

## 平成 27 年度に係る業務の実績に関する評価結果 国立大学法人東京工業大学

### 1 全体評価

東京工業大学は、「時代を創る知(ち)・技(わざ)・志(こころざし)・和(わ)の理工人」を育成し、世界的教育研究拠点としての地位を確固たるものとすることを目指している。第 2 期中期目標期間においては、自主性と多様性を重んじ、広い視野と確かな専門学力、創造性、国際性を育む教育を行うことを通じて、社会のリーダーとして活躍できる理工系人材を育成すること等を目標としている。

この目標達成に向けて学長のリーダーシップの下、世界トップ大学と戦略的に連携強化を図る新たな試みとして、カリフォルニア大学サンタバーバラ校(米国)から複数の分野の研究者及び学生が参加する合同シンポジウムを開催するほか、マサチューセッツ工科大学(米国)等から教員を招へいし、様々な教育研究分野において、大学院講義の開講や若手研究者・学生との教育研究上の交流を実施しているなど、「法人の基本的な目標」に沿って計画的に取り組んでいることが認められる。

#### 「戦略性が高く意欲的な目標・計画」の取組状況について

第 2 期中期目標期間においては、「世界最高の理工系総合大学」の実現に向けて、学部・大学院が一体となった新たな教育システムの構築を目指した「戦略的性が高く意欲的な目標・計画」を定め、積極的に取り組んでいる。

平成27年度は、学長のリーダーシップの下、平成26年度に設置された大学改革推進本部を中心に大学改革に取り組み、学科・専攻・講座を廃止し、学部と大学院の一貫教育を基本として教育を行う組織「学院」の平成28年度設置を決定している。

#### 大学の機能強化に向けた取組の状況について

学長の機動的な意思決定を補佐し、戦略的な大学運営を統合的に遂行するため、平成28年度に「学長室」を設置し、その下に企画戦略本部、情報活用IR室、学長補佐室、学長アドバイザーボード、国際アドバイザーボードを配置することとしている。また、年俸制に関する説明会等を実施し年俸制適用教員を平成26年度から50名増加させるとともに、クロス・アポイントメント制度を2名に適用するほか、「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、ケンブリッジ大学(英国)やマサチューセッツ工科大学(米国)等において第一線で活躍する研究者12名を教員として雇用するなど、教育研究の活性化を図っている。

## 2 項目別評価

### <評価結果の概況>

	特 筆	順 調	おおむね 順調	やや遅れ	重大な 改善事項
(1) 業務運営の改善及び効率化			○		
(2) 財務内容の改善	○				
(3) 自己点検・評価及び情報提供		○			
(4) その他業務運営		○			

### I. 業務運営・財務内容等の状況

#### (1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標

①組織運営の改善、②事務等の効率化・合理化

【評定】中期計画の達成に向けておおむね順調に進んでいる

(理由) 年度計画の記載24事項すべてが「年度計画を上回って実施している」又は「年度計画を十分に実施している」と認められるが、大学院博士課程において学生収容定員の充足率が90%を満たさなかったこと等を総合的に勘案したことによる。

平成27年度の実績のうち、下記の事項が**注目**される。

#### ○ 新たな教育・研究体制の構築

学長のリーダーシップにより、学生が学部から大学院までの見通しを立てやすくするため、学士課程から大学院博士後期課程までの専門教育を行う「学院」及び教養教育を行う「リベラルアーツ研究教育院」に加え、新たな研究領域に対応する研究ユニットを配置することなどにより研究力の強化を図るため、既存の附置研究所・センターを集約・改組した「科学技術創成研究院」の平成28年度設置を決定している。

#### ○ 学長のリーダーシップによる資源の戦略的な重点配分

学長のリーダーシップの下、学長裁量経費を約 10 億 8,000 万円（対前年度比約 2 億 5,800 万円増）確保し、学生実験室の整備や大学院博士後期課程学生への経済的支援、地球生命研究所に係る拠点形成等の取組に重点配分を行い、教育研究機能の活性化を図っている。

#### ○ 年俸制導入の推進

在職者を対象とした年俸制に関する説明会を実施し、在職者の年俸制適用（切替）希望者の個別相談に応じたことにより、平成 27 年度末の年俸制適用人数は、56 名（対前年度比 50 名増）となっている。また、年俸制適用教員の業績評価結果を適切に年俸に反映させるため、業績評価に関する規則の整備を行っている。

## ○ 国際的な外部有識者の知見の活用

外部有識者（海外のトップ大学の役員等）で構成された「国際アドバイザリーボード」を開催し、大学の教育改革やガバナンス改革や今後の方向性等について広く国際的な知見に基づいた助言を受け、学長の戦略的な大学運営に活用することとしている。

平成 27 年度の実績のうち、下記の事項に**課題**がある。

## ○ 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。

## (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、②経費の抑制、③資産の運用管理の改善

### 【評定】 中期計画の達成に向けて特筆すべきに進捗状況にある

(理由) 年度計画の記載 7 事項すべてが「年度計画を上回って実施している」又は「年度計画を十分に実施している」と認められるとともに、海外の財団から総額550万ドル（約 6 億 7 千万円）の研究資金を獲得していること等を総合的に勘案したことによる。

平成27年度の実績のうち、下記の事項が**特筆**される。

## ○ 海外の財団からの研究資金獲得

研究基盤の強化及び安定的な研究費確保を目指すため、地球生命研究所（ELSI）において外国人研究者を中心に教員・職員が一体となり研究資金獲得を組織的・戦略的に行うチームを設置している。同チームにより、ファンディング機関や財団の情報を収集・調査・分析し、その中で最もマッチングする、ジョン・テンプレトン財団（米国）に対し、ELSIが開催するワークショップへの招へいや、研究内容や研究者の国際的ネットワーク構築に取り組んでいること等を積極的にアピールするとともに、交渉・提案を行った結果、総額550万ドル（約 6 億 7 千万円）の研究資金を獲得しており、評価できる。

### (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、②情報公開や情報発信等の推進

【評定】 中期計画の達成に向けて順調に進んでいる

(理由) 年度計画の記載9事項すべてが「年度計画を上回って実施している」又は「年度計画を十分に実施している」と認められること等を総合的に勘案したことによる。

### (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、②安全管理、③法令遵守

【評定】 中期計画の達成に向けて順調に進んでいる

(理由) 年度計画の記載32事項すべてが「年度計画を上回って実施している」又は「年度計画を十分に実施している」と認められること等を総合的に勘案したことによる。

## II. 教育研究等の質の向上の状況

平成27年度の実績のうち、下記の事項が注目される。

### ○ 学生支援の充実と新たな成績評価の導入

教員が学士課程入学時から卒業・修了まで、学生一人一人に対し、履修相談・学生指導を行う「アカデミック・アドバイザー制度」及び学生が学修過程並びに各種の学修成果を長期にわたって収集し、記録する「学修ポートフォリオ」の導入、並びに学士早期卒業等の基準として用いるGPT制度の導入を決定している。

### ○ 世界の理工系トップ大学の研究者・学生との交流の機会の提供

世界トップ大学と戦略的に連携強化を図る新たな試みとして、カリフォルニア大学サンタバーバラ校（米国）から複数の分野の研究者及び学生が参加する合同シンポジウムを開催し、全学的な交流の機会を創出している。また、学生の国際的な視野を広げるため、「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」として、マサチューセッツ工科大学（米国）等から教員を招へいし、様々な教育研究分野において、大学院講義の開講や若手研究者・学生との教育研究上の交流を実施している。

### ○ ライフイベント期の女性研究者の支援

女性研究者のライフイベントに係る支援として、ベビーシッター派遣事業やアシスタント配置支援事業、学内保育所設置の決定等を行い、女性研究者の労働環境の整備に取り組んでいる。

## **共同利用・共同研究拠点関係**

### **○ 国際競争力の向上に不可欠な設備の整備**

応用セラミックス研究所では、無機材料研究者コミュニティからの要望を踏まえ、固体電池開発研究を行う上で、喫緊の整備が必要である固体高分解能核磁気共鳴装置を新たに整備し、材料研究開発における我が国の国際競争力の向上に貢献している。

### **○ スーパーコンピュータ等の高性能化研究の継続的推進**

学術国際情報センターでは、大規模ビッグデータの解析性能に関するランキング「Graph500」において、TSUBAME 及び理化学研究所京コンピュータを用いて研究開発されてきたソフトウェアの更なる改良を行うことにより、従前の性能を 2.0 倍向上させ、平成 27 年 6 月及び 11 月に世界 1 位を獲得している。

### **○ 生体関連化学への新しい道を拓く研究の推進**

資源化学研究所では、光による分子膜配向や高分子合成という物質組織化学と光科学両分野にまたがる独創性の高い共同研究成果を得ており、それぞれ有機フォトエレクトロニクスや触媒化学への展開が期待できる。また研究所の独自技術であるジェット分光法を用いたペプチドの気相分光にも成功し、生体関連化学への新しい研究の道を拓いている。