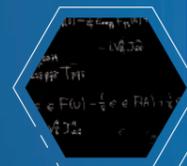


東京工業大学

TOKYO INSTITUTE OF
TECHNOLOGY

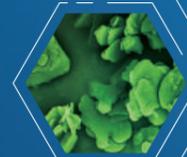
入学案内
2020



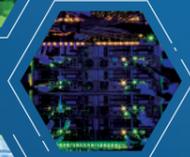
Science



Engineering



Materials and Chemical Technology



Computing



Life Science and Technology

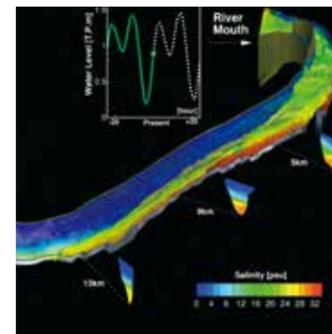


Environment and Society

入学案内 2020

[学務部入試課] 〒152-8550 東京都目黒区大岡山2-12-1-W8-103 TEL 03-5734-3990

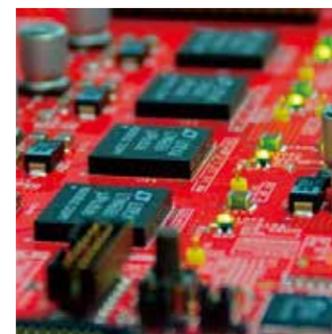
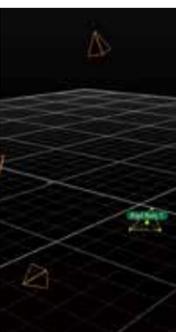
<https://admissions.titech.ac.jp/>



東工大は日本最高から、
世界最高の理工系総合大学へ

AIMING TO BECOME
THE WORLD'S LEADING SCI-TECH UNIVERSITY

—
世界トップクラスの
教育システムで学ぶ



CONTENTS

東工大の強み 02	理学院 10	生命理工学院 26	学生サポート 40	アクセス/イベント情報 57
Interview with the President 04	工学院 14	環境・社会理工学院 28	TOKYO TECH LIFE 46	
夢を叶える東工大での学び方 06	物質理工学院 18	教育プログラム 32	入試情報 54	
6学院17系で学ぶ 08	情報理工学院 22	国際交流 38	募集要項の請求方法 56	

東工大の強み

世界屈指の卓越した研究とそれを支える環境

建学の精神である「ものづくり」から生命科学まで、幅広い分野で研究成果を生み出している東工大では、「2030年に世界トップ10の研究ユニバーシティへ」を目標に、研究のさらなる質の向上に取り組んでいます。

R E S E A R C H U N I V E R S I T Y

附属図書館

グッドデザイン賞も受賞した約80万冊を所蔵する調査・研究のための情報収集の拠点

本学の学生・教職員の学習・研究を支えるため、理工学系分野を中心とした約80万冊の蔵書や資料を所蔵しています。文部科学省から外国雑誌センターの指定を受けており、理工学系分野の外国雑誌については国内でも有数のコレクションを誇ります。大岡山本館は地上3階、地下2階建て。地下の2フロアが閲覧スペースです。図書館のシンボリックな存在である地上2・3階部分の三角形の建物は、自習やグループ学習のための学習棟。窓際にカウンター机が並べられ、眺めの良い、プライベートな空間が確保されています。



大岡山本館の地下空間に広がる閲覧スペース(上) 開放感のある学習棟2階は、人数に合わせて自由に机や椅子を組み替えられるので、友達と相談しながらの学習やグループ課題の話し合い等に最適です(下左) 右下の写真はすずかけ台分館

TSUBAME スパコンシリーズ

創薬・防災・気象・人工知能など広範な研究分野で利用されるスーパーコンピュータ

本学では、高性能プロセッサであるGPU・超高速光ネットワーク・高速SSD・省エネ冷却などの技術を結集したスパコン「TSUBAME3.0」を開発し、2017年に稼働開始しました。「みんなのスパコン」として2006年に開発されたTSUBAME1.0や2010年のTSUBAME2.0などで培われた技術を基にした最新の後継機です。12ベタフロップス・15ベタバイトという超高速演算・大規模データ処理が可能です。2017年には、世界一省エネなスパコンとして認定されました。



TSUBAMEによる計算で再現された台風



TSUBAME3.0スーパーコンピュータ

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



科学技術創成研究院 (IIR)

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

科学技術創成研究院は、新たな研究領域の創出、人類社会の問題解決、及び将来の産業基盤の育成を使命として、2016年度に設立されました。すずかけ台・大岡山両キャンパスにまたがる複数の研究所、研究センター、研究ユニット及び2018年7月に設置された基礎研究機構から構成され、生命科学、材料、エネルギー、電子情報、機械、防災など幅広い分野で先導的な研究を進めています。研究者の自由な発想を大切にしつつ、研究所、センター、ユニット間の有機的連携により、新たな知の創造による社会貢献を目指しています。



基礎研究機構 専門基礎研究塾 入塾式

東工大は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ます。

東工大は、日本一の理工系総合大学として最先端の教育・研究を行ってきましたが、さらなる飛躍を目指してその教育内容を一新し、2016年4月に学部と大学院を統合した「学院」による新たな教育体制をスタートしました。

入学初年度には、科学技術の素晴らしさや奥の深さを肌で感じることができる導入教育に加え、数学、物理学、化学、生命科学の基礎をしっかり勉強することで、どのような専門分野を選択していくかを自ら考えながら先へ進むことができます。また、リベラルアーツ研究教育院が中心となって進める教養科目も充実しています。理工系大学でありながら、初年度の「東工大立志プロジェクト」に始まり大学院まで一貫したリベラルアーツ教育に力を入れているのも本学の特徴です。

本学のカリキュラムは、世界のトップ大学のようにナンバリングされ系統立てて修得できるように編成されています。複数の理工系専門分野、あるいは、知的好奇心をかき立てる教養分野等から柔軟に履修することができ、自分の将来の姿を思い描きながら幅広い知識と能力を身につけることができます。

東工大は、2018年3月に文部科学省から「指定国立大学法人※」に指定されるなど、このような取り組みは高く評価されています。これからもさらに、学生本位の教育体系の進化と研究力の強化を通して世界のトップクラスのリサーチユニバーシティを目指します。

大学は高校までとは異なり自ら学び、自ら育つ場所です。私たちは、今後も魅力的な教育・研究で活気あふれる環境づくりに尽力していきますので、ぜひ一緒に、自由な発想と協調で科学技術が切り拓く明るい未来を創造していきましょう。

※指定国立大学法人制度とは、日本の大学における教育研究水準の著しい向上とイノベーション創出を図るため、文部科学大臣が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を指定国立大学法人として指定するものです。東工大の他、東京大学、京都大学、東北大学、名古屋大学、大阪大学が指定されています。

Kazuyuki Masu

東京工業大学 学長 益一哉

白川英樹博士(本学卒業生)が2000年ノーベル化学賞を受賞



「導電性高分子材料の発見と開発」

プラスチックは電気を通さないというそれまでの常識を覆し、「導電性高分子」という新しい領域を開拓しました。発明のきっかけとなったポリアセチレン薄膜は東工大の助手時代に合成されたものでした。現在は、この技術は電解コンデンサー、小型電池や表示装置、電子部品などさまざまな産業に応用されています。

大隅良典名誉教授が2016年ノーベル生理学・医学賞を受賞



「オートファジーの仕組みの解明」

酵母の分子細胞生物学的な研究で、世界で初めてオートファジー(自食作用:細胞内における自己の構成成分の分解機能)の分子レベルでのメカニズムの解明に成功しました。その結果、高等動物細胞を用いたオートファジー研究が飛躍的に発展し、神経変性疾患、癌、加齢に伴う病気を治療する医療への応用が期待されています。



「工業教育の父」 手島精一により 東京職工学校創設

工業教育の振興に努めていた手島精一は、その豊富な知識と西洋諸国で培った広い視野で、優れたエンジニアの育成を目的とした東京職工学校の創設に貢献しました。



省エネ性能世界一の 高性能スパコン 「TSUBAME」

スパコンの研究開発に取り組み、最新型の高性能プロセッサであるGPUや、超高速光ネットワーク・SSD等、最先端の技術を結集したスパコン「TSUBAME3.0」を2017年に開発しました。



世界で初めて高柳健次郎が ブラウン管式テレビ を発明

ブラウン管式テレビの発明者は、本学卒業生で「テレビの父」と呼ばれる高柳健次郎。1926年、世界で初めて、ブラウン管の上に安定した画像「イ」を映し出すことに成功しました。



産学連携により画期的な 薄膜トランジスタ 「IGZO」の発明

細野秀雄名誉教授のプロジェクトで発明された研究成果を基にシャープが世界初の量産化に成功。高精細で低消費電力の画期的なディスプレイ技術が大型の有機ELテレビ等に活用されています。

1881 1890 1901 1929 1949 1953 1954 1955 1956 1958 1964 1967 1975 1990 1992 1994 1996 1996 2004 2005 2011 2016 2018

- 指定国立大学法人として指定
- 教育研究改革により学院等を設置
- 創立130周年
- 大学院イノベーションマネジメント研究科設置
- 国立大学法人東京工業大学設立
- 工業材料研究所を
応用セラミックス研究所に改組
- 大学院社会理工学研究科設置
- 大学院情報理工学研究科設置
- 大学院生命理工学研究科設置
- 生命理工学部設置
- 大学院総合理工学研究科設置
- 理工学部を理工学部、工学部に分離
- 原子炉工学研究所附置
- 建築材料研究所および産業研究所を
統合し、工業材料研究所附置
- 大学院理工学研究科と改称
- 工学部を理工学部と改称
- 建築材料研究所、資源化学研究所、
精密工学研究所、窯業研究所を整備
- 大学院工学研究科設置
- 国立東京工業大学新設、工学部設置
- 東京工業大学(旧制)へ昇格
- 東京高等工業学校と改称
- 東京工業学校と改称
- 東京職工学校創立

数字で見る東工大の実力



世界大学ランキング

国内 **3** 位

出典: QS World University Rankings® 2018/19



国内有名企業400社
就職率ランキング

第 **1** 位

出典: 大学通信
「有名企業400社就職率ランキング2018」



世界の企業が求める
人材出身校ランキング

国内 **2** 位

出典: Global University Employability Ranking 2018



全学生数における
留学生の割合

15.7 %

2018年5月1日時点

夢を叶える東工大での学び方

本学では、「世界最高水準の研究の中で学生が自ら学び考える教育」を実践すべく、科学・技術の面白さや奥深さ、あるいは、科学・技術には社会を変える力があるのだ、ということを感じ取りながら、自ら学び考える力、創造力や表現力等、将来の夢に向かって必要な力を育むカリキュラムを用意しています。このカリキュラムにより、専門分野を究めることに加え、関連する分野やその社会的な背景や関連性も学修できます。そして、周囲と協調あるいは切磋琢磨しながら、リーダーとなる素養を持った大人に成長し、自信を持って社会・世界に羽ばたくことができます。

■ 学修一貫・修博一貫教育

学士課程・修士課程・博士後期課程を継続的に学修しやすい独自の教育カリキュラム



意欲と能力のある優秀な学生は早期に次のステップに進みやすく、学生の興味・関心に基づく多様な選択や挑戦がしやすい、独自の教育カリキュラムです。

※学士課程から修士課程に進むには入学試験に、修士課程から博士後期課程に進むには進学の審査に合格する必要があります。

PICK UP

さらに詳しい情報は、本学全学サイト内の「東工大教育の特徴」でご覧になれます。



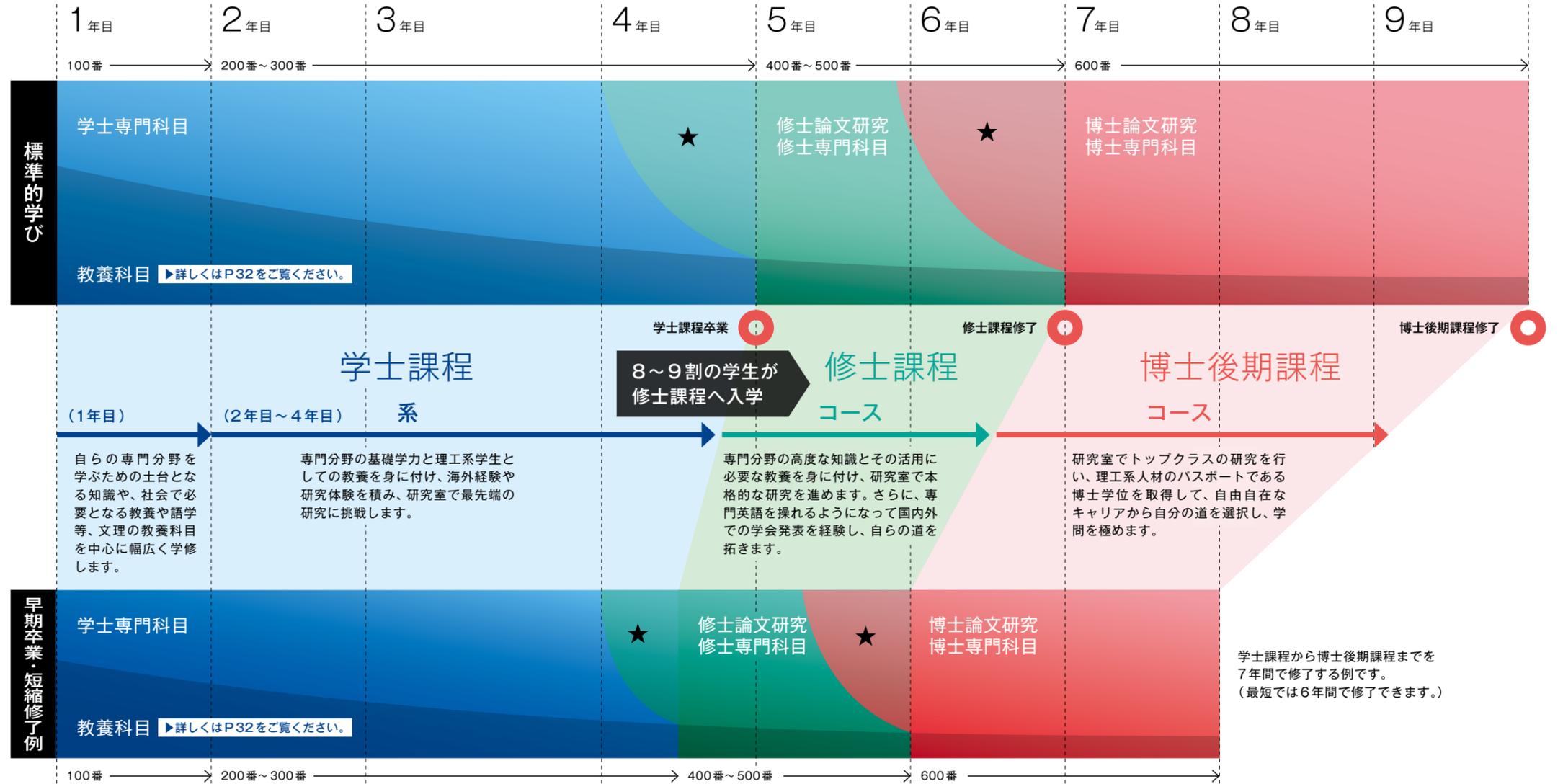
東工大 HP TOP > 教育 > 東工大教育の特徴

PICK UP

東工大教育ポリシー



東工大 HP TOP > 東工大について > 東工大の方針 > 東工大の教育ポリシー



学士課程から博士後期課程までを7年間で修了する例です。(最短では6年間で修了できます。)

■ 達成度進行とナンバリング

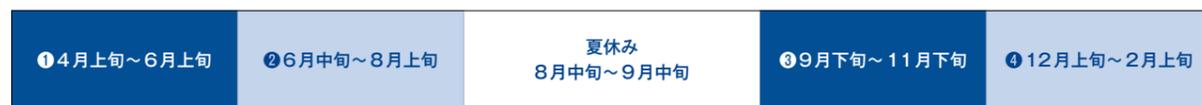
「何をどれだけ学んだか」を評価して進む、達成度進行で学修します。さらに、一定の要件を満たした学生は、上位の課程の科目を学修できます(下記図★印)。授業科目に学修段階や順序を示す番号をつけます(ナンバリング)。このナンバリングが、達成度の進行に合わせて授業科目を選択するガイドになります。



教員がアカデミック・アドバイザーとして、達成度を考慮して学修計画の相談に乗り、将来の夢を実現できるように、学生一人ひとりをきめ細かくサポートします。

■ クォーター制

1年間に4つの期に分けて学修するクォーター制を採用しています。



クォーター制は、海外留学やインターンシップに参加しやすい制度です。海外からも東工大に留学しやすいので、ますます留学生が増え、日本にいながら国際交流を体験できます。また、短い期間に集中して学び、学修効果が高まります。

■ 学びの多様性に対応した柔軟なカリキュラム

<p>専門を深く</p> <p>自分の好きな専門を深く学ぶことができます。</p>	<p>専門を広く</p> <p>学士課程の多くの系では、今までの学科に比べると学修分野が広くなり、専門分野に関連する幅広い学修ができます。</p>	<p>複数の専門分野</p> <p>学士課程の間に、修士課程で認定される「副専門学修」(修士課程で主専門分野以外の分野を一定程度学修することで修了証書を授与する制度)の一部を学修できます。</p>
<p>専門を早く</p> <p>一定の条件を満たせば、上位の課程の科目を学修できます。早期卒業(学士課程)・短縮修了(修士課程、博士後期課程)も可能です。</p>	<p>社会で生きる教養</p> <p>充実した文系教養科目等の教養系の科目を学ぶことで、社会で実力を発揮できるようになります。</p>	<p>キャンパスの外でも学ぶ</p> <p>海外留学したり、インターンシップに参加したり、学外での多様な活動を推奨しています。</p>

6学院 17系で学ぶ

2016年4月、本学は日本の大学で初めて、学部と大学院を統一し、「学院」を創設しました。「学院」では、学士課程（※学部相当）と修士課程、修士課程と博士課程の教育カリキュラムが継ぎ目なく学修しやすく設計された教育体系を提供します（それぞれの課程ごとに学位は授与されます）。これにより、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・関心に応じて多様な選択・挑戦が可能です。

■ 学院から系、系からコースへ

自分に最適な道へ進むため、学士課程1年目は系に所属せずスタートします。そして2年目は系に所属し、大学院進学後は系からコースへと、自身の描く将来像に向かって、豊富な選択肢からより広く深く学ぶことができます。

学士課程1年目はまだ系には所属せず、
学士課程2年目に系に所属します。

学院	系	学士課程(2年目に系所属)	修士課程・博士後期課程
理学院 P10	数学系 P12	数学系	数学コース
	物理学系 P12	物理学系	物理学コース
	化学系 P13	化学系	化学コース / エネルギーコース
	地球惑星科学系 P13	地球惑星科学系	地球惑星科学コース
工学院 P14	機械系 P15	機械系	機械コース / エネルギーコース / エンジニアリングデザインコース ライフエンジニアリングコース / 原子核工学コース
	システム制御系 P16	システム制御系	システム制御コース / エンジニアリングデザインコース
	電気電子系 P16	電気電子系	電気電子コース / エネルギーコース ライフエンジニアリングコース / 原子核工学コース
	情報通信系 P17	情報通信系	情報通信コース / ライフエンジニアリングコース
	経営工学系 P17	経営工学系	経営工学コース / エンジニアリングデザインコース
物質理工学院 P18	材料系 P20	材料系	材料コース / エネルギーコース ライフエンジニアリングコース / 原子核工学コース
	応用化学系 P20	応用化学系	応用化学コース / エネルギーコース ライフエンジニアリングコース / 原子核工学コース
情報理工学院 P22	数理・計算科学系 P24	数理・計算科学系	数理・計算科学コース / 知能情報コース
	情報工学系 P24	情報工学系	情報工学コース / 知能情報コース
生命理工学院 P26	生命理工学系 P27	生命理工学系	生命理工学コース / ライフエンジニアリングコース
環境・社会理工学院 P28	建築学系 P30	建築学系	建築学コース / エンジニアリングデザインコース / 都市・環境学コース
	土木・環境工学系 P30	土木・環境工学系	土木工学コース / エンジニアリングデザインコース / 都市・環境学コース
	融合理工学系 P31	融合理工学系	地球環境共創コース / エネルギーコース エンジニアリングデザインコース / 原子核工学コース
	社会・人間科学系		社会・人間科学コース
	イノベーション科学系		イノベーション科学コース (博士後期課程のみ)
	技術経営専門職学位課程		技術経営専門職学位課程

理学院

真理を探究し知を創造する

募集人員 **151** 名

工学院

新たな産業と文明を拓く学問

募集人員 **348** 名

物質理工学院

理学系と工学系、
2つの分野を包括

募集人員 **178** 名

情報理工学院

情報化社会の未来を創造する

募集人員 **92** 名

生命理工学院

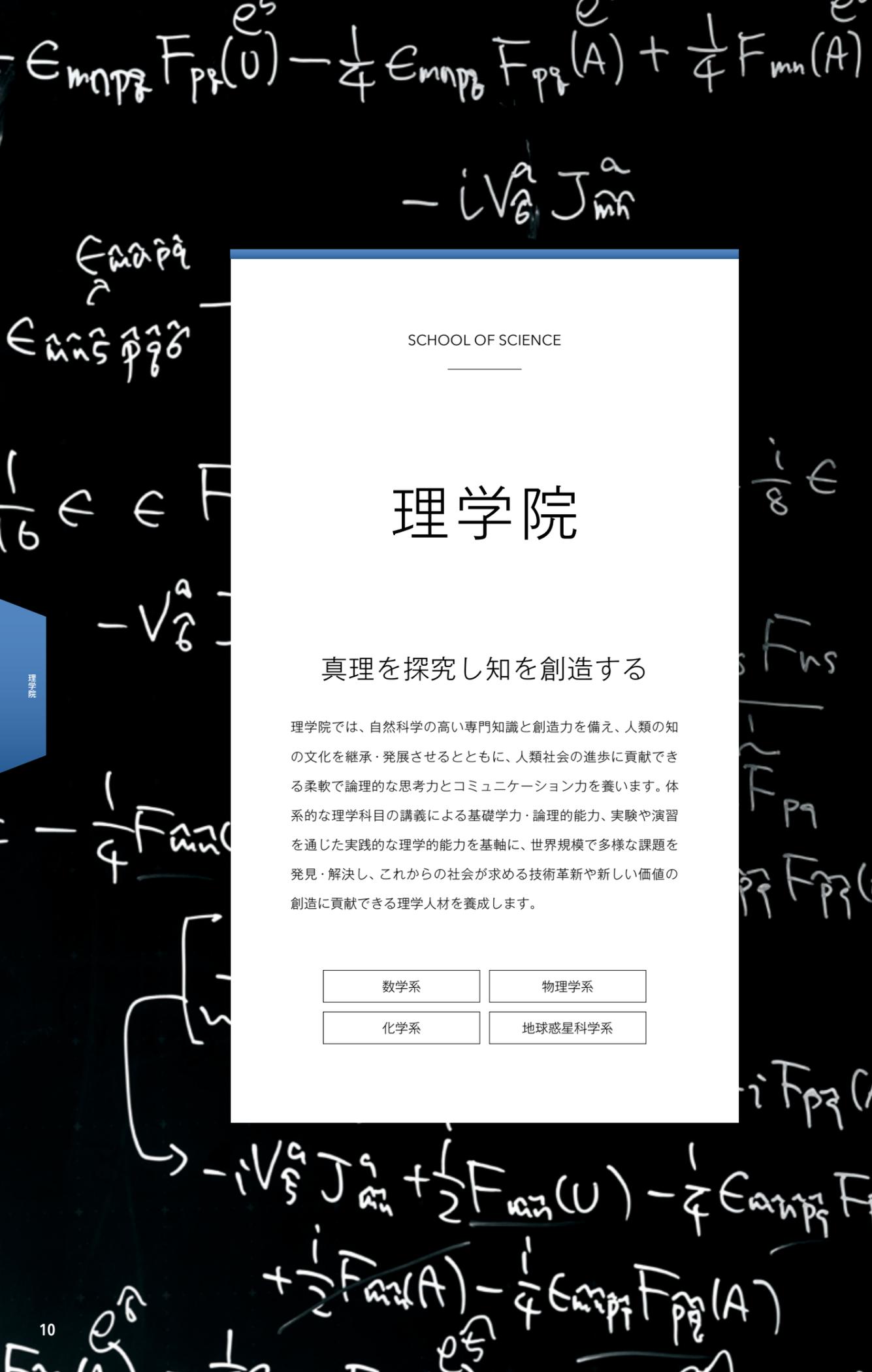
複雑で多様な生命現象を解明

募集人員 **150** 名

環境・社会理工学院

地域から国土に至る環境を構築

募集人員 **109** 名



SCHOOL OF SCIENCE

理学院

真理を探究し知を創造する

理学院では、自然科学の高い専門知識と創造力を備え、人類の知の文化を継承・発展させるとともに、人類社会の進歩に貢献できる柔軟で論理的な思考力とコミュニケーション力を養います。体系的な理学科目の講義による基礎学力・論理的能力、実験や演習を通じた実践的な理学的能力を基軸に、世界規模で多様な課題を発見・解決し、これからの社会が求める技術革新や新しい価値の創造に貢献できる理学人材を養成します。

数学系	物理学系
化学系	地球惑星科学系

「理学院」その学びが目指す未来とは？

あらゆる現象の深奥に隠された法則を探る理学の世界。そこには、無上の驚き、喜び、感動が溢れています。



「自然界はどのようにしてできているのだろうか？」という基本的な原理への興味や関心をモチベーションに、法則や論理を探究するのが理学です。理学院では、論理を積み重ねて構築される定理の美しさや、分子・原子等のミクロの世界の仕組み、さらには地球の内部や宇宙の構造に至るまで、あらゆる現象の奥に潜む法則を学びます。思考や実験によって、無限に広がる宇宙の構造を明らかにすることができる驚き。いろいろな物質同士を反応させて、誰も見たことのない新しい物質ができたときの喜び。直接見ることができない地球の内部の様子を推理して、地上の実験で検証する感動。こうした最先端の研究の現場に接することのできる学力を育て、その力を基にして社会で活躍する卒業生を送り出すのが理学院の教育です。

「理学院」で学ぶ魅力がある。

興味のある分野をより深く専門的に学ぶことができます。

自らの興味に基づいて好きな分野の勉強ができるのが第一の魅力。数学、物理学、化学、地球惑星科学の中から、入学後の学習によって本当に学びたい分野を見極めて進路を選ぶことができます。大学の科目は、高校でのイメージとは結構違うのですよ。

好きな分野の基礎力が鍛えられるので就職も好調です。

好きな分野の勉強ができて、しかも就職がいいのが理学院の強み。理学院の卒業生は基礎がきちんとできていて、企業の現場で問題が起きたときにも、その場しのぎでなく、根本的な原因を探って真の解決をもたらしてくれるとの高い評価を受けています。

気の合う仲間と出会えるので学生生活がより充実します。

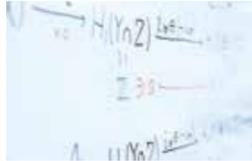
優秀な仲間がたくさんいて、互いに刺激し合える環境があります。学生同士の自主的な勉強会も盛んで、授業にとらわれずにどんどん先まで学ぶ人たちがいます。興味が近い人が集まっているので、勉学にも部活にも気兼ねなく打ち込むことができます。



「理学院」で知る。一流の知識に触れる。

数学系 Department of Mathematics

受入可能人数は29名です。



人類のあらゆる知的活動の基礎である
数学の素養と専門分野を学修し、
論理的思考力と本質を見抜く力を養う。

数学は、数千年にわたり自然及び社会に関する諸科学の基礎を形成してきた学問です。数学系では、こうした長い蓄積と学問的背景を持つ数学の素養を修得し、高い数学的能力を持ち、社会の各分野で活躍できる人材を養成することを目的としています。カリキュラムでは、数学の各分野から基礎的な内容を精選し、学生が主体的に学べる演習形式を積極的に取り入れたきめ細かい指導体制のもと、現代数学の基本的な知識、及び数学的なものの考え方を確実に身に付けられるよう構成されています。さらに、専門書を深く読み解く少人数のセミナーでは、数学の高度な専門分野に触れることが可能です。



研究内容

二重の周期を持つ楕円関数を見つけた大数学者ガウスはこう述べました。「高等関数の内部に秘められた金鉱はほとんど未知の世界である。その真理の溢れるような豊かさはただ驚嘆の他はない。」この言葉は現代数学の対象にはさらにぴったりと当てはまります。未知の金鉱に踏み込み、美しい真理を見つけて味わうこと、それが数学の研究であるといえます。

主な研究分野としては、整数論、表現論、保型関数論、代数幾何学、数論幾何学、位相幾何学、微分幾何学、複素幾何学、幾何解析学、偏微分方程式論、複素解析学、確率論、等があります。

主な授業科目

【講義科目】位相空間論*（第一～第四）/代数学概論*（第一～第四）/解析学概論*（第一～第四）/線形空間論第一・第二/幾何学概論第一・第二/応用解析序論第一・第二/代数学*第一・第二/幾何学*第一・第二/実解析*第一・第二/複素解析*第一・第二/微分方程式概論第一・第二/幾何学統論/代数学統論/複素解析統論/関数解析/確率論/位相幾何学

*がついた科目は演習付きの科目です。

東工大「知識の箱」



4次元の図形を可視化する
研究に取り組む。

目に見えない4次元の図形をハンドルという形に分解し可視化することで、4次元球面を研究しています。高校まで扱う球面は2次元球面といい、数学の世界では2次元以外の球面を考えることができます。数学は複雑な計算や式変形といったイメージがありますが、「4次元の図形を可視化する」という作業はそれとかなり異なります。頭を悩ませることも多いですが、画期的で楽しく、やりがいを感じています。

伊勢 彩夏さん 修士2年(2017年度)

物理学系 Department of Physics

受入可能人数は61名です。



自然界の原理や様々な現象の
法則を発見、解明して、
科学技術の発展に貢献する学び。

物理学は、自然界のあらゆるスケールにわたって起こる現象を対象とした基本概念を研究する分野。物理学系では、物理学の基礎(力学、電磁気学、量子力学や熱・統計力学等)を系統的に学び、自然科学の先端研究に必要な知識を学修します。さらにカリキュラムでは、物理学をさらに深く理解できるように学生が主体となって活動する実験・演習科目を多数配置。このような教育方針のもとで、豊かな発想力や創造力、国際的視野を持ち、深い専門知識と応用力を兼ね備え、自然科学分野の第一線で最先端の研究を推進し、時代の要請に的確に対応できる高度な人材を養成することを目的としています。



研究内容

ニュートンが万有引力と運動の法則をまとめたとき、天空における惑星の運動と地上の物体の運動とが、同じ法則に支配されていることは誰も想像していなかったでしょう。このように、見かけは全く異なっている物理学でも同じ法則に従う現象として理解できるという普遍性が、物理学の最大の魅力です。それゆえ物理学の対象は、およそこの世の物質界に存在するものすべてといつてよいほどで、星の生成消滅や宇宙の背景輻射といったスケールの大きなもの、超伝導や超流動といったアボガド口数にも上る莫大な数の電子や原子が見える現象、原子核や素粒子等物質の構成要素に迫るような極微の世界、等多岐にわたります。本学の物理学系においても上に挙げたような研究が行われ、国際的に高い評価を受けています。学生たちはこうした研究に参加することにより、おのずと第一線で活躍できる力を身に付けていきます。

主な授業科目

【講義科目】物理学(I, II, III)* /電磁気学* /電磁気学(II, III)* /現代物理学概論 /解析力学* /量子力学入門* /量子力学(II, III)* /一般相対論 /相対論的量子力学 /熱力学* /統計力学* /統計力学II* /物理学のフロンティア /基礎固体物理学 /物性物理学(I, II) /化学物理学 /素粒子物理学 /原子核物理学 /宇宙物理学 /プラズマ物理学 /物理実験学* がついた科目は講義と演習が一体となった科目です。

【演習科目】計算物理 /研究プロジェクト /物理学先端研究基礎 /学士特定課題研究

【実験科目】物理学実験(A, B)

東工大「知識の箱」



世界中の研究者と協力して
宇宙の始まりの姿を明らかにする。

私は素粒子についての研究をしています。素粒子とは、物質を分子、原子と小さく分解したとき、これ以上分解することができない、自然を構成する最も基本的な粒子です。素粒子の種類や性質を理解することにより、宇宙の始まりといった自然についての根源的な問いに答えることを目指しています。素粒子物理の実験は非常に大規模で、世界中の研究者と協力しながら研究を進めています。

泉山 将大さん 修士1年

化学系 Department of Chemistry

受入可能人数は44名です。



物質の構造・反応・性質等を
原子・分子の原理に基づいて理解し、
人類の未来に貢献する学問。

化学は原子から生命体までを対象として、それらの織りなす物質世界、生命世界を精緻に探究する学問です。化学系では、自然界における化学現象の基本原則を学ぶとともに、社会に大きく貢献する先端の化学に貢献できる能力を身に付けます。カリキュラムでは、幅広い専門知識を修得するため、必修科目として物理化学、無機・分析化学、有機化学分野の基礎的内容を講義科目として設置。これらを基盤として、高度な専門的知識、課題解決能力、解析力、洞察力を修得し、単なる知識の修得に止まらず、自由な発想で化学を通して豊かな社会に寄与できる人材の養成を目指しています。



研究内容

分子の構造を探り、また新しい物質の創生を目指すこと、及び原子・分子とその集団の示す新しい特性や反応性の本質を解明することを研究における二本の柱としています。取り扱う研究分野は、無機化学、錯体化学、触媒化学、光化学、人工光合成、ナノ材料、分析化学、溶液化学、材料科学、固体化学、化学結晶学、有機化学、有機合成化学、有機金属化学、天然物化学、酵素化学、有機元素化学、超分子化学、物理有機化学、構造有機化学、物理化学、量子化学、反応力学、構造化学、分子分光学、レーザー化学、単分子の電子物性、イオン液体、エネルギー変換、電気化学、光物性、新物性開拓、固体光物性、地球化学、地球熱学、計算物質科学等多岐にわたります。

主な授業科目

【講義科目】無機化学 /量子化学 /有機化学 /基礎分析化学 /化学統計力学 /反応物理化学 /地球化学 /化学計測学 /光化学 /結晶化学 /固体化学 /物性化学 /分子構造学 /有機構造学 /天然物化学 /有機反応論 /合成有機化学 /安全の化学 /化学数学

【演習科目】有機化学演習 /無機化学演習 /基礎分析化学演習 /量子化学演習 /化学統計力学演習 /反応物理化学序論演習

【実験・実習科目】物理化学基礎実験 /物理化学総合実験 /無機・分析化学基礎実験 /無機・分析化学総合実験 /有機化学基礎実験 /有機化学総合実験 /コンピュータ実習

東工大「知識の箱」



新たな反応開発や、複雑な炭素骨格
を有する化合物合成に取り組む。

私の研究では、 α, β -不飽和カルベンというものをを用いた新たな反応の開発や、複雑な炭素骨格を有する化合物の合成に取り組んでいます。想定外の結果が起きた時、なぜこのような現象が起こるのかを考えることは面白いですし、望みの化合物をやつとの思いで合成できた時には達成感があります。合成容易な分子から複雑な化合物を一挙に構築することが夢なので、今は日々の研究活動に励んでいます。

高野 拓人さん 修士1年

地球惑星科学系 Department of Earth and Planetary Sciences

受入可能人数は32名です。



地球・惑星・宇宙の科学的な研究を行い、
複雑な自然現象を解明し
人類の発展に寄与することが目標。

私たち人類にとってかけがえのない生活の場である地球。地球惑星科学は、地球はどのようにして生まれたのか、これから地球はどうなっていくのか等の問いに対して答えを求めていく学問です。地球惑星科学系では、地球深部から、大陸、海洋、大気、さらに惑星、宇宙を領域として、あらゆる科学的手段を用いて答えを求めていきます。地球・惑星・宇宙の諸現象を理解するために必要な基本的な学力を身に付け、地球の未来とそれに関わる人類の発展に貢献できる人材の育成を目指しています。地球惑星科学がカバーする学問分野は多岐にわたり、相互に関連し合っているため、幅広い視野を持って学ぶことが可能です。



研究内容

地球惑星科学の研究対象は地球だけにとどまらず、私たちの太陽系全体や、さらには太陽系外の惑星系から生命までを含む、広大な時空間に及ぶ複雑な自然現象です。地球惑星科学系では、地球生命の誕生・進化に関わる物理・化学条件の研究等新たな分野も創り出しつつ、相互に協力しながら世界トップレベルの研究を進めています。例えば太陽系・太陽系外天体の形成メカニズムの解明に向けた計算機シミュレーション、大型の望遠鏡を駆使した天文観測、火星や小惑星帯などから飛来した隕石の化学分析等を行っています。天体内部を実験室で再現する超高温高圧実験や、野外地質調査、同位体の精密分析等により、地球や惑星を構成する物質とその進化を解明します。さらに、地震波や電磁場などのデータを用いて、地震・火山等の地球内部物理現象の研究も進めています。

主な授業科目

【講義科目】地球科学序論 /惑星科学序論 /地球史概論 /宇宙地球化学 /火山学 /地球物質学 /惑星天文学 /生物地球科学 /地球と生命 /地球惑星ダイナミクス /数値地球惑星科学 /地惑星実験学 /力学(地惑) /電磁気学(地惑) /熱力学(地惑) /無機化学(地惑) /量子力学(地惑) /統計力学(地惑) /流体力学(地惑) /物理数学A, B(地惑)

【演習科目】力学(地惑) /電磁気学(地惑) /熱力学(地惑) /数値地球惑星科学 /地惑巡検 /物理数学A, B(地惑)

【実験科目】地惑巡検 /地惑実験(野外実習・物理計測・岩石学・地球化学)

東工大「知識の箱」



惑星形成で一つの確立した
シナリオの構築が大きな目標。

生まれたばかりの星の周りには、ガスやダストで構成された原始惑星系円盤と呼ばれる構造がつくられます。惑星は、そんな円盤の内部において、小さなダストが衝突合体を繰り返すことによってつくられると考えられています。私は、惑星の周りにまだガスが残っている惑星形成過程の途中段階に着目し、惑星の周りを流れるガスが惑星形成にどのような影響を及ぼすのか、流体力学的な手法を用いて研究しています。

桑原 歩さん 修士2年

SCHOOL OF ENGINEERING

工学院

新たな産業と文明を拓く学問

工学院では、幅広い工学的知識の修得を通じて、世の中の未知・未解決の問題、多様化・複雑化する課題に対し、時代に即応した判断力と科学技術を持って対処する能力を修得することを目標としています。高い知性と豊かな教養、広い視野と深い思考能力を備え、社会と技術の変化に柔軟に適応し、科学技術分野だけに偏らず、工学的叡智を広く社会に応用・展開し、人類と社会の持続的発展に貢献できる国際人材を養成します。

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

「工学院」その学びが目指す未来とは？

工学は、さまざまな先進技術の開発を通して
未来の人類社会への貢献を目指します。

工学は、人類を幸せにするための枠組である「文明」に貢献する学問です。工学院は、機械系、システム制御系、電気電子系、情報通信系、経営工学系の5つの系と、その先の大学院課程からなり、人の生活が豊かで快適なものとなるための工学技術を学び、さらにそれらを進化させていく研究活動を体験します。そこで得られる成果は、未来の人類社会に大きく貢献するでしょう。例えば、地球温暖化を阻止できる再生/省エネルギー技術、少子高齢社会を支える実用的な介護ロボットや人の機能補完のためのアシストロボット、脳機能と身体のダイナミクスを考慮した機器や人間そのものの制御、人の五感を活用できる革新的なインターフェース機器や情報通信網等、さまざまな先進技術の開発につながると考えられます。

「工学院」で学ぶ魅力がある。

文明を支える幅広い分野の「ものづくり」を学ぶことができます。

福祉機器やIT機器等、生活空間で用いられるものから、ロケット、ロボット等、宇宙空間、高度医療現場での最先端機器まで、それらの要素からシステム全体の開発、生産管理、企業経営に至るまで、文明を支える「ものづくり」を学ぶことができます。

楽しみながら創造性が身に付き、さまざまな実習を用意。

斬新な発想力と実践力を培うために、元祖ロボコンの「国際デザインコンテスト」をはじめとして、「独創機械設計」「糸巻きコンテスト」等、所属各系で実績のある創造性育成科目が用意されており、創造性を楽しく身に付けることができます。

所属各系だけでなく幅広い大学院課程へ進学できます。

エネルギー、エンジニアリングデザイン、ライフエンジニアリング、原子核工学等、多くの学問領域を融合・進化させて新たな領域を創り出す、融合系コースの大学院課程すべてへの進学経路が用意されており、技術者としての幅広い将来設計が可能です。

「工学院」で知る。一流の知識に触れる。

機械系 Department of Mechanical Engineering

受入可能人数は144名です。



3Dパイプ曲げ加工機



リチウム電池X線計測

新たな現象、原理、方法を発見し、
環境と人類との調和をなす
新しい機械を創造する学問。

機械系では、「工業力学」、「材料力学」、「熱力学」、「基礎流体力学」、「機械力学」、「機械要素及び機械製図」等の必修科目を通じて、機械システムの動作を解析し、さらにそれらを統合し新たな機械を創出するための知識を学修します。また、必修科目に加え、制御・ロボット・メカトロニクス、精密工学、機械設計、加工・生産・材料、医用生体・福祉工学、デザイン工学、宇宙工学等、幅広い領域を研究対象としています。様々な現象を理論的に解析する能力を身に付けるだけでなく、これらを活用して、工学的諸課題を解決し、環境と人類との調和をなす革新的な機械システムを提案できる人材を養成することを目的としています。

研究内容

人の生活を豊かにする創造的かつ生産的な「ものづくり」に関わる幅広い領域を研究対象としています。そのスケールは指先に載るマイクロマシンから宇宙空間における宇宙ステーションにまで及び、研究分野は機械を動かすためのエネルギー、機械を構成する材料とその加工法、機械を操るためのセンシング・制御等、多岐にわたります。具体的には、自動車、燃料電池、ロボット、福祉機器、人工衛星、航空機、ロケット等を対象とし、高度化、高効率化に向けた新たな技術開発と、これらを用いた生活に役立てるための社会実装を目指しています。また、人が使いやすい機械を創るために、人の行動計測や感性に基づいた機械設計にも取り組んでいます。このように、工学的課題を物理現象の学理と実践的な工学手法に基づいて解決し、環境と人類との調和をなす革新的な機械システムを創出する研究に取り組んでいます。

主な授業科目

【講義科目】工業力学/材料力学/材料強度学(機械)/熱力学(機械)/エネルギー変換工学/基礎流体力学/実在流体力学/機械力学/振動解析学/機械システム学/機械要素及び機械製図/複素関数論/ベクトル解析/ロボット機構学/モデリングと制御/マイクロ・ナノ加工基礎/精密測定学/メカトロニクス工学(機械)/加工学概論/宇宙開発工学/原子核工学概論/自動車技術/生体工学基礎/デザイン工学
【演習科目】基礎数値計算法/応用数値計算法/機械設計製図基礎/信号処理基礎/スペクトル解析
【実験・実習科目】機械系応用実験/機械システムデザイン/機械システム開発プロジェクト/オフキャンパスプロジェクト/宇宙システムプロジェクト

東工大「知識の箱」



新しいモデルの考案・改良作業は
試行錯誤の連続で知的に充実。

乱流中に少量の高分子を添加すると抵抗低減に繋がるということが知られており、これはToms効果と呼ばれています。Toms効果は工業的には石油パイプラインなどに用いられていますが、そのメカニズムは未だ明らかになっていません。私の研究では一つの可能性を示すことができ、その理論に則した高分子が発見されれば、現在最大とされている抵抗低減の限界値よりも高効率でのエネルギー輸送が可能になると考えられます。

山口 大輝 さん 修士1年

「工学院」で知る。一流の知識に触れる。

システム制御系 Department of Systems and Control Engineering

受入可能人数は48名です。



ロボット等の先進の機械をはじめ
様々なシステムを操る理論を学び、
それを活かした先進技術を研究する。

様々な現象を計測・解析・制御するシステム制御は、産業界をはじめ現代社会の多くの分野で必要不可欠な技術です。システム制御系では、高性能ロボット、次世代自動車、クリーンエネルギー等、これからの国づくりに欠かすことのできない制御システムのモデリング、解析、開発、設計を行う基礎的能力を養います。具体的には、機械、電気、情報等の工学及び数学・物理学・生命科学等の科学に関する基礎知識をもとに、計測、制御、設計、システム科学の専門学力を身に付けるほか、プロジェクト運営を体験する実践的科目も設置。柔軟な発想力と創造力で社会に貢献する人材を養成します。

研究内容

システム制御系では、自然と社会におけるあらゆる「もの」と「こと」をシステムとして客観的に計測・解析・制御し、その知見をもとにさらに価値のあるシステムを創造するための研究を進めています。具体的には、制御理論、システム理論、計測理論、ロボティクス、メカトロニクス、超音波計測、コンピュータビジョン、流体制御、医療支援システム、燃焼システム、医用生体工学、人工知能、バイオメカニクス、スポーツ工学、電力システム、交通システム、振動システム、機械設計システム、システムバイオロジ、精密計測等の研究が行われています。機械、電気、メカトロニクス、ロボットはもちろんのこと、情報通信、医療、生物、生命、社会システムなど、様々なシステムとの出会いがあなたをお待ちしています。

主な授業科目

【講義科目】システム制御数学/機械の運動と力学/計測・信号処理基礎/フィードバック制御/組込システム基礎/解析力学基礎(システム制御)/不規則信号処理/デジタル信号処理/動的システム基礎/電気回路基礎/基礎情報処理及び演習(システム制御)/メカトロニクス設計概論/ロボットの機構と力学/振動学/生産プロセス/連続体の力学/熱工学基礎/計算力学/画像センシング/機械計測/計測システム論/線形システム制御論/システムモデリング/ロボティクスと制御/システムの数理科学/バイオシステム基礎
【演習科目】研究プロジェクト/システム制御インターンシップ
【実験科目】システム創造プロジェクト/システム創造設計

電気電子系 Department of Electrical and Electronic Engineering

受入可能人数は90名です。



多様化、高度化する現代社会の基幹技術である
エネルギー技術、エレクトロニクス、通信技術等の
幹となる部分を教育・研究。

電気電子系では、大規模電気エネルギーの発生と制御、電波・通信等の情報伝達システム、情報処理・通信、コンピュータの基礎となる回路・信号処理、集積回路、電子デバイス等の多岐にわたる電気電子工学分野の基礎学力と応用能力を学修します。しっかりとした基礎学力のもと、総合力を発揮して、将来の飛躍的な発展に適応できる、広い視野、創造力、独創性を兼ね備えた先駆的研究者、指導的技術者、教育者を養成し、関連する産業や研究分野・教育分野で活躍できる人材育成を目的としています。また、行政やコンサルティング等で活躍できる人材の育成にも力を入れています。

研究内容

電気電子工学には、電力や通信等のシステムを支えるハードウェア・ソフトウェア双方の技術と、それらを支える物性やデバイスの要素技術が含まれています。電気電子系では、その中でも基礎となり幹となる分野の教育と、最先端及び実用化研究が行われています。しっかりとした基礎学力を持ち、将来の飛躍的な発展に適応できる、広い視野、創造力、独創性を兼ね備えた先駆的研究者、指導的技術者、教育者を養成し、関連する産業や研究分野・教育分野で活躍できる人材を育成します。主な研究分野は、パワーエレクトロニクス、電力システム、ドライブメカトロニクス、パワーメカトロニクス、プラズマ工学、光通信工学、光デバイス、無線通信工学、電子デバイス、磁性デバイス、スピントロニクス、半導体プロセス、半導体デバイス、センサデバイス、太陽電池、有機電子材料・物性、有機エレクトロニクス、非線形光学、アナログ・デジタル混載集積回路、電子回路、ナノエレクトロニクス、応用物性等です。

主な授業科目

【講義科目】電磁気学(Ⅰ,Ⅱ)/電気回路(Ⅰ,Ⅱ)/解析学/フーリエ変換とラプラス変換/応用確率統計/デジタル回路/アナログ電子回路/電子デバイス(Ⅰ,Ⅱ)/制御工学/電子計測/電気電子材料/量子力学/半導体物性/電気機器工学/電力工学(Ⅰ,Ⅱ)/高電圧工学/波動工学/通信理論/信号システム/技術論文/技術者倫理/計算アルゴリズムとプログラミング/コンピュータアーキテクチャ 等
【演習科目】電気電子工学創造実験
【実験・実習科目】電気電子工学実験(1~3)/電力工学実験/電気電子工学創造実験/電気現業実習

東工大「知識の箱」



カメラを用いて非接触で
心拍数を推定。

デジタルカメラで撮影した人の顔の動画画像から、心拍数などの生体情報を非接触で計測する研究を行っています。人間の肌の色は、肌の下を流れる血液によって変化し続けています。肉眼では見えないこの微かな変化をカメラによって捉えることで、血液の流れを推定することができます。ストレス計測や病気の検知、感情センシングなど多くの応用が想定され、魅力的なテーマだと考えています。

角 詩香さん 修士2年

情報通信系 Department of Information and Communications Engineering

受入可能人数は49名です。



人に優しく、持続的な
高度情報通信社会を支える
基盤技術・応用システムに関する研究・教育を行う。

情報通信系では、携帯電話やインターネット等に代表される通信ネットワークにおいて、通信用集積回路技術から大規模ネットワークシステムに至るまでの広範な領域を学修します。情報通信システムの実現に不可欠なハード・ソフト両面での総合的な知識を修得しながら、信頼性や運用性等にまつわるシステムのセオシも身に付けます。必修科目であるプログラミング・実験科目や、自ら研究を遂行する「学士特定課題研究」で理解力と応用力を研鑽し、情報通信工学分野の産業、学術、政策等において、専門知識に裏付けられた指導力を発揮して、国際的に活躍できる研究者・技術者を養成します。

研究内容

人間に優しくいつまでも継続していくことが可能な、豊かな未来社会の構築に必要な科学・技術の確立を目指して、研究を行っています。取り扱う研究分野は、高度情報通信社会の基盤となる情報通信技術(ICT)及び人間中心の融合情報システムに関して、情報通信ネットワーク、インターネット、無線通信システム、信号処理、通信理論、情報理論、暗号理論、情報セキュリティ、移動通信、計算機アーキテクチャ、VLSI(超大規模集積回路)システム、VLSI設計技術、アナログ・デジタル集積回路、感覚情報処理システム、ヒューマンインタフェース、ヒューマンコミュニケーション、異種感覚統合、マルチメディア情報処理、臨場感通信、遠隔医療テック/ロジ、CG(コンピュータグラフィックス)、ニューラルネットワーク等、基礎理論から応用システムまで幅広く多岐にわたります。

主な授業科目

【講義科目】情報基礎学/情報通信概論/確率と統計(情報通信)/離散構造とアルゴリズム/通信理論/代数系と符号理論/通信方式/信号とシステム解析/デジタル信号処理/交流回路/線形回路/論理回路設計/計算機論設計(情報通信)/オートマトンと言語(情報通信)/論理と推論/人工知能基礎(情報通信)
【実験・実習科目】プログラミング基礎/プログラミング発展/情報通信実験1~5

東工大「知識の箱」



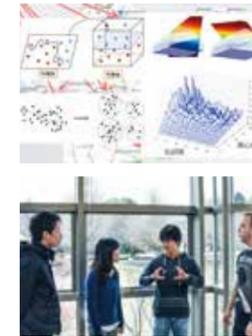
急速に発展し続ける情報通信の
知識を広範囲に習得できる。

通信方式や暗号、セキュリティ、組込みシステムなどに関する知識が得られ、講義では攻撃や防御という観点から通信技術についても学ぶことができます。またobnizという電子工作ボードを使用してIoT電子工作を行ったり、学んだ内容をプログラミングしたりして理解を深めることもできます。これからは急速に発展し続けることが期待できる「通信」という分野について広範囲に知識を習得できることが魅力です。

大倉 峻吾さん 学士4年

経営工学系 Department of Industrial Engineering and Economics

受入可能人数は62名です。



企業経営や経済システムを取り巻く
社会の課題を科学的・工学的な視点から
解決する問題解決のプロを育成。

企業経営や経済システム等現実社会の様々な問題を解決するためには、経営活動や経済等のシステムを理解する知識とともに、そこにある解決すべき重要な問題を見出し、解決に必要な方法を自ら探し出し、そして実際にそれを解決できる力が必要です。経営工学系では、生産活動、企業経営、さらには経済システムにおける重要課題を科学的・工学的な視点から捉え、「数理」、「経済学」、「経営管理学」、「管理技術」等の幅広いアプローチを駆使して問題解決できる力を修得し、コミュニケーション力とリーダーシップとを身に付けた人材を世の中に送り出します。

研究内容

企業経営や経済、消費行動等の営みに関する諸問題に対して、数理・科学・工学・経営・経済学等様々な視点から取り組み解決を試みます。ゲーム理論やミクロ・マクロ経済学、計量経済学、実験経済学等数理的なアプローチによる経済活動の分析、経営戦略や資本調達と投資、組織管理やマーケティング等経営活動の戦略・財務の分析、生産管理や品質管理、サプライチェーンマネジメント、経営情報システム等企業活動のオペレーション上の諸問題の解決、インダストリアルエンジニアリングや人間工学、認知工学や心理学等人間活動の理解、そしてオペレーション・リサーチや最適化、機械学習によるビッグデータ解析等数理的な問題解決の手法等、幅広い視点から企業経営や経済を取り巻く様々な問題に取り組みます。

主な授業科目

【講義科目】経営・経済数学/数理工学/確率/オペレーションズ・リサーチ基礎、応用/経営戦略/組織論/行動経済・経営論/マーケティング/情報システム基礎/経営情報システム/生産管理/ミクロ経済学第一、第二/マクロ経済学第一、第二/非協力、協力ゲーム理論/計量経済学第一、第二/応用ミクロ経済学/応用マクロ経済学/数量経済学/数理経済学/知的財産管理
【演習科目】統計/プログラミング基礎、応用/モデル化とOR/経営管理論/経営財務論/会計基礎論/品質管理/データ収集・分析/工業心理学/実験経済学/社会と経済
【実験・実習科目】インダストリアル・エンジニアリング/人間工学/経営工学インターンシップ

東工大「知識の箱」



自ら立てた仮説の検証を通して、
経営者の投資戦略を明らかに。

「経営者のエントレンチメントと長期投資」というテーマで経営者の投資戦略について明らかにしていく研究を行っています。株式市場で実際に起きていることを自分の立てた仮説の検証を通してより深く知れることに楽しさを感じます。今後は、公開されている膨大な会計情報を分析することで経営者の行動を解明し、経営者と投資家の間に存在している情報の非対称性を減らすことに貢献したいと考えています。

荒川 里香さん 学士4年(2018年度)

SCHOOL OF MATERIALS AND CHEMICAL TECHNOLOGY

物質理工学院

理学系と工学系、 2つの分野を包括

物質理工学院では、物質の性質や反応性についての洞察力、革新的な材料を開発する創造力と応用力に基づき、地球社会の様々な問題点を発見・解決することによって、地球上の生命の豊かな営みを持続させ、人類の幸福に寄与することを目指しています。材料学及び応用化学に関する確かな基礎学力と明快な論理的思考力を持ち、国際的な指導力を発揮しながら理工学的叡智を社会に広く応用・展開して、環境調和型社会の発展に貢献できる人材を養成します。

材料系

応用化学系

「物質理工学院」その学びが目指す未来とは？

応用化学と材料分野の世界を先導する研究に触れ、
それを学ぶだけでなく、その一端を担ってください。

本学は、応用化学・材料工学分野で世界トップレベルの研究陣容を誇り、これまでに素晴らしい実績を持っています。物質理工学院では、新しい物質と材料(物質の中で社会に直接に役立つもの)を創り出すことで、私たちの生活の質を向上し、環境・資源・エネルギー等の課題を解決する方法を学び、新しい物質開発の方法を創り上げていくことを目指しています。分子・化学に基礎をおく応用化学系と、固体の材料に基礎をおく材料系で構成され、幅広い物質・材料の基礎理論から、私たちの生活をいかに支えるのか、を学びます。化学や材料の研究に特化した全国研究拠点と認定されている附置研究所等も擁しており、高学年に進むにつれて、世界を先導する研究に触れ、その一端を担っていただくことになります。

「物質理工学院」で学ぶ魅力がある。

その可能性を知ることで、
物質の研究の面白さが味わえます。

大学の研究は基礎の部分でブレイクスルーを狙うもの。そのため、まったく予想もできなかった材料や物質が見つかることがあります。面白い物質を見つけると、その研究がいかに面白く、しかも社会に与えるインパクトが大きいのか、実感できるはずですよ。

好みに合う専門を見つけやすく、
将来の選択肢も幅広い。

物質・材料の研究は、理学に近いテーマから工学らしいテーマまで大きな多様性があります。ですから社会では、自動車、機械、電子機器、衣服、医療からエネルギーまで、ありとあらゆる分野で物質・材料のプロフェッショナルが必要とされています。

基幹産業とつながる分野なので、
就職の心配はありません。

将来の選択肢が広いことに加えて、この分野は日本の産業を支えている基幹産業とつながっており、そこでは多くの先輩方が大活躍しています。「しっかりと勉強すれば、就職の心配はする必要はない」と言っていていいでしょう。それも魅力の一つです。



「物質理工学院」で知る。一流の知識に触れる。

材料系 Department of Materials Science and Engineering

受入可能人数は92名です。



顕微鏡観察と物性測定



ガラス熔融実験の様子

産業の発展に寄与する新しい材料と新しい工学の創出を目指すとともに、社会に貢献する人材を養成。

科学技術をかたちにし、社会や暮らしを大きく変える“材料”。材料系では、材料に関する高度な専門知識を有し、それらを駆使して独創的かつ挑戦的な研究・開発を推進できる素養を身に付けるとともに、材料に関する諸問題について自分自身で答えを導き出す創造力と、見出した答えから「もの」を作り上げる創成力を養います。カリキュラムでは、「金属材料」、「有機材料」、「無機材料」にわたる幅広い材料学の基礎的知識を修得するとともに、革新的工業材料を創出するための知恵と創造性を身に付け、将来、産業界が求める材料学分野の先導的科学技術者となる人材を養成することを目的としています。

研究内容

社会生活や産業基盤を支え、あらゆる人々の豊かで夢のある未来を目指して、原子から航空宇宙に至るまで、あらゆるスケールの金属、有機、無機材料を対象として、基礎研究と応用研究を幅広く行っています。具体的には、超耐熱材料、超高強度材料、超軽量材料、超耐食材料、電子・磁性材料、軽量・高強度繊維材料、耐熱プラスチック、液晶・有機EL等の光学材料、超伝導や半導体の性質を示す有機材料、有機超薄膜、燃料電池・太陽電池材料、積層型チップコンデンサやLED等のエレクトロニクス素子、通信用光ファイバー、高強度建築材料、環境浄化材料、生体材料等多様な材料とそれらのプロセスングを研究対象としています。これらの材料研究は、地球規模でのエネルギー問題、環境問題を根本的に解決することに寄与し、安全で安心な社会の構築に貢献します。

主な授業科目

【講義科目】材料科学リテラシ/材料科学基礎/基礎工業数学/電気学/材料量子力学/材料熱力学/統計力学/固体物理学/量子化学/物理化学/有機化学/無機化学/化学反応動力学/金属の電子構造と物性/金属の状態図と相安定/格子欠陥と転位/鉄鋼材料学/非鉄材料学/有機材料構造/有機材料合成化学/磁性体材料学/セラミックスプロセスング/非晶質体構造科学/誘電体材料科学
【演習科目】情報処理概論演習
【実験科目】材料科学実験/金属工学実験/有機材料工学実験/セラミックス実験

東工大「知識の箱」



原子レベルから見えてくる「材料学」のおもしろさ。

はじめは漠然としていた固体という概念が、原子・分子レベルのスケールから学ぶことでその性質を理解することができ、材料開発の大きな可能性を感じました。また、時代とともに変化していった理論値の導出方法を学ぶことで、現在学んでいる分野が長い歴史の上にあることを実感でき、学習の大きなモチベーションとなりました。将来は既存の製造プロセスの改良や新たな材料開発の場で働きたいです。

窪田 りかさん 学士3年(2018年度)

応用化学系 Department of Chemical Science and Engineering

受入可能人数は109名です。



有機化学実験室の様子



最先端の分光分析装置

化学の知識や最新技術を応用して夢を実現する化学を研究し、無限の未来を創造する。

化学は物質変換の原理を解き明かし、未知の化合物を合成するとともに物性の発現の仕組みを解明する学問です。応用化学系では、物質の基礎的性質や反応性を原子・分子レベルで深く理解するとともに、最高度の化学技術システムの修得を目指します。カリキュラムでは、豊かな人間社会が発展的に永続するために、必要不可欠な化学技術を開拓できる人材を育成するための学習・教育目標を設定。21世紀の社会と環境に責任を持てる科学技術者、及び研究者の育成を行うとともに、技術革新に果敢に挑戦し、新たな産業と文明を拓く高度職業人の養成を目指しています。

研究内容

応用化学系では、化学工学、応用化学、高分子工学等の分野を中心に、原子・分子等のナノ単位の世界から、製品をつくり出すプロセスまで、幅広い研究を行います。各分野の先端研究をもとにして、「化学」をどのように人の生活に役立てるかを考え、環境・資源・エネルギー・医療・新素材等、様々な面から日本のものづくりを支えます。具体的には、化学反応を利用した物質変換やその生産プロセスの開発に必要な科学技術、医薬品や機能性材料の合成及び新機能の創出と新エネルギーの開拓、高分子の合成・構造・物性・機能に関する研究等が対象となります。また、化学反応の機構や関与する物質の構造や反応性等の相互関連性を理解して化学的な現象を統一的に解明する物質電子化学に関する研究や、化学を通じて自然環境と調和のとれた豊かな人間社会の醸成を目指す化学環境学に関する研究も対象としています。

主な授業科目

【講義科目】応用化学リテラシ/応用化学基礎/化学プロセス基礎/高分子科学基礎/物理化学/有機化学/無機化学/量子化学/触媒プロセス化学/化学プロセス量論/反応工学/化学データ解析/化学熱力学/機器分析/エネルギー操作/分離操作/エネルギー資源変換化学/高分子科学/高分子化学/高分子物理/先進化学工学/先進無機化学/先進物理化学/先進有機化学/先進高分子科学
【演習科目】分析化学演習/高分子工学演習/科学技術者国際コミュニケーション/研究プロジェクト
【実験・実習科目】応用化学実験第一・第二・第三/化学工学実験/応用化学実験(専門)/高分子工学実験

東工大「知識の箱」



新しいものづくりで、人々のより良い暮らしに貢献したい。

高分子に特化した講義が多く取り入れられ、反応プロセスを学ぶことで高分子合成の規則性やその性質について理解することができ、日常で使っている高分子材料についての理解が深まるため非常に興味深いです。入学当初は「化学」について漠然としか捉えられていませんでしたが、さまざまな講義を受けるうちに興味のある分野に出会えました。基礎分野をさらに詳しく学び、最先端の研究に取り組みたいです。

田淵 敦子さん 学士3年(2018年度)

TOKYO TECH REPORT

Vol.1



環境エネルギーイノベーション棟

低炭素化と電力平準化を目指す東工大の挑戦!!

最先端の環境エネルギー技術の研究が行われる「環境エネルギーイノベーション棟」は、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出を約60%以上削減し、しかも棟内で消費する電力をほぼ自給自足できるエネルギーシステムを持つビルとして設計された、世界でも類をみない研究棟です。

👍 ここがすごい!!

棟内の消費電力をほぼ自給自足

高効率な設備の導入と、その効率的運用による徹底した省エネルギー化、また南面/西面/屋上全ての壁面に太陽電池パネルを高密度設置し、不足分を補う安定電源としての燃料電池と熱需要に対応してスイッチングする小型ガスエンジンとを組み合わせた複合型の高効率分散型発電システムの導入により、消費電力をほぼ自給自足しています。



排熱利用型燃料電池で総合効率を向上

時間変動が大きい太陽電池を補うため、リン酸型燃料電池を用い、高温排熱を吸収式冷凍機等によって外気処理空調に利用。さらに、湿度を制御するデシカント空調に低温排熱を利用して、トイレの手洗い水として供給し、システムとしての総合効率を向上しています。



地震エネルギーを吸収する外郭架構

地震エネルギー吸収プレースを外周に配し、直下型大地震にも耐え得る高い耐震性能を確認。小レベルの地震からエネルギー吸収を始めることで、各階の応答変位・加速度を低減し、高い地震レベルまで建物の損傷を防ぎ、継続使用性を確保する設計を実現しました。



キャンパスをスマートグリッド化

大岡山キャンパスの太陽電池の発電容量は、メガソーラー発電所に匹敵する約1.4MW。開発を進める「エネスワロー」が、各分散電源を効率的に運転しながら、リアルタイムデータに基づきピークカット制御を行い、停電時には各分散電源が連携して自立運転を行う等、規模と高度制御で世界初の技術です。



DATA

建物名称:	東京工業大学 環境エネルギーイノベーション棟
構造・規模:	鉄骨造 地上7階 地下2階
建築面積/延床面積:	1,741.85m ² /9,553.57m ²
完成時期:	2012年2月
基本構想:	東京工業大学環境エネルギー機構
デザインアーキテクト:	塚本由晴研究室(意匠)、竹内徹研究室(構造)、伊原学研究室(環境・エネルギー)
設計:	東京工業大学施設運営部、日本設計

SCHOOL OF COMPUTING

情報理工学院

情報化社会の未来を創造する

情報理工学院では、数理・計算科学、情報工学、知能情報学における基礎理論・基盤技術をもとに、情報技術の最先端に至る高度なソフトウェアやアルゴリズム、そして革新的な応用技術を開拓することを目指して教育と研究を行います。これらの知識や技術をもとに、現実の問題を情報理工学を用いて解決できる柔軟で高度な知性を持ち、そして国際的に活躍できるコミュニケーション力をそなえた、個性豊かな人材を育成します。

数理・計算科学系

情報工学系

「情報理工学院」その学びが目指す未来とは？

情報に関する高度な理論から最先端の技術まで、理学と工学の両方の視点から追究しています。

「情報」とはとらえどころのない対象です。その情報を見たり、分析したり、私たちが活用できるようにするために、高度な数学理論、高性能コンピュータの技術、人工知能等、数多くの研究が進められてきました。そうした「情報」に関する高度な理論から最先端の技術まで、理学と工学の両方の視点から追究しているのが情報理工学院です。多くの「情報」がコンピュータで処理できるようになり、より効率的に使えるようになってきました。けれども、「情報」とそれを処理するための計算に関しては、明らかにすべき真理や開発すべき技術が、まだ数多くあります。思いもつかなかった応用も沢山あるはず。情報理工学院では社会に貢献できる情報科学技術を目指し、「情報」に関する真理の探究と革新的な技術の開拓を進めていきます。



横田 治夫 教授
情報理工学院長

「情報理工学院」で学ぶ魅力がある。

目指すのは技術の開拓と、情報に関わる真理の探究。

大規模化かつ多様化する情報を解析するための数理科学や計算機科学の基礎理論を学べます。また、それらの勉強を通して、実用的な技術ばかりでなく、情報とそれを処理するための計算に関する真理の探究に触れることができます。

ロボット開発の核となる人工知能について学ぶことができます。

社会的な注目を集めるロボットの分野で、ロボットの核でもある人工知能の開発に携われます。経験に基づいてコンピュータが自ら賢くなっていくために必要な、認識力や知識獲得能力を開発するための理論と実践を学ぶことができます。

人とコンピュータを結ぶ未来を構想し、その実現を目指します。

情報システム・情報サービスをつくり出すためのハードウェアやソフトウェアの設計・開発の最先端技術に触れます。人とコンピュータとがより密接に連携できるような情報システムづくりの基礎から応用までを学ぶことができます。



「情報理工学院」で知る。一流の知識に触れる。

数理・計算科学系 Department of Mathematical and Computing Science

受入可能人数は37名です。



数理学と計算機科学を学修し、
情報化社会における複雑な課題の本質を
論理的・数学的に理解する。

現代社会は情報化社会といわれ、多種多様な情報が社会のすみずみに深い影響を及ぼしています。数理・計算科学系では、そのような情報を科学的なアプローチで扱う方法を学修します。具体的には、コンピュータを使った新しい数学を駆使するアプローチ、現実の諸問題を数理モデルに基づいて解決するアプローチ、そしてコンピュータ・サイエンス、つまり情報処理を「計算」としてとらえるアプローチと、実際にそれを実行するコンピュータ・システムの設計方法を学びます。これら専門知識に裏付けられた手法を駆使して課題を解決することによって、国際的に活躍できる人材を養成することを目的としています。



研究内容

数理・計算科学系の専門教育で扱う3つのアプローチ(数学分野、応用数理分野、計算機科学分野)における先進的な課題について研究を進めています。具体的には、数学分野では、代数学、トポロジー、微分幾何学、微分方程式等の基礎理論とその数理的な展開を研究しています。応用数理分野では、確率論や統計、数理最適化の基礎理論やファイナンス理論、機械学習、データ解析、統計物理学等の研究を行っています。計算機科学分野では、アルゴリズム、暗号、量子情報、数理論理、ソフトウェア検証、プログラミング言語、システムソフトウェア、スーパーコンピュータ等に関わる理論から実践までの研究をしています。いずれも世界の最先端での研究であり、国際的にも高い評価を得ています。また、常に海外から研究員を迎え入れており、国際的な雰囲気の中で研究しています。学生も新しい研究テーマに触れることで、活発に研究を進めています。

主な授業科目

【講義科目】応用微積分/集合と位相第一・第二/代数学/複素解析/応用線形代数/確率論基礎/数理統計学/アルゴリズムとデータ構造/計算機科学概論/プログラミング第一・第二/オートマトンと数理言語論/計算機システム/ベクトル解析と関数解析/応用微分方程式論/離散構造/数値解析学/数理最適化/組合せアルゴリズム/マルコフ解析/データ解析/モデリングの数理/情報理論/数理論理学/計算の理論/プログラミング言語処理系/オペレーティングシステム等
【演習科目】集合と位相演習第一・第二/研究プロジェクト/学士特定課題研究/学士特定課題プロジェクト

東工大「知識の箱」



わかるものとわからないものを
対応させる楽しさ。

変数の組にミューテーションとよばれる操作を繰り返すことで、新たな組をつくるクラスター変換を組み合わせ論の視点から研究しています。組み合わせ論の魅力は、良くわからないものと良くわかるものを対応させることで、良くわからないものを調べるができることです。自身の研究では、目に見えない対象である「変数の組」と、目に見える「グラフ」を対応させることで、見てわかるようにできるところに楽しさを感じています。

永井 渡 さん 修士1年(2017年度)

情報工学系 Department of Computer Science

受入可能人数は64名です。



豊かな未来社会を築くことを目指し、
コンピュータに関する幅広い専門知識を身に付ける。

情報工学系では、情報に関する体系化した理論から、ソフトウェア、ハードウェア、マルチメディア、人工知能、生命情報解析等の幅広い専門知識を修得します。プログラミングの方法を覚えて、単なるコンピュータの使い手になることを目指すのではなく、今や社会システムの全てに取り込まれているコンピュータに関する技術を原理から深く理解し、新しい情報システムをモデリングする技術、複雑なソフトウェアを効率的に開発する技術、大量のデータから必要な情報を抽出する技術、人とコンピュータの知的インタフェース技術、物体や自然言語を高度に認識する技術、生命に関する情報を解析する技術、といった最先端の分野において世界を先導する研究者・技術者として活躍できる人材を養成します。



研究内容

コンピュータとネットワークの発展と実世界活用を目指した情報工学の技術について、幅広い分野の先進的な研究を進めています。具体的には、省電力で高速なコンピュータをつくるためのアーキテクチャ、ビッグデータと呼ばれる大量データを蓄積して活用するためのデータベースや検索エンジン、複雑なプログラムを誤りなく作成し、変更や再利用を容易にするためのプログラミング言語やソフトウェア工学、コンピュータを使いやすくするためのコンピュータグラフィックスやユーザインタフェース等について研究しています。また、言葉、音声、画像を理解して活用するための自然言語処理やマルチメディア情報処理、人間の賢さをコンピュータで実現する人工知能や機械学習、生物・医学データを解析することで新たな薬の開発や生命現象の解明を行うバイオインフォマティクス、経済や社会現象を予測する社会システム学等の研究も進めています。

主な授業科目

【講義科目】手続き型プログラミング基礎/確率論・統計学/論理回路理論/関数型プログラミング/データ構造とアルゴリズム/人工知能/オブジェクト指向プログラミング/データベース/システムプログラミング/コンピュータネットワーク/生命情報解析/並列プログラミング/数値計算法/コンピュータアーキテクチャ/システムソフトウェア/コンパイル構成/システム制御/情報工学英語プレゼンテーション等
【演習科目】システム設計演習/システム構築演習
【実験科目】研究プロジェクト/学士特定課題研究/学士特定課題プロジェクト

東工大「知識の箱」



情報処理技術を事業に応用して、
人々に癒しや感動を与えたい。

アルゴリズムなどの情報工学に関する技術的な側面だけでなく、社会に応用し人々に還元していくためのスキルや倫理面なども学べるのが魅力です。入学前から知識や経験が豊富な学生もいますが、私のようにゼロからのスタートでも安心して着実に力をつけていくことができます。将来は画像処理やVR・AR、センサーなど情報処理の技術内容をサービス業に応用して、人々に癒しや感動を与えたいです。

山田 優里子 さん 学士4年



ものづくり教育研究支援センター

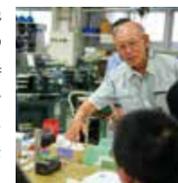
アイデアを形に! 学生のものづくりを全面支援!!

東工大といえば、ものづくり。研究のなかで専門的に取り組む人から、趣味としてアクセサリを作る人まで、ものづくりに打ち込む学生がたくさんいます。そんな学生たちの強い味方! 学生がものづくりの楽しさを満喫できるよう、自由に機器設備を使用して装置の製作等に活用できる環境を整えています。

ここがすごい!!

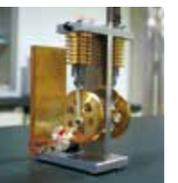
専門スタッフがものづくりをサポート

東工大生なら誰でも、講習を受けて免許を取得することで、いつでも「ものづくり教育研究支援センター」の機器を使うことができます。また、センターに常駐している技術員の方々から、ものづくりに関する指導やアドバイスを受けることができます。



講習会で専門技術を修得

蛇型ロボットを作る「新入生ものづくり体験」、機械工作コース・電気工作コース・木工造形工作コース等がある「研究室向け講習会」、3Dプリンタ等を使用しながらスターリングエンジンを作る「夏期集中講義:ものづくり」等、いろいろな講習会があります。



先端の工作・実験設備が勢揃い

旋盤等金属を加工する工作機械、レーザー加工機等の他、パソコンや情報端末に欠かせない基板の設計から切削、ハンダ付けやプログラミングができる設備や、コンピュータでイラストを描いたり、ビデオ編集する設備、3Dプリンタ等の最先端機器もあります。



技術系サークルの活動拠点にも

琵琶湖での鳥人間コンテストで有名な「マイスター」や、NHKのロボコンで有名な「ロボット技術研究会」、小学生に遊びを通して理科の面白さを教える活動をしている「サイエンステクノ」等、技術系サークルの活動拠点になっています。



DATA

ものづくり教育研究支援センター

〒152-8552 東京都目黒区大岡山2-12-1, S3-16
大岡山キャンパス南2号館1階
TEL:03-5734-3170 (センター全般)
開館時間: 平日9:00~20:45
(16:45以降の利用には申請が必要です)

ものづくり教育研究支援センター すずかけ台分館

〒226-8501 神奈川県横浜市緑区長津田町4259, B-120
すずかけ台キャンパスB1号棟2階
TEL:045-924-5802 (センター全般)
開館時間: 平日9:00~20:00
(17:00以降の利用には申請が必要です)

SCHOOL OF LIFE SCIENCE AND TECHNOLOGY

生命理工学院

複雑で多様な生命現象を解明

生命理工学院では、理工学分野の基礎的知識や、ライフサイエンスとテクノロジーに関連する科学的知識と技術を修得し、生命工学に関連した科学技術の発展に資する課題解決力と倫理観を養う教育を実施します。生命現象の仕組みを読み解き、工学応用する道を切り拓くことにより、人類共通の知的基盤形成に貢献するとともに、その成果を高い倫理観と使命感を持って社会に還元することのできる理工系人材を養成します。

生命工学系

「生命理工学院」その学びが目指す未来とは？

ライフサイエンスとテクノロジーを学び、 世界レベルの活躍ができる人材を育てます。

生命理工学院では、ライフサイエンスとテクノロジーに関する幅広い専門的知識を学び、世界最高レベルの研究や開発を推進し、新たな科学技術を創造する能力を発揮できる、生命系理工系人材の育成を目指します。学士課程では、生命に関連する生物・化学・物理からなる理工学専門科目の基礎を幅広く学び、4年目には、学士特定課題研究（卒業研究）で最先端研究のスタートにつきます。そして大学院では、主に生命系の先端科目を学修し、研究を行う「生命工学コース」と、化学、材料、機械、電気・電子、情報等の分野と生命系分野を融合して学修し、研究を行う「ライフエンジニアリングコース」があります。学生には、海外の大学への留学等を通じて、グローバル社会で通用する能力の修得も推奨しています。

「生命理工学院」で学ぶ魅力がある。

幅広い分野から生命工学を学べる
国内最大規模の教育研究組織。

生命工学の分野におけるフロンティアとして20年以上の歴史を持ち、ライフサイエンスとテクノロジーに関する生命工学分野を、理学や工学のみならず、薬学や医学、農学の観点からも幅広く学べる、国内最大の規模を有する生命系学士課程と大学院です。

化学、物理、材料、情報にまでおよぶ
研究にふれることができます。

生命理工学院では、約70名の教授と准教授がライフサイエンスとテクノロジーに関する最先端研究を幅広い分野で実施しています。その研究分野は、生物系にとどまらず、化学系、物理系、材料系や情報系等多様な分野に広がっています。

幅広く多様な学びに対応して
就職先も様々に広がっています。

生命理工学院で学ぶライフサイエンスとテクノロジーは、生物、化学、物理等の理学分野から、応用化学、材料、機械、情報等の工学分野を含むあらゆる応用分野と関係しているため、いろいろな分野の企業や研究機関等を目指すことができます。

「生命理工学院」で知る。一流の知識に触れる。

生命工学系

Department of Life Science and Technology

受入可能人数は164名です。



生命の仕組みを読み解き、
高い倫理観と使命感を持って
未知の世界に挑戦する力を養う。

生命工学系では、理工学分野の基礎的知識や生命工学分野の基礎専門力を体系的に修得できる充実したカリキュラム、創造性・表現力等を育むことを目的とした教養教育、そして最先端の研究を核とした高度な専門教育等、ライフサイエンスとテクノロジーの科学技術分野を先導・牽引するための教育を実施します。充実した実験と演習を通して生命現象の理解を深めるとともに、海外研修、インターンシップを体験することで国際的に通用する教養力も修得します。生命工学に関連した科学技術の発展に資する課題解決力と、国際的倫理観を備えた理工系人材を養成することを目的としています。

研究内容

生命理工学院では、全国にさきがけて設立した生命工学という旗印の下、複雑・多様な生命現象を理解しようとする理学的な研究、生物が持つ機能に応用を結びつける工学的な研究、さらには、理学と工学を融合した研究まで幅広く展開しています。研究は分子レベルから細胞・個体レベルまでいろいろな分野に及びます。微生物、がん細胞、神経細胞、動物や植物を対象とした研究、タンパク質やDNA等の生体分子の構造や分子機構、遺伝と情報伝達、発生と分化、老化、進化、脳科学等いろいろな研究があります。他にもホットな分野として、iPS細胞等万能細胞を用いた再生医療、がん診療分野への応用、役に立つ微生物を創り出す合成生物学、化学の知識を活かしたケミカルバイオロジー、物理と生命科学の融合である生物物理学、大量のゲノム情報を扱うバイオインフォマティクス等も進められています。

主な授業科目

【講義科目】最先端生命研究概論／生命科学基礎／生物化学／分子生物学／物理化学／生物物理学／有機化学／生物有機化学／生物無機化学／構造生物学／生体高分子学／遺伝子工学／遺伝学／微生物学／バイオ機器分析／生命統計学／生命情報学／ゲノム情報学／動物生理学／植物生理学／基礎神経科学／医薬品化学／医用材料学／生物化学工学／細胞工学／環境生物学／酵素工学／進化・発生学／光合成科学／生命倫理・法規

【演習科目】生命工学演習／バイオものづくり／国際バイオ創造設計／先端バイオものづくり

【実験科目】生命工学基礎実験／研究プロジェクト／学士特定課題研究

東工大「知識の箱」



「がんの治療法の開発」に物理・
化学の分野からアプローチ。

物理・化学・生物の幅広い分野を学ぶことができるのが生命理工学院の一番の魅力だと感じます。度学はもちろんのこと、微生物を扱った実験、細胞を扱った実験、生き物を扱った実験、遺伝子を扱った実験、一方で有機化学の実験など、3年次までに多種の実験を経験することができます。研究室では「がんの治療法の開発」という医学の分野に、この分野ならではの知見を活かしてアプローチしています。

吉田 有沙 さん 学士4年(2018年度)

SCHOOL OF ENVIRONMENT AND SOCIETY

環境・社会 理工学院

地域から国土に至る環境を構築

環境・社会理工学院では、地球的視点から自然環境の保全、人間環境の向上、人間社会の安全等を工学的に取り扱い、理工学分野の基礎的知識とともに専門的知識と技術を体系的に修得します。高い知性と豊かな教養、国際的な広い視野と深い思考能力を備え、人間が安全で文化的な生活を送るために必要な社会基盤の整備等、人文社会科学的叡智を広く環境や社会に応用・展開して、人類と社会の持続的発展に貢献できる人材を養成します。

建築学系

土木・環境工学系

融合理工学系

※以下の系は大学院課程のみを置いています。
 社会・人間科学系（修士課程・博士後期課程）
 イノベーション科学系（博士後期課程のみ）
 技術経営専門職学位課程

「環境・社会理工学院」その学びが目指す未来とは？

都市環境や社会に関わる複合的な問題に対処できる
未来指向型グローバル人材を育成します。

環境・社会理工学院は、建築学系、土木・環境工学系、融合理工学系の3つの系で構成されます。現在、大きく方向転換しつつある地球・都市環境及び社会情勢の変化の中で、さまざまな分野を横断する複合的な問題が発生しています。3つの系の専門的分野は異なりますが、環境・社会理工学院では、そのような複合的な問題の解決に貢献できる人材を育成することを目指しています。国際的に通用する幅広い視野と知識を持つのは当然のこと。社会で求められる最新の技術・価値・概念を理解し、世界の異分野の技術者と円滑なコミュニケーションを図りながら、その技術を評価・統合するマネージメント能力を備え、具体的な提案ができる、未来指向型グローバル人材を世界へ向けて輩出したいと考えています。

中井 検裕 教授
環境・社会理工学院長



「環境・社会理工学院」で学ぶ魅力がある。

環境と社会を俯瞰できる自らの視点を見つけることができます。

工学と自然科学に関する知識を得ると同時に、私たちが取巻く環境と社会で今起こっていることを冷静に見ることが重要です。そこには歴史的、技術的な背景も十分に踏まえた上で、幅広い知識を有する冷静な視点を自ら探し出すことが大切になります。

世界に向けた論理的な思考とコミュニケーション手法を学びます。

国際社会の中で役割を果たすため、世界の研究者、技術者との交流・情報交換は重要です。相手を十分に理解した上で、抽出された問題点に着目した提案内容を定め、意図を相手に論理的かつ正確に伝達するための思考とコミュニケーション手法を学びます。

「ものづくり」「ことづくり」のプロセスにこだわる教育・研究を展開。

コンセプト創出力や低コストでのものづくりの課題等、かねてから続く日本社会での問題を解決するため、「ことづくり」の重要性を再認識し、試行錯誤のプロセス手法、すなわち、創っては壊し、最終的な具体的提案に到達する能力を身に付けます。



「環境・社会理工学院」で知る。一流の知識に触れる。

建築学系 Department of Architecture and Building Engineering

受入可能人数は62名です。



デザイン意匠論、建築史、建築計画から建築構造、環境工学に至るまで建築学の最先端の学びを展開。



建築学は良い建築と都市・環境をつくるための、「学術」、「技術」、「芸術」を三位一体とし、人々のより美しく安全で快適な生活の実現を目指す実学です。建築学系では、意匠論をはじめ、計画・構造・材料・設備・施工のような工学的領域や、建築史のような人文社会学的な分野、さらには都市・環境工学、生活環境までを体系的に修得。柔軟で自由な発想、思考、創造力、倫理観を持ちながら最先端の建築・都市空間を創造するとともに、国際的な視野に基づいて環境・社会問題の解決に貢献できる設計者、技術者、研究者を養成することを目指しています。

研究内容

意匠論、建築史、建築計画、都市計画から、建築構造・材料の評価と開発、防災工学、環境工学に至るまで、ミクロからマクロ、芸術から技術を横断する広範な研究テーマを取り扱う建築学の最先端の研究を展開しています。一例として意匠論における「構成論」、建築計画における「デザインする行為」の分析、「空間」や「文化」のような概念と建築との関係性を考察する建築史的研究、都市計画のルールづくり、巨大地震や暴風から都市を守る様々な免震・制振技術や基礎・地盤改良技術の開発、被害モニタリング・避難情報管理、最先端の建築を構成する材料・構法の研究、都市や建築における光・熱・空気やエネルギーの制御等、ユニークなテーマにも積極的に取り組んでいます。これらの研究成果は具体的な建築設計に応用され、設計活動の一部はキャンパス内外の様々な建築作品として具現化されています。

主な授業科目

【講義科目】近代建築史/西洋建築史/日本建築史/建築意匠/建築環境/建築計画基礎/建築計画(一、二)/都市学基礎/ランドスケープ/住環境計画/都市土地利用計画/国土・都市計画論/建築構造力学(一～三)/建築構造設計(一～三)/建築構造材料構法/建築上材料構法/地盤工学/建築環境設備学/建築電気設備/建築設備の制御/建築環境計測/建築一般構造/材料力学概論(A、B)/基礎工業数学(一、二)/建築数理/建築法規/建築経済/建築生産/科学技術者実践英語
【演習科目】造形演習/建築計画演習
【実験・実習科目】建築設計製図(一～四)/建築学実験(一、二)/建築史実習

土木・環境工学系 Department of Civil and Environmental Engineering

受入可能人数は40名です。



学生による設計提案



構造物の劣化機構説明

自然災害から人命や社会生活を守り、将来の世界の平和と繁栄のため、まちづくり、国づくりを担う学問。

地震や津波、水害から人命や社会生活を守り、環境汚染を防ぎ、快適で安心・安全な、都市や国、街をつくること、これが土木・環境工学系の使命です。このために、計画から設計、ものづくり、利用のためのシステム作りを広い範囲でとらえ、社会基盤の整備と運用に関する工学の基礎的専門知識、自然科学に関する基礎知識に加えて、高性能なシミュレーション技術や高度な実験施設を用いたカリキュラムを実施。土木技術が自然環境や社会環境に及ぼす影響を理解した上で、自然及び地球環境の保全と活用を図り、良質の社会資本を合理的に形成、維持、管理できる人材を養成します。

研究内容

高度なシミュレーション技術や大規模な最新施設・観測技術を用いた解析や実験、分析を通して、私たちが取り巻く自然環境や人の行動の本質を理解し、人や社会を支えるインフラストラクチャーを計画、設計、維持管理するための最先端の研究を行っています。研究成果は、私たちの命と生活を守る安全で安心な国づくり、豊かで快適な生活のための環境づくりのために活かされています。具体的には、構造物の非破壊検査技術、地震動の確率的モデル化、構造物のモニタリング・センシング、水・食糧・自然エネルギーの持続可能性や地球温暖化、アジアにおける都市水環境の保全、地盤の改良や汚染問題、地盤構造物の耐震化、交通行動分析・需要予測、公共事業への住民参加、新形式コンクリート構造、構造物の維持管理、マルチスケールデザイン、地域景観、公共意思決定プロセス等をテーマとした研究が精力的に行われています。

主な授業科目

【講義科目】社会基盤と環境/材料と部材の力学/構造力学/マトリックス構造解析/鋼構造学/土木振動学/水理学/水環境工学/海岸・海洋工学/河川工学/土質力学/土質基礎工学/地盤調査・施工学/土木計画学基礎/交通システム工学/国土・都市計画概論/土木と環境の計画理論/インフラストラクチャーの都市計画/景観学/公共システム論/コンクリート工学/コンクリート構造
【演習科目】都市・交通計画プロジェクト演習/環境計画プロジェクト演習/測量学実習
【実験科目】コンクリート・地盤工学実験第一・第二/構造力学・水理学実験第一・第二

東工大「知識の箱」



「最適解がない課題」を考えると考え抜くおもしろさ。

「何が良いものか」を考えているときの時間は幸せて、一つ課題を解決したかと思いきやまた次の課題が発生し、悩みあぐねて先生や先輩に頂いた助言から解決の糸口が見えた時の爽快感はたまりません。模型を作っているときは楽しくて仕方がなく、自分で設計した建物が実現し、そこで営む生活を考えるとワクワクします。誰よりも建築学を楽しむためにも、専門の枠に捉われず学びを広げていきたいです。

木原 葉子 さん 学士3年(2018年度)

融合理工学系 Department of Transdisciplinary Science and Engineering

受入可能人数は45名です。



海外学生と切磋琢磨



都市化はグローバル課題

理工学の知識を超越的に駆使して国際社会全体が抱える複合的問題を解決し科学技術の新たな地平を拓く。

融合理工学は、理工学の体系を俯瞰的に理解しながらその枠にとらわれず、国際社会全体が抱える複合的問題の解決に寄与するための超域的学問。融合理工学系では、化学工学、機械工学、電気・通信工学、土木工学、生物工学、さらには環境政策・計画学、応用経済学、社会学、翻訳学、応用言語学までを包含した広い分野を融合し、単なる知識に留まらない社会における実践的な能力を修得します。具体的には、社会で求められる新たな技術・価値・概念の創出に貢献できる能力(問題設定能力、問題解決能力、創造的思考力・実行力)、異分野技術者とグローバルな視野を持って共創力を発揮できるコミュニケーション能力、複合的・大型プロジェクトや組織を動かすマネジメント能力を備えたグローバル人材の育成を目的としています。

研究内容

現代グローバル社会の様々な問題解決のためには、理工学系の知見と人文・社会科学系の知見を融合し、実態やニーズの把握に基づき解決策をデザインするアプローチが不可欠です。同時に、対象を俯瞰的・統合的に捉えるグローバル(マクロ)な視野と細部を分解的に捉えるミクロ的視野を踏まえた研究活動も不可欠です。こうした点を踏まえ融合理工学系では、地球・都市の異常気象の解明・対策、持続的開発や循環型社会実現のための環境政策・計画研究、天然資源や再生資源を活用した環境浄化やリサイクル技術、国際ロジスティクスとインフラ整備政策、プロジェクト・マネジメント、デザイン思考に基づくエンジニアリングの実践、コミュニケーション技術やその言語的・社会的な研究、さらには高度な総合的技術体系である原子力工学等、多様な分野について多様な主体との連携に基づく問題解決志向の研究を展開しています。

主な授業科目

【講義科目】【数理基礎科目】常微分方程式と物理現象/線形システム論/偏微分方程式と物理現象/統計とデータ解析
【工学基礎科目等】工学計測基礎/固体・構造力学基礎/生物工学基礎/流体工学基礎/反応工学基礎/材料物性工学基礎/電気・磁気工学基礎/国際開発共創概論/資源・エネルギー工学概論/社会環境政策概論/地球・地域生態学概論/エンジニアリングデザイン概論/原子核工学概論
【演習科目】システムデザインプロジェクト/社会デザインプロジェクト/プロジェクトマネジメント
【実験科目】融合理工学実験A/融合理工学実験B

東工大「知識の箱」



日本のごみ処理技術を学び、途上国の生活水準の向上を。

「国際開発共創概論」という講義では、国際開発に取り組んでいるさまざまな組織の専門家が週に一度、活動内容や背景について講演します。実例課題についてグループワークで検討した解決策のプレゼンを行い、フィードバックをもらうこともできます。途上国ではごみ処理技術や制度が整っていないことから多くの被害に繋がっているのをごみ処理技術や廃棄物の有効利用についての研究に取り組みたいです。

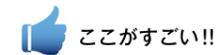
Tsamara Tsani さん 学士3年(2018年度)

TOKYO TECH REPORT

Vol.3

これからのビジネスがここから生まれる!! 「東工大発ベンチャー」

本学が認定したベンチャー企業に与えられる称号が「東工大発ベンチャー」。学生が創業した企業や、本学の技術や知財を活用した企業に授与されます。



東工大発技術の活用事例 「株式会社 ハイボット」

本学の最先端のロボティクス技術を活用し、水道管、ガス管等の社会インフラの点検、災害レスキュー、福祉介護等、様々な特殊環境で活躍するロボットを開発・製造。また、ロボットの性能向上に不可欠な各種コンポーネントも開発しています。



おせっかいな問題集「ATLS」 「株式会社 forEst」

本学の大学院生が創業した、タブレット端末で使えるデジタル参考書の開発会社。高校生一人ひとりに対して「あなたにおすすめの問題集」を提案する「おせっかいな問題集 ATLS」を開発し、第10回日本e-Learning大賞でデジタル参考書部門賞を受賞しています。



教養教育 ~理工系の知識を社会へつなぐための知性と人間性を養う~

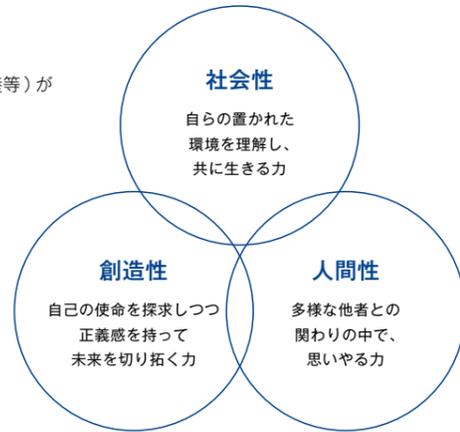
LIBERAL ARTS EDUCATION

理工系だけじゃない、幅広い教養を身に付けた、自分を手に入れよう！

本学では、理工系基礎科目（数学、物理学、化学、生命科学）に加え、文系科目（語学、文系教養等）が必修になっており、教養教育と専門教育を有機的に関連させ、知識や能力をスパイラルアップさせる「くさび型教育」を実践しています。「え、理工系志望なのに文系科目？」「語学とかスポーツとか、不得意科目ばかりだ・・・」といった声が聞こえてきそうです。でも、心配しないでください。大学での教養科目は単に暗記して、良い成績を取るためのものではありません。自分と世界とのつながりを新たに発見するためのワクワクするものです。剣豪宮本武蔵は、「打ち込む態勢をつくるのが先で、剣はそれに従うもの」と説いています。剣をどのように使うのかを教養教育で考えながら、理工系の知識という剣を身に付け、世界で活躍してください。

※教養分野の専門家の教員集団である「リベラルアーツ研究教育院」が、体系的なプログラムを提供しています。

▶「志」ある東工大生の育成



現実社会での正解のない問いに立ち向かう、強靭な知性と柔軟な心を養ってほしい。

現実の社会は、複雑だから面白い。高校の教科書に載っている数学の問題と違って、実社会にはあらかじめ決まっている正解なんかありません。ですから、自分とは異なる考えや価値観を理解し、その場その場で最適解を見つけることができなければ、世界を創造的に、幸福に、生き抜くことはできません。「科学技術の勝利が人類の勝利」という時代は終わりました。本学で学ぶからには、専門性を磨くだけでなく、現実社会の複雑さを理解し、目の前にいるその人に心を開いて向き合える理工系人間になってほしいと思います。東工大の教養教育は、そのために必要な強靭な知性と粘り強く柔軟な心を育てます。



□ 教養教育の特徴 未来の社会をよくするために何が必要でどうしたらよいかを考える「コア学修科目」

東工大立志プロジェクト	教養卒論	リーダーシップ道場	学生プロデュース科目
入学直後の必修科目です。講義聴講と25名程度でのグループワークが半々です。講義に基づいて自ら考え、グループ内で他者に表現することを通して、コミュニケーション・プレゼンテーションのスキルを高めます。共同作業の楽しさを感じてみましょう。	3年目後半以降に、これまで自分が学んだ教養を土台にして、教養と専門の関連や、自分の期待するキャリアに向けて教養をどう活かすのかについて必修のレポートを作成します。レポート完成までに、グループメンバーや大学院生による添削・批判を通して、批判的視点を身に付けます。	表現能力、添削能力をはじめとした、リーダーシップを高いレベルで発揮してもらうための科目です。高いレベルでプレゼンテーションや文章の添削をしたり、左記教養卒論の添削を行う土台となる演習を行います（修士課程選択科目）。その後、添削を行うクラスも開講されます。	学生自身が教養科目の内容の検討や運営を担います。各界のトップリーダーの講演会や、博士後期課程学生の研究発表・研究交流の場を企画・プロデュースすることで、研究者としての実践能力を身に付けます。（博士後期課程選択科目）

▶ 教養科目の大まかな流れ

科目群	学士課程			修士課程		博士後期課程
	1年目	2年目	3~4年目	5年目	6年目	7年目~
文系教養科目群	100番 東工大立志プロジェクト	200番	300番 教養卒論 ピアレビュー ファシリテーション	400番 リーダーシップ道場 ピアレビュー実践	500番 リーダーシップアドバンス	600番 学生プロデュース科目 教養先端科目
英語科目群	英語科目					
第二外国語科目群		第二外国語科目				
ウェルネス科目群	ウェルネス科目					
日本語・日本文化科目群	日本語・日本文化科目					
教職科目群	教職科目					
	人文学、社会科学、融合系等の各科目					

□ 教養教育の科目例 多様な開講科目を主体的に選択し、教養を身に付ける。

文系教養科目	英語科目	第二外国語科目
人文学（哲学、文学、文化人類学、芸術学等）・社会科学（法学、政治学、社会学、心理学等）及び、文理融合科目（科学技術論、統計学、意思決定論等）を、斬新な手法で学びます。「東工大の伝説の文系授業」に出会えます。	英語の必修には、Reading等の四技能を伸ばす科目に加え、TOEFL等を利用する科目があります。Academic Presentationや口頭表現演習（英会話）等多様な選択科目も用意されています。	ドイツ語、フランス語、ロシア語、中国語、スペイン語、イタリア語、韓国語から選択して基礎を学びます。会話や講読のクラス、さらには古典ギリシア語、ラテン語の授業等、メニューは多岐です。
ウェルネス科目	日本語・日本文化科目	教職科目
生涯にわたり健康な生活を送るための基本的リテラシーを、生理・心理学、バイオメカニクスを基礎とした講義や、スポーツを中心とした活動・演習を通して身に付けます。	週5日の集中、週1~2日の初中級の日本語コースではすべてのスキルを総合的に学びます。アニメ、映画等テーマに沿って学ぶテーマ別日本語では日本文化も学びます。	中学校の数学と理科、高等学校の数学、理科、情報、工業の教員免許状が取得可能です。授業数が増える等容易な道ではありませんが、人を育てる職業を目指しませんか。

四大学連合・複合領域コース

CONFEDERATION OF THE FOUR UNIVERSITIES (MULTIDISCIPLINARY PROGRAM)////////////////////////////////////

大学の垣根を越えて複数の学問領域を探究。

東京工業大学、東京医科歯科大学、一橋大学、東京外国語大学の四大学は、相互の交流と教育課程の充実を図ることを目的として、四大学連合複合領域コース（特別履修プログラム）に関する協定を締結し、単位認定（単位互換）を実施しています。

この制度は、四大学の各大学在学中に複合領域コースにおいて開講されているコースが定める履修科目の所要単位を修得し、合格した場合にコース修了を認定するものです。



□ 複合領域コースの特徴

複数キャンパスを股にかけて履修

このコースの受講者は、本学で専門的な知識と技術を身に付けながら、四大学連合の協定大学で、それぞれの大学の特色ある専門分野を学ぶことができ、コースが定める履修科目の所要単位を修得し合格すると、コース修了が認定されます。

幅広い視野と見識を育む 8つのコース

本学で学びながら四大学連合の協定大学で新たな専門分野を勉強することで、従来の教育ではできなかった広範囲の学際的分野の知識を持つことができ、また編入学や複数学士等によって、学生それぞれの勉学や進路の選択肢が広がります。

出願と選考

コースに出願できるのは、本学に入学した学士課程学生で、受講の可否は、本学の複合領域コース担当教員等による選考を経て決定されます。

□ 設置コース

海外協力コース	海外に対する広い視野と見識、卓越した専門技術を修得。4大学が協力することにより、これまで各大学が単独で努力してきた以上に広範囲な視野を身に付け、海外協力及び技術開発を的確に推進できる人材を育成します。	東京工業大学 東京医科歯科大学 東京外国語大学 一橋大学
総合生命科学コース	生命現象の基本とその応用、さらには人間の社会的存在を支える社会科学的な側面（法律的、言語・心理学的な側面）について講義。これにより医学・歯学・理学・工学・法学・社会学の横断的な知識を持つ人材を育成します。	東京工業大学 東京医科歯科大学 一橋大学
生活空間研究コース	土木工学、衛生学、公共システムに関する経済学・経営学、地域・都市と人口・労働に関する社会学・経済学等、専門領域の垣根を越えた交流と協働により、安心・安全・快適な生活空間を創造しうる人材を育成します。	東京工業大学 東京医科歯科大学 一橋大学
科学技術と知的財産コース	先端科学技術の現状とその知的財産権の保護に関して、理論上と実務上の問題を多角的な視野から学びます。社会的に関心の高いテーマ・実例を取り上げるほか、それらの法的保護を専門とする弁護士等も講師に招きます。	東京工業大学 一橋大学
技術と経営コース	新技術が社会に与えるインパクト、また社会が望む技術開発、技術導入や技術移転が地域社会に及ぼす影響等、これらの問題について学ぶことにより、広い視野から技術と経営の関わりを探究できる人材を育成します。	東京工業大学 一橋大学
文理総合コース	理科系の知識をバックグラウンドに、一橋大学の文系の専門科目の履修により、文理の総合的かつインターディシプリナリーな専門教育の機会を上げ、文理の垣根を越えた幅広い視野を持った人材を育成します。	東京工業大学 一橋大学
医用工学コース	医学の基礎知識を学び、医用マイクロマシン、医療用ロボット、ドラッグデリバリーシステム、人工臓器/血液/骨、医用材料/計測等の先端テクノロジーについての関心を深め、課題探求型の実験的研究者・技術者の下地を作ります。	東京工業大学 東京医科歯科大学
国際テクニカルライティングコース	実用性の高い外国語能力と工学の基本思想に精通した専門家として、英語を中心とする国際語に精通するだけでなく、日本の産業界との結び付きの強い、アメリカ、アジア、ヨーロッパ、南米の各外国語及びそれらの地域の文化や事情にも通じた国際人を養成します。	東京工業大学 東京外国語大学

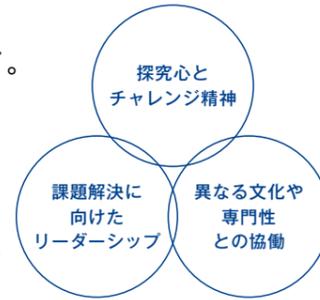
グローバル理工人育成コース

GLOBAL SCIENTISTS AND ENGINEERS COURSE

世界で活躍するエンジニアに必要な実践的な力を育てます。

多くの企業が国際化する今、理工系グローバル人材への注目はますます高まっています。特に留学経験、高い語学力は採用でも重視される傾向にあります。留学は文系のイメージがありますが、実は理系の人材にこそ国際的な活躍の場が広がっています。世界での日本の科学技術への評価は高く、さまざまな産業で多くの日本人技術者が活躍しています。

理系の人材にこそ国際的に対応できる力が求められ、今後も日本の科学技術と理系人材への期待はさらに高まっていくでしょう。



□ グローバル理工人育成コースの特徴

世界で活躍できる グローバル理工人を育成

世界の企業、大学、研究所、国際機関など様々な分野で活躍できる科学者・エンジニア・研究者＝「グローバル理工人」を育成するコース。学士課程は、初級又は中級に所属します。(上級は修士課程対象)

グローバル人材を目指す 4つのプログラム

初級・中級は、「国際意識醸成プログラム」「英語力・コミュニケーション力強化プログラム」「科学技術を用いた国際協力実践プログラム」「実践型海外派遣プログラム」の4つのプログラムにより構成されています。

語学力やポートフォリオで 総合的に学生を評価

各プログラム所定の単位を取得し、所定のTOEIC、TOEFL等のスコア修得をはじめ、ポートフォリオ等で学生個々の能力や習熟度、グローバル人材としての適否等を評価・判定。すべての要件を満たすことで、コース修了が認定されます。

□ 4つのプログラム

国際意識醸成プログラム

国際的に活躍する卒業生の講演等から、自身のグローバルなキャリア形成を考えます。世界各国の留学生とグループワークを行い、各国の課題について調査・提案するというPBL(課題解決型学習)に取り組み、グローバルな視点を養います。

英語力・コミュニケーション力強化プログラム

一般的な英会話力や英作文力だけでなく、海外の大学で学び積極的に議論をし、更に論文を作成するうえで必要となる実践的英語を習得します。コース修了には、**所定の英語スコア***の取得が必要です。

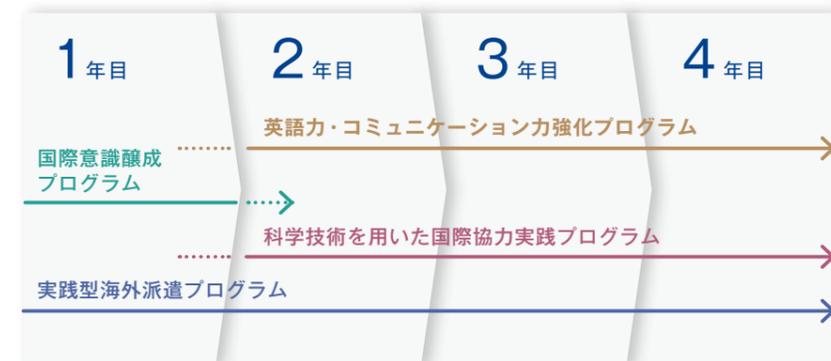
科学技術を用いた国際協力実践プログラム

留学生を交えた共同作業をはじめ、ジャーナリスト、エンジニア、デザイナー等各界の第一線で活躍する専門家による講義等により、グループワーク、プレゼンテーション、ワークショップ等を実践。協働力、課題発見・解決力等の実践力を身に付けます。

実践型海外派遣プログラム

海外留学やインターンシップ等を行います。アジア・オセアニア地域や欧米の大学・研究機関での交流から、発展途上国における国際協力活動まで幅広い経験ができます。

□ スケジュール



※英語スコアの修了要件

	初級	中級
TOEFLIBT®	72点	80点
TOEFLITP®	533点	550点
TOEIC®	680点	750点
IELTS™	-	6.0
英検	-	準1級

留学プログラム

STUDY ABROAD PROGRAMS

目的や語学力に合わせ、学生の希望に柔軟に応えるプログラムを用意。

語学力を向上させたい学生には短期間の語学留学、研究室での研究を重視したい学生には研究室滞在型留学、海外の大学で本格的に研究に打ち込みたい学生には学位取得を目的としたダブルディグリープログラムを提供する等、留学の目的や語学力に合わせた様々な留学プログラムを展開しています。また、留学について気軽に質問や相談ができる「留学情報館」を開設しています。

派遣交換留学（授業料等不徴収協定校への留学）

本学が協定を結んでいる大学（授業料等不徴収協定校）に、本学に在籍したまま、1学期以上（留学先大学の学事暦）から1年以内の期間で留学するプログラムです。本学に授業料を支払うことで、留学先の授業料は免除されます。留学先の大学では、状況に応じて授業を受けたり、研究に参加したりすることができます。なお、この派遣交換留学制度では、留学先の大学で学位を取ることはできませんが、単位を取得することができます。

派遣交換留学協定校



欧州地域

【フィンランド】
アアルト大学
ラッペンランタ・ラハティ工科大学

【スウェーデン】
スウェーデン王立工科大学 (KTH)
シャルマーズ工科大学
リンシェーピング大学
ウプサラ大学

【ノルウェー】
ノルウェー工科大学・自然科学大学

【デンマーク】
デンマーク工科大学

【英国】
ストラスクライド大学
ヨーク大学

【ベルギー】
ゲント大学

【オランダ】
デルフト工科大学

【ドイツ】
ミュンヘン工科大学
シュツツガルト大学
ハノーバー大学

【フランス】
アール・ゼ・メティエ
エコール・デ・ミンヌ・ド・パリ
ストラスブルグ大学
レンヌ第一大学
パリ建築大学ヴィレット校
ボン・ゼ・シヨセ
エコール・ポリテクニク

【イタリア】
ボローニヤ大学
ミラノ工科大学

【スイス】
スイス連邦工科大学チューリッヒ校 (ETH)
スイス連邦工科大学ローザンヌ校 (EPFL)
チューリッヒ大学
ジュネーブ大学

【オーストリア】
ウィーン工科大学

アジア・中東・オセアニア地域

【フィリピン】
デラサール大学

【タイ】
チュラロンコン大学
カセサート大学
タマサート大学
上海交通大学

【シンガポール】
シンガポール国立大学
南洋理工科大学

【インドネシア】
インドネシア大学
バンドン工科大学
ガジャマダ大学

【韓国】
漢陽大学
延世大学
韓国科学技術院 (KAIST)
ポハン科学技術大学
ソウル国立大学
高麗大学

【ベトナム】
ハノイ工科大学

【中国】
西安交通大学
清華大学

大連理工科大学
浙江工科大学
北京理工工科大学
同濟工科大学
香港工科大学
上海交通工科大学

【台湾】
国立清華工科大学
国立中央工科大学
国立台湾工科大学

【インド】
インド工科大学マドラス校

【トルコ】
中東工科大学
イスタンブール工科大学

【オーストラリア】
メルボルン工科大学

北米地域

【カナダ】
ウォータールー工科大学

【アメリカ】
ジョージア工科大学
ワシントン工科大学
カリフォルニア大学パークレー校

その他の留学プログラム

- グローバル理工人育成コース超短期派遣：海外留学を体験し実践力を養う。
- 東京工業大学・清華大学大学院共同プログラム：2つの大学から修士号を取得できる。
- 大学の世界展開力強化事業：相手大学へ短期留学し講義への参加や研究を行う。
- Tokyo Tech-AYSEAS：ASEAN諸国の学生とともに現地企業を訪問する。

等



▶留学先
デンマーク工科大学
(デンマーク)

▶氏名・所属
齋藤 悠里さん
環境・社会理工学院
土木・環境工学系 修士2年(2018年度)

▶留学期間
2015年8月～2016年6月

▶プログラム
派遣交換留学プログラム

留学で得るものはあっても失うものは何もない。

エンジニアとして途上国のインフラ支援に貢献するという夢に近づき、留学しました。留学当初は何一つうまくできず、有意義なものにできるか非常に不安でしたが、現状の自分をしっかり認め、努力し続けることでその壁を乗り越えることができました。専門性や語学面以上に精神的な面で非常に大きく成長できたと感じています。夢をより具体的なものにすることができ、さまざまな人との触れ合いを通じて、やってみよう、挑戦したいことが沢山できました。「留学できるチャンスがある」という恵まれた環境を忘れずに、少しでも興味があればぜひ勇気を出して挑戦してください！



REPORT 02

▶留学先
ミュンヘン工科大学
(ドイツ)

▶氏名・所属
足達 哲也さん
工学院
システム制御系 修士2年(2018年度)

▶留学期間
2016年9月～2017年9月

▶プログラム
派遣交換留学プログラム

目的意識を持って物事を捉えアクションを起こしていけるか。

留学先では研究活動が主で、ヨーロッパやアジアの各国からの学生がいる国際色豊かな研究室でした。日本にいた時以上に主体性が求められ、言葉の壁などもあったのは戸惑うばかりでしたが、指導教員や研究室の学生たちと積極的なコミュニケーションを心掛け、無事成果発表を行うことができました。今までは全く異なる環境で課題に取り組むということは想像以上に大変でしたが、その分自信にも繋がりました。ノルウェー人の友人の家に招待してもらって食事をし、現地の人たちの日々の暮らしを実感しながら交流を深められたのは非常に貴重な経験になりました。



REPORT 03

▶留学先
香港工科大学
(中華人民共和国)

▶氏名・所属
柳原 敏成さん
工学部 高分子工学科 4年(2018年度)

▶留学期間
2017年8月1日～2017年8月12日

▶プログラム
協定校サマープログラム
(香港工科大学 Summer Camp 2017)

一歩踏み出して世界を肌で感じ視野とネットワークを広げる。

留学先は海に面した大きなキャンパスで、緑が多く明るい雰囲気もあり、施設・設備が充実している素敵な環境でした。英語力に自信はありませんでしたが、いざその環境に身を投じてみると、何とか話することができました。留学を通して知り合った他国の留学生とは今でもやりとりが続いており、留学以降も刺激を受け続けることができる友人との出会いも得ることができました。そして改めて、国が違うと視野・視点が大きく異なり、普段とは全く異なる環境に身を置くことでさまざまな価値観にふれることができるため、間違いなく自分の世界と選択肢を広げる糧になると感じました。



TOKYO TECH
GRADUATE PORTRAIT
卒業生の肖像 ////////////////

毎日ごく普通に生活していると気付かない暮らしの豊かさ。
その暮らしを支えるアイデアや発見の裏には、
東工大の卒業生が関わり、各方面で活躍しています。

大手電機メーカーを2年ほどで離れて起業。
東工大での学びは経営にも活かされています。

株式会社アベリオシステムズ 取締役

吉井 亜沙さん (工学部電子物理工学科 1995年卒業、日本電気株式会社入社、株式会社アベリオシステムズ設立、大学院イノベーションマネジメント研究科技術経営専攻専門職学位課程 2009年修了)

目の前のお客様の役に立つソフトを自分たちで
作り、その成果に応じて対価をいただく。そんな
シンプルな仕事をしたと考え、大手電機メー
カーを離れ、システム開発会社を立ち上げました。
実質3人でスタートした会社も、現在はおよそ40
人。最近ではSNS等自社サービスの開発にも力を入
れています。学部で学んだのは「どんな難題も、確
かな土台から論理を構築していくことで解決の道
が開ける」ということ。これは仕事や経営におい

ても同様。まさに当時学んだことが、今の私の思
考のベースになっています。また起業後に大学院
に入学。「技術や研究開発を社会の変革につなげる
ためには何が必要か」等、理工系の大学院ならで
はの経営論はとて興味深かったですね。大学で
の学びは、あなたが「将来できること」の幅を必ず
広げてくれます。それは「将来の自由」を手に入れ
ることもつながるはず。ぜひ東工大で、社会で
勝ち抜くための武器を手に入れてください。

※本学広報誌「TechTech」第22号(2012年9月発行)より転載

熱い議論の上に築かれるチームワーク、
それが大学の学びでも仕事でも重要です。

株式会社大和総研 フロンティアテクノロジー推進部 副部長

田村 圭さん (大学院理工学研究科地球惑星科学専攻修士課程 2000年修了)

頭で勝負する仕事したいと思い、頭脳集団である
シンクタンクに就職。入社後は、ICTシステムの構
築や調査、企画に携わっています。他社と連携して
クラウド環境の標準化を進めたり、東南アジアの国
家的プロジェクトの調査をしたり、ICTを使って産
業や社会の仕組みをつくり出す仕事にやりがい
を感じています。

印象に残っているのは、担当教授の「何よりチー
ムワークが大事」という言葉。今の仕事も、社内

部署、他社、外部の弁護士をはじめ、本当に多くの
人が連携しなければ進んでいきません。ただしそれ
は、単に仲よくやるということではなく、むしろ厳
しい議論や交渉の上に成り立っている共同作業とい
えます。実は大学、大学院での学びもこれと同じ
で、先輩や同級生との熱い議論が研究の質を高める
のです。異なる能力がぶつかり、そしてつながること
で、確かな成果が生まれる。これこそ、私が大学
で得た最も大きな学びといえるかもしれません。

※本学広報誌「TechTech」第22号(2012年9月発行)より転載

GRADUATE VOICE

GRADUATE VOICE

仕事はトライアルアンドエラーの繰り返し。
また、コミュニケーション能力も欠かせません。

株式会社TBSテレビ 技術局 制作技術統括部 部長(ドラマ技術統括)

田中 浩征さん (大学院理工学研究科機械物理学専攻修士課程 1992年修了)

大学では機械物理で切削工学の研究をしていま
した。トライアルアンドエラー(試行錯誤)の繰り返
しで、実験装置の設計・製作をして実験し、理論値
と実験値が違えばその原因を探る。VFX(Visual
Effects)クリエイターという仕事も、最終的なイ
メージを想定し撮影方法を考え、つくりだし、でき
たものが想像していたものと違ったら、修正方法
を考える。こういったアプローチの仕方は、理系的
で、学生時代に行っていた実験とすごく近いものが

あります。また、大切なのは監督やスタッフと共通
のイメージを持つこと。この仕事では、自分の考え
たことを正確にわかりやすく伝えられるコミュニ
ケーション能力も大事になります。私は小学生の頃
は遺跡の発掘が好きでしたが、歴史への興味より
も、発掘したものをどう復元するか等科学的なアプ
ローチに関心が移っていきました。受験生の皆さん
も、自分の興味が本当にどこに向いているのか。よ
く考えて知ることが大切だと思います。

※本学広報誌「TechTech」第21号(2012年3月発行)より転載

「生き物と向き合いなさい」との言葉を支えに、
細胞の形態や運動の研究に取り組んでいます。

国立研究開発法人 理化学研究所 量子工学研究領域 先端光学素子開発チーム

三好 洋美さん (大学院生命理工学研究科生物プロセス専攻博士後期課程 2006年修了、国立研究開発法人 理化学研
究所 ライフサイエンス技術基盤研究センター 健康・病態科学研究チーム)

「「生きている仕組み」を物理の視点で解明したい」
と思い、生命理工学部に進学。大学院では、アメー
バの運動パターンやウニの卵の細胞分裂等につい
て研究していました。現在もその延長線上。細胞の
形態や運動等に関する研究を行っており、少し前
には、化学物質等を使わずに細胞の移動をコントロ
ールする方法を発見しました。がんが転移するメカニ
ズムの解明等が期待される領域ですね。

言葉が、今も研究活動の一番の支えです。生物や細胞
が顕微鏡越しに見せてくれる、ささいな反応に気
付けるかどうか、いかに大切に学びました。重要
なのは、実験や観察の結果、予想が裏切られたと
き。そこに何らかのメッセージを感じることが、
新たな発見への第一歩なのです。「予想と違うから、
実験は失敗だ」ではもったいない。だから、後輩た
ちに「未熟でもいいから、ていねいに、慎重に」と
言い続けています。

※本学広報誌「TechTech」第24号(2013年9月発行)より転載

「自分なら何ができるか」を徹底的に考える。
その姿勢が革新を生み出すと信じています。

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構(JAXA) 研究開発部門 第一研究ユニット

岩佐 稔さん (大学院総合理工学研究科物質科学専攻修士課程 2007年修了)

今の私の糧になっているのは、担当教授だった小
田原修先生の「やりたいことと、やれることは違
う」という言葉です。それは「今やれることが、自
分の目標や目的とどうつながっているか。それを
徹底的に考える」ということ。実際、どんな研究
も「やりたい」だけでは決して前に進まない。自分
の持っている能力や技術で具体的に何ができるの
か。今、何をすべきか。それを考え抜く姿勢を大学
で学べたことは、本当に大きかったと思います。

どんな分野の研究者も、これまで世界になかった
ものを生み出したい、という気持ちを持っていま
す。ただ、常に最高レベルの安全性や信頼性が求め
られる宇宙分野は、それが難しい領域。どうして
も、うまくいった前例をベースに物事が進んでい
くからです。まさにそこで生きてくのが、大学院
で身に付けた「自分なら何ができるか」という発想
です。確固たる信念を持ってオリジナルを追求す
ることこそが、革新を生み出すと信じています。

※本学広報誌「TechTech」第25号(2014年3月発行)より転載

□ これまでの主な就職先 (2014年度実績)

理学部

数学科

日立製作所/スクウェア・エニックス/ニッセイ情報テクノロジ/プリシードシステムズ/アイヴィス/ナツウェブ/キャスレーコンサルティング/大塚商会/プレーンバンク/博報堂/あおぞら銀行/あいおいニッセイ同和損保/日本生命/住友生命/三井生命/アメリカンファミリー生命/みずほ証券/早稲田高等学校 等

物理学科

IBM/富士通/パナソニック/ウシオ電機/ダイキン工業/キャノン/ニコン/トヨタ/本田技研/マツダ/ブリヂストン/小松製作所/テルモ/フジキン/ヨコオ/メカチップス/NTTデータ/NTTコミュニケーションズ/マイクロソフト/NTT研究所/野村総研/伊藤忠テクノソリューションズ/日立パワーソリューションズ/三井住友銀行/東京三菱UFJ銀行/野村証券/宇宙航空研究開発機構/公務員 等

化学科

宇部マテリアルズ/花王/麒麟麦酒/興和/コニカミノルタ/セントラル硝子/タイキ/大正製薬/大陽日酸/太陽誘電/高島屋/東京化学同人/東京ガス/東ソー/東洋インキSC/凸版印刷/日本色材工業研究所/日本触媒/日本ゼオン/日本分析センター/富士フイルム/扶桑化学/フロムスクラッチ/三菱化学/三菱重工/關連堂/横浜市役所/NTT/JSR 等

情報科学科

アイ・システム/アイヴィス/ウイングアークファースト/キャノン/経営共創基盤/サイバーエージェント/阪本進学教室/サミー/シンプレクス/スマートインプリメント/ソニー/トライコーン/日本事務器/日本郵政インフォメーションテクノロジー/任天堂/野村総合研究所/富士ソフト/富士通/三菱電機/三菱電機インフォメーションシステムズ/楽天/公立中学校/大学 等

地球惑星科学科

NTTデータ/NEC航空宇宙システム/三菱スペース・ソフトウェア/三菱電機/富士通/日本冶金工業/マイクロジェット/海洋研究開発機構/新生銀行/新生フィナンシャル/三菱総研DSC/オロ/セブテーニホールディングス/私立小学校/県庁 等

工学部

金属工学科

新日鐵住金/JFEスチール/三菱マテリアル/UACJ/日立製作所/東芝/川崎重工/IHI/日産自動車/トヨタ自動車/ホンダ/マツダ/スズキ/ヤマハ/デンソー/千代田化工建設/東洋エンジニアリング/出光興産/中日本高速道路/三菱住友銀行/シュルヘルジェ 等

有機材料工学科

東レ/トヨタ自動車/宇部興産/花王/キャノン/ジャパンディスプレイ/住友化学/大日本印刷/ダンロップスポーツ/凸版印刷/ニコン/日本ゼオン/ハイモ/パナソニック/ヤクルト本社/吉野工業所/リコー/レーザーテック 等

無機材料工学科

IHI/Sansan/JR東日本/住友金属鉱山/住友商事/住友電気工業/ダイキン工業/大日本印刷/太平洋セメント/太陽誘電/デンソー/東芝マテリアル/トヨタ自動車/日特陶/日揮/日鉄住金テック/ロジール/日本精工/日本光電/パソナ/パロマ/川崎重工/三菱マテリアル/村田製作所 等

化学工学科 (化学工学コース)

東レ/マッキンゼー&カンパニー/千代田化工建設/三井化学/日清製粉グループ/明治/サントリ/花王/昭和シェル/住友化学/JX日鉱日石/クラレ/味の素/三菱化学/宇部興産/出光興産/日本合成化学工業/三菱日立パワーシステムズ/国際石油開発帝石/住友化学/ショーポンド建設/三菱UFJモルガン/三和酒類/リベス/セントラルエンジニアリング/浙江大学/富山県/物質・材料研究機構/特許庁 等

化学工学科 (応用化学コース)

旭化成/味の素/出光興産/花王/協和発酵キリン/クラレ/塩野義製薬/昭和電工/信越化学工業/新日本石油/住友化学/星光PMC/大正薬品工業/武田薬品工業/第一三共/大日本印刷/東ソー/東レ/凸版印刷/トヨタ自動車/日本触媒/日本ゼオン/富士フイルム/三井化学/三菱化学/JSR/JX日鉱日石エネルギー/官公庁並びに大学 等

高分子工学科

JX日鉱日石エネルギー/LG電子/NEC/味の素/花王/カゴメ/クラレ/資生堂/昭和電工/住友金属鉱山/石油資源開発/大日精化工業/電気化学工業/東京化学同人/東レ/中井工業/ニコン/日油/野村総合研究所/パナソニック/日立化成/富士通/富士フイルム/ブリヂストン/三菱化学/三菱レイヨン/豊橋技術科学大学/日本学術振興会 等

経営システム工学科

アシスト・ジャパン/NTT東日本/カルソニックカンセイ/キャノン/KDDI/小松製作所/ジョンソン・エンド・ジョンソン/信金中央金庫/第一生命/千代田化工建設/東京海上日動火災/日揮/日産自動車/日本生命/日本たばこ産業/日本郵便/野村総合研究所/博報堂/パナソニック/日立製作所/富士通/ベネッセ/本田技研工業/丸紅/三菱東京UFJ銀行/リクルート 等

機械科学科

トヨタ自動車/日産自動車/本田技研工業/ファナック/安川電機/キャノン/ニコン/リコー/ソニー/ナックイメージテクノロジー/JFEスチール/新日鐵住金/東芝/三菱電機/日本精工/日立建機/豊田自動織機/ブリヂストン/東レ/昭和シェル石油/三菱化学エンジニアリング/三菱マテリアル/ソニービジネスソリューション/サントリ/ホールディングス/日清食品/東日本旅客鉄道/産業技術総合研究所 等

機械知能システム学科

IHI/旭硝子/NTTデータ/川崎重工/キャノン/国土交通省/シャープ/積水化学工業/ソニー/TDK/デンソー/東芝/トヨタ自動車/日産自動車/日本精工/パナソニック/東日本旅客鉄道/日立製作所/ファナック/富士ゼロックス/ブリヂストン/三菱自動車/三菱電機/ヤマハ発動機 等

機械宇宙学科

JAXA/三菱重工/川崎重工/IHI/三菱電機/日本電気/トヨタ自動車/本田技研工業/日産自動車/日野自動車/三菱ふそうトラック・バス/ファナック/キャノン/JFEエンジニアリング/三井金属鉱業/シュルヘルジェ/ダイキン工業/富士ゼロックス/NTTデータ/リクルート/スローガン/国土交通省/文部科学省/防衛省/鉄道総合技術研究所 等

※学士課程卒業者の約9割が大学院の修士課程に進学しています。修士課程修了者も含めた卒業生の就職実績です。
※2016年4月からの新体制(学院・系)による卒業生がいないため、就職実績は2014年度学部卒業者・修士修了者の実績です。

国際開発工学科

北海道庁/静環検査センター/パナソニック/東芝/日立システムズ/神戸製鋼/新日鉄住金ソリューションズ/日産自動車/日本海洋振興/三菱総研/日本工営/八千代エンジニアリング/エイト日本技術開発/レジェンドアプリケーションズ/ローソン/カフコン/ジフラルタル生命/バンクオブアメリカ 等

制御システム工学科

オリエンタルランド/オリンパス/川崎重工/小松製作所/JR東海/JFEスチール/島津製作所/新日鐵住金/ソニー/大日本スクリーン製造/デンソー/東芝/TOTO/トヨタ自動車/ドワンゴ/ナビタイムジャパン/日特エンジニアリング/日本電気/野村総合研究所/日立製作所/富士電機/本田技研工業/三菱重工業/安川電機/横河電機 等

電気電子工学科

ソニー/日立製作所/東芝/富士通/日本電気/三菱電機/明電舎/日産自動車/トヨタ自動車/本田技研工業/NTTグループ/KDDI/日本放送協会/キャノン/リコー/オムロン/三菱重工業/小松製作所/日揮/東芝三菱電機産業システム/新日鐵住金/JFEスチール/電源開発/JR東日本/JR東海/公務員 等

情報工学科

日立/東芝/富士通/NEC/日本IBM/シャープ/キャノン/リコー/沖データ/NTT各社/KDDI/朝日放送/野村総合研究所/新日鐵住金ソリューションズ/日立ソリューションズ/ブレインパッド/NTTデータ/任天堂/Google/ヤフー/楽天 等

土木・環境工学科

国土交通省/経済産業省/国際協力機構/東京都庁/JR各社/NEXCO各社/大成建設/大林組/清水建設/建設技術研究所/日本工営/千代田化工建設/東京電力/NTT各社 等

建築学科

国土交通省/鹿島建設/清水建設/大林組/大成建設/竹中工務店/日建設計/日本設計/積水ハウス/大和ハウス工業/住友林業/三菱地所/森ビル/NTTファシリティーズ/JR各社 等

社会工学科

JRシステム/JTBグローバルマーケティング&トラベル/NTTdocomo/アイネス/インタープリズム/鹿島建設/ヤフー/経済産業省/国立環境研究所/新建築社/積水化学工業/セキスイハウス/千葉県庁/鉄道情報システム/東京都庁/日本航空/農林中央金庫/野村総合研究所/日立コンサルティング/日立製作所/ビッグツリーキャピタル/三井住友信託銀行/森ビル/山田ビジネスコンサルティング/四谷大塚/構造計画研究所/国際投信投資顧問/全日本海員組合/大成建設 等

生命理工学部

生命科学科

大正製薬/大塚製薬/味の素/日本水産/日本ジェネリック/花王/新日鉄ソリューションズ/大日本印刷/日本製紙/日本化学産業/東芝ソリューション/日東紡績/パナソニック/三洋化成工業/日産化学工業/医学物理学研究所/富士通総研/博報堂/東京ガス/三菱東京UFJ/東京工業大学 等

生命工学科

花王/ロッテ/東京ガス/森永乳業/ソフトバンクモバイル/NTTドコモ/東レ/キャノン/東ソー/味の素/大正製薬/中外食品/中外製薬/ライオン/ヤクルト/田辺三菱製薬/大和総研/大和証券/丸紅/住友商事/東京都庁/東京工業大学 等

学生支援制度

STUDENT SUPPORT //////////////////////////////////////

□ 入学科・授業料に関する経済的支援

入学科や授業料の納付が困難な学生に対しては、本人の申請に基づき、選考の上で、入学科(半額)や授業料(半額または全額)を免除する制度があります。また、本学には学士課程学生や大学院生を対象とした東京工業大学基金による奨学金があるほか、学外の様々な奨学金も利用することができます。

□ 奨学金制度

手島精一記念奨学金

【応募資格】・学士課程2年目に在学する者。学院・系は問わない。
・本人が属する世帯の収入が規定内であること。
【採用予定人数】3名 【奨学金の額】月額50,000円

大隅良典記念奨学金 (高等学校在籍時の予約奨学金)

2016年にノーベル生理学・医学賞を受賞した大隅良典栄誉教授からの寄附を原資として、将来の日本を支える優秀な人材を育成するため、経済的支援が必要な学生が本学で学ぶための修学支援等を目的として設立。
【応募資格】・募集時点で高等学校(3年生)に在学。
・本学を受験予定の者。 ※その他条件は本学HP参照
【採用予定人数】5名 【奨学金の額】月額50,000円

□ バリアフリー相談窓口

障害のある学生の修学・学生生活に関する相談に対して、個に応じた合理的配慮を提供するために、必要かつ適切な支援調整を行います。発達障害・精神障害・身体障害等、障害種別は問わず、専任のコーディネータが対応します。

□ 学生寮の紹介 (2019年4月現在)

男子学生用、女子学生用の学生寮があり、経済的負担が少なく生活することができます。いずれの学生寮も入学試験前に募集を行います(不合格の場合でも、キャンセル料は不要)。



男性(留学生・日本人)
南品川ハウス

- 最寄り駅: 東急大井町線「大井町駅」徒歩11分
- 通学時間: 南品川ハウスから電車を利用して大岡山キャンパスまでは約30分
- 施設使用費: 55,000円
- 共益費: 7,500円(光熱水料、ネット代込み)
- 入居料: 55,000円



女性(留学生・日本人)
洗足池ハウス

- 最寄り駅: 東急大井町線「北千束駅」徒歩8分
- 通学時間: 洗足池ハウスから徒歩で大岡山キャンパスまでは約15分
- 施設使用費: 57,500円
- 共益費: 7,500円(光熱水料、ネット代込み)
- 入居料: 57,500円



男性(留学生・日本人)
梶が谷国際寮

- 最寄り駅: 東急田園都市線「梶が谷駅」徒歩10分
- 通学時間: 梶が谷国際寮から電車を利用して大岡山キャンパスまでは約30分
- 施設使用費: 66,400円(2食付き)
- 共益費: 5,400円(光熱水料込み)
- 入居料: 80,000円
- 年間管理費: 108,000円



〈学生生活〉

TOKYO TECH LIFE

東工大生ってどんな毎日を送っているの？
 “東工大生ライフ”には、実にいろんな過ごし方があるんです。
 キラキラ輝く充実した“東工大生ライフ”を覗いてみましょう！

TOKYO TECH CALENDAR

キャンパスカレンダー

4 APRIL	<input type="checkbox"/> 入学式 <input type="checkbox"/> 新生セミナー <input type="checkbox"/> 新生総合オリエンテーション
5 MAY	<input type="checkbox"/> オープンキャンパス(すずかけ台キャンパス) <input type="checkbox"/> すずかけサイエンスデイ <input type="checkbox"/> ホームカミングデイ <input type="checkbox"/> 創立記念日(26日)
6 JUNE	
7 JULY	
8 AUGUST	<input type="checkbox"/> オープンキャンパス(大岡山キャンパス) →詳しくはP57をご覧ください。
9 SEPTEMBER	<input type="checkbox"/> 学位記授与式 <input type="checkbox"/> 大学院入学式
10 OCTOBER	<input type="checkbox"/> 工大祭
11 NOVEMBER	
12 DECEMBER	
1 JANUARY	
2 FEBRUARY	
3 MARCH	<input type="checkbox"/> 学位記授与式

第1クォーター 4月上旬～6月上旬
 第2クォーター 6月中旬～8月上旬
 夏休み 8月中旬～9月中旬
 第3クォーター 9月下旬～11月下旬
 第4クォーター(冬休み含む) 12月上旬～2月上旬
 春休み

工大祭(大岡山キャンパス)



工大祭は、大岡山キャンパスが1年で最も熱気に包まれる2日間のお祭りです。2019年は10月12日(土)、13日(日)に開催されます。講義室での様々な展示・発表や、最先端の研究や技術を体験できる「研究室公開」が行われ、野外にはたくさんの模擬店が並びます。また野外ステージでは、バンドのコンサートやお笑いライブ等の様々なイベントが行われ、大いに盛り上がります。

すずかけサイエンスデイ(すずかけ台キャンパス)



すずかけ台キャンパスの最先端の研究成果を広く公開し、科学をより身近に感じていただくためのイベントです(例年5月中旬の土日開催)。50以上の研究室が参加する研究室公開をはじめ、博物館・附属図書館の公開や子ども向け実験教室など多彩な企画を実施します。また、受験生向けのオープンキャンパスも同日開催します。

QUARTER SYSTEM

クォーター制とは? 1年を4つの期に分ける授業制度です。

- ・短い期間で集中的に学ぶことで学修効果を高めることができます。
- ・履修計画を柔軟に組むことができ、通常の在学期間でも留学やインターンシップをしやすくなります。
- ・必修科目等の実施回数が増えるため、学生ごとの学びの進行に細やかに対応できます。
- ・海外からの留学生が入学しやすくなります。

※クォーター毎に、補講・期末試験があります。

OOKAYAMA CAMPUS

大岡山キャンパス（学士課程学生のメインキャンパス）



1 本館（登録有形文化財）

1934年以来、大岡山キャンパスの中心に位置する東工大のシンボル。時計塔は堂々とした姿を現しています。



2 附属図書館（大岡山本館）

グッドデザイン賞を受賞したモダンなデザイン。すずかけ台分館と両館合わせて蔵書は約80万冊に及びます。



3 博物館・百年記念館

本学の創立100年を記念してつくられました。常設展示では、本学ゆかりの研究成果を見ることができます。



4 ものづくり教育研究支援センター

思い描いたアイデアを具現化できる施設。機器設備を自由に使用でき、学生の創作活動を支援しています。



5 本館前ウッドデッキ

桜並木の中に設けられたウッドデッキ。満開の桜はもちろん、木のぬくもりとともに四季の景色を彩ります。



6 手島精一像

日本の工業教育の父、手島精一は東工大の前身である東京職工学校の設立に大きく貢献しました。



7 グラウンド

敷地面積2万㎡の全面人工芝グラウンドでは、学生たちが部活やサークルに日夜励んでいます。



8 地球生命研究所 (ELSI-1)

地球と生命の起源と進化の解明を目指す国際的な研究所。自由に議論できるラウンジや研究発信用のギャラリーを備えています。

全キャンパスが、駅から徒歩5分以内の駅前大学

駅から徒歩1分の大岡山キャンパス、駅から徒歩5分のすずかけ台キャンパス、いずれも駅から5分圏内と、通いやすさと学びやすさを兼ね備えています。



9 環境エネルギーイノベーション棟

壁面を覆うソーラーパネルと独自のエネルギーシステムで、棟内で消費する電力をほぼ自給自足できます。



10 東工大蔵前会館 (TTF)

駅目の前に建つガラス張りの建物。流麗な姿のモニュメント「飛翔」やカフェ、レストランも併設しています。

SUZUKAKEDAI CAMPUS

すずかけ台キャンパス



1 すずかけホール

国際会議も行われるすずかけホールには、食堂やカフェも入り、学生たちのオアシスになっています。



2 附属図書館（すずかけ台分館）

「憩いの空間ペリバトス文庫」には小説、新書、ガイドブック等も揃っており、くつろぎ空間で読書を楽しめます。



3 J2・J3棟

すずかけ台キャンパス随一の高層棟。J3棟には産学連携を推進するレンタルラボラトリーがあります。

ロボット技術研究会

SOCIETY FOR THE STUDY OF ROBOTICS

アイデアを練る、設計・製作・制御する、
ものづくりの醍醐味を一緒に味わいましょう！

ロボットに限らずあらゆるものづくり活動を行うサークルです。大規模なロボコンに出場する人だけでなく、個人製作として興味がある分野に取り組んでいる人、今流行りの技術に挑戦する人など、多様な部員が在籍しています。「機械」「電気」「情報」などといった枠組みを超えて、皆自分の好奇心の赴くままにものづくりを楽しんでいます。中でも私の参加しているロボコンチームMaquinistaは、一人ではなかなか作れないような、大型で高性能なロボット作りをチームで取り組めるのが一番の魅力です。協力して一つのロボットを作り上げ、それが思い通りに動いたときには大きな達成感が得られ、何よりのやりがいとなっています。授業で得た知識を実践できる場もあり、座学だけでは得られない経験をいただけます。ものづくりが好きな人、チームで大きなことをやり遂げたい人をお待ちしています！

谷 晃輔さん

工学部 機械宇宙学科4年(2018年度)
(埼玉県/城西大学付属川越高等学校出身)



NHK学生ロボコン、そしてABUロボコンでの優勝を目指して日々ロボットの製作活動を行っています。

NHK学生ロボコン2018
ベスト8！

陸上競技部

TRACK AND FIELD CLUB

結果が数字として正確に表れる。
シビアな競技ゆえのやりがい。

全体練習は月・水・土の週3日で、それ以外に自主練習で各自調整を行っています。部員は現在100名ほどで、春と夏には合宿もを行っています。各校の対校戦でチームとして勝つこと、自己記録の更新や大会で優秀な成績を収めることが目標で、努力が明確な数字(結果)としてその場で返ってくることに非常にやりがいを感じます。自分の記録を0.1秒、1cmでも伸ばすために、限られた時間の中で身体と頭を使い、走・跳・投それぞれの目標に向かって互いに指摘し、高め合いながら練習に取り組んでいます。箱根駅伝出場者(2017年度修士卒)、関東インカレ入賞者、全日本インカレ出場者もいます。週3回短時間で集中して練習を行うため、学業やバイトとの両立も可能です。私たちと一緒に青春を駆け抜けましょう！

永島 唯哉さん

工学院 機械系 修士1年(2018年度)
(埼玉県/県立浦和高等学校出身)



2017年5月25日から28日に渡って行われた「第96回関東学生陸上競技対校選手大会」において、多数入賞！

東京地区国公立大学対校戦 優勝！
関東理工系学生対校戦 優勝！

コール・クライネス

CHOR KLEINES

未経験者歓迎！皆で仲よく、
一つの音楽をつくり上げましょう！

混声合唱団コール・クライネスは、インターカレッジ(他大学の学生も参加)で合唱をしているサークルです。週2回の練習を通して140人を超える大人数で一つの音楽をつくり、全日本合唱コンクールで全国金賞を取ることを目標としています。私たちのサークルの特徴は、「メンバー全員で音楽をつくり上げる」こと。合唱が初めての人でも大丈夫！毎年、1年生の半分以上は大学で合唱を始めたという人たちですが、先輩がいて練習につき合い、自信を持って一緒に歌えるようにしていきます。また、メンバーで花火を見に行ったり、旅行に行くといったイベントも充実しています。

原 龍之介さん

工学院 情報通信系 3年(2018年度)
(神奈川県/山手学院高等学校出身)



2017年度の東京都合唱コンクールで1位金賞を受賞した演奏の風景。

全日本合唱コンクール
17年連続金賞受賞！

文化系

- 管弦楽団
- ロス・ガラチェロス
- ギター研究会
- ロック研究会
- モダンジャズ研究会
- コール・クライネス
- フォークソングサークル
- 美術部
- アニメーション研究会
- SF研究会
- 演劇研究部
- 写真研究部
- 映画研究部
- デザイン研究会
- 英語研究部(ESS)
- 漫画研究会「P漫」
- 茶道部
- 鉄道研究部
- 囲碁部
- 将棋部
- ジャグてっく
- 工大祭実行委員会
- 新聞部
- 東洋思想研究会
- 評論クラブ
- 天文研究部
- 放送研究会
- 国際開発サークル(IDAcademy)
- レゴ同好会
- 国際交流学生会SAGE
- マジックサークル
- アカベラサークルあじわい
- プラタナスの会

技術系

- ライダー部
- ロボット技術研究会
- 自動車部
- 無線研究部
- マイスター
- Bio Creative Staff
- 東工大 Science Techno Create
- Bio Wiz
- デジタル創作同好会 trap

体育系

- 硬式野球部
- 準硬式野球部
- ソフトテニス部
- サッカー部
- ハンドボール部
- ラケット部
- アメリカンフットボール部
- バレーボール部
- 硬式テニス部
- バドミントン部
- 卓球部
- バスケットボール部
- フットサル部
- ゴルフ部
- 合気道部
- 柔道部
- 少林寺拳法部
- サイクリング部
- ストリートダンスサークル H2O
- 弓道部
- 剣道部
- 空手部
- 端艇部
- 陸上競技部
- オリエンテーリング部
- スキー部
- 水泳部
- ヨット部
- 山岳部
- ウェイトトレーニング部
- フェンシング部
- 舞踏研究部
- 体操部
- トライアスロン部
- ワンダーフォーゲル部
- 漢友会
- ハングライダー部



アメリカンフットボール部



端艇部



剣道部



美術部



ロス・ガラチェロス

STUDENT VOICE

高い専門性を誇る理工系大学でありながら、豊かで面白い文系科目も学ぶことができる。

鈴木 実乃里さん

生命理工学院 生命理工学系 3年
(神奈川県 / 神奈川県立厚木高等学校出身)

私の所属している生命理工学系では、生命科学だけでなく有機化学や物理化学、情報学など幅広い分野の学習を通して、生命現象について学びます。生命科学は学ばずには学べない分野の要素が出てくるため、幅広い分野を学ぶことで大きな知識の土台を築くことができると感じています。2年次から本格的に開講される専門科目では、遺伝学や光合成科学、発生生物学など、生命科学の分野でも細かく講義が分かれ、自分の興味に合わせてより深い先端的な知識を学ぶことができます。東工大ではまさにその分野の研究の最前線で活躍されている先生方から直接最先端の知識を学ぶことができるため、非常に刺激を受けます。また、理工系のイメージが強い東工大ですが、実は文系科目も充実していて、講義や学内で開催される様々なシンポジウムを通して専門の理系科目と併せて文系科目も学べるため広い視野を得ることができます。高い専門性を誇る理工系大学で、豊かで面白い文系科目を学ぶことができるというのも東工大の魅力のひとつです。



鈴木さんの1週間のスケジュール

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1・2時限	研究	基礎神経科学		研究	基礎神経科学	趣味
3・4時限	プロジェクト	植物生理学		プロジェクト	植物生理学	
5・6時限	構造生物学	遺伝子工学		構造生物学	遺伝子工学	
7・8時限	生物有機化学	言語学		生物有機化学	言語学	アルバイト
9・10時限			アルバイト	サークル		
放課後		アルバイト				

※本学の1時限の長さは45分間です。多くの授業は2時限続けて(90分間)で行われます。

07:00 起床

08:30 自宅を出発

08:50 大学到着

09:00 授業

1限から授業があることが多いです。



12:15 昼食

学食か大学近くのパン屋さんに行きます。

13:20 授業

2年次は、週2日午後から学生実験がありました。

LOOK!!

とにかくオシャレな図書館

図書館は全体的にとにかくオシャレで、居心地もとても良く好きです。理工系の専門書だけでなく、全集や現代作家の小説も多く蔵書されているので、レポートの参考文献探しや息抜きによく利用します。



16:35 授業終了

18:00 サークルorアルバイト

毎週木曜日はサークルがあります。アルバイトは塾講師をしています。

20:00 帰宅、夕食

夕食は自炊することも多いです。



00:00 就寝

就寝までは授業の復習をしたり、趣味の読書をしています。2年次は実験のレポートで就寝が2時や3時になることも多かったです。

FREE TIME

たくさんの物語に触れることでリフレッシュ!

休日は読書をして過ごすことが多いです。専門書を読むこともありますが、ほとんどが小説です。少しでも興味がある作品を片っ端から読んでいくので、話題の現代作家の作品や有名な近代作家の作品はもちろんのこと、古典を読むときもあります。試験明けの休日には、自分へのご褒美として大型書店や雰囲気の良い書店を巡ります。一度に持って帰るのが大変になるくらい大量に本を買うので、部屋には常にまだ読んでいない本が積んであります...(笑)。他にもマンガを読んだり、アニメを見たり、ドラマを見たりすることもあり、たくさんの物語に触れることで、とても良いリフレッシュになっています。



オシャレな図書館で読書のひと時

STUDENT VOICE

充実した研究設備が整い、研究熱心な仲間たちと切磋琢磨できる魅力的な環境。

北原 悠さん

工学院 機械系 機械コース 修士2年
(長野県 / 長野工業高等専門学校出身)

私は「結晶塑性解析に基づくせん断型疲労き裂進展に関する研究」というテーマの研究に取り組んでいます。概略的に説明すると、飛行機のエンジンなどに用いられているガスタービンが壊れる際に初めに起きるき裂を対象に、結晶塑性解析という特殊な解析法を用いて、壊れる速さや壊れ方を数値的に評価するという研究を行っています。日々研究に明け暮れる私にとって、東工大の最大の魅力は研究設備が充実していることです。特に私が取り扱う解析では、普通のパソコンでは到底解析できないような莫大な計算が必要になります。東工大では「TSUBAME」というスーパーコンピュータを使用することができ、私の研究で必要とされる大規模解析の計算も遂行することが可能です。また先生方をはじめ、研究室には研究熱心なメンバーが多くいます。学会発表や論文執筆に向けて積極的に研究に励み、中には発表賞や論文賞を受賞するなどの実績をもつ人もいます。このような切磋琢磨できる環境の中で、その分野の最先端の研究ができることも東工大の大きな魅力だと感じています。



北原さんの1週間のスケジュール

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1・2時限	ゼミ	有限要素モデルの作成・解析	解析のデータ整理	実験	ゼミ	
3・4時限						
5・6時限	実験のデータ整理	先行研究の調査			研究について打ち合わせ	アコースティックギターの練習
7・8時限						
9・10時限						
放課後					飲み会	

※本学の1時限の長さは45分間です。多くの授業は2時限続けて(90分間)で行われます。

FREE TIME

休日のはのびりと気の赴くままに

平日はある程度規則正しく生活リズムを守るようにしているので、休日にはできるだけのんびり過ごすことを心がけており、大体10時間くらいは寝ています(笑)。気の済むまでのんびりしたら、好きな音楽を聴きながら家の掃除をしたり、買い物に出かけたり、趣味のアコースティックギターを弾いたりしています。また月に一度くらいの頻度で、友達と野球をしたり、ライブハウスの弾語りライブに参加したりしています。本当に何もすることがないときや、研究についてあれこれ考えていて何か閃いたときは、研究室に行くこともあります。基本的に休日は自分の気の赴くままに生活しています。



弾語りライブでの1シーン

05:00 起床

朝型生活が好きなので、早起きしています。

06:30 自宅を出発

07:00 研究室到着

07:15 解析モデルの作成、解析開始

解析だけでなく、実験をするときもあります。

12:00 昼食

LOOK!!

秘密基地のような実験室

学内には素敵なスポットがたくさんありますが、私にとってお気に入りの場所は実験室です。個人的には、薄暗く雑多な感じで(笑)、しかもロフトもついているのが秘密基地のような雰囲気好きです。



13:00 解析再開、解析のデータ整理

18:30 解析終了、研究室を出発

19:00 帰宅

19:30 運動

近所の土手を走ったりしています。



22:00 就寝

入試情報

ADMISSIONS

本学は、個性豊かで多様な人材を受け入れるために、一般入試（前期日程・後期日程）と特別入試（推薦入試・AO入試）を実施しています。
 募集人員1,028名のうち約9割にあたる900名を前期日程試験（全学院）で、残りの128名を後期日程試験（生命理工学院）、推薦入試（理学院）、AO入試（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）で募集します。

POINT 01	理学院は 推薦入試を行います	POINT 02	工学院/物質理工学院/情報理工学院/生命理工学院/環境・社会理工学院はAO入試を行います	POINT 03	生命理工学院は 後期日程試験も行います
--------------------	-------------------	--------------------	--	--------------------	------------------------

※平成31(2019)年4月入学から、入試試験合格者の入学時の所属が、「類」から「学院」に変更となりました。

令和2年度 入試日程（出願期間、試験日、合格発表）

12/17~19	1/18・19	1/27~2/5	2/9	2/12	2/25・26	3/9	3/13	3/20
特別入試 出願期間	大学入試 センター試験	一般入試 出願期間	AO入試	特別入試 合格発表	一般入試 前期日程試験	前期日程 合格発表	一般入試 後期日程試験	後期日程 合格発表
推薦・AO				推薦・AO	全学院	全学院	生命理工学院	生命理工学院

令和2年度「一般入試」「特別入試」

1. 特別入試

- ※大学入試センター試験を課します。
- ・推薦入試：理学院
- ・AO入試：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

2. 一般入試

- ・前期日程：全学院
- ・後期日程：生命理工学院

入試に関する詳しい情報は「入試ガイド」で!!

2020年度の「入試ガイド」はWebからもご覧いただけます。
<https://admissions.titech.ac.jp/admission/college/guideline.html>



令和2年度 募集人員

学院	募集人員	前期日程	後期日程	推薦入試	AO入試
理学院	151	143	-	8	-
工学院	348	314	-	-	34
物質理工学院	178	160	-	-	18
情報理工学院	92	86	-	-	6人程度
生命理工学院	150	105	35	-	10
環境・社会理工学院	109	92	-	-	17
合計	1,028	900	35	8	85

平成31年度 学士課程入学者選抜状況（前期日程）

学院	募集人員(a)	志願者数(b)	志願者倍率(b/a)	受験者数(c)	合格者数(d)	実質倍率(c/d)	入学手続者数
理学院	143	673(47)	4.7	639(42)	150(8)	4.3	148(8)
工学院	314	1520(137)	4.8	1441(130)	322(13)	4.5	320(13)
物質理工学院	160	484(100)	3.0	458(92)	165(16)	2.8	163(16)
情報理工学院	86	843(70)	9.8	791(67)	93(4)	8.5	93(4)
生命理工学院	105	261(76)	2.5	242(72)	115(20)	2.1	107(16)
環境・社会理工学院	92	441(110)	4.8	399(101)	95(11)	4.2	94(10)
合計	900	4,222(540)	4.7	3,970(504)	940(72)	4.2	925(67)

()内は、女子で内数

平成31年度 学士課程入学者選抜試験（前期日程）都道府県別（出身学校所在地）志願者・合格者状況

都道府県名	志願者数	合格者数	都道府県名	志願者数	合格者数	都道府県名	志願者数	合格者数
北海道	60	25	福井県	7	1	山口県	13	3
青森県	12	3	山梨県	10	1	徳島県	6	1
岩手県	13	3	長野県	26	3	香川県	13	4
宮城県	35	7	岐阜県	23	6	愛媛県	16	4
秋田県	6	2	静岡県	65	22	高知県	12	4
山形県	11	3	愛知県	126	30	福岡県	62	13
福島県	21	4	三重県	21	0	佐賀県	11	2
茨城県	85	23	滋賀県	10	3	長崎県	15	4
栃木県	50	14	京都府	30	8	熊本県	18	5
群馬県	23	4	大阪府	62	15	大分県	9	2
埼玉県	358	65	兵庫県	51	11	宮崎県	13	3
千葉県	369	83	奈良県	20	5	鹿児島県	27	5
東京都	1,551	341	和歌山県	12	4	沖縄県	10	2
神奈川県	748	154	鳥取県	9	1	検定	36	6
新潟県	47	11	島根県	3	1	外国	5	1
富山県	19	5	岡山県	14	5	その他	3	1
石川県	23	8	広島県	33	9			



平成31年度 後期日程

学院	募集人員	志願者数	志願者倍率	一次合格	受験者数	二次合格	実質倍率	入学手続者数
生命理工学院	35	497(89)	14.2	350(63)	107(20)	41(6)	2.6	38(6)

()内は、女子で内数

平成31年度 推薦入試

学院	募集人員	志願者数	志願者倍率	合格者数	入学手続者数
理学院	8	26(7)	3.3	9(2)	9(2)

()内は、女子で内数

平成31年度 AO入試

学院	募集人員	志願者数	志願者倍率	一次合格	受験者数	合格者数	実質倍率	入学手続者数
工学院	34	270(42)	7.9	70(7)	69(7)	34(3)	2.0	34(3)
物質理工学院	18	117(39)	6.5	36(15)	36(15)	18(7)	2.0	18(7)
情報理工学院	6	45(4)	7.5	13(2)	13(2)	6(1)	2.2	6(1)
生命理工学院	10	38(21)	3.8	20(12)	18(11)	10(5)	1.8	10(5)
環境・社会理工学院	17	152(73)	8.9	52(23)	51(22)	17(5)	3.0	17(5)
合計	85	622(179)	7.3	191(69)	187(67)	85(21)	2.2	85(21)

()内は、女子で内数

平成31年度 学士課程編入学試験

学院	系	募集人員	志願者数	合格者数	入学手続者数
理学院	数学	若干人	1	0	0
	物理学		4(1)	0	0
	化学		3	2	2
	地球惑星科学		0	0	0
工学院	機械	20人	15	8	7
	システム制御		8	2	2
	電気電子		10(1)	3	3
	情報通信		5	3	2
	経営工学		3	1	1
	材料		6(1)	2(1)	2(1)
物質理工学院	応用化学	20人	3	2	2
	材料		0	0	0
情報理工学院	数理・計算科学	20人	0	0	0
	情報工学		9	3	3
環境・社会理工学院	建築学	20人	0	0	0
	土木・環境工学		3(1)	0	0
	融合理工学		1	0	0
生命理工学院	生命理工学	特別入試と合わせて10人	1	0	0
合計			72(4)	26(1)	24(1)

()内は、女子で内数

学院	系	募集人員	志願者数	合格者数	入学手続者数
生命理工学院	生命理工学	一般入試と合わせて10人	16(7)	11(4)	11(4)
合計			16(7)	11(4)	11(4)

()内は、女子で内数

平成31年度 私費外国人留学生特別入試

学院	募集人員	系	志願者数	一次合格	二次合格	入学手続者数
理学院	若干人	数学	13(4)	1(1)	1(1)	0
		物理学	18(4)	1	1	1
		化学	5(2)	1	1	1
		地球惑星科学	3	0	0	0
工学院	10人	機械	23(3)	3	3	2
		システム制御	7(1)	1	1	1
		電気電子	18(3)	5	5	3
		情報通信	5(1)	2(1)	2(1)	1(1)
		経営工学	7(1)	1	1	1
物質理工学院	5人	材料	10(2)	3(1)	3(1)	2
		応用化学	23(8)	4	4	3
情報理工学院	若干人	数理・計算科学	8(3)	0	0	0
		情報工学	32(10)	2(1)	2(1)	0
生命理工学院	若干人	生命理工学	17(7)	4(3)	4(3)	0
環境・社会理工学院	5人	建築学	24(14)	2(2)	2(2)	1(1)
		土木・環境工学	11(7)	3(3)	3(3)	2(2)
		融合理工学	31(8)	19(10)	19(10)	9(4)
合計			255(78)	52(22)	52(22)	26(8)

※志願者数は第1志望の系により集計しているが、()内は、女子で内数
 志願者は第5志望まで希望でき、第1志望以外で合格する場合がある。

入試に関する資料の請求方法

01 テレメールから請求する場合

①下のいずれかの方法でテレメールにアクセスしてください。

インターネット (パソコン・スマホ・ケータイ)	https://telemail.jp	右のコードからアクセスした場合は資料請求番号の入力は不要。	
自動音声対応電話	IP電話 050-8601-0101 (24時間受付) ※一般電話回線からの通話料金は日本全国どこからでも3分毎に約12円です。 ※住所・氏名等の登録時は、ゆっくり・はっきりとお話してください。登録された音声不鮮明な場合は資料をお届けできないことがあります。		

②請求を希望する資料請求番号(6桁)を入力してください。

資料名	資料請求番号	料金(送料含む)	発送開始日
入学者選抜要項	582570	140円	7月中旬
AO入試募集要項	586260	180円	9月中旬

※一般選抜募集要項(前・後期日程)はウェブサイトのみで公開し、冊子の配布は行いません。

③ガイダンスに従ってお届け先を登録してください。テレメールのパスワードをお持ちの方は登録不要です。

※料金のお支払いは資料到着後の後払いです。お届けする資料に同封の料金支払い用紙をご確認の上、資料到着後1週間以内に表示料金をお支払いください。
なお、支払い手数料が別途必要です
(コンビニ支払いは86円。ゆうちょ銀行・郵便局のATM扱いは150円、窓口扱いは200円。ケータイ払いは50円。クレジットカード払いは50円。LINE Payは86円)。
また、複数資料の料金をまとめて支払うこともできます。

02 モバっちょから請求する場合

入学者選抜要項: 250円

①請求時払い

携帯払い、スマホ払い、クレジットカード払いができます。(支払手数料は別途50円必要です)
※携帯電話・スマホの機種、携帯電話会社との契約状況によって、通話料金と一緒に支払えない場合がございます。その場合、コンビニ後払いを選択してください。

[モバっちょ]



②後払い

資料到着後、コンビニでお支払いください。(支払手数料は別途126円必要です)

<https://djcm-b.jp/titech2/>

03 本学のホームページから請求する場合

本学のホームページからも入試に関する資料の請求ができます。詳しくは、本学の高校生・受験生向けサイトをご覧ください。

<https://admissions.titech.ac.jp/admission/college/request.html>

請求方法についてのお問い合わせ先

01 テレメールカスタマーセンター (9:30~18:00)

IP電話 **050(8601)0102**

※テレメールカスタマーセンターは、株式会社フロムページが管理運営しています。

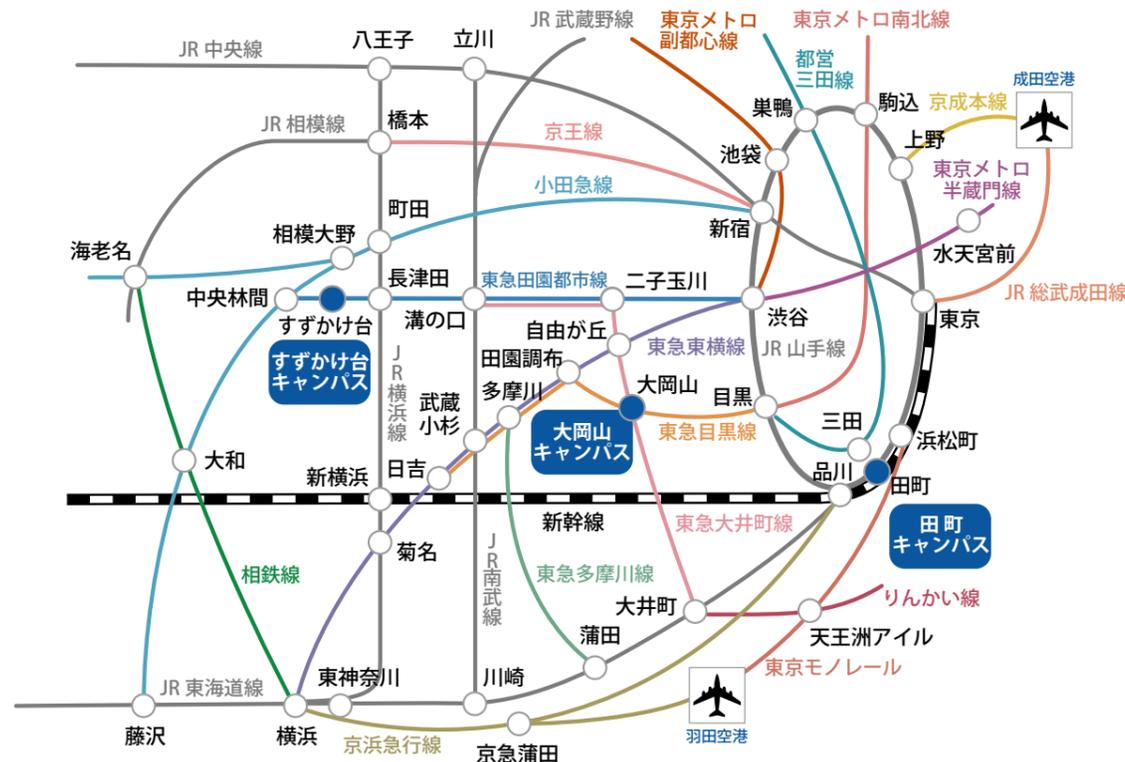
02 大学情報センター株式会社

モバっちょカスタマーセンター (平日 10:00~18:00)

電話 **050(3540)5005**

ACCESS

アクセス情報



[大岡山キャンパス]

東急大井町線・目黒線(大岡山駅下車徒歩1分)
○東京駅から約35分 ○渋谷駅から約20分
○品川駅から約20分 ○横浜駅から約30分
○町田駅から約50分

[すすかけ台キャンパス]

東急田園都市線(すすかけ台駅下車徒歩5分)
○東京駅から約60分 ○渋谷駅から約45分
○品川駅から約50分 ○横浜駅から約45分
○町田駅から約20分

[田町キャンパス]

JR山手線・京浜東北線(田町駅下車徒歩2分)



高校生・受験生のための オープンキャンパス2019

〈大岡山キャンパス〉

オープンキャンパスは、東工大について知りたいことを教員や学生から直接聴いたり、研究室や講義室、図書館やものづくり教育研究支援センターを
実際に見学したりできる、絶好のチャンスです。東工大の教育と研究の現場をぜひ肌で感じてください。皆様のご来場を心よりお待ちしております!

8/10 (土) 開催

学院ごとのイベント
(研究室公開・ツアー、学院説明会、学院の
紹介動画の上映、模擬講義ほか)、入試説明
会、個別相談会、施設見学など

一部のイベントには事前申し込みが必要です。
詳細は下記のWebページをご確認ください。
https://admissions.titech.ac.jp/admission/event/open_campus/

