令和2事業年度に係る業務の実績に関する報告書

令和3年6月

国立大学法人名古屋工業大学

) 大学の概要

(1) 現況

① 大学名

国立大学法人名古屋工業大学

② 所在地

愛知県名古屋市昭和区御器所町(大学本部,工学部等) 岐阜県多治見市旭ヶ丘10丁目 6 -29

(先進セラミックス研究センター)

③ 役員の状況

学長名 木下 隆利(令和2年4月1日~令和6年3月31日)

理事数 3人

監事数 2人(非常勤)

④ 学部等の構成

学部 工学部第一部,第二部

研究科 工学研究科

⑤ 学生数及び教職員数

学生数 工学部第一部 3,953人 (114人)

工学部第二部 112人

工学研究科 1,706人 (177人)

 教職員数
 教員
 358人

 職員
 245人

() 内は留学生数を内数で示す

(2) 大学の基本的な目標等

名古屋工業大学は、20世紀初頭の名古屋高等工業学校創立以来、屈指の工科系単科 大学として発展し、中京地域を中心に産業基盤を築き上げ、科学・技術立国の側面か ら我が国の繁栄に貢献してきた。

しかし、21世紀に入り我が国を取り巻く状況の大きな変化を踏まえ、国立大学はその使命を改めて認識した上で、それぞれの機能強化に速やかに取組むことが求められた。

また、本学の位置する中京地域の産業界は、新興国の発展に伴う世界市場の拡大により、イノベーティブな開発・製造を行い世界展開しようとしており、国際競争力の維持向上が不可欠となっている。

≪第Ⅱ期までの取組、実績≫

このような我が国の国立大学を取り巻く環境や経済、社会の変化に対応しつつ、当地域とともに培ってきた産業技術と産業人材の揺籃機能を一層強化し、当地域産業界を支点としたイノベーション・レバレッジによって我が国の強い産業、特に、世界に冠たる「ものづくり産業」を支え、次代の発展を導くため、本学は、果たすべき役割・使命を踏まえて、「中京地域の産業界との融合」を基本方針として、地域産業界の求める人材養成に向けた教育組織改革を中心とする機能強化に取組むこととした。

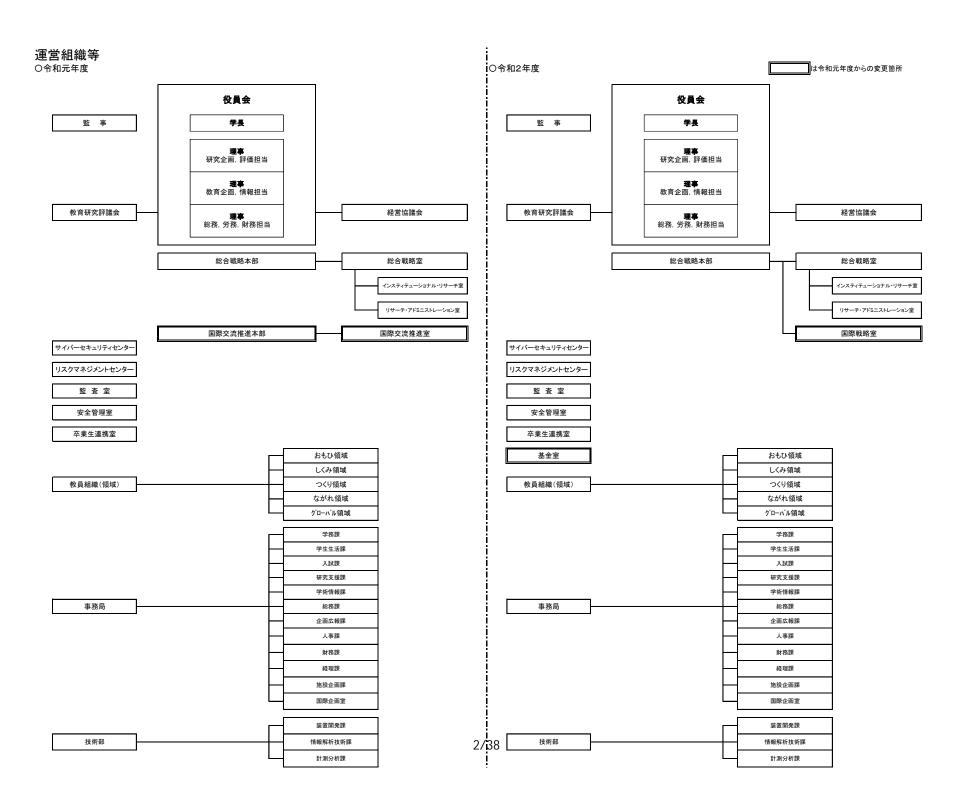
具体的には、人材養成において、平成28年度から、学部の学科、大学院の専攻の再

編成を行うとともに、学部及び大学院博士前期課程を通じた6年一貫による「創造工学教育課程」を設置する諸準備を完了した。これに必要なフロンティア研究院による研究ユニット招致のための国際連携強化、産業界からの教員採用を推進するとともに、年俸制、混合給与制度の導入も完了し、適用教員の拡大に努めているところである。さらに、創造工学教育推進センターにおいては、産業界からの要請の恒常的な把握・反映、新教育課程のPDCAサイクルの確立に向け、検討を行っているところである。また、研究面においては、URAオフィスの活動強化により、研究力強化のための戦略的・組織的な取組を充実しているところである。

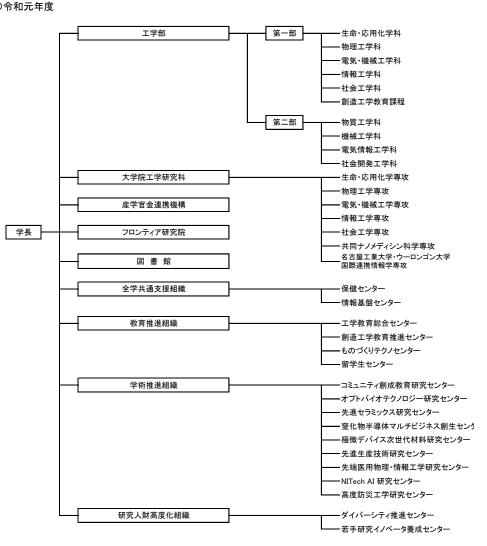
≪第Ⅲ期の基本方針≫

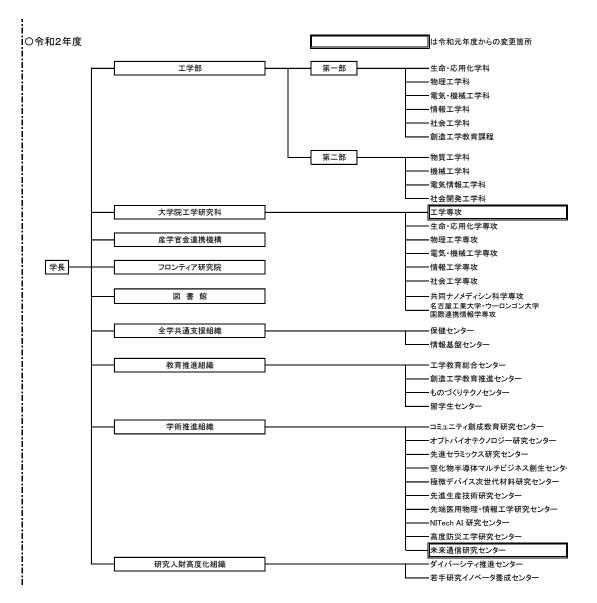
このような第II期中期目標期間における取組を着実に実施・定着させるとともに、「中京地域産業界との融合」を基本方針とした機能強化を更に充実するため、特に、以下の事項に重点的に取組む。

- 1. 平成28年度から実施する学部の学科、大学院の専攻の再編成及び学部・大学院博士前期課程を通じた6年一貫による「創造工学教育課程」に関し、計画的な教育課程の整備等、円滑かつ着実な実現に取組む。
- 2. 外国人、女性、若手等の多様な教員、留学生、社会人、女性等の多様な学生を充実し、ダイバーシティ環境の構築に取組む。
- 3. 研究力強化戦略の下、世界トップレベルの先端的研究を組織的・横断的並びに国際的に推進する。
- 4. 社会・産業界が求めるイノベーション創出に繋がる実践的研究を一層推進する。
- 5. 社会の変化に速やかに対応するため、学長のリーダーシップの下、業務全般の改善及び効率化等を推進する。



教育研究組織 〇令和元年度 学長





〇 全体的な状況

- 1. 教育研究等の質の向上の状況
- ロ 全体的な取組の概要
- (1)教育

◇名工大版理工系人材育成戦略の推進

平成28年度に設置した学部・大学院博士前期課程を通じた6年一貫による「創造工学教育課程」について、令和2年度から博士前期課程工学専攻の設置計画に基づいた「創造工学プログラム」において5年目の教育を実施している。令和2年度は、社会の変化や必要性に基づいて新たな工学技術を開発するために必要な知識・能力を修得させる工学デザイン科目を開講した。ほかにも、学部・大学院での数理情報教育に係る履修モデルの導入や、博士前期課程における倫理科目の必修化などを行った。一方で新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえ、情報基盤システムの活用による教授法及び学習指導の工夫やハイブリッド教育の効果的実施、学生相談の柔軟化など修学支援の充実を図っている。

- ・海外研究インターンシップ派遣機関:合計66機関
- ・英語による授業科目(博士前期課程):合計74科目
- ・英語による授業を実施する外国人教員招聘数:27名
- · 「名古屋工業大学基金博士後期課程学生修学支援事業」支援者:14名

(2)研究

◇フロンティア研究院をはじめとする研究機能の強化

平成26年度にフロンティア研究院を設置して以来、国際連携を強化し、諸外国の研究者を招聘して、国際共同研究を推進するとともに、招聘研究者による講義を行いグローバル化に対応した教育にも取り組んできている。令和2年度は、新型コロナウイルスの影響の下、リモートでの国際共同研究を推進するとともに、第4期中期目標期間での研究の展開を見据えてフロンティア研究院の新たな在り方を検討した。また、デジタル社会を支える通信の高信頼化の研究を実践するイノベーションハブの実現を目指し「未来通信研究センター」を設置する等本学が持つ研究資源を最大限活用し、機能強化を推進する組織を作り上げている。

フロンティア研究院については、以下に掲げる成果を挙げている。

・国際共同研究テーマ設定者数:28名との取組

- 国際共同研究: 32件- 国際共著論文: 6件

- 講義:13件

(3)産学官連携・地域貢献等

◇中京地域の「工学のイノベーションハブ」として、地域の発展と産業振興に 貢献

本学が持つ"強み"を活かした地域連携を進めるため、研究成果や学内資源の情報を集約し、企業等との共同研究や受託研究、科学技術相談等を行い、産業界を支援している。令和2年度は、大学の研究成果の市場価値と競争優位性のある「ビジネスプラン」を企業に提示し、本学の強みを"バリューベース"の共同研究へと転換する新会社を民間企業と設立した。ほかにも中京地域産業界の若手社員と本学の学生で協力して課題解決に取り組む「学び合いプロジェクト」の実施や人的・知的資源、学内設備、産学官交流を容易にする場を提供することで、産学官の相互連携を強化し、中京地域産業界の活性化に努めている。

- ·共同研究:354件、約7.3億円
- · 受託研究: 105件、約9.8億円
- ・「学び合いプロジェクト」実施件数:9テーマ、85名の学生が参加
- ・企業との面談(科学技術相談):97件

(4)国際交流

◇海外の大学・機関と連携した先端研究の推進と国際的通用性の高い人材育成 の取組

海外の有力大学や研究機関との連携強化を図り、本学のプレゼンスを高めるとともに、学生の受入れ、派遣を通じて国際的に通用する人材を育成する取組を進めている。令和2年度は、FAU(フリードリヒ・アレクサンダー大学エアランゲン・ニュルンベルク(独))との共同大学院プログラムを実施したほか、リモートによる国際共同研究を推進した。新型コロナウイルス感染症の影響により人材の直接的な移動・交流に制約がある中でも、関係機関と調整しながらの留学生の受入れや、すでに来日している留学生の支援を行った。さらに、総合戦略本部直下に国際戦略室を設置し、国際戦略も含めた中長期的な総合戦略を一元的に行う新たな国際交流推進体制を構築し、今後の国際交流を加速させる基盤を整えている。

- ・国際学生寮の収容人員:合計208人
- ・モンゴルツイニングプログラムによる学生の受入れ決定:12名
- ・世界レベルの国際共著論文(本学教員が責任著者):77報

(5) 高度かつダイバーシティのある教育研究環境の整備

教育研究活動を活性化し特色ある取組を推進していくため、多様な人材の確保とともに育成・支援している。令和2年度は、今後の若手人材の採用を財政面で積極的に推進する「名古屋工業大学版若手人材支援・育成制度」を創設した。また、助教として採用すると同時に在職中に博士後期課程において博士の学位を取得する「スタートアップ助教」制度により、新たに2名の採用を決定している。そのほかクロス・アポイントメント制度等を用いた教員の採用、年俸制教員の拡充、外国人研究者との共同プロジェクトの実施、女性研究者の積極的な採用等も行っている。学生の受入れについても、留学生や女子学生の入学を促す取組を実施し、多様な教員・学生が交流するダイバーシティのある教育研究環境の構築に取り組んでいる。

- · 若手教員比率: 20.3% (71名/349名) [18.5% (64名/346名)]
- ・クロス・アポイントメント制度等を用いた教員:10名[9名]
- 女性研究者比率:12.2%(51名/417名)[12.2%(50名/410名)]
- 年俸制適用教員比率: 29.1%(101名/347名) [26.72%(92名/344名)]
- ・女子学生在籍率:17.4%(1,007名/5,771名)[16.9%(981名/5,788名)]

※[]内は令和元年度の実績

(6) 新型コロナウイルス感染症に伴う本学の対策

新型コロナウイルス感染拡大防止対策本部を設置し、おおむね3週間毎に定期開催し、必要な対策を講じた。対策本部会議では、国並びに愛知県の対応も踏まえ、本学学生の安全を最優先に教育及び研究を実施する方策を立ててきた。特に愛知県では県独自に緊急事態宣言等が令和2年4~5月、同年8月、令和3年1~3月の3回にわたり発出されており、他の地域と比べより慎重な対応が社会的にも求められてきた。

教育活動については、本学の情報基盤システムを最大限活用し、前期はオンデマンドを基本としたオンライン授業を実施し、後期はオンデマンド型オンライン授業と対面授業を併用して実施した。学生・教職員にアンケート調査やヒアリングを実施し、学習状況の把握や教育方法の改善を行った。また、図書館では資料貸出、コピー等の作業を一部職員がサポートする等、学習環境の維持に努めた。

外国人留学生については、文部科学省をはじめ関係省庁等と密接に連絡を取りながら各種プログラムによる受入れを進めた。

外国人研究者の受入れや在外研究員制度等の教員の海外派遣については、相手方研究機関や国の動向を踏まえ、リモートでの共同研究等を中心に実施し

た。

教職員・学生の勤務については、業務継続を図る一方で職員の感染リスクを 下げるため、事務・技術職員について交代制の勤務を実施した。

以上の内容を含め、新型コロナウイルス感染症に対しての主な取組は以下のとおりである。 (詳細は本報告書の該当ページに記載)

I 教育研究等に関するもの

- ・FAUとのコチュテルプログラムの実施 (年度計画【4】関係):p6
 ・「教員と学生によるオンライン授業に関する (年度計画【6】関係):p6
 意見交換会」の実施
- ・新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた (年度計画【6】関係):p6 授業の実施
- ・留学生への積極的な就職支援 (年度計画【9】関係):p7
- ・オンラインによる企業研究セミナー等の実施 (年度計画【9】関係):p7
- ・学生相談体制の強化 (年度計画【10】関係):p7
- ・安全性に配慮した課外活動の実施 (年度計画【10】関係):p7
- ・経済的な困窮状況に陥る学生への対応 (年度計画【10】関係):p7
- ・オンラインによる入学試験の実施 (年度計画【11】関係):p7
- ・他大学との国際的な研究関係の構築 (年度計画【13】【15】関係):p8
- ・留学生受入プログラムの実施 (年度計画【22】関係): p9
- ・国際交流活動の推進 (年度計画【23】関係):p9

Ⅱ 法人の業務運営等に関するもの

- ・学外者の意見の法人運営への反映 (年度計画【27】関係):p18
- ・職員に対するより実践的な英語研修の実施 (年度計画【33】関係):p18
- 事務効率化の推進 (年度計画【36】関係):p19
- ・名古屋工業大学における「新しい業務スタイ (年度計画 [36] 関係): p19 ル」
- ・寄附金の増加 (年度計画【38】関係): p23
- ・ステークホルダー向け教育研究活動報告会の (年度計画 [42] 関係): p27 オンライン化
- ・新型コロナウイルス感染症に関連する広報活 (年度計画【42】関係): p27 動
- クラウドサービスを活用した利便性やセキュ (年度計画【46】関係):p31 リティの強化
- ・「Teams」を用いた業務運営の大幅な改善 (年度計画【46】関係): p31
- ・オンラインによる防災訓練の実施 (年度計画【47】 関係): p32

名古屋工業大学

□ 特記事項 (★は新型コロナウイルス感染症に関連する取組事項)

(1) 教育

○基幹技術の展開による「即戦力を持つ創製人材」を育成する新たな夜間主課 程構想(年度計画【2】関係)

働きながら夜間に学ぶ学生の入学が減少していることに伴い、企業や県内の工科系高校等からの意見聴取も踏まえ、工学部第二部の改組構想の具体化を進めた。工科系高等学校卒業者や就業者の新たな学びの場となる新課程として設置計画をとりまとめ、令和4年度の開設に向け、学内規則の改正や設置手続きに係る書類作成等の必要な準備を進めた。

○共同指導体制を特長とした工学専攻(博士後期課程)設置構想 (年度計画【4】関係)

本年度の大学院博士前期課程の開設・学年進行に対応して、産学官教育連携会議で議論された人材像や三つのポリシーの検討内容をもとに、博士後期課程に新たな教育研究指導体制の導入等、構想の検討を行った。学生の希望に応じた学際的な研究テーマが設定できるよう現行の博士後期課程5専攻を1専攻とする改組計画をとりまとめ、令和4年度の新専攻開設に向け、学内規則の改正や設置手続きに係る書類作成等の必要な準備を進めた。

- ○工学専攻(博士前期課程)の開設と新たな教育の実施(年度計画【1、3】 関係)
- ・招致外国人教員による授業の実施

6年一貫教育の5・6年次に相当する博士前期課程工学専攻創造工学プログラムにおいて、招致外国人教員による「特別講究」をオンラインにて 33講座実施し、1単位以上の必修科目として履修させた。

・数理情報分野及び研究倫理の必修化を含むカリキュラムの強化

情報技術を活用するための数理情報の高度な知識について、人工知能技術、データ解析、数理モデリング等の中から、数理的知識・理解を深める数理情報科目を1単位以上必修としている。

また、これまで博士後期課程で行っていた研究倫理科目の必修化に加え、博士前期課程においても、新たに研究倫理科目を必修化し、大学全体における研究倫理教育の推進を図った。

・新たな「研究インターンシップ」プログラムの開発 ★

研究インターンシップの事前教育として、知的財産や研究倫理関係科目を受講(延べ受講者数 965 名)させた。新型コロナウイルス感染症の影響により、海外機関での専門分野研修「研究インターンシップ」に代わって海外派遣先である 11 大学(米国2、ドイツ1、フランス1、ハンガリー3、ラトビア1、イタリア1、ルーマニア1、中国1)との間で、オンラインによるプログラムの開発を検討し、協議を進めた。さらに国内企業でオンラインを含む多様なインターンシップを検討し、企業等に提案した。

○数理情報教育の推進に向けたコースの設定(年度計画【2、3】関係)

教育企画院の下に設置した数理情報教育検討部会における答申の下、全学的な数理・データサイエンス教育の実践にかかる履修モデルを作成し、令和

2年度から新たに導入した。工学部(第一部)と大学院工学研究科博士前期 課程に各3コースを設定し、希望する学生はその目的に合うコースを履修 し、修了要件を満たした場合に証明書を発行することとした。

○「イノベーション・リーダーセミナー」を実施(年度計画【4】関係) 企業のプロジェクトリーダーを教員として招き、企業の現場における様々 な問題を想定し、その発見と解決手法について、社会人学生と一般学生がグ ループワークをしながら実践的に学ぶ「イノベーション・リーダーセミナー 1・2」を開講し、6名が受講した。

○FAUとのコチュテル・プログラムの実施(年度計画【4】関係)★ FAU(フリードリヒ・アレクサンダー大学エアランゲン・ニュルンベル

FAU (フリードリヒ・アレクサンター大学エアフンケン・ニュルンベルク (独)) との共同大学院プログラム (コチュテル・プログラム) においてオンライン会議等を利用し、日独の指導教員が連携を取りながら研究指導を行った。両大学でオンデマンドによる講義を開講したほか、派遣予定学生に対して外国人教員を講師とした派遣前事前教育を全5回オンラインにより実施した。語学力向上・ドイツ文化の理解等を実施目的とし、各学生は、選択したトピックスについて文献等により調べた内容を発表し、発表内容に基づき参加学生による議論を行った。令和3年3月には共同セミナーをオンラインで開催し、両大学から約60名の学生と教員が参加した。

○FD活動から生じた課題を基にカリキュラム変更を実施

(年度計画【6】関係)

F D活動において「近年加速するグローバル社会で活躍するために、学部段階の教育において、英語の国際通用性、地域・文化多様性に注意を向け、コミュニケーションにおける社会的課題等を考えさせる必要がある」との検証結果が出たことから、令和3年度入学者から学部4年次科目として「Global EnglishⅢ」及び「Global EnglishⅣ」を新設することとした。

○「教員と学生によるオンライン授業に関する意見交換会」の実施 ★ (年度計画【6】関係)

新型コロナウイルス感染症への対応として、オンラインによる授業を増加させたため、FD活動の一環として「教員と学生によるオンライン授業に関する意見交換会」を開催した。この結果、教員が想定した以上の学生側の評価(学習方法や効果の違い:例えばノートの取り方が「手書き」、「スライド資料を印刷して書込み」、「スクリーンキャプチャ+ワープロソフト」等)が判明した。教員は授業の受け方や学習効果を想定して教材を作成するとともに、学生に対しては授業の受け方も指導するようにした。

○新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた授業の実施★

(年度計画【6】関係)

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、令和2年4月上旬に教育企画院の下に「オンデマンド教育導入検討部会」(その後「オンデマンド教育推進部会」に名称変更)を設置し、直ちに教材作成のためのマニュアルを作成・配布するとともに、授業形態に合わせた動画マニュアル10本を学内で公開した。これにより教員の大多数が円滑に教材を作成し、充実した遠隔授業を開始することができた。

名古屋工業大学

8~9月に学部学生及び博士前期課程学生を対象に「2020年度前期オンデマンド授業に関するアンケート」を実施し、約8割の学生が「自分のペースで学習できる」「復習ができる」「自宅で学習できる」という利点を回答し、オンデマンド型オンライン教育の長所を発揮することができた。

後期からは、感染症拡大の状況を見つつ、対面形式の授業の利点や学習効果、また全学年の学生が週1回は通学し交流する機会を確保する観点も勘案しながら、全学生が履修する必修科目を積極的に対面で実施することとし、遠隔と対面のハイブリッド教育を実施した。さらに12月にはオンライン教育に関する教員と学生の意見交換会(オンライン)を実施した。学生から学生同士の交流の少なさがオンライン授業の欠点を増長している可能性が指摘されており、また教員がオンライン授業における学生の学習方法の多様性を把握しきれていないことが明らかになった。令和3年度の授業方針には、学部の授業は原則対面授業とオンデマンド授業を交互に実施することとし、新型コロナウイルス感染症に最大限配慮しつつ、学生の学習状況の把握や学生同士の交流を増やしながらオンデマンド授業の良さを生かせる体制に変更している。

○留学生への積極的な就職支援(年度計画【9】関係) ★

「留学生就職促進プログラム」に基づき、オンラインによるガイダンスの実施(11回)(昨年度6回開催)や個別指導・相談を通じて就職を促進した。日本語授業をオンラインにより実施するとともに、日本語能力試験受験のための奨励費を支給し日本語に関する資格獲得に向けた補助を行い、日本企業への就職支援を実施した。

○オンラインによる企業研究セミナー等の実施(年度計画【9】関係) ★

新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた企業研究セミナー等の実施 方法を検討し、リモート・イベントツール (Remo)を導入した。令和2年9月 の学内企業研究セミナーでは企業 69 社 (昨年度 52 社)、学生 173 名が参加、同年 12 月の業界研究セミナーでは企業 349 社、学生 1,865 名が参加、さらに令和3年3月の「2022 年卒業者向け春季企業研究セミナー」では、企業 158 社学生 232 名が参加した。

○学生相談体制の強化(年度計画【10】関係) ★

対面相談、メール相談に加え電話相談、オンライン相談等を開始した。多様な相談体制を構築することで、今まで対面相談ができなかった復学の支援が必要な学生や障害のある学生等との面談を可能とした。教員が Teams による個別の学生面談を実施したことにより、問題のある学生について学生なんでも相談室と連携して支援を行うことができた。さらに Web での学生向け問い合わせフォームの運用や学生からの問い合わせが多い履修登録についてのチャットボットによる質問対応を開始する等の対応を行い、新型コロナウイルス感染症の影響下での学生対応を一層強化した。

○安全性に配慮した課外活動の実施(年度計画【10】関係) ★

コロナ禍で安全に課外活動を継続させるため「課外活動再開にあたってのガイドライン」を策定し、課外活動団体ごとに活動計画書を提出させ、顧問教員、学生に周知徹底させた。

○経済的に困難のある学生への対応(年度計画【10】関係)★

HP上での周知、新聞広告への掲載や郵送により、「コロナの影響を受けた学生への支援」を呼びかけ、寄附金の獲得に努めた。今年度から新たに本学基金に「名古屋工業大学基金名古屋工業会給付型奨学金」を設置し、2名を奨学生として決定した。「名古屋工業大学基金博士後期課程学生修学支援事業」では14人(令和元年度12人)の支援を行い「名古屋工業大学ホシザキ奨学金」では16人(令和元年度14人)を奨学生として決定した。そのほか新型コロナウイルス感染症拡大の影響により経済的困難に陥った学生へ企業からの奨学寄附を活用し5名の学生を支援した。また、令和2年度から国が実施している「高等教育の修学支援新制度」の支援対象外となった者(令和2年度入学の学部学生で、外国人留学生、大学等への入学時期に係る基準を満たさない者等)へ、本学の自己収入財源により授業料免除を実施し、計23名の学生に5,064千円を支援した。

○オンラインによる入学試験の実施(年度計画【11】関係)★

大学入学共通テストを課す学校推薦型選抜において創造工学教育課程の集団面接を対面からオンラインでの集団面接に変更して実施した。また、私費外国人留学生選抜においても、海外からの志願者も含め全受験生に対して、対面の面接からオンライン面接に変更して実施した。

(2)研究

○科研費採択件数の増等(年度計画【12】関係)

独創的で将来性のある研究への学内研究推進経費(学長裁量経費)の配分や専門分野の教員とURAによる若手教員等へのアドバイス会などの研究支援を行った結果、科研費を222件、621,660千円(令和元年度は、203件、583,700千円)、受託研究を、105件、975,577千円(令和元年度は、111件、1,302,539千円)、共同研究を、354件、732,649千円(令和元年度は、363件、894,682千円)実施し、新たな知を開拓する学術研究の進展及び産業界が要望するイノベーション創出に貢献している

○本学の強み・特色の客観的把握、独創的研究の公表(年度計画【12】関係)

・指標に基づく客観的把握

個々の研究を対象に、本学の研究動向を把握するため、本学の強み・特色である、化学・材料科学関連分野(有機化学、応用化学など)及び情報科学関連分野(音響学、計算機科学など)の研究力状況について、研究レベルを示す論文の指標(相対インパクト: Impact Relative to World)を用いて、本学の研究と、旧帝大+東工大の平均との比較を行った。2016-2020年(暦年)の化学・材料科学関連分野(応用化学)では、旧帝大+東工大の平均1.29.に対し本学は1.54、化学・材料科学関連分野(有機化学)では、旧帝大+東工大の平均1.24に対し本学は1.21、情報科学関連分野(自動制御)では旧帝大+東工大の平均1.32に対し本学は1.58となっており、いずれも高い研究レベルであることが把握できた。

<特記すべき独創的研究の例>

・視覚再生のための遺伝子治療薬に関するオープンイノベーションの開始 民間企業とともに視覚再生のための遺伝子治療薬に関するオープンイ ノベーション研究を開始した。これは、本教員の研究室において見出され た高活性の新規チャネルロドプシン(クリプト藻と呼ばれる藻類がもつた んぱく質の一つ)を用いて、<u>視力を失った方に対する革新的な遺伝子治療</u>薬の実用化を目指すものである。

安全かつ大容量な全固体リチウム電池の新材料を開発

安全かつ大容量な全固体リチウム電池の新材料を開発し、金属リチウム 短絡抑制に効果のある新規塩化物固体電解質により安全な車載電池実現 に道筋をつけた。

○他大学との国際的な研究関係の構築(年度計画【13】【15】関係)★

フリードリヒ・アレクサンダー大学エアランゲン・ニュルンベルク (独) やマサチューセッツ工科大学 (米)等、海外の有力大学・機関とリモートに よる国際共同研究 32 件実施し共著論文を 6 報発表した。これにより 21 件の 研究ユニットを招致したものと同等の成果を得た。

○新たな学際的研究領域を創出する研究への支援の充実(年度計画【14】関係)

学内研究推進経費(学長裁量経費)を活用し、組織的・横断的プロジェクト研究として指定研究(1件:1,000万円)及び融合的・総合的研究プロジェクト(1件:100万円)、次期プロジェクト研究に繋ぐ戦略的研究(6件:1,200万円、継続6件:600万円)、将来を見据えた研究(17件:1,700万円)及び若手研究(11件:550万円)など研究の質の向上が期待できる領域に強化支援経費を重点配分した。

○ダイバーシティのある研究環境の整備(年度計画【15】関係)

・女性研究者比率の向上

研究支援員制度(利用者9名、研究支援員10名)や女性メンター制度 (利用者10名)による研究活動が継続できるサポート体制を強化した結果、女性研究者比率は12.2%(年度計画11%)となった。

本学におけるダイバーシティ・インクルージョン環境をより一層推進するため、令和元年度に創設した女性研究者育成制度(スタートアップ助教)について国際公募を行った結果、2名の女子学生(1名は外国人女子学生)を選考・決定した。なお、令和2年度の女性教員採用率は35.7%であった。

・外国人研究者との国際研究の推進 *

新型コロナウイルス感染症の影響の下、優秀な外国人研究者(研究ユニット)とリモートによる国際共同研究32件、国際共著論文6報の発表を実施した。これにより年度計画(10名以上)の28人招致したものと同等の成果を得た。

・クロス・アポイントメント制度の企業在籍者・経験者数の雇用 クロス・アポイントメント制度等の柔軟な人事・給与体系を適用した教 員について令和2年度時点で10名雇用している。

○研究体制の整備(若手教員の雇用と支援) (年度計画【16】関係)

· 若手教員比率 20.3%

「名古屋工業大学の若手教員確保に関する人事方針」に基づき、新たに若手教員を13名雇用(うち、33歳以下の若手教員は9名雇用)し、組織運営の改善を図った。令和2年度の若手教員採用率は92.9%であり、若手教員比率は20.3%(中期計画17%(第3期終了時))となった。

・若手教員の海外研究機関との研究交流 ★

在外研究員制度等により派遣予定の者等(計5名)について、海外研究機関とオンラインで研究交流を実施し、派遣再開に向けて準備を進めた。これまで在外研究員制度等により派遣した研究者が、その後のフォローアップ研究により、リモートによる国際共同研究の推進7件、国際共著論文の発表7件、国際会議での発表1件行った。

(3) 産学官連携・地域貢献等

○設備共同利用(受託試験)の推進(年度計画【17】関係)

新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた受付停止期間を設けたことにより相当程度の落ち込みが見込まれたものの、国内外の研究者・地域企業に対するワンストップ研究・開発支援システムにより 203 件の設備共用利用(受託試験)を実施し、目標値(130件)を大きく上回った。

文部科学省先端研究基盤共用促進事業(新たな共用システム導入支援プログラム)の実施により、設置したリサーチコミュニケーションスペース(共用設備集積室:計9室、共用装置計43台)を活用し、装置の有効利用を図った。また、学内者向けに、各共用装置の共用促進・操作トレーニングとして「共用促進講座及び講習会」を9回実施し、本学の共用装置の利用促進を図った。

○共同研究の実施(年度計画【19】関係)

産学官金連携機構では、「組織」対「組織」の共同研究2件(新規契約) を含め354件の共同研究契約を締結した。

○未来通信研究センターの設立(年度計画【19】関係)

デジタル化社会を支える通信において、高信頼化の研究を実践するイノベーションハブの実現を目指し、令和3年1月に未来通信研究センターを開設した。本センターの下、国内外の先端研究拠点及び次世代の通信技術を標準化する団体と連携して基礎・応用研究を推進し、オープン&クローズ戦略により国際標準化及び研究成果の社会実装を推進している。令和2年度は次世代ネットワーク機器開発に資する設備を導入し、外部との設備共用を開始した。また、連携企業向けにオンデマンド教材を作成・公開することで人材育成や設備利用の周知を行った。

今後は、国内の大学、研究機関、企業等の保有する通信技術の国際標準化を支援するとともに、将来的には各種通信規格の試験認証機関(テストハウス)を大学発ベンチャーとして立ち上げることを目指している。

○本学教員の社会貢献活動(年度計画【20】関係)

・高度防災工学センターによる教育・啓蒙活動 ★

巨大地震時の住宅被害を減らすため、古い木造住宅の耐震改修を手がける建築士・設計士のスキルアップをサポートする「木造住宅耐震リフォーム達人塾」を、鳥取県、三重県、山梨県等始め6県へ教員2名(教授1名、客員教授1名)が出向いて、10回開催(参加者330名)し、防災や最新技術動向等に関する教育・啓蒙活動を行った。また新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえ、各地を訪問して実施する講習会をオンライン形式に切り替え15回開講し、860名の技術者に教育・啓蒙活動を行った。

・先端医用物理・情報工学研究センターによる教育・啓蒙活動 ★

オンラインによる技術講演会を3回、共催研究会を1回開催し、参加者と高度へルスケアシステムの社会実装、電波の人体防護ガイドラインの国際標準化活動など多岐の出口を見据えた活動を実施した。また、新型感染症に関する知見や、マスクによる熱中症リスクへの影響、名古屋市消防局との共同研究による地域独自の熱中症搬送者数予測技術など、積極的な啓発活動に取り組んだ。一連の研究成果により、新聞139件、TV番組44件の啓蒙活動に繋がった。

(4) 国際交流

○大学間国際共同研究の展開(年度計画【21】関係)

本学の国際共著論文(本学教員が責任著者)は、令和2年度に77報、平成28年度からの累計は383報であり、第3期中期目標期間の目標値(400報)の達成に向け順調に進んでいる。

○留学生受入プログラムの実施(年度計画【22】関係)★

関係省庁等と密接に連絡を取り令和2年11月にIGPGEプログラム学生5名、モンゴルツイニング学生9名、ABEイニシアティブ学生3名、SDGsグローバルリーダーコース学生1名、さらに令和3年1月には愛知ものづくり学生1名を受け入れた。これらプログラム学生に対して、渡日前に日本語教育や専門教育に関する修学上の情報を適宜提供するとともに、チューターによるオンラインでの履修登録支援や日本語学習支援等を実施することで各プログラム学生の円滑な受け入れを行った。

○国際交流活動の推進(年度計画【23】関係)★

・国際学生寮(NITech Cosmo Village)入寮学生への配慮 ★

新型コロナウイルス感染症の影響下においても安心安全に国際学生寮での生活が送れるよう、国際学生寮入居手続や室内備品や機器の説明をビデオ撮影し、新入居者の視聴に供し、細やかな指導を行った。さらに長期休暇前に全ユニットへ職員が訪問しユニットの交流状況を把握するとともに、新型コロナウイルス感染症拡大下における交流のあり方についてユニット間で共有した。

・日本人学生の海外派遣への対応 🛨

「研究インターンシップ」等による海外派遣については、派遣先と協議・調整の上、研究分野等の特性を踏まえ、オンラインでの研究活動等実施について協議を進めた。本学の国際化推進事業により支援を予定した学生には次年度での渡航を可能とした。さらに次年度渡航を視野に入れ、渡航先予定の受入教員による遠隔での指導を実施し、海外での共同研究活動のための準備を進めることを目的に学生によるショートプレゼンテーション等を実施した。

・インド、ASEAN諸国からの留学生の受入れ ★

各種プログラムによる留学生の受入を含め、インド、ASEAN諸国から19名、平成28年度から累計127名の留学生を受入れている。

2. 業務運営・財務内容等の状況

- (1) **業務運営の改善および効率化に関する目標** 特記事項 (P. 18、19) を参照
- (2) **財務内容の改善に関する目標** 特記事項 (P. 23) を参照
- (3) 自己点検・評価および情報提供に関する目標 特記事項 (P. 26、27) を参照
- (4) その他の業務運営に関する目標 特記事項 (P. 31、32) を参照

3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況

ユニット	「名工大版理工系人材育成戦略」を中心とした機能強化
中期目標【 I -1-(1)-①】	学部・大学院の再編成及び学部・大学院博士前期課程を通じた6年一貫教育により、地域の産業界が求める高度かつグローバルな技術者等の専門職業人を育成すると共に、研究開発能力を有する先導的な人材を育成する。
中期計画【3】	中京地域産業界の要望を踏まえ、再編された5つの専攻において「工学分野の専門知識を持ち、新たな技術を創出する 高度専門技術者」を育成する。 専門的課題・解決等に関する国内外の研究者・技術者とのコミュニケーション能力を強化するため、新設した「研究インターンシップ」では、平成32年度以降、年間50名以上の学生を海外機関で専門分野研修させる取組を実施する他、英語による授業のみで修了に必要な単位を充足できるコースを全ての専攻に導入し、平成32年度から実施する等、グローバルな工学修士育成における先導的役割を果たす。
令和 2 年度計画【3】	令和2年4月に新たに設置した工学専攻において、設置計画に基づき、共通教育、専門教育科目として専門工学分野科目、実践演習科目、工学デザイン科目を開講する。 倫理科目や数理情報科目は必修化する。 研究インターンシップの事前教育として、知的財産や研究倫理関係科目を受講させ、50名以上の学生を海外機関での専門分野研修に送り出す。 主として履修する生命・応用化学プログラム、物理工学プログラム、電気・機械工学プログラム、情報工学プログラム、社会工学プログラムの下に、英語による授業のみで単位を充足するコースを導入する。
実施状況	令和2年4月に新たに設置した工学専攻において、設置計画に基づき、共通教育、専門教育科目として専門工学分野科目、実践演習科目、工学デザイン科目を開講した。さらに博士後期課程ですでに必修となっていた倫理科目を博士前期課程でも1単位以上を必修として開講したほか、数理情報科目も1単位の必修とするとともに、数理・データサイエンス教育の実践にかかる履修モデルを作成し令和2年度から導入した。研究インターンシップの事前教育として、知的財産や研究倫理関係科目を受講(延べ受講者数965名)させた。新型コロナウイルス感染症の影響により、海外機関での専門分野研修「研究インターンシップ」に代わって海外派遣先である11大学(米国2、ドイツ1、フランス1、ハンガリー3、ラトビア1、イタリア1、ルーマニア1、中国1)との間で、オンラインによるプログラムの開発を検討し、協議を進めた。さらに国内企業でオンラインを含む多様なインターンシップを検討し、企業等に提案した。主として履修する生命・応用化学系プログラム、物理工学系プログラム、電気・機械工学系プログラム、情報工学系プログラム、社会工学系プログラムの下に、英語による授業のみで単位を充足する英語コースを導入した。
中期目標【 I -1-(2)-①】	高度かつグローバルな技術者等の専門職業人の育成と研究能力を有する先導的人材の育成のため、学内外から戦略的に 人材を配置し、実施体制を整備する。
中期計画【8】	グローバルな専門職業人の育成のため、全ての海外招致ユニットにおいて、分野ごとにそれぞれ年4科目(延べ8科目)の専門科目を外国人教員が英語で実施するとともに、教員に対する英語教授法の「特別講義」を実施する。また、学部の「産業・経営リテラシー」科目、「工学デザイン」科目及び大学院博士前期課程の専門科目の20%以上で企業を中心とする学外機関在籍者による実践的な教育を実施する。
令和 2 年度計画【8】	海外招致ユニットの外国人教員による英語授業として、博士前期課程で「材料・エネルギー特別演習 1 、 2 」、「情報・社会特別演習 1 、 2 」を、博士後期課程で「材料・エネルギー先進特別演習 1 、 2 」、「情報・社会先進特別演習 1 、 2 」の計 8 科目を開講する。 英語教授法の FD 研究会を実施する。 学部の工学デザイン科目及び博士前期課程の専門教育科目等の 20%以上で企業を中心とする学外機関在籍者による実践的な教育を行う。

	11日至工术八十
実施状況	海外招致ユニットの外国人教員による英語授業として、博士前期課程で「材料・エネルギー特別演習 1、2」、「情報・社会特別演習 1、2」を、博士後期課程で「材料・エネルギー先進特別演習 1、2」、「情報・社会先進特別演習 1、2」の計 8 科目を開講した。 「(母語が異なる話者同士の) 共通語としての英語」を研究する外部講師を招聘し、英語教授法のFD研究会を実施した。 新型コロナウイルス感染症の影響により、学外機関在籍者の本学の教育参加に大きな支障が生じると想定されていたが、一部対面授業の再開や、リモートでの教育を可能とすることで、最終的に学部の工学デザイン科目及び博士前期課程の専門教育科目等のうち 20.9%(78 科目)について企業を中心とする学外機関在籍者による実践的な教育を行うことができ、中期計画の目標値(20%)を上回った。
中期目標【 I -1-(4)-①】	能力・適性等を評価する多様な入学者選抜方法を導入し、アドミッション・ポリシーに基づく人材を受け入れる。
中期計画【11】	多様な入学者を受け入れるため、AO入試、推薦入試、一般入試からなる本学の入学者選抜において、アドミッション・ポリシーに応じて、能力・適性等を多面的・総合的に評価する選抜方法を実施する。 特に、創造工学教育課程の選抜においては、面接や小論文を重視し、工学への関心の高さや意欲等を評価して受け入れる。 また、入学後の学生の成績等の動向と面接評価との関連の分析を行い、判定手法の改善に反映する。
令和2年度計画【11】	令和3年度から実施する総合型選抜、学校推薦型選抜、一般選抜においても、アドミッション・ポリシーに応じて、能力・適性等を多面的・総合的に評価する選抜を実施する。 新たに実施される大学入学共通テストは、一般選抜及び学校推薦型選抜の一部で活用する。創造工学教育課程では、一般選抜において引き続き小論文及び集団面接を実施する。 また、入学後の学生の成績等の動向と面接評価との関連の分析を行い、判定手法の確認と改善を行う。
実施状況	令和3年度学校推薦型選抜において、電気・機械工学科では新たに大学入学共通テストを課す選抜を導入、社会工学科 (環境都市分野)では課さない選抜から課す選抜へと変更するなど、能力・適性等を多面的・総合的に評価する選抜方法 を実施した。また、アドミッション・ポリシーのほかに学力の3要素(「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」、「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」)を適切に評価するため、大学入学共通テストを課す学校推薦型選抜では、全学科・課程で面接を導入し、一般選抜においては、全学科・課程にエントリーカードの提出を課し、多面的・総合的に評価する選抜を実施した。 大学入学共通テストを課す学校推薦型選抜では、創造工学教育課程の集団面接において対面からオンラインでの集団面接に変更して実施した。また、私費外国人留学生選抜においても、海外からの志願者も含め全受験生に対して、対面の面接からオンライン面接に変更して実施した。 入学後の成績等の動向と面接評価との関連を分析し、選抜時の面接評定と入学後の累積 GPA の相関について分析した。
中期目標【 I -2-(2)-①】	世界最高水準を目指した研究活動を支える高度かつダイバーシティのある研究組織・研究実施システムを整備する。
中期計画【13】	本学の強みを一層強化するため、強み・特色(化学・材料科学分野、情報科学分野)を集約したフロンティア研究院に、インペリアル・カレッジ・ロンドン(英)やマサチューセッツ工科大学(米)等、海外の有力大学等から毎年6件の研究ユニットを招致する。
令和2年度計画【13】	フロンティア研究院に、海外の有力大学等から6件以上の研究ユニットを招致する。
実施状況	新型コロナウイルス感染症により研究ユニットを招致できないが、フリードリヒ・アレクサンダー大学エアランゲン・ニュルンベルク(独)やマサチューセッツ工科大学(米)等、海外の有力大学・機関とリモートによる国際共同研究32件、国際共著論文6報の発表を実施した。これにより21件の研究ユニットを招致したものと同等の成果を得た。

		11日庄工术八丁
		本学の研究力を維持・向上する基盤として、テニュアトラック制度を全学的に適用して優秀な若手教員を採用し、第3
		期中期目標期間終了時において、第2期中期目標期間終了時点での 40 歳未満の若手教員比率 15%を超える 17%を目指し
	_ #n =1 == F 10 X	て雇用を促進する。
	中期計画【16】	若手研究イノベータ養成センターでは、採用したテニュアトラック教員に対し、各自の研究計画等の実施状況に基づき、
		研究力・指導力等の向上・改善の観点で年度評価を実施する。また、採用後5年以内に外部有識者を含む審査委員会にて
		任期解除審査を実施する。
·		第3期中期目標期間終了時における若手教員比率 17%を目指すため、「名古屋工業大学の若手教員確保に関する人事方
		針」に基づき、「名古屋工業大学版若手人材支援制度」等を活用して若手教員の雇用を推進する。
	令和2年度計画【16】	ゴ」に塞っさ、「石百屋工業人子版石子八枚叉援制度」等を石用して石子教員の雇用を推進する。 テニュアトラック教員に対し、年度評価を実施し、評価結果に基づいた助言等を行うほか、テニュア審査を実施する。
	□ □ 和 2 平及前回【10】	フーユアドブック教員に対し、年度計画を実施し、計画相来に基づいた助言等を行うはが、アーユア番重を実施する。 また、テニュアトラック教員の研究力向上等のため、シンポジウムや発表会を開催する。
		若手研究者在外研究員制度等により5名を海外研究機関に派遣する。
		「名古屋工業大学の若手教員確保に関する人事方針」に基づき、新たに若手教員を13名雇用(うち、33歳以下の若手教
		員は9名雇用)し、組織運営の改善を図った。令和2年度の若手教員採用率は92.9%であり、若手教員比率は20.3%(中
		期計画 17% (第3期終了時)) となった。
		テニュアトラック教員に対し、研究力・指導力等の向上・改善の観点から年度評価を行い、育成状況を把握するととも
		に、評価を基に研究についての具体的指導や今後の方針への助言等を行ったほか、4名のテニュア審査を実施し、4名が
	実施状況	テニュアを取得した。
		また、テニュアトラック教員の研究力向上等のため、令和2年7月には若手研究イノベータ養成センター新任教員シン
		ポジウムを実施、同年 10 月には採用後 2 年経過した助教による発表会を開催した。
		在外研究員制度等により派遣予定の者等(計5名)について、海外研究機関とオンラインで研究交流を実施し、派遣再
		開に向けて準備を進めた。これまで在外研究員制度等により派遣した研究者が、その後のフォローアップ研究により、リ
		モートによる国際共同研究の推進7件、国際共著論文の発表7件、国際会議での発表1件行った。
1		海外の有力大学・研究機関と連携して世界レベルの先端的研究を推進し、本学の国際的プレゼンスを高める。
中	期目標【Ⅰ-4-(1)-①】	THE TOTAL STREET OF THE PROPERTY OF THE PROPER
		研究のグローバル化を推進するため、フリードリヒ・アレクサンダー大学エアランゲン・ニュルンベルク(独)等から
		の要請を踏まえ、欧州の大学・研究機関を対象に、材料科学分野に限定していた学生・研究者交流や共同研究等を情報科
		の委請を踏まえ、欧州の人子・研先機関を対象に、材料科学分野に限定していた子生・研究有交流や共同研究等を情報科学分野や電気・機械工学分野等、広域連携へ拡大する。
	中期計画【21】	また、マサチューセッツ工科大学等、米国の有力大学との研究連携に加え、優秀な研究者の育成が進む東南アジア諸国
		も重視し、南洋工科大学(シンガポール)やマレーシア工科大学等と研究面での連携を強化する。
		これら本学主導による国際共同研究の成果を、第3期中期目標期間内に、世界レベルの国際共著論文(本学教員が責任
		著者)400報として世界に公表する。これに対応するため、毎年度実施する教員評価の研究軸の設問に「国際共著論文数
		(本人責任著者分)」の項目を新たに追加する。
		フリードリヒ・アレクサンダー大学エアランゲン・ニュルンベルク(独)等、欧州の大学・研究機関との連携・交流に
	令和2年度計画【21】	ついて、国際共同研究プロジェクトを実施する。
	□ □ 和 2 平及前回【21】	欧州・米国の有力大学や東南アジア諸国の研究機関等との共同研究を実施し、その成果を世界レベルの国際共著論文(本
		学教員が責任著者)として 70 報以上公表する。
		フリードリヒ・アレクサンダー大学エアランゲン・ニュルンベルク(FAU)(独)との共同大学院プログラムについて、
		日本学術振興会(JSPS)及びドイツ研究振興協会(DFG)の支援を受けて、継続して実施した。
	IE II VO	また、リモージュ大学 (フランス) に併設された CNRS-IRCER (フランス国立科学研究センターセラミック研究所) と本
	実施状況	学とともに国際共同研究「社会問題の解決に資するセラミックス材料 (Ceramics materials for societal challenges)」
		を実施している。本研究はフランス国立科学研究センター (CNRS) の下、IRP (International Research Project) として
		支援を受けており、水素エネルギー関連の材料開発成果を Applied Catalysis B: Environmental (IF: 14.2) など世界レ
		入版で又り(40)、小米一个/レヘ

名古屋工業大学

		ベルの国際共著論文の公表を進めた。
		一方で東南アジアの大学との取組として、マレーシアプトラ大学と連携強化のために大学間学術交流協定を締結したほ
		か、11月には本学と南洋工科大学 (シンガポール) 等が運営委員会のメンバーとなり、The 23nd International Conference
		on Principles and Practice of Multi-Agent Systems (PRIMA 2020) をオンラインで開催した(当初名古屋にて開催予定
		でありオンライン開催に変更して実施)。
		これらの取組を行ったほか、欧州・米国の有力大学や東南アジア諸国の研究機関等との共同研究を実施し、世界レベル
		の国際共著論文(本学教員が責任著者)として 77 報公表した。
	中期目標【Ⅱ-1-④】	教育研究の活性化を図り、効果的な法人運営を進める観点から、多様な人材の確保と適切な評価に応じた処遇を行う。
_		
		40 歳未満の優秀な若手教員活躍の場の全学的拡大及び教育研究の活性化を図るため、「若手教員雇用計画書」に基づき、
	中期計画【30】	第3期中期目標期間終了時の若手教員比率が第2期中期目標期間終了時点の 15%を超える 17%を目指して若手教員の雇
		用を促進する。
	令和2年度計画【30】	第3期中期目標期間終了時における若手教員比率17%を目指すため、「名古屋工業大学の若手教員確保に関する人事方
	17412 千及前回【600】	針」に基づき、「名古屋工業大学版若手人材支援制度」等を活用して若手教員の雇用を推進する。
		「名古屋工業大学の若手教員確保に関する人事方針」に基づき、新たに若手教員を 13 名雇用(うち、33 歳以下の若手教
	実 施 状 況	員は9名雇用)し、組織運営の改善を図った。令和2年度の若手教員採用率は92.9%であり、若手教員比率は20.3%(中
		<u>期計画 17%(第3期終了時))となった</u> 。
	中期日標【用 2 ①】	地域産業界の求める人材の養成に向けた教育組織改革を完成させる。
	中期目標【Ⅱ-2-①】	
		産学官教育連携会議において、安定したキャリアパス構築の視点から、産業界が求める人材像、能力、分野等について
	中期計画【34】	議論し、「名工大に求める工学系ドクター人材像」をとりまとめる。これを受け、博士前期課程との接続性を考慮したコ
		ースワークと統合的・体系的な「学位プログラム」をコンテンツとする博士後期課程の再編を実施する。
	△和○左座司西 7047	令和元年度に実施した博士後期課程のカリキュラム等の検討結果を踏まえ、令和4年度からの新たな博士後期課程の実
	令和 2 年度計画【34】	施に向けた設置計画の策定等必要な準備を始める。
		本年度の大学院博士前期課程の開設・学年進行に対応して、産学官教育連携会議で議論された人材像や三つのポリシー
		の検討内容をもとに、博士後期課程に新たな教育研究指導体制の導入等、構想の検討を行った。学生の希望に応じた学際
	実 施 状 況	的な研究テーマが設定できるよう現行の博士後期課程5専攻を1専攻とする改組計画をとりまとめ、令和4年度の新専攻
		開設に向け、学内規則の改正や設置手続きに係る書類作成等の必要な準備を進めた。

〇 項目別の状況

- I 業務運営・財務内容等の状況
- (1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標
 - ① 組織運営の改善に関する目標
- 中期目標
- ① 学長のリーダーシップの下、「大学の基本的な目標」に基づく大学運営を行う。 ② 大学の経営戦略に基づく資源配分を行う。 ③ 自律的な法人運営を行うため、学外の意見を能動的に取り入れ、大学運営に反映・活用する。 ④ 教育研究の活性化を図り、効果的な法人運営を進める観点から、多様な人材の確保と適切な評価に応じた処遇を行う。

中期計画	年度計画	進捗 状況
[25]5-1-1. 運営会議を中心とする大学業務の執行機能と、総合戦略本部を中核とする戦略立案機能を分割することにより、学長による機動的な大学運営を確保するとともに、URAオフィス、IR室等の専門組織の長を総合戦略本部へ参画させることにより、迅速かつ的確な情報に基づく意思決定システムを構築する。	[25] 大学の運営及び戦略の策定に的確な情報を関係部署や専門組織に求め、運営会議及び総合戦略本部において事実に基づいた検証や見通しなど多面的な検討と調整を経た上で、大学の適切な意思決定を行う。	IV
[26]5-1-2. 学長のリーダーシップを有効に発揮するため、総合戦略本部で策定した経営戦略に基づく資源配分を行う。特に、IR等を活用し、教員の教育研究・大学運営等における実績、学生や設備の配置状況など客観的な指標に基づき、戦略的な人員配置、研究費・スペースの配分を行う。	[26] 総合戦略本部において立案した戦略に基づき、人員配置、研究費・スペース等の重点配分を行う。戦略的な資源配分を行うために、大学 I R の各種データの活用を進める。	Ш
[27]5-1-3. 社会や地域のニーズを法人運営に的確に反映するため、産学官教育連携会議において教育効果の検証を行い教育方法等の改善に結びつけるとともに、地域社会が求める博士の人材像を聴取し、教育研究組織・システムの見直しに反映させる。また、経営協議会において、大学連携や経営方針等、法人運営上の重要事項について学外者の意見を聴取し、大学運営に反映させる。	[27] 令和元年度に実施した博士後期課程のカリキュラム等の検討結果を踏まえ、令和4年度からの新たな博士後期課程の実施に向けた設置計画の策定等必要な準備を始める。 経営協議会における法人運営上の重要事項に関する学外者の意見については関係会議で検討を行い、適切に大学運営へ反映させる。	Ш
[28]5-1-4. 社会に対する説明責任を果たしつつ自律的な大学運営を行うため、教育研究や社会貢献の状況、学長選考方法や大学内部の意思決定システム等のガバナンス体制についても監査を行い、その結果を大学運営に反映する。また、IR室がこれらについての調査・分析を行うことにより、業務監査における内部調査機能を強化する。	[28] 監事及び監査室が、教育研究や社会貢献の状況、ガバナンス体制等を対象に監査計画を策定し、監査を実施するとともに、その結果を大学運営や業務の改善に活用する。令和2年度監事及び監査室の監査計画を実施する際、必要に応じて各部署が保有するIR情報を参照し質の高い監査を保持する。	Ш

名古屋工業大学

[29]5-1-5.優秀な若手・外国人の増員、若手教員の安定的なキャリアパスの構築や教員の流動性の向上等により教育研究の活性化を図るため、年俸制、混合給与等の柔軟な人事・給与体系の適用教員を拡充する。特に、新規採用の若手教員及び外国人教員は、年俸制により採用することで、年俸制適用教員は10%とする。加えて、年俸制適用教員の業績評価制度に関し、評価結果を処遇に反映するとともに、拡大教員評価委員会において対象教員等からの意見を集約し継続的に改善を行う。	[29] 新規採用の教員に対して年俸制を適用し、年俸制適用教員比率 10%以上を維持する。 クロス・アポイントメント制度等を活用し、柔軟な人事・給与体系を適用した教員について、5名以上の雇用を維持する。 年俸制適用教員の適正な評価の実施、業績評価制度の改正に関して検証し、必要に応じて改善を行う。	Ш
[30]5-1-6. 40 歳未満の優秀な若手教員活躍の場の全学的拡大及び教育研究の活性化を図るため、「若手教員雇用計画書」に基づき、第3期中期目標期間終了時の若手教員比率が第2期中期目標期間終了時点の15%を超える17%を目指して若手教員の雇用を促進する。	[30] 第3期中期目標期間終了時における若手教員比率17%を目指すため、「名古屋工業大学の若手教員確保に関する人事方針」に基づき、「名古屋工業大学版若手人材支援制度」等を活用して若手教員の雇用を推進する。	IV
[31]5-1-7. 女性研究者の採用を推進するため、男女共同参画推進センター主導による「ポジティブアクション」の計画に基づき女性研究者を採用し、第3期中期目標期間終了時においてその比率を11%とする。 また、女性管理職等への登用推進の目標として、第3期中期目標期間終了時までに役員のうち1名を女性とし、管理職において10%以上とする。	[31] ダイバーシティ推進センター主導による「ポジティブアクション」の計画に基づき 女性研究者を採用し、女性研究者比率 11%以上を維持する。 第3期中期目標期間終了時における女性管理職の割合が 10%以上となるよう女性の管 理職登用を推進する。	IV
[32]5-1-8. 効果的な法人運営を進めるため、高度な専門性を有する者等への評価体制の整備、評価方法・昇任基準の策定を行うとともにキャリアパスの確立を図る。	[32] 平成 29 年度に整備したURAの人事評価等について実施する。	Ш
[33]5-1-9. 教育研究のグローバル化・高度化に対応する職員の職務遂行能力の向上を図るため、職種、職位、専門性に応じた研修を実施する。特に、海外協定校をはじめとする国内外の大学等における実地研修、企業等の主催する技術者向け専門研修、学内施設を利用した技術実地研修・講習会を実施する。	[33] 英語研修及び海外実地研修を実施する。英語研修については、これまでの研修結果を踏まえ、職員の英語力を定着・維持させるための取組を継続する。 企業等の主催する技術者向け専門研修、学内施設を利用した技術実地研修・講習会を受講させる。 また、技術職員が担当する「機器分析技術研究会」について、これまでの講習会の実施 状況やアンケート結果等を踏まえ、研修内容を見直す。	Ш

- I 業務運営・財務内容等の状況
- (1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標
 - ② 教育研究組織の見直しに関する目標

- ① 地域産業界の求める人材の養成に向けた教育組織改革を完成させる。② グローバル化に対応する新たなイノベーション・リーダーの育成を図るため、教員組織の見直しを行う。

中期計画	年度計画	進捗 状況
[34]5-2-1. 産学官教育連携会議において、安定したキャリアパス構築の視点から、産業界が求める人材像、能力、分野等について議論し、「名工大に求める工学系ドクター人材像」をとりまとめる。これを受け、博士前期課程との接続性を考慮したコースワークと統合的・体系的な「学位プログラム」をコンテンツとする博士後期課程の再編を実施する。	[34] 令和元年度に実施した博士後期課程のカリキュラム等の検討結果を踏まえ、令和4年度からの新たな博士後期課程の実施に向けた設置計画の策定等必要な準備を始める。	Ш
[35]5-2-2. これまで実施してきた領域制度について検証し、見直しを行うとともに、グローバル教育研究改革を実行するための新たな教員組織を平成 28 年度に設置する。	(平成 28 年度において達成)	Ш

- I 業務運営・財務内容等の状況
- (1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標
 - ③ 事務等の効率化・合理化に関する目標

① 効率的な法人運営のため、事務業務の不断の見直しを行い、事務の効率化・合理化を図る。

中期計画	年度計画	進捗 状況
[36]5-3-1. 効率的・機動的な法人運営を行うため、事務局長・事務局次長のほか、教育組織の再編、組織的・横断的な研究力強化等の重要事項を担当する課の長を総合戦略本部へ参画させるなど、迅速な業務の遂行を担保する。また、事務の効率化・合理化のため、電子会議の対象拡大などITを活用した事務情報化のさらなる推進や、教員発注等に係るマニュアルの改訂など各種マニュアルの見直しを行うとともに、東海地区国立大学法人事務連携により研修、資産運用、危機管理等に係る業務の共通化を推進する。	[36] 令和元年度に実施した実証実験結果を踏まえ、学内会議や業務連絡等に「Teams」の活用を推進するための方策を検討し実施する。 会計事務の適正執行のため、会計処理マニュアル等を法令・規則や関係部署の実務実態に照らし逐次点検・改訂を行う。 事務の効率化・合理化のため、東海地区の事務連携により、研修、危機管理等に係る業務について、引き続き共同で実施する。	Ш

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等(★は新型コロナウイルス感染症に関連する取組事項)

○大学の中長期戦略を一元的に審議する体制の構築(年度計画【25】関係)

学長のリーダーシップに基づく大学改革を進めるため、総合戦略本部直下に 国際戦略室を設置し、国際戦略も含めた中長期的な総合戦略を一元的に行う新 たな体制を構築した。新体制の下、国際交流推進に関する以下の決定を行った。

- 各種学術交流協定・学生交流に関する覚書を締結
- ・海外拠点の活用方法を大幅に転換
- ・学術交流協定の締結に関するガイドラインの策定

○総合戦略本部下での迅速な意思決定(年度計画【25】関係)

運営会議と総合戦略本部の機能の明確化・分離を図り、基本的な重要事項を 的確かつ効率的に審議する体制とした。適切な情報及び判断のもと、主に以下 の決定を行った。

<主な実績>

- ・新規の産学協同研究講座の設置
- 博士後期課程及び基幹工学教育課程の教育組織改革構想
- ・未来通信研究センターの設立
- 共同利用設備リプレイス対象リストの更新
- 名古屋工業大学版若手人材支援・育成制度の制定
- ・総合戦略本部下に設置したワーキンググループでの検討に基づき、株式会 社名古屋工業大学共創基盤(NITEP)の設置の方向性
- ・フロンティア研究院の組織改革

○フロンティア研究院の組織改革について(年度計画【25】関係)

第4期中期目標期間に向け、フロンティア研究院の組織改革案(ミッション 明確化、融合研究の実質化、博士後期課程学生の育成等)の策定を行い、総合 戦略本部で審議した。第3期中期目標期間最終年度である令和3年度には、改 革案の詳細を検討するとともに、融合研究へ試行的に戦略的支援を行うことと している。

○1号館改修に伴うスペースの創出と戦略的な配分(年度計画【26】関係)

本学では、施設マネジメント委員会の下、教育研究等の機能強化を図るため、 教職員が一体となって施設整備計画を策定している。1号館の改修において、 既存利用スペースの集約化と再配分を計画し、実施した。

これにより新たに創出した380㎡を含め、「改組に伴い200名定員増となった大学院生のスペース」、「招聘外国人研究者との研究活動等のスペース」及び「アクティブラーニング等に活用するスペース」として698㎡を確保することができた。

○学外者の意見の法人運営への反映(年度計画【27】関係) ★

新型コロナウイルス感染症の影響で家計急変やアルバイトなどの収入が減少し、親元を離れての生活に困難を生じている大学院生に対し、1人あたり50千円の支援金を支給した。さらに経営協議会委員からの本方策に対する「学部生への支援も検討した方がよい」との意見を踏まえつつ、新型コロナウイルスの影響による管理経費支出の減額分を財源として、全ての学部生及び大学院生(約5,700名)に対して、生活支援金5千円(総額27,500千円)を支給した。

○柔軟な人事・給与体系の適用教員の拡充(年度計画【29】関係)

新規採用の教員に対して年俸制を適用し、年俸制適用教員は101名、年俸制適用教員比率は29.1%(令和元年度比2.4%増:中期計画10%)となった。 クロス・アポイントメント制度等の柔軟な人事・給与体系を適用した教員について、10名(年度計画5名以上)の雇用を維持した。

○若手教員比率の増加(年度計画【30】関係)

「名古屋工業大学の若手教員確保に関する人事方針」に基づき、新たに若手教員を13名雇用(うち、33歳以下の若手教員は9名雇用)し、組織運営の改善を図った。令和2年度の若手教員採用率は92.9%であり、若手教員比率は20.3%(中期計画17%(第3期終了時))となった。

○名古屋工業大学版若手人材支援・育成制度の制定(年度計画【30、31】関係)

教員の年齢構成の適正を図り、若手が活躍でき安定性ある環境を整備するため、新たに「名古屋工業大学版若手人材支援・育成制度」を設立した。本制度は、令和5年度以降に定年退職を迎える教員の後任候補者として、優秀な若手研究者を数年前倒しで雇用する「若手人材支援」と「スタートアップ助教」の支援を軸とし、その人件費等を学長裁量経費から充てるものである。

○女性研究者比率等の維持(年度計画【31】関係)

・女性研究者の積極的採用

女性限定公募(2件)、研究支援員制度(利用者9名、研究支援員10名) や女性メンター制度(利用者10名)による研究活動が継続できるサポート 体制を強化した結果、女性研究者比率は12.2%(中期計画11%(第3期終了 時))となった。なお令和2年度の女性教員採用比率は35.7%であった。

・スタートアップ助教制度を活用した若手女性人材の獲得

本学におけるダイバーシティ・インクルージョン環境をより一層推進するため、令和元年度に創設した女性研究者育成制度(スタートアップ助教)について国際公募を行った結果、2名の女子学生(1名が外国人女子学生)を選考・決定した。

女性登用の推進

女性の管理職登用を推進した結果、令和2年度における女性管理職の割合は11.9%(中期計画10%以上)となった。

○職員に対するより実践的な英語研修の実施(年度計画【33】関係)★

TOEIC-IP テストで 600 点以上のスコア獲得を目標として、一般職員英語研修 を 6 名が受講した。研修の前後で TOEIC-IP テストを受験させたところ、受講 者全員がスコアを向上させることができた。

また、ネイティブ講師による同時双方向型のオンライン形式での英語研修に 1名、国立大学協会及びオーストラリア大学協会が使用言語を英語として主催 するオンライン形式による日豪交流事業(ワークショップ)を1名に受講させ た。さらに現地の文化を知る機会として、学生生活課留学生支援室に3名派遣 し、業務支援(留学生オリエンテーション補助等)を行う機会を提供して学内で外国人とのコミュニケーションを図った。

○共同指導体制を特長とした工学専攻(博士後期課程)設置構想 (年度計画【27、34】関係)

本年度の大学院博士前期課程の開設・学年進行に対応して、産学官教育連携会議で議論された人材像や三つのポリシーの検討内容をもとに、博士後期課程に新たな教育研究指導体制の導入等、構想の検討を行った。学生の希望に応じた学際的な研究テーマが設定できるよう現行の博士後期課程5専攻を1専攻とする改組計画をとりまとめ、令和4年度の新専攻開設に向け、学内規則の改正や設置手続きに係る書類作成等の必要な準備を進めた。

- ○事務効率化の推進(年度計画【36】関係)★
 - 押印の積極的廃止

学内のデジタル化推進や事務作業の簡素化を目指し、<u>押印が必要であった</u>50 規程等(合計 156 件)について押印の廃止を決定した。

・「Teams」を用いた事務効率化の加速

令和元年度に実施した「Teams」の試行・実証結果や新型コロナウイルス感染防止の観点を踏まえ、以下の取組を実施した。

- ・窓口の対面業務のオンライン化や Web での学生向け問い合わせフォーム の運用、学生からの問い合わせが多い履修登録についてのチャットボットの導入
- ・ほぼ全て(15種)の学内会議を「Teams」で開催
- ・「Teams」によるチャットや電話等の機能を活用し、在宅勤務に対応した 情報共有を促進
- ・「Teams」を活用した電子決裁を整備し運用を開始
- ○名古屋工業大学における「新しい業務スタイル」(年度計画【36】関係)★新型コロナウイルス感染症への対応として、本学における「新しい働き方」を追求するために「新しい業務スタイル」の構築に向け、課題を整理し改善を行った。情報基盤システムの活用による在宅勤務環境の構築やその活用状況の把握がなされたとともに、多様な窓口業務を整備し一部の窓口において質問対応のチャットボットも導入した。さらに、在宅勤務下でもコミュニケーションや意思決定に支障をきたさないよう、ユニファイドコミュニケーションを可能とする「Teams」を活用した電子決裁を導入した。

名古屋工業大学

- I 業務運営・財務内容等の状況
- 財務内容の改善に関する目標
 - ① 外部研究資金、寄附金その他の自己収入の増加に関する目標

- ① 社会・産業界が求めるイノベーション創出等に繋がる実践的研究の推進により、外部研究資金の獲得を目指す。② 本学卒業生をはじめ地域産業界との連携を強化することにより、寄附金等の増加を図る。

中期計画	年度計画	進捗 状況
[37]6-1-1.外部研究資金の獲得を推進するため、新設した「産学官交流プラザ」を活用し各種説明会等を誘致するなど、官公庁、企業及び他の研究機関と連携し効率的・効果的な情報収集等を行う。また、大学の研究リソースを活用しつつ企業から研究資金等を受け入れて共同研究等を推進する「産学協同研究講座(新設)」を活用し、自己収入を増加させる。	[37]「産学官交流プラザ」を学外にも積極的に公開し、企業や行政からニーズを聴取する場と位置付け、企業間取引に本学が関わり、企業間の繋がりを創出するなど、企業と大学が共生し、共に成長する場として活用する。企業や行政から得られた社会ニーズを満たす、社会人向けの「人財育成・技術講座」の提案を行い、新たな受託事業の獲得を目指す。「産学協同研究講座」を企業にとって有益な形での提案を行い、新たな講座の誘致に繋げ、自己収入を増加させる。会費制の産学官金連携コンソーシアムを設置し、自己収入の増加と共同研究等の更なる推進を図る。	IV
[38]6-1-2. 中京地域産業界からの要請に基づく教育研究の実施に必要な支援を行うため、周年事業の実施やホームカミングデーの開催等を通じて卒業生との連携を一層強化し、寄附金収入を増加させるとともに、全卒業生に生涯メールアドレスを付与しDMによる広報を行うほか、寄附金申込みのクレジットカード決済を推進するなど寄附窓口の多元化により大学基金を拡充する。	[38] ホームカミングデーにおいて寄附金を募るとともに、入学式等様々な行事においても募金活動を推進する。 卒業生や関係者からの寄附を促すため、DM(デジタルメール)や同窓会等での呼びかけを拡充する。	Ш

- I 業務運営・財務内容等の状況
- (2) 財務内容の改善に関する目標
- ② 経費の抑制に関する目標

① 既に実施している経費削減の取組を検証しつつ、さらなる経費の抑制を図る。

中期計画	年度計画	進捗 状況
[39]6-2-1. I Rを活用し、過去の契約情報をはじめとした財務情報の分析を行い、分析結果に基づき契約方法や管理的経費に係る予算配分方法を見直すことにより、さらなる経費の抑制及び削減を実施する。	[39] 経費ごとの執行傾向、各種財務指標等の財務データの分析を行い、この分析と大学の経営戦略を踏まえ、既定経費に係る配分予算の効率化を図る。 管理的経費の抑制及び削減のため、効果の見込まれる案件について精査し、契約内容の見直しや契約期間を検証し、経費の効率化に努める。	Ш

- I 業務運営・財務内容等の状況
- (2) 財務内容の改善に関する目標
 - ③ 資産の運用管理の改善に関する目標

① 大学が保有する資産の効果的・有効的な運用を組織的に行う。

中期計画	年度計画	進捗 状況
[40]6-3-1. オープン・ファシリティとして学内の大型設備を有効利用するため、学外機関と保有設備や利用方法等の情報を共有してプラットフォーム化することにより、国内外の研究者・地域企業からの受託試験を年間130件以上受け入れる。また、グラウンドや講義室等の空き時間を利用した有料貸付等により、自己収入を増加させる。 大学に隣接した狭間地区の職員宿舎跡地を活用し、学生間の国際交流の基盤として、新たに国際学生寮(仮称)(200名規模)を整備する。	[40] 国内外の研究者・地域企業に対するワンストップ研究・開発支援システムにより、年間 130 件以上の設備共同利用(受託試験)を実施する。また、一般企業の技術者を対象とした共同利用機器の講習会を実施し、外部利用者の増加を目指す。空き時間を利用した有料貸付施設の一層の利用拡大に向け、グラウンド、講義室及びNITech Hall の施設利用について学内外への周知を図る。	Ш

(2) 財務内容の改善に関する特記事項等(★は新型コロナウイルス感染症に関連する取組事項)

○外部研究資金獲得のための取組(年度計画【37】関係)

産学官連携の新産業創出や外部資金の獲得支援等を目的とした学内研究推進経費等を活用し、独創的な研究への支援を行っている。新型コロナウイルス感染症の悪影響にもかかわらず、令和元年度と同程度の契約を締結し、引き続き高い水準を維持している。また、令和元年度に共同研究等における間接経費率の引上げを実施したこと等により、共同研究における間接経費額を令和元年度から37,500千円増加することができた。

・受託研究:105件、・共同研究:354件

・製造業の"モノづくり革命"を支えるロボット・AI・IoT 導入支援人材の育成

「産学官交流プラザ」を活用し、企業、行政、支援機関、金融界を含めた外部機関との情報交換を行うことや名古屋市から運営を受託された「なごやロボット・IoT センター」を本学が運営することより、社会ニーズの収集・体系化を行った。その社会ニーズを踏まえ社会人向けの人財育成講座を実施し、受講者から高い評価を得ている。本学の産学官金連携機構の実施している人財育成事業は第25回(令和2年度)工学教育賞経済産業省産業技術環境局長賞(公益社団法人日本工学教育協会主催)を受賞しており、学外からも高い評価を得た。

・「組織」対「組織」の共同研究の推進

得られた社会ニーズを活用し、連携候補企業に対して、将来ビジョンをともに考え、本学との連携手法を提案した。提案の成果として、「産学協同研究講座」の前段階である、パートナーラウンドテーブル(「組織」対「組織」の共同研究)の新規契約2件に繋がった。

・産学官金連携コンソーシアムを新たに設置

企業・大学・研究機関の組織横断的な交流の場を提供する産学官金連携コンソーシアム制度を活用し、新たに「車載ネットワーク研究コンソーシアム」を設立した(初年度は新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえ、無償のメール会員を募集)。令和2年度現在で3つのコンソーシアム(サービス・イノベーション・コンソーシアム、人工知能技術戦略コンソーシアム、車載ネットワーク研究コンソーシアム)を立ち上げており、11,500千円の自己収入を獲得した。

○共同研究・インキュベーション等、大学の持つ"知・技術"の 価値の最大化に 向けた新たなスキームを構築(年度計画【37】関係)

企業支援の知見と実績を有する民間企業との連携協力の下、本学の先端技術・研究開発力と、中京地区を中心とした企業との連携の拡大・深化・高度化を行い、社会実装と研究の循環を実現するための新会社(株式会社名古屋工業大学共創基盤(NITEP))を設立した。新会社において、名古屋工業大学の先端技術と研究力と、経営・事業の力を融合させ共同研究の拡大と技術の社会実装を強化・加速化する活動を開始している。

○寄附金の増加(年度計画【38】関係)★

令和2年4月に大学基金拡充のため新たに基金室を設置した。卒業生、同窓会、名誉教授、学内教職員、保護者等及び過去の寄附者に、リニューアルした本学公式基金サイトや郵送で寄附を積極的に呼びかけた結果、前年比3.5倍以上の116,420千円(うち、新型コロナウイルス感染症の影響による学生への支援を使途目的とした寄附金のみでは、20団体及び個人437人から22,490千円)を受け入れた。また、ひとづくり未来基金(修学支援基金)のリーフレットを作成し、保護者等に配布した結果、前年比6倍以上の6,336千円を受け入れた。

○新たな基金の設置(年度計画【38】関係)

・課外活動等の特定基金を設置

課外活動等資金を得るための自主的な学生募金を支援するため、6件(ヨット部、剣道部、アイスホッケー部、ラグビー部、人力飛行機研究会、学生フォーミュラプロジェクト)の特定基金を設置した。そのほか令和3年度に向けて4件(アメフト部、ライフル射撃部、硬式野球部、吹奏楽団)の特定基金を設置の準備を行った。際立った成果として、ヨット部の活動資金の増及び新艇購入につながった。

・若手研究者支援基金の設置

令和2年度税制改正において、大学において研究等支援事業に充てられる 個人からの寄附について税額控除制度対象とされたことを踏まえ、新たに若 手研究者の支援を充実していくための若手研究者支援基金を設置した。

○経費の抑制及び削減(年度計画【39】関係)

・17%を超える大幅な光熱水費の削減を達成

体育館の照明設備や3号館の空調設備を改修することにより、御器所団地 における光熱水費は17.1%(58,655 千円)を令和元年度より削減することが できた。

○資産の運用管理の改善(年度計画【40】関係)

・設備共用利用 (受託試験) の実施

新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた受付停止期間を設けたことにより相当程度の落ち込みが見込まれたものの、国内外の研究者・地域企業に対するワンストップ研究・開発支援システムの活用により、201件(年度計画130件以上)の設備共用利用(受託試験)を実施することができた。

・外部利用者の増加促進への方策

機器・分析装置に関する新たな知識や技術の取得を目指した「機器分析技術講習会」について一般企業技術者を対象とした内容で5回実施した。

また、多治見駅前の先進セラミックス研究センターでは、保有する設備を 利用し、人材育成及び地域社会における技術開発の振興に寄与するため、高 度技術研修を4回実施した。

- I 業務運営・財務内容等の状況
- (3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標
- ① 評価の充実に関する目標

① 客観性のある指標により自己点検・評価を実施し、教育研究等の改善につなげる。

中期計画	年度計画	進捗 状況
[41]7-1-1.評価の客観性を担保するため、認証評価機関等の評価基準を参考としてIR室により設定した指標を用いて自己点検・評価を行うとともに、その結果に基づき内部質保証のPDCAサイクルを回す。	▍資料を参考に、全学から根拠資料・データを収集し、自己点検・評価を実施するととも	Ш

- I 業務運営・財務内容等の状況
- 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標
- ② 情報公開や情報発信等の推進に関する目標

① 本学の教育研究活動に関する情報を国内外に広く発信する。

中期計画	年度計画	進捗 状況
[42]7-2-1. 本学の活動を社会に対し可視化するため、教育研究・社会貢献等の情報について大学ポートレート等を活用して広く社会に公表する。また、教育研究活動・成果や社会貢献等の事例を直ちに、ウェブサイト、新聞、テレビ等マスコミ報道や他のメディア(YouTube 等の動画サイト、SNS、ウェブニュース等)を活用して広く社会に発信するとともに、本学ウェブサイトを英語以外の言語(アジア諸国)で新たに表記し、グローバル化に対応させる。	[42] 本学の研究成果や教育上の特色ある取組、教職員・学生等の社会貢献活動等を、ウェブサイト、新聞、テレビ等のマスコミ報道を活用して、広く社会に発信する。	Ш

(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項等(★は新型コロナウイルス感染症に関連する取組事項)

○自己点検・評価の改善及びその実施(年度計画【41】関係)

平成30年度にIR室が見直した基準及び認証評価に必要なデータ・資料を参考に、「教育研究上の基本組織に関する事項」、「内部質保証に関する事項」、「財務運営、管理運営及び情報の公表に関する事項」、「施設及び設備並びに学生支援に関する事項」、「学生の受入に関する事項」、「教育課程と学習成果に関する事項」の計6項目について、根拠資料・データを収集し自己点検・評価を実施した。

○学長自らが実施する各種センター等の実績評価(年度計画【41】関係)

学長のトップダウンで設置した教育研究組織、学術推進組織、研究人材高度 化組織である各種センターについて、その実績を学長自らが確認するとともに 必要に応じてセンター長との面談を実施し、その活動状況に対して評価を行っ た。さらにその評価方法についても改善を行い次年度の評価精度の向上を図っ た。

○コロナ対策下におけるアンケートの実施やそれを基とした次年度授業計画の 作成等(年度計画【41】関係)★

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、令和2年4月上旬に教育企画院の下に「オンデマンド教育導入検討部会」(その後「オンデマンド教育推進部会」に名称変更)を設置し、直ちに教材作成のためのマニュアルを作成・配布するとともに、授業形態に合わせた動画マニュアル10本を学内で公開した。これにより教員の大多数が円滑に教材を作成し、充実した遠隔授業を開始することができた。

8~9月に学部学生及び博士前期課程学生を対象に「2020 年度前期オンデマンド授業に関するアンケート」を実施し、約8割の学生が「自分のペースで学習できる」「復習ができる」「自宅で学習できる」という利点を回答し、オンデマンド型オンライン教育の長所を発揮することができた。

後期からは、感染症拡大の状況を見つつ、対面形式の授業の利点や学習効果、また全学年の学生が週1回は通学し交流する機会を確保する観点も勘案しながら、全学生が履修する必修科目を積極的に対面で実施するなどとし、遠隔と対面のハイブリッド教育を実施した。さらに12月にはオンライン教育に関する教員と学生の意見交換会(オンライン)を実施した。学生から学生同士の交流の少なさがオンライン授業の欠点を増長している可能性が指摘されており、また教員がオンライン授業における学生の学習方法の多様性を把握しきれていないことが明らかになった。令和3年度の授業方針には、学部の授業は原則対面授業とオンデマンド授業を交互に実施することとし、新型コロナウイルス感染症に最大限配慮しつつ、学生の学習状況の把握や学生同士の交流を増やしながらオンデマンド授業の良さを生かせる体制に変更している。

○情報発信の取組(年度計画【42】関係)

本学の諸活動等を広く周知し、理解と支持を得るため、次の取組を実施した。

・広報方針等の見直し整備

本学の広報活動の円滑な遂行やプレゼンスを高める情報発信を効率的・ 効果的に行うため、新たな広報戦略の策定や公式ウェブサイトのコンテン ツ掲載基準、公式 Twitter の運用方針を定めた。

記者発表及び取材協力等

本学の研究成果等についてプレスリリース 30 件を行った(令和元年度 21 件)ほか、各種メディア等からの取材協力や情報提供に対応した。

・新型コロナウイルス感染症対策の本学の対応情報の発信(特別ページ作成)

学生やその家族をはじめ、ステークホルダー、広く一般に本学の対応を 逐次周知するため、特別ページを設けて発信した。

・SNS を活用した取組

YouTube の本学公式チャンネル等の動画や公式サイトの動画を閲覧者視点及び効率的な管理運用の観点から情報発信の集約のための整備を行った。その結果、チャンネル登録者数が前年度比約3倍となった。また、学位記授与式のライブ配信を初めて本チャンネルで行い、多くの閲覧者があったともに、本チャンネルのアピールとなった。

本学公式アカウント Twitter で注目度の高い話題をツイートする等した結果、新規フォロワー数が前年度比約7倍に増加し、より多くのステークホルダーへ発信が可能となった。

海外への研究情報の発信の強化

グローバルに研究成果を発信するため、事務職員とURAとが協力し、海外向けプレスリリースプラットフォームである「EurekAlert!」への投稿数を増やすとともに、英語版公式ウェブサイトのニュース発信を充実させるため、「RESEARCH NEWS」として研究成果を発信する仕組みを構築した(令和3年1月より6件発信)。

・改組情報の発信

令和4年の開設を予定している夜間教育を主とした「基幹工学教育課程」及び博士後期課程の既設5専攻を再編する「工学研究科工学専攻(博士後期課程)」について、本学公式ウェブサイトで設置構想を公表した。また、高等学校や卒業後の進路となりうる企業等への広報として、構想概要をまとめたリーフレットを作成し、配布の準備を進めた。

<ユニークな情報の発信の例>

FAUアンバサダー認定

本学教授兼ヨーロッパ事務所長がドイツのフリードリヒ・アレクサンダー大学・エアランゲン・ニュルンベルク(略称:FAU)のアンバサダー(大使)に認定(FAUで6人目)され、FAUにおいて認定式が挙行された。本件について、アンバサダー認定や日独共同大学院博士プログラム(コチュテル・プログラム)について、当該教員にインタビューしたYouTube 動画を作成し、本学の国際的な取組を広くアピールした。

・株式会社名古屋工業大学共創基盤 (NITEP) 設立の共同記者会見の実施本学の持つ技術の社会実装を加速化することを目的として、本学と民間企業とで設立した株式会社名古屋工業大学共創基盤 (NITEP)のPRのた

名古屋工業大学

め、オンライン記者発表を民間企業と合同で行った。

以上の取組も背景要因として、メディアで取り上げられた記事等は、WEBサイト914件、新聞527件、テレビ及びラジオ74件、雑誌13件となった。

○ステークホルダー向け教育研究活動報告会のオンライン化 ★

(年度計画【42】関係)

ステークホルダーへの情報公開を目的とし、対話型の「名古屋工業大学教育研究活動報告会」をオンラインで実施し、教育研究活動や財政状況について周知した。

○新型コロナウイルス感染症に関連する広報活動(年度計画【42】関係) ★

・新型コロナウイルスの感染拡大・収束に関する研究成果の発信

新型コロナウイルスの感染拡大・収束について、本学の研究グループが県ごとにデータ解析を行い、ウイルスの拡大・収束期間及び感染者数・死者数には人口密度及び気象条件が関与することをつきとめた。

新型コロナウイルス感染症の感染拡大第2波が懸念される6月に発表したこともあり社会からの関心も高く、プレスリリースのほか、本学教員が積極的に報道機関等の取材に応じて研究成果を社会に発信したため、新聞10件、テレビ8件、webニュース63件につながる等、大きな反響があった。

・コロナ禍における遠隔授業の社会的課題解決への寄与に関する広報

オンライン、オンデマンド授業のコンテンツ作成の質の向上のため、本学発ベンチャー企業が本学で開発した技術を活用した製品を全国の大学、高校、中学校、小学校などの教職員に無償提供した。当該ベンチャー企業と本学が共同で発表した。研究成果の実用化、コロナ禍における社会貢献の観点から社会的な関心も高く、新聞3件、webニュース143件等で報道された。

- I 業務運営・財務内容等の状況
- (4) その他業務運営に関する重要目標
 - ① 施設設備の整備・活用等に関する目標

① 安全で環境に配慮した魅力あふれるキャンパスづくりを目指す。

中期計画	年度計画	進捗 状況
[43]8-1-1. 戦略的な施設マネジメントを行うため、総合戦略本部においてグローバル化の推進やイノベーションの創出など教育研究の質の向上等の観点からキャンパスマスタープランを見直し充実させる。同プランに基づき、安全な教育研究環境を確保するため、国の財政措置の状況を踏まえ、基幹環境設備(ライフライン)の改善を進めるほか、スペースチャージによる使用料等を財源に老朽化が進行している施設のメンテナンスを計画的に実施する。	[43] 次期キャンパスマスタープランの策定に向け、現状を把握し、検討を開始する。 キャンパスマスタープラン 2016 に基づき、1 号館(A 棟)の改修を実施する。また、 省エネルギー化による節減財源やスペースチャージによる使用料等を財源として、空調 機及び照明設備の更新並びに施設のメンテナンスを計画的に実施する。	Ш
[44]8-1-2. キャンパスマスタープランに基づき、全学的な視点から、グローバル人材の育成、先端的な教育研究に資するため、iPlaza(仮称)に学生等の学習活動等を活性化するための交流空間(ラーニング・コモンズ)を拡充するなどの施設整備を行う。	(平成 29 年度において達成)	Ш

- I 業務運営・財務内容等の状況
- (4) その他業務運営に関する重要目標
- ② 安全管理に関する目標

- ① 安全管理体制の強化を図るとともに、情報セキュリティを含めた適切な安全管理を行う。 ② 大規模災害に備え、構成員の安全対策を推進する。

中期計画	年度計画	進捗 状況
[45]8-2-1. 安全管理体制の強化の観点から、毒劇物、危険物、特殊装置等の管理状況の点検・報告・チェック体制等の運用の改善等、安全衛生管理体制の見直しを行う。また、構成員の安全に対する意識向上のため、危険予知、装置の取扱い講習等、外国人を含めた全学対象の安全教育を実施するとともに、英文化したマニュアル作成を行う。	[45] 令和元年度に検討を開始した排水管理について、排水ガイドラインを策定し、管理体制を確立する。 各種マニュアル等の英文化を進めるとともに、講習内容の見直しを行い更なる安全管理意識の向上を図る。	Ш
[46]8-2-2. 情報セキュリティを強化するため、ICTインフラ導入・更新の際には、技術的な情報セキュリティ機能を再評価し、安全性が強化されるよう改善サイクルを機能させる。また、クラウドサービス等を含めたICTインフラを安全に利用するための教育啓蒙活動を定期的に行う。	[46] 令和元年度に策定した情報セキュリティ対策基本計画 (2019-2021) に基づき、e-learning による情報セキュリティ研修及び機能を強化したセキュリティ機器の運用を行う。 令和 3 年度に予定している情報基盤システムの更新にあたり、サイバーセキュリティ対策を考慮した計画の策定に着手する。 平成 30 年度に導入した「不正な挙動やマルウェアを迅速に検知し対応を支援するシステム」の普及促進を行うとともに、本システムを用いて端末の使用状況に応じた注意喚起を行う。	Ш
[47]8-2-3.業務継続計画(BCP)に基づく危機管理体制の整備を図るとともに、入試、入学、卒業、授業など特定業務の中断時を想定した訓練や関連した委託業者も含めた訓練等を実施し、BCPの見直しを継続的に行う。	[47] 過去の訓練結果をふまえ、防災マニュアルおよび BCP の見直しを行うとともに全学防災訓練を実施し、構成員全員の防災対応力の向上を図る。 令和元年度に実施したリスク対策を検証するとともに、次に優先順位のリスクに対してリスク対策活動計画書を作成し、改善に向けた対策を行う。	Ш

- I 業務運営・財務内容等の状況
- (4) その他業務運営に関する重要目標
 - ③ 法令遵守等に関する目標

① 法令を遵守し、社会に信頼される大学を目指す。

中期計画	年度計画	進捗 状況
[48]8-3-1.内部監査において、学内規則を含めた法令の遵守状況の点検を行い、その結果を踏まえつつ、全学的な説明会や研修会において全教職員への法令遵守の周知・徹底を行い、意識の向上を図る。	[48] 学内規則を含む各種法令の遵守状況や公的研究費の使途を中心に内部監査を実施するとともに、内部監査の結果を全学的な説明会や研修会で周知し、教職員への法令遵守の徹底を図る。 令和元年度の監査結果に係る改善状況の確認を行う。	Ш
[49]8-3-2. 研究活動上の不正行為を防止するため、学長を最高管理責任者、副学長を研究倫理教育責任者とする研究不正防止体制の下で公正な研究活動を推進し、研究活動に関する姿勢や研究者の規範意識の向上に資するため、研究倫理教育を実施する。また、学生に対しては、学士課程教育では「フレッシュマンセミナー」、大学院博士前期課程では「工学倫理特論 I・II」、大学院博士後期課程では「研究者倫理」の各授業科目において、研究倫理に関する知識や基礎的素養を修得できるよう研究倫理教育を実施する。	[49] 研究活動に関する姿勢や研究者の規範意識の向上に資するため、一般財団法人公正研究推進協会が提供する APRIN e ラーニングプログラム (eAPRIN) 等による研究倫理教育を実施する。研究データの保存等について、「国立大学法人名古屋工業大学における研究情報・データの適正な取扱いに関する要項」に基づき、適切に保存等がされているかを確認する。学生に対し、学部の「フレッシュマンセミナー」、カリキュラムの改定を行った大学院博士前期課程の「技術と倫理」「工学倫理特論」「社会工学技術倫理論」、大学院博士後期課程の「研究者倫理」において研究倫理教育を実施する。	IV
[50]8-3-3. 研究費の不正使用を防止し、研究費の適正な運営・管理を行うため、学長を最高管理責任者、事務局長を統括管理責任者、副学長をコンプライアンス推進責任者とする研究費の不正使用防止体制の下に設置した不正使用防止推進委員会において不正使用防止計画の実施状況のフォローアップを行い、不正を発生する要因の把握と会計経理に係るマニュアル等を策定する。これらの内容は、研修会等を実施し周知を図る。	[50] 不正使用防止推進委員会において、不正使用防止計画の実施状況や諸制度の変更等を踏まえ、教職員の研修内容及び既存の会計処理マニュアル等の見直しを行うとともに、科学研究費説明会及び不正使用防止研修会等において教職員への周知・徹底を図る。また、公的研究費等の適正な執行をさらに促すため、教職員を対象に「教員向け経理業務説明会」を行う。	Ш

(4) その他業務運営に関する特記事項等(★は新型コロナウイルス感染症に関連する取組事項)

○施設マネジメントの取組(年度計画【43】関係)

- ・次期キャンパスマスタープランの策定に向け「キャンパスマスタープラン 2016」の検証とこれを踏まえた課題の整理を実施した。
- ・令和元年度に策定した「インフラ長寿命化計画(個別施設計画)」を補足するものとして、より具体な中長期メンテナンス計画を策定した。
- ・キャンパスマスタープランに基づいた1号館(A棟)改修を3月に完了させ、大学院の改組による定員増のスペース、ユニット招致した海外研究者及び来訪研究者のスペース並びにアクティブラーニング等のスペースの創出及び老朽化改善を実施した。
- ・ライフライン再生整備として、御器所、多治見団地の屋外給水管、ガス管の 更新を3月に完了し、御器所団地については30年以上の老朽化した屋外給 水管、ガス管の整備が完了した。
- ・施設の計画的な修繕として 18 号館防水、外壁改修や千種、多治見団地等の 外灯の LED 化完了し老朽対応によるメンテナンスの容易化を図った。
- ・安心安全に係る事項として、22 号館構内放送整備の整備及び、バリアフリー 対策として障害者の度合に応じた既設設備の改修を実施した。
- ・スペースチャージによる使用料を財源とし、御器所団地内の研究棟の老朽化した空調機の修繕(延べ135台)及び更新(1台)を実施した。

○施設のメンテナンスの計画的実施(年度計画【43】関係)

本学では光熱水費を節減し、その節減分をさらなる省エネのための施設・設備等の整備に充当する予算編成方針を打ち出している。

体育館の照明設備や3号館の空調設備を改修することにより、御器所団地におけるエネルギー使用量は8.3% (431KL) 光熱水費は17.1% (58,655 千円) を令和元年度より削減することができた。

○避難所施設の非構造部材等の対策含めた耐震化の完成

(年度計画【43】関係)

名古屋市の指定緊急避難場所と指定されている屋内運動場について、吊り天井や照明器具等の非構造部材の耐震対策を全て完了させ、学外者が安心に利用できる災害に強い施設に改修した。

○クラウドサービスを活用した利便性やセキュリティの強化★

(年度計画【46】関係)

情報基盤システムの更新に先立ち、事務用電子メールと学生用電子メールをクラウドサービスに移行し、利便性の向上を図った。さらに、新型コロナウイルス感染症対策として、事務職員が在宅勤務を行うにあたり、「在宅勤務におけるセキュリティガイドライン」を作成し、自宅 PC 用のシンクライアントソフトを配布した。VPN接続等の際には、スマホ・電話認証を必須として、セキュリティを確保した。

○「Teams」を用いた業務運営の大幅な改善(年度計画【46】関係)★ 令和元年度に実施した「Teams」の試行・実証結果も踏まえ、新型コロナウイ ルス感染防止を契機に、以下を実施した。

・対面で行っていた窓口業務のオンライン化や Web での学生向け問い合わせ フォームの運用、学生からの問い合わせが多い履修登録に対応したチャッ トボットの導入を行った。

- ほぼ全て(15種)の学内会議を「Teams」で開催した。
- ・「Teams」によるチャットや電話等の機能を活用し、在宅勤務に対応した情報共有を促進した。
- ・「Teams」を活用した電子決裁を整備し運用を開始した。さらに、電子決裁のもと文書保存及び押印の規定を整理し、押印が必要であった 50 規程等 (合計 156 件) について押印の廃止を決定した。

○サイバーセキュリティ対策基本計画に基づき令和2年度に取り組んだ事項 (年度計画【46】関係)

- ① 実効性のあるインシデント対応体制の整備
 - ・PC 演習室を設置している学科(情報工学科、社会工学科)について、コンピュータの管理担当者を確認した。
- ②サイバーセキュリティ等教育・訓練や啓発活動の実施
 - ・最新のセキュリティ動向を踏まえて、e-learning の内容を見直し、実施した。
 - 情報セキュリティリーフレットの内容を情報基盤システムのユーザーズガイドに掲載し、学内に周知した。
 - ・参加者がより主体的に取り組めるセキュリティインシデント訓練の実施方法について検討し、事務担当課で試行した。
- ③情報セキュリティ対策に係る自己点検・監査の実施
 - ・第三者による外部監査を実施した。
 - 自己点検を実施した。
- ④他機関との連携・協力
 - ・外部のセキュリティ専門機関に専門調査を依頼した場合の経費について、 調査を行った。
 - ・豊橋技術科学大学、長岡技術科学大学との相互監査の実施について、覚書 案を作成し、検討した。
 - 情報セキュリティインシデント発生時の事務手続きについて、他大学情報セキュリティ担当者に向けた事例調査及び情報共有を行った。
- ⑤ 高度サイバー攻撃を踏まえた技術的対策
 - ・EDR システム (Defender ATP) 導入キットを作成し、また業務掲示板への掲示により教員へ周知した。
 - ・電子メールシステム及び教職員用ポータルシステムをクラウドサービスへ 移行し、クラウドの付帯機能により不正ログイン検知を実現した。
 - ・事務用シンクライアント端末へファイル保護システムを導入し会議での告知や掲示板通知などにより事務職員への周知を行い、また関連ヘルプページを作成した。
 - ・VPN 接続サービスのユーザー認証を基盤 ID 認証から多要素認証(スマホ・ 電話認証) へ変更し、これを必須化した。
- ⑥情報セキュリティ対策基本計画や情報セキュリティ関係規程の評価・見直し
 - ・情報セキュリティ対策基本計画の 2020 年度分について順次実行しながら、 定期的に進捗状況の確認と見直しを実施した。
 - ・不適切な手段によるアクセス等への対応と措置について明文化するため、 情報システム基本規程の改定を行った。
 - ・CISO 裁定「事務職員の在宅勤務におけるセキュリティガイドライン」を制

定した。また関係規程類と関連付けるための改定に着手した。

- ・本学情報システムサービスの使用許可範囲を定める規程の整備にあたり、 「ユーザ・サービス・計算機」の整理に着手した。
- ⑦セキュリティ・IT 人材の育成
 - ・各種インシデント対応研修に参加した。
 - ・情報セキュリティ関連の資格取得、資格更新に係る経費支援を実施した。
 - ・大学の中核を担う教員を対象とした講演会について、関係機関に教育内容や実施方法の確認を行う等の準備を行った。
- ⑧災害復旧計画及び事業継続計画におけるサイバーセキュリティ対策等に係る事項を追加等
 - ・学内リスクマネジメント委員会に対して、資料に基づいた助言を行った。
 - ・大学間相互バックアップを、双方のバックアップ可能データ量を精査し検 討した結果、昨年度と同量で実施した。更に、仮想計算機のイメージファ イルをクラウドにバックアップする調査を行った。
- ⑨先端的な技術情報等の漏洩を防止するために必要な措置の実施
 - ・関係教員に、先端機微情報を扱う教員についての情報収集を行った。
- ⑩サプライチェーン・リスクへの対応
 - ・経理課において改正した仕様書の運用を開始した。
- ⑪組織内における必要な予算及び人材の優先的な確保
 - ・中長期における大型契約見込一覧について、役員会議において説明した
 - 情報基盤システムの更新に向けて、仕様策定委員会を立ち上げ検討を行い、 仕様書を策定中である。
 - ・昨年度更新した UTM (統合脅威管理システム) の運用により、ウイルス等の情報脅威に対する処置を行った。
- 迎その他必要な対策の実施
 - ・公開サーバ等に対する脆弱性診断を実施し、脆弱性を検出した公開サーバ等の管理者に対し、修正を依頼し、修正されたことを確認した。

○オンラインによる防災訓練の実施(年度計画【47】関係)★

令和2年10月に安否確認訓練と本部組織の初動対応訓練を実施した。併せてe-learningによる地震対応に関する訓練を実施し、715名が受講した。

○用務補佐員制度の新設(年度計画【48】関係)

障害者が望む様々な職種に対応し、障害者の雇用を促進するため、点検作業、 放置自転車整理、清掃作業などの軽作業等を行う職種として「用務補佐員」を 新設し、障害者が活躍できる場を創出した。

○研究者への研究倫理にかかる e-learning の実施と研究情報・データ保存の徹底(年度計画【49】関係)

一般財団法人公正研究推進協会が提供する APRIN e ラーニングプログラム (eAPRIN) による研究倫理教育を令和元年度に引き続き実施した。また、「研究情報・データの適正な取扱い」についてのアンケート調査をそれぞれ教員、大学院学生を対象に実施するとともに、本取扱についての確実な履行を促すための方策の検討を行った。

○研究者行動規範・研究室運営心得の策定(年度計画【49】関係)

研究費不正使用事案の発生防止や健全な研究者コミュニティを形成するため、内部統制委員会の下、「名古屋工業大学研究行動規範等検討ワーキンググ

名古屋工業大学

ループ」(以下「WG」という。)を設置し、検討を行った。その結果を基に、研究費等の取扱いに関する体制に新たにコンプライアンス推進責任者の下に 副責任者として分野長を充て、コンプライアンス体制を強化するとともに「研 究者行動規範」及び「研究室運営心得」を策定し、学内に周知した。

「研究者行動規範」は、本学研究者が名古屋工業大学大学憲章に則った倫理 的な判断と行動をし、本学が築きあげた伝統と信頼を守り、社会の平和と幸福 に貢献するため、自らの研究活動や学生への研究指導等を行う上で必要となる 基本方針である。また「研究室運営心得」は、ハラスメント防止、研究費管理、 軍事研究、研究倫理、知的財産、利益相反、倫理規程及び学生への研究指導等 において、本学研究者が共通して留意すべき事項を取りまとめている。

○博士前期課程における研究倫理教育の実施(年度計画【49】関係)

学部の「フレッシュマンセミナー」大学院博士前期課程の「技術と倫理」「工学倫理特論」「社会工学技術倫理論」、大学院博士後期課程の「研究者倫理」において研究倫理教育を実施した。令和2年度に関しては、これまで博士後期課程で行っていた研究倫理科目の必修化に加え4月に新たに開設した工学専攻(大学院博士前期課程)においても、研究倫理科目を必修化し、大学全体における研究倫理教育の推進を図った。

○他大学の事例を踏まえた奨学寄附金の受入にかかる確認の実施

(年度計画【50】関係)

他大学において職務上の便宜を図る見返りとして大学への奨学寄附金を受けた行為が第三者供賄の疑いで立件されたことを踏まえ、本学における奨学寄附金の受入状況について確認するとともに、奨学寄附金の受入についての注意 喚起を行い、不法行為の予防に努めた。

Ⅱ 予算(人件費の見積もりを含む。)、収支計画及び資金計画

※ 財務諸表及び決算報告書を参照

Ⅲ 短期借入金の限度額

中期計画別紙 中期計画別紙に基づく年度計画		実績
1 短期借入金の限度額 1,162,441千円	1 短期借入金の限度額 1,162,441千円	
2 想定される理由 運営費交付金の受け入れ遅延及び事故の発生 等により緊急に必要となる対策費として借り入 れることが想定されるため。		該当なし

IV 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画

中期計画別紙	中期計画別紙に基づく年度計画	実績
該当なし	該当なし	該当なし

V 剰余金の使途

中期計画別紙 中期計画別紙に基づく年度計画		実績		
決算において剰余金が発生した場合は、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	決算において剰余金が発生した場合は、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	令和元年度に発生した余剰金 60 百万円について、教育研究 の質の向上及び組織運営の改善に充てた。		

VII そ の 他 1 施設・設備に関する計画

	中期計画別紙		中期計画別紙に基づく年度計画 実 績					
	予定額(百万円)	財源 施設整備費補助金(6	施設・設備の内容総合研究棟改修	予定額(百万円) 総額 8 7 1	財源施設整備費補助金	施設・設備の内容総合研究棟改修	予定額(百万円) 総額 858	財源施設整備費補助金
生(給水設備)	213	施設整備資補助金(6 3) (独)大学改革支援·学 位授与機構施設費交付 金 (150)	総合研先棟以修 (工学系) ライフ再 生(給排水設備) 長寿命化促進事 業 小規模改修	松伯 O / I	他放整備資補助金 (762) (59) (30) (独)大学改革支援・学 位授与機構施設費交付 金 (20)	総合 研 光 保 以 修 (工学系) ライフライン再生 (給排水設備) 長寿命化促進事業 小規模改修	松銀 0 0 8	他設整備資補助金 (749) (59) (30) (独)大学改革支援・学 位授与機構施設費交付 金 (20)

〇 計画の実施状況等

年度計画と実績の差異については、一般競争入札により契約額が安価になったことによる。

中期計画別紙	中期計画別紙に基づく年度計画	
○ ダイバーシティのある研究環境を整備 ①「ポジティブアクション」の計画に基づき、第 3期中期目標期間終了時において女性研究者の 比率を11%とする。	○ ダイバーシティのある研究環境を整備 ①女性研究者の比率 計画[15]及び[31]を参照	○ ダイバーシティのある研究環境を整備 ①女性研究者の比率 「○全体的な状況 1. 教育研究等の質の向上の 状況」P8及び「(1)業務運営の改善及び効率化 に関する特記事項等」P18 参照
②第3期中期目標期間内に企業在籍者・経験者を 5名以上新規雇用することに加え、優秀な外国 人研究者を毎年10名以上招致する。	②企業在籍者・経験者及び外国人研究者 計画[15]を参照	② 企業在籍者・経験者及び外国人研究者 優秀な外国人研究者(研究ユニット)とリモー トによる国際共同研究32件、国際共著論文6報 の発表を実施した。これにより年度計画(10名 以上)の28人招致したものと同等の成果を得 た。
○ 研究力を維持・向上する基盤を整備 ①テニュアトラック制度を全学的に適用して優秀 な若手教員を採用し、第3期中期目標期間終了 時において、第2期中期目標期間終了時点での 40歳未満の若手教員比率15%を超える17%を目 指して雇用を促進する。	○ 研究力を維持・向上する基盤を整備 ①若手教員の比率 計画[16]及び[30]を参照	○ 研究力を維持・向上する基盤を整備 ①若手教員の比率 「○全体的な状況 1. 教育研究等の質の向上の 状況」P8、「○全体的な状況 3. 戦略性が高 く、意欲的な目標・計画の状況」P12 及び 「(1)業務運営の改善及び効率化に関する特記 事項等」P18 参照
②テニュアトラック教員に対し、各自の研究計画等の実施状況に基づき、研究力・指導力等の向上・改善の観点で年度評価を実施する。また、採用後5年以内に任期解除審査を実施する。	②テニュアトラック教員の評価 計画[16]を参照	②テニュアトラック教員の評価 「○全体的な状況 3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況」P12 参照
③若手研究者在外研究員制度等により毎年5名を 海外研究機関に派遣する。	③若手研究者在外研究員制度 計画[16]を参照	③若手研究者在外研究員制度 「○全体的な状況 3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況」P12 参照
○ 柔軟な人事・給与体系の適用教員を拡充 ①新規採用の若手教員及び外国人教員は年俸制と し、年俸制適用教員の比率を10%とする。	 柔軟な人事・給与体系の適用教員を拡充①年俸制適用教員の比率計画[29]を参照	柔軟な人事・給与体系の適用教員を拡充①年俸制適用教員の比率「(1)業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等」P18 参照
②年俸制適用教員の業績評価制度に関し、評価結	②年俸制適用教員の業績評価制度	②年俸制適用教員の業績評価制度

果を処遇に反映するとともに、対象教員等からの意見を集約し継続的に改善を行う。

計画[29]を参照

多様な教員の活動状況に対応するため、「教育」・「研究」・「学内活動」・「社会貢献」の4つの評価軸に重み付け(エフォート率)を行った評価制度を検討し、試行した。

- 女性の登用推進
 - ①第3期中期目標期間終了時までに、役員のうち 1名を女性とし、管理職における女性比率を 10%以上とする。
- 高度な専門性を有する者等への評価体制を整備①評価方法・昇任基準の策定を行うとともにキャリアパスの確立を図る。
- 教育研究のグローバル化・高度化に対応する職員の職務遂行能力の向上
 - ① 職種、職位、専門性に応じた研修を実施する。
 - ②海外協定校をはじめとする国内外の大学等における実地研修、企業等の主催する技術者向け専門研修、学内施設を利用した技術実地研修・講習会を実施する。

- 女性の登用推進
- ①管理職における女性比率 計画[31]を参照
- 高度な専門性を有する者等への評価体制を整備 ①評価の実施 計画[32]を参照
- 教育研究のグローバル化・高度化に対応する職員の職務遂行能力の向上
 - ①英語研修及び海外実地研修 計画[33]を参照
 - ②技術者向け研修・講習会計画[17]及び[33]を参照

- 女性の登用推進
- ①管理職における女性比率
 - 「(1)業務運営の改善及び効率化に関する特記 事項等 | P18 参照
- 高度な専門性を有する者等への評価体制を整備 ①評価の実施
 - 平成29年度に整備したURAの人事評価に関する制度に基づき、URA全員の人事評価(業績評価・能力評価)を実施したほか、1名の任
- 教育研究のグローバル化・高度化に対応する職員の職務遂行能力の向上
- ①英語研修及び海外実地研修

期解除審査を実施した。

- 「(1)業務運営の改善及び効率化に関する特記 事項等」P18、19 参照
- ②技術者向け研修・講習会

企業等が主催する技術者向け専門研修をオンラインで受講(26件28名)させ、技術力の向上を図った。また、学内分析器を利用した「機器分析技術講習会」の講師として、企業の技術者向け講習会を感染防止の上少人数で実施した(5回)。

〇 別表 1 (学部の学科、研究科の専攻等の定員未充足の状況について)

学部の学科,研究科の専攻等名	収容定員(a)	収容数(b)	定員充足率 (b)/(a)×100
	(人)	(人)	(%)
工学部第一部 生命・応用化学科 物理工学科 電気・機械工学科 情報工学科 創造工学教育課程 生命・物質工学科 (H28 募集停止) 環境材料工学科 (H28 募集停止) 機械工学科 (H28 募集停止) 機械工学科 (H28 募集停止) 情報工学科 (H28 募集停止) 情報工学科 (H28 募集停止) 建築・デザイン工学科 (H28 募集停止) 都市社会工学科 (H28 募集停止)	8 4 4 4 2 4 8 0 4 5 8 4 6 0 4 4 0 0	8 7 4 4 4 3 8 7 7 6 2 4 6 5 2 4 1 9 8 3 1 4 1 2 1 3 1 1	1 0 3. 5 1 0 4. 4 1 0 9. 0 1 0 6. 8 1 0 7. 9 1 0 4. 7
工学部第二部 物質工学科 機械工学科 電気情報工学科 社会開発工学科	2 5 2 5 2 5 2 5 2 5	2 6 2 5 3 2 2 9	1 0 4. 0 1 0 0. 0 1 2 8. 0 1 1 6. 0
学士課程 計	3, 760	4, 065	108.1
工学研究科 博士前期課程 工学専攻 生命・応用化学専攻 (R2 募集停止) 物理工学専攻 (R2 募集停止) 電気・機械工学専攻 (R2 募集停止) 情報工学専攻 (R2 募集停止) 社会工学専攻 (R2 募集停止)	6 8 6 1 6 5 7 8 1 3 8 1 1 0 8 5	7 3 4 1 9 6 8 7 2 1 6 1 4 3 1 1 8	1 0 6. 9 1 1 8. 7 1 1 1. 5 1 5 6. 5 1 3 0. 0 1 3 8. 8
修士課程 計	1, 262	1, 494	118.3
工学研究科 博士後期課程 生命・応用化学専攻 物理工学専攻 電気・機械工学専攻 情報工学専攻 社会工学専攻 共同ナノメディシン科学専攻	2 7 1 5 2 7 2 1 2 1 9	3 6 1 8 4 2 2 5 6 4 7	1 3 3. 3 1 2 0. 0 1 5 5. 5 1 1 9. 0 3 0 4. 7 7 7. 7

名古屋工業大学・ウーロンゴン大学国際 連携情報学専攻 機能工学専攻 (H28 募集停止) 情報工学専攻 (H28 募集停止) 社会工学専攻 (H28 募集停止) 創成シミュレーション工学専攻 (H28 募 集停止)	6 - - - -	3 2 4 9 2	5 O. O - - - -
博士課程 計	1 2 6	2 1 2	1 6 8 . 2