



Tokyo Tech

資料3

真のグローバル化に向けた 東工大のガバナンス改革

国立大学法人東京工業大学
学長 三島 良直

平成27年3月13日
競争的研究費改革に関する検討会(第3回)

東京工業大学 平成の改革 骨子

～ 世界最高の理工系総合大学：「世界トップ10に入るリサーチユニバーシティ」を目指すために ～



■世界に雄飛する気概と人間力を備え、科学技術を俯瞰できる、優れた理工人材を輩出する

学生が力を育み、教職員が実力を思う存分発揮し、新しい活力ある社会を切り拓く

■人間社会の持続可能な発展を先導する革新的科学技術の創出と、体系化によって社会に貢献する

教育改革 H28実施

- (1)「世界のトップスクールとしての教育システム」の構築
 - 学部と大学院が一体となって教育する新体制を構築し、カリキュラムや講義などを全面的に見直すとともに、世界に対して積極的に公開し、世界のトップスクールとしての教育システムを構築する。
 - 世界トップクラスの大学とのカリキュラムや授業内容の整合性がとれ、単位互換を容易にするチューニングが可能な教育システムへの転換を進める。
- (2)「学び」の刷新
 - 学生が自らの興味・関心に基づいて広く、かつ、体系的に学べるようにカリキュラムを刷新する。
 - 学びを「年次進行を基本」から「何をどれだけ学んだかを基本」に改める。
 - 教育の密度を高め、学生の成績評価と修了認定を厳格化する。
- (3)大胆な国際化の推進
 - 世界トップクラスの教育システムを以って、東京工業大学の教育を世界に発信し、本学を世界から優れた人材が集結する交流の拠点に高めていく。
 - 理工系総合大学としての本学の特色等を活かしつつ、海外から多くの学生を受け入れ、海外へ積極的に出て行く学生を育てる。
- (4)学部入試を刷新し、新教育課程を構築する(H28以降)
 - 教育改革後の組織に対応した入試を実施する。
 - 高大連携等の取組を充実させる。また、社会人向けコース、プライオリティーコース等の新たな課程を検討・構築する。

社会連携改革 H26から

- (1)社会への提言機能の充実
 - 科学技術政策を提言する仕組みの構築
 - 社会・地域・海外から希求されるプロジェクト及びプロジェクト実施組織の柔軟な設置と運営
- (2)産学連携機能の充実
 - 共同研究講座等の積極的運用
 - 知的財産の有効利用、大学発ベンチャーの積極的支援
- (3)広報機能の充実
 - 海外オフィス等の充実と学生獲得の努力
 - 研究成果等の発信機能の充実 (ResearcherIDなど)

国際化改革 H26から

- (1)留学、交流プログラムの充実
 - 大半の学生に少なくとも2週間以上の留学を可能とする交流協定、サマースクール等の検討と実施
- (2)世界的な知の拠点としての環境整備
 - 世界トップクラス大学の研究室、教員、学生が常時東工大で活動出来る環境を整備
 - 外国人教員の充実、給与体系の検討
 - 教員、事務職員の国際コミュニケーションスキル向上

研究改革 H28実施

- (1)「世界の研究ハブ」として、国際的な研究活動を展開するためのガバナンス強化
 - 全学が一体となって多くの研究成果を生み出すとともに、その質を絶えず向上させるため、研究マネジメント体制を抜本的に強化する。
 - 国際競争力のある研究を推進するため、新たな人事採用システムや柔軟な人事・給与制度を導入して、世界から優秀な人材を集めるとともに、教員構成の多様化を進める。
- (2)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
 - 人類社会の発展に大きく寄与する研究成果を創出するため、「科学技術創成研究院」を設置し、研究組織をフレキシブルに構築、運営する。
 - 新たな最先端研究拠点を形成し、国際的な認知度を高めるとともに、世界の研究者を惹きつけて、柔軟な体制のもとで研究を実施する。
- (3)総合的な研究力を高めるための環境整備
 - 教員に限られた時間という資源をより多く教育研究に振り向けられるような環境を整備し、「世界の研究ハブ」として独創的な発想に基づく研究成果を一層創出できるよう、支援体制を充実する。また、次世代を担う人材を長期的な視点で育成する。
 - 研究設備等の共有化や専門人材の活用により、研究の効率化、研究資金の獲得、学内外連携の強化及び国際化等を推進する。

ガバナンス改革 H26から

- (1)運営組織、キャンパス機能改革
 - 学長の権限強化、全学での人事ポスト管理・運用
 - 運営組織、機構等の機能チェックと再構成及び職階の再検討
 - 部局事務体制の学院体制への移行
 - IR機能の強化
 - キャンパス構想の策定・具体化
- (2)人事改革
 - 採用分野、能力評価のシステムに関する全学的ルールの明確化
 - 給与システムの弾力化
 - 新規採用、任期付任用と、いわゆるテニユアへの昇任手続きの明確化
 - 教員育成策、サバティカル、ポスドク対策の実施
- (3)財務改革
 - 重点施策への集中的配分(選択と集中)
 - 資金使用の見える化、配分の見直し

➤ Tokyo Tech Qualityの深化と浸透

◆ Tokyo Tech Qualityとは？

- 本学の伝統と実績に基づく教育研究の「質と実」
 - 130年余にわたる理工系リーダー人材の輩出と卓越した研究成果創出の実績

高度な理工系分野の教育と
人間力養成の重視

ものづくりの伝統と産学連携

高度な研究を通じた実践的教育

こうした「実を伴った質の高い教育研究」を世界水準で深化させ、
Tokyo Tech Qualityの人材と研究成果を世界に浸透させる

- 理工学分野の知と人材の世界的環流の「ハブ」としての役割を担う
- 理工系研究大学としてグローバル社会に貢献する

➤ 徹底したガバナンス改革を断行

- ◆ 「真の国際化」に必要な施策を強力に推進するため、人材面、スペース及びインフラ面、ならびに財政面にかかるガバナンスを徹底して改革



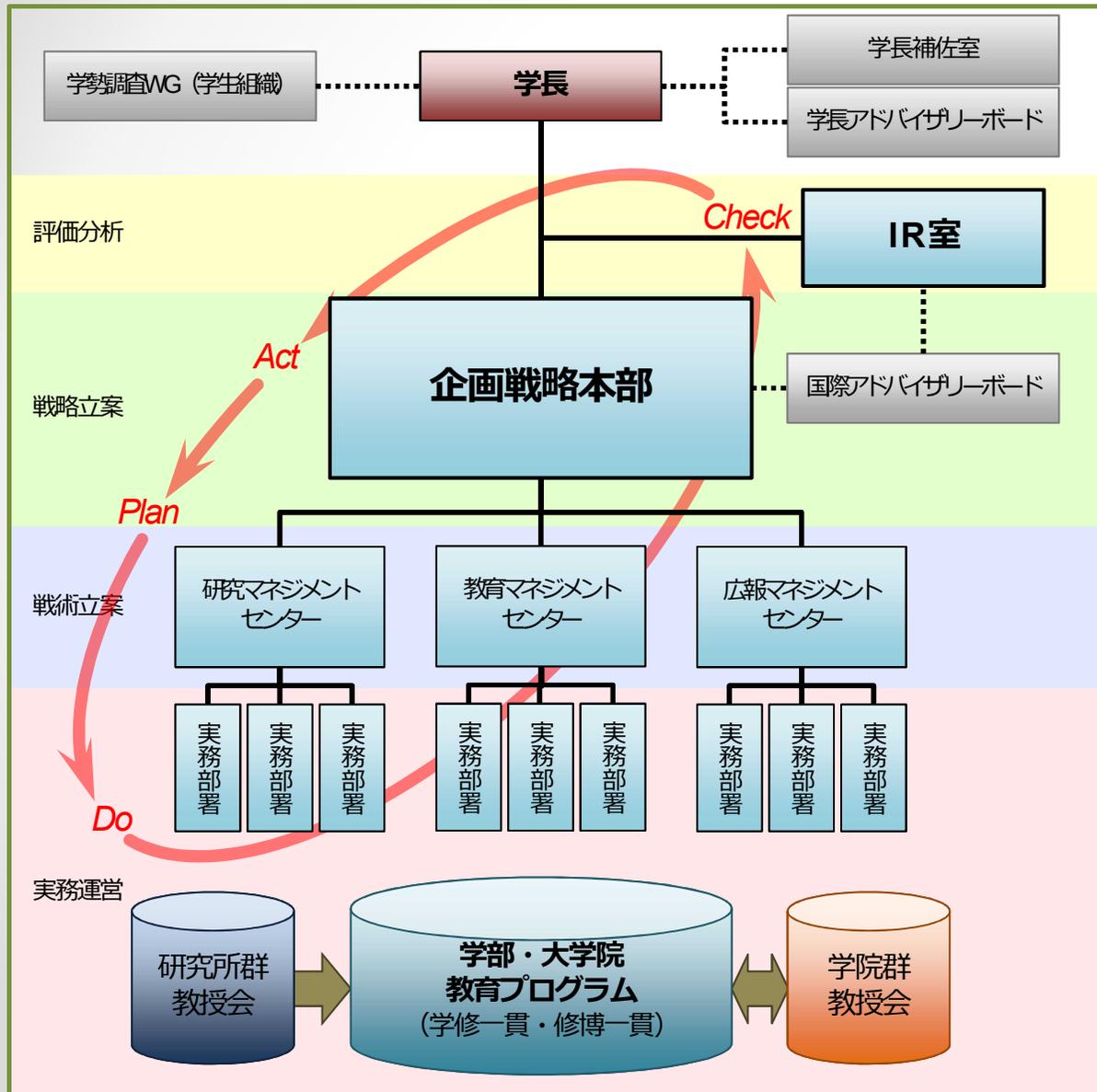
「真の国際化」に必要な施策

－ 世界水準での教育・研究体制の構築と実施 －

教育改革： 国際標準の内容・システムによる教育の実施
Learning Outcomesの国際的チューニング
学生・教職員の多様性の確保と支援

研究力強化： 科学技術創成研究院における世界的最先端研究
と人材育成

スーパーグローバル大学を目指して（3）



- 学内の企画立案組織の改革にあわせて、ガバナンスを担う

企画戦略本部
 教育・研究・人事・財務等を機動的・戦略的・一元的に統括

IR室
 機動的・戦略的運営に必要な情報を管理分析

を設置予定

- 各マネジメントセンターとともに、PDCAサイクルを回す体制を構築

ガバナンス改革に伴う部局長選考方法の変更 (平成27年4月1日から就任予定の部局長選考から適用)

H26.12.5決定



変更後	変更理由	学長指名にあたっての留意事項
学長が指名する	<ul style="list-style-type: none"> ・ガバナンス改革に伴う法令等の一部改正に沿った変更を行う必要がある。 ・学長がリーダーシップを発揮するために、学長のビジョンや大学の経営方針を共有し、その職責を果たすにふさわしい人材を選考することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学長が適任者を選考する際、部局の構成員と意見交換を行うなど、部局からの十分な情報収集を行う必要がある。

<参考1：部局長に求められる役割>

各部局に関する教育研究に関する事項、予算に関する事項、将来計画に関する事項等の校務をつかさどる。

<参考2：現行規定>

○東京工業大学の研究科長、学系長、学部長及び附置研究所長の選考、解任及び任期に関する規則（平成16年規則第8号）（抜粋）
(選考)

第2条 部局長の選考は、当該研究科、学系、学部又は附置研究所教授会の意向表明を受け、学長が行う。

2 前項の規定にかかわらず、理工学研究科長は、理工学研究科理学系教授会と理工学研究科工学系教授会の意向表明を受け、理工学研究科理学系長又は理工学研究科工学系長のいずれかから、学長が選考する。

3 意向表明の方法等については、別に定める。

<参考3：対象部局長> (※下線の者は、現部局長の任期満了に伴い平成27年4月1日付けで交代予定の部局長)

大学院理工学研究科長、大学院理工学研究科理学系長、大学院理工学研究科工学系長、大学院生命理工学研究科長、大学院総合理工学研究科長、大学院情報理工学研究科長、大学院社会理工学研究科長、大学院イノベーションマネジメント研究科長、理学部長、工学部長、生命理工学部長、資源化学研究所長、精密工学研究所長、応用セラミックス研究所長、原子炉工学研究所長

人事ポストの全学管理・運用に伴う新たな教員選考フロー

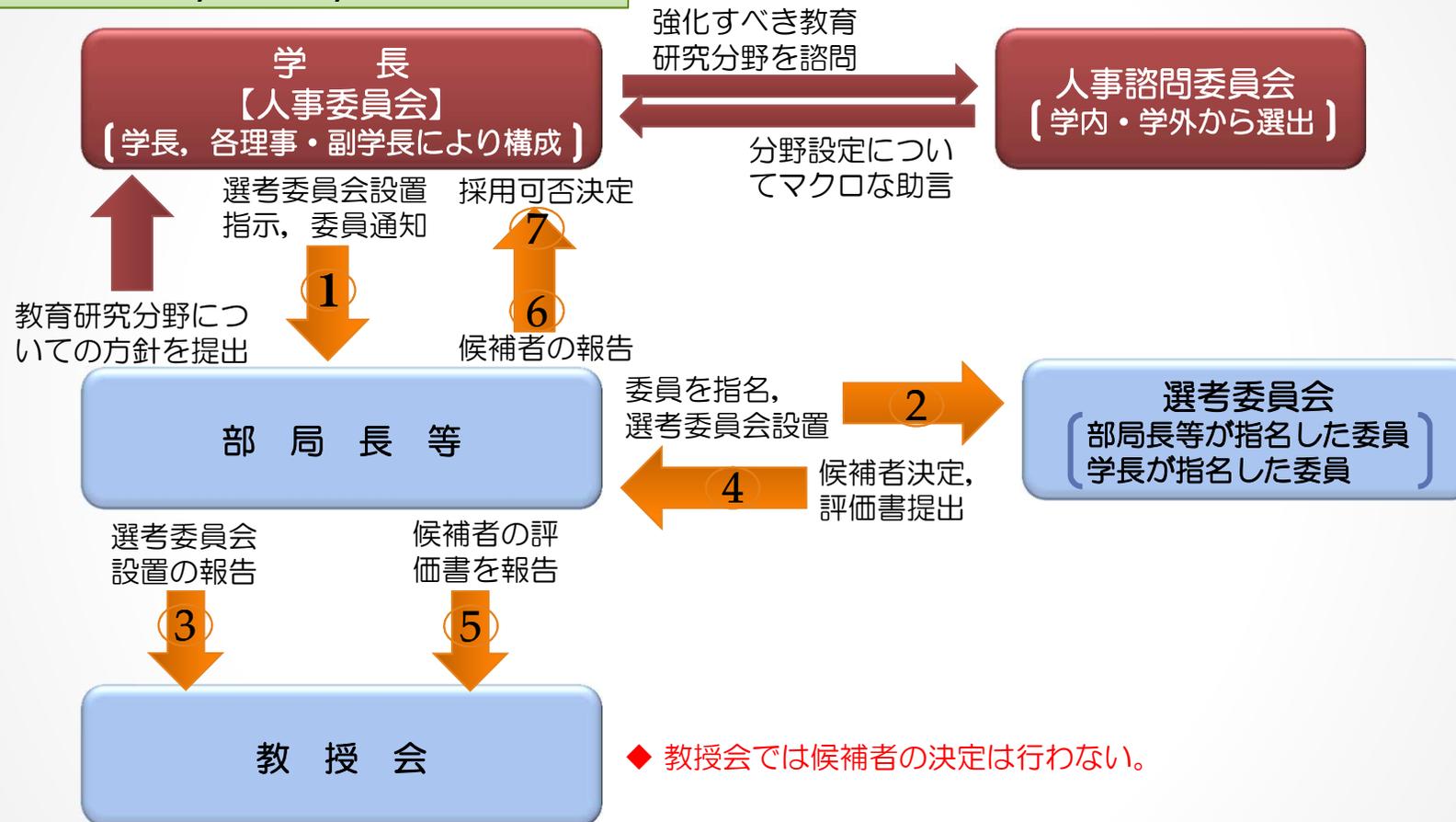
(平成27年4月1日から施行)

H27.2.6決定



- 人事委員会は、教員を採用する教育研究分野の設定その他の大学の教員人事に関する事項を審議する。
- 人事諮問委員会は、大学の教員人事に関する中長期的な基本方針等の決定に関し、学長の諮問に応じて助言等を行う。

I 教員選考（教授，准教授，講師）



II 教員選考（助教）

1. 部局等の長は、選考分野及び選考委員会設置を学長に申出。学長は、人事委員会の議を経て、選考委員会の設置を指示。
2. 部局等の長は、選考委員会設置、候補者決定を教授会の議を経て行い、学長に候補者を報告。学長は採用の可否を決定。

※今後採用する助教には、**年俸制**、**任期制**を適用。また、テニュアトラック制度の活用方策を検討中。

スペースマネジメント体制の移行

現状



すべてのスペースは共有財産

学長裁量SP 約30%

全学利用SPを取り込み、制度を見直し

競争的SP

戦略的SP

グローバル化や最先端研究拠点の形成等に活用

全学共通SP

スペース利用計画承認制度

※スペース配分基準を設定

事務局
講義室
Etc.

教員当たり経費
1%未満

Eセンター

部局運用SP

スペースチャージ制を導入

（教員当たり経費1%以上の部局等）

※スペース配分基準を設定

A学院

B学院

C研究所

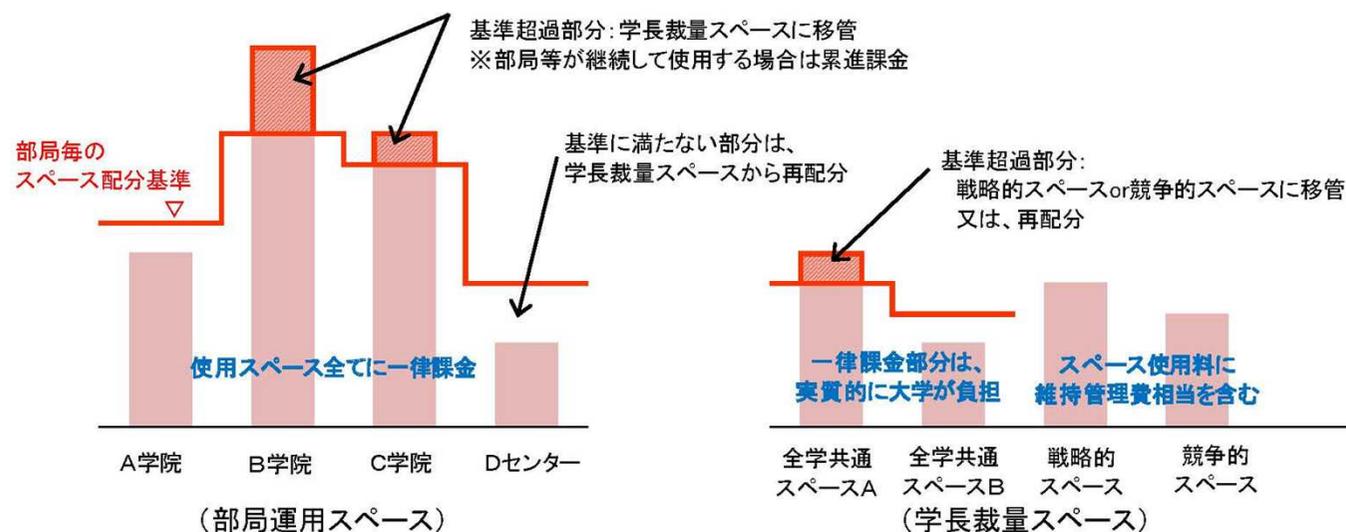
Dセンター

スペースチャージの実施方法

チャージ対象スペースに対し、以下の2段階のチャージを実施。

- ① 維持管理費不足額を捻出するための「一律課金」
- ② 部局間のスペースのアンバランスを解消する手だてとして、スペース配分基準を超過する部分に課金する「累進課金」

※超過部分は学長裁量スペースに移管するものとし、部局等が継続して使用する場合は、スペース使用料を支払うことで代替可能とする。（原則として最長5年間）



➤ 間接経費の現状

- ◆ 研究インフラの整備・運用等の研究活動支援に欠かせない経費



➤ 財政基盤の充実

- ◆ 理工系の総合大学として本学が目指すべき方向は、政府系やその他系(企業等)を問わない各種研究経費と間接経費の増額確保



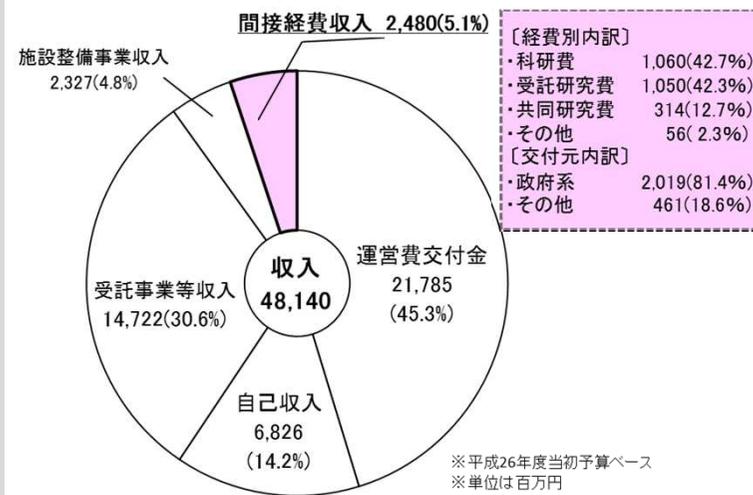
➤ 間接経費の充実による機能強化

(前提：現在30%措置されていないものも増額で措置)

- ◆ 新たな施策例：最先端研究設備を大学として戦略的に導入・管理・共有化
→ 当該設備をハブとして、国内外の大学・企業研究者が集い、オープンイノベーションを推進



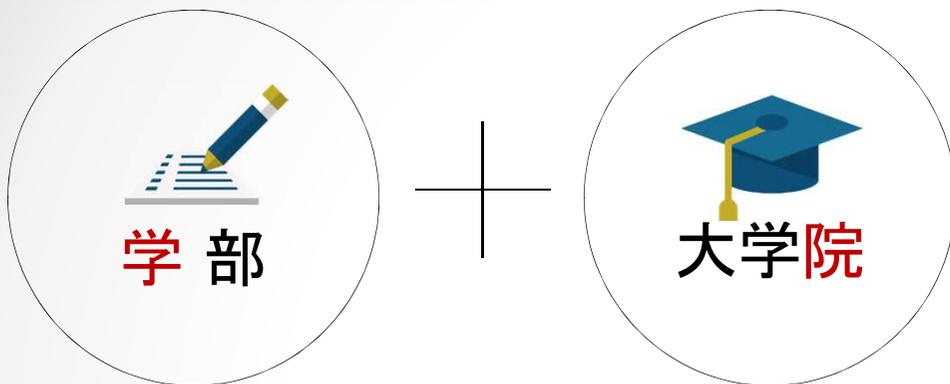
平成26年度収入予算(当初予算ベース)



以下参考



日本の大学で初めて、学部と大学院を統一します。



学院

学修・修博一貫教育

学士課程と修士課程、修士課程と博士課程の教育カリキュラムがシームレスに学修しやすく設計された教育体系です。
 学生が、入学時から大学院までの出口を見通すことができ、自らの興味・関心に基づく多様な選択・挑戦が可能になります。

大学院研究の早期着手

一定の条件を満たせば、学部生が修士課程の科目を先取り履修できたり、研究室での研究プロジェクトに参加できたりするなど、修士課程との接続がしやすく一体的な教育体系となります。(修士→博士も同様)

リーダーシップ教育

専門に加え教養も含めた幅広い視野など、リーダーに必要とされる能力を、専門科目、研究を通じて、また教養科目の履修により、博士課程学生も含め身につける教育体系です。



学院と現在の学部・大学院との関連

新組織は、本学による構想であり、文部科学省との協議等により変更する場合があります。



3学部・6研究科を6学院に、23学科・45専攻を19系に統合・再編し、世界トップスクールとしての教育システムを構築



(1)「世界の研究ハブ」として、国際的な研究活動を展開するためのガバナンス強化

- 大学改革の一環として、全学の企画立案関係組織を見直し、研究活動を含む大学運営の総括的な企画立案を担う「企画戦略本部」、研究推進戦略の立案から支援実施までを統括する「研究マネジメントセンター」、研究推進のための情報を含むあらゆる大学情報の収集・分析を行う「IR室」を設置し、研究の総合的推進体制を整備する。これにより、研究重点分野を明確にし、世界トップの研究分野を構築する。
- 人材・資金・スペースの配分を戦略的に進め、世界的な研究拠点の形成と次世代分野の創出に繋げる。また、学院長や研究所長等のリーダーシップが発揮できるよう、裁量権を拡大する。
- 教育研究の長期的方針に基づく新たな全学共通人事採用システムを構築する。
- 特に研究・教育に優れた若手人材の登用と処遇を充実するとともに、世界トップクラスの研究者の招聘、外国人研究者の雇用や女性研究者の活躍機会を充実する。

(2) 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

- 科学技術創成研究院においては、研究所長や研究グループ代表者がミッションに向かってリーダーシップを発揮できる体制を整備する。
- 附置研究所は、研究院に配置することとし、向こう10年間を見据えて、明確なミッションを再定義する。その下で、いくつかの研究チームを編成し研究に当たり、明確な成果目標を目指すとともに、新たな研究分野を開拓するなど、新たなシステムのもとで研究を推進する。
- 学院の各教員研究室で行われるいわゆる個人研究や研究所における研究に加え、研究院においては、学院も含めた多様な分野からなる研究グループを機動的に編成し、産業界、海外大学等とも連携して新しい分野を切り拓くプロジェクト研究を推進する。
- 研究施設やセンター等については、新体制の構築を進める中で、その在り方を再検討する。
- 地球生命研究所、元素戦略研究センターなど新たな研究拠点が活発な活動を展開しているところであるが、従来の慣例や組織に囚われない柔軟な研究システムを本学全体に必要なに応じて取り入れるなど、研究院の下で、「世界の研究ハブ」に相応しい新たな研究拠点形成にも積極的に取り組む。

(3) 総合的な研究力を高めるための環境整備

- 支援事務体制の強化や教育研究補助者の充実により研究推進力を向上させる。
- 教育研究に関するエフォートの考え方を導入するとともに、単に短期的成果を追い求めることのない世界標準の研究評価システムを構築する。
- 「ユニット派遣制度」の創設等、教職員が海外大学で教育研究或いは実務経験を積む機会を充実する。
- 学生を多様かつ高度な研究に積極的に参加させることを通じて、意欲の向上と研究基礎力の大幅な強化を実現する。さらに、国際的視野と高い研究能力を備えた博士学生・修了者を「東工大博士研究員制度」により雇用し、海外大学等と連携して世界レベルの研究者として育成する。
- 研究設備等研究インフラの集中的管理運用の推進とアウトソーシングも視野に入れた効率的運用体制を構築する。
- URA等の専門人材を活用し、調査分析・研究戦略企画、研究拠点形成施策、外部資金獲得戦略、産学連携や国際共同研究のコーディネート、外国人の受入体制強化、国際広報等の諸機能の高度化を進める。