

# 平成 29 年度 国立大学法人東京工業大学 年度計画

(平成 29 年 3 月 31 日 文部科学大臣届出)

□内は中期計画, 「・」は年度計画を示す。

## I 大学の教育研究等の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置

### 1 教育に関する目標を達成するための措置

#### (1) 教育内容及び教育の成果等に関する目標を達成するための措置

【1】全てのシラバスを刷新して学修到達目標と目標に応じた評価方法を明示し、講義時間外学修の指針を与えるとともに、Web を通じた教育コンテンツを充実させ、事前学習の機会を提供したり、能動的学修を積極的に取り入れるなど、学生の主体的な学びを推進する。

- ・【1-1】学修到達目標とそれに応じた評価方法が的確に明示されるよう、科目設計法の FD 研修等を通じてシラバス作成教員やシラバスチェック担当教員に対してシラバス改善の意識醸成を行う。
- ・【1-2】講義時間外学修や能動的学修を促すため、指針やその必要性に関し、本学 WEB サイトや学修案内への掲載等を通じて学生に周知する。
- ・【1-3】本学 Web サイトを通じた教育コンテンツやオンライン教育科目のコンテンツ作成の支援を行う。
- ・【1-4】創造性を育む能動的学修を実施している授業科目に対して、アンケートを実施するなどして課題を抽出する。

【2】インターンシップ、海外派遣プログラムの拡充や大学間協定による派遣学生の割合の向上等を通して、学生が自らの興味や関心に応じて学外における学修を可能とするなど、多様な教育を経験できる機会を提供する。また、本学で学ぶ外国人留学生の割合を約 20% に増加させることにより、多様な考え方に触れさせるほか、教員と学生との協働、TA (Teaching Assistant) による学生指導など学生同士が相互に教え合うことにより、学修内容の理解を深める仕組みを構築する。

- ・【2-1】海外での学修機会の提供拡大を図るとともに、本学 WEB サイトの留学情報の構成内容見直し等により学生への周知方法を改善する。
- ・【2-2】協定校等に対し本学の留学生受入プログラムに関する情報提供を行うとともに、海外で開催する日本留学フェアへの参加機会における PR 活動の更なる充実を図るなどにより、本学への入学を希望する海外在住学生への情報提供を拡大し、本学で学ぶ外国人留学生の割合を 19% に増加させる。
- ・【2-3】MOOC 製作や授業科目「リーダーシップアドバンス」等を通じて教員と学生 (TA) との協働、学生が相互に教え合う機会を充実させる。
- ・【2-4】インターンシップの実施状況についてアンケート調査を行い、課題を抽出する。

【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。(戦略性が高く意欲的な計画)

- ・【3-1】世界最先端の科学技術内容を学修させる授業科目「科学・技術の最前線」について、前年度のアンケートで寄せられた学生の意見を踏まえて、日英同時通訳での実施等の改善策を取り入れるとともに、講義内容と講義形態に関するアンケートの実施とその分析を行い、改善案及び学生の動機付けに向けた適切な講義内容を抽出する。
- ・【3-2】学修ポートフォリオ、アカデミック・アドバイザー制度について、対象学生を約

6,000名に拡大させるとともに、学修ポートフォリオシステムへの入力や授業評価等のアウトカムズを意識させる取組について、学生の記入状況を検証し、その状況を踏まえ改善案を策定する。

- ・【3-3】大学院学生にキャリアパスを意識させる取組として、キャリア科目の開講、産業界と連携したイベントの実施、インターンシップ制度の拡充等を継続して実施するとともに、キャリア科目履修状況把握や学生へのアンケート実施・分析を通してその取組方法について検証し、その状況を踏まえ改善案を策定する。
- ・【3-4】本学の教育や卒業・修了までに何を身につけておくべきかを理解させるため、前年度、検証及び見直しを実施した新しい教育ポリシーについて、Webサイト、冊子など様々な媒体を通じて学生・教職員・社会に周知する。

## (2) 教育の実施体制等に関する目標を達成するための措置

【4】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。(戦略性が高く意欲的な計画)

- ・【4-1】入学時のガイダンス等を通じて、早期卒業・短縮修了(標準修業年限より短い期間で修了すること)の要件、広域学修制度の主旨及び要件について学生に周知及び助言する。

【5】GPA (Grade Point Average) 制度の導入に加え、学生に学修ポートフォリオを作成させ、アカデミックアドバイザー制度等の新たな仕組みを導入し、学生の主体的学びをきめ細かく支援する。

- ・【5-1】学生及びアカデミック・アドバイザーの学修ポートフォリオの使用状況を調査し、使用率向上に向けた対策を検討する。
- ・【5-2】GPAの活用方法について、学生及びアカデミック・アドバイザーに周知する。
- ・【5-3】アカデミック・アドバイザー制度の意義及び当該制度による活動を円滑に進めるために作成した面談マニュアル等の活用について周知する。
- ・【5-4】学生の学修成果の可視化を可能とする教学IRシステム的设计に着手する。

【6】教員の研修について運営する組織を強化し、新しい教育ツールによる教授法習得や英語による教育力の強化、学生による授業評価をフィードバックした教授法改善などの内容を充実させ、各年度に専任教員の75%以上が東工大型FD (Faculty Development) 活動に参加する体制を構築する。

- ・【6-1】教育革新センターを中心として、科目設計、英語による教授法に加え、能動的学修やオンラインコンテンツを利用した教授法の研修等の様々なFD研修を充実させるとともに、教育革新センターの支援の下、各学院等で教育改善活動を実施し、全学で60%以上の専任教員を東工大型FD活動に参加させる。
- ・【6-2】世界の第一線で活躍する次世代の工学系教員を育成するための次世代工学系人材育成コア事業に関して、若手教員による海外トップ大学視察等、次世代の工学教育を担う人材育成プログラムを構築する。
- ・【6-3】教育革新センターと教育・国際連携本部が連携して授業評価や成績分析を行い、その結果を各学院へフィードバックする。

【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。(戦略性が高く意欲的な計画)

- ・【7-1】平成 29 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。
- ・【7-2】英語による教授法の研修や英語による授業に関するマニュアルの配布等を通じて英語による授業を増加させる。
- ・【7-3】グローバル社会で活躍する人材を育成するため、学士課程学生を対象としたグローバル理工人育成コースを改善するとともに、新たに修士課程学生を対象としたグローバル理工人育成コースを実施する。

### (3) 学生への支援に関する目標を達成するための措置

【8】留学や海外経験を希望する学生、主体的なプロジェクト活動に取り組む学生、国際的催しに参加する学生、障がいのある学生など多様な学生に対して、経済支援、メンタルヘルズ相談、学修設備改善など、学修支援機能を強化し、支援を継続的に実施する。

- ・【8-1】バリアフリー支援部門のアクションプランに基づき、障がいのある学生へ履修、授業、試験等の修学上及び生活上の支援を引き続き、実施する。
- ・【8-2】日本人学生、留学生を問わず、修学・対人関係・生活上の相談等を希望する学生に対し、相談部門の体制を強化する。
- ・【8-3】国際教育推進機構の機能整備、留学情報館を活用した留学相談（留学コンシェルジュ）等の方策により留学や海外経験を希望する学生に対する相談体制を充実させる。また、留学の経済的支援の方策について、前年度に調査した他大学の事例を踏まえ、本学において実施可能な支援策を学内外の関係組織と協議・検討する。
- ・【8-4】学生支援センターが推進する、東工大国際学生交流会・ボランティアグループ等主体的なプロジェクト活動に取り組む学生の支援を強化し、さらに、その活動の学内外への周知・啓発に取り組む。

【9】留学生の大幅な増加への対応や本学学生の国際的視野の涵養のため、留学生と日本人学生の混住型寄宿舍における留学生の入居割合を 60%に増加させる。

- ・【9-1】混住型学生宿舎の役割及び運営・管理方針等の検討課題を精査し、その整備に係る基本方針を策定する。
- ・【9-2】平成 29 年度に入居を開始する洗足池ハウス及び緑ヶ丘学生寮（仮称）について、留学生と日本人学生の混住を行い、混住型寄宿舍における留学生の入居割合を 50%程度にする。

【10】ピアサポーター、図書館サポーター及びキャンパスガイドサポーター制度等、学生の自律的な活動を支援し、教育改善等への提言、学生視点からの広報支援等、大学運営への学生の主体的な参加を促進する。

- ・【10-1】前年度に策定した学生支援センター改革案に基づき、学生支援センター自律支援部門において、各サポーター制度に参加している学生同士の連携強化を実行する。また、オープンキャンパス、学生応援フォーラム等のイベントでの活動や活動報告により、大学運営への学生の主体的な参加を促進させる。
- ・【10-2】学勢調査 2016 の提言によって改善された内容を公表するとともに、実施方法を見直した上で学勢調査 2018 の準備をする。

### (4) 入学者選抜に関する目標を達成するための措置

【11】確かな理工系基礎力と知識を活用する力を評価する入試を継続しながら、グローバル化に不可欠な英語力を評価し発展させるため英語外部試験を入学者選抜に組み込み、その対象学生を増加させる。また、多様な人材を確保するため、意欲・経験を多面的に評価する入学者選抜方法を拡充するとともに、海外から広く優秀な学生を受け入れることができるよう入学者の選抜方法を改善する。

- ・【11-1】英語外部試験を活用した学士課程入試について、新たな共通テスト「大学入学希望者学力評価テスト(仮称)」の実施方針を考慮し、導入時期を含めた具体案を検討する。
- ・【11-2】出願者の能力を多面的・総合的に評価する入学者選抜方法について検討するとともに、海外から優秀な学生を受け入れるための学院の取組状況・要望を調査し、海外における出張試験や海外拠点を利用した広報活動等について検討し、改善策をとりまとめる。

## 2 研究に関する目標を達成するための措置

### (1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標を達成するための措置

【12】広範で基礎的・基盤的・萌芽的な領域における研究を、科研費等を獲得して推進するとともに、これらの領域における研究への若手研究者等の取組を挑戦的研究賞の授与、「研究の種発掘」支援、科研費インセンティブの還元等により支援する。

- ・【12-1】基礎的・基盤的・萌芽的な領域における研究を推進するため、科研費計画調書書き方講座の開催、計画調書のレビュー等により科研費等の獲得を支援する。
- ・【12-2】若手研究者等の取組を支援するため、独創性豊かな新進気鋭の研究者を表彰し、研究費の支援を行う挑戦的研究賞の授与、従来にない画期的なアイデア等を含む、極めて斬新な着想による研究を支援する「研究の種発掘」支援を充実するとともに、大型の種目に挑戦するための支援策を新たに実施する。また、科研費インセンティブについては、より効果のある方策を検討し、実施する。
- ・【12-3】本学における基礎的・基盤的・萌芽的な領域に関する研究状況について論文データベース等を用いて分析する。

【13】人類社会の持続的発展のための諸課題の解決等を目指し、学内外と広く連携し、政府の研究プログラムへの参画、民間企業の協力による共同研究講座・共同研究部門の設置等により、課題対応型研究に取り組む。

- ・【13-1】政府の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)等への新規プログラムの提案、及び既存プログラムの維持、テーマ追加等の積極的な参画により、課題対応型研究を推進する。
- ・【13-2】民間企業との協力による共同研究講座の設置・運営、大型の共同研究・受託研究の増加を図る。
- ・【13-3】環境エネルギー問題等の社会的諸課題の解決等を目指した大型研究の提案を本学から発信するとともに、産官学の連携により大型の受託研究・共同研究の増加等プロジェクト化を推進する。

【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。(戦略性が高く意欲的な計画)

- ・【14-1】多存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、連携先である物質・材料研究機構(NIMS)、高エネルギー加速器研究機構(KEK)等との協働により研究を進める。また、連携先のほか、様々な大学等に在籍する研究者による研究発表会を引き続き行うとともに、企業との連携も強める。さらに、日本で行ったユニバーシティ・カレッジ・ロンドン(UCL)との国際シンポジウムを、今後UCL側で行うなど共同研究の拠点を国際的に固めていく。加えて、JST ACCELプロジェクトによる成果を社会に還元するため、ベンチャー企業の設立及びそれと連携したプロジェクト研究を立ち上げる。
- ・【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要素技術及び要素技術のサービスへの組み込みについて、研究を進める。

- ・【14-3】科学技術創成研究院の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。ノーベル賞受賞者をPIとする細胞制御工学研究ユニットについて、教員の増員等を行うなど、更なる研究体制の充実を図る。また、研究センターとして国際的な共同研究体制も整備すべく検討を重ねる。
- ・【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、複数の拠点候補の選定を具体的に進める。

【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目指す研究を学長裁量資源の提供等により推進する。(戦略性が高く意欲的な計画)

- ・【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、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等に対する研究費の配分等を通じて、研究を推進する。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の作成サポートを行うほか、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、URAに加え、専門分野での日本語サポートのために必要に応じてRAを雇用するなどにより支援を行う。
- ・【15-2】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学長裁量資源の提供等により支援する。

## (2) 研究実施体制等に関する目標を達成するための措置

【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。(戦略性が高く意欲的な計画)

- ・【16-1】科学技術創成研究院に置く研究所等において、それぞれのミッションに沿い、革新的な科学技術を開拓し、新たな研究領域の創出と人類社会の課題解決、将来の産業基盤の育成につながる世界トップレベルの研究成果を創出する。  
 【未来産業技術研究所】東北大歯学研究所との連携等、医歯工連携の共同研究を強化するとともに、産業界との共催ワークショップ等を開催し、異分野融合・社会実装研究を推進する。  
 【フロンティア材料研究所】多様な元素から構成される無機材料を中心として、有機・金属材料等との融合を通じて革新的物性・機能を有する材料を創製する研究を推進するために、研究グループの充実、研究体制の強化を図る。  
 【化学生命科学研究所】分子化学と生命化学分野における新学理の創出と新物質観の形成を目指すために、既存研究グループの充実を図るとともに、特に新物質創製に資する新領域を開拓する研究グループを設置して研究体制の強化のための取組を行う。  
 【先導原子力研究所】人類の持続的発展と平和で安全・安心な社会構築のための原子力研究を進める。外部資金の獲得に注力し、福島第一原発の廃止措置及び環境復旧に資する研究、並びに次世代原子炉及び革新的核燃料サイクル技術の開発研究を行う。  
 以上の4研究所のミッションに基づいた科学技術や研究所と研究ユニット、研究センターとの横断的な研究推進を基盤として、社会課題解決の推進と産業界からの経済循環を起す連携研究を実行する社会実装研究領域の具体的開始を図るとともに、WRHIを通じた国際共同研究を強力に推進する。  
 組織運営として、重点研究分野の選定と研究ユニット創出を行う。また、著しい研究進展のある研究ユニットの研究センター化を推進する。これらのために、事務支援体制、URAによる研究推進体制を強化する。

【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。(戦略性が高く意欲的な計画)

- ・【17-1】「東工大博士研究員」における海外派遣先大学・研究機関との調整を進め、試行派遣を行う。

【18】リサーチアドミニストレーター(研究大学強化促進事業により確保する6名を含む)や産学連携コーディネーター等を活用して、競争的研究資金への応募に当たっての教員への関連情報の提供・アドバイスの実施等による外部資金獲得支援の機能や、企業等の研究者・連携窓口とのコミュニケーションにより民間企業等のニーズと本学教員とのマッチング等を図り、産学連携や国際共同研究のコーディネート機能等を充実する。

- ・【18-1】リサーチアドミニストレーター等が競争的研究資金に応募する教員に対して関連情報の提供やアドバイスを行うとともに、大型の競争的研究資金の採択に向けたヒアリングのリハーサル等の外部資金獲得支援策を実施する。
- ・【18-2】産学連携及び国際共同研究のコーディネート機能を充実させるため、新たにURAを増員し、配置する。

【19】大型研究プロジェクト等により導入された研究設備の一部の管理運用を、技術系の職員を全学集約した組織である技術部に移し、当該設備を全学共用設備として運用することで、研究設備を充実する。さらに、これら共用研究設備の運用を効率化するため、研究設備管理・共用化システムの導入等により運用体制を強化するとともに、実験用ヘリウムガスの供給、研究用装置の設計・製作支援、分析支援、共用研究機器・装置の運転・保守・管理、学内各種情報システムの開発や運用管理・利用者サポート等の研究活動の基盤となる技術支援を技術部の活動等により充実する。

- ・【19-1】大型研究プロジェクト等により導入された研究設備の一部の管理運用を技術部に移管し、当該設備を全学共用設備として運用するなどにより研究設備等を更に充実する。
- ・【19-2】研究設備管理・共用化システムへの登録率100%を目指し、研究設備等の共用化を更に推進する。
- ・【19-3】実験用ヘリウムガスの供給、研究用装置の設計・製作支援、分析支援、共用研究機器・装置の運転・保守・管理、学内各種情報システムの開発や運用管理・利用者サポート等の研究活動の基盤となる技術支援を技術部の活動等により更に充実・機能強化する。

【20】先端無機材料、生体医歯工学、物質・デバイス領域、学際大規模情報基盤に係る共同利用・共同研究拠点の機能強化を支援し、関連研究者との共同利用・共同研究、外部機関の利用を推進し、もって当該分野の学術研究の発展に貢献する。

- ・【20-1】先端無機材料領域において、フロンティア材料研究所は、共同利用・共同研究拠点として公募による共同研究を実施するとともに、国際会議 STAC-10 を主催する。また特任教員を受け入れる形の共同研究も実施する。東京工業大学、名古屋大学等の6大学の研究所がその強みを発揮・連携する「学際・国際的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」を実施する。
- ・【20-2】生体医歯工学領域において、未来産業技術研究所は、公募による共同研究を実施するとともに、国際シンポジウム・ワークショップ、拠点成果報告研究会、公開セミナーを開催する。また、東京工業大学、東京医科歯科大学等のネットワークを形成する4大学の研究所がその強みや技術を融合して、「医歯工イノベーションシステム創成異分野融合共同研究強化事業」を実施する。それぞれの大学間でクロスアポイントメント制度による教員の雇用や特任教員の共同雇用等を通して、拠点の機能強化を支援する。
- ・【20-3】物質・デバイス領域において、化学生命科学研究所は、国内の大学や研究機関に所属する研究者を対象とする、基盤共同研究を公募し、実施するとともに、優れた成果

につながる展開共同研究を公募，実施する。前年度に設置したコアラボを継続し，特任教員を中心とする滞在型の共同研究を推進する。拠点報告会及び研究集会開催に学内施設，設備を活用する。

- ・【20-4】学際大規模情報基盤領域において，学術国際情報センターは，他の7大学情報基盤センターとともにネットワーク型拠点として，大規模情報基盤を用いた学際的な共同利用・共同研究を推進する。

### 3 社会との連携や社会貢献及び地域を志向した教育・研究に関する目標を達成するための措置

【21】青少年や社会人の教育を通して社会へ貢献するため，初等中等教育の理科教育を支援するとともに，社会人を対象とした生涯学習やIT戦略的マネジメント，技術経営等の新技術の習得の機会を提供し，我が国産業の活性化のために，産業中核人材及び高度人材を育成する。

- ・【21-1】大田区，目黒区等と連携し，博物館等との連携講座やサイエンスカフェ，出前授業等を行うなど，小中学生への理科教育を支援する。
- ・【21-2】CUMOTプログラム及びGINDLEプログラムを引き続き実施するとともに，再設計した理工系一般プログラムを実施する。また，前年度の受講生からのアンケート結果及び受講者数等のフィードバックに基づき，改善を図る。
- ・【21-3】GINDLEプログラム「テクノアントレプレナーコース」への派遣企業数を増加させる方策を検討し，引き続き実施する。
- ・【21-4】社会人と学生で混成するシナジープログラムとして，対象とする各企業の持つ課題に取り組むカスタマイズ型デザイン思考ワークショップを2回実施する。

【22】様々なステークホルダーとの間の自律的な協力関係を保ちながら，専門の違い，文化の違い，性別の違い等の境界を乗り越え，多様な価値観を許容し，互いに協力しながらチームとして活動することにより，イノベーションを起こすことのできる人材を育成するため，デザイン思考に基づく「もの・ことづくり」に関するPBL（Project Based Learning）を中心とした，カリキュラムを展開する。

- ・【22-1】複数の学院にまたがる複合系コースであるエンジニアリングデザインコースにおいて，デザイン思考に基づく「もの・ことづくり」に関するPBLを中心としたカリキュラムを実施し，受講生の授業評価等に基づいて，検証・改善を行う。
- ・【22-2】企業からの受講者を加えてチームとして活動することで，社会経済価値の高い実践的なPBLを行うために，チーム志向越境型アントレプレナー育成プログラム(CBEC)に賛同する企業等で構成される定期的なCBEC活動についての情報提供と意見交換を行うための組織として，CBEC連絡協議会を発展させ，社会人アカデミーで開講する「テクノアントレプレナーコース」への企業からの派遣受講者数を増やす。
- ・【22-3】デザイン思考に基づく「もの・ことづくり」に関するPBLを行っている拠点校と連携して，教員の相互訪問及び学生派遣を通じて教育の質の向上を図り，多様性のあるチームに専門知識豊かな教員がファシリテーションを行うことにより，社会経済的価値の高いソリューション開発をする。

【23】大学における研究に対する国民の理解が深まるよう，一般向けの講演会，公開講座等を実施し，研究の目的・内容・成果を分かりやすく説明するとともに，研究情報をWeb等を活用し発信する。

- ・【23-1】近隣の自治体等と連携し，一般向けにおおた区民大学や社会人アカデミー等による提携プログラム等により講演会・公開講座を実施し，受講者へのアンケート調査等を活用し，改善する取組を行う。
- ・【23-2】Web上の研究活動における広報活動に関する分析結果を踏まえて，特筆すべき研究成果をWeb上でTopicsとして発信するなど，大学における研究に対する国民の理解が深まるための方策を実施する。

- ・【23-3】東京工業大学リサーチリポジトリ(T2R2)、東京工業大学STARサーチ(STAR Search)等を活用して研究情報を収集し発信する。
- ・【23-4】博物館は、百年記念館のリノベーションを実施し、また、前年度に整理した機能別組織体制へと移行する。これによって、調査・研究・教育といった博物館活動を強化・充実させ、学内組織及び外部機関との連携を深める。

【24】産官学連携を積極的に推進し、産学連携コーディネーター等が民間企業等のニーズと本学教員の有する知見・技術とのマッチングを図り、民間企業との共同研究や技術移転を推進するとともに、地域の中小企業へのアプローチに際して地方自治体の産業振興部署・関係団体との連携を推進するなどにより、本学で創造された知の国内外での応用・活用を促進する。

- ・【24-1】JST 新技術説明会や各種展示会・企業向け研究講演会等の機会を活用して本学の研究成果・特許情報を発信する。また、産学連携コーディネーター等が外部 TLO との連携も含めて、民間企業等のニーズと本学教員の有する知見・技術とのマッチングを行う。これらの活動を通じて、民間企業との共同研究等の研究協力や技術移転を推進し、企業との共同研究等の受入れ金額並びに知財等のライセンス等収入を増加させる。
- ・【24-2】本学で創造された知の応用・活用を促進するため、地域の中小企業へのアプローチに際して、大田区産業振興協会、横浜市企業経営支援財団等への本学の知財・研究成果の提供、情報交換等により、地方自治体の産業振興部署・関係団体との連携を推進する。

#### 4 その他の目標を達成するための措置

##### (1) グローバル化に関する目標を達成するための措置

【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。(戦略性が高く意欲的な計画)

- ・【25-1】東工大サマープログラム等の留学生受入プログラムを実施し、本学で学ぶ外国人留学生の割合を 19%に増加させる。
- ・【25-2】海外派遣プログラムを多様化して学生へ提供するとともに、外国語力判定の運営体制と外国語力基準に対応した英語科目を中心にした学生への指導体制の充実を通して全ての学生に海外経験を推奨し、外国語力基準を満たす学生の割合を 14%に増加させる。

【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。(戦略性が高く意欲的な計画)

- ・【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。
- ・【26-2】留学生も参加できる PBL を取り入れた授業科目を引き続き実施するとともに、その実施状況を把握する。
- ・【26-3】大学院課程において英語で修了できるコース以外の実態と問題点を把握して改善案を検討する。

【27】外国人研究者の招へい、教員の海外派遣の推進等により、国際共同研究を推進し、国際共著論文の比率の増加率を 10%とする。

- ・【27-1】学内公募による資金面での助成制度を通じて、外国人研究者の招へい、教員の海

- 外派遣等を支援すること等により、国際共同研究を更に推進する。
- ・【27-2】国際共著論文を含む国際的な学術論文を執筆する教員等に対し、論文執筆講座の開催、論文校正の支援等をより効果的に行い、インパクトファクター以外の指標も利用して、分野間の偏りを修正する。
- ・【27-3】国際的な論文データベース等を活用し、本学の国際共著論文の現状を引き続き把握し、IRへの活用や研究評価に用いる。
- ・【27-4】研究大学強化促進事業について、外国人研究者の招へい、教員の海外派遣、論文執筆講座の開催、論文校正の支援等の効果を検証し、より効果的な運営方策や具体的な方向性を検討する。

【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。(戦略性が高く意欲的な計画)

- ・【28-1】重点的に連携する大学に対して、順次連携を促進する取組を実施する。
- ・【28-2】「教職員ユニット派遣制度」の効果について検証し、更なる活用方法を検討する。
- ・【28-3】海外拠点における活動として学生交流プログラムで訪問する企業等のデータベース化を実施するとともに、新たな海外拠点の在り方について検討する。
- ・【28-4】危機管理の全学的な体制を充実・強化するため、その方策を検討する。
- ・【28-5】ASPIREリーグ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方策を実施する。

【29】語学研修、海外派遣研修、海外大学等職員の受入を通じた研修等を実施し、TOEIC800点相当以上を満たす事務職員の人数を30%程度増加させ、事務職員のグローバル化対応能力を向上させる。

- ・【29-1】前年度に策定した国際対応可能職員を育成するための人材育成計画等を踏まえて、各部署の業務実践に繋げる内容とするなど、各職員が研修に参加しやすい仕組みを検討するとともに、職員の国際経験を増やすための海外出張研修等を実施する。

## (2) 附属学校に関する目標を達成するための措置

【30】生徒の科学技術への知的好奇心を育成するため、授業に加えて実験・実習等を適切に配置した教育カリキュラムや大学のリソースを活用した教育カリキュラムを更に開発し、その教育カリキュラムや科目を他の高等学校においても適用可能なように、資料、教授方法等をアーカイブ化して公開するとともに、国内外の高等学校との連携・交流や生徒の海外短期留学等を通じて、国際性を涵養するなどの生徒の育成を促す教育システムを発展させる。

- ・【30-1】SSH(スーパーサイエンスハイスクール)の制度を活用し、指導要領によらない先進的な科目として1年次「科学技術基礎実験」及び2年次「科学技術研究」の実践を行う。それを土台として3年次の科目「課題研究」の中で、一部のテーマにおいて「STEM課題研究」の内容を取り入れ、実施する。また、大学のリソースを活用した高大連携による科目「先端科学技術入門」においては、大学教員による授業を継続する。
- ・【30-2】SGH(スーパーグローバルハイスクール)の中間研究発表会を行い、新科目「グローバル社会と技術」、「グローバル社会と技術・応用」の評価を行う。また、成果普及のために開発科目のアーカイブの作成を始める。さらに、大学教員による講演会等を引き続き行い、将来テクニカルリーダーとして世界で活躍することを目指すためのモチベーションの向上に資する取組を行う。
- ・【30-3】協定校との国際交流、国内外のサイエンスフェア、コンテスト等への参加及びSSH校やSGH校等との交流を通じて、研究成果についての発表や質疑応答を英語ででき

るようにするとともに、他国、自国の文化等についても理解してコミュニケーションできる国際性を涵養する。また、大学で開催する高校生向けの研究会等に引き続き参加する。

【31】 科学技術分野における優れた思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性を有する高校生を育成するため、先端科学技術の要素を含む先導的・実験的な教育を附属高等学校と大学が共同で開発・実施し、他の国公立立高等学校と共有することにより、高大連携教育を発展させる。

- ・【31-1】 大学と附属高等学校が共同で、SSH の制度を活用し、新しい科目を設定することで思考力・判断力・表現力を育む科学技術教育の充実を進める。
- ・【31-2】 大学と附属高等学校が共同で、SGH の制度を活用し、国際科学技術教育を進めるとともに、その成果を確認する。
- ・【31-3】 大学と附属高等学校が共同で、大学入学前の高校生に対して学士課程レベルの教育を行う「さきがけ教育」を中心に、他の高校の生徒を含め、高大連携教育の普及に取り組む。

## 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

### 1 組織運営の改善に関する目標を達成するための措置

【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】 大学の戦略に基づき、企画立案から執行までを機動的に行うため、企画立案組織及び特定業務企画組織を改組・再編し、「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」を設置する。
- ・【32-2】 個別教員に関する情報の収集力を強化するため、教育研究活動の可視化項目について重点的に収集する。また、DAS (Data Analyzing System) を用いて、可視化項目の個別の数値を算出し、それらに基づく部局ごとの分布を見る分析結果を学内に周知する仕組みを開発する。

【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 10% を学長裁量ポイントとして保有する。
- ・【33-2】 学長裁量スペースを確保していくため、スペースの有効活用に関する細則を策定し、各部局に適切なスペース配分の基準を定める。
- ・【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、学長裁量経費の全学共通分に対する比率を前年度より 0.25% 相当増加させる。

【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】 経営協議会を年 4 回程度、アドバイザリーボードを年 1 回開催するなどして、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。

- ・【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年2回開催し、そこで得た有識者の助言を活用しながら、教員人事に関する中長期的な基本方針等を検討する。

【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。さらに、40歳未満の優秀な若手教員の活躍の場を全学的に拡大し、教育研究を活性化するため、若手教員の雇用に関する計画に基づき、退職金に係る運営費交付金の積算対象となる教員としての雇用を、31%となるよう促進する。

- ・【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。
- ・【35-2】年俸制については、業績評価の結果を適切に処遇に反映させる制度を運用し、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。
- ・【35-3】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について、テニユアトラック候補者の選抜等を実施する。
- ・【35-4】重要分野の強化を図るため、卓越研究員制度を活用しながら、若手研究者3ポストを確保するための取組を行う。
- ・【35-5】優秀な若手教員の活躍の場を全学的に拡大し、教育研究を活性化するため、若手教員の雇用に関する計画に基づき、国立大学改革強化推進補助金「特定支援型」を活用して特任助教6名を助教に切り替えるなど、雇用促進のための取組を行う。

【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」や科学技術創成研究院内のTokyo Tech World Research Hub Initiative(WRHI)による教員の招聘等を通じて、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・戦略的に推進する。

【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確保の明示や、女性研究者のための東工大公募情報通知メールを配信するとともに、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するほか、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。
- ・【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16%以上に増加させる。

【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実施する。
- ・【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を設置・運営する。

- ・【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を実施する。
- ・【38-4】 女性研究者等への支援を継続実施する。
- ・【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。

## 2 教育研究組織の見直しに関する目標を達成するための措置

【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について、入学状況、各系の所属やコースの選択状況等を検証する。

【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く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運営するとともに、「異分野融合研究支援」プログラムを発足させ、組織・職位・研究分野を横断する融合研究の形成と発展を支援・促進する。
- ・【40-2】 研究ユニットやイノベーション研究推進体等、大学の研究戦略上重要な拠点にはリサーチアドミニストレーターを配置し、大型の研究費の獲得を実現するとともに、学長裁量のスペース及び経費を重点的に配分する。

## 3 事務等の効率化・合理化に関する目標を達成するための措置

【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。

- ・【41-1】 事務局における業務運営の更なる効率化や職員の質の向上等に向け、事務組織の再編、業務内容等に応じた事務処理の簡素・効率化、研修の充実、事務局業務システム等の情報環境の整備を行う。

## 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

【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を、研究・産学連携本部やURA活動推進委員会の下で組織化し、多面的な情報収集及び支援を行う。
- ・【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。

【43】 ホームカミングデイ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】 ホームカミングデイを開催するとともに、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。また、東工大オンラインコミュニティのサービス提供を引き続き実施し、同窓生及び同窓会との繋がりを強化する。
- ・【43-2】 学内及び学外有識者から組織される企画委員会において、東工大基金を有効に活

用するための事業計画を策定するとともに、寄附金の増加を図るため、受入れ実績を勘案し募金体制及び募金活動施策の見直しを行う。

## 2 経費の抑制に関する目標を達成するための措置

【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】前年度における財務状況の分析・精査を踏まえ、学内予算の配分方法及び業務費の計上方法の変更等、一般管理費を抑制するための方策を実施する。
- ・【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。

## 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

【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・効果的な余裕金の運用を行う。
- ・【45-2】取引先に外国銀行を更に追加して競争性を高め、効率的・効果的な余裕金の運用を行い運用益を確保する。
- ・【45-3】国立大学法人法改正に伴い新たに購入、預け入れが可能となる商品の運用に向け、学内規程等の整備を行うとともに、商品選定について検討を行う。

【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、民間業者の調査結果を踏まえ、宿舎全体の再編・改修等の有効活用方法について検討を進める。
- ・【46-2】学生寄宿舎については、検討課題を精査し、混住型学生宿舎の整備に係る基本方針を策定する。
- ・【46-3】学生寄宿舎については、平成 29 年度に入居を開始する洗足池ハウス及び緑ヶ丘学生寮（仮称）について、留学生と日本人学生の混住を行う。

## 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を達成するためにとるべき措置

### 1 評価の充実に関する目標を達成するための措置

【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】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部門が中期計画及び年度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。
- ・【47-2】新たな教員の評価システムについて、制度に基づき、評価の根拠データとなる活動実績の収集をはじめとした準備を行う。
- ・【47-3】職員の評価を実施し、その結果を処遇等に反映させる。

## 2 情報公開や情報発信等の推進に関する目標を達成するための措置

【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、広報活動の現状に関する分析結果を踏まえて、積極的な情報発信に関し、記者会見を実施するなど他の可能な方策を実施する。
- ・【48-2】日本語による情報発信に合わせて、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。

## V その他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置

### 1 施設設備の整備・活用等に関する目標を達成するための措置

【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】キャンパスマスタープラン2016に示されたキャンパス将来計画の実現に向け、個別の行動計画（アクションプラン）を作成する。

【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】建物等の運用及び管理等に関する規則及びスペースチャージに関する細則を施行するとともに、更なるスペースの有効活用を推進するため、スペースの有効活用に関する細則の施行及び学長裁量スペースの使用等に関する規則の改正を行う。
- ・【50-2】キャンパスマネジメント本部にスペースマネジメント部門を設置し、建物及びスペースの運用及び管理の状況を把握するため建物情報データの更新を行うとともに、運用、管理及び維持保全を適切に行う体制を構築する。
- ・【50-3】老朽化した施設・設備について、施設修繕計画に基づく計画的な修繕・更新を推進することで、施設の長寿命化を図るとともに、必要経費の縮減を図る。

【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ついての報告を受け、要望・改善事項があれば検討を行い、J2J3棟の維持管理業務の向上を図る。
- ・【51-2】モニタリング委員会を年2回開催し、PFI事業の対象となる建物（J2J3棟）の維持管理業務実施状況を確認する。

【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。

- ・【52-1】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。

- ・【52-2】外国雑誌センター館の使命を果たすと同時に、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。
- ・【52-3】学修・調査環境の整備及びサービス向上のため、前年度に策定した計画に基づき、電子図書館システムを更新する。

【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】TSUBAME3.0の運用を開始し、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。またユーザへ提供する計算資源量を高く維持するために、現有TSUBAME2.5との並行運用を行う。
- ・【53-2】キャンパスネットワーク、キャンパス無線LANの安定化とサービスの洗練に継続して取り組む。
- ・【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。
- ・【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・利便性の向上を推進する。
- ・【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、情報収集に継続して取り組む。また、SOC(Security Operation Center)機能の充実に努める。

## 2 安全管理に関する目標を達成するための措置

【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や資料提供を含む支援、全学への注意喚起や周知等（英文を含む）を継続的に行い、安全管理教育を充実させることにより、教職員・学生の意識向上を通じた安全文化の醸成を図る。
- ・【54-2】化学物質の適正な管理を強化するとともに、その結果を職場巡視（安全パトロール）や作業環境測定等に反映させる。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、回収の強化、保有化学物質の削減、適正管理・廃棄を推進する。
- ・【54-3】高圧ガスの適正管理に関する講習会等を年3回程度開催し、安全管理の強化を行う。
- ・【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、防災管理定期点検・防災訓練・安全パトロールを定期的の実施し、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。

## 3 法令遵守等に関する目標を達成するための措置

【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、計画の履行状況についてフォ

ローアップを行う。

- ・【55-2】国・資金配分機関が提供する研究倫理教育教材等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とともに、取組全体のフォローアップを行う。
- ・【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しているかを確認・検証する。

【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し，実施状況についてフォローアップを行う。
- ・【56-2】証拠書類等による出張の実態の確実な確認を実施し，実施状況についてフォローアップを行う。
- ・【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実施し，実施状況についてフォローアップを行う。

【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】前年度の実施を踏まえ，全教職員が年1回の参加を義務付ける研修会の効果的な実施について，実施内容のフォローアップを行う。
- ・【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し，実施状況についてフォローアップを行う。

【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】倫理観の涵養を図るため，情報倫理・研究倫理を含めた科学・技術倫理に関わる教育を，学士，修士，博士後期の全ての課程において体系的に実施する。

【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】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。

## VI 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

別紙参照

## VII 短期借入金の限度額

- 短期借入金の限度額
- 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。

## VIII 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画

- 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。

## IX 剰余金の使途

- 決算において剰余金が発生した場合は、
  - ・教育・研究用施設・設備の充実経費
  - ・重点研究開発業務経費
  - ・職員教育・福利厚生の実経費
  - ・業務の情報化経費
  - ・広報の充実経費
  - ・海外交流事業の充実経費
  - ・国際会議開催経費
  - ・産学連携の充実経費
  - ・教育・学生支援充実経費
  - ・環境保全経費
  - ・地域貢献経費
  - ・PFI事業の充実経費に充てる。

## X その他

### 1 施設・設備に関する計画

(単位：百万円)

施設・設備の内容	予定額	財源
<ul style="list-style-type: none"> <li>・すずかけ台ライフライン再生（空調設備等）</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 477	施設整備費補助金 (365) 大学資金 (62) (独)大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (50)

注) 金額は見込みであり、上記のほか、業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や、老朽度合い等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもあり得る。

### 2 人事に関する計画

#### (1) 共通

- ・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確保の明示や、女性研究者のための東工大公募情報通知メールを配信するとともに、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するほか、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。
- ・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16%以上に増加させる。

#### (2) 教員

- ・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。
- ・年俸制については、業績評価の結果を適切に処遇に反映させる制度を運用し、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。
- ・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について、テニュアトラック候補者の選抜等を実施する。
- ・重要分野の強化を図るため、卓越研究員制度を活用しながら、若手研究者3ポストを確保するための取組を行う。
- ・優秀な若手教員の活躍の場を全学的に拡大し、教育研究を活性化するため、若手教員の雇用に関する計画に基づき、国立大学改革強化推進補助金「特定支援型」を活用して特任助教6名を助教に切り替えるなど、雇用促進のための取組を行う。
- ・「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」や科学技術創成研究院内のTokyo Tech World Research Hub Initiative (WRHI)による教員の招聘等を通じて、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・戦略的に推進する。

(参考1) 平成29年度の常勤職員数 1,757人

また、任期付職員数の見込みを 180人とする。

(参考2) 平成29年度の人件費総額見込み 16,890百万円

(別紙) 予算 (人件費の見積もりを含む。), 収支計画及び資金計画

1. 予算

平成 29 年度 予算

(単位：百万円)

区 分	金 額
収入	
運営費交付金	21,916
施設整備費補助金	509
船舶建造費補助金	0
補助金等収入	2,674
大学改革支援・学位授与機構施設費交付金	50
自己収入	6,534
授業料、入学金及び検定料収入	5,537
附属病院収入	0
財産処分収入	0
雑収入	997
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	10,683
引当金取崩	0
長期借入金収入	0
貸付回収金	0
目的積立金取崩	90
出資金	0
計	42,456
支出	
業務費	28,540
教育研究経費	28,540
診療経費	0
施設整備費	559
船舶建造費	0
補助金等	2,674
産学連携等研究経費及び寄附金事業費等	10,683
貸付金	0
長期借入金償還金	0
大学改革支援・学位授与機構施設費納付金	0
出資金	0

計	42,456
---	--------

[人件費の見積り]

期間中総額 16,890 百万円を支出する（退職手当は除く）。

注)「運営費交付金」のうち、当年度当初予算額 21,436 百万円、前年度よりの繰越額のうち使用見込額 480 百万円

注)「施設整備費補助金」のうち、当年度当初予算額 365 百万円、前年度よりの繰越額のうち使用見込額 144 百万円

注)「産学連携等研究収入及び寄附金収入等」のうち、前年度よりの繰越額のうち使用見込額 781 百万円

## 2. 収支計画

## 平成 29 年度 収支計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
費用の部	43,113
經常費用	43,113
業務費	35,687
教育研究経費	6,716
診療経費	0
受託研究費等	7,246
役員人件費	113
教員人件費	14,058
職員人件費	7,554
一般管理費	3,144
財務費用	28
雑損	89
減価償却費	4,165
臨時損失	0
収益の部	43,113
經常収益	43,113
運営費交付金収益	21,321
授業料収益	3,165
入学金収益	845
検定料収益	176
附属病院収益	0
受託研究等収益	8,765
補助金等収益	1,837
寄附金収益	785
施設費収益	21
財務収益	53
雑益	1,980
資産見返運営費交付金等戻入	1,703
資産見返補助金等戻入	944
資産見返寄附金戻入	1,500

資産見返物品受贈額戻入	18
臨時利益	0
純利益	0
目的積立金取崩益	0
総利益	0

注) 受託研究費等は，受託事業費，共同研究費及び共同事業費を含む。

注) 受託研究等収益は，受託事業収益，共同研究収益及び共同事業収益を含む。

3. 資金計画

平成 29 年度 資金計画

(単位：百万円)

区 分	金 額
資金支出	52,498
業務活動による支出	37,190
投資活動による支出	5,266
財務活動による支出	0
翌年度への繰越金	10,042
資金収入	52,498
業務活動による収入	41,327
運営費交付金による収入	21,436
授業料・入学金及び検定料による収入	5,537
附属病院収入	0
受託研究等収入	9,802
補助金等収入	2,674
寄附金収入	881
その他の収入	997
投資活動による収入	559
施設費による収入	559
その他の収入	0
財務活動による収入	0
前年度よりの繰越金	10,612

別表（学部の学科，研究科の専攻等の名称と学生収容定員，附属学校の収容定員・学級数）

理学院（学士課程）	302人
工学院（学士課程）	716人
物質理工学院 （学士課程）	366人
情報理工学院 （学士課程）	184人
生命理工学院 （学士課程）	300人
環境・社会理工学院（学 士課程）	268人
理学院（修士・博士後 期課程）	412人 （うち修士課程 308人） 博士後期課程 104人
工学院（修士・博士後 期課程）	1292人 （うち修士課程 954人） 博士後期課程 338人
物質理工学院（修士・ 博士後期課程）	952人 （うち修士課程 694人） 博士後期課程 258人
情報理工学院（修士・ 博士後期課程）	370人 （うち修士課程 270人） 博士後期課程 100人
生命理工学院（修士・ 博士後期課程）	440人 （うち修士課程 336人） 博士後期課程 104人
環境・社会理工学院（修 士・博士後期・専門職 学位課程）	836人 （うち修士課程 526人） 博士後期課程 230人 専門職学位課程 80人

理学部 (H28 募集停止)	数学科	50人
	物理学科	108人
	化学科	74人
	情報科学科	68人
	地球惑星科学科	70人
工学部 (H28 募集停止)	金属工学科	66人
	有機材料工学科	40人
	無機材料工学科	60人
	化学工学科	140人
	高分子工学科	60人
	機械科学科	104人
	機械知能システム学科	80人
	機械宇宙学科	80人
	制御システム工学科	86人
	経営システム工学科	72人
	電気電子工学科	164人
	情報工学科	204人
	土木・環境工学科	68人
	建築学科	90人
	社会工学科	72人
	国際開発工学科 (第3年次編入学定員)	80人 40人
生命理工学部 (H28募集停止)	生命科学科	150人
	生命工学科	150人
	(第3年次編入学定員)	20人
理工学研究科 (H28募集停止)	数学専攻	8人 〔うち修士課程 0人〕 〔博士後期課程 8人〕
	基礎物理学専攻	8人 〔うち修士課程 0人〕 〔博士後期課程 8人〕
	物性物理学専攻	12人 〔うち修士課程 0人〕 〔博士後期課程 12人〕
	化学専攻	12人 〔うち修士課程 0人〕 〔博士後期課程 12人〕
	地球惑星科学専攻	7人 〔うち修士課程 0人〕 〔博士後期課程 7人〕
	物質科学専攻	10人 〔うち修士課程 0人〕 〔博士後期課程 10人〕
	材料工学専攻	13人 〔うち修士課程 0人〕 〔博士後期課程 13人〕

	有機・高分子物質専攻	15人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	15人〕
	応用化学専攻	7人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	7人〕
	化学工学専攻	9人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	9人〕
	機械物理工学専攻	12人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	12人〕
	機械制御システム専攻	15人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	15人〕
	機械宇宙システム専攻	9人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	9人〕
	電気電子工学専攻	13人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	13人〕
	電子物理工学専攻	12人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	12人〕
	通信情報工学専攻	10人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	10人〕
	土木工学専攻	8人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	8人〕
	建築学専攻	11人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	11人〕
	国際開発工学専攻	9人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	9人〕
	原子核工学専攻	12人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	12人〕
生命理工学研究科 (H28募集停止)	分子生命科学専攻	8人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	8人〕
	生体システム専攻	9人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	9人〕

総合理工学研究科 (H28募集停止)	生命情報専攻	9人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	9人〕
	生物プロセス専攻	7人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	7人〕
	生体分子機能工学専攻	11人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	11人〕
	物質科学創造専攻	22人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	22人〕
	物質電子化学専攻	20人	
		〔うち修士課程	0人〕
		博士後期課程	20人〕
	材料物理科学専攻	19人	
	〔うち修士課程	0人〕	
	博士後期課程	19人〕	
環境理工学創造専攻	26人		
	〔うち修士課程	0人〕	
	博士後期課程	26人〕	
人間環境システム専攻	18人		
	〔うち修士課程	0人〕	
	博士後期課程	18人〕	
創造エネルギー専攻	17人		
	〔うち修士課程	0人〕	
	博士後期課程	17人〕	
化学環境学専攻	16人		
	〔うち修士課程	0人〕	
	博士後期課程	16人〕	
物理電子システム創造専攻	23人		
	〔うち修士課程	0人〕	
	博士後期課程	23人〕	
メカノマイクロ工学専攻	10人		
	〔うち修士課程	0人〕	
	博士後期課程	10人〕	
知能システム科学専攻	31人		
	〔うち修士課程	0人〕	
	博士後期課程	31人〕	
物理情報システム専攻	17人		
	〔うち修士課程	0人〕	
	博士後期課程	17人〕	

<p>情報理工学研究科 (H28募集停止)</p>	<p>数理・計算科学専攻 10人  <u>    </u>うち修士課程 0人  <u>    </u>博士後期課程 10人  計算工学専攻 15人  <u>    </u>うち修士課程 0人  <u>    </u>博士後期課程 15人  情報環境学専攻 13人  <u>    </u>うち修士課程 0人  <u>    </u>博士後期課程 13人</p>
<p>社会理工学研究科 (H28募集停止)</p>	<p>人間行動システム専攻 11人  <u>    </u>うち修士課程 0人  <u>    </u>博士後期課程 11人  価値システム専攻 9人  <u>    </u>うち修士課程 0人  <u>    </u>博士後期課程 9人  経営工学専攻 13人  <u>    </u>うち修士課程 0人  <u>    </u>博士後期課程 13人  社会工学専攻 11人  <u>    </u>うち修士課程 0人  <u>    </u>博士後期課程 11人</p>
<p>イノベーション マネジメント研究科 (H28募集停止)</p>	<p>イノベーション専攻 10人  (博士後期課程)</p>
<p>附属科学技術 高等学校</p>	<p>600人 学級数 15</p>