



2016年 東工大が 変わります



東京工業大学
大学改革

世界最高の理工系総合大学を
目指すために

日本の東工大から、 世界のTokyo Techへ

世界トップ10に入るリサーチユニバーシティを
目指して、3つの改革を行います。

「教育改革」

学生の学びを深めて世界で活躍する力を育てる

「研究改革」

進化する組織でイノベーションを創出する

「ガバナンス改革」

大学改革を進める強力な体制を築く

東京工業大学は、2030年までに「世界トップ10に入るリサーチユニバーシティ」を目指し、様々な大学改革を進めています。2016年度からは、日本の大学として初めて、既存の学部と大学院を統合・再編して「学院」を設置し、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カリキュラムを刷新して、目指す将来像に向けて自己実現が達成できる教育体系を構築します。

同時に、世界トップレベルの研究成果及び研究領域の創出を目指して「科学技術創成研究院」を設置し、柔軟な体制のもとで個々の教員の能力を最大限に引き出して研究力を強化します。一方これらの改革を進める上で、人材、インフラ及び財政にかかるガバナンス改革が重要であり、「情報活用IR室」で学内

外の情報の収集・分析を行うとともに、学長直轄の「企画戦略本部」において継続的な改革を主導していきます。

これからも、グローバル社会で活躍する理工人材を輩出し、世界的な研究成果とイノベーションの創出を通じて、豊かな社会づくりに貢献し、活力ある社会を切り開くという大学としての使命に邁進してまいります。

東京工業大学の改革にご期待ください。

国立大学法人
東京工業大学 学長
三島 良直



学生の学びを深めて
世界で活躍する力を育てる

教育改革

教育革新センター (CITL)

教育革新センターは、東京工業大学の教育手法の革新、継続的な教育支援及び教育の質向上に資する活動により教育改革を推進しています。授業設計や評価基準策定を含めた教育のPDCA確立、教職員への各種教育研修などに取り組んでいます。また、オンライン教育開発室(OEDO)では、MOOCやSPOCコンテンツの開発などを学生(TA: Teaching Assistant)と共に行っています。

point 1 | 日本初の「学院」

日本の大学では初となる学部と大学院が一体となって教育を行う「学院」を設置します。学院で教育する学士課程の教育プログラム(系)と大学院課程の教育プログラム(コース)のカリキュラム・分野をできるだけ大きくりにします。また、学士課程と大学院課程の教育プログラムを連続的に設計しています。これにより、学生は学士課程入学時から大学院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。

point 2 | 学生が主体的に学べる 国際通用性のあるカリキュラム

国際的に通用性のあるカリキュラムを学生が自主的に学修するように促すため、シラバスの充実と日本語と英語による公開、科目をナンバリングしてレベルと順序を明示、留学・インターンシップ等を経験しやすいように科目履修が柔軟にできるクォーター制の導入、アクティブラーニングや英語による授業、副専門学修、教養科目、キャリア科目の充実などを実施します。

2015年度まで



学部
3学部
23学科

- ・理学部
- ・工学部
- ・生命理工学部



大学院
6研究科
45専攻

- ・理工学研究科 (理学系・工学系)
- ・生命理工学研究科
- ・総合理工学研究科
- ・情報理工学研究科
- ・社会理工学研究科
- ・イノベーションマネジメント研究科

2016年度から



学院

6学院 19系 25コース 1専門職学位課程

学院 : School	系 : Department
理学院	数学系 / 物理学系 / 化学系 / 地球惑星科学系
工学院	機械系 / システム制御系 / 電気電子系 / 情報通信系 / 経営工学系
物質理工学院	材料系 / 応用化学系
情報理工学院	数理・計算科学系 / 情報工学系
生命理工学院	生命理工学系
環境・社会理工学院	建築学系 / 土木・環境工学系 / 融合理工学系 / 社会・人間科学系 (修士・博士後期のみ) / イノベーション科学系 (博士後期のみ) / 技術経営専門職学位課程

リベラルアーツ研究教育院

学長

理事・副学長
(研究担当)

科学技術創成
研究院長

科学技術創成研究院 Institute of Innovative Research (IIR)

複数の分野にまたがる研究課題への対応や、新たな融合研究分野の創出を可能にする、柔軟な研究組織として「科学技術創成研究院」を設置します。これにより近年ますます複雑化する社会要請に応え、将来の産業の種や、社会に貢献する研究成果を創出する革新的な研究を推進します。

研究ユニット

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”研究を大きく育てます。社会からの要請に応える研究や将来を囑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します。

- ・細胞制御工学研究ユニット
- ・グローバル水素エネルギー研究ユニット
- ・ビッグデータ数理科学研究ユニット
- ・スマート創薬研究ユニット
- ・ハイブリッドマテリアル研究ユニット
- ・バイオインタフェース研究ユニット
- ・超集積材料研究ユニット
- ・革新固体触媒研究ユニット
- ・原子燃料サイクル研究ユニット
- ・クリーン環境研究ユニット

ユニットの創出

WRHI
Tokyo Tech
World Research
Hub Initiative

世界トップクラスの研究者との連携による「世界の研究ハブ」実現を目指して、国際的共同研究の展開と成果の発信を行います。

発展

研究所・研究センター

東工大が誇る研究分野をのばすため、これまでの研究所・研究センターを改組し、10年先を見据えたミッションを定義し、新たな研究分野を開拓して未来の産業と社会に貢献します。

- ・未来産業技術研究所
- ・フロンティア材料研究所
- ・化学生命科学研究所
- ・先端原子力研究所
- ・先進エネルギー国際研究センター
- ・社会情報流通基盤研究センター

ユニット
形成、
人事流動等

ユニット
の創出

教育への
反映



学院

- 理学院
- 工学院
- 物質理工学院
- 情報理工学院
- 生命理工学院
- 環境・社会理工学院

リベラルアーツ
研究教育院

世界的研究拠点としてのノウハウをWRHIに還元



研究拠点

「世界トップレベルの研究拠点プログラム」等により措置された研究拠点。科学技術創成研究院とは独立し、学長直属の運営・人事体制をとります。成果の上昇した取組みは研究院や学院に随時取り入れ、大学全体の研究水準の向上に反映させます。

- 地球生命研究所 (WPI*拠点)
*WPI: World Premier International Research Center Initiative
- 元素戦略研究センター (元素戦略拠点)
- 『以心電心』ハビネス共創研究推進機構 (COI**拠点)
**Center of Innovation Program

02

進化する組織で
イノベーションを創出する

研究改革

point
1

柔軟な運営体制で革新的科学技術 と新規領域・融合領域を創出

複雑化する社会の要請、異分野にまたがる研究課題の増大に対応するため、より柔軟な研究体制の構築が求められています。「科学技術創成研究院」では、研究者の配置や連携体制構築をより機動的に行い、異なる専門の研究者もチームを組んで研究できる仕組みを導入します。

point
2

“世界の研究ハブ”を目指す

科学技術創成研究院は、WRHIを核として海外の卓越した研究機関や企業とも積極的に連携し、第一線で活躍する研究者の集う「世界のハブ」を目指し、研究を展開し、成果を発信していきます。

ガバナンス改革

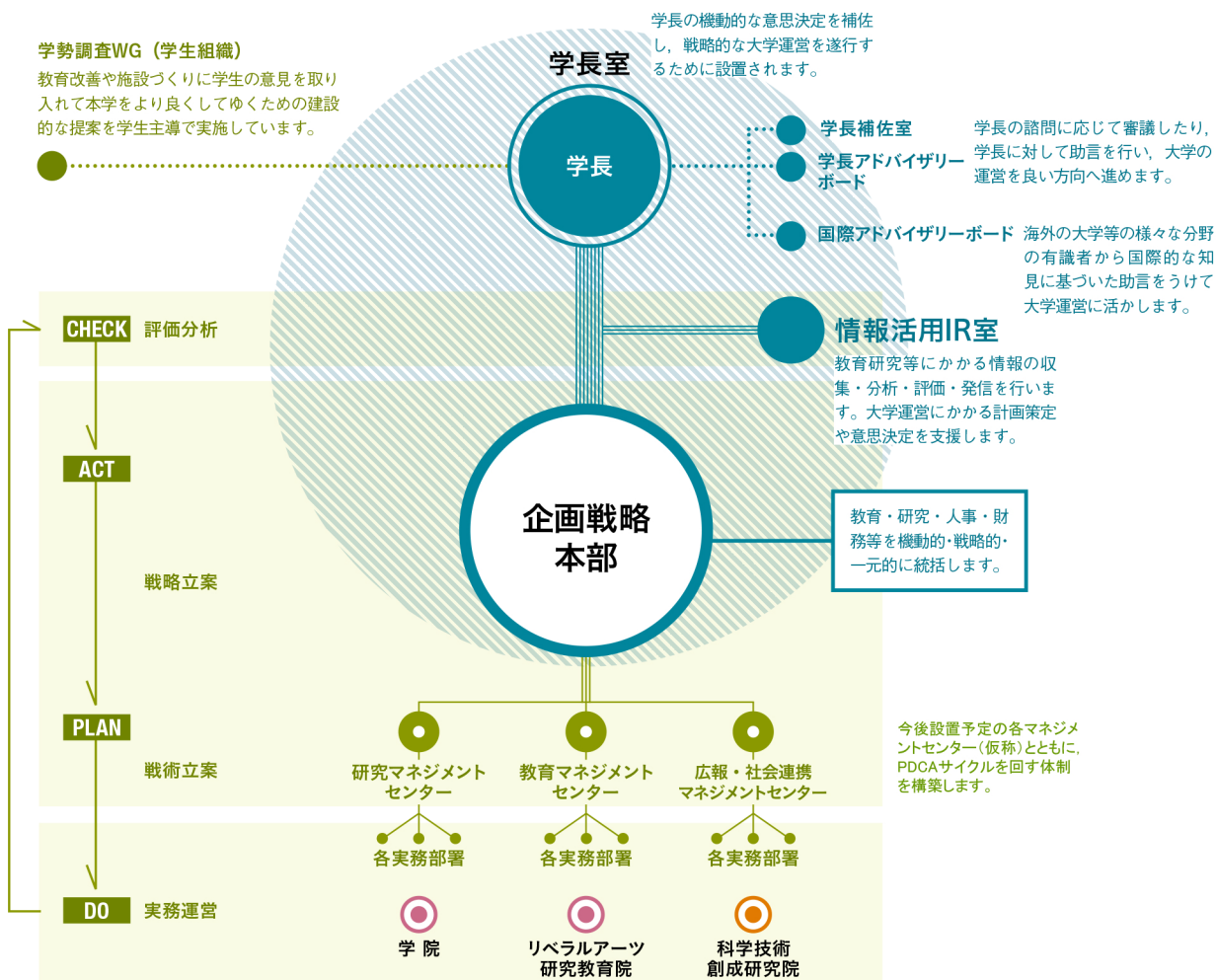
point
1学長のリーダーシップが
最大限に活かせる体制へ

学長のリーダーシップを最大限に活かすために、人事・財務・インフラの各方面での体制を刷新しました。学長指名による学院長等の決定、全学の人事委員会の承認による教員選考などにより、戦略的な人材の集中的投入が可能となります。また、学長裁量とする経費・スペースの拡大により、機動的な資源投入を行います。学長の下に、大学全体が一丸となって対応するための体制に組織を進化させ、大学改革を推進していきます。

point
2企画戦略本部を中心とした
PDCAサイクル

学内の企画立案組織の改革に合わせて、ガバナンスを担う「企画戦略本部」を2016年4月に設置します。教育・研究・人事・財務等を機動的・戦略的・一元的に統括するものとして、学長の機動的な意思決定を補佐して大学運営を行うための「学長室」の中に置きます。また、学内外の教育研究等にかかる情報の収集・分析を行う「情報活用IR室」を設置しました。情報提供のほか大学運営にかかる計画策定や意思決定などを支援し、企画戦略本部を中心としたPDCAの中で戦略的な大学運営の実現に寄与します。

学長のもと戦略的運営を行う体制





東京工業大学
Tokyo Institute of Technology

国立大学法人 東京工業大学 広報センター

〒152-8550 東京都目黒区大岡山2-12-1
TEL:03-5734-2975 FAX:03-5734-3661
URL:<http://www.titech.ac.jp/>
2016年3月発行