

大学番号 3 5

# 平成 28 事業年度に係る業務の実績に関する報告書

平成 29 年 6 月

国立大学法人  
長岡技術科学大学

## 大学の概要

### (1) 現況

#### 大学名

国立大学法人長岡技術科学大学

#### 所在地

新潟県長岡市上富岡町 1 6 0 3 - 1

#### 役員の状況

学長名 東信彦 (平成 27 年 9 月 16 日 ~ 平成 31 年 3 月 31 日)

理事数 3 人

監事数 2 人 (非常勤)

#### 学部等の構成

##### 工学部

##### 工学研究科

##### 技術経営研究科

#### 学生数及び教職員数

学生数 学部学生 1,305 (留学生数 97) 人

大学院学生 1,136 (留学生数 176) 人

教員数 214 人 (工学部・工学研究科 206 人、技術経営研究科 8 人)

職員数 137 人

### (2) 大学の基本的な目標等

長岡技術科学大学は、主に高等専門学校から学生を受け入れ、社会の変化を先取りする“技学”を創成し、未来社会で持続的に貢献する実践的・創造的能力と奉仕の志を備えた指導的技術者を養成する、大学院に重点を置いたグローバル社会に不可欠な大学を目指して教育研究を展開してきた。

第 3 期中期目標期間では、技学に基づく地域や企業が抱える諸課題解決や、人材育成を先導する大学であるとともに、グローバル化の進展に対応し、強みとなる研究分野を中心に世界の技術科学を先導する、実践的教育研究の世界的拠点大学として、以下の教育研究活動を展開する。

#### 国際通用性を持つ実践的グローバル技術者育成の推進

海外展開をも可能とする国際通用性を持つ技学に基づく実践的グローバル技術者教育プログラムの整備と、それに基づく国内外での実践的グローバル技術者育成を推進する。

世界をリードする先進的・創造的研究や分野融合型研究の推進

強みを持つ分野を中心に、世界トップレベルの研究を推進するための研究環境、支援体制を整備するとともに、技学に基づく産業界のニーズを先取りした先進的・創造的研究や分野融合型の研究を推進する。

海外大学・産業界との強固なネットワークに立脚したグローバル化の推進

技学教育研究の世界拠点として、海外の次世代戦略地域に技学教育研究モデル、産学官連携モデルを展開して、グローバル産学官融合キャンパスの構築を進め、学生・教職員のグローバルな流動性を推進する。

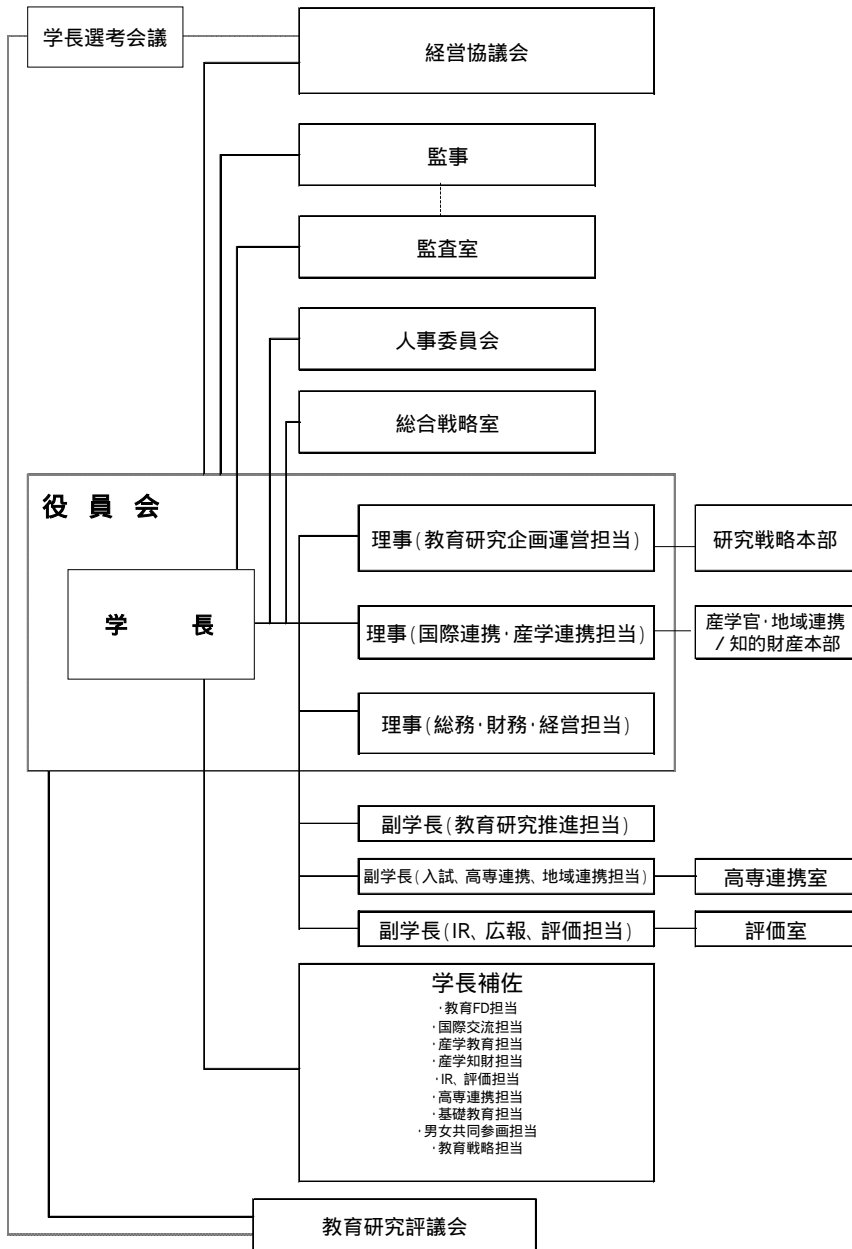
地域や企業が抱える諸課題解決への貢献

教育研究の成果を社会に還元することで、地域や企業が抱える諸課題の解決や地域が必要とする人材の育成に貢献するとともに、海外戦略拠点とのネットワークにより整備するグローバルな産学官連携環境を地域や企業に提供することにより、地域を世界に繋ぐ役割を果たし、地域活性化・地方創生に貢献する。

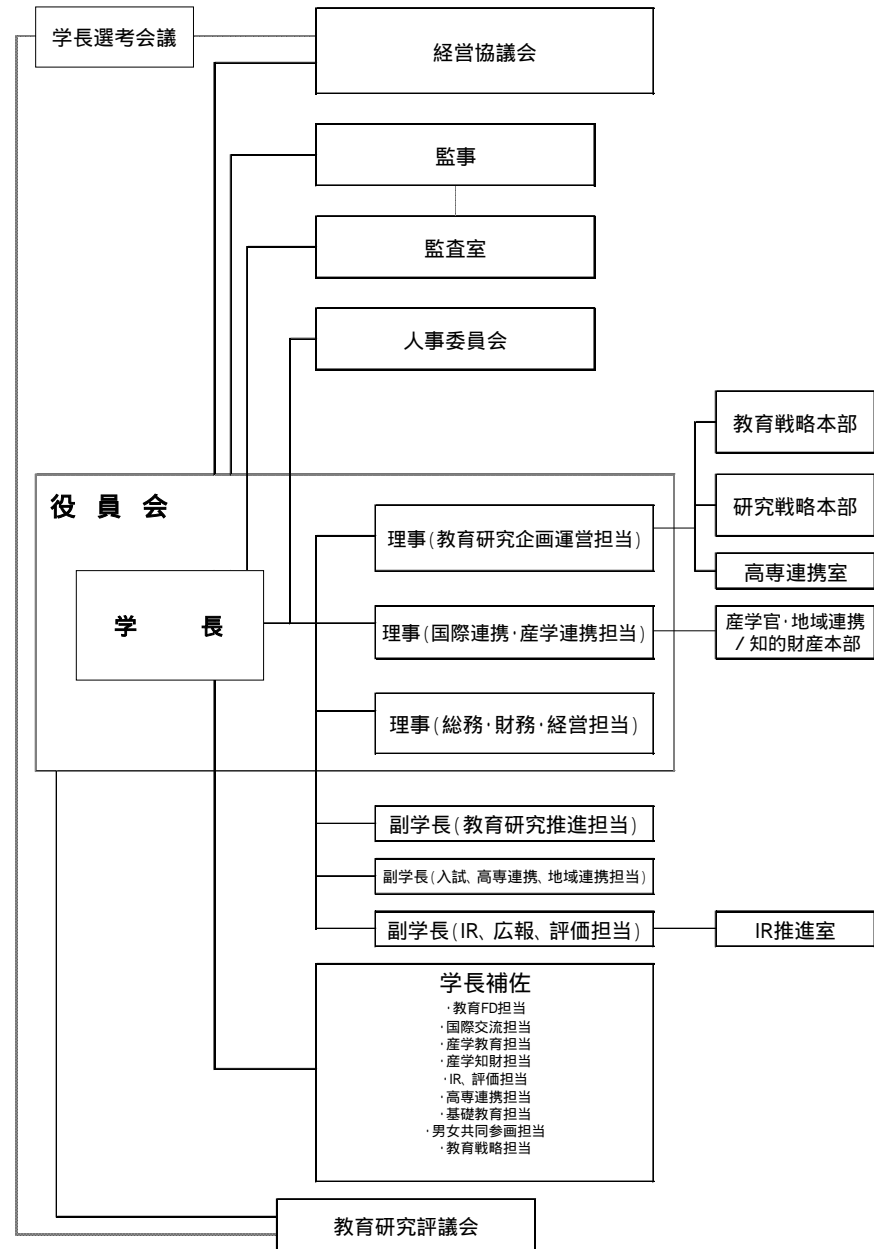
### (3) 大学の機構図

運営組織図及び組織図については、2 頁から 3 頁のとおり。

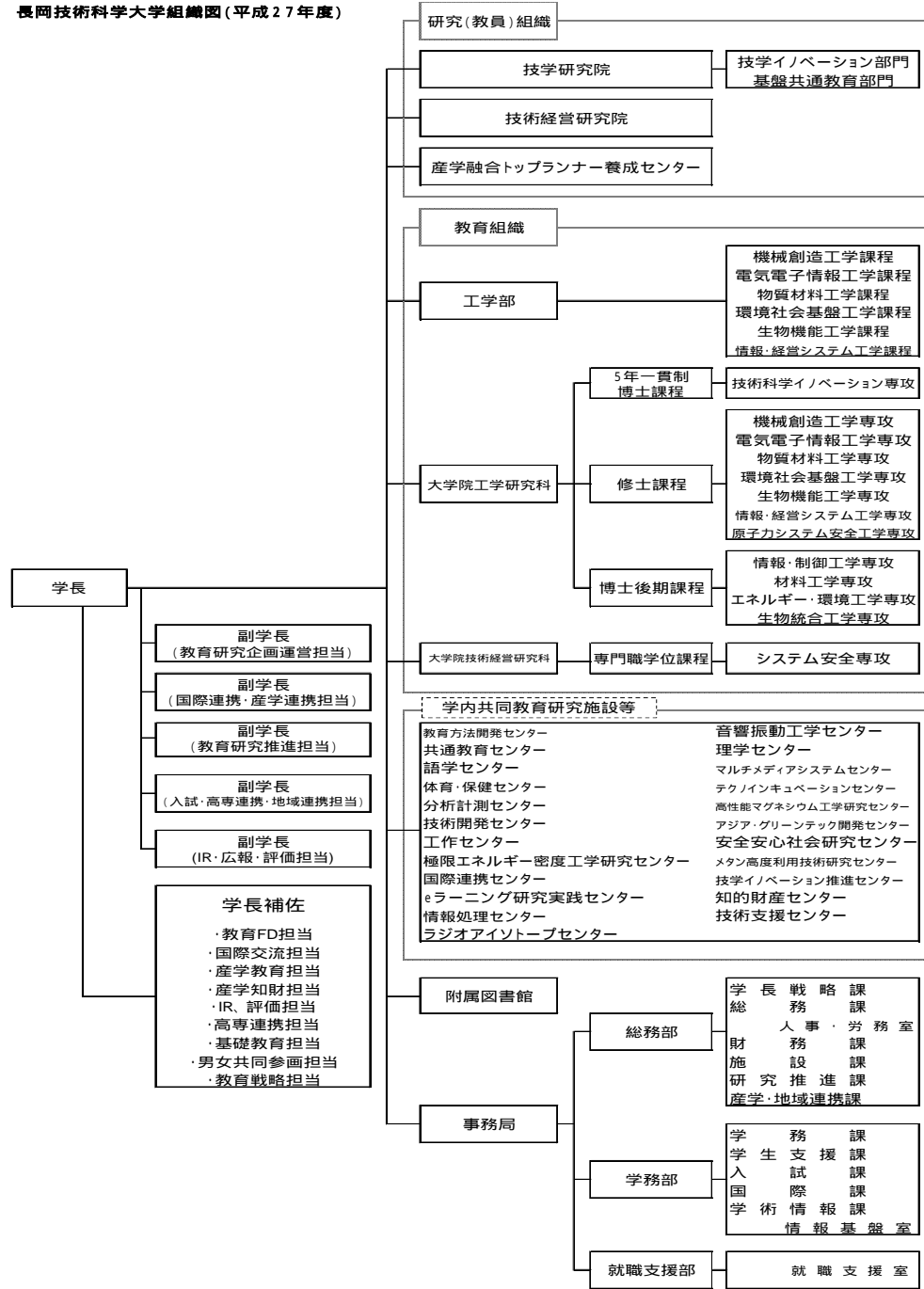
国立大学法人長岡技術科学大学運営組織図(平成27年度)



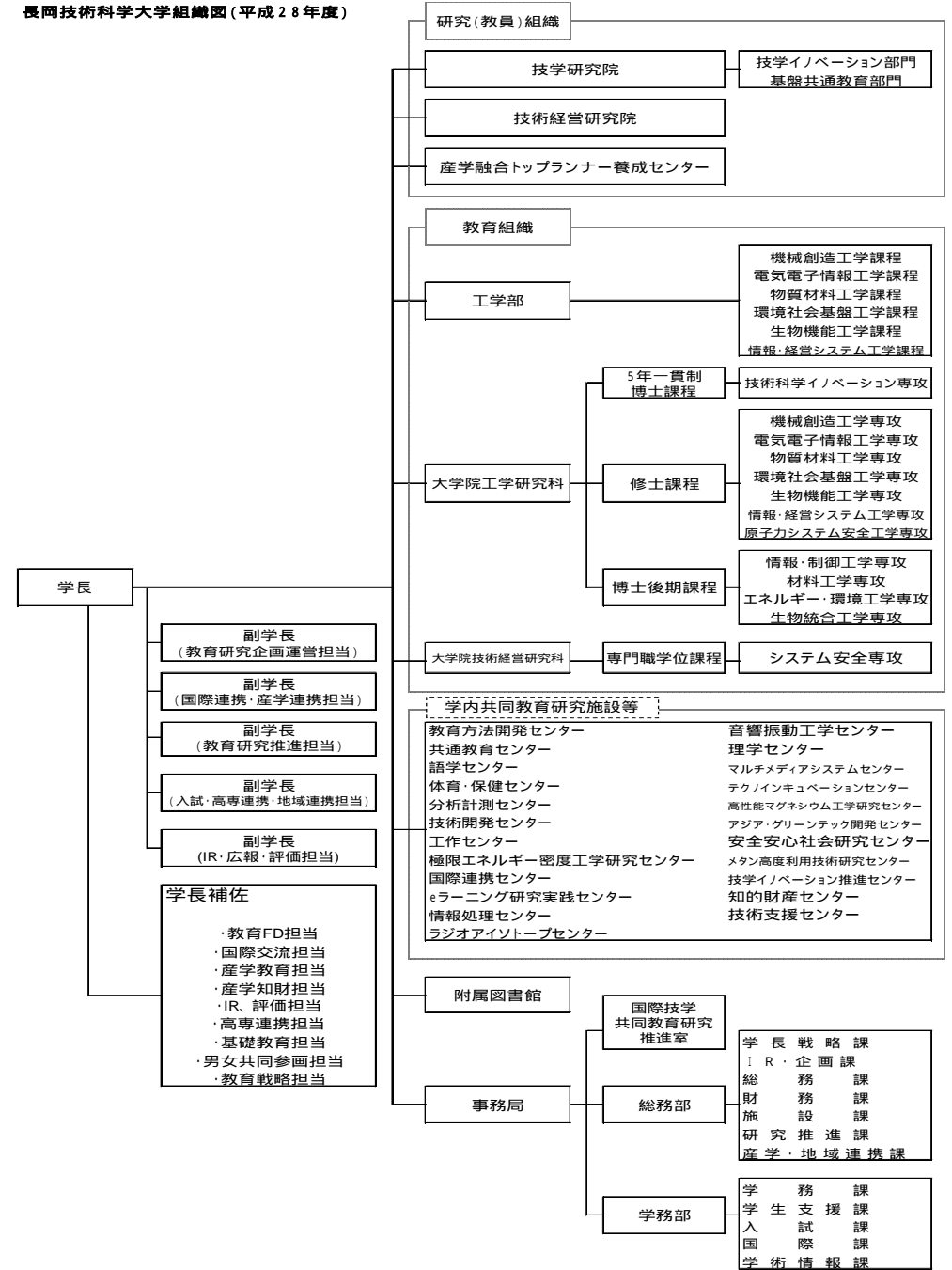
国立大学法人長岡技術科学大学運営組織図(平成28年度)



長岡技術科学大学組織図(平成27年度)



長岡技術科学大学組織図(平成28年度)



## 全体的な状況

本学は、大学院に重点を置いた工学系の新構想大学として、現実の技術対象を科学的視点で捉え直し、それによって更なる技術体系を発展させる“技学”の創出と未来社会で持続的に貢献する実践的・創造的能力と奉仕の志を備えた指導的技術者の養成を理念に掲げ、創設された。第3期中期目標期間においては、学長のリーダーシップの下で、以下の機能強化の実施に向け、大学全体が一丸となり業務を推進している。

戦略1 高度ものづくり人材育成を目指す技学教育の継続的発展

戦略2 未来技術分野での世界レベル研究拠点の形成と地域産業の活性化

戦略3 技科大と高専が連携・協働したグローバル・イノベーション人材の育成

戦略4 大学運営組織の自己改革 - 教育・研究・運営改革 -

また、平成25年2月に採択された「三機関が連携・協働した教育改革」事業（以下「三機関連携事業」という。）においては、国立高等専門学校機構（以下「高専機構」という。）、豊橋技術科学大学と協働して共同研究等を実施し、連携を強化するとともに、平成26年10月に採択された「グローバル産学官融合キャンパスの構築」事業では、世界に活動拠点を設置し、産学のグローバル化支援とこれを支える人材の育成に努めている。

### 1. 教育研究等の質の向上の状況

#### (1) 教育に関する目標の取組状況

##### (教育内容及び教育成果)

高専4年次生から修士課程修了までの6年間、技学教育プログラムを一貫して行うアドバンストコースの連携対象を11高専から全国立高専へ展開し、平成28年度は新たに7高専がアドバンストコースに参加した。また、アドバンストコースへの理解と参加を促すため、高等専門学校（以下「高専」という。）の教員向け説明会（9高専向け5回実施87名参加）及び学生向け説明会（15高専向け7回実施194名参加）を、三機関（本学、豊橋技術科学大学、高専機構）の全国59拠点を高速通信専用回線で結び、遠隔講義・会議システムであるGI-netを活用して実施した。【02-01-1】

学習サポートが必要と思われる学生に、クラス担任や科目担当教員が学習サポーター制度を紹介して利用を促し、本学大学院学生の学習サポーターが学部学生を指導するとともに、この指導内容を学内システムにより担当教員へフィードバックし、授業に反映する体制を整備しており、PDCAサイクルの構築を図っている。

また、利用案内ポスターについて、デザインに季節感やイベント感を取り入れて頻繁に張り替えを行い、学生の認知度の向上に取り組んだ結果、前年度比で、1学期27名、2学期9名、3学期7名の増加となり、年間を通して延べ223名が活用した。【02-02-1】

シラバスの英文化が完了した科目数は、学部で778科目中696科目の約90%、大学院は780科目中541科目の約70%、全体として約80%となった。全科目の達成を目指し、引き続き英文化を進めている。【02-03-2】

英語による授業科目数の割合は、平成27年度の19.2%から平成28年度は22.6%に増加した。また、英語での授業方法のスキルアップを図るためのFD研修として海外大学に教員を6ヶ月間派遣し、次年度より大学院の英語の専門講義を担当することを決定した。さらに科目数を増やすための方策を引き続き検討している。【02-03-3】

留学中に修了要件単位を修得しやすくするため、平成28年8月にインド工科大学マドラス校と、平成29年2月にインド情報・設計・生産技術大学カーンチプラム校と単位互換協定を締結し、同協定に基づきインド人大学院学生2名が本学に留学し、単位を修得した。【02-03-3】

学部1年合格者（推薦選抜）の所属高校と連携することで、合格者に対する3ヶ月の入学前教育を対象者32名（専門高校出身者27名、普通科等出身者5名）全員が受講した。受講中は本学教員が質問等に対応し指導を行った結果、プレテスト、アフターテストでは、平均して数学で6.6点、英語で6.3点（50点満点）の成績の上昇が見られた。【03-02-1】

TOEIC対策に特化した講師により、8月に修士1年次及び希望者に対するTOEIC対策の集中講座を実施し、329名の学生が受講した。また、10月にTOEIC得点アップ直前講座を5日間実施し、28名の学生が受講した。8月の集中講座において、5回以上出席した学生は、平均21.5点の点数の上昇が見られた。また、一部の専攻において技術英語の必修講義に、TOEICに特化した内容を取り込み、TOEICのスコアを評定の一部に取り込むという先行的な試みを行った。その結果、未実施専攻と比較して、平均点が82.1点も向上した。この結果を受け、今後、全学に展開することにした。【03-04-1】

洋書で専門書を読むことで、英語力を向上させるため、オンラインブックのトライアルを実施した。期間中のオンラインブックの利用数は690タイトル、総ダウンロード件数は約5,300件であり、この中から特に利用の多かったオンラインブック14タイトルを購入した。また、洋書展示会を実施することで学生の洋書

への関心を高め、来場者から購入希望のあった 93 タイトルの洋書を購入した。

【03-04-1】

平成 28 年度に「組織マネジメント」「経営」を担当する実務家教授及び「安全マネジメント、技術経営」を担当する実務家教授の 2 名を採用し、マネジメントに関する新設科目として、「実践経営・会計学」を開講した。平成 29 年度からは、マネジメントに関する新設科目として、「組織マネジメント」、「マーケティング」、「ファイナンス」の 3 科目の新設を決定した。【03-05-1】

### (教育実施体制)

教育戦略本部を立ち上げ、全学共通教育に関するセンターの再編によるリベラルアーツ科目の強化、カリキュラムの方向性、高大連携の教育システムの構築、アクティブラーニングの普及、リサーチインターンシップの実施について、平成 30 年度の実施に向けて制度設計を見直した。【05-01-1】

FD 研修の一環として、アメリカ合衆国ニューヨーク市立大学クイーンズ校において英語での授業方法を研修する教員グローバル人材育成力強化プログラム(三機関連携事業の取組)に教員 1 名を派遣し、平成 29 年度から大学院の英語による専門講義を担当することとし、その活動の報告等を FD 研修として実施することとした。(02-03-3 参照)【06-01-2】

新設したアクティブラーニング教室を有効活用するため、全教職員を対象とした利用説明会を 4 月に 2 回実施し、参加者約 40 名に活用方法を説明した。アクティブラーニング教室を活用した授業の増加のため、教育戦略本部にワーキンググループを立ち上げ、年度末に教員に利用改善及び利用者増加に向けたヒアリングを実施して、アクティブラーニング授業を効果的に行うための要件を抽出し、一部を改良に反映させた。【07-02-1】

### (学生支援)

入学前の高専本科生及び専攻科生並びに学内で優秀な成績を収めた学生を対象に、約 5 %の学生に本学独自の V O S 特待生制度を適用して入学料・授業料を減免し、優秀な学生の確保につなげた。【08-01-1】

大学基金を活用した新たな経済支援として、大学基金奨学金の給付要項を制定し、熊本地震被災等で家計が急変した 5 名の学生に事由別に額を設定した奨学金を給付し、学生自ら学資を負担するためアルバイト等を優先して修学困難とならないよう経済支援を行った。【08-01-2】

平成 28 年度のなんでも相談窓口の相談者は、131 件でそのうち 55 件が修学についての相談であることから、学習サポーター制度利用を紹介するとともに、支援者間の積極的な連携により相談支援組織を強化した。【08-02-1】

学習サポーター会議を実施し、事例や課題への対策について情報を共有し、サポーター間での連携を図っている。また、サポーターと科目担当教員間でもサポート内容をメール等でフィードバックすることで教員が指導に活かしており、連携の強化に取り組んでいる。【08-02-1】

同一ユニット内に外国人留学生と日本人学生が生活する混住型学生宿舎(82 名)の建設及び運営事業の契約を、公民が連携して公共サービスの提供を行う PPP 方式を利用して締結し、平成 29 年 9 月の供用開始に向けて整備事業に着手した。また、既存学生宿舎共用部(流し場・洗濯室・捕食室)を中心に計画的な改修工事を実施した。【08-03-1】

障がいのある学生等の修学をサポートするため、第 3 期中期計画期間に対応した新たなキャンパスマスタープランに沿ってスロープの新設やキャンパスマップ(ウェブサイト用)に車椅子対応エレベーター、多目的トイレ、障害者用駐車スペース、自動ドア等の表示を書き加えた。【08-04-1】

平成 28 年 4 月から就職支援管理システム (Unit Base) を運用し、事務局と各専攻の就職担当教員・事務室の双方で学生の就活状況の管理を行い、連携を強化する仕組みを構築した。【09-01-1】

本学出身者が就職した企業 1,224 社に離職率調査を行い、回答のあった 402 社のアンケートを集計・検証した。その結果、本学出身学生の就職後 3 年以内の離職率は 5 %から 8 %で推移しており、厚生労働省が公開している離職状況調査結果の 30%前後を大幅に下回っていることがわかった。【09-01-2】

### (入学者選抜)

国内では、学校訪問(高専 182 件、高校 123 件)を行い、マスコミが公表した、本学の好評価の要因分析結果や関連した具体的取組等について説明した。また、高専及び海外協定大学等においては情報交換を積極的に行い、入試方法等に関する意向を調査し、外国に居住する受験者との面接にインターネットを活用するなど、入試方法の改善を図った。【10-01-1】

現行のアドミッション・ポリシーについて、本学が求める学生像として、「十分な知識・技能」、「それらを基盤にして答えが一つに定まらない問題に自ら解を見だしていく思考力・判断力・表現力等の能力」、「これらの基になる主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」といった学力の 3 要素を多面的に評価し得るものとなっているか検証した。さらに、検証結果を踏まえ、本学のディプロマ・ポリシー等との調和を考慮した新たなアドミッション・ポリシーを策定し、高校、高専向けにリーフレット等を作成・配布した。【10-02-1】

本学を志願する高校生及びその保護者、学校教員等に対し、夏季休暇中のオープンキャンパス及び高校進路指導・理科担当教員のための最先端技術見学会、セ

ンター試験直前等の時期に学校訪問、イベント、広告等を行った結果、学部1年の志願倍率が前年度の2.5倍から3.5倍に増加した。【10-02-2】

進路決定の11月～12月、高専の専攻科(37高専延べ84専攻)を訪問し、高専専攻科と修士課程との教育研究等の連続性についてPRを行った。また同時期、高専学生とその保護者を対象に進学説明会を東京八重洲(AP東京八重洲通り)で開催し、学生に加え、その保護者に本学の特長を理解する機会を提供した(参加者124名)。【10-02-2】

## (2) 研究に関する目標の取組状況

高専・技科大の教員、学生が共同、連携し、地域貢献のためのプロジェクトを推進した。【12-01-1】

海外5拠点の教育機関及び企業等と連携して、教育、研究、産学連携を推進する産学融合キャンパス構想を地元の自治体、企業及び金融機関に説明し、協力要請のための体制を構築して協働教育・共同研究等の企業の開拓に貢献した。

【12-01-1】

さらに本学がテクニカルパートナーとして任命した地元金融機関の支店長クラス103名を対象に、技術相談のスキルを習得して産学の仲介を推進するためのテクニカルパートナー研修会を実施し、共同研究につなげた。【12-01-1】

JSTの新技術説明会を、高専機構及び豊橋技術科学大学、新潟工科大学とそれぞれ共催し、合計343名の参加者の中から依頼のあった大学訪問や問合せ等に対応し、ライセンス契約、共同研究契約等の交渉を行った。その結果、寄附金、ソフトウェア使用許諾、共同研究の契約を結ぶことができた。ほかに、次年度の共同研究契約の締結に向けて調整を進めている。【12-01-2】

地域社会との連携・交流を深め、より積極的な技術開発等の推進に貢献することを目的に、包括的連携協定を締結した長岡市、燕市、三条市、上越市等、県内7つの自治体から要望のあった研究テーマで、技術開発懇談会を各地域で8回開催し、各地域の企業等から延べ268名の参加があった。また、社会から要望の高いものを文部科学省、経済産業省等が主催する研究成果発表会において、大学推薦で7テーマの研究成果を発表した。【12-01-2】

PDF形式でウェブサイトに公開していた、教員の研究内容等を紹介する「技術シーズ集」を、Web形式に改修して、閲覧者のアクセス数とアクセスポイントを集計して技術動向を把握する機能を付加し、アクセス数の多い研究(者)の概要を自動でトップページに表示させ、閲覧者の興味を引くシステムを構築した。当該システムの有効性を確認し、英文版に展開することとなった。【12-01-3】

融合キャンパスの海外拠点となる、メキシコ、モンゴル、ベトナム、タイ、マレーシアに設置したGIGAKUテクノパークにおける国際共同研究を円滑に推進す

るため、(1)多国籍における国際共同研究協定の整備、(2)英文共同研究契約書のひな形作成、(3)グローバル人材育成、国際共同研究を推進するため寄附金枠の設置等を上半期に行い、メキシコとベトナムの企業と6件の国際共同研究を立ち上げた。平成29年度にはタイ、マレーシアの現地企業と4件の共同研究の準備を進めている。【12-01-4】

卓越研究員事業に参画し、文部科学省が選考した卓越研究員候補者(12名)から1名をテニュアトラック制により採用し、研究室・実験室を提供するとともに、スタートアップに要する研究費10,000千円を配分した。また、本学のテニュアトラック教員の採用について、若手研究者を対象に国際公募を行い、31名(うち、外国人13名)の応募があり、1名を平成29年4月付けで採用した。さらに全学組織「産学融合トップランナー養成センター」と教員の所属する研究組織である専門系との連携による本学のテニュアトラック制は、テニュアトラック普及・定着事業の事後評価でS評価を得て、単科大学でのモデルケースとなる極めて優れた取組と評価された。【13-01-1】

国立大学改革強化推進補助金(特定支援型)を活用し、若手研究者を5名採用した。【13-01-1】

IR推進室の下、本学の過去6年間の外部資金に関するデータを収集・分析し、特徴を視覚化した。また、IR推進室に設置した研究ワーキンググループ、地域・国際ワーキンググループを中心に学術論文、パテントマップ、外部資金等の研究情報収集を行うとともに、企業の技術動向を分析し、プロジェクトを企画・立案する体制を整えた。その仕組みを利用することで、新潟県、長岡市、十日町市(新潟県)、長島町(鹿児島県)の各自治体と共同、協力して地域産業のニーズや課題を解決するための研究プロジェクトを企画、提案し、汚水処理施設を利用した植物生産施設の実証実験等のプロジェクトを開始した。【13-02-2】

## (3) その他の目標の取組状況

### (社会連携・地域連携)

地域の青少年の科学技術への関心を高めることを目的に、スーパーサイエンスハイスクール指定校との高校生講座(延べ25講座、参加者160名)、小千谷市(新潟県)との包括連携事業(7事業)、燕市(新潟県)トップランナー講座(参加者延べ25名)、青少年のための科学の祭典新潟県大会への参加等の活動を行った。また、小中学校教員研修(参加者8名)を実施し、小中学校で科学技術を取り入れた理科実験を行うことのできる教員の養成活動を支援した。さらに、大学祭に併せて理科実験体験講座「化学のおもちゃ箱」を開催し、毎年地元の小・中学生とその保護者を中心に多数の参加があり、平成28年度は935名の参加があ

った。【14-03-2】

#### (国際交流)

平成 29 年度中に更新期限が到来する 12 件の学術交流協定の更新の可否を、交流実績を基に審議し、12 件すべて継続することとした。また、新たな協定先としてヤンゴン大学、ヤンゴン情報技術大学(ミャンマー)の開拓及びマラッカ工業大学(マレーシア)との協定の締結を行うなど本学の海外大学等との学術交流協定数は 101 件となった。【15-02-1】

#### (高専連携)

高専本科生・専攻科生へ大学での体験学習を提供するオープンハウスを平成 28 年度も実施し、107 名が受講した。受講後のアンケートでは、研修内容について 8 割の学生から肯定的な回答を得た。【17-02-1】

学長戦略経費により助成した、本学修士学生が、高専本科生・専攻科生とチームを作り指導する高専-長岡技術科学大学との共同研究に、47 高専の学生 138 名と本学学生 77 名が参画した。また、学生が主体となって、持続可能な開発のための諸目標を議論し、解決する方法に注目した国際会議 STI-Gigaku2017 での中間発表では、海外から招聘した講師による講演及び学生によるポスター発表並びに質疑応答をすべて英語で行い、教育効果を高めた。【17-02-1】

eラーニング単位互換協定参加機関との連携強化のため、eHELP 参加高専に対し、新規に「システム安全入門」のコンテンツを作成し、7 月から配信を開始した。【17-02-2】

eHELP 参加高専を対象にコンテンツ開発支援の公募を行い、申請のあった 4 高専(熊本、沼津、岐阜、新居浜)に 4 科目の申請を認め作成支援を行った。

【17-02-2】

文部科学省、経済産業省、経団連、NPO 法人 JMOOC が推進する無料動画配信サイト「JMOOC」を活用した人材育成プログラムに、本学教員を講師とする工学系 8 専門基礎科目を作成し、平成 29 年 4 月から配信を開始した。【17-02-2】

#### 2. 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

特記事項(P21)を参照

##### (2) 財務内容の改善に関する目標

特記事項(P25)を参照

##### (3) 自己点検・評価及び情報提供に関する目標

特記事項(P28)を参照

##### (4) その他の業務運営に関する目標

特記事項(P32)を参照



## 3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況

<p>中期目標【01】</p>	<p>学部・大学院を通し、地球環境と共生しつつ人類の持続的発展に寄与する技術者を育成する技学教育を継続的に発展させる。</p>
<p>中期計画【01-01】</p>	<p>学生の主体的・能動的・創造的学びを実現する教育方法を授業に広く導入し、教員による知識付与型教育から学生主体の自主的・能動的学修への転換を図り、実践性を重んじる技学教育をより一層発展させる。</p>
<p>平成 28 年度計画【01-01-1】</p>	<p>学生主体の自主的・能動的学修への転換を図るため、問題発見・解決型の授業など多様なアクティブラーニングを実施する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>平成 27 年度に新設したアクティブラーニング教室 3 室を利用して 10 科目の授業を実施した。また、アクティブラーニングを効果的に行うためにアクティブラーニング科目担当教員に意見聴取し、聴取した意見を反映させた教室の改良を行った。また、授業の質向上のため、アクティブラーニングを含む授業手法の FD 研修を平成 28 年度 2 回実施した。</p> <p>学生が研究に必要な文献情報等を検索でき、主体的に研究を遂行する力を身につけるため、全体説明に加えて研究室の要望に応えた文献検索セミナーを年間 24 回実施し、258 名が受講した。</p>
<p>平成 28 年度計画【01-01-2】</p>	<p>実践性を重んじる技学教育をより一層発展させるため、イノベーション能力を伸ばす教育プログラムを構築する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>日本経済新聞が調査した「企業の人事担当者から見た大学のイメージ調査『就職力ランキング』」（平成 28 年 6 月発刊）において、本学が、評価項目の『独創性』（創造力、個性、着眼点を評価）で 2 位を獲得し、開学当初から実践してきた学部 4 年次の大学院修士課程進学予定者が行う実務訓練（長期インターンシップ）等のイノベーションを起こす実践的・創造的技術者の養成プログラムが、企業等から評価された形となった。なお、その他の評価項目では『行動力』で 1 位、『対人力』で 2 位、『知力・学力』で 3 位となり、総合ランキングで 1 位を獲得した。</p> <p>イノベーション能力を伸ばす教育プログラムを構築するため、各課程・専攻及び教養、共通、語学等の基礎科目等の企画・改善を推進する共通教育センターでカリキュラムの不断の見直しを行い、平成 29 年度の教養及び専門科目について「エンジニアリング・デザイン」、「革新的エンジニア基礎演習」等延べ 38 科目を新設し、28 科目を廃止する変更を行った。</p>
<p>中期目標【03】</p>	<p>多様な学習歴をもつ入学者に対して、技学実践者としての中核的素養・感性を養う基礎教育を充実する。</p>
<p>中期計画【03-01】</p>	<p>工学専門教育の基礎となる数学・自然科学、及び技術者として備えるべき教養と学士力や社会人基礎力(いわゆるジェネリックスキル)を身につけるカリキュラムを体系化する。</p>

	平成 28 年度計画 【03-01-1】	本学における「できる技術者3能力」の基礎となる数学・自然科学、教養等を身につけるカリキュラム編成を再構築する。
	実施状況	平成 29 年度のカリキュラムにおける数学・自然科学、教養等のカリキュラム体系の再構築について教育戦略本部で検討し、それに基づき各専攻で検討することとした。
中期目標【04】		博士後期課程において、実社会への貢献を強く意識し、高度の学術的知識・能力を備えた技術者を育成する。
	中期計画【04-01】	5年一貫制博士課程である技術科学イノベーション専攻において、世界の産業イノベーションをリードする経営的感覚や複眼的視野を備えた先導的技術者を育成するため、育成する人材像に即した経営・安全等の高度な学術的知識・能力を付与する3つの教育プログラムを構築する。また、技術シーズの社会実装までをやり遂げるため、国内外のインターンシップを複数回体験させる制度を構築する。
	平成 28 年度計画 【04-01-1】	ベンチャー起業志向技術者やプロジェクトマネージャー志向技術者の育成等を目指した3つの教育プログラムを充実させるため、学年進行によるカリキュラムを整備・拡充する。
	実施状況	技術科学イノベーション専攻のベンチャー起業志向技術者育成プログラムにおける MBA 取得コースにおいて、国際大学の MBA 科目を本学在学中に履修可能とする「覚書」を締結し、平成 29 年度から同専攻の学生を派遣することとした。
	平成 28 年度計画 【04-01-2】	技術シーズの社会実装までをやり遂げるため、海外リサーチインターンシップ制度等を構築する。
	実施状況	教育戦略本部を立ち上げ、大学院での3ヶ月以上の海外リサーチインターンシップ制度の設計を行った。それを踏まえ、実施に向けたカリキュラム整備と派遣時期、学修支援等の具体的な検討を各専攻において平成 29 年度中に行い、平成 30 年度のカリキュラムに反映することとした。
中期目標【11】		「技学」の実践を理念とし、「材料科学」、「制御システム」、「グリーンテクノロジー」などの各研究領域を中心に世界レベルの研究活動を展開し、併せて、産業界のニーズを踏まえた先進的・実践的・創造的研究を推進し、社会的な責任を果たす。
	中期計画【11-01】	研究戦略本部が中心となり、研究に関する IR の解析結果等を用いて、新しい研究展開の芽を見出し、学内分野融合や産業界等の研究者・技術者との連携研究へと展開する。
	平成 28 年度計画 【11-01-1】	学長戦略経費による基礎研究、萌芽研究、重点研究領域・分野等に対する支援等を実施し、研究者の自由な発想に基づく研究を推進する。

実施状況	<p>学長戦略経費により、区分A 若手教職員の研究推進 13 件（14,748 千円）、区分B 基礎的研究・萌芽的研究の推進 7 件（4,150 千円）、研究開発拠点構築（平成 29 年度新規事項）6 分野（48,000 千円）、夢のある独創的研究（平成 29 年度新規事項）4 件（8,000 千円）を支援した。区分A では、若手研究者が研究費を継続的に獲得するための申請アドバイスを行った。また、「夢のある独創的な研究」（期間 3 年）では、外部資金では獲得が難しい自由な発想に基づく研究を支援した。</p>
平成 28 年度計画 【11-01-2】	<p>IR 推進室の研究分析を基に、研究戦略本部において、重点研究領域・分野等の活性化に向けた研究活動への支援を実施する。</p>
実施状況	<p>本学の研究力を分析し、論文発表数等に基づく本学の強み・特色のある 3 つの研究開発拠点を「グリーンテクノロジー」、「材料科学」、「制御システム」として、さらに 6 つの研究分野でチーム編成し、学長戦略経費により支援している。チーム編成時には、学長とリーダー等との意見交換を行い、融合研究を推進するとともに科研費等の獲得を目指すこと、更に、重点分野の研究力を強化するために若手研究者の育成も図りつつ、研究活動を行っている。</p> <p>IR 推進室研究ワーキンググループにおいて、本学の強みとなる研究分野を調査するため、2010 年から 2015 年にわたる過去 6 年分の学術論文（2,903 報）の情報を収集・整理して、専門領域別・年齢別の分析用基礎資料を作成した。また、科研費等の外部資金の申請・採択状況から、本学の強みとなる研究分野等を調査して分野ごとに見える化し、学内組織での基礎資料として公開した。</p>
平成 28 年度計画 【11-01-3】	<p>重点研究領域「グリーンテクノロジー」、「材料科学」、「制御システム」を中核として、世界レベルの研究を推進するとともに、未来技術科学研究機構を整備する。</p>
実施状況	<p>「未来技術科学創造教育研究機構」の設置に向け、その研究部門の柱となる 3 つを「グリーンテクノロジー部門」、「材料科学部門」、「制御システム部門」と決定し、分野を横断した教員組織の整備を進めた。また、構成メンバー、体制、サポート内容について、研究部門のリーダー・サブリーダーが中心となって、育成部門、運営部門の準備を進めることとした。</p>
平成 28 年度計画 【11-01-4】	<p>学内外の学術会議や学術誌等に積極的に研究成果を発表し、学術論文数・海外共著学術論文数を、第 2 期中期目標・中期計画期間より増加する。</p>
実施状況	<p>ELSEVIER 社の Scopus 及び Clarivate Analytics 社の Web of Science を用いて本学の論文数や海外共著論文数の動向、及び被引用数を IR 推進室が中心となって調査整理した。これらのデータを研究担当理事及び研究戦略本部で共有することで論文数を高めるための取組に関する議論や、研究成果をグローバルに発信するための国際学術誌への投稿の必要性を学長自らが教員へ啓発する活動に利用した。その結果、Web of Science を用いた学術論文数（Article のみに限定）は 2015 年の 228 報から 2016 年の 261 報と 14.4%増加した。</p>

中期目標【14】	地域創生のため、大学の資源を活用して、地域・社会の発展に貢献する。
中期計画【14-01】	地域の自治体及び高等専門学校等とも協働し、本学の強み・特色を活かした技術供与や人材育成による新技術の開発拠点形成に繋がる支援を行うことにより、イノベーション創出による新産業の創成、ベンチャー企業の立ち上げなどものづくり地域の産業を活性化させる。
平成 28 年度計画【14-01-1】	県内の産業支援団体等の運営に参画、助言及び協力し、カリキュラム化した研修会を企画して近隣地域の技術者を育成する。
実施状況	<p>金属加工を中心とした新潟県央地域の産業支援を行っている燕三条地場産業振興センターが主催する「溶接・接合技術研究会」の指導者を本学教員が務め、地域企業 13 社が参加して同研究会を 5 回開催し、講演会を通じた溶接・接合関係の最新情報の提供や共同研究テーマ（異種金属接合）に取り組むことで、地域産業の技術力アップや活性化を図った。さらに同センターが主催する「ものづくり革新会議」（「材料分科会」、「設計・デザイン分科会」、「加工分科会」で構成）のコーディネーターにも本学教員が務め、チタン、マグネシウム、CFRP 等の最先端軽量材料開発に関わっている著名な講師を招聘し、その応用展開へ向けて検討を進めている。同会議には企業 29 社、支援機関 1 団体が参画し、燕三条地域企業の技術革新を促進し、新規の技術開発プロジェクトを立ち上げるなど、当地域から新しいものづくりの流れを発信することを目指している。</p> <p>にいがた産業創造機構主催の「ものづくりアカデミー」（本学、長岡、新潟県工業技術総合研究所連携）に、本学教員 6 名が運営委員として参画し、研修コースの企画、カリキュラムの構成及び講師等を担当し、地域企業等から参加した受講生 126 名（107 企業）のレベルアップにつなげた。</p>
平成 28 年度計画【14-01-2】	学生等が起業に必要な知識を習得するため、起業講演、企業見学会等を実施する。さらに、民間企業の持つ知識とノウハウを活用し、学内における起業発掘を行う。
実施状況	学生の起業マインド構築のため、産学連携を担当するクロスアポイントメント教員と連携し、起業支援セミナーや相談会を 2 回開催し、123 名の学生等が参加して起業家や投資家等関係者と接する機会を設けた。また、すぐれた技術をもつ中小企業を見学する企業見学会を企画し学生 20 名が参加した。包括的連携協定を締結している自治体と共催してビジネスプランコンテストを開催し、本学から 1 組が参加するなど、学生が見識を得る機会を設けた。また、本学の開学 40 周年記念にスーパーコンピューターの開発で著名な起業家による公開講演会を行い、約 300 名の参加があった。
平成 28 年度計画【14-01-3】	ものづくり地域の産業活性化に貢献するため、本学の近隣地域等のイノベーション創出、起業、人材養成や中小企業のグローバル化等を支援・指導する国際展開拠点立ち上げの準備を行う。

実施状況	<p>本学と包括的連携協定を締結した地元金融機関の行員1名が本学の国際技学共同教育研究推進室に常駐し、起業及び人材育成等を支援するファンド設立の準備を進めた。また、長岡市に拠点を置き、起業支援、人材育成、海外支援等を行うGIGAKUテクノパーク構想を長岡市に説明し、長岡市のイノベーション構想と協働して設置準備を行い、平成29年度から、長岡市の職員1名が本学の国際技学共同教育研究推進室に常駐して本学と長岡市との調整を行う体制を整備した。</p>
中期計画【14-02】	<p>地域・社会の企業等のグローバル化を支援するため、企業と共同で「グローバル社会を牽引する実践的技術者育成プログラム」により展開するグローバル産学官融合キャンパス（産学官が融合するイノベーション指向の実践的教育、研究開発に取り組む場）を活用し、技学教育研究によるグローバルな実践的技術者の養成、中小企業の国際化及び海外進出の支援、海外へのベンチャー企業の立ち上げなど、地域・社会と共同で日本企業のグローバル展開を行う。</p>
平成28年度計画【14-02-1】	<p>グローバルな産学官連携を支援するために、モンゴル、メキシコ、ベトナム、タイ及びマレーシアに展開した海外拠点に進出する日本企業の掘り起しを行うとともに、グローバル産学官融合キャンパスを活用し、国内外の企業等に対し、技術指導に加え、文化・習慣及び社会情勢等について情報提供を行う。</p>
実施状況	<p>長岡市内において、7月、10月及び3月の3回、地域企業等を対象に海外のGIGAKUテクノパークを拠点とした東南アジア3か国における活動報告会を開催し、地域活性化の事例紹介としてベトナム、タイに進出した日系企業から現地での活動報告及びGIGAKUテクノパークのコーディネーターから各地域での進捗状況報告を行った（参加者延べ102名）。これらの活動を通して、6件の国際共同研究を立ち上げた。</p>
中期目標【15】	<p>技大式教育研究モデルを次世代の戦略的地域に海外展開することにより、海外の教育研究拠点を整備、充実するとともに、ネットワーク形成を行い、グローバル化を推進する。</p>
中期計画【15-01】	<p>スーパーグローバル大学創成支援「グローバル社会を牽引する実践的技術者育成プログラム」事業の目標達成に向け、GIGAKU教育ネットワーク及びGIGAKUテクノパークネットワークで構成されるグローバル産学官融合キャンパスを構築する。</p>
平成28年度計画【15-01-1】	<p>メキシコ等5か所に展開した海外拠点において参加企業を増やすとともに、国際GIGAKUパーク財団（仮称）の設置に向けて、共同研究を支援するなど国際的な産学連携を支援する仕組みを検討する。</p>
実施状況	<p>海外進出する地域企業を支援するとともに、海外協定校と連携し、現地日系企業の国際共同研究に対応した。国際共同研究契約における手続を整備し、国際共同研究での間接経費割合（30%）及び寄附金枠を設定し、国際共同研究費（直接経費：6,137千円、間接経費：1,840千円）、国際技学共同教育研究事業寄附金（1,450千円）の自己収入を得た。</p>
平成28年度計画【15-01-2】	<p>国際技学教育認証委員会（仮称）の設置に向けて、標準カリキュラムの調査や認証方法などを検討する。</p>

実施状況	国際技学教育認証委員会（仮称）の設置準備として、10月に本学において、タイ、メキシコ、スペイン、ベトナム等の大学関係者及び国内外の企業の10機関から11名を招聘し、本学の技学教育について意見交換会を行うとともに、参画した大学・企業における実践的な技術者の育成方法、カリキュラム、指標及び産業界が望む人材像等について議論し、実践的技術者育成プログラムの把握と評価を行った。
平成28年度計画 【15-01-3】	国際展開に関する本学の役割や経営について協議する国際経営協議会（仮称）の準備委員会を設置し、審議内容や構成員等を検討する。
実施状況	タイ、メキシコ、スペイン、ベトナム等の大学・企業関係者を招聘し、大学の国際展開に関する各大学の実情や展望など意見交換を行い、国際経営協議会（仮称）設置に向けての準備を進めた。
中期計画【15-03】	国際交流協定については、不断の見直しを行う一方、優れた実績を有する大学・研究機関等との協定締結を推進することにより、大学間協定に基づく交流数として、全学生に対する日本人派遣学生の割合を中期目標期間中に3%、外国人留学生の割合を5%にまで引き上げる。
平成28年度計画 【15-03-1】	技大式教育研究モデルの世界展開を推進するため、海外協定校において高専・技大教育研究等を導入するための支援を行う。
実施状況	モンゴルツイニング・プログラムにおいて、幹事校として主導するとともに、モンゴル教員研修、現地集中講義等の教育支援を行った。また、技大式教育研究モデルの世界展開を推進するために、ミャンマー及びスリランカにおける本学の同窓会を通じて、交流協定校、大使館、JICA現地事務所等を訪問し、国際展開等における技大式教育研究モデルの世界展開について詳細な説明を行った。鄭州大学とのツイニング・プログラムにおいて、既に受入を行っている物質材料工学課程に加え、生物機能工学課程への受入について検討を開始した。
中期目標【16】	国際通用性を兼ね備え、異文化理解の上で解決策を提案できる実践的グローバル技術者を育成するため、質保証を伴う国際連携教育研究を充実・強化する。
中期計画【16-01】	世界で活躍できる実践的技術者を育成するため、海外の交流協定校との質の保証された共同教育研究プログラムであるツイニング・プログラム、ダブルディグリー・プログラム、ジョイント・ディグリー・プログラム等を充実・強化する。
平成28年度計画 【16-01-1】	世界で活躍できる実践的技術者を育成するため、質の保証された共同教育研究プログラムの充実・整備を推進する。

実施状況	<p>「THE 世界大学ランキング日本版」(平成 29 年 3 月公表)においてもツイニング・プログラム等の留学生受入増等のグローバル化に向けた取組による高い留学生比率が『国際性』の項目で評価され、国内総合順位 17 位(国立工科系単科大学では東京工業大学に続いて第 2 位)にランクインした。</p> <p>修士課程におけるダブルディグリー・プログラムを推進するため、入学料、授業料を免除する外国人留学生規則の見直しを行った。</p> <p>平成 29 年 4 月にチュラロンコン大学とのダブルディグリー・プログラム学生の受入れを予定している。</p> <p>平成 28 年 8 月にインド工科大学マドラス校と平成 29 年 2 月にインド情報・設計・生産技術大学カーンチプラム校と単位互換協定を締結し、既に受入学生のうち 2 名が単位を取得した。</p>
中期計画【16-02】	<p>共同教育研究プログラム及び在留関係手続き、生活相談、学内の各種情報提供等の留学生サポートを充実・強化することにより、多様な国からの留学生を確保するとともに、留学生比率を中期目標期間中に 22%にまで引き上げる。</p>
平成 28 年度計画【16-02-1】	<p>上述の共同教育研究プログラムを推進するとともに、本学への外国人学生の留学意欲を高めるため、本学の講義等を体験できる新たな交流プログラムを整備する。</p>
実施状況	<p>新たに、短期留学生受入プログラム(NASSYE)を整備し、学術交流協定校へのプログラム案内及び公式ホームページで広報を行い、応募のあった 111 名(12ヶ国)を、選考基準を設けて選抜し、21 名(8ヶ国)を受け入れた。また、ツイニング・プログラムの夏期集中プログラム(ベトナム、鄭州)を新設して計 32 名を受入れた。プログラム終了後には受講生アンケートを実施し、留学意欲が高まるよう教育研究体験時間を増やすように来年度のプログラムを見直した。なお、メキシコツイニング・プログラムは継続的に夏期研修プログラムを実施しており、10 名の学生に研修を行った。</p>
平成 28 年度計画【16-02-2】	<p>留学生のキャンパスライフを充実させるため、学習・生活面でのサポート及び安全対策・地域社会のルール尊重等の啓発活動を充実する。</p>
実施状況	<p>留学生ガイダンス等において、集合住宅での生活上のマナー、ごみ・資源物の分け方と出し方等について指導した。また、留学生への生活面等のサポート体制の充実のため本学教員 0B で長期海外での指導経験を持つ地域のコミュニティーセンター長を宿舍生活支援アドバイザーに任命した。</p> <p>長岡警察署による生活相談会、交通ルールの講習会を行い、ボランティア団体(むつみ会等)による生活相談(週 1 回)を実施した。</p> <p>学生生活ガイドブック 2017 の英語版を作成し、本学ウェブサイトに掲載して、留学生の学習・生活面でのサポートを充実させた。</p> <p>留学生の学習サポートの充実のため、海外のオンラインブックのトライアル及び洋書展示会を開催し、洋書専門書を充実させた。</p>

中期計画【16-03】	<p>本学の特色ある海外実務訓練、リサーチインターンシップ等の海外経験プログラムを充実・強化することにより、3ヶ月以上の海外経験率（修士修了時まで）を中期目標期間中に28%にまで引き上げる。</p>
平成28年度計画【16-03-1】	<p>学生の海外経験率を高めるため、海外実務訓練先を充実するとともに、海外での研究活動を推進する。</p>
実施状況	<p>平成28年度に海外実務訓練派遣先として、6機関を新規に開拓し、それらの機関に7名の学生を派遣した。</p>
平成28年度計画【16-03-2】	<p>また、留学中の学生サポート体制を充実するための検討を進めるとともに、海外への興味を高めるための新たなプログラムの検討を進める。</p>
実施状況	<p>海外実務訓練生及び海外派遣学生の安全を確保するため、緊急時に現地スタッフが対応する危機管理サービスの利用を開始するとともに、学研災付帯海外留学保険に原則加入させ、医療支援を充実させた。</p> <p>海外留学を学部低学年から体験させるため、各課程が推薦した学部2年生9名のCurtin大学（オーストラリア）における5週間の海外英語プログラムを実施し、帰国後に英語による成果報告会を開催した。</p> <p>世界展開力強化事業において、4名の本学大学院生をメキシコに2週間派遣して語学研修を行い、さらに日本式の講義・実験を提供する際にティーチング・アシスタントを担当し、現地学生との交流を深めた。</p>
中期目標【17】	<p>豊橋技術科学大学や高等専門学校との教育・研究上の多様な交流や連携を推進・強化し、相互の発展を図る。</p>
中期計画【17-01】	<p>豊橋技術科学大学との教育研究交流集会を定期的に主催し、連携の強化を推進する。高等専門学校と人事交流制度及び連携教員制度を活用し、高等専門学校教員の本学への受入れと、本学から高等専門学校教員への派遣を継続的に実施するとともに、技術科学分野の指導者を育成する。</p>
平成28年度計画【17-01-1】	<p>豊橋技術科学大学との教育研究交流集会等を通じて、グローバル化や高専連携事業等に関する情報交換を行う。</p>
実施状況	<p>本学教職員73名が参加した豊橋技術科学大学との教育研究交流集会において、本学と豊橋技術科学大学に共通する4つの課題（高専連携、学生指導、国際連携、研究連携）について意見交換及び情報共有を行った。</p> <p>高専・技科大教員交流研究集会を本学の3専攻が主催し、本学、豊橋技科大、高専から教員149名、学生81名が参加し、教育研究の接続や連携強化策について情報交換した。</p>
平成28年度計画【17-01-2】	<p>高専・両技科大間教員交流制度を活用し、高等専門学校教員の受入れを行う。</p>



	実施状況	高専・両技科大間教員交流制度を活用し、平成 28 年 4 月に徳山高専、阿南高専、鶴岡高専、弓削商船高専から計 4 名の教員を本学に受入れ、人事交流を推進した。また、平成 29 年 4 月に長野高専、鈴鹿高専から計 2 名を受入れることを決定した。
中期目標【18】	中期計画【18-01】	グローバル指向とイノベーション指向の人材育成を 2 つの柱として、三機関（長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学、国立高等専門学校）の豊富な国際連携活動、地域に根差した産学官連携の強みを活かし、世界で活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者育成改革を推進する。
	平成 28 年度計画【18-01-1】	海外教育拠点、広域連携教育研究用情報システム及び両技術科学大学・高等専門学校等を結ぶグローバル・イノベーション・ネットワーク（GI-net）等を活用し、長期留学プログラムの実施を始めとしたグローバル指向人材育成事業及び地域新技術モデルの実施を始めとしたイノベーション指向人材育成事業並びに教員の質の向上を目指した FD 等の事業を共同で推進する。また、豊橋技術科学大学と連携・協働した教育プログラム・共同教育コースを開設するとともに、共同大学院の設置を検討する共同の委員会等を設置する。
	実施状況	豊橋技術科学大学と連携・協働した教育プログラムとしての共同教育コースを開設する。
	平成 28 年度計画【18-01-2】	本学、豊橋技術科学大学、高専機構が協働して推進する「三機関連携事業」の共同教育コースとして、平成 28 年 8 月と平成 29 年 1 月の 2 回、エンジニアリング・デザインを高める合同演習を実施し、三機関から参加した延べ 91 名の学生に研究者に必要な素養を修得する機会を提供した。 豊橋技術科学大学と協働して共同教育プログラムコース科目を修士課程の特別コース科目として 2 科目を新設し、対面授業と e ラーニングを活用した授業を行い、10 名が受講した。
	実施状況	GI-net を活用し多分野・多領域との交流を進め、高専及び技科大の学生による PBL 型の人材育成科目モデルを施行するなど、イノベーション感覚を養成する教育プログラムを開発して、実践する。
	平成 28 年度計画【18-01-3】	イノベーション感覚を養成する教育プログラムとして、GI-net を活用した「技学イノベーション特別講義」を 15 講座開講し、延べ 86 高専に配信した。
	実施状況	教員の質の向上を図るため、FD 講座等を三機関で連携し実施する。
	実施状況	アメリカ合衆国ニューヨーク市立大学クイーンズ校において英語での授業方法を研修する教員グローバル人材育成力強化プログラム（三機関連携事業の取組）に環境社会基盤工学専攻の教員を 6 ヶ月間派遣し、次年度より大学院の英語の専門講義を担当することとした（02-03-3 参照）。

項目別の状況

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  
組織運営の改善に関する目標

中期目標	<p>【19】本学の強み・特色を最大限に生かし、自ら改善・発展する組織運営体制を構築する。 【20】学長がリーダーシップを発揮し、本学の強み・特色を一層伸長するガバナンスの構築・強化により、社会の変化に適切に対応する法人運営を行う。</p>
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

中期計画	年度計画	進捗状況
<p>【19-01】学長のリーダーシップの下、戦略的な方針を明確にし、その方針に基づき学内資源の効果的かつ効率的な配分を行うとともに、本学のグローバル化を加速させるため、学長戦略経費を活用する。</p>	<p>【19-01-1】学長のリーダーシップの下、戦略的な方針を明確にした予算編成方針を策定し、本学の機能強化構想である「高度ものづくり人材育成を目指す技学教育の継続的発展に資する事業」等に対し、重点的に予算配分を行う。また、学長戦略経費により、本学を拠点とする全国の高専との共同研究プロジェクト等を活性化させる。</p>	
<p>【19-02】平成 27 年度に実施した年俸制適用教員の評価方法について検証、見直しを行うとともに、一般教員の業績の評価体制を構築、公表し、教育研究能力の高い教員に対しては、特別研究経費を付与するなどの環境を整備する。</p>	<p>【19-02-1】年俸制適用教員の評価方法について継続して検証するとともに、一般教員の業績の評価体制について再構築案を検討し作成する。</p>	
<p>【19-03】本学が全国の国立大学に先駆けて構築し実施している年俸制、クロスアポイントメント制を活用するなど、優秀な若手教員、女性教員及び外国人教員等の多様な人材を確保し、年俸制教員を全教員の概ね 20%、クロスアポイントメント制教員を全教員の概ね 5%、外国人教員を全教員の概ね 15%とする。</p>	<p>【19-03-1】年俸制適用希望教員の学内調査及び制度説明会の実施などにより、年俸制適用教員を全体の 10%とする。</p>	
	<p>【19-03-2】クロスアポイントメント教員、外国人教員の雇用推進を図るため、適任ポスト調査を実施する。</p>	
<p>【19-04】40 歳未満の優秀な若手教員の活躍の場を全学的に拡大し、教育研究を活性化するため、若手教員の雇用に関する計画に基づき、退職金に係る運営費交付金の積算対象となる教員としての雇用を、40 歳未満の若手教員の割合が概ね 30%となることを目指し促進する。</p>	<p>【19-04-1】若手教員の雇用拡大を図るため、研究費や研究設備等の研究環境について整備計画を策定する。</p>	
<p>【19-05】女性の活躍を推進し組織の活性化を図るため、女性教職員の採用及び管理職への登用のほか、仕事と家庭が両立できる働きやすい環境づくりを推進し、女性教員の割合を概ね 15%に、管理職に占める女性割合を概ね 20%とする。</p>	<p>【19-05-1】新たに女性教員を採用した専攻に学長戦略経費を優先配分するなど女性教員の雇用推進策を策定する。</p>	
	<p>【19-05-2】女性教職員のキャリアパスに関する研修会等を実施する。</p>	

<p>【19-06】事務職員を対象とする海外 SD 研修及び TOEIC 受験を必須とする語学研修を実施するなど、本学のグローバル化に対応した学内国際化を推進し、TOEIC 550 点以上の職員割合を概ね 15%以上とする。</p>	<p>【19-06-1】国際化に対応できる事務職員及び技術職員を養成するため、語学研修及び海外 SD 研修を実施する。</p>	
<p>【20-01】国の動向等を踏まえつつ主体的・自律的に、内部規則等を含めたガバナンスの総点検及び見直しを行うなど、ガバナンスが最適に発揮される組織運営を行う。</p>	<p>【20-01-1】ガバナンスを効果的に発揮するため、学内の委員会等を総点検し、統合、再編を行う。</p>	
<p>【20-02】IR 機能を強化するとともに、経営協議会、学長アドバイザー会議等で得られた意見など、学外者の意見を法人運営に適切に反映する。</p>	<p>【20-02-1】IR 推進室を設置し、学内外の教育研究情報等を効率的に収集する仕組みを構築する。</p>	
	<p>【20-02-2】教育・研究等の各分野における情報分析手法を検討し、法人運営に反映可能な指標項目を設定する。</p>	
	<p>【20-02-3】経営協議会委員や学長アドバイザーなど学外者から得られた意見を基に、現状や課題を分析し、今後の取組に反映する。</p>	
<p>【20-03】監事及び内部監査室が定期的に情報共有を行うなど、監事の業務が円滑に行われるよう支援体制を強化する。</p>	<p>【20-03-1】監事監査が円滑に行われるように内部監査室の監査結果等を監事に提供する。</p>	
	<p>【20-03-2】学長・理事、監事、会計監査人及び内部監査室で構成する意見交換会を年 2 回開催する。</p>	

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  
 教育研究組織の見直しに関する目標

中期目標  
 【21】再定義されたミッション、大学の機能強化構想、高等専門学校の教育改革の動向等を踏まえ、教育研究組織の検証・見直しを行う。

中期計画	年度計画	進捗状況
【21-01】平成 27 年度に改組した 5 年一貫制博士課程等の教育組織や、研究院に統合した教員組織について、将来計画委員会において、産業界が求める人材ニーズや高等専門学校の教育改革の動向を踏まえ、教育研究組織の検証、見直しを行う。	【21-01-1】学内のセンター組織について、再編統合の検討を行う。	
	【21-01-2】社会の変化や高等専門学校の教育改革の動向等を把握し、本学の将来構想について検討する。	

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  
 事務等の効率化・合理化に関する目標

中期目標  
 【22】業務の見直しの徹底及びシステム化等を通じ、事務の効率化・合理化を推進する。

中期計画	年度計画	進捗状況
【22-01】事務の効率化・合理化を推進するため、業務遂行方法等について課ごとに総点検を実施し、点検結果を基に各課横断的なグループ討議を行うなど業務全般について見直しを行い、外部委託及び事務の情報化等を推進する。	【22-01-1】現行の業務遂行方法等について、課ごとに総点検を行い、外部委託及び事務の情報化等による改善計画を作成し、導入可能なものから実行する。	
	【22-01-2】契約事務の効率化と予算の効果的な執行を図るため、複数年契約や他機関との共同調達等を拡充する。	

## (1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等

## 1. 特記事項

## (学長を中心とした運営体制の強化)

本学の教育研究等を戦略的に向上させるための経費である学長戦略経費の平成 28 年度の予算を前年度の 200 百万円から 285 百万円に増額した。また、予算編成方針に基づき、本学の機能強化構想等の推進に必要な経費として、平成 28 年度当初予算の編成において、新規に 129 百万円を措置し、評価指標に基づき、グローバル化等を推進するための取組を行った。【19-01-1】

学長戦略経費により、本学修士課程学生及び高専学生参加型の共同研究を実施（採択高専 47 校、138 名）し、共同研究の中間成果発表会（国際会議 STI-GIGAKU2017）では、140 名の学生が参加して英語でのキーノートレクチャーの参加及び英語によるポスター発表を行った。（17-02-1 参照）【19-01-1】

学長戦略経費において、研究力強化を目的に、論文数等を基に解析した本学の強み・特色のある 3 研究領域（「グリーンテクノロジー」、「材料科学」、「制御システム」）について 48 百万円の重点配分を行った。（23-02-1 参照）【19-01-1】

教員活動データベースの教育、研究、組織運営及び社会貢献の 4 領域のデータを参考にしながら個々の評価内容について、平成 28 年 9 月に学長が全教員に対する説明会を行い、周知徹底した。それに加え、年俸制適用教員の評価方法を加え、一般教員の業績評価として実施することを決定した。【19-02-1】

採用教員、昇任教員に対して、年俸制給与及び業績評価の説明会を実施し、年俸制適用教員比率が平成 27 年度の 8.4% から 10.9% へ増加した。【19-03-1】

長岡高専とクロスアポイントメントのポストについて協議を行い、技科大-高専連携教育を推進するための協議を開始した。なお、本学におけるクロスアポイントメントの受入及び派遣教員は、平成 27 年度の 5 名から、10 名（受入 9 名、派遣 1 名）となり、クロスアポイントメント制教員の比率は 4.1% となった。

【19-03-2】

40 歳未満の優秀な若手教員の活躍の場を全学的に拡大し、教育研究活動を活性化するため、国立大学改革強化推進補助金（特定支援型）事業による年俸制適用教員助教 5 名を採用した（40 歳未満教員割合 25.5%）。【19-04-1】

学内の委員会等を総点検し、委員会等の作業内容が重複するものを見直しを行い再編・統合を行った結果、145 委員会を 101 に再編及び委員会構成員の見直しを行った。また、教育手法の調査・開発、語学教育の強化、教養教育及び共通教育のカリキュラム編成等を行う教育戦略本部を設置した。【20-01-1】

IR 推進室において、大学戦略に有効な KPI の洗出し、論文数と外部資金獲得情

報のデータの収集・解析、企業連携や共同研究のためのパテントマップを活用した技術動向の分析、経費削減・収入増に関する情報の提供・提案並びに平成 29 年度予算編成に資するための事業の検証と省エネ・経費節減等の提言を行った。

【20-02-2】

監事の意見を踏まえ内部監査項目を決め、内部監査を実施した（会計監査（定期）1 回、会計監査（臨時）2 回、業務監査（定期）1 回）。また、平成 27 年度の監事監査の意見を踏まえ、業務の現状や課題を分析し、今年度の業務の進捗に役立てた。さらに監事への支援等、監査室機能の強化を図るために平成 29 年 4 月から監査室を独立することを決定した。【20-03-1】

平成 28 年 11 月に学長、監事、監査室及び会計監査人による四者協議会を、平成 28 年 11 月から平成 29 年 2 月に学長、監事、財務担当理事と会計監査人が個別に意見交換を行った。本学の運営上（経営上・財務上）のリスク、内部統制、不正等のリスク等について相互に認識し、適正に業務を行った。【20-03-2】

## (業務の見直し及び事務の効率化)

業務遂行方法等について、課ごとに総点検・改善策の検討を行い、学長等のヒアリングを経て、繁忙期に行っていた業務を閑散期に移行するなど 37 件の業務改善を実施した。【22-01-1】

事務組織改編及びこれに伴う事務分掌の見直しを行った。また、産金学官連携活動を推進、活性化させ、本学の目指すグローバル産学官融合キャンパスの構築、発展に資することを目的に、平成 28 年 10 月に国際技学共同教育研究推進室を設置し、地元金融機関の行員 1 名が常駐し、さらに平成 29 年 4 月から本学と長岡市との調整を行う長岡市職員 1 名が常駐することとなり、連携を強化して取組を推進する体制を整備した。【22-01-1】

契約事務の効率化及び経費の節減を図るため、平成 28 年度より長岡高専と職員一般定期健康診断・特殊健康診断について、共同調達を開始し、118 千円の節減効果があった。【22-01-2】

情報入出力運用支援サービス（複合機等）の契約において、IR 推進室による提言に基づく会議でのペーパーレス化などに伴う仕様の見直し、印刷回数削減のための利用方法についてポスターによる周知を行い、前年度比 5,670 千円を節減した。【22-01-2】

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  
 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を達成するための措置

中期目標

【23】外部資金の獲得や多様な資金調達による自己収入の確保等により、自立的・安定的な大学運営を行う。

中期計画	年度計画	進捗状況
【23-01】リサーチ・アドミニストレーターによる大学の研究力の調査分析や研究推進の企画立案に必要な情報の収集分析等のデータを活用し、外部研究資金等の獲得に向けた取り組みを強化する。	【23-01-1】科学研究費助成事業費の獲得に向けた情報収集・分析・発信、学内説明会等を行うとともに、科学研究費委員会専門委員経験者等による申請書の事前レビューを実施する。	
	【23-01-2】競争的資金及び助成金等の公募情報をメール及び学内専用ページにより学内に周知し、外部資金の獲得に取り組む。	
【23-02】自己収入を安定的に確保するため、寄附金その他自己収入の分析等を基に、増収計画を策定し、獲得に向けた取組を強化する。	【23-02-1】研究戦略本部が実施する、外部資金の獲得増に向けた取組に対して、重点的に予算を措置する。	
	【23-02-2】大学基金を財源とする修学支援など用途を明確にした寄附募集活動を行う。	
	【23-02-3】修学支援事業に対する個人寄附に係る税額控除の制度を導入する。	

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  
 経費の抑制に関する目標を達成するための措置

中期目標

【24】 予算執行の最適化を促進するため、財務情報等を活用した業務改善を実施し、経費の抑制を行う。

中期計画	年度計画	進捗状況
<p>【24-01】 財務諸表データの経年比較や増減要因分析等を収録した財務レポートを活用し、契約の見直し等を行うことにより、管理経費を抑制し、管理経費が予算全体に占める割合を前年度以下とする。</p>	<p>【24-01-1】 管理経費について、財務諸表データ等を基に業務の効率性及び効果を検証し、業務委託契約等の見直しを行う。</p>	
<p>【24-02】 国の電力需給施策を踏まえつつ、光熱費の使用実績等を基に節減計画を作成し、節減に向けた取組を強化するなど、光熱費の支出を前年度以下とする。</p>	<p>【24-02-1】 省エネ削減目標を定め、省エネ行動計画を策定する。また、既存設備の更新時期に合わせ、省エネ機器を導入するなど、光熱費を抑制する。</p>	



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  
 資産の運用管理の改善に関する目標を達成するための措置

中期目標 【25】学内資源の再配分の取組を推進し、大学が保有する資金や施設・設備等の資産を効果的かつ効率的に活用する。

中期計画	年度計画	進捗状況
【25-01】安全性及び流動性を重視した運用方針の下、運用額、運用期間及び運用対象商品を定めた資金運用計画を策定し、運用率（運用額/運用可能額）85%を目標とする安定的かつ効果的な資金運用を行う。	【25-01-1】安全性及び流動性を重視した資金運用方針を定める。また、資金運用計画については、学内資金の収支動向を分析し、運用率（運用額/運用可能額）を前年度以上とする。	
【25-02】各専攻を対象に室使用状況調査等を実施し、スペースの利用状況及び利用動向等を適切に把握し、利用効率の低いスペースは共用利用化するなど、保有する建物等の資産を有効に活用する。	【25-02-1】研究設備・機器の共同利用を推進するため、共同利用が可能な研究設備・機器の調査を行いデータベースを構築する。	
	【25-02-2】各専攻を対象に室使用状況調査を実施し、利用状況や利用動向を基に、スペースの共同利用化を推進する。	

## 1. 特記事項

## (外部研究資金の獲得)

科学研究費助成事業に関する講演会を2回開催し、科研費改革の動向等の情報提供や本学の獲得状況、平成29年度事業の獲得増に向けた取組を行った。

【23-01-1】

また、科研費申請書の書き方等について、レベルアップを目指した取組を実施し、新規採択率が平成28年度の28.6%から平成29年度(平成29年4月1日現在の挑戦的研究等の審査結果を除く)の30.1%の増加につながった。【23-01-1】

## (効率的・効果的な予算配分)

本学の研究活動の一層の充実及び発展、並びに研究力強化促進のための経費である研究戦略本部経費に対して、平成28年度当初予算で新規に24百万円を配分した。さらに、学長戦略経費において、本学の研究力強化を目的に、ELSEVIER社のScopus及びClarivate Analytics社のWeb of Scienceを用いてIR推進室で分析した強み・特色のある研究3領域について48百万円の重点配分を行った。

【23-02-1】

## (大学基金等の寄附金)

大学基金を財源とする修学支援など用途を明確にしたパンフレットを作成・配付するとともに、公式ホームページをリニューアルして積極的な寄附募集活動を行った。【23-02-2】

寄附金の獲得に向け、獲得手法や募集に当たっての学内体制等をとりまとめた本学の戦略を策定するとともに、大学基金について専用口座を新設し、税制改正にも対応する領収書様式の見直しを行い、募集活動を行った。【23-02-2】

税額控除の対象となる事業申請のため、過去5年間の寄附金受入状況を整理した。【23-02-3】

修学支援事業に対する個人寄附に係る税額控除の制度を導入した。【23-02-3】

## (経費の抑制・削減)

IR推進室において、学内予算資料を基に学内事業予算の効率性及び効果の検証を実施し、平成29年度当初予算編成時に活用した。【24-01-1】

長岡高専との職員一般定期健康診断・特殊健康診断の共同調達の実施及び情報入出力運用支援サービス(複合機等)の契約における仕様の見直し等により、前年度比5,788千円を節減した。【24-01-1】

人件費及び一般管理費等の一部指標について、本学と同種同規模大学との比較を行い、本学の状況を確認し、財務レポートに掲載した。【24-01-1】

省エネ行動計画を策定し、平成22年度から平成27年度の平均エネルギー使用量を基準値として年1%の削減目標を設定した。平成28年度、省エネ効果の高い空調機器を導入した結果、基準値より約2.1%のエネルギー使用量を削減することができた。特に光熱費(電気+ガス)は、前年度比で6.3%削減できた。

【24-02-1】

## (資金運用)

平成28年度資金運用方針等に基づき、寄附金を原資とする運用可能な457百万円について新たな運用を開始した(運用率:平成27年度70%、平成28年度85%)。また、元本の安全性及び流動性を重視した平成29年度の資金運用方針を策定した。【25-01-1】

学内共同利用機器を保有している工作センター・分析計測センター・極限エネルギー密度工学研究センターの機器利用状況を調査し、利用料金を徴収している工作センターと分析計測センターのデータベースを構築し、共同利用を推進した。【25-02-1】

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  
 評価の充実に関する目標を達成するための措置

中期  
 目標

【26】大学における教育研究活動の質保証と改善に資する自己点検・評価活動を行い、大学運営の改善に反映させる。

中期計画	年度計画	進捗 状況
<p>【26-01】自己点検・評価等を実施するとともに、大学の教育研究活動状況を調査・分析し、それらの結果を教育研究の質の向上や大学運営の改善に活用する。</p>	<p>【26-01-1】自己点検・評価を効率的に実施するため、IR 活動による分析結果等を、教育研究活動等の評価に反映させる。</p>	
<p>【26-02】監事監査及び内部監査における監査結果を反映した、大学運営の改善に取り組み、PDCA サイクルを機能させる。</p>	<p>【26-02-1】監事及び内部監査室が行った監査結果を検証し、チェックリストを作成の上、業務の改善を行う。</p>	

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  
 情報公開や情報発信等の推進に関する目標を達成するための措置

中期  
目標

【27】大学の実情や果たしている機能などステークホルダーが求める情報をわかりやすい形で効果的に発信する。

中期計画	年度計画	進捗 状況
【27-01】本学の強みや特色のある教育研究等の情報を、Web や大学ポータル等々の多様な広報媒体を活用して、ステークホルダーのニーズに沿った効果的な広報活動を展開する。	【27-01-1】本学志願者やその保護者等に対してアンケート調査を実施し、ステークホルダーのニーズを反映した HP の改善や雑誌広告の掲載など、多様な広報を行う。	

**(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****1. 特記事項****(自己点検・評価結果の活用)**

IR推進室において、研究協力本部とも共同し、2010年から2015年にわたる過去6年分の学術論文(2,903報)の情報を収集し、学術的に優れ、社会貢献に資する本学の代表的な44件の研究成果を、実績等に配慮して選定を行い、第2期中期目標期間の研究に関する現状分析結果で、「期待される水準を上回る」評価を得た。【26-01-1】

**(情報発信の推進及び体制整備)**

大学の社会認知度を高めることを目的に、毎月、定例記者会見を開催し、報道機関に取り上げられる傾向のある大学情報(教育・研究、オープンキャンパス等行事、学生の活躍等)を提供するとともに、ニュース性の高いものについては、随時プレスリリースを行うなど、教育研究活動の成果を積極的に発信した。  
【27-01-1】

大学の教育研究成果等の発信のため、保護者を対象とした父母等懇談会を実施し、修学状況、就職状況と支援体制の説明及び各課程に特化した課程別全体会を行い、300名を超える参加があった。【27-01-1】

入学志願者等へのアンケート結果を反映し、就学環境、就職状況等に関する本学の特色を訴える内容の広報を行った。【27-01-1】

企業の人事担当者が高く評価している項目について、保護者等の世代をターゲットとして、新幹線内広報紙等に広告を掲載した結果、JR東日本管内を中心に学部1年入試(一般)の志願者が増え、志願倍率は前年度2.5倍から3.5倍となり、志願者増につながった。【27-01-1】

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  
 施設設備の整備・活用等に関する目標を達成するための措置

中期目標  
 【28】 技学の教育研究拠点にふさわしい、キャンパス環境を整備する。

中期計画	年度計画	進捗状況
【28-01】 グローバル化の推進やイノベーションの創出等に対応する新たなキャンパスマスタープランを策定し、プランに基づき教育研究施設設備の高度化を推進する。	【28-01-1】 現行のキャンパスマスタープランを全面的に見直し、機能強化構想を踏まえた新たなキャンパスマスタープランを作成する。	
【28-02】 教育研究スペースの利用状況を調査し、教育研究の変化に応じたスペースの再配分を行うなど、施設設備を有効に利活用するためのスペースマネジメントを効果的に実施する。	【28-02-1】 各部屋の利用状況を調査し、教育研究の変化に応じたスペースの再配分を行う。	
	【28-02-2】 教育研究スペースを有効に利用するため、eラーニング研究実践センターの設備性能を向上させ再配置する。	

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  
 安全管理に関する目標を達成するための措置

中期目標	【29】事故等を回避・軽減するため、安全教育や未然防止方策の充実による安全管理を強化する。
------	-----------------------------------------------

中期計画	年度計画	進捗状況
【29-01】大学における危機管理体制及び危機への対処方法等を明確化し、職員等への周知を徹底する。	【29-01-1】災害、事故等による影響の最小化を図るため、現行のマニュアルの見直しを行い、学生と教職員に区分した危機対応マニュアルを新たに作成し、周知する。	
【29-02】労働安全衛生関係法令の遵守及び、安全管理を強化するため、w-SDS（作業のセーフティ・データ・シート）等を充実するとともに、学内パトロールを実施するなど、継続的に教育研究環境のリスク低減や安全確保を推進する。	【29-02-1】改正労働安全衛生法に対応し、安全管理を徹底するため、薬品管理システムを活用した学内リスクアセスメントを実施する。	
	【29-02-2】学内の安全を確保するために学内パトロールを継続して実施する。	
【29-03】地域住民や地元消防署等と共働し、全学的かつ実践的な防火・防災訓練を実施する。	【29-03-1】地域住民や地元消防署等と共働し、学生・教職員を対象とする防火・防災訓練を実施する。	

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  
 法令順守等に関する目標を達成するための措置

中期目標	【30】研究及び研究者の不正が皆無であるこれまでの実績を継承し実行するため、教育・研究等に関連した法令及び学内規則等の遵守を徹底する。
------	---------------------------------------------------------------------

中期計画	年度計画	進捗状況
【30-01】研究者倫理や研究費不正防止に関する基本方針及び研究費不正防止計画に基づき、研究及び研究費の運営・管理を担う全ての構成員に対してコンプライアンス教育を実施するなど、学生・教職員の法令遵守に対する意識を向上させる。	【30-01-1】研究倫理委員会及び研究費不正使用防止計画推進室が主体となり、平成28年1月に新設したコンプライアンス室と連携し、学生・教職員に対するコンプライアンス教育を実施する。また、コンプライアンス教育の理解度を把握するための調査を行う。	
【30-02】情報セキュリティ関係規則等の学内専用HPへの掲載、教育用セキュリティビデオ等を用いたガイダンスや講習会及び標語募集の実施など、ネットワーク知識を含むITスキルの向上と情報セキュリティの強化を行う。	【30-02-1】教育用セキュリティビデオを更新し、新入生や新採用職員を対象にガイダンスを実施するとともに、HPやE-mail等により適宜、最新のセキュリティ情報について周知徹底を図る。	
	【30-02-2】情報セキュリティの強化を図るため、情報セキュリティ体制について自己点検を実施するとともに、外部機関による監査を企画・立案する。また、職員を対象とした情報セキュリティ訓練を実施する。	



## (4) その他業務運営に関する特記事項等

## 1. 特記事項

## (施設設備の整備・活用)

第3期中期計画期間に対応した新たなキャンパスマスタープランを策定し、プランに基づいた物質・材料経営情報2号棟改修工事に着手した。また、学内グローバル化を推進するため、PPP方式による新たな混住型宿舍の建設に着手した。

【28-01-1】

教育研究の変化に対応するため、各専攻等より室使用計画書の提出を求め、この計画書に沿った利用が適切かつ効率的に行われているか、研究室等(937室)の現地立ち入り調査を実施するとともに、大型改修工事に合わせ、新たに390㎡を共用スペースへ再配分した。【28-02-1】

## (安全管理)

現行の危機管理マニュアルの見直しを行い、新たな危機管理基本マニュアルを策定し、学内専用サイトに公開し教職員に情報共有を図った。【29-01-1】

改正法令に対応するため、薬品管理支援システムに機能追加するとともに、ワーキンググループを設置し、13大学から収集した情報を参考に、化学物質リスクアセスメント実施案を作成し、安全衛生管理委員会承認のもと実施した。

【29-02-1】

衛生管理者、産業医及び労働安全衛生コンサルタントによる巡視を行い、指摘事項の措置状況を確認し、安全を確保した(153箇所措置)。【29-02-2】

学内の安全を確保するため、学内パトロールの実施や、学生目線による構内ハザードマップの作成及び迷惑駐車指導等を実施し、構内ハザードマップを掲示等により学内に公表するとともに、ハザード指定箇所の改善内容を検討し、改修計画の作成に活用することにした。【29-02-2】

学長を実施本部長とし、地域の消防署等と共働して防火・防災訓練を春冬の2回実施し、390名が参加した。訓練実施後のアンケートで、訓練での改善点を洗い出し、避難者の誘導方法や訓練放送の聞こえない箇所の改善と携帯用英語版「地震・火災時の手引き」を作成し、日本語版と併せて全教職員及び学生に配布した。【29-03-1】

## (法令遵守に関する取組)

全教職員及び大学院生を対象に研究倫理及び研究費不正防止に関する講習会

を研究倫理委員会及び研究費不正使用防止計画推進室が合同で実施した。また、講習会後に実施した理解度調査において、研究費不正に対する理解度を評価し、受講者が研究費不正防止について十分に理解していることを確認した。

【30-01-1】

昨年度に引き続き論文剽窃チェックツール(iThenticate)の使用説明会を開催し、使用方法の説明とともに利用促進を進めた(参加者125名)。さらに博士論文、博士論文に関わる学術論文並びに新規に投稿する学術論文を対象に実施し、全研究室に配付した。【30-01-1】

我が国の安全保障輸出管理制度の理解と認識を深めるため、安全保障輸出管理研修会を開催した(参加者:教職員41名)。【30-01-1】

本学の現状に即した内容で新入生・在学生に向けて情報セキュリティ教育を実施するため、教育用セキュリティビデオを一新し、新入生ガイダンス時に活用した。【30-02-1】(情報セキュリティ対策基本計画に基づき実施)

新採用の教職員に対して個別にガイダンス等を行い、情報セキュリティに対する意識の向上を図った。【30-02-1】

重要度が高いセキュリティ情報について、専用ホームページへの掲載や全教職員へのメール送信で周知し、情報展開を図った。【30-02-1】

中期的な情報セキュリティ対策の安定的・継続的な実施を目指し、情報セキュリティ対策基本計画を策定した。また、外部機関による監査の実施に向け、情報セキュリティ関連業者と実施方法の協議を行った。【30-02-2】(情報セキュリティ対策基本計画に基づき実施)

教職員を対象に健康診断等の教職員が関心のあるものを利用した標的型メール訓練を2回実施し、その結果報告及び具体的な防御方法についての研修を行った。【30-02-2】(情報セキュリティ対策基本計画に基づき実施)

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

短期借入金の限度額
-----------

中期計画	年度計画	実績
1 短期借入金の限度額 892,950千円 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。	1 短期借入金の限度額 892,950千円 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。	なし

重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画
---------------------

中期計画	年度計画	実績
重要な財産を譲渡、処分する計画は想定していない。	重要な財産を譲渡、処分する計画は想定していない。	なし

剰余金の使途
--------

中期計画	年度計画	実績
教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	目的積立金相当額 （単位：百万円） 学生宿舎等環境整備事業費 41

その他 1 施設・設備に関する計画

中期計画			年度計画			実績		
施設・設備の内容	予定額(百万円)	財源	施設・設備の内容	予定額(百万円)	財源	施設・設備の内容	予定額(百万円)	財源
小規模改修	総額 198	(独) 大学改革支援・学位授与機構 施設費交付金 (198)	小規模改修	総額 33	(独) 大学改革支援・学位授与機構 施設費交付金 (25)	総合研究棟改修 (物質材料・経営情報系) 小規模改修	総額 34.7	施設整備費補助金 (9.7)  (独) 大学改革支援・学位授与機構 施設費交付金 (25)
<p>(注1) 施設・設備の内容、金額については見込みであり、中期目標を達成するために必要な業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や老朽度合等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもある。</p> <p>(注2) 小規模改修について平成 22 年度以降は平成 21 年度同額として試算している。 なお、各事業年度の施設整備費補助金、(独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金については、事業の進展等により所要額の変動が予想されるため、具体的な額については、各事業年度の予算編成課程等において決定される。</p>			<p>注) 小規模改修について平成 26 年度以降は平成 25 年度交付と同額として試算している。</p> <p>金額は見込みであり、上記のほか、業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や、老朽度合等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもあり得る。</p>					

計画の実施状況等

- ・総合研究棟改修(物質材料・経営情報 2 号棟)の改修を開始した。
- ・小規模改修として、学生宿舎 1 号棟内装等改修及び環境システム棟空調設備改修を行った。

計画と実績の差異の理由

- ・平成 28 年度の補正予算により総合研究棟改修(物質材料・経営情報系)の改修のための施設整備費補助金 306 百万円の交付を受けたが工事完了は平成 29 年 7 月 31 日まで延長となり 296 百万円が次年度に繰越となった。

- ・小規模改修については、施設費交付金を例年と同様に試算していたが、交付金額は 25 百万円を交付された。

その他	2 人事に関する計画
-----	------------

中期計画	年度計画	実績
<p><b>(1) 教職員人事の基本方針</b></p> <p>・教職員人事は、社会のニーズに柔軟に対応した教育・研究体制の整備・充実を図るため、学長を中心に執行部の一元的把握の下に行い、その選考は、教員については原則公募制を継続するとともに年俸制、クロスアポイントメント制等を活用し、若手研究者、外国人等を中心に優れた人材を確保する。</p> <p>・事務系、技術系職員については、競争試験によることを原則とする。ただし、特に高い専門的知識を要する職種については、独自の選考方法・基準を設け、公正かつ透明性を保ちつつ、より良い人材の確保に努める。</p> <p><b>(2) 教職員に係る人材育成方針</b></p> <p>・教員の資質向上のため、高等専門学校との教員人事交流制度、海外研修を中心とするサバティカル研修制度及び教育方法開発センターの実施する教員研修等を活用し、実践的でグローバルなファカルティ・ディベロップメント研修（FD研修）を充実させ、教育・研究能力の向上を図る。</p> <p>・グローバル化に伴い国内外の教育・研究機関又は産業界等との連携に幅広く対応でき得る能力を備えた人材を養成するため、語学研修、海外研修などスタッフ・ディベロップメント研修（SD研修）を充実させ、職務能力の向上を図る。</p> <p>・人事交流制度、長期研修制度及び専門業務研修等を活用し、具体的な業務を通じて、業務に必要な知識、技術、技能等を計画的に修得させる。階層別・分野別研修等への参加を通じて、職員個々の能力の向上を目指すとともに幅広い専門性を有する基幹的職員を養成し、組織管理、運営等の充実強化を図る。</p>	<p>・教員については原則公募制を継続するとともに年俸制、クロスアポイントメント制等を活用し、若手研究者、外国人、女性等を中心に優れた人材を確保する。</p> <p>・教員の資質向上のため、高等専門学校との教員人事交流制度及びテニユアトラック制等を活用し、教育・研究能力の向上を図る。</p> <p>・事務系、技術系職員の資質向上のため、国際化に対応できる能力を養成する語学研修、海外研修などを充実させ、職務能力の向上を図る。</p> <p>（参考1）28年度の常勤職員数 362人 また、任期付職員数の見込みを13人とする。 （参考2）28年度の人件費総額見込み 3,400百万円</p>	<p>・教員採用にあたっては原則公募により、年俸制、クロスアポイントメント制等を活用し、若手教員（採用者20名中、13名）、女性教員（採用者20名中、5名）及び外国人教員（採用者20名中、2名）を採用、本学の特色・強みであるグリーンテクノロジー分野、材料科学分野、制御システム分野に優れた人材の配置を行った。</p> <p>・高専との連携したイノベーション人材育成を促進するため、平成28年4月に徳山高専、阿南高専、鶴岡高専、弓削商船から計4名の教員を受入れ、高専・両技科大学間における人事交流を推進し、若手教員の技術科学教育能力の向上を図った。さらに、平成29年4月から長野高専、鈴鹿高専から計2名を受入れることとした。</p> <p>・英語での高度な教育を実践するため、英語での授業方法を研修するグローバル長期FD研修に教員1名を派遣し、教育力向上を図った。</p> <p>・国際化に対応できる事務職員及び技術職員を養成するため、語学研修（12名）を実施した。さらに、国際経験を積ませるために海外SD研修（4名）を実施し、職務能力の向上を図った。</p>

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 (%)
工学部	(人)	(人)	(%)
機械創造工学課程	197	284	144.1
電気電子情報工学課程	197	327	165.9
材料開発工学課程	80	141	176.2
物質材料工学課程	12	15	125.0
建設工学課程	80	107	133.7
環境システム工学課程	100	103	103.0
環境社会基盤工学課程	13	17	130.7
生物機能工学課程	110	116	105.4
経営情報システム工学課程	60	90	150.0
情報・経営システム工学課程	11	14	127.2
1年次課程未配属	80	91	113.7
学士課程 計	940	1,305	138.8
工学研究科			
機械創造工学専攻 (うち修士課程)	192	207	107.8
電気電子情報工学専攻 (うち修士課程)	192	241	125.5
材料開発工学専攻 (うち修士課程)	-	10	
物質材料工学専攻 (うち修士課程)	100	98	98.0
建設工学専攻 (うち修士課程)	-	2	
環境システム工学専攻 (うち修士課程)	-	4	
環境社会基盤工学専攻 (うち修士課程)	120	158	131.6
生物機能工学専攻 (うち修士課程)	94	84	89.3
経営情報システム工学専攻 (うち修士課程)	-	10	
情報・経営システム工学専攻 (うち修士課程)	70	64	91.4
原子力システム工学専攻 (うち修士課程)	40	31	77.5
修士課程 計	808	909	112.5

学部の学科、研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
工学研究科			
情報・制御工学専攻 (うち博士課程)	33	40	121.2
材料工学専攻 (うち博士課程)	33	40	121.2
エネルギー・環境工学専攻 (うち博士課程)	33	79	239.3
生物統合工学専攻 (うち博士課程)	21	20	95.2
技術科学イノベーション専攻 (5年一貫制博士課程)	30	18	60.0
博士課程 計	150	197	131.3
技術経営研究科			
システム安全専攻	30	30	100.0
専門職学位課程 計	30	30	100.0

計画の実施状況等

工学部の収容数については、本学において第1学年入学者の所属課程の決定が第2学期当初に行われるため、第1学年の学生は課程未配属として計上した。本学では9月入学を実施している。本学は主として工業高専からの第3学年編入学生を中心として受け入れている大学である。毎年、第1学年80名、第3年次編入310名の入学選抜を行うが、これら選抜では入学者数の確保のため、定員を上回って合格者を出している。入学辞退者は一定ではなく、辞退者数の少ない場合には合格者がある程度多くなってしまうこともあり、それぞれの選抜の増加分が重なり、結果として入学者は定員を上回っているが、超過率減少に向け努力している。その他、国際交流の推進・国際貢献の充実を図る上で、上記定員枠の外に、学部・大学院とも毎年多くの留学生を受け入れている。さらに通常の在学期間内に卒業しなかった学生などが留まり、最終学年次の現員数は他の学年に比べて若干多くなっている。以上のような要因を反映して、本学の学生数は定員数よりも多くなっている。