

国立大学法人東京工業大学の平成26年度に係る業務の実績に関する評価結果

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、アジアの理工系トップ大学で構成される「ASPIRE リーグ」において、研究室や施設訪問などを通じてネットワークや知識を拡げることができるプログラムである「ASPIRE UG Research Academy」等の開催により、教育研究両面での海外の大学との交流を促進しているほか、附属図書館教育資料や学生実験テキスト等における英文化の推進等による外国人研究者の受入れ環境を整備するなど、「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。

(戦略的・意欲的な計画の状況)

第2期中期目標期間において、「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・意欲的な計画を定めて積極的に取り組んでおり、平成26年度においては、現行の3学部6研究科を6学院に改組するための設置審査の準備を進めるために「大学改革推進本部」を設置し、新教育システムの具体的内容等について、学長を議長とする「大学改革推進本部基本構想会議」において議論を進めている。

(機能強化に向けた取組状況)

教育改革の理念と戦略に基づき、全学的な教育の質保証と教育方法、教育能力開発等を目的とする「教育革新センター」を平成27年4月に設置することを決定しており、設置開始と同時に教育革新センターが機動的に活動できるよう、専任教員の選考、専任職員の配置の決定、運営体制・年間活動計画策定等を行っているほか、教育改革を達成するため、学士課程における理工系基礎科目及び専門科目の英語化をけん引する分野へ外国人教員6名を雇用していることに加え、カリフォルニア工科大学等の世界トップレベルの海外大学から外国人教員3名を雇用し、最先端研究について解説する特別講義等を実施している。

2 項目別評価

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)

平成26年度の実績のうち、下記の事項が**注目**される。

○ 国際交流の活性化に向けた体制整備

ガバナンス改革を通して学長のリーダーシップを強化するとともに、国際通用性のある教育研究システムを構築し、国際的ネットワークの強化や学生と教職員の国際交

流の飛躍的な活性化を図るため、「国際教育研究協働機構」を設置しており、学生交流（派遣・受入）プログラムの拡充及び実施体制の整備に関する整備等を行う専任のユニバーシティ・エデュケーション・アドミニストレーター（UEA）、教育研究支援員等 24 名を配置している。

平成 26 年度の実績のうち、下記の事項が**課題**がある。

○ 学生定員の未充足

大学院博士課程について、学生収容定員の充足率が 90 %を満たさなかったことから、今後、速やかに、入学者の学力水準に留意しつつ、定員の充足に向けた取組に努めることが望まれる。

【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 23 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、上記の状況等を総合的に勘案したことによる。

（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

平成 26 年度の実績のうち、下記の事項が**注目**される。

○ 寄附金獲得に向けた積極的な取組

継続的な支援に係る寄附制度として、主に毎月・毎年単位で定期的に一定額以上の寄附により、キャンパスツアーやオリジナルグッズ等の特典が付与される会員となることのできる「東工大サポーターズ会員制度」を創設し、卒業生や企業等に対し、積極的な PR 活動を展開することで 151 件、929 万円の寄附を得ている。

○ 外部資金獲得支援と成果

採択された科研費計画調書の閲覧サービスや部局長等による面談を実施することで、科学研究費助成事業の採択数は 361 件（対前年度比 74 件増）、採択率は 35.4%（対前年度比 5.2 ポイント増）となっている。

【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「年度計画を十分に実施している」と認められ、上記の状況等を総合的に勘案したことによる。

（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 8 事項すべてが「年度計画を十分に実施している」と認められることによる。

(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)

平成 26 年度の実績のうち、下記の事項が**注目**される。

○ 卒業生との連携強化

外国人卒業生を対象として運用していた名簿システム「TAMEDAS」と統合することで人的資源の包括的な情報管理が可能となる「東工大オンラインコミュニティ（名簿システム）」を構築することとしているほか、卒業生や地域の人々が交流する全学イベントである「ホームカミングデイ」を実施し、508 名の参加者を得ている。

【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」と認められるほか、平成 25 年度評価において評価委員会が指摘した課題について改善に向けた取組が行われてい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 26 年度の実績のうち、下記の事項が**注目**される。

○ 充実した大学院教育の実施

「環境エネルギー協創教育院」において、産学官民が参画した授業や外国人メンター制度等により、俯瞰的かつ国際的視野を広げる教育を行うとともに、国際評価委員による評価等による質保証システムを構築し、中間評価において、「S」（計画を超えた取組）の評価を受けている。

○ 国内外の機関との連携強化に向けた体制整備

「東京工業大学における研究改革の基本方針」に基づき、国内外の機関との連携の活性化と人事の流動性の向上を推進し、組織の壁を越えた研究グループのフレキシブルな構築とその可視化により、成果の社会実装を促進するプラットフォームを提供する「科学技術創成研究院」を設置することを決定している。

○ 国際的な研究活動の推進

研究戦略推進センターの URA（リサーチ・アドミニストレーター）のコーディネートの下、全学を挙げて海外で実施する初のジョイントシンポジウムをウプサラ大学（スウェーデン）にて開催するとともに、大学間の LoI（Letter of Intent）及び大学研究者間の MoU（Memorandum of Understanding）を 2 件を締結するなど、研究活動を推進し

ている。

○ 学生交流の促進に向けた拠点整備

フィリピンオフィスを拠点とした「フィリピン超短期派遣プログラム」を実施するとともに、日本とエジプト両国の国家的事業「エジプト日本科学技術大学 (E-JUST)」設立事業に対する支援体制を強化するため、新たにエジプトに「E-JUST オフィス」を開設し、学生の受入れ等を開始するなど学生交流を促進している。

○ 世界トップ大学とのネットワークの強化

東京工業大学主導で設立したアジアの理工系トップ大学により構成される「ASPIRE リーグ」において、加盟 5 大学が参加し共同研究をマッチングする新たな研究グラントを開始しているほか、学生がテーマに沿ったディスカッションや講義、研究室や施設訪問などを通じてネットワークや知識を拡げることができるプログラムである「ASPIRE UG Research Academy」及び学生の交流イベントである「ASPIRE E-Olympics」等、新たなイベントの開催により教育研究両面での交流を促進している。

○ 外国人研究者等へのサービス向上

「国際教育研究協働機構」に外国人受入環境整備チームを設置して 7 名を新たに雇用するとともに、会計規則や附属図書館教育資料及び学生実験テキストの英文化等における英語対応の実施や、24 時間電話相談やビザコンサルティングサービス、海外教員受け入れのためのゲストルーム・拠点室を整備するなど、外国人研究者の受入環境を整備している。

○ スーパーコンピュータ等の高性能化研究の推進

学術国際情報センターでは、自ら開発したスーパーコンピュータ TSUBAME-KFC によって、今後のスパコンの速度向上の為に最も重要なメトリックである電力性能をランキングする「Green500」において、平成 26 年 6 月に平成 25 年度に引き続き世界一位を獲得している。また、九州大学・理化学研究所等との共同研究により、スーパーコンピュータやクラウドにおける大規模ビッグデータベンチマークである「Graph500」において、新たなアルゴリズム改善を果たす事により、京コンピュータ上で平成 26 年 6 月の世界ランキングで世界 1 位を獲得している。

○ 組織的な国際研究活動を推進するための体制整備

資源化学研究所では、研究成果の発信と各分野での国際的リーダーシップを担うグローバル展開と組織的な国際研究活動を進めるために、ドイツにおける植物科学資源活用の研究クラスターの拠点校であるハインリヒ・ハイネ大学の研究者 3 名を招へいし、国際フォーラムを開催するとともに、長期的に研究者・学生の学術交流を可能にする部局間学術交流協定の締結に向けた準備を開始するなど、国際化に向けた取組を実施している。

共同利用・共同研究拠点関係

○ 研究の高度化を図る装置導入による研究基盤の強化・充実

応用セラミックス研究所では、これまでの無機材料にない多様な材料・構造からなる新たな機能を持った先端無機材料に関する物性評価やデバイス評価の高度化を図るため、表面の物性・機能について測定環境を変えながら評価・解析を行う「雰囲気制御型微小領域物性評価装置」及び水や空気に不安定なサンプルの構成元素等を外気に触れずに分析可能な「特異構造デバイス評価システム」を導入し研究基盤の強化・充実を図っている。