

令和4（2022）年度

# 事業報告書

（令和4年4月1日から令和5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.....	3
1. 法人の名称.....	3
2. 主たる事務所の住所.....	3
3. 建学の精神.....	3
4. 学部の教育目的.....	3
5. 大学院の教育目的.....	3
6. 学校法人の沿革.....	4
7. 設置する学部・学科等.....	7
8. 学部・学科等の入学定員・学生数の状況.....	9
9. 収容定員充足率.....	12
10. 役員の概要.....	12
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.....	13
12. 評議員の概要.....	14
13. 教職員の概要.....	15
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) 習熟度別教育の充実.....	18
(4) 学修成果の可視化に向けた取り組み.....	18
(5) 120分授業導入における教育効果の継続的検証.....	19
(6) 教養基礎教育カリキュラムの充実.....	19
(7) 学生の満足度向上へ向けた対策の充実・強化.....	22
(8) 教職協働による就職支援.....	23
(9) コロナ禍における就職支援の強化.....	24
(10) 質の高い進路の実現に向けた支援.....	25
(11) 大学院進学率向上へ向けた取り組み.....	27
(12) 大学院工学研究科改編における新研究科・専攻の検証と改善に向けた取り組み.....	28
(13) 包括的連携協定に基づく玉川大学等との連携事業推進.....	29
(14) FD活動の推進.....	29
2. 研究推進活動.....	31
(1) 国又は地方公共団体等からの競争的研究資金等の獲得支援.....	31
(2) 民間からの奨学寄付金及び受託研究費.....	31
(3) 研究助成関係.....	32

(4)	未来ロボット技術研究センター (fuRo)	34
(5)	惑星探査研究センター (PERC)	35
(6)	人工知能・ソフトウェア技術研究センター (STAIR Lab)	36
(7)	次世代海洋資源研究センター (ORCeNG)	38
(8)	地球学研究センター (Geo - Cosmo Inst.)	39
(9)	数理工学研究センター (RCME)	40
(10)	変革センター (CRT)	41
3.	学生支援関係	43
(1)	学生支援の充実強化 (学生相談、課外活動、学生寮、奨学金等)	43
(2)	学生の派遣及び受け入れ体制の充実	44
(3)	学生共済会の充実	45
(4)	学生の学習・教育支援に必要な図書館資料の充実	45
(5)	電子書籍等の学術情報資源の整備強化	45
(6)	学生及び地域・社会への図書館サービス向上	46
4.	施設整備関係	46
(1)	9号館 (新実験棟) 新築工事、土木建築実験室解体	46
(2)	津田沼 講義室AV設備更新	46
(3)	新習志野 1号館1102講義室 机・椅子更新、床壁修繕	46
(4)	新習志野 井戸水水質劣化対策工事	46
(5)	その他	47
5.	地域・社会への貢献	48
(1)	公開講座	48
(2)	産官学連携協議会関係	48
(3)	その他の産学連携	48
(4)	県内地域との包括的連携協定の締結	49
(5)	ちばSDGsパートナーへの参加	49
6.	法人管理・運営関係	49
(1)	創立80周年関連事業の実施	49
(2)	ガバナンス・コードの策定・運用管理	49
(3)	化学物質等の管理強化	50
(4)	SD活動の充実	50
(5)	ライフプランセミナーの実施	50
(6)	衛生委員会の取り組み	50
(7)	新型コロナウイルスワクチン及びインフルエンザワクチン職域接種の実施	51
(8)	輝く女性の活躍を加速する男性リーダーの会行動宣言の取り組み	51
(9)	統一化した事務システムによる事務業務の効率化	51

(10) 基幹ネットワークのセキュリティ強化.....	51
(11) 無線 LAN の安定稼働.....	51
(12) 情報セキュリティ教育の充実.....	51
(13) 公的研究費等の監査の実施.....	51
(14) 自己管理型点検評価チェックシステムの実施.....	52
(15) 公益通報制度の充実.....	52
7. 新型コロナウイルスに関連した本学の対応について.....	52
(1) 大学への入構.....	52
(2) 建物・講義室.....	52
(3) 学生食堂.....	52
(4) 授業・研究室.....	53
(5) コンピュータ演習室.....	53
(6) 学生寮.....	53
(7) 学費・学生生活などへの学生支援.....	53
(8) 職域接種及びインフルエンザワクチンの同時接種を実施.....	53
8. 財務の概要.....	55
(1) 教育活動収支.....	55
(2) 教育活動外収支.....	55
(3) 特別収支.....	55
(4) 事業活動収入計 183 億 2,400 万円.....	55
(5) 事業活動支出計 167 億 9,400 万円.....	55
(6) 基本金組入前当年度収支差額 15 億 3,100 万円.....	56
(7) 基本金組入額 500 万円.....	56
(8) 当年度収支差額.....	57
(9) 今後の課題.....	57
(10) 計算書及び財務状況の推移.....	58

## 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9万人を超える卒業生を社会に送り出してきました。令和4（2022）年5月15日に創立80周年を迎え、年々教育・研究活動は活発化し、その成果がメディアでも多く取り上げられ、高い注目を集めています。開設10年目となる東京スカイツリータウンキャンパスでは、9月23日に来場者100万人を達成しました。さらに、瀬戸熊修理事長がモンゴルとの国際交流に功績があったとしてモンゴル国から国家勲章（北極星勲章）を受章。タイのバンコク国際貿易展示場で開かれたロボカップ2022世界大会に本学「CIT Brains」が出場し、ヒューマノイドリーグ・キッドサイズ部門のサッカー競技で優勝（2014年、2015年に続き3度目の優勝）。デザイン科学科松崎元教授の「円柱形つまみの回転操作における指の使用状況について」の研究がイグ・ノーベル賞「工学賞」を受賞するなどの世界的活躍がありました。

令和4（2022）年度は、引き続き猛威を振るっている新型コロナウイルス禍（以下コロナ禍）が3年を経過し、高等教育機関においても、感染拡大防止が求められるなか、遠隔授業の質的向上や対面授業と遠隔授業の両立による学生満足度の向上など、教育研究活動の充実を図ってきました。

いまだ終息を見通せないコロナ禍のなか、「科学技術の習得に実験・実習は欠かせない」との信念のもと、約1万人の学生たちに充実した「学びの場」を与えるべく、様々な感染対策を講じてきました。冬季には、新型コロナウイルスとインフルエンザの同時流行が懸念されていたこともあり、4回目となる新型コロナワクチンの職域接種の際に、学生及び教職員を対象としてインフルエンザワクチンの同時接種を実施しました。なお、インフルエンザワクチン接種に係る費用は全額大学で負担しました。

11月30日には菅義偉前首相が来学し、当時の菅内閣が推奨する新型コロナワクチンの職域接種にいち早く実施を決断した本学に謝辞を述べられるとともに、職域接種及びインフルエンザワクチン同時接種の様子を視察されました。今後も、学生たちに充実した学修環境を与えるべく、様々な感染対策を講じたうえで、対面授業を中心とした教育・研究に力を注いできました。なお、昨年度に引き続き、PPA、学生共済会及び同窓会から多額の寄付を受け、コロナ禍における種々の支援を拡充することができました。

教育研究では、社会における情報分野の人材育成ニーズを踏まえて、既存の情報科学部及び社会システム科学部を一体的に捉え、社会が求める情報分野における有為な人材を育成する学部改組を進め、令和5（2023）年4月に文部科学省へ設置届出を行うことといたしました。令和6（2024）年4月からは、新たに情報変革科学部、未来変革科学部を開設し、Society5.0が到来する高度情報化社会を見据えて、国家戦略に位置付けられているWeb3.0や社会構造のDX化を支える次世代の人材養成を図っていきます。

研究センターにおいては、未来ロボット技術研究センターでは、東京スカイツリータウン®キャンパスに「打ちあげ花火をデザインする」を新設し、その花火コンテンツと連動させた「チェイニー（椅子型触覚提示装置）」について東京大学と共同記者発表を行いました。他にも車いすを最適化するシーティングシミュレータ「bespo」をRDS社と共同開発し国際福祉機器展にて発表、多くの反響を呼びました。また、昨年引き続き、Google主催の「Smartphone Decimeter Challenge」にて連覇を果たしました。

また、令和3（2021）年11月に開設した「変革センター」と連携し、学生の学修成果や経歴、在学中の経験をブロックチェーン技術による譲渡不可能なNFTとして配信・記録する取り組みを進め、総合科学特論「気づきの原則」及び総合科学特論「メディアと文化」の合格者に対し、NFTによる「学修歴証明書」を発行しました。更に、令和4年度の学位記授与において卒業・修了者の内、希望する学生に限定し

てNFTによる「学位証明書」を発行しました。これらNFTによる「学修歴証明書」及び「学位証明書」の発行は国内の大学で初となります。今後もこれらの取り組みを進め、グローバルな規模で本学学生の学修記録が発信・公開され、新たなキャリア形成への転換を図っていきます。

令和5（2023）年度入学試験においては、昨年度同様に受験生を取り巻くコロナ禍の経済事情に鑑み、受験生への経済的支援を図ることを目的として、学部入学試験における大学入学共通テスト利用入学試験の入学検定料無償化を実施しました。

これらの諸活動が複合的に評価され、推薦系入試を含めた令和5（2023）年度入学試験での志願者総数は、過去最高の146,683人と4年連続の10万人を超えました。一般入学試験における志願者数は145,128人と前年度から6,054人増加し、志願者の増加数では3年連続の全国1位、志願者数ランキングでも3年連続の全国2位となりました。

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。

令和5（2023）年3月22日に松井孝典学長が逝去されました。松井孝典学長は約3年前から前立腺がんを患っていましたが、治療と並行しながら公務や研究活動、著作活動を続けていました。令和2（2020）年6月から学長を務め、大学のために最後まで尽力していただきました。5月9日にはオークラ東京において「松井孝典お別れの会」を開催し、約650名が参列し、冥福を祈るとともに故人を偲びました。

ここに生前の皆様のご厚誼に深く感謝いたしますとともに、謹んで故人の安らかなる永眠をお祈りいたします。

## 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://www.it-chiba.ac.jp/>

### 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 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 (Area II 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

## 7. 設置する学部・学科等

[学 部] (2022年5月1日)

学部名	学科名	備考
	電気電子情報工学科	2016年4月募集停止
	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	
	金融・経営リスク科学科	

[大学院] (2022年5月1日)

研究科名	専攻名	課程名	備考
工学研究科	機械サイエンス専攻	修士	2020年4月募集停止
	電気電子情報工学専攻	修士	2020年4月募集停止
	未来ロボティクス専攻	修士	2020年4月募集停止
	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] (2022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	166	1.18
	機械電子創成工学科	110	139	1.26
	先端材料工学科	110	121	1.10
	電気電子工学科	140	178	1.27
	情報通信システム工学科	110	127	1.15
	応用化学科	110	113	1.02
	工学部小計	720	844	1.17
創造工学部	建築学科	140	179	1.27
	都市環境工学科	110	139	1.26
	デザイン科学科	120	140	1.16
	創造工学部小計	370	458	1.23
先進工学部	未来ロボティクス学科	120	138	1.15
	生命科学科	110	140	1.27
	知能メディア工学科	110	126	1.14
	先進工学部小計	340	404	1.18
情報科学部	情報工学科	140	162	1.15
	情報ネットワーク学科	140	171	1.22
	情報科学部小計	280	333	1.18
社会システム科学部	経営情報科学科	110	134	1.21
	プロジェクトマネジメント学科	110	128	1.16
	金融・経営リスク科学科	60	66	1.10
	社会システム科学部小計	280	328	1.17
学部合計		1,990	2,367	1.18

[学部の学生数] (2022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	電気電子情報工学科 ※平成28年4月募集停止				2	2		
	旧工学部計				2	2		
	機械工学科	180	168	155	165	668	560	1.19
	機械電子創成工学科	147	133	119	124	523	440	1.18
	先端材料工学科	130	138	129	119	516	440	1.17
	電気電子工学科	186	164	152	162	664	560	1.18
	情報通信システム工学科	137	128	119	127	511	440	1.16
	応用化学科	119	124	122	126	491	440	1.11
	新工学部計	899	855	796	823	3,373	2,880	1.17
工学部総計	899	855	796	825	3,375			
創造工学部	建築学科	185	174	171	153	683	560	1.21
	都市環境工学科	139	118	120	118	495	440	1.12
	デザイン科学科	143	138	136	136	553	480	1.15
	創造工学部計	467	430	427	407	1,731	1,480	1.16
先進工学部	未来ロボティクス学科	143	148	153	132	576	480	1.20
	生命科学科	145	128	118	118	509	440	1.15
	知能メディア工学科	132	132	123	136	523	440	1.18
	先進工学部計	420	408	394	386	1,608	1,360	1.18
情報科学部	情報工学科	170	176	150	166	662	560	1.18
	情報ネットワーク学科	177	164	160	172	673	560	1.20
	情報科学部計	347	340	310	338	1,335	1,120	1.19
社会システム 科学部	経営情報科学科	139	125	119	117	500	440	1.13
	プロジェクトマネジメント学科	129	129	131	112	501	440	1.13
	金融・経営リスク科学科	68	67	67	80	282	240	1.17
	社会システム科学部計	336	321	317	309	1,283	1,120	1.14
合計 (旧工学部を除く)		2,469	2,354	2,244	2,263	9,330	7,960	1.17
総計		2,469	2,354	2,244	2,265	9,332		

[大学院の学生数] (2022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	機械サイエンス専攻		2	2(0)					2(0)
	電気電子情報工学専攻		1	1(0)					1(0)
	生命環境科学専攻		0	0(0)					0(0)
	建築都市環境学専攻		0	0(0)					0(0)
	デザイン科学専攻		0	0(0)					0(0)
	未来ロボティクス専攻		1	1(0)					1(0)
	機械工学専攻	33	38	71(0)					71(0)
	機械電子創成工学専攻	39	37	76(0)					76(0)
	先端材料工学専攻	53	36	89(1)					89(1)
	電気電子工学専攻	22	14	36(0)					36(0)
	情報通信システム工学専攻	18	12	30(1)					30(1)
	応用化学専攻	41	45	86(0)					86(0)
	工学専攻				9	6	19	34(1)	34(1)
計	206	186	392(2)	9	6	19	34(1)	426(3)	
創造工学 研究科	建築学専攻	23	20	43(0)					43(0)
	都市環境工学専攻	16	15	31(0)					31(0)
	デザイン科学専攻	30	22	52(0)					52(0)
	計	69	57	126(0)					126(0)
先進工学 研究科	未来ロボティクス専攻	43	40	83(0)					83(0)
	生命科学専攻	19	17	36(0)					36(0)
	知能メディア工学専攻	27	33	60(0)					60(0)
	計	89	90	179(0)					179(0)
情報科学 研究科	情報科学専攻	44	29	73(2)	1	0	1	2(1)	73(3)
社会システム 科学研究科	マネジメント工学専攻	14	17	31(2)	1	1	4	6(0)	37(2)
合計		422	379	801(6)	11	7	24	42(2)	843(8)

※ ( ) は秋学期入学生の内数

[在学生総数] (2022年5月1日)

学部計	大学院計	合計
9,332	843	10,175

## 9. 収容定員充足率

※募集停止学科を除く

(%)

学部	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
工学部	1.17	1.14	1.16	1.18	1.17
創造工学部	1.17	1.14	1.16	1.14	1.17
先進工学部	1.16	1.14	1.18	1.17	1.18
情報科学部	1.16	1.15	1.17	1.19	1.19
社会システム科学部	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15

## 10. 役員概要

[理事] 定数 13名 (2022年5月1日)

区分		氏名	所属・役職等
理事	常勤	瀬戸熊 修	理事長
理事 (至 3.22)	常勤	松井 孝典	学長 (至 3.22) ・ 惑星探査研究センター所長 (至 3.22) ・地球学研究センター所長 (至 3.22) ・数理工学研究センター所長 (至 3.22)
理事	常勤	竹田 康宏	常務理事
理事	常勤	前田 修作	常務理事
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	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	染谷 明人	常任理事・法人事務局長
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	草開 千仁	株式会社ウェザーニューズ 代表取締役社長
理事	非常勤	齊藤 貴子	株式会社シャトレーゼホールディングス 代表取締役社長
理事	非常勤	縣 良二	株式会社アサヒエージェンシー 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 代表取締役社長

[監事] 定数 3名 (2022年5月1日)

区分		氏名	所属・役職等
監事	常勤	松尾 肇	常勤監事
監事	非常勤	石井 徹	元 株式会社千葉銀行 取締役
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



## 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 名～30 名 (2022 年 5 月 1 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 (至 3. 22)	常勤	松井 孝典	学長 (至 3. 22) ・ 惑星探査研究センター所長 (至 3. 22) ・地球学研究センター 所長 (至 3. 22) ・数理工学研究センター所長 (至 3. 22)
評議員	常勤	竹田 康宏	常務理事
評議員	常勤	前田 修作	常務理事
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	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	染谷 明人	常任理事・法人事務局長
評議員	非常勤	佐藤 博史	新東京総合法律事務所 弁護士
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	草開 千仁	株式会社ウェザーニューズ 代表取締役社長
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	縣 良二	株式会社アサヒエージェンシー 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 代表取締役社長
評議員	常勤	長尾 徹	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	伊藤 穰一	変革センター所長
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	岩館 和己	岩館履物店 当主
評議員	常勤	小川 靖夫	大学事務局長
評議員	非常勤	石上 藤吾	石上酒造株式会社 代表取締役
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 キャリア支援営業課 担当課長
評議員	非常勤	中田 睦	元総務省 政策統括官
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 (自 4. 26)	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	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

### 13. 教職員の概要

[教員数] (2022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	63	27	9	0	99	113	212
創造工学部	35	11	3	0	49	47	96
先進工学部	29	12	3	0	44	21	65
情報科学部	22	11	5	1	39	24	63
社会システム科学部	28	10	5	0	43	48	91
合計	177	71	25	1	274	253	527

[職員数] (2022年5月1日) (人)

区分	人数
職員	161
嘱託	60
パートタイマー	43
派遣	0
合計	264

[研究員] (2022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	4	5	2	18
惑星探査研究センター	6	6	0	3	15
人工知能・ソフトウェア技術研究センター	3	2	3	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	3	3
日本文化再生研究センター	2	0	0	0	2
数理工学研究センター	0	1	0	0	1
変革センター	2	1	1	0	4
合計	21	16	11	9	57

(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	5	0	7
合計	0	0	2	0	5	0	7

### Ⅲ. 事業の概要

#### 1. 教育研究活動

##### (1) 入学試験関係

令和5（2023）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）、総合型選抜並びに特別選抜（外国人・社会人・帰国生徒等）を実施し、学部入試の総志願者数は146,683人（前年度140,528人 前年度比4%増）と、6年連続で増加する結果となりました。一般入学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、志願者数全国第2位、3年連続の志願者増加数全国第1位とランキング入りし、8年連続で志願者数が全国トップ10入りを果たすなど、本学の認知度が高まっていることを感じられる結果となりました。

志願者増の要因としては、受験生の選択の幅を増やす新たな入試の新設や合否判定方式の追加に加え、コロナ禍における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志願者増に繋がったと分析しています。また、メディアに様々な取り組みや成果が取り上げられたことも大きな要因と考えています。新型コロナウイルス感染症対策は受験生や保護者の安心感に繋がり、未来ロボット技術研究センター、惑星探査研究センター、変革センターなどの研究成果は先進的なイメージに繋がるなど、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 初年次教育科目の充実・強化

教養教育では、大学で4年間学ぶために必要な知識・技能（レポートの書き方、基本的な倫理行動、情報リテラシーなど）や態度・思考（主体的に行動する手法、知識の活用方法など）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4（2022）年度は、開講当初から学修目標にしている「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）」を図るための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情報リテラシー（セキュリティ基礎教育）の学修項目にも改善を図っており、大学で学修するための基礎教育を強化しています。

（注）ラポール形成：信頼できる間柄・調和関係

###### ② 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、基礎能力の位置づ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。

初年次教育の評価の指標となる「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）」を授業初回に配付し、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、これらの基礎能力等について、自分がどれくらい出来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。なお、この結果は学生の学修ポートフォリオに記録

され、視覚的に自身の立ち位置と目標を把握することで、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。

大学では、学生の成長度や学修の成果を把握し、不断の教育改革を行うための参考資料として活用しています。

### ③ キャリア教育の実施・充実

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入学初期段階（1・2セメスター）に「キャリアデザイン1・2」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。

令和3（2021）年度以降、実際の企業活動や採用の現場の話聞くことで、自らのキャリアや大学院進学を検討する際の参考にすることを目的として、全学科で学びに関連する業界の企業担当者による講演を行っています。早期に全学生が受講することで、高い成果を挙げました。

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共に、「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。

### ④ クラス担任制と教職協働の取り組み

本学では、入学から卒業に至るまでの円滑な学修支援を可能とするため、学科毎のクラス担任制（1・2年次は教育センター所属教員1人と学科所属教員1人、3・4年次は学科所属教員2人の体制）を導入し、履修や修学指導等、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人（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。

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%以下の学生又は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。

### ⑤ 学生サポートセンターの充実（SA・PDとの連携）

新習志野キャンパス10号館1階の学生サポートセンターでは、工学の基礎となる数学、物理学、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。また、学生サポートセンターにPD（ポストドクター）及びSA（学生サポーター）を配置し、専属の教育系職員と連携を図りながら、習熟度の異なる学生個々々に対してきめ細かいサポートを行っています。

ます。

#### ⑥ グローバルラウンジの充実

急速に進む社会のグローバル化により、大学における英語教育の強化・充実は人材養成上の重要項目であることを考慮し、学生が授業以外でも楽しみながら意欲的に英語を学ぶ環境をつくるため、新習志野キャンパス 10 号館 2 階にグローバルラウンジを開設しています。

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、学生を対象とした英語のプログラムやイベント、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、英語教育の一層の強化・充実を図っています。

### (3) 習熟度別教育の充実

入学時に実施するプレメントテストの結果を参考に、教養科目のコミュニケーションスキル分野（英語科目）と専門基礎科目の数学系、物理系、化学系科目において、習熟度別クラスを開設し、学生個々のレベルに合わせた授業運営を行っています。

### (4) 学修成果の可視化に向けた取り組み

#### ① 学修ポートフォリオの活用

学生の学修成果を可視化する取り組みとして、令和 3（2021）年度から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（基礎知識、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）と実際の授業科目の関連付けを活用して、学生の成績評価に応じ、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。

学生は、自身の成長目標と学修度を確認したうえで、履修登録科目を選択する際には、学生自身が身に付けたい能力と関連する科目を選択出来るようになるため、より有益な履修計画を立てることが可能です。また、学修度の取り組みは、学生の卒業時に 4 年間の学修成果としてフィードバックし、自らの意思で他者に示すことが出来るよう「学修レポート」にまとめて、学位記と共に配付しています。

更に、令和 4（2022）年度からは、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・公開を行う観点から、日本の大学では初となる「学位記 N F T」を発行しました（卒業・修了生の内、学位記 N F T を希望した 1,097 名に発行）。ブロックチェーン技術を利用することで、改ざんや複製を防止しつつ、学生の学修成果を N F T として記録することが可能となり、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出来ると考えています。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。

#### ② 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、教育の成果を確実に検証し、教育内容の改善を不断に行う観点から、令和4（2022）年3月の卒業生（学部4年生を対象）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4（2022）年度は卒業生の99%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) 120分授業導入における教育効果の継続的検証

令和2（2020）年度に授業時間を90分から120分とし、併せて授業週を15週から13週に見直して以降、令和4（2022）年度で3年目となりました。

授業時間等の見直しの趣旨は、大学教育の根幹となる授業時間及び授業期間の見直しを実行することで、教員個々の授業計画の再設計を促し、授業科目の到達目標及び学生が身に付けるべき能力を踏まえて、授業のアクティブ・ラーニング化を推進していくことです。

令和4（2022）年度の授業におけるアクティブ・ラーニング化では、年間開講している授業科目（約2400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」「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80%（前年度比+3.0%増加）となっており、120分の授業時間に合わせた授業内容の改善が実践されています。また、学生による授業アンケート集計では、年度を追うごとに授業満足度が上昇（昨年度比+0.3%）しており、教員個々による授業改善の成果と考えています。

本学では、この授業時間・授業期間の転換による教育改革の効果を継続的に検証し、建学の精神である「世界文化に技術で貢献する」の一層の実現に向けて、不断の教育改革を行っていきます。

## (6) 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、学生が自身の英語力水準を客観的に理解・把握出来るよう、学内において年6回のTOEIC®IP（団体特別受験制度）テストを実施しています。また、近年、就職活動においても英語能力が重要視されている観点から、学部新生、学部3年生及び大学院修士課程新生の全員に対してオンラインのTOEIC®IPテストを実施しています（受験料は大学負担）。

令和4（2022）年度については、任意受験の年6回（全て対面受験）、学部新生・大学院修士課程新生（オンライン受験）、学部3年次の一斉受験（対面受験）を予定どおり実施しました。本学では、全ての学生にiPadを貸与しているため、オンライン受験でも支障なく実施しています。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、今後もニューノーマル時代の対応として、TOEIC®IPのオンライン受験は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では「資格試験英語」を対象に実施しており、英語授業においてもTOEIC®対策を充実させるとともに、学生の学修ポートフォリオにTOEICスコアを記録しています。

学生自身が段階的なスコアの変化を確認し継続しながら、更なる意識向上を図っていきます。

## ② 学部指定科目群による履修制度と課題探究セミナー（総合学際科目）との連携

本学における一般教養教育の取り組みとしては、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させることを目的としています。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

### [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科目を学部毎に指定  
（各学部の学生は、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科目を学部毎に指定  
（各学部の学生は、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していく「課題探究セミナー」又は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は、コミュニケーション、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。また、グローバルな社会で必要となる異文化への理解、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、現代のグローバル社会においては、各種の製品や商品、サービス、ビジネスソリューションなどあらゆる分野で国境を越えて市場展開されており、技術者は英語をツールとして使う必要性が高まっています。本学では、このような社会情勢の変化に合わせ、既存の英語正課教育を見直すための取り組みを鋭意検討しています。その端緒として、令和5（2023）年度から英語正課科目の一部については、英語教育分野で多彩なノウハウを有する株式会社ECCに委託することを決定しました。

さらに、技術が急速に発展する現代社会においては、各分野の最先端な現場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も重要です。そのため、教養特別科目分野の中には「総合科学特論」も開講しています。令和4（2022）年度の「総合科学特論」では、高度情報技術による社会変革の最先端研究を行っている「変革センター」と連携した特別講座2科目を新規に開講し、これらの科目を修得した学生に対しては、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・公開を行う観点から、「受講修了証明書NFT」を発行しました（2科目で計361件のNFTを発行）。



また、「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2科目、「日本文化再生研究センター」「地球学研究センター」と連携した特別講座1科目も継続開講しました。今後の総合科学特論に関する取り組みとしては、高度情報化社会で新時代をリードする最先端の技術 (Web3.0) をテーマに、社会人教育も視野に入れた新科目の開設を決定しています。

#### ④ 教養特別科目 (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、スポーツアクティブラーニング等) の実施

本学の教養教育の中で最も特徴的な取り組みは、「教養特別科目」分野と位置付けて、基盤となる知識を実社会で活用する能力の養成や社会的貢献活動の意識付けを行うため、ボランティア、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る点にあります。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していくのかを学び、その手法を身に付けることで現代の成熟された社会でも活躍できる素養を身に付けます。

令和4 (2022) 年度においても、本学の授業運営で培ったオンライン活用の手法を効果的に取り入れて、活動を止めることなく、予定のプログラムを遂行しました。

今後のプログラムにおいても、効果的にオンライン形式を組み込み、学生の活動が円滑に進むよう工夫をしながら、一層の成長に繋がるよう努めるとともに建学の精神である「世界文化に技術で貢献する」を体現するため、より充実したプログラムの展開を予定しています。

#### ⑤ 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

現代社会は、情報通信技術が高度に発展した「高度情報化社会」と呼ばれています。そのような社会において、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、ビジネスに必要不可欠なものになりつつあります。

本学では、従前から技術者として必要となる数理・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させるための学修プログラムとして、1 年生前期に「初年次教育」と「情報処理」を必修科目で開講してきました。

令和4 (2022) 年度は、これらの学修プログラムの質保証を行う観点から、文部科学省の「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム (リテラシーレベル)」の認定制度に申請を行い、正式に認定を受けました。



本学の中期計画でも AI 基礎教育は推進を図るべき項目に位置付けているため、プログラムの構成科目である「情報処理 (1 年生前期必修)」の内容を一部変更して、本学で 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 (通称: STAIR Lab)」の研究者が行う「AI 入門授業」を「情報処理」の中に組み込み、全学部共通的に AI 基礎教育を展開しています。

## (7) 学生の満足度向上へ向けた対策の充実・強化

### ① 学生生活アンケート調査の実施と活用

学生生活アンケート調査は、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4（2022）年度の特徴的な設問としては、これまで本学がコロナ禍の特別措置で開講してきた、一つの授業を全てオンラインで開講する授業（以下「フルオンライン授業」）に関して、学生自身が教育としての効果をどのように考えているかを調査した点です。学生によるフルオンライン授業の感想を調査することで、将来的な本学の授業運営を検討する際の参考データにすることを目的として実施しました。

この調査では、これまでの本学におけるフルオンライン授業を受講した感想として、「座学の授業では理解度が上がる」と回答した学生が全体の約40%、「自分の学修ペースで進められるので効率が上がる」と回答した学生が全体の約30%、「活発な意見交換が出来る」と回答した学生が全体の約4%となり、比較的フルオンライン授業に肯定的な意見が多いことがわかりました（否定的な意見は全体の約26%）。本学では、学生の意見も参考として、新時代に即した多様な授業展開を図るために、授業におけるオンライン形式の活用方法を検討していきます。

学生アンケートの実施方法については、全ての学生にiPadを貸与していることから、学生の意見やニーズに素早く対応できるよう、CITポータルを活用しています。令和4（2022）年度の回答率は全体で91.3%となり、前年度より2.6%増加しました。また、Webアンケートの特性から迅速な結果収集と集計が可能のため、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するとして、早期に対応出来るものから順次、担当委員会および関係部署で改善に取り組んでいます。

### ② 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出来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4（2022）年度も高い実施率を維持しています（令和3（2021）年度前期98%、後期95%に対し、令和4（2022）年度前期97.7%、後期98.1%）。

授業改善及び教員研修を所管するFD委員会では、毎回の授業アンケート集計結果を分析し、改善に向けた検証を行う観点から、授業アンケート調査サマリーにまとめています。令和4（2022）年度は、前期・後期ともに、総合満足度は上昇、授業理解度は水準維持を示しています。本学の120分授業への移行をはじめとする不断の教育改革や個々の授業運営の工夫などの取り組みに対して、多くの学生から理解が得られていると考えています。一方で、事前・事後における学生の学習時間については、特に1・2年次で改善が見られていません。大学の単位制度においては、授業外学習の時間も学生の学びの一環となるため、事前・事後学習を促すための環境整備及び授業運営上の工夫を継続的に検討していきます。

これらの状況は、学内における情報共有として、FD委員会から授業アンケート調査サマリーを教授会で配付・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。

### 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については、特に学生に対する大学からの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、アンケートの回答、授業毎の資料参照、レポート提出など、大学のあらゆる情報、手続き、修学を CIT ポータルに一元化し、且つ、どこからでも繋がる Web システムの運用を行っています。

また、新たな ICT 活用のサービスとしては、時代のニーズに合わせて平成 30（2018）年度から導入している「証明書発行サービス（証明書のコンビニ発行）」に、令和 4（2022）年度から電子証明書を企業等に直接配信する機能を追加しました（配信時にタイムスタンプで署名日時を第三者機関が証明）。

本学では、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な環境整備を目指していきます。

### ④ 授業における効果的な ICT の活用状況

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です。本学では、平成 22（2010）年度から LMS（学習管理システム）の導入・運用を始め、授業毎に教員が使用する授業資料の配信、電子テスト、レポートの実施を推進しています。学生が時間と場所に縛られずに予習・復習を行えるよう、全ての学生に iPad を貸与することでこれらを可能としています。

令和 4（2022）年度においては、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授業運用の知見やノウハウを活かし、恒常的に授業として開講できるガイドラインを整備して、創造的な授業の進化に取り組んでいます（令和 4（2022）年度に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 150 科目）。また、対面形式の授業であっても、LMS やライブ配信を組み合わせることで、授業教材や映像の繰り返し学修、円滑な理解度チェックが可能になるため、学生の学修自体が豊かになること、掲示板やチャット、ブレイクアウトルームなど授業内のコミュニケーションを促進する効果があるため、さらなる充実を図っていきます。

### ⑤ 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 短期大学において包括的な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。

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、授業を相互に開放することで、自ら開講することができない多様な工学分野の授業を両大学が相互に補完し、専門教育における一層の充実を図っています。

さらに、全授業をインターネットで行うサイバー大学と日本の大学として初となる単位互換協定を締結しており、令和 4（2022）年度は延べ 18 人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継続しています。

## (8) 教職協働による就職支援

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WEB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作成したヒアリングシートを活用して支援を行っています。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懇談会及び仕事研究セミナー、面接対策、合同企業セミナー、各種対策講座等）を展開しました。

その他、求人情報受付システムを委託会社を通し、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。

留学生については、一般学生とは別に就職ガイダンスを実施し、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。日本の就職活動を円滑に進めるため、ビジネスマナー講座及び就活スタートアップ講座を実施し、少人数で実践も含めたきめ細かい指導を展開しました。また、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。

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就職ガイダンスを実施し、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。

昨年度新規取り組みで好評であった、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「コミュニケーションが苦手・就活が不安な学生のための就活準備セミナー」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、WEB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説明を組み込み、保護者にもサポートを促しました。アンケートで、安心して就職活動に臨むことが出来る、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っているため、次年度以降も改善しながら継続して展開していきます。

新規取り組みとして、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3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。

## (9) コロナ禍における就職支援の強化

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WEBを含む）に積極的に参加し、交流を深めるとともに、個別に企業と接点を持つ場を設けるなど求人先の開拓に努め、コロナ禍においても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、WEB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。

コロナ禍においては、学内での企業セミナー実施の際は、一部選考も兼ねて実施をお願いするなど、効率的に選考が進む工夫をしたり、企業採用担当者や卒業生の協力のもと、本学学生向けのインタビュー動画を積極的に公開するなど、多面的な情報提供を実施しました。新規取り組みとして、コロナ禍で注目度の高まっている IT 業界の構造と特性、職務適性や将来性について、採用側の本音を語る「IT 企業特化オンラインセミナー」や、「IT 企業若手社員との座談会」を実施しました。その他、「電気設備業界セミナー」を実施するなど、企業の協力を受け多くのセミナーを実施しました。

また、コロナ禍や昨今の就職活動状況を踏まえ、学生が参加しやすく幅広い要望に応えられる支援を実施しました。「オンライン就活対策講座」は、3年生のインターンシップへの対応も視野に入れ、前期からの実施に変更し内容も改良し実施したことで、コロナ禍において増加している WEB 面談に対する不安が解消できたという感想が多く寄せられました。「内定者との交流会」では、就職活動を終えたばかりの在校生に協力を要請し、就職活動のアドバイス等を学生視点で気軽に相談出来る場を作りました。その他、「自己分析講座」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実施したり、学内合同企業セミナーでは、業界別に実施する試みをし、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新規取り組みとしては、コロナ入学世代である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を増員し、対面及び Web 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。

今後のウィズコロナを踏まえた大きな変革を求められている中で、これまで行ってきたプログラムを検証し、その時々学生の状況や感染状況を見極めながら、これまで重視してきた“対面での支援”に WEB を融合させながら進めました。

#### (10) 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おります。これまでのコロナ禍における種々の制約のある背景を受け止め、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 WEB 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「仕事研究セミナー」を実施し、活発な意見交換の場になりました。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。

「キャリアデザイン 2」(学部 1 年次後期開講)においては、早期からキャリア意識の醸成が出来るよう、学びに関連する業界の企業講演を全学科で実施し、学生満足度の高い講義となりました。

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支援を行いました。新規取り組みとして「OBOG との交流会」を共催し、卒業生と直接交流し、進路や就職活動に活かせるようにしました。その他、学生個々の希望に応じ、可能な限り卒業生と繋ぐよう連携して取り組みました。「OBOG 懇談会」を今年度も実施し、多くの卒業生から情報共有をいただきました。

各学科の就職担当教員とは年に複数回のミーティングの場を設け、学科独自の支援行事を実施してきました。また、就職率だけではなく就職の質の向上も視野に入れ、上場企業からの内定獲得を目指

して、就職担当教員と共通意識を持ち支援をしました。具体的には、教員から能力やポテンシャルの高いと思われる学生への声掛けや面談、インターンシップへの誘導、大学院進学に関する相談等を就職・進路支援部スタッフと共有し、実際に学生と面談を実施しました。面談の結果、早期から学生の希望に沿った支援を実施したり、大学院進学を決定した等の効果がありました。

学科の学びからより具体的に進路の選択肢を知るため、多くの学科で独自の取り組みを実施しました。なかでも、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もあり、学生の深い学びに繋がりました。

また、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2・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。

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WEBも含む）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。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をしました。この結果、コロナ禍においても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、学生のより積極的な参加を促しました。

実務体験をする前段階として、準備講座を開設し、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実践的指導を行いました。今年度は、密にならない人数設定をしたうえで回数を増やし、対面で実施しました。従来のワークをコロナ禍でのWEB面談等にも対応できる内容に改良し、他者と共有出来る内容で実践を重視した構成にしました。講座には全コースで約1,300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。「オンライン対策講座」については、インターンシップ参加者も視野に入れ、前期からの開講に変更しました。

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。夏期休業期間のコロナ禍においてインターンシップの中止や延期が一部で発生しましたが、対象学生には個別指導をするなどの対応をし、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中で、約200名の学生が「国内インターン」の単位認定を受けました。

重要度が増しているインターンシップ参加をより促進するため、「インターンシップフェア」を展開しました。夏から秋にかけて対面・WEBそれぞれで複数回実施し、実際に本学学生を積極的に受け入れている企業の紹介を行いました。主に大手を含むインターンシップからの早期選考が予想される企

業の参加を得ました。このような就職活動に役立つ学内支援に触れることにより、就職や進路を早期に考え、積極的に行動するきっかけ作りに結びついています。

ワンランク上の企業を目指したい学生に特化した支援として、「大学院生対象内定獲得講座」および「学部生対象内定獲得講座」を実施しました。今年度もコロナ禍の状況を踏まえ、日帰り2日間で実施しました。大学院生・学部生それぞれのレベルに応じ、就職の質向上を目指し、面接において理系学生が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理解実践し、場合によっては改めて自己分析を行うというサイクルを回しました。講座実施後も引き続き個別サポートを行うことで、希望する企業や有名企業への内定を獲得する一助となっています。大手企業希望者や推薦希望者を主対象に、より意識の高い学生向けの個別面接指導を継続し、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。

新規取り組みとしては、「学校推薦制度説明会」や「大手有名企業志望者向けセミナー」を実施し、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。質の高い進路を勝ち取るために必要な要素として、Web SPI 模擬試験の無料受験も実施しました。また、就職活動スタートアップの時期に合わせ、学生の多様な悩みや不安に具体的アドバイスで個別対応し、スムーズに活動を始めるための「求人紹介フェア」を実施しました。外部機関と連携し、求人紹介を含めた個別対応を強化し、内定獲得の一助とするなど、これまでにない工夫を凝らしました。

質の高い進路の実現に向け、「2年生対象就活セミナー」を実施し、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、今何をすべきかも含めて理解できるような内容で実施しました。

キャリア科目においては、講師の派遣及び授業の運営方法のサポートを実施しました。

「キャリアデザイン2」(学部1年次後期開講)・「キャリアデザイン3」(学部3年次前期開講)では、企業・諸団体と連携して各学科の特性を活かせる現役の企業人を講師として招き、業界や職種、社会人の心構えなど幅広く話してもらいました。また、学生の質問や疑問にも丁寧に答えて頂き、学生満足度の高い講義となりました。「キャリアデザイン2」での企業講演を全学科で実施し、早期から具体的な社会人像をイメージすることが出来たとの感想が多く寄せられました。

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。

#### (11) 大学院進学率向上へ向けた取り組み

大学院への進学者増加、進学率向上に向けて、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、優秀な学生の獲得をより推進する観点から、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させることで、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。このことにより、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2」(学部1年次後期開

講)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」(学部3年次前期開講)における進路ガイダンスの中においても、大学院修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出来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2」からの連続性を持たせた展開をしました。

新たに「大手有名企業志望者向けセミナー」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、より多くの学生の質の高い進路の実現を目指しました。

また、本学資料閲覧アプリに大学院解説誌「大学院NAVI」を掲載しています。「大学院NAVI」には就職先が決定した大学院生のコメント等を掲載し、大学院進学を意識啓発に活用しています。

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)が就職担当教員と共に大学院進学の実現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。

令和2(2020)年度の工学研究科改編時には、新研究科・専攻で入学定員充足率100%を達成しており、令和4(2022)年度は、組織改編後の最高値となる119%(前年度比+14%増)となりました。更には、大学の中期計画としていた学部からの進学率20%以上に関しても、令和4(2022)年度に達成しました。

急速に科学技術が進歩する現代社会においては、社会を支えるための高度な専門技術者を多く輩出することが求められており、本学の大学院教育は、そのような社会的使命を果たすための重要な位置付けにあるため、今後も不断の教育制度改革を続け、より高度で実践的な教育の充実に努めていきます。

## (12) 大学院工学研究科改編における新研究科・専攻の検証と改善に向けた取り組み

大学院修士課程は、令和2(2020)年度に既存の工学研究科を改編し、新たに工学研究科、創造工学研究科、先進工学研究科の3研究科として開設しました。これにより、情報科学研究科と社会システム科学研究科を加えた5研究科15専攻の体制となっています。

新研究科の教育課程においては、体系的な学修により高度専門技術者を養成するためのコースワークを構築しています。基礎となる学部教育課程からさらに発展した内容を体系付けて学修する教育課程として、「専門基礎科目」「専門コア科目」「実践科目」及び「総合科目」に区分するとともに、ディプロマ・ポリシーと関連付けて学修するための「カリキュラムツリー」を整備しています。

また、大学院修士課程における高度な学問領域においては、複数分野の融合により価値が創出される事象が多分に考えられることから、学生の選択する専門領域以外にも類似領域や関連領域の理論及び応用を意欲的に学修し、広い視点で新たな創造をする能力を涵養するため、副専攻制度を導入しており、副専攻の対象科目から10単位以上を修得した際には、副専攻コース修了認定書を発行していま



す。

令和4（2022）年度は、新研究科・専攻の教育効果を検証・把握し、一層の教育改善を推進するため、学部教育と同様の学修ポートフォリオの導入を決定しました。各専攻のディプロマ・ポリシー観点別能力（基礎知識、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）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ます。

### (13) 包括的連携協定に基づく玉川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、多様な相互連携を推進しています。現在は、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進めています。

令和4（2022）年度は、本学のFD講演会に玉川大学、山梨大学から多数の教職員がオンライン参加しました。また、玉川大学主催の「大学教育力研修」に対して、本学教職員15名が参加するなど、こういった取り組みにより、大学の垣根を越えて教育に関する有意義な情報交換が出来るため、今後もオンラインの活用を含めて、時間と場所に縛られないフレキシブルな連携を視野に入れて検討していきます。

また、令和4（2022）年6月20日に包括連携協定を締結した山梨大学とは、FD交流以外にも外部資金獲得を目指し、約25件が、共同研究を進めるために準備段階となっています。

### (14) FD活動の推進

#### ① FDセミナー、FDフォーラムの開催

教員に対するFD活動では、専任教員に限らず、非常勤教員にも対象を広げて実施しています。令和4（2022）年度は、非常勤教員に対するFD研修会の実施を決定し、「本学の教育・授業運営に関する基本的な考え方（解説：佐波孝彦副学長）」「FD研修の意義・FD活動の概要（解説：黒崎直子FD委員長）」を主としたオンデマンドのコンテンツを作成し、令和5（2023）年3月14日から公開しています（対象は2023年度任用の全非常勤教員）。また、例年開催しているFD講演会では、本学における教育上の方針と教育に関する社会的な状況を考慮して、FD委員会でテーマ・内容を決定しています。

また、既に高等学校学習指導要領（教科「情報」）で必須化されている「プログラミング教育」を踏まえ、将来的な本学の情報教育を考える端緒とする観点から、「高校（情報科）と2025年度以降の大学教育」と題して、駿台予備学校の石原賢一氏を講師としてFD講演会を実施しました（専任教員176名、非常勤教員4名が参加）。

さらに、本学教員による優れた取り組みを学内で情報共有し、個々の授業改善を推進するためのFDフォーラムについては、「授業改善の取組（教員10名が発表）」「SDGsの取組（教員10名が発表）」をテーマに、令和5（2023）2月24日に開催しました。今年度のFDフォーラムは、事前に発表概要を公開したうえで、主となるポスター発表を対面形式で実施したため、当日は活発な意見交換が行われました（発表者20名、専任教員108名が参加）。

FD委員会では、今後も教育の社会的な状況も考慮した最先端な研修の企画、非常勤教員のためのFD研修の改善などを行い、大学全体の授業及び教育改善に繋がる取り組みを継続していきます。

#### ② 授業の公開

教員の授業公開は、前年度にグッドレクチャー賞を受賞した教員から選抜し、他の教員が参観する形式で行っています。

令和4（2022）年度は、オンライン形式（2授業科目）を含む20授業科目（専任教員15名）を公開して、活発な参観と意見交換が行われました。今後も、対面形式とオンライン形式を組み合わせた授業など、新たな授業運用に対して積極的な公開を行い、ニューノーマル時代の最適な授業構築を進めていきます。

### ③ 学生FD委員の任命と委員会の開催

大学の根幹となる教育の内部質保証を積極的に進めるため、実際に本学で学修している学生をFD委員に任命（各学科3・4年生からそれぞれ1人）し、各学部学科の定める3ポリシー（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー）の内容、授業内容及び教育制度について意見交換を行っています。

令和4（2022）年度は、具体的な進路選択を迎える学部3年生及び卒業を迎える4年生の学生FD委員会をそれぞれ開催しました（3年生は令和4（2022）年9月22及び23日の2日間で16名参加、4年生は令和4（2022）年12月8日及び9日の2日間で17名参加）。

各会ともに、大学教育制度全般の意見交換を行い、特に本学が推進しているディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーの理解度向上に対する改善点、120分授業で留意すべき事項など有益な意見を聴取することができました。

大学での学修は学生が主役です。今後も学生と直接的に対話する機会を持ち、教育制度の改善に反映できるよう努めていきます。

## 2. 研究推進活動

### (1) 国又は地方公共団体等からの競争的研究資金等の獲得支援

#### ① 科学研究費助成事業

令和4（2022）年度科学研究費助成事業（科研費）の採択件数は91件で、前年度比7件の減、金額は2,722万9千円の減少となりました。

（金額単位：千円）

内訳	年度	令和4年度		令和3年度		増減	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額
科学研究費助成事業		91	157,400	98	184,629	-7	-27,229

#### ② 国又は地方公共団体等からの補助金

令和4（2022）年度下記内訳のとおり6件採択されました。

（金額単位：千円）

内訳	年度	令和4年度		
		件数	金額	実施団体
私立大学等研究設備整備費等補助金		2	33,713	文部科学省
中小企業経営支援等対策費補助金		2	5,356	経済産業省
睦沢町ふるさと応援隊補助金		1	1,000	睦沢町
若手研究者奨励金		1	400	日本私立学校振興・共済事業団

#### ③ 公的受託

令和4（2022）年度公的受託の件数は27件で、金額は2億9,213万3千円となりました。1,000万円を超える受託契約の件数および金額が前年度を下回ったことにより、前年度比11件の減、金額は1億692万9千円の減少となりました。

（金額単位：千円）

内訳	年度	令和4年度		令和3年度		増減	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額
公的受託研究費		27	292,133	38	409,062	-11	-106,929

### (2) 民間からの奨学寄付金及び受託研究費

令和4（2022）年度の奨学寄付金及び受託研究（一般）の件数は172件で、前年度と比べ31件増加し、

（金額単位：千円）

内訳	年度	令和4年度		令和3年度		増減	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額
奨学寄付金		63	54,638	53	39,697	10	14,941
受託研究費（一般）		109	181,161	88	166,891	21	14,270
合計		172	235,799	141	206,588	31	29,211

2,921万1千円の増加となりました。

### (3) 研究助成関係

#### ① 特許出願

令和4（2022）年度は、次のとおり11件の特許出願しました。

	所属	発明代表者	役職	単/共	発明の名称	出願番号
1	未来ロボット技術研究センター	古田 貴之	所長	単願	触覚刺激装置、およびこれを備える椅子	特願 2022-022253
2	工学部 情報通信システム工学科	枚田 明彦	教授	共願	無線通信システム	特願 2022-088294
3	未来ロボット技術研究センター	大和 秀彰	副所長	単願	車椅子シミュレーター	特願 2022-103704
4	未来ロボット技術研究センター	大和 秀彰	副所長	単願	車椅子シミュレーター	特願 2022-103705
5	先進工学部 知能メディア工学科	飯田 一博	教授	単願	頭部伝達関数生成装置、プログラム及び頭部伝達関数生成方法	特願 2022-117912
6	工学部 電気電子工学科	小島 磨	教授	単願	超高速光スイッチ	特願 2022-133203
7	数理工学研究センター	酒見 悠介	上席研究員	単願	機械学習装置、情報処理方法、およびプログラム	特願 2022-138099
8	工学部 機械電子創成工学科	長瀬 亮	教授	共願	光コネクタ構成品および光コネクタ	特願 2022-199263
9	工学部 機械電子創成工学科	佐藤 宣夫	教授	単願	交番磁気力顕微鏡用試料台	特願 2022-202557
10	未来ロボット技術研究センター	友納 正裕	副所長	単願	自己位置推定装置	特願 2022-505711
11	創造工学部 都市環境工学科	橋本 伸一郎	准教授	共願	覆工コンクリートの打込みシステム及び覆工コンクリート打込みにおける充填完了時期の判定方法	特願 2022-119579

#### ② 特許

令和4（2022）年度は、次のとおり15件の商標および特許を取得しました。

	所属	発明代表者	役職	単/共	発明の名称	出願番号
1	人工知能・ソフトウェア技術研究センター	竹内 彰一	所長	単願	ハナノナ	登録 第6680167号
2	工学部 応用化学科	橋本 和明	教授	共願	硬組織接合用接着剤、硬組織接合用接着剤キット、及び骨セメント	特許 第7097544号
3	未来ロボット技術研究センター	西村 健志	客員研究員	単願	自走型鉄筋作業用ロボット、自走型鉄筋結束ロボット	特許 第7066160号
4	先進工学部 知能メディア工学科	安藤 昌也	教授	共願	電子会議システム、情報処理装置、及びプログラム	特許 第7072766号
5	工学部 情報通信システム工学科	水津 光司	教授	単願	測定システム（壁面診断装置）	特許 第7085747号
6	先進工学部 知能メディア工学科	菑木 禎史	教授	共願	画像に応じて音オブジェクトを混合するプログラム、装置及び方法	特許 第7116424号
7	先進工学部 未来ロボティクス学科	米田 完	教授	共願	磁気吸着移動装置	特許 第7178325号
8	先進工学部 知能メディア工学科	飯田 一博	教授	単願	頭部伝達関数生成装置、頭部伝達関数生成プログラム及び頭部伝達関数生成方法	特許 第7153963号
9	未来ロボット技術研究センター	原 祥堯	上席研究員	単願	情報処理装置および移動ロボット	特許 第7095929号
10	未来ロボット技術研究センター	友納 正裕	副所長	単願	情報処理装置および移動ロボット	特許 第7133251号
11	未来ロボット技術研	古田 貴之	所長	単願	電動式移動体	特許

	究センター					第 7072926 号
12	工学部 先端材料工学科	齋藤 哲治	教授	共願	ホイスラー型金属系熱電材料及びその製造方法	特許 第 7078964 号
13	未来ロボット技術研究センター	友納 正裕	副所長	単願	地図生成システムおよび移動体	特許 第 7123430 号
14	未来ロボット技術研究センター	古田 貴之	所長	単願	情報処理装置および移動ロボット	特許 第 7221549 号
15	未来ロボット技術研究センター	友納 正浩	副所長	単願	自己位置推定装置	特許 第 7199772 号

### ③ 附属研究所

附属研究所は学内研究の助成、各種学外競争的研究資金獲得の支援、企業等からの受託研究・共同研究の推進、研究成果等の公表を行っています。また、教育研究に供するために設置された材料解析室及び工作センターのサポートを行っています。

#### ア. 研究助成金の交付

本学の核となる先端的な研究プロジェクトを育てるとともに、科研費等競争的外部資金獲得を目的として以下のとおり支援をしています。

##### (1) 先端研究推進プロジェクト助成金（Ⅰ）

主に科研費を対象にグループで学外の大型研究費の獲得を目的として、本学の核となる先端的な研究プロジェクトを育てるために、その準備・立ち上げを支援し1グループ4,000千円を上限に助成。

##### (2) 先端研究推進プロジェクト助成金（Ⅱ）

研究代表者として科研費等競争的外部資金の申請を支援し、1,500千円を上限に助成。

##### (3) 先端研究推進プロジェクト助成金（Ⅲ）

研究代表者として科研費等競争的外部資金の申請を支援し、特に令和4年（2022）年4月1日現在において博士の学位取得8年未満は、2,000千円を上限に助成。

##### (4) 科研費採択者助成金

科研費に研究代表者として新規採択された課題で、初年度の直接経費減額分（申請額に対する採択額との差）に対し、3,000千円を上限に助成。

（金額単位：千円）

種目 内訳	先端研究推進プロジェクト助成金			科研費採択者 助成金	合計
	(Ⅰ)	(Ⅱ)	(Ⅲ)		
件数	1	5	5	10	21
助成金額	3,040	3,100	4,155	10,203	20,498

#### イ. プロジェクト研究年報の作成

助成対象の研究成果をまとめたプロジェクト研究年報（CD版）を作成するとともに、大学のホームページにも掲載しました。

#### ウ. 材料解析室・工作センター

材料解析室は各種分析機器を活用し、学内の教育研究活動を支援しています。令和4（2022）年度の各種機器利用時間は延べ3,225時間で利用者は628名でした。また、各種解析機器の利用者拡大を図るため、大学院生を対象に新型コロナウイルス感染防止対策を行ったうえで、解析機器基礎講習会を延べ30日開催し、215名の学生が参加しました。

工作センターはウォータージェット切断機や NC 旋盤など各種加工機器を備え、学内の教育研究活動の支援を行っています。

専門の職員が常駐し、加工実習などの授業に設備や技術等を提供しており、学生の利用に際し技術指導も行っています。また、教員や学生からの加工の相談に応じて受託加工も行い、令和4（2022）年度の受託件数は499件で、加工数は5,339個でした。

#### (4) 未来ロボット技術研究センター（fuRo）

##### ① 外部からの資金獲得

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の助成金「次世代人工知能・ロボットの中核となるインテグレート技術開発／人工知能技術の社会実装に向けた研究開発・実証／ロボット技術と人工知能を活用した地方中小建設現場の土砂運搬の自動化に関する研究開発（令和4年度）」。契約金額：令和4年度8,147,000円。

令和4年度地球観測技術等調査研究委託事業の助成金「新しいフェーズに入った衛星測位技術を加速させる人材育成」（令和4年4月1日～令和5年3月31日）。契約金額：2,595,491円。

令和4年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）。「若手研究基金」。契約金額：910,000円。企業との共同研究は、株式会社ACCESS、中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋株式会社株式会社RDS、パナソニックホールディングス株式会社と行い、掃除ロボットのロイヤリティを合わせた総金額は53,581,000円。上記、今年度外部からの資金獲得金額は総額65,233,491円となりました。

##### ② その他（展示、記者発表等）

令和4年4月26日～7月18日、KITTE インターメディアテク「GREY CUBE」特別展示『プロトログ—山中俊治デザインの発生学』にてCanguRoを展示、多数の来場者から好評を得ました。

令和4年7月30日、東京スカイツリータウンキャンパス<sup>®</sup>にてオリジナルの打ちあげ花火をタブレットで作成する「打ちあげ花火をデザインする」を新設しました。

令和4年7月11～16日に開催された「ロボカップ世界大会（タイ・バンコク）」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4on4」部門で優勝、「ドロップイン」部門で優勝、「テクニカルチャレンジ」で3位入賞を果たしました。また、タイ王国IT担当大臣が試合の視察に来た際、「CIT Brains」のロボットを視察している様子が多数の地元メディアに取り上げられました。

令和3年7月30日、Googleが主催し、世界のAIエンジニアたちが国際コンペのプラットフォーム「Kaggle」上でデータ分析技術を競う「Google Smartphone Decimeter Challenge」において571チームが参加した中、鈴木太郎上席研究員が個人参加で昨年に引き続き連覇しました。なお、Kaggleは世界最大のオンラインコンペのプラットフォームで約9万5千人のデータサイエンティストが登録。2017年にGoogleに買収されています。

令和4年9月22日、鈴木太郎上席研究員がコロラド州デンバーのION国際会議（陸・海・空・宇宙のナビゲーションを専門にする世界的組織）に招かれ、「Smartphone Decimeter Challenge」で連覇した技術について発表し、ベストプレゼンテーション賞を受賞しました。

令和4年10月5日～7日に開催された国際福祉機器展のRDS社ブースにて、車いすを最適化するシーティングシミュレータ「bespo」を発表し多くの反響を呼びました。

令和4年10月21日、東京スカイツリータウンキャンパス<sup>®</sup>にて花火コンテンツと連動させた「Chainy（椅子型触覚提示装置）」について東京大学と共同記者発表を行いました。

令和4年11月11日、名古屋観光ホテルにて開催された「イノベーション NAGOYA 2022」及び、令和4年11月16、17日、サンシャインシティにて開催された「建設技術展 2022 関東」にて裏面吸音板点検ロボットの展示デモを行い多数の参加者から好評を得ました。

パナソニック寄附講座を開講。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526名（2年生：246名、3年生：280名）となった。fuRoの講義では、戸田上席研究員がパナソニック・千葉工業大学産学連携センターから中継し、ロボットのデモ解説をおこなった。

広報活動として、テレビ・ラジオ番組出演18件、Webは主なもので23件、新聞掲載17件、雑誌掲載12件、書籍掲載3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27件、中高校では12件の講演・ロボットデモ等を行いました。

## (5) 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。

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+」（令和6（2024）年度打上予定）では、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、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地上研究(装置校正、Phaethon 掩蔽観測など)も推進しており、国際サイエンスワーキングチーム会合も実施しました。

火星衛星からのサンプル回収計画「MMX」（令和6（2024）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おり、今年度、フライト品を製造して探査機システムとの電気・機械インタフェース試験を実施して無事終了しました。今後は探査機システムインテグレーションを進め打ち上げに向けた準備をしていく予定です。さらに、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延長ミッションのために別の天体に向かっています。PERCメンバーも延長ミッションに参画しています。

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」（惑星間を航行中、令和7（2025）年末到着予定）及び木星系氷衛星探査計画「JUICE」（令和5（2023）年4月14日打上成功）などに参画しています。

### 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を開発しています。今年度はこれまでの最長燃焼時間(37秒間)を達成しフライト用エンジンの設計が完了、ロケットの機体も完成して洋上からの発射に成功しました。想定より短い

時間で燃焼が終了したため目標の到達高度には到達することができませんでしたが、試作機を打ち上げたことで2号機に向けた貴重な設計指針を得ることができました。

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、引き続き生物圏上端付近に存在する生物の採取と分析を目標とし、観測面積を増やすための採取装置の軽量化を行い今後の実験機会を増やしていく予定です。

超小型衛星プロジェクト2号機 ASTERISCは令和3（2021）年11月9日に打ち上げられ、現在も運用を継続しています。搭載していた展開型の膜型ダストセンサー（30cm×30cm）を使って地球周回軌道上での宇宙ダスト粒子の観測を行っていてデータの解析を行っています。今後も引き続き宇宙塵と微小スペースデブリ(宇宙ゴミ)のリアルタイム観測を行う予定です。

衝突銃施設では、獲得した科学研究費補助金で博士研究員を1名雇用して革新的な衝撃回収実験系を構築し海外からの問い合わせも多数寄せられています。さらにリュウグウから回収された試料の初期分析チームに加わって試料分析と結果の解釈に貢献しています。

### ③ 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(取材除く)を18件、プレスリリースは2件行い、テレビや新聞などのマスメディアには延べ32回取り上げられました。千葉県の教員研修として「宇宙研究に学ぶ実践研修」と題した研修を行いました。本学海外交流協定校であるモンゴル工業技術大学・モンゴル高専とは成層圏気球実験に関する連携を進めています。これらに加えて、海外からの短期滞在者を1人受け入れ、PERC主催の国際シンポジウムを学内で1件開催しました。東京スカイツリータウンキャンパス\*では新たに「DESTINY+」の展示コーナーを設置し、DDAの実物大模型や動画を放映して来場者に大変好評を得ています。

千葉工大-JAXA宇宙研連携拠点事業(令和5（2023）年10月まで)では、小天体探査ミッションに付随するサイエンス及び搭載機器開発を通じ、研究員3名を雇用して探査基盤技術開発と人材育成を推進する活動を行いました。

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英文論文42報、邦文論文1報が受理、出版されました。また、各所員の専門性を活かして、教養特別科目分野で解説されている「総合科学特論」では、13回にわたって「PERCが拓くアストロバイオロジー」というテーマで学部生向けに講義を行いました。さらに、本学学生が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」プロジェクトを試験的に開始し、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年度に2号機、令和6年度に1号機の打ち上げを予定しています。

令和4（2022）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21件で、合計24,360,000円でした。

## (6) 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を研究・開発する研究センターで、令和4（2022）年度末時点で9名の研究員が研究に従事しています。

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」という研究です。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たプロジェクトで、研究期間は令和2（2020）年度から5年間です。このプロジェクトでは大規模な事前学習モデルによる転移学習の軽量化、および、メタデータセットを用いたターゲットデータの拡充という技術を開発し、これらを用いて動作認識 AI の応用開発の効率化を実現することを目指しています。本年度は画像の自己教師あり学習において学習効率を大きく改善する手法を考案しました。この結果は AI/コンピュータビジョン関連の世界最高峰の学会 CVPR' 23 で採択されました。メタデータセットについては既存の6つの大規模動作動画データセットを統合しました。これらの成果は動作認識 AI の開発の効率化に大きく寄与する技術となります。

2つ目はファイングレ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」の研究開発に注力し、認識可能な花の種類を増やす研究開発を進めています。「ハナノナ」スマホアプリは引き続き人気を好調に維持し、累計ダウンロード数は90万回を超えました。ハナノナをベースとする共同研究の相談も複数いただくようになり、今年度は東京都公園協会様と植物公園をより楽しむための AI をテーマにコラボ企画を練り、神代植物公園様のバラフェスタで実証実験を実施しました。

3つ目は説明可能な人工知能（XAI）の研究開発です。AI の予測能力は素晴らしいがその根拠がわからず現場で使うのは難しいという批判があります。これに答える研究が XAI で、AI が予測結果だけでなく、なぜそう予測したかの説明を合わせて出力するようなモデルの開発を目指しています。

ソフトウェア技術研究では、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、AI エッジデバイス（機械学習等の人工知能機能が搭載された末端型機器）の横断的なセキュリティ評価のための研究の3つを軸に多岐にわたる研究・開発を昨年度より引き続いて進め、成果を上げました。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、機械学習に要する実行時間を予測する手法の研究・改良を進め、新たな機械学習手法を採用することで学習の際には用いなかった種類の GPU 上での実行時間の予測を行えるようにしました。また学習手法・手順を見直すことによって学習に要する時間を大幅に短縮し、手法の利便性・実用性を向上しました。また、世界最大級の量子化学計算データセット群 PubChemQC について、理化学研究所に継続して協力し、データセット群の作成・更新等を進めました。このデータセットの一部は、前年度の KDD CUP 2021 に続き、今年度は NeurIPS 2022 のプログラミングコンテストの一つに採用され、機械学習研究の進展に貢献しました。また様々な論文・研究から引用・利用され続けています。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・改良を継続して進めました。また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のジャパンメディカルデバイス株式会社との共同研究において、我々が開発したフレームワークを用いて同社のアプリケーションソフトウェアのソースコード解析・性能解析・性能評価を行いました。また、AI エッジデバイスの横断的なセキュリティ評価のための研究においては、引続き NEDO から産総研経由で再委託を受けて、AI エッジデバイスのファームウェア等のセキュリティを検証・保証する技術の研究を進めました。具体的には、前年度までに独自に開発したバイナリプログラム静的自動解析フレームワークをより多くの種類の CPU に対応できるように改良することで、より多くの種類の IoT ファームウェアの脆弱性の解析を行えるように成果を発展させました。またこれらの研究・開発に関連する成果の一部をソフトウェア工学に関するシンポジウム SES2022 でポスター発表し、ポスター賞を受賞しました。

令和4（2022）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60,000,000円でした。

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。また人工知能プログラマー向けの予測技術コンペティションを琉球大学を中心とする研究グループ Ocean180 および人工知能学会と共同で開催しました。このコンペは海洋ビッグデータに関連する予測問題を題材にしたもので、11月から翌年4月末まで開催されました。参加者は1000名を超える大盛況となり、また入賞プログラムも優秀な予測精度を達成し、大変有意義なイベントとなりました。

#### (7) 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4（2022）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>

次世代海洋資源研究センターでは、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「マンガンノジュール」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4（2022）年度（以下、今年度）の主な研究成果としては、レアアース泥やマンガンノジュール、陸上資源などの年代測定や環境変動の解明に用いるオスミウム同位体分析手法の開発を行い、従来よりも簡便で迅速かつ世界最高レベルの感度・精度を実現する Re-0s 同位体分析手法を確立しました（令和4（2022）年6月、Journal of Analytical Atomic Spectrometry 誌）。また、本論文（Ohta et al., 2022）は、掲載された英国王立化学会誌の表紙を飾りました。この新しい分析手法を適用した研究成果として、深海堆積物の 0s 同位体組成から約 5500 万年前に起こった「超温暖化」の終息機構を解明した研究（令和4（2022）年8月、Geochimica et Cosmochimica Acta 誌に発表）や、陸上の鉄マンガン鉱石からペルム紀（約2億9000万年前）の海水の 0s 同位体比記録を復元した研究（令和4（2022）年11月、Journal of Asian Earth Sciences 誌に発表）を発表しています。また、プチスポット火山の岩石学研究を総括することにより、古い太平洋プレートの構造について新たに提示しました（令和4（2022）年5月、Communication Earth & Environment 誌（Nature 姉妹誌）に発表）。さらに、本センターでは、AI を用いた画像解析技術を海洋研究の様々な分野へ適用する研究に取り組んでいます。その成果として、今年度はレアアース泥の堆積年代を決定するための効率的な化石観察技術（令和4（2022）年12月、Applied Computing and Geosciences 誌に発表）や、海底熱水鉱床を調査船で取得した音響画像から自動で検知するシステム（令和5（2023）年2月、IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing 誌に発表）を開発しました。以上のように、本センターの研究成果は、国内外の論文発表及び学会活動において積極的に公表しており、今年度は27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7件の招待講演を行ったほか、国際学会で5件、国内学会で50件の発表を行いました。

##### <外部資金獲得状況>

今年度は矢野主任研究員が科学研究費補助金・若手研究を獲得しました（「新たなレアメタル資源・黒

色頁岩型鉱床はどこまでできるのか？—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）。これは、レアメタル濃度と堆積物中でのレアメタル元素の存在形態に関する情報を取得し、海洋から堆積物への元素沈積フラックスモデルを構築することで、貧酸素環境における堆積性レアメタル鉱床の成因を明らかにする研究です。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）：203,970 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）、「海洋生態系変遷から紐解く地球環境変動と高品位レアアース泥生成のリンケージ解明」（研究代表者：見邨和英、研究経費（直接経費）：3,120 千円）などが進行中です。

#### <アウトリーチ活動>

産学官連携の取り組みの一環として「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活動を行っています。また、今年度は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」をプレオープンし、小中高校生団体を中心に受け入れを開始しました。現在、令和5（2023）年5月の正式開館に向けた準備を進めています。そのほか、令和4（2022）年7月にリニューアルオープンした千葉市科学館9階フロア「テクノタウン・海洋と技術」のしんかい6500による海底地形・資源・火山の調査・探査に関する展示監修や、「大人が楽しむ科学教室 2022」で講演を行うなど、アウトリーチ活動にも力を入れています。さらに、本センターのホームページを開設（<https://orceng-cit.jp/>）し、本センターの研究成果やアウトリーチ活動について、随時情報発信をおこなっています。

#### <「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、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（ $\mu$ -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。また、これらの設備を用いて、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や、学外の研究機関（東北大学、専修大学、帝京大学文化財研究所、早稲田大学教育学部地球科学専修、秋田大学／英国 Edinburgh 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。

### (8) 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4（2022）年度は常勤3名、非常勤6名の体制で研究活動を行いました。

令和4（2022）年度には、トルコ共和国東部のハルベトスワン・テペシ遺跡の調査を開始しました。

ハルベトスワン・テペシ遺跡は約1万1千年前の居住跡であると考えられていた遺跡です。令和4(2022)年度の調査では、ドローンによる遺跡全体の地形測量に加えて、地中レーダー探査および磁気探査を実施し、地下に存在する建築遺構の分布を調べました。この調査により複数の方形建築遺構や、遺跡を取り囲む城壁のような構造が確認されました。発掘調査では多くの石器や動物骨が発見されており、発見された石器の特徴から、これまで考えられていたよりも古い約1万3千年前から、人々がこの地域に居住していたことが明らかとなりました。

トルコ共和国中部のカマン・カレホユック遺跡では、遺跡内および周辺湿地での地質調査を実施しました。遺跡内では約5000年前の堆積層から複数のスラブ試料を、周辺湿地では約3000年間の堆積層に相当する1.4mのコア試料を採取しました。これらの堆積物試料については、次年度以降にトルコ国内の研究機関での詳細分析を実施します。令和4(2022)年度には、アンカラ大学やトルコ鉱物探査資源局の分析設備の視察、予察的な分析を実施し、次年度以降の設備利用に向けた話し合いを行いました。カマン・カレホユック遺跡から出土した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関連遺物の起源の解明を目指して、これらの遺物の鉱物学的・地球化学的研究を実施しています。また、鉄関連遺物の製造時期の解明に向けて、鉄滓資料に含まれる炭素の放射性年代測定法の適用手法の開発を進めています。

これらの研究活動に加え、西アジア地域における文明発展を総合的に調べる研究チームを組織し、地球学研究センターが将来この分野の研究拠点となるよう準備を進めています。地球学研究センター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4(2022)年度には査読付き英文論文を8件発表し、さらに国際学会で4件、国内学会で15件の発表を行いました。また、科学研究費補助金などの競争的研究資金として10件、総額1025万円の外部資金の補助を受けました。

## (9) 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4(2022)年度末においては、常勤1名、非常勤1名、嘱託1名の計3名の研究員が在籍しております。

### ① 研究活動

令和4(2022)年度は、研究活動成果として論文発表を2件、研究プレプリントの公開を2件行いました。また、特許出願を1件、出願権利の売却を1件行いました。以下に、各研究テーマの活動内容を報告いたします。

#### ・脳に倣った情報処理技術の研究開発

スパイクニューラルネットワークやレザバーコンピューティングと呼ばれる、脳の神経細胞の動作により近い数理ニューロンモデルを基盤として、新しいAIシステムの構築を目指しています。

令和4(2022)年度では、レザバーコンピューティングの情報処理能力を大幅に向上させる拡張(自己制御型レザバーコンピューティング)を行いました。本技術に関する特許の出願を1件、研究プレプリントの公開をarXivサーバーにて1件行いました。

スパイクニューラルネットワークに関する研究活動も大きく進展し、令和4(2022)年度は、敵対的サンプルに関する頑健性を分析する論文をIEEE Transactions on Circuits and Systems

II: Express Briefs 誌にて発表しました。また、ニューロンの発火率を低減し、ハードウェア化したときの電力効率を向上させる技術を開発し、NEC に特許出願権利を売却しました。さらに、時間符号化された既存のスパイクニューラルネットワークを各ニューロンあたり複数発火可能にするモデルへと拡張し、研究プレプリントの公開を arXiv サーバーにて 1 件行いました。

- ・アナログ集積回路による超低消費電力 AI の研究開発

RCME では、アルゴリズム・ソフトウェア技術のみでなく、ハードウェアの研究開発も行うことで社会課題の解決と社会実装に関する研究開発も進めています。令和 5（2023）年度は、スパイクニューラルネットワークを用いた新しいアナログ演算方式(新しい In-memory computing 方式)の提案を IEEE CAS Society の flagship 国際学会である ISCAS2022 にて発表いたしました。

## ② 外部予算獲得状況

令和 4（2022）年度では外部から頂いた予算は総額 10,500,000 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」 2022 年度：5,000,000 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]） 2022 年度：4,500,000 円
- ・NEC 共同研究「脳型コンピューティング」 2022 年度：1,000,000 円

## ③ 広報活動

令和 4（2022）年度では、広報活動として、研究プレスリリースを 1 件、書籍出版 2 件、インタビュー活動 1 件を行いました。

- ・「感染症流行を読み解く数理」合原一幸他（書籍）
- ・「脳と AI」合原一幸他（書籍）
- ・合原一幸×田村淳「数学で病気を防ぐ社会とは」、内閣府「ムーンショット型研究開発制度」目標 2 解説 (YouTube)
- ・「スパイクニューラルネットワークを用いた 新方式 In-memory computing 回路の提案」（千葉工大広報）

## (10) 変革センター (CRT)

変革センターは、既存の研究領域の垣根を越えた研究を行う事で、社会をより良くしていくための新しい知の技術的プラットフォームや文化的なアウトプットの想像・設計・構築を目指しています。

- ・米国 Pentagonam 社と連携し「変革」のデザイン理念をテーマとして行った令和 3（2021）年度の研究結果を踏まえ、変革センターの今後の活動指針に取り入れつつ、アプリケーション（ロゴ、資料、報告書、ウェブサイトなど）等に活用しました。
- ・米国 Connected Camps 及び東京都市大学と連携し、グローバル・オンライン・コミュニティ「つながりの学習 (Connected Learning)」を日本に導入のための実験を実施しました。具体的には、オンラインゲームコミュニティを通じた共論的な学び、安心できるオンライン空間のデザインを検討しています。今後、学術論文の投稿も想定しています。

- ・サイバーセキュリティに関する調査研究を実施するとともに、「Asian Cyber Security Challenge 2023 (ACSC 2023)」での国際 CFT 競技やトレーニング等の開催・運営を通じ、サイバーセキュリティに関する人材育成と国際連携の強化を行いました。
- ・米国マサチューセッツ工科大学の Probabilistic Computing Project、慶應義塾大学、デジタルガレージ社と連携し、千葉工業大学内に確率コンピューティングの開発環境を確立中です。今後は学内向けに授業カリキュラムも開発予定です。
- ・米国 Center of Complex Interventions と連携し、データベースへの直感的なユーザインタフェースを提供するオープンソースツール「Mathesar」の開発中。令和 5 (2023) 年 3 月に初のアルファ版をリリース。
- ・新たなメディアや技術を構想・開発する上での、社会や文化への影響、そして美学の観点がなぜ必要なのかを思考することを目的として、本センターの武邑光裕主任研究員による「メディアと文化」の授業を実施しました。また、人間の気付きにおける疑問にまつわる様々な理論や方法論の探求等を目的として、本センターの Tenzin Priyadarshi 主任研究員による「気づきの原則」の授業を実施しました。
- ・米国 MIT Press (マサチューセッツ工科大学出版局) と連携した、本学への JoDS (ジャーナル・オブ・デザイン・アンド・サイエンス) は引き続き導入を検討中です。
- ・著名な研究者による学際的なプレゼンテーションを紹介する「スピーカー・シリーズ」を開始しました。

### 3. 学生支援関係

#### (1) 学生支援の充実強化（学生相談、課外活動、学生寮、奨学金等）

##### ① 学生相談（カウンセリング、学生 SA）女性カウンセラーの配置

令和 4（2022）年度は、コロナ禍の影響も含めて心身に問題を抱えた学生が多く、学生相談室以外に保健室や教学センター、指導教員等へ相談する学生が増加したため、関係する教職員と保証人が連携しながら支援を行いました。また、女子学生から要望が出ていた女性カウンセラーを津田沼・新習志野両キャンパスに週 1 日配置し、相談しやすい環境づくりを強化しました。

さらに、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おり、令和 4（2022）年度は「合理的配慮の義務化」をテーマに、令和 6（2024）年度から提供義務となる合理的配慮についての講演をオンラインで行い 122 名の参加がありました。

##### ② 学生自治活動支援の充実（大学創立 80 周年記念企画）

学生が学生生活の中で、社会で求められる社会性や人間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。具体的には、各学生自治会が計画する年間行事を計画段階から教職員が参画して支援を行うほか、各学生自治会会長や幹部学生と定期的にミーティングを行い、意見交換や会計監査、諸問題について、指導・助言・支援を行っています。

令和 4（2022）年度は、大学創立 80 周年に合わせて、メモリアル写真展やグッズ作成等、学生主催のイベントに盛り込んで実施しました。

##### ③ 学生寮生に対する支援

令和 4（2022）年度は、前年度同様に新型コロナウイルス感染防止対策を強化しながらも、在寮者 591 人（男子 496 人 女子 95 人）に対して、寮内でクラスターを発生させないよう、入館時の除菌ブースの通過と検温・手指消毒、自室以外の寮内でのマスク着用の徹底や、食堂での黙食と浴室での黙浴など、学生寮独自に定めた様々な感染拡大防止対策を前年度に引き続き実施しました。

また、この数年コロナ禍で開催が出来なかった寮の運動会や球技大会を開催するなど、ウィズコロナ時代を見据えた寮運営を行いました。

##### ④ 奨学金支援活動

令和 4（2022）年度の日本学生支援機構奨学生数は、学部 3,610 人、大学院 187 人の合計 3,797 人（全学生数の約 36%）となりました。また、国の修学支援制度については、学部生 796 人が授業料減免及び給付奨学金受給の対象となりました。

本学の給付型奨学金については、勉学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 年生と大学院 2 年生以上を対象として、13 人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、主たる家計支持者の経済的困窮により、修学の継続が著しく困難な学生を対象として、5 人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。また、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、80 人に貸与を行いました。

##### ⑤ 障がい学生・グレーゾーン学生支援の充実

「学校法人千葉工業大学障がい学生支援規程」に基づき、教職協働で対応していますが、令和 4（2022）年度は、合理的配慮を希望する学生が増加したため、教学センターおよび学科教員で本人と面談を重ねながら丁寧に対応を行いました。

## (2) 学生の派遣及び受け入れ体制の充実

### ① 留学生への支援の充実（コロナ禍の未入国対応者対応を含む）

令和4（2022）年度は、学部 50 人、大学院 41 人（修士：33 人、博士：8 人）、研究生 1 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。さらに、全留学生に対して個人面談を行い、修学面や生活面での悩み等に対する助言やサポートを行いました。

また、コロナ禍で中止していた本学東京スカイツリータウンキャンパス<sup>®</sup>の見学会を開催し、留学生同士のコミュニケーション構築にも努めました。今年度は新たな試みとして、日本人学生と留学生の交流イベントを複数回開催し、学内国際交流を実施しました。

### ② 海外語学研修・インターンシッププログラムの拡充

令和4（2022）年度は、新型コロナウイルス感染症の影響による海外との渡航制限が段階的に緩和され、渡航を伴う海外語学研修及びインターンシッププログラムの実施に向けて、海外交流協定大学と調整を行いましたが、渡航先での感染リスクが高い状況が続いていたことから、中止としました。

### ③ 留学生と本学学生との交流プログラムの充実

令和4（2022）年度は、次の交流プログラムを実施しました。

令和4（2022）年7月、東京スカイツリータウンキャンパス<sup>®</sup>にて「留学生と日本人学生の相互理解交流会」と題し、日本の技術に触れ、日本人学生との交流活動を通して日本の慣習・文化を学ぶ交流プログラムを開催しました。当日は留学生と日本人学生合計 30 人が参加し、東京スカイツリータウンキャンパスを見学した後、同キャンパス内会議室にて、留学生、日本人学生混合の 1 チーム約 6 人で編成された合計 5 チームに分かれ、異文化によるチームビルディングを目的としたレクリエーションやプレゼンテーションを行いました。

また 12 月には、津田沼キャンパスにて留学生と日本人学生合計 25 人が参加し、クリスマスパーティーを開催し、日本の伝統的な福笑いなどのレクリエーションを交えつつ、異文化理解を深めることができました。

### ④ 海外協定大学からの留学生受入促進

令和4（2022）年度は、新型コロナウイルス感染症の影響による海外との渡航制限が段階的に緩和されたことから、8月16日から8月23日の期間に未来ロボティクス学科の夏期集中授業である「ロボティクスチャレンジ」を実施し、ハノイ国家大学工科大学（ベトナム）の学生 9 人および引率教員 2 人の合計 11 人を招へいしました。

### ⑤ 各国政府機関や提携地方自治体との国際化に関する連携

新型コロナウイルス感染症の影響による海外との渡航制限や国内での行動制限が継続されていたことから、各国政府機関や提携地方自治体との連携事業の実施には至りませんでした。

### ⑥ 在籍管理等の強化

留学生の出席状況を定期的に確認し、関係部署と連携しながら、欠席が続いている留学生へ電話やメール等で呼びかけ、授業への出席を促しました。また、1か月近く連絡が取れなかった場合は、指導教員への確認、母国の保護者への連絡や、居住先を訪問する等の対応を行いました。

### ⑦ 日本人学生との交流



令和4（2022）年度は、学生寮において、寮友会の企画（運動会や球技大会）に留学生も多く参加できるよう寮友会と連携して留学生のサポートを行いました。

### (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おり、令和4（2022）年度は、17件の傷病見舞金及び5件の弔慰金、合計113万8千円を給付しました。

#### ② 学生納付金貸与制度

学生の経済環境の急変に伴い、修学の熱意があるにもかかわらず、学費の支弁が著しく困難となった学生に対して、在学期間中300万円を上限として学生納付金の貸与を行っています。

令和4（2022）年度は、4名の学生に対して、合計143万円を貸与し、修学を継続させることができました。

#### ③ ころとからだの元気サポート

近年、心の悩みを訴える学生が急増していることに伴い、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、悩みや相談に対応することとしており、令和4（2022）年度は、このサービスに30件の利用がありました。

#### ④ 暮らしの法律相談

日常生活を送るうえでの様々なトラブルに対応するために、WebやFaxで法律相談が受けられる「暮らしの法律相談」を展開しています。学生とその保護者が利用可能で、弁護士が相談を受けてから原則24時間以内に回答します。令和4（2022）年度は、このサービスで消費者問題や賃貸問題に関する相談等7件に対応しました。

#### ⑤ 損害賠償保険

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により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」を展開しています。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4（2022）年度の新たな事故対応は、自転車での衝突事故が1件でした。

#### ⑥ 備蓄食の購入

災害時等に備えて、津田沼キャンパスの備蓄食（パン）を入れ替えました。

#### ⑦ 健康サポート制度（インフルエンザ予防接種補助等）

令和4（2022）年度は、インフルエンザ予防接種補助として、97件の申請があり、97,000円補助しました。また、今年度は、新型コロナワクチン職域接種と同時に学内において無料でインフルエンザワクチン接種を実施し、1,471人の学生にインフルエンザワクチン接種を行いました。

### (4) 学生の学習・教育支援に必要な図書館資料の充実

紙媒体の図書館資料については、学科・専攻による選書と、学生の希望により必要な資料を購入しました。令和4（2022）年度は、コロナ禍における開館時間縮小がほぼ回復したことにより多くの学生が図書館を利用し、貸出冊数も増加しました。また、紙媒体の図書館資料に加え、電子ジャーナル・データベース及び電子ブック等の利用促進にも努めました。

### (5) 電子書籍等の学術情報資源の整備強化

学外からでも容易に活用することが出来る電子書籍等を重点的に整備しました。学生に対しては電子書籍の試読サービスを提供して、試読をきっかけに電子書籍の購入へ繋げました。また、学科・専攻による選書も極力、電子書籍へ誘導しました。

#### (6) 学生及び地域・社会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できるワークショップスペースを設けています。これらのスペースは自主的な学習のみならず、正課の授業科目においても活用されました。

また、コロナ禍で休止していた活動も徐々に再開し、ワークショップスペースでは、教員と連携し、授業内での資料検索方法や複写等の入手方法を学べる図書館職員によるガイダンスを実施しました。また、実際に書店に赴いて「学生の手で、目で、図書を選ぶ」選書ツアーを2回開催しました。参加した学生は、自ら選書した図書を他の学生が読んでくれることに喜びを感じていたことから、今後も続けていきます。

### 4. 施設整備関係

令和4(2022)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、9号館(新実験棟)の竣工その後、土木建築実験室の解体を行いました。またPCB廃棄物処理施設(JESCO)の処分遅れで伸びており、懸案事項でもありましたPCB処分を完了することができました。

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。

今後は、エネルギー価格の高騰による対策も考慮の上、施設管理を行っていきます。

#### (1) 9号館(新実験棟)新築工事、土木建築実験室解体

耐震化推進の為、土木建築実験室の機能を9号館に移行し、実験環境の向上を図った後、土木建築実験室の解体を行いました。

#### (2) 津田沼 講義室AV設備更新

機器の経年劣化による画像性能の低下やサポート期間の終了、現行機器との互換性不具合の解消の為、プロジェクター、スクリーン、制御機器、マイクなどの更新を実施しました。

#### (3) 新習志野 1号館1102講義室 机・椅子更新、床壁修繕

学生アンケートにも要求が上がっていた、机・椅子を更新し、それと同時に床壁の修繕も行い就学環境を整えました。

#### (4) 新習志野 井戸水水質劣化対策工事

井水に含まれる塩化合物が、年々増加しており現在使用している濾過プラントで除去できなくなり、このままでは井戸水が使えなくなることが予想されたため、習志野市と協議の上、防災井戸として登録し井戸の深掘りを実施し、水質の改善を図るとともに、処理水の保有量を増すことで県水の使用量削減を行いました。

## (5) その他

経年劣化の見られた津田沼食堂厨房機器、津田沼6号館エレベーターの更新工事、津田沼2号館冷温水発生器のオーバーホールなど設備機器での保全を行い、1・2年生の就学環境を強化する為、新習志野10号館学生サポートセンターのリニューアルを行い、学生の集いやすい環境作りに寄与しました。

## 5. 地域・社会への貢献

### (1) 公開講座

公開講座については、新型コロナウイルス感染症対策を講じたうえで、小学生を対象とした夏期公開講座（理科実験教室・プログラミング）を開催しました。

講座名・講師	開催日・場所	内容	参加人数
理科実験講座 ～青い結晶を作って 観察してみよう！～  教育センター (化学教室) 笠嶋 義夫 教授 池田 茉莉 教授	8月22日(月) 午前/午後 新習志野校舎 3号館実験室	「硫酸銅五水和物」という物質の結晶をつくり、「結晶とは何か」や「結晶はどうやったらできるのか」がうまく頭の中でイメージできるように実際に実験器具を使用し、できた結晶を双眼実体顕微鏡で観察します。	午前8名 午後7名
小学生から始める プログラミング ～マイクロビットで マイコンプログラミング～  情報科学部 情報ネットワーク学科 中川 泰宏 助教 須田 宇宙 准教授	8月26日(金) 午前/午後 津田沼校舎 7号館3階 コンピュータ 演習室3	「モノのインターネット」と言われるIoTにつながるマイコンプログラミング(こども向け小型マイコン「マイクロビット(micro:bit)」)を通して、電子コンパスを作成し、楽しみながら最先端の技術に触れます。また電子コンパスを使って謎解きパズルに挑戦し、プログラミング的思考能力も育てます。	午前9名 午後6名

### (2) 産官学連携協議会関係

産官学連携協議会は本学と産業界や公共団体との間で、教育研究情報、技術情報及び就職情報などの交換・交流を行い、相互の理解と親睦を深め、これによって本学が産業界や地域社会に貢献するとともに、本学の発展に寄与することを目的に活動しています。

教職員からの紹介等もあり、令和5(2023)年3月31日現在で会員数は正会員110社、特別会員10団体、計120会員となりました。

世の中の新型コロナウイルス感染症の影響が落ち着いたことから、感染防止策を講じ、会員企業対象の若手社員向けの研修会や、会員企業の社長による講演会等も、対面で開催をする事ができました。

なお、新しい試みとして、津田沼祭パンフレットへの産官学連携協議会の広告掲載を実施しました。

### (3) その他の産学連携

大学の研究成果と中小企業等とのマッチングを目的とした産業交流展「TIRI クロスミーティング 2022」に出展いたしました。

#### (4) 県内地域との包括的連携協定の締結

包括的連携協定を締結している 17 市町村に委員の派遣や協定先からの補助金等を活用し、町の活性化に向けた事業を継続的に行いました。また、児童の学びが楽しくなるよう、化学教室やペットボトルロケットに関する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、船橋市をはじめとする複数の協定地域で小学生向けのプログラム教育講座も実施しました。

##### 包括的連携協定先（締結順）

No	市町村名	協定締結日
1	習志野市	平成26(2014)年3月25日
2	浦安市	平成26(2014)年5月7日
3	御宿町	平成26(2014)年6月6日
4	千葉市	平成28(2016)年4月14日
5	香取市	平成28(2016)年5月20日
6	船橋市	平成30(2018)年7月17日
7	市川市	平成30(2018)年10月15日
8	勝浦市	平成31(2019)年1月29日
9	酒々井町	平成31(2019)年3月6日

No	市町村名	協定締結日
10	九十九里町	令和元(2019)年5月29日
11	八街市	令和元(2019)年11月7日
12	南房総市	令和2(2020)年3月16日
13	大多喜町	令和2(2020)年3月30日
14	多古町	令和2(2020)年7月6日
15	いすみ市	令和2(2020)年7月13日
16	館山市	令和2(2020)年10月2日
17	睦沢町	令和2(2020)年10月19日

#### (5) 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、具体的な取組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) 創立80周年関連事業の実施

令和4(2022)年5月15日に創立80周年を迎え、新聞一面広告を掲載しメッセージを発信しました。また、教職員・家族及び同窓会関係者を対象に「千葉工業大学創立80周年 感謝の集い」を開催し、約1,000名が参加しました。

### (2) 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。また、遵守状況

の点検及び取組の実施状況を大学ホームページに公表しており、令和4（2022）年度においても、「学校法人千葉工業大学ガバナンス・コード」に準じ、自主性・自律性・公共性・透明性の確保等に取り組ましました。

### (3) 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4（2022）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が叶わない学生に対してもフォローすることができました。

### (4) SD 活動の充実

今年度の職員研修は、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「意識改革・スキルアップ・教職協働」をキーワードに取り組み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ました。

職員全体研修では、職員を階層別に分け、管理職層に対しては、「部下育成型リーダーシップ研修」と題し、部下を指導する立場にある管理職におけるリーダーシップの有り方及び状況に応じた使い分けを理解し、マネジメント能力の向上に関する研修を実施しました。また、係長以下の職員に対してはチームビルディングに関する研修を実施し、チームワークによる仕事の重要性の認識を高め、組織内での自己の役割や目的を理解し業務の円滑化や良好な人間関係の構築に繋げる研修を実施しました。

その他のSD活動として、全教職員を対象とした情報セキュリティeラーニングの実施、特許・知財セミナーの開催し、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。

### (5) ライフプランセミナーの実施

定年退職後の生活をより充実したものとするため、「健康」「経済」「生きがい」を基本とした生活設計に関する必要な知識や情報提供をシニア層の職員に対し実施しました。

### (6) 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共に、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いたしました。

**(7) 新型コロナウイルスワクチン及びインフルエンザワクチン職域接種の実施**

コロナ感染症予防対策の一環として、教職員及び学生の健康と安全を守ることを目的として、教職員対象に新型コロナウイルスワクチン及びインフルエンザワクチン職域接種を実施いたしました。

**(8) 輝く女性の活躍を加速する男性リーダーの会行動宣言の取り組み**

「輝く女性の活躍を加速するちばリーダーの会」賛同企業による異業種交流会の運営に携わりました。県内における他業種の会員と本学職員の意見交換の場により、ワーク・ライフ・バランスを意識した生産性の高い働き方についての意識付けを行いました。

**(9) 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化と事務書類のペーパーレス化を促進させることにより事務業務の効率化を図りました。

**(10) 基幹ネットワークのセキュリティ強化**

基幹系サーバに対するセキュリティ監査の実施と、ネットワーク監視ツールによる監視により、基幹ネットワークの安全かつ安定稼働を実現しました。

**(11) 無線 LAN の安定稼働**

無線 LAN 機器障害発生時に迅速に復旧させるなど安定稼働に努めるとともに、機器更改に向けて準備を行いました。

**(12) 情報セキュリティ教育の充実**

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教職員及び学生 PC のセキュリティ向上を図りました。

**(13) 公的研究費等の監査の実施**

「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。組織全体の意識改革を図るため、教授会等で情報共有するとともに、不正根絶に向けた取り組みを継続的に実施しています。

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 通常監査、特別監査の実施**

通常監査として研究最終年度の年度末において、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（17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。その他省庁も含め外部獲得資金のモニタリングを強化し、研究

費の不正使用再発防止に努めました。

② 不正防止計画履行状況調査

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。

③ 機器備品監査の実施

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、資産管理台帳と突合する実査（現物照合）を行いました。令和4（2022）年度は、先端材料工学科、電気電子工学科を対象に行い、すべて現品を確認しました。

④ その他

監査の効率、品質の向上を図るため、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。

**(14) 自己管理型点検評価チェックシステムの実施**

本学では、ガイドライン（実施基準）に基づいて、教員・研究所・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3（2021）年度後期分と令和4（2022）年度前期分を調査対象期間として、文書取扱規程に関する項目を追加して実施しました。このチェックシステムにより問題点を把握し、改善や提案につなげています。

**(15) 公益通報制度の充実**

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。今年度は、公益通報の該当事案はありませんでした。

**7. 新型コロナウイルスに関連した本学の対応について**

**(1) 大学への入構**

- ・ 入構時に検温所のサーマルカメラによる体温測定及びアルコールによる手指消毒
- ・ 体温が37度以上の場合は入構禁止
- ・ 入構時
  - － 学生はカードリーダーに学生証をかざし入構を記録
  - － 教職員は教職員証を提示し入構
  - － 学外者は事前申請のうえ許可者のみ入構
- ・ マスク着用の義務化

**(2) 建物・講義室**

- ・ 建物出入口及びトイレ前の消毒用アルコール設置
- ・ 階段の昇降を区分分け（一方通行）
- ・ エレベーターの搭乗人数を制限
- ・ 各教室で収容する学生数を座席定員の70%に制限
- ・ 講義室の窓及び扉は、原則として常時開放し換気をする
- ・ 定期的な室内の清掃及び消毒

**(3) 学生食堂**

- ・ 出入口に消毒用アルコールを設置
- ・ 出入口を一方通行化
- ・ 食事終了後、次の利用者が着席する前に除菌清掃を実施
- ・ 飛沫感染防止のため衝立を設置し、十分な座席間隔がとれるように椅子を間引く
- ・ 常時換気の実施と空気清浄機を設置



- ・ マスクを外しての会話を禁止

#### (4) 授業・研究室

- ・ 研究室は在室人数及び滞在時間を制限して運営
- ・ 研究室内での食事を禁止
- ・ 研究室毎に消毒を実施
- ・ 研究室利用チェックリストを作成し、感染防止対策を徹底

#### (5) コンピュータ演習室

- ・ 飛沫感染防止用の衝立を設置
- ・ 十分な座席間隔をとるように使用できるパソコンを制限
- ・ 係員によるキーボード等の定期的なアルコール消毒の実施

#### (6) 学生寮

- ・ 入寮時、長期休暇後に抗原検査を実施
- ・ 感染者発生時の対応及び対策フローの周知
- ・ 寮内放送や巡回による感染防止の協力呼びかけ
- ・ 毎朝の検温実施と記録
- ・ 入館時に除菌ブースでの除菌及び寮出入口での検温・消毒
- ・ 食堂の座席の間引き及び仕切り板設置
- ・ 食事時間帯指定による人数制限
- ・ 調理場入室時の除菌スタンドでの除菌（学食提供者）
- ・ 共有スペースの利用制限（飲食禁止・人数制限等）
- ・ タオル等の共有や飲料の回し飲みを禁止
- ・ 脱衣籠の間引き及び洗い場の仕切り板設置
- ・ 入浴時間帯指定による人数制限
- ・ 居室以外でのマスクの着用徹底（全居室個室）
- ・ 室内の定期的な消毒及び換気の実施
- ・ 陽性者発生時に隔離できる環境を用意

#### (7) 学費・学生生活などへの学生支援

- ・ 本学家計急変奨学生募集（給付）  
（条件により授業料相当額を限度に給付）
- ・ 緊急資金貸与「新型コロナ禍学生生活支援特別奨学金」（貸与）
- ・ 食の安定化支援  
食の安定化のため、全学生に学生食堂で使用できる学食券（朝食・昼食・夕食）1万円分を前期は新入生を対象、後期は新入生含む全学年を対象に無償配布いたしました。

#### (8) 職域接種及びインフルエンザワクチンの同時接種を実施

[新型コロナウイルスワクチン職域接種]

実施期間：2022年6月17日～18日（3回目新入生対象）

2022年11月29日～12月4日（4回目）

対 象：接種を希望する本学学生・市内の幼稚園、小・中・高等学校などの教育関係者、習志野商工会議所、他関連団体

[インフルエンザワクチン接種]

実施期間：2022年11月29日～12月4日

対 象：全学生及び全教職員

費 用：無償（全額大学で負担）

長期化するコロナ禍のなか、本学では新型コロナワクチンの職域接種をいち早く実施し、感染症対策の徹底を図りながら対面授業の拡充を行ってきました。接種を希望する本学学生・市内の幼稚園、小・中・高等学校などの教育関係者、習志野商工会議所、ほか関連団体を対象として延べ32,726名に

ワクチンを接種しました。職域接種においては、医学部のない大学にも関わらず、医師や看護師の手配、ワクチンの確保、接種体制の構築といったこれまで経験したことがない業務を遂行し、接種終了後の膨大な事務処理を含めて外部に委託することなく、すべての作業を大学一丸となり実施しました。

令和4（2022）年度の冬季においては、新型コロナウイルスとインフルエンザウイルスの同時流行が懸念されたこともあり、4回目となる職域接種に加えインフルエンザワクチンの同時接種を実施しました。なお、インフルエンザワクチン予防接種に係る費用は全額大学で負担しました。

職域接種及びインフルエンザワクチンの同時接種日程2日目となる11月30日には菅義偉前首相が来学し、当時の菅内閣が推奨するコロナワクチン職域接種にいち早く対応した本学に謝辞を述べられるとともに、オミクロン株対応ワクチン職域接種及びインフルエンザワクチン予防接種の様子を視察されました。



接種会場視察



大学入口

## 8. 財務の概要

### (1) 教育活動収支

#### ① 教育活動収入計 176 億 1,000 万円

(予算比 2 億 1,200 万円増 前年度比 5,400 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、176 億 1,000 万円となりました。前年度比では、学生生徒等納付金、寄付金が増加しています。

#### ② 教育活動支出計 167 億 8,600 万円

(予算比 3 億 3,600 万円減 前年度比 7 億 8,700 万円増)

- a. 人件費は、前年度比で教員人件費が増加し退職金などが減少した結果、予算比 1,200 万円減、前年度比 2,700 万円減の 75 億 8,000 万円となっています。

人件費比率は 41.7%で、理工系他複数学部を有する私立大学の平均値 (47.1%) 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 2 億 8,400 万円減の 72 億 6,900 万円となりました。前年度比では、委託費、奨学厚生費、光熱水費などの増加により 5 億 8,800 万円増となっています。

教育研究経費比率は 40.0%で、理工系他複数学部を有する私立大学の平均値 (36.3%) に比べ若干高い値となっています。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 4,100 万円の減少となったものの、前年度比では福利厚生費などの増加により 2 億 2,700 万円増となりました。

管理経費比率は 10.6%で、理工系他複数学部を有する私立大学の平均値 (5.9%) 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 5 億 6,900 万円となりました。

教育活動外支出はありませんでした。

### (3) 特別収支

特別収入計は、有価証券売却差額で 2,300 万円、現物寄付で 8,800 万円、施設設備補助金で 3,400 万円、あわせて 1 億 4,500 万円となりました。

特別支出計は、図書処分差額及び建物処分差額で 800 万円となりました。

### (4) 事業活動収入計 183 億 2,400 万円

(予算比 2 億 3,400 万円増 前年度比 2 億 6,100 万円減)

事業活動収入計は、前年度比で 2 億 6,100 万円の減少となっています。

主な要因は、教育活動収入の付随事業収入 (1 億 1,200 万円減) 及び雑収入 (1 億 7,000 万円減)、教育活動外収入のその他の教育活動外収入 (2 億 900 万円減)、特別収入の資産売却差額 (2 億 1,000 万円減) などが減少したことによるものです。

### (5) 事業活動支出計 167 億 9,400 万円

(予算比 6 億 3,600 万円減 前年度比 7 億 9,000 万円増)

事業活動支出計は、前年度比で 7 億 9,000 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		2,700 万円減
主な内訳	教員人件費	8,600 万円増
	職員人件費	1,800 万円減
	退職金	1 億 1,400 万円減
教育研究経費		5 億 8,800 万円増
主な内訳	消耗品費	6,000 万円減
	光熱水費	1 億 400 万円増
	奨学厚生費	1 億 3,400 万円増
	委託費	3 億 2,800 万円増
管理経費		2 億 2,700 万円増
主な内訳	光熱水費	2,500 万円増
	福利厚生費	6,500 万円増
	広報費	6,100 万円増
	報酬・手数料	3,800 万円増

**(6) 基本金組入前当年度収支差額 15 億 3,100 万円**

(予算比 5 億 7,100 万円増 前年度比 10 億 5,100 万円減)

この結果、基本金組入前当年度収支差額は 15 億 3,100 万円の収入超過（事業活動収支差額比率 8.4%）となりました。

**(7) 基本金組入額 500 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 5 億 3,100 万円

	事 項	組入額	除却額
①	建物（津田沼校舎 9 号館、各所改修工事等） 建設仮勘定からの振替	16 億 9,300 万円 △10 億 7,800 万円	9,100 万円
②	構築物	8,300 万円	
③	教育研究用機器備品	6 億 3,600 万円	7 億 6,400 万円
④	管理用機器備品	1,900 万円	600 万円
⑤	図書	1,900 万円	700 万円
⑥	ソフトウェア	3,200 万円	
	計	13 億 9,900 万円	8 億 6,800 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 2,600 万円

	事 項	組入額
①	第 1 号基本金への振替（教育環境整備資金）	△5 億円

②	第1号基本金への振替（校舎改修準備資金）	△2,600万円
③	計	△5億2,600万円

#### (8) 当年度収支差額

これらの結果、当年度収支差額は15億2,600万円の収入超過となりました。

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、13億1,500万円の支出超過となりました。

#### (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。留年・退学者数は下げ止まりとなっているため、新たな学生支援策を講じる予定です。

##### 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、5年前から経費削減計画を段階的に実施し、財務基盤の維持に努めてきました。また、昨今では経費支出を見直し、新型コロナウイルス感染症対策費を確保してきました。

新型コロナウイルスの影響は緩和してきたものの予断を許さない状況であり、更なる経費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

引き続き、新型コロナウイルスの感染状況を注視しつつ教育環境の維持・継続に努めます。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・効率化に取り組んでいきます。

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3年度全国大学部門（167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4年4月1日から  
令和5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	14,810,000,000	14,909,548,030	△ 99,548,030
手数料収入	245,000,000	251,647,357	△ 6,647,357
寄付金収入	284,500,000	298,137,822	△ 13,637,822
補助金収入	1,106,000,000	1,111,567,145	△ 5,567,145
資産売却収入	22,600,000	22,651,729	△ 51,729
付随事業・収益事業収入	662,200,000	666,308,449	△ 4,108,449
受取利息・配当金収入	558,000,000	569,289,411	△ 11,289,411
雑収入	324,100,000	407,008,074	△ 82,908,074
借入金等収入	0	0	0
前受金収入	2,722,000,000	3,837,175,522	△ 1,115,175,522
その他の収入	8,049,700,000	10,329,959,397	△ 2,280,259,397
資金収入調整勘定	△ 6,013,800,000	△ 6,140,624,928	126,824,928
前年度繰越支払資金	15,081,600,000	15,081,672,688	
収入の部合計	37,851,900,000	41,344,340,696	△ 3,492,440,696
支出の部			
科目	予算	決算	差異
人件費支出	7,592,400,000	7,564,132,400	28,267,600
教育研究経費支出	5,036,400,000	4,752,824,316	283,575,684
管理経費支出	1,341,600,000	1,300,967,913	40,632,087
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	694,000,000	697,378,740	△ 3,378,740
設備関係支出	637,700,000	617,481,205	20,218,795
資産運用支出	6,583,800,000	7,583,213,364	△ 999,413,364
その他の支出	3,011,500,000	3,269,431,900	△ 257,931,900
資金支出調整勘定	△ 374,500,000	△ 765,271,683	390,771,683
翌年度繰越支払資金(予備費含む)	13,329,000,000	16,324,182,541	△ 2,995,182,541
支出の部合計	37,851,900,000	41,344,340,696	△ 3,492,440,696

## 2. 事業活動収支計算書

令和4年4月1日から  
令和5年3月31日まで

(単位 円)

		科 目	予 算	決 算	差 異
教育活動収入の部	事業活動収入の部	学生生徒等納付金	14,810,000,000	14,909,548,030	△ 99,548,030
		手数料	245,000,000	251,647,357	△ 6,647,357
		寄付金	284,500,000	298,137,822	△ 13,637,822
		経常費等補助金	1,072,300,000	1,077,854,145	△ 5,554,145
		付随事業収入	662,200,000	666,308,449	△ 4,108,449
		雑収入	324,100,000	406,991,004	△ 82,891,004
		教育活動収入計	17,398,100,000	17,610,486,807	△ 212,386,807
	事業活動支出の部	人件費	7,592,400,000	7,580,223,650	12,176,350
		教育研究経費	7,552,900,000	7,269,290,067	283,609,933
		管理経費	1,976,800,000	1,936,133,066	40,666,934
徴収不能額等		0	0	0	
教育活動支出計		17,122,100,000	16,785,646,783	336,453,217	
教育活動収支差額		276,000,000	824,840,024	△ 548,840,024	
教育活動外収支	事業活動収入の部	受取利息・配当金	558,000,000	569,289,411	△ 11,289,411
		その他の教育活動外収入	0	11,040	△ 11,040
		教育活動外収入計	558,000,000	569,300,451	△ 11,300,451
	事業活動支出の部	借入金等利息	0	0	0
		その他の教育活動外支出	0	0	0
		教育活動外支出計	0	0	0
教育活動外収支差額		558,000,000	569,300,451	△ 11,300,451	
経常収支差額		834,000,000	1,394,140,475	△ 560,140,475	
特別収支	事業活動収入の部	資産売却差額	22,600,000	22,651,729	△ 51,729
		その他の特別収入	111,400,000	121,928,132	△ 10,528,132
		特別収入計	134,000,000	144,579,861	△ 10,579,861
	事業活動支出の部	資産処分差額	8,000,000	7,966,422	33,578
		その他の特別支出	0	0	0
		特別支出計	8,000,000	7,966,422	33,578
特別収支差額		126,000,000	136,613,439	△ 10,613,439	
基本金組入前当年度収支差額(予備費含む)		960,000,000	1,530,753,914	△ 570,753,914	
基本金組入額合計		△ 14,900,000	△ 4,883,835	△ 10,016,165	
当年度収支差額		945,100,000	1,525,870,079	△ 580,770,079	
前年度繰越収支差額		△ 2,840,800,000	△ 2,840,806,234	6,234	
基本金取崩額		0	0	0	
翌年度繰越収支差額		△ 1,895,700,000	△ 1,314,936,155	△ 580,763,845	

(参考)

事業活動収入計	18,090,100,000	18,324,367,119	△ 234,267,119
事業活動支出計	17,130,100,000	16,793,613,205	336,486,795

### 3. 貸借対照表

令和5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	109,542,836,756	111,044,592,277	△ 1,501,755,521
有形固定資産	60,452,412,336	62,196,272,355	△ 1,743,860,019
土地	9,343,367,496	9,343,367,496	0
建物	44,396,865,755	44,722,722,041	△ 325,856,286
構築物	2,255,645,618	2,505,054,024	△ 249,408,406
教育研究用機器備品	2,444,601,646	2,439,294,843	5,306,803
管理用機器備品	103,719,941	198,119,858	△ 94,399,917
図書	1,846,563,153	1,834,627,550	11,935,603
車両	61,648,727	74,949,543	△ 13,300,816
建設仮勘定	0	1,078,137,000	△ 1,078,137,000
特定資産	45,454,232,070	45,783,632,267	△ 329,400,197
第2号基本金引当特定資産	3,354,232,070	3,880,275,470	△ 526,043,400
第3号基本金引当特定資産	10,000,000,000	10,000,000,000	0
退職給与引当特定資産	3,000,000,000	3,000,000,000	0
減価償却引当特定資産	29,000,000,000	28,500,000,000	500,000,000
国際交流支援基金引当特定資産	100,000,000	100,000,000	0
PCB処理引当特定資産	0	303,356,797	△ 303,356,797
その他の固定資産	3,636,192,350	3,064,687,655	571,504,695
ソフトウェア	170,382,740	183,051,000	△ 12,668,260
長期貸付金	309,789,746	298,102,375	11,687,371
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	3,098,108,434	2,525,622,850	572,485,584
預託金	161,670	161,670	0
流動資産	16,791,570,917	15,634,256,629	1,157,314,288
現金預金	16,324,182,541	15,081,672,688	1,242,509,853
未収入金	376,845,378	475,887,732	△ 99,042,354
前払金	90,542,998	76,696,209	13,846,789
資産の部合計	126,334,407,673	126,678,848,906	△ 344,441,233
負債の部			
科 目	本年度末	前年度末	増 減
固定負債	3,243,104,399	3,227,013,149	16,091,250
退職給与引当金	3,243,104,399	3,227,013,149	16,091,250
流動負債	4,741,948,313	6,633,234,710	△ 1,891,286,397
未払金	688,594,138	626,447,745	62,146,393
前受金	3,837,178,522	5,763,894,270	△ 1,926,715,748
預り金	216,175,653	242,892,695	△ 26,717,042
負債の部合計	7,985,052,712	9,860,247,859	△ 1,875,195,147
純資産の部			
科 目	本年度末	前年度末	増 減
基本金	119,664,291,116	119,659,407,281	4,883,835
第1号基本金	105,318,059,046	104,787,131,811	530,927,235
第2号基本金	3,354,232,070	3,880,275,470	△ 526,043,400
第3号基本金	10,000,000,000	10,000,000,000	0
第4号基本金	992,000,000	992,000,000	0
繰越収支差額	△ 1,314,936,155	△ 2,840,806,234	1,525,870,079
翌年度繰越収支差額	△ 1,314,936,155	△ 2,840,806,234	1,525,870,079
純資産の部合計	118,349,354,961	116,818,601,047	1,530,753,914
負債及び純資産の部合計	126,334,407,673	126,678,848,906	△ 344,441,233



#### 4. 財務状況の推移(平成30年度～令和4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)

		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	
教育活動収支	事業活動収入の部	学生生徒等納付金	13,919	14,126	14,384	14,610	14,910
		手数料	390	423	283	258	252
		寄付金	123	143	376	233	298
		経常費等補助金	675	758	1,068	1,099	1,078
		付随事業収入	740	698	443	778	666
		雑収入	365	455	618	577	407
		教育活動収入計	16,213	16,603	17,172	17,557	17,610
	事業活動支出の部	人件費	7,277	7,443	7,415	7,607	7,580
		教育研究経費	6,505	6,628	6,608	6,681	7,269
		(内減価償却額)	(2,734)	(2,676)	(2,604)	(2,552)	(2,516)
		管理経費	1,726	1,786	1,661	1,710	1,936
		(内減価償却額)	(651)	(724)	(723)	(632)	(635)
		徴収不能額等	2	0	1	1	0
		教育活動支出計	15,511	15,857	15,686	15,999	16,786
	教育活動収支差額	702	746	1,486	1,558	825	
教育活動外収支	事業活動収入の部	受取利息・配当金	406	534	511	489	569
		その他の教育活動外収入	0	0	0	209	0
		教育活動外収入計	406	534	511	698	569
	事業活動支出の部	借入金等利息	0	0	0	0	0
		その他の教育活動外支出	0	221	0	0	0
		教育活動外支出計	0	221	0	0	0
	教育活動外収支差額	406	312	511	698	569	
経常収支差額		1,108	1,059	1,997	2,255	1,394	
特別収支	事業活動収入の部	資産売却差額	4	4	72	232	23
		その他の特別収入	88	66	229	99	122
		特別収入計	92	71	302	331	145
	事業活動支出の部	資産処分差額	15	128	4	5	8
		その他の特別支出	1	2	0	0	0
		特別支出計	15	130	4	5	8
	特別収支差額	76	△ 59	298	326	137	
基本金組入前当年度収支差額		1,185	999	2,295	2,582	1,531	
基本金組入額合計		△ 1,074	△ 997	△ 660	0	△ 5	
当年度収支差額		110	2	1,634	2,582	1,526	
前年度繰越収支差額		△ 7,216	△ 7,106	△ 7,104	△ 5,470	△ 2,841	
基本金取崩額		0	0	0	47	0	
翌年度繰越収支差額		△ 7,106	△ 7,104	△ 5,470	△ 2,841	△ 1,315	
(参考)							
事業活動収入計		16,711	17,208	17,984	18,585	18,324	
事業活動支出計		15,527	16,209	15,690	16,004	16,794	

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4年度の事業活動収入計は前年度比2.6億円減の183.2億円となりました。

この主な要因は、教育活動収入の付随事業収入及び雑収入、教育活動外収入のその他の教育活動外収入、特別収入の資産売却差額などが減少したことによるものです。

学生納付金は149.1億円で、前年度より3.0億円増額となっています。経常収入に対する比率は82.0%です。

手数料は、主にコロナ禍による共通テスト利用入試の入学検定料免除により減額となりました。

寄付金は、今年度も本学PPA、学生共済会、同窓会から新型コロナウイルス対策費や80周年記念事業費として多額の寄付をいただき、前年度比で0.7億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。創造工学部の入学定員超過率が基準値を上回ったことによる減額措置により、私立大学等経常費補助金が前年度比で減額となりました。

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。受託事業収入の減少により、1.1億円の減額となりました。

雑収入は、私立大学退職金財団交付金をはじめ全ての科目が減少したことにより、1.7億円の減額となりました。教育活動外収入では、受取利息・配当金が若干増加しましたが、為替差益が2.1億円減少したことにより、全体では1.3億円の減額となりました。

特別収入は、施設設備補助金が若干増加しましたが、有価証券売却差額が2.1億円減少したことなどにより、全体では1.9億円の減額となっています。

一方、事業活動支出計は167.9億円で前年度比7.9億円の増額となりました。

人件費は、教職員人件費が増加し、退職金などが減少した結果、前年度比で0.3億円の減額となっています。

教育研究経費は、消耗品費などが減少したものの、PCB(ポリ塩化ビフェニル)の処分費用(3.0億円)による委託費の増加や光熱水費の高騰、奨学厚生費などの増加により、前年度比で5.9億円の増額となりました。

管理経費は、80周年記念事業や情報科学部・社会システム科学部の改組に係る費用などにより、全体では2.3億円の増額となりました。

教育活動外支出は、令和4年度もありませんでした。

特別支出では、図書処分差額が若干増加しています。

## (2)貸借対照表

(単位:百万円)

	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
固定資産	110,177	111,136	111,303	111,045	109,543
有形固定資産	67,950	66,043	63,503	62,196	60,452
土地	9,343	9,343	9,343	9,343	9,343
建物	50,198	48,829	46,747	44,723	44,397
構築物	3,330	3,068	2,745	2,505	2,256
教育研究用機器備品	2,428	2,433	2,461	2,439	2,445
管理用機器備品	676	480	295	198	104
図書	1,913	1,810	1,819	1,835	1,847
車両	62	80	92	75	62
建設仮勘定	0	—	—	1,078	0
特定資産	41,014	43,858	45,864	45,784	45,454
第2号基本金引当特定資産	3,614	3,958	4,958	3,880	3,354
第3号基本金引当特定資産	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
退職給与引当特定資産	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
減価償却引当特定資産	24,000	26,500	27,500	28,500	29,000
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	300	300	306	303	0
その他の固定資産	1,213	1,235	1,936	3,065	3,636
ソフトウェア	—	—	194	183	170
長期貸付金	264	286	282	298	310
差入保証金	3	3	3	3	3
敷金	55	55	55	55	55
投資有価証券	892	892	1,402	2,526	3,098
預託金	0	0	0	0	0
流動資産	10,446	10,923	13,061	15,634	16,792
現金預金	10,102	10,527	12,610	15,082	16,324
未収入金	283	315	392	476	377
前払金	61	80	59	77	91
資産の部合計	120,623	122,059	124,365	126,679	126,334
固定負債	3,302	3,282	3,256	3,227	3,243
退職給与引当金	3,302	3,282	3,256	3,227	3,243
流動負債	6,378	6,835	6,872	6,633	4,742
前受金	5,572	6,024	6,023	5,764	3,837
未払金他	806	811	848	869	905
負債の部合計	9,680	10,117	10,127	9,860	7,985
基本金	118,049	119,046	119,707	119,659	119,664
第1号基本金	103,443	104,096	103,756	104,787	105,318
第2号基本金	3,614	3,958	4,958	3,880	3,354
第3号基本金	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
第4号基本金	992	992	992	992	992
繰越収支差額	△ 7,106	△ 7,104	△ 5,470	△ 2,841	△ 1,315
翌年度繰越収支差額	△ 7,106	△ 7,104	△ 5,470	△ 2,841	△ 1,315
純資産の部合計	110,943	111,942	114,237	116,819	118,349
負債及び純資産の部合計	120,623	122,059	124,365	126,679	126,334

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4年度の資産総額は1,263億円、負債総額は80億円で、純資産(基本金+繰越収支差額)は、1,183億円となっています。純資産は平成30年度比で74億円増加しています。

固定資産のうち、有形固定資産は平成30年度比で75億円減少しています。これは、主に建物の減価償却によるものです。令和4年度は津田沼校舎9号館が完成し、建設仮勘定から建物勘定への振替を行いました。

特定資産は、前年度比で3億円の減少となっています。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4年度は、津田沼校舎9号館の建設と各所改修工事のための取崩を行っています。

第3号基本金引当特定資産の内容は、教育研究基金60億円、学術研究振興基金20億円、奨学助成基金20億円です。

PCB処理引当特定資産は、PCB(ポリ塩化ビフェニル)の処分費用に備えるための資金です。使用のための取崩を行い、処分が全て完了したため特定資産の処分を行いました。

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。令和4年度は、学生納付金の納入期限を繰り下げた影響で19億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】

	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
①純資産構成比率	92.0%	91.7%	91.9%	92.2%	93.7%
②繰越収支差額構成比率	-5.9%	-5.8%	-4.4%	-2.2%	-1.0%
③固定比率	99.3%	99.3%	97.4%	95.1%	92.6%
④固定長期適合率	96.4%	96.5%	94.7%	92.5%	90.1%
⑤流動比率	163.8%	159.8%	190.1%	235.7%	354.1%
⑥総負債比率	8.0%	8.3%	8.1%	7.8%	6.3%
⑦負債比率	8.7%	9.0%	8.9%	8.4%	6.7%
⑧前受金保有率	181.3%	174.8%	209.4%	261.7%	425.4%
⑨基本金比率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
⑩積立率	98.6%	99.7%	102.5%	106.3%	105.6%
⑪運用資産余裕比率(年)	3.3	3.4	3.8	3.9	3.8

※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<sup>※1</sup> / 要積立額<sup>※2</sup>

⑪運用資産余裕比率

(運用資産<sup>※1</sup> - 外部負債<sup>※3</sup>) / 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】

	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
①人件費比率	43.8%	43.4%	41.9%	41.7%	41.7%
②教育研究経費比率	39.1%	38.7%	37.4%	36.6%	40.0%
③管理経費比率	10.4%	10.4%	9.4%	9.4%	10.6%
④事業活動収支差額比率	7.1%	5.8%	12.8%	13.9%	8.4%
⑤学生生徒等納付金比率	83.8%	82.4%	81.3%	80.0%	82.0%
⑥寄付金比率	1.2%	1.2%	3.0%	1.7%	2.1%
⑦補助金比率	4.1%	4.4%	6.3%	6.0%	6.1%
⑧基本金組入率	6.4%	5.8%	3.7%	0.0%	0.0%
⑨経常収支差額比率	6.7%	6.2%	11.3%	12.4%	7.7%
⑩教育活動収支差額比率	4.3%	4.5%	8.7%	8.9%	4.7%

※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 <sup>※1</sup> / 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 <sup>※2</sup> / 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事ができます。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、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41.7%と理工系他複数学部を有する私立大学の平均値(47.1%)に比べ、低く維持されています。教育研究経費比率は40.0%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(36.3%)と比べ若干高い値となっています。今後と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、基本金組入前当年度収支差額が減少したことにより、昨年度に比べて若干低下しましたが、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。