

令和 6 （2024） 年度

事業報告書

(令和 6 年 4 月 1 日から令和 7 年 3 月 31 日まで)



学校法人千葉工業大学

目次

I. はじめに.....	1
II. 法人の概要.....	2
1. 法人の名称.....	2
2. 主たる事務所の住所.....	2
3. 建学の精神.....	2
4. 学部の教育目的.....	2
5. 大学院の教育目的.....	2
6. 学校法人の沿革.....	3
7. 設置する学部・学科等.....	6
8. 学部・学科等の入学定員・学生数の状況.....	8
9. 収容定員充足率.....	11
10. 役員の概要.....	11
11. 責任免除・責任限定契約、補償契約・役員賠償責任保険契約の状況.....	12
12. 評議員の概要.....	12
13. 教職員の概要.....	14
III. 事業の概要.....	16
1. 教育研究活動.....	16
(1) 入学試験関係.....	16
(2) 初年次教育の充実と総合的なサポート体制.....	16
(3) 学修者本位の教育転換に関する取り組み.....	19
(4) 教養基礎教育カリキュラムの充実.....	21
(5) 学生満足度向上に向けた対策の充実・強化.....	24
(6) 教職協働による就職支援の充実.....	26
(7) キャリア教育科目実施サポート.....	28
(8) 質の高い進路の実現に向けた支援.....	28
(9) 大学院進学率向上へ向けた取り組み.....	31
(10) 包括的連携協定に基づく玉川大学・山梨大学等との連携事業推進.....	32
(11) 大学院教育の機能検証と改善に向けた取り組み.....	32
(12) 大学院博士後期課程のリーダーシップ養成に向けた取り組み.....	33
(13) 教育業績表彰制度の充実.....	33
(14) 競争的研究資金等外部資金獲得支援.....	33
(15) 研究状況・成果の積極的情報発信.....	34
(16) 知的財産の効率的活用.....	34
(17) 安全保障輸出管理体制の強化.....	34
(18) 包括的連携協定に基づく地域連携活動の推進.....	34

2. 研究推進活動	35
(1) 未来ロボット技術研究センター (fuRo)	35
(2) 惑星探査研究センター (PERC)	36
(3) 人工知能・ソフトウェア技術研究センター (STAIR Lab)	38
(4) 次世代海洋資源研究センター (ORCeNG)	40
(5) 地球学研究センター (Geo - Cosmo Inst.)	42
(6) 数理工学研究センター (RCME)	43
(7) 変革センター (Henkaku Center)	44
(8) 天文学研究センター (ARC)	45
(9) 次世代ペプチド開発研究センター (PECNG)	46
3. 学生支援関係	46
(1) 学生支援体制の充実・強化 (学生相談、課外活動、学生寮、奨学金等)	46
(2) 学生の海外派遣及び留学生の受け入れ体制の充実	48
(3) 学生共済会の充実	50
(4) 学生の学習・教育支援に図書館の機能を更に活用	51
(5) 電子書籍等の学術情報資源の利用促進	51
(6) 学生への図書館サービス向上	51
4. 施設整備関係	51
(1) 千種校地 管理棟解体工事	51
(2) 新習志野校舎 3号館空調用熱源冷温水発生機更新工事	52
(3) 新習志野校舎 3号館給排水管更新工事	52
(4) 津田沼校舎 大学・高専機能強化事業に伴う AV 設備更新工事	52
(5) 津田沼校舎 大学・高専機能強化事業に伴う 7号館演習室 ICT 設備及び照明更新工事	52
(6) その他	52
5. 地域・社会への貢献	52
(1) ちば SDGs パートナーへの参加	52
6. 法人管理・運営関係	52
(1) ガバナンス・コードの策定・運用管理	52
(2) 化学物質等の管理強化	53
(3) クラウド型 PBX (電話交換機) の導入	53
(4) 改正私立学校法への対応	53
(5) SD 活動の充実	53
(6) 金融リテラシー向上セミナーの実施	54
(7) 衛生委員会の取り組み	54
(8) 障がい者雇用の取り組み	54
(9) 学内アルバイト勤怠管理システムの導入	54

(10)	統一化した事務システムによる事務業務の効率化.....	54
(11)	基幹ネットワークのセキュリティ強化.....	55
(12)	無線 LAN の安定稼働.....	55
(13)	情報セキュリティ教育の充実.....	55
(14)	研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）、研究活動における不正 行為への対応等に関するガイドラインに伴う学内の運営・管理.....	55
(15)	公的研究費等の監査の実施.....	55
(16)	業務監査.....	56
(17)	公益通報への対応.....	56
7.	財務の概要.....	56
(1)	教育活動収支.....	56
(2)	教育活動外収支.....	57
(3)	特別収支.....	57
(4)	事業活動収入計.....	57
(5)	事業活動支出計.....	58
(6)	基本金組入前当年度収支差額.....	58
(7)	基本金組入額.....	58
(8)	当年度収支差額.....	59
(9)	今後の課題.....	59
(10)	計算書及び財務状況の推移.....	61

I. はじめに

千葉工業大学は、“世界文化に技術で貢献する”を建学の精神として、“豊かな教養を備え人類福祉のため進んで協力する意欲と識見を持つ人材”を養成し、これまで10万1千人を超える卒業生を社会に送り出してきました。

教育研究では、令和6（2024）年9月に、米国・アリゾナ州立大学（以下、ASU）と「学生へ多様な教育機会を提供するための協定」を締結しました。ASUの先進的な研究施設や教育プログラムを活用し、学生や研究者が新たな知識や技術を習得し、国際的な学習経験を得る機会を提供します。また、国際交流プログラムや日本にしながらASUの学位を取得できるダブルディグリープログラム、ASUのコンテンツを活用した多様な教育機会の提供、グローバルネットワークを活用した国際的人材育成の促進を目指しています。

学部においては、平成28（2016）年度の工学部改組、令和6（2024）年度の情報科学部・社会システム科学部の改組により、学修・研究領域の具体化、教養教育・基礎教育との連携強化、社会が要請する有為な人材育成を実現してきました。一方で、近年は従来の理工系専門領域に留まらない複合領域を学修した人材のニーズが高まり、そのための多様な学修を可能とする学科の必要性が問われています。我が国においては特に宇宙産業や半導体産業が重視され、政府の産業政策としての取り組みが始まっています。本学では、惑星探査研究センターや工学部を中心に、これらの分野の教育研究を行っていますが、より戦略的に宇宙・半導体関連領域を学修できるよう既設の工学部機械電子創成工学科を改組し、令和7（2025）年4月から「宇宙・半導体工学科」を設置することといたしました。「宇宙・半導体工学科」は、初年度から多くの志願者が集まり、受験生からの期待が大きいことが明らかとなり、また、企業等からこの分野における人材育成の声が急速に高まっていることを踏まえ、「宇宙・半導体工学科」の入学定員を増員することを計画し、令和7（2025）年4月には文部科学省へ収容定員変更に係る学則変更の届出を行う予定です。これにより、令和8（2026）年4月から「宇宙・半導体工学科」の入学定員を110人から140人に変更します。

大学院においては、世界のシステムがますます複雑になるにつれ、従来の枠組みを超えた新しいアイデアや解決策を生み出すことができる人材が必要とされ、そのためには、法律・技術・経済・文化における変化を統合的に扱うことで新しい科学技術が世界にもたらす脅威と機会の両方を想像し、対応できる能力が求められます。このような背景を踏まえ、既設の研究科のあり方に縛られることなく、日本の大学院にはない学びの形態を志向し、世界に通用する人材の育成を目指した新たな研究科の設置を計画し、令和8（2026）年4月から大学院に「デザイン&サイエンス研究科」を開設する予定です。

令和7（2025）年度入学試験においては、変化の激しい社会情勢を的確に捉えた様々な改革や最先端分野での研究実績によるブランディングによって、本学の学生募集は好調となり、一般入学試験の志願者総数は162,005人となりました。志願者数ランキングでは、一般入学試験における志願者数が日本一多い大学となり、昨年度からの志願者増加数においても日本一となりました。さらに、平成元（1989）年に早稲田大学が記録した歴代1位の志願者数160,150名を36年ぶりに塗り替え、歴代最多志願者数日本一となり、令和7年度入学試験における「三冠」を成し遂げました。

千葉工業大学は、工学を学びたい、そしてそれを社会に役立てていきたいという前向きな皆さんとともに、未来の工学を目指した大学を創造していきたいと考えています。

おかげさまでその使命を果たしつつ決算を良好に終えることができました。ここに事業報告書を作成し、ご報告申し上げます。今後とも、皆様の一層のご支援とご鞭撻をお願いいたします。

Ⅱ．法人の概要

1．法人の名称

「学校法人千葉工業大学」

2．主たる事務所の住所

〒275-0016 千葉県習志野市津田沼 2 丁目 17 番 1 号

ホームページ：<https://chibatech.jp/index.html>

3．建学の精神

「世界文化に技術で貢献する」

4．学部の教育目的

建学の精神に基づき以下の教育目的を定め、学則に明記しています。

「教育基本法に則り学校教育法の定める大学として、科学技術の理論と応用を教授研究するとともに、豊かな教養を備え人類福祉のため進んで協力する意欲と識見をもつ人材を養成することを目的とする。」
また、上記の建学の精神及び教育目的を踏まえ、以下の教育目標を定めています。

教育目標

師弟同行、師弟共生の教育を以て、

- ・ 「広く世界に知識を求める好学心を持つ人材の育成」
- ・ 「自ら学び、自ら思索し創造する人材の育成」
- ・ 「自由闊達、機智縦横な人材の育成」
- ・ 「善隣及び協力をつくり上げていく人材の育成」
- ・ 「高度な専門知識と豊かな教養を持つ、学理及び技術に優秀な人材の育成」

を目指す。

5．大学院の教育目的

大学院においては、学部の教育目標を確実なものとした上で、以下の全学的な教育目的を定めています。

「工学における理論及び応用を教授・研究し、その深奥を極めて、文化の進展に寄与すること」

大学院は 5 研究科 15 専攻を有しています。各研究科・専攻は、建学の精神を共有しています。各研究科は大学院の目的に基づき、教育・研究の充実に努めています。

6. 学校法人の沿革

- 昭和 17年 5月 興亜工業大学の名称で東京府町田町に創立
21年 3月 千葉工業大学と改称 東京から千葉県君津町に移転
25年 2月 新制千葉工業大学[工学部第一部及び第二部 機械工学科、金属工学科、工業経営学科]
設置と同時に習志野に移転
- 昭和 27年11月 創立10周年記念式典
昭和 28年 4月 工学部第一部[電気工学科]開設
昭和 30年 4月 工学部第二部[電気工学科]開設
昭和 36年 4月 工学部第一部[電子工学科、工業化学科]開設
昭和 38年 4月 工学部第一部[土木工学科、建築学科]開設
昭和 40年 4月 大学院工学研究科修士課程[金属工学専攻、工業化学専攻]開設
昭和 41年 4月 工学部第一部[精密機械工学科]開設
工学部第一部既設学科の定員を増加
42年 3月 千種寮全棟完成（千葉市千種町）創立25周年記念式典
44年 7月 飯岡研修センター完成
49年 7月 軽井沢山の家取得
51年12月 軽井沢山の家改築
53年 7月 飯岡研修センター改築
61年 4月 芝園校舎（現新習志野校舎）完成
61年 4月 工学部第一部既設学科（工業経営学科を除く）の各学科の定員を増加
62年 4月 大学院工学研究科修士課程[土木工学専攻]開設
62年 5月 茜浜運動施設完成
63年 4月 工学部第一部[情報工学科、工業デザイン学科]開設
工学部第一部[金属工学科、工業化学科]の定員を減少
- 平成 元年 4月 大学院工学研究科博士課程[金属工学専攻、工業化学専攻]及び修士課程[機械工学専攻、
電気工学専攻、電子工学専攻、建築学専攻]開設
2年 4月 工学部第二部[電子工学科、建築学科、情報工学科]開設
工学部第二部の修業年限を5年から4年に変更
工学部第二部[金属工学科、工業経営学科]の定員を減少
大学院工学研究科博士課程[土木工学専攻]及び修士課程[精密機械工学専攻]開設
3年 4月 工学部第一部既設学科（金属工学科を除く）の臨時的定員増加（平成11年度まで）大学
院工学研究科博士課程[機械工学専攻、電気電子工学専攻]開設
4年 4月 大学院工学研究科博士課程[建築学専攻、精密機械工学専攻]及び修士課程[情報工学専
攻、工業デザイン学専攻]開設
4年 5月 創立50周年記念式典
6年 4月 大学院工学研究科博士課程[情報工学専攻、工業デザイン学専攻]開設
7年 4月 大学院工学研究科修士課程[経営工学専攻]開設
7年 5月 大学院工学研究科設立30周年
8年 4月 大学院工学研究科博士前期課程[機械工学専攻、金属工学専攻、工業化学専攻、土木工学
専攻、建築学専攻、精密機械工学専攻、情報工学専攻、工業デザイン学専攻]及び修士課
程[電気工学専攻、電子工学専攻]の定員を増加
9年 4月 工学部第一部[情報ネットワーク学科、プロジェクトマネジメント学科]開設
工学部第一部[工業経営学科、情報工学科]の定員減少
10年 4月 大学院工学研究科博士課程[経営工学専攻]開設
11年 4月 工学部第二部の学生募集を停止し、工学部第一部に昼夜開講制を導入
工学部第一部を工学部に名称変更
12年 4月 臨時的定員を平成16年度まで延長
13年 4月 情報科学部[情報工学科、情報ネットワーク学科]、社会システム科学部[経営情報科学
科、プロジェクトマネジメント学科]設置
工学部[工業経営学科、情報工学科、情報ネットワーク学科、プロジェクトマネジメント
学科]の学生募集を停止
情報科学部、社会システム科学部設置に伴い、臨時的定員を一部恒定化し、臨時的定員
の延長計画を変更
14年 5月 創立60周年記念祝賀会
15年 4月 工学部[機械サイエンス学科、電気電子情報工学科、生命環境科学科、建築都市環境学科、

	デザイン科学科]開設
	平成16年度まで延長可能な臨時的定員の内、恒定化可能分を恒定化し、臨時的定員を終了
	工学部[機械工学科、金属工学科、電気工学科、電子工学科、工業化学科、土木工学科、建築学科、精密機械工学科、工業デザイン学科]の学生募集を停止
平成 15年 6 月	未来ロボット技術研究センター設置
16年 4 月	既設の大学院工学研究科を改編し、新たに工学研究科博士前期課程 5 専攻、博士後期課程 1 専攻、情報科学研究科博士課程 1 専攻、社会システム科学研究科博士課程 1 専攻開設
	工学研究科博士前期課程[機械サイエンス専攻、電気電子情報工学専攻、生命環境科学専攻、建築都市環境学専攻、デザイン科学専攻]、工学研究科博士後期課程[工学専攻]、情報科学研究科博士課程[情報科学専攻]、社会システム科学研究科博士課程[マネジメント工学専攻]設置
	工学研究科[機械工学専攻、金属工学専攻、電気工学専攻、電子工学専攻、電気電子工学専攻、工業化学専攻、土木工学専攻、建築学専攻、精密機械工学専攻、情報工学専攻、工業デザイン学専攻、経営工学専攻]の学生募集を停止
18年 3 月	工学部第二部及び工学研究科[電子工学専攻、土木工学専攻、精密機械工学専攻、工業デザイン学専攻]を廃止
18年 4 月	工学部未来ロボティクス学科開設
18年 6 月	御宿研修センター完成
19年 3 月	工学部[情報ネットワーク学科、プロジェクトマネジメント学科]を廃止 工学研究科[機械工学専攻、金属工学専攻、電気工学専攻、建築学専攻、情報工学専攻]を廃止
20年 3 月	工学部[情報工学科、工業経営学科]を廃止 工学研究科[工業化学専攻、電気電子工学専攻、経営工学専攻]を廃止
21年 3 月	工学部[金属工学科、工業化学科、土木工学科、建築学科、工業デザイン学科]を廃止
21年 4 月	社会システム科学部金融・経営リスク科学科開設 工学研究科未来ロボティクス専攻開設 惑星探査研究センター設置
22年 3 月	工学部[電子工学科、精密機械工学科]を廃止
23年 3 月	工学部[機械工学科、電気工学科]を廃止 キャンパス再開発 5 か年計画完了
24年 5 月	創立70周年記念祝賀会 東京スカイツリータウン®キャンパス開設
25年 3 月	惑星探査研究センター高速衝突実験室開所
25年 4 月	芝園校舎を新習志野校舎に名称変更
26年 2 月	東京スカイツリータウン®キャンパス増床 (AreaⅡ 完成)
26年 3 月	新習志野学生寮完成 (男子：桑蓬寮、女子：椿寮)、千種寮閉寮
26年12月	茜浜運動施設屋内練習場完成
27年 3 月	千葉工大ひまわり保育園開設 新習志野校舎運動施設完成 (野球場、フットサルコート、テニスコート)
27年 4 月	人工知能・ソフトウェア技術研究センター設置
28年 3 月	新習志野校舎 新食堂棟・新体育館 完成 学生寮増築
28年 4 月	既設の工学部 6 学科[機械サイエンス学科、電気電子情報工学科、生命環境科学科、建築都市環境学科、デザイン科学科、未来ロボティクス学科]を改組し、学生募集を停止新たに工学部[機械工学科、機械電子創成工学科、先端材料工学科、電気電子工学科、情報通信システム工学科、応用化学科]、創造工学部[建築学科、都市環境工学科、デザイン科学科]、先進工学部[未来ロボティクス学科、生命科学科、知能メディア工学科]の 3 学部を開設 国際金融研究センター設置、次世代海洋資源研究センター設置準備室を開設
29年 4 月	次世代海洋資源研究センター設置
29年 5 月	創立75周年教職員感謝の集い
29年 9 月	新習志野校舎 7 号館 完成
29年11月	茜浜運動施設武道場 完成

29年12月 パナソニック・千葉工業大学産学連携センター設置

平成 30年 5月 新習志野校舎女子寮増築

31年 4月 地球学研究センター設置

令和 2年 3月 茜浜運動施設多目的ホール 完成

2年 4月 既存の工学研究科6専攻[機械サイエンス専攻、電気電子情報工学専攻、生命環境科学専攻、建築都市環境学専攻、デザイン科学専攻、未来ロボティクス専攻]を改組し、学生募集を停止

新たに工学研究科[機械工学専攻、機械電子創成工学専攻、先端材料工学専攻、電気電子工学専攻、情報通信システム工学専攻、応用化学専攻]、創造工学研究科[建築学専攻、都市環境工学専攻、デザイン科学専攻]、先進工学研究科[未来ロボティクス専攻、生命科学専攻、知能メディア工学専攻]開設（平成31年4月設置届出）

3年 3月 工学部 [デザイン科学科]を廃止

3年 4月 日本文化再生研究センター設置

数理工学研究センター設置

3年11月 変革センター設置

4年 3月 工学部 [機械サイエンス学科、生命環境科学科、建築都市環境学科、未来ロボティクス学科]を廃止

工学研究科 [生命環境科学専攻、建築都市環境学専攻、デザイン科学専攻]を廃止

国際金融研究センターを廃止

4年 5月 創立80周年感謝の集い

4年 7月 津田沼校舎9号館 完成

5年 3月 工学研究科 [機械サイエンス専攻、電気電子情報工学専攻、未来ロボティクス専攻]を廃止

日本文化再生研究センターを廃止

6年 3月 工学部 [電気電子情報工学科]を廃止

6年 4月 情報科学部2学科[情報工学科、情報ネットワーク学科]、社会システム科学部3学科[経営情報科学科、プロジェクトマネジメント学科、金融・経営リスク科学科]を改組し、学生募集を停止

情報変革科学部[情報工学科、認知情報科学科、高度応用情報科学科]、未来変革科学部[デジタル変革科学科、経営デザイン科学科]開設（令和5年4月設置届出）

天文学研究センター設置

次世代ペプチド開発研究センター設置

7. 設置する学部・学科等

[学 部] (令和6 (2024) 年5月1日)

学部名	学科名	備考
工学部	機械工学科	
	機械電子創成工学科	
	先端材料工学科	
	電気電子工学科	
	情報通信システム工学科	
	応用化学科	
創造工学部	建築学科	
	都市環境工学科	
	デザイン科学科	
先進工学部	未来ロボティクス学科	
	生命科学科	
	知能メディア工学科	
情報変革科学部	情報工学科	
	認知情報科学科	
	高度応用情報科学科	
未来変革科学部	デジタル変革科学科	
	経営デザイン科学科	
情報科学部	情報工学科	2024 年 4 月募集停止
	情報ネットワーク学科	2024 年 4 月募集停止
社会システム科学部	経営情報科学科	2024 年 4 月募集停止
	プロジェクトマネジメント学科	2024 年 4 月募集停止
	金融・経営リスク科学科	2024 年 4 月募集停止

[大学院] (令和 6 (2024) 年 5 月 1 日)

研究科名	専攻名	課程名	備考
工学研究科	機械工学専攻	修士	
	機械電子創成工学専攻	修士	
	先端材料工学専攻	修士	
	電気電子工学専攻	修士	
	情報通信システム工学専攻	修士	
	応用化学専攻	修士	
	工学専攻	博士	
創造工学研究科	建築学専攻	修士	
	都市環境工学専攻	修士	
	デザイン科学専攻	修士	
先進工学研究科	未来ロボティクス専攻	修士	
	生命科学専攻	修士	
	知能メディア工学専攻	修士	
情報科学研究科	情報科学専攻	修士	
		博士	
社会システム科学研究科	マネジメント工学専攻	修士	
		博士	

8. 学部・学科等の入学定員・学生数の状況

[入学定員・入学者数]（令和6（2024）年5月1日）

学部	学科	入学定員 (人)	入学者数 (人)	充足率
工学部	機械工学科	140	170	1.21
	機械電子創成工学科	110	134	1.22
	先端材料工学科	110	118	1.07
	電気電子工学科	140	179	1.28
	情報通信システム工学科	110	131	1.19
	応用化学科	110	139	1.26
	工学部小計	720	871	1.21
創造工学部	建築学科	140	165	1.18
	都市環境工学科	110	134	1.22
	デザイン科学科	120	142	1.18
	創造工学部小計	370	441	1.19
先進工学部	未来ロボティクス学科	120	134	1.11
	生命科学科	110	131	1.19
	知能メディア工学科	110	140	1.27
	先進工学部小計	340	405	1.19
情報変革科学部	情報工学科	120	146	1.21
	認知情報科学科	120	134	1.12
	高度応用情報科学科	120	140	1.17
	情報変革科学部小計	360	420	1.17
未来変革科学部	デジタル変革科学科	100	108	1.08
	経営デザイン科学科	100	127	1.24
	未来変革科学部小計	200	235	1.18
学部合計		1,990	2,372	1.19

※ 充足率は小数点以下第3位を切り捨て

[学部の学生数] (令和6 (2024) 年5月1日)

学部	学科	在籍学生数 (人)					収容 定員 (人)	充足率
		1 年	2 年	3 年	4 年	計		
工学部	機械工学科	186	197	160	146	689	560	1.23
	機械電子創成工学科	136	150	132	132	550	440	1.25
	先端材料工学科	131	137	120	135	523	440	1.19
	電気電子工学科	191	179	173	156	699	560	1.25
	情報通信システム工学科	137	144	134	117	532	440	1.21
	応用化学科	145	136	115	120	516	440	1.17
	工学部計	926	943	834	806	3,509	2,880	1.22
創造工学部	建築学科	171	171	182	143	667	560	1.19
	都市環境工学科	138	125	139	118	520	440	1.18
	デザイン科学科	145	147	141	130	563	480	1.17
	創造工学部計	454	443	462	391	1,750	1,480	1.18
先進工学部	未来ロボティクス学科	136	151	154	145	586	480	1.22
	生命科学科	137	138	133	117	525	440	1.19
	知能メディア工学科	143	136	123	138	540	440	1.23
	先進工学部計	416	425	410	400	1,651	1,360	1.21
情報科学部	情報工学科	4	172	155	159	490	420	1.17
	情報ネットワーク学科	7	174	171	171	523	420	1.25
	情報科学部計	11	346	326	330	1,013	840	1.21
情報変革科学部	情報工学科	146	—	—	—	146	120	1.22
	認知情報科学科	134	—	—	—	134	120	1.12
	高度応用情報科学科	140	—	—	—	140	120	1.17
	情報変革科学部計	420	—	—	—	420	360	1.17
社会システム科学部	経営情報科学科	1	156	129	122	408	330	1.24
	プロジェクトマネジメント学科	4	138	126	121	389	330	1.18
	金融・経営リスク科学科	1	74	67	57	199	180	1.11
	社会システム科学部計	6	368	322	300	996	840	1.19
未来変革科学部	デジタル変革科学科	108	—	—	—	108	100	1.08
	経営デザイン科学科	127	—	—	—	127	100	1.27
	未来変革科学部計	235	—	—	—	235	200	1.18
総計		2,468	2,525	2,354	2,227	9,574	7,960	1.20

※ 充足率は小数点以下第3位を切り捨て

[大学院の学生数] (令和6 (2024) 年5月1日)

研究科	専攻	在籍学生数（人）							計
		修士課程			博士課程				
		1 年	2 年	計	1 年	2 年	3 年	計	
工学 研究科	機械工学専攻	41	25	66(0)					66(0)
	機械電子創成工学専攻	33	31	64(0)					64(0)
	先端材料工学専攻	34	25	59(0)					59(0)
	電気電子工学専攻	41	33	74(0)					74(0)
	情報通信システム工学専攻	21	19	40(1)					40(1)
	応用化学専攻	50	57	107(0)					107(0)
	工学専攻				10	5	19	34(6)	34(6)
	計	220	190	410(1)	10	5	19	34(6)	444(7)
創造工学 研究科	建築学専攻	25	33	58(0)					58(0)
	都市環境工学専攻	26	19	45(0)					45(0)
	デザイン科学専攻	24	18	42(0)					42(0)
	計	75	70	145(0)					145(0)
先進工学 研究科	未来ロボティクス専攻	50	45	95(0)					95(0)
	生命科学専攻	11	27	38(0)					38(0)
	知能メディア工学専攻	22	27	49(0)					49(0)
	計	83	99	182(0)					182(0)
情報科学 研究科	情報科学専攻	29	48	77(1)	3	4	0	7(0)	84(1)
社会システム 科学研究科	マネジメント工学専攻	11	16	27(1)	0	4	2	6(1)	33(2)
合計		418	423	841(3)	13	13	21	47(7)	888(10)

※ () は秋学期入学生の内数

[在学生総数] (令和6 (2024) 年5月1日)

学部計	大学院計	合計
9,574	888	10,462

9. 収容定員充足率

学部	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
工学部	1. 16	1. 18	1. 17	1. 19	1. 21
創造工学部	1. 16	1. 14	1. 17	1. 18	1. 18
先進工学部	1. 18	1. 17	1. 18	1. 19	1. 21
情報変革科学部					1. 16
未来変革科学部					1. 17
情報科学部	1. 17	1. 19	1. 19	1. 18	1. 20
社会システム科学部	1. 16	1. 15	1. 15	1. 18	1. 18

小数点以下第3位を切り捨て、小数点以下第2位まで記入。

10. 役員の概要

[理事] 定数 13 人 （令和 6（2024）年 4 月 1 日～令和 7（2025）年 3 月 31 日）

区分		氏名	所属・役職等
理事	常勤	瀬戸熊 修	理事長
理事	常勤	伊藤 穰一	学長・変革センター所長
理事	常勤	染谷 明人	常務理事
理事	常勤	前田 修作	常務理事
理事	常勤	古田 貴之	常任理事・未来ロボット技術研究センター所長
理事	常勤	佐波 孝彦	常任理事・副学長・千葉工業大学教授
理事	常勤	小川 靖夫	常任理事・大学事務局長
理事	非常勤	佐藤 博史	新東京総合法律事務所 弁護士
理事	非常勤	松岡 宏泰	東宝株式会社 代表取締役社長 社長執行役員
理事	非常勤	齊藤 貴子	株式会社シャトレゼホールディングス 代表取締役社長
理事	非常勤	山口英一郎	株式会社だいこう証券ビジネス 代表取締役会長
理事	非常勤	南 砂	読売新聞東京本社 常務取締役調査研究担当
理事	非常勤	染谷 幸雄	日本一ホールディングス株式会社 代表取締役会長

[監事] 定数 3 人（令和 6（2024）年 4 月 1 日～令和 7（2025）年 3 月 31 日）

区分		氏名	お所属・役職等
監事	常勤	小出 範雄	常勤監事
監事	非常勤	坂本 洋	元 成田空港サービス株式会社 代表取締役社長
監事	非常勤	池田 等	株式会社千葉銀行 参与

11. 責任免除・責任限定契約、補償契約・役員賠償責任保険契約の状況

[責任限定契約書]

学校法人千葉工業大学と非常勤の理事及び監事（以下、非業務執行理事等という。）は、私立学校法第 44 条の 2 第 4 項及び学校法人千葉工業大学寄附行為第 47 条の規定に基づき、非業務執行理事等の責任限定に関する基本的事項について「責任限定契約書」を締結しています。

非業務執行理事等は、私立学校法第 44 条の 2 第 1 項の役員の賠償責任について、非業務執行理事等がその職務を行うにつき善意でかつ重大な過失がないときは、金 100 万円以上であらかじめ定めた額又は私立学校法において準用する一般社団法人及び一般財団法人に関する法律の規定に基づく最低責任限度額のいずれか高い額を限度とする旨の責任限定契約を締結しています。

[役員賠償責任保険契約]

令和 2（2020）年 4 月 1 日から、日本私立大学協会「私大協役員賠償責任保険制度」に加入しています。

12. 評議員の概要

[評議員] 定数 27 人～30 人（令和 6（2024）年 4 月 1 日～令和 7（2025）年 3 月 31 日）

区分		氏名	所属・役職等
評議員	常勤	瀬戸熊 修	理事長
評議員	常勤	伊藤 穰一	学長・変革センター所長
評議員	常勤	染谷 明人	常務理事
評議員	常勤	前田 修作	常務理事
評議員	常勤	古田 貴之	常任理事・未来ロボット技術研究センター所長
評議員	常勤	佐波 孝彦	常任理事・副学長・千葉工業大学教授
評議員	常勤	小川 靖夫	常任理事・大学事務局長
評議員	非常勤	佐藤 博史	新東京総合法律事務所 弁護士

区分		氏名	所属・役職等
評議員	非常勤	松岡 宏泰	東宝株式会社 代表取締役社長 社長執行役員
評議員	非常勤	齊藤 貴子	株式会社シャトレゼホールディングス 代表取締役社長
評議員	非常勤	山口英一郎	株式会社だいこう証券ビジネス 代表取締役会長
評議員	非常勤	南 砂	読売新聞東京本社 常務取締役調査研究担当
評議員	非常勤	染谷 幸雄	日本一ホールディングス株式会社 代表取締役会長
評議員	常勤	長尾 徹	副学長・千葉工業大学教授
評議員	常勤	大川 茂樹	副学長・千葉工業大学教授
評議員	常勤	黒崎 直子	千葉工業大学教授
評議員	常勤	笠嶋 義夫	千葉工業大学教授
評議員	常勤	鴻巣 努	千葉工業大学教授
評議員	常勤	福江 聡	法人事務局長
評議員	非常勤	根本 敬介	公益社団法人日本空手協会 総本部指導員
評議員	非常勤	松岡 徹	旭ホールディングス株式会社 代表取締役社長
評議員	非常勤	岩舘 和己	岩舘履物店 当主
評議員	非常勤	瀬尾 千里	株式会社ディスコ 教育広報事業部 キャリア・教学部門営業課 担当課長
評議員	非常勤	橋本 淳	株式会社橋本電業社 代表取締役社長
評議員	非常勤	今井 譲治	株式会社イマイ 代表取締役社長
評議員	非常勤	北原 剛志	株式会社北原防災 代表取締役社長
評議員	非常勤	倉持 一久	オリエンタルモーター株式会社 取締役 常務執行役員
評議員	非常勤	加瀬 敏雄	株式会社ナリコー 代表取締役社長
評議員	非常勤	柳内 えり	株式会社内山アドバンス 取締役 ・ 学校法人草苑学園理事
評議員	非常勤	森 忠彦	毎日新聞社キャリアスタッフ記者

13. 教職員の概要

[教員数] (令和6(2024)年5月1日) (人)

所属学部	専任教員数					兼任 教員数	合計
	教授	准教授	助教	助手	計		
工学部	62	27	11	0	100	106	206
創造工学部	41	6	2	0	49	43	92
先進工学部	33	9	2	0	44	23	67
情報変革科学部	28	12	5	0	45	1	46
未来変革科学部	22	5	4	0	31	10	41
情報科学部	0	1	0	1	2	22	24
社会システム科学部	1	0	0	0	1	42	43
合計	187	60	24	1	272	247	519

[職員数] (令和6(2024)年5月1日) (人)

区分	人数
職員	157
嘱託	58
パートタイマー	43
派遣	0
合計	258

[研究員] (令和6(2024)年5月1日) (人)

所属	主席 研究員	上席 研究員	主任 研究員	研究員	合計
未来ロボット技術研究センター	7	5	5	2	19
惑星探査研究センター	4	6	0	1	11
人工知能・ソフトウェア技術研究センター	4	3	1	0	8
次世代海洋資源研究センター	1	2	2	1	6
地球学研究センター	0	0	0	5	5
数理工学研究センター	1	1	0	0	2
変革センター	3	1	1	0	5
次世代ペプチド開発研究センター	1	0	0	0	1
天文学研究センター	2	1	0	0	3
合計	23	19	9	9	60

(人)

所属	専任 (教授)	専任 研究員	客員 研究員	招聘 研究員	共同 研究員	研究 補助員	合計
附属研究所	0	0	2	0	9	0	11
合計	0	0	2	0	9	0	11

Ⅲ. 事業の概要

1. 教育研究活動

(1) 入学試験関係

令和7（2025）年度の入学試験は、大学入学共通テスト利用入学試験（前期・中期・後期）、大学独自入学試験（A・SA・B・SB・C日程）、学校推薦型選抜（指定校制・公募制）、総合型選抜（創造・デジタルイノベーション発掘）並びに特別選抜（外国人・社会人・帰国生徒等）を実施しました。学部入試の総志願者数は163,544人（前年度144,117人 前年度比13%増）となり、学生募集を取り巻く環境が厳しくなっている中でも前年度を大きく上回る結果となりました。一般選抜試験の志願者ランキングにおいては、大都市圏の総合大学がランキング上位を占める中、初めて一般選抜志願者数全国第1位、志願者増加数前年比1位、10年連続で志願者数が全国トップ10入りを果たすなど、本学の認知度・人気度がかなり高まっていることを感じられる結果となりました。志願者を増加できた要因としては、入学試験において合否判定の方式が多様であることに加え、受験生支援策の大学入学共通テスト利用入学試験の検定料無償化を今年度も継続したことなど、受験生に寄り添った施策が受験者に支持されていると分析しています。また、令和7（2025）年4月に開設する新学科（宇宙・半導体工学科）は大きな反響があり、志願者も前身の機械電子創成工学科と比べて大きく増加しました。法人主導で社会のニーズに合わせてスピーディーに改革を推し進めている大学のイメージと本学の様々な取り組みと成果が複合的に絡み合い、好結果に繋がったと考えています。

(2) 初年次教育の充実と総合的なサポート体制

①-1 初年次教育科目の充実・強化に関する取り組み

教養教育では、大学で4年間学ぶために必要な知識・技能や態度・思考について学修し、身に付けた力を積極的に活かしていくことを主目的として、「初年次教育」を1年次前期（必修科目）に開講しています。

令和6（2024）年度は、開講当初から学修目標としている「入学初期における学生同士のチームワーク形成やクラス担任・職員とのラポール形成（注）」を図るため、全学科でのグループワークの実施に加えて、数理・データサイエンス・AI基礎教育を学修する必要性や社会的な重要性が理解できるよう教材を強化し、本学が実践している「数理・データサイエンス・AI基礎教育プログラム」への円滑な接続を行いました。また、高度情報化社会において必要な情報リテラシー（セキュリティ基礎教育）の基礎スキルが身に付けられるよう、サイバーセキュリティについて、実例を交えてわかりやすく解説する動画コンテンツを配信し、充実した基礎教育を行っています。

（注）ラポール形成：信頼できる間柄・調和関係

①-2 初年次教育科目における情報リテラシー教育の取り組み

現在の高度情報化社会を支える人材育成の端緒としては、コンピューター（PC）に関する基礎知識や基礎操作を確実に身に付けさせ、PCをツールとして使いこなすことが必須となります。そのため、令和6（2024）年度から、初年次教育にPCスキル基礎を組み込み、ソフトウェアとハードウェア、情報ネットワークの基本構成などのPCに関する講義、Excel・Word・PowerPointを使用した各種演習とプレゼンテーションを開講しました。初年次教育で情報リテラシーの基礎を確実に身に付けさせることにより、後続する教養教育や専門教育での活用が円滑になるよう取り組んでいます。

①－３ 初年次教育科目における学生の自己評価に関する取り組み

初年次教育科目は、学生が大学で４年間学ぶために必要な能力や態度、思考を養成する科目となっており、目標を持って学ぶための意識付けを効果的にする観点から「自己評価」を組み込んでいます。これは、授業の最終回に振り返りを行い、基礎能力の位置付けを自己理解するとともに、今後の成長目標を計画するためのコンテンツです。

初年次教育の評価指標となる「千葉工業大学基礎能力の評価項目（基礎能力ルーブリック）」を授業初回到配付し、求められる能力やスキルを意識しながら学修を行ったうえで、最終授業では、それらの基礎能力等について、自分がどれくらいできているかを自己評価するとともに、評価を深く考察して次の目標を計画する内容となっています。

令和６（２０２４）年度から、自己評価結果を活用して、グループワークでさらに深掘分析し、自己の理解を深める演習形式の授業を組み込みました。自己評価の記録は学生の学修ポートフォリオ上で常に可視化されており、入学段階で自身の立ち位置と目標を明確にすることで、より意欲的に学修する習慣付けを図っています。この自己評価は、３年次及び卒業時の段階でも行っているため、学生はこれまでの学修について、定期的に振り返りを行う機会となり、自身の成長度を実感することが出来ます。また、このような機会を経て、卒業に向けた研鑽の意欲を醸成する取り組みとしています。

② キャリア教育の検証と充実に向けた取り組み

学生一人ひとりの社会性の涵養を醸成し、広く社会で活躍できる人材を輩出するため、キャリア教育を正規科目として、「キャリアデザイン１」（２セメスター）、「キャリアデザイン２」（３セメスター）、「キャリアデザイン３」（５セメスター）を必修科目として開講し、全学生のキャリアアップを図っています。これらの科目については、教務委員会・教学センターと連携し、学生が自らの個性を活かした人生の選択をするために、自己理解を深め、社会で活躍するために必要な能力を理解したうえで、学生生活の目標が明確になるよう、講師派遣から授業の運営方法まで幅広いサポートを就職委員会と就職・進路支援部が行っています。

学生自身には、このキャリア教育の内容が自身の成長に不可欠であることを理解させ、他者理解・コミュニケーション力を養成させるとともに、「気づき」や「自立」という成長によって「社会で渡り合う力」を育成することを目的としています。

「キャリアデザイン１・２」は、令和６（２０２４）年度新入生からの教育課程変更により、１・２セメスターから２・３セメスターに変更しました。２年次にもキャリア科目が開講したことで、３年次でむかえるインターンシップや進路選択が、よりスムーズに接続可能となりました。これに伴い、教務委員会・教学センターと連携し、授業の目的・到達目標・授業内容について見直しを行うべく、ワーキンググループを立ち上げ、より実情に即し学生に伝わる内容になるよう検討を重ねました。令和６（２０２４）年度は「キャリアデザイン１」の新規開講にあたり、各講師への説明会を実施し、授業内容の統一を図るとともに共通テストを導入し、全学科の評価基準を分かりやすくしました。また、各授業を就職・進路支援部スタッフが確認し、次年度の就職委員会で報告する準備を進め、改善に向け検討材料としました。令和７（２０２５）年度は「キャリアデザイン２」を新規開講するため、引き続き準備を進めています。

「キャリアデザイン3」（5セメスター）については、これまでの実施状況を踏まえ、必修授業という利点を活かし学生により有益な授業となるよう、就職委員会で実施基準を明確化し、各学科の開講計画の確認及び修正依頼を行い、改善を図りました。教務委員会・教学センターと連携し、各学科開講計画検討のための説明会を例年より早期に実施し、到達目標を見据えた計画作成となるよう協力を求めました。就職委員会と就職・進路支援部からは、これからの支援に有益となる支援コンテンツを提供し、各学科教員と学科担当（就職・進路支援部スタッフ）が実施に向け打合せを重ねました。特に、これからの就職活動で必要となる各種講座や模試対策、企業を複数社招くオープン・カンパニーについては、重要性を伝えたくて実施を促し、授業内容を強化できる計画となりました。今後もインターンシップの重要性が増す流れの中、確実な準備を促す機会になるよう進めていきます。

③ 教職協働による学生支援体制の強化

本学では、入学から卒業に至るまで、円滑な学修支援を可能とするため、学科毎にクラス担任制（1・2年次は教育センター所属教員1名と学科所属教員1名、3・4年次は学科所属教員2名の体制）を導入し、履修や修学指導など学生個々の支援を行っています。また、4年間一貫した支援・指導が行えるよう1年次からのクラス担任1名（学科所属教員）を卒業時まで同一教員としています。特に、入学初期段階における学生の学修支援は重要であり、入学直後から開講する「初年次教育（1年前期の必修科目）」の学科別プログラム、修学ガイダンス、履修計画は、学科クラス担任と教学センター教務担当職員を必ずペアリングし、協働して企画・運営をしています。

初年次教育で実施する「自己評価」では、学生個々の評価結果や今後の修学目標をクラス担任と共有する仕組みを構築しており、適宜、クラス担任からコメントをフィードバックする取り組みを通して、個別の支援体制も整備しています。

さらに、初年次段階で適切な修学指導が行えるよう、前期時点の履修登録単位数に係る単位修得率が80%以下の学生またはGPA1.5以下の学生を重点的な修学指導対象者と位置付け、各学科と共有するとともに教学センター教務担当職員を中心として、クラス担任、学生サポートセンターと連携した修学指導を当該学生全員に実施する仕組みを構築しています。

④ 学生サポートセンター及びグローバルラウンジの充実

新習志野キャンパス10号館2階に設置の学生サポートセンターでは、工学の基礎となる数学、物理、化学及び英語について、高校で学んだ分野の復習から専門基礎科目の内容まで、多様な学生の学習ニーズに対応できる環境を整えています。教育系職員として専属の職員を採用し、個別指導や少人数教育による学生一人ひとりのレベルにあったサポートを行い、各基礎科目における教育効果を高めています。さらに、同館1階では、多様化する学生相談に対応するための通称「がくさぽ」を開設しています。「がくさぽ」は3・4年次を中心とした先輩たちが、1・2年次が抱えている学生生活の不安や様々な悩みの話し相手になるなど、丁寧に対応することで学生支援の強化・充実を図っています。

新習志野キャンパス12号館2階にはグローバルラウンジを開設しており、学生が授業以外にも楽しみながら意欲的に英語を学ぶ環境づくりを推進しています。グローバルラウンジでは、英語のみを使用することがルールとなっており、常駐する英語のネイティブスピーカー（常時3人）と会話をすることができます。また、国際会議等の発表を目標とする学部生・大学院生に対する英語プレゼンテ

ーション講習などを企画・運営し、英語を楽しく意欲的に学ぶ姿勢を養成することで、英語教育の強化・充実を図っています。また、令和4（2022）年度より、津田沼キャンパスにもグローバルラウンジを開設し、週3日ネイティブスピーカーが常駐するだけでなく、津田沼キャンパス開講の英語科目の講師を勤めており、学生が英語教育を切れ目なく受講できる仕組みを構築しています。

(3) 学修者本位の教育転換に関する取り組み

① 授業におけるアクティブ・ラーニング化を推進する取り組み

本学では、建学の精神である「世界文化に技術で貢献する」を体現する人材育成の使命を果たすため、単に知識や技術を修得させるだけに留まらず、それらを応用的に駆使し新たな創造や価値を見出せることができるよう不断の教育改革を行っています。

学生の学びが「受け身」の姿勢では、学んだ内容が記憶に残りにくく、理解も浅くなる傾向があります。そのため、知識や技術の定着を図るためには、学生が「自身の言葉で説明する」「実際の課題解決を考察する」など、主体的な学びの中で、知識を「使える形」に変換させることが重要となります。本学が実践している120分授業では、これらの能動的な授業（アクティブ・ラーニング）の展開を推進し、授業科目の到達目標及び学生が身に付けるべき能力を「使える形」に変換させるための取り組みを進めています。

令和6（2024）年度の授業におけるアクティブ・ラーニング化においては、年間開講している授業科目（約2,400科目）の中で、授業構成に「グループワーク」「ディスカッション」「プレゼンテーション」「実験・実習・演習」「フィールドワーク」などのアクティブ・ラーニング要素が含まれている授業科目の割合が約81%（前年度と同数値）となっており、120分の授業時間を活かした授業内容の定着化が進んでいます。

また近年、ChatGPTに代表される生成AIが広く認知され、その利用が急増しており、今もなお技術的な発展を続けています。本学では、今後、生成AIなどの技術を授業に取り入れていくことも建学の精神を具現化する重要な取り組みと考えており、令和6（2024）年度に「生成AIを授業で利用するためのガイドライン」を策定しました。特に生成AIは、教育ツールとして活用することで、学生には、より一層の「主体的で能動的な学び」や「効率的で効果的な学び」を与えることが可能であり、社会的にも教育における利用が注目されています。今後もガイドラインの運用・更新と生成AIの利用による教育効果等を検証する予定です。

② 学修ポートフォリオの活用と学修レポートの配付

学生の学修成果を可視化する取り組みとして、学部生・大学院生問わず、全学生を対象に学生の学修ポートフォリオに、ディプロマ・ポリシーに含まれる観点別能力と実際の授業科目の関連付けを活用し、学生の成績評価に応じて当該授業科目と関連する能力にポイントを加算する「学修度」の運用を行っています。これにより、学生は従来の基礎能力（観点別能力と同一）ルーブリックに基づく、自己評価での成長実感の振り返りと成長目標の計画に加えて、客観的な指標（科目毎の成績）による各能力の到達度を確認できるようになっています。

さらに、学生が履修登録科目を選択する際には、自身の成長目標と学修度を確認したうえで、自身が身に付けたい能力と関連する科目を選択できるようになるため、より有益な履修計画を立てること

が可能です。また、学修度の取り組みを活用して、学部の卒業生には4年間の学修成果を「学修レポート」にまとめ、学位記とともに配付しています。学生に最終成果をフィードバックすることで、自らの意思で他者にその成果を示すことが可能になっています。

③ 教育方法の変革を見据えた効果的なオンライン（ICT）活用の取り組み

情報通信技術が急速に発展する現代社会において、これらの技術を活用した学生の学修環境向上は極めて重要と考え、令和5（2023）年度からは、他大学に先駆けて取り組んできた対面形式とオンライン形式の融合によるハイブリッド型授業の運用知見を活かし、恒常的に授業として開講できるガイドラインに基づいた創造的な授業の進化に取り組んでいます（令和6（2024）年度は、対面授業とオンライン授業を組み合わせた授業の開講数は約140科目）。

また、令和6（2024）年度にアリゾナ州立大学と連携協定を締結したことにより、アメリカでもトップレベルの大学がオンライン教育で配信している授業教材を本学でも活用することが可能になりました。これまで本学が構築してきた教育のICT環境を活用し、アリゾナ州立大学の高度で最先端な教育教材を本学の授業科目に取り入れることで、より一層の教育の進化を図っていきます。

④ 卒業時アンケートの実施と活用

本学の内部質保証として、教育成果を確実に検証し、教育内容の改善を行う観点から、令和6（2024）年3月の卒業生（学部4年次を対象）に「卒業時アンケート」を実施し、自己評価による4年間の学修成果や能力の成長度を測定しています（令和6（2024）年度は卒業生の96%が自己評価を実施）。

学部共通の教育課程では、教養特別科目分野に「ボランティア」「国内インターン」「国際インターン」「ソーシャルアクティブラーニング（地域社会との連携事業）」を教養科目として編成し、卒業時までに1科目以上を修得するよう義務付けるなど、より知識・技術の応用的な実践の機会提供を図っています。その効果として、ディプロマ・ポリシーに共通に掲げる「基礎能力」「思考力」「判断力」「表現力」「課題発見力」「課題解決力」「協働力」「倫理観」のいずれの能力においても、学生の成長実感は高い水準を維持しています。

⑤ NFTによる学位記及び学修歴証明書の発行

「学位記NFT」の発行は、令和4（2022）年度から、ブロックチェーン技術を利用して改ざんや複製を防止しつつ、学生の学修成果の記録を公開する運用を開始し、令和6（2024）年度の学位記授与式では1,554人の学生に学位記NFTを発行しました。また、国家戦略に位置付けられているWeb3.0や社会構造のDX化、サイバーセキュリティ強化を支える次世代の人材養成教育の端緒となるよう、令和6（2024）年度は「変革センター」と連携して「総合科学特論（web3.0概論）」を開講し、85人の学生に「受講修了証明書NFT」を発行しました。個々の学生が在学中に得た学修歴を広く世界に発信することができ、建学の精神である「世界文化に技術で貢献する」を新たな形式で広く世界に示す取り組みであり、今後も推進していきます。

(4) 教養基礎教育カリキュラムの充実

① TOEIC®試験実施（全学的実施を含む）と効果検証

急速に進む社会のグローバル化に対応するため、学内において年6回のTOEIC®IP（団体特別受験制度）テストを実施するほか、学部新生・学部3年次及び大学院修士課程新生の全員を対象として、TOEIC®IPテストを実施しています（受験料は大学負担）。

令和6（2024）年度も、任意受験の年6回（全て対面受験）に加えて、学部3年次（対面受験）及び学部新生・大学院修士課程新生（オンライン受験）の一斉受験を予定どおり実施しました。オンライン受験の利点は、学生が時間と場所に縛られずに受験できる点であり、今後もDX化の対応として、TOEIC®IPのオンライン受験を積極的に活用していきたいと考えています。また、TOEIC®と英語科目との連携として「資格試験英語」を開講し、英語授業においてもTOEIC®対策を充実させています。学生は学修ポートフォリオにTOEICスコアを記録することで、学生自身が段階的なスコアの変化を確認できるようにしています。

② 学部指定科目群による履修制度と課題探究セミナーとの連携

本学における一般教養教育の位置付けは、幅広い知識や汎用的技術の修得に留まらず、学部における専門教育との関わりを意識し、新たな視点で物事を捉えるための素養を身に付けることとしています。そのため、教養科目群「人間・社会・自然の理解」分野では、以下のように学部ごとに関連科目を指定して運用する「学部指定科目群の履修制度」を導入しています。

[学部指定科目群の履修制度概要]

- ・学部指定科目群1（1・2年次対象）・・・10科目中6科目を学部ごとに指定
（各学部にも所属の学生は、指定6科目から3科目を選択して履修する）
- ・学部指定科目群2（3・4年次対象）・・・6科目中4科目を学部ごとに指定
（各学部にも所属の学生は、指定4科目から2科目を選択して履修する）

さらに、この学部指定科目群1の後続科目として、学修内容に沿った特定課題の解決方法を少人数グループで見出す「課題探究セミナー」や、さらに深く考えながら学ぶ「総合学際科目」を選択必修で開講しており、3年次開講の実験・実習・ゼミナールに向けた有益な学修体系を構築しています。

③ 教養教育全般の検証と改善に向けた取り組み

教養教育全般において、コミュニケーションやチームワークなどの「人間力」や情報リテラシー、英語力、課題発見・解決力などの「汎用的な技能」といった社会で必要となる基本的な能力の養成を行っています。そのほか、異文化への理解、世の中の様々な出来事や考え方、仕組みなどの幅広い知識を修得し、自身の専門分野との関わりから新たな視点で物事を捉えるための授業を開講しています（学部指定科目群1・2）。また、入学初期段階からこれらの重要性に気づきを与え、意識しながら4年間の学修ができるよう「初年次教育」「数理・データサイエンス・AI 入門」「キャリアデザイン1」「キャリアデザイン2」を有機的に関連付け、体系的な教育を実践しています。

これらの入学初期段階における教育の重要性を鑑みて、令和6（2024）年度は、高度情報化社会を支える人材育成の端緒となるよう授業内容の見直しと情報リテラシー教育の強化を行いました。特に

「初年次教育」は、これまでの教育内容に加え、Excel・Word・PowerPointを使用した各種演習とプレゼンテーションを取り入れることで、どの学生も確実に情報リテラシーの基礎を確実に身につけることができ、後続する教養教育や専門教育での活用が円滑になるとともに、将来、社会で使える素養としての基盤づくりを図っています。

「キャリアデザイン1」「キャリアデザイン2」も、将来的なキャリア設計を継続的且つ段階的に考えることができるよう開講学期を調整し、「キャリアデザイン1」を従来の1年次前期開講から1年次後期開講に、「キャリアデザイン2」を従来の1年次後期開講から2年次前期開講に変更しました。これらの取り組みは、入学初期段階の人間力養成教育として各科目の強化・充実、科目の順次性・体系性の向上に繋がると考えています。

④ Society5.0を見据えた最先端教育の提供

Society5.0は、「サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会」と位置付けられており、本学もこの高度情報化社会を支え、このような社会の実現に向けた人材育成や社会貢献を果たす必要があります。そのため、各分野の最先端で活躍する技術者や研究者との交流を通して、世の中を変革させる技術者としてのモチベーション、新たな視点で創造する能力、他分野との融合を考える能力の基盤を養成することが重要となります。

本学では、教養特別科目分野で開講している「総合科学特論」において、令和6（2024）年度も「変革センター」と連携して、国家戦略に位置付けられているWeb3.0や社会構造のDX化を支える次世代人材の養成を意識した「総合科学特論（web3.0概論）」を開講しました。また、最新のweb3.0技術が広く社会で繋がっていくよう社会人にも門戸を開いており、45名の社会人受講者（科目履修生）を受け入れました。このほか、本学で最先端の研究を行っている「未来ロボット技術研究センター（fuRo）」

「惑星探査研究センター（PERC）」と連携した特別講座3科目や「地球学研究センター（Geo-Cosmo Inst.）」と連携した特別講座1科目も継続して開講しました。今後も本学における最先端研究を学生・社会人に展開するための教育プログラムの構築に取り組みます。

さらに、令和6（2024）年度にアリゾナ州立大学と連携協定を締結したことで、アメリカでもトップレベルの大学がオンライン教育で配信している授業教材を本学でも活用することが可能となります。アリゾナ州立大学は、工学分野でも世界的に高い評価を得ており、今後は情報工学、半導体工学、宇宙工学など高度で最先端な分野での教育連携を優先的に実施することが可能となりました。

⑤ 学生の将来への気づきに繋がる実践的教育科目の開講

本学では、教養教育の中で最も特徴的な取り組みを「教養特別科目」分野と位置付け、実社会で活用する能力の養成や社会貢献活動への意識付けを行うため、ボランティア、国内インターンシップ、国際インターンシップ及び地域社会における課題の解決を図る科目などを開設し、その活動に対する単位化を行っています。学生は単に知識を修得するだけでなく、実践の中で知識をどのように活用するかを学び、その手法を身に付けることで現代の成熟した社会でも活躍できる素養を身に付けます。令和6（2024）年度においても、学生が主体的に取り組む多くのプロジェクト（国内インターン、国

際インターンも含む) 活動が行われました。今後も学生の一層の成長に繋がるよう、より充実したプログラムを開講していきます。

⑥ 数理・データサイエンス・AI の基礎教育プログラムに関する取り組み

現代社会において、数理・データサイエンス・AI の基礎的な能力は、これまでの AI、ロボット、センシング（センサー）など、特定の工学分野のみならず、専門領域を超えて、あらゆる分野、ビジネスに必要な不可欠なものになりつつあります。

本学では、技術者として必要な数理・データサイエンス・AI の基礎知識やスキルなどの素養を身に付けるための学修プログラムとして、1 年次前期に「初年次教育」、1 年次前期・後期（学部学科によって異なる）に「数理・データサイエンス・AI 入門」を必修科目で開講しています。また、本学の中期計画においても AI 基礎教育は推進すべき項目に位置付けており、プログラムの構成科目である「数理・データサイエンス・AI 入門（1 年次必修）」の中では、AI 分野の最先端研究を行っている「人工知能・ソフトウェア技術研究センター（STAIR Lab）」の研究者が行う「AI 入門授業」を全学部共通で実施しています。

また、令和 6（2024）年度から、数理・データサイエンス・AI 基礎教育を土台として、それらを応用的に活用し、実践的な学びの中で数理・データサイエンス・AI のリテラシー能力を定着させるため、全学生を対象とした Python のプログラミング基礎を演習形式で学修する「AI・プログラミング基礎演習（1-2 年次選択 1 単位）」を開講しました。

⑦ 高度情報化社会に必要な情報基礎教育の実践と検証

現代の高度情報化社会を支える人材（いわゆる IT 人材）は、日本では特に不足していると言われており、国の試算では令和 12（2030）年までに約 80 万人が不足するという調査結果があります。間近に迫っている将来社会（Society5.0）では、データサイエンス、AI、サイバーセキュリティに関する基礎知識やスキルは、全ての工科系学生が備えておくべき必須項目となっています。本学でも、建学の精神を体現する人材育成の使命を果たすためには、数理・データサイエンス・AI の基礎的な能力を全ての学生に身に付けさせる必要があると考え「数理・データサイエンス・AI 基礎教育プログラム」を実践しています。この教育プログラムは「初年次教育（1 年次必修）」と「数理・データサイエンス・AI 入門（1 年次必修）」を組み合わせ構成しており、令和 6（2024）年度のプログラム達成率は 97%（2,270 名）となりました。今後も全ての学生が数理・データサイエンス・AI 基礎教育プログラムを達成することができるよう教育を推進していきます。

また、特に情報技術をはじめとする科学技術分野では、近年、社会変革をもたらすような最先端技術が急速に発展しています。このような最先端技術に対する教育は、学生の所属する学部・学科の教育課程（学位プログラム）だけでは網羅することができないため、令和 7（2025）年度から、学部・学科の学位プログラムを越えて、一定の分野・領域で体系的に構築された教育プログラムを意欲的に学修する「特別専門学修プログラム」を教育制度に導入します。既にこのプログラムのテーマとして「サイバーセキュリティコース」の開講が決定しており、コースの修了要件を満たした学生には、学修成果として「特別専門学修プログラム（サイバーセキュリティコース）修了証」を NFT で発行します。

⑧ 企業との連携による正課科目の運用と効果検証

本学では、既存の英語正課教育を見直し、令和 5（2023）年度から、英語教育分野で多彩なノウハウを有する株式会社 ECC と授業委託契約を締結し、英語習熟度（上級、中級、基礎）のうち、基礎クラスの全 52 クラスについて、ECC 派遣講師（8 名）による授業を開講しています。また、外部企業と連携している正課科目（委託授業）は、授業の運営管理を「教務委員会」が担っています。各学期の開始前と終了後には、教務委員会委員、英語担当の専任教員及び ECC の管理・監督者が「授業内容」「成績評価方法」「教材・テキスト」などの調整、「成績評価結果」「授業内容の振返り」「学生満足度結果」の検証・改善項目の検討を行う「委託クラス運営会議」を開催し、授業の質的担保に努めています。

令和 6（2024）年度は、英語基礎クラス（全 52 クラス）の授業アンケートによる平均満足度や平均理解度は概ね前年度と比較し横ばいとなりましたが、同一科目のクラス間による満足度・理解度格差としては平均値の分布が 1.1 ポイントの範囲（委託前は 1.3 ポイントの範囲で分布）に収まっており、授業の平準化が進んでいます。また、全学生を対象として Python のプログラミング基礎を演習形式で学修する「AI・プログラミング基礎演習（1-2 年次選択 1 単位）」を新規開講しました。この授業では、汎用的なプログラミング言語である「Python」を使用し、学生自身がプログラミングの演習を行い、最終成果としてはグループ単位でアプリケーションを作成するという実践的な授業となっています。この授業では、実際の社会現場でプログラミングを駆使しているエンジニアを講師に迎え、学生が社会で活用できる素地を身に付けさせることが重要と考え、株式会社内田洋行と授業委託契約を締結して授業運営を行っています。令和 6（2024）年度委託授業の学生の授業アンケートでは、平均満足度が 4.2 点/5 点満点となり、学生からも高い評価を得ています。このような実践的な演習形式の科目は、社会で活用できる素地を身に付けさせるために必須であることから、今後も効果を検証しながら継続して実施していきます。

(5) 学生満足度向上に向けた対策の充実・強化

① 授業アンケート調査の実施と活用

学生に対する授業アンケート調査は、学生自身も授業への取組度を振り返ることができるよう、設問内容を設計し、毎学期末に全授業科目で実施しています。また、全ての学生に iPad を貸与していることから、授業アンケートを Web 化して効率的で円滑な実施を図っており、令和 6（2024）年度も高い実施率を維持しています（令和 6（2024）年度前期 99%、後期 99%）。

授業改善及び教員研修を所管する FD 委員会では、提出された授業アンケートの集計結果を分析し、改善に向けた検証を行い、授業アンケート調査サマリーに纏めています。令和 6（2024）年度は、学生の授業満足度や理解度の向上が見られる一方で、単位の実質化のために必要となる授業の事前・事後学習の時間が停滞している状況がわかり、改善のための方策を検討しました。授業時間外の学習を推進するためには、個々の教員が予習・復習の重要性を学生に理解させることに加え、学習管理システム（LSM）などの ICT を効率的に活用することが重要となります。そこで、FD 委員会では、生成 AI を授業の補助ツールとして利用することにより、学生がより深く考えることができる材料を提供し、授業時間外での学修にも成果が発揮できると考えました。そして、その契機となるよう、令和 6（2024）

年度に「生成 AI を授業で利用するためのガイドライン」を策定し、今後このガイドラインが授業改善に浸透していくよう取り組む予定です。

なお、これらの状況及び取り組みは、FD 委員会から授業アンケート調査サマリーとして教授会で配付・報告しており、学外に対しては大学ホームページで公開しています。また、授業アンケート調査の結果は、学生にも公開しており、適切なフィードバックや授業改善の推進・向上に役立てています。

② 学生生活アンケートの実施と活用

学生生活アンケートは、学生の動向を把握するとともに、学生の意思を大学運営に反映させることを目的として実施しています。令和 6（2024）年度の回答率は全体で 85.1%となり、前年度より 0.3%上昇しました。収集した意見については、全て回答を記述したうえで公開しており、早期に対応できるものから順次、担当委員会及び関係部署で改善に取り組んでいます。

令和 6（2024）年度は、「生成 AI を授業で利用するためのガイドライン」を策定するにあたり、学生の生成 AI に関する意識調査を実施しました。その結果、日常生活で生成 AI を利用している学生は約 50%、将来的（5 年後）に仕事などで活用することになると考えている学生は約 90%、授業での活用を希望する学生は約 70%となり、これらの意見も踏まえ「生成 AI を授業で利用するためのガイドライン」を策定しました。ただし、生成 AI は教員・学生の双方が正しい使い方を理解し、ツールとして利用することが必須のため、学生が生成 AI を正しく理解し有効的な使い方を身に付けるための講習を行うこととしています。

③ ICT を活用した総合的なサービスの充実・強化

ICT を活用したサービスは、大学から学生に対する情報配信機能をメインとして、自身の学籍情報、履修・成績情報、学修ポートフォリオ情報、アンケートへの回答、授業ごとの資料参照、レポート提出など、大学のあらゆる情報、手続き、修学を CIT ポータルに一元化且つ、どこからでも繋がる Web システムを運用しています。また、「証明書発行サービス（証明書のコンビニ発行）」は、就職活動を行う学部 4 年次を中心に利用が進んでおり、発行サービス全体で約 2,000 件の増加となっています。

現在では、「在学証明書」「成績証明書」「通学証明書」など、ほとんどの証明書は発行サービスによる web 手続きとなっています。今後も ICT 活用を拡大し、学生が時間と場所に縛られることなく、多様な手続きが行えるスマート環境の整備を目指します。

④ 単位互換制度

本学では、千葉県私立大学・短期大学を中心に県内 27 大学（放送大学を含む）、8 短期大学との包括的な単位互換協定を締結しています。また、工学部・創造工学部・先進工学部においては、千葉大学工学部との単位互換協定を締結しています。他大学で開講される授業科目の受講や本学が開講する授業科目への受け入れを行うことで、より大学間の交流が促進されるとともに意欲的に学ぶ姿勢を持つ学生に対して、履修機会の増大が図られ、一層の学習意欲向上にも繋がっています。

さらに、全授業をインターネットで行うサイバー大学と単位互換協定を締結しており、令和 6（2024）年度は延べ 13 名が単位互換の受講生として学修を行い、単位を修得しました。この制度を利用するこ

とで本学の学生はオンラインによる授業科目の受講が可能となっており、意欲的に学ぶ姿勢を持つ学生が、時間や場所を選ばず有益に学修できる環境を構築しています。

⑤ 成績優秀者を対象とした教育支援制度の検証

本学では、学部教育において極めて優秀な学生のキャリアアップ形成を実践するため、令和5（2023）年度の入学生から「成績優秀者先行履修制度」と本制度と連携する「短期卒業制度」を運用しています。成績優秀者の基準は、学部ごとに定められており、年間の修得単位数とGPAで判断します。具体的には、1年次末時点の単位数とGPA値が基準以上であれば2年次進級時に3年次の一部授業科目が履修可能となります。さらに、2年次末時点の単位数とGPA値が基準以上になると、3年次に短期卒業（3年次卒業）候補者として申請が可能です。

なお、成績優秀者は各学部とも非常に高い基準となっていますが、令和6（2024）年度に対象となった学生は全体で34名となり、制度利用による特別履修登録者は3名となりました。これまでの運用では、短期卒業制度を利用する学生はいませんが、今後も制度の効果検証を行い、優秀な学生が一層成長できる機会提供を行うために運用を進めていきます。

⑥ 加工技術の修得支援強化

令和6（2024）年度も令和5（2023）年度同様、津田沼キャンパスの工作センターにおいて工作機械の利用を講習制で行いました。この講習は作業の安全と機械工作の基本を修得する目的で行われ、以前より講習制を実施している新習志野キャンパスの学生自由工作室と共通の内容で行われます。これにより、学生は入学から卒業までの期間、二つの工作施設を共通した知識の基に利用することができます。また、津田沼キャンパスでは講習を開始して以来、学生との対話の機会が増加したことにより、個々の学生の理解力をより把握しやすくなり、個々の学生に応じたより適正で高度な加工指導をすることができるようになりました。両施設で共通の講習制を導入したことにより、加工技術の修得支援強化と作業の安全性向上に繋がっていると考えられます。

(6) 教職協働による就職支援の充実

学生の就職支援は、学科及び研究室教員が主体となり、就職委員会、就職・進路支援部が綿密に連携を取り、学生一人ひとりとの対話を積み重ねることに重点を置いて進めています。学科担当（就職・進路支援部スタッフ）は、研究室教員と情報を共有しながら、未内定学生とのオンラインを含めた直接面談や研究室訪問を行い、学生の就職状況の把握や求人企業紹介等サポートに努めています。その際、各研究室の教員が所属学生の進路状況を確認するため就職システムに入力した進路集計登録を活用して支援を行ってきました。令和5（2023）年度9月から就職システムを活用し、オンラインで進路登録を行う方法に変更したことで、よりタイムリーに学生の状況を共有できるようになりました。また、学科担当（就職・進路支援部スタッフ）が就職担当教員とミーティングを重ね、学科の学びからより具体的に進路の選択肢を知るため、多くの学科で学科独自の支援プログラム（他大学との合同模擬面接会、学科OBOG懇談会及び個別セミナー、合同企業セミナー、外部講師によるキャリア講演、業界・企業・職種研究セミナー、ポートフォリオレクチャーイベントを駆使した自己分析・企業研究ワークショップ、各種対策講座等）を展開しました。中でも、企業を交え「プログラミングコンテス

ト」として実践的な支援を実施した学科や、教員も同行する工場見学会を実施した学科もあり、学生の深い学びに繋がりました。

その他、求人情報受付システムの委託会社を通し、学科及び研究室教員向けに新着求人一覧を毎週提供してもらい、個々の学生の就職指導に役立てています。

障がいのある学生については、低学年から一般学生とは別の障がい学生向け就職ガイダンス「障がいや体調不安・就活の難しさを感じる学生のためのキャリアガイダンス」を昨年度と別の外部機関と協働して実施し、より学生にわかりやすく届く内容に改善して実施しました。実施時期は、これまでの後期から前倒しし、インターンシップにも対応できる前期に変更し、早期の状況把握と個々に応じたアドバイスを行いました。学内関係部署及び学外機関とも連携を取り、きめ細かい支援を実施しました。また、保護者を交えた個別面談、教員と連携した支援など、個々の状況に合わせた支援を継続して行いました。学外機関や企業から寄せられた障がい学生向け情報は、専用のサイトから随時発信することで、わかりやすさにも重点を置きました。その結果、サイトの情報を元に活動し内定を得たり、企業との個別対応に直接繋ぐこともできました。

近年増加している、いわゆる“グレーゾーン”の学生への早期対応と就職活動支援強化のための「コミュ症の就職活動は大変？ ひとりで悩まないための就活セミナー」を実施しました。新卒応援ハローワークの協力を得て打合せを重ね、オンラインセミナーを展開しました。対象は全学生及び保護者可とし、現在の就職活動の紹介や就職活動中のメンタルヘルス等についての最新の事例説明を組み込み、保護者にもサポートを促しました。昨年度から、より対象者へつながるように、一步踏み込んだタイトルにし具体例を盛り込んでおり、アンケートでは、安心して就職活動に臨むことができる、相談先があることが分かってよかった等の前向きな感想が挙がりました。次年度以降も改善しながら継続して展開していきます。

継続支援として、コミュニケーションに課題や苦手意識を抱えている学生同士でコミュニケーションについて学び、実践する場を提供するため外部機関と打ち合わせを重ね、「千葉工業大学生のためのコミュニケーション・サポート・プログラム」を複数回実施しました。参加学生から、自分の特性を知り活かすことや、苦手感の軽減、コミュニケーションの取り方のポイント等、多岐に渡る学びを得たという感想が多く寄せられました。この取り組みは、障がい学生向け就職ガイダンスと同様の外部機関と協働して実施しており、ガイダンスと講座の連動も図りました。

個別支援のなかでは、障がいの程度や特性による活動の困難さを考慮し、企業紹介を行ったり、企業採用担当者との連絡を密に取り、書類の確認から応募手続きまでの一連の流れを主導し、企業説明会への同行を実施したケースもありました。併せて保護者も交えた面談を定期的の実施し、保護者の協力を得ながら、双方理解のうえ内定獲得までのサポートを行いました。

留学生については、一般学生とは別に就職準備講座及び就職対策講座を実施し、ビジネスマナーも含めたサポートを行い、日本の就職活動を円滑に進める一助としました。講座は外部機関や留学生担当部署とも連携を取り、少人数で実践も含めた決め細かい支援を展開しました。学外機関から寄せられた留学生向け情報は、専用のサイトから随時発信することで、わかりやすさにも重点を置きました。就職活動においては、留学生担当部署や面接指導講師と連携しながら、個別指導も含めた手厚い支援を行いました。

(7) キャリア教育科目実施サポート

全学生のキャリアアップを目指したキャリア教育科目「キャリアデザイン1・2・3」のうち、今年度は「キャリアデザイン1」（2 semester）、「キャリアデザイン3」（5 semester）を開講しました。いずれも必修科目のため、全学生が出席するという利点を活かして実施しました。

このうち、「キャリアデザイン3」においては、各学科の教員主体で開講計画を作成し、学科に即した内容での実施を検討、実施しました。卒業生や企業採用担当者、技術者を招いた講演会など、企業と連携のうえ実施した学科が多くありました。特記すべき取り組みとしては、情報ネットワーク学科独自プログラムとして教員と就職・進路支援部が協働し、夏期インターンシップ以降の就職活動を見据え、企業を複数社招いた「合同オープン・カンパニー」を実施しました。必修授業を利用し、学生と企業の接点の創出と、学生の円滑な就職活動への移行に繋げました。次年度以降は全学科に展開して全学的な取り組みとすることを検討しており、各学科の担当教員への開講説明会において紹介し、多くの学科の賛同を得ており、実施に向け準備を進めています。

キャリア教育科目は、授業の多くを対面で実施することで、学生の状況や疑問に合わせたきめ細かい支援を実施しています。対面にとどまらず、昨今のオンライン活用の状況を踏まえ、企業講演・SPI3 模擬試験をオンラインで実施したり、「オンライン就活ガイダンス」を企画した学科もありました。学生からは、オンラインでの就職活動への不安を解消する手助けになった等の感想が寄せられました。今後も、対面の支援にオンラインを融合させた計画を進めます。

(8) 質の高い進路の実現に向けた支援

社会の求める人材がより高度化している一方で、大学生の社会性は低下傾向にあると言われていています。コロナ禍以降の背景を受け止め、学生の非認知能力醸成を意識した実践型プログラムを通して、就職の質を向上し、職業観を涵養させるために企業との連携を強化するプログラムを対面とオンラインを融合させて実施しました。

具体的な実践型プログラムとして、幅広い視野で職業の選択ができるよう、様々な業界の企業担当者や第一線で活躍する現場担当者を招き、秋以降に「業界・職種・企業理解セミナー」を個別または合同で実施し、活発な意見交換の場となりました。このセミナーには学部1・2年次も参加可能とし、早期からの職業観の育成を強化しました。

新規取り組みとして、内定を獲得したばかりの在学生から直接アドバイスを受けられる「学生アドバイザー」を配置し、学生が気軽に相談できる体制を作りました。リアルな就職活動の様子を聞いたリ、就職活動の準備や書類作成、面接のアドバイスなど、多岐に渡り学生同士の情報共有の場となっています。

学生の進路選択には卒業生との連携も重要であることから、学内の同窓会と連携して全国の卒業生の協力のもと、支援を行いました。その他、学生個々の希望に応じ、可能な限りリクルーターを含む卒業生と繋ぐよう連携して取り組みました。今年度も「卒業生・若手中堅社員との座談会」を実施し、多くの卒業生から最新の情報が共有されました。また、卒業生のインタビュー動画を掲載する取り組みも実施しました。

今後、より質の高い企業への就職を目指していくためには、プラスαの能力のアピールができることも有効です。昨年度、資格・検定支援実績と、学生アンケート及び企業アンケートの結果を踏まえ、理系学生に必要な支援を再検討し、既存講座は内容や費用、実施方法等の見直しと充実を図るとともに

に、新規講座も複数開講しました。一部講座では、在学中に合格すると奨励金を支給する制度も導入して頑張る学生を厚く支援し、学生に好評でした。玉川大学との連携をより強化し、講座の幅も広がり、コスト削減にも繋がりました。その他にも、質の高い進路を勝ち取るために必要な要素として、SPI3等の模擬試験系のワンコイン受験を実施したり、「特別英会話トレーニング講座」を例年通り開設し、理系学生が苦手意識を持っている英会話へのアレルギーを解消する一助とする等、支援を行いました。

就職活動の円滑なスタートと職業観の醸成を目的とし、学部3年次・大学院1年次学生向けに、学生が自分の将来を見据えた実務体験ができるインターンシップへの支援を図りました。今後の進路の全体把握として、必修授業内において「進路及びインターンシップガイダンス」を実施し、進路やインターンシップのスケジュールやポイントの理解を図り、就職・進路支援部の活用についても伝えました。

インターンシップ受け入れ先の企業に対しては、県内の企業団体はもとより、県外団体や商工会議所等のイベント(対面またはオンラインも含む)等にも就職・進路支援部スタッフが積極的に参加し、連携の強化に努めました。企業のインターンシップへの動きの早期化に合わせ、就職システムにインターンシップ求人の登録を依頼する時期を例年より前倒しして案内しました。この結果、受け入れ先企業を例年ベースで確保し、学生の選択肢を拡大させることができました。

また、企業情報は随時メール配信や就職システムでの公開等で学生へ周知し、より積極的な参加を促しました。

新規取り組みとしては、インターンシップ参加及び今後の就職活動に向け、学生が企業との接点を持ち、円滑な活動スタートの機会とするため、大手優良企業を中心にした複数企業の協力を得て、「オープン・カンパニー」を対面とオンラインで複数回実施しました。職業観を醸成する良い機会のため低学年の参加も可としたところ、約900名の学生が参加しました。

また、建築学科においては、学科教員が主体となりインターンシップ求人情報を取り纏め、学科独自でインターンシップ参加を促す取り組みを実施しています。建築学科の学生のインターンシップ参加率は例年高く、就職活動をスムーズに進める一助となっています。

企業を実務体験する前段階として準備講座を開設し、インターンシップの基礎知識を踏まえたうえで、応募した企業に合格できる力と、社会人としてのビジネスマナーや基本的なスキルについて、グループワークを含む実践的指導を対面で行いました。従来のワークを今後も増加するであろうオンライン面談等にも対応できる内容も含め、他者と共有できる内容で実践を重視した構成にしました。昨年新規に企画した、準備講座の内容をより深める「自己分析+エントリーシート対策講座」を改良して実施し、個々の疑問を解決しトータルサポートできる流れを作りました。講座には全コースで約1,200名が参加し、インターンシップに向けた準備をしたうえで、多くの学生が企業や官公庁のインターンシップに参加しました。

インターンシップ参加にあたっては、学生が積極的に企業へアプローチすることを促し「自ら行動する力」を養い、特に3年次については、前期必修授業である「キャリアデザイン3」も活用しながら、自己分析やエントリーシート対策等の講座で基本をインプットし、後期の各種就職支援講座でアウトプットすることを意識させました。アウトプットは、就職・進路支援部スタッフやカウンセラーが個別対応を実施し、後期からの就職活動で活かせるよう重点的にアドバイスしました。

現在、全学科対象に「国内インターン」が単位化されていることで、今年度においても、3年次を中心に全学的にインターンシップに対する参加意欲は高い状況でした。新型コロナウイルス感染症等感染症の影響もなく、順調にインターンシップを実施しました。このような状況の中、個別指導を強化すべく、カウンセラー枠を拡大するなど、学生の前向きな姿勢を後押しし、実際の現場を体感することで職業観を醸成し、自らのキャリアを考える流れへ繋げるようにしました。多くの学生がインターンシップに参加したことで、コロナ禍以降減少していた単位認定者数は、前年比で約70名増加し、約230名の学生が「国内インターン」の単位認定を受けました。

昨年度新規取り組みで好評だった、「学校推薦制度説明会」を継続実施し、学生に様々な選択肢があることをアドバイスすることで、より多くの学生の質の高い進路の実現を目指しました。「大学院進路ガイダンス」では、大学院生の就職活動や働き方等について、学部との違いも含め情報提供を行いました。

採用人数や優秀な人材確保のため、近年各企業は通年採用にシフトしている状況を受け、就職・進路支援部スタッフは企業面談や企業訪問等を通して常に採用情報を収集・共有しています。

企業との連携・交流として、就職・進路支援部スタッフが首都圏・各地方との情報交換会や研究会（いずれもオンラインを含む）に積極的に参加し、交流を深めるとともに、積極的に企業訪問するなど個別に企業と接点を持つ場を設けて求人先の開拓に努め、新型コロナウイルス感染症に左右されない安定的な求人件数の確保に繋げました。また、就職担当教員と企業採用担当者との連携を促進するため、学科担当（就職・進路支援部スタッフ）と就職担当教員で情報共有を密に行い、オンラインを含めた面談に繋げました。学内の企業イベントでは、企業と教員の情報交換の場を設けるよう努めました。

どの時期であっても活動の支援ができるよう、カウンセラー枠の拡大や各種支援講座や通年で学内企業セミナーなどを実施しました。通年採用の流れを踏まえ、学生が参加しやすく幅広い要望に応えられる支援を通年で実施しました。具体的には、「公務員試験対策ガイダンス（技術職）」や「公務員懇談会・説明会・講演会」、「U・Iターンガイダンス」、「鉄道業界業務研究セミナー」、「IT企業合同 若手社員との座談会」、「電気設備業界セミナー」、「企業訪問バスツアー」等を実施しました。これら講座とは別に、オンラインイベント前に参加マナーをレクチャーする「オンライン事前指導」も実施し、多くの学生が安心して参加できるよう対応しました。その他、全体的に支援の見直しも行い、「自己分析講座」「エントリーシート対策講座」など、対面での実施の方が効果が高いと思われる支援について、内容を精査して実施し、学内合同企業セミナーは、業界別に実施し、学生は一度でより多くの希望業界の企業と出会える工夫をしました。

相談窓口の充実を目指した取り組みとしては、学生の様々な相談に幅広くスピード感をもって対応するため、進路相談のカウンセラー枠を更に拡大し、対面及びオンラインいずれの希望にも対応し、多くの学生の要望に日々きめ細かく対応しました。

新規取り組みとして、大学院生向けセミナー（これから就活を始める人向けの技術面接・研究概要書作成ポイント解説講座）を実施しました。大学院進学希望の低学年学生の参加も可とし、理系大学院生の就職活動について広く学ぶ機会となりました。

また、ワンランク上の大手企業を目指したい学生に特化した「内定獲得へのステップアップセミナー」を内容を改良して実施しました。大手企業の採用担当者の協力のもと、企業が求めるスキルや大

手で働くメリット、大手企業選考対策などを実施し、希望者には面接特別講義で面接のステップに合わせたアドバイスを実施しました。学生個々のレベルや要望に応じ、面接において理系学生に求められる基本的マナーやスキルに加え、効果的な伝え方等を伝授し、状況により自己分析を改めて行うなどの個別指導サポートも実施し、学生の状況に合わせてよりきめ細かい対策を実施しました。

質の高い進路の実現に向け、「2年次対象就活セミナー」をオンラインで実施し、低学年に向けた支援も継続しました。これからスタートする就職活動やインターンシップの流れを理解し、今何をすべきかを含めて理解できるような内容で実施しました。

その他にも、企業が来校するセミナーや学内の各種講座について、低学年も参加できる機会を拡大するなど、実際に企業と対話できる機会や就活の基礎知識を学べる機会を設け、意識を高められるように配慮しています。

学生の社会性の涵養を目指した教育が益々重要になることに鑑み、今後も教務委員会・教学センターと連携してプログラムを展開していきます。

また、学生の就職活動には、保護者のサポートも欠かすことはできません。PPA 懇談会（地区懇談会含む）では、現在の就職活動の流れやトレンドを説明し、希望者への個別面談を実施する等、保護者の理解のもと学生が安心して就職活動に臨める体制を構築しています。その他にも NEWS CIT で保護者含めた就職関係の情報提供や、学生向けオンライン講座の一部を保護者に公開し理解を深める場を提供したり、企業インタビュー動画の公開、進路先一覧表や求人検索の共有など、本学の状況共有も実施しています。

(9) 大学院進学率向上へ向けた取り組み

本学では、大学院への進学者増加、進学率の向上に向けて、グローバル化を意識した外国人留学生の獲得、生涯教育の社会的要請を踏まえた社会人学生の獲得及びギャップタームを利用する一般学生の獲得を目指し、秋入学制度を導入しています。また、学習意欲が高く、優秀な学生を獲得する観点から、大学院入学前履修制度（上限6単位）を導入し、大学院進学意識の高い学部学生、社会人、留学生（入学決定者）を対象として、事前に大学院の授業科目を受講できる仕組みを構築し、進学意識の定着化やギャップタームの有効利用を促しています。これらは、学部、社会、さらには海外から広く優れた人材を確保し、将来の科学技術を支える優秀な高度専門技術者を多く輩出することを使命として取り組んでいます。

また、就職委員会と大学院教務委員会が各学科と連携し、「キャリアデザイン1」（2セメスター）の講義内で、全学部1年次全員に対し、大学院に在学する学生から大学院への進学動機や進学後の状況等を説明し、大学院への進学意識の啓発を行いました。受講した学生からは、大学院進学に関するリアルな先輩の話を聞き、大学院への進学を視野に入れた活動をしていきたい旨の反応があり、好評でした。この施策は今後も継続して展開する予定です。

「キャリアデザイン3」（5セメスター）における進路ガイダンスの中においても、大学院修了者の進路状況を交え、学生が具体的に進学後までをイメージできるよう工夫しました。学科によっては、大学院生や卒業生に講師を依頼し、より学科の学びに即した具体的な職業観を醸成できる内容での講演を実施するなど、「キャリアデザイン1・2」からの連続性を持たせた展開をしました。

大学院進学に関連し、内容を改良し、学生個々の状況や要望に合わせ、大手企業採用担当者の協力のもと「内定獲得ステップアップセミナー」を実施し、学生に様々な選択肢があることや大学院進学による進路選択の多様性等をアドバイスすることで、より多くの学生の大学院進学の一助とし、大学院進学率向上を目指しました。

低学年からの支援の新たな取り組みとして、大学院生向けセミナー（これから就活を始める人向けの技術面接・研究概要書作成ポイント解説講座）に、低学年の大学院進学希望者の参加も可とし、理系大学院生の就職活動について広く学ぶ機会を作りました。その他、学内の各種セミナーや講座についても可能な限り低学年の参加を促し、職業観の醸成に繋がる支援を実施しました。

保護者向けには、PPA 総会・地区懇談会で就職に関する講演を複数回実施するとともに、その後の個別相談も積極的に利用していただき、保護者の協力も得ながらサポートを行っています。その他にも、進路先一覧の公開や、企業から寄せられた求人検索を確認できる等、情報を公開しています。

大学院進学は各学科教員の理解と協力も必須であるため、就職支援と同様に、学科及び研究室指導教員と就職・進路支援部が綿密に連携を取り、情報を共有しながら状況によっては進学を検討している学生を就職・進路支援部に紹介してもらい、企業の動向や進学のメリットを説明するなどの連携を行っています。学科担当（就職・進路支援部スタッフ）が就職担当教員とともに大学院進学の必要性についてのミーティングも行い、意識共有を密に行い指導に一貫性をもって実施しています。

また、入学定員充足率は、令和6（2024）年度も123%と高い水準を維持しています。大学の中期計画目標としている学部からの進学率20%以上については、令和6（2024）年度も達成しました。

(10) 包括的連携協定に基づく玉川大学・山梨大学等との連携事業推進

玉川大学、山梨大学との包括的連携協定に基づき、本学では多様な相互連携を推進しています。令和6（2024）年度においても、自大学で定期的実施している教員研修（FD 研修）を相互に公開し、大学間で参画する取り組みなどを実施しています。

7月25日に本学で開催した伊藤穰一学長によるFD講演会「生成AIと大学」では、玉川大学の教職員43名、山梨大学の教職員13名が参加しました。また、玉川大学主催の「大学教育力研修」に対して、本学の教職員22名が参加しました。FD研修会の相互交流は、大学の垣根を越えて教育に関する有意義な情報交換ができるため、今後もオンライン活用を推進し、時間と場所に縛られないフレキシブルな連携も含めて、検討していきます。

また、山梨大学とは、大学間連携事業として共同研究等のマッチングや、教職員の合同研修を行っています。令和6（2024）年度は、IR活動に関する合同研修会を実施し、両大学におけるIR組織の位置づけや分析事例及び活用状況について報告し、授業や教育プログラム等の改善に向けIRの活用について議論しました。この他、研究支援スタッフのスキルアップを目的として、URAと研究支援スタッフによる合同研修会を実施しました。両大学の研究支援体制、産学連携や知財等の事務手続に関して、事例を紹介しながら総合的な内容の研修を行い、見識を深める良い機会となりました。

(11) 大学院教育の機能検証と改善に向けた取り組み

大学院教育の効果を検証・把握し、一層の教育改善を推進するため、令和5（2023）年度から学部教育と同様の学修ポートフォリオを導入しています。各専攻のディプロマ・ポリシー観点別能力と教

育課程に編成される各授業科目との関連付けにより、成績評価に基づいた学修度を学生に可視化するとともに、大学院教育の効果を検証・把握して、教育改善を行うための指標として活用しています。

大学院における学修度の検証では、大学院教育の主体が実験や実習による成果の積み重ねとなるため、「表現力」「課題発見力」「課題解決力」「協働力」といった汎用的な能力は、多くの専攻で研究室での学修・活動に依拠することが顕著となっています。そのため、令和6（2024）年度修士課程の修了者における学修度平均値においても、ほとんどの専攻で各能力達成度が80%を超えており、良好な水準となりました。今後は、各専攻のコースワークが授業科目も含めて有機的に体系付けられるよう、学修度の設定値を継続的に検証していきます。

(12) 大学院博士後期課程のリーダーシップ養成に向けた取り組み

科学技術が急速に発展している現代社会において、大学院博士後期課程の位置付けも大きく変化しています。専門的な研究能力の養成を主体とした教育に加え、博士の学位を取得する学生に必要な素養の一つに「複雑化する課題を解決するため、学問領域を超えて人を繋ぎ、意思決定し、変革を導くリーダーシップ」が不可欠と考えています。本学大学院では、博士後期課程におけるリーダーシップ養成を強化する観点から、令和6（2024）年度から新しく「グローバル化社会の中の日本論」「リーダーシップ論」「アントレプレナーシップ論」などで構成する「グローバル博士リーダー特論（選択2単位）」を博士後期課程の全研究科共通で開講しました。この科目の継続的な開講を行うとともに、教育効果を検証し、博士後期課程における人材育成の強化を図ります。

(13) 教育業績表彰制度の充実

教員の教育力向上を目的として、優秀な教育業績を表彰する制度を設けています。

① ベストティーチャー賞・グッド・レクチャー賞

前期・後期に各科目の受講生を対象として実施する授業アンケートの集計結果を基に、開講された全授業を対象として審査し、点数上位科目を担当した教員にグッド・レクチャー賞を授与しています。今年は、前期20名、後期20名が表彰されました。また、前期・後期を通じて最も優れた授業を行った教員には、ベスト・ティーチャー賞を授与しています。

1. 令和6（2024）年度ベスト・ティーチャー賞 教育センター 中村 達 准教授（3年連続）
2. 令和6（2024）年度グッド・レクチャー賞 前期：20名 後期：20名

② 関東工学教育協会賞への推薦

教育への取り組みを発表するイベントであるFDフォーラムにて、特に優秀な取り組みを関東工学教育協会が実施する関東工学教育協会賞に推薦しています。昨年度は中川泰宏・情報変革科学部高度応用情報科学科助教を推薦し、同協会から業績賞を受賞しました。

(14) 競争的研究資金等外部資金獲得支援

① 外部研究費獲得に向けた支援プログラム

附属研究所では研究助成金の公募を行い、教員の科研費など競争的外部資金の獲得を奨励しています。また、令和6（2024）年度は従前より実施している科研費応募にむけた調書の書き方などを解説する講演会の他、日本学術振興会特別研究員制度に関する講演会も大学院生を対象に開催しました。

なお、科学研究費補助金に採択された研究計画調書の閲覧や外部専門会社による計画調書の添削支

援は継続して実施しています。

② 外部研究費に関する研究者への情報提供

公益財団法人等から公募募集案内のあった助成金情報を大学ホームページの学内専用ページに掲載しています。応募条件が限定される助成金（職位・年齢等）等については個別に案内を行いました。

大学ホームページのリニューアルにより、令和7（2025）年度からは学内ポータルサイトへの案内へ移行します。

③ 産官学連携の強化による技術マッチングの推進

令和6（2024）年度より研究支援人材（URA）を雇用し、教員の研究シーズと産業界からのニーズのマッチングを推進しています。また、異なる研究分野の教員を集めた学科横断型の研究プロジェクトを立ち上げ、学外へ発信することにより産学連携活動の活性化を目指します。

（15）研究状況・成果の積極的情報発信

前述の「研究助成金」で採択された各研究課題を年度ごとに「プロジェクト年報」としてまとめ、学内ホームページで公開するとともに、教員の研究シーズについても公開をしています。この他、研究成果のアウトリーチ活動として、「大学見本市 2024～イノベーションジャパン」（主催：国立研究開発法人 科学技術振興機構）、「CEATEC2024」（主催：一般社団法人 電子情報技術産業協会）及び「SEMICONJapan2024」（主催：SEMI）に出展しました。

（16）知的財産の効率的活用

研究者個人または企業等との共同研究により生み出された発明は、学内の審議により知的財産として登録の手続を行っています。令和6（2024）年度における本学の国内特許出願件数は7件（前年度比9件減）、特許登録件数は8件（前年度比1件増）となりました。

（17）安全保障輸出管理体制の強化

安全保障輸出管理に関する技術や人の受け入れに関する事前確認の件数は、新型コロナウイルス感染症後以降増加の一途をたどり、令和6（2024）年度の事前確認総数は519件（前年度439件、+80件）となりました。

安全保障輸出管理に関する規程はほぼ毎年のように新規事項が追加されるケースが多く、より一層の注意が必要となります。そのため、安全保障輸出管理委員会の委員及び事務局では、11月に開催されたイベント「輸出管理 DAY for ACADEMIA 2024」、及び経済産業省が主催の安全保障輸出管理に関する説明会に出席し、担当者のスキルアップに務めています。今後も、学内に対する継続的な啓蒙活動と説明会等を通じて、教職員・研究員の安全保障輸出管理に関する認識を深めていく施策を実施していきます。

（18）包括的連携協定に基づく地域連携活動の推進

令和6（2024）年度は、包括的連携協定を締結している市町からの要請による委員の派遣や協定先からの補助金等を活用し、地元の活性化やまちづくりに貢献する事業を継続的に行いました。また、児童が楽しく学びながら将来の理工系を目指すステップとなるよう、身近な素材を使用した理科実験教室やロボットの体験講座等、児童が興味のあるテーマの出前授業を実施しました。さらに、小中学

校のプログラム教育の必修化に伴い、香取市をはじめとする複数の協定地域で、提携自治体に寄贈した iPad を利用した小学生向けのプログラミング教育講座も実施しました。この事業には本学の学生も数多く携わっており、学生に対する教育的な効果もありました。

今後も各自治体との協力関係を更に緊密化を図り、協定市町の活動に貢献し、この活動を通じて本学学生の教育に寄与していきます。

2. 研究推進活動

(1) 未来ロボット技術研究センター (fuRo)

令和 6 (2024) 年 3 月 29 日～9 月 8 日、東京ミッドタウン 21_21 DESIGN SIGHT 企画展「未来のかげら科学とデザインの実験室」にて「morph3」「Hallucigenia 01」「Halluc II χ 」「CanguRo」「RULO」などがスケッチや図面とともに紹介しました。また、「ON THE FLY」や「Wonder Robot Projection」の体験ゾーンも設けられ、多数の来場者の好評を博しました。

令和 6 (2024) 年 4 月 3 日、東京スカイツリータウンキャンパスにて、運転席と駆動ベースユニットが分離・合体する次世代 3 輪モビリティ「Raptor」を発表、多数のメディアに取り上げられました。また、歌手 yama のミュージックビデオに Raptor が採用されました。

令和 6 (2024) 年 4 月 27 日～5 月 26 日、有明アリーナや日本科学未来館等にて「SusHi Tech Tokyo 2024 (主催：東京都)」が開催され、Raptor やツナグルマの展示・デモが行われ、多数のメディアに取り上げられました。

令和 6 (2024) 年 5 月 13～17 日、横浜で世界最大級のロボット関連国際会 (ICRA2024) (2024 IEEE International Conference on Robotics and Automation) が開催され、災害現場を想定し四脚ロボットの自律性と性能が試される「Quadruped Robot Challenge」が行われました。fuRo は入江主席研究員、鈴木上席研究員、松澤 孝明研究員、原上席研究員、吉田副所長、友納副所長でチームを組み優勝しました。また、fuRo メンバーが指導する本学学生チームは、「Inspection 課題」で 3 位を獲得しました。

令和 6 (2024) 年 5 月 30 日、吉田副所長が「ロボティクス・メカトロニクス講演会 2023」にて発表した講演・デモンストレーションが評価され、一般社団法人「日本機械学会」のロボティクス・メカトロニクス部門でベストデモンストレーション表彰を受けました。

令和 6 (2024) 年 6 月 18 日、GMO インターネットグループは AI とロボット・ドローンの導入や活用支援を軸とした新事業「GMO AI&ロボティクス商事(GMO AIR)」を設立しました。発表会には、顧問の古田所長が登壇、多数のメディアに取り上げられました。

令和 6 (2024) 年 7 月 15～21 日に開催された「ロボカップ世界大会 (オランダ・アイントフォーヘン)」で入江主席研究員がアドバイザーとなっている「CIT Brains」がサッカーヒューマノイドキッドサイズリーグで「サッカー 4 on 4」「ドロップインゲーム」で優勝しました。

令和 6 (2024) 年 7 月 25 日、大阪観光局は、自動車レースの最高峰 F 1 世界選手権の誘致に向けて、有識者らでつくる「大阪モータースポーツ推進協議会」を設立、近藤真彦らとともに古田所長が会議メンバーに選任されました。

令和 6 (2024) 年 9 月 1 日、古田所長が防衛装備庁の「革新型ブレークスルー研究の令和 6 (2024) 年度プログラムマネージャ」に選任されました。10 月 1 日に設置された防衛イノベーション科学技術

研究所にて、挑戦的な目標にリスクを取って果敢に挑戦するブレークスルー研究の企画や進捗管理を行うこととなりました。

令和6（2024）年9月11日、プラント自動巡回点検防爆ロボット「EX ROVR」（エクスローバー）が「第11回 ロボット大賞」の「優秀賞（社会インフラ・災害対応・消防分野）」を受賞しました。「EX ROVR」は三菱重工業株式会社、ENEOS 株式会社、国立大学法人山形大学、国立大学法人東北大学との共同研究成果です。また、つくばチャレンジ実行委員会が「日本機械工業連合会会長賞」を受賞しました。つくばチャレンジ実行委員会では原上席研究員が幹事を、友納副所長、吉田副所長、鈴木上席研究員が委員を務めています。

令和6（2024）年12月19日、入江主席研究員の論文が計測自動制御学会システムインテグレーション部門の部門研究奨励賞を受賞し表彰されました。

令和7（2025）年2月17日、清水副所長が計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会にて SI2024 優秀講演賞を受賞し表彰されました。

令和7（2025）年3月18日、入江主席研究員、吉田副所長、松澤研究員、鈴木上席研究員、原上席研究員、友納副所長が第30回ロボティクスシンポジアの講演にて優秀賞を受賞し表彰されました。

後期講義にてパナソニック 寄付講座を開講しました。宮下充弘副社長をはじめ、パナソニック社の所長、部長クラスが講義を担当、履修者数は521名（2年次：167名、3年次：312名、4年次：42名）となりました。fuRoの講義では、戸田上席研究員がロボットのデモ解説を行いました。

広報活動として、テレビ・ラジオ番組出演 31 件、Web は主なもので 39 件、新聞掲載 14 件、雑誌掲載 13 件、書籍掲載 4 件と多くのマスメディアに取り上げられました。また、企業等にて 38 件、中高校では9件の講演・ロボットデモ等を行いました。

(2) 惑星探査研究センター（PERC）

惑星探査研究センター（PERC）は、惑星探査装置の開発、惑星探査データの解析、惑星科学研究及び惑星科学に関する啓蒙を主な活動内容としています。

① 惑星探査ミッションへの参加

PERC では研究活動の一環として様々な惑星探査ミッションに参加しています。

JAXA と本学が共同で進めているふたご座流星群母天体である小惑星 Phaethon のフライバイ探査計画「DESTINY+」は、イプシロン S ロケットの地上燃焼試験の爆発事故のために打ち上げ時期が令和7（2025）年度から令和10（2028）年度に延期、打上げロケットは H3 または同等の大型ロケットに変更を余儀なくされました。PERC の提案に基づく理学ミッション（Phaethon フライバイ観測及び惑星間でのダスト観測）の実現に向けて、二種のカメラ（TCAP 及び MCAP）の開発及びダストアナライザ（DDA）のドイツとの共同開発を担当しています。また、理学ミッションに関係するサイエンスや地上研究（装置校正、Phaethon 掩蔽観測など）も推進して、それに係る国際会議も毎年東京スカイツリータウンキャンパスにて主催しています。今年度は、第8回地球飛来ダストとその母天体に関する国際シンポジウム 2025（IDP2025）及び第4回 DESTINY+国際サイエンスワーキングチーム会合を実施しました。

火星衛星からのサンプル回収計画「MMX」（令和8（2026）年打上予定）では、レーザー高度計（LIDAR）、ダストカウンター（CMDM）を PERC が主体となって開発を進めてきました。今年度は、探査機メーカーの工場で探査機システムと観測装置をインテグレーションする作業が始まり、主に電気試験に参加してデ

ータの評価などを行うとともに、打ち上げ後に火星周回軌道上に投入された後の観測運用の準備なども行いました。さらに、これまでに引き続きサイエンス推進母体(Science Board)の主要メンバーとして計画推進に寄与してきました。

はやぶさ2探査機は令和2(2020)年末に地球に帰還して現在令和8(2026)年の小惑星2001CC21のフライバイ観測、令和13(2031)年の小惑星1998KY26ランデブー観測をするために航行中です。今年度は、リュウグウの観測結果などについて査読論文として成果発表しました。PERCは今後もはやぶさ2拡張ミッションの探査計画策定に参画し観測の準備を行っていく予定です。

これら以外の惑星探査ミッションとして、日本と欧州との共同ミッションである水星探査計画「Bepicolombo」(新しい軌道計画によるスケジュール変更があり、令和8(2026)年末到着予定)、木星系氷衛星探査計画「JUICE」(令和5(2023)年4月14日打上成功、令和13(2031)年7月木星系到着予定)及びESA(欧州宇宙機関)が実施する地球近傍の二重小惑星の探査計画である「Hera」令和5(2024)年打上成功、令和9(2027)年到着予定)などに観測装置チームとして参画しています。

② PERC独自の宇宙開発プロジェクト

PERC独自の宇宙開発プロジェクトとしては次のような様々な活動を行っています。

小型観測ロケットプロジェクトでは、成層圏(高度100km)への到達を目指した推力8kN級ハイブリッドロケット(C1ロケット)を開発しています。今年度は南相馬市において、全長6m、直径330mm、乾燥重量170kg、ペイロード重量10kg、ノミナル到達高度約10kmのC1-2号機の発射実験を実施し成功しました。ロケットは南相馬からの打ち上げに成功後、高度約7kmまで到達したことが確認されました。

大気球による成層圏微生物・ウイルス捕獲プロジェクト(バイオポーズ)では令和元(2019)年度の大気球実験で生物圏上端(Biopause)を世界で初めて観測することに成功したことを受け、より高い効率の捕集装置の開発を行っています。令和6(2024)年には、新開発した軽量化した採取装置の成層圏での動作や密閉性、耐水性を確認し、バッテリーや防水箱も問題なく、当初の目標を達成しました。再来年度(令和8(2026)年)の実験に向けて、分析手法や装置構造の検討、観測面積を大幅に増やしたフルスペック実験に向けた大気球実験に向けた準備も進行中です。

令和3(2021)年11月9日に打ち上げられた超小型衛星プロジェクト2号機ASTERISCは、令和7(2025)年1月21日に大気圏突入・軌道離脱したため、3年2か月に渡る運用を終了しました。独自開発の膜型ダストセンサーの実証と軌道上ダストの観測、バスシステムの技術実証、長期運用など全てのミッションに成功し、フルサクセスを達成しました。成果として論文発表するためにデータ解析を進めるとともに、3号機の準備としてミッション検討およびシステム検討を行っているところです。

③ 宇宙教育

令和3(2021)年度より、本学学生が学科横断で宇宙開発について学ぶ機会を創出するために「高度技術者育成」プログラムを開始し、学生が超小型衛星を開発する機会を設けています。令和5(2023)年度までに3機の衛星の設計・製作を完了し、今年度は初号機となる2号機『KASHIWA』を4/11にISSから放出(2024/3/22に打ち上げ)。続いて3号機『SAKURA』(8/5打ち上げ・8/29にISSから放出)および1号機『YOMOGI』(11/5打ち上げ・12/9にISSから放出)と、3機連続で運用に成功し、初期ミッションを達成しました。

また、令和2（2020）年度から各 PERC 所員が専門性を活かして、教養特別科目分野である「総合科学特論」で「PERC が拓くアストロバイオロジー」というテーマで13回にわたる授業を、今年度も学部生向けに行いました。

④ 広報活動、社会貢献活動、資金獲得、研究業績など

広報活動として、一般を対象とした講演や見学対応を58件（昨年度31件）、プレスリリースは16件（昨年度7件）行い、テレビや新聞などのマスメディアには延べ153件（昨年度80件）取り上げられました。その中でも超小型衛星開発を通じた在学生対象の高度技術者育成プログラムに関して多くの取材を受けました。

千葉県教員対象の「宇宙研究に学ぶ実践研修」と題した研修は好評につき4年連続での実施となりました。また、高度技術者育成プログラムの超小型衛星の打ち上げ・放出のパブリックビューイングを2回実施し、多数の在学生や教職員が参加しました。東京スカイツリータウン®キャンパスでは夏休みに「月の石」についての公開講座を実施しました。エリアⅡには新たに『DESTINY+』追尾望遠カメラ実物大模型の展示や動画『千葉工業大学 宇宙への挑戦』の上映を開始し、来場者に大変好評を得ています。

PERC 研究員はそれぞれの専門分野の研究を推進し、国内外への論文発表や学会講演を積極的に行っています。今年度は査読付きの日英学術雑誌などに論文32報が受理、出版されました。令和6（2024）年度中に受けた科学研究費補助金など競争的研究資金及び外部資金獲得は9件で、合計13,607,185円でした。

(3) 人工知能・ソフトウェア技術研究センター（STAIR Lab）

STAIR Lab は人工知能とソフトウェア技術の2本を研究・開発の柱とする研究センターです。

人工知能研究では3つのプロジェクトを進めています。一つは「動作理解できるAIの効率的な開発手法の研究開発」です。国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）から国立研究開発法人 産業技術総合技術研究所（産総研）人工知能研究センター経由で受託し、研究期間は令和2（2020）年度から5年間、研究費総額1.6億円、今年度が最終年度でした。私たちが開発した動作認識AIの応用開発の効率化を実現する技術群「動作認識メタデータセットの構築、それを用いた効率的な動作認識モデルの開発法、自己教師あり学習の効率化法など」数々の技術成果はプロジェクトの最終成果報告会で発表すると同時にインターネット上で全世界に公開しました。

2つ目は説明可能な人工知能（XAI）の研究開発です。信頼されるAIシステムの構築には、AIの判断根拠を人に分かりやすく示せる技術が重要です。これ無くしては社会に導入することはおそらく不可能でしょう。このテーマではNTTコミュニケーション科学基礎研究所、株式会社ZOZO NEXTと共同研究を行っています。研究成果は、トップクラスの国際会議IJCAI2025やWWW2025に採択されました。

3つ目はファイングレイイン画像認識のプロジェクトです。花の認識を行うAI「ハナノナ」の研究開発に継続して注力しています。スマホアプリ化した「ハナノナ」は好評を博し累計ダウンロード数は130万を超えました。このハナノナをベースとした複数のスマホアプリ群「バラの品種判定をする「バラノナ」、植物公園をより楽しめる「神代バラコレ、旧古河バラコレ」、牧野富太郎博士にゆかりのある植物集めを楽しむ「牧野100コレ」]はそれぞれ堅調にダウンロード数を伸ばし、合計2万を超えるまでに普及しました。毎年春秋の開花時期にこれらのアプリ利用は活発になります。今後も堅調にユーザー数は増えていき、大学と一般ユーザの接点拡大に寄与することが期待されます。

新しい研究領域として生命科学、医療への人工知能の応用について外部の研究機関と共同研究を開始しています。一つは包括連携協定を締結した山梨大学発生研究センター及び医学部とで、顕微授精の際の顕微鏡画像への深層学習の応用で良い成果を達成し学会発表を行っています。もう一つはバイオインフォマティクスと AI の融合を目指す研究で、バイオインフォマティクス分野の第一人者である東京大学大学院新領域創成科学研究科の森下真一教授を招聘研究者として迎え、ゲノム解析をターゲットに共同で研究を進めています。

ソフトウェア技術研究では、前年度から引き続き、機械学習研究を支援するフレームワークの研究、機械学習技術を応用したプログラム改善のためのフレームワークの研究、プログラミング言語理論に関する研究の3つを軸に、多岐にわたる研究・開発を進めました。まず、機械学習研究を支援するフレームワークの研究においては、世界最大規模の量子化学計算データセット群 PubChemQC について、PubChemQC PM6・PubChemQC B3LYP//PM6 に引き続き、理化学研究所と協力して新たなデータセットの計算を進めました。近年、量子化学の分野においても機械学習の技術を応用した研究が世界的に進展して様々な理論的・実用的成果が出つつあり、我々のデータセット群はそのような量子化学における機械学習研究に必要な大規模・高精度データセットのさきがけ・いしずえの一つとして広く認知されるに至っています。また、機械学習の学習時間を予測する手法の研究・改良を進め、近年進歩の著しい、大規模言語モデル（LLM）の学習に要する時間等を予測する手法の研究を進めました。研究はまだ初期段階ですが、LLM の学習には莫大なコストがかかるため、事前に正確に学習時間等を予測できるようになればより効率的・計画的な学習が可能となり、エネルギー消費の大幅な削減につながる可能性があります。次に、機械学習技術を応用したプログラム改善のためのフレームワークの研究においては、プログラム解析・改善手法の研究・応用・評価・改良を更に発展させました。具体的には例えば、プログラムのソースコードが修正されたときに、その修正部分を同定して部分的に解析することで、ソースコード全体を再解析することなく効率的にプログラム解析を行う手法についての研究などを行いました。またジャパンメディカルデバイス株式会社（高性能計算機上で実行する心臓シミュレータの事業化を行っている企業）との共同研究において、前年度より引き続き、同社のアプリケーションソフトウェアの実用化に向けたソースコード解析・性能解析・性能評価が、我々が開発したフレームワークを用いて進められました。また、プログラミング言語理論に関する研究においては、JST 経済安全保障重要技術育成プログラム（K Program）におけるプロジェクト「サプライチェーンセキュリティに関する不正機能検証技術の確立」の主たる研究分担者として、ソースコードが入手できないバイナリコードプログラムに潜む不正機能を検出するための手法について、従来研究・開発を進めてきた技術を応用して新たに研究を始めました。この研究により、近年複雑さを増す情報機器のサプライチェーン環境におけるセキュリティリスクを低減し、我が国のいわゆる「サイバーセキュリティ」の向上に貢献することを目指しています。また、複数のプログラムが同時に動作する並行プログラムの正しさを検証する理論の研究において、新たな論理体系及び概念を考案しその健全性を論証するなど、様々な理論研究を進めました。

令和6（2024）年度中に公的機関や企業等の外部から受けた研究資金（科研費を含む）は合計約62,000,000円でした。

社会的に高まる人工知能技術への関心を受けて、大学初年度の全学科を対象に人工知能の導入教育を行いました。また社会活動としては、人工知能とソフトウェア技術に関する公開セミナーを計5回

オンラインで開催しました。

(4) 次世代海洋資源研究センター (ORCeNG)

次世代海洋資源研究センターは、世界初の海洋資源開発実現に向けて、海洋資源の探査・揚鉱・選鉱・製錬といった基礎から応用にわたる多様な研究・開発を実施する機関として平成 28 (2016) 年 4 月に発足しました。令和 6 (2024) 年度は、常勤 6 名、非常勤 4 名の研究員が研究に従事しました。

<主な研究成果>

本センターでは、主に日本の排他的経済水域 (EEZ: Exclusive Economic Zone) である南鳥島周辺海域に分布する新資源「レアアース泥」や「マンガノジュール」などの海底鉱物資源の成因及び資源生成の地質背景の解明や、資源探査・開発技術の確立を目指して研究を進めています。令和 6 (2024) 年度 (以下、今年度) の 6 月 21 日には、加藤泰浩所長と中村謙太郎招聘研究員が、日本財団とともに「南鳥島周辺海域における海底鉱物資源マンガノジュールの調査結果」について記者会見を行いました。これは、南鳥島 EEZ 内において 4 月下旬より 47 日間にわたって実施したマンガノジュールの詳細な資源量・資源分布等の精密調査と環境影響評価を目的とした航海調査の結果を受けてのものです。本航海調査には、町田嗣樹上席研究員と中村謙太郎招聘研究員が乗船し、マンガノジュールが密集して分布することが予想されていた海域 (令和元 (2019) 年千葉工大記者発表) における 118 地点でのマンガノジュール採取作業と、本センターでのマンガノジュールの化学分析・解析を行いました。その結果、約 10,000 km² にわたってマンガノジュールが連続的に高密度で分布している開発有望海域を発見し、資源量を定量的に明らかにすることができました。具体的には、EEZ 全体のわずか 2% の面積に相当するこのエリアだけで、約 2.3 億トン以上のマンガノジュールが存在しており、これは日本の年間消費量の 75 年分以上のコバルト資源に相当することが判明しました。また、令和 7 (2025) 年度以降に 1 日に数千トン規模でマンガノジュールを揚鉱する実証試験を実施することを目指して、海外の企業とも連携しながら準備を進めています。

今年度のその他の主な研究成果としては、南太平洋アイツタキ島のマントル捕獲岩を用いて、海洋域のマントルが有機炭素を含むことを報告し、その有機炭素は現在の地球表層に存在するものの汚染ではなく、過去に地表からマントル深部へ運ばれ、マントル対流により再び地表付近に運ばれたものであることを初めて立証しました (令和 6 (2024) 年 8 月、Marine Geology 誌)。また、いずれも火山性塊状硫化物鉱床である宮城県延岡市の槇峰鉱山及び北海道下川町の下川鉱床の生成年代をレニウム-オスミウム (Re-Os) 法によって決定し、それぞれ約 8,900 万年前、約 4,800 万年前に海底熱水活動で形成した後、日本列島へ付加したことを明らかにしました (令和 6 (2024) 年 12 月、Scientific Reports 誌 (Nature 姉妹紙))。この 2 つの成果については、共同研究機関とともにプレスリリースを行いました。さらに、Os 同位体比を用いて南鳥島のマンガノジュールの年代決定を行い、それらが 3,570 万年前に成長を開始したことを報告し (令和 6 (2024) 年 6 月、Journal of Asian Earth Sciences: X 誌)、マンガノジュールの形成メカニズムに関する知見を飛躍的に増進させることができました。また、日本海の第二西大和海山で採取された熱水性鉄マンガン酸化物から熱水活動が起きた時期とその推移を解明するとともに、ロシアの研究者らによって主張されていた鉄マンガン酸化物中の希少金属の粒子はコンタミである事を示し、日本海における熱水活動の実像を正しました (令和 6 (2024) 年 9 月、Ore Geology Reviews 誌)。以上の成果をはじめ、今年度は国内外の科学学術雑誌

に 14 件の査読付き論文を公表しました。さらに、学会活動として 5 件の招待講演を行ったほか、国際学会で 13 件、国内学会で 34 件の発表（うち 5 件が表彰）を行いました。

<外部資金獲得状況>

今年度は藤永公一郎上席研究員が科学研究費補助金・基盤研究（B）を新規に獲得しました（「日豪付加体のアンバーから紐解く顕生代の大陸風化と地球環境・生物活動のリンケージ」、研究代表者：藤永公一郎、研究経費（直接経費）：14,400 千円）。これは、日豪両国の付加体中のアンバー（層状鉄マンガン鉱床）から顕生代全体を通じた海水 $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ 同位体比の変動を復元し、復元した海水 $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ 同位体と Sr 同位体の一体解析により大陸風化プロセスの全容解明を目指す研究です。また、そのほかにも継続課題として、第 3 回基盤研究（S）「地球環境変動・資源生成の真に革新的な統合理論の創成」（研究代表者：加藤泰浩、研究経費（直接経費）：156,900 千円）、基盤研究（S）「海洋への天体衝突現象の解明に基づく環境・生命・資源を融合した新しい地球観の創成」（研究代表者：中村謙太郎、研究経費（直接経費）：157,800 千円）、基盤研究（A）「地質・物理・化学・統計の統合解析による海底 Fe-Mn 酸化物探査手法の確立」（研究代表者：町田嗣樹、研究経費（直接経費）：43,420 千円）、若手研究「新たなレアメタル資源・黒色頁岩型鉱床はどこでできるのか？—観測と理論からの制約—」（研究代表者：矢野萌生、研究経費（直接経費）：4,680 千円）、若手研究「直近 10 年間の西之島の噴火史に基づく魚類の歯の元素吸着・置換プロセスの解明」（研究代表者：田中えりか、研究経費（直接経費）：3,600 千円）、研究活動スタート支援「古第三紀海洋の生物生産性から読み解く海底レアアース資源の成因」（研究代表者：桑原佑典、研究経費（直接経費）：2,860 千円）が進行中であり、分担者として参画する課題を含め 15 件の研究課題を遂行しています。

<アウトリーチ活動>

本センターのアウトリーチ活動の一環として、令和 5 年度に引き続き「第 29 回文化の祭典」に出展しました。「のぞいてみよう海底資源の世界」という企画名で、今年度は新しいタイプの海底火山である「プチスポット火山」と、それに付随する熱水活動をテーマにした企画展を設置しました。本センターのブースには約 330 人が来場し、多くの方に対し本センターの研究活動をアピールすることができました。引き続き、次年度以降も出展する予定です。また、東京大学と共同で設立した「鉱物資源フロンティアミュージアム ミネラフロント」の企画・運営も行っており、5 月 18、19 日に開催された東京大学五月祭では、2 日間で約 6,000 人の来館者を迎えました。さらに、7 月 28～30 日、9 月 22、23 日には、東京大学工学系研究科とヒューリック株式会社主催の自然体験イベント「自然に学ぶみんなの学校」（本学は協力機関として参画）を開催しました。日本全国から小学 1 年～中学 3 年の児童・生徒 183 名が参加し、本センター研究員が自然体験学習の講師を務めました。また、産学官連携の取り組みとしては、「東京大学レアアース泥開発推進コンソーシアム」に参画しており、レアアース泥の生産技術研究及びレアアースを活用した新素材の研究・用途開発の推進を行うことを目的として継続して活動を行っています。

<「世界最先端の分析拠点」に向けて>

次世代海洋資源研究センターを「世界最先端の分析拠点」とするべく、化学実験室の整備・高度化を引き続き進めています。これまでに本センターの研究員が獲得した科研費により、高分解能マルチコレクター ICP 質量分析装置（MC-ICP-MS）、表面電離型熱イオン化質量分析装置（TIMS）、レーザーア

ブレーションシステム、微小部X線分析装置（ μ -XRF）など最先端の分析機器が次々と導入されており、日本でも類を見ない、トップクラスの地球化学研究拠点となっています。そして、これらの分析機器及び実験室を用いて、本学の惑星探査研究センター、地球学研究センター、人工知能・ソフトウェア技術研究センター、学外の研究機関（東北大学・産総研、帝京大学文化財研究所、早稲田大学など）との共同研究を積極的に実施しています。以上の共同研究の成果は次々と公表されており、今後ますます千葉工業大学と次世代海洋資源研究センターのプレゼンスが高まっていくと見込まれます。

(5) 地球学研究センター (Geo - Cosmo Inst.)

地球学研究センターは、古代文明の始まりとその発展について、考古学・地球科学を統合したアプローチによる研究を推進する機関として令和元年（2019年）7月に発足しました。古代遺跡の発掘調査や、遺跡周辺湿地・湖沼の地質調査、発掘された遺物資料の化学分析等の研究を推進しています。令和6（2024）年度は常勤4名、非常勤6名の体制で研究活動を行いました。

令和6（2024）年度は、トルコ共和国東部のハルベトスワン・テペシ遺跡における第3次発掘調査を実施しました。令和6年度調査の最大の成果は、遺跡最下層にあたる遺構を完掘できたことです。最初の居住層では上層の方形遺構と異なる円形遺構を呈したことが明らかになったほか関連遺物も多く回収でき、初期新石器時代における技術変革期にあたるものと注目されます。また発掘調査では、最上層で石柱をもつ建築が同時に複数存在していたことを確認することができました。ギョベクリ・テペ遺跡をはじめとする近隣の遺跡と同様、石柱建築がそれほど特殊な建物ではなかったことを示唆するもので、その用途を探る上で重要な知見が得られました。さらに、方形遺構の床下からは数個体分の埋葬人骨を発見し、巨石文化をつくった人類の葬制と宗教にも迫れるものと期待されます。出土遺物の理化学的分析や年代測定など関連する分析も現在進行中で、考古・物質科学・古環境の協働による文明初現期の人類史の解明に資する学術的成果を着実に出しています。

トルコ共和国中部においては、環境変動と人間活動の関係に関する研究を進めています。カマン・カレホック遺跡では、鉄器時代からオスマン帝国時代にかけての人々の生活を反映するごみ堆積物試料を採取しました。また、ナール湖ではトルコ鉱物資源開発総局（MTA）と共同で湖底掘削調査を実施し、表層1.5 mの湖底堆積物を採取しました。これらの試料に対して、MTAの協力のもと、顕微鏡観察、元素組成分析及び鉱物組成分析を行いました。遺跡内の堆積物からは、古代における金属資源や動植物資源の利用を示す痕跡が確認されました。湖底堆積物については、1年ごとの堆積を示す縞構造（年縞）が確認され、この縞構造は、乾季に沈殿する炭酸塩層と雨季に供給される碎屑物層とが交互に堆積することで形成されたものであることが判明しました。

カマン・カレホック遺跡から出土した鉄関連遺物資料の物質科学的な研究も推進しており、約4000年前の青銅器時代に製造された鉄製品の製造方法や起源の解明を目指して、これらの鉱物学的・地球化学的研究を行っています。令和6（2024）年にはビルケント大学ナノテクノロジー研究センターにおいて遺物試料の元素組成分析等を行いました。また、アナトリア考古学研究所において古代の製鉄技法を再現する製錬実験を行い、最大で約8 kgの鉄塊の回収に成功しました。この実験で得られた金属鉄及びスラグ試料の元素組成分析、遺跡から発掘される資料との比較により、古代製鉄技法の検証を進めています。

所属研究員の研究成果については、論文発表や学会講演を通じて国内外への発信を行っています。

令和 6（2024）年度には査読付き英文論文 4 件が出版され、国際学会で 7 件、国内学会で 25 件の発表を行いました。外部資金としては、科学研究費補助金などの競争的研究資金を 5 件、合計 3,705,000 円の補助を受けました。広報活動として、テレビ番組への出演 2 件、新聞や雑誌などのメディアに 3 件掲載されました。令和 6（2024）年 9 月 16 日に公開講座「トルコでの製鉄実験～古代の製鉄技術を探る～」を、令和 7（2025）年 3 月 20 日には公開講座「1 万 2 千年前の巨石文化を掘る：ハルベトスワン・テペシ遺跡、令和 6（2024）年発掘調査成果」を開催しました。このほか、一般向けの講演を 3 件行いました。

(6) 数理工学研究センター（RCME）

RCME は数理モデリングなどの数理工学的手法を軸として、重要社会課題を解決することを目指しています。令和 6 年度（2024 年度）末においては、常勤 2 名、非常勤 1 名、客員 2 名、嘱託 1 名の計 6 名の研究員が在籍しています。

令和 6（2024）年度は、研究活動成果として論文発表を 7 件、論文プレプリントの公開を 2 件行いました。以下に、各研究テーマの活動内容を報告します。

- ・ 脳型コンピュータの研究開発

スパイキングニューラルネットワーク (SNN) やレザバーコンピューティング (RC) などの脳から着想を得たモデルを基盤として、新しい AI システムである脳型コンピュータの実現を目指しています。

令和 6（2024）年度では、スパイキングニューラルネットワーク (SNN) において、より脳らしい動作と高い学習性能を両立する学習則を開発しました。本成果は国際学会「IEEE International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN2024)」で発表しました。また、情報変革科学部の信川創教授と SNN を用いた脳のダイナミクスの解析や、RC の性能向上に関して共同研究を行っており、令和 6（2024）年度は 3 件の成果がありました。これらのうち二件は国際学術論文誌「Frontiers in Neural Circuits」及び「Scientific Reports」で掲載され、一件は国際学会「International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN24)」で発表しました。また、AI の低電力化を実現するアナログハードウェアの信頼性を向上させる、物理モデリングに基づく新しい学習則を開発し、arXiv サーバーに研究プレプリントを公開しました。さらに、昨年開始した脳型コンピュータを実際に試作する活動を継続しており、オープンソース環境を活用した回路設計を行っています。今年度は、小規模回路を設計し製造依頼（テープアウト）を行うことができました。

- ・ 電力システムの最適化

将来の電力システムでは、再生可能エネルギーの大規模導入に伴う送電網の混雑が懸念されています。そこで将来における太陽光発電量想定下で、予測誤差、送電線や変圧器の容量制約等のもとで発電費用が最小となる電力需給のシミュレーションによる混雑評価を行っています。

令和 6（2024）年度では、前年度に取り組んだ SCUC と ACOPF を融合した起動停止期計画問題をもとに、将来の東京エリア上位 2 電圧系統を想定したモデルを対象に解析を行い、実規模系統におけるオフラインの年間計算による将来系統の課題の把握並びに翌日の計画作成など運用への適用可能性を検討しました。本研究その他の一連の成果をエネルギー資源学会、電気学会で計 3 件

報告しました。

<外部予算獲得状況>

令和6（2024）年度は新たに 科研費 基盤研究(B) 「アナログ回路の非線形特性を活用した脳型インメモリ計算の開拓」（令和7（2025）年度-令和9（2027）年度、総額：14,400,000 円、代表：酒見）を獲得しました。令和6（2024）年度の外部競争的研究予算は総額 38,295,960 円でした。以下に内訳を示します。

- ・ セコム科学技術財団 特定領域研究助成 先端数理分野 「エッジ領域で運用可能な高精度・高エネルギー効率を実現する予測モデルの構築」 令和6（2024）年度、10,000,000 円
- ・ JST さきがけ（研究領域：信頼される AI の基盤技術、研究課題：脳型アナログ演算を支える数理モデリング [JPMJPR22C5]）令和6（2024）年度、15,700,000 円
- ・ 内閣府・JST 合原ムーンショット「複雑臓器制御系の数理的包括理解と超早期精密医療への挑戦」 令和6（2024）年度、10,000,000 円
- ・ 科研費 基盤研究(C) 「非線形物理モデル融合型データ駆動手法を用いた次世代低温重力波望遠鏡の熱雑音低減」 令和6（2024）年度、450,000 円

<広報活動>

令和6（2024）年度では、広報活動として、論文プレスリリースを3件、インタビュー活動1件を行いました。

- ・ 「数理モデルで探る神経回路の成熟メカニズム」（千葉工大広報）
- ・ 「スパイキングニューラルネットワークによる テンポラルコーディングの実現」（千葉工大広報）
- ・ 「次世代人工知能の性能革新」（千葉工大広報）
- ・ 「エッジ領域で運用可能な高精度・高エネルギー効率を実現する予測モデルの構築」セコムインタビュー記事

(7) 変革センター (Henkaku Center)

学問や技術の枠組みにとらわれず、多様な分野を融合させることで、社会課題に対する新たな知の在り方や技術的・文化的価値の創出を目指しています。

- ① MIT と連携した確率コンピューティングの学習への応用を目的としたプロジェクトの実施。
- ② 自閉症学習者のための多様性を尊重したインクルーシブ教育および学習環境における AI 技術開発を目指す国際プロジェクトの開始。
- ③ サイバーセキュリティ技術を競う国際大会の競技開発・運営並びにサイバーセキュリティ人材の育成及び国際連携の推進。
- ④ 不確定性やランダム性を取り入れたアルゴリズムを用いた確率コンピューティングによる人工生命等の研究。
- ⑤ ブロックチェーン、AI、NFT など web3 の基礎知識を、ツールの使用と実践を通じて体系的に学ぶ授業「web3 概論」の開発と運営。

- ⑥ ブータンとの研究連携の確立、衛星プログラムに関する研究イニシアティブの開始並びに千葉工業大学ブータンオフィス設立の準備。
- ⑦ お茶プロジェクトに関する研究及び活動並びに地域コミュニティ形成を目的とした千葉工業大学での茶室設立に向けたガイダンス。

(8) 天文学研究センター (ARC)

天文学研究センターでは、宇宙の起源と進化の研究、天文学と惑星科学のシナジー、天文学・惑星科学における最先端の観測機器開発を進めます。令和 6 (2024) 年 4 月に新設され、所長及び常勤研究員 2 名、計 3 名で活動を行っています。

センター独自の観測・装置開発計画として、近紫外線観測装置 SCUID の開発とそれを用いた突発天体の観測研究を推進しています。天文学の最先端分野の 1 つとして注目されるマルチメッセンジャー天文学において、中性子星連星合体にともなうキロノバ放射を電磁波の観測を通じて理解することが大きな課題となっています。その中で我々は、世界的にも希少でかつ重要である、本装置を用いた近紫外線波長帯における観測データの取得を目指しています。また、超新星爆発や活動銀河核、恒星フレア、星間塵、太陽系内小天体など、その他の多様な天体においても近紫外線観測は大変ユニークです。令和 6 (2024) 年 3 月に装置を広島大学・東広島天文台 1.5m かなた望遠鏡に装着して初の天体光の観測を行い、撮像・分光機能において当初見込んでいた基本性能を発揮することを確認しました。これを踏まえて、令和 6 (2024) 年度は、装置を望遠鏡に安定装着することを目指した光学フィルター交換機構と焦点面駆動装置の設計・製作を行いほぼ完了しました。令和 7 (2025) 年度前半から望遠鏡に設置しての定常的な観測運用を開始することを目指しています。また、偏光観測機能の追加も行います。本計画は外部資金を積極的に獲得して推進しています。令和 5 (2023) 年度から東レ科学技術研究助成の支援を受けており、さらに令和 7 (2025) 年度からの科研費基盤研究(C)課題の採択も内定しています。

重力波・ニュートリノ実験と連携したマルチメッセンジャー天文学の推進も進めています。重力波事象に対応した電磁波観測を推進する J-GEM グループの活動において中心的な役割を果たし、すばる望遠鏡や日本の望遠鏡群を用いた追観測の実施や速報報告、その観測データの評価を進めました。また、天文観測衛星将来計画にも参画しています。特に JAXA が進める HiZ-GUNDAM 計画の検討活動において、大きな人的貢献を果たしています。その他、構成員の自由な発想に基づいて、天文学における多様な研究課題や装置開発課題(活動銀河核降着現象、奇妙な電波サークル、銀河系内磁場・塵粒子特性、太陽系内天体、ブレーザー天体、偏光観測装置開発など)に取り組んでいます。これらの研究の多くは、ドイツ・スペイン・オーストラリア・米国・韓国・カナダ・ブラジル等の海外研究者との国際共同研究で進めています。

主に所長が主導する活動としては、宇宙政策委員会での我が国の宇宙政策の主導、国内外の広範な機関のリーダー・政府関係者や経済界との意思疎通による我が国の宇宙活動の官民連携と日米欧連携の推進、政府審議会や審査会での活動による日本の学術と産業基盤の強化を行いました。

宇宙科学・天文学分野の研究コミュニティの活動においても主導的な役割を果たしました。具体的には、すばる科学諮問委員会(SAC)委員長(諸隈)、宇宙政策委員会委員長代理(常田)、TMT 国際評議会共同議長(常田)、国際掩蔽観測者協会東アジア理事(秋田谷)を担当しました。

天文学研究センターでは、研究成果や天文学研究の方法論を学生教育に還元することも重要と考えています。その一環として、令和7（2025）年前期に学部生向けの講義として総合科学特論「現代天文学入門」を開講することとし、その準備を整えました。天文学の基礎知識から最新の研究成果までを網羅的に学ぶ場を提供します。

新設されたセンターを円滑に運営するために、基盤施設の整備を進めました。津田沼キャンパス8号館6階に天文学研究センター所長室及び天文学研究センター研究員室の2室を新設し、構成員の活動環境を整えました。天文学研究センターが独自に運用するネットワークやウェブサーバー等の計算機環境の整備も進めました。

令和6（2024）年度に構成員が参加した査読論文は12本、国際研究会集録論文は6本でした。また、天体観測速報 GCN Circular に4件の報告を行いました。

令和6（2024）年度に外部から受けた研究資金（科研費含む）は、年度内使用額換算において合計9,054千円でした。内訳は以下の通りです。

- ・東レ科学技術研究助成 「近紫外線専用観測装置の開発による天文学の新展開」（令和5-7年度；研究代表者：諸隈智貴）5,851千円
- ・科研費 基盤研究(C) 「星形成領域の星間直線偏光三次元空間マッピングによる塵粒子特性・磁場構造の解明」（20K04013；令和2-6年度；研究代表者：秋田谷洋）1,803千円
- ・科研費 基盤研究(S) 「次世代大規模探査を用いた突発天体観測で明らかにする宇宙の進化」（24H00027；令和6-10年度；研究代表者：富永 望、研究分担者：諸隈 智貴、ほか6名）500千円
- ・科研費 基盤研究(A) 「明るい金属欠乏星の全北天域探査による初代星元素合成と初期銀河系形成の解明」（21H04499；令和3-6年度；研究代表者：青木 和光、研究分担者：諸隈 智貴、ほか6名）400千円
- ・科研費 学術変革領域研究(A) 「マルチメッセンジャー宇宙物理学：静的な宇宙から躍動する宇宙へ」（23A205）・計画研究 A03 「光赤外線・電波が届ける宇宙の物質生成の証」（23H04894；令和5-9年度；研究代表者：田中 雅臣、研究分担者：諸隈 智貴、ほか6名）500千円

(9) 次世代ペプチド開発研究センター（PECNG）

次世代ペプチド開発研究センターは、令和6年（2024）4月1日に新設されました。

本研究センターの役割は、ペプチドのペプチド・スクリーニングにおいて、世界で初めての本格的なスクリーニング手法を開発することにあります。そのために、ペプチド鎖の伸長反応を開発する必要があり、合成実験を1年間行いました。現時点では、様々な実験が行える段階に入り、急速にデータの取得が可能となりました。

今後はこれらの結果を使って、スクリーニングの手法を完成させたいと考えています。

3. 学生支援関係

(1) 学生支援体制の充実・強化（学生相談、課外活動、学生寮、奨学金等）

① 学生サポートセンターの周知強化・運用

「学生による、学生のための、なんでも相談できる場所」をコンセプトとして、学部3・4年次のスタッフが1・2年次の不安や悩み、学生生活をするうえでの疑問に対応し、大学での心地よい

居場所として利用できるよう設置し、多くの学生が利用しています。利用者の増加に繋がるよう、学生スタッフが広報の一環としてイベントを企画し、学内ポスター等で周知するなど学生が利用しやすい機会を増やしています。

令和6（2024）年度の利用者数は、1階学生サポートセンター4月～12月の開設、2階修学支援4月～3月の開設で延べ7,698名（前年度比117%）でした。

② 学生相談（カウンセリング）（学生サポートセンターとの連携）

令和6（2024）年度は、前年度の傾向と同様に、健康面や精神的な不調を訴える学生も多く、関係する教職員や保護者とも連携しながら支援を行いました。また、新習志野キャンパス内設置の学生サポートセンターとも連携し、スタッフが対応困難な学生を教学センターでフォローし、学生相談室へ繋げるなど連携した学生支援を行っています。

また、学内の教職員への啓蒙活動として、専門家による学生理解のための講演会を開催しています。令和6（2024）年度は、障がい者への合理的配慮の提供が義務化となり、特に対応が難しい「発達障がい」への理解、接し方、保護者への対応等について、「発達障がいについて考える～学生と保護者への対応～」をテーマに講演会を行い163名の参加がありました。

③ 学生自治活動支援の強化（組織運営の強化）

学生が自らの意思で主体的に行動し、リーダーシップや協調性などの能力を培っていけるよう、課外活動を通じた支援を行っています。組織における課題解決力やコミュニケーション力を高めるために、各自治会で定期的な研修会などを実施するほか、各自治会会長や幹部学生とミーティングを行い、意見交換や諸問題について指導・助言・支援を行っています。近年、学生間の引継ぎが課題となっているため、職員が指示だけではなく、定期的なチェックを実施することで自治会組織・活動の強化に努めていきます。

④ 学生寮生に対する支援

令和6（2024）年度は、課外活動の再活性化及び学生寮生間の交流促進を目的として、学生同士のコミュニケーションを深める機会の創出に取り組みました。寮行事としては、運動会や球技大会を開催したほか、昨年度に引き続き寮祭を実施するなど、寮生間の交流を一層深めることに対して支援ができました。

また、同窓会との連携により、寮生の出身地ごとに「県人会」を開催したほか、寮友会所属の寮生と在寮留学生との交流会も実施しました。これにより、国際寮としての機能強化を図るとともに、寮生のグローバルな視野を育む機会に繋がりました。さらに、女子寮生を対象とした生理用品の提供を実施したほか、寮友会からの要望を受けて、飲料以外の自動販売機の導入を進めるなど、寮生活環境の充実に向けた支援にも取り組みました。

⑤ 被災者支援活動（授業料減免制度を含む特別支援）

令和6（2024）年度は、令和6年1月に発生した能登半島地震で被災された災害救助法適用地域世帯を対象として、3名の学生に授業料減免を行いました。また、勉学の意欲があるにもかかわらず、

経済的困窮により修学の継続が著しく困難な学部3・4年次と大学院2年次以上を対象として5名の学生に学生納付金の年額または半期相当額の給付を行いました。家計急変によって修学の継続が著しく困難な学生を対象として、6名の学生に学生納付金の年額または半期相当額を上限として給付を行いました。本学独自の貸与制度である千葉工業大学大学院奨学金は、76名に貸与を行いました。

なお、令和6（2024）年度の日本学生支援機構貸与奨学生数は、学部3,492名、大学院193名の合計3,685名（全学生数の約35.7%）が受けており、国の修学支援制度については、学部生1,079名が授業料減免及び給付奨学金受給の対象となりました。

⑥ 合理的配慮提供の義務化に伴う学内の環境整備及び周知強化

令和6（2024）年度からの合理的配慮提供の義務化に伴い、これまで学科、専攻、各担当者に委ねていた配慮について、大学として提供の正当性や実行力を高めるため、障がい学生支援委員会を新たに設置し、配慮申請から決定までのフローを策定しました。また、合理的配慮を希望する学生に対して、教学センター職員と学科教員またはクラス担任とで本人と面談を重ねながら適切な対応を行いました。

令和6（2024）年度の合理的配慮申請者数は、新習志野キャンパス27名、津田沼キャンパス12名の合計39名となりました。なお、合理的配慮に該当しない学生につきましても、教職員で支援を行うなどの対応を実施しています。

(2) 学生の海外派遣及び留学生の受け入れ体制の充実

① 海外語学研修・インターンシッププログラムなど国際交流プログラムの拡充

令和6（2024）年度の海外語学研修・インターンシップ研修は、以下のとおり実施しました。予定していたプログラムのうち、ベトナム・FPT大学でのインターンシップ研修は、最少催行人数に満たなかったため開催が中止となりましたが、カリフォルニア大学アーバイン校での夏期英語研修、令和5（2023）年度からスタートした新モンゴル小中高一貫学校にてモンゴル人高校生に日本語を教えるサマースクールインターンシップは盛況のもと、無事終えることができました。

・夏期英語研修

カリフォルニア大学アーバイン校（アメリカ）25名

／令和6（2024）年8月4日～9月1日 29日間

・サマースクールインターンシップ

新モンゴル小中高一貫学校（モンゴル）6名

／令和6（2024）年7月29日～8月23日 26日間

② 留学生への支援及びピアアドバイザーによる協力体制の充実

令和6（2024）年度は、学部48人、大学院42人（修士：35人、博士：7人）、研究生2人の合計92人の留学生に対して、授業料の減免や学生生活、在留手続、就職支援等に関するガイダンスを実施しました。また、全留学生に対して職員が個人面談を行い、修学面や生活面での悩みに対する助言やサポートを行いました。

さらに、学生寮を自治する寮友会を中心として、日本人学生と留学生双方がコミュニケーションを

図り、文化交流等ができるイベントを開催するなど、学内における国際交流を実施しました。

③ 留学生の在籍管理等の強化

関係する各部署と連携しながら、留学生の在籍管理や修学支援に努めています。具体的には、毎週、教学センター窓口にて在籍確認を行うほか、留学生の出席状況等を定期的に確認し、欠席が続いている留学生に対しては、メールや電話等で連絡して状況を確認のうえ、授業への出席を促しました。また、指導教員等から相談事があった際には、本人だけでなく、必要に応じて母国の保護者等に連絡するなどの対応を行いました。

④ 留学生と日本人学生との交流プログラムの充実

令和6（2024）年度は、前述の寮友会の学生企画のほか、大学独自としても留学生と日本人学生との交流の場として様々な交流プログラムを企画・実施し、双方が異文化理解を深めました。

寮友会の学生企画としては、4月の顔合わせの交流会に始まり、各国の伝統的な遊びを紹介しあうゲーム大会や新習志野キャンパス体育館でのスポーツ大会を開催しました。また、大学全体の留学生との交流企画として、ハロウィンパーティーやクリスマスパーティーを開催しました。その結果、異文化交流を通じて双方の理解が深まり、友情や連帯感が育まれ、寮生活や学生生活面での協力や支援の基盤を築くことに役立ちました。

⑤ 海外協定校等からの留学生受け入れの促進

令和6（2024）年度は、海外協定校との間において、以下の留学生の受け入れを行いました。

[短期招請プログラム]

- ・ロボティクスチャレンジ 2024年7月31日～8月6日（7日間）
ハノイ国家大学工科大学（ベトナム）学生10名、引率職員1名 計11名

[協定大学からの交換留学]

- ・国立台北科技大学（台湾）1名（学部）2024年3月18日～8月21日
- ・国立成功大学（台湾）1名（修士）2024年3月18日～8月7日
- ・コンピューニュ工科大学（フランス）1名（修士）2024年9月4日～2025年1月27日

⑥ 各国政府機関や海外協定校等とのグローバル化に関する連携

令和6（2024）年度は、7月にパラオ共和国農業・漁業・環境省と包括的な協力関係を築き、学問の振興と学術的な協力を促進することを目的として、包括連携協定を締結しました。式典にはパラオ共和国のスランゲル・ウィップス・ジュニア大統領閣下も出席し、両国の関係強化を祝しました。また、昨年12月に包括連携協定を締結したブータン王国政府技術庁と9月、宇宙科学技術分野における協力と学術交流に関する覚書（MOU）を締結しました。さらに、12月には、ブータン王国における技術革新と学術交流の促進を目的として、ゲレフ・マインドフルネス都市局（GMC）と覚書（MOU）を締結し、ブータン王国に本学の常設拠点を設置し、人工衛星プロジェクトを始めとする国際的な共同研究の基盤を強化することとしました。

令和6（2024）年10月には、全米50州・130国以上から優秀な学生を集め、学生数は18万人を超

え、10年連続で米国の「最も革新的な学校」に選ばれるアリゾナ州立大学と学生に多様な教育機会を提供するための協定を締結しました。アリゾナ州立大学の教育プログラムや研究施設を通じて、学術研究の発展や国際的な学習経験の確保を目指し、その中でも半導体や宇宙産業分野における研究や教育の連携強化により、技術革新や人材育成に繋げていきます。

そのほか、3月には、半導体や航空宇宙工学分野で台湾最高峰の大学である国立成功大学と包括連携協定及び学生交流協定を締結しました。令和元（2019）年から、同大学とはデザイン・設計分野に限定した形で連携が始まりましたが、今回の協定で分野の限定なく、半導体や航空宇宙工学分野など、さらなる学術交流、共同研究などの推進に期待が高まります。

(3) 学生共済会の充実

① 見舞金給付

学生の疾病・傷病・死亡・災害被災などに対して、見舞金や弔慰金を給付しています。令和6（2024）年度は、19件の傷病見舞金、4件の弔慰金、1件の後遺障害見舞金、合計126万7千円を給付しました。

② 学生のメンタルケアの強化

・ころとからだの元気サポート

心の悩みを訴える学生に対して、学生共済会では学生とその保護者が電話によるカウンセリングや健康・医療相談を受けられるサービス「ころとからだの元気サポート」を展開し、悩みや健康相談に24時間対応することとしています。令和6（2024）年度は、このサービスに38件の利用がありました。

・オンラインカウンセリングサービス

上記と同様に、24時間365日利用可能な「オンラインカウンセリングサービス」も展開しており、悩みに合わせてカウンセラーを選ぶことができるサービスを実施しています。令和6（2024）年度から学生だけではなく保護者まで利用可能にしました。令和6（2024）年度は、このサービスに22件の登録者数がありました。

③ 損害賠償保険

本学では、学生が自転車で通学中に他人に怪我を負わせてしまった場合や、買い物中に店の品物を壊してしまったなど、加害者となった場合の賠償責任事故を補償する「学生補償サポート制度」を利用しています。24時間365日補償し、示談交渉サービスも付帯されています。令和6（2024）年度の新たな事故対応は、自転車での衝突事故が4件でした。

④ 備蓄食の購入

災害時等に備えて購入していた備蓄パンの保存期限が3年間から5年間に変更になったため、備蓄食の購入サイクルを見直すとともに、小麦アレルギーにも対応できるよう新たに備蓄おにぎりを購入しました。令和6（2024）年度は、新習志野キャンパスへ備蓄食パンとおにぎりの入れ替えをしました。

⑤ 健康サポート制度（各種ワクチン予防接種補助）

令和6（2024）年度は、インフルエンザ予防接種補助として144件の申請があり、144,000円の補助をしました。近年は、様々な感染症が流行しているため、ワクチンの接種補助をインフルエンザに限定せず補助することを検討していきます。

(4) 学生の学習・教育支援に図書館の機能を更に活用

学科・専攻による選書と、学生の希望を踏まえて資料を整備しました。学生が直接書店に赴いたり、Web上で本を選んだりする「選書ツアー」による選書は、その本を選んだ学生だけでなく、多くの学生に読まれています。また、新着図書を新習志野・津田沼の両図書館で相互展示するなど、学生の目に触れる機会を増やすことで、多くの貸出につなげました。

そのほか、英語多読本のコーナーをリニューアルし、読解力に合わせた本の選択をできるようにしました。一部はカウンター前の見やすい場所に置き、積極的に声をかけて貸し出しました。英語教室と協働で展開した「MANGA WEEK」は、図書館としては異例の参加者を得ました。

(5) 電子書籍等の学術情報資源の利用促進

学外からでも容易に活用することができ、且つ利用時間も制限されない電子書籍等を整備しました。教科書に指定されている電子書籍については、QRコードのカードを作成し、よりアクセスしやすい環境を構築しました。また、就職活動に関連するテーマの書籍も電子書籍で揃えることで、利用促進を図りました。

(6) 学生への図書館サービス向上

新習志野図書館2階、津田沼図書館4階には、話し合いながら学習ができるラーニングコモンズと、授業単位、研究室単位でのグループ学習が可能なワークショップスペースを設けています。これらのアクティブ・ラーニングのためのスペースは、自主的な学習のみならず、正課の授業科目でも活用しています。

また、令和6（2024）年度から、よりリラックスして図書館を利用できるように、全てのフロアと場所で、蓋のない飲み物を持ち込めるようにしました。

4. 施設整備関係

令和6（2024）年度は、令和7（2025）年3月末学内建物の耐震化率100%を目指し、千種校地の管理棟解体を行いました。また新習志野校舎3号館の冷温水発生機と給排水管の更新をしたほか、大学・高専機能強化支援事業による補助金を活用した津田沼校舎の教育環境の整備を行いました。

その他、経年劣化により機能低下した施設・設備・機器類を更新し、教育・研究活動・学生課外活動を支える環境整備の充実に努めました。

(1) 千種校地 管理棟解体工事

耐震化推進のため、築58年を経過した管理棟の解体を行いました。これにより学内の耐震化率は100%を達成することができました。

(2) 新習志野校舎 3号館空調用熱源冷温水発生機更新工事

設置後 23 年を経過した空調用熱源機の更新を行いました。ガス炊きであることから電力容量を押さえつつ実験室や研究室の空気環境の調整ができるよう更新を行いました。

(3) 新習志野校舎 3号館給排水管更新工事

建設から 37 年を経過した新習志野校舎内の給排水管の更新を行いました。経年劣化により配管接続部とピット内配管の腐食が顕著に進んでおり、漏水に至る不具合の頻度が高くなってきたことから、耐腐食性と耐震性の高い樹脂管を採用し、安心して利用できる環境を整備しました。

(4) 津田沼校舎 大学・高専機能強化事業に伴う AV 設備更新工事

補助金を活用し、講義室や演習室のプロジェクター、マイク、制御機器などの更新を行いました。プロジェクターはレーザー式へ更新し、輝度を上げ映写画像の視認性を上げました。また一部のワイヤレスマイクを混信対策として赤外線方式へ更新し、円滑な講義ができるよう、教育環境の整備を行いました。

(5) 津田沼校舎 大学・高専機能強化事業に伴う 7号館演習室 ICT 設備及び照明更新工事

補助金を活用し、アクティブ・ラーニングや持込パソコンによるグループ学習に対応した設備の整備を行いました。1人1台のワークテーブルは可動式で、並び替えにおいては様々なレイアウトをつくることが可能となりました。また ICT 設備を導入し、より主体的で対話的な学びがおこなえるよう、教育環境の整備を行いました。

(6) その他

津田沼校舎では、2号館空調用ボイラーと3号館食堂の空調機の分解整備点検を行いました。また、津田沼校舎2号館・8号館、新習志野校舎12号館の外装シールの打替えを行い、施設設備の保全を行いました。新習志野校舎では、設置後37年を経過した2号館のエレベーターを最新の耐震基準を満足すべく、全面的なリニューアルを行いました。

5. 地域・社会への貢献

(1) ちば SDGs パートナーへの参加

令和4（2022）年2月に千葉県による「ちば SDGs パートナー制度」に登録しました。県内企業等における SDGs 推進の機運を醸成するとともに、具体的な取り組みを後押しするための制度であり、本学では、エネルギー使用の合理化、多様な人材の活用、建学の精神である「世界文化に技術で貢献する」の推進を目的として掲げ、持続可能な社会実現を目指して活動に取り組んでいます。

6. 法人管理・運営関係

(1) ガバナンス・コードの策定・運用管理

私立大学における自主性・自律性・公共性・透明性の確保等、これらの実施状況を点検し、公表することが求められており、「大学が主体性を重んじ公共性を高める自律的なガバナンスを確保し、より

強固な経営基盤に支えられ、時代の変化に対応した大学づくりを進めること」を目的として令和3（2021）年10月に「学校法人千葉工業大学ガバナンス・コード」を制定しています。

同ガバナンス・コードについては、遵守項目について毎年度実施状況を点検しており、令和6（2024）年度においても全ての項目で適合していることを確認し、遵守状況の点検及び取り組みの実施状況を大学ホームページに公表しました。

(2) 化学物質等の管理強化

平成27（2015）年度から安全委員会において、学内における学生及び教職員の安全を確保する観点から、危険物等の適正な管理体制の維持に努めていくことを目的とした危険物等の所有状況を調査しています。

令和6（2024）年度は、「毒物及び劇物取締法に関する物質」「PRTR 制度対象物質」「消防法が定める危険物」「爆発物の原料となり得る化学物質」「労働安全衛生法に関する物質」「水銀汚染防止法に関する物質」「所有者及び物質名が不明なもの」についての所有状況を調査し、適宜、管理方法における指導を行い、適正な管理体制を維持しました。

また、学生及び教職員に対し「実験ガス保安技術講習会」を対面形式で開催し、高圧ガスの危険性や正しい取り扱いについて理解を深める講習を実施しました。昨年に引き続きオンデマンド配信を行い、出席できない学生に対してもフォローすることができました。

(3) クラウド型 PBX（電話交換機）の導入

令和6（2024）年12月末に従来の電話交換機（PBX）から、新たにクラウド型電話通信システムへ移行しました。これにより初期コストや保守負担の軽減、様々な勤務体系を含めた多様な働き方への対応が可能となりました。また、通話機能のみではなくクラウド型の利点である柔軟な拡張性と最新機能の活用により業務効率の向上を期待することができます。

(4) 改正私立学校法への対応

改正私立学校法が令和7（2025）年4月1日から施行されることに伴い、令和6（2024）年8月に文部科学省へ寄附行為変更認可申請を行い、10月に認可されました。また、同改正により理事の職務の執行が法令及び寄附行為に適合することを確保するための体制その他学校法人の業務の適正を確保するために必要なものとして「学校法人千葉工業大学内部統制システム整備の基本方針」を制定し、各種内部統制に必要な関連規程を整備しました。

(5) SD 活動の充実

本学の職員研修では、職員個々の力量を高め、互いに協力してより主体的に仕事に取り組むことを目的として、幅広い知見と深い専門性を有した自ら考え行動する職員の育成を目指し実施しています。職員全体研修として、勤務評価制度のより良い運用を目指し、「評価者研修」・「目標設定研修」を実施いたしました。自身の目標設定及び部下の目標管理について、その目的と一般論としてのノウハウを学び、その知識をもとに実際に設定された目標を振り返り、受講者相互に助言をしながら内容のブラッシュアップを図りました。

また、管理職研修として部次長・グループ長を対象としたマネジメント能力の向上に関する研修を実施しました。

その他のSD活動として、ハラスメント防止に係る講演会を実施し、学内のハラスメント防止に努めるとともに、学内教職員のコンプライアンスの強化を目指す取り組みを行いました。

(6) 金融リテラシー向上セミナーの実施

生きていく上で必要となるお金の知識を身に付け、将来への不安を解消し経済的に自立した生活を送ることができるよう、昨今注目されているNISA・iDeCoの制度を中心に、投資や資産形成に関する情報提供を実施しました。

(7) 衛生委員会の取り組み

教職員の健康増進及び職場環境整備を運用方針として以下の取り組みを実施しました。

① 職場巡視の実施

教職員の職場環境整備を目的とし、職場巡視を実施し、改善すべき点を周知するとともに、設備関係について、関係部署に報告し改善しました。

② 作業環境測定の実施

有機溶剤、特定化学物質等、有害薬品を使用し、研究・実験を進めている施設に対し、作業環境測定を実施し、安全な作業環境であることを確認しました。

③ 健康に関する講演会の実施

がん医療の有識者を講師として招き、『思いがけない癌死のリスクを軽減するための先進的がん検診戦略とは』と題した講演を通じ、教職員の健康管理意識の向上を図りました。

(8) 障がい者雇用の取り組み

障がいの有無によって分け隔てられることない共生社会の実現のため、障がい者雇用に積極的に取り組んでいます。

今年度は、より適切な雇用管理ができるよう、千葉障害者職業センターの障害者職業カウンセラーに講師を依頼し、障害者を受け入れる部署の教職員に対し、障がい種別ごとの障がい特性や必要な配慮に関する研修を実施しました。

また、障害者就業・生活支援センターと連携し、入職した障害のある職員の長期的な就労定着を目指して、職場環境のさらなる向上に取り組んでいます。

(9) 学内アルバイト勤怠管理システムの導入

これまで紙で運用していた学内アルバイトの出勤表に代わるものとして、勤怠登録や確認をオンライン上で簡便に行えるシステムを導入しました。利用者の利便性向上と管理業務の効率化に寄与しています。

(10) 統一化した事務システムによる事務業務の効率化

統一化した事務システムの有効活用と事務書類のペーパーレス化の推進により事務業務の効率化を図りました。

(11) 基幹ネットワークのセキュリティ強化

基幹ネットワークに対するセキュリティ診断を実施し、脆弱性の検知・解消を行いました。また基幹 LAN 更改に合わせて導入した、セキュリティログ収集・分析サービスによるネットワーク通信監視体制の強化及び多要素認証を実装した認証システムを導入し、セキュリティの強化を図りました。

(12) 無線 LAN の安定稼働

基幹 LAN 更改に合わせて性能向上かつ信頼性の高い無線 LAN システムへの更新を行い、無線 LAN の安定稼働を実現しました。

(13) 情報セキュリティ教育の充実

教職員及び新入生に対して e-learning による情報セキュリティ教育を実施し、情報セキュリティに対する啓蒙を行いました。また、教職員及び学生にセキュリティ対策ソフトを提供し、PC のセキュリティ向上を図りました。

(14) 研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）、研究活動における不正行為への対応等に関するガイドラインに伴う学内の運営・管理

研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」並びに「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に基づき、研究活動における不正防止に向けた学内での啓発活動・点検・評価（PDCA）に取り組んでいます。今年度も組織全体の意識改革を図るため講演会を開催、また教授会等で情報共有をし、不正根絶に向けた取り組みを継続的に実施しました。

(15) 公的研究費等の監査の実施

監査室では、公的研究費等の検証を最優先課題として監査を実施しており、今年度も公的研究費の適切な執行に向けた内部監査の運用・整備と研究費執行のモニタリング、不正防止計画履行状況調査を次のとおり実施しました。

① 研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）等に基づく書面・実地監査

通常監査として、科研費において年度末に多額の予算執行をしている研究者等を対象として、書面監査を実施（19 件）。加えて書面監査の 10%相当の 2 件を抽出し、特別監査として、面談による監査を実施しました。その他の公的研究費においても、書面監査（5 件）を実施、研究費の不正使用防止に努めました。

② 公的研究費等（補助金・公的受託・一般受託・奨学寄附）で購入した教育研究用機器備品の管理状況の監査

公的研究費等（補助金・公的受託・一般受託・奨学寄附）で購入した教育研究用機器備品について、会計システム備品一覧と突合する実査（現物照合）を行いました。令和 6（2024）年度は、創造工学部（3 学科）、先進工学部（3 学科）を対象に行い、すべて現品を確認しました。

③ 図書館の管理状況の監査

令和5（2023）年度の実地監査において指摘した、蔵書管理についてフォローアップ監査を実施。2ヶ年計画で蔵書整理が進められており、概ね適切な管理が行われていることを確認しました。次年度もフォローアップ監査を継続実施します。

④ 監事、公認会計士との連携による監査の充実

監事、公認会計士、監査室の連携を密にし、監査の品質、実行性を高め、内部統制を強化するため、監事との定期的な打合せ、三様（監事・公認会計士・監査室）監査連絡会議を開催し情報交換を行いました。また今年度より、内部監査の効率と質の向上を図るため、専門的な知識がある者の助言も活用し、監査を実施しています。

⑤ 公的研究費不正防止計画に基づく各事業の実施状況調査の実施

公的研究費不正防止計画に基づく各項目の履行状況について期中・期末にモニタリングを実施しました。この調査結果を受け、次年度への改善点を提案しました。

⑥ 監事との連携による財産監査及び教学監査

財産監査として、今年度は千種校地の管理棟を解体したため、現地を確認しました。また教学監査として、監事による副学長、学部長、学長補佐及び主要委員会の委員長との面談を行い、現状の課題や今後の取組みを把握し、教職協働への改善や提案につなげています。

(16) 業務監査

① 全教職員による自己管理型点検評価の実施

本学では、ガイドライン（実施基準）に基づいて、教員・研究センター・職員（部長）を対象として、自己管理型点検評価チェックシステムを導入しています。今年度は、令和5（2023）年度後期分と令和6（2024）年度前期分を調査対象期間として、法改正、制度変更への対応に関する項目等を精査し実施しました。今後も教職員の協力を得ながら、このチェックシステムを充実させ、問題点を把握し、改善や提案につなげていきます。

② 安全保障輸出管理制度の整備状況の確認

安全な研究活動を継続するために、安全保障輸出管理に関する規制の遵守、学内手続きの整備、講習会の開催状況、手続きの説明動画配信等、教職員への啓蒙・周知状況を確認しました。次年度も確認を継続します。

(17) 公益通報への対応

公益通報・学外相談窓口をはじめ公益通報制度について、ホームページ等に掲載し周知しています。今年度、監査室への相談はありましたが、公益通報の該当事案はありませんでした。

7. 財務の概要

(1) 教育活動収支

① 教育活動収入計 179 億 8,600 万円

(予算比 1 億 6,200 万円増 前年度比 1 億 8,800 万円増)

教育活動収入計は、ほとんどの科目で予算比増となり、179 億 8,600 万円となりました。

前年度比では、学生生徒等納付金、付随事業収入、寄付金が増加しています。

② 教育活動支出計 170 億 3,200 万円

(予算比 3 億 5,600 万円減 前年度比 6 億 6,200 万円増)

- a. 人件費は、前年度比で教職員人件費が増加し退職金が減少した結果、予算比 3,000 万円増、前年度比 2 億 5,500 万円増の 79 億 3,000 万円となっています。

人件費比率は 41.4%で、理工系他複数学部を有する私立大学の平均値 (46.3%) に比べ、引き続き良好な水準となっています。

- b. 教育研究経費は、ほとんどの科目で予算に対して少ない執行額となり、予算比 3 億 3,700 万円減の 71 億 600 万円となりました。前年度比では、修繕費、委託費、光熱水費などの増加により 2 億 4,300 万円増となっています。

教育研究経費比率は 37.1%で、理工系他複数学部を有する私立大学の平均値 (38.8%) に比べ若干低い値となっています。収支のバランスによって増減はありますが、今後もここ数年と同程度の比率が続くと予測しています。

- c. 管理経費は、広報費、委託費等で予算に対して少ない執行額となり、予算比 4,900 万円の減少となりました。前年度比では、広報費、旅費交通費などの増加により 1 億 6,500 万円増となっています。

管理経費比率は 10.4%で、理工系他複数学部を有する私立大学の平均値 (6.4%) と比べ若干高くなっていますが、今後更なる経費圧縮に努めて参ります。

(2) 教育活動外収支

教育活動外収入計は、有価証券の受取利息・配当金などにより 11 億 5,400 万円となりました。教育活動外支出は為替差損が若干ありました。

(3) 特別収支

特別収入計は、資産売却差額で 2 億 2,900 万円、現物寄付で 5,600 万円、施設設備補助金で 6 億 2,200 万円、あわせて 9 億 700 万円となりました。

特別支出計は、図書処分差額で 1 億 1,900 万円、有価証券処分差額で 7,900 万円、有価証券評価差額で 9 億 1,200 万円、あわせて 11 億 900 万円となりました。

(4) 事業活動収入計 200 億 4,600 万円

(予算比 1 億 8,000 万円増 前年度比 11 億 4,500 万円増)

事業活動収入計は、前年度比で 11 億 4,500 万円の増加となっています。

主な要因は、教育活動収入の学生生徒等納付金 (8,600 万円増) 及び付随事業収入 (1 億 7,400 万円増)、教育活動外収入の受取利息・配当金 (2 億 8,100 万円増)、特別収入の資産売却差額 (2 億 2,800 万円増) 及びその他の特別収入 (4 億 4,900 万円増) などが増加したことによるものです。入学者の安定的確保、大学・高専機能強化支援事業の助成金への採択、受託事業収入の増加等が、

各科目の増加に繋がっています。

(5) 事業活動支出計 181 億 4,200 万円

(予算比 5 億 4,700 万円減 前年度比 17 億 4,600 万円増)

事業活動支出計は、前年度比で 17 億 4,600 万円の増加となっています。

主な増減の要因は、次のとおりです。

人件費	2 億 5,500 万円増
主な内訳 職員人件費	1 億 7,500 万円増
教員人件費	1 億 5,600 万円増
退職金	1 億 3,200 万円減
教育研究経費	2 億 4,300 万円増
主な内訳 委託費	1 億 300 万円増
修繕費	7,400 万円増
光熱水費	6,100 万円増
消耗品費	1 億 4,300 万円減
管理経費	1 億 6,500 万円増
主な内訳 広報費	1 億 2,300 万円増
旅費交通費	4,000 万円増
会議渉外費	3,600 万円減

(6) 基本金組入前当年度収支差額 19 億 400 万円

(予算比 4 億 2,700 万円増 前年度比 6 億 100 万円減)

この結果、基本金組入前当年度収支差額は 19 億 400 万円の収入超過（事業活動収支差額比率 9.5%）となりました。

(7) 基本金組入額 30 億 1,300 万円

主な基本金の組入額は、次のとおりです。

1) 第 1 号基本金 組入額 15 億 7,300 万円

	事 項	組入額	除却額
①	建物	9 億 8,100 万円	
②	構築物	700 万円	
③	教育研究用機器備品	13 億 5,300 万円	7 億 1,200 万円
④	管理用機器備品	3,500 万円	600 万円
⑤	図書	1,500 万円	1 億 1,900 万円
⑥	ソフトウェア	1,800 万円	
	計	24 億 900 万円	8 億 3,600 万円

注) 合計は、各項目を四捨五入で表記しているため一致しないことがあります。

2) 第2号基本金 組入額 △5億5,900万円

	事 項	組入額
①	校舎改修準備資金	5億5,900万円
	計	5億5,900万円

3) 第3号基本金 組入額 20億円

	事 項	組入額
①	学術研究振興基金	20億円
	計	20億円

(8) 当年度収支差額

これらの結果、当年度収支差額は11億900万円の支出超過となりました。

翌年度の繰越収支差額は、前年度繰越収支差額を合わせると、1億3,100万円の収入超過となりました。

(9) 今後の課題

今後も引き続き財務基盤の安定をはかるため、次のような課題に取り組んでいきます。

<収入面>

① 学生生徒等納付金の安定的確保

学生生徒等納付金は経営的に最も重要な要素であることから、引き続き在籍者の確保に努めます。そのために、教育力の一層の向上、教育環境の充実や学生への修学支援強化を進めます。また、留年・退学者数は下げ止まりとなっているため、学生支援体制の更なる充実を図っていきます。

② 外部資金の獲得強化

国庫補助金、受託事業収入、科学研究費補助金などの外部資金の収入増加を図るため、体制を強化していきます。

③ 低金利環境下で、より効果的な資産運用を行っていくとともに、リスク管理の徹底を図ります。

④ その他の収入源確保策の検討を行います。

<支出面>

① 管理経費の効率化

今後、益々収支状況は厳しくなるとの予測から、継続的に経費削減計画を実施し、財務基盤の維持に努めてきました。

現在、大学院改組の計画が進行中ではありますが、管理経費の更なる削減を進めて積極的な財務運営を行っていきます。費用対効果を検証し業務の改善や効率化を図ることにより、管理経費の圧縮と健全な収支状況の維持に努めます。

② 教育研究経費の見直し

令和6年度は、「情報変革科学部」「未来変革科学部」の開設や「宇宙・半導体工学科」の

設置準備など、教育改革や課題に教職協働で取り組んできました。今後も引き続き教育環境の維持・向上に努めていきます。また、高等教育改革やDX（デジタルトランスフォーメーション）を意識した新たな施策の展開を目指し、サービスの向上、学部・学科の特色を活かしたメリハリのある教育展開、新たな視点での業務の改善・効率化に取り組めます。

注 1) 理工系他複数学部を有する私立大学の平均値は、いずれも令和 5 年度全国大学部門（179 大学）の値から算出（出典 「今日の私学財政」日本私立学校振興・共済事業団）

注 2) 比率の計算式

人件費比率 : 人件費 ÷ 経常収入

教育研究経費比率 : 教育研究経費 ÷ 経常収入

管理経費比率 : 管理経費 ÷ 経常収入

事業活動収支差額比率 : 基本金組入前当年度収支差額 ÷ 事業活動収入計

(10) 計算書及び財務状況の推移

1. 資金収支計算書

令和 6年 4月 1日 から
令和 7年 3月31日 まで

(単位 円)

収入の部			
科 目	予 算	決 算	差 異
学生生徒等納付金収入	15,310,000,000	15,321,213,700	△ 11,213,700
手数料収入	226,000,000	234,389,010	△ 8,389,010
寄付金収入	159,000,000	232,577,278	△ 73,577,278
補助金収入	1,758,000,000	1,765,852,595	△ 7,852,595
資産売却収入	2,128,000,000	2,128,936,775	△ 936,775
付随事業・収益事業収入	735,000,000	769,026,350	△ 34,026,350
受取利息・配当金収入	1,150,000,000	1,153,879,473	△ 3,879,473
雑収入	250,000,000	283,991,123	△ 33,991,123
借入金等収入	0	0	0
前受金収入	3,010,000,000	3,031,100,894	△ 21,100,894
その他の収入	14,066,200,000	16,623,246,581	△ 2,557,046,581
資金収入調整勘定	△ 3,717,500,000	△ 4,252,127,375	534,627,375
前年度繰越支払資金	17,096,600,000	17,096,664,437	
収入の部合計	52,171,300,000	54,388,750,841	△ 2,217,450,841
支出の部			
科 目	予 算	決 算	差 異
人件費支出	7,900,400,000	7,902,450,762	△ 2,050,762
教育研究経費支出	4,882,100,000	4,544,354,721	337,745,279
管理経費支出	1,495,170,000	1,446,521,079	48,648,921
借入金等利息支出	0	0	0
借入金等返済支出	0	0	0
施設関係支出	980,800,000	988,783,840	△ 7,983,840
設備関係支出	1,410,800,000	1,363,965,778	46,834,222
資産運用支出	19,748,200,000	19,749,172,061	△ 972,061
その他の支出	3,168,100,000	4,137,581,617	△ 969,481,617
資金支出調整勘定	△ 370,800,000	△ 565,422,195	194,622,195
翌年度繰越支払資金(予備費含む)	12,956,530,000	14,821,343,178	△ 1,864,813,178
支出の部合計	52,171,300,000	54,388,750,841	△ 2,217,450,841

2. 事業活動収支計算書

令和 6年 4月 1日 から
令和 7年 3月31日 まで

(単位 円)

		科 目	予 算	決 算	差 異
教育活動収支	事業活動収入の部	学生生徒等納付金	15,310,000,000	15,321,213,700	△ 11,213,700
		手数料	226,000,000	234,389,010	△ 8,389,010
		寄付金	159,000,000	233,101,646	△ 74,101,646
		経常費等補助金	1,144,000,000	1,143,929,526	70,474
		付随事業収入	735,000,000	769,026,350	△ 34,026,350
		雑収入	250,000,000	283,956,683	△ 33,956,683
		教育活動収入計	17,824,000,000	17,985,616,915	△ 161,616,915
		事業活動支出の部	人件費	7,900,400,000	7,930,327,442
	教育研究経費		7,443,500,000	7,106,265,113	337,234,887
	管理経費		2,043,970,000	1,995,415,476	48,554,524
	徴収不能額等		0	0	0
	教育活動支出計		17,387,870,000	17,032,008,031	355,861,969
	教育活動収支差額		436,130,000	953,608,884	△ 517,478,884
教育活動外収支	収入の部	受取利息・配当金	1,150,000,000	1,153,879,473	△ 3,879,473
		その他の教育活動外収入	0	0	0
		教育活動外収入計	1,150,000,000	1,153,879,473	△ 3,879,473
	支出の部	借入金等利息	0	0	0
		その他の教育活動外支出	800,000	587,054	212,946
		教育活動外支出計	800,000	587,054	212,946
	教育活動外収支差額		1,149,200,000	1,153,292,419	△ 4,092,419
経常収支差額		1,585,330,000	2,106,901,303	△ 521,571,303	
特別収支	収入の部	資産売却差額	228,000,000	228,936,775	△ 936,775
		その他の特別収入	664,000,000	677,774,284	△ 13,774,284
		特別収入計	892,000,000	906,711,059	△ 14,711,059
	支出の部	資産処分差額	1,000,000,000	1,109,377,033	△ 109,377,033
		その他の特別支出	0	0	0
		特別支出計	1,000,000,000	1,109,377,033	△ 109,377,033
	特別収支差額		△ 108,000,000	△ 202,665,974	94,665,974
基本金組入前当年度収支差額(予備費含む)		1,477,330,000	1,904,235,329	△ 426,905,329	
基本金組入額合計		△ 2,902,000,000	△ 3,013,488,393	111,488,393	
当年度収支差額		△ 1,424,670,000	△ 1,109,253,064	△ 315,416,936	
前年度繰越収支差額		1,240,500,000	1,240,456,308	43,692	
基本金取崩額		0	0	0	
翌年度繰越収支差額		△ 184,170,000	131,203,244	△ 315,373,244	

(参考)

事業活動収入計	19,866,000,000	20,046,207,447	△ 180,207,447
事業活動支出計	18,388,670,000	18,141,972,118	246,697,882

3. 貸 借 対 照 表

令和 7年 3月31日

(単位 円)

資産の部			
科 目	本年度末	前年度末	増 減
固定資産	114,104,578,255	110,921,286,017	3,183,292,238
有形固定資産	57,547,822,719	58,334,399,993	△ 786,577,274
土地	9,343,367,496	9,343,367,496	0
建物	41,415,266,172	42,447,784,531	△ 1,032,518,359
構築物	1,609,283,729	1,925,340,069	△ 316,056,340
教育研究用機器備品	3,293,461,248	2,620,570,693	672,890,555
管理用機器備品	88,191,543	80,024,465	8,167,078
図書	1,741,554,311	1,844,756,363	△ 103,202,052
車両	56,698,220	72,556,376	△ 15,858,156
特定資産	51,083,325,790	48,342,551,820	2,740,773,970
第2号基本金引当特定資産	3,683,325,790	4,242,551,820	△ 559,226,030
第3号基本金引当特定資産	12,000,000,000	10,000,000,000	2,000,000,000
退職給与引当特定資産	3,000,000,000	3,500,000,000	△ 500,000,000
減価償却引当特定資産	32,300,000,000	30,500,000,000	1,800,000,000
国際交流支援基金引当特定資産	100,000,000	100,000,000	0
その他の固定資産	5,473,429,746	4,244,334,204	1,229,095,542
ソフトウェア	92,142,556	126,378,648	△ 34,236,092
長期貸付金	314,565,004	319,264,372	△ 4,699,368
差入保証金	3,000,000	3,000,000	0
敷金	54,749,760	54,749,760	0
投資有価証券	5,001,287,586	3,740,756,584	1,260,531,002
預託金	7,684,840	184,840	7,500,000
流動資産	15,653,756,938	17,611,082,841	△ 1,957,325,903
現金預金	14,821,343,178	17,096,664,437	△ 2,275,321,259
未収入金	784,826,825	442,285,513	342,541,312
前払金	47,586,935	72,132,891	△ 24,545,956
資産の部合計	129,758,335,193	128,532,368,858	1,225,966,335
負債の部			
科 目	本年度末	前年度末	増 減
固定負債	3,234,463,444	3,206,586,764	27,876,680
退職給与引当金	3,234,463,444	3,206,586,764	27,876,680
流動負債	3,764,620,900	4,470,766,574	△ 706,145,674
未払金	494,597,454	783,041,094	△ 288,443,640
前受金	3,035,210,270	3,471,521,646	△ 436,311,376
預り金	234,813,176	216,203,834	18,609,342
負債の部合計	6,999,084,344	7,677,353,338	△ 678,268,994
純資産の部			
科 目	本年度末	前年度末	増 減
基本金	122,628,047,605	119,614,559,212	3,013,488,393
第1号基本金	105,952,721,815	104,380,007,392	1,572,714,423
第2号基本金	3,683,325,790	4,242,551,820	△ 559,226,030
第3号基本金	12,000,000,000	10,000,000,000	2,000,000,000
第4号基本金	992,000,000	992,000,000	0
繰越収支差額	131,203,244	1,240,456,308	△ 1,109,253,064
翌年度繰越収支差額	131,203,244	1,240,456,308	△ 1,109,253,064
純資産の部合計	122,759,250,849	120,855,015,520	1,904,235,329
負債及び純資産の部合計	129,758,335,193	128,532,368,858	1,225,966,335

4. 財務状況の推移(令和2年度～令和6年度)

本学の計算書類から、事業活動収支計算書及び貸借対照表の過去5年間の推移を表にまとめました。
事業活動収支計算書は学校法人の経営状況を示し、貸借対照表は、財政状態を示すものです。

(1)事業活動収支計算書

(単位:百万円)

		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	
教育活動収支	事業活動収入の部	学生生徒等納付金	14,384	14,610	14,910	15,236	15,321
		手数料	283	258	252	223	234
		寄付金	376	233	298	157	233
		経常費等補助金	1,068	1,099	1,078	1,191	1,144
		付随事業収入	443	778	666	595	769
		雑収入	618	577	407	397	284
		教育活動収入計	17,172	17,557	17,610	17,798	17,986
	事業活動支出の部	人件費	7,415	7,607	7,580	7,676	7,930
		教育研究経費	6,608	6,681	7,269	6,863	7,106
		(内減価償却額)	(2,604)	(2,552)	(2,516)	(2,582)	(2,561)
		管理経費	1,661	1,710	1,936	1,830	1,995
		(内減価償却額)	(723)	(632)	(635)	(546)	(550)
		徴収不能額等	1	1	0	0	0
教育活動支出計		15,686	15,999	16,786	16,370	17,032	
教育活動収支差額		1,486	1,558	825	1,428	954	
教育活動外収支	収入の部	受取利息・配当金	511	489	569	873	1,154
		その他の教育活動外収入	0	209	0	0	0
		教育活動外収入計	511	698	569	873	1,154
	支出の部	借入金等利息	0	0	0	0	0
		その他の教育活動外支出	0	0	0	0	1
		教育活動外支出計	0	0	0	0	1
		教育活動外収支差額	511	698	569	873	1,153
経常収支差額		1,997	2,255	1,394	2,302	2,107	
特別収支	収入の部	資産売却差額	72	232	23	1	229
		その他の特別収入	229	99	122	229	678
		特別収入計	302	331	145	230	907
	支出の部	資産処分差額	4	5	8	26	1,109
		その他の特別支出	0	0	0	0	0
		特別支出計	4	5	8	26	1,109
		特別収支差額	298	326	137	204	△ 203
基本金組入前当年度収支差額		2,295	2,582	1,531	2,506	1,904	
基本金組入額合計		△ 660	0	△ 5	0	△ 3,013	
当年度収支差額		1,634	2,582	1,526	2,506	△ 1,109	
前年度繰越収支差額		△ 7,104	△ 5,470	△ 2,841	△ 1,315	1,240	
基本金取崩額		0	47	0	50	0	
翌年度繰越収支差額		△ 5,470	△ 2,841	△ 1,315	1,240	131	
(参考)							
事業活動収入計		17,984	18,585	18,324	18,901	20,046	
事業活動支出計		15,690	16,004	16,794	16,396	18,142	

注) 合計は、各項目を四捨五入で表記しているため一致しないことがあります。

<事業活動収支の状況>

令和6年度の事業活動収入計は前年度比11.4億円増の200.5億円となりました。

この主な要因は、教育活動収入の学生生徒等納付金及び付随事業収入、教育活動外収入の受取利息・配当金、特別収入の資産売却差額及びその他の特別収入などが増加したことによるものです。

学生納付金は153.2億円で、前年度より0.9億円増額となっています。経常収入に対する比率は80.1%です。

手数料は、前年度比で0.1億円の増額となりました。

寄付金は、前年度比で0.8億円の増額となりました。

経常費等補助金は、国庫補助金が主になります。前年度決算の収入超過による私立大学等経常費補助金の減額等により、前年度比で0.5億円の減額となりました。

付随事業収入は、主に学生寮の補助活動収入と受託研究の受託事業収入による収入です。受託事業収入の増加により、1.7億円の増額となりました。

雑収入は、私立大学退職金財団交付金などが減少したことにより1.1億円の減額となりました。

教育活動外収入は、受取利息・配当金の増加により2.8億円の増額となりました。

特別収入は、前年度採択された大学・高専機能強化支援事業の助成金により、施設設備補助金が4.3億円増加し、加えて資産売却差額が2.3億円増加したことにより、全体では6.8億円の増額となっています。

一方、事業活動支出計は181.4億円で前年度比17.5億円の増額となりました。

人件費は、教職員人件費が増加し、退職金が減少した結果、前年度比で2.5億円の増額となっています。

教育研究経費は、消耗品費や減価償却額などが減少したものの、修繕費や委託費、光熱水費などの増加により、前年度比で2.4億円の増額となりました。

管理経費は、会議渉外費などが減少したものの、広報費や旅費交通費などの増加により、前年度比で1.6億円の増額となりました。

教育活動外支出は、為替差損により増額となりました。

特別支出は、図書処分差額1.2億円、有価証券処分差額0.8億円、有価証券評価差額9.1億円の発生により、全体では11.1億円の増額となっています。

(2)貸借対照表

(単位:百万円)

	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
固定資産	111,303	111,045	109,543	110,921	114,105
有形固定資産	63,503	62,196	60,452	58,334	57,548
土地	9,343	9,343	9,343	9,343	9,343
建物	46,747	44,723	44,397	42,448	41,415
構築物	2,745	2,505	2,256	1,925	1,609
教育研究用機器備品	2,461	2,439	2,445	2,621	3,293
管理用機器備品	295	198	104	80	88
図書	1,819	1,835	1,847	1,845	1,742
車両	92	75	62	73	57
建設仮勘定	—	1,078	0	—	—
特定資産	45,864	45,784	45,454	48,343	51,083
第2号基本金引当特定資産	4,958	3,880	3,354	4,243	3,683
第3号基本金引当特定資産	10,000	10,000	10,000	10,000	12,000
退職給与引当特定資産	3,000	3,000	3,000	3,500	3,000
減価償却引当特定資産	27,500	28,500	29,000	30,500	32,300
国際交流支援基金引当特定資産	100	100	100	100	100
PCB処理引当特定資産	306	303	0	—	—
その他の固定資産	1,936	3,065	3,636	4,244	5,473
ソフトウェア	194	183	170	126	92
長期貸付金	282	298	310	319	315
差入保証金	3	3	3	3	3
敷金	55	55	55	55	55
投資有価証券	1,402	2,526	3,098	3,741	5,001
預託金	0	0	0	0	8
流動資産	13,061	15,634	16,792	17,611	15,654
現金預金	12,610	15,082	16,324	17,097	14,821
未収入金	392	476	377	442	785
前払金	59	77	91	72	48
資産の部合計	124,365	126,679	126,334	128,532	129,758
固定負債	3,256	3,227	3,243	3,207	3,234
退職給与引当金	3,256	3,227	3,243	3,207	3,234
流動負債	6,872	6,633	4,742	4,471	3,765
前受金	6,023	5,764	3,837	3,472	3,035
未払金他	848	869	905	999	729
負債の部合計	10,127	9,860	7,985	7,677	6,999
基本金	119,707	119,659	119,664	119,615	122,628
第1号基本金	103,756	104,787	105,318	104,380	105,953
第2号基本金	4,958	3,880	3,354	4,243	3,683
第3号基本金	10,000	10,000	10,000	10,000	12,000
第4号基本金	992	992	992	992	992
繰越収支差額	△ 5,470	△ 2,841	△ 1,315	1,240	131
翌年度繰越収支差額	△ 5,470	△ 2,841	△ 1,315	1,240	131
純資産の部合計	114,237	116,819	118,349	120,855	122,759
負債及び純資産の部合計	124,365	126,679	126,334	128,532	129,758

注) 合計は、各項目を四捨五入で表記しているため一致しないことがあります。

<資産と負債の状況>

令和6年度の資産総額は1,298億円、負債総額は70億円で、純資産（基本金＋繰越収支差額）は、1,228億円となっています。純資産は令和2年度比で85億円増加しています。

固定資産のうち、有形固定資産は令和2年度比で60億円減少しています。これは、主に建物の減価償却によるものです。令和6年度は大学・高専機能強化支援事業の助成金による津田沼校舎及び新習志野校舎の基幹LAN更改、津田沼校舎の教育環境整備、千種校地の管理棟の取壊し等を行いました。

特定資産は、前年度比で27億円の増加となっています。特定資産の使用及び組入と入替を行いました。

第2号基本金引当特定資産は、今後の校舎等の改修や教育環境整備を行っていくための資金です。

令和6年度は、新習志野校舎の空調用熱源の更新を始めとした各所改修工事のため取崩を行いました。

第3号基本金引当特定資産は、今後の学術研究及び国際交流等の発展に備えるため、学術研究振興基金に20億円を組入れた結果、内訳が教育研究基金60億円、学術研究振興基金40億円、奨学助成基金20億円となりました。

その他の固定資産のソフトウェアは、事務用ソフトウェアの機能追加と減価償却を行いました。

一方、負債については、借入金の残高がゼロとなっています。

固定負債の退職給与引当金は、退職金の支給に備えるため、私立大学退職金財団に対する掛金の累積額と交付金の累積額との繰入調整額を加減した金額を計上しています。

流動負債の前受金は、主に次年度の学生納付金になるものです。学生納付金納入時期の繰り下げの影響が続き、4億円の減少となっています。

本学の純資産構成比率は90%以上となっており、健全な財務状況を維持しています。

(3)財務比率

【貸借対照表関係】

	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
①純資産構成比率	91.9%	92.2%	93.7%	94.0%	94.6%
②繰越収支差額構成比率	-4.4%	-2.2%	-1.0%	1.0%	0.1%
③固定比率	97.4%	95.1%	92.6%	91.8%	92.9%
④固定長期適合率	94.7%	92.5%	90.1%	89.4%	90.6%
⑤流動比率	190.1%	235.7%	354.1%	393.9%	415.8%
⑥総負債比率	8.1%	7.8%	6.3%	6.0%	5.4%
⑦負債比率	8.9%	8.4%	6.7%	6.4%	5.7%
⑧前受金保有率	209.4%	261.7%	425.4%	492.4%	488.3%
⑨基本金比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
⑩積立率	102.5%	106.3%	105.6%	108.9%	105.5%
⑪運用資産余裕比率(年)	3.8	3.9	3.8	4.2	4.1

※①～⑪の計算式は次のとおり

①純資産構成比率	純資産 / (総負債＋純資産)
②繰越収支差額構成比率	繰越収支差額 / (総負債＋純資産)
③固定比率	固定資産 / 純資産
④固定長期適合率	固定資産 / (純資産＋固定負債)
⑤流動比率	流動資産 / 流動負債
⑥総負債比率	総負債 / 総資産
⑦負債比率	総負債 / 純資産
⑧前受金保有率	現金預金 / 前受金
⑨基本金比率	基本金 / 基本金要組入額
⑩積立率	運用資産 ^{※1} / 要積立額 ^{※2}
⑪運用資産余裕比率	(運用資産 ^{※1} －外部負債 ^{※3}) / 経常支出

※1: 運用資産＝現金預金＋特定資産＋有価証券

※2: 要積立額＝減価償却累計額＋退職給与引当金＋第2号基本金＋第3号基本金

※3: 外部負債＝短期借入金＋長期借入金＋未払金

【事業活動収支関係】

	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
①人件費比率	41.9%	41.7%	41.7%	41.1%	41.4%
②教育研究経費比率	37.4%	36.6%	40.0%	36.8%	37.1%
③管理経費比率	9.4%	9.4%	10.6%	9.8%	10.4%
④事業活動収支差額比率	12.8%	13.9%	8.4%	13.3%	9.5%
⑤学生生徒等納付金比率	81.3%	80.0%	82.0%	81.6%	80.1%
⑥寄付金比率	3.0%	1.7%	2.1%	1.0%	1.4%
⑦補助金比率	6.3%	6.0%	6.1%	7.3%	8.8%
⑧基本金組入率	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	15.0%
⑨経常収支差額比率	11.3%	12.4%	7.7%	12.3%	11.0%
⑩教育活動収支差額比率	8.7%	8.9%	4.7%	8.0%	5.3%

※①～⑩の計算式は次の通り

①人件費比率	人件費 / 経常収入
②教育研究経費比率	教育研究経費 / 経常収入
③管理経費比率	管理経費 / 経常収入
④事業活動収支差額比率	基本金組入前当年度収支差額 / 事業活動収入計
⑤学生生徒等納付金比率	学生生徒等納付金 / 経常収入
⑥寄付金比率	寄付金 ^{※1} / 事業活動収入計
	※1: 特別収支の施設設備寄付金及び現物寄付を含む
⑦補助金比率	補助金 ^{※2} / 事業活動収入計
	※2: 特別収支の施設設備補助金を含む
⑧基本金組入率	基本金組入額合計 / 事業活動収入計
⑨経常収支差額比率	経常収支差額 / 経常収入
⑩教育活動収支差額比率	教育活動収支差額 / 教育活動収入計

＜主な財務比率の推移＞

貸借対照表関係の経年の財務比率では、本学の財政状態の推移をみることができます。外部借入金がなく資産全体を自己資金で保有しているため、純資産構成比率が高い値となっています。また、近年の再開発計画の遂行に伴って、資金から建物等へと資産内容が移っていることや大学・高専機能強化支援事業の助成金による環境整備を行ったこと、将来計画のために特定資産への繰り入れを行っていることにより、固定資産が増加しており、固定比率は高水準で推移しています。この他、負債比率が低く積立率が高いこと、運用資産余裕比率が良好な水準で推移していることなどから、本学が健全な財務状況であることが確認できます。

一方、事業活動収支関係比率をみると、人件費比率は41.4%と理工系他複数学部を有する私立大学の平均値（46.3%）に比べ、低く維持されています。教育研究経費比率は37.1%と前年度より若干増加しており、理工系他複数学部を有する私立大学の平均値（38.8%）と比べ若干低い値となっています。収支のバランスによって増減はありますが、今後もここ数年と同程度の比率が続くと予測しています。事業活動収支差額比率は、事業活動収入に比べ事業活動支出が大幅に増加したことにより、昨年度に比べて減少しています。教育活動収支差額比率は良好な値で推移しており、収支構造が健全であることが確認できます。

以上、今後とも長期的視点に立ち、教育研究に重点をおいた財務運営と、積極的な業務の改善や効率化を心掛け、収支状況の維持に努めていきます。