイのオープンキャンパスとは

ここにオープンキャンパスを再定義する。

“ ギカダイのオープンキャンパスは、高校生や高専生をはじめとする入学希望者およびその保護者に対し、Web ページやパンフレットだけでは伝えきれない本学の魅力や教育環境の雰囲気や直接体感していただくことを目的として実施するものである。模擬授業や研究室見学等の体験を通じて、教職員や在学生の声に触れることで「ギカダイブランド」を肌で感じるとともに、入学後の学生生活を具体的にイメージできる機会を提供する。これにより、本学への理解と関心を一層深め、入学意欲の向上を図ることを目指している。

なお、本取組は、ミニオープンキャンパス（キャンパスツアー）や、随時実施している大学見学と並び、入試広報における最重要イベントに位置づけられる”。

## 6. 広報・ブランディング戦略

折りしものコロナ禍で広報活動やオープンキャンパスのあり方を模索し議論していた 2021 年 7 月、文部科学大臣から第 4 期中期目標として「教育研究の成果と社会発展への貢献等を含めて、ステークホルダーに積極的に情報発信を行う」こと、及び将来ビジョン策定に向けた学長からの「未来を見据えた長期的な将来ビジョン・ゴール・ロードマップを綿密に立てることにより、豊橋技術科学大学の夢のある未来を創っていく」方針を受け、広報戦略本部において議論を重ね、「広報・ブランディング戦略 2022」を策定した（2023 年 2 月 15 日戦略企画会議審議、2023 年 3 月 1 日教育研究評議会報告）。

### 6.1 三つの重点戦略

広報・ブランディング戦略策定にあたっては、広報活動の現状分析（課題、原因、解決策）を行い、本学独自の価値と強みは何か、補強ポイントは何かを議論し、次の三つの重点戦略を掲げた（図 7）。これらは三位一体で推進される。具体的な展開策や仕掛けを「広報・ブランディング戦略 ～付録～」としてまとめ、実施状況や優先順位を毎年更新している。

### 重点戦略1 インナーブランディングの推進 ～We are ギカダイ～

学内構成員一人ひとりが本学の価値や強みを再認識し、一人ひとりがギカダイ・ブランドを体現しているという共通認識を醸成することで帰属意識と自己肯定感を高め、一人ひとりが本学のファンとなって学内活動を活性化させる（インナーブランディング）。同時に、一人ひとりが広報部員としての自覚を持ち、学外にもファンを広げてゆく。

### 重点戦略2 コミュニケーション機会の拡大 ～知る人ぞ知る技科大からみんな知ってるギカダイへ～

本学の価値や強みといった機能面を反映するとともに、感情面に訴える新たなタグラインを考案し、多様な広報チャネルを利用してコミュニケーションの機会を拡大・強化することで、ステークホルダーに対する認知度や評判を向上させる。

### 重点戦略3 ブランドの創出と浸透 ～〇〇のギカダイ～

本学が提供できる価値とステークホルダーが求める価値を一致させ（バリュー・プロポジション）、ステークホルダーごとに尖った広報で楔を打ち込む。〇〇のギカダイ、□□と言えはギカダイ、ギカダイ＝△△といったキャッチコピーで、本学の技術ブランドや教育ブランドを創出して差別化を図る。

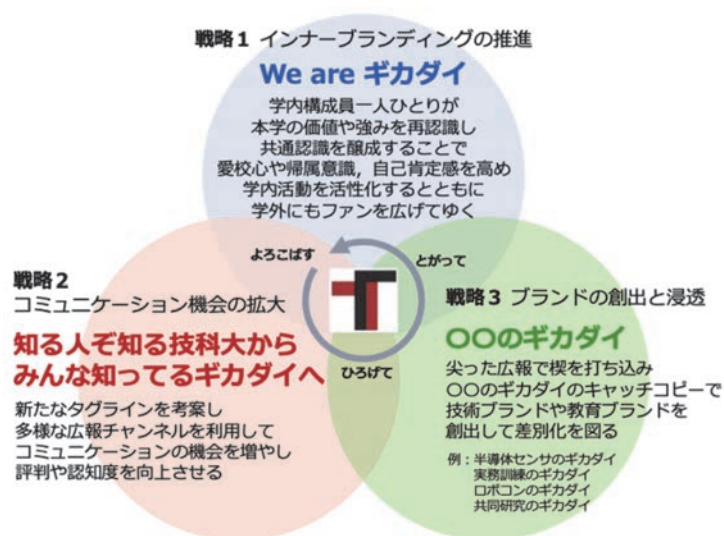


図7 広報・ブランディング戦略における三つの重点戦略

## 6.2 活動事例

三つの重点戦略に則って下記の三つの重点計画を立てている。その中から活動事例をいくつか紹介しておく。

### ギカダイブランドのエクスペリエンス強化

オープンキャンパスはギカダイブランドを体験してもらい、ギカダイファンを拡大するための最重要イベントである。ミニオープンキャンパス、大学見学（団体向け）、技科大 TECH フェスティバルと並び、毎年の重点計画に掲げている。

### ユニバーシティ・アイデンティティの醸成とブランド創出へ向けた活動の推進

インナーブランディング推進のため、第1回目の学内ワークショップを2023年6月に開催した(図8)。2回目は12月に中堅職員研修を兼ねて行われた。3回目は2026年3月に行われる予定である。これらを通じて、本学の強みや弱みを可視化するとともに、それらを共有・共感して当事者意識を高め、最終的には新たなタグラインへつなげてゆくことを目的としている。2025年12月には学内アンケートを実施し、業者が実施する調査と比較することで学内外での本学に対するイメージの差異を明確にした。このようなワークショップやアンケートは今後も定期的を実施することで、ユニバーシティ・アイデンティティを測る物差しとなり、構成員の行動変容を促し、ギカダイブランドの創出と持続的成長をもたらすはずである。



図8 ギカダイ・ブランディング・ワークショップの様子

オリジナルマスコットキャラクター「ギカじか」が誕生し、2025年1月に記者会見で発表された。2024年4月にデザイン募集を開始し27件の応募があった。選考委員会と学内投票を経て決定した。今や学内各所でその姿を見ることができ、愛されている・受け入れられていると感じる。現在3D化も進んでいる。今後も広く親しまれ大いに活躍してもらいたい。また、2024年3月からオリジナルグッズの販売を開始した。エコバッグから始め徐々に品数を増やした。お土産としてだけではなく日常使いとしても購入されている(図9)。



図9 ギカじかとオリジナルグッズの例

ギカじかも受賞した広報貢献賞・広報特別賞を2023年度に創設した。これは、広報・ブランディング活動に積極的に参加し貢献してくれた個人および団体を表彰し、広報・ブランディング活動のさらなる推進・強化と学内コミュニ

ケーションの活性化を図ることを目的としている。過去3年間の受賞者は表1のとおりである。将来的には“ギカダイ賞”へつながることを期待したい。

表1 広報貢献賞、広報特別賞受賞者一覧

|       | 2023 年度                     | 2024 年度                    | 2025 年度                         |
|-------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| 広報貢献賞 | インタラクティブデザイン研究室<br>小口達夫 准教授 | ロボコン同好会                    | 広瀬 侑 准教授<br>永井萌土 教授<br>崔 容俊 准教授 |
| 広報特別賞 | ロボコン同好会                     | インタラクティブデザイン研究室<br>田村秀希 助教 | ギカじか                            |

#### 継続的な情報発信によるコミュニケーション機会の拡大

公式 Web ページは前回の更新から6年を超え、時代の潮流に合ったデザインや技術、志向を取り入れる必要性に迫られていた。2020年度からWGを組織して、デザインや技術的要件、仕様を議論し、2021年度から2年かけて現在のデザインへとリニューアルした。デザインは更新されたものの、ファイル構造にはまだ課題が残っており、次のリニューアルで解消を図りたい。

本学で発行している刊行物を2020年度に調査した結果、大学案内、大学概要、広報誌天伯をはじめとして、各部局で独自に発行しているものも含め70冊以上にのぼった。内容の重複を避け必要なもののみ残し、かつペーパーレス化／DXを図るべく、刊行物作成ガイドラインを2023年度に作成し定期的に周知している。

他に、公式 SNS や、やしの実 FM「天伯之城ギカダイ」による情報発信をしている。「天伯之城ギカダイ」には週末の放送を楽しみにされているコアなファンの方もいらっしゃる、地元の方にギカダイを身近に感じていただくための大切なチャンネルである。定例記者会見や報道発表（和文英文込み）は毎年100件以上を目標にしてほぼ達成している。報道発表の敷居を下げより多くの方に研究成果等を発信していただくために研究広報の手引きを作成し周知している。

#### 7. おわりに

コロナ禍から始まった広報戦略・広報活動の新たなフェーズは、広報係の皆さん、広報戦略本部の皆さん、広報部会の皆さん、TUT Research 編集委員会の皆さん、オープンキャンパス実行委員会の皆さん、学生広報サポーターの皆さんをはじめ、多くの学内外の皆さんの献身的な協力なくして成し得ない。この場をお借りして心より感謝申し上げたい。すべての事例（予定やアイデア段階含め）は紹介できなかったが、「ギカダイの魅力をもっと<sup>2</sup>発信したい」という仲間の輪がどんどん広がってきていることをうれしく感じている。寺嶋一彦前学長の「集めて、つないで、光をあてる」との方針はまさに広報活動を体現するにふさわしいものと共感し、山本進一前理事・副学長からは広報の基本を教えていただいた。泉下のお二人はいまの広報戦略・広報活動をどのように評価されるか聞いてみたい。次のフェーズ、次の十年、学生、職員、教員みな誰もがギカダイのファンになり、ギカダイブランドが浸透して、ギカダイが真に“選ばれる大学”となる日が近いうちに訪れることを願ってやまない。



# Ⅲ 学園生活



|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| 4 月  | 入学式<br>新入生オリエンテーション<br>前期授業開始                              |
| 5 月  | 530 運動<br>新入生歓迎スポーツ大会                                      |
| 6 月  | NHK 学生ロボコン                                                 |
| 7 月  | 東海地区国立大学体育大会（5 月～7 月）                                      |
| 8 月  | 定期試験<br>夏期休業<br>オープンキャンパス                                  |
| 9 月  | 課外活動サークルリーダーズ研修会<br>学生フォーミュラ日本大会                           |
| 10 月 | 開学記念日 吹奏楽団定期演奏会<br>入学式（後期） 防災訓練<br>後期授業開始 開学記念駅伝大会<br>技科大祭 |
| 11 月 |                                                            |
| 12 月 | 卒業研究発表会<br>冬期休業                                            |
| 1 月  | 実務訓練                                                       |
| 2 月  | 特別研究発表会<br>定期試験                                            |
| 3 月  | 大学院修了式・学部卒業式<br>春期休業                                       |



# 1. 学生生活

## 1.1 コモンズ

他大学では、附属図書館内にラーニング・コモンズを設置している場合が多いが、本学では図書館内ではなく、福利施設にコモンズを置いた。福利施設内に設置したことで、学生は多種多様な活用をしており、コモンズとしての意義を十分に満たした利用をされている。

課外活動団体によるミーティングや練習での活用及び発表の場所としての利用、学生の就学の場所としての利用、学生等の朝、昼、夕の食事の場所としての利用、学生・教職員の歓送迎会の場所としての利用、単なる休憩場所としての利用、学生等による打合せの場所としての利用、情報交換、情報収集の場所としての利用など・・・。

学部4年次及び大学院博士前期・後期課程の学生は研究室に配属されるため、学内に個人の場所が確保されるが、学部1・2・3年次は、そういった場所がない。コモンズは学生（特に学部学生）がいつでも利用でき、いろいろな用途で活用できるので、こういう場所は学内に他にもあると学生支援の充実に繋がると思う。

## 1.2 学生生活実態調査

学生生活実態調査は、本学の開学時から行っている学生の学内外における生活状況の調査である。第1回～第9回（昭和53年度～昭和61年度）は毎年調査を行っていた（第10回は不明）が、第11回からは隔年毎になった。

第11回（平成2年度）、第12回（平成4年度）、第13回（平成6年度）、第14回（平成8年度）、第15回（平成10年度）第16回からは、3年毎になった。

第16回（平成13年度）、第17回（平成16年度）、第18回（平成19年度）、第19回（平成22年度）、第20回（平成26年度）、第21回（平成29年度）、第22回（令和2年度）、第23回（令和5年度）（第20回については、諸事情により1年ずらした。）

令和2年度の調査からは、令和元年末から始まったコロナ禍を受け、新型コロナウイルス感染症が本学学生の学生生活に及ぼしている影響等を把握するための項目を設けて実施した。

食堂に関しては、第1回調査（昭和53年度）に昼食の利用率が85%もあり（宿舎生に至っては97%）、開学当時、本学の周辺には現在のようにコンビニ等は全くなく、食料（食べ物）の調達が困難であったと推測できる。

以上のように、学生生活実態調査はその時代時代を如実に反映しており、世相や社会情勢が伺えるとともに、学生生活に直接影響することが垣間見られる。

## 1.3 コロナ禍の学生生活

なかなか収束しないコロナ禍の中、学生生活への影響を鑑みて、令和2年度には、大学として「豊橋技術科学大学緊急学生経済支援プラン」を掲げ、本学からの支援として修学支援奨学金の支給（給付型奨学金、一律3万円を支給、返済不要）を実施したり、授業料納入期限の延長をする等、学生への対応を行った。

また、遠隔授業を受けるためのパソコン等の無償貸与等、遠隔授業が受講できる環境にない学生に対し、Wi-Fi ルーターやモバイルパソコンの無償貸し出しを行った。

## 2. 課外活動

### 2.1 総部会

課外活動を統括する学生の組織として、昭和 58（1983）年度に総部会が設置された。総部会の主な任務は、課外活動全体の連絡・調整であるが、毎月 1 回（3・8・9 月を除く）の定例会の開催、各課外活動団体に配分された予算の確認及び執行の決算等の経費の適正な運用、新入生歓迎行事、サークルリーダーズ研修会等の主催行事の企画・運営および技科大祭、開学記念駅伝等の他の執行部系行事への協力もその任務となっている。

### 2.2 リーダーズ研修会

課外活動団体の次期リーダーの養成を目的として、リーダーズ合宿研修が平成 2（1990）年度より開催されてきた。

過去には、乗鞍青年の家を研修場所とし、スキー訓練を交えて研修を行なったり、夏休みに信州高遠少年自然の家での研修、三ヶ日青年の家での研修、淡路青年の家での研修、乗鞍青年の家での研修、焼津青少年の家での研修（1 泊 2 日～2 泊 3 日）を行なったりしてきた。

その後は、江比間野外活動センターや三ヶ日青年の家で、宿泊をしない 1 日研修が定例になっており、期間が短い分だけ、より中身の濃い充実した研修内容となっている。

平成 26 年度からは、学内研修に切り替え、以前は移動時間や B B Q に費やしていた時間を有効活用し、A E D による救命講習やグループワーク・グループ討論の時間を大幅に増やし、リーダー論に関する学長等の講演を盛り込んでおり、各自がリーダー像を考える良い機会となり、より充実したリーダーズ研修会となっている。

リーダーズ研修会は、次世代のリーダーを育成するための重要な研修会である。

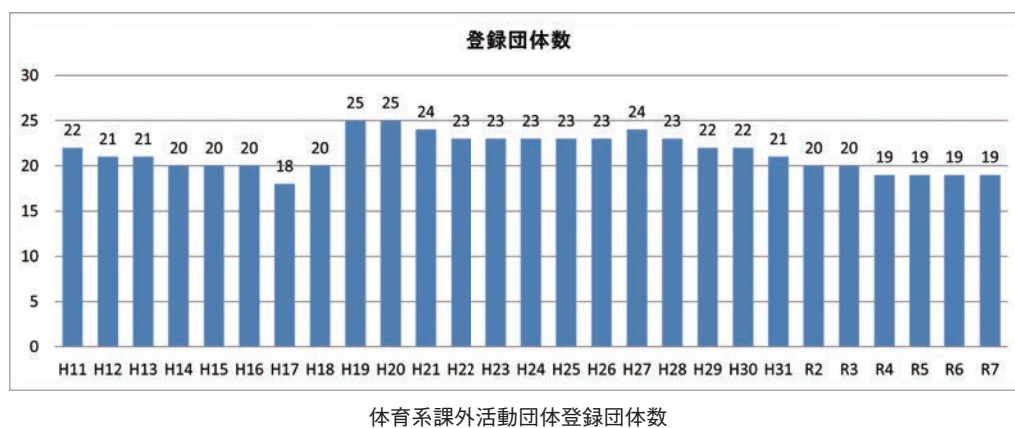


リーダーズ研修会

## 2.3 体育系課外活動団体

令和7年度時点で登録されている体育会系課外活動団体は、19団体であり、学部、大学院生を合わせた登録者数は604名となっている。

この10年間の推移を見ると、登録団体数は、24団体から19団体、登録者数は、746名から604名となっており、平成17年から平成27年までは、課外活動自体が拡大傾向にあったが、コロナ禍を経たこともあり近年は活動がやや縮小していると言える。



活動内容は主に、学生連盟に加入している団体は、連盟のリーグ戦や他大学との交流試合、地区協会主催の大会などが活動の場所となっている。

リーグ・協会・連盟に加盟している団体は次のとおりである。

硬式野球部：愛知大学野球連盟・3部リーグ

バレーボール部：東海 大学バレーボール連盟：5部

連盟・学連への登録がない団体は、豊橋や東三河等の地区協会主催の大会や市民大会へ参加しており、対外的な活動は東海や県のレベルではないものの、活発に活動をしており、身近な大会への参加により積極的な活動を行なっている。

## 2.4 東海地区国立大学体育大会：東国体

この大会は東海4県の国立8大学が、当番校を順番に担当し、大会の運営にあたっている。

運営については、大学の事務が各団体の取りまとめや支援を行うが、原則的には学生主体で企画・運営を行う大会となっている。

東海地区の国立大学で行う大会ではあるが、公式戦として位置づけている競技もあり、学生はこの大会に向けて、当

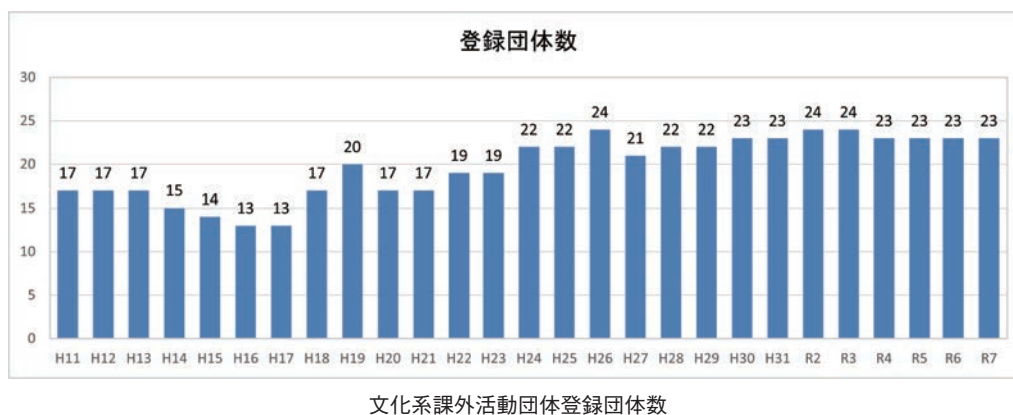
番競技となった団体は、大会の企画や運営を行いながら大会に参加をするため、学生が主体となった手作りの大会と言える。

本学の課外活動団体にとって、この大会は、対外試合に限られている団体には重要な大会となっている。

## 2.5 文化系課外活動団体

令和7年度時点で登録されている文化系課外活動団体は、23団体（吹奏楽団、軽音楽部 D7sus4、JAZZ 研究会、ロボコン同好会、コンピュータクラブ、アニメーション&コミック研究会、アナログげ〜む倶楽部、二輪部、自動車研究部、おちゃのかい、豊橋日曜学校、総合文化部、国際交流クラブ、ボランティア部、模型部（TuT）、建築サークル TYACC、競技麻雀部、ダンスサークル gille workers、TUT ものづくりサークル、スタートアップサークル〜 Take Off 〜、カーボンニュートラル研究会、音楽技術部、写真部）であり、学部、大学院生を合わせた登録者数は1,232名となっている。

この10年間の推移を見ると、登録団体数は、21団体から23団体、登録者数は、958名から1,232名となっており、平成17年から平成27年までの推移（13団体→21団体）と比べると、近年も活動が継続して活発化していることがうかがえる。



文化系活動団体も体育会系活動団体と同様に対外的な活動を行なっている団体があり、その主な活動内容は、NHK 学生ロボコン、定期演奏会、ライブ活動、全日本学生フォーミュラ大会、他大学とのジョイントなどである。

豊橋市のイベントや近隣地域での活動を広く行なっている団体もあり、その活動範囲は広い。

また、技科大祭など校内での公開を行なっている団体も多くあり、文化系の課外活動団体の活躍の場も近年は多様化しており、学生達にとっては、公開・発表の機会が増え、以前に比べて環境が良くなっている。

ロボコン同好会は NHK 主催のロボコン全国大会で過去 10 度の優勝を誇っており（1994、1995、1998、2002、2008、2009、2022、2023、2024、2026）、ライバルの東京大学と優勝を競り合いながら、2022 年から大会史上初の 3 連覇を達

成しており、ロボコンと言え、豊橋技科大と言われるほど全国的に知名度が上がっている。

また、日本代表として出場した世界大会「ABU ロボコン 2023」で優勝を果たす等、目覚ましい活躍を遂げている。

近年では、ロボコンに負けず、自動車研究部が全国的に活躍しており、全日本学生フォーミュラ大会で上位入賞（2014：総合4位）を果たすなど、活躍を見せている。「技術に触れ、肌で感じる。」を基本理念に掲げ、代々新しい技術に挑戦し、2008年に日本チーム初のカーボンモノコック採用、2018年からカーボンモノコックでのEVクラス参戦など様々な実績を残している。

吹奏楽団、軽音楽部、JAZZ研究会、音楽技術部なども、定期演奏会やライブ活動での演奏会など、活発な活動を行っている。

建築サークル、豊橋日曜学校、国際交流クラブ、ボランティア部等も近隣の市区町村や地域との交流が盛んに行っており、その活躍はめざましい。

## ロボコン同好会のこの 10 年の活動について

豊橋技科大のロボコン同好会（とよはし☆ロボコンズ）は、NHK 学生ロボコンに参加することを目的に 1991 年に創設され、今年で 35 年を迎える。その間、NHK ロボコンでの 10 度の優勝、ABU アジア太平洋ロボットコンテストでは 2023 年に優勝することができた。日本で最も強いチームのひとつであり、その功績から何度も学長表彰を受けている。2005 年までの戦績は 30 年史、40 年史に記したので、ここでは 2016 年以降の大会を記述する。

### TUT ロボコン同好会の戦績（2016 年以降）

- 2016 年 準優勝：風車を完成させることをモチーフとした競技。1 台は動力を持たず、非接触でもう 1 台から推進力を得なければならず、本学は風力を使って駆動。東京大学との決勝戦では、タッチの差で敗退。
- 2017 年 ベスト 8：日本の伝統遊戯、投扇興をモチーフとした競技。予選 2 位で決勝トーナメントに進んだものの準々決勝で優勝した東京工業大学に敗北。
- 2018 年 準優勝：ベトナム北部の伝統行事をコンセプトとした競技。本学と東京大学のロボットが抜きんでおり、危なげなく決勝に進んだものの決勝戦ではタッチの差で敗退。技術賞ならびに審査員特別賞を受賞。
- 2019 年 予選敗退：4 足歩行ロボットがメインとなるタイムレース。途中にあるロープによる障害物をまたいで通過するロボットが多い中、本学はくぐることを選択。テストランではうまくいっていたものの大会当日はロープにロボットが引っ掛かり、くぐり抜けることができず、優勝した京都大学に敗退し、予選突破ならず。
- 2020 年 ラグビーをもとにした競技。新型コロナウイルス感染拡大防止のため、「オンライン！学ロボ FESTIVAL」として代替開催。オンラインでのプレゼンを行い、参加チーム同士の投票で順位付けを行い、2 位となった。
- 2021 年 ベスト 4：古代中国の伝統的なゲームがモチーフ。予選 2 位で通過したものの準決勝で東京大学に敗れた。技術賞を受賞。
- 2022 年 優勝：インドの屋外ゲームをモチーフ。一番盛り上がったのは 2008 年本学のロボコン同好会の操縦者だった上野先生が率いる東京工科大学との準決勝で負けも覚悟したが辛勝した。ABU ロボコンはオンライン開催となり、本学の体育館で競技をおこなった。予選リーグで強豪の中国、香港の両チームと同じリーグとなり、2 戦とも敗北した。
- 2023 年 優勝：アンコールワットに花束を手向けることをモチーフにした輪投げ競技。予選で対戦した金沢工業大学との一戦が事実上の決勝戦だったと思われる。準々決勝では再び金沢工業大学と相まみえた。準決勝では、2009 年で本学の操縦者だった佐郷先生率いる豊田高専とあたり快勝した。カンボジアでの ABU ロボコンでは決勝戦で香港中文大学と対戦し、念願の ABU ロボコンでの優勝を果たし、ABU ロボコン大賞も獲得した。
- 2024 年 優勝：稲作をモチーフとした競技。色を識別し、ボールを入れる場所（サイロ）を決めるロボットは全自動でなければならないということでこれまで以上に難しい競技であった。決勝戦で東京大学を破り、学生ロボコン史上初の三連覇を達成した。ベトナムで行われた ABU ロボコンでは、準決勝で香港中文大学に敗れ、ベスト 4 であったが、技術賞を獲得した。
- 2025 年 準優勝：バスケットボールをモチーフとした 2 on 2 の競技。決勝戦で東京大学と対戦し、本学のディフェンスファールを取られ敗北した。このロボットは 8 月 26、27 日に大阪万博、2026 年 3 月 14 日に豊橋総合

体育館で行われたプロバスケットボールの試合のハーフタイムショーでデモンストレーションを行った。

2026 年 優勝：カンフー道場での修行がモチーフ。3 年連続東京大学との決勝戦となった。

持ちタイムは相手の方が速かったが、相手のロボットが動かず勝利した。もし動いていれば、わからなかったが、つけ入る隙はあったので、名勝負になったと思う。8 月に香港で行われる ABU ロボコンのルールに適したロボットになるように現在改良中である。ABU ロボコンでの好成績を期待している。

この 10 年の活躍はめざましく、学生の努力の賜物ではあるが、本学、OB・OG の皆様、近隣企業や近隣住民の皆様のご理解・ご声援・ご支援によるものも大きいと思う。この場を借りて感謝の意を表したい。



ABU2023（カンボジア）にて



ABU2024（ベトナム）にて



学生ロボコン 2026（大田区総合体育館）にて

## カーボンニュートラル研究会の活動について

カーボンニュートラル研究会は、若原昭浩先生(現学長)と学生たちが2021年に創設した学生会組織です。設立に至った問いとは、「これから直面する課題の解決には、機械、電気電子、情報、化学生物、建設建築といった専門分野内での追求では、もはや対応しきれないのではないだろうか」です。高専卒業生と高校卒業生とが一味同心となって専門性を持ち寄り、脱炭素社会の実現を目指して挑戦しよう、とする場です。

設立からの5年間、私たちは「学ぶ」だけでなく、「つくる」「つなぐ」「実装する」ことを大切にしてきました。ここでは、その歩みを振り返りながら、未来志向の3本柱：ものづくり活動、スタートアップ活動、国際交流活動をご紹介します。

### ①ものづくり活動：実践から学ぶエンジニアリング・デザイン

本学の強みの技術科学・実践的工学教育を基盤に、試作・測定・評価までを一貫して展開してきました。再エネ発電装置の試作、エネルギー効率測定などを通じて、「理論を現場で検証する力」を養ってきました。さらに、一般の方が科学技術を簡単に理解できるとよいとの思いから、小中学生や一般向けSDGsゲームをこれまで多く開発してきました。(北欧競技)モルックにヒントを得た、「SDGsモルック」は学内外からの評価も高く、大学事務局(広報係)と連携しながら、本学や豊橋市などの公的イベントで披露しています。今後は、CPSやデータサイエンス、ロボット技術も融合し、脱炭素社会を支える次世代型ものづくりへと発展させます。授業参加のみを目的とした学生ではなく、社会構造そのものを設計できる学生、エンジニアを目指します。

### ②スタートアップ活動：科学的思考を社会実装へ

高専では、アントレプレナーシップ教育に限らずスタートアップ教育を精力的に実施しており、技術を社会課題解決につなげる挑戦を行っています。本学学生の中には、高専時代、アイデアコンテストやピッチコンテストなどに“自ら参加した”、“支援した”、“友達が起業した”体験者が多くいます。研究会では、これらの体験を通して「研究だけで終わらせない」ことを信条としています。チームとして、個人として、学生発スタートアップコンテストなどに参加して、これまで多くの賞を受賞してきました(静岡テックプラングランプリ：ヤマハ発動機賞、Tongali ビジネスプランコンテスト：MUFG 賞など)。これらの結果は新聞やWebなどに掲載され、本学知名度向上にも貢献しています。

今後は、知財戦略やビジネスモデルの検討を通じて、カーボンニュートラルの社会実装をさらに加速させます。技術と経営を横断できる人材となることも大きな目標です。

### ③国際交流活動：みんなで考えるカーボンニュートラル

SDGsをキーワードとした学内外の活動を通じて、留学生や在留外国人の方々と触れ合う機会が多くあります。豊橋市及び新城市国際交流協会主催のフェスティバルなどで多くのイベントに参加してきました。再生可能エネルギー、地域循環型社会、GX(グリーントランスフォーメーション)など多様な価値観に触れてきました。単なる交流ではなく、SDGsを共通言語に協働することが特徴です。海外留学や語学学習にチャレンジする学生も増加傾向であり、グローバルに活躍できる脱炭素人材となることを目指します。

カーボンニュートラル研究会は、良知を磨きながら、次のステージへ進みます。地域から世界へ、研究から社会実装へ。私たちは、未来を“創る”エンジニアであり、ウェルビーイングを“共創する”ジェネレーターとなることに挑戦し続けます。



本学開発の SDGs モルック（教材開発と国際交流を実践）

課外活動団体「カーボンニュートラル研究会」が、第6回静岡テックプラングランプリでヤマハ発動機賞を受賞しました（受賞日：2023年7月22日）

2023年6月 1日

課外活動団体「カーボンニュートラル研究会」が、静岡テックプラングランプリでヤマハ発動機賞を受賞しました。

静岡テックプラングランプリは、2018年から株式会社リハネスが開催している「静岡テックプランター」の最終選考会として、7月22日(土)に浜松市で開催されました。「静岡テックプランター」は静岡から世界を変えようとする大学の研究者やベンチャー企業を支援・育成する創業応援プログラムです。

17チームの応募のうち、書類選考で選ばれた9チームが口頭発表を行い、審査基準（1.新規性 2.実現可能性 3.世界を変えようか 4.パッション）に基づき、審査が行われました。

詳細は静岡テックプランターのWEBサイトをご覧ください。

主催者：株式会社リハネス  
受賞名：ヤマハ発動機賞  
受賞テーマ：E-マイクロモビリティの開発  
受賞者：カーボンニュートラル研究会  
口頭発表者：電気・電子情報工学科4年 浅田 吉博（長野工業高等専門学校出身）  
共同研究者：機械工学科4年 千原 瑞生  
電気・電子情報工学科4年 高橋 改  
機械工学科3年 岡野 清郎  
機械工学科3年 加藤 秀一郎  
工学科1年 丸 智樹

Archives

- 2026年度
- 2025年度
- 2024年度
- 2023年度
- 2022年度
- 2021年度
- 2020年度
- 2019年度以前

スタートアップ活動での受賞（大学 HP で紹介）

## 体育会剣道部の活動状況

### (1) 創成期と初期の活動

大学設立と創部：1976年（昭和51年）の豊橋技術科学大学設立に伴い、早い段階で剣道部が結成された。高専卒業生が多く在籍する特性から、長岡技術科学大学や全国の高等専門学校との交流が当初から盛んであった。現在本学特任教授・辻正芳氏が剣道部に所属している。

### (2) 東海学生剣道連盟への登録と大会への出場

1993（平成5）年以前、手紙資料から檜山武士氏が所属していたことが伺える。大学祭の写真には模擬店「うどん屋・面一本」の看板が見て取れる。

1993～1994（平成5～6）年度（会計：円実匠）、1997（平成9）年度（会計：中田伸也）から東海学生剣道連盟へ登録が行われた記録が残っている。この頃の記念写真に、伝統の体育会剣道部武旗「武技」が確認できる。

1995（平成7）年度は、D1：山田、M2：加藤・杉浦・野崎・廣田・吉田、M1：円実・佐野・原田、B4：上原・上東・曾我・竹口、B3：乾・大西・木村・金川・小松・堀・山本・吉田・濱野、B2：片岡、吉富、長尾、研究生：中村が所属しており、活発な活動状況が見て取れる。

1997（平成9）年度は、近藤が主将、平田が主務を務めている。また、2000（平成12）年度は、石丸、松井、石見らが幹部として所属して活動している。

- ・1993（平成5）年4月第20回豊橋市武道館開館記念剣道大会で一般の部で第3位に入賞。
- ・1995（平成7）年4月第22回豊橋市武道館開館記念剣道大会で一般の部で優勝。
- ・1996（平成8）年5月第23回豊橋市武道館開館記念剣道大会で一般の部第3位に入賞。
- ・2001（平成13）年・第44回東海学生剣道優勝大会に出場。

### (3) OB会の発足と組織化

2003年度から松田厚範が剣道部顧問を務めている。

- ・2003（平成15）年第40回東三河剣道大会では、豊技大OBチーム：石見、谷、大谷、佐藤、荒川、豊技大チーム：加藤、井上、角海、内山が一般男子の部に出場している。
- ・2006（平成18）年度東三河武徳祭剣道大会では、一般男子初・二段の部に富田、桐畑が出場している。また、三～五段の部に大谷、荒川、柏井が出場し、荒川が準優勝している。
- ・2006年度技科大OB会（現在・雲雀会：会長：藺田、役員：松井・野川・石見・大塚・弓場・岸本）が設立されている。卒業生による組織化が進み、mixiなどのプラットフォームを通じてOB会活動が活発になった。
- ・2008年度学生表彰を荒川幸弘が受賞。
- ・2010（平成22）年6月に、奈良高専剣道部（木寺英史顧問）が来学し、豊橋技科大剣道部の合同稽古会を本学で実施している。また、6月の第23回豊橋市武道館開館記念剣道大会で一般男子初・二段の部で渡邊が第3位、三～五段の部で小宮が準優勝。

- ・2011（平成23）年6月の第24回豊橋市武道館開館記念剣道大会では、女子個人で末廣が第3位、一般男子の部初・二段の部で松原と渡邊が第3位、三～五段の部で小宮が再び準優勝。東海国立大学体育大会では、団体でベスト4まで進んでいる。
- ・豊橋技科大武道部が主催する演武会（第3回2007年、第4回2008年、第5回2009年、第7回2011年、第9回2013年）で剣道部招待演武を行っている。
- ・2015年度のOBvs現役対抗の試合には、OB：辰野、上原、弓場、真家、白井、内山、松井、辰野、藺田、野川、石見ら 現役：大塚、今、松本、岸本、白井、渡邊、斎藤、内田、橋本らが参加している。

#### （4）最近の活動と大会出場・戦績

残された資料からの転記につき、記載漏れもあるがお許し頂きたい。

- ・2012（平成24）年4月東三河剣道大会（御津大会）、6月東三河武徳祭剣道大会、6月東国体、7月武道部主催演武会、9月市民スポーツ祭、12月第1回豊川信用金庫理事長長期争奪剣道大会に出場している。武徳祭では初・二段の部で橋本が優勝、斎藤が3位入賞。
- ・2013（平成25）年4月東三河剣道大会（御津大会）・豊橋市武道館開館記念大会、6月東三河武徳祭剣道大会、6月東国体、7月武道部主催演武会、8月市民スポーツ祭、12月第2回豊川信用金庫理事長長期争奪剣道大会に出場している。武徳祭では初・二段の部で再度斎藤が3位入賞。
- ・2014（平成26）年4月東三河剣道大会（御津大会）・豊橋市武道館開館記念大会、6月東三河武徳祭剣道大会、6月東国体、7月武道部主催演武会・木寺英史先生「なみあし剣道指導」、8月市民スポーツ祭に出場している。武徳祭では、男子三～五段の部で岸本が3位入賞。
- ・2015（平成27）年～4月東三河剣道大会（御津大会）、6月東三河武徳祭剣道大会、6月東国体などに継続的出場している。2019年～コロナウイルス感染症流行による活動制限を受けるが、有志で稽古を継続している。また、留学生の体験入部が多数行われている。
- ・剣道部主将は、2016年度：山川歩夢、2017年度：杉本卓哉、2018年度：二神健、2019年度：上原和也、2020年度：有本岳史、2021年度：富原崇司、2022年度：橋本悠衣、2023年度・2024年度：椎井研多、2025年度：加茂聖絢が務めている。
- ・2017（H29）年から、技科大剣道部LINEによる連絡が開始されている。各種連絡は主に主将が継続的に実施している。
- ・2019年3月大阪府立大学と首都大学東京の剣道部が伊良湖休暇村で合宿を行い、これに参加している。
- ・2020年2月豊橋創造大学剣道部と合同稽古を本学で実施している。コロナ禍の影響で部員も少なく、廃部の危機を迎えるものの、部員・橋本悠衣の努力のおかげで初心者、留学生などを迎えて何とか乗切り、剣道部の維持・継続を果たす。
- ・2025年度は、本学特任教授で剣道部OBの辻正芳氏が稽古に参加。学園祭名物・剣道部伝統の「うどん屋」が復活した。また、第74回東海国立大学体育大会にフルメンバ（牧，林，中村，高橋，加茂，椎井）で団体戦・個人戦に出場すると共に、個人戦で椎井研多が準優勝を果たす。これにより2025年度学生表彰を椎井が受賞。

豊橋技術科学大学剣道部は、技術科学を極めるだけではなく、日々の剣道稽古に真摯に向き合い、努力して自らを磨いて参ります。今後とも変わらぬ応援を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

## (5) 卒業生からの寄稿

2026 年 3 月 2 日

OB 雲雀会事務局長（2015 年度主将）岸本義正

大学創立 50 周年、誠におめでとうございます。私の学生生活を振り返る時、その中心には常に剣道部があり、そして顧問を務めてくださった学科の教授との熱き稽古の日々がありました。

専攻学科の教授でもあった恩師には、講義室での学問的ご指導のみならず、道場においても多大なる薫陶をいただきました。若輩者であった当時の私にとって、教授と竹刀を交わし、その背中を追いかける時間は、何物にも代えがたい学びの場でした。勉学の深奥に触れる喜びはもちろんのこと、道場での厳しい稽古と、その後の温かな対話を通じて一人の人間としての在り方を教わった気がいたします。先生の熱心なご指導があったからこそ、豊かな学生生活を全うし、無事に卒業の日を迎えられたことは、私の一生の財産です。

この半世紀という歩みの中で、大学は時代の要請に応じ、学科の再編成や組織の変容を遂げてきました。かつて切磋琢磨した他団体の活動が途絶えたという報せに、一抹の寂しさを覚えることもあります。しかし、剣道部だけは今も変わらず、卒業生がいつでも帰ってこられる「心の拠り所」であり続けています。毎年開催される OB 会は、私にとって年一回の無上の楽しみであり、再会するたびに学生時代の志を思い出す大切な機会となっています。

母校に「帰るべき場所」がある。その幸せを噛みしめつつ、この道場に変わらぬ気合いと竹刀の音が響き続け、次の 50 年へと伝統が継承されていくことを心より願っております。

以上



2010 年 3 月 13 日剣道部 OB 稽古会



2015 年 3 月 8 日剣道部 OB 稽古会



2026 年 2 月 28 日剣道部 OB 稽古会

## 豊橋日曜学校の活動と歩み

豊橋日曜学校は、愛知県豊橋市および周辺地域に暮らす心身に障がいのある子どもたちと、大学生ボランティアが一日をともに過ごし、遊びや交流を通じて安心できる居場所を提供する、学生主体の福祉サークルである。愛知大学、豊橋技術科学大学、豊橋創造大学の学生が合同で所属し、活動は月2回のペースで継続的に行われている。

活動の歴史をみると、豊橋日曜学校は1973年に「愛知不就学をなくす会・豊橋連絡会」のもとで第1回の活動が開催されたことに始まる。1977年には運営の主な担い手が学生となり、学生主体の福祉活動として独立した。1979年には、活動目的を「障がい児に充実した保育・遊びの場を保証すること」と定め、現在に至るまで一貫した理念のもとで活動を続けてきた。

その後、活動は長期にわたり継続され、1980年代以降、社会奉仕実行賞や中日ブルーバード賞、社会福祉功労賞など数多くの表彰を受け、地域福祉への貢献が評価されてきた。1990年代には活動回数や周年行事を重ねるとともに、地域のボランティアネットワークとも連携を深め、活動基盤を広げてきた。2001年には厚生労働大臣賞を受賞し、学生主体の福祉活動として全国的にも高い評価を得た。近年では、2015年に手をつなぐ育成会連合会全国大会（名古屋大会）表彰、2020年の緑綬褒章受章など、半世紀近くにわたる継続的な取り組みが広く認められている。

子ども一人ひとりに学生ボランティアが寄り添い、ともに遊び、時間を共有するというスタイルを大切にしながら活動を行ってきた。時代の変化とともに、参加する子どもたちの年齢や障がいの特性、家庭や地域を取り巻く状況も変化しているが、その都度、学生たちは安全面や個々のニーズに配慮しながら活動内容を工夫している。

季節行事や屋外活動、創作活動、キャンプやハイキングなど、活動内容は年々広がりを見せ、単なる「遊びの場」とどまらず、子どもたちが社会とつながり、豊かな経験を積む場として発展してきている。

こうした長年にわたる継続的な取り組みは、地域や福祉関係者、大学からも高く評価され、各種表彰や受賞につながっている。学生主体でありながら、世代交代を重ねつつ活動が受け継がれてきた点は、豊橋日曜学校の大きな特徴であり、地域に根ざした福祉活動としての信頼の基盤となっている。

主な活動は、個別担当付き添いによる一日支援である。活動時には、子ども一人に対して学生ボランティアが一人担当として付き添い、一日をともに過ごす体制をとっている。これにより、子どもとの信頼関係や安心感を大切にしたい関わりが可能となっている。また、季節に応じたイベントや遊び、工作、ゲーム、ダンス、キャンプ、ハイキングなど、多様なプログラムを実施しており、学校や福祉施設とは異なる「楽しい一日」を提供することで、子どもたちに笑顔と豊かな体験を届けている。

活動内容は学生が主体となって企画・運営している。子どもたちの興味や安全面に十分配慮しながら、試行錯誤を重ねてプログラムを考え、実行してきたことは、活動の継続性と質の向上につながっている。

豊橋日曜学校が生み出しているものは、子どもたちの笑顔と安心できる居場所であるといえよう。活動を通じて、家庭・学校・福祉施設とは異なる「第三の居場所」を形成してきた点は、本活動の大きな成果であり、子どもたちの安心感や社会的経験に寄与している。

今後も、こうした理念と活動が受け継がれ、子どもたちにとって安心と楽しさのある居場所であり続けるとともに、学生と地域をつなぐ福祉活動として、豊橋日曜学校がさらに発展していくことが期待される。

本稿は、豊橋日曜学校ホームページ（<https://webtss9035.wixsite.com/nichigaku>）を参考としている。

## 3. 学生支援

### 3.1 大学側の支援－学生との意見交換会

学生生活の実態、さらに意見・要望を把握し学生生活の改善・充実に資するため本学では3年ごとに全学生に対して学生生活実態調査が実施されている。

過去には、法人化を機に平成16（2004）年度から学長が直接学生団体の代表と懇談する場が設けられ、学生側は学友会、総部会、技科大祭実行委員会、クラス代表者会議の役員、大学側からは学長の他、副学長（教育担当）、事務局長、学生課長が出席し年3回程度開催され、大学からは現状等の紹介、学生からは大学への意見・要望等が出され率直な意見交換が行われた。

一時期、行われなかった期間もあったが、平成26年度より、「学長と学生との懇談会（意見交換会）」という形で行っている。

平成26年度は無作為に抽出した学部学生及び大学院生を、平成27年度からは学部および大学院のクラス代表者から選出して、学長との懇談会を行った。

平成30年度からはクラス代表者以外の学生に集ってもらい実施した。令和2年度はクラス代表者が出席し、令和3年度は課外活動団体が出席して実施した。

過去の学生生活実態調査や学長との懇談会等から、いつの時点でも意見・要望は概ね一致するところであるが、①授業・就学環境に関すること②福利施設（食堂等）の食事（値段、量）に関すること③課外活動環境に関することは学生生活を送っているうえで必要不可欠であるため、意見・要望が多い。

また、近年では、学生相談も増加の一途を辿っており、その対応・対策には大学として盤石な体制で臨まなければならない。

学生の意見・要望をできるだけ多く収集し、その意見を反映するにあたっては、やはり予算的なこともあるので、直ちに、改善することは難しいが、優先順位を考慮した上で、学生の生活環境の改善に役立つよう進めている。

講義棟の改修、福利施設の改修・コモンズの新設及び委託業者のリニューアル、自動販売機の増設、トレーニングジムの新設、陸上競技場の照明の設置、研究棟や学生宿舎を含めた学内環境の整備等を行ってきており、少しずつではあるが、学内の環境整備を推進している。トレーニングジムは、2つの建物に分かれており、トレーニングジムとウェイト系トレーニングジムにそれぞれトレーニング機器が設置されている。

この10年の間では、クラブハウスの新設、陸上競技場の全面改修、体育館・ひばりラウンジの照明のLED化等がある。

また、近年マイボトルを持参している学生や教職員を多く見かけるようになり、熱中症対策や学生のキャンパスライフ向上のため、また持続可能な開発目標（SDGs）への取組みとして、プラスチックごみの削減にも寄与するマイボトル用のウォーターサーバーを講義棟、学生食堂、体育館の3箇所に導入した。

## 3.2 クラス担任懇談会

毎年4月の新学期が始まる前に、各課程、各専攻の新クラス担任と、クラス担任の位置づけ、役割等について懇談会を開催している。

クラス担任の業務については、就学関係では、成績・履修状況の把握及び就学支援、留年学生支援、就学に関する諸手続の支援等、学生生活関係では、各種奨学金等の申請に係る推薦書作成、学生相談における学生相談コーディネーターとの連携、学生との面談等、留学生関係では、留学生担当教員やチューターとの連携による留学生支援等であり、クラス担任の業務は多岐にわたっている。

懇談会では、これら学生に関わる複数の話題や多種の分野を、「修学指導等について」、教務委員会委員長から、「学生支援体制及びクラス担任の任務等について」、副学長（学生支援担当）から、「学生相談について」、学生相談コーディネーターから、「留学生相談について」、学生支援統括センター 留学生支援部門長から、それぞれ説明していただき、その他にも特別講演として『学生相談・留学生相談からみた本学研究室配属学生の対応の留意点』について学生支援統括センター 学生相談コーディネーター・留学生支援コーディネーターに講演をしていただくなど、クラス担任との連携を図り、学生の支援体制の強化を推進してきた。

## 3.3 経済的支援

### 3.3.1 大学独自制度(大学院授業料等免除、優秀学生支援制度、豊橋技術科学大学豊橋奨学金)

本学独自の制度として、大学院生を対象に、経済的理由により授業料等の納付が困難であり、かつ学業成績優秀の学生に対し、授業料等の全額または一部を免除している。

また、「優秀学生支援制度」により、豊かな人間性と国際的視野および自然と共生する心を持つ実践的創造的かつ指導的な技術科学者の育成を目指している。

特に、学業優秀、深い教養及び国際性を備える次世代を先導する人材を確保・養成するため、学部入学から博士後期課程修了までを一貫して支援する学生支援・表彰制度を設けている。

この他、奨学金制度として「豊橋奨学金」があり、西島株式会社、三菱ケミカル株式会社、シンフォニアテクノロジー株式会社、トピー工業株式会社及びトヨタ自動車株式会社からの寄附金を運用した本学独自の給付型奨学金制度として、学業・人物ともに優れ、かつ、学資の支弁が特に困難と認められる者を対象として、長年にわたり在学生への支援を行っている。

### 3.3.2 日本学生支援機構（JASSO）

主な奨学金制度として、日本学生支援機構（JASSO）がある。従来からある2種類の貸与奨学金（無利子、有利子）に対し、2016年度は、学部生424人、大学院生362人の合計786人（全体の約38%）が貸与を受けていた。

2020年度から「高等教育の修学支援新制度」により、学部生の給付型奨学金と授業料免除が導入され、さらに2025年度から多子世帯に対し授業料免除支援が拡充された。2025年度の支援実績は、学部生603人、大学院生333人の合計936人（全体の約47%）で、特に支援が厚くなった学部生ではその割合は約52%に達している。

大学院では、2024年度から第一種奨学金の一部として「授業料後払い制度」が開始された。在学中の授業料を日本学生支援機構が立て替え貸与する制度で、大学院生に対する支援制度が拡充された。また、「特に優れた業績による返還免除」制度により、第一種奨学金の貸与を受けた学生で、在学中に特に優れた業績をあげた者は、奨学金の全部または一部の返還が免除されている。貸与終了者数を基準として支援者数が定められており、2023年度からは内定制度の導入により、支援対象者の裾野が広がった。2024年度には本制度により、40人が全部または一部の返還を免除された。

時代とともに変化する多様な支援制度が、学生の学修を力強く支えている。

### 3.3.3 学生宿舎

2014年度「スーパースーパーグローバル大学創成支援（SGU）」事業採択に伴い、グローバル技術科学アーキテクト養成コース（GAC）学生専用のTUTグローバルハウス（日本人と外国人留学生混住のシェアハウス形式の学生宿舎）を新設し、2017年4月から毎年60人ずつ増設し3年間で180人の受け入れを行っている。

2025年度現在、A～D棟各100人（学部男子学生）、E棟99人（大学院男子学生98人、身障者1人）、F棟96人（大

学院男子学生 30 人、女子学生 65 人、身障者 1 人)、TUT グローバルハウス (男子学生、女子学生) の合計 775 人が収容可能となっている。

また、SGU 事業終了により、GAC 入試が終了したことに伴い、現在は TUT グローバルハウスにも一般学生が入居している。



学生宿舎エリア

## 3.4 学生相談

### 3.4.1 学生相談体制について

平成 16 年度に「何でも相談窓口」を学生課に設置し、学生からの各種相談を受けるとともに、クラス担任、指導教員等関係教員、学校医、カウンセラー、看護師及びその他学内の相談先との連携協力や学内外の適切な相談機関等の紹介を行った。

平成 22 年度には、事務職 OB を非常勤職員として雇用し、B 棟 205 室に何でも相談窓口を増設するとともに、体育・保健センター（現健康支援センター）において、非常勤カウンセラーの増員を行い相談体制の強化を行った。

平成 23 年度には、新たにインターカーを雇用し、体育・保健センターで行っていたカウンセリング受付を B 棟 203 室で行えるようにし、学生の利便性向上を図った。

平成 25 年度には、学生相談関係教職員との連携、学生のカウンセリング、学生相談等に係る情報管理・分析、学生のメンタルヘルス・ライフスキル向上のサポート等を行う学生相談コーディネーターを雇用した。

平成 27 年度には、カウンセリング、相談受付（カウンセリング予約窓口）、学生相談コーディネーター室、保健スペースが一体となった学生相談室／保健室（B 棟 206 室）を整備し、学生の利便性の向上を図った。

令和 3 年 4 月 1 日に学生支援センターを発足させ、学生相談コーディネーターやカウンセラーに加えて、①修学上の相談、②就職や進路の相談、③留学生に係る相談を専門に行う教職員を配置し、コーディネーター 4 名、看護師 1 名、受付 1 名、カウンセラー 4 名体制となり、より充実した支援を行えるようにした。

令和 4 年 4 月 1 日に学生支援本部と学生支援センターを統合し学生支援統括センターを設置、センター内に学生相談を担当する部門を置いた。なお、その際に留学生に関わる相談は同センター内留学生部門が担当することとなった。

また、増え続ける相談件数に対応するため、B 棟 2 階東側を大きく改修し、これまで、3 室で行っていた相談対応を、担当毎の相談室を設置するなど、相談できる部屋を 7 室に増やすとともに、イベント等ができる多目的室を設置し、より学生に寄り添った対応ができる体制とした。

### 3.4.2 学生相談状況について

#### 1. はじめに

本学の50年にわたる歴史の中で、学生を取り巻く社会情勢や価値観は大きく変容した。特に直近の10年間は、学生の相談・支援ニーズの多様化・複雑化に加え、未曾有のパンデミックという大きな転換期を経験した期間であった。本学ではこれに対し、多職種連携による体制強化を図り、学生が安心して学生生活を送ることができる環境整備に努めてきた。その過程で、学生相談の在り方も多面的に進化を遂げてきた。本稿では、現学生支援統括センター学生相談部門における日本人学生対応を対象とした活動を中心に、この10年間の相談状況の推移を、データに基づく利用状況の変化と支援の質の変容という観点から振り返る。なお、留学生相談やメンタルヘルス相談、キャリア相談などについては他項に譲る。

#### 2. 学生相談件数の推移と背景

##### 2.1 利用形態の変化とコロナ禍の影響

学生相談における過去10年間の日本人学生相談実人数（棒グラフ）および対応延べ件数（折れ線グラフ）を図1に示す。その推移をみると、2つの顕著な傾向が読み取れる。第一に、コロナ禍以前の推移である。学生相談体制の拡充と学内周知が進むにつれ、相談実人数は右肩上がりに増加した。特に2019年度には381名へと大幅に増加している。これは、早期対応を目的として設置した「何でも相談窓口」が、学生にとっての心理的ハードルを下げ、気軽に足を運べる場として機能していたことが大きな要因と考えられる。第二は、2020年度以降の大きな変容である。感染症拡大に伴う大学活動基準の変更により、対面形式の窓口活動は縮小を余儀なくされた。その結果、前年度に381名に達していた実人数は、2020年度には244名へと急減し、その後2023年度にかけて250名前後で推移している。しかし特筆すべきは、コロナ禍で実人数が減少した一方で、対応延べ件数は増加傾向をたどり、2022年度には過去最高の4501件を記録した点である。これは、対応可能な相談スタッフの充実もさることながら外出制限や対面機会の喪失により学生の孤立や経験不足が深刻化したことで、一件あたりの相談内容が重層化・長期化したことを示唆している。早期介入が困

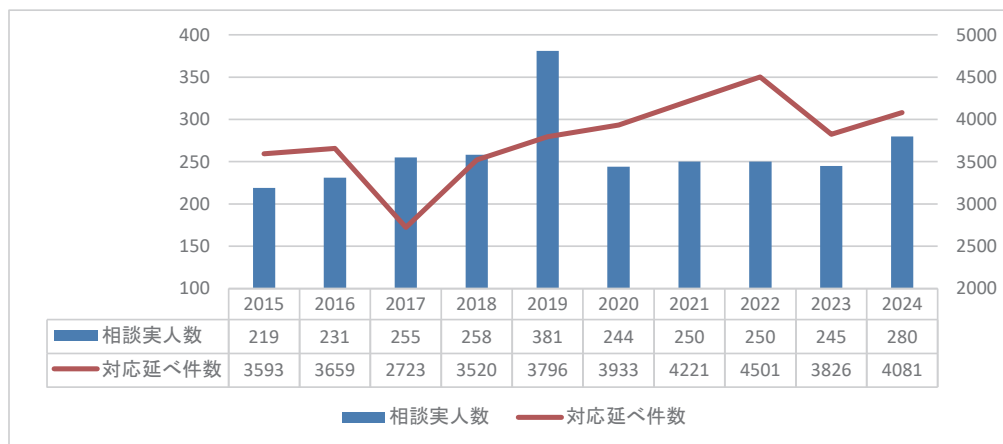


図1：学生相談件数（日本人学生対象）の推移

難となった結果として相談内容が深刻化し、よりきめ細やかな継続支援が必要となったことが、延べ件数の押し上げにつながったといえる。なお、こうした状況下で孤立しやすい学生がなるべく早期に相談につながることを目的として、ホームページからの予約や Web 面談、グループ活動といった新たな試みを導入した。コロナ禍がアクセシビリティやアウトリーチの面において学生相談の枠組みが広がる契機となったことも付記しておく。

## 2.2 支援の二極化と「きめ細やかな支援」の必要性

近年の傾向として、支援の「二極化」が鮮明になっている。全来談者の約 40%～50%は、5 回以内の面接で終結に至る層である。この層では比較的軽微な段階での悩みや身体的不調での相談が多数を占め、迅速なアドバイスや環境調整によって早期解決に向かうケースが多い。一方で、長期かつ多頻度の支援を要する層も確実に存在し、かつ年々増加傾向にある。この層の学生は、対人トラブル、学力不振、心身の不調に加え、発達障害の特性や希死念慮など、複数の要因が複雑に絡み合っていることが多い。こうしたケースでは、単一の相談スタッフによる対応には限界がある。相談部門内の専門スタッフが連携・協働し、さらに必要に応じて学内外の関係部署とも連携するといった、年単位で伴走する「きめ細やかな支援」が不可欠となっている。

## 3 相談内容の深化と専門性の向上

### 3.1 多様化する支援ニーズ

相談内容は、例年「修学・進路」を軸とし、特に行動支援（研究室活動への適応、就職活動の準備など）や環境調整を求める声が増加している。一方で自己理解の促進やセルフケアといった心理的アプローチへのニーズも根強い。学生の多様化や、社会情勢の変化に対応するため、現在は学生相談部門にも修学支援やキャリア支援の専門家を配置し、個々の特性や状況に応じた専門性の高い支援を提供している。単なる悩み相談に留まらず、学生が充実した学生生活を送りながら自己理解やセルフコントロールを獲得して社会へ踏み出せるよう、環境を調整しつつ経験を通じた成長を支援する体制へと進化を続けている。

### 3.2 学内連携と環境調整の要

学生支援の要は、本人の了承に基づく「多機関・多職種連携」にある。困難なケースほど、相談室内だけでなく指導教員やクラス担任、学生課や教務課、学校医をはじめとした学内関係部署、保護者、さらには外部支援機関などとの緊密な連携が求められる。特に本学の特色として、研究室における配慮や環境調整へのニーズが非常に高い。教員との情報共有や連携した見守りを軸に、時には「危機介入」として所属系と一体となった支援体制を構築し、学生の安全と修学継続・進路選択を支えている。

### 3.3 アウトリーチ型支援への転換―「待つ支援」から「届ける支援」へ―

コロナ禍を経て、自ら声を上げることが難しい学生が潜在化している懸念がある。これに対し、本学では従来の「来室を待つ」スタイルから、積極的に働きかける「アウトリーチ型支援」を強化している。具体的には、学部 1 年生全員を対象とした面接（B1 全員面接）の実施、グループワークや学生相談セミナーを通じた様々な経験の場の提供、各系に対する学生・保護者対応に関する情報提供などを展開している。これらは単なる問題解決のためだけでなく、学生が

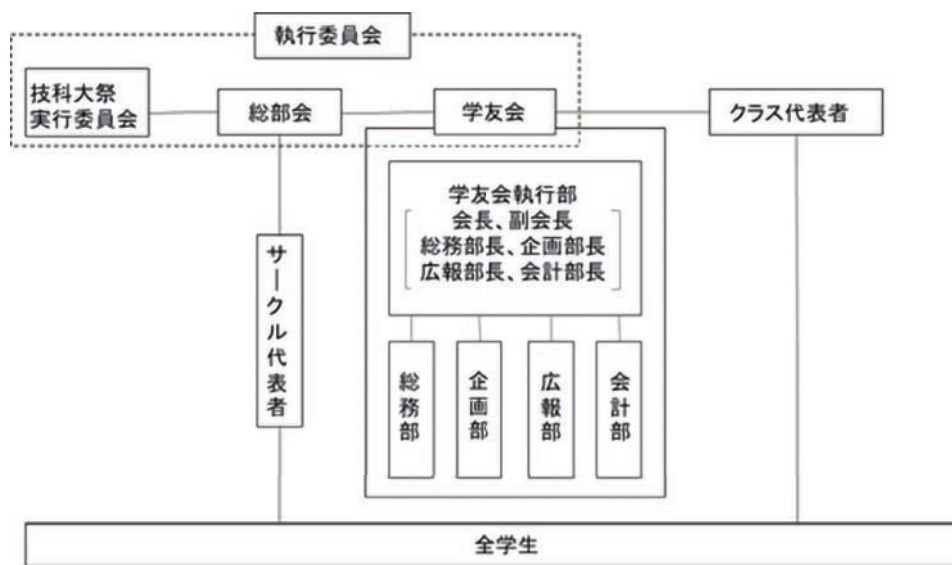
様々な経験を積む中で成長するためのポジティブなアプローチとしての側面も持っている。

#### 4. 終わりに

この10年、学生相談は「個別の悩みへの対応」から「大学コミュニティ全体で支える基盤」、および「学生が充実した学生生活を送るための様々な活動を支援する組織」へとその役割を広げてきた。今後、AIの普及や働き方の変化など、学生を取り巻く環境はさらに激変することが予想される。50周年という節目を越え、次なる半世紀に向けて、我々は常に学生に寄り添い、時代に即した柔軟かつ専門的な支援体制を追求し続けていく所存である。

## 4. 学友会

学友会は、学部・大学院に在籍する全学生を会員とし、会費（年 3,500 円／人）により、学生の課外活動を支援し、学生相互の親睦を推進するとともに、学生生活の向上を図ることを目的として組織されている。



学友会組織図

学友会の年間の活動は、4月：新入生歓迎行事、7月：スポーツ祭、10月：開学記念駅伝大会、3月：卒業記念パーティーが主な定例行事として実施されている。

また、学友会は、執行系の課外活動団体として、総部会、技科大祭実行委員会と連携し、課外活動団体への支援、技科大祭開催のための支援、サークルリーダーズ研修会への協力等を行っている。

校内の学生のためのイベントの企画・運営等を実施することで、学生同士の親睦を図ることができる学友会の役割は年々、大きくなっているように思える。



開学記念駅伝大会



卒業記念パーティー

### 「挑戦」

私は高専から学部3年生として豊橋技術科学大学に編入しました。編入当初は、環境が大きく変わったこともあり、新しい生活に慣れることで精一杯でした。しかし次第に、「せっかく技科大に来たのだから、自分から何かを動かしてみたい」と思うようになり、学友会の活動に関わるようになりました。

高専時代は学祭実行委員の企画課長として長期的な準備を重ねる「一本型」の運営を経験しましたが、技科大ではより多くのイベントを短期間で連続的に実施する「短期連発型」の運営に挑戦したいと考え、学友会会長に立候補しました。技科大の学友会は、教職員の手を借りることなく、学生が主体となって企画・運営を進めていく組織です。最初は戸惑うこともありましたが、同じ志を持つ仲間と力を合わせ、一つひとつの行事を形にしていく過程は非常に刺激的で、達成感に満ちたものでした。イベントを重ねる中で、スタッフ同士の絆が深まり、参加者の笑顔に触れるたびに、この活動の意義を実感しました。

社会に出れば、失敗を避け、慎重に仕事を進めることが求められます。しかし学生である今は、失敗を糧に成長できる貴重な時期です。もちろん、すべてが許されるわけではありませんが、それでも挑戦する意志を持つことは、自分の可能性を大きく広げてくれます。

これから技科大で過ごす皆さんにも、学友会に限らず、さまざまな場面で「挑戦する勇気」を持ってほしいと思います。失敗を恐れず、自分の手で大学生活を豊かにしていってください。挑戦の先にこそ、きっとかけがえのない経験と出会いが待っています。

(令和7年度学友会会長 西川 響)



## 5. 技科大祭

余談ではあるが、日本に2校しかない技術科学大学（愛知県豊橋市・新潟県長岡市）の大学祭の名称は、豊橋が技科大祭、長岡が技大祭となっている。このことを学生課に来て初めて知った。

全国的に見て、学園祭（大学祭）の開催は、春の5・6月もしくは秋の11月に行われる大学が多いが、本学の技科大祭は、時期が1ヵ月早く、10月の第2週目の3連休の期間に開催されている。（9月に開催していたこともある。）

学園祭のメインはやはり模擬店であり、技科大祭においても、各サークル等が出店し、食べ物等の販売を行い、また留学生による自国の料理の模擬店もあり、国際色豊かに賑わいを見せている。

技科大祭の中でも、人気のイベントはやはり芸能人（芸人）・タレント・歌手等のライブであり、かつては、C.C. ガールズ、電撃ネットワーク、江頭2:50、コージー富田・原口まさあき、ホリ、髭男爵、TKO、影山ヒロノブ、狩野英孝、どぶろっく等のテレビでお馴染みの有名人もライブを行った。ちなみに、令和7年度はハリウッドザコシショウのお笑いライブであった。

また、令和7年度には、開学以来初となる夜空を彩る打上花火があがり、大変盛り上がった。技科大祭当日は、地域住民の参加も多く、大勢の人で賑わいを見せており、地域住民との交流ができる貴重な日でもある。

| テーマ    |      |                         | 実行委員長 |
|--------|------|-------------------------|-------|
| 平成28年度 | 第39回 | NEXT                    | 後田 文也 |
| 平成29年度 | 第40回 | 外に出ろ！                   | 吉田 司  |
| 平成30年度 | 第41回 | 翔けろ                     | 岸上 翔  |
| 令和元年度  | 第42回 | M・E・I・C・A               | 伊藤 魁一 |
| 令和2年度  | 第43回 | 天晴～去年は雨でごめんな祭～          | 三井 寛子 |
| 令和3年度  | 第44回 | 「来年やればいい」は甘え。           | 近藤 有馬 |
| 令和4年度  | 第45回 | ギガ大祭～企画も笑いも容量UP～        | 佐藤 逸夏 |
| 令和5年度  | 第46回 | LIKE CRAZY              | 濱野 真伍 |
| 令和6年度  | 第47回 | COME ～ TEAM TOYOHASHI ～ | 川井 麻陽 |
| 令和7年度  | 第48回 | 繋ぐ ～ be connected ～     | 工藤 寛太 |



技科大祭



技科大祭

### 「次世代の君たちにつなぐ」

第48回技科大祭実行委員会は、「繋ぐ」をテーマに活動してきました。人と人を繋ぎ、大学と地域を繋ぎ、そして私たちが挑戦して得た経験を後輩に繋ぐ。そんな願いを込めて、この言葉を掲げました。技科大生の多くは三年次編入であるため、大学祭に関わる期間はたった一年という短さであり、その中で伝統や運営を受け継ぎ、主体となって動き出さねばなりません。だからこそ、挑戦の積み重ねを次に繋ぐことには、特別な意味があります。

今年の技科大祭は、過去に例を見ない規模で幕を開けました。実行委員は総勢138名。前年度比で約100名増という、史上最大の組織になりました。来場者数も過去最高となり、校内の空気はこれまで以上に活気に満ちていました。その一方で、人数が増えたからこそその混乱や、前例のないトラブルも多発しました。まさに「挑戦」を掲げた年にふさわしい、良くも悪くもドラマに満ちた大学祭でした。私たちだけの力では到底乗り越えられなかった場面も多く、大学職員の皆さまをはじめ、多くの関係者に支えていただいたことに、心から感謝しています。

そんな数々の挑戦の象徴となったのが、学内初となる打ち上げ花火です。大学祭で花火を打ち上げるという前例のない企画は、想像以上に大変でした。安全管理、資金、手続き、調整、そして何より責任。実行委員の仲間たちも、何度も壁にぶつかり、疲労困憊しながらそれでも前へ進みました。正直なところ、もうやめたいと思うほど辛い日もあったと思います。それでも、私たちは歩みを止めませんでした。

そして迎えた当日。夜空に力強く咲いた花火を見上げながら、全員の顔に自然と笑みがこぼれていました。計画段階から想像し続けてきた光景が、ついに目の前で現実になった瞬間。胸が熱くなり、仲間たちの存在が、これまでの努力が、一つに繋がっていくのを感じました。あの光景と達成感、仲間との絆は、きっと一生忘れることはありません。間違いなく、私の人生にとって特別な経験となりました。

挑戦には苦労や困難が伴います。何か新しいことを始めるには、勇気も労力も必要で、面倒だと思うことも多いでしょう。ですが、私は強く思います。どうか、歩みを止めないでほしい。技科大では、世代ごとに在学期間も経験年数も異なる中で、多くの挑戦や失敗、成功が受け継がれてきました。その積み重ねが技科大の文化となり、伝統となり、未来へ続いていきます。

先輩たちの挑戦が私たちに繋がれ、私たちの挑戦が次の世代へと繋がれる。そして、次世代の君たちの挑戦が、また未来の誰かを照らす道しるべになる。そうして繋がれていく挑戦の連鎖こそが、技科大祭を、この大学を、そして君たち自身を成長させ、輝かせる原動力になります。

どうか恐れずに、その歩みを止めないでほしい。君たちが踏み出すその一歩が、やがて誰かのかけがえのない思い出となり、技科大の未来を形づくる力になると信じています。

(第48回技科大祭実行委員長 工藤 寛太)



## 6. 留学生

2016年度から2025年度の10年間で本学における留学生に関係する体制が大きく変わった。特に2020年度には新執行部になると同時に留学生支援体制が大きく変わり、コロナ禍や財政面の理由もあり国際交流関連事業も大きく変わった。我が国全体の留学生に対する考えも大きく変わった。社会状況も大きな変革期を迎えたと言える。このような背景と50年の節目を迎えるにあたり開学からの全留学生数（図1）、出身国別留学生数（図2）の推移を取りまとめた。さらに、留学生を取り巻く本学の体制がどのように変わったのかを示す図（図3）も記載しておく。コロナ禍前までの国際交流行事などは40年誌に記述されたものと大きな変化がないため、コロナ禍以降の活動内容をここでは主に紹介する。

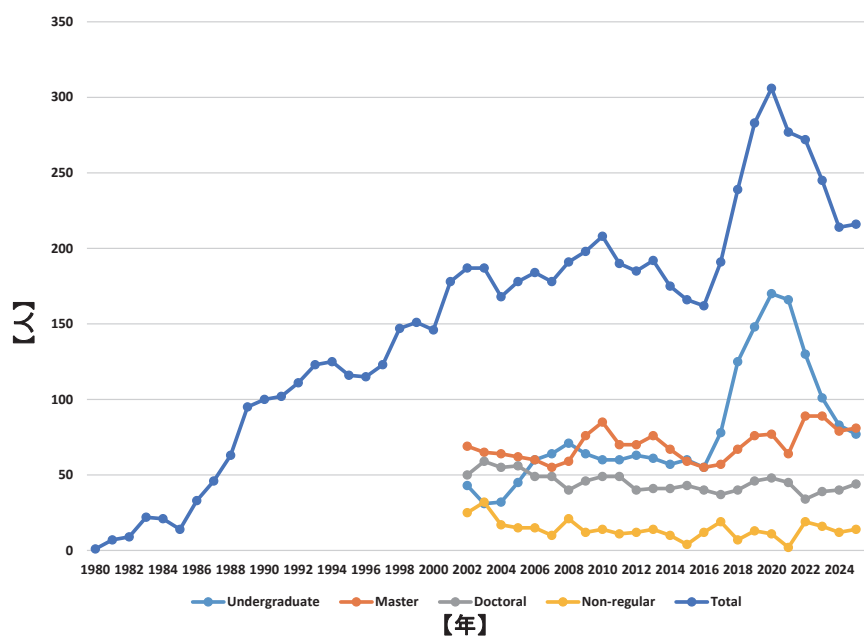
2021年3月末にグローバル工学教育推進機構（IGNITE：Institute for Global Network Innovation in Technology Education）は、当初の役割を終えたことから発展的に解散をした。2013年10月に国際教育センターと共に機構が設置された当初、機構は国際協力・交流・教育の三つのセンターから構成されており、2018年4月に各センターは各部門へと名称が変更された。国際交流部門長は2020年4月から国際協力部門長も兼務していた。

1976年10月に国際交流を特徴のひとつに揚げて本学が開学し、1978年4月に語学センター、2001年4月に工学教育国際協力研究センター、そして2002年4月に留学生センターが設置された。2008年4月には語学センター、工学教育国際協力センター、留学生センターの三センターを統合し、教育および研究の国際化を戦略的に推進するために国際戦略本部が発足した。

留学生数に関するデータは10年誌に記載されているものが残っている。当時の留学生総数は33名であった。2020年度においては300名を越えるまでに至り、2021年6月1日付では、278名の留学生が在籍していた。正規学生の全体数が約2100名であることから14%強を留学生が占めており、これは国内においてはトップクラスの割合であった。また、国別で見ると、マレーシア、モンゴル、インドネシア、ベトナムが多く、国際的に見ても他の大学では類を見ない構成となっていた。この留学生の増加は、JICAプロジェクトの支援から始まり、文部科学省の三機関連携事業そしてスーパーグローバル大学創成事業によるものである。その頃は、国別に交流を促進し深化させるためのワーキンググループもあった。

これまでの本学の動きから、開学より工学教育国際協力研究センターの設置までを第一期、国際戦略本部発足までを第二期、グローバル工学教育推進機構の解散までを第三期と考えることができる。グローバル工学教育推進機構の略称であるIgniteは、「火をつける」、「発火させる」、「感情を喚起する」などの意味があるが、グローバル工学教育推進機構の設置によって留学生が一気に増加し、学内のグローバル化意識も急激に高まり、多方面で大きな成果を得た。

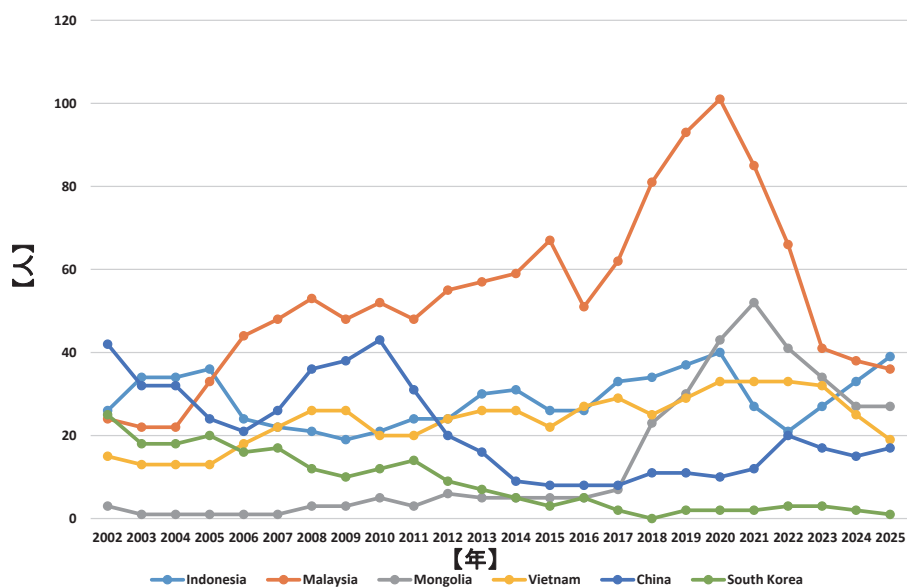
2021年4月からは新しい波となった。長年にわたり続いていたJICAからの出向者を教員として受け入れることを止め、留学生支援関係は、2021年4月に新しく設置された学生支援センターへ移行した（2022年4月からは学生支援統括センター）。また、グローバル工学教育推進センターをグローバルネットワーク推進センターと改編し、マレーシア教育拠点をマレーシア海外拠点に名称を変更した。尚、マレーシア海外拠点は2023年1月からマレーシア科学大学内に移転した。国際課もなくなり、その機能は各課に分配された。学生支援センターや事務局は、日本人も留学生も分け隔てなく支援する機関となっている。この概念こそが真の「グローバル化」であると言える。また「グローバル化」という言葉さえもなくす第一歩となる。



各年の5月1日時点データ

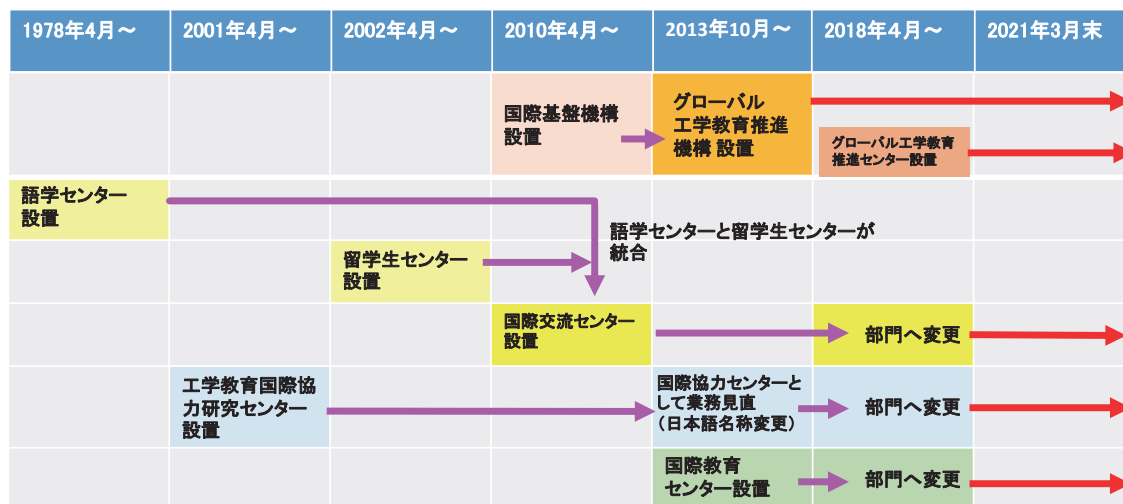
出典： 1980年～2001年 旧国際課保持データ  
2002年～2025年 教務課「在籍学生数一覧」

図1 開学からの全留学生数の推移



出典： 2002年～2009年『留学生センター年報』  
2010年～2012年『CIR Annual Report』  
2013年～2019年『IGNITE活動報告書』  
2020年～2025年 留学生支援係保持データ

図2 データが残る2002年からの出身国別留学生数の推移



【国際協力センター(旧 International Cooperation Center for Engineering Education : ICCEED)】

開発途上国に対する日本の国際教育協力を推進するための研究拠点として構想され、2001年4月に設置された工学教育国際協力研究センター(旧ICCEED)の再編・機能見直しにより、国際協力センターとして、2013年10月に設置。旧ICCEEDは、文部省(当時)から出された「時代に即応した国際教育協力のあり方に関する懇談会」報告書(1996年)において、医学・工学・農学・教育学等の分野の協力に焦点を置いた国際教育協力センターの設置・活用が提言されたことを受けて、工学分野のセンターとして設置された。

【国際交流センター(Center of International Relations : CIR)】

第二期中期目標・期間(2010年度～2015年度)が開始するに際し、国際交流事業等を担当するセンター等の再編の一環として、国際関係センターの組織・業務の見直しを行い、語学センター(1978年設置)及び留学生センター(2002年設置)を統合し、国際交流センターが2010年4月に設置された。

【国際教育センター(Center of International Education : CIE)】

国立大学改革強化推進事業のうち本学が主担当となるグローバル指向人材事業の諸事業の実施、マレーシア教育拠点(ペナン校)の管理・運営を主に行うセンターとして、2013年10月に設置された。

図3 留学生を取り巻く本学体制の変遷

## 学生支援統括センター 留学生支援部門活動報告

留学生への支援は、生活場面の関わりから個別的な心理援助まで連続的にとらえる視点が必要であり、学内外の組織や機関と連携することが不可欠である。2021 年度から 2025 年度の留学生支援部門は、①予防的・生活安定化支援、②相談対応、③グループ活動、④データ分析を行った。そのなかでも主たる活動は①と②である。

### ①予防的・生活安定化支援

多くの活動は、学生課（留学生支援係）の協力のもとで行った。

#### 《学内》

##### (1)「新入学留学生ガイダンスの実施」

春と秋に、新入学留学生を対象とする大学生生活全般にわたるガイダンスを行った。また、豊橋警察署、豊橋市や豊橋国際交流協会の方々に情報提供や講話をお願いした。

##### (2)「新入生面接の実施」（相談対応とは別の枠組み）

新入学した留学生全員を対象に、ひとりの学生あたり 20 分程度の個別面接を実施した。面接の目的は、学生に留学生相談の存在を知ってもらうこと、連絡先を確認すること、学生に対して簡単なスクリーニングをすることであった。連絡がとれなかった場合は、クラス担任や指導教員に報告した。2025 年度は 4 月入学生の 32 名、10 月入学生の 34 名に面接を行った。

##### (3)「『初めて渡日した留学生のみなさんへ』の作成と配布」

「留学生ガイドブック」と「留学生ガイド」の内容を補足する資料を作成し、初渡日留学生に配布した。

##### (4)「留学生サポーターガイダンスの実施」

春に 1 回と秋に 2 回、留学生サポーターとなった学生を対象としたガイダンスを行った。業務の確認と留学生サポーター同士が知り合いになることを目的に実施した。

##### (5)「クラス担任懇談会での特別講演会の実施」

春に留学生における研究室というテーマで、教職員を対象に講演した。

##### (6)「フィールドトリップへの同行」

春と秋に、留学生と日本人学生の交流イベントに、引率者として参加した。

##### (7)「Career Support Desk for International Students」の運営

学生課就職支援係の協力のもと、本学に届いた留学生に関する情報を集めた Google Classroom「Career Support Desk for International Students」を運営した。また広報のためにチラシを配布した。

##### (8)「特定活動ビザの取得を希望する学生への対応」

卒業（修了）後、日本での就職活動を希望する学生に対して面談を実施し、ビザ取得や就職活動に関わる情報や注意事項を伝えた。また、学生を推薦することが困難な場合の手続きを構築した。

##### (9)「問題行動学生への対応」

家賃の滞納、授業料の未納、音信不通などの学生に対して指導を行い、外部関係機関および担当教職員につないだ。

##### (10)「国際交流会館の館長業務」

管理人および会館チューター学生との連携、休業期間や夜間のトラブル対応などを行った。留学生支援係、守衛室お



写真 1 2025 年 11 月 フィールドトリップ

よび清掃業者らとの連携のなかで行われた。

#### 《学外機関との連携》

##### (11)「就職活動セミナーの開催」「就職支援機関との連携」

学生課就職支援係の協力のもと、留学生のための就職活動セミナーを年に 3 回開催した。留学生の就職をサポートする学外企業の担当者に、講師を担ってもらった。また、一年を通じて就職支援機関との情報交換、留学生の紹介を行った。

##### (12)「新モンゴル学園との連携」

新モンゴル学園の担当者と連携し、対応依頼や情報提供を行った。

##### (13)「豊橋市多文化共生・国際課との連携」

豊橋市多文化共生国際課の担当者と連携し、対応依頼や情報提供を行った。

##### (14)「豊橋日独協会との連携」、「豊橋地区日中友好協会との連携」

日独協会では、毎月の交流会、クリスマス会、新年会に関しドイツ人留学生へ案内し参加を促した。また年 2 回、常任理事として常任理事会に参加した。豊橋地区日中友好協会では、秋の柿狩りを案内し学生の参加を促した。

##### (15)「豊橋国際交流協会との連携」

留学生と豊橋市民とが交流する「グローバルラウンジ（毎月）」や、「豊橋まつり」での総おどり（10 月）に協力および参加をした。また年 2 回、評議委員として評議会に参加した。

##### (16)「その他の学外機関との連携」

「東三河産学官交流サロン」に毎月参加した。東三河にある国際交流協会（主に 5 市町）、豊橋ライオンズクラブ、各ロータリークラブ、米山財団（年 3 回）、日本ガイシ奨学財団（年 1 回）と連携を深めた。

##### (17)「高専への訪問」

高専でのソーシャルワーカーとしての仕事内容や、相談業務の現状について伺った。



写真2 2024年10月 国際交流会館での新入生歓迎会



写真3 2025年10月 豊橋まつり総おどり

(18) 「KOSEN プロフェッショナル・コミュニケーション研究会での講演」

高専と連携し年度末に本学図書館において開催し、講演などを行った。

## ②相談対応

留学生相談は主に留学生支援コーディネーターが担当したが、学生相談部門のカウンセラー、看護師、就学支援コーディネーター、就職支援コーディネーターなどが担当する事例も存在した。

学外の連携先としては、医療機関、就職支援機関、不動産会社、電力会社、市役所などである。

## ③グループ活動

### (1)「グループ活動の実施」

「Meetings to Make Friends」「Evening Walk」「書き初めグループ」「国際交流会館歓迎会」などを実施した。

### (2)「技科大祭での模擬店出店支援」

技科大祭においてインドネシアおよび国際交流クラブ CALL の学生に模擬店の出店支援を行った。

### (3)「TUT Festival Guide Tour の実施」

技科大祭期間中（10 月）に、出店や展示を留学生に案内した。2025 年度は 13 名が参加した。

## ④データ分析

### (1)「留学生アンケート」

本学の全留学生を対象として初夏の 2 週間で実施した。2025 年度の回答率は 41% であった。

得られた知見の概略は以下の通りである。①相対的に、居住環境（72%）、授業や研究（60%）、学内の友人関係（59%）に満足している。②満足していないものとして、授業や研究（23.3%）や学内の友人関係（23.3%）が挙げられる。③91% の留学生は授業や就職について情報交換をする学内の留学生の友人がひとり以上いて、94% の留学生は一緒に遊ぶ学内の留学生の友達がひとり以上いる。④70% の留学生は授業や就職について情報交換をする学内の日本人の友人がひとり以上いて、57% の留学生は一緒に遊ぶ学内の日本人の友達がひとり以上いる。⑤学内の友人と知り合う機会として、授業（59%）と研究室（51%）がとりわけ多い。⑥90% の留学生は相談できる教職員がいる。⑦留学生部門の存在は 98% の学生が認知しており、相談したことがあるもしくは今後必要があればしたい学生は 69% いる。⑧今後期待することとして、キャリア支援、グループワークの実施などがある。

### (2)「留学生の国別推移グラフの作成」（図 2）

2002 年から 2025 年に至るまで、各年の 5 月時点での 6 ヶ国（インドネシア、マレーシア、モンゴル、ベトナム、中国、韓国）の人数を集計し、推移をグラフにした。参照した数値は出典のとおりであり、2001 年以前の国別留学生数の数値は見当たらなかった。



写真4 2025年10月 友だちづくりグループワーク



写真5 2023年10月 技科大祭

## 7. 就職

### 7.1 この10年の就職状況

平成27年3月以降の10年間では、学部と博士前期（修士）課程をあわせた就職者数の年平均は約420名であった。学部学生のおおむね80%が大学院に進学している。

この10年間に於いて、学部卒業者のうち就職者は全体で722名であり、産業別の内訳は、建設業116名、製造業317名、電気ガス水道業23名、情報通信業87名、運輸業23名、サービス業63名、卸売・小売業10名、不動産業7名、公務員（国家、地方）60名、教育5名、その他11名となっている。

同期間における博士前期（修士）課程修了者については、就職者は全体で3,466名（年平均347名）であり、産業別の内訳は、建設業275名、製造業2,150名、電気ガス水道業98名、情報通信業487名、運輸業77名、サービス業245名、卸売・小売業37名、不動産業22名、公務員（国家、地方）36名、教育7名、その他32名となっている。全体の約7.9%が建設業、約62%が製造業、約14%が情報・通信業に就職しており、建設業、製造業及び情報・通信業の3つで、博士前期（修士）課程を修了した就職者全体の約84%を占めているという特色がある。公務員は約1%であり、毎年ほぼ同水準である。博士前期（修士）課程修了後の博士後期課程進学者については、187名（うち他大学35名）であり、他大学への進学割合が全体の約18.7%となっている。

なお、同期間における博士後期課程修了者のうち就職した者（復職含む）は累計で152名（年平均15名）となっている。（全修了者202名の75.2%に相当）

### 7.2 就職支援

本学では、就職活動の支援策として、4月下旬から就職ガイダンスや各種就職講座を行うとともに、企業参加型のイベント（令和7年度は5月、10月に開催）を実施している。就職ガイダンスでは、インターンシップ参加にあたっての注意事項や就職活動のスタートに必要な基本的情報を提供し、就職講座では、自己分析、業界・企業研究、SPI対策、エントリーシート及び面接対策などの各テーマに沿った情報提供を行っている。さらに、月平均4日（1日3名まで）、キャリアカウンセラーによるキャリア相談（個別相談）を実施している。

各系では就職担当教員が系の特徴を踏まえた就職支援を綿密に行い、全学的な就職支援（全系に共通する就職支援）については就職担当教員連絡会及び学生課が連携しながら行っている。

この10年の就職を取り巻く状況を振り返ってみると、新型コロナウイルス感染症の流行下（令和2年初頭～令和5年5月）においては、緊急事態宣言の発令等により対面接触が制限され、就職活動の様相は一変した。この時期、オンラインを活用した説明会や面接が急速に普及し、現在では標準的な手法として定着している。産業別では、飲食・観光・旅客輸送等が大きな打撃を受け、採用抑制の動きも見られたが、製造業を中心とした本学学生の就職状況には大きな影響は及ばなかった。その後はコロナ禍の収束とともに、人手不足を背景とした学生優位の「売り手市場」が鮮明となり、その傾向は現在も継続している。

令和5年度に、政府はインターンシップの定義を4類型に再定義し、一定の基準を満たした場合は取得した学生情報の広報・選考活動への活用を解禁した。本来は学生のキャリア形成支援を目的とした改正であったが、実態としては、インターンシップを通じた企業による優秀な人材の早期確保に拍車をかける形となり、参加者への早期選考オファーが

増加した。結果として、就職・採用活動の早期化・長期化傾向がさらに強まってきている。

今後、令和10年度以降の卒業・修了予定者の就職・採用活動について、現行のスケジュール（広報活動：3月開始、採用選考活動：6月開始）の見直しの検討が進められる予定である。ルールと実情との間に生じている乖離がどのように是正され、実効性のある枠組みが形成されるのか、その動向を注視していく必要がある。

### 令和4（2022）～令和6（2024）年度における就職先の例 （順不同、一部表記省略）

アーキテックス、アール・アイ、アール・アイ・エー、アールエム東セロ、アーレスティ、アイアース、IHI、IHI 運搬機械、アイ・エス・ビー、INA 新建築研究所、IL ファーマパッケージング、アイコクアルファ、アイ・システム、アイシン、あい設計、愛知県厚生事業団、愛知県警察、愛知県庁、IDEC、アイフル、アイレップ、AWL、青島設計、アクアス、アクシス、ACCESS、アクセンチュア、アクロホールディングス、浅沼組、朝日インテック、朝日工業社、朝日新聞社、朝日電気工業、旭ファイバーグラス、アサヒファシリティーズ、Astemo、アックス、アドバンテスト、アドバンテック、AVANTIA、アプライドマテリアルズジャパン、尼崎市役所、アマノ、アライザー、ALSOK ファシリティーズ、アルトナー、アルバック、アルプス技研、安藤・間、アンリツ、インダ、石牧建築、石本建築事務所、いすゞ自動車、井関農機、イチケン、一条工務店、伊藤光学工業、井上商事、イノチオアグリ、イビデン、インターネットイニシアティブ、INTLOOP、インビリティー、インフィニオンテクノロジーズジャパン、インフォコム、インフォテクノ朝日、ウィーメックス、ヴィスコ・テクノロジーズ、ウイルテック、ウイングアーク1st、ウエスコ、ウエスタンデジタルテクノロジーズ、ウッドフレンズ、エア・ウォーター、AeroEdge、EIZO、エイチワン、AJS、ABB、エクシード、エスアールディ、エスアイ・システム、エス・エス・シー、SNK、SMC、SCSK、SCSK 北海道、STNet、エステム、SB テクノロジー、エスユーエス、エッグ、エディオン、NRI システムテクノ、NEC ソリューションイノベータ、NSW、エヌエヌ生命保険、NOK、NTN、NTT、NTT インフラネット、NTT データ グローバル・サービス、NTT データビジネスシステムズ、NTT ドコモソリューションズ、NTT 東日本、NTT ファシリティーズ、NBC メッシュテック、ENEOS、荏原製作所、エビデント、FFRI セキュリティ、エフ・シー・シー、EDK、FPT ジャパンホールディングス、MHI エアロスペースシステムズ、MHI エアロテクノロジーズ、MS&AD システムズ、王子マネジメントオフィス、オーエスジー、オークマ、大阪チタニウムテクノロジーズ、大塚商会、大旗連合建築設計、大林組、オープンハウス・ディベロップメント、大宮精機、岡崎設計、オカムラ、岡山市役所、OKI ソフトウェア、奥村設計、小名浜製作所、オノコム、小野測器、オハラ、オプティム、オムロン、オムロン デジタル、オムロン ヘルスケア、オリエンタルコンサルタンツ、オリエンタルコンサルタンツグローバル、オリバー、オロ、弁理士法人オンダ国際特許事務所

カーク、COUNTERWORKS、香川県警察、鹿島建設、加藤化学、金沢エンジニアリングシステムズ、カネカ、CARTA HOLDINGS、カルビー、川崎重工業、カワサキモーターズ、川重岐阜エンジニアリング、カンケンテクノ、関西電力、関西ペイント、キーウォーカー、キオクシア、基礎地盤コンサルタンツ、北山村森林組合、キ

ヤノン、キヤノンメディカルシステムズ、九州電力、キューブシステム、京セラ、京セラコミュニケーションシステム、京セラドキュメントソリューションズ、京都製作所、キリンホールディングス、クアーズテック、クボタ、クボタ環境エンジニアリング、クボタケミックス、熊谷組、クラウドエース、クラシエ、クラレ、グラントデザイン、クリタス、クロレラ工業、ケイアイスター不動産、京王建設、KDDI、KDDI アジャイル開発センター、京浜急行電鉄、ケーオーシー、小糸製作所、高純度化学研究所、構造計画研究所、合田工務店、鴻池組、神戸製鋼所、コーデンシ、コグニザントジャパン、コグネックス、小島プレス工業、コスモエコパワー、コナミアミューズメント、コベルコ建機、小松開発工業、小松製作所、コミュニティネットワークセンター、五洋建設、コロプラ

サーラエナジー、サーラ住宅、サイオステクノロジー、サイバーエージェント、ザインエレクトロニクス、桜軽金属工業、佐藤工業、鯖江村田製作所、SunAsterisk、山九、三建設備工業、三晃金属工業、Sansan、サンディस्क、山洋電気、GA technologies、GS ユアサ、シーラカンサンドアソシエーツ、ジェイ・アール・シーエンエンジニアリング、ジェイアール東海情報システム、ジェイアール西日本コンサルタンツ、ジェイアール西日本ビルト、JX 金属、JFE スチール、JFE プラントエンジ、ジェイ・エム・エス、ジェイテクトグライディングツール、ジェイテクトマシンシステム、J-POWER ハイテック、シグマ、四国電力、四国電力送配電、四国旅客鉄道、静銀 IT ソリューション、システムハウス、アイエヌジー、シスメックス、シチズン時計、芝浦機械、島津製作所、清水建設、シャープ、ジャトコ、Japan Advanced Semiconductor Manufacturing、ジャパンコンポジット、ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング、ジャパンマリンユナイテッド、秀光ビルド、首都高速道路、昭和コンクリート工業、昭和設計、ショーボンド建設、信越化学工業、SyncMOF、神鋼造機、新光電気工業、新電元工業、新東工業、新日本科学、新日本科学 PPD、シンフォニアテクノロジー、水道機工、Sky、SCREEN IP ソリューションズ、SCREEN セミコンダクターソリューションズ、SCREEN ホールディングス、図研、スズキ、スタッフサービス・ホールディングス、スパイラル、SUBARU、住友大阪セメント、住友ゴム工業、住友重機械建機クレーン、住友重機械工業、住友電気工業、住友電装、住友ベークライト、住友理工、セイコーエプソン、セーレン、積水化学工業、積水ハウス、セコム、ゼネテック、全国農業協同組合連合会、千田組、セントラル硝子、全日本空輸、船場、ソニーグローバルマニュファクチャリング&オペレーションズ、ソニーセミコンダクタソリューションズ、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング、ソフテス、ソフトバンク、SOLIZE

泰榮エンジニアリング、ダイキン工業、大真空、大成建設、大同特殊鋼、大都技研、大日コンサルタント、大日本印刷、大日本ダイヤコンサルタント、大日本土木、大豊工業、太陽誘電、大和ハウス工業、タカギ、高木建設、高津製作所、高松建設、タカラスタンド、瀧上工業、タクス、竹中工務店、竹中土木、タダノ、タツタ電線、田中貴金属工業、タワーパートナーズ セミコンダクター、地域計画連合、チームラボ、中外製薬工業、中設エンジ、中部、中部電力、ちゅうらデータ、千代田エクスワンエンジニアリング、千代田化工建設、TSUCHIYA、椿本チエイン、ティアフォー、TVS REGZA、ディー・エヌ・エー、DMM.com、TDK、帝人、ディスコ、ディレクターズ、ディンプス、テクノシステム、テクノブレイン、テクノプロ テクノプロ・R&D 社、テクノプロ テクノプロ・IT 社、テクノプロ テクノプロ・デザイン社、テクノ菱和、TERADA、電源開発、デンソー、デンソーウェーブ、デンソー FA 山形、デンソーエレクトロニクス、デンソークリエイト、デンソーテクノ、テンダ、電力中央研究所、東亜建設工業、東亜合成、東亜石油、東海ビジネスサービス、東海理化電機製作所、東海旅客鉄道、東急建設、東京ウエルズ、東京エレクトロン、東京ガス i ネット、東京水道、東京地下鉄、東京電力ホールディングス、東芝、

東芝情報システム、東芝デジタルソリューションズ、東芝デバイス&ストレージ、東鵬開発、東洋技研コンサルタント、東洋製罐グループホールディングス、東レ、DOWA サーモエンジニアリング、DOWA ホールディングス、トータルテクニカルソリューションズ、TOWA、十勝浦幌森永乳業、徳島県庁、トクセン工業、都市再生機構、戸田建設、トップエンジニアリング、トピー工業、トプコン、巴工業、豊岡市役所、豊川市役所、豊田合成、トヨタ自動車、トヨタ自動車東日本、豊田自動織機、トヨタ車体、トヨタ情報システム愛知、トヨタテクニカルディベロップメント、トヨタバッテリー、トヨタ紡織、トヨタホーム三重、トヨネン、豊橋市役所、DRAGON AGENCY、ドリームキャリア、トリドールホールディングス

ナイスメイトコーポレイション、中日本建設コンサルタント、中日本高速道路、中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京、永森建設、名古屋市役所、ナビタイムジャパン、ナブテスコ、奈良市役所、ニコンシステム、西日本旅客鉄道、西松建設、日亜化学工業、ニチアス、ニチコン、日油、ニチリン、日華化学、日揮グローバル、日産オートモーティブテクノロジー、日産技術コンサルタント、日産自動車、日新イオン機器、日新電機、日水コン、日星電気、nittoh、日東工業、日東電工、日東分析センター、日本キャリア、ニッポン高度紙工業、日本車輛製造、日本精工、日本製鉄、日本ゼオン、日本中央競馬会、日本電気、日本発条、日本放送協会、(株)ニデック、ニデック(株)、ニフコ、日本音響エンジニアリング、日本ガイシ、日本金銭機械、日本経済新聞社、日本工営、日本高周波鋼業、日本システム開発、日本シビックコンサルタント、日本ステージ、日本製鋼所、日本タタ・コンサルタンシー・サービシズ、日本たばこ産業、日本テトラパック、日本特殊陶業、日本バイリーン、日本品質保証機構、日本無線、ニュージェック、ニュートン・コンサルティング、ニューフレアテクノロジー、丹羽鉄工所、任天堂、ヌヴォトンテクノロジージャパン、野村マイクロ・サイエンス

パーソルエクセル HR パートナーズ、パーソルクロステクノロジー、パイオニア、パイフォトンクス、パシフィックコンサルタンツ、hakkai、パナソニック、パナソニックアドバンストテクノロジー、パナソニックインダストリー、パナソニックインフォメーションシステムズ、パナソニックエナジー、パナソニックエンターテインメント&コミュニケーション、パナソニックコネクト、パナソニックシステムデザイン、パナソニックシステムネットワークス開発研究所、パナソニックハウジングソリューションズ、パナソニックホールディングス、浜名エンジニアリング、浜松市役所、浜松ホトニクス、原田車両設計、春名建設、パワーウェーブ、汎設計、バンダイナムコクラフト、半田重工業、ピアス、柊ソフト開発、檜垣塗装工業、東日本高速道路、東日本旅客鉄道、ピクシブ、日立製作所、日立ソリューションズ・クリエイト、日立ソリューションズ東日本、日立チャネルソリューションズ、日立ハイテク、日立ハイテクソリューションズ、日立パワーソリューションズ、日立プラントサービス、BIPROGY、ヒミカ、ヒューマンズ・ネット、PILLAR、ヒラテ技研、広島テレビ放送、ファーストリテイリング、ファインテック、ファナック、Faber Company、フィート、フージャースホールディングス、プールス、フェンリル、FOVA テック、フォルシア、福井県庁、福井コンピュータホールディングス、福井村田製作所、FUJI、富士化学、不二越、フジシール、フジタ、富士通、富士電機、富士フイルムエンジニアリング、藤本化学製品、富士薬品、フタバ産業、不動テトラ、フューチャー、フラー、ブライザ、プライムプラネットエナジー&ソリューションズ、ブラザー工業、ブラザー販売、フリー、古河電気工業、PLAY、ブレインパッド、BREXA Technology、フレクト、プレジール、プロテリアル、ベガコーポレーション、北央情報サービス、北陸電力、ホシザキ、星野リゾート、ポスタス、北海道ガス、北海道電力、ボッシュ、ボッシュホームコンフォートジャパン、本田技研工業

マイクロアド、マイクロンメモリジャパン、舞鶴市役所、前田建設工業、マキタ、マクシスエンジニアリング、松定プレジジョン、マツダ、松田産業、マップクエスト、マブチモーター、三浦工業、ミクシィ、三井化学、三井金属 レアマテリアル事業部、三井住友建設、光岡自動車、ミットヨ、三菱ケミカル、三菱自動車工業、三菱重工工業、三菱電機、三菱電機エンジニアリング、三菱電機ソフトウエア、三菱電機デジタルイノベーション、三菱電機ビルソリューションズ、三菱電線工業、三菱プレジジョン、三菱マテリアル、三菱 UFJ インフォメーションテクノロジー、ミネベアミツミ、ミマキエンジニアリング、美和ロック、武蔵精密工業、村田機械、村田製作所、メイテック、明電エンジニアリング、明和工業、メガチップス、モリタ、モリタ製作所、モルテン、モルフォ 矢崎総業、YAZ、安井建築設計事務所、安川電機、安田測量、八千代エンジニアリング、矢作建設工業、山県市役所、ヤマザキマザック、山佐ネクスト、ヤマハ、ヤマハ発動機、ヤンマーホールディングス、ユーザーローカル、ユキグニファクトリー、ユニオンシステム、ユニチカ、ユニバーサル建設、横河電機、横浜ゴム、ヨシコン、よつ葉乳業、四電技術コンサルタント

ライオン、ライフ設計事務所、LINE ヤフー、楽天グループ、ランドネット、リオン、LIXIL、リクルート、リクルート R&D スタッフィング、リコー、リブセンス、Lirem、林工組、リンナイ、looking up、ルネサスエレクトロニクス、レイズネクスト、レクザム、レシップホールディングス、レゾナック、レゾナック・ホールディングス、Relic、ローム、ローム浜松、ログラス

ワールドインテック、YE DIGITAL、ワイエムシィ、YKKAP、YDK テクノロジーズ、1Finity モバイルテクノ

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構、高知工科大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構、鉄道建設・運輸施設整備支援機構、東京工科大学、豊橋技術科学大学、沼津工業高等専門学校、独立行政法人水資源機構、明海大学、国立研究開発法人理化学研究所、地方独立行政法人北海道立総合研究機構、

寧波東方電纜股分有限公司、Aitonomi Automation GmbH、Arab Academy for Science, Technology & Maritime Transport、ARHS Developments、Bangladesh University of Textiles、Brave Software Inc.、Deutsche Rentenversicherung、Dispelix Oy、dSPACE GmbH、Electronic Engineering Polytechnic Institute of Surabaya、Egyptian Petroleum Research Institute、Hanoi University of Civil Engineering、Hirose Electric Malaysia Sdn. Bhd.、Kelluu、Kemet Corporation、KOA DENKO (MALAYSIA) SDN BHD、Microsoft、MindPort GmbH、Mohammed V University of Rabat、National University of Laos、Nile University、OptoFidelity Oy、Peruvian-Japanese Center for Seismic Research and Disaster Mitigation、Qualcomm,Inc.、ROHM ELECTRONICS (MALAYSIA) Sdn.Bhd.、PT. Wanatani Lestari Indonesia、SeeTrue Technologies、Teleperformance Greece、TietoEVRY Corp.、TMRW Foundation、TomTom、Universitas Gadjah Mada、Universitas Muhammadiyah Yogyakarta、University of Dar es Salaam、University of Siegen、University Jean Monnet、Vicomtech

### 「技科大からの就職、変化する時代に求められること」

この度は、豊橋技術科学大学が創立 50 周年を迎えられましたこと、心よりお祝い申し上げます。私は 2021 年に電気電子情報工学専攻にて博士（工学）を修了し、現在は株式会社東芝の総合研究所にて電池技術の研究開発に従事しております。高専からの編入以来、学部・大学院を通じた 7 年間で過ごした母校の節目に寄稿できることを大変恐縮ながら嬉しく思います。

#### 1. 実践の場が拓いた企業研究職への道

私が博士課程を経て企業就職を選んだ原点は、在学中の長期インターンシップにあります。編入当初から漠然と抱いていた進路でしたが、学部・大学院時代に実際に企業の現場へ身を置き、「研究」と「モノづくり」の接続を体感したことで、その意思は確信へと変わりました。アカデミアで学術を究める道もありましたが、自らの技術を社会実装という形あるものへ昇華させたいという当時のビジョン、そしてそれを選択できるだけの技術的素地と広い視野を、技科大での実践教育が与えてくれたと感謝しています。

#### 2. 技科大生へ：変化する時代における「苦労」の価値

偏見ながら技科大生には「楽をするために、あえて苦労をする」という特有の気質があると感じています。これは単なる怠惰ではなく、効率化や技術革新を生み出すための原動力であり、人類の発展を支えてきた精神そのものです。一方で生成 AI 等の台頭により「楽」の次元が変わる現代において、若いうちに「苦労を乗り越える経験」を積む機会は相対的に減少しつつあります。学生当時よく理解できていなかったものの代表ながら、私自身の研究者としての現在地を支えているのは、学生時代の試行錯誤の経験に他なりません。便利な世の中だからこそ、技科大という挑戦の機会に満ちた環境で、あえて泥臭い、あるいは解が無いかもしれない課題に向き合い、その壁を越えなくても、限られた時間で乗り越えようとした経験を積んでいたきたいと願っています。変化する世の中で、エンジニア・研究者が何をできるのか、するべきなのか、そんな問いかけを皆様におすすめすると共に、私も考え続けたいと思います。

最後になりますが、豊橋技術科学大学のますますのご発展と、在学生、同窓の皆様のご健勝とご多幸をお祈り申し上げます。

(2021 年 3 月 電気・電子情報工学専攻（博士後期課程）修了 村田 芳明)

### 「学生時代と今 就職活動について思うこと」

創立 50 周年おめでとうございます。私は 2018 年に建築・都市システム学専攻を修了し、現在は鹿島建設で施工管理をしています。この度、50 年史への執筆をご依頼いただき、誠に恐縮ですが、当時の就職活動や仕事を通じて感じたことについて述べさせていただきます。

#### 1. 学生時代の就職活動

当時の私は、消極的な学生だったと思います。将来の具体的なイメージを持たず、地元へ戻ることを漠然と考えながらインフラ系のインターンに参加していました。そんな中、研究室での現場見学をきっかけにゼネコンに興味を持ち、同時期に出会った弊社勤務の OB の存在が後押しとなり、半ば運命的にゼネコンを志望するようになりました。スーパーゼネコンへの就職は自分には高い目標だと感じつつも、チャンスを逃さぬよう取り組んだことを覚えています。

特にエントリーシートの作成は困難でしたが、自身の性格や価値観を見つめ直す機会となり、内にある“根っこ”を自覚することができました。面接では、その過程で得た気づきをそのまま言葉にできたため、落ち着いて臨むことができました。目標に向けた努力だけでなく、これまでの積み重ねが自分を支えてくれていたことに気づいた経験でした。

#### 2. 仕事やリクルート活動を通じて

入社後は、施工管理・設計・研究所と幅広い部署を 2～3 年ずつ経験しています。異動直後は新入社員のような気分になりますが、年次は上がり、求められる質は高まります。働き方改革もあり勉強の時間も限られますが、なんとかやってきました。仕事は決して一人で行うものではないということを実感しております。学生生活も同じで、課題や試験、研究、部活動、アルバイトなど、多くの場面で協力が必要です。

リクルート活動でよく「就職までにすべきことはありますか」と問われますが、学生生活を大いに満喫する中で、多様な人と関わり、環境の変化に向き合う力を養って欲しいと思います。豊橋技術科学大学は、その機会を多く与えてくれる大学です。是非、アンテナを高く張り、機会を逃さず、技術者として成長する“根っこ”を育ててください。

末筆ながら、創立 50 周年を迎えた豊橋技術科学大学のますますの発展と、在学生・同窓の皆様のご活躍を心より祈念いたします。

(2018 年 3 月 建築・都市システム学専攻(博士前期課程)修了 吉野 貴仁)

## 8. 同窓会

### 同窓会活動の概要

豊橋技術科学大学同窓会は、会員相互の親睦を図り、豊橋技術科学大学の発展に寄与することを目的として、大学院修士課程第一回生が修了した昭和57年3月に発足しました。同窓会は主として、正会員（本学にかつて学籍を置いた者）、準会員（本学に現在学籍を置いている者）、および特別会員（本学の現職および退職教員）から構成されており、令和8年3月現在の正会員数は2万人を超えております。

令和2～7年度は建設工学系出身の若林亮氏（（株）日建設計 デザインフェロー）、令和8年度より機械システム工学系出身の山本義久氏（（株）アイシン 取締役 製品開発センター長）に同窓会会長をご担当いただいております。令和8年4月以降、本学機械工学系所属の安部洋平准教授（生産システム工学（旧2）系出身）、シンフォニアテクノロジー（株）所属の日名地輝彦氏（生産システム工学（旧2）系出身）、小職（電気・電子工学（旧3）系出身）の3名副会長を担当し、本学および学外企業・他大学に勤務されている同窓生28名が役員を担当して、以下の活動を行っています。

### （1）役員会の開催

年3～4回程度の頻度で、役員会を開催しています。新型コロナ対策期間以降、役員会はオンラインでの開催を基本としており、特に各年度初めに開催する第1回役員会では、前年度の活動報告・決算報告、および当該年度の活動計画・予算案について議論しています。

### （2）総会の開催

毎年9月初旬に、豊橋駅近隣の本学サテライトオフィスで定例総会を開催しています。現地での対面参加が難しい同窓生の方は、オンラインでの会議参加も可能としています。総会では、前年度の活動報告・決算報告、および当該年度の活動計画・予算案について、審議しています。総会後には、参加した同窓生有志による意見交換会（懇親会）を開催しています。



令和7年度同窓会総会の様子

### (3) 同窓生名簿情報の管理

同窓生名簿に関しては、平成 27 年 5 月より Web での同窓生名簿管理システムの運用を開始しました。本学同窓会ホームページ (<http://www.alumni.tut.jp/>) からアクセス可能で、現在は本学卒業生連携室と連携・協力してシステムの管理・運用を行っています。

本システムでは、同窓生個別に設定された ID とパスワードを用いて、同窓生自身が上記の住所情報更新作業を行うことが可能です (ID・パスワードを失念した場合には、本学同窓会事務局より再発行しています)。更に、卒業・修了年や所属学科、研究室や出身高専別に同窓生を検索する機能が設けられており、各同窓生が公開可能としている情報を閲覧することが可能です。

また、同窓生がシステムに登録しているアクティブなメールアドレス宛に、大学や同窓会からのイベント等の周知、同窓会会報や季報発行等の周知連絡を随時行っています。

### (4) 会報の発行

同窓会報は、会長からの同窓生向けメッセージや、各系からの近況報告、同窓会活動内容および会計報告等を取りまとめ、年 1 回発行しております。また、平成 24 年度発行の会報 No.30 以降は冊子での発行を取りやめ、同窓会ホームページ上で電子データとして発行しています (<https://alumni.tut.jp/annualreport/index.html>)。

### (5) 季報「技科大の顔」の発行

令和 5 年度より、四半期毎に季報「技科大の顔」を発行しています。毎号、各系 4 名×5 系で合計 20 名、30 代から 60 代までの多様な年代層の同窓生の方々にご執筆を依頼し、ご自身の活動や近況報告、大学や後輩へのメッセージなど、自由に述べていただいています。2026 年 1 月末時点で第 10 号までの発行を行っており、同窓会ホームページ上で閲覧可能としています (<https://alumni.tut.jp/newsletter/>)。



季報「技科大の顔」第 1 号 (2023 年春号) の表紙

#### (6) 同窓会ホームページの運営

同窓会ホームページ (<https://alumni.tut.jp/>) を運営し、同窓会役員の異動、総会・役員会の開催案内および会議資料・議事録の掲載、季報・会報の電子データの公開等の更新作業を随時行っています。

#### (7) 本学同窓生の交流活動開催支援

研究室 OB 会、企業内での本学同窓生の集い、さらには定年退職される先生を囲む会等、本学同窓生が参加する学外での交流活動に対して経済的支援を行っています。申請書類は同窓会ホームページ (<https://alumni.tut.jp/activity/support.html>) より入手可能です。助成した交流活動の開催報告は、同窓会報に掲載しています。



交流活動（研究室同窓会）の様子

#### (8) 同窓会支部との情報交換

海外における本学の同窓生ネットワークを組織化し、交流活動を活発にすることを目的として、大学からの強力なサポートを受けて同窓会海外支部（マレーシア、中国、タイ、ラオス、ベトナム、インドネシア、ミャンマー、スリランカ、カンボジア）の立ち上げを平成 26～29 年度にかけて進められました。留学生同窓生で現在本学に勤務している教員に同窓会役員に参画していただき、彼らを窓口として、各海外支部での同窓生の活動等に関する情報共有を行うようにしています。

#### (9) 卒業記念パーティーの開催

学友会との共催で、毎年 3 月の大学院修了式、学部卒業式後に卒業記念パーティーを開催しています。記念パーティーには同窓会長も列席し、修了生・卒業生に対して祝辞を贈っています。

#### (10) 学生課外活動への経費支援

本学学生課との連携・協力の下、学内の課外活動（クラブ・サークル）への経済的支援を毎年行っています。また、令和 4～6 年度には、ロボコン同好会の ABU ロボコン世界大会出場に係る特別経費支援も行いました。



卒業記念パーティーでの同窓会長祝辞の様子

支援を行なった課外活動団体の活動内容や同窓会へのメッセージは、同窓会報に掲載しています。

#### (11) 学生の食堂利用経費支援

大学食堂の朝食について、「めざましごはんプレミアム」として、講義開講期の月曜日と金曜日の朝食経費の一部支援を実施しています。また、通年で水曜日の昼食時に提供する「同窓会カレー」の経費の一部支援も実施しています。

#### (12) 学生表彰（同窓会会長賞）

本学大学院博士前期課程に進学予定の学部4年次成績優秀者20名を同窓会会長賞として表彰しています（学生の選出は各系の系長に一任）。前述した卒業記念パーティーの冒頭に表彰式を行い、同窓会会長より賞状・副賞を受賞学生に授与しています。



令和6年度同窓会会長賞表彰式の様子

本学は国立大学法人化以降、教育・研究の両分野において様々な改革を精力的に進めてきました。それに伴い、同窓会の更なる活性化や、大学との緊密な連携・協力を様々な場面で強く求められるようになっていきます。私が同窓会役員になってからもうすぐ25年が経ちますが、当時から現在に至るまで、同窓会役員の多くが本学の現役教員であり、本業の忙しさが年々増していくとともに、同窓会役員としての業務に割ける時間の確保が厳しくなっています。

同窓会副会長としてのお願いとなりますが、同窓生の皆様から同窓会活動への要望や活性化に資する忌憚のないご意見・ご提案をいただきたいと考えています。毎年開催している総会は、同窓生の皆様と意見を酌み交わす貴重な場であり、オンラインでの参加も可能です。ご都合つきましたら、是非ともご参加いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

## 9. 福利厚生施設

### 福利施設の変遷

平成 15 年に多目的室が新設され「ひばりラウンジ」と命名された。その後、談話室が一部改装、平成 15 年 4 月に喫茶業者交代、平成 17 年 4 月に食堂業者交代、平成 17 年の夏休みに売店改装を行ってきたが、抜本的なものとはいえない。真に充実した福利厚生を求めるならば“大学のシンボル”となるような機能をもった「学生会館」の新設が必要であった。

本学学生のキャンパスライフ向上を目指して建設を進めていた学生交流会館が平成 19 年 11 月に完成し、その年の年末より運用が始まった。

この学生交流会館は、豊橋技術科学大学の開学 30 周年記念事業の一環として実現されたものであり、学生の交流スペースを整備することで、生活面の支援を充実させることを目標にして計画された。

具体的には、福利施設 1 階西側の空きスペースを増築し、交流スペースを設け、それに合わせて 1 階の売店前および 2 階の談話室や和室等の既存部分の改修を行った。

1 階は売店前にラウンジ&ギャラリーと、施設の中心的なスペースであるコモンズⅠを新設したことで、学生が友人と語り学び、また飲食しながらリラックスする等自由な使い方ができる場所となった。

コモンズⅠ南側の外部にウッドデッキのテラスがあり、気候の良いときは内と外が一体となった利用が可能となった。また、外壁はガラス張りであるため、雨天時でも周囲の緑を楽しみながら過ごすことができる。

2 階はコモンズⅡ（多目的利用室）や和室、キャリア情報室があり、コモンズⅡにはコモンズⅠ同様外部テラスが設置された。以前より大きく明るい開口部としたことで、開放的な空間となった。

学生交流会館は 30 周年記念事業により多くの方々のご支援のもと建設が実現した。

### 【その後～現在】

平成 25 年の 10 月から福利施設の全面改装工事が行われ、平成 26 年 4 月から本格運用が始まった。

それに伴い委託業者も食堂はとも愛知に売店はデイリーヤマザキ（トモ愛知）に、喫茶もトモ愛知に交代し、書店は引き続き、精文館書店に委託し、理容は閉店し、学生支援ルームを新たに新設した。

全面改装により、福利施設は全体的に明るくなり清潔感のある内装になった。食堂の机や椅子も全て刷新し、厨房機器も一部を除いて新規に設置し、売店には「コンビニエンスストア」が入った。

プリペイド機能を持った学生証の IC カード化についても、他大学では既に導入されているが、本学も、追随する形で導入を行ったが、学生の評判は上々であった。

その後、平成 29 年 4 月から食堂の委託業者は日本ゼネラルフード株式会社に変更となった。（令和 7 年 9 月より、社名が株式会社 EVERYFOOD に変更となっている。）

残念ながら書店は令和2年3月に閉店となり、学生証のプリペイド機能もその後廃止となったが、現在は、キャッシュレス決済が可能となり、クレジットカードや交通系ＩＣカード、スマートフォン決済等、支払い方法も多様化した。

また、キャンパスライフをより充実させるため、令和8年4月より食堂ホールを開放し、食堂の営業時間外に学生たちが勉強・休憩・交流の場として自由に使えるようにした。

間接的にでも学生の就学支援及び生活支援を担っているのは間違いなく、福利施設の充実と業務内容の強化を推進していきたい。



福利施設



食堂



売店



喫茶室

### 「おいしいにこだわり、大学の皆さんの毎日に笑顔を」

豊橋技術科学大学の皆さまの毎日の食を支える食堂・売店の運営をお任せいただき、2017年より8年にわたり歩みを共にしてまいりました。私たちEVERYFOODは、「“おいしい”にこだわり、みんなの毎日に笑顔をめぐらせる」という使命のもと、安全で安心なおいしい食事づくりに心を尽くしています。

日々厨房に立つスタッフ一人ひとりが、学生・教職員の皆さまの学びと働く時間を支える存在であることを誇りに、食事の温かさや楽しさを感じていただけるよう、愛情と工夫を重ねています。ボリュームがありながら健康面も配慮したメニューや、留学生にもご利用いただきやすい献立づくりなど、食堂ならではの取り組みも積み重ねてまいりました。

創立50周年という節目にあたり、こうして貴学の歴史の一ページに関わらせていただけることに深く感謝申し上げます。これからも皆さまのキャンパスライフに寄り添い、笑顔を生む「おいしさ」と心地よい食の場をお届けし続けてまいります。



((株) EVERYFOOD 食堂・売店)

# IV 記 録 〔年表・資料〕

# 年表

## 豊橋技術科学大学略年表

(注：文頭にある円内の数字は「月」を示す)

昭和

- 42 (‘67) ⑫ 国立高等専門学校協会専攻科に関する特別委員会、「新たな理想による技術大学」構想の検討に着手
- 43 (‘68) ② 文部省、「高等専門学校制度の調査研究に関する会議」設置
- 47 (‘72) ③ 高等専門学校制度の調査研究に関する会議、「技術科学大学院（仮称）の創設について」取りまとめ、高等専門学校に接続する大学院レベルの新高等教育機関設置を提言
- ⑧ 文部省、「技術科学大学院（仮称）に関する調査研究会議」設置
- 48 (‘73) ⑫ 昭和 49 年度予算政府案に技術科学大学院（仮称）の豊橋市設置を計上
- 49 (‘74) ④ 昭和 49 年度予算に「技術科学大学院」2 校（長岡市及び豊橋市）設置の創設準備費を計上
- ④ 東京工業大学に「技術科学大学院（仮称）創設準備室」設置
- ④ 技術科学大学院（仮称）創設準備室に室長（併任）、総主幹、主幹を置く
- ⑦ 豊橋市天伯地区に大学用地を決定
- ⑧ 文部省、「技術科学大学院（仮称）教育課程、設置等調査会」設置
- 50 (‘75) ① 昭和 50 年度予算政府案に技術科学大学院（仮称）創設準備運営費並びに事業費を計上
- ④ 豊橋市、総務部に「技術科学大学院創設対策課」設置
- ⑧ 文部省、「豊橋技術科学大学院」（仮称）を「豊橋技術科学大学」（仮称）と改称
- 51 (‘76) ① 昭和 51 年度予算政府案で昭和 51 年 10 月開学、昭和 53 年 4 月から学生を受入れることとし、これに要する経費を計上
- ② 技術科学大学の教育課程・施設等に関する調査研究会議、「技術科学大学」の基本構想・教育研究組織・教育課程・管理運営方式・施設等について検討し、一まとめにより最終報告
- ⑤ 豊橋技術科学大学の新設公布〔国立学校設置法の一部改正する法律による〕
- ⑩ 豊橋技術科学大学開学
- ⑩ 榊米一郎、初代学長に就任
- ⑩ 事務局仮庁舎を豊橋市分庁舎（豊橋市八町通 2 丁目 16 番地）に設置
- ⑩ 技術科学大学東京連絡所を文部省内に設置〔～ 52. 3〕
- ⑪ 「基本問題検討委員会」（教授会発足までの間の代行機関）設置〔～ 53. 3〕
- 52 (‘77) ④ 工学部にエネルギー工学課程、生産システム工学課程、電気・電子工学課程、情報工学課程、物質工学課程、建設工学課程の 6 課程設置
- ⑫ 福利施設竣工
- 53 (‘78) ③ 講義棟（A 棟）、人文・社会、物質系研究棟（B 棟）、学生宿舍（A、B 棟）及び共用棟、物質系学生実験棟（B1 棟）、生活廃水処理施設竣工

- ③ 事務局を豊橋市分庁舎から豊橋市天伯町字雲雀ヶ丘 1 - 1 に移転
- ④ 「豊橋技術科学大学学則」制定、「教授会」設置
- ④ 語学センター設置
- ④ 第 1 回（昭和 53 年度）入学式挙行
- ⑥ 実験廃水処理施設竣工
- ⑩ 開学記念式典を挙行
- 54（'79）② 電気情報系研究棟（C 棟）、エネルギー、生産システム、建設研究棟（D 棟）竣工
- ③ 電気情報系学生実験棟（C1 棟）、エネルギー、生産システム、建設学生実験棟（D1 棟）、エネルギー、生産システム低層実験棟（E3 棟）、建設低層実験棟（E2 棟）、事務局、語学センター、学生宿舎（C、D 棟）、体育館竣工
- ⑤ 体育・保健センター設置
- 55（'80）③ 体育・保健センター、電気情報系研究実験棟（C2 棟）、エネルギー、生産システム、建設研究実験棟（D2 棟）、図書館、課外活動共用施設、物質系研究実験棟（B2 棟）、エネルギー、生産システム低層実験棟（E3 棟）、建設低層実験棟（E2 棟）、陸上競技場竣工
- ③ 第 1 回（昭和 54 年度）工学部卒業式挙行
- ④ 大学院工学研究科修士課程設置（エネルギー工学専攻、生産システム工学専攻、電気・電子工学専攻、情報工学専攻、物質工学専攻、建設工学専攻）、技術開発センター設置
- ④ 第 1 回（昭和 55 年度）大学院工学研究科修士課程入学式挙行
- 56（'81）① 電気情報系低層実験棟（E4 棟）、エネルギー、生産システム低層実験棟（E5 棟）竣工
- ③ 技術開発センター、非常勤講師等宿泊施設「ひばり荘」、野球場竣工
- ④ 分析計測センター、計算機センター、廃棄物処理施設 設置
- ⑨ カリフォルニア大学バークレイ校との大学院学生交流に関する協定締結
- ⑩ 電気情報系研究実験棟（C3 棟）、エネルギー、生産システム、建設研究実験棟（D3 棟）竣工
- ⑪ 計算機センター竣工
- 57（'82）③ 分析計測センター竣工
- ③ 第 1 回（昭和 56 年度）大学院工学研究科修士課程学位記授与式挙行
- ④ 榊米一郎、学長に再選
- ④ 工作センター設置
- 58（'83）② 工作センター、極低温実験棟竣工
- ③ 国際交流会館、自然エネルギー実験棟竣工
- 59（'84）③ 実験実習工場竣工
- ④ 本多波雄、第 2 代学長に就任
- ⑦ 第 1 回産学交流シンポジウム「産学交流をいかに進めるか」開催（昭和 61 年度から技術セミナーとして開催）
- ⑦ 第 1 回大学公開実施
- 60（'85）② 同済大学（中国）との地震工学共同研究計画に関する合意書締結
- ③ 環境防災、情報通信、放射線実験棟竣工
- ⑤ ウィスコンシン大学マディソン校との教育及び学術上の協力に関する協定締結
- 61（'86）④ 大学院工学研究科博士後期課程設置（材料システム工学専攻、システム情報工学専攻）
- ④ 第 1 回（昭和 61 年度）大学院工学研究科博士後期課程入学式挙行
- ⑩ 開学 10 周年記念式典挙行
- 62（'87）④ 大学院工学研究科博士後期課程総合エネルギー工学専攻設置
- ④ 第 1 回（昭和 62 年度）大学院工学研究科（博士後期課程）総合エネルギー工学専攻入学式挙行
- ⑫ 大学院研究実験棟（B3、D4 棟）の竣工

- 63 ('88) ④ 本多波雄、学長に再選  
 ④ 知識情報工学課程設置  
 ④ 第1回（昭和63年度）知識情報工学課程入学式挙行  
 ④ 技術開発センター増設竣工  
 ⑤ 国際交流会館新館竣工

平成

- 元 ('89) ③ 第1回（昭和63年度）大学院工学研究科博士後期課程学位記授与式挙行  
 ⑩ 第1回学位記（論博）授与式挙行
- 2 ('90) ② 知識情報工学系研究棟（F棟）竣工  
 ③ 水泳プール竣工  
 ④ 佐々木慎一、第3代学長に就任
- 3 ('91) ④ 大学院工学研究科修士課程知識情報工学専攻設置  
 ⑦ 知識情報工学系研究実験棟（F1棟）竣工  
 ⑦ 附属図書館蔵書10万冊達成記念式挙行
- 4 ('92) ③ 講義棟増築竣工
- 5 ('93) ④ エコロジー工学課程設置
- 6 ('94) ③ 学生宿舎（国際棟）、固体機能デバイス研究施設竣工  
 ④ 佐々木慎一、学長に再選  
 ④ 慶北大学校（韓国）との間に教育・研究に関する交流協定締結
- 7 ('95) ④ 大学院工学研究科博士後期課程を再編成し、機械・構造システム工学専攻、機能材料工学専攻、電子・情報工学専攻、環境・生命工学専攻設置  
 ⑤ 天津大学（中国）との教育・研究に関する交流協定締結  
 ⑧ 国立工科大学（メキシコ）との教育・研究に関する交流協定締結  
 ⑩ インド理科大学（インド）との教育・研究に関する交流協定締結  
 ⑪ ルイビル大学（アメリカ）との教育・研究に関する交流協定締結  
 ⑫ 東南大学（中国）、バンドン工科大学（インドネシア）との教育・研究に関する交流協定締結
- 8 ('96) ③ ガジャマダ大学（インドネシア）との間に教育・研究に関する交流協定締結  
 ④ 後藤圭司、第4代学長に就任  
 ④ エネルギー工学過程、エネルギー工学専攻をそれぞれ機械システム工学課程、機械システム工学専攻に改称  
 ④ 中国科学院金属研究所（中国）、東北大学（中国）との教育・研究に関する交流協定締結  
 ⑧ マルチメディアセンター竣工  
 ⑩ 開学20周年記念式典挙行  
 ⑫ 清華大学（中国）との教育・研究に関する交流協定締結
- 9 ('97) ① エコロジー工学研究棟竣工  
 ② マルチメディアセンター設置  
 ② 国立ソウル産業大学校との教育・研究に関する交流協定締結  
 ③ 嶺南大学校（韓国）との教育・研究に関する交流協定締結  
 ④ 大学院工学研究科修士課程にエコロジー工学専攻設置  
 ⑩ 大学葬（9月26日、インドネシア出張中の大竹一友教授、富村勉事務局長が航空機事故により死去）  
 ⑫ 講義棟（A2棟）竣工  
 ⑫ シャクアラ大学（インドネシア）、韓国技術教育大学校との間に教育・研究に関する交流協定締結
- 10 ('98) ② 西オーストラリア大学との教育・研究に関する交流協定締結  
 ③ 華中科技大学（中国）との教育・研究に関する交流協定締結

- ④ 未来技術流動研究センター設置
- ⑤ デリー大学（インド）との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑧ 西サクセン応用科学大学ツヴィッカウ校（ドイツ）との教育・研究に関する交流協定締結
- 11（'99）⑩ タンタ大学（エジプト）との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑪ ジリナ大学（スロバキア共和国）との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑫ 沈陽理工大学（中国）との間に教育・研究に関する交流協定締結
- 12（'00）① エコロジー工学系研究実験棟（G1 棟）竣工
- ① TLO（中部大学技術移転機構）に加盟
- ③ アルビ工科大学（フランス）との教育・研究に関する交流協定締結
- ④ 後藤圭司、学長に再選
- ④ 全北大学校工科大学（韓国）との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑨ マレーシア工科大学との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑪ タマサート大学（タイ）、スラバヤ工科大学（インドネシア）との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑫ 修士課程英語特別コース受け入れ開始
- 13（'01）③ 総合研究実験棟竣工
- ④ 工学教育国際協力センター設置
- ⑤ ハサヌディン大学（インドネシア）との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑧ ルーア大学機械工学部（ドイツ）との教育・研究に関する交流協定締結
- 14（'02）③ 愛知大学との単位互換協定締結
- ④ 西永頌、第5代学長に就任
- ④ 留学生センター設置
- ⑤ ヨエンス大学（フィンランド）との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑥ 韓国技術教育大学との事務職員の交流に関する覚書締結
- ⑨ ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー設置
- ⑪ 豊橋技術科学大学法人化準備推進本部設置
- ⑫ モスクワ大学物理学部とのとの教育・研究に関する交流協定締結
- 15（'03）④ アンダラス大学（インドネシア）との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑤ ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー棟竣工
- ⑥ 安東大学校（韓国）との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑨ 知的財産・産学連携本部を設置
- ⑪ ミュンヘン工科大学との教育・研究に関する交流協定締結
- 16（'04）① インドネシア海外事務所開所
- ③ インキュベーション施設設置
- ④ 国立大学法人豊橋技術大学設立
- ④ 地域連携室、高専連携室、研究戦略室、国際交流室、目標評価室、企画広報室設置
- ④ 株式会社豊橋キャンパスイノベーション設立
- ⑤ バイコフ金属冶金材料科学研究所（ロシア）との研究に関する交流協定締結
- ⑨ 豊橋駅前サテライトオフィス開所
- ⑩ 北スマトラ大学（インドネシア）との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑫ 未来ビーグルリサーチセンター設置
- ⑫ ホーチミン市工科大学との教育・研究に関する交流協定締結
- 17（'05）③ マザンダラン大学（イラン）との教育・研究に関する交流協定締結
- ④ 技術開発センター、分析計測センター、工作センターを統合し、研究基盤センターに再編
- ④ 情報処理センター、マルチメディアセンターを統合し、情報メディア基盤センターに再編

- ④ インテリジェントセンシングシステムリサーチセンター、地域協働まちづくりリサーチセンター、未来環境エコデザインリサーチセンターを設置
- ④ プカレスト工科大学との教育・研究に関する交流協定締結
- ⑤ 神鋼電機株式会社との研究連携推進に関する協定締結
- ⑥ 新東グループとの研究連携推進に関する協定締結
- ⑨ トピー工業との研究連携推進に関する協定締結
- ⑩ 豊橋技術科学大学インドネシア同窓会設立
- ⑪ 瀋陽（中国）海外事務所開所
- ⑪ 大学機関別認証評価訪問調査
- 18（'06）① オーストラリア連邦科学産業研究院鉱物研究所との研究に関する交流協定締結
- ③ マレーシア科学大学、昆明理工大学（中国）との教育・研究に関する交流協定締結
- ④ 西永頌、学長に再選
- ⑩ 開学 30 周年記念式典挙行
- ⑩ 先端農業・バイオリサーチセンター、先端フォトリック情報メモリリサーチセンター設置
- ⑫ メディア科学リサーチセンター設置
- 19（'07）③ 愛知県との連携協定締結
- ⑪ 学生交流会館完成
- 20（'08）④ 榑 佳之、第 6 代学長に就任
- ⑫ シュトゥットガルト大学（ドイツ）との大学間交流協定締結
- 21（'09）⑩ 先端フォトリック情報メモリリサーチセンターをナノフォトリック情報テクノロジーリサーチセンターに改編
- ⑫ エレクトロニクス先端融合研究センター設置
- 22（'10）④ 工学部、大学院工学研究科博士前期課程を再編（機会工学課程／専攻、電気・電子情報工学課程／専攻、情報・知能工学課程／専攻、環境・生命工学課程／専攻、建築・都市システム学課程／専攻）
- ④ 国際交流センター設置（語学センター、留学生センターを統合）
- ④ 人間ロボット共生リサーチセンター設置
- ⑩ エレクトロニクス先端融合研究所設置
- 23（'11）④ 未来ビークルシティリサーチセンター設置（未来ビークルリサーチセンターを名称変更）
- ④ 安全安心地域共創リサーチセンター設置（地域協働まちづくりリサーチセンターを改組）
- ⑤ スウェーデン王立工科大学との大学間交流協定締結
- 24（'12）④ 大学院工学研究科博士後期課程を再編（機械工学専攻、電気・電子情報工学専攻、情報・知能工学専攻、環境・生命工学専攻、建築・都市システム学専攻）
- ④ 榑 佳之、学長に再選
- 25（'13）① 豊橋創造大学大学院との単位互換に関する協定締結
- ⑦ ニューヨーク市立大学クイーンズ校との交流協定締結
- ⑩ 国際協力センター、国際交流センター、国際教育センター設置（工学教育国際協力センター、国際交流センターの再編）
- ⑫ 研究推進アドミニストレーションセンター設置
- ⑫ マレーシア教育拠点設置
- 26（'14）④ 大西 隆、第 7 代学長に就任
- ④ 泰日工業大学（タイ）との大学間交流協定締結
- ⑪ スーパーグローバル大学創成事業推進本部設置
- 27（'15）③ 豊橋技術科学大学憲章を制定
- ③ 「多文化共生・グローバルキャンパスの実現に向けた豊橋技術科学大学国際戦略 2014-2015」を策定

- ⑦ AIST-TUT 先端センサ共同研究ラボラトリー、Prof.Shimojo (Caltech) -TUT 国際共同研究ラボラトリー「こころの認知脳科学研究施設」設立
  - 28 ('16) ② 高麗大学校（韓国）との大学間協定締結
    - ④ 高専連携推進センター、社会連携推進センター設置
    - ④ Prof.Ross (MIT) -TUT マルチフェロイクス共同研究ラボラトリー設立
    - ④ 機構見直しにより、技術科学イノベーション研究機構設置
    - ④ 研究基盤センターを教育研究基盤センターに名称変更
    - ⑩ 開学 40 周年記念式典・記念講演会・記念祝賀会を挙行
  - 29 ('17) ③ 附属図書館リニューアルオープン
    - ⑥ 東海地区 8 国立大学法人が大規模災害対応に関する協定書を締結
    - ⑩ 武蔵精密工業との包括連携協定締結
    - ⑩ 公式 YouTube チャンネルを開設
  - 30 ('18) ① フィンランド・東フィンランド大学とのダブルディグリー・プログラム協定締結
    - ④ グローバル工学教育推進機構を再編し、グローバル工学教育推進センター設置（国際協力センター、国際交流センター、国際教育センターの再編）
  - 31 ('19) ② 「名古屋大学・東海地区大学広域ベンチャー 2 号投資事業組合」創設
    - ④ 環境・生命工学課程、環境・生命工学専攻をそれぞれ、応用化学・生命工学課程、応用化学・生命工学専攻に名称変更
    - ④ Prof. Sawodny (U. Stuttgart) ISYS-TUT 国際共同研究ラボラトリー設立
- 令和
- 元 ('19) ⑧ 文部科学省 令和元（2019）年度「大学の世界展開力強化事業 ～日－EU 戦略的高等教育連携支援～」採択決定「近未来クロスリアリティ技術を牽引する光イメージング情報学国際修士プログラム」
- ⑩ シンフォニアテクノロジー株式会社との連携
  - ⑪ 令和元年度国立大学改革強化推進補助金（国立大学経営改革促進事業）採択決定
  - ⑪ 静岡県湖西市との包括連携協定締結
- 2 ('20) ③ 学内に新設された弓道場建屋公開
- ④ 第 8 代学長に寺嶋 一彦を発令
  - ④ IT 活用教育センター設置
  - ⑩ 豊橋商工会議所との包括連携協定締結
  - ⑪ 静岡県湖西市、株式会社東京設計事務所及び中部電力株式会社との間で「水道スマートメーター等のデータ利活用による共同研究に関する基本合意書」を締結
- 3 ('21) ④ グローバル工学教育推進機構を廃止し、グローバル工学教育推進センターをグローバルネットワーク推進センターに改編
- ④ 学生支援センター設置
  - ④ マレーシア教育拠点をマレーシア海外拠点に名称変更
  - ⑦ 令和 2 年度「就職・転職支援のための大学リカレント教育推進事業」に採択
  - ⑩ 「AI 市場予測を活用したスマート営農支援技術の開発」が国際競争力強化技術開発プロジェクトに採択
  - ⑪ 富士ウェーブ株式会社及び山梨県との間で連携の推進に関する協定書締結
  - ⑪ 豊橋駅前大通 emCAMPUS にサテライトオフィスを移転
  - ⑪ 名古屋市立大学との間で包括連携に関する協定書締結
- 4 ('22) ④ 高専連携推進センターを廃止し、高専連携地方創生機構設置
- ④ ダイバーシティ推進センター設置
  - ④ 学生支援センターを学生支援統括センターに改編
  - ⑩ 令和 4 年度「地域中核大学イノベーション創出環境強化事業」（内閣府）採択

- ⑩ 豊橋鉄道株式会社との「包括連携に関する協定書」締結
  - ⑪ 令和4年度文部科学省「国立大学改革・研究基盤強化推進補助金（国立大学経営改革促進事業）」に採択
- 5 ('23) ① マレーシア科学大学内にマレーシア海外拠点を移転
- ③ 「豊橋市職員派遣協定書」を締結
  - ④ 鹿児島高専内に豊橋技術科学大学サテライト（鹿児島高専）設置
  - ④ エレクトロニクス先端融合研究所を次世代半導体・センサ科学研究所に改編
  - ⑩ 革新的GX技術創出事業（GteX）「蓄電池」領域において 本学教員が参画する研究開発課題が採択 ～高安全性を実現する蓄電池開発を加速～
  - ⑫ 愛知県東三河県庁との連携協定締結
- 6 ('24) ② 半導体人材育成に係る単位互換覚書の締結 –東京工業大学、豊橋技術科学大学、広島大学間で網羅的な半導体人材育成プログラムが本格始動–
- ③ 長野高専内に豊橋技術科学大学サテライト（長野高専）設置
  - ④ 産学共創キャリア教育センター設置
  - ④ 鈴鹿高専内に豊橋技術科学大学サテライト（鈴鹿高専）設置
- 7 ('25) ① 第9代学長に若原 昭浩を発令
- ① 公式マスコットキャラクター決定
  - ② 信州大学との包括連携に関する協定締結
  - ④ 株式会社ジャパン・ティッシュエンジニアリング、株式会社ニデック及び本多電子株式会社との包括的な提携に関する協定を締結
  - ④ 一般社団法人豊橋観光コンベンション協会との間におけるコンベンション誘致等の連携に関する協定を締結
  - ④ 半導体人材育成を目的とした5大学間の単位互換制度 –次世代を担う高度な半導体人材の育成プログラムの枠組みへ2大学が新規参加–
  - ⑤ 「半導体基盤プラットフォーム」に採択
  - ⑥ 次世代半導体・センサ科学研究所の新棟開所式を挙行
  - ⑦ 先端技術共創機構との「技術の社会実装活動における連携に関する基本協定書」締結
  - ⑩ ネーミングライツ・パートナー契約をコベルコ建機株式会社と締結
  - ⑫ タイのキングモンクット工科大学ラカバン校（KMITL）と大学間交流協定を締結
- 8 ('26) ① 人間中心アグリテック共創センター（HAC<sup>3</sup>）設立

# 資 料

## 職員数の推移

### 職員定員の変遷

|           | 昭 和<br>51年度 | 52 | 53 | 54  | 55  | 56  | 57  | 58  | 59  | 60  | 61  | 62  | 63  | 平 成<br>元 年 | 2   |
|-----------|-------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|-----|
| 学 長       | 1           | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1          | 1   |
| 副 学 長     |             | 1  | 2  | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2          | 2   |
| 教 授       | 1           | 4  | 23 | 40  | 51  | 62  | 62  | 62  | 62  | 63  | 65  | 67  | 68  | 70         | 72  |
| 助 教 授     |             |    | 22 | 40  | 52  | 64  | 65  | 65  | 65  | 65  | 68  | 69  | 69  | 71         | 73  |
| 講 師       |             |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   | 1   | 1          | 2   |
| 助 手       |             |    | 5  | 11  | 22  | 37  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 51         | 53  |
| 教 務 職 員   |             |    | 4  | 8   | 8   | 14  | 14  | 14  | 14  | 14  | 14  | 14  | 14  | 15         | 15  |
| 事 務 系 職 員 | 5           | 11 | 40 | 83  | 120 | 153 | 163 | 161 | 159 | 158 | 156 | 154 | 152 | 153        | 154 |
| 計         | 7           | 17 | 97 | 185 | 256 | 333 | 357 | 355 | 353 | 353 | 356 | 358 | 357 | 364        | 372 |

|           | 平 成<br>3 年 | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  |
|-----------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 学 長       | 1          | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 副 学 長     | 2          | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   |
| 教 授       | 72         | 72  | 72  | 79  | 82  | 82  | 83  | 84  | 84  | 82  | 83  | 84  | 83  |
| 助 教 授     | 75         | 75  | 75  | 80  | 82  | 83  | 84  | 84  | 83  | 81  | 81  | 83  | 83  |
| 講 師       | 3          | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   |
| 助 手       | 54         | 54  | 54  | 56  | 56  | 62  | 65  | 66  | 67  | 67  | 64  | 61  | 59  |
| 教 務 職 員   | 15         | 15  | 15  | 13  | 14  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
| 事 務 系 職 員 | 158        | 156 | 154 | 152 | 155 | 154 | 158 | 157 | 155 | 154 | 150 | 147 | 145 |
| 計         | 380        | 378 | 376 | 385 | 394 | 398 | 407 | 408 | 406 | 401 | 395 | 392 | 387 |

### 職員定員の変遷

|                 | 平 成<br>16年度 | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  |
|-----------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 学長              | 1           | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 理事（副学長）         | 2           | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   |
| 教授              | 79          | 78  | 76  | 76  | 76  | 74  | 77  | 74  | 73  | 73  | 66  | 70  | 67  |
| 助教授 / 准教授（H19～） | 65          | 72  | 70  | 67  | 66  | 65  | 64  | 65  | 65  | 67  | 67  | 70  | 68  |
| 講師              | 16          | 13  | 12  | 12  | 15  | 14  | 10  | 8   | 7   | 10  | 14  | 13  | 13  |
| 助教（H19～）        |             |     |     | 48  | 44  | 48  | 49  | 50  | 46  | 42  | 44  | 52  | 51  |
| 助手              | 50          | 49  | 51  | 12  | 11  | 9   | 10  | 8   | 7   | 7   | 7   | 6   | 6   |
| 教務職員            | 11          | 10  | 11  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 事務系職員           | 140         | 138 | 139 | 137 | 130 | 129 | 130 | 133 | 130 | 133 | 141 | 139 | 135 |
| 計               | 364         | 363 | 362 | 355 | 345 | 342 | 343 | 341 | 331 | 335 | 342 | 353 | 343 |

|                 | 平成<br>29年度 | 30  | 平成31・<br>令和<br>元年度 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   |
|-----------------|------------|-----|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 学長              | 1          | 1   | 1                  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 理事（副学長）         | 2          | 2   | 2                  | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   |
| 教授              | 68         | 69  | 66                 | 68  | 65  | 74  | 76  | 73  | 74  | 73  |
| 助教授 / 准教授（H19～） | 61         | 62  | 67                 | 67  | 75  | 68  | 70  | 68  | 62  | 60  |
| 講師              | 13         | 12  | 10                 | 7   | 6   | 4   | 2   | 0   | 0   | 0   |
| 助教（H19～）        | 50         | 49  | 39                 | 42  | 40  | 46  | 41  | 37  | 37  | 31  |
| 助手              | 7          | 6   | 8                  | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 教務職員            |            |     |                    |     |     |     |     |     |     |     |
| 事務系職員           | 134        | 131 | 128                | 129 | 125 | 128 | 121 | 126 | 122 | 130 |
| 計               | 336        | 332 | 321                | 321 | 318 | 328 | 318 | 312 | 303 | 302 |

## 名誉教授

|       |        |       |       |       |         |
|-------|--------|-------|-------|-------|---------|
| 青木 克之 | 榎本 茂正  | 北尾 高嶺 | 鈴木 新一 | 西永 頌  | 本間 寛臣   |
| 青木 伸一 | 大貝 彰   | 北川 孟  | 鈴木 康  | 西村正太郎 | 本間 宏    |
| 青野 雅樹 | 大久間慶四郎 | 北田 敏廣 | 関野 秀男 | 新田 恒雄 | 蒔田 秀治   |
| 秋丸 春夫 | 大澤 映二  | 北村 健三 | 高石 哲男 | 野口精一郎 | 増山 繁    |
| 足立 忠晴 | 太田 昭男  | 草鹿履一郎 | 高木 章二 | 野田 進  | 松爲 宏幸   |
| 穴山 武  | 大西 隆   | 楠 菊信  | 高橋 正  | 野田 保  | 松島 史朗   |
| 阿部 英次 | 大平 孝   | 栗林 栄一 | 高橋 昇  | 野村 武  | 松本 博    |
| 井佐原 均 | 大呂 義雄  | 小崎 正光 | 高橋 安人 | 英 貢   | 三浦 均也   |
| 伊崎 昌伸 | 岡田美智男  | 小杉 隆芳 | 高橋 由雅 | 浜島 昭二 | 水野 彰    |
| 石田 誠  | 岡根 功   | 後藤 圭司 | 高山 雄二 | 原 邦彦  | 三田地紘史   |
| 石田 好輝 | 沖津 昭慶  | 小林 俊郎 | 竹市 力  | 坂野 武男 | 三宅 醇    |
| 磯田 定宏 | 小沼 義昭  | 小林陽太郎 | 竹園 茂男 | 日比 昭  | 森 謙一郎   |
| 市川 常男 | 小野木重勝  | 小松 弘昌 | 田所 嘉昭 | 平石 明  | 安田 好文   |
| 伊津野真一 | 折下 功   | 紺野 昭  | 田中 三郎 | 廣島 康裕 | 築瀬 一雄   |
| 伊藤 健兒 | 恩田 和夫  | 斉藤 制海 | 堤 和男  | 福岡 秀和 | 柳田 秀記   |
| 伊藤 浩一 | 角 徹三   | 斉藤 武  | 寺澤 猛  | 福田 光男 | 山口 誠    |
| 伊藤 公允 | 角田 範義  | 逆井 基次 | 寺嶋 一彦 | 福本 昌宏 | 山下 富雄   |
| 伊藤 光彦 | 加藤 史郎  | 榊 佳之  | 土居 敏雄 | 藤井 壽崇 | 山本 淳    |
| 稲垣 道夫 | 加藤三保子  | 榊 米一郎 | 永井 直記 | 藤江 幸一 | 山本 眞司   |
| 稲垣 康善 | 金子 豊久  | 榊原 建樹 | 長尾 雅行 | 藤戸 敏弘 | 横山 光雄   |
| 井上 光輝 | 亀頭 直樹  | 櫻井 庸司 | 中神 太郎 | 藤原 孝男 | 横尾 義貫   |
| 岩佐 精二 | 川上 正博  | 佐々木愼一 | 中川 聖一 | 古屋 善正 | 吉田 明    |
| 上村 正雄 | 河竹 好一  | 定方 啓  | 中野 裕美 | 星 鐵太郎 | 米津 宏雄   |
| 臼井 支朗 | 河村 庄造  | 清水 良明 | 中村 俊六 | 穂積 直裕 | 渡邊 昭彦   |
| 梅村 恭司 | 河邑 眞   | 章 忠   | 中村 哲郎 | 堀内 宰  |         |
| 梅本 実  | 菊池 洋   | 神野 清勝 | 中村 雅勇 | 堀川 順生 |         |
| 浴 俊彦  | 木曾 祥秋  | 鈴木 慈郎 | 西 成基  | 本多 波雄 | (50 音順) |

## 名誉博士

|                                     |                |                                                   |
|-------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------|
| 神野 信郎                               | 平成 23 (2011) 年 | 中部瓦斯株式会社相談役                                       |
| Nguyen Ngoc Binh                    | 平成 23 (2011) 年 | ベトナム国家大学ハノイ校・工科技術大学長                              |
| Dato'Seri Kelvin,<br>Kiew Kwong Sen | 平成 26 (2014) 年 | MiniCircuits Technologies, Malaysia 代表取締役会長／社長 など |
| 神野 吾郎                               | 令和 5 (2023) 年  | 株式会社サーラコーポレーション代表取締役社長 など                         |
| 川合 悦藏                               | 令和 6 (2024) 年  | 豊橋技術科学大学研究推進アドミニストレーションセンター特任教授 など                |

## 歴代役職員

### 平成 19 年度

| 役 職 名                                               | 氏 名  |
|-----------------------------------------------------|------|
| 学 長                                                 | 西永 頌 |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(研 究 担 当)                            | 小林俊郎 |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(教 育 担 当)                            | 松爲宏幸 |
| 理 事<br>(地 域・産学官連携担当)                                | 神野信郎 |
| 監 (業 務 担 当)                                         | 生越久靖 |
| 監 (財 務 会 計 担 当)                                     | 河合秀敏 |
| 副 学 長<br>(情報基盤、30 周年記念事業担当)                         | 加藤史郎 |
| 副 学 長<br>(再編・国際交流・安全衛生担当)                           | 神野清勝 |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 構 想 担 当)                            | 太田昭男 |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 構 想 担 当)                            | 青野雅樹 |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 構 想 担 当)                            | 新田恒雄 |
| 学 長 補 佐<br>(目 標 評 価 室 長)                            | 菊池 洋 |
| 学 長 補 佐<br>(企 画 広 報 担 当)                            | 高木章二 |
| 学 長 補 佐<br>(研 究 戦 略 担 当)                            | 寺嶋一彦 |
| 学 長 補 佐<br>(地 域 連 携 担 当)                            | 藤原孝男 |
| 学 長 補 佐<br>(高 専 連 携 担 当)                            | 青木伸一 |
| 学 長 補 佐<br>(学 生 支 援 担 当)                            | 角田範義 |
| 機 械 シ ス テ ム 工 学 系 長                                 | 野田 進 |
| 生 産 シ ス テ ム 工 学 系 長                                 | 清水良明 |
| 電 気・電 子 工 学 系 長                                     | 石田 誠 |
| 情 報 工 学 系 長                                         | 田所嘉昭 |
| 物 質 工 学 系 長                                         | 竹市 力 |
| 建 設 工 学 系 長                                         | 山田聖志 |
| 知 識 情 報 工 学 系 長                                     | 堀川順生 |
| エ コ ロ ジ ー 工 学 系 長                                   | 水野 彰 |
| 人 文・社 会 工 学 系 長                                     | 山口 誠 |
| 機 械・構 造 シ ス テ ム 工 学 専 攻 主 任                         | 山田聖志 |
| 機 能 材 料 工 学 専 攻 主 任                                 | 竹市 力 |
| 電 子・情 報 工 学 専 攻 主 任                                 | 田所嘉昭 |
| 環 境・生 命 工 学 専 攻 主 任                                 | 水野 彰 |
| 附 属 図 書 館 長                                         | 加藤史郎 |
| 語 学 セ ン タ ー 長                                       | 伊藤光彦 |
| 体 育・保 健 セ ン タ ー 長                                   | 安田好文 |
| 留 学 生 セ ン タ ー 長                                     | 浜島昭二 |
| 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                                   | 岩本容岳 |
| 未 来 技 術 流 動 研 究 セ ン タ ー 長                           | 田中三郎 |
| 工 学 教 育 国 際 協 力 研 究 セ ン タ ー 長                       | 渡邊昭彦 |
| 未 来 ビ ー ク ル リ サ ー チ セ ン タ ー 長                       | 福本昌宏 |
| イ ン テ リ ジ ェ ン ト セ ン シ ン グ シ ス テ ム リ サ ー チ セ ン タ ー 長 | 石田 誠 |
| 地 域 協 働 ま ち づ くり リ サ ー チ セ ン タ ー 長                  | 大貝 彰 |
| 未 来 環 境 エ コ デ ザ イ ン リ サ ー チ セ ン タ ー 長               | 藤江幸一 |
| 先 端 フ ォ ト ニ ッ ク 情 報 メ モ リ リ サ ー チ セ ン タ ー 長         | 井上光輝 |
| メ デ ィ ア 科 学 リ サ ー チ セ ン タ ー 長                       | 中川聖一 |
| 先 端 農 業・バ イ オ リ サ ー チ セ ン タ ー 長                     | 平石 明 |
| ペ ン チ ャ ー・ビ ジ ネ ス・ラ ボ ラ ト リ ー 長                     | 石田 誠 |
| イ ン キ ュ ベ ー シ ョ ン 施 設 長                             | 石田 誠 |
| 情 報 メ デ ィ ア 基 盤 セ ン タ ー 長                           | 中川聖一 |
| 廃 棄 物 処 理 施 設 長                                     | 平石 明 |

### 平成 20 年度

| 役 職 名                                               | 氏 名  |
|-----------------------------------------------------|------|
| 学 長                                                 | 楠 佳之 |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総 括)                                | 稲垣康善 |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(教 育 担 当)                            | 神野清勝 |
| 理 事<br>(総 務・財 務 担 当)                                | 河野正俊 |
| 監 (業 務 担 当)                                         | 生越久靖 |
| 監 (財 務 会 計 担 当)                                     | 河合秀敏 |
| 特 別 顧 問                                             | 神野信郎 |
| 特 別 顧 問                                             | 松爲宏幸 |
| 副 学 長<br>(中 期 計 画 担 当)                              | 菊池 洋 |
| 副 学 長<br>(研 究 担 当)                                  | 石田 誠 |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 構 想 担 当)                            | 太田昭男 |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 構 想 担 当)                            | 角田範義 |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 構 想 担 当)                            | 堀川順生 |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 構 想 担 当)                            | 田中三郎 |
| 学 長 補 佐<br>(目 標 評 価 担 当)                            | 河村庄造 |
| 学 長 補 佐<br>(広 報 担 当)                                | 中内茂樹 |
| 学 長 補 佐<br>(研 究 戦 略 担 当)                            | 寺嶋一彦 |
| 学 長 補 佐<br>(地 域 連 携 担 当)                            | 滝川浩史 |
| 学 長 補 佐<br>(高 専 連 携 担 当)                            | 青木伸一 |
| 学 長 補 佐<br>(学 生 支 援 担 当)                            | 安田好文 |
| 機 械 シ ス テ ム 工 学 系 長                                 | 野田 進 |
| 生 産 シ ス テ ム 工 学 系 長                                 | 清水良明 |
| 電 気・電 子 工 学 系 長                                     | 福田光男 |
| 情 報 工 学 系 長                                         | 栗山 繁 |
| 物 質 工 学 系 長                                         | 竹市 力 |
| 建 設 工 学 系 長                                         | 山田聖志 |
| 知 識 情 報 工 学 系 長                                     | 増山 繁 |
| エ コ ロ ジ ー 工 学 系 長                                   | 木曾祥秋 |
| 人 文・社 会 工 学 系 長                                     | 山口 誠 |
| 機 械・構 造 シ ス テ ム 工 学 専 攻 主 任                         | 山田聖志 |
| 機 能 材 料 工 学 専 攻 主 任                                 | 竹市 力 |
| 電 子・情 報 工 学 専 攻 主 任                                 | 福田光男 |
| 環 境・生 命 工 学 専 攻 主 任                                 | 木曾祥秋 |
| 附 属 図 書 館 長                                         | 稲垣康善 |
| 語 学 セ ン タ ー 長                                       | 神野清勝 |
| 体 育・保 健 セ ン タ ー 長                                   | 安田好文 |
| 留 学 生 セ ン タ ー 長                                     | 神野清勝 |
| 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                                   | 若原昭浩 |
| 未 来 技 術 流 動 研 究 セ ン タ ー 長                           | 田中三郎 |
| 工 学 教 育 国 際 協 力 研 究 セ ン タ ー 長                       | 神野清勝 |
| 未 来 ビ ー ク ル リ サ ー チ セ ン タ ー 長                       | 福本昌宏 |
| イ ン テ リ ジ ェ ン ト セ ン シ ン グ シ ス テ ム リ サ ー チ セ ン タ ー 長 | 石田 誠 |
| 地 域 協 働 ま ち づ くり リ サ ー チ セ ン タ ー 長                  | 大貝 彰 |
| 先 端 フ ォ ト ニ ッ ク 情 報 メ モ リ リ サ ー チ セ ン タ ー 長         | 井上光輝 |
| メ デ ィ ア 科 学 リ サ ー チ セ ン タ ー 長                       | 中川聖一 |
| 先 端 農 業・バ イ オ リ サ ー チ セ ン タ ー 長                     | 平石 明 |
| ペ ン チ ャ ー・ビ ジ ネ ス・ラ ボ ラ ト リ ー 長                     | 澤田和明 |
| イ ン キュ ベ ー シ ョ ン 施 設 長                              | 澤田和明 |
| 情 報 メ デ ィ ア 基 盤 セ ン タ ー 長                           | 稲垣康善 |
| 廃 棄 物 処 理 施 設 長                                     | 平石 明 |

### 平成 21 年度

| 役 職 名                                               | 氏 名  |
|-----------------------------------------------------|------|
| 学 長                                                 | 楠 佳之 |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総 括)                                | 稲垣康善 |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(教 育 担 当)                            | 神野清勝 |
| 理 事<br>(経 営 担 当)                                    | 辻 敏明 |
| 監 (業 務 担 当)                                         | 生越久靖 |
| 監 (財 務 会 計 担 当)                                     | 河合秀敏 |
| 特 別 顧 問                                             | 神野信郎 |
| 特 別 顧 問                                             | 松爲宏幸 |
| 副 学 長<br>(中 期 計 画 担 当)                              | 菊池 洋 |
| 副 学 長<br>(研 究 担 当)                                  | 石田 誠 |
| 副 学 長<br>(施 設 マ ネ ジ メ ン ト 担 当)                      | 角田範義 |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 構 想 担 当)                            | 太田昭男 |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 構 想 担 当)                            | 堀川順生 |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 構 想 担 当)                            | 田中三郎 |
| 学 長 補 佐<br>(目 標 評 価 担 当)                            | 河村庄造 |
| 学 長 補 佐<br>(広 報 担 当)                                | 中内茂樹 |
| 学 長 補 佐<br>(研 究 戦 略 担 当)                            | 寺嶋一彦 |
| 学 長 補 佐<br>(地 域 連 携 担 当)                            | 滝川浩史 |
| 学 長 補 佐<br>(高 専 連 携 担 当)                            | 青木伸一 |
| 学 長 補 佐<br>(学 生 支 援 担 当)                            | 安田好文 |
| 機 械 シ ス テ ム 工 学 系 長                                 | 野田 進 |
| 生 産 シ ス テ ム 工 学 系 長                                 | 清水良明 |
| 電 気・電 子 工 学 系 長                                     | 福田光男 |
| 情 報 工 学 系 長                                         | 栗山 繁 |
| 物 質 工 学 系 長                                         | 竹市 力 |
| 建 設 工 学 系 長                                         | 山田聖志 |
| 知 識 情 報 工 学 系 長                                     | 増山 繁 |
| エ コ ロ ジ ー 工 学 系 長                                   | 木曾祥秋 |
| 人 文・社 会 工 学 系 長                                     | 山口 誠 |
| 機 械・構 造 シ ス テ ム 工 学 専 攻 主 任                         | 野田 進 |
| 機 能 材 料 工 学 専 攻 主 任                                 | 竹市 力 |
| 電 子・情 報 工 学 専 攻 主 任                                 | 栗山 繁 |
| 環 境・生 命 工 学 専 攻 主 任                                 | 木曾祥秋 |
| 附 属 図 書 館 長                                         | 角田範義 |
| 語 学 セ ン タ ー 長                                       | 神野清勝 |
| 体 育・保 健 セ ン タ ー 長                                   | 安田好文 |
| 留 学 生 セ ン タ ー 長                                     | 神野清勝 |
| 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                                   | 若原昭浩 |
| 未 来 技 術 流 動 研 究 セ ン タ ー 長                           | 田中三郎 |
| 工 学 教 育 国 際 協 力 研 究 セ ン タ ー 長                       | 神野清勝 |
| 未 来 ビ ー ク ル リ サ ー チ セ ン タ ー 長                       | 福本昌宏 |
| イ ン テ リ ジ ェ ン ト セ ン シ ン グ シ ス テ ム リ サ ー チ セ ン タ ー 長 | 石田 誠 |
| 地 域 協 働 ま ち づ くり リ サ ー チ セ ン タ ー 長                  | 大貝 彰 |
| 先 端 フ ォ ト ニ ッ ク 情 報 メ モ リ リ サ ー チ セ ン タ ー 長         | 井上光輝 |
| メ デ ィ ア 科 学 リ サ ー チ セ ン タ ー 長                       | 中川聖一 |
| 先 端 農 業・バ イ オ リ サ ー チ セ ン タ ー 長                     | 平石 明 |
| ペ ン チ ャ ー・ビ ジ ネ ス・ラ ボ ラ ト リ ー 長                     | 澤田和明 |
| イ ン キュ ベ ー シ ョ ン 施 設 長                              | 澤田和明 |
| 情 報 メ デ ィ ア 基 盤 セ ン タ ー 長                           | 稲垣康善 |
| 廃 棄 物 処 理 施 設 長                                     | 平石 明 |

## 歴代役職員

### 平成 22 年度

| 役 職 名                                      | 氏 名   |
|--------------------------------------------|-------|
| 学 長                                        | 榊 佳之  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総 括)                       | 稲垣康善  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(教 育 担 当)                   | 神野清勝  |
| 理 営 担 事 当                                  | 辻 敏明  |
| 監 (業 務 担 事 当)                              | 水谷惟恭  |
| 監 (財 務 会 計 担 事 当)                          | 石川百代  |
| 特 別 顧 問                                    | 神野信郎  |
| 副 (中 期 計 画 担 事 当)                          | 菊池 洋  |
| 副 学 担 事 当                                  | 石田 誠  |
| 副 学 担 事 当<br>(施設マネジメント・安全衛生担当)             | 角田範義  |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 入試関係)                   | 福田光男  |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 情報戦略関係)                 | 栗山 繁  |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 教務関係)                   | 井上隆信  |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 産学連携関係)                 | 田中三郎  |
| 学 長 補 佐<br>(目標評価室長 目標評価担当)                 | 河村庄造  |
| 学 長 補 佐<br>(広報戦略本部副本部長 広報担当)               | 中内茂樹  |
| 学 長 補 佐<br>(研究戦略室長 研究戦略担当)                 | 滝川浩史  |
| 学 長 補 佐<br>(地域連携室長 地域連携担当)                 | 宮田 譲  |
| 学 長 補 佐<br>(高専連携室長 高専連携担当)                 | 若原昭浩  |
| 学 長 補 佐<br>(学生支援室長 学生支援・男女<br>共 同 参 画 担 当) | 加藤三保子 |
| 機 械 工 学 系 長                                | 寺嶋一彦  |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長                      | 井上光輝  |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長                          | 青野雅樹  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 系 長                          | 北田敏廣  |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長                    | 青木伸一  |
| 総 合 教 育 院 長                                | 神野清勝  |
| 機械・構造システム工学専攻主任                            | 北村健三  |
| 機 能 材 料 工 学 専 攻 主 任                        | 伊津野真一 |
| 電 子 ・ 情 報 工 学 専 攻 主 任                      | 井上光輝  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 専 攻 主 任                      | 青木伸一  |
| 附 属 図 書 館 長                                | 角田範義  |
| 体 育 ・ 保 健 セ ン タ ー 長                        | 安田好文  |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                           | 石田 誠  |
| インテリジェントセンシング<br>システムリサーチセンター長             | 石田 誠  |
| ナ ノ フ ォ ト ニ ク ス 情 報<br>テクノロジーリサーチセンター長     | 井上光輝  |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長                          | 平石 明  |
| ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー長                         | 澤田和明  |
| インキュベーション施設長                               | 澤田和明  |
| 技 術 創 成 研 究 機 構 長                          | 石田 誠  |
| 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                          | 滝川浩史  |
| 未来ピークルリサーチセンター長                            | 角田範義  |
| 地域協働まちづくりリサーチセンター長                         | 大貝 彰  |
| 人間・ロボット共生リサーチセンター長                         | 寺嶋一彦  |
| 国 際 基 盤 機 構 長                              | 神野清勝  |
| 工学教育国際協力研究センター長                            | 木内行雄  |
| 国 際 交 流 セ ン タ ー 長                          | 浜島昭二  |
| 情 報 基 盤 機 構 長                              | 稲垣康善  |
| 情報メディア基盤センター長                              | 稲垣康善  |

### 平成 23 年度

|                                                  |       |
|--------------------------------------------------|-------|
| 学 長                                              | 榊 佳之  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総 括)                             | 稲垣康善  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(教 育 担 当)                         | 神野清勝  |
| 理 営 担 事 当                                        | 辻 敏明  |
| 監 (業 務 担 事 当)                                    | 水谷惟恭  |
| 監 (財 務 会 計 担 事 当)                                | 石川百代  |
| 特 別 顧 問                                          | 神野信郎  |
| 副 (中 期 計 画 担 事 当)                                | 菊池 洋  |
| 副 学 担 事 当                                        | 石田 誠  |
| 副 学 担 事 当<br>(施設マネジメント・安全衛生担当)                   | 角田範義  |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 入試関係)                         | 福田光男  |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 情報戦略関係)                       | 栗山 繁  |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 教務関係)                         | 井上隆信  |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 産学連携関係)                       | 田中三郎  |
| 学 長 補 佐<br>(目標評価室長 目標評価担当)                       | 河村庄造  |
| 学 長 補 佐<br>(広報戦略本部副本部長 広報担当)                     | 中内茂樹  |
| 学 長 補 佐<br>(研究戦略室長 研究戦略担当)                       | 滝川浩史  |
| 学 長 補 佐<br>(地域連携室長 地域連携担当)                       | 宮田 譲  |
| 学 長 補 佐<br>(高専連携室長 高専連携担当)                       | 若原昭浩  |
| 学 長 補 佐<br>(学生支援室長・男女共同参画推進<br>室長 学生支援・男女共同参画担当) | 加藤三保子 |
| 機 械 工 学 系 長                                      | 寺嶋一彦  |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長                            | 井上光輝  |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長                                | 青野雅樹  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 系 長                                | 木曾祥秋  |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長                          | 青木伸一  |
| 総 合 教 育 院 長                                      | 神野清勝  |
| 機械・構造システム工学専攻主任                                  | 北村健三  |
| 機 能 材 料 工 学 専 攻 主 任                              | 伊津野真一 |
| 電 子 ・ 情 報 工 学 専 攻 主 任                            | 井上光輝  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 専 攻 主 任                            | 青木伸一  |
| 附 属 図 書 館 長                                      | 角田範義  |
| 体 育 ・ 保 健 セ ン タ ー 長                              | 安田好文  |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                                 | 石田 誠  |
| インテリジェントセンシング<br>システムリサーチセンター長                   | 石田 誠  |
| ナ ノ フ ォ ト ニ ク ス 情 報<br>テクノロジーリサーチセンター長           | 井上光輝  |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長                                | 平石 明  |
| ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー長                               | 澤田和明  |
| インキュベーション施設長                                     | 澤田和明  |
| 技 術 創 成 研 究 機 構 長                                | 石田 誠  |
| 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                                | 滝川浩史  |
| 未来ピークルシティリサーチセンター長                               | 角田範義  |
| 安全安心地域共創リサーチセンター長                                | 青木伸一  |
| 人間・ロボット共生リサーチセンター長                               | 寺嶋一彦  |
| 国 際 基 盤 機 構 長                                    | 神野清勝  |
| 工学教育国際協力研究センター長                                  | 木内行雄  |
| 国 際 交 流 セ ン タ ー 長                                | 浜島昭二  |
| 情 報 基 盤 機 構 長                                    | 稲垣康善  |
| 情報メディア基盤センター長                                    | 稲垣康善  |

### 平成 24 年度

|                                                  |               |
|--------------------------------------------------|---------------|
| 学 長                                              | 榊 佳之          |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総 括)                             | 稲垣康善          |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(教 育 担 当)                         | 神野清勝          |
| 理 営 担 事 当                                        | 辻 敏明          |
| 監 (業 務 担 事 当)                                    | 水谷惟恭          |
| 監 (財 務 会 計 担 事 当)                                | 石川百代          |
| 特 別 顧 問                                          | 神野信郎          |
| 副 (中 期 計 画 担 事 当)                                | 菊池 洋          |
| 副 学 担 事 当                                        | 石田 誠          |
| 副 学 担 事 当<br>(施設マネジメント・安全衛生担当)                   | 角田範義          |
| 副 学 担 事 当<br>(大 学 院 教 育 改 革 担 当)                 | 井上光輝          |
| 副 学 担 事 当<br>(社 会 連 携 担 当)                       | 寺嶋一彦          |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 教務関係)                         | 山田聖志          |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 産学連携関係)                       | 田中三郎          |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 社会連携関係)                       | 中野裕美          |
| 学 長 補 佐<br>(目標評価室長 目標評価担当)                       | 河村庄造          |
| 学 長 補 佐<br>(広報戦略本部副本部長 広報担当)                     | 中内茂樹          |
| 学 長 補 佐<br>(研究戦略室長 研究戦略担当)                       | 滝川浩史          |
| 学 長 補 佐<br>(高専連携室長 高専連携担当)                       | 若原昭浩          |
| 学 長 補 佐<br>(学生支援室長・男女共同参画推進<br>室長 学生支援・男女共同参画担当) | 加藤三保子         |
| 学 長 補 佐<br>(国 際 化 推 進 担 当)                       | Sandhu Adarsh |
| 機 械 工 学 系 長                                      | 北村健三          |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長                            | 櫻井庸司          |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長                                | 三浦 純          |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 系 長                                | 伊津野真一         |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長                          | 松本 博          |
| 総 合 教 育 院 長                                      | 神野清勝          |
| 機械・構造システム工学専攻主任                                  | 福本昌宏          |
| 機 能 材 料 工 学 専 攻 主 任                              | 伊津野真一         |
| 電 子 ・ 情 報 工 学 専 攻 主 任                            | 大平 孝          |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 専 攻 主 任                            | 浴 俊彦          |
| 附 属 図 書 館 長                                      | 角田範義          |
| 体 育 ・ 保 健 セ ン タ ー 長                              | 安田好文          |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                                 | 石田 誠          |
| ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー長                               | 澤田和明          |
| インキュベーション施設長                                     | 澤田和明          |
| 技 術 創 成 研 究 機 構 長                                | 寺嶋一彦          |
| 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                                | 滝川浩史          |
| 未来ピークルシティリサーチセンター長                               | 角田範義          |
| 安全安心地域共創リサーチセンター長                                | 山田聖志          |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長                                | 菊池 洋          |
| 人間・ロボット共生リサーチセンター長                               | 寺嶋一彦          |
| 国 際 基 盤 機 構 長                                    | 神野清勝          |
| 工学教育国際協力研究センター長                                  | 穂積直裕          |
| 国 際 交 流 セ ン タ ー 長                                | 浜島昭二          |
| 情 報 基 盤 機 構 長                                    | 稲垣康善          |
| 情報メディア基盤センター長                                    | 稲垣康善          |

歴代役職員

平成 25 年度

| 役 職 名                                        | 氏 名           |
|----------------------------------------------|---------------|
| 学 長                                          | 榊 佳之          |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総務)                          | 稲垣康善          |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(教 育 担 当)                     | 神野清勝          |
| 理 事 長<br>(経 営 担 当)                           | 鈴木章文          |
| 監 (業 務 担 当)                                  | 水谷惟恭          |
| 監 (財 務 会 計 担 当)                              | 石川百代          |
| 特 別 顧 問                                      | 神野信郎          |
| 副 学 長<br>(中 期 計 画 担 当)                       | 菊池 洋          |
| 副 学 長<br>(研 究 担 当)                           | 石田 誠          |
| 副 学 長<br>(施設マネジメント・安全衛生担当)                   | 角田範義          |
| 副 学 長<br>(大 学 院 教 育 改 革 担 当)                 | 井上光輝          |
| 副 学 長<br>(社 会 連 携 担 当)                       | 寺嶋一彦          |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 産学連携関係)                   | 田中三郎          |
| 学 長 補 佐<br>(将来構想担当 社会連携関係)                   | 中野裕美          |
| 学 長 補 佐<br>(目標評価室長 目標評価担当)                   | 河村庄造          |
| 学 長 補 佐<br>(広報戦略本部副本部長 広報担当)                 | 中内茂樹          |
| 学 長 補 佐<br>(研究戦略室長 研究戦略担当)                   | 滝川浩史          |
| 学 長 補 佐<br>(高専連携室長 高専連携担当)                   | 若原昭浩          |
| 学 長 補 佐<br>(学生支援室長・男女共同参画推進室長 学生支援・男女共同参画担当) | 加藤三保子         |
| 学 長 補 佐<br>(国 際 化 推 進 担 当)                   | Sandhu Adarsh |
| 機 械 工 学 系 長                                  | 北村健三          |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長                        | 櫻井庸司          |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長                            | 三浦 純          |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 系 長                            | 伊津野真一         |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長                      | 松本 博          |
| 総 合 教 育 院 長                                  | 神野清勝          |
| 機 械 ・ 構 造 シ ス テ ム 工 学 専 攻 主 任                | 福本昌宏          |
| 機 能 材 料 工 学 専 攻 主 任                          | 伊津野真一         |
| 電 子 ・ 情 報 工 学 専 攻 主 任                        | 大平 孝          |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 専 攻 主 任                        | 浴 俊彦          |
| 附 属 図 書 館 長                                  | 角田範義          |
| 体 育 ・ 保 健 セ ン タ ー 長                          | 安田好文          |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                             | 石田 誠          |
| ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー長                           | 澤田和明          |
| インキュベーション施設長                                 | 澤田和明          |
| 技 術 創 成 研 究 機 構 長                            | 寺嶋一彦          |
| 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                            | 滝川浩史          |
| 未来ビークルシティリサーチセンター長                           | 角田範義          |
| 安全安心地域共創リサーチセンター長                            | 齊藤大樹          |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長                            | 菊池 洋          |
| 人間・ロボット共生リサーチセンター長                           | 寺嶋一彦          |
| 国 際 基 盤 機 構 長                                | 神野清勝          |
| 工学教育国際協力研究センター長                              | 穂積直裕          |
| 国 際 交 流 セ ン タ ー 長                            | 浜島昭二          |
| 情 報 基 盤 機 構 長                                | 稲垣康善          |
| 情報メディア基盤センター長                                | 稲垣康善          |

平成 26 年度

| 役 職 名                          | 氏 名   |
|--------------------------------|-------|
| 学 長                            | 大西 隆  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総務)            | 大貝 彰  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(学 務 担 当)       | 井上光輝  |
| 理 事 長<br>(経 営 担 当)             | 鈴木章文  |
| 監 (業 務 担 当)                    | 水谷惟恭  |
| 監 (財 務 会 計 担 当)                | 石川百代  |
| 特 別 顧 問                        | 神野信郎  |
| 副 学 長<br>(研 究 担 当)             | 石田 誠  |
| 副 学 長<br>(中 期 計 画 ・ 評 価 担 当)   | 寺嶋一彦  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(特 命 担 当)       | 井上隆信  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(産 学 連 携 担 当)   | 原 邦彦  |
| 学 長 補 佐<br>(広 報 担 当)           | 北崎充晃  |
| 学 長 補 佐<br>(施 設 ・ 安 全 衛 生 担 当) | 中澤祥二  |
| 学 長 補 佐<br>(社 会 連 携 担 当)       | 後藤尚弘  |
| 学 長 補 佐<br>(情 報 担 当)           | 井佐原均  |
| 学 長 補 佐<br>(国 際 担 当)           | 松田厚範  |
| 学 長 補 佐<br>(研 究 戦 略 担 当)       | 伊崎昌伸  |
| 学 長 補 佐<br>(目 標 評 価 担 当)       | 伊津野真一 |
| 学 長 補 佐<br>(高 専 連 携 担 当)       | 澤田和明  |
| 学 長 補 佐<br>(学 生 支 援 担 当)       | 梅村恭司  |
| 学 長 補 佐<br>(男 女 共 同 参 画 担 当)   | 中野裕美  |
| 学 長 補 佐<br>(戦 略 分 析 担 当)       | 岩佐精二  |
| 学 長 補 佐<br>(教 育 戦 略 担 当)       | 福田光男  |
| 学 長 補 佐<br>(入 試 戦 略 担 当)       | 柴田隆行  |
| 機 械 工 学 系 長                    | 福本昌宏  |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長          | 若原昭浩  |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長              | 中内茂樹  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 系 長              | 角田範義  |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長        | 松本 博  |
| 総 合 教 育 院 長                    | 井上光輝  |
| 機 械 ・ 構 造 シ ス テ ム 工 学 専 攻 主 任  | 河村庄造  |
| 機 能 材 料 工 学 専 攻 主 任            | 角田範義  |
| 電 子 ・ 情 報 工 学 専 攻 主 任          | 滝川浩史  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 専 攻 主 任          | 松本 博  |
| 附 属 図 書 館 長                    | 大貝 彰  |
| 健 康 支 援 セ ン タ ー 長              | 寺嶋一彦  |
| エレクトロニクス先端融合研究所長               | 石田 誠  |
| ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー長             | 澤田和明  |
| インキュベーション施設長                   | 澤田和明  |
| 技 術 創 成 研 究 機 構 長              | 石田 誠  |
| 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長              | 伊崎昌伸  |
| 未来ビークルシティリサーチセンター長             | 角田範義  |
| 安全安心地域共創リサーチセンター長              | 齊藤大樹  |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長              | 井上隆信  |
| 人間・ロボット共生リサーチセンター長             | 寺嶋一彦  |
| グローバル工学教育推進機構長                 | 井上光輝  |
| 国 際 協 力 セ ン タ ー 長              | 穂積直裕  |
| 国 際 交 流 セ ン タ ー 長              | 大門裕之  |
| 国 際 教 育 セ ン タ ー 長              | 松田厚範  |
| 情 報 基 盤 機 構 長                  | 井上光輝  |
| 情報メディア基盤センター長                  | 井佐原均  |

平成 27 年度

| 役 職 名                            | 氏 名   |
|----------------------------------|-------|
| 学 長                              | 大西 隆  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総務)              | 大貝 彰  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(学 務 担 当)         | 井上光輝  |
| 理 事 長<br>(経 営 担 当)               | 鈴木章文  |
| 監 (業 務 担 当)                      | 水谷惟恭  |
| 監 (財 務 会 計 担 当)                  | 石川百代  |
| 特 別 顧 問                          | 神野信郎  |
| 副 学 長<br>(研 究 担 当)               | 石田 誠  |
| 副 学 長<br>(中 期 計 画 ・ 評 価 担 当)     | 寺嶋一彦  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(特 命 担 当)         | 井上隆信  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(産 学 連 携 担 当)     | 原 邦彦  |
| 学 長 補 佐<br>(広 報 担 当)             | 北崎充晃  |
| 学 長 補 佐<br>(施 設 ・ 安 全 衛 生 担 当)   | 中澤祥二  |
| 学 長 補 佐<br>(社 会 連 携 担 当)         | 渋澤博幸  |
| 学 長 補 佐<br>(情 報 担 当)             | 井佐原均  |
| 学 長 補 佐<br>(国 際 担 当)             | 松田厚範  |
| 学 長 補 佐<br>(研 究 戦 略 担 当)         | 伊崎昌伸  |
| 学 長 補 佐<br>(目 標 評 価 担 当)         | 伊津野真一 |
| 学 長 補 佐<br>(高 専 連 携 担 当)         | 澤田和明  |
| 学 長 補 佐<br>(学 生 支 援 担 当)         | 梅村恭司  |
| 学 長 補 佐<br>(男 女 共 同 参 画 担 当)     | 中野裕美  |
| 学 長 補 佐<br>(戦 略 分 析 担 当)         | 岩佐精二  |
| 学 長 補 佐<br>(教 育 戦 略 担 当)         | 福田光男  |
| 学 長 補 佐 (入 試 戦 略 担 当)            | 柴田隆行  |
| 学 長 補 佐 (開 学 40 周 年 記 念 事 業 担 当) | 田中三郎  |
| 機 械 工 学 系 長                      | 福本昌宏  |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長            | 若原昭浩  |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長                | 中内茂樹  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 系 長                | 角田範義  |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長          | 三浦均也  |
| 総 合 教 育 院 長                      | 井上光輝  |
| 機 械 ・ 構 造 シ ス テ ム 工 学 専 攻 主 任    | 河村庄造  |
| 機 能 材 料 工 学 専 攻 主 任              | 角田範義  |
| 電 子 ・ 情 報 工 学 専 攻 主 任            | 滝川浩史  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 専 攻 主 任            | 宮田 譲  |
| 附 属 図 書 館 長                      | 大貝 彰  |
| 健 康 支 援 セ ン タ ー 長                | 寺嶋一彦  |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                 | 石田 誠  |
| ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー長               | 澤田和明  |
| インキュベーション施設長                     | 澤田和明  |
| 技 術 創 成 研 究 機 構 長                | 石田 誠  |
| 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                | 伊崎昌伸  |
| 未来ビークルシティリサーチセンター長               | 大平 孝  |
| 安全安心地域共創リサーチセンター長                | 齊藤大樹  |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長                | 井上隆信  |
| 人間・ロボット共生リサーチセンター長               | 寺嶋一彦  |
| グローバル工学教育推進機構長                   | 井上光輝  |
| 国 際 協 力 セ ン タ ー 長                | 穂積直裕  |
| 国 際 交 流 セ ン タ ー 長                | 大門裕之  |
| 国 際 教 育 セ ン タ ー 長                | 松田厚範  |
| 情 報 基 盤 機 構 長                    | 井上光輝  |
| 情報メディア基盤センター長                    | 井佐原均  |

## 歴代役職員

### 平成 28 年度

| 役 職 名                                 | 氏 名   |
|---------------------------------------|-------|
| 学 長                                   | 大西 隆  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総 務 担 当)              | 大貝 彰  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(学 務 担 当)              | 井上光輝  |
| 理 事 局 長<br>(経 営 担 当)                  | 鈴木章文  |
| 監 (業 務 担 当)                           | 佐藤元彦  |
| 監 (財 務 会 計 担 当)                       | 牧 葉子  |
| 特 別 顧 問                               | 神野信郎  |
| 特 別 顧 問                               | 石田 誠  |
| 副 学 長<br>(研 究 担 当)                    | 寺嶋一彦  |
| 副 (I R 学 担 当)                         | 井上隆信  |
| 副 (研 究 力 強 化 担 当)                     | 原 邦彦  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(目 標 ・ 評 価 担 当)        | 伊津野真一 |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(学 生 支 援 担 当)          | 三浦 純  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(高 専 連 携 担 当)          | 若原昭浩  |
| 学 長 補 佐<br>(広 報 担 当)                  | 安井利明  |
| 学 長 補 佐<br>(施 設 ・ 安 全 衛 生 担 当)        | 中澤祥二  |
| 学 長 補 佐<br>(社 会 連 携 担 当)              | 後藤尚弘  |
| 学 長 補 佐<br>(情 報 担 当)                  | 岡田美智男 |
| 学 長 補 佐<br>(国 際 担 当)                  | 松田厚範  |
| 学 長 補 佐 (研 究 戦 略 担 当)                 | 伊崎昌伸  |
| 学 長 補 佐 (学 生 支 援 担 当)                 | 池松峰男  |
| 学 長 補 佐 (男 女 共 同 参 画 担 当)             | 中野裕美  |
| 学 長 補 佐 (教 育 戦 略 担 当)                 | 上原秀幸  |
| 学 長 補 佐 (入 試 戦 略 担 当)                 | 松本明彦  |
| 学 長 補 佐 (大 学 院 改 革 担 当)               | 中内茂樹  |
| 学 長 補 佐 (健 康 ・ 衛 生 担 当)               | 小島俊男  |
| 学 長 補 佐 (開 学 40 周 年 記 念 事 業 担 当)      | 田中三郎  |
| 機 械 工 学 系 長                           | 河村庄造  |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長                 | 滝川浩史  |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長                     | 石田好輝  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 系 長                     | 浴 俊彦  |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長               | 宮田 譲  |
| 総 合 教 育 院 長                           | 井上光輝  |
| 機 械 ・ 構 造 シ ス テ ム 工 学 専 攻 主 任         | 河村庄造  |
| 機 能 材 料 工 学 専 攻 主 任                   | 齊戸美弘  |
| 電 子 ・ 情 報 工 学 専 攻 主 任                 | 滝川浩史  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 専 攻 主 任                 | 宮田 譲  |
| 附 属 図 書 館 長                           | 大貝 彰  |
| 健 康 支 援 セ ン タ ー 長                     | 寺嶋一彦  |
| 技 術 科 学 イ ノ ベ シ ョ ン 研 究 機 構 長         | 寺嶋一彦  |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                      | 澤田和明  |
| ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー長                    | 柴田隆行  |
| イ ン キ ュ ベ シ ョ ン 施 設 長                 | 中内茂樹  |
| 未 来 ビ ー ク ル シ テ ィ リ サ ー チ セ ン タ ー 長   | 大平 孝  |
| 安 全 安 心 地 域 共 創 リ サ ー チ セ ン タ ー 長     | 齊藤大樹  |
| 先 端 農 業 ・ バ イ オ リ サ ー チ セ ン タ ー 長     | 井上隆信  |
| 人 間 ・ ロ ボ ッ ト 共 生 リ サ ー チ セ ン タ ー 長   | 岡田美智男 |
| グ ロー バ ル 工 学 教 育 推 進 機 構 長            | 井上光輝  |
| 国 際 協 力 セ ン タ ー 長                     | 穂積直裕  |
| 国 際 交 流 セ ン タ ー 長                     | 大門裕之  |
| 国 際 教 育 セ ン タ ー 長                     | 松田厚範  |
| 情 報 メ デ ィ ア 基 盤 セ ン タ ー 長             | 井佐原均  |
| 教 育 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                 | 滝川浩史  |
| 健 康 支 援 セ ン タ ー 長                     | 寺嶋一彦  |
| 研 究 推 進 ア ド ミ ニ ス ト レ シ ョ ン セ ン タ ー 長 | 原 邦彦  |
| 社 会 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                 | 井上隆信  |
| 高 専 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                 | 若原昭浩  |

### 平成 29 年度

| 役 職 名                                 | 氏 名   |
|---------------------------------------|-------|
| 学 長                                   | 大西 隆  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総 務 担 当)              | 大貝 彰  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(学 務 担 当)              | 井上光輝  |
| 理 事 局 長<br>(経 営 担 当)                  | 鈴木章文  |
| 理 (経 営 戦 略 担 当) (非 常 勤)               | 神野吾郎  |
| 監 (非 常 勤)                             | 佐藤元彦  |
| 監 (非 常 勤)                             | 牧 葉子  |
| 特 別 顧 問                               | 神野信郎  |
| 特 別 顧 問                               | 石田 誠  |
| 副 学 長<br>(研 究 担 当)                    | 寺嶋一彦  |
| 副 (I R 学 担 当)                         | 井上隆信  |
| 副 (研 究 力 強 化 担 当)                     | 原 邦彦  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(目 標 ・ 評 価 担 当)        | 伊津野真一 |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(学 生 支 援 担 当)          | 三浦 純  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(高 専 連 携 担 当)          | 若原昭浩  |
| 学 長 補 佐<br>(広 報 担 当)                  | 安井利明  |
| 学 長 補 佐<br>(施 設 ・ 安 全 衛 生 担 当)        | 中澤祥二  |
| 学 長 補 佐<br>(社 会 連 携 担 当)              | 洪澤博幸  |
| 学 長 補 佐<br>(情 報 担 当)                  | 岡田美智男 |
| 学 長 補 佐<br>(国 際 担 当)                  | 松田厚範  |
| 学 長 補 佐 (研 究 戦 略 担 当)                 | 伊崎昌伸  |
| 学 長 補 佐 (学 生 支 援 担 当)                 | 池松峰男  |
| 学 長 補 佐 (男 女 共 同 参 画 担 当)             | 中野裕美  |
| 学 長 補 佐 (教 育 戦 略 担 当)                 | 上原秀幸  |
| 学 長 補 佐 (入 試 戦 略 担 当)                 | 松本明彦  |
| 学 長 補 佐 (大 学 院 改 革 担 当)               | 中内茂樹  |
| 学 長 補 佐 (健 康 ・ 衛 生 担 当)               | 小島俊男  |
| 学 長 補 佐 (開 学 40 周 年 記 念 事 業 担 当)      | 田中三郎  |
| 機 械 工 学 系 長                           | 河村庄造  |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長                 | 滝川浩史  |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長                     | 石田好輝  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 系 長                     | 浴 俊彦  |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長               | 宮田 譲  |
| 総 合 教 育 院 長                           | 井上光輝  |
| 機 械 ・ 構 造 シ ス テ ム 工 学 専 攻 主 任         | 河村庄造  |
| 機 能 材 料 工 学 専 攻 主 任                   | 齊戸美弘  |
| 電 子 ・ 情 報 工 学 専 攻 主 任                 | 滝川浩史  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 専 攻 主 任                 | 宮田 譲  |
| 技 術 科 学 イ ノ ベ シ ョ ン 研 究 機 構 長         | 寺嶋一彦  |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                      | 澤田和明  |
| 未 来 ビ ー ク ル シ テ ィ リ サ ー チ セ ン タ ー 長   | 大平 孝  |
| 安 全 安 心 地 域 共 創 リ サ ー チ セ ン タ ー 長     | 齊藤大樹  |
| 先 端 農 業 ・ バ イ オ リ サ ー チ セ ン タ ー 長     | 井上隆信  |
| 人 間 ・ ロ ボ ッ ト 共 生 リ サ ー チ セ ン タ ー 長   | 岡田美智男 |
| グ ロー バ ル 工 学 教 育 推 進 機 構 長            | 井上光輝  |
| 国 際 協 力 セ ン タ ー 長                     | 穂積直裕  |
| 国 際 交 流 セ ン タ ー 長                     | 大門裕之  |
| 国 際 教 育 セ ン タ ー 長                     | 松田厚範  |
| 附 属 図 書 館 長                           | 大貝 彰  |
| 情 報 メ デ ィ ア 基 盤 セ ン タ ー 長             | 井佐原均  |
| 教 育 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                 | 滝川浩史  |
| 健 康 支 援 セ ン タ ー 長                     | 寺嶋一彦  |
| 研 究 推 進 ア ド ミ ニ ス ト レ シ ョ ン セ ン タ ー 長 | 原 邦彦  |
| 社 会 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                 | 井上隆信  |
| 高 専 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                 | 若原昭浩  |

### 平成 30 年度

| 役 職 名                                 | 氏 名   |
|---------------------------------------|-------|
| 学 長                                   | 大西 隆  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総 務 担 当)              | 大貝 彰  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(研 究 ・ 学 務 担 当)        | 寺嶋一彦  |
| 理 事<br>(経 営 戦 略 担 当) (非 常 勤)          | 神野吾郎  |
| 監 (非 常 勤)                             | 佐藤元彦  |
| 監 (非 常 勤)                             | 牧 葉子  |
| 特 別 顧 問                               | 神野信郎  |
| 特 別 顧 問                               | 石田 誠  |
| 副 学 長<br>(I R ・ 社 会 連 携 担 当)          | 井上隆信  |
| 副 学 長<br>(高 専 連 携 担 当)                | 若原昭浩  |
| 副 学 長<br>(学 生 支 援 ・ 健 康 管 理 担 当)      | 三浦 純  |
| 副 学 長<br>(目 標 ・ 評 価 担 当)              | 伊津野真一 |
| 副 学 長<br>(教 育 ・ 入 試 担 当)              | 河村庄造  |
| 副 学 長<br>(研 究 力 強 化 担 当)              | 田中三郎  |
| 副 学 長<br>(国 際 担 当)                    | 松田厚範  |
| 副 学 長<br>(男 女 共 同 参 画 担 当)            | 中野裕美  |
| 学 長 補 佐<br>(基 金 ・ 卒 業 生 連 携 担 当)      | 滝川浩史  |
| 機 械 工 学 系 長                           | 足立忠晴  |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長                 | 澤田和明  |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長                     | 栗山 繁  |
| 環 境 ・ 生 命 工 学 系 長                     | 松本明彦  |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長               | 三浦均也  |
| 総 合 教 育 院 長                           | 加藤三保子 |
| 機 械 ・ 構 造 シ ス テ ム 工 学 専 攻 主 任         | 足立忠晴  |
| 技 術 科 学 イ ノ ベ シ ョ ン 研 究 機 構 長         | 寺嶋一彦  |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                      | 澤田和明  |
| 未 来 ビ ー ク ル シ テ ィ リ サ ー チ セ ン タ ー 長   | 大平 孝  |
| 安 全 安 心 地 域 共 創 リ サ ー チ セ ン タ ー 長     | 齊藤大樹  |
| 先 端 農 業 ・ バ イ オ リ サ ー チ セ ン タ ー 長     | 浴 俊彦  |
| 人 間 ・ ロ ボ ッ ト 共 生 リ サ ー チ セ ン タ ー 長   | 岡田美智男 |
| 研 究 推 進 ア ド ミ ニ ス ト レ シ ョ ン セ ン タ ー 長 | 田中三郎  |
| グ ロー バ ル 工 学 教 育 推 進 機 構 長            | 松田厚範  |
| 附 属 図 書 館 長                           | 大貝 彰  |
| 情 報 メ デ ィ ア 基 盤 セ ン タ ー 長             | 井佐原均  |
| 教 育 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                 | 滝川浩史  |
| 健 康 支 援 セ ン タ ー 長                     | 三浦 純  |
| 社 会 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                 | 井上隆信  |
| 高 専 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                 | 若原昭浩  |

歴代役職員

令和元年度

| 役 職 名                            | 氏 名   |
|----------------------------------|-------|
| 学 長                              | 大西 隆  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総 務 担 当)         | 大貝 彰  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(研 究 ・ 学 務 担 当)   | 寺嶋一彦  |
| 理 事<br>(経 営 戦 略 担 当) (非 常 勤)     | 神野吾郎  |
| 監 事<br>(非 常 勤)                   | 佐藤元彦  |
| 監 事<br>(非 常 勤)                   | 牧 葉子  |
| 特 別 顧 問                          | 石田 誠  |
| 副 学 長<br>(IR・ 社 会 連 携 担 当)       | 井上隆信  |
| 副 学 長<br>(高 専 連 携 担 当)           | 若原昭浩  |
| 副 学 長<br>(学 生 支 援 ・ 健 康 管 理 担 当) | 三浦 純  |
| 副 学 長<br>(目 標 ・ 評 価 担 当)         | 伊津野真一 |
| 副 学 長<br>(教 育 ・ 入 試 担 当)         | 河村庄造  |
| 副 学 長<br>(研 究 力 強 化 担 当)         | 田中三郎  |
| 副 学 長<br>(国 際 担 当)               | 松田厚範  |
| 副 学 長<br>(男 女 共 同 参 画 担 当)       | 中野裕美  |
| 学 長 補 佐<br>(基 金 ・ 卒 業 生 連 携 担 当) | 滝川浩史  |
| 機 械 工 学 系 長                      | 足立忠晴  |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長            | 澤田和明  |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長                | 栗山 繁  |
| 応 用 化 学 ・ 生 命 工 学 系 長            | 松本明彦  |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長          | 三浦均也  |
| 総 合 教 育 院 長                      | 加藤三保子 |
| 技術科学イノベーション研究機構長                 | 寺嶋一彦  |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                 | 澤田和明  |
| 未来ビークルシティリサーチセンター長               | 大平 孝  |
| 安全安心地域共創リサーチセンター長                | 齊藤大樹  |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長                | 浴 俊彦  |
| 人間・ロボット共生リサーチセンター長               | 岡田美智男 |
| 研究推進アドミニストレーションセンター長             | 田中三郎  |
| グローバル工学教育推進機構長                   | 松田厚範  |
| 附 属 図 書 館 長                      | 大貝 彰  |
| 情報メディア基盤センター長                    | 井佐原均  |
| 教 育 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長            | 滝川浩史  |
| 健 康 支 援 セ ン タ ー 長                | 三浦 純  |
| 社 会 連 携 推 進 セ ン タ ー 長            | 井上隆信  |
| 高 専 連 携 推 進 セ ン タ ー 長            | 若原昭浩  |

令和 2 年度

| 役 職 名                                                 | 氏 名   |
|-------------------------------------------------------|-------|
| 学 長                                                   | 寺嶋一彦  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(研究・国際・SDGs・内部統制担当)                    | 山本進一  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(教 学 ・ 入 試 ・ 環 境 安 全 ・<br>事 務 総 括 担 当) | 角田範義  |
| 理 事<br>(経 営 戦 略 担 当) (非 常 勤)                          | 神野吾郎  |
| 監 事<br>(非 常 勤)                                        | 佐藤元彦  |
| 監 事<br>(非 常 勤)                                        | 牧 葉子  |
| 特 別 顧 問                                               | 大貝 彰  |
| 副 学 長<br>(研 究 力 強 化 担 当)                              | 田中三郎  |
| 副 学 長<br>(高 専 連 携 担 当)                                | 若原昭浩  |
| 副 学 長<br>(目 標 評 価 ・ IR 担 当)                           | 伊津野真一 |
| 副 学 長<br>(教 育 担 当)                                    | 足立忠晴  |
| 副 学 長<br>(国 際 担 当)                                    | 中内茂樹  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(ダ イ バ ー シ テ ィ 推 進 担 当)                | 中野裕美  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(MOT・アントレプレナー教育担当)                     | 福本昌宏  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(入 試 制 度 担 当)                          | 河村庄造  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(学 生 支 援 担 当)                          | 池松峰男  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(社 会 連 携 担 当)                          | 加藤 茂  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(基 金 ・ 卒 業 生 連 携 担 当)                  | 滝川浩史  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(I T ・ A I 担 当)                        | 後藤仁志  |
| 機 械 工 学 系 長                                           | 伊崎昌伸  |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長                                 | 穂積直裕  |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長                                     | 北崎充晃  |
| 応 用 化 学 ・ 生 命 工 学 系 長                                 | 松本明彦  |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長                               | 齊藤大樹  |
| 総 合 教 育 院 長                                           | 中森康之  |
| 技術科学イノベーション研究機構長                                      | 山本進一  |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                                      | 澤田和明  |
| 未来ビークルシティリサーチセンター長                                    | 大平 孝  |
| 安全安心地域共創リサーチセンター長                                     | 齊藤大樹  |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長                                     | 浴 俊彦  |
| 人間・ロボット共生リサーチセンター長                                    | 岡田美智男 |
| 研究推進アドミニストレーションセンター長                                  | 田中三郎  |
| グローバル工学教育推進機構長                                        | 山本進一  |
| 附 属 図 書 館 長                                           | 角田範義  |
| 情報メディア基盤センター長                                         | 角田範義  |
| 教 育 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                                 | 滝川浩史  |
| 健 康 支 援 セ ン タ ー 長                                     | 小島俊男  |
| IT 活 用 教 育 セ ン タ ー 長                                  | 後藤仁志  |
| 社 会 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                                 | 加藤 茂  |
| 高 専 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                                 | 若原昭浩  |

令和 3 年度

| 役 職 名                                                 | 氏 名   |
|-------------------------------------------------------|-------|
| 学 長                                                   | 寺嶋一彦  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(研究・国際・SDGs・内部統制担当)                    | 山本進一  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(教 学 ・ 入 試 ・ 環 境 安 全 ・<br>事 務 総 括 担 当) | 角田範義  |
| 理 事<br>(経 営 戦 略 担 当) (非 常 勤)                          | 神野吾郎  |
| 監 事<br>(非 常 勤)                                        | 佐藤元彦  |
| 監 事<br>(非 常 勤)                                        | 牧 葉子  |
| 特 別 顧 問                                               | 大貝 彰  |
| 副 学 長<br>(研 究 力 強 化 担 当)                              | 田中三郎  |
| 副 学 長<br>(高 専 連 携 担 当)                                | 若原昭浩  |
| 副 学 長<br>(教 育 担 当)                                    | 足立忠晴  |
| 副 学 長<br>(国 際 担 当)                                    | 中内茂樹  |
| 副 学 長<br>(男 女 共 同 参 画 担 当)                            | 中野裕美  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(MOT・アントレプレナー教育担当)                     | 福本昌宏  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(入 試 制 度 担 当)                          | 河村庄造  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(学 生 支 援 担 当)                          | 池松峰男  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(社 会 連 携 担 当)                          | 加藤 茂  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(基 金 ・ 卒 業 生 連 携 担 当)                  | 滝川浩史  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(I T ・ A I 担 当)                        | 後藤仁志  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(目 標 評 価 ・ IR 担 当)                     | 栗山 繁  |
| 機 械 工 学 系 長                                           | 伊崎昌伸  |
| 電 気 ・ 電 子 情 報 工 学 系 長                                 | 穂積直裕  |
| 情 報 ・ 知 能 工 学 系 長                                     | 北崎充晃  |
| 応 用 化 学 ・ 生 命 工 学 系 長                                 | 松本明彦  |
| 建 築 ・ 都 市 シ ス テ ム 学 系 長                               | 齊藤大樹  |
| 総 合 教 育 院 長                                           | 中森康之  |
| 技術科学イノベーション研究機構長                                      | 山本進一  |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                                      | 澤田和明  |
| 未来ビークルシティリサーチセンター長                                    | 大平 孝  |
| 安全安心地域共創リサーチセンター長                                     | 齊藤大樹  |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長                                     | 浴 俊彦  |
| 人間・ロボット共生リサーチセンター長                                    | 岡田美智男 |
| 研究推進アドミニストレーションセンター長                                  | 田中三郎  |
| グローバル工学教育推進センター長                                      | 中内茂樹  |
| 附 属 図 書 館 長                                           | 角田範義  |
| 情報メディア基盤センター長                                         | 角田範義  |
| 教 育 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                                 | 滝川浩史  |
| 健 康 支 援 セ ン タ ー 長                                     | 小島俊男  |
| IT 活 用 教 育 セ ン タ ー 長                                  | 後藤仁志  |
| 学 生 支 援 セ ン タ ー 長                                     | 池松峰男  |
| 社 会 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                                 | 加藤 茂  |
| 高 専 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                                 | 若原昭浩  |

## 歴代役職員

### 令和4年度

| 役職名                                | 氏名            |
|------------------------------------|---------------|
| 学長                                 | 寺嶋一彦          |
| 理事・副学長<br>(研究・国際・総務担当)             | 山本進一          |
| 理事・副学長<br>(教学、DX、危機管理、総務、国際担当)     | 角田範義          |
| 理事・副学長<br>(経営、将来構想・中期目標、高専連携、研究担当) | 若原昭浩          |
| 副理事・事務局長<br>(事務総括、財務担当)            | 阿部英樹          |
| 監(非常勤)                             | 佐藤元彦          |
| 監(非常勤)                             | 牧 葉子          |
| 特別顧問                               | 大貝 彰          |
| 特別顧問                               | 神野吾郎          |
| 副学長<br>(教育担当)                      | 足立忠晴          |
| 副学長<br>(研究力強化担当)                   | 田中三郎          |
| 副学長<br>(国際担当)                      | 中内茂樹          |
| 副学長<br>(ダイバーシティ担当)                 | 中野裕美          |
| 副学長<br>(入試担当)                      | 井上隆信          |
| 副学長<br>(学生担当)                      | 河村庄造          |
| 副学長<br>(基金・卒業生連携、50周年記念事業担当)       | 滝川浩史          |
| 副学長<br>(IR担当)                      | 栗山 繁          |
| 学長特別補佐<br>(社会連携担当)                 | 加藤 茂          |
| 学長特別補佐<br>(危機管理担当)                 | 松本明彦          |
| 学長特別補佐<br>(イベラルアーツ教育担当)            | 中森康之          |
| 学長特別補佐<br>(将来ビジョン担当)               | 市坪 誠          |
| 学長特別補佐<br>(DX推進担当)                 | 後藤仁志          |
| 学長特別補佐<br>(広報担当)                   | 上原秀幸          |
| 学長特別補佐<br>(マレーシア海外拠点担当)            | Lim Pang Boey |
| 学長補佐<br>(地域振興担当)                   | 小野 悠          |
| 機械工学系長                             | 柴田隆行          |
| 電気・電子情報工学系長                        | 内田裕久          |
| 情報・知能工学系長                          | 北岡教英          |
| 応用化学・生命工学系長                        | 齊戸美弘          |
| 建築・都市システム学系長                       | 三浦均也          |
| 総合教育院長                             | 岡田 浩          |
| 技術科学イノベーション研究機構長                   | 山本進一          |
| エレクトロニクス先端融合研究所長                   | 澤田和明          |
| 未来ビークルシテリサーチセンター長                  | 三浦 純          |
| 安全安心地域共創リサーチセンター長                  | 齊藤大樹          |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長                  | 高山弘太郎         |
| 人間・ロボット共生リサーチセンター長                 | 岡田美智男         |
| 研究推進アドミニストレーションセンター長               | 田中三郎          |
| 高専連携地方創生機構長                        | 若原昭浩          |
| グローバルネットワーク推進センター長                 | 中内茂樹          |
| 附属図書館長                             | 角田範義          |
| 情報メディア基盤センター長                      | 角田範義          |
| 教育研究基盤センター長                        | 小林正和          |
| 健康支援センター長                          | 小島俊男          |
| IT活用教育センター長                        | 後藤仁志          |
| 社会連携推進センター長                        | 加藤 茂          |
| ダイバーシティ推進センター長                     | 中野裕美          |
| 学生支援統括センター長                        | 角田範義          |

### 令和5年度

| 役職名                          | 氏名            |
|------------------------------|---------------|
| 学長                           | 寺嶋一彦          |
| 理事・副学長<br>(教学・国際、DX担当)       | 角田範義          |
| 理事・副学長<br>(研究、将来構想、高専連携担当)   | 若原昭浩          |
| 理事・事務局長<br>(総務、財務、施設担当)      | 中西幸博          |
| 監(非常勤)                       | 佐藤元彦          |
| 監(非常勤)                       | 牧 葉子          |
| 特別顧問                         | 大貝 彰          |
| 特別顧問                         | 神野吾郎          |
| 副学長<br>(教育担当)                | 足立忠晴          |
| 副学長<br>(研究力強化担当)             | 田中三郎          |
| 副学長<br>(国際担当)                | 中内茂樹          |
| 副学長<br>(ダイバーシティ担当)           | 中野裕美          |
| 副学長<br>(入試担当)                | 井上隆信          |
| 副学長<br>(学生担当)                | 河村庄造          |
| 副学長<br>(基金・卒業生連携、50周年記念事業担当) | 滝川浩史          |
| 副学長<br>(IR担当)                | 栗山 繁          |
| 学長特別補佐<br>(社会連携担当)           | 加藤 茂          |
| 学長特別補佐<br>(危機管理担当)           | 松本明彦          |
| 学長特別補佐<br>(イベラルアーツ教育担当)      | 中森康之          |
| 学長特別補佐<br>(将来ビジョン担当)         | 市坪 誠          |
| 学長特別補佐<br>(DX推進担当)           | 後藤仁志          |
| 学長特別補佐<br>(広報担当)             | 上原秀幸          |
| 学長特別補佐<br>(マレーシア海外拠点担当)      | Lim Pang Boey |
| 学長補佐<br>(地域振興担当)             | 小野 悠          |
| 機械工学系長                       | 柴田隆行          |
| 電気・電子情報工学系長                  | 内田裕久          |
| 情報・知能工学系長                    | 北岡教英          |
| 応用化学・生命工学系長                  | 齊戸美弘          |
| 建築・都市システム学系長                 | 三浦均也          |
| 総合教育院長                       | 岡田 浩          |
| 技術科学イノベーション研究機構長             | 若原昭浩          |
| 次世代半導体・センサ科学研究所長             | 澤田和明          |
| 未来ビークルシテリサーチセンター長            | 三浦 純          |
| 安全安心地域共創リサーチセンター長            | 齊藤大樹          |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長            | 高山弘太郎         |
| 研究推進アドミニストレーションセンター長         | 田中三郎          |
| 高専連携地方創生機構長                  | 若原昭浩          |
| 社会連携推進センター長                  | 加藤 茂          |
| ダイバーシティ推進センター長               | 中野裕美          |
| 学生支援統括センター長                  | 角田範義          |
| グローバルネットワーク推進センター長           | 中内茂樹          |
| 教育研究基盤センター長                  | 小林正和          |
| 情報メディア基盤センター長                | 角田範義          |
| IT活用教育センター長                  | 後藤仁志          |
| 健康支援センター長                    | 小島俊男          |
| 附属図書館長                       | 角田範義          |

### 令和6年度

| 役職名                                | 氏名            |
|------------------------------------|---------------|
| 学長                                 | 寺嶋一彦          |
| 理事・副学長<br>(研究総括、将来構想、高専連携担当)       | 若原昭浩          |
| 理事・副学長<br>(教育総括、人事、ダイバーシティ担当)      | 角田範義          |
| 理事・事務局長<br>(総務、財務、施設担当)            | 中西幸博          |
| 監(非常勤)                             | 佐藤元彦          |
| 監(非常勤)                             | 牧 葉子          |
| 特別顧問                               | 神野吾郎          |
| 参 与                                | 山下 治          |
| 参 与                                | 川合悦藏          |
| 参 与                                | 木下嘉隆          |
| 特命理事・副学長<br>(DX、国際担当)              | 中内茂樹          |
| 特任理事<br>(女性技術者活躍推進担当) (非常勤)        | 後藤藤子          |
| 副学長<br>(特命・教育組織改革担当)               | 足立忠晴          |
| 副学長<br>(教育、入試担当)                   | 栗山 繁          |
| 副学長<br>(学生支援担当)                    | 柴田隆行          |
| 副学長<br>(研究力強化、基金・卒業生連携、50周年記念事業担当) | 滝川浩史          |
| 学長特別補佐<br>(文理融合教育研究推進担当)           | 石毛順子          |
| 学長特別補佐<br>(実務訓練、キャリアパス担当)          | 戸高義一          |
| 学長特別補佐<br>(社会連携、地域共創担当)            | 中澤祥二          |
| 学長特別補佐<br>(安全、危機管理担当)              | 松本明彦          |
| 学長特別補佐<br>(マレーシア海外拠点担当)            | Lim Pang Boey |
| 機械工学系長                             | 中村祐二          |
| 電気・電子情報工学系長                        | 松田厚範          |
| 情報・知能工学系長                          | 南 哲人          |
| 応用化学・生命工学系長                        | 齊戸美弘          |
| 建築・都市システム学系長                       | 井上隆信          |
| 総合教育院長                             | 中森康之          |
| 技術科学イノベーション研究機構長                   | 若原昭浩          |
| 次世代半導体・センサ科学研究所長                   | 澤田和明          |
| 未来ビークルシテリサーチセンター長                  | 三浦 純          |
| 安全安心地域共創リサーチセンター長                  | 齊藤大樹          |
| 先端農業・バイオリサーチセンター長                  | 高山弘太郎         |
| 研究推進アドミニストレーションセンター長               | 滝川浩史          |
| 高専連携地方創生機構長                        | 若原昭浩          |
| 社会連携推進センター長                        | 中澤祥二          |
| ダイバーシティ推進センター長                     | 角田範義          |
| 学生支援統括センター長                        | 角田範義          |
| グローバルネットワーク推進センター長                 | 中内茂樹          |
| 教育研究基盤センター長                        | 石川靖彦          |
| 情報メディア基盤センター長                      | 中内茂樹          |
| IT活用教育センター長                        | 中内茂樹          |
| 産学共創キャリア教育センター長                    | 戸高義一          |
| 健康支援センター長                          | 角田範義          |
| 附属図書館長                             | 角田範義          |

歴代役職員

令和 7 年度

| 役 職 名                                    | 氏 名           |
|------------------------------------------|---------------|
| 学 長                                      | 若原昭浩          |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(総 括、高 専 連 携 担 当)         | 神保睦子          |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(教 学、目 標 評 価 担 当)         | 井上光輝          |
| 理 事 ・ 事 務 局 長<br>(財 務、施 設 マネジメント 担 当)    | 山口 茂          |
| 監 事                                      | 浅井紀子          |
| 監 (非 常 事 勤)                              | 村井真子          |
| 特 別 顧 問                                  | 神野吾郎          |
| 参 与                                      | 川合悦藏          |
| 参 与                                      | 木下嘉隆          |
| 特 命 理 事 ・ 副 学 長<br>(研 究 担 当)             | 滝川浩史          |
| 特 命 理 事 ・ 副 学 長<br>(D X、国 際 担 当)         | 中内茂樹          |
| 特 任 理 事<br>(女 性 技 術 者 活 躍 推 進 担 当)       | 後藤景子          |
| 副 学 長<br>(特 命・教 育 組 織 改 革 担 当)           | 足立忠晴          |
| 副 学 長<br>(教 育、入 試 担 当)                   | 栗山 繁          |
| 副 学 長<br>(学 生 支 援 担 当)                   | 柴田隆行          |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(文 理 融 合 教 育 研 究 推 進 担 当) | 石毛順子          |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(実 務 訓 練、カ リ ア パ ス 担 当)   | 戸高義一          |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(社 会 連 携、地 域 共 創 担 当)     | 中澤祥二          |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(安 全、危 機 管 理 担 当)         | 松本明彦          |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(マ レー シ ア 海 外 拠 点 担 当)    | Lim Pang Boey |
| 機 械 工 学 系 長                              | 中村祐二          |
| 電 気・電 子 情 報 工 学 系 長                      | 松田厚範          |
| 情 報・知 能 工 学 系 長                          | 南 哲人          |
| 応 用 化 学・生 命 工 学 系 長                      | 齊戸美弘          |
| 建 築・都 市 シ ス テ ム 学 系 長                    | 井上隆信          |
| 総 合 教 育 院 長                              | 中森康之          |
| 技 術 科 学 イ ノ ベー シ ョ ン 研 究 機 構 長           | 滝川浩史          |
| 次 世 代 半 導 体・セ ン サ 科 学 研 究 所 長            | 澤田和明          |
| 安 全 安 心 地 域 共 創 リ サ ー チ セ ン タ ー 長        | 杉木 直          |
| 先 端 農 業・バ イ オ リ サ ー チ セ ン タ ー 長          | 高山弘太郎         |
| 研 究 推 進 ア ド ミ ニ ス ト レー シ ョ ン セ ン タ ー 長   | 滝川浩史          |
| 高 専 連 携 地 方 創 生 機 構 長                    | 神保睦子          |
| 社 会 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                    | 中澤祥二          |
| ダ イ バ ー シ ティ 推 進 セ ン タ ー 長               | 神保睦子          |
| 学 生 支 援 統 括 セ ン タ ー 長                    | 井上光輝          |
| グ ロー バ ル ネ ッ ト ワーク 推 進 セ ン タ ー 長         | 中内茂樹          |
| 教 育 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                    | 石川靖彦          |
| 情 報 メ デ ィ ア 基 盤 セ ン タ ー 長                | 中内茂樹          |
| I T 活 用 教 育 セ ン タ ー 長                    | 中内茂樹          |
| 産 学 共 創 カ リ ア 教 育 セ ン タ ー 長              | 戸高義一          |
| 健 康 支 援 セ ン タ ー 長                        | 神保睦子          |
| 附 属 図 書 館 長                              | 中内茂樹          |

令和 8 年度

| 役 職 名                                                         | 氏 名   |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| 学 長                                                           | 若原昭浩  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(教 学・目 標 評 価 担 当)                              | 井上光輝  |
| 理 事 ・ 副 学 長<br>(コ ン プ ラ イ ア ン ス・社 会・国 際 連 携 担 当)              | 神保睦子  |
| 理 事 ・ 事 務 局 長<br>(財 務・施 設 マネジメント 担 当)                         | 山口 茂  |
| 監 事                                                           | 浅井紀子  |
| 監 (非 常 事 勤)                                                   | 村井真子  |
| 特 別 顧 問                                                       | 神野吾郎  |
| 参 与 ( 技 術 教 育 強 化 担 当)                                        | 川合悦藏  |
| 参 与 (女 性 技 術 者 活 躍 推 進 担 当)                                   | 後藤景子  |
| 参 与 (人 間 中 心 ア グ リ テ ッ ク 共 創 セ ン タ ー 副 セ ン タ ー 長)             | 稲田浩三  |
| 参 与 (人 間 中 心 ア グ リ テ ッ ク 共 創 セ ン タ ー 副 セ ン タ ー 長)             | 宮川直樹  |
| 副 学 長<br>(研 究 担 当)                                            | 滝川浩史  |
| 副 学 長<br>(学 生 支 援 担 当)                                        | 柴田隆行  |
| 副 学 長<br>(情 報・広 報 推 進 担 当)                                    | 中内茂樹  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(教 育・入 試 担 当)                                  | 上原秀幸  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(高 専 共 働 担 当)                                  | 武藤浩行  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(社 会 連 携 担 当)                                  | 藤井 享  |
| 学 長 特 別 補 佐<br>(カ ン パ ス DX 推 進 担 当)                           | 北崎充晃  |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 計 画 担 当 (大 学 院 改 革 担 当))                      | 戸高義一  |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 計 画 担 当 (産 学 連 携 強 化 (デ ィ ー プ テ ッ ク 推 進) 担 当) | 田村昌也  |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 計 画 担 当 (産 学 連 携 強 化 (A I 推 進) 担 当)           | 北岡教英  |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 計 画 担 当 (研 究 重 点 領 域 担 当)                     | 手老龍吾  |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 計 画 担 当 (女 性 教 職 員 活 躍 担 当)                   | 横田久里子 |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 計 画 担 当 (学 生 支 援 担 当)                         | 松井淑恵  |
| 学 長 補 佐<br>(将 来 計 画 担 当 (人 間 中 心 ア グ リ テ ッ ク 共 創 セ ン タ ー 長)   | 上原一将  |
| 機 械 工 学 系 長                                                   | 小林正和  |
| 電 気・電 子 情 報 工 学 系 長                                           | 石川靖彦  |
| 情 報・知 能 工 学 系 長                                               | 鈴木幸太郎 |
| 応 用 化 学・生 命 工 学 系 長                                           | 高島和則  |
| 建 築・都 市 シ ス テ ム 学 系 長                                         | 浅野純一郎 |
| 総 合 教 育 院 長                                                   | 石毛順子  |
| 技 術 科 学 イ ノ ベー シ ョ ン 研 究 機 構 長                                | 滝川浩史  |
| イ ノ ベー シ ョ ン 施 設 長                                            | 内山直樹  |
| 次 世 代 半 導 体・セ ン サ 科 学 研 究 所 長                                 | 澤田和明  |
| 安 全 安 心 地 域 共 創 リ サ ー チ セ ン タ ー 長                             | 杉木 直  |
| 先 端 農 業・バ イ オ リ サ ー チ セ ン タ ー 長                               | 高山弘太郎 |
| 研 究 推 進 ア ド ミ ニ ス ト レー シ ョ ン セ ン タ ー 長                        | 滝川浩史  |
| 高 専 連 携 地 方 創 生 機 構 長                                         | 井上光輝  |
| 社 会 連 携 推 進 セ ン タ ー 長                                         | 藤井 享  |
| ダ イ バ ー シ ティ 推 進 セ ン タ ー 長                                    | 神保睦子  |
| 学 生 支 援 統 括 セ ン タ ー 長                                         | 柴田隆行  |
| 人 間 中 心 ア グ リ テ ッ ク 共 創 セ ン タ ー 長                             | 上原一将  |
| グ ロー バ ル ネ ッ ト ワーク 推 進 セ ン タ ー 長                              | 神保睦子  |
| 教 育 研 究 基 盤 セ ン タ ー 長                                         | 稲田亮史  |
| 情 報 メ デ ィ ア 基 盤 セ ン タ ー 長                                     | 中内茂樹  |
| IT 活 用 教 育 セ ン タ ー 長                                          | 中内茂樹  |
| 産 学 共 創 カ リ ア 教 育 セ ン タ ー 長                                   | 加藤 茂  |
| 健 康 支 援 セ ン タ ー 長                                             | 山口 茂  |
| 附 属 図 書 館 長                                                   | 中内茂樹  |

歴代事務局長

| 職 名  | 氏 名       | 就 任 年 月 | 備 考  |
|------|-----------|---------|------|
| 事務局長 | 小 池 良 雄   | S51.10  |      |
|      | 徳 平 滋     | S55. 4  |      |
|      | 天 野 賢 之 助 | S58. 4  |      |
|      | 野 村 文 昭   | S60. 4  |      |
|      | 小 島 弘     | S63. 1  |      |
|      | 勝 村 光 彦   | H元. 8   |      |
|      | 山 下 富 雄   | H 4. 4  |      |
|      | 藤 原 清     | H 6. 4  |      |
|      | 富 村 勉     | H 8. 7  |      |
|      | 細 江 保 司   | H 9. 9  | 事務取扱 |
|      | 久 賀 重 雄   | H 9.11  |      |
|      | 林 一 夫     | H12. 7  |      |
|      | 柳 澤 昌 俊   | H14. 1  |      |
|      | 法 月 孝     | H15.10  |      |
|      | 河 野 正 俊   | H18.10  |      |
|      | 辻 敏 明     | H21. 4  |      |
|      | 鈴 木 章 文   | H25. 4  |      |
|      | 児 島 昌 樹   | H29. 4  |      |
|      | 角 田 範 義   | R 2. 4  |      |
|      | 阿 部 英 樹   | R 3. 4  |      |
|      | 中 西 幸 博   | R 5. 4  |      |
|      | 山 口 茂     | R 7. 4  |      |

## 収支決算（国立大学法人化後）

(単位：百万円)

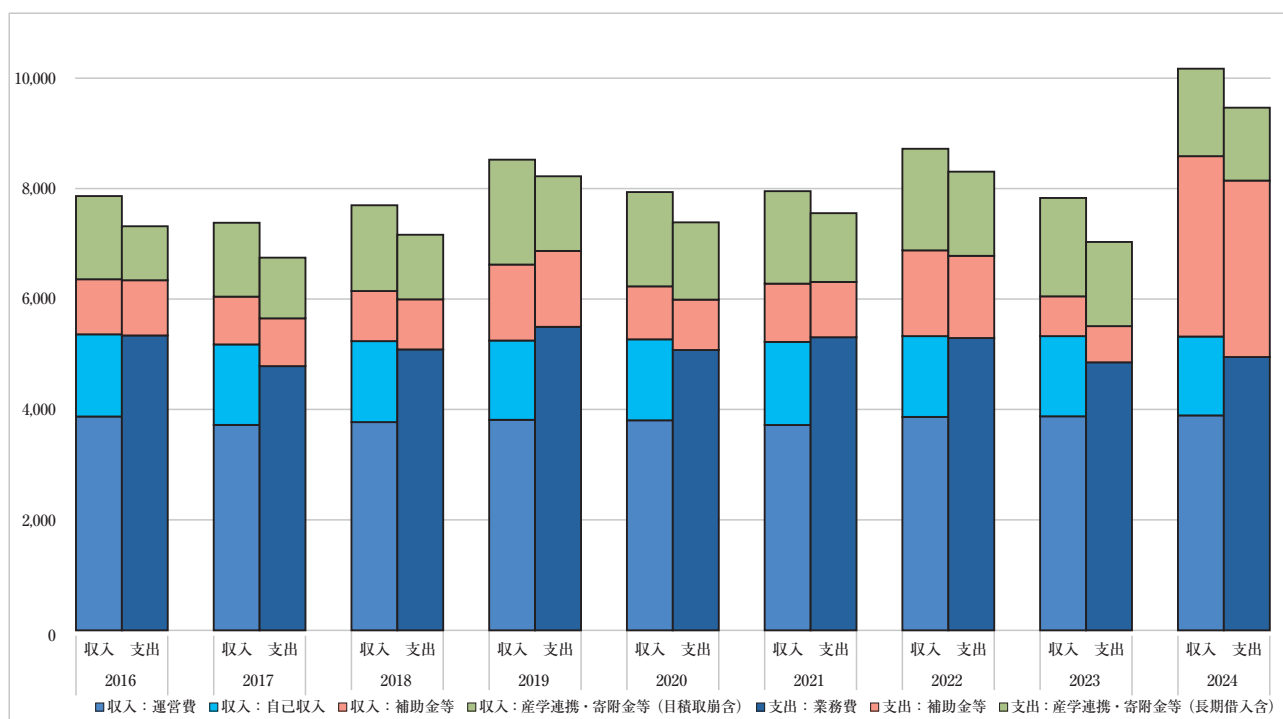
| 区 分   |                         | 平成16年度 | 平成17年度 | 平成18年度 | 平成19年度 | 平成20年度 | 平成21年度 |
|-------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 収入    | 運営費交付金                  | 4,075  | 3,916  | 3,835  | 4,035  | 4,005  | 4,291  |
|       | 施設整備費補助金                | 28     | 0      | 63     | 173    | 384    | 844    |
|       | 施設整備資金貸付金<br>償還時補助金     | 22     | 1,458  | 0      | 0      | 0      | 0      |
|       | 補助金等収入                  | 0      | 52     | 63     | 268    | 268    | 1,425  |
|       | 国立大学財務・経営センター<br>施設費補助金 | 0      | 28     | 28     | 28     | 28     | 28     |
|       | 自己収入                    | 1,244  | 1,398  | 1,493  | 1,478  | 1,434  | 1,493  |
|       | 授業料、入学料及び検定料収入          | 1,164  | 1,320  | 1,356  | 1,317  | 1,270  | 1,268  |
|       | 雑 収 入                   | 80     | 78     | 137    | 161    | 164    | 225    |
|       | 産学連携等研究収入及び寄附金<br>収入等   | 1,252  | 1,840  | 1,374  | 1,471  | 2,156  | 2,023  |
|       | 長期借入金収入                 | 0      | 0      | 0      | 0      | 170    | 0      |
|       | 目的積立金取崩                 | 0      | 0      | 40     | 144    | 398    | 150    |
|       | 計                       | 6,621  | 8,692  | 6,896  | 7,597  | 8,843  | 10,254 |
| 支出    | 業務費                     | 4,640  | 4,300  | 4,462  | 4,715  | 5,213  | 4,947  |
|       | 教育研究経費                  | 4,640  | 4,300  | 4,462  | 4,715  | 5,213  | 4,947  |
|       | 一般管理費                   | 661    | 584    | 598    | 734    | 558    | 776    |
|       | 施設整備費                   | 28     | 28     | 91     | 201    | 412    | 872    |
|       | 補助金等                    | 0      | 52     | 63     | 214    | 268    | 1,425  |
|       | 産学連携等研究収入及び寄附金<br>事業費等  | 593    | 1,156  | 1,287  | 1,435  | 1,315  | 1,151  |
|       | 長期借入金償還金                | 22     | 1,458  | 0      | 0      | 0      | 14     |
|       | 計                       | 5,944  | 7,578  | 6,501  | 7,299  | 7,766  | 9,185  |
| 収入－支出 |                         | 677    | 1,114  | 395    | 298    | 1,077  | 1,069  |

| 区 分   |                         | 平成22年度 | 平成23年度 | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 |
|-------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 収入    | 運営費交付金                  | 3,889  | 4,134  | 4,118  | 3,915  | 3,791  | 3,810  |
|       | 施設整備費補助金                | 390    | 119    | 153    | 1,156  | 59     | 62     |
|       | 補助金等収入                  | 756    | 594    | 476    | 1,980  | 1,082  | 883    |
|       | 国立大学財務・経営センター<br>施設費補助金 | 33     | 33     | 33     | 33     | 33     | 33     |
|       | 自己収入                    | 1,532  | 1,510  | 1,478  | 1,465  | 1,523  | 1,527  |
|       | 授業料、入学料及び検定料収入          | 1,307  | 1,266  | 1,223  | 1,208  | 1,239  | 1,255  |
|       | 雑 収 入                   | 225    | 244    | 255    | 257    | 284    | 272    |
|       | 産学連携等研究収入及び寄附金<br>収入等   | 2,032  | 1,891  | 1,615  | 1,524  | 1,455  | 1,680  |
|       | 目的積立金取崩                 | 0      | 0      | 0      | 78     | 0      | 53     |
|       | 計                       | 8,632  | 8,281  | 7,873  | 10,151 | 7,943  | 8,048  |
| 支出    | 業務費                     | 5,123  | 5,258  | 5,225  | 5,445  | 5,153  | 5,183  |
|       | 教育研究経費                  | 5,123  | 5,258  | 5,225  | 5,445  | 5,153  | 5,183  |
|       | 施設整備費                   | 423    | 152    | 186    | 1,189  | 92     | 95     |
|       | 補助金等                    | 756    | 594    | 476    | 1,980  | 1,082  | 883    |
|       | 産学連携等研究収入及び寄附金<br>事業費等  | 1,090  | 1,046  | 832    | 807    | 716    | 862    |
|       | 長期借入金償還金                | 13     | 13     | 13     | 13     | 13     | 13     |
|       | 計                       | 7,405  | 7,063  | 6,732  | 9,434  | 7,056  | 7,036  |
| 収入－支出 |                         | 1,227  | 1,218  | 1,141  | 717    | 887    | 1,012  |

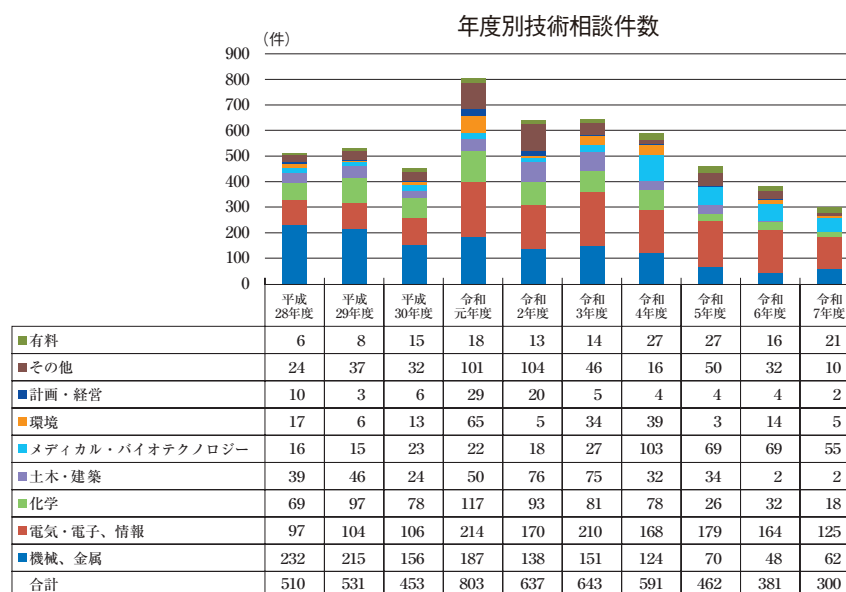
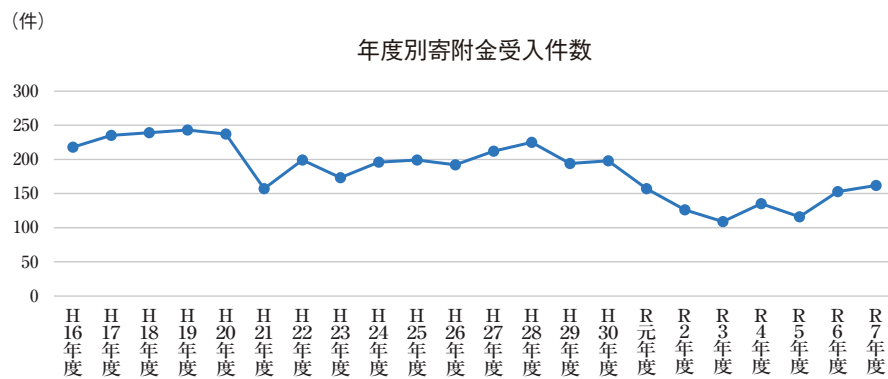
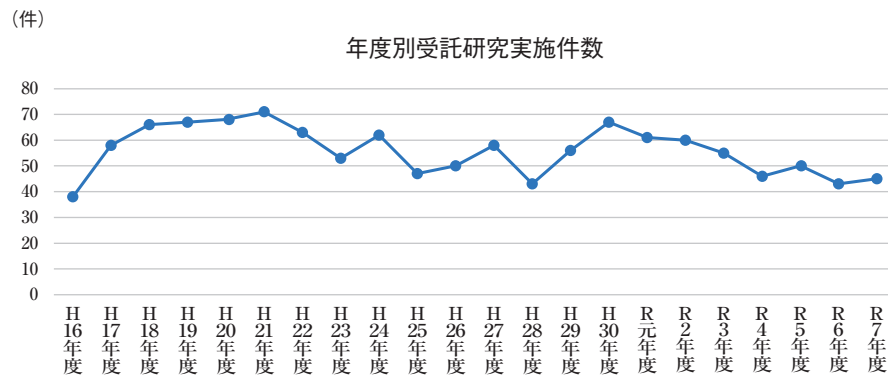
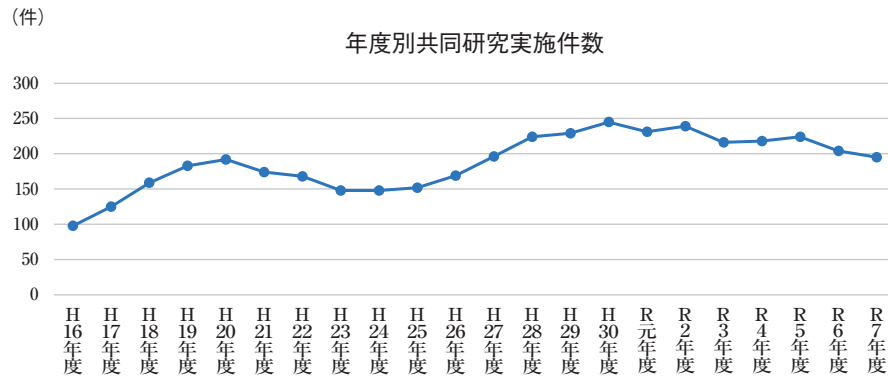
(単位：百万円)

| 区 分   |                         | 平成28年度 | 平成29年度 | 平成30年度 | 令和元年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 | 令和6年度  |
|-------|-------------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 収入    | 運営費交付金                  | 3,873  | 3,720  | 3,770  | 3,812 | 3,804 | 3,718 | 3,865 | 3,875 | 3,893  |
|       | 施設整備費補助金                | 253    | 146    | 504    | 897   | 582   | 589   | 605   | 95    | 1,480  |
|       | 補助金等収入                  | 719    | 692    | 376    | 451   | 370   | 419   | 926   | 626   | 1,779  |
|       | 大学改革支援・学位授与機構<br>施設費交付金 | 27     | 27     | 27     | 27    | 7     | 47    | 22    | 0     | 7      |
|       | 自己収入                    | 1,487  | 1,458  | 1,468  | 1,437 | 1,466 | 1,505 | 1,463 | 1,453 | 1,428  |
|       | 授業料、入学科及び検定料収入          | 1,233  | 1,188  | 1,151  | 1,150 | 1,186 | 1,206 | 1,146 | 1,161 | 1,210  |
|       | 雑 収 入                   | 254    | 270    | 317    | 287   | 280   | 298   | 317   | 292   | 218    |
|       | 産学連携等研究収入及び寄附金<br>収入等   | 1,281  | 1,328  | 1,363  | 1,583 | 1,652 | 1,432 | 1,730 | 1,698 | 1,580  |
|       | 目的積立金取崩                 | 225    | 11     | 190    | 317   | 56    | 244   | 110   | 83    | 5      |
| 計     |                         | 7,865  | 7,382  | 7,698  | 8,524 | 7,937 | 7,954 | 8,721 | 7,830 | 10,172 |
| 支出    | 業務費                     | 5,341  | 4,785  | 5,088  | 5,496 | 5,077 | 5,309 | 5,294 | 4,854 | 4,949  |
|       | 教育研究経費                  | 5,341  | 4,785  | 5,088  | 5,496 | 5,077 | 5,309 | 5,294 | 4,854 | 4,949  |
|       | 施設整備費                   | 280    | 173    | 531    | 924   | 589   | 636   | 627   | 95    | 1,487  |
|       | 補助金等                    | 719    | 692    | 376    | 451   | 323   | 365   | 862   | 560   | 1,710  |
|       | 産学連携等研究収入及び寄附金<br>事業費等  | 966    | 1,088  | 1,157  | 1,342 | 1,389 | 1,234 | 1,512 | 1,513 | 1,320  |
|       | 長期借入金償還金                | 13     | 12     | 12     | 11    | 11    | 11    | 11    | 11    | 0      |
|       | 計                       | 7,319  | 6,750  | 7,164  | 8,224 | 7,389 | 7,555 | 8,306 | 7,033 | 9,466  |
| 収入－支出 |                         | 546    | 632    | 534    | 300   | 548   | 399   | 415   | 797   | 706    |

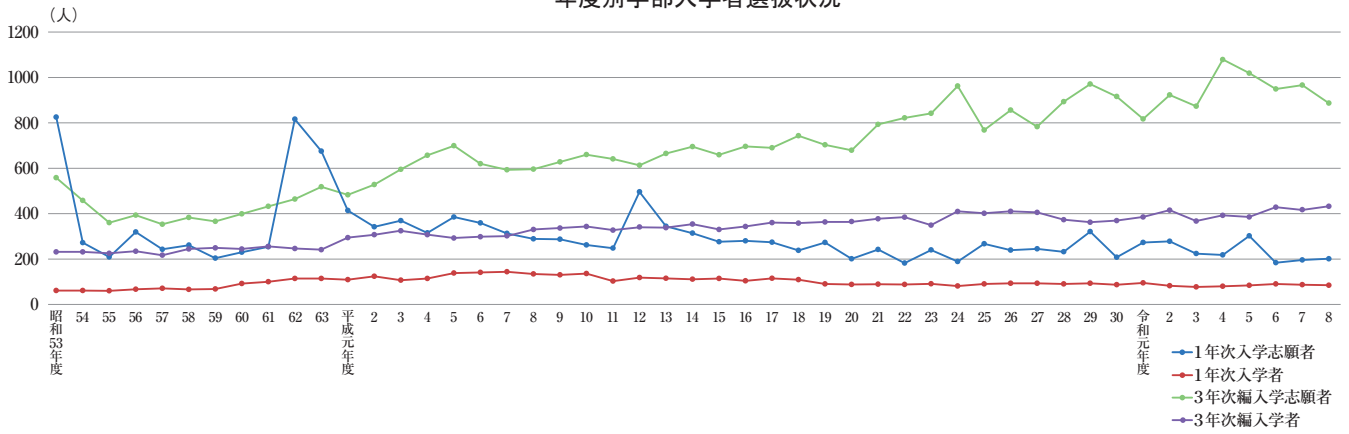
収支決算（2016～2024）



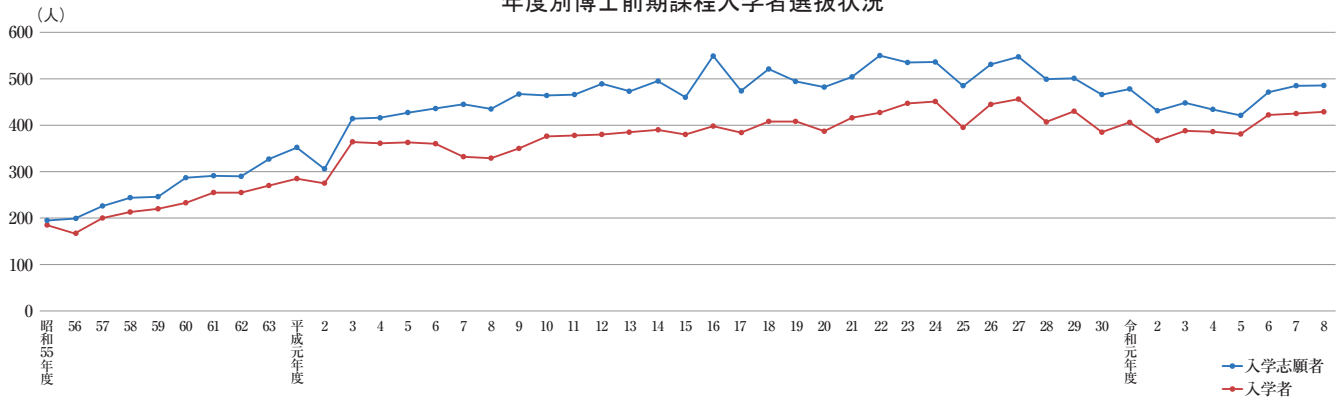
運営費交付金と自己収入は大学の規模によるところにより、概ね同額で推移しております。対して、補助金や産学連携等研究収入及び寄附金収入等は増加傾向にあります。



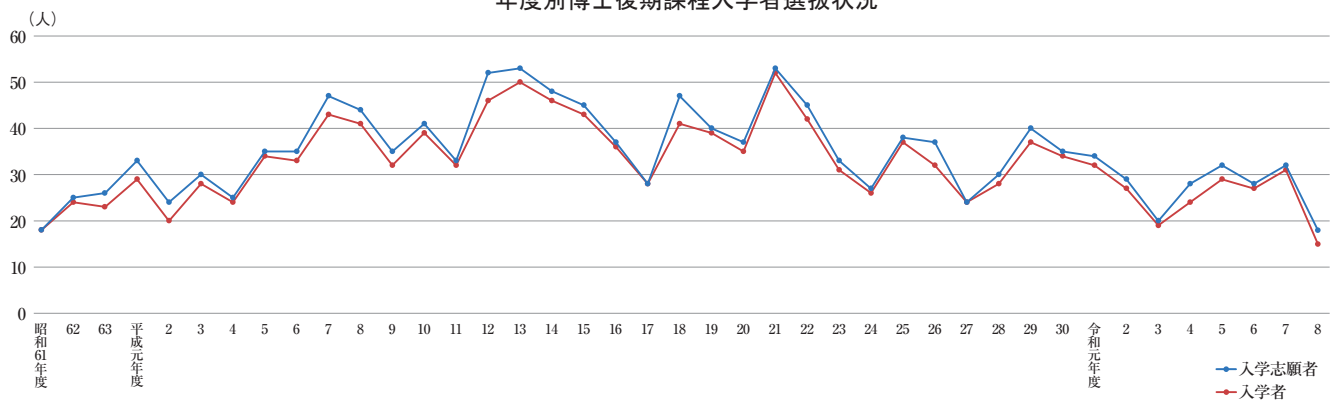
年度別学部入学者選抜状況



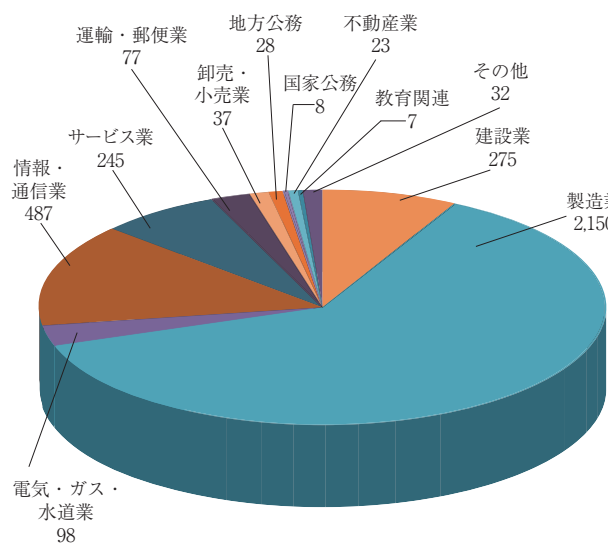
年度別博士前期課程入学者選抜状況



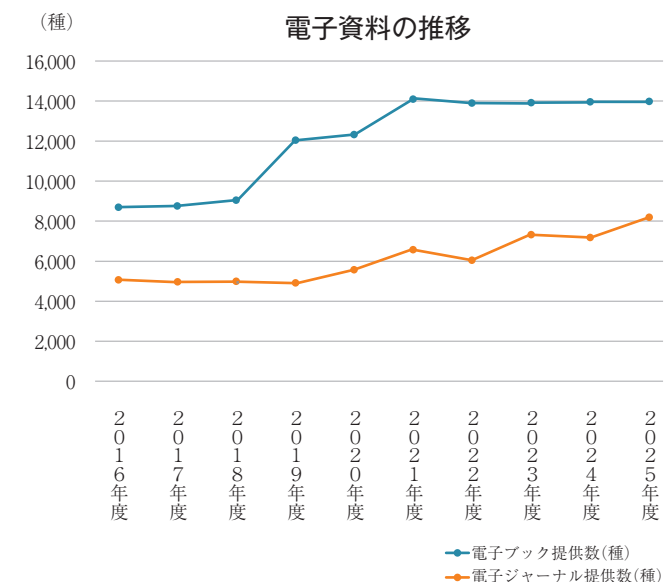
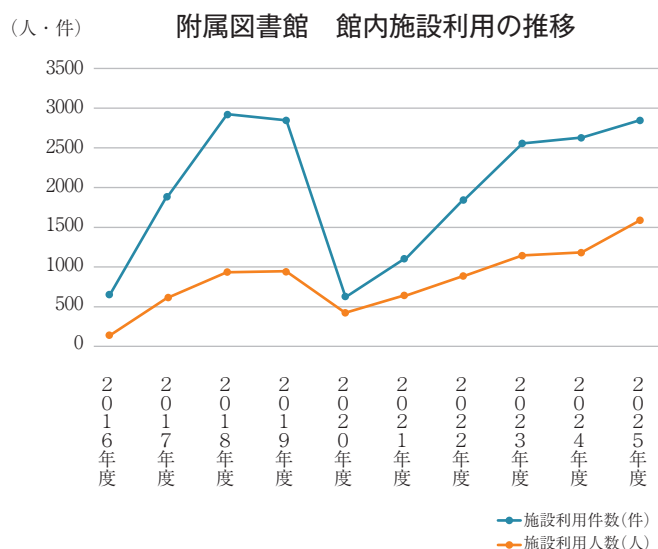
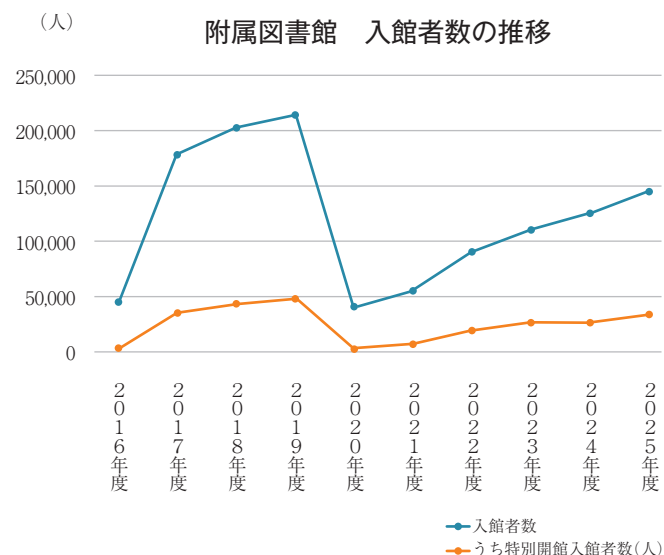
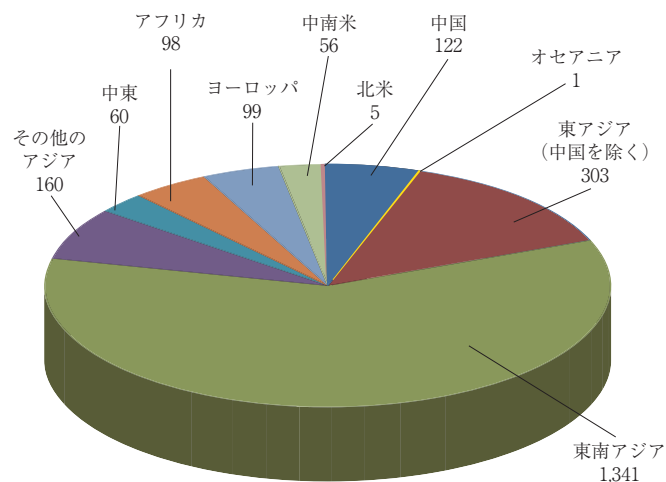
年度別博士後期課程入学者選抜状況



産業別就職状況（博士前期課程）  
平成27年(2015年)～令和6年(2024年)5月1日現在までの総数  
(人)



留学生出身地域分布  
平成29(2017)年度～令和7(2025)年度  
(人)

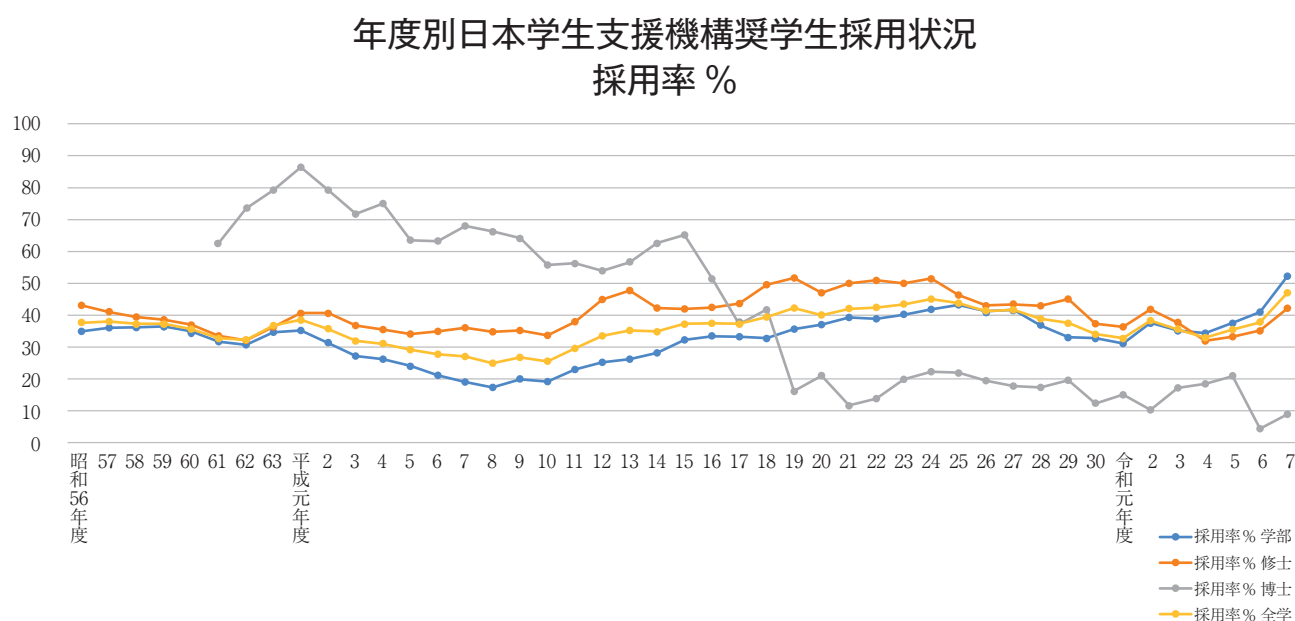
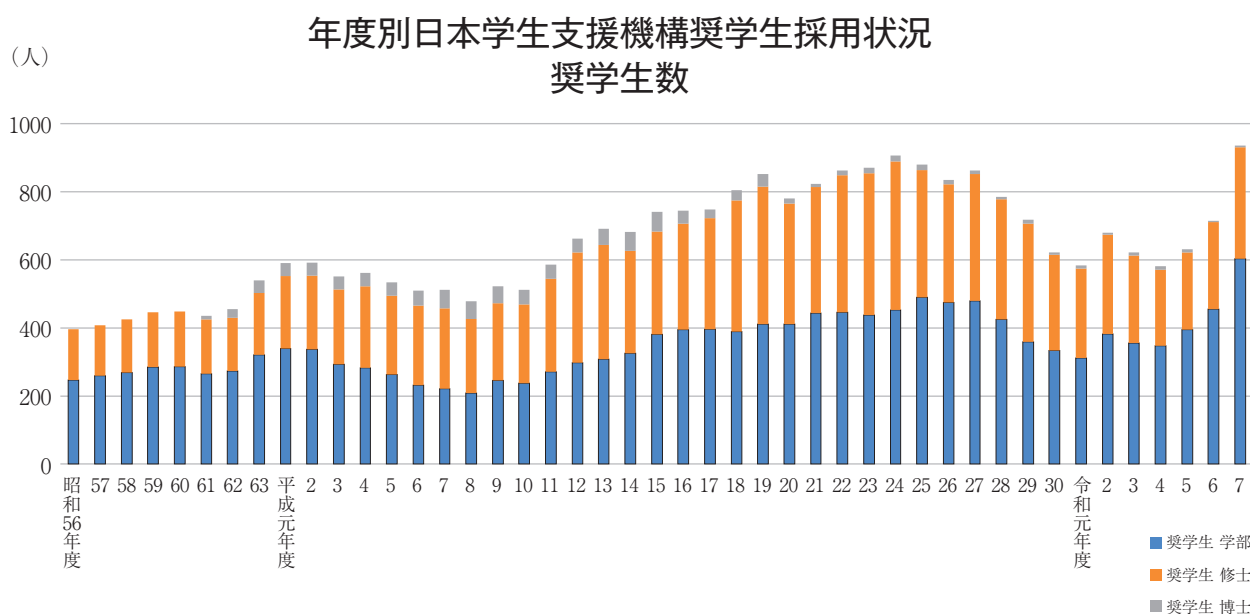
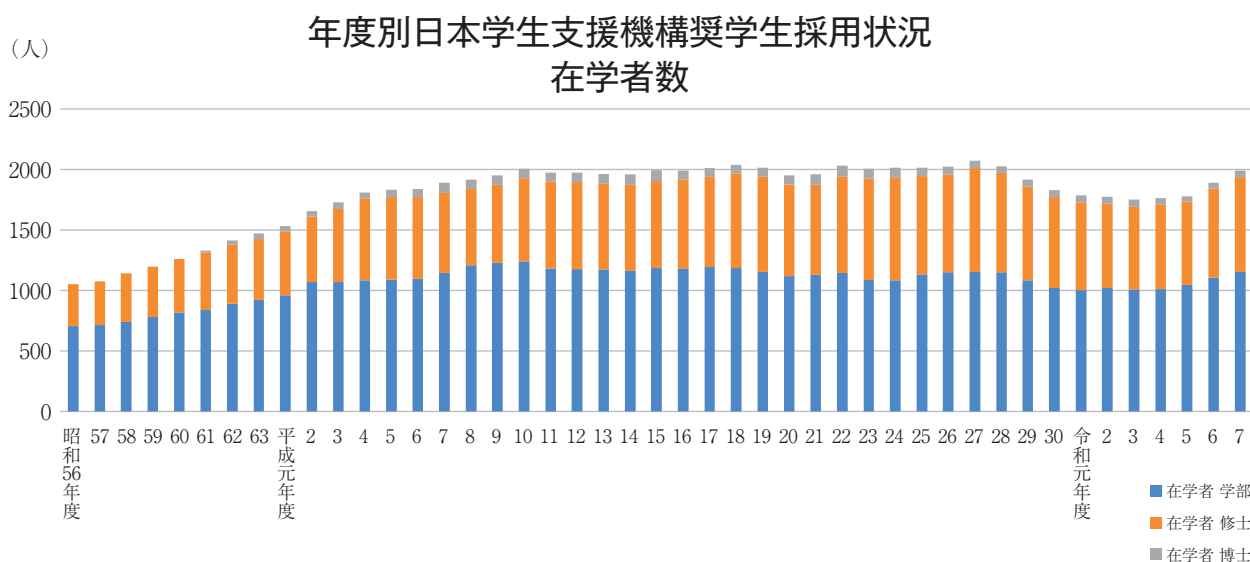


# 年度別博士学位授与状況

学位の種類：博士（工学）

|          | 総合<br>エネルギー<br>工学 |          | 材料<br>システム<br>工学 |          | システム<br>情報工学 |          | 機械・構造<br>システム<br>工学 |          | 機能材料<br>工学専攻 |          | 電子・情報<br>工学専攻 |          | 環境・生命<br>工学専攻 |          | 機械工学<br>専攻 |          | 電気・電子<br>情報工学<br>専攻 |          | 情報・知能<br>工学専攻 |          | 環境・生命<br>工学専攻 |          | 応用化学・<br>生命工学<br>専攻 |          | 建築・都市<br>システム<br>学専攻 |          | 計        |          |
|----------|-------------------|----------|------------------|----------|--------------|----------|---------------------|----------|--------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|------------|----------|---------------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------------|----------|----------------------|----------|----------|----------|
|          | 課程<br>博士          | 論文<br>博士 | 課程<br>博士         | 論文<br>博士 | 課程<br>博士     | 論文<br>博士 | 課程<br>博士            | 論文<br>博士 | 課程<br>博士     | 論文<br>博士 | 課程<br>博士      | 論文<br>博士 | 課程<br>博士      | 論文<br>博士 | 課程<br>博士   | 論文<br>博士 | 課程<br>博士            | 論文<br>博士 | 課程<br>博士      | 論文<br>博士 | 課程<br>博士      | 論文<br>博士 | 課程<br>博士            | 論文<br>博士 | 課程<br>博士             | 論文<br>博士 | 課程<br>博士 | 論文<br>博士 |
| 昭和 63 年度 |                   |          | 2                |          | 8            |          |                     |          |              |          |               |          |               |          |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 10       | 0        |
| 平成元年度    | 6                 | 0        | 5                | 1        | 9            | 8        |                     |          |              |          |               |          |               |          |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 20       |          |
| 平成 2 年度  | 4                 | 1        | 6                | 6        | 7            | 3        |                     |          |              |          |               |          |               |          |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 17       | 10       |
| 平成 3 年度  | 7                 | 3        | 6                | 6        | 9            | 4        |                     |          |              |          |               |          |               |          |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 22       | 13       |
| 平成 4 年度  | 6                 | 7        | 2                | 6        | 4            | 4        |                     |          |              |          |               |          |               |          |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 12       | 17       |
| 平成 5 年度  | 6                 | 4        | 8                | 2        | 12           | 12       |                     |          |              |          |               |          |               |          |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 26       | 18       |
| 平成 6 年度  | 7                 | 4        | 10               | 3        | 5            | 2        |                     |          |              |          |               |          |               |          |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 22       | 9        |
| 平成 7 年度  | 7                 | 3        | 11               | 5        | 13           | 3        |                     |          |              |          |               |          |               |          |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 31       | 11       |
| 平成 8 年度  | 7                 | 4        | 4                | 1        | 8            | 4        |                     |          | 2            |          |               |          |               |          |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 21       | 9        |
| 平成 9 年度  | 2                 |          | 1                |          | 2            |          | 4                   | 1        | 5            | 1        | 11            | 8        | 3             |          |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 28       | 10       |
| 平成 10 年度 |                   |          |                  |          | 1            |          | 7                   | 4        | 6            | 5        | 14            | 4        | 4             | 1        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 32       | 14       |
| 平成 11 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 3                   | 2        | 10           | 7        | 11            | 7        | 2             |          |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 26       | 16       |
| 平成 12 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 4                   | 2        | 6            | 3        | 13            | 5        | 5             | 2        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 28       | 12       |
| 平成 13 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 7                   | 2        | 6            | 4        | 10            | 4        | 5             | 4        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 28       | 14       |
| 平成 14 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 8                   | 4        | 3            | 4        | 9             |          | 7             | 1        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 27       | 9        |
| 平成 15 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 5                   | 2        | 10           |          | 18            | 3        | 10            | 2        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 43       | 7        |
| 平成 16 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 2                   | 2        | 8            | 3        | 15            |          | 12            | 1        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 37       | 6        |
| 平成 17 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 3                   | 6        | 5            |          | 10            | 5        | 11            | 3        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 29       | 14       |
| 平成 18 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 6                   | 1        | 3            | 0        | 10            | 1        | 6             | 1        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 25       | 3        |
| 平成 19 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 5                   | 3        | 6            | 2        | 13            | 3        | 9             | 1        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 33       | 9        |
| 平成 20 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 8                   | 2        | 6            | 1        | 12            | 1        | 4             | 4        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 30       | 8        |
| 平成 21 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 5                   | 0        | 9            | 0        | 7             | 2        | 11            | 0        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 32       | 2        |
| 平成 22 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 2                   | 1        | 4            | 2        | 12            | 1        | 3             | 2        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 21       | 6        |
| 平成 23 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 7                   | 3        | 5            | 2        | 18            | 2        | 5             | 1        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 35       | 8        |
| 平成 24 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 3                   | 0        | 8            | 0        | 13            | 2        | 6             | 0        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 30       | 2        |
| 平成 25 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 6                   | 0        | 5            | 2        | 10            | 1        | 6             | 1        |            |          |                     |          |               |          |               |          |                     |          |                      |          | 27       | 4        |
| 平成 26 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 5                   | 0        | 0            | 1        | 6             | 0        | 5             | 0        | 3          | 0        | 3                   | 0        | 1             | 0        | 0             | 0        |                     |          | 1                    | 0        | 24       | 1        |
| 平成 27 年度 |                   |          |                  |          |              |          | 0                   | 0        | 3            | 0        | 1             | 0        | 1             | 0        | 9          | 0        | 9                   | 0        | 3             | 0        | 2             | 1        |                     |          | 0                    | 0        | 28       | 1        |
| 平成 28 年度 |                   |          |                  |          |              |          |                     |          |              |          | 1             |          |               |          | 10         |          | 5                   |          | 3             | 1        | 4             |          |                     |          | 3                    |          | 26       | 1        |

|          | 総合<br>エネルギー<br>工学 |                  | 材料<br>システム<br>工学 |                  | システム<br>情報工学     |                  | 機械・構造<br>システム<br>工学 |                  | 機能材料<br>工学専攻     |                  | 電子・情報<br>工学専攻    |                  | 環境・生命<br>工学専攻    |                  | 機械工学<br>専攻       |                  | 電気・電子<br>情報工学<br>専攻 |                  | 情報・知能<br>工学専攻    |                  | 環境・生命<br>工学専攻    |                  | 応用化学・<br>生命工学<br>専攻 |                  | 建築・都市<br>システム<br>工学専攻 |                  | 計                |                  |
|----------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|------------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|
|          | 課<br>程<br>博<br>士  | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士 | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士 | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士    | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士 | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士 | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士 | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士 | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士    | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士 | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士 | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士    | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士      | 論<br>文<br>博<br>士 | 課<br>程<br>博<br>士 | 論<br>文<br>博<br>士 |
| 平成 29 年度 |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 6                |                  | 6                   | 2                | 2                |                  | 2                |                  |                     |                  | 2                     |                  | 18               | 2                |
| 平成 30 年度 |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 7                | 1                | 4                   | 1                | 5                |                  | 6                |                  |                     |                  | 1                     |                  | 23               | 2                |
| 令和元年度    |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 4                |                  | 4                   | 1                | 5                |                  |                  |                  | 4                   |                  | 7                     |                  | 24               | 1                |
| 令和 2 年度  |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 6                |                  | 5                   |                  | 7                |                  |                  |                  | 1                   | 1                | 3                     |                  | 22               | 1                |
| 令和 3 年度  |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 11               |                  | 4                   |                  | 7                |                  |                  |                  | 8                   |                  | 6                     |                  | 36               | 0                |
| 令和 4 年度  |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 6                |                  | 4                   |                  | 9                |                  |                  |                  | 2                   |                  | 5                     |                  | 26               | 0                |
| 令和 5 年度  |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 3                |                  | 4                   |                  | 5                |                  |                  |                  | 1                   |                  | 4                     |                  | 17               | 0                |
| 令和 6 年度  |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 3                |                  | 4                   |                  | 3                |                  |                  |                  | 1                   |                  | 4                     |                  | 15               | 0                |
| 令和 7 年度  |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 5                |                  | 5                   | 1                | 5                |                  |                  |                  | 1                   |                  | 6                     |                  | 22               | 1                |
| 合計（人）    | 52                | 26               | 55               | 30               | 78               | 40               | 90                  | 35               | 110              | 37               | 214              | 49               | 115              | 24               | 73               | 1                | 57                  | 5                | 55               | 1                | 14               | 1                | 18                  | 1                | 42                    | 0                | 973              | 250              |



本文執筆者一覧 (50 音順)

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| I 部   | 村 松 由起子                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| II 部  | 足 立 忠 晴 石 川 靖 彦 井 上 隆 信 井 上 光 輝<br>上 原 秀 幸 垣 内 洋 平 加 藤 茂 金 田 隆 文<br>栗 山 繁 後 藤 仁 志 齊 戸 美 弘 齊 藤 年 秀<br>澤 田 和 明 神 保 睦 子 杉 木 直 高 山 弘太郎<br>瀧 内 雄 二 滝 川 浩 史 戸 高 義 一 豊 田 将 也<br>中 内 茂 樹 中 澤 祥 二 中 村 祐 二 中 森 康 之<br>沼 野 利 佳 松 田 厚 範 三 浦 純 南 哲 人<br>武 藤 浩 行 村 松 由起子 若 原 昭 浩 総 務 課<br>総務課広報・地域連携室 経営企画課 研究推進課 研究推進課学術情報室<br>教 務 課 教 務 課 入 試 室 |  |  |
| III 部 | 市 坪 誠 稲 田 亮 史 岸 本 義 正 工 藤 寛 太<br>佐 野 滋 則 洪 澤 博 幸 大 門 裕 之 西 川 響<br>野 原 一 徳 原 田 一 郎 松 田 厚 範 村 田 芳 明<br>吉 野 貴 仁 (株)EVERYFOOD 鯉・壳 学 生 課                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 巻末資料  | 総 務 課 人 事 課 財 務 課 研 究 推 進 課<br>研究推進課学術情報室 教 務 課 教 務 課 入 試 室 学 生 課                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

年史専門部会

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 委 員 | 主 査 三 浦 純 情報・知能工学系 教授<br>副主査 村 松 由起子 総合教育院 准教授<br>竹 市 嘉 紀 機械工学系 准教授<br>山 根 啓 輔 電気・電子情報工学系 准教授<br>村 越 一 支 情報・知能工学系 准教授<br>栗 田 弘 史 応用化学・生命工学系 准教授<br>松 井 智 哉 建築・都市システム学系 准教授<br>前主査 栗 山 繁 情報・知能工学系 教授 (～ 2024.3)<br>青 山 信 人 事務局次長 (～ 2023.3)<br>徳 成 彰 彦 事務局次長 (2023.4 ～ 2025.3)<br>宗 近 美佐子 事務局次長 (2025.4 ～)<br>妹 尾 ひとみ 学術情報課・課長 (委員：～ 2023.3, 事務局：2023.4 ～)<br>正 中 知 子 学術情報課・課長 (2023.4 ～ 2025.3)<br>堤 功 一 研究推進課学術情報室・副課長 / 室長 (2025.4 ～ 2026.3)<br>鳥 井 章 郎 研究推進課学術情報室・副課長 / 室長 (2026.4 ～)<br>※職名は委員在籍時 |
| 事務局 | 竹 内 佐知子 研究推進課学術情報室・専門員                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 編集後記

●寺嶋前学長より50年史専門部会の主査を拝命し、お引き受けすることになりました。40年史という素晴らしいお手本がありましたので、その構成を基本的に踏襲しつつ、内容を更新する方針で編集を進めました。部会のみなさま、担当事務のみなさま、そして何より執筆者のみなさまのご協力により、無事完成に至り、ほっとしております。40年史以降の10年は、コロナ禍をはじめ、さまざまな社会情勢の影響を受けた、変化の大きい期間であったと思います。そうした変化が、本年史に適切に記録されていることを願っています。私は30周年の直後に技科大に赴任し、ちょうど20年が経ちました。そして50周年の節目に定年退職を迎えることになります。最後に50年史の編集に関わることができましたことを大変うれしく思うとともに、ご協力いただいたみなさまに厚く御礼申し上げます。

(情報・知能工学系 三浦 純)

●10年という区切りで振り返ると、「この先はいったいどうなってしまうのだろう」と強い不安を抱いた東日本大震災は、すでに一つ前の10年間の出来事となった。その後の10年の間に新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行が起こることなど、当時は想像すらしていなかった。今回の年史で直近10年を振り返ると、随所にこの感染症がもたらした影響の大きさを改めて感じる。当時は教育をどのように継続すべきか真剣に悩んだが、多くの人々の努力によって、傷跡を残しつつもなんとか乗り越えることができたと言える。では、この先の10年間はどのようなのだろう。ウクライナ情勢やイラン情勢など、世界の動きが読みづらい状況が続いている。しかしそのような中であって、本学がこれからも着実に発展を続けていくことを心より願っている。

(機械工学系 竹市嘉紀)

●開学50周年記念誌の編集に際し、IGNITEや学内プロジェクト、共同利用施設等の章を担当いたしました。各先生方の原稿を編む中で、ベナン校を拠点とした国際化の深化や図書館の機能強化など、この10年のさらなる進化を克明に辿ることができました。技術科学の真理を追究し、世界へと開かれた本学の歩みを一冊に結実できたことは光栄です。本誌が次なる50年を照らす道標となれば幸いです。

(電気・電子工学系 山根啓輔)

●この10年を振り返ってみるといろいろなことがありました。個人的には特に新型コロナ対応が印象深いです。講義のオンデマンド対応、委員会等のオンライン開催等、一気にオンライン対応が進みましたが、治まった後もその時の対応がいかされているようです。年史を通じてそのあたりを含めてこの10年起こったことをいろいろ振り返っていただけると幸いです。

(情報・知能工学系 村越一支)

●研究関連の編集を担当いたしました。この10年を振り返ると、新型コロナウイルスの感染拡大と、生成AIの驚異的な進化が、本学のみならず全世界の研究活動に大きく影響を及ぼしたと感じます。コロナ禍では多くの学会がオンライン開催されましたが、近年では対面開催が中心に戻りつつあります。一方で生成AIは今後どうなっていくのでしょうか。もはや生成AIのない状況には戻れないように感じます。この先の10年で、シンギュラリティは訪れるのか—楽しみでもあり、不安でもあります。

(応用化学・生命工学系 栗田弘史)

●この度、50周年史の編集に携わせて頂きました。私が赴任した20年ほど前は再編の時期でした。そして現在また大学の再編に向けた議論がなされております。社会の変化に伴い、大学もまた変化していくことは重要なことかと思えます。一方で実践的、創造的な技術者の育成という変わらない基本理念もあります。変わることも変わらないこと、どちらもバランスよく大事にしながら、よりよい大学を目指していければと感じました。

(建築・都市システム学系 松井智哉)

●50年史の編集にあたり、過去の年史を振り返ることから始めました。航空写真を見ると、50年の変化がよくわかり、各年史には大学の歩みが詳しく記されています。例えば、国際化という軸から見ると、国際プログラムの開設、ツイニングプログラムなど多様なプログラムの充実、SGU支援事業などにより、本学の国際化が着々と進んできたことがわかります。今回の担当を通じて、年史という形での歩みの記録の意義を改めて感じるすることができました。

(総合教育院 村松由起子)



# 国立大学法人豊橋技術科学大学五十年史

●発行日 令和8年9月4日

●発行 国立大学法人豊橋技術科学大学

〒441-8580 愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘 1-1

TEL 0532-47-0111（代）

ホームページ <https://www.tut.ac.jp/>

●編集 国立大学法人豊橋技術科学大学開学50周年記念事業委員会年史専門部会

●印刷 株式会社 コームラ