



大学番号 28

# 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  
東京工業大学

## 目次

○大学の概要	1	II 予算（人件費見積りを含む。）、収支計画及び資金計画	52
○全体的な状況		III 短期借入金の限度額	52
1. 教育研究等の質の向上の状況 （共同利用・共同研究拠点における取組、成果）	5 7	IV 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画	52
2. 業務運営・財務内容等の状況	9	V 剰余金の使途	53
3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況	10	VI その他	
○項目別の状況		1 施設・設備に関する計画	53
I 業務運営・財務内容等の状況		2 人事に関する計画	54
(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標		○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）	55
① 組織運営の改善に関する目標	29		
② 教育研究組織の見直しに関する目標	31		
③ 事務等の効率化・合理化に関する目標	32		
特記事項等	33		
(2) 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	36		
② 経費の抑制に関する目標	37		
③ 資産の運用管理の改善に関する目標	37		
特記事項等	39		
(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	41		
② 情報公開や情報発信等の推進に関する目標	42		
特記事項等	43		
(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	44		
② 安全管理に関する目標	46		
③ 法令遵守等に関する目標	46		
特記事項等	48		

## ○ 大学の概要

### (1) 現況

#### ① 大学名

国立大学法人 東京工業大学

#### ② 所在地

本部 東京都目黒区大岡山  
大岡山キャンパス 東京都目黒区大岡山  
すずかけ台キャンパス 神奈川県横浜市緑区長津田町  
田町キャンパス 東京都港区芝浦

#### ③ 役員 の 状況

学長 三島良直 (平成 24 年 10 月 1 日～平成 30 年 3 月 31 日)  
理事 4 名, 監事 2 名

#### ④ 学部等の構成

学士課程：理学院，工学院，物質理工学院，情報理工学院，生命理工学院，環境・社会理工学院  
大学院課程：理学院，工学院，物質理工学院，情報理工学院，生命理工学院，環境・社会理工学院  
附置研究所：科学技術創成研究院（未来産業技術研究所※，フロンティア材料研究所※，化学生命科学研究所※，先端原子力研究所※，3 研究センター，8 ユニット含む）  
附属学校：附属科学技術高等学校  
その他：リベラルアーツ研究教育院，地球生命研究所，元素戦略研究センター，『以心電心』ハピネス共創研究推進機構，7 共通教育組織，9 共通支援組織（学術国際情報センター※含む），図書館，技術部  
（※は共同利用・共同研究拠点又は教育関係共同拠点に認定された施設）

#### ⑤ 学生数及び教職員数（平成 28 年 5 月 1 日現在）

学 生 数	学士課程	4,780	(211)
	大学院課程		
	修士課程	3,513	(495)
	博士後期課程	1,445	(494)
	専門職学位課程	94	(1)
	合 計	9,832	(1,201)
教職員数 〔役員を除く〕	教 員	1,071	<52>
	職 員	1,348	
	合 計	2,419	<52>

( )は留学生で内数 < >は附属学校教員で外数

### (2) 大学の基本的な目標等

エネルギー問題，食料不足，人口増加など地球規模で解決の必要な課題が顕在化し，我が国社会においても急速な少子高齢化，グローバル化等，急激な変化に直面している中で，大学の果たすべき役割は刻々と変化しつつ，より増大している。東京工業大学（以下，「本学」）は，「根本学理の素養に重きを置きこれを利用して実地の問題に関する判断を誤らない実際の有能の技術家をつくる」ことを育英方針として建学され，産業を牽引する多くの科学・技術者を育み，我が国の基幹産業の創成と発展を担うとともに，最先端の研究成果を創出してきた。国立大学法人化を契機に「世界最高の理工系総合大学の実現」を長期目標に掲げ，第 1 期中期目標期間においては，「国際的リーダーシップを発揮する創造性豊かな人材の育成，世界に誇る知の創造，知の活用による社会貢献」を重点的に推進し，国内外から高い評価を得た。第 2 期中期目標期間においては，「時代を創る知(ち)・技(わざ)・志(こころざし)・和(わ)の理工人」の育成とともに，世界トップレベル研究拠点の形成を推進し，世界的教育研究拠点の構築に注力した。

本学は，こうした誇るべき伝統と独自の特性を重視しつつ，創立 150 周年を迎えようとする 2030 年を目処に世界のトップ 10 に入るリサーチユニバーシティに位置する大目標を平成 25 年 10 月に掲げ，その端緒として教育研究組織の再構築を進めてきた。

第 3 期中期目標期間においては，『出藍の学府の創造。日本の東工大から世界の Tokyo Tech へ』を基本方針に掲げ，学長のリーダーシップの下，大学の総力を結集して世界のトップスクールに比肩しうる教育研究体制を構築する。そのことによって，教育面ではトップレベルの質の高い教育を実現して，世界に飛翔する気概と異文化を受容する柔軟性を具備し，科学技術を俯瞰できる優れた人材を輩出することを目標とする。さらに研究面では，地球環境と人類の調和を尊重しつつ，真理の探究と革新的科学技術の創出によって，産業の進展に寄与するとともに，地球上全ての構成員の福祉の増進に資することを目標とする。

この目標を達成するべく，全ての教職員が法令遵守を職務遂行の根幹として踏まえ，未踏の科学技術分野を切り拓く一員としての自覚と熱意をもって，日々の教育研究に邁進する。

以下に，主な事項ごとの基本的な目標を掲げる。

#### 【教 育】

学生の自主性と進取の気性を受容しかつ国際通用性を見据えた教育体系を構築するため，平成 28 年度に従来の 3 学部・23 学科，6 研究科・45 専攻を改組し，新たに 6 学院（学部・学科，研究科・専攻に相当）とリベラルアーツ研究教育院を設置して，大括りの教育組織により学士課程と修士課程及び修士課程と博士後期課程を有機的に接続した教育を実施する。そして以下の 3 方策を実施することにより，国内外の産業界を牽引し，世界に飛翔する気概と人間力を備え，科学技術を俯瞰できる優れた人材を輩出する。

- (1) 世界のトップスクールとしてのカリキュラムの構築及び大学院教育の英語化を核とした国際化の推進
- (2) 適正な成績評価・学位審査と達成度進行による能動的学修の実現
- (3) 高大接続教育の推進と大学入学者選抜の改革

## 【研究】

世界の大学や研究機関において抜本的な研究の質向上と国際共同研究の活性化が図られる中、本学が革新的な科学・技術を先導し、産業の進展に寄与するとともに、真にイノベーションを創出する「世界の研究ハブ」となることを目標として、以下の3方策を実施する。

- (1) 国際競争力の高い研究の強力な推進とそのため研究マネジメント強化
- (2) 「真理の探究・知識の体系化」、「産業への貢献・次世代の産業の芽の創出」、「人類社会の持続的発展のための諸課題の解決」を目指した研究成果を創出するための研究組織の構築と、社会からの期待に応え、自ら改善・展開できる柔軟性の高い研究組織の運用
- (3) 総合的な研究力を高めるための、学内資源の効率的配分・運用と環境整備

## 【社会連携・社会貢献】

本学独自の特性を十分に発揮しながら、社会の変化に先んじて的確に対応し、科学・技術を通じて産業界、地域に貢献することを目標として、以下の3方策を実施する。

- (1) 産学官共同研究、知財の実用化による産学連携機能の充実と研究成果の社会実装の支援
- (2) 本学の教育研究に係る知的資源を体系的に発信するための広報機能の充実
- (3) 科学技術の急速な進歩と産業のグローバル化に対応した社会人の学び直し機会の充実

## 【国際化】

国際通用性を見据えた教育体系と「世界の研究ハブ」としての本学の在り方を確固なものとするために、以下の3方策により、世界の理工系トップレベルの大学・研究機関との交流・連携を強化し、優秀な研究者・学生との交流を通じて、教育研究の高度化・国際化を推進する。

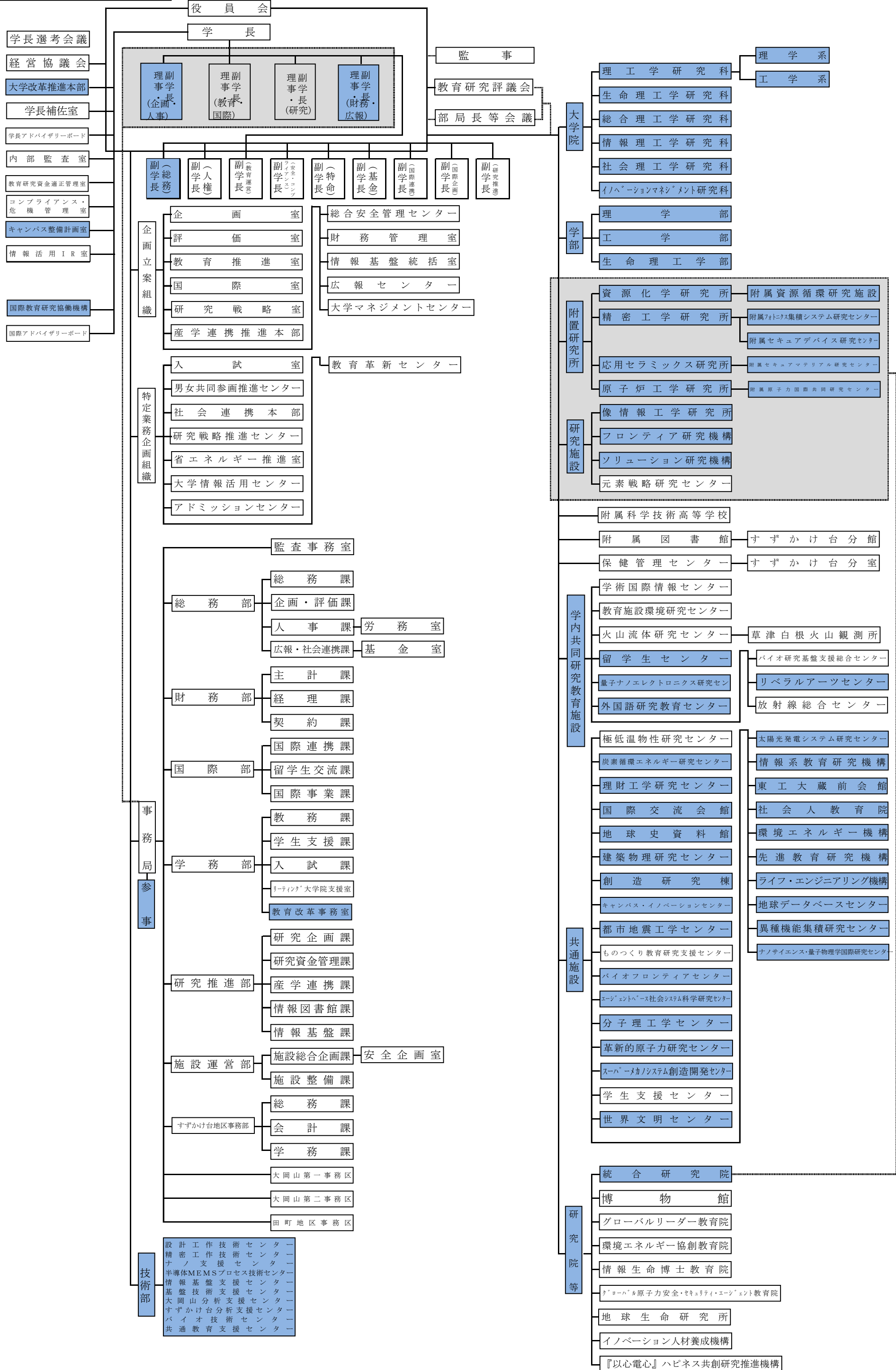
- (1) 留学プログラム、交流プログラム、海外大学との共同学位プログラム及び海外拠点の充実と、世界のトップスクールとの単位互換の実現
- (2) 海外研究者が研究に注力できる、世界的な知の拠点としての環境整備
- (3) 国際通用性を見据えた人事評価制度の構築

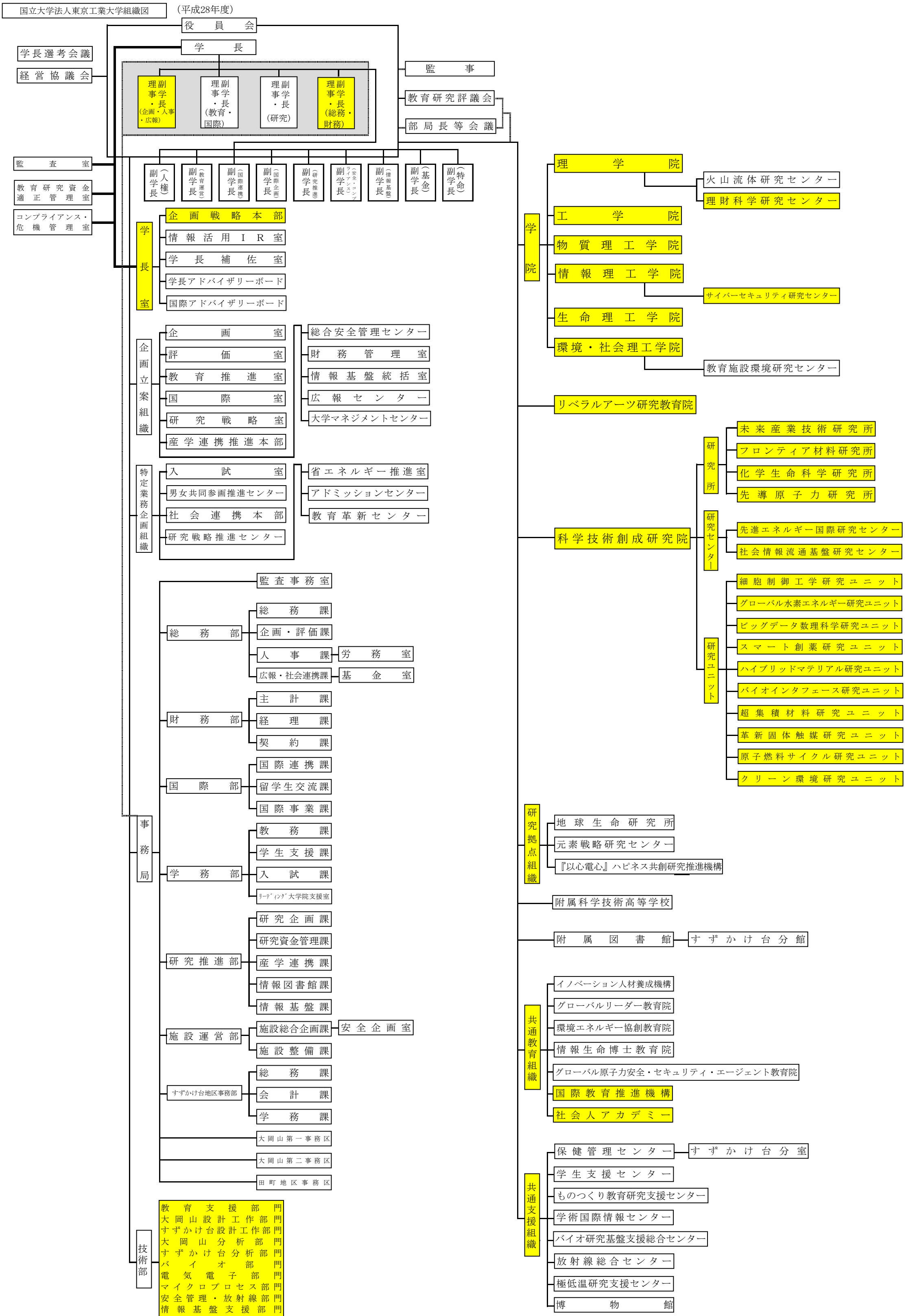
## 【ガバナンス】

学長のリーダーシップの下、IR (Institutional Research) 機能の強化を基盤に据えた上で、絶えず運営面、人事面、財務面の改善の可能な体制を構築し、高い倫理観と法令遵守の立場を堅持しつつ、以下の3方策を戦略的に実施する。

- (1) 運営面：学長のリーダーシップを支援する全学的仕組みの構築、各組織の機能チェックと再構成の継続的実施、キャンパスの機能分化と抜本的利用計画の立案
- (2) 人事面：国際通用性を見据えた人事評価制度の構築（再掲）、採用分野・業績評価に関する全学的ルール明確化と人事給与システムの弾力化
- (3) 財務面：学長のリーダーシップによる、予算重点施策への集中配分と効率化及び産学連携等による自主財源獲得の強化

国立大学法人東京工業大学組織図 (平成27年度)







## 〇 全体的な状況

本学は、これまで学長のリーダーシップの下、第3期中期目標期間の開始年度である平成28年度を目指し、教育改革及び研究改革を中心に、全学一丸となって大学改革を推し進めた。先行して整備したガバナンス改革は、これらの改革を、スピード感を持って進める上で基盤となっている。

教育改革の成果としては、新しい教育システムとして、日本の大学で初めて、学部と大学院を統一した「**学院**」及び「**リベラルアーツ研究教育院**」を設置し、学生が自主的に学修分野や進路、キャリアを選択できる教育体系を整えた。

また、研究改革の成果として、既存の研究所や研究センター等を改組し、新たな研究所と研究センター及び具体的で先進的な研究ユニットからなる「**科学技術創成研究院**」を設置し、新しい研究領域の発掘や世界トップレベルの研究創出を目指し活動を行った。

この平成28年度よりスタートした学院と科学技術創成研究院の創設は、組織(学院と研究院)を大括り化し、その壁を低くして大学全体の教員の流動性を高め、状況に応じた大局的な教員人事を可能とし、教育の観点では学生の自主性を引き出すカリキュラムの構築、研究の観点では、異分野融合の研究の促進などを狙ったものである。

以下に、具体的な取組及びその成果について記載する。

### 1. 教育研究等の質の向上の状況

#### ◎教育 【1】 【3】 【4】 【6】 【39】

平成28年4月1日に新しい教育システムとして、学部と大学院を統一した6つの「学院」を設置し、学修一貫・修博一貫のカリキュラムを提供した。また、「リベラルアーツ研究教育院」を併せて設置し、学院が提供する専門教育をサポートしつつ、学士課程から博士後期課程までそれぞれの課程で必要な教養教育を行うことにより、専門分野を究めることに加え、関連する分野やその社会的な背景や関連性も学修できるようにした。

特筆すべき点としては、「リベラルアーツ研究教育院」において、学士課程の新生入生全員が入学直後の第1クォーターに履修する「**東工大立志プロジェクト**」を新設した。大人数講義と30名以下の少人数クラスでの演習を交互に実施し、コミュニケーション力を養いながら、大学での学びに向けた自己発見と動機づけの機会とした。

また、大学院で所属する学院・系の下に、「コース」と呼ばれる専門教育に特化した教育プログラムを置いた。この中には従来の特定専門分野に特化したコースの

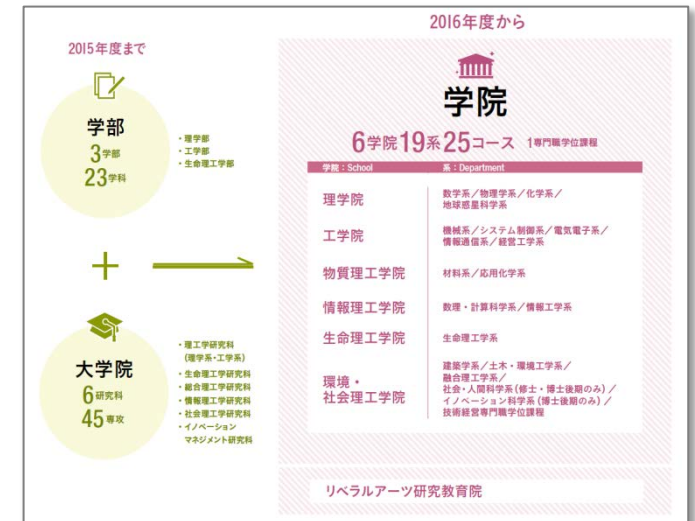
ほか、異なる学問領域を融合し、**新たな学問領域を確立した上で教育にあたる先駆的なコースとして、複数の学院や系にまたがる「複合系コース」を置いた**ことがあげられる。

さらに、学士課程入学直後の高度創造性育成教育に焦点をあてた「**国際フロンティア理工学教育プログラム**」において、国内外から招へいた世界第一線の科学者・技術者が講師となり、バックキャスト型の授業を行う「科学・技術の最前線」を実施し、996名の新生入生が履修した。アンケートの結果、およそ9割の学生から学習意欲が高まったといった回答を得た。

加えて、平成28年4月に**野村総合研究所と組織的連携協定を締結**し、サイバーセキュリティ分野の共同研究の実施と、サイバーセキュリティ攻撃に対する実践的な防御技術に基づくサイバーセキュリティ人材の育成を行うことを決定し、この連携協定に基づき、楽天、NTT及び産業技術総合研究所の協力も得て、**平成28年4月に情報理工学院に「サイバーセキュリティ特別専門学修プログラム」を開設**した。本プログラムでは、サイバーセキュリティの実践的な内容を学ぶとともに、本学の情報・通信分野の特色である理論分野の強みも活かし、理論的背景にある知識も同時に身につけることを目的としている。

**教育革新センター**では、新しい教育システムを教職協働で推進するために、新たに新任教員及び助教のためのセミナー、学務系職員セミナーを実施するなど、**FD・SD研修を多数企画・実施**し、教職員の一層の資質向上を図り、全学的な教育支援体制の充実を図った。

さらに、新たにアクティブ・ラーニングによる教育を実践するための支援制度を設け、アクティブ・ラーニング、ICTを活用した教授学修支援システム、SPOCなどのオンライン学修環境の整備を進め、反転学修による学生の主体的な学びを促進した。



◎研究 【14】 【15】 【16】 【18】 【19】 【36】 【40】

平成 28 年 4 月 1 日に世界の先陣を切って新たな研究分野を開拓していくための柔軟な研究体制の構築を目的とする「科学技術創成研究院」を設置した。

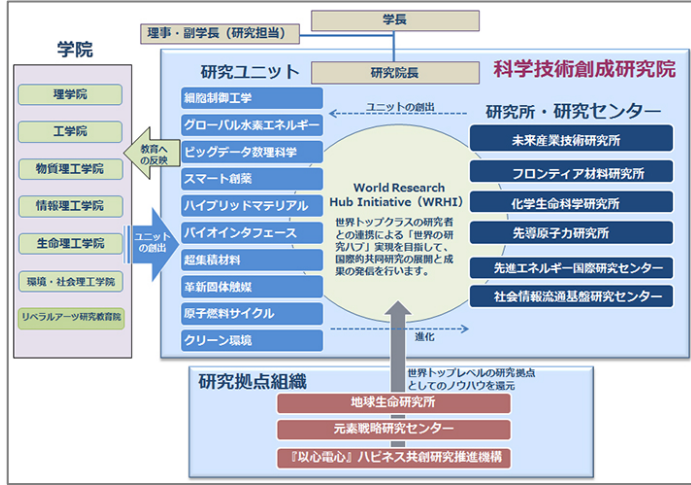
科学技術創成研究院は、4 研究所、2 研究センター及び 10 研究ユニットを統括し、学院とも連携しながら、優れた内外の知を連携させる研究の相乗効果を念頭に、基盤技術から応用技術に至る科学技術創成を果たす組織として、社会の課題解決と将来の産業発展に大きく貢献するべく、研究を推進した。

また、WPI である地球生命研究所 (ELSI) での運営方式を国際連携推進のベストプラクティスとして学内に取り入れるため、「Tokyo Tech World Research Hub Initiative (WRHI)」を研究院に設け、外国人の URA を配置し、世界トップクラスの研究者を招へいして異分野交流と国際共同研究を推進した。

特筆すべき点としては、科学技術創成研究院の下に置く、卓越したリーダーが“尖った”研究を大きく育てるための仕組みである研究ユニットのうち、細胞制御工学研究ユニットのリーダーである大隅良典栄誉教授が、“細胞の環境適応システム、オートファジーの分子機構と生理学的意義の解明”で、2016 年ノーベル生理学・医学賞を受賞したことが挙げられる。

オートファジーに関する世界をリードする研究成果が国際的に高い評価を得たこと、また、細胞制御工学研究は基盤的な研究としての重要性のみならず、医療分野などへの応用においても極めて緊急性が高いことを踏まえ、研究ユニットを発展させ、多面的かつ斬新な人材育成システムや研究支援環境を備える細胞制御工学研究センターの平成 29 年 4 月 1 日の設置を決定した。なお、このセンターは、科学技術創成研究院において、研究ユニットから研究センターに発展する第 1 号となった。

また、設備共用化の取組を発展させ、全学規模の研究設備管理・共用化システムを開発するとともに、研究戦略を共有する分野内での設備共用を図ることを目的として、先端物理計測開発室、機械系分析室、共用クリーンルームを整備した。



◎産学連携 【24】

「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン (以下、ガイドライン)」の「産学連携本部機能の強化」に沿った取組としては、学長の下に産学連携改革タスクフォースを設置し、変化の激しい現代社会において、科学・技術を通じて産業界、地域に貢献し本学の使命を果たすため、従来の産学連携機能を抜本的に強化する必要から、新しい産学連携メニューや産学連携体制の在り方について集中的に検討を行い、2030 年を見越した計画を策定した。研究と産学連携の調和的推進の体制を構築し、URA の部局配置、共同研究の規模拡大施策などの改革を、平成 29 年 4 月よりスタートすることとした。

また、ガイドライン「資金の好循環」「知の好循環」「人材の好循環」に沿った取組としては、産学連携活動の推進に向け、平成 28 年 5 月に株式会社みらい創造機構と組織的連携協定を締結し、本学関連の研究成果及び知的財産の事業化を促進し、本学に関連する研究者・卒業生等の人材や最先端技術を活用するベンチャー企業を中心に投資・経営支援を行うベンチャーキャピタルファンド「みらい創造一号投資事業有限責任組合」を設立した。

さらに、大岡山及び、すずかけ台キャンパスが展開する京浜地域 (大田区、川崎市、横浜市) との広域連携強化を図り、地域が志向する IoT, IT 創薬設計, アントレプレナー人材育成といった研究・教育と地域振興のための拠点をそれぞれの地点に整備した。これらの取組により、本学が強みを有するビッグデータ解析, 人工知能, IoT, ロボティクスや新材料領域の技術・ノウハウを活用しながら、環境・エネルギー, ライフ&ヘルスケア, 海洋開発等、様々なマーケットニーズを捉えた新たな事業化とベンチャーの創出を行うこととしている。

◎国際 【2】 【7】 【8】 【9】 【25】 【26】 【28】 【38】

教育研究の国際化を推進するため、グローバル理工人育成コース、融合理工学系国際人材育成プログラム、Tokyo Tech Summer Program, Tokyo Tech Winter Program, ジョージア工科大学リーダーシッププログラム、超短期海外派遣プログラムなど、多種多様なプログラムの実施・拡充、海外の学事暦に合せやすいクォーター制の導入により、本学で学ぶ外国人留学生及び本学より海外に派遣した学生は以下のとおりとなった。

	平成 28 年度		平成 27 年度	
	人数 (名)	全学生に占める割合 (%)	人数 (名)	全学生に占める割合 (%)
外国人留学生	1,856	18.4	1,724	17.1
海外派遣学生	554	5.5	496	4.9

また、研究者交流を促進する制度 (教職員ユニット派遣制度, 世界トップレベルの海外大学からの教員招聘プログラムなど) を実施することにより、教育研究上の交流深化を図った。

さらに、全ての科目について英語によるシラバスを公開するとともに、留学に関するアドバイス等を行う留学コンシェルジュの配置, 適切な情報提供を実施する留



学情報館の開設、留学生と日本人学生の混住型の寄宿舎の整備など、本学の国際化を推進するために、修学面・環境面の充実を図った。

加えて、海外からの研究者・留学生、産休・育休から復帰する教職員・学生のためにキャンパス内に保育所「てくてく保育園」を開設し、年度初めの4月からに限らず、いつからでも園児を受け入れられるようにすることで、教育や研究活動を継続的に支援できる環境整備を行った（開設は平成 29 年 4 月）。なお、本保育所は大田区の認可保育園として、その定員の一部は周辺地域の子どもが入園し、東工大の研究者や学生の子どもと一緒に保育の時間を過ごすことにより、大田区の待機児童解消にも貢献することとなった。

### ◎社会連携 【21】

本学が誇る最先端の科学技術の紹介や、社会人のキャリアアップ、産業のグローバル化へ対応できる企業人の養成等を目的とする社会人アカデミーでは、多様な講演会に加えて、グローバル産業リーダー育成プログラム（GINDLE, 26 名受講）、理工系一般プログラム（69 名受講）、製造中核人材育成講座（20 名受講）等といった、社会人の業務・学識の「理解を深める」「幅を広げる」講座・プログラムを実施した。

また、MOT(技術経営)に関するサーティフィケート・プログラムである CUMOT(キャリアアップ MOT) では 7 科目実施し、延べ 115 名の 社会人に対し高度な専門的教育を実施することにより、大学の機能を広く社会に還元した。

### ◎附属学校（附属科学技術高等学校） 【30】 【31】

#### （1）教育課題への対応について

本学の附属科学技術高等学校（以下「附属高校」）は、スーパーサイエンスハイスクール（SSH）及びスーパーグローバルハイスクール（SGH）の指定を受け、先進的な理数教育並びにグローバルリーダー育成に資する教育に向けた取組を実施した。

具体的な取組としては、SSHにおける第1学年の科目「科学技術基礎」（3単位）に新たな内容を加えて再構築し、新科目「科学技術基礎実験」（4単位）を開発・実施するとともに、テキストの作成に取り組んだ。また、第2学年の新科目「科学技術研究」は、平成 29 年度実施に向けてテキストの開発を行った。第3学年の新科目「STEM 課題研究」は、平成 30 年度に現行の「課題研究」より切り替えることから、新たに導入する『科学・技術・工学・数学（STEM）』を一部の研究テーマに、試行として先行実施し、併せて運営方法や評価方法についての検討を行った。SGHでは、開発科目「グローバル社会と技術」「グローバル社会と技術・応用」の授業を実施するとともに、そこで判明した改善点等を元にテキストの改訂に着手した。

#### （2）大学・学部との連携

附属高校の運営に関しては、「東京工業大学附属科学技術高等学校運営委員会」を設置し、大学と附属高校双方からの構成員で組織し、高校の教育理念及び将来構

想、高大連携に基づく教育課程及び教育課程に係る研究開発など、附属高校の運営に関し審議を行う体制が整っている。

具体的な連携に係る取組例としては、大学教員が学校現場において、指導等を行う場として、「サマーレクチャー」、「サマーチャレンジ」、「先端科学技術入門」を継続実施したほか、生徒の視野を広げ、モチベーションを上げるため、「グローバル社会と技術」において本学教員と連携し講演会を行うなどの取組みがあげられる。

また、本学からの教育実習生 12 名、他大学に在籍する本校卒業生 5 名を受け入れた。教育実習では大学での事前の指導案作成などに高校教諭が参加して、スムーズな実施ができるよう取り組んだ。

#### （3）地域との連携

芝浦小学校では出前授業や SSH の成果をまとめたビデオを上映するなど、地域貢献も行ったほか、カセサート大学附属高校やデ・ラ・サール大学附属高校等との国際交流も活発に行った。

#### （4）附属学校の役割・機能の見直し

SSH, SGH, 高大連携教育といった各種施策に、科学技術高校を有する唯一の国立大学法人として、積極的に取り組み、一定の成果を上げつつある。今後も適宜見直しを進め、若年層からの科学技術教育、工業教育について、研究を進めていくこととしている。

### ◎共同利用・共同研究拠点 【16】 【20】

※「今後の共同利用・共同研究体制の在り方について（意見の整理）」（平成 29 年 2 月 14 日同部会）において、具体的かつ早急の対応が求められている事項に係る取組については下線で示した。

#### （1）フロンティア材料研究所

##### ①拠点としての取組・成果

(a) 共同利用研究総採択数が 91 件（含む国際研究 17 件）となり、延べ 620 名の研究者が利用した。

(b) 学術研究の発展の先導を目的とした国際会議（STAC-10）を企画し、平成 29 年 8 月に開催する予定で準備を開始した。

(c) 国際ワークショップを 2 件（日中韓-高層建築フォーラム, 3rd Joint Workshop on Building/Civil Engineering between Tongji & Tokyo Tech）開催し、外国人研究者 44 名を含む 190 名が参加した。これらの国際ワークショップは本拠点の特色である無機材料系と建築の異種分野が融合して行う新たな取組として開催したものであり、世界を先導する同分野における共同利用・共同研究を促進させた。

(d) 計算機を利用した材料設計と、実際の新材料合成の実績を持つ若手研究者が自由闊達に議論できる場として「材料設計討論会」を企画し、2 度開催した。特に、

材料のようなナノ～マイクロメートルの設計と、大型の建築構造物の設計でも共通の課題・解決方法を見出すなど、本拠点の特色である異種分野間の情報交流を図った。

- (e) 「フロンティア材料研究所 学術賞」として、社会貢献賞部門1名、研究業績部門1名、研究奨励部門1名の計3名の学外研究者に賞を授与した。特に研究奨励部門は若手研究者を対象としたもので、共同利用研究の奨励と助成を行った。
- (f) 大学として、科学技術創成研究院を通して連携教員経費、研究支援推進経費、非常勤研究経費を支援しており、事務支援、他大学・研究所との共同研究を推進している。
- (g) 上記の取組は、以下のように「今後の共同利用・共同研究体制の在り方について（意見の整理）」に沿うものである。
- ・「1 学術研究の動向に対応できる柔軟な研究組織の在り方」に関して、情報科学、計算機科学と実際の新材料開発という異分野融合を進める上記(d)の取組を推進している。いわゆる“Materials Informatics”を専門とする教授と中心とし、CaZn<sub>2</sub>N<sub>2</sub>などの新半導体材料の開発に成功し、現在も進めている。
  - ・共同利用・共同研究拠点の自らの強み・特色を新無機機能材料開発と位置付けているが、相補的な強みを持つ名古屋大学 未来材料・システム研究所、東北大学 金属材料研究所、大阪大学 接合科学研究所、早稲田大学 ナノ・ライフ創新研究機構、東京医科歯科大学 生体材料工学研究所との文部科学省概算要求 共通政策課題分（全国共同利用・共同実施分）による連携プロジェクト「学際・国際的高度人材育成ライフイノベーションマテリアル創製共同研究プロジェクト」を進めている。平成29年が5年計画の2年目であるが、インセンティブ経費配分・傾斜経費配分等を利用して意識的に研究所間共同研究を促進する工夫をし、共同研究の取組数が増加している。
  - ・「3 研究の国際化の推進」に関して、東工大 World Research Hub Initiative (WRHI) のシステムにより、海外の一流研究者を特任准教授として迎えている。また、(b, c)のように研究所・研究拠点発の国際会議を毎年開催し、国際交流を進めている。

## ②研究所独自の取組・成果

- (a) 研究開発の結果として、計算機科学による網羅的な材料探索により新規窒化物半導体を開発し、実際に高圧合成により合成と赤色発光に成功した。今後も、計算機科学を基盤とした革新的材料探索・開発の研究を進めていく。
- (b) 平成27年度まで「特異構造金属・無機融合高機能材料開発共同研究プロジェクト」として進めてきた6研究所連携プロジェクトの後継として「学際・国際的高度人材育成ライフイノベーションマテリアル創製共同研究プロジェクト」が採択され、プロジェクトを立ち上げた。キックオフミーティング及び国際会議 iLIM-1 を名古屋大学未来材料・システム研究所の主催の下、東北大学金属材料研究所、大阪大学接合科学研究所、東京医科歯科大学生体材料工学研究所、早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構と共同主催し、情報発信と国際交流を推進した。
- (c) 大型の外部資金を獲得した教員及び学術的に優れた研究成果が認められた教員に研究スペースの特別配分、特任教員の雇用補助、部局長推薦の成績優秀者の推

薦、賞与面でのインセンティブ等を与えた。

- (d) 平成27年度まで、4機関（本学、名工大、JFCC、NIMS）で開催していた合同講演会を、産総研を加えて5機関へと拡大した。平成28年度はNIMSが主催し、研究所教員の成果を一般の聴衆に対して説明、報告、アピールを行うとともに、他機関研究者との交流を促進した。【「1 学術研究の動向に対応できる柔軟な研究組織の在り方」】

## (2) 未来産業技術研究所

### ①拠点としての取組・成果

#### (a) ネットワーク型拠点全体の取組・成果

生体医歯工学共同研究拠点の共同研究の公募を行い、応募件数194件に対して149件の共同研究課題を採択し、医療、生命科学の発展の基盤となるナノデバイス、イメージセンシング、ロボットシステムに関する共同研究を推進した。平成28年11月10、11日に拠点国際シンポジウム1st International Symposium on Biomedical Engineering（参加者162名）、平成29年3月24日に拠点成果報告会（参加者151名）を開催し、共同研究拠点の成果を外部に発信した。【「1 学術研究の動向に対応できる柔軟な研究組織の在り方」】

#### (b) 各研究所等個別の取組・成果

34件の共同研究課題について未来研を中心として推進するとともに、生体医歯工学公開セミナーを6回開催し（参加者総数約150名）、当該研究コミュニティへの情報発信を行った。また、医歯工学に関する共同研究の推進や研究を通じた人材育成のために、東北大学大学院歯学研究科との包括的な研究協力協定を締結し、学術連携シンポジウムを合同開催して、異分野融合を加速した。

### ②研究所独自の取組・成果

先端研究基盤共用促進事業（平成28～30年度）により「キャンパス内クリーンルーム統合共用化事業」を開始し、すずかけ台キャンパス6カ所に点在するクリーンルーム（総面積約1,200㎡）の統合共用化を進め、医歯工学分野を含め多様な研究分野に対応可能な先端ナノ・マイクロデバイス共用研究設備集約化とその支援システム構築を行い、最先端設備の効率的利用を推進した。また、社会実装推進の一環として、産業界からの資金提供により、実大加力実験工学共同研究講座の設置準備を行い、平成29年度の設置に至った。同時に、研究所にURAを2名雇用し、産学連携を強化する体制を整えた。さらに、国際連携の取組として、WRHIとの連携でWorkshop on Asian Industry Highwayを開催するなど、台湾ITRI（工業技術研究院）との連携体制を構築した。【「3 研究の国際化の推進」】

## (3) 化学生命科学研究所

### ①拠点としての取組・成果

#### (a) ネットワーク型拠点全体の取組・成果

平成22年度に発足した、五大学附置研究所ネットワーク型共同研究拠点「物質・デバイス領域共同研究拠点」を、平成28年度（第2期）から、拠点本部を東北大

学多元物質科学研究所とし、「人・環境と物質をつなぐイノベーション創出ダイナミック・アライアンス」プロジェクトとの一体運営で共同研究活動を実施した。

基盤となる共同研究に加え、その成果を発展させる「展開共同研究A」、ネットワーク型拠点を形成する他研究所教員との連携による幅広い研究発展を目指す「展開共同研究B」、卓越した若手研究者が融合型研究を推進する「CORE ラボ共同研究」など多彩な共同研究を企画・運営し、より充実した拠点活動を展開した。

#### (b) 各研究所等個別の取組・成果

基盤共同研究は 46 件、展開共同研究Aを 10 件、展開共同研究Bを 4 件、CORE ラボ共同研究 1 件、それ以外の共同研究を 4 件の合計 65 件を公募により採択した。  
【「1 学術研究の動向に対応できる柔軟な研究組織の在り方」】物質組織化学領域を担当する化学生命科学研究所は、すずかけ台分析支援センター及び構成技術職員と連携し、共同研究に供する設備の充実を図り、装置機器管理業務を簡素化し、活動の効率をあげた。

なお、平成 28 年度に発足した CORE ラボ活動の研究主宰者を化学生命科学研究所特任准教授に任命し、学内での共同研究活動を円滑に行った。

#### ②研究所独自の取組・成果

8 月 1 日に、研究所構成員による「研究成果発表会・交流会」を開催し、各研究室の成果発表を通じて領域・分野間の理解・融合・協力を図ることにより、研究所における研究活動のさらなる躍進に繋がった。

#### (4) 学術国際情報センター

##### ①拠点としての取組・成果

##### (a) ネットワーク型拠点全体の取組・成果

- ・ネットワーク型の学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点（JHPCN）の共同研究に、超大規模数値計算、超大規模データ処理、大容量ネットワーク等の研究分野を統合した超大規模情報システム関連分野を加えた。
- ・一般共同研究課題に加えて、国際共同研究課題と企業共同研究課題の枠を設け、萌芽型共同研究も開始した。JHPCN 全体としては、39 件の課題（その中の 3 件が国際共同研究課題）を採択し実施した。

##### (b) 各研究所等個別の取組・成果

- ・ネットワーク型の学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点（JHPCN）の共同研究として、学術国際情報センターの TSUBAME を利用する課題 12 件（その中の 2 件が国際共同研究課題）を採択し実施した。【「3 研究の国際化の推進」】
- ・スパコン利用者の裾野を広げる活動として、TSUBAME 若手・女性利用者支援制度を新たに発足し、10 件を採択・実施し、その中の 4 件を JHPCN 萌芽型共同研究として採択・実施した。より若い世代の利用者支援制度も発足し、6 件の課題を採択した。【「1 学術研究の動向に対応できる柔軟な研究組織の在り方」】
- ・革新的ハイパフォーマンスコンピューティングインフラ（HPCI）に TSUBAME2.5 の計算資源を提供し、一般課題として 5 件、産業利用課題として 10 件、産業利

用のトライアル・ユースとして 5 件が採択され実施された。

- ・TSUBAME の産業利用に対する文部科学省の補助事業が平成 27 年度で終了したことにより、平成 28 年度より自主事業として TSUBAME の共同利用を開始し、有償の学術利用課題 25 件、産業利用課題 21 件（成果公開 8 件、成果非公開 13 件）を採択し実施した。
- ・TSUBAME 産業利用の促進のため、平成 29 年 3 月 8 日に「TSUBAME 利用促進シンポジウム」を開催し、TSUBAME の先進的な利用事例の講演、ポスター発表、TSUBAME3.0 の紹介およびパネルディスカッションを行い、210 名の参加があった。【「1 学術研究の動向に対応できる柔軟な研究組織の在り方」】

#### ②センター独自の取組・成果

- 次世代スーパーコンピュータ TSUBAME3.0 の最終仕様を決定し、それに基づく入札の結果、平成 29 年 1 月に TSUBAME3.0 の導入業者・詳細内容が決定した。12.15 ペタフロップス（倍精度）の演算性能および、自然冷却に基づき推定 PUE1.03 の世界トップクラスの超省エネ冷却を備え、平成 29 年 8 月に稼働開始する予定である。また学内外のユーザーに提供する計算資源量を豊富に維持するために TSUBAME3.0 と現有 TSUBAME2.5 の並行運用を行う予定であり、本センター全体としては AI 用の短縮精度のフロップス値として総計 65.8 ペタフロップスと、国内トップの機械学習性能を有することとなる。
- 現有 TSUBAME2.5 スパコンにおいては、ピーク電力削減だけでなく総エネルギー量の削減を目的として、目標電力を考慮しつつ、システムの混雑状況に応じて一部の電源オン/オフを行う機構を研究開発し、運用中の TSUBAME2.5 に組み込む改良を行なった。
- 平成 28 年度に TSUBAME で利用された計算資源のうちの 20.3%を合計 36 社の民間企業が利用し、スパコンの産業利用に貢献した。【「4 産業界など社会との連携」】

## 2. 業務運営・財務内容等の状況

- 業務運営の改善および効率化に関する目標  
特記事項 (P33-35) を参照
- 財務内容の改善に関する目標  
特記事項 (P39-40) を参照
- 自己点検・評価および情報提供に関する目標  
特記事項 (P43) を参照
- その他の業務運営に関する目標  
特記事項 (P48-51) を参照

## 3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況

中期目標 I-1-3.	学生が自らの学修目標の達成に向けて、アウトカムズを意識できる教育を拡充する。
中期計画【3】	グローバル社会に寄与する人材を育成できる、専門教育と教養教育をバランスさせた教育プログラムを提供し、初年次学修では、世界トップレベルの科学技術者による世界最先端の双方向型講義を経験させる。また、学生に教育内容に関するポリシーやシラバス等で、カリキュラムの達成目標とそれを構成する科目の学修目標を理解させ、アウトカムズを意識させる。特に、全ての大学院課程学生に対して自身のキャリアパスを意識し、目標とするアウトカムズに沿った学修が可能となる教育を行う。
平成 28 年度計画【3-1】	学士・修士・博士後期課程の教養教育を専門に行うリベラルアーツ研究教育院を設置し、専門教育と教養教育をバランスさせた教育プログラムを全学的に提供する。
実施状況	<p>学士・修士・博士後期及び専門職学位課程の教養教育を専門に行い、社会性・人間性・創造性を兼ね備え、より良き未来社会を築く「志」のある人材を育成することをビジョンとする <u>リベラルアーツ研究教育院を平成 28 年 4 月に設置</u>し、学院が提供する専門教育カリキュラムとリベラルアーツ研究教育院が提供する教養教育カリキュラムを組み合わせて全学的に実施した。</p> <p>これまでも、学部 4 年まで専門教育に並行して文系教養科目を履修する「くさび形教育」を行ってきたが、新しい教養教育のカリキュラムでは、学士課程から博士後期課程までそれぞれの課程で学ぶべき科目を取りそろえて、教養科目の修得を必修化し、専門教育と教養教育とのバランスをとった教育を実施した。(28 年度より、修士課程及び専門職学位課程では、文系教養科目 3 単位及びキャリア科目 2 単位を、博士後期課程では、文系教養科目 2 単位及びキャリア科目 4 単位を必修単位とした。)</p> <p>学士課程 1 年次学生を対象とした必修科目「<u>東工大立志プロジェクト</u>」を実施した。コミュニケーション力や自らの志を高めるために池上彰特命教授や劇作家/演出家の平田オリザ氏などの著名な講師を招き、現代社会にあり得る問い、あるいは長い歴史を通じて人間がこの世界に投げかけてきた問い等について、講堂での大人数講義と 30 名以下の少人数クラスにおける演習(グループワーク・ディスカッション)を交互に実施した。特に約 40 クラスで構成される各クラスの演習では 4~5 名のグループで、本学で開発した「えんたくん」と呼ばれる円卓型の段ボール板を膝の上や机の上に置き、学生は話し合いのなかで出てくるキーワードやアイデアを書きこみ、コミュニケーション力を高めた。特に本科目は、総合大学ではない本学が行う教養教育の目玉としてリベラルアーツ研究教育院の多くの教員が関わったほか、教養教育の意義や内容の充実さから、様々な新聞及び雑誌に取り上げられ、反響が高い取組みとなった。</p> <p>さらに、学院への組織移行に伴い、専門分野を大きくくり化した系、コースで専門教育カリキュラムを一新し、体系的な専門教育カリキュラムを構築、実施した。</p>
平成 28 年度計画【3-2】	初年次に世界最先端の科学技術内容を双方向型講義で学修させ、講義内容と講義形態について学生へのアンケートを実施する。
実施状況	<p>学士課程 1 年次学生全体の約 9 割にあたる 996 名を対象として、科学・技術を学ぶ動機付けを与える講義である、「<u>科学・技術の最前線</u>」を実施した。本科目では、ノーベル賞受賞者の白川英樹博士など世界第一線の研究者・技術者を招聘して、主に<u>東工大レクチャーシアター</u>において実験つき講義を行った。また、本科目は双方向型講義として、学生が実験に参加したほか、14 名の日本語を理解していない留学生を含んでいることから英語によるサポートも行った。</p> <p>これらを踏まえ、学習意欲の向上および講義内容・形態について、講義毎に全履修者に対するアンケートを実施した。その結果から、①学習意欲が高まった学生の割合は 86%と非常に高い割合であり、本講義により学生の学習意欲が顕著に高まったことを確認したことに加え、②来年度の実施内容を検討し、今年度の授業内容の水準を維持すると共に、③英語での授業提供方法を改善することとして、高水準の同時通訳または英語講義の並列開講を主とする改善案を策定した。</p>



平成 28 年度計画【3-3】	<p>新入学生に<u>学修ポートフォリオとアカデミック・アドバイザー制度を導入</u>し、カリキュラムの達成目標とそれを構成する科目の学修目標を、教育ポリシーとシラバスにより理解させ、アウトカムズを意識した学修を促す。</p>
実施状況	<p>学修過程や学修成果を収集・記録し自己省察や目標設定に役立つ学修ポートフォリオシステムを新規開発し、平成 28 年 4 月より導入した。教員向け説明会を行うと共に、学士課程 1 年次の学生に対しても利用促進のセミナーを開催した（学士課程 1 年次学生の入力率 47%）。</p> <p>学生 1 名に対して教員 2 名を割り当て、学生の学修状況を考慮しつつきめ細やかな学修支援を行うアカデミック・アドバイザー制度を、平成 28 年度入学生より導入し、個別面談などの指導を行った。</p> <p>系・コースのカリキュラム達成目標及びそのカリキュラムを構成する科目の学修目標を、各学院・系・コースの教育ポリシーや学修案内、平成 28 年度より項目を改訂した新たなシラバスを用いて学生に示すことで、アウトカムズを意識して学修する環境を整えた。</p> <p>平成 28 年 4 月に、本学の学生支援センターに修学支援部門を設置し、<u>学修コンシェルジュ</u> 2 名（特任教授，特任専門員）と<u>蔵前コンシェルジュ</u> 6 名（本学の卒業生）を配置し、東工大の特徴、教育システム及び学修の仕組み等について学士課程新入生へ理解させるため、ユニット単位（14～15 名）で集めてガイダンスを実施した（対象者 1,133 名中 837 名が参加し、出席率は 73.9%）。また、本ガイダンスに引き続き、学生のニーズに合わせて、学修ポートフォリオ書き方セミナーや大学院学生向けガイダンス（日本語のガイダンスに加えて、日本語と同一内容の英語のガイダンスも提供）等を実施した。学士課程ガイダンス受講者アンケートのコメント分析及び個別相談の内容から、入学当初の学生のニーズを明らかにし、平成 29 年度の学士課程ガイダンス実施に向けてガイダンスの内容、資料及び実施方法（開催時期の早期化等）の大幅な改善を図った。また、学士課程 1 年生の指導を円滑に行うため、学士課程ガイダンスのアンケート結果を基に全類の主任と面談し、情報共有及び意見交換を行った。</p> <p>履修上の問合せ・各種相談に個別対応するため、学修コンシェルジュ 2 名（特任教授，特任専門員）体制で、常時ワンストップで何でも気軽に聞きに行ける窓口を提供し、学生が特に入学初期に感じる環境に不慣れなことに起因する不安を取り除くことによって、アウトカムズを意識した学修を促す環境を整えた。</p>
平成 28 年度計画【3-4】	<p>平成 28 年度以降入学の大学院学生にキャリア科目を必修化する。</p>
実施状況	<p>平成 28 年 4 月以降に<u>大学院課程</u>に入学する学生に対して<u>キャリア科目を必修化</u>し、修士課程及び専門職学位課程の修了要件として 2 単位、博士後期課程の修了要件として 4 単位のキャリア科目の修得を課すこととした。平成 28 年度にはキャリア科目 518 科目（キャリア科目への読み替え可能な各コース開講科目を含む）を開講し、キャリア科目の開講概要や効果的な履修方法等について学修案内やオリエンテーション等で周知した結果、大学院課程学生全体でキャリア科目（読み替え除く）の延べ履修者数は 3,530 名（平成 27 年度は 705 名）となった。加えて、外国人留学生も履修できるよう、英語によるキャリア科目として、イノベーション人材養成機構提供科目 40 科目中 13 科目（約 33%）、コースで開講する科目を含めると 102 科目を英語で開講した。平成 28 年度の学生履修状況を踏まえ、平成 29 年度に向けてより効果的・効率的なキャリア科目開講・運営を目指し、開講クラス増設、科目配置見直し等を検討し、実施することを決定した。</p> <p>キャリア科目必修化に伴い、大学院課程学生が自身のキャリアパスを意識し、自らの興味や関心に応じた多様な教育を経験できるよう、インターンシップや海外派遣プログラムを拡充した。さらに、インターンシップ研修先開拓の支援、産業界と連携したイベントの実施等を推進し、学生のキャリアパス開拓の支援を行った。</p> <p>また、特にインターンシップの促進と業務効率化を図るため、①全学で取り決めている企業と契約する際のインターンシップ契約書（雛形）やインターンシップ科目実施契約書（雛形）等の改善を行うとともに、②インターンシップ科目のガイドラインを作成し、全学に周知した。</p>
平成 28 年度計画【3-5】	<p>学生にカリキュラムの達成目標とそれを構成する科目の学修目標を理解させるために、既定の教育ポリシーについて、文部科学省の定めるガイドラインに照らし合わせて検証する。</p>



		<b>実施状況</b>	平成 28 年 6 月に教育ポリシー検討 WG を設置し、平成 27 年度末に文部科学省より示されたガイドラインに基づき、学生や受験生等のステークホルダーが、本学の教育のあり方や教育課程に応じて段階的に何が身につくのか理解しやすいようにルーブリック形式でまとめ、各課程でのポリシーの一貫性や、ディグリー・カリキュラム・アドミSSIONの各ポリシーの一貫性、全学と部局のポリシーの整合性などを検証し考慮して、平成 29 年 3 月に既定の全学・部局の教育ポリシーを見直した。
	<b>中期目標 I -1-4.</b>		学生が入学から修了までを見通せて、多様な学修の選択や挑戦ができるよう、達成度評価を基本とした体系的な教育課程の実施体制を構築する。
		<b>中期計画【4】</b>	全科目のナンバリング付与等を通して、学士・修士課程、修士・博士後期課程を一貫した体系的な教育システムを構築する。また、優秀な学生が、達成度評価に基づき、短期間で学位を取得でき、幅広い分野の学修を希望する学生が、積極的に他の専門コース（系）を履修できる柔軟な教育制度を構築し、実施する。
		<b>平成 28 年度計画【4-1】</b>	全ての開講科目に科目の開講元、分野及び位置付けが分かるように科目コードを付し、学士・修士・博士後期課程で体系的な科目ナンバリングを実施する。
		<b>実施状況</b>	<p>平成 28 年度からの<u>すべての科目に 100 番台～600 番台のナンバリング</u>を行い、学士課程から大学院課程までの体系的なカリキュラムを構築した（ナンバリングを行う授業科目の割合 100%）。</p> <p>具体的には、すべての科目に以下の科目コードを振っている。</p> <p>科目コード：ABC.D123.E</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ABC:開講元を示すコード</li> <li>・D:開講元における分野を示すコード</li> <li>・123:科目のレベルを示すコード</li> </ul> <p>学士課程においては 100 番台～300 番台を対象としており、100 番台を導入・基礎科目、200 番台を基盤科目、300 番台を展開科目として位置づけ、修士課程においては 400 番台、500 番台を対象としており、400 番台を発展科目、500 番台を自立科目として位置づけ、博士後期課程においては 600 番台を対象とし、熟達科目として位置付けた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・E:開講元における必修等を示すコード</li> </ul> <p><u>学院制導入により、全てのカリキュラムを一新し、各系、コースでの専門教育、リベラルアーツ研究教育院での教養教育について、ナンバリングに基づく科目体系図を作成し、学修案内や OCW 等に掲載し公表</u>した。これにより、日本の学生や高校生のほか、海外の学生等が本学での科目レベルやその関連性を科目コードで確認できるようになった。</p> <p>また、ナンバリングに基づき、学士課程でも所定の要件を満たした場合は、400 番台の大学院専門科目を履修できたり、修士課程及び専門職学位課程においても同様に博士後期課程の 600 番台専門科目の履修ができる仕組みとしており、学生の達成度に合わせて履修できる仕組みとしている。</p>
		<b>平成 28 年度計画【4-2】</b>	体系的な学修を促すために、入学時のガイダンス及びアカデミック・アドバイザーによる面談等を通して、本学の教育システム、学士課程の早期卒業、修士課程及び博士後期課程の短期修了の要件を学生に説明する。

		実施状況	<p>体系的な学修を可能とする教育システム、達成度評価に基づいて短期間で学位取得を可能とする教育制度及びその要件等について、入学時の教務課が行う新入生向けオリエンテーション（全入学者が参加）、学修コンシェルジュによる新入学生向けガイダンス（主に学士課程入学者を対象とし 73.9%参加）等を通して、学生に周知した。結果として平成 28 年度入学者の修士課程 2 名、専門職学位課程 1 名及び博士後期課程 1 名が、標準の在学期間より短い期間で修了した。</p> <p>平成 28 年 4 月から教育改革を実施するにあたって、平成 27 年度以前入学者を対象に、教育改革に伴う制度・カリキュラム等の変更点、また、学修への取り組み方等について、全学で計 10 回の説明会を実施し、留学生を含む学士課程学生 1,132 名、大学院学生 564 名が参加した。特に新旧カリキュラムの科目の読み替えについては、対応表をホームページに公開し周知した。</p>
		平成 28 年度計画【4-3】	幅広い分野の学修を希望する学生が、積極的に他の専門コース（系）を履修できる柔軟な教育制度として、広域学修制度を実施要項に基づき施行する。
		実施状況	<p>平成 28 年度から導入した新たな教育プログラムにおいては、選択できる専門分野の幅を広げて学生の自由度を高め、学修分野の変更を容易に、また、専門を深化させることもできるよう、3 学部・6 研究科を <b>6 学院</b> に、23 学科・45 専攻を <b>19 系、1 専門職学位課程</b> に統合・再編し、大学院の出口を見据えて、豊富な選択肢から体系的に、広い領域について学ぶ広域学修を可能とした。</p> <p>具体的には、大学院課程の学生が、主たる専門分野に加え他の専門分野の知識等を身につけることを可能とする教育制度「<b>広域学修</b>」のプログラムとして、他のコースが用意するプログラムを履修し修了を目指す「副専門学修プログラム」を 25 プログラム、複数の専門分野が横断的に融合して設置する特別なプログラムを履修し修了を目指す「特別専門学修プログラム」を 7 プログラム、各プログラムの実施要項に基づき、それぞれ実施した。</p> <p>また、博士後期課程において科学技術を深く探求すると同時に、技術経営に関する専門知識を習得することで、科学的発見や技術的発明をもとに、新たな社会的・経済的価値を生み出すイノベーション創出のリーダーを養成することを目的として「専門職学位課程デュアルディグリー・プログラム」を実施した。結果として副専門学修プログラムの登録者数 21 名、特別専門学修プログラムの登録者数 59 名、専門職学位課程デュアルディグリー・プログラムの合格者数 4 名であった。</p>
中期目標 I-1-6.	グローバル社会で活躍する人材を育成するために、国内外双方の学生にとって魅力的な国際通用性のある教育プログラムの実施体制を構築する。		
		中期計画【7】	クォーター制の導入による国際化に対応した柔軟な学事暦の設定、シラバスの英文化や英語による授業科目の割合を大学院で 90%以上にするなどによる英語で修了可能なコースの増加等、国際通用性を意識した教育プログラムを構築する。
		平成 28 年度計画【7-1】	クォーター制に基づく学事暦を開始する。
		実施状況	<p>全学のカリキュラムを一新すると同時に、1 年を 4 期に区切る「<b>クォーター制</b>」を導入し、全体の 9 割以上の科目をクォーター単位での実施に移行して、履修計画を柔軟に組むことができ、短期間で密度の高い学修ができるようにした。学生が短期留学やインターンシップなどを組み入れやすく、さらに柔軟な履修計画が立てやすい環境を整えることができ、その結果、本学学生延べ 554 名が留学した（前年度 496 名）。</p> <p>クォーター制を導入した結果、以下に示すような各種プログラム等を円滑に実施出来た。なお、これらを実施した結果、本学で学ぶ<b>外国人留学生の割合は、通年で 18%（1,856/10,063 名=18.4%）を超えた（前年より 132 名増加）</b>。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・サマープログラムを 6 月から 8 月にかけて新規に実施し、31 名の外国人留学生を受入れた。また、11 月にウインタープログラムを試行的に開始し、10 名の外国人留学生を受入れた。</li> <li>・平成 28 年度に採択された大学の世界展開力強化事業（キャンパス・アジア）において、10 名の外国人留学生を受入れた。</li> </ul>

	平成 28 年度計画【7-2】	平成 28 年度開講の全科目のシラバスを日本語と英語で作成し、学内外に公開する。
	実施状況	平成 28 年度開講の学士課程・大学院課程の全科目について、保護者・高校生・社会に対して公開するという観点で、 <b>日本語・英語の両言語のシラバス</b> を、授業の目的・到達目標・授業計画等を明確にする新たな様式にて作成し、TOKYO TECH OCV にて学内外に公開した。 教務 Web システムにシラバス作成機能を追加し、授業担当教員が作成したシラバスを、各系・コース等授業開講元で選出したシラバスチェック担当教員がチェックしてから公開する体制をシステム上で整え、組織的に質を担保する仕組みを導入した。
	平成 28 年度計画【7-3】	英語による講義法の研修や指導書配布等により、大学院で英語による開講科目を増加させる体制を整える。
	実施状況	平成 27 年に設置された <b>教育革新センター</b> では、平成 28 年に専任の教授 1 名を新規で採用し、FD の在り方及び運営体制を整えた。その一環として、英語による授業を実施するために必要な能力を向上させることを目的として、教育革新センターが企画し、クイーンズランド大学 (UQ) の協力によって「英語による教授法」研修及びブリティッシュカウンシル (BC) の協力による教員向けの英語の FD 研修を実施した (参加実績 UQ の協力による研修 (2 回実施) : 12 名, BC の協力による研修 (4 回実施) : 19 名)。また、研修による英語能力向上だけでなく、すでに英語で授業を実施している教員が再確認することにもヒントとして気軽に使える資料の用意を企画し、教育革新センターが英語表現集の電子書籍化を企画、WEB にて情報提供を行い、学内でいつでも参照できる環境を整備した。 英語による大学院授業科目の割合は、全大学院授業科目の 41% となった。(対象 2,395 科目中 英語開講 988 科目。なお、前年度は 33% (918 科目/2,822 科目))。また、さらなる英語化の推進のため平成 29 年度に WG を発足させるべく、平成 28 年度末に各学院等へ委員の選出を依頼した。 理工系の基礎にあたる科目である理工系教養科目の基本的な内容は全学共通にするとともに、英語で学修したいという学生のニーズに応えるため、その必修科目 (数学, 物理学, 化学, 生命科学) については英語クラス (必修の理工系教養科目 12 科目で延べ 531 名が履修) を開講した。なお、必修ではない理工系教養科目 (数学, 物理学, 化学, 生命科学) を含めると計 20 科目で延べ 811 名が履修した (平成 27 年度は、必修科目はなく、理工系基礎科目 14 科目 182 名の履修。) さらに、世界トップグループを目指して教育の質を向上させるため、「世界トップレベルの海外大学からの教員招聘プログラム」を実施した。Prof. Brian Woodall 氏 (Georgia Institute of Technology) や Prof. Susan Ubbelohde (University of California, Berkeley) 等の教員を 8 名招聘し、学士課程においては 1 系、大学院課程においては 1 学院と 3 コースで「Introduction to Global Development (グローバル開発入門)」や「建築ディテール特論」などの世界の最先端研究に関する内容を取り扱う授業 (学士課程 3 科目, 大学院課程 5 科目) をカリキュラム体系に組み込んで実施し、学士課程学生 40 名、大学院学生 49 名が履修した。
	中期目標 I-2-2.	内外の研究者を惹きつけ革新的な科学・技術を先導していくため、本学で創造された知を発展させ、融合領域・新規領域を積極的に開拓する。
	中期計画【14】	強い分野を伸ばすため、東工大元素戦略拠点等の既存の研究拠点の強化を進めるとともに新たな融合領域・新規領域の拠点構想を検討し、拠点形成を推進する。
	平成 28 年度計画【14-1】	多在元素を使って革新的な電子機能の設計と実現を目指す東工大元素戦略拠点において、物質・材料研究機構 (NIMS)、高エネルギー研究機構 (KEK) 等との協働により研究を進める。

実施状況	<p>元素戦略研究センターでは <b>豊富な資源からなる元素で新しい材料科学分野を発展・充実させ、新分野の研究開発を推進したほか、学内外から世界トップクラスの研究者を招聘し、多くの意見交換を行うとともに、4件のプレスリリースを行った。</b></p> <p>① 5月 26 日プレスリリース : <a href="http://www.titech.ac.jp/news/2016/035226.html">http://www.titech.ac.jp/news/2016/035226.html</a> 東京工業大学と旭硝子株式会社 (以下、AGC 旭硝子) は、本学 科学技術創成研究院の細野秀雄教授の研究グループが開発した「C12A7 エレクトライド (C12A7:e<sup>-</sup>)」を用いて均一な非晶質薄膜を共同開発した。AGC 旭硝子は、これを量産するために必要なスパッタリングターゲット材の工業化と商業生産を開始した。</p> <p>② 6月 22 日プレスリリース : <a href="http://www.titech.ac.jp/news/2016/035528.html">http://www.titech.ac.jp/news/2016/035528.html</a> 希少元素を含まず、赤色発光デバイスや太陽電池への応用が期待できる新しい窒化物半導体を発見した。この成果は窒化物半導体の応用の可能性を広げるだけでなく、先進計算科学に基づいたマテリアルズ・インフォマティクスにより物質探索を加速できることを実証したものであり、本アプローチは今後の材料開発において有力な手法になると期待される。研究成果は 6月 21 日に英国の科学誌「ネイチャー・コミュニケーションズ (Nature Communications)」に掲載された。</p> <p>③ 8月 23 日プレスリリース : <a href="http://www.titech.ac.jp/news/2016/035975.html">http://www.titech.ac.jp/news/2016/035975.html</a> ガラスの新しい物性制御法を開発—微量の電子を混ぜただけで、ガラスの転移温度が 100℃以上も低下—酸素イオンを数%の電子に置き換えた「電子化物ガラス」は、網目構造は同じままで転移温度が大幅に低下することを発見した。また、電子が他のイオンより動きやすいために、電子化によりガラスの転移温度が低下することを、第一原理分子動力学計算で検証した。さらに陰イオンとして機能する電子の添加が新しいガラスの物性の制御法になることを提唱した。</p> <p>④ 10月 12 日プレスリリース : <a href="http://www.titech.ac.jp/news/2016/036458.html">http://www.titech.ac.jp/news/2016/036458.html</a> カルシウムアミドにルテニウムを固定した触媒が 300℃程度の低温度領域で従来よりも一桁高いアンモニア合成活性を実現した。また、平らな形状の大きさのそろったルテニウムのナノ粒子が自然に形成されたほか、約 1ヶ月の反応を継続しても触媒活性が劣化しないことが分かった。</p> <p>また、平成 29 年 2 月 16 日～17 日の 2 日間、東京工業大学すずかけ台キャンパスでフロンティア材料研究所と協賛で合同国際シンポジウム『The 1st UCL - Tokyo Tech Joint Symposium on Materials Design for Novel Electronics and Chemistry (第一回 革新的エレクトロニクス・化学機能材料の設計に関する UCL-東工大連携シンポジウム)』を開催し、ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン (UCL) から 9 名、Pacific Northwest National Laboratory から 1 名をゲストスピーカーとして招聘し、活発な意見交換を行った。さらに次年度以降は UCL 側で行うなど共同研究の拠点を国際的に固めていくことが決定された。</p> <p>さらに、2 月末には韓国大手企業である LG ディ스플레이社から細野教授の特許を使った最新鋭の大型ディスプレイの寄贈式があり、会長をはじめとした LG 関係者が来学し、今後の共同研究について充実した意見交換を行った。また、研究拠点の再委託先である物質・材料研究機構 (NIMS)、高エネルギー研究機構 (KEK) 等とも月に一度開催される研究会で意見交換を行い、研究を進めた。</p>
平成 28 年度計画 【14-2】	『以心電心』ハピネス共創社会構築拠点において、社会実装を計画する『以心電心』コミュニケーションサービスを構成する各要素技術について、研究を進める。

実施状況	<p>『以心電心』ハピネス共創社会構築拠点において、社会実装を目指すサービスの要素技術であるハピネスセンサ・アクチュエータ、テラヘルツ帯近接場通信などに関する研究開発を着実に進めた。また、サービスのプロトタイプの研究開発については、経験情報データベースや関連ソフトウェアの試作・改良、情報セキュリティや個人情報保護に関する検討、社会実装に向けた意識型翻訳技術の構成要件の検討、遠隔対話表示システムの試作・デモ実験や対話支援ロボットの試作、感情・共感度の計測・可視化手法の検討、地域型つながり共創空間のコンセプト作成などを着実に進めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京工業大学 COI シンポジウムを開催し（平成 28 年 11 月 24 日 大岡山キャンパス 参加者 190 名）、「ハピネス共創社会人と技術の新たな共生を求めて」をテーマに、COI の活動を一般の方々にも発信するとともに、来場者も交えて COI 研究開発に関する全体討議を行った。</li> <li>・JST フェア 2016（平成 28 年 8 月 25～26 日 東京ビッグサイト 参加者 16,238 名）、おおた工業フェア 2017（平成 29 年 2 月 2～4 日 大田区産業プラザ PIO）で COI の研究開発活動について展示・発信し、企業関係者等との情報交換を行なった（JST フェア：日経テクノロジーonline に平成 28 年 9 月 5 日掲載）。</li> <li>・COI サイエンスカフェを開催し（平成 28 年 10 月 13 日 東工大蔵前会館 参加者 39 名）、COI が社会実装を目指すサービスについて、市民、企業、大学、メディア関係者等の多様なステークホルダーから意見を収集した。</li> </ul>
平成 28 年度計画【14-3】	<p>科学技術創成研究院において新たに発足する研究ユニットの活動を学長裁量資源の提供等により支援し、拠点形成を進める。</p>
実施状況	<p>4 月 1 日に本学の研究改革の目標である「革新的科学技術を先導し、真のイノベーション創出を具現化する組織」として科学技術創成研究院を設置し、10 の研究ユニットを創設した（研究院における組織構成の具体的な説明については年度計画 16-1 に記載）。そのうち細胞制御工学研究ユニットにおいては、大隅栄誉教授がノーベル生理学・医学賞を受賞した。またそれぞれの研究ユニットに対し、以下のように学長裁量資源の提供等を行なった（<b>10 ユニット全体で初年度支援総額 318,630 千円、設置期間支援総額 1,305,655 千円、スペース支援 4,289 m<sup>2</sup></b>）。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①細胞制御工学研究ユニット（～平成 32 年度） 初年度支援総額 169,999 千円、設置期間支援総額 771,995 千円、スペース支援 計 2,395 m<sup>2</sup>、常勤：准教授 1 名・助教 2 名・有期：栄誉教授 1 名・特任教授 1 名</li> <li>②グローバル水素エネルギー研究ユニット（～平成 32 年度） 初年度支援総額 15,180 千円、設置期間支援総額 82,884 千円、スペース支援 計 69 m<sup>2</sup>、有期：特命教授 1 名</li> <li>③ビックデータ数理科学研究ユニット（～平成 32 年度） 初年度支援総額 28,661 千円、設置期間支援総額 96,436 千円、スペース支援 計 199 m<sup>2</sup>、常勤：助教 1 名</li> <li>④スマート創薬研究ユニット（～平成 32 年度） 初年度支援総額 14,390 千円、設置期間支援総額 52,948 千円、スペース支援 計 73.37 m<sup>2</sup>、常勤：特任准教授 1 名</li> <li>⑤ハイブリッドマテリアル研究ユニット（～平成 32 年度） 初年度支援総額 24,717 千円、設置期間支援総額 123,585 千円、スペース支援 計 535 m<sup>2</sup></li> <li>⑥バイオインタフェース研究ユニット（～平成 32 年度） 初年度支援総額 10,290 千円、設置期間支援総額 51,450 千円、スペース支援 計 175 m<sup>2</sup></li> <li>⑦超集積材料研究ユニット（平成 28 年度） 初年度支援総額 19,912 千円、設置期間支援総額 19,912 千円、スペース支援 計 431 m<sup>2</sup></li> <li>⑧革新固体触媒研究ユニット（～平成 30 年度） 初年度支援総額 16,447 千円、設置期間支援総額 49,342 千円、スペース支援 計 356 m<sup>2</sup></li> <li>⑨原子燃料サイクル研究ユニット（～平成 30 年度） 初年度支援総額 4,990 千円、設置期間支援総額 14,969 千円、スペース支援 計 108 m<sup>2</sup></li> <li>⑩クリーン環境研究ユニット（～平成 30 年度） 初年度支援総額 14,045 千円、設置期間支援総額 42,134 千円、スペース支援 計 304 m<sup>2</sup></li> </ol>



平成 28 年度計画 【14-4】	新たな融合領域・新規領域の研究構想を持つ教員の活動を支援するとともに、拠点構想を検討する。
実施状況	<p>大学全体の取組としては、<u>大型研究プロジェクトの形成を支援する「研究支援（A）」</u>、<u>若手異分野融合研究を支援する「研究支援（B）」を実施</u>し、以下の通り支援した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究支援（A）：2 件採択 総支援額 13,000 千円</li> <li>・研究支援（B）：4 件採択 総支援額 10,000 千円</li> </ul> <p>また、国立研究開発法人産業技術総合研究所と、2017 年 2 月 20 日に「産総研・東工大 実社会ビッグデータ活用 オープンイノベーションラボラトリ」（AIST-Tokyo Tech Real World Big-Data Computation Open Innovation Laboratory ; RWBC-OIL）を、共同で大岡山キャンパス内に設立した。産総研が第 4 期中長期計画で掲げる「橋渡し」を共同で推進する新たな研究組織の形態であり、ビッグデータの産業応用を目指して、産総研 ABCI と東工大 Tsubame を活用するビッグデータ処理オープンプラットフォームの確立と、ビッグデータを活用するデータ処理技術の開発に係る研究を開始した。</p> <p>さらに、科学技術創成研究院では、<u>院長裁量経費のうち 1,000 万円を用いて、科学技術創成研究院の研究者間の新しい連携の試みについて計 10 件の研究支援を行なった。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先導原子力研究所（LANE）では 6 月 22 日に先導原子力研究所研究交流・発表会を実施し、一方で 25 回を超える先導原子力研究所コロキウムを実施し、原子力・放射線利用に関わる革新的な科学・技術の発表を行った。</li> <li>・未来産業技術研究所（FIRST）では、生体医歯工学共同研究拠点の発足を大学のみならず産業界に強くアピールするため、医療機器の製造・設計に関するアジア最大級の展示会・セミナー MEDTEC JAPAN（東京ビックサイト）のフォーラム会場を活用し、拠点のキックオフミーティングを 2016 年 4 月 20 日に実施した。</li> <li>・共同研究拠点としては、未来産業技術研究所（FIRST）の生体医歯工学領域において、ネットワーク型拠点の東京医科歯科大学、広島大学、静岡大学の 3 大学研究所と連携して、公募による共同研究を全体で 136 件（内未来研分 36 件）を開始し、東北大学歯学部・大学院歯学研究科との組織連携のための協定を結んだ。</li> </ul> <p>加えて、科学技術創成研究院のホームページを整備し、研究ユニット、研究所の成果の情報発信を活発に開始した。</p>
中期計画【15】	世界トップレベル研究拠点「地球生命研究所」において、初期地球にフォーカスし、地球と生命の起源と進化を互いに関連づけて明らかにすることを旨とする研究を学長裁量資源の提供等により推進する。
平成 28 年度計画 【15-1】	世界トップレベル研究拠点「地球生命研究所」において、初期地球にフォーカスし、地球と生命の起源と進化を互いに関連づけて明らかにすることを旨とする研究を推進する。

実施状況	<p>各研究者の研究の種となる挑戦的なテーマに対する研究費の配分，所長ファンドなど所内で競争的研究費を設定し，所内研究者から提案される WPI 拠点形成に資する融合研究などへの研究費への配分等を通じて，研究を推進した。また，研究者の競争的資金獲得のために URA 業務を行う専門人材が申請書作成のサポートを行い，特に外国人研究者が日本での競争的資金を獲得するための URA に加え，専門分野での日本語サポートのための URA を必要に応じて雇用するなど支援を行い，研究推進のための研究費獲得を目指した。これらの研究費獲得支援の実施により，教員・研究員は財団からの助成金を獲得した。また，<u>科学研究費補助金では，研究所所属教員（外国人教員含む）における科研費（新学術領域や特別推進など含む）総額が約7千万円</u>となった。</p> <p>また，ジョン・テンプレトン財団からの寄附に続く海外企業や研究助成機関等からの研究所研究費獲得のための方策として，海外に法人格を有する拠点の設置に向けた検討を開始した。</p> <p>地球生命研究所の研究が推進されている代表的な例は，研究所所長である廣瀬敬教授が，地球深部の高圧高温の状態を実験で再現することで，地球深部のマントル下層およびコアの構成物質の構造，物性，組成を同定し，そのダイナミクスを明らかにしたことにより，<u>平成28年度に第57回藤原賞を受賞</u>したことにある。</p>
平成28年度計画【15-2】	学長裁量資源の提供等により地球生命研究所の活動を支援する。
実施状況	<p>学長裁量資源である学内スペースの提供およびジョン・テンプレトン財団からの寄附金による EON プロジェクトなどにより，所内研究者にワークショップの企画を奨励し，招へい者の旅費，長期滞在する者への共同研究場所の提供，会場となるスペースを提供するなどして研究所が同分野での世界的ハブになるためのネットワーク形成活動を支援した。このことにより，<u>平成28年度地球生命研究所では，国際シンポジウムを1回，ワークショップなどのミーティングが15回開催</u>され，多くの研究者が来日した。<u>WPI 事業費だけで116名を招へいし，その内，世界第一線級研究者は50名にものぼった</u>。これら支援を推進することは，融合研究や共同研究のきっかけとなるだけでなく，研究所の広報活動や優秀な研究者のリクルート活動につながった。</p>
中期目標 I -2-3.	独創的な発想に基づく研究成果の創出を目指し，本学の研究力の一層の向上を図り，世界の研究ハブとなるため，研究体制を改革する。
中期計画【16】	研究活動を効率的に推進するため，研究所・センター等の組織・機能を再編・集約するなどの見直しを学長のリーダーシップの下に行うとともに，「科学技術創成研究院」に配置する研究組織については，明確なミッションを定義し，ミッションに沿った研究を推進する。
平成28年度計画【16-1】	学長リーダーシップによる見直しを踏まえ，これまで部局とされていた研究所・センター等の組織・機能を再編・集約して科学技術創成研究院等を設置する。

実施状況	<p>4月1日付で、本学の研究改革の目標である革新的科学技術を先導し、真のイノベーション創出を具現化する組織である科学技術創成研究院を設置し、研究所・センター等の組織を再編・集約した。東工大が誇る研究分野を伸ばすため、4つの旧附置研究所を含め、従来の研究所・研究センターを一つにまとめ、卓越したガバナンスを実現した。</p> <p>研究院は、180名の常勤研究者を擁し、「未来産業技術研究所」、「フロンティア材料研究所」、「化学生命科学研究所」、「先導原子力研究所」の4研究所を明確なミッションにて設置するとともに、既存の「先進エネルギー国際研究センター」、「社会情報流通基盤研究センター」を置いている。また、強力なリーダーの下、最先端研究を機動的に推進し、“尖った”研究を大きく育て、社会からの要請に応える研究や将来を嘱望される萌芽的な研究を、具体的なミッションに基づきスピーディに推進する「研究ユニット」を設置し、新たな研究領域のコアとして展開を狙う仕組みを導入した。</p> <p>これにより、<u>研究院は学内外の研究者の人事交流、異なる専門領域の融合研究の推進、研究に没頭できる支援体制を整備するとともに、次世代の革新的研究創出に向かう仕組みを備えた組織として発足した。</u></p> <p>研究院においては、研究院長が全体を俯瞰して、研究体制の改編を機動的に行った。例えば、研究所について、新たなミッションに基づき「未来産業技術研究所」に11研究コア、「フロンティア材料研究所」に4領域、「化学生命科学研究所」に4領域を設定したほか、研究院所属の教員のうち、33名が複数の研究所等で研究に従事するなど、一部局としての柔軟性を活かして運営を行っている。</p>
平成28年度計画【16-2】	<p>科学技術創成研究院に配置する研究所、研究センター、研究ユニットについて、それぞれ明確なミッションを定義し、そのミッションに沿った研究を推進する。</p>
実施状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>科学技術創成研究院に配置する研究所、研究センター、ユニットについてそれぞれ明確なミッションを定義した。</li> <li>全学研究戦略の展開と研究所研究戦略の整合議論を定期的に行うため、研究院長と研究所長との連絡会を月2回開催することを開始した。</li> <li>化学生命科学研究所（CLS）では、研究所内研究室を4分野に分けて、それぞれのミッションを定め、4月より運営を開始した。</li> <li>先導原子力研究所（LANE）では第3期中期計画期間における先導原子力研究所のミッション主導型研究として「革新的原子力システム研究」「アクチノイド・マネージメント研究」「グローバル原子力セキュリティ研究」及び「高度放射線医療研究」を推進すると共に、それらの基礎基盤となる研究を推進することを決定した。</li> <li>未来産業技術研究所（FIRST）では4月21日に未来研総会を開催し、全所員を集め、11分野の研究コアのミッション、研究所の運営方針を明確にするとともに全所員の意識の共有化を図り、研究コア間、学内外との共同研究を推進する体</li> </ul>

	<p>制を整えた。さらに、8月31日に未来産業技術研究所の発足記念講演会を開催し、学外に対して、新しい研究所の研究体制と今後の活動方針について情報発信した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・フロンティア材料研究所（MSL）では未踏材料開拓領域、材料機能設計領域、融合機能応用領域、構造機能設計領域においてそれぞれのミッションの遂行を開始した。</li> <li>・平成28年12月にノーベル生理学・医学賞を受賞した大隅良典栄誉教授がユニットリーダーを務める「細胞制御工学研究ユニット」は、基盤的な研究としての重要性のみならず、医療分野などへの応用においても極めて緊急性が高く、国際的な評価も高いことから、当該研究成果を引き継ぎ、今後さらに国際的に幅広い研究活動を推進していくため、平成29年4月より、「細胞制御工学研究センター」として、研究院内に設置することとした。</li> <li>・研究院に設けた「Tokyo Tech World Research Hub Initiative (WRHI)」においては、世界トップクラスの研究者の異分野交流を通じた国際共同研究を進めるため、外国人等のURAを配置した。このことは、外国人教員の受入れ体制を整備・強化することにもつながるものであり、既に、インペリアル・カレッジ・ロンドン、チューリッヒ工科大学などから22名の研究者を特任教員等として採用し、シンポジウム・講演会等を7回開催した。現在、WPI地球生命研究所を参考に、オープンコミュニケーションスペースの整備を進めており、今後「世界の研究ハブ」としてより活発な活動を行うための土壌を形成した。</li> <li>・具体的なミッションに向かってリーダーが強力に牽引する機動的なチームとして、10の「研究ユニット」を設置し、大学として経費やスペース等の重点支援を行った。大隅良典栄誉教授をリーダーとする「細胞制御工学研究ユニット」のほか、「グローバル水素エネルギー研究ユニット」（リーダー：岡崎健特命教授）は、水素社会構築のための課題解決に向けて10社以上の企業とのコンソーシアムを主導し、「ビッグデータ数理科学研究ユニット」（リーダー：高安美佐子准教授）は、株式会社帝国データバンクなどとの共同研究を推進し、「スマート創薬研究ユニット」（リーダー：関嶋政和准教授）は、情報科学技術と生化学実験の融合により感染症治療薬候補を特定するなど、各リーダーの下で活動を進めている。</li> </ul>
中期計画【17】	国際的視野と高い研究能力を備えた博士後期課程在学学生・修了者を「東工大博士研究員制度」により研究者として雇用した上で海外研究機関に派遣する取組を、平成30年度を目処に開始し、若手研究者の育成と交流を促進する。
平成28年度計画【17-1】	若手研究者の育成と国際的視野の拡充、及び国際交流の促進を目的とし、高い研究能力を備えた博士後期課程在学学生・修了者を研究者として雇用した上で海外研究機関に派遣する「東工大博士研究員」制度について検討を進める。
実施状況	<p>東工大博士研究員制度の検討を進め、次年度以降の試行に要する予算（学内予算）の獲得に至った。</p> <p>また、各部局での具体的な取組としては、以下を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・工学院、物質理工学院及び環境・社会理工学院の3学院において、博士課程学生や修了者の海外留学・派遣を推進するため、部局間協定等の手続きを整理した。</li> </ul>
平成28年度計画【17-2】	東工大博士研究員制度の平成30年度開始を目指し、海外派遣先の候補となる大学・研究機関の調査、開拓を行うなどの必要の準備を進める。
実施状況	<p>インペリアルカレッジロンドン（ICL）等の世界トップの教育研究機関や、本学がタイ NSTDA (National Science and Technology Development Agency) およびタイの大学群と合同で設立する大学院プログラム「TAIST」、企業との交流を通じて、海外派遣先の候補となる大学・研究機関・企業等の調査・開拓を行うなどの必要の準備を進めた。</p> <p>また、各部局での具体的な取組としては、以下を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「環境・社会理工学院国際シンポジウム「インフラ分野の教育研究展開」」を開催し、これまでに交流がある大学等との連携をさらに推し進めるとともに、新たな交流先の開拓についても積極的に取り組んだ。</li> </ul> <p>平成29年度は、これまで東工大の国際共同研究担当者として世界各国・地域の研究機関や企業との良好な連携を構築した実績を持つURAを、研究・産学連携本部の国際共同研究部門長に配置し、同部門において本学の将来的な国際教育研究拠点となる東工大 ANNEX の設置と併せ、東工大博士研究員制度の構築に向けた具体的な準備を開始することとした。</p>

中期目標 I -4-1.	理工系分野における知と人材の世界的環流のハブとなることで Tokyo Tech Quality の深化と浸透を図るスーパーグローバル大学創成支援事業等による戦略的な教育研究・組織運営を通して国際化を推進する。
中期計画【25】	本学で学ぶ外国人留学生の割合を約 20%に、スーパーグローバル大学創成支援事業で設定した外国語力基準 (TOEIC750 点相当) を満たす学生の割合を約 15%に増加し、全ての学生に修士修了までに海外経験を推奨することなどを通して、教育の国際化を推進する。
平成 28 年度計画【25-1】	東工大サマープログラムを新規で実施すること等留学生受入プログラムの拡充により、本学で学ぶ外国人留学生の割合を 18%に増加させる。
実施状況	<p>サマープログラムを 6 月から 8 月にかけて新規に実施し、31 名の外国人留学生を受入れた。また、11 月にウインタープログラムを新規に開始し、10 名の外国人留学生を受入れた。</p> <p><b>留学生受入プログラムの拡充等により、本学で学ぶ外国人留学生の割合は、通年で 18% (1,856/10,063 名=18.4%) を超えた (前年より 132 名増加)。</b></p>
平成 28 年度計画【25-2】	新たな短期留学プログラムの実施等海外派遣プログラムの拡充、留学情報館 (留学コンシェルジュ) 等の方策により、全ての学生に海外経験を推奨する。
実施状況	<p>予約制で個別相談に応じる<b>留学コンシェルジュサービス</b>を提供し、約 60 名 (H29.3.31 現在) の学生が利用した。また、全学的な「留学フェア」を毎年度実施しているが、平成 28 年 4 月に実施した<b>留学フェア</b>には約 400 名程度の来訪があった。この他に、留学経験学生による「<b>留学報告会</b>」を年間 12 回開催するなど、留学を希望する学生に対する情報提供を行った。教職員の執務室内に設置された<b>留学情報館</b>においては情報を WEB、冊子、報告書、ポスター等で随時提供し、約 540 名 (H29.3.31 現在) の訪問があった。</p>
平成 28 年度計画【25-3】	新カリキュラムの英語を含む外国語教育の運営体制を整備するとともに、外国語力基準に対応した英語科目の新設、英語能力試験の受験機会の拡大や学生への指導體制の整備により、外国語力基準を満たす学生の割合を 13%に増加させる。
実施状況	<p>新カリキュラムの英語を含む外国語教育の運営体制として、これまで外国語研究教育センターにて実施していた英語教育を、新たに設置したりベラルアーツ研究教育院の外国語セクションに移行した。</p> <p>新カリキュラムの英語を含む外国語教育として具体的には、英語必修 9 科目、英語選択 57 科目を実施したほか、4 単位を必修として英語以外の外国語の種類を従来の独・仏・露・中語に、新たに伊・韓・西語を加えて実施することを決定した。</p> <p>TOEIC に限らず TOEFL も対象に加えて、新たな外国語力基準に対応した英語科目として必修である「英語第九」を新設することを決定している。</p> <p>学士課程 1 年生全員に新たに TOEFL ITP の受験機会を提供し、留学に対する意識の向上を図った (対象者 1,135 名中、受験者 1,077 名)。</p> <p>また、グローバル理工工人育成コース所属学生に対し TOEIC 等の受験機会を増やした H27 (124 名) →H28 (310 名)。</p> <p>さらに、英語による授業を実施するために必要な能力を向上させることを目的として、教育革新センターが企画し、クイーンズランド大学 (UQ) の協力による「英語による教授法」研修及びブリティッシュカウンシル (BC) の協力による教員向けの英語の FD 研修を実施した (参加実績 UQ の協力による研修 (2 回実施) : 12 名、BC の協力による研修 (4 回実施) : 19 名)。</p> <p>加えて、教員が英語で講義をする際に必要な教室で使う英語表現集 (電子書籍) を、教育革新センターホームページにて配布を行い、学内でいつでも参照できる環境を整備した。</p> <p>以上のような取組を行った結果、<b>外国語力基準を満たす学生は、全学生数 10,063 名のうち、学部 463 名、大学院 1,090 名であり、15.4%</b>である。</p>



	理工系の基礎にあたる科目である理工系教養科目の基本的な内容は全学共通にするとともに、英語で学修したいという学生のニーズに応えるため、その必修科目（数学、物理学、化学、生命科学）については英語クラス（必修の理工系教養科目12科目で延べ531名が履修）を開講した。なお、必修ではない理工系教養科目（数学、物理学、化学、生命科学）を含めると計20科目で延べ811名が履修した（平成27年度は、必修科目はなく、理工系基礎科目14科目で182名の履修。）。
中期計画【26】	世界トップレベルの大学から招へいする教員による授業を実施するほか、世界の学生にとって魅力的なPBL(Project Based Learning)を取り入れた教育プログラム、大学院については全てのコースが英語で修了できる教育プログラムを実施する
平成28年度計画【26-1】	「世界トップレベルの海外大学からの教員招聘プログラム」を通じて、世界の最先端研究に係る授業を実施する。
実施状況	世界トップグループを目指して教育の質を向上させるため、「 <u>世界トップレベルの海外大学からの教員招聘プログラム</u> 」を実施した。Prof.Brian Woodall氏（Georgia Institute of Technology）やProf.Susan Ubbelohde（University of California, Berkeley）等の教員を8名招聘し、学士課程においては1系、大学院課程においては1学院と3コースで「Introduction to Global Development(グローバル開発入門)」や「建築ディテール特論」などの世界の最先端研究に関する内容を取り扱う授業（学士課程3科目、大学院課程5科目）をカリキュラム体系に組み込んで実施し、学士課程学生40名、大学院学生49名が履修した。
平成28年度計画【26-2】	世界の学生にとって魅力的なPBLを取り入れた教育プログラムの実施状況を調査し、優れた取組について各学院に周知する。
実施状況	創造性を育む魅力的なPBLを取り入れた科目について、履修学生が主体となって発表を行う創造性育成科目事例発表会を開催し、全学に周知する場を設けた。また、当該科目の特徴を紹介するパンフレットを作成し、全教員と新入生全員に配布した（創造性育成科目受講生は全課程でのべ3,807名受講し、そのうち留学生は335名だった。）。 世界の大学で実施しているPBLを取り入れた授業を本学で実施するため、インペリアル・カレッジ・ロンドンとジョージア工科大学と連携し、平成29年度に2種類の授業を合同で開講することを決定した。
平成28年度計画【26-3】	英語による講義法の研修や指導書配布等により、大学院で英語による開講科目を増加させる体制を整える。
実施状況	英語による授業を実施するために必要な能力を向上させることを目的として、教育革新センターが企画し、クイーンズランド大学(UQ)の協力による「英語による教授法」研修及びブリティッシュカウンシル(BC)の協力による教員向けの英語のFD研修を実施した（参加実績 UQの協力による研修(2回実施)：12名、BCの協力による研修(4回実施)：19名）。 また、教員が英語で講義をする際に必要な教室で使う英語表現集(電子書籍)を、教育革新センターホームページにて配布を行い、学内でいつでも参照できる環境を整備した。 <u>英語による大学院授業科目の割合は、33%から41%となった。</u> (全大学院授業科目対象2,395科目中 英語開講988科目) <u>大学院課程における英語で修了できるコースの在籍者数の割合は、87.1%となった</u> (在籍者数5,116名中 対象者数4,456名。なお、平成27年度は、77.7%(3,916名/5,041名)だった。 )。
	理工系の基礎にあたる科目である理工系教養科目の基本的な内容は全学共通にするとともに、英語で学修したいという学生のニーズに応えるため、その必修科目（数学、物理学、化学、生命科学）については英語クラス（必修の理工系教養科目12科目で延べ531名が履修）を開講した。なお、必修ではない理工系教養科目（数学、物理学、化学、生命科学）を含めると計20科目で延べ811名が履修した。（平成27年度は必修科目がなく、理工系基礎科目14科目で182名の履修。）。

中期計画【28】	世界の理工系トップ大学や研究機関と戦略的な連携の構築，海外大学等へ教員・学生・職員をユニットで派遣する「教職員ユニット派遣制度」の運用等，海外拠点を活用しつつ，危機管理体制整備を図りながら，教職員・研究者・学生の交流を通じて，教育・研究の国際化を推進する。
平成 28 年度計画【28-1】	世界の理工系トップ大学や研究機関を調査，分析し，重点的に連携する大学等を戦略的に選定し，複数の分野における教職員・研究者・学生交流を促進する取組等の方策を検討する。
実施状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・協定締結，職員交流，本学とのコンソーシアムの形成，サマー及びウインタープログラムの学生交流状況，国際大学院プログラム（IGP）入学学生の出身大学，大学ランキング等の現状分析と併せて，「国際戦略 2012」の実施状況を確認し，(1)教育・学生交流，(2)研究・産学連携，(3)大学間交流，(4)外国人研究者等の受入れ環境整備，(5)国際貢献の5つの視点から，これまでの取組や成果を踏まえ，今後の検討すべき事項として，(1)更なる多様化されたプログラムの開発，(2)「Tokyo Tech Annex」の設置を含めた国際的な産学連携の在り方，(3)全学及び部局間協定に基づく，将来性のある共同研究や特徴的かつ実働的な学生交流プログラム等に対するスタートアップ時の支援を含めた体制づくり等，(4)居住施設等の一括管理，ハウジングオフィスの在り方，(5)国際貢献をデータベース化し，戦略的な情報発信を掲げた。</li> <li>・平成 28 年度は<u>世界トップレベルの海外大学 8 校から 8 名の教員を招聘</u>したが，新組織になったことに伴い，これまでの実績等を踏まえ，中期的な観点から重点校として連携強化していく海外大学を調査し，選定した。重点校としては，本学がベンチマーク先としているインペリアル・カレッジ・ロンドン，ジョージア工科大学，UCバークレーなど 11 校があたり，以下を基に，平成 29 年度世界トップレベルの海外大学からの教員招聘プログラムとして招聘する外国人教員枠（雇用）を決定した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①サマープログラムや本学教員の派遣</li> <li>②シンポジウムの合同開催や特別専門学修プログラムの設置を目指すこと</li> <li>③国際共同研究の推進などにより，連携強化に努めるとする計画案</li> </ul> </li> <li>・研究及び産学連携の観点から，海外拠点の候補となる教育研究機関等を選定した。</li> <li>・上記の調査・分析状況を踏まえ，平成 29 年度以降，組織的連携（ガバナンス・教育・研究）を促進する方針を策定する予定。</li> </ul>
平成 28 年度計画【28-2】	「教職員ユニット派遣制度」を構築し，運用試行を開始する。
実施状況	<p>「教職員ユニット派遣制度」とは，教員と事務職員が共に海外大学に滞在し，本学と滞在先大学の教職員間でのつながりを築き上げ，両大学間に組織的な関係を構築することを目指す構想である。その真の狙いは，ある程度の期間の滞在により滞在先となる大学の世界水準の大学運営の実情を学び，それを本学のガバナンス体制の世界水準化に活かすこと，組織的な関係があるからこそ可能となる取組み（例：両大学間の学生交流プログラムの新たな実施，研究者交流における分野の広がりなど）を実現することである。</p> <p>本構想の実現可能性・有効性・持続可能性を見極めることも目的として，運用試行という格好で，<u>平成 28 年 11 月にジョージア工科大学，平成 29 年 3 月にインペリアル・カレッジ・ロンドンに教職員のユニットを派遣</u>した。</p> <p>当該試行の成果は，ジョージア工科大学リーダーシップ研修プログラムを新たに実施できたこと，インペリアル・カレッジ・ロンドンとの博士課程学生交流プログラムの実施に向けた調整を進めることができたこと，両大学の大学運営の内情を学ぶことができたこと等である。</p> <p>本制度については，試行によりある程度の有効性を確認できたが，現時点では財政面の持続可能性に課題があることから，制度を構築するには至らなかった。しかしながら，試行により得られた成果・情報を活用し，より持続可能性が高く，有機的な枠組みへの発展を検討していく予定である。</p>
平成 28 年度計画【28-3】	海外オフィスのこれまでの活動状況をもとに，今後の活動計画及び学生交流プログラム支援体制等の方針を定める。新たな海外拠点の在り方について検討する。

## 実施状況

海外拠点の在り方については、それぞれの拠点が設置された背景、体制、現状（設置した国の現状、設置した組織の現状）等が異なるため、共通の活動方針やガイドライン等を作成するのではなく、それぞれの拠点に合わせて個別に検討することとしている。

各海外拠点において、実施した以下の事業の状況、現状を把握した上で、新たな拠点の在り方について検討した。

## ①タイオフィス：

- ・派遣・受入れ双方向の学生交流プログラム「TAIST-Tokyo Tech Student Exchange Program 2016」を実施し、TAISTより本学に学生15名を受け入れ、本学よりTAISTに学生18名を派遣した。
- ・学術交流協定による大学連携のネットワークを活用し、キングモンクット工科大学ラカバン校など15大学が参加する学生海外派遣プログラムとして、アジア理工系学生派遣交流プログラムTokyo Tech-AYSEAS(Asia Young Scientist and Engineer Advanced Study Program)を8月に実施し、本学学生を10名派遣した。
- ・昨年度に引き続き、平成29年1月に海外拠点の機能強化を目的として、タイオフィスの現地雇用スタッフを本学に招へいし、研修を実施した。
- ・産学連携活動の可能性について、産学連携推進本部とともに検討し、11月に調査のためタイへ出張した。
- ・上記調査をもとに、3月にタイにおいて本学とNSTDA（タイ国科学技術開発庁）が共同で産学連携シンポジウムを開催した。本シンポジウムで得られた成果をもとに、産学連携活動における拠点の具体的な活動について引き続き検討することとした。
- ・社会貢献の一環として、NSTDA、JSAE（自動車技術会）が10月に実施した自動車工学講座を、また、12月に在タイ日本大使館において開催されたIntelligent Transport Systemシンポジウムをタイオフィスが支援した。

タイオフィスにおいては、体制が最も整っていることから、これまで行っているTAISTを中心とした教育活動に加え、タイでのシンポジウムを開催するなど産学連携活動支援を学院と連携して行うこととした。

## ②フィリピンオフィス：

- ・スーパーグローバル大学創成支援事業の一環で、フィリピンオフィスを活用した派遣プログラム「グローバルシステム開発研修」を9月に実施した。
- ・グローバル人材育成推進事業による「フィリピン超短期派遣プログラム」を3月に実施した。
- ・海外拠点の機能強化を目的として、平成29年1月にフィリピンオフィスの現地雇用スタッフを本学に招へいし、研修を実施した。
- ・フィリピン大学ディリマン校およびデ・ラ・サール大学において、生命理工学院の担当教員とともに9月に留学説明会を実施した。また、マニラ近郊の高校において融合理工学系国際人材育成プログラム（GSEP）の広報活動を行った。
- ・10月にGSEP二次試験を現地にて開催するにあたり、支援を行った。

フィリピンオフィスにおいては、就業年数を6-4制から6-4-2制とする改革が行われ日本と同じ12年となったことから、今後GSEP、IGP等留学希望者の増加が見込まれること、大学での授業は英語で行われているため本学学生の短期留学先の可能性があることから、留学説明会、入試実施等教育目的の活動を学院と連携して行うこととした。また、学院が実施する学生派遣プログラムへの具体的な支援内容についてさらに検討を進めることとした。

## ③中国オフィス：

- ・9月に大連理工大学にて留学説明会を主催した。
- ・6月には北京外国語大学、12月には北京理工大学での留学説明会に参加した。11月には、日本大使館における留学手続きセミナーに参加し、中国政府による中国国家留学基金管理委员会（CSC）の「国家建設高水準大学公派研究生項目派遣事業」を活用した入試制度の広報を行った。
- ・平成26～28年度のCSCの「国家建設高水準大学公派研究生項目派遣事業」による入学者（CSC奨学金受給生）を招待した交流会を10月に開催し、学生同士の交流を図るとともに、出願者増加のための方策について調査した。

		<p>中国オフィスは、清華大学大学院合同プログラム実施のために設置しており、清華大学内での活動に制限があるため、中国オフィスにおいては、合同プログラム実施を主な活動とし、可能な範囲で日本大使館や現地大学が行う留学説明会への参加及び情報提供等を行うこととした。</p> <p>④エジプト E-JUST オフィス：  <ul style="list-style-type: none"> <li>・「エジプト日本科学技術大学（E-JUST）」事業に対する支援活動を引き続き行った。</li> <li>・延べ8名の教員を長期派遣（2週間～4ヵ月）、延べ10名の教員を短期派遣（2週間未満）、9名の博士課程学生を受け入れた。</li> <li>・E-JUSTの学部設置計画に協力し、本学から調査団を派遣した。</li> </ul> エジプト E-JUST オフィスは、上記事業実施を目的として設置された拠点であり、これまでその他の活動は行ってこなかったが、今後日本大使館や現地大学が行う留学説明会や、入試実施支援による優秀な留学生の獲得支援を行うこととした。</p>
	平成 28 年度計画【28-4】	海外へ渡航する教職員・学生の危機管理を徹底するため、現体制について検証する。
	実施状況	<p>「派遣留学・研修等の危機管理マニュアル」に沿って体制整備や学生への指導を行った。具体的な対応として以下を挙げる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・予防的な対応：ホームページ等で注意喚起しているが、特に支援を強化している海外派遣学生については、事前に留学説明会やオリエンテーション等で危機管理会社や海外旅行保険会社等による説明会も実施し、海外での危機管理の重要性について醸成した。</li> <li>・危機発生後に備えるための対応：海外で自然災害、感染症、テロ等が発生した際の安否確認、情報収集、被災者救援等、大学に求められる道義的・社会的な対応については、アウトソーシングしているが、学生の安否確認に時間がかかってしまったことから、安否確認の迅速化に重点を置いた仕様に見直し、業者選定を実施した結果、スマートフォンでの安否確認・一斉送信・ワンタッチ返信、自動集計等機能が加わり大幅に改善される見通しがついた。</li> </ul> <p>さらに、安否確認以外にも危機管理情報の提供やメンタルケア支援策の提供等、様々な支援システムが付加されたことで危機管理システムの充実が図られた。</p>
	平成 28 年度計画【28-5】	これまで実施してきた ASPIRE League (Asian Science and Technology Pioneering Institutes of Research and Education League) を含む世界理工系トップ大学との研究者・学生交流を推進するとともに、世界理工系トップ大学との連携強化のための新たな方策を検討する。
	実施状況	<p>従前より実施している ASPIRE Student Workshop (ASPIRE Forum に合わせて議長校の HKUST が主催) 及び ASPIRE UG Research Academy (NTU 主催) へ各5名、IDEA リーグサマースクール (TU Delft, RWTH Aachen 主催) に各1名の学生を派遣し、学生交流を促進した。ASPIRE リーグ研究グラントでのマッチングにより、今年も ASPIRE リーグ5大学が参加する新たな共同研究(1件)をスタートさせるとともに、一昨年、昨年にマッチングにより採択した共同研究(2件)についても引き続きグラントの支援を行い、リーグ内の共同研究を通じた研究者及び学生交流を促進した。IDEA リーグから提案のあった Joint Doctoral Program の実現の可能性を ASPIRE リーグ内で検討するとともに IDEA リーグ関係者との TV 会議等を通じ、今後の両リーグの連携強化に向けた意見交換を行った結果、2017年に実施される IDEA League Doctoral School に ASPIRE League の各大学から1名1週間程度参加することになった。</p> <p>ASPIRE リーグ研究グラントで共同研究を行っている物質理工学院を中心に、東アジア研究型大学協会 (AEARU) の活動の一つとして、次世代太陽電池等環境エネルギーに関連したワークショップを開催した。本ワークショップには米国及びアジアトップの研究者・学生32名が参加し、研究交流の促進に貢献した。</p>

		<p>11月に本学で開催した南洋理工大学との Joint Workshop には、50名の研究者・学生が参加し、6つの研究分野で今後の連携の可能性に向けた議論を行った。一部のテーマでは企業関係者も交え、今後の連携可能性を検討するなど、企業を交えた研究者交流に貢献した。さらに、両大学の経営陣による話し合いが行われ、大学間の交流をさらに深めるため、2017年9月に、第3回合同ワークショップを NTU で開催すること、また、いくつかの研究分野で緊密な連携が進んでいることから、東工大と NTU の間で「研究協力協定」を締結する提案があり、各々で協定の内容の検討を進めることとなった。</p> <p>「平成28年度「大学の世界展開力強化事業」（タイプ A-1：キャンパス・アジア事業の推進）に採択され、平成23～平成27年度までの5年間実施した東工大-清華大-KAIST とのキャンパスアジア・パイロットプログラムを、「日中韓先進科学技術大学教育高度化プログラム」として発展的に継続することとなった。この日中韓のトップレベル理工系大学の交流では、これまでの東工大-清華大学とのダブルディグリー実績に加え、東工大-KAIST で新たなダブルディグリーの協定を平成27年度に締結したことを受け、平成28年度には具体的な交流に向けた協議を行い、連携強化を進めた。</p> <p>また、欧米・アジアの理工系トップ大学を対象としたサマープログラム、主にオセアニア理工系トップ大学を対象としたウィンタースクールを初めて開催し、世界理工系トップ大学との連携を強化した。</p>
	中期目標Ⅱ-1-1.	世界最高の理工系総合大学を目指し、学長のリーダーシップによる組織運営機能を強化する。
	中期計画【32】	「情報活用 IR 室」を中心として、組織運営に必要な情報を収集分析する機能を強化した上で、既存の企画立案組織を一元的に統合し、戦略立案組織である「企画戦略本部」と、その下で戦術立案と実施を担う「教育・研究・広報の各マネジメントセンター（仮称）」を平成30年度を目処に設置するなど、学長のリーダーシップを十分に発揮できる運営体制を構築する。
	平成28年度計画【32-1】	本学の教育・研究・社会貢献に関するビジョン・施策の方針等の策定等を効果的に行うため、大学改革推進本部と国際教育研究協働機構を発展的に改組して「企画戦略本部」を設置する。
	実施状況	<p>学長のもと戦略的な大学運営を行うため、大学改革推進本部と国際教育研究協働機構を発展的に改組して<b>企画戦略本部を平成28年4月に設置</b>した。これにより平成28年度に開始した新しい教育・研究改革等とスーパーグローバル創成支援事業等を連動して検討でき、迅速な意思決定を行えるようになった。なお、本部に置く企画戦略本部会議には学長、各理事・副学長、学長が指名する副学長に加え、学長が指名する者で構成されている。</p> <p>本会議の設置により、人材育成・獲得、研究力強化、国際協働、社会連携、ガバナンス・財務基盤の強化といった多岐に亘る検討が必要な指定国立大学法人制度の申請内容を一元的に審議できるなど、迅速な意思決定が可能になった。</p>
	平成28年度計画【32-2】	情報活用 IR 室を中心として、意思決定及び計画策定に資する大学情報について、データウェアハウスやビジネスインテリジェンス等の IT ツールを導入し、その収集機能の強化を図る。
	実施状況	<p>学内 IR 情報については、27年度の学内における IR 情報の所蔵状況調査を踏まえて、(1)業務データベース等から一括収集、(2)教育研究活動の可視化のための個別教員からの情報収集を行った。教育研究活動の可視化のための情報収集において、データベース化されていない情報や管理が異なる情報をつなぎ合わせ、分析可能な形態にするための手法の開発とルーチン化を行った。</p> <p>教員を軸とした IR 情報（教育研究活動の可視化情報）について、その収集機能の強化を「すべての情報項目について、教員に情報提供を依頼しない」とこととした。教員からデータの直接提供を受ける場合、ムラができてしまうことから、この IR 情報の6割強について、学内の業務システムを活用できることを明らかにし、収集についてはそれらを活用した。その際、IT ツールは、可視化情報の分析において活用しており、平成29年度は IT ツールを用いて学内公開可能な情報の共有化を行うこととした。</p>

	<p>今年度の意思決定、および計画策定を支援する活動として、代表的なものを以下に挙げる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学長補佐会議（指定国立大学申請準備）に対するデータ提供</li> <li>・海外の大学との交流締結の基礎資料としての共同研究調査（共著論文）</li> <li>・トップ工科大学などとの論文指標ベンチマーク。</li> <li>・論文データを意思決定や評価に活用するための学術リポジトリの見直し。</li> </ul> <p><u>ORCID (Open Researcher and Contributor Identifier) の機関参加を日本の大学で初めて行った</u>。ORCID は論文の名寄せ作業を効率化するためのものであるが、今回の機関参加は、それを促進させる効果があり、さらに、T2R2 と ORCID 側との双方向のデータ交換が可能となった。</p>
平成 28 年度計画【32-3】	戦略立案を担う企画戦略本部の下で戦術立案と実施を担う「教育・研究・広報の各マネジメントセンター（仮称）」の設置に向けた検討を開始する。
実施状況	<p>戦略立案を担う企画戦略本部の下に企画立案と実務運営を担う「教育・研究・広報の各マネジメントセンター（仮称）」の設置を検討する中で、教育・研究・広報に加え、施設に係る企画立案・実務運営の統括を担う体制も合わせて整備することになり、現在の企画立案組織等を集約・改組して、「<u>広報・社会連携本部</u>」「<u>教育・国際連携本部</u>」「<u>研究・産学連携本部</u>」「<u>キャンパスマネジメント本部</u>」の4つの体制を平成 29 年 4 月に構築することを決定した。</p> <p>各本部は学長が決定した大学の方向性・戦略等に基づき、新規事業・運営上の諸課題等に係る企画等の立案・執行を担うことになっている。</p>
中期計画【33】	ガバナンス機能を強化するため、教員人事ポイントを全学管理し、全体の 30% を学長裁量ポイントとして保有するとともに、学長裁量スペースを 2 倍程度にするなど、学長裁量の資源を飛躍的に増強する。
平成 28 年度計画【33-1】	各学院等における教員の職階別人数割合や異動状況を把握するなどして教員人事ポイントを全学で管理しつつ、全体の 5% を学長裁量ポイントとして保有する。
実施状況	<p>平成 27 年度より教員の人事管理をポイント制からポスト制に変更して教員人事ポストを学長裁量ポストとして全学で管理し、従来の「学長裁量ポスト」に加え、新たに教員選考の許可を出したポストについても「学長裁量ポスト」として確保することとした（1 ポスト＝1 名）。</p> <p>その結果、学長裁量ポストが前年度までの 94 ポストに平成 28 年度分の 66 ポストを追加した 160 ポストに増加し、全体（1,072 名）の 15% となった。</p>
平成 28 年度計画【33-2】	戦略的なスペースとして活用できるよう、学長裁量スペースを約 1,000 単位に増やす。
実施状況	平成 28 年度からの教育研究組織の改革に伴い研究拠点組織が使用している石川台 7 号館及び S8 棟を学長裁量スペースとして確保し、研究ユニットへの支援スペースとして活用するため、新たに S1 棟、S2 棟及び S5 棟を学長裁量スペースとして確保すること等により、戦略的なスペースとして活用できるよう学長裁量スペースを平成 27 年度末の 866 単位から平成 29 年 3 月現在 <u>1,327 単位に増加</u> した。
平成 28 年度計画【33-3】	大学改革の推進など中期目標の実現を重視した全学的改革に活用するため、学長裁量経費を増加させる。
実施状況	さらなる大学改革推進のため、全学の予算見直しを実施した上で、予算編成方針を策定した。平成 28 年度の学長裁量経費は、平成 27 年度全学共通分 4% 相当（1,080,199 千円）より、全学共通分の <u>4.25% 相当に拡充</u> （1,160,020 千円）した。



中期目標 V-1-1.	戦略的な施設マネジメントを行い、教育研究空間の最適化や質の向上を推進する。
中期計画【50】	スペースチャージ制の導入により、戦略的な施設の整備、活用、維持保全を行うとともに、長期修繕計画を作成し修繕工事を推進することにより、施設の長寿命化・省エネ化と有効活用を推進する。
平成 28 年度計画【50-1】	スペースチャージ制の導入等を含めたスペースマネジメント規則を策定する。
実施状況	<p>スペースの有効活用を推進し、施設の維持管理に関する所要の経費を確保するため「<u>建物等及びスペースの管理及び運用等に関する規則</u>」及び「<u>スペースチャージに関する細則</u>」を平成 29 年 3 月に策定した（平成 29 年 4 月 1 日より施行）。</p> <p>当該規則等の制定により、スペースチャージ制を導入し、今後不足していく維持管理費等の一部を受益者負担分として確保することで、戦略的なスペースマネジメント体制を構築し、限られた資源であるスペースの再配置と有効活用を図ることとした。</p> <p>なお、規則策定の過程において、全学説明会を 3 回実施し、本学施設の現状と今後の老朽化の状況並びに大学としての今後の方針について説明を行った。あわせて、全学的な意見聴取を行うことで、スペースチャージ制導入についての学内合意を図った。</p>
平成 28 年度計画【50-2】	学院制移行後のスペース状況を把握するためにスペース調査を行う。
実施状況	<p>平成 28 年 10 月に<u>スペース現況調査を実施</u>し、その結果をスペースチャージ制導入検討の基礎資料とした。</p> <p>このスペース現況調査により、各部署の教員あたりの使用面積の違いや、会議室・倉庫等のスペース割合等、これまで明らかでなかったスペース管理上の情報を把握することができ、今後のスペース有効活用の検討につながるものとなった。また各部署に対しても学院制移行後のスペース管理部局の確定を促すこととなり、適正なスペース運用管理体制の構築を推進した。</p>
平成 28 年度計画【50-3】	組織改革に伴うスペースの見直しにより、学長裁量スペースを約 1,000 単位に増やす。
実施状況	平成 28 年度からの教育研究組織の改革に伴い研究拠点組織が使用している石川台 7 号館及び S8 棟を学長裁量スペースとして確保し、科学技術創成研究院において未来社会からの要請に応える研究や萌芽的研究を行う期限付き（最長 5 年）の研究ユニットへの支援スペースとして活用するため、新たに S1 棟、S2 棟及び S5 棟を学長裁量スペースとして確保すること等により、戦略的なスペースとして活用できるよう学長裁量スペースを平成 27 年度末の 866 単位から平成 29 年 3 月現在 <u>1,326.5 単位に増加</u> した。
平成 28 年度計画【50-4】	建物の長寿命化・省エネ化を目指す長期修繕計画を策定する。
実施状況	本学施設の経年・老朽状況を的確に把握した上で、キャンパス計画を踏まえた目標耐用年数の設定や必要な維持管理コストの見通しを立て、施設の必要施策にかかる取組の方向性を示す「 <u>インフラ長寿命化計画</u> 」を策定した。また、今後 12 年間における具体的な修繕計画として、老朽化した施設・設備の修繕を PDCA サイクルにより着実に実施するための「 <u>施設修繕計画</u> 」を策定し、空調設備や照明設備の計画的な更新を進めることで、施設の省エネ化の推進を図ることとした。

## ○ 項目別の状況

## Ⅱ 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	Ⅱ-1-1. 世界最高の理工系総合大学を目指し、学長のリーダーシップによる組織運営機能を強化する。 Ⅱ-1-2. 世界トップレベルの教育研究を行うため、優秀で多様な教職員がその能力と個性を十分に発揮できる仕組みを構築する。
------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
【32】「情報活用 IR 室」を中心として、組織運営に必要な情報を収集分析する機能を強化した上で、既存の企画立案組織を一元的に統合し、戦略立案組織である「企画戦略本部」と、その下で戦術立案と実施を担う「教育・研究・広報の各マネジメントセンター（仮称）」を平成 30 年度を目処に設置するなど、学長のリーダーシップを十分に発揮できる運営体制を構築する。（戦略性が高く意欲的な計画）	【32-1】本学の教育・研究・社会貢献に関するビジョン・施策の方針等の策定等を効果的に行うため、大学改革推進本部と国際教育研究協働機構を発展的に改組して「企画戦略本部」を設置する。	Ⅲ
	【32-2】情報活用 IR 室を中心として、意思決定及び計画策定に資する大学情報について、データウェアハウスやビジネスインテリジェンス等の IT ツールを導入し、その収集機能の強化を図る。	Ⅲ
	【32-3】戦略立案を担う企画戦略本部の下で戦術立案と実施を担う「教育・研究・広報の各マネジメントセンター（仮称）」の設置に向けた検討を開始する。	Ⅳ
【33】ガバナンス機能を強化するため、教員人事ポイントを全学管理し、全体の 30%を学長裁量ポイントとして保有するとともに、学長裁量スペースを 2 倍程度にするなど、学長裁量の資源を飛躍的に増強する。（戦略性が高く意欲的な計画）	【33-1】各学院等における教員の職階別人数割合や異動状況を把握するなどして教員人事ポイントを全学で管理しつつ、全体の 5%を学長裁量ポイントとして保有する。	Ⅳ
	【33-2】戦略的なスペースとして活用できるよう、学長裁量スペースを約 1,000 単位に増やす。	Ⅳ
	【33-3】大学改革の推進など中期目標の実現を重視した全学的改革に活用するため、学長裁量経費を増加させる。	Ⅲ
【34】中長期的な大学の目指す方向性を含め、学外有識者から助言を求めるため、経営協議会に加え、アドバイザリーボードや人事諮問委員会を活用するなど、学長のリーダーシップに基づく組織運営に学外者の視点を反映させる。	【34-1】経営協議会やアドバイザリーボードにおいて、大学の中長期的な運営の在り方及びガバナンスについて有識者から得た助言を活用し、組織運営を行う。	Ⅲ
	【34-2】教育研究分野ごとに任命される学外有識者を含む委員で構成される人事諮問委員会を活用しながら、教員人事に関する中長期的な基本方針等を検討する。	Ⅲ
【35】教員等を適切に処遇するための年俸制・クロスアポイントメント制度や若手人材の循環に資するためのテニュアトラック制等の導入を促進する。特に、年俸制については、適切な業績評価体制の構築を前提に、退職手当に係る運営費交付金の積算対象となる教員について年俸制導入等に関する計画に基づき促進する。	【35-1】クロスアポイントメント制度の適用希望者に対し、個々の案件に応じて制度の適用を可能とするために必要な方策を検討し、実施する。	Ⅲ
	【35-2】年俸制について、業績評価の結果を適切に処遇に反映させる制度を構築するとともに、制度適用対象者に対する説明会等を実施し、年俸制導入計画に基づく年俸制適用職員数の増加を促進する。	Ⅲ

	【35-3】任期付き教員を対象とした新たなテニュアトラック制度を検討する。	IV
	【35-4】卓越研究員制度を活用しながら、若手研究者のポストを確保し、重要分野の強化を図る。	III
【36】教員構成を多様化するため、最先端研究拠点への重点的配置等により、優れた外国人教員や海外経験を有する教員の雇用を組織的・戦略的に推進し、外国人教員等の割合を20%に向上させる。	【36-1】「世界トップレベルの海外大学からの教員招聘プログラム」等の短期雇用プログラムでの外国人教員の雇用、理工系教養科目や学院の国際化担当を担う外国人教員の雇用を組織的に行うことで、各学院における国際化を推進する。	III
	【36-2】科学技術創成研究院に、研究者の異分野交流を促進する Tokyo Tech World Research Hub Initiative(WRHI)を構築し、外国人教員を雇用するとともに、最先端研究拠点へ若手外国人教員を戦略的に配置する。	III
【37】「男女共同参画ポリシー」、「男女共同参画を推進するための基本指針」及び「男女共同参画推進第1次行動計画」に基づき、女性教職員の雇用促進を図り、女性教員を増加させるとともに、管理職における女性の割合を20%に増加させる。	【37-1】教職員の公募サイトに全ての分野において女性が参画する均等な機会を確保する旨を明示、女性研究者のための東工大公募情報通知メールを配信、大学基本データを掲載する広報媒体に部局別の女性教員数を明記等、あらゆる機会を通じて男女共同参画意識を醸成・涵養等し、女性教職員の雇用促進を図る。	III
	【37-2】学内組織において男女共同参画を進められるよう、管理職における女性の割合を14%以上に増加させる。	III
【38】優秀で多様な教職員がその能力と個性を十分に発揮できることを目的として、男女共同参画やワーク・ライフ・バランス等を推進する。具体的には、男女教職員に向けた意識改革及び育児・介護支援の取組、女性研究者等への支援(休養室・搾乳スペースの確保、学長等との意見交換会等の実施)や女性研究者裾野拡大のための女子学生増加に向けた取組等を行う。	【38-1】男女教職員への男女共同参画及びワーク・ライフ・バランスに向けた意識改革の方策を検討する。	III
	【38-2】育児支援事業を継続的に実施するとともに、主に待機児受入れのための学内保育施設の設置準備を進める。	III
	【38-3】ライフイベント(育児・介護等)による研究活動の低下を軽減する施策を継続実施するとともに、教職員等への介護支援について検討を進める。	III
	【38-4】女性研究者等への支援を継続実施する。	III
	【38-5】女性研究者裾野拡大のための女子学生増加に向けた取組を実施する。	III

**II 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**

中期 目標	II-2-1. 世界トップレベルの教育研究を実現するため、新たな社会の要請や時代の変化に対応する柔軟な教育研究組織を整備する。
----------	---

中期計画	年度計画	進捗 状況
【39】学部と大学院が一体となって教育を行う学院体制を導入するとともに、社会のニーズを勘案して、系・コース等の収容人数を含め、コース設定等の見直しを柔軟に行う。	【39-1】学部と大学院が一体となって教育を行う学院体制を導入し、学院への入学状況等を検証する。	III
【40】科学技術創成研究院を中心として、新分野や融合領域等を推進する研究組織を構築するとともに、大学戦略上重要な拠点には、学長裁量資源を重点的に配分する。	【40-1】科学技術創成研究院に置かれる研究ユニットを中心として、新分野や融合領域等を推進する研究組織を構築する。	III
	【40-2】大学戦略上重要な拠点には、学長裁量の人事ポイント、スペース及び経費を重点的に配分する。	III

**II 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**

中期目標

II-3-1. 大学改革に対応するため、事務の効率化・合理化・高度化を推進する。

中期計画	年度計画	進捗状況
<p>【41】事務局において、業務改善計画を策定して実施すること等により、事務処理の効率化・合理化を推進するとともに、研修等を通じて業務の高度化に対応する。</p>	<p>【41-1】業務の効率化，経費の削減，適正な事務組織の構築等を実現するため，事務局パワーアップ・アクション・プランにおいて策定した業務改善計画を順次実施する。</p>	III
	<p>【41-2】業務の高度化に対応するため，職員の資質向上を目的とする研修を実施する。</p>	III
	<p>【41-3】業務を効率的に処理するため，事務局業務システムの更新を行う。</p>	III
	<p>【41-4】業務改善を更に推進するため，事務局パワーアップ・アクション・プラン（第4期）の実施について検討を行い結論を得る。</p>	III

## (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

◎業務運営の改善及び効率化（組織運営の改善及び事務等の効率化・合理化）

(1) 組織運営の改善（体制強化、ガバナンス改革、人事面の改革）

#### 【体制強化、ガバナンス改革】 【32】

大学改革推進本部と国際教育研究協働機構を発展的に改組して平成 28 年 4 月に企画戦略本部を設置した。本部に置く企画戦略本部会議には、学長、各理事・副学長、学長が指名する副学長に加え、学長が指名する者(学院長等)で構成されている。本会議の設置により、指定国立大学法人制度申請に向けた検討等、教育研究から経営に亘る本学の運営に係る戦略を一元的に審議し、迅速な意思決定が可能となった。

また、大学の戦略立案を担う戦略統括会議の下に、企画立案から執行までを機動的に行うため、従来の 18 ある企画立案組織等を集約・改組して、「広報・社会連携本部」「教育・国際連携本部」「研究・産学連携本部」「キャンパスマネジメント本部」の 4 つの本部を平成 29 年 4 月に設置することを決定した。各本部は学長が決定した大学の方向性・戦略等に基づき、本部長である各理事の下、新規事業、運営上の諸課題に係る企画等の立案・執行を担うことになっている。

さらに、本学は、2030 年に世界トップ 10 に入るリサーチユニバーシティを目指していくことを掲げているが、2030 年に向けて教育研究力を高めていくためには、構成員が将来の東工大像と本学のアイデンティティを共有、具体化し、今後の施策の立案等に活用することを目的に、「独自の強み・特徴」「社会に提供できる価値」をテーマに教員・職員・学生の立場を越えた対話型のワークショップを世代別（シニア・中堅・若手）に実施し、計 4 回、延べ 123 名の役員・教職員・学生が参加した。その成果を基に、外部専門家（コピーライター）の協力を得て、2030 年に向けたステートメントをまとめた。



「東工大 2030 年ビジョン」ワークショップの様子

#### 【人事面の改革】 【33】 【35】

##### ①教員選考制度について

平成 27 年度より教員の人事管理をポイント制からポスト制に変更して教員人事ポストを学長裁量ポストとして全学で管理し、従来の「学長裁量ポスト」に加え、新たに教員選考の許可を出したポストについても「学長裁量ポスト」として確保することとした（1 ポスト＝1 名）。

その結果、学長裁量ポストが前年度までの 94 ポストに平成 28 年度分の 66 ポストを追加した 160 ポストに増加し、全体（1,072 名）の 15%となった。

また、平成 28 年度中に人事諮問委員会を 2 回開催し、学外有識者から本学として強化していく分野等の教員選考の方針に関する助言を受け、教員人事に関する中長期的な基本方針等について意見交換を行った。

##### ②新たなテニュアトラック制度

任期付き助教を主な対象とした新たなテニュアトラック制度について、平成 29 年度に規則を制定できるよう、制度の検討を進めた。その過程で、新たに雇用を予定していた卓越研究員にもテニュアトラック制度を適用させることとなったため、平成 28 年度中に制度を開始する必要性が出てきた。このことから、規則の制定を今年度に前倒して行った。また、併せて在職者に対し、各部署等へテニュアトラック教員候補者の推薦依頼を行った。

なお、各部署からの推薦を受けて学内の人事委員会にて候補者を審議・承認した結果、平成 29 年 4 月 1 日より准教授 1 名、助教 1 名の計 2 名が、新たな制度の下でのテニュアトラック教員への配置換となった。

また、新たなテニュアトラック制度（新制度）について、以下の点がこれまで実施してきたテニュアトラック制度（旧制度）と異なっている。

- ・新制度でのテニュアトラック教員への配置換予定者は、配置換日以前に年俸制の適用を受ける。
- ・テニュアトラック教員の職位
  - 旧制度：講師又は准教授
  - 新制度：助教，講師，准教授又は教授
- ・テニュア獲得後の職位
  - 旧制度：講師，准教授又は教授（昇任しないケースも想定しうる）
  - 新制度：テニュアトラック制度適用決定時に定めた職位（昇任を前提としている）

#### (2) 事務等の効率化・合理化 【41】

##### ①事務職員の目標設定と適正な評価の実施

事務局では、試行期間を経て、平成 24 年度より事務職員評価を実施しており、平成 24 年 2 月に策定した事務局の目標及び職員の行動指針の達成のため、目標達成度を確認する「達成度評価」、役職に見合った能力かを確認する「能力・取組姿



勢評価」を実施するとともに、これに加え、職員がキャリアプランを策定し、その実現のために成長しているか確認し、支援するための「キャリア形成支援」を行ってきた。

平成 28 年度においては、評価を行うに際し、評価期間及び評価項目等の最終評価に至るまでのプロセスの簡略化を行い、より活用しやすい制度として事務職員評価を実施した。

## ②グローバル化に対応した研修の強化

各職員が業務の予定等とのバランスを考えながら能力開発のための研修を受講できるように、年度ごとに研修計画及び実施内容について検討を行い、これまで研修等を実施してきた。今後、職員の業務の高度化をさらに実現していくために、研修の実施時期や内容等について、研修参加者やその上司から意見を収集し、次年度の計画に反映させ、充実化を図った。

## (3) 監事・監査機能の充実・強化 【59】

### ①監事監査の重点項目の監査状況

平成 28 年度監事監査計画の重点監査事項について、平成 28 年 9 月から 12 月にかけて、予算を管理している部局長等に対し、個別に面談し、意見聴取を実施した。教育改革、研究改革、ガバナンス改革の実施状況やその他産学連携強化の取り組み等についての部局長等の回答を、改善された点、改善すべき課題、執行部への提案に分類し「部局長等への面談による意見聴取結果と監事の意見」としてまとめ、平成 29 年 1 月 19 日に学長に報告し、1 月 20 日開催の部局長等会議等でも報告し、情報共有を図った。このあと、2 月には学長が各部局に出向き、教員と活発に意見交換を行った。

### ②監事による教職員へのアンケート調査

平成 28 年 12 月から平成 29 年 3 月にかけて、監事名で教職員に対し、部局長への意見聴取と同内容を含むアンケート調査を実施した。アンケート結果を集計し、監事の意見として平成 29 年度に学長に報告し、部局長等会議等でも報告し、情報共有を図る予定である。

### ③監事の委員会等への陪席

監事は役員会等の主要な会議だけでなく、重点項目に掲げた情報セキュリティの取組状況に関し、情報セキュリティ監査・危機管理専門委員会にも陪席し、独立の立場から意見を述べている。研究推進部情報基盤課では、情報セキュリティに関する監査関係の委員会を平成 29 年度に新規に設置するよう準備を進めている。

### ④会計監査人の候補者選定

平成 28 年度以降の会計監査人の候補者選定については、中・長期的な観点から大学運営の関わる対応を行うために、2 年間における複数年で行った。

## 2. 平成 27 年度評価における課題に対する対応

### (1) 学生定員の未充足

平成 26 年度評価において評価委員会が課題として指摘した、大学院博士後期課程について、学生収容定員の充足率が平成 26 年度から平成 28 年度において 90% を満たさなかったことから、今後、速やかに学長リーダーシップの下、定員の充足に向けた抜本的な対応が求められる。

年度	H25	H26	H27	H28	H29
博士後期課程(%)	89.4	85.0	86.1	85.0	84.7
早期修了者を含む(%)	92.7	86.5	88.4	86.2	87.1 (※)

※上記表のうち、H29 年度における早期修了者を含む数値は、平成 29 年 5 月 1 日現在における早期修了者を含めたものである。

### (2) 対応状況

まず、キャリア形成の観点から、平成 25 年 4 月設置のイノベーション人材養成機構では、博士後期課程学生に「アカデミックリーダー教育院」又は「プロダクティブリーダー教育院」のいずれかを選択させ、キャリア科目の履修を通じて産業界等を含め学内外と広く連携することにより、国際的な幅広い視野を持ち、かつ、社会のニーズを踏まえた発想ができる人材育成のためのキャリア教育を実施し、キャリアに関する相談体制を整備した。さらに、学生と企業との理解を深める観点から、博士後期課程及びポストドク人材を求める企業と情報収集やコミュニケーションを行う「ドクターズ キャリア フォーラム」や、就職・インターンシップ受入れに積極的な企業を招きポスターセッションやプレゼンテーション等で自身の研究をアピールする「フュージョンプロジェクト」の企業交流プログラム、学部学生を含めた全学生を対象に、博士後期課程を修了等し社会で活躍する先輩からの実体験に基づく博士後期課程進学の魅力やメリットを知ってもらう「進路ガイダンス」の実施を通じ、博士後期課程進学の魅力やメリットについての情報提供に努めてきた。

また、教育プログラムの観点では、リーディング大学院プログラム、博士一貫教育プログラム、そして本学専門職学位課程（技術経営専攻）を同時に学修するプログラムにより、従来からの高い専門性の習得に加え、幅広い知識を持ったグローバルな人材を養成している。

なお、経済的な観点からは、本学独自の経済的支援として、TRA（博士後期課程学生への経済的支援）や「東京工業大学基金」を活用した博士後期課程進学予定修士課程学生の経済的負担を軽減するため「130 周年記念博士進学エンカレッジ奨学金」等を整備した。

さらに、今後の根本的な対策として、平成 28 年度からの教育改革においては、修士課程及び博士後期課程を連結させた有機的な教育体系である修博一貫教育プログラムを構築し、早くから博士後期課程修了を見通せる科目ナンバリング等の導入やグローバルに活躍できる人材育成のため海外留学等の経験を強く推奨すること、博士後期課程の修了要件として、従来の講究科目以外に文系教養科目、キャリア科目、専門科目を修得すること、平成 31 年度からの全大学院専門科目の英語化等の抜本的見直しを行い、博士後期課程への進学を強く意識した教育プログラムを

整備し実施している。

平成 28 年度は、博士後期課程の入学人数が入学定員を下回っている要因について調査するため、大学院在學生にアンケートを行い、修士課程在學生（日本人）の 16% にあたる 498 名から回答を得て、修士課程在學生 13 名、博士後期課程の在學生 14 名と面談を実施した。そのデータに基づき、博士後期課程の充足率を向上させるため、方策の検討を進めるとともに、博士後期課程検討 WG を設置し、経済的支援や制度の見直し等についての検討を実施した。その結果、正確な情報伝達が不足していることも要因の一つであると判断し、11 月末に博士後期課程に関する全学説明会を開催した。内容は、進学不安を取り除くため、博士後期課程の教育カリキュラムや支援制度、本学修了生の就職状況などの情報提供に加え、博士後期課程在學生 2 名と博士の学位を取得した社会人による自身の経験を踏まえた講演とパネルディスカッションとし、参加者は約 150 名であった。平成 29 年度以降も継続して説明会を行う予定である。

また、標準修業年限内での修業が困難な事情のある、博士後期課程の進学希望者を対象に、標準修業年限を超える一定の期間にわたり、計画的に教育課程を履修し修了する長期履修の制度を導入することとした（平成 29 年度より実施）。

さらに、現在、新たな教育の仕組みとして、学修の選択の幅を広げ、学士課程の早い段階から複数の研究室をまわり、博士後期課程進学を目指し、早期に研究を開始する新しい制度の導入や、企業との共同研究等社会と連携して博士を育成する新たな仕組みの構築について、検討を進めている。

### 3. 第 2 期中期目標期間評価において改善すべき点として指摘された事項に対する対応

#### （1）研究費の不適切な経理

平成 22・25 年度評価において評価委員会が課題として指摘した、研究費の不適切な経理については、平成 27 年度においても研究費の不適切な経理が確認されていることから、現在改善に向けた取組は実施されているものの、引き続き再発防止に向けた積極的な取組を実施することが求められる。

#### （2）対応状況

特記事項「（4）公的研究費の不正使用について」（P49-51）に記載。

**Ⅲ 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置**  
**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を達成するための措置**

中期目標	Ⅲ-1-1. 財政基盤を更に強化するため、外部研究資金・寄附金の大学基盤経費に対する割合を増加させる。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【42】 リサーチアドミニストレーターや産学連携コーディネーター等の専門人材が多面的な情報収集や産業界等との連携を強化し、積極的に外部研究資金を獲得する。	【42-1】 リサーチアドミニストレーターや産学連携コーディネーター等の専門人材が競争的研究資金配分機関（FA）の説明会等へ参加し、また、FA や企業関係者との面談を行うなどにより多面的な情報収集を行う。	Ⅲ
	【42-2】 情報収集を踏まえ、本学と産業界等との連携を強化すること等により、積極的に外部研究資金を獲得する。	Ⅳ
【43】 ホームカミング日の開催やオンラインコミュニティのサービス提供など同窓生及び同窓会との繋がりを強化し、東京工業大学基金（東工大基金）への寄附の増加を図り、教育・研究の充実及びそのための環境整備に有効に活用する。	【43-1】 東工大基金における募金活動を推進するとともに、実績を勘案し見直しを行う。	Ⅲ
	【43-2】 ホームカミング日を大岡山キャンパス開催に一元化するとともに、実施するイベントの企画内容を工夫し、多数の来場者を確保することにより、同窓生及び同窓会との繋がりを強化する。	Ⅲ
	【43-3】 東工大オンラインコミュニティの追加機能を検討し、提供するサービスを向上させることにより、同窓生及び同窓会との繋がりを強化する。	Ⅲ

**Ⅲ 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置**  
**2 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  
 Ⅲ-2-1. 財政基盤を更に強化するため、一般管理費比率を抑制する。

中期計画	年度計画	進捗状況
【44】「情報活用 IR 室」を活用しつつ、財務状況の分析を踏まえ、予算執行状況とコストの分析・精査等を通じて、一般管理費比率を4.8%に抑制する。	【44-1】財務状況の分析を踏まえ、予算執行状況とコストの分析・精査を進める。	Ⅲ
	【44-2】情報活用 IR 室におけるデータ分析について、財務状況分析への活用に向けた検証を行う。	Ⅲ

**Ⅲ 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置**  
**3 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  
 Ⅲ-3-1. 余裕金の効率的・効果的な運用を行うとともに、宿舍及び寄宿舎の一部廃止を含めた見直しを行う。

中期計画	年度計画	進捗状況
【45】運用環境に鑑み、余裕金運用規程やポートフォリオの見直し等（短期から長期運用への切替えや競争性を高めるため取引先外国銀行の割合を15%に拡大するなど）により、より効率的・効果的な余裕金の運用を行う。	【45-1】資金運用規程及びポートフォリオに基づき、利率の良い運用商品の情報収集を行うとともに、運用益確保のために効率的・効果的な余裕資金の運用を行う。	Ⅲ
	【45-2】更なる運用益確保のために、安全かつ利率の良い外国銀行の情報収集を行い、取引先の追加検討を行う。	Ⅲ

【46】 宿舎については需要の有無を踏まえた上で、再編・改修等の整備方針を含む宿舎整備計画を作成し、寄宿舎については留学生と日本人学生の混住型を重視した整備を実施し、入居可能人数を20%増加する。	【46-1】 職員宿舎については、整備計画を策定するために、現状の宿舎について調査を行う。	Ⅲ
	【46-2】 学生寄宿舎については、混住型学生宿舎整備に係る基本方針を策定するため、学生生活協議会等において検討課題の整理を行う。	Ⅲ
	【46-3】 学生寄宿舎については、平成28年度に入居を開始する大岡山国際交流ハウスについて、留学生と日本人学生の混住を行う。	Ⅲ

## (2) 財務内容の改善に関する特記事項等

### (1) 経費の抑制 【44】

#### ①効率的な予算配分

- ・部局に配分する教員当たり経費や学生経費などの既存の経費について見直しを行い、大括り化して配分することにより、部局の裁量によって予算執行が可能な「**総額裁量制**」を開始した。また、各部局長へのヒアリングを行い、各部局の予算執行状況の把握に努めた。
- ・今年度当初より予算配分方法の大幅な見直しを行い、従来までの経費ごとではなく、経費を一本化して配分することで、経費の用途によらない予算執行を可能とした。これにより、部局内で事業の精査を行い、部局の強み・特色を生かした事業の機能強化を図ると共に、硬直化している事業の見直しにも繋がった。修正予算においては予算執行管理による予算の修正減少を行い、大学運営上、緊急で真に必要な事業に予算の再配分を実施した。また、上記の方法にて予算配分した各部局に対する予算執行計画の調査・検証や、重点施策実施経費の見直しを行い、翌年度予算編成においても、効率的な予算配分を行うこととした。

### (2) 資産の有効活用

- ・田町地区にあるキャンパス・イノベーションセンターの貸出スペースについて、利用できる者の拡充及び利用料金に係る取消料の区分見直しを行うことで、利用者の利便性を図るとともに入居率が上がるような規則改正を行った。
- ・平成 29 年度から既存建物の一部を、女性教職員・研究員の子育て環境の整備及び地域貢献を目的とする学内保育所として活用するため、業務委託契約書の取り交わしを行った。
- ・東京都の呑川増強幹線整備工事に伴い、本学が保有するグラウンドの一時使用に関して確認書の取り交わしを行った。また、平成 30 年度から 5 年間は一時使用に伴う使用料が発生するため、自己収入の確保にも繋がる予定である。
- ・東京電力の送電線工事に伴い、本学の土地を一時使用させる契約書の取り交わしを行った。また、平成 29 年度に約 210 万円の自己収入の確保が見込まれる。

### (3) 自己収入の確保 【46】

- ・大岡山宿舎駐車場の一時使用していない箇所について、民間業者へ業務委託を行い、維持管理費として年額約 420 万円の収入増となった。  
(本年度は契約開始が年度途中のため、約 280 万円の収入増となった。)
- ・大岡山キャンパスの一時使用していない部屋について、外部機関へ貸出許可を行い、定期建物賃貸借契約書を締結し、賃料として年額約 560 万円の収入増となる。  
(本年度は契約開始が年度途中のため、約 78 万円の収入増となった。)
- ・一時貸付料の単価について、市場調査等の結果を踏まえ、単価の値上げを行った。

### 【値上げ率】

- ◎大岡山・田町地区 講義室等 7.37% 536 千円 ※
  - ◎すずかけ台地区 講義室等 4.86% 12 千円 ※
- ※平成 28 使用実績額から平成 27 単価で積算した収入額で算出

### 【単価値上げによる影響額】

### (4) 資金の運用 【45】

#### ①余裕金の運用

- ・安全性を考慮しつつ、効率的、効果的に運用を行うため入札による運用や通常定期預金よりも利率の高い金銭信託による運用を増やし、超低金利環境の中、昨年度を上回る約 6,500 万円の利息を受け入れた。なお、受け入れた運用益については、他の予算と合わせたうえで教育研究の充実や学生支援等に活用した。

#### ②東工大基金 【21】 【43】

- ・安全性に加え、ある程度の収益率も確保できるよう長期の債券などを中心に運用を行っており、安定した運用益を確保することができた。運用益約 6,100 万円については、基金事業として奨学金や学生の海外派遣、短期留学生受入支援等の教育支援、若手研究者への研究費支援、小・中・高校生を対象とした理科教育振興支援等に活用した。

### (5) 外部研究資金等の獲得 【42】

URA および産学連携コーディネーター等の専門人材が競争的研究資金配分機関 (FA) の説明会等へ参加し、FA や企業関係者との面談を行うなど多面的な情報収集を行うとともに、収集した情報を基に、「科研費計画調書書き方講座」及び「外国人研究者向け科研費説明会」の実施や「研究の種発掘」支援 (43 件選考、16 件授与)、科研費インセンティブの還元等を実施した結果、**収入実績ベースで、受託研究費が 6,936,961,969 円から 7,060,847,332 円に、共同研究費が 1,741,861,725 円から 1,783,843,420 円に伸びる等の成果が見られた。**

また、産業界等との連携と資金獲得強化のための対策として、以下を実施した。

#### <広域地域連携>

東工大キャンパス及び川崎殿町にある既存国際拠点施設を改修・研究機能強化し、横浜市、川崎市、大田区それぞれの自治体と 1 つの連携体の下で一体的に IoT 分野および新たな創業・装具等における実証研究と管理運営を行う計画に基本合意を得たことにより、文部科学省平成 28 年度補正「地域科学技術実証拠点整備事業」に採択され、外部研究資金を獲得した。

#### <大学連携型産学連携事業>

名古屋大学、早稲田大学、産業技術総合研究所および民間企業群と新たな基幹産業の育成に向けた「共創コンソーシアム」を形成したことにより、科学技術振興機



構の新規事業である研究成果展開事業「産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）」に採択（幹事機関：名古屋大学）され、外部研究資金を獲得した。

#### <教育・研究共創型事業>

企業の有する高度な技術的知見等を本学の教育及び研究に活用し、本学における教育の充実及び多様化並びに研究の高度化及び多様化を図ることを目的として、民間企業が特定分野における教育と研究の双方に貢献する「教育研究共創スキーム」を創設した。「教育研究共創スキーム」を創設したことにより、株式会社野村総合研究所（以下「NRI」）と大型の共同研究を行うとともに、NRI 及び NRI グループ会社から講師を派遣してもらい人材育成を推進する新たな産学連携の枠組みを整備し、外部研究資金を獲得した。

#### <民間ファンド連携>

ベンチャーキャピタルである株式会社みらい創造機構と研究推進、共同研究・学術指導、起業家教育及び本学の技術・人材を活用したベンチャー企業の創出・育成に係る組織的連携協定を締結し、また、株式会社みらい創造機構を中心としたベンチャーキャピタルファンドが形成された。来年度以降、本学に関連する研究者・卒業生等の人材や最先端技術を活用するベンチャー企業を中心に投資や経営支援が行われる見込みである。

#### (6) 寄附金（基金）の獲得 【43】

- ・個人からの寄附金獲得を強化するため、新たに税額控除制度の対象となる「修学支援基金」を設置し、主に卒業生を対象として募金活動を積極的に行った。
- ・大隅良典栄誉教授がノーベル生理学・医学賞を受賞したことを機に、将来の日本を支える優秀な人材を育成するため、経済的支援が必要な学生が本学で学ぶための修学支援並びに長期的な視点が必要な基礎研究分野における若手研究者支援の推進など、研究分野の裾野の拡大を目的として「大隅良典記念基金」を設立した。設立に伴い、記者会見を実施するなど広報活動を積極的に行った結果、一般の篤志家等からも共感を得て1億円近くの寄附金を集めた。

以上の取組から、東工大基金への寄附金収入額の合計は約 33 億円となった。

**IV 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**

中期目標 IV-1-1. 評価活動を通じて、教育研究等の大学の諸活動の活性化・グローバル化に資する。

中期計画	年度計画	進捗状況
【47】自己点検・評価，中期目標・中期計画及び年度計画に係る評価，認証評価，第三者評価などの評価活動を実施して，その評価結果のフィードバックやインセンティブ付与を行い，PDCA サイクルを機能させることにより，世界のトップスクールを目指すための教育・研究の質の向上や，業務運営の改善に繋げる。	【47-1】第2期中期目標期間の自己点検・評価を実施し，結果を「Tokyo Tech Now」として取りまとめ，公表する。また，評価の結果を踏まえた今後の課題を抽出し，フォローアップを行う。	III
	【47-2】第2期中期目標期間に係る国立大学法人評価を受審する。	III
	【47-3】第3期中期計画及び年度計画の確実な実施に向け，中期計画担当部署及び評価室が計画の進捗状況の確認を行い，結果のフィードバックを行う。	III
	【47-4】新たな教員の評価システムについて，制度設計を完了させる。なお，評価のための情報収集の方法については情報活用 IR 室と連携して検討を行う。	III
	【47-5】平成 27 年度開催された国際アドバイザーボードからの助言を教育・研究の質の向上や業務改善等に活用する。	III
	【47-6】職員の評価を実施し，その結果を処遇等に反映させる。	III

**IV 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**

中期 目標	IV-2-1. 大学の情報を国内外に向けて発信し、東工大ブランドを向上させる。
----------	---

中期計画	年度計画	進捗 状況
【48】大学における教育・研究活動を、ホームページやプレスリリースなど多様なメディアを通じて積極的に情報発信する。並行して、英語によるコンテンツを充実させ世界に向けても発信する。	【48-1】ホームページやプレスリリースを中心とした情報発信を行うとともに、広報活動の現状を整理・分析し、積極的な情報発信に関し、他の可能な方策を検討する。	IV
	【48-2】日本語による情報発信にあわせて、スペシャルトピックス等の公式サイトを英訳するとともに、日本語サイトに導入している検索システムの対象ページを拡大し、英語サイトで検索した場合は、英語のページを表示させるなど、英語による発信を強化する。	IV

**(3) 自己点検・評価及び情報提供に関する特記事項等****(1) 自己点検・評価 【47】**

各部署において、第2期中期目標期間における各種取組について、自己点検・評価を行い、それを基に報告書を取りまとめ、平成29年3月に「Tokyo Tech Now 2016」を発刊した。

また、自己点検・評価の結果を踏まえた今後の課題の抽出を、部署ごとに行い、当該報告書中に記載を行った（平成28年度より新たな組織に移行した研究科等においては、新組織に引き継ぐべき課題等を取りまとめた）。この課題におけるフォローアップの方法については、今後、検討を行い、具体的なフォローアップは、平成29年度から開始することとした。

**(2) 情報提供、情報発信 【23】 【48】****①教育・研究・社会貢献に関する積極的な情報発信**

平成22年6月15日に公布された「学校教育法施行規則等の一部を改正する省令」に基づき、公的な教育機関としての社会に対する説明責任を果たすとともにその教育の質を向上させる観点から、公表すべきとされた教育情報を本学HPにおいて公表したほか、平成28年3月31日に公表された「卒業認定・学位授与の方針」（ディプロマ・ポリシー）、「教育課程編成・実施の方針」（カリキュラム・ポリシー）及び「入学者受入れの方針」（アドミッション・ポリシー）の策定及び運用に関するガイドラインに沿って、本学の教育ポリシーを見直し、公表を行った。

また、平成28年度の教育改革の内容や大学の多様な教育活動の状況をより分かり易く情報発信すべくウェブサイト充実させたほか、入学案内などの各種冊子にも掲載した。特に今年度からの教育改革を大きく発信するために、全学サイトのほかに、高校生・受験生向けサイト、各学院、リベラルアーツ研究教育院、各系サイトを統一感のあるデザインで制作・運用し、改革後の「教育」についてわかりやすく発信した。また、教員紹介、卒業生の活躍、研究室紹介などを公開し、様々な視点から本学の教育の特色を発信した。

さらに、本学の教育・研究活動について積極的にプレスリリース及び記者会見を実施した。【H28 プレスリリース 97件、記者懇談会・記者発表 18回】

**②海外への情報発信**

英文ニュース発信に力を入れ、今年度 209件を発信した。

日本語サイトとほぼ同時に英語サイトを公開し、英語による情報発信を強化するとともに、EurekAlert等のプラットフォームを使い、本学の研究成果を世界に発信した。

**③大隅良典名誉教授ノーベル賞受賞の情報発信**

大隅良典名誉教授がノーベル賞を受賞したことに併せ、受賞決定当日、翌日に本学主導で記者会見及び個別取材を行ったことにより、新聞、テレビ等のメディアで大きく取り上げられ、本学の全国的な知名度向上に貢献した。また大隅名誉教授ノーベル賞受賞特設サイトを速やかに公開し、大隅名誉教授の記者会見の様相、研究業績、ノーベル賞授賞式などの様相を順次公開し 60,000 ページビュー以上のアクセスを記録した。

**V 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**

中期目標	V-1-1. 戦略的な施設マネジメントを行い，教育研究空間の最適化や質の向上を推進する。 V-1-2. 教育研究の高度化及び教育システムの推進に資するため，情報セキュリティ対策を含め学術情報基盤を強化する。
------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
【49】大岡山キャンパスを「教育・研究の場」，すずかけ台キャンパスを「研究・実験の場」，田町キャンパスを「社会連携・国際化等の拠点」とする3キャンパスの総合的利用方針に基づき，抜本的利用計画を立案する。	【49-1】3キャンパスの総合的利用方針に基づき，長期的なキャンパス計画のガイドラインであるキャンパスマスタープラン2016を策定する。	III
【50】スペースチャージ制の導入により，戦略的な施設の整備，活用，維持保全を行うとともに，長期修繕計画を作成し修繕工事を推進することにより，施設の長寿命化・省エネ化と有効活用を推進する。（戦略性が高く意欲的な計画）	【50-1】スペースチャージ制の導入等を含めたスペースマネジメント規則を策定する。	III
	【50-2】学院制移行後のスペース状況を把握するためにスペース調査を行う。	III
	【50-3】組織改革に伴うスペースの見直しにより，学長裁量スペースを約1,000単位に増やす。	IV
	【50-4】建物の長寿命化・省エネ化を目指す長期修繕計画を策定する。	III
【51】PFI（Private Finance Initiative）事業の合同棟3号館（すずかけ台団地）の維持管理業務について，月例報告会を開催し適切に実施する。	【51-1】月例報告会において，建物・設備保守管理業務，清掃業務，レンタルラボ受付業務，レンタルラボ入居者募集業務，次月の維持管理業務予定，維持管理業務年間計画書の実施状況に係る報告を受けるほか，各種業務への要望・改善事項に係る検討を行うなど，合同棟3号館の維持管理業務の向上を図る。	III
	【51-2】モニタリング委員会を年2回開催し，維持管理業務の適切な実施について確認を行う。	III
【52】教育・研究基盤である附属図書館は，アクティブ・ラーニングを活用するグローバルな教育システムに対応した学修・調査環境を整備することによって，国際通用性のある教育・研究支援機能を	【52-1】アクティブ・ラーニングを促進する場を提供するとともに，本学学生・教職員のニーズを踏まえ，国際通用性のある教育・研究支援機能を強化するために，学生の積極的・主体的な学習を促す支援サービスや企画を実施する。	III

強化するとともに、外国雑誌センター館として、理工系分野を核とした学術情報の収集・発信拠点としての役割を果たす。	【52-2】語学・留学用資料，リベラルアーツ資料，留学生用資料等の図書館所蔵資料を積極的に活用し，新カリキュラムにおける学修支援活動を行う。	Ⅲ
	【52-3】クォーター制の実施に伴い，試験回数の増加に対応した試験期間の開館時間延長を実施できるよう開館日・開館時間を変更する。	Ⅲ
	【52-4】外国雑誌センター館の使命を果たすとともに，電子ジャーナル等の整備と安定的供給に努め，図書館資料の質と利用環境の向上を図る。	Ⅲ
	【52-5】学修・調査環境の整備及びサービス向上のため，電子図書館システムの更新計画を策定する。	Ⅲ
【53】共用計算機システム，ネットワーク環境，認証システム，情報セキュリティ関連システムを時代に即したレベルで整備，拡充することにより，教育・研究及び管理・運営に係る情報基盤サービスを，安全かつ安定して提供する。	【53-1】TSUBAME2.0に比較して5倍以上の性能向上を果たすTSUBAME3.0の導入を行い，年度末を目処に運用を開始し，革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ（HPCI）センターとして一万人以上の学内外のユーザのサポートを行う。	Ⅲ
	【53-2】現在のキャンパスネットワーク，キャンパス無線LANの安定化を図るとともに，大学新体制，IoT（Internet of Things）など新規需要への対応，旧サービスの整理等に継続して取り組み，ハードウェアに加えてサービス面での刷新を開始する。	Ⅲ
	【53-3】キャンパス共通認証・認可システムの継続的な安定運用と，認証基盤を活用した東工大ポータル，全学入館管理システム，並びに学術認証フェデレーション提供の学外WEBサービスの環境整備を推進する。	Ⅲ
	【53-4】キャンパス共通メールシステムの更新により安定性・利便性向上を推進する。	Ⅲ
	【53-5】全学の計算機環境の安全性確保と向上のために全学組織との連携を深めながら，緊急対応，予防対策，注意喚起，情報収集を継続して取り組む。また，SOC（Security Operation Center）機能の充実に努める。	Ⅲ

**V 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**

中期目標	V-2-1. 安全管理の強化・改善に係る諸施策を推進する。
------	-------------------------------

中期計画	年度計画	進捗状況
【54】安全に係る全学講習会の開催や部局で実施する安全講習会への支援、英文での全学へ注意喚起や周知等を行い、安全管理教育を充実することにより、教職員・学生の意識向上を通じた安全文化を醸成し、危険・有害物質（化学物質、高圧ガス、廃棄物、廃液等）の適正管理と教育研究上の事故防止を強化・改善する。また、キャンパスの防災対策に係る諸施策を実施するとともに、大規模災害への対策も強化・改善する。	【54-1】安全に係る全学講習会の開催、部局で実施する安全講習会への講師派遣、資料提供を含む支援、英文を含めた全学への注意喚起や周知等を行い、安全管理教育を充実することにより、教職員・学生の意識向上を通じた安全文化の醸成を図る。	III
	【54-2】化学物質の適正な管理を強化するとともに、その結果を作業環境測定の実績等に反映させる。また、化学物質の環境中への排出量のモニタリングを行い、削減、適正管理・廃棄を推進する。	III
	【54-3】高圧ガスの適正管理について、講習会等を開催し、安全教育の強化を行う。	III
	【54-4】キャンパス内の建物や設備等について、危険箇所を確認し、改善・整備を行う。また、定期的に防災管理定期点検・防災訓練・安全パトロールを実施し、備蓄品の充実を含む地震等の大規模災害への対策及び防災安全対策を強化する。	III

**V 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**

中期目標	V-3-1. コンプライアンス体制の再構築、教職員の意識向上並びに学生への法令遵守に対する意識涵養のための取組を通じて、法令等を遵守し適正な教育研究活動を推進する。 V-3-2. 国立大学法人法の改正による監事の権限強化を踏まえ、監事への支援を十分に行うとともに、監査結果等に対応して、適正かつ効率的な法人運営を実現する。
------	--



中期計画	年度計画	進捗状況
【55】教育研究資金不正防止計画を着実に実施し、教職員等を対象とするコンプライアンス教育の内容の充実、不正事案に対する懲戒処分の基準の周知徹底等を通じて、教育研究資金の適正な使用について意識の浸透を図る。また、業者との取引に関するチェックを実効性あるものとするために、チェックの実施状況を把握し見直しを行う。	【55-1】教育研究資金不正防止計画を実施するとともにフォローアップを行う。	Ⅲ
	【55-2】国・資金配分機関が提供する研究倫理教育教材などの活用により研修内容の充実と教職員向け研修会を通じてコンプライアンス意識の向上を図る。	Ⅲ
	【55-3】内部監査において、業者との取引に関するチェックを実施するとともに、大学全体のモニタリングが有効に機能する体制になっているかを確認・検証する。	Ⅲ
【56】物品管理の仕組みの強化・取引業者の協力や牽制措置の強化を図ることによる「教員（研究室）と業者の癒着防止」の取組強化、旅費の支給に係る客観的な証憑類により、旅行の実態の確実な把握、学生アシスタントの給与等を適切に支給するために、事務職員が作業従事者本人と作業実態の確認等の取組により、実効性のある適正な研究資金の管理を、教員等の業務の効率性に配慮しつつ実施する。	【56-1】教員と取引業者との癒着発生を防止することを目指し、新規取引業者に対する誓約書の提出の義務化、物品管理の仕組みを強化した納品物品のシールによるマーキング、業者の納品物品の持ち帰り防止のための出口管理、換金性の高い消耗品（10万円未満のパソコン）を少額備品と同様の物品管理等を確実に実施する。	Ⅲ
	【56-2】証拠書類等による出張の実態の確実な確認を行う。	Ⅲ
	【56-3】学生アシスタントの作業実態について、作業従事者本人が自ら事務担当者に出勤表等を提出するなど、事務担当者による確実な確認を行う。	Ⅲ
【57】教職員等を対象とした研究不正防止のための研修会を開催し、全学的な不正防止策の取組についての周知・徹底を継続して実施するとともに、国や資金配分機関が提供する研修用コンテンツ等を活用しつつ各部局のコンプライアンス推進責任者によるコンプライアンス教育を実施・周知徹底する。	【57-1】全学的な研修会の充実の方策について検討するとともに、全教職員に年1回の参加を義務付ける研修会を四半期毎に開催する。	Ⅲ
	【57-2】各部局におけるコンプライアンス教育を確実に実施する。	Ⅲ
【58】情報倫理・研究倫理等を含め、学生の法令遵守に対する意識涵養のために、科学・技術倫理を取り入れた科目等を学士・修士・博士後期課程を通じて体系的に実施するなど充実を図る。	【58-1】学生の法令遵守に対する意識涵養のために、学士、修士、博士後期の全ての課程を通して情報倫理・研究倫理を含めた科学・技術倫理に関わる教育の体系的な実施方策を検討する。	Ⅳ
【59】監事との意思疎通を定期的に行い、必要な情報を速やかに提供するなど監事の職務遂行を支援するとともに、監査結果や意見については、学内で共有し、改善策を実施するなど業務の適正化や効率化に資する。	【59-1】教育・研究・ガバナンス改革の実質的なスタートに伴い、改革状況に関する教職員の意見収集作業や、監事の指示に従った監査ヒアリングのアレンジ等、監事監査の支援を行う。	Ⅲ
	【59-2】学長、理事、副学長、部局長等、関連部局等の担当者と監事との意思疎通を定期的に行い、監事監査に必要な情報を速やかに提供するなど監事の職務執行を支援する。また、監査の結果や監事の意見については、学内で共有化するとともに、改善策を実施するなど大学の業務の適正化や効率化を図り、その成果を監事に報告する。	Ⅲ

**(4) その他の業務運営に関する特記事項等****(1) 施設設備の整備・活用等 【49】 【50】 【53】****【キャンパスマスタープラン 2016 の策定】**

3 キャンパスの総合的利用方針に基づき、長期的なキャンパス計画のガイドラインである「キャンパスマスタープラン 2016」を平成 29 年 3 月に策定した。なお、策定の過程において学内パブリックコメントを実施したことで、キャンパスの将来ビジョンについて学内構成員と共有認識を持つことが図られた。学内パブリックコメントにおいて意見のあった、ダイバーシティの推進、キャンパス整備における財政面での事業計画の必要性等について、マスタープランに取り入れた。

本マスタープランでは、大岡山・すずかけにおけるそれぞれのキャンパス将来計画を統合し、さらに将来の再開発が見込まれる田町キャンパスの整備方針も含めた大学キャンパス全体の将来計画として再編したものであり、30 年後のビジョンを視野に入れた大学の普遍的な将来計画を示すものとなっている。

**【スペースチャージ制を導入】**

スペースの有効活用を推進し、施設の維持管理に関する所要の経費を確保するため「建物等及びスペースの管理及び運用等に関する規則」及び「スペースチャージに関する細則」を平成 29 年 3 月に策定した。

当該規則等の制定により、スペースチャージ制を導入し、今後不足していく維持管理費等の一部を受益者負担分として確保することで、戦略的なスペースマネジメント体制を構築し、限られた資源であるスペースの再配置と有効活用を図ることとした。

**【学長裁量スペースの確保】**

平成 28 年度からの教育研究組織の改革に伴い、研究拠点組織が使用している石川台 7 号館及び S8 棟を学長裁量スペースとして確保し、科学技術創成研究院において未来社会からの要請に応える研究や萌芽的研究を行う期限付き（最長 5 年）の研究ユニットへの支援スペースとして活用するため、新たに S1 棟、S2 棟及び S5 棟を学長裁量スペースとして確保すること等により、戦略的なスペースとして活用できるよう学長裁量スペースを平成 27 年度末の 866 単位から平成 29 年 3 月現在 1,326.5 単位に増加した。

**※具体的な取組については年度計画 50-1 及び 50-2 の実績に記載 (P. 28)**

**【建物の長寿命化・省エネ化を目指す長期修繕計画の策定】**

本学施設の経年・老朽状況を的確に把握した上で、キャンパス計画を踏まえた目標耐用年数の設定や必要な維持管理コストの見通しを立て、施設の必要施策に係る取組の方向性を示す「インフラ長寿命化計画」を策定した。また、今後 12 年間における具体的な修繕計画として、老朽化した施設・設備の修繕を PDCA サイクルにより着実に実施するための「施設修繕計画」を策定し、空調設備や照明設備の計画的な更新を進めることで、施設の省エネ化の推進を図ることとした。

**【施設設備の整備】**

・すずかけ台キャンパスの外周道路工事を実施し、緊急車両を含む車両動線の 2 方向化が実現した。

・すずかけ台キャンパスの駐車場整備工事を実施し、56 台分増加し駐車場不足の解消となった。

・大岡山キャンパスの国際交流会館内に、保育所の整備を行った。その結果、本学の研究者・学生の子供を受け入れることが可能となり、研究教育活動への支援となるだけでなく、定員を一部地域に開放することで地域との連携を深めた。

**【情報基盤】**

・次世代スーパーコンピュータ Tsubame3.0 の最終仕様を決定し、それに基づく入札の結果、平成 29 年 1 月に Tsubame3.0 の導入業者・詳細内容が決定した。12.15 ペタフロップス (倍精度) の演算性能および、自然冷却に基づき推定 PUE1.03 の世界トップクラスの超省エネ冷却を備え、平成 29 年 8 月に稼働開始する予定である。また学内外のユーザーに提供する計算資源量を豊富に維持するために Tsubame3.0 と現有 Tsubame2.5 の並行運用を行う予定であり、本センター全体としては AI 用の短縮精度のフロップス値として総計 65.8 ペタフロップスと、国内トップの機械学習性能を有することとなる。

・Tsubame3.0 を設置する学術国際情報センター情報棟において、マシン室拡張、床改良、受電設備増強、各種配管工事等を行い、Tsubame3.0 以降の将来の情報インフラの設置を見据えた基盤設備の整備を行った。

**(2) コンプライアンス・危機管理 【55】****<リスク管理体制の充実>**

危機管理室を改組して全学的なメンバーにより設置した「コンプライアンス・危機管理室」において会議を開催し、学内での情報共有を図った。

本学において想定される危機事象について、危機事象別に対応する事務局担当部署等と規則及び対応マニュアルの資料等を整理し共有するため「危機事象整理区分等一覧表」を作成した。当該資料は危機事象の対応体制を改善した場合に柔軟に修正して共有することとしており、危機事象が発生した場合の迅速かつ適切な対応体制が強化された。

**<コンプライアンス機能の充実>**

・平成 26 年 3 月に本学ホームページ内に掲載した、コンプライアンスに関する事項をまとめた「コンプライアンス推進のために」の WEB ページについて、掲載事項の見直し及び更新を行い、教職員がコンプライアンスに関する要点及び資料等の最新情報を容易に閲覧できるようにした。

・コンプライアンス全般に関する教職員研修を行うこととし、各部局における研修等の実施状況を調査した。

・本学構成員による法令又は学内規則に違反する行為等に迅速に対応するとともに、通報者を保護するため、平成 24 年 4 月より公益通報の対応を兼ねる総合通報・相談窓口を設置しているが、さらに通報者が通報等をしやすい体制を構築し、教育研究資金の不正防止に資するため、平成 29 年度より、学外にも相談窓口を設置す

ることを決定した。

### (3) 安全管理 【54】

#### ① 健康・安全手帳の充実

隔年発行の「健康・安全手帳」（平成 29・30 年版）の大幅な改訂を行い、内容の充実を図るとともに、そのダイジェスト版を作成してほぼ全ての教職員と学生に配付した。また、Health & Safety Handbook Digest 冊子版を作成し、全留学生 約 1,000 名に配付した。上記は、総合安全管理センターのホームページにも掲載した。これらの取組みにより、外国籍や留学生を含む教職員・学生の安全・健康意識の向上を図った。

#### ② 化学物質関係システムの英語化

化学物質管理の国際化対応として、実験廃液・廃棄物処理申請システム及び高圧ガス管理システム（IASO-G2）に英語版を導入し、既存の化学物質管理支援システム（IASO-R6）と合わせ、すべての化学物質関係システムの英語化を完了した。

#### ③ 「衛生のリスクアセスメント（化学物質）」の実施

労働安全衛生法の改正により平成 28 年 6 月 1 日より化学物質（通知対象物質：人に対して有害性のある物質）の取扱いの作業についてリスクアセスメントが義務づけられたことに対応して、新たに全学的な仕組みを策定した。これに従い、化学物質を取扱う約 200 研究室で、衛生のリスクアセスメントを実施し（総数 2,350 件、うち検知管での測定数は約 180 件）、全学のリスクアセスメント体制を強化した。

#### ④ 実験廃液の一部有償化の検討と実施の決定

実験廃液排出費用の一部有償化に関する大口ユーザー説明会及び全学説明会を開催して説明と広報に努め、アンケート等を通じて意見の聴取を行った。その後、総合安全管理センター会議、役員会を経て平成 29 年度からの実施を決定した。また上記に関連して、培養液の適切な廃棄方法に関し、詳細な調査を行うとともに学内での議論を進めた。これらの一連の取組みは、学内予算が縮小傾向にある中、受益者負担を基本とする全学共通経費の適正化と学内外の環境保全に資するものである。

#### ⑤ 高圧ガスボンベ管理の実地照会

全学の高圧ガスボンベの 9 割以上（約 4,500 本）を対象に、実験室に現存するボンベと高圧ガス管理支援システム（TITech-G）への登録状況の実地照会作業を行った。その結果、未登録のボンベが現存する「登録漏れ」が総登録数の約 15%、また登録されたボンベが現存しない「登録抹消もれ」が同じく約 15%確認された。当該研究室に対して管理の徹底を要請した結果、管理状況が改善した。

#### ⑥ 備蓄品の充実

大規模災害時に備え、大学構成員（約 13,600 名）に最低限必要とされる食料等を 3 日分確保した。なお、一部留学生等への対応としてハラルフードの備蓄（500 食）も併せて行い、キャンパスの国際化に対応した。

#### ⑦ 自衛消防隊の活動

火災防止・火災対応に関する啓発活動の一環として、目黒消防署、田園調布消防署及び緑消防署における自衛消防審査会に参加し、田園調布消防署自衛消防審査会（9 月 9 日開催）において男子隊（教員 3 名）準優勝、女子隊（事務職員 3 名）第 3 位の表彰を受けた。以上のような永年の活動が評価され、本学自衛消防隊が東京消防庁から『功労顕著の表彰』を受け、地域連携の一翼を担うことができた。

### (4) 公的研究費の不正使用について 【55】 【56】 【57】

公的研究費の不正使用については、研究者（研究室）と業者の癒着防止に向けた更なる取組や相互牽制の効く新たな取組を徹底するとともに、不正を起こさない風土を実現し、高いモラルをもって教育研究に注力することを本学の文化とするべく、コンプライアンス改革も大学改革の重要な柱の一環として位置付けて取り組んだ。この中で、「教育研究資金不正防止計画（以下「不正防止計画」という。）」を平成 27 年 3 月に策定し、これに基づいた様々な取組を推進するとともに、策定した不正防止計画に対するフォローアップを行うことで、さらに実効性のある取組を実施した。

平成 28 年度における具体的な取組は、以下のとおりである。

#### 【研究費の適正な管理のための体制強化】

- ① これまで総合通報・相談窓口は総務課に設置していたが、学外の通報窓口についても、平成 29 年度より設置することを決定した。
- ② 不正防止計画のフォローアップの一つとして、平成 28 年 9 月に旅行命令事務担当者を対象に旅行命令関係の取組に関するアンケートを実施し、寄せられた意見や要望に対する回答の検討を進めた。
- ③ 平成 28 年度第 1 回「教育研究資金適正管理室」会議を開催（平成 28 年 5 月 25 日）。前年度に不正防止計画の取組について一部実施予定となっていた事項について、各担当に「進捗状況」「今後の予定」について確認を行った。第 2 回の同会議では（平成 28 年 11 月 11 日）、平成 28 年上半期の不正防止計画の進捗状況を確認し、意見交換を行った。

#### 【全学的な不正防止策の取組についての周知・徹底】

- ① 外国人研究者に対応するために不正防止計画の英語版を作成し、平成 29 年 3 月に本学ホームページ上に掲載した。
- ② 平成 28 年度「研究不正防止のための教職員向け研修会」を開催し、「本学における研究費の不正事例」等の紹介を行うとともに、「行動規範パンフレット」を配付し、一読するように周知、研究不正防止と教育研究資金の管理責任について意識の向上を図った（①7/12:840 名、②7/21:271 名、③10/17:761 名、④12/1:

544名、⑤2/7：416名、英語回 12/12：45名。3月17日時点の全受講者数 2983名（映像受講 106名含む）受講対象者数 3881名 受講率 78%。

なお、未受講者のうち、平成 29 年 2 月以降の採用の教職員については、次年度初回の研修会を必ず受講することとしている。また、それ以外の未受講者のうち、教員・研究員等については研究費の申請・受給を認めず、さらに、事務職員・事務支援員等については物品等請求システム等による研究費の運営・管理に関わることを認めていない。加えて、平成 29 年 1 月以前に本学に在籍している未受講者については、翌年度の物品等請求システムの予算詳細使用者の登録を認めていない。

- ③新採用職員研修（平成 28 年 4 月：20 名）、新任部局長・新任評議員を対象とした部局長・評議員研修（6 月：13 名）、グループ長研修（9 月：21 名）、中堅職員研修（11 月：27 名）において、不正事例や会計検査院の指摘事項等を紹介し、コンプライアンス意識の向上を図った。
- ④知識不足からくる不適切な取扱いをなくすため、新たに採用された教員に対しては「新採用教員セミナー（平成 28 年 4/5：60 名、10/19：34 名）」において、本学の不正防止に向けた取組・研究費の使用ルール・検収制度等を周知した。
- ⑤不正防止計画に係る会計処理の改正点や、日々の業務において間違いやすい点など、会計事務手続きの留意点を中心とした説明を行った「会計事務に関する研修会」の撮影動画を、学内限定の HP 上で、平成 29 年 2 月から常時閲覧可能とした。
- ⑥研究費の基本的なルールと適正な執行を促すために、研究費使用ハンドブック改訂版（2016 年 11 月版）を発行し、全教職員 3520 名及び日本学術振興会特別研究員 160 名に配付した。なお、外国人特別研究員（25 名）には、英語版のハンドブックを配付した。また、平成 29 年度学振特別研究員採用内定者説明会にて、採用内定者 60 名にも同ハンドブックを配付した。

#### 【実効性のある適正な研究資金の管理】

- ①業者に対するけん制や協力依頼という観点で、内容を見直した誓約書により、既存の取引業者及び新規の取引業者から誓約書の徴取を行っている（平成 29 年 3 月 31 日時点：5,191 件）。また、誓約書を徴取した業者のリストを学内に公開・周知し、リストに掲載のない業者に対する発注を禁止した。
- ②証拠書類等による出張の実態確認については、平成 28 年 3 月 1 日より本格実施に移行し、各部局等の旅行命令事務担当者が書面で旅行の事実確認をすることを徹底した。併せて出張に関する命令等（サービス）に関する責任の所在とそれに伴う旅費支給に関する責任の所在の明確化を図るため、旅費規則の名称を旅費支給規則に変更し、新たに旅行命令等規則を制定した（平成 28 年 7 月 1 日施行、平成 28 年 4 月 1 日適用）。

なお、本格実施にあたっては、試行期間中の問題点を把握し、往訪事実が確認できる書類等として、「出張用務等確認書」に限定することなく、出張用務のパターン別に複数の書類等を例示し、また例示以外の書類等でも往訪事実が確認できるものであれば差し支えないこととした。これにより往訪先担当者に掛ける負担が大幅に軽減するとともに、出張者本人の負担も軽減した。また、海外からの招へい者については、招へいした本学の世話役が来訪の事実を確認した旨を出張

報告書に付記することで、事実確認ができることとし、招へい者の負担軽減を図った。

- ③採用時、労働条件通知書を事務担当者から手交により本人に渡している。その際、遵守すべき事項について事務担当者から説明し、作業従事者本人が当該内容を確認した旨の署名の記入を全学的に徹底した。勤務時間報告書についても、作業従事者本人が事務担当者に直接提出することを再度徹底した。
- ④学生アシスタントの作業従事者本人に対し、労働条件通知書を手交する際、勤務時の留意点や禁止事項を記載した文書を、平成 28 年 11 月より配付することとした。また、同文書を本学 HP に掲載し、作業従事者が常時確認できるようにした。
- ⑤旅費支給に関する取組に加えて、交通費の立替請求についても、これまで部局規則として定められている本学における乗車賃立替払基準に、立替払の請求額及びタクシー利用による立替払請求の要件にかかる規定を加え、全学規則として新たに基準を制定することで対応を行った（平成 29 年 4 月 1 日施行）。
- ⑥事務集約化については、大学改革による組織改編に伴い、平成 30 年度中導入完了を目指し、可能なところから各部局において新規採用や執務場所の確保等の経理事務集約化を進めた。

#### 【実効性のあるモニタリング】

- ①監査室、教育研究資金適正管理室による平成 28 年度第 1 回目の「意見交換会」を実施した（平成 28 年 6 月 1 日）。本年度の定期監査の方法等について、監査対象経費を拡大して監査すること、前年度に指摘した事項のフォローアップとして、各部局長に対応状況をヒアリングすること等、具体的な内容について意見交換を行い、大学全体のモニタリングが有効に機能する体制になっているかを確認・検証することで、実効性のあるモニタリング体制の推進を図った。
- ②平成 28 年度第 2 回目の監査室、教育研究資金適正管理室の「意見交換会」を実施した（平成 29 年 3 月 10 日）。平成 28 年度の監査結果・指摘内容の傾向等について、情報共有および意見交換を行った。
- ③リスクアプローチ監査として業者との取引に注目し、業者に取引状況を照会し、本学との取引状況に齟齬が無いことを確認した。また、定期監査の中で、支払伝票と教員等が提出する書類を照合し、指摘事項については、当該部局に再発防止策を講じさせるとともに、学内の会議にて報告・周知を行った。
- ④平成 28 年度から、監査対象課題に国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) の委託研究開発事業を追加した。前年度の内部監査における指摘事項のフォローアップとして、前年度の指摘を受けた教員が研究代表者となっている課題を監査対象に追加した。
- ⑤平成 27 年度に引き続き、28 年度も監査対象課題数を抽出対象の 15%以上とした。
- ⑥平成 27 年度に引き続き、発注簿監査・奨学寄附金監査・特殊役務監査を実施することとし、通年での監査を可能とするなど監査機能を強化した。
- ⑦モニタリングの一環として、前年度に取引件数が多い等の基準で抽出した 36 社に対し、監査法人を通じて売掛金の残高照会を行い、不正がないかのチェックを行った。
- ⑧予算責任者である部局長は、四半期ごとに予算詳細責任者である各教員等から発

注簿を提出させ、発注先に偏りが無いかな等のリスクの確認を行った。

(5) 研究活動における不正行為について 【57】 【58】

【全学的な研究不正防止のための取組】

- ①平成 28 年度「研究不正防止のための研修会」は、教職員に幅広く研究不正防止の意識を浸透させるために、平成 27 年度では 2 部構成だった内容を 1 部構成に変更し、「研究倫理の基本」を始め、「本学における研究費不正事例の紹介」、「日常の研究活動における留意点」等を盛り込んだ内容とした（日本語回 ①7/12：840 名、②7/21：271 名、③10/17：761 名、④12/1：544 名、⑤2/7：416 名、英語回 12/12：45 名、2 月 28 日時点の受講者数 2,983 名（うち映像受講：106 名）、受講対象者数：3,881 名 受講率 78%）。
- ②学内における研究倫理教育の推進として、平成 28 年度から CITI Japan e-ラーニングを全学で受講できる環境を整えた（平成 29 年 2 月時点登録者数：667 名）。また、CITI Japan e-ラーニングの受講促進のため、平成 29 年 1 月 20 日の部局長等会議にて積極的な受講を周知するとともに、平成 29 年 2 月 1 日に学内向けに受講登録者を募るアナウンスを行った。

【部局における研究倫理教育の推進】

- ①部局における研究倫理教育を推進するために、平成 28 年度新たにコンプライアンス推進責任者及び推進副責任者対象に「研究倫理に関する研修会」を実施（平成 28 年 6/2：26 名、6/7：51 名）。「文科省の動向」、「他大学の状況」、「研究倫理教育を部局内で展開する方法等」について、学内講師により講演を行った。
- ②各部局・研究室での研究倫理教育の推進のために、本学ウェブサイト「研究支援窓口」内に「研究倫理教育」ページを新設し、学内に周知した。研究不正防止のための研修会資料をはじめ、研究倫理教育に関する各種教材等を掲載した。
- ③各部局等における研究倫理教育推進のために、資金配分機関が作成した研究倫理映像教材の学内での貸し出しを行った（平成 28 年度：5 件）

(6) 情報セキュリティ 【53】

※本学情報セキュリティ対策基本計画における項目ごとに記載。

【情報セキュリティインシデント対応体制及び手順書等の整備】

- ・文科省からの通知を受け、最高情報セキュリティ責任者の下、情報セキュリティ対策基本計画の作成に協力し、本学の実情に沿った実践力のある計画を立てた。

【情報セキュリティ教育・訓練及び啓発活動】

- ・全学の利用者向けの注意喚起、情報解説を目的として、最新のセキュリティ情報を掲載する Web ページの公開や特に危険度が高いと思われるセキュリティ情報を平易な文により周知を図った。
- ・全教職員を対象に、標的型メール攻撃を想定した訓練を 2 回行った。訓練終了後には、結果の通知とともに標的型メールを見分けるポイントなども提供することで、教職員が標的型メールの特徴や対応策を知り、防衛意識を高めた。

【情報セキュリティ対策に係る自己点検・監査の実施】

- ・管理者の意図に関わらず学外に対して公開されているネットワーク機器（サーバ、パソコン、プリンタ、テレビ会議システム等）に対して複数の脆弱性検査ツールによる調査を実施した。

【情報機器の管理状況の把握及び必要な措置の実施】

- ・東工大 CERT とネットワークシステム担当が共同で複数の次世代型セキュリティ機器を検証し、その効果や運用コストを明らかにした。

【その他、本学の特性や本学を取り巻く脅威等に応じた対策等】

- ・日本 CSIRT 協議会への加盟を果たし、大学法人としていち早く企業を中心に情報共有を図る体制を整えた。
- ・Carnegie Mellon 大学より日本の大学として初めて CERT 組織として認められた。

## 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	年度計画	実績
1 短期借入金の限度額 5,338,757 千円  2 想定される理由 運営費交付金の受入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することも想定されるため。	1 短期借入金の限度額 5,338,757 千円  2 想定される理由 運営費交付金の受入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することも想定されるため。	・短期借入金の実績なし

## Ⅳ 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画

中期計画	年度計画	実績
○ 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画 1. 重要な財産を譲渡する計画 ・木崎湖合宿研修所の土地（建物含む）の全部（長野県大町市大字平 14771 番 1, 14771 番 5 1, 448.16 m <sup>2</sup> ）を譲渡する。 ・鹿沢合宿研修所の土地（建物含む）の全部（群馬県吾妻郡嬭恋村大字鎌原字湯の丸山 1053 番 834 19, 438.10 m <sup>2</sup> ）を譲渡する。	○ 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画 木崎湖合宿研修所等の土地（建物含む）の処分事業を実施する。	・木崎湖および鹿沢合宿研修所の土地（建物）については、これまで同様、譲渡に向けて売却支援業者による取得要望先照会等を行ったが、具体的な話には至らなかった。また、所在地の市役所等に購入希望の確認を行ったが、こちらも具体的な話には至らなかった。

**V 剰余金の使途**

中期計画	年度計画	実績
<p>○ 決算において剰余金が発生した場合は、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教育・研究用施設・設備の充実経費</li> <li>・重点研究開発業務経費</li> <li>・職員教育・福利厚生の実施経費</li> <li>・業務の情報化経費</li> <li>・広報の充実経費</li> <li>・海外交流事業の実施経費</li> <li>・国際会議開催経費</li> <li>・産学連携の実施経費</li> <li>・教育・学生支援充実経費</li> <li>・環境保全経費</li> <li>・地域貢献経費</li> </ul> <p>に充てる。</p>	<p>○ 決算において剰余金が発生した場合は、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教育・研究用施設・設備の充実経費</li> <li>・重点研究開発業務経費</li> <li>・職員教育・福利厚生の実施経費</li> <li>・業務の情報化経費</li> <li>・広報の充実経費</li> <li>・海外交流事業の実施経費</li> <li>・国際会議開催経費</li> <li>・産学連携の実施経費</li> <li>・教育・学生支援充実経費</li> <li>・環境保全経費</li> <li>・地域貢献経費</li> </ul> <p>に充てる。</p>	<p>平成 27 事業年度の目的積立金相当額について、前中期目標期間繰越積立金として承認されたため、中期計画に定める積立金の使途に沿って下記のとおり充当した。</p> <p>施設・設備の安全・効率向上事業（非構造部材の耐震対策等）：33,892 千円</p>

**VI 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>・講堂耐震改修</li> <li>・すずかけ台 J3 棟整備等事業 (PFI)</li> <li>・小規模改修</li> </ul>	総額 1,104	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設整備費補助金 (322 百万円)</li> <li>・大学資金 (374 百万円)</li> <li>・(独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (408 百万円)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・すずかけ台基幹・環境整備(防災対応周回道路) II</li> <li>・講堂耐震改修</li> <li>・すずかけ台 J3 棟整備等事業 (PFI)</li> <li>・小規模改修</li> </ul>	総額 561	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設整備費補助金 (431 百万円)</li> <li>大学資金 (62 百万円)</li> <li>(独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (68 百万円)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・すずかけ台基幹・環境整備(防災対応周回道路) II</li> <li>・講堂耐震改修</li> <li>・屋内運動場耐震改修</li> <li>・すずかけ台 J3 棟整備等事業 (PFI)</li> <li>・小規模改修</li> </ul>	総額 466	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設整備費補助金 (354 百万円)</li> <li>大学資金 (62 百万円)</li> <li>(独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (50 百万円)</li> </ul>

**○ 計画の実施状況等**

講堂耐震改修工事は、天井板下地の木部補強について天井裏内部足場を設置し木部補強数量の詳細調査を行ったところ、現設計における施工数量より大きく増えることが判明したことから、木部補強作業に相当な時間を要することとなった。



VI その他	2 人事に関する計画
--------	------------

中期計画	年度計画	実績
<p>(1) 共通</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「男女共同参画ポリシー」, 「男女共同参画を推進するための基本指針」及び「男女共同参画推進第1次行動計画」に基づき, 女性教職員の雇用促進を図り, 女性教員を増加させるとともに, 管理職における女性の割合を20%に増加させる。</li> </ul>	<p>(1) 共通</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教職員の公募サイトに全ての分野において女性が参画する均等な機会を確保する旨を明示, 女性研究者のための東工大公募情報通知メールを配信, 大学基本データを掲載する広報媒体に部局別の女性教員数を明記等, あらゆる機会を通じて男女共同参画意識を醸成・涵養等し, 女性教職員の雇用促進を図る。</li> <li>・学内組織において男女共同参画を進められるよう, 管理職における女性の割合を14%以上に増加させる。</li> </ul>	<p>「II 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置,</p> <p>1 組織運営の改善に関する目標を達成するための措置」 P. 30 参照 (中期計画【37】)</p>
<p>(2) 教員</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教員等を適切に処遇するための年俸制・クロスアポイントメント制度や若手人材の循環に資するためのテニユアトラック制等の導入を促進する。特に, 年俸制については, 適切な業績評価体制の構築を前提に, 退職手当に係る運営費交付金の積算対象となる教員について年俸制導入等に関する計画に基づき促進する。</li> <li>・教員構成を多様化するため, 最先端研究拠点への重点的配置等により, 優れた外国人教員や海外経験を有する教員の雇用を組織的・戦略的に推進し, 外国人教員等の割合を20%に向上させる。</li> </ul>	<p>(2) 教員</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・クロスアポイントメント制度の適用希望者に対し, 個々の案件に応じて制度の適用を可能とするために必要な方策を検討し, 実施する。</li> <li>・年俸制について, 業績評価の結果を適切に処遇に反映させる制度を構築するとともに, 制度適用対象者に対する説明会等を実施し, 年俸制導入計画に基づく年俸制適用職員数の増加を促進する。</li> <li>・任期付き教員を対象とした新たなテニユアトラック制度を検討する。</li> <li>・卓越研究員制度を活用しながら, 若手研究者のポストを確保し, 重要分野の強化を図る。</li> <li>・「世界トップレベルの海外大学からの教員招聘プログラム」等の短期雇用プログラムでの外国人教員の雇用, 理工系教養科目や学院の国際化担当を担う外国人教員の雇用を組織的に行うことで, 各学院における国際化を推進する。</li> <li>・科学技術創成研究院に, 研究者の異分野交流を促進する Tokyo Tech World Research Hub Initiative (WRHI) を構築し, 外国人教員を雇用するとともに, 最先端研究拠点へ若手外国人教員を戦略的に配置する。</li> </ul>	<p>「II 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置,</p> <p>1 組織運営の改善に関する目標を達成するための措置」 P. 29-30 参照 (中期計画【35】, 【36】)</p>
<p>(参考) 中期目標期間中の人件費総額見込み 110, 275 百万円</p>	<p>(参考1) 平成28年度の常勤職員数 1, 793 人 また, 任期付職員数の見込みを 189 人とする。 (参考2) 平成28年度の人件費総額見込み 17, 289 百万円</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	収容数	定員充足率
		(a)	(b)	(b)/(a) × 100
		(人)	(人)	(%)
(学士課程) 理学院	数学系 物理学系 化学系 地球惑星科学系	151		
工学院	機械系 システム制御系 電気電子系 情報通信系 経営工学系	358		
物質理工学院	材料系 応用化学系	183		
情報理工学院	数理・計算科学系 情報工学系	92		
生命理工学院	生命理工学系	150		
環境・社会理工学院	建築学系 土木・環境工学系 融合理工学系	134		
学士課程 計		1,068	1,135	106.3
(修士課程) 理学院	数学系 物理学系 化学系 地球惑星科学系	154	147	95.5
工学院	機械系 システム制御系 電気電子系 情報通信系 経営工学系	477	479	100.4
物質理工学院	材料系 応用化学系	347	349	100.6
情報理工学院	数理・計算科学系 情報工学系	135	132	97.8
生命理工学院	生命理工学系	168	162	96.4
環境・社会理工学院	建築学系 土木・環境工学系 融合理工学系 社会・人間科学系	263	243	92.4
修士課程 計		1,544	1,512	97.9

※ピンク塗りつぶしは定員充足率が90%未満

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
		(人)	(人)	(%)
(博士課程) 理学院	数学系 物理学系 化学系 地球惑星科学系	52	45	86.5
工学院	機械系 システム制御系 電気電子系 情報通信系 経営工学系	169	61	36.1
物質理工学院	材料系 応用化学系	129	51	39.5
情報理工学院	数理・計算科学系 情報工学系	50	26	52.0
生命理工学院	生命理工学系	52	23	44.2
環境・社会理工学院	建築学系 土木・環境工学系 融合理工学系 社会・人間科学系 イノベーション科学系	115	46	40.0
博士後期課程 計		567	252	44.4
(専門職学位課程) 環境・社会理工学院		40	33	82.5
専門職学位課程 計		40	33	82.5
総合計		3,219	2,932	91.1
附属科学技術高等学校	科学・技術科	600	572	-
附属科学技術高等学校 計		600	572	-

※上記6学院(理学院, 工学院, 物質理工学院, 情報理工学院, 生命理工学院, 環境・社会理工学院)については, 平成28年度4月に設置されたことから, 上記収容数には9月入学者を含まない。

※※ 上記表のうち, 学士課程1年目の学生は学院ではなく, 類に所属することから, 学院(系)ごとの内訳については, 記載していない。

## ○ 計画の実施状況等

## 【定員充足率について】

本学は、平成28年度より学部と大学院と統合した学院体制に移行した。そのため、平成27年度までに入学した学部、研究科所属学生と、平成28年度入学の学院所属学生が並存している。本学の課程ごとの収容定員に対する充足状況は、学部、研究科では学士課程111.7%、修士課程129.6%、博士後期課程105.2%、専門職学位課程152.5%、学院では、学士課程100.1%、修士課程97.9%、博士後期課程44.4%、専門職学位課程82.5%となっている。全体としては学士課程110.3%、修士課程113.8%、博士後期課程85.0%、専門職学位課程117.5%であり、博士後期課程を除き収容定員を適切に充足した教育活動を行っている。

## 【博士後期課程の定員未充足の理由】

本学は、「大学院の量的整備について（平成3年11月25日大学審議会答申）」を受け、博士後期課程収容定員を当時の2研究科750名から現在の6研究科1,701名に増員している。

博士後期課程の定員充足率が90%未満の主な理由は、少子化問題のほか、社会経済の激変、進学後の経済不安、学位取得後の進路、社会的優位性の不安などが挙げられる。本学の特徴として、企業等からは修士課程修了者のニーズが高く、景気動向の不透明さからさらに早く実社会に出たいという機運に拍車がかかり、保護者を含め博士後期課程進学に躊躇しているものと思われる。

また、平成28年度に実施した本学の修士課程学生へのアンケート結果（回答者498名）では、博士後期課程に進学しない要因として、上位3項目が自分の研究能力と博士の学位取得の自信がない（51.6%）、早く社会で活躍したい（44.0%）、経済的な心配がある（41.5%）という結果であった。

## 【博士後期課程の定員充足率向上策】

このような状況下、これまでに、キャリア形成の観点から、イノベーション人材養成機構を平成25年4月に設置し、博士後期課程学生に「アカデミックリーダー教育院」又は「プロダクティブリーダー教育院」のいずれかを選択させ、キャリア科目の履修を通じて産業界等を含め学内外と広く連携することにより、国際的な幅広い視野を持ち、かつ、社会のニーズを踏まえた発想ができる人材育成のためのキャリア教育を実施し、キャリアに関する相談体制を整備した。さらに、学生と企業との理解を深める観点から、博士後期課程及びポストク人材を求める企業と情報収集やコミュニケーションを行う「ドクターズ キャリア フォーラム」や、就職・インターンシップ受入れに積極的な企業を招きポスターセッションやプレゼンテーション等で自身の研究をアピールする「フュージョンプロジェクト」の企業交流プログラム、学部学生を含めた全学生を対象に、博士後期課程を修了等し社会で活躍する先輩からの実体験に基づく博士後期課程進学の魅力やメリットを知ってもらう「進路ガイダンス」の実施を通じ、博士後期課程進学の魅力やメリットについての情報提供に努めてきた。

また、教育プログラムの観点では、リーディング大学院プログラム、博士一貫教育プログラム、そして本学専門職学位課程（技術経営専攻）を同時に学修するプログラムにより、従来からの高い専門性の習得に加え、幅広い知識を持ったグローバルな人材を養成している。

なお、経済的な観点からは、本学独自の経済的支援として、TRA（博士後期課程学生への経済的支援）や「東京工業大学基金」を活用した博士後期課程進学予定修士課程学生の経済的負担を軽減するため「130周年記念博士進学エンカレッジ奨学金」等を整備した。

さらに、今後の根本的な対策として、平成28年度からの教育改革においては、修士課程及び博士後期課程を連結させた有機的な教育体系である修博一貫教育プログラムを構築し、早くから博士後期課程修了を見通せる科目ナンバリング等の導入やグローバルに活躍できる人材育成のため海外留学等の経験を強く推奨すること、博士後期課程の修了要件として、従来の講究科目以外に文系教養科目、キャリア科目、専門科目を修得すること、平成31年度からの全大学院専門科目の英語化等の抜本的見直しを行い、博士後期課程への進学を強く意識した教育プログラムを整備し実施している。

平成28年度は、博士後期課程の入学者数が入学定員を下回っている要因について調査するため、大学院在學生にアンケートを行い、修士課程学生（日本人）の16%にあたる498名から回答を得て、修士課程在學生13名、博士後期課程の在學生14名と面談を実施した。そのデータに基づき、博士後期課程の充足率を向上させるため、方策の検討を進めるとともに、博士後期課程検討WGを設置し、経済的支援や制度の見直し等についての検討を実施した。その結果、正確な情報伝達が不足していることも要因の一つであると判断し、11月末に博士後期課程に関する全学説明会を、開催した。内容は、進学不安を取り除くため、博士後期課程の教育カリキュラムや支援制度、本学修了生の就職状況などの情報提供に加え、博士後期課程在學生2名と博士の学位を取得した社会人による自身の経験を踏まえた講演とパネルディスカッションとし、参加者は約150名であった。平成29年度以降も継続して説明会を行う予定である。

また、標準修業年限内での修業が困難な事情のある、博士後期課程の進学希望者を対象に、標準修業年限を超える一定の期間にわたり、計画的に教育課程を履修し修了する長期履修の制度を導入することとした（平成29年度より実施）。

更に、現在、新たな教育の仕組みとして、学修の選択の幅を広げ、学士課程の早い段階から複数の研究室をまわり、博士後期課程進学を目指し、早期に研究を開始する新しい制度の導入や、企業との共同研究等社会と連携して博士を育成する新たな仕組みの構築について、検討を進めている。

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
		(a)	(b)	(b)/(a) × 100
		(人)	(人)	(%)
(学 部) 理学部 (H28募集停止)	数学科	75	94	125.3
	物理学科	162	202	124.7
	化学科	111	114	102.7
	情報科学科	102	129	126.5
	地球惑星科学科	105	115	109.5
	第1類	-	24	-
合計		555	678	122.2
工学部 (H28募集停止)	金属工学科	99	107	108.1
	有機材料工学科	60	77	128.3
	無機材料工学科	90	108	120.0
	化学工学科	210	218	103.8
	高分子工学科	90	101	112.2
	機械科学科	156	175	112.2
	機械知能システム学科	120	152	126.7
	機械宇宙学科	120	144	120.0
	制御システム工学科	129	159	123.3
	経営システム工学科	108	120	111.1
	電気電子工学科	246	272	110.6
	情報工学科	306	362	118.3
	土木工学科	-	0	-
	土木・環境工学科	102	116	113.7
	建築学科	135	145	107.4
	社会工学科	108	104	96.3
	国際開発工学科	120	102	85.0
	第2～6類	-	35	-
	(第3年次編入学定員)	40	*工学部の各学科に含まれる	
	合計		2,239	2,497
生命理工学部 (H28募集停止)	生命科学科	225	210	93.3
	生命工学科	225	249	110.7
	第7類	-	11	-
(第3年次編入学定員)	20	*上記2学科に含まれる		
合計		470	470	100.0
学士課程計		3,264	3,645	111.7
(修士課程) 理工学研究科 (H28募集停止)	数学専攻	22	32	145.5
	基礎物理学専攻	23	28	121.7
	物性物理学専攻	35	38	108.6
	化学専攻	41	46	112.2
	地球惑星科学専攻	19	16	84.2
	物質科学専攻	32	35	109.4
	材料工学専攻	43	67	155.8
	有機・高分子物質専攻	51	62	121.6
	応用化学専攻	27	31	114.8
	化学工学専攻	28	44	157.1
	機械物理学専攻	44	61	138.6
	機械制御システム専攻	52	73	140.4
	機械宇宙システム専攻	29	38	131.0
	電気電子工学専攻	35	42	120.0
	電子物理学専攻	36	49	136.1
	集積システム専攻	-	1	-
	通信情報工学専攻	32	40	125.0
	土木工学専攻	27	47	174.1
	建築学専攻	36	76	211.1

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
	国際開発工学専攻	26	39	150.0
	原子核工学専攻	26	39	150.0
合計		664	904	136.1
生命理工学研究科 (H28募集停止)	分子生命科学専攻	29	34	117.2
	生体システム専攻	26	28	107.7
	生命情報専攻	31	34	109.7
	生物プロセス専攻	30	41	136.7
	生体分子機能工学専攻	30	37	123.3
	合計	146	174	119.2
総合理工学研究科 (H28募集停止)	物質科学創造専攻	44	55	125.0
	物質電子化学専攻	48	54	112.5
	材料物理学専攻	43	41	95.3
	環境理工学創造専攻	40	66	165.0
	人間環境システム専攻	44	56	127.3
	創造エネルギー専攻	41	54	131.7
	化学環境学専攻	40	51	127.5
	物理電子システム創造専攻	46	57	123.9
	メカノマイクロ工学専攻	31	32	103.2
	知能システム科学専攻	76	89	117.1
	物理情報システム専攻	41	67	163.4
	合計	494	622	125.9
	情報理工学研究科 (H28募集停止)	数理・計算科学専攻	31	41
計算工学専攻		45	66	146.7
情報環境学専攻		40	44	110.0
合計	116	151	130.2	
社会理工学研究科 (H28募集停止)	人間行動システム専攻	27	26	96.3
	価値システム専攻	26	24	92.3
	経営工学専攻	38	51	134.2
	社会工学専攻	33	49	148.5
	合計	124	150	121.0
修士課程計		1,544	2,001	129.6
(博士後期課程) 理工学研究科 (H28募集停止)	数学専攻	16	16	100.0
	基礎物理学専攻	16	26	162.5
	物性物理学専攻	24	11	45.8
	化学専攻	24	28	116.7
	地球惑星科学専攻	14	18	128.6
	物質科学専攻	20	20	100.0
	材料工学専攻	26	37	142.3
	有機・高分子物質専攻	30	35	116.7
	応用化学専攻	14	14	100.0
	化学工学専攻	18	18	100.0
	機械物理学専攻	24	15	62.5
	機械制御システム専攻	30	37	123.3
	機械宇宙システム専攻	18	20	111.1
	電気電子工学専攻	26	29	111.5
	電子物理学専攻	24	36	150.0
	集積システム専攻	-	7	-
	通信情報工学専攻	20	9	45.0
土木工学専攻	16	37	231.3	
建築学専攻	22	28	127.3	
国際開発工学専攻	18	26	144.4	
原子核工学専攻	24	33	137.5	
合計	424	500	117.9	

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	
生命理工学研究科 (H28募集停止)	分子生命科学専攻	16	16	100.0
	生体システム専攻	18	26	144.4
	生命情報専攻	18	20	111.1
	生物プロセス専攻	14	18	128.6
	生体分子機能工学専攻	22	12	54.5
	<b>合計</b>	<b>88</b>	<b>92</b>	<b>104.5</b>
総合理工学研究科 (H28募集停止)	物質科学創造専攻	44	27	61.4
	物質電子化学専攻	40	50	125.0
	材料物理学専攻	38	22	57.9
	環境理工学創造専攻	52	43	82.7
	人間環境システム専攻	36	16	44.4
	創造エネルギー専攻	34	27	79.4
	化学環境学専攻	32	28	87.5
	物理電子システム創造専攻	46	27	58.7
	メカノマイクロ工学専攻	20	15	75.0
	知能システム科学専攻	62	93	150.0
	物理情報システム専攻	34	49	144.1
	<b>合計</b>	<b>438</b>	<b>397</b>	<b>90.6</b>
	情報理工学研究科 (H28募集停止)	数理・計算科学専攻	20	19
計算工学専攻		30	22	73.3
情報環境学専攻		26	20	76.9
<b>合計</b>	<b>76</b>	<b>61</b>	<b>80.3</b>	
社会理工学研究科 (H28募集停止)	人間行動システム専攻	22	23	104.5
	価値システム専攻	18	35	194.4
	経営工学専攻	26	23	88.5
	社会工学専攻	22	20	90.9
<b>合計</b>	<b>88</b>	<b>101</b>	<b>114.8</b>	
イノベーションマネジ メント研究科 (H28募集停止)	イノベーション専攻	20	42	210.0
	<b>合計</b>	<b>20</b>	<b>42</b>	<b>210.0</b>
<b>博士後期課程 計</b>		<b>1,134</b>	<b>1,193</b>	<b>105.2</b>
(専門職学位課程) イノベーションマネジ メント研究科 (H28募集停止)	技術経営専攻	40	61	152.5
	<b>合計</b>	<b>40</b>	<b>61</b>	<b>152.5</b>
<b>専門職学位課程 計</b>		<b>40</b>	<b>61</b>	<b>152.5</b>
<b>総合計</b>		<b>5,982</b>	<b>6,900</b>	<b>115.3</b>