

進捗状況の概要 ※得られたアウトカムを含む構想の実現の観点から記載すること【1 ページ】

(1) ガバナンス体制の改革

学長の強いリーダーシップの下で教育改革と研究力強化を進め、現在の高い研究力をさらに発展させ、国際水準での最先端研究・教育の推進と人材育成のための体制を実現すること、教員人事を全学体制で管理するなどガバナンス改革を行うこととして、「国際教育研究協働機構」の設置、「企画戦略本部」への改編を経て、学長を議長とする「戦略統括会議」の下で、企画等の立案や執行を担う「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本部からなるマネジメント体制を構築した。これにより、教育・研究・国際交流・人事から財務に至るまでの幅広い範囲にまたがる事項を相互に連携させつつ、迅速な意思決定を一元的に行う体制を整えた。

また、学長の意思決定に当たり、学内外の教育研究等に係る情報を体系的に活用するため、情報活用 IR 室を設置した。加えて、国際的な知見に基づき本学の経営や戦略等について具体的なアドバイスを得るため、海外有力大学の学長等から成る「Tokyo Tech アドバイザリーボード」を設置し、今後の大学改革や諸活動に係る有益な情報を得ている。平成 30 年度には、本アドバイザリーボードの助言等を踏まえて、総括理事・副学長（Provost）を配置し、学長と Provost との適切な役割分担による経営体制を構築した。

これらの体制の下で、人材面、財政面、スペース及び研究インフラ面でのガバナンスを強化し、学長裁量人事ポスト、学長裁量経費、学長裁量スペースを増加させ、戦略的資源配分のための環境整備を進めた。

さらに、世界最高水準の教育研究活動の展開が相当程度見込まれる国立大学法人として、平成 29 年度に文部科学大臣から「指定国立大学法人」の指定を受けたことを機に、本事業の自走化も見据えた長期的な展望に基づく経営力強化策を展開している。

今後は、経営改革により令和 2 年 4 月に設置した、学長をオフィス長とする「アドバンスメントオフィス」と Provost をオフィス長とする「戦略的経営オフィス」を両輪とする海外先進大学のガバナンスに比肩する体制のもとで国際水準の教育研究活動を展開する。このことを通じて、引き続き魅力ある教育研究環境の構築に投資する財政面での「好循環」を創出することを目指す。

(2) 国際的視野での教育システムの刷新

平成 28 年 4 月から、本学の特長が活き、学生が主体的に学ぶための多様性と新しい社会を切り拓く分野に対応できる柔軟性を具備し、かつ国際通用性のある新しい教育システムをスタートした。主な取組みは以下の通りである。

- ・学士・修士、修士・博士を一貫した教育体系の構築のため、6 学院、19 系、1 専門職学位課程に統合・再編した。また、すべての科目にナンバリングを行い、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するとともに、日本語・英語の両言語のシラバスを学内外に公開した。
- ・教養教育の深化を目的として、新たにリベラルアーツ研究教育院を設置し、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教養科目を揃えた。
- ・アクティブラーニング、実験設備付き講義室における世界第一線の科学者・技術者による授業、オンライン学修を踏まえた反転授業、グループ学習ができるラーニング・コモンズの設置を通じ、学生の学修意欲を向上させ理解を深めるための教育を進めた。
- ・達成度評価の厳格化のために、GPA 及び GPT を導入した。
- ・クォーター制を導入し、短期間で密度の高い学修ができるようになったことに加え、留学を含む履修・活動計画を柔軟に組むことができるようになった。
- ・国際的認証評価の受審に向け、「国際的認証評価 WG」を立ち上げ、工学院の機械系と電気電子系が JABEE の国際的認証評価を受審し、認定された。
- ・国際社会を牽引できるリーダーシップを備えた博士人材を養成することを目的に、「リーダーシップ教育院」「物質・情報卓越教育院」「超スマート社会卓越教育院」等を設置した。

(3) 国際的な研究活動の刷新

世界的最先端研究拠点としての研究所群として、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平成 28 年 4 月に設置し、附置研究所・センター等の組織を再編・集約した。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。さらに、科学技術創成研究院内に、世界トップクラスの研究者の異分野交流を促進し、革新的な科学技術の創出等を担う「世界の研究ハブ」を目指す組織として Tokyo Tech World Research Hub Initiative (WRHI) を構築した。

特筆すべき成果（グッドプラクティス）【1 ページ】

(1) 国際水準のガバナンス体制の実現

本構想を通して、本学の「真の国際化」を実現するため、学長の強いリーダーシップの下で全学一体となって企画立案・執行までを行う「企画戦略本部（平成 29 年度「戦略統括会議」に改称）」を平成 28 年 4 月に設置した。これにより、教育・研究改革等と本事業を連動して推進し、大学全体で迅速な意思決定を行うガバナンス体制を確立した。

また、学長の意思決定を支援するため、平成 27 年度に海外大学の学長等からなる「国際アドバイザリーボード」（平成 29 年度「Tokyo Tech アドバイザリーボード」に改称）を設置したことで、国際的知見に基づき、大学経営や教育研究活動等について広く助言を受けられる体制を整備するとともに、情報活用 IR 室を設置し、学内外の教育研究等に係る情報を体系的に活用できるようにしている。

さらに、教育・研究・ガバナンス改革を強力に推進した結果、世界最高水準の教育研究活動の展開が相当程度見込まれる国立大学法人として、平成 29 年度に「指定国立大学法人」の指定を受けた。これを機に、本事業の自走化も見据えた更なる経営力強化策を展開している。平成 30 年 4 月には、Tokyo Tech アドバイザリーボードの助言を踏まえて、総括理事・副学長（Provost）を配置し、学長と Provost との適切な役割分担による経営体制を構築した。本体制の一環として、令和 2 年 4 月には、学長の下に「アドバンスメントオフィス」を、Provost の下に「戦略的経営オフィス」を設置した。アドバンスメントオフィスでは、本学のブランディング強化・レピュテーション向上のための活動を推進し、戦略的経営オフィスでは、教育研究事業コストと効果の分析、マネジメント人材育成など学内資源の効果的な活用方策の検討を進める。

上記のように、ガバナンス体制を刷新し、国際通用性のある教育研究システムを推進してきたことで、Tokyo Tech Quality の深化と世界への浸透は着実に進展している。今後は、更なる財政基盤強化と世界水準の大学経営を実現し、本学の長期目標である「世界最高の理工系総合大学」の実現を目指す。

(2) 教育改革による学生の主体的学びの実現

本学は平成 28 年 4 月に教育改革を実施し、国際通用性を備えた新教育システムをスタートした。すなわち、学士課程修了者 90%以上が大学院進学する本学の状況にあわせて、学部と大学院を一体化した「学院」を設置することで、学士・修士、修士・博士の一貫した教育体系を構築した。これにより、学生は入学時から大学院修了までを見通し、自らの関心に基づく多様な選択・挑戦が可能となった。また、「リベラルアーツ研究教育院」を新たに設置し、専門教育と教養教育とのバランスをとったくさび型教育を提供している。

教育の国際水準化の観点から、全授業科目をナンバリングし、シラバスを和英双方の統一書式で整備するなど、学生の履修計画立案を支援するとともに、クォーター制を導入することでインターンシップや海外留学へ対応しやすい学事暦を実現している。また、大学院課程の全授業科目（ただし、日本語で実施するのが望ましい授業科目を除く）は、令和元年度までに 93.5%の割合で英語化を達成した。

これらの教育体系は、上述の Tokyo Tech アドバイザリーボードでも高く評価されている。

さらに、学士課程においては、研究を早期に始め博士課程進学を目指したいという学生の要望に応え、「B2D スキーム特別選抜」を令和元年度に開始し、B2D 特別選抜学生は学士 2 年から研究を開始（従来は学士 4 年から開始）できるようになった。B2D 特別選抜学生には、博士修了までに 2 回の留学を課すとともに、留学費用の援助を行うことを予定している。

(3) 世界的最先端研究拠点における国際的研究者交流と国際意識の涵養

平成 28 年 4 月に従来の附置研究所・センター等の組織を再編・集約して設置した「科学技術創成研究院」内に、世界トップクラスの研究員の異分野交流を促進し、革新的な科学技術の創出等を担う「世界の研究ハブ」を目指す組織として、Tokyo Tech World Research Hub Initiative (WRHI) を構築した。国際研究ハブ拠点を構築するために 7 つの国際研究ハブを立ち上げ、国際的な研究環境を整備するとともに、令和 2 年 5 月までに延べ 324 名の世界一線級の研究員を 24 ヶ国から招聘し、国際共同研究を通して 316 報の国際共著論文を作成した。こうした環境下で大学院学生の研究を通じた教育を実施することで、世界最先端の学術と国際共同研究の実態に触れさせるなど、「知と人材の世界的環流のハブ」を着実に実現している。

(4) 自走化を見据えた資金獲得

本学では、本事業をはじめとして、「世界最高の理工系総合大学」を実現するためのさまざまな取り組みを長期的視点で実施していくため、寄附金獲得の推進、授業料改定、大型産官学連携研究の推進、田町キャンパスの有効活用などの財政基盤強化策を計画、実施している。本構想を通して実現した教育研究環境の提供によって、上記のような自己資金を更に増強し、引き続き魅力ある教育研究環境の構築に投資する財政面での「好循環」を生み出していく。