

教育環境も充実!

東京農工大学では、学業に集中できる快適な環境を整備するとともに、部活動やサークル活動などでも自由に使用できるさまざまな施設・設備を充実させています。

【 府中キャンパス 】



●府中図書館
インタラクティブな学習に有効な学習スペースを新設。人数に応じて組み合わせ方をえられる勾玉テーブルのほか、電源やホワイトボードを設置し、ノートパソコンなどを持ち込んでのグループ学習も可能です。その他にも、視聴覚室やセミナールームなども整備されました。

【 小金井キャンパス 】



●体育館(総合屋内運動場)
新築工事が完了。約3700平方メートルの広大な空間で、運動部からサークルまで日々学生がさわやかな汗を流しています。



●総合会館(生協)
LED照明や太陽光発電などを採用した建物として生まれ変わり、学生の憩いの場になっています。

【 学生寮 】



●学生寮
これまでの榊寮(男子寮)、桜寮(女子寮)：小金井キャンパス、楓寮(女子寮)：府中キャンパスに加え、2016年度に府中キャンパスに111室の寮を新設予定です。フロア別に男子、女子(留学生を含む)の受け入れがスタートします。

●Facebook

学生の活躍やイベント情報、先生のメディア出演予定をお知らせします!

学生の研究成果が評価され、学会などで表彰を受けた報告や、教員の研究がマスコミで取り上げられた情報など、見どころ満載でアップしていきます。ぜひご覧ください!



表紙写真

工学部 物理システム工学科 村山研究室
DNAに書かれている生命情報の読み取りや微生物の運動機構に関する生命現象について物理学的なアプローチを用いた研究を行っています。

●メールマガジン

パソコン・携帯・スマホでも農工大の最新情報をお届けします!

農工大で主催する高校生向け、一般向けのイベント情報、入試関連情報(入試概要、資料配布予定など)を、各月、5日と20日に配信しています。農工大への進学を考えている高校生にお勧めください。

携帯電話でのご登録はこちら



●Twitter

@TUAT_all
東京農工大学の“今”をつぶやきます!

プレスリリースやイベント情報、サークルや自主ゼミの活動、卒業生の近況など、バラエティに富んだ内容でつぶやいています。



TUAT Express

≡2015-2016≡

この冊子は最近の東京農工大学の活動をお伝えするものです



最先端で活躍する農工大卒業生

東京農工大学で学んだ卒業生たちは、学術研究分野のほか、産業界など社会で広く高い評価を受けています。第一線で活躍する卒業生2名に話を聞きました。

Agriculture

株式会社資生堂
広報部 技術広報担当
国立科学博物館認定
サイエンスコミュニケーター
菘田 裕美さん

東京農工大学農学部応用生物科学科卒業後、東京大学大学院を経て資生堂入社。研究開発に携わった後、品質評価センター学術室では女性研究者を支援する助成事業「資生堂女性研究者サイエンスグラント」を立ち上げた。現在は技術広報に従事。



Technology

F1解説者
タイヤエンジニア
浜島 裕英さん

東京農工大学大学院工学研究科修了。1977年にブリヂストンに入社後、モータースポーツタイヤ開発室長として20年以上、F1など世界的レースで活躍。現在は、国内のレーシングチームの技術アドバイザー、F1レース解説者として活動中。



研究職だけじゃない「科学と社会をつなぐ」理系のシゴトがある

学生時代は、バイオテクノロジーというミクロの世界の理論的な学習から、畑の手入れや収穫といった実践的な農業学習、ミツバチやニワトリの観察実験、土壌から微生物を採取しての分析まで、幅広いテーマの学習に取り組みました。中には教科書には載っていない事柄もあり、誰かに教えてもらうのではなく、自分で学んでいく大切さも知ることができました。研究室ではコケの遺伝子を研究。過酷な環境に耐えるコケを分析して、農作物の耐性向上に役立つかもしれないと考えたのです。学会に出席するチャンスもいただき、誰も解明していないテーマに挑む研究者からは大きな刺激を受けました。

3年次からは、現在も続けている「サイエンスコミュニケーター」としての活動をスタートさせ、大学院時代には国立科学博物館認定サイエンスコミュニケーターの資格を取得。理科系の知識を活かして「科学と社会をつなぐ」ために、科学イベントの企画・運営に奔走しました。また、自分でもサイエンスカフェ「WEcafe」を立ち上げ、科学をテーマに人々が集い、理解を深めてもらうための空間を創りました。

現在の仕事は技術広報。新商品の発売時などに、一般の方に専門用語を使わずにわかりやすく、かつ正確に商品の魅力や効能を伝えることが役割です。これは科学の面白さを伝えるサイエンスコミュニケーターとも似た仕事。理

科系は研究職としてのキャリアアップがクローズアップされることが多いですが、私のような道もあります。それを教えてくれたのは大学時代の研究室の先生。学生一人ひとりに合った将来像と一緒に考えてくれたんです。

学生生活は、漫然と過ごしても、意識を高く持って過ごしても、4年間は同じように過ぎ去っていきます。私のモットーは、悩んだらやってみること、飛び込んでみることで、そして、切り拓いていくこと。難しさに直面することもあります。しっかりとした目標があれば、それだけやりがいを感じられるはず。とことん研究に取り組めば、忙しさすら楽しめるようになりますよ。

確かな「技術」があれば、エンジニアは世界中どこでも戦える

私は、モータースポーツのタイヤを開発する仕事に30年以上携わってきました。ブリヂストンのタイヤエンジニアとして、国内の自動車レースに始まり、F2、F3000、DMT、インディ500、そして、最高峰のF1にも参戦することができました。その後、59歳のときにフェラーリのレーシングチームに移籍し、タイヤの技術アドバイザーの仕事に従事。現在は、国内のレーシングチームの技術アドバイザーをしながら、F1レースのテレビ解説者の仕事にも力を入れています。

学生時代は、工学部で高分子物理学を学んでいました。研究室で学んだ物理学の理論や公式は、その後、自動車レースで使うタイヤ

のゴムや車のサスペンションの研究にも応用できました。これはタイヤエンジニアとして、大きな強みになりましたね。

ブリヂストンに就職後も研究と挑戦の日々が続きます。タイヤエンジニアとして、フランスのタイヤメーカー・ミシュランと熾烈な開発競争を繰り広げた日々は、今も忘れられません。なかでもF1という世界最高峰の舞台で私は本当に多くのことを学びました。ヨーロッパ中心のF1の世界において、異端児だったブリヂストンのチームは、優れた技術力を世界に認められました。欧米のチーム、メーカーと対等に評価されるようになります。これはチームにとって大きな自信になりました。

私自身も現場でつたない英語を使って、海外のトップチームのドライバーやエンジニアとFace to Faceで関係を築いていきました。そのなかで、堪能な英語力より、「本気で伝えたい」という情熱が重要であることも学びました。これは、自動車レース以外のどの業界でも共通するものだと思います。

エンジニアは、誰にも負けない「技術」さえあれば、世界中どこでも戦うことができます。これから大学で学び、エンジニアを目指すみなさんは、自分の価値をグローバルな舞台で試すことが求められるでしょう。ぜひ「日本の技術力がナンバーワンである」という気概を持って、世界に羽ばたいてください。

研究室で身につく専門性と社会人力

東京農工大学の学びの拠点はなんといっても研究室。
熱心な教員の丁寧な指導のもとで専門性と社会人力が鍛えられます。

Environmental & Natural Resource Science

農学部 環境資源科学科 渡辺研究室

重金属汚染に立ち向かい、自然を守りたい

イタイイタイ病や水俣病をご存じでしょうか。カドミウムや水銀など、体内にしつこく残留してしまう重金属が要因となった、日本の高度成長期における重大な公害です。そして今、世界中で同じような公害が発生しており、特に途上国での重金属汚染は深刻です。

また、忘れてならないのは日本にも依然として土壌汚染があるということ。匂いも味もなく、もちろん目にも見えない六価クロムが高い数値で検出される地域もあれば、福島第一原子力発電所の事故によって、放射性セシウム汚染も広がりました。さらに、各地の空港周辺の土にも、航空機由来の燃料などがもたらす汚

染が発生しています。

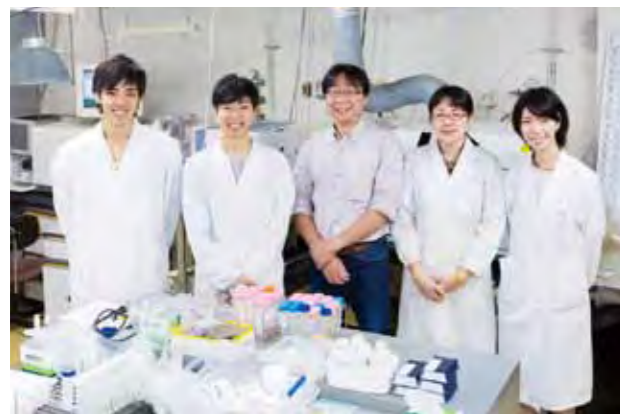
研究室では、さまざまな汚染が進行するこれらの現場に足を運び、汚染された土や生物などを採取・解析。必要があれば地域住民に警告を出すことも使命だと考えています。調査・分析とともに、重金属を蓄積できるハイパーアキュムレーターと呼ばれる植物の力を借りた「ファイトレメディエーション」という浄化技術の検証実験も行っています。これらの研究活動を支えるのは、重金属の超微量な存在を超高感度で検出・分析できる「ICP-MS」という最新鋭機器や、魚類から哺乳類まで世界中の生物系試料を保存する「スペシメンバンク」な



農学研究院
物質循環環境科学部門
渡邊 泉 准教授
愛媛大学連合農学研究科
生物環境保全学専攻 博士
課程修了。専門分野は環境
化学、環境毒理学。『重金
属のはなし』（中央論新
社）など著書多数。

ど。充実の設備も学生のモチベーションを高める要因となっています。

日本国内では、目に見える大気汚染が軽減されたこともあり、社会の意識・興味は下降傾向にあります。そんな中、集まってくれたのは、汚染解消による美しい環境づくりを目指そうとする意識の高い学生たち。それは、シンプルに言えば自然界、そして人類への「思いやり」です。卒業生の進路は、研究者や、環境行政に携わる公務員などさまざまですが、それぞれの立場で自然破壊への危惧を持ち、草の根からでも行動し、社会に発信して欲しいと願っています。



国内外で誰かが苦しんでいるという現状に対して自ら改善策を考え、行動に移していく力を養います。



東南アジアで水環境の汚染実態を調査するため、現地の大学や熊本大学などとの共同で、海水や底泥のサンプリングを行いました。

Implicit Human-Computer Interaction

工学部 情報工学科 藤波研究室

ITを駆使して、未来の日常生活をデザインする

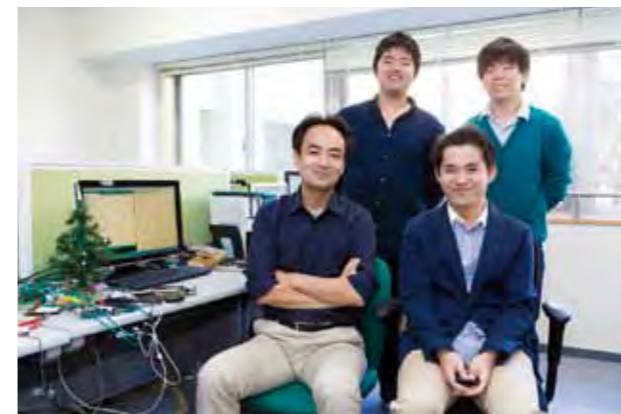
日常生活をより便利に安全に、かつ有意義にするために、コンピュータを生活に馴染ませるための研究をしています。そのひとつが、人の動きを認識するセンサーを用いた「携帯端末の帯同場所判定システム」です。携帯電話をいつも胸ポケットに入れているのに、あるときズボンのポケットに入れていたら、着信音に気づかないかもしれません。そこで、着信時に端末自体が「ズボンにしまったこと」を認識して自動的に着信音量を上げてくれるようなシステム、つまり人がシステムに合わせるのではなく、システムが人に合わせるようなシステムの開発を進めています。また、写真撮影時の個々の好きな

撮り方をカメラが学習し、被写体にに応じて自動的にその画角やズームに設定するような機能や、撮りためた膨大な写真の中から本当に残したい写真だけを選別するような、持ち主の好みをカメラに記憶させる機能の開発にも挑んでいます。さらには、プロジェクターを活用した新たな技術開発にも着目。大学での実験などの際、危険物を入れたビーカーの位置を常時認識し、その近くに「こぼすな危険!」などの文字を表示させる技術です。単純に「!」とだけ表示して、実験者に「なぜ「!」なのか?」を考えさせることもでき、目指すべき効果に応じて情報を出すタイミングや中身を変化させることが可能です。



工学研究院
先端情報科学部門
藤波 香織 准教授
早稲田大学大学院理工学研究科
情報科学専攻博士後期課程修了。
日本学術振興会特別研究員、早稲田大学理工学
術院客員講師などを経て2007年より現職。

研究テーマは、「ものづくりがしたい」「スマホの未知の活用法を發明したい!」など、個々の目標に応じて学生自らが決定します。システム開発の研究室だからといってプログラミング能力の向上が目標ではありません。テーマ次第ではハードづくりにもチャレンジできます。「やりたいこと」に必要なものを自分で考え、自分で準備していく環境は、やりがい十分です。最近是谁でも「ものづくり」ができる環境が整ってきていますが、一番大事なのは「何のために作るのか」という必要性や意義の自覚にもとづく動機の明確化です。研究室ではそこを徹底的に議論し、ITシステムをはじめ、さまざまな仕組みを設計する力を養います。



2015年からは企業との共同開発プロジェクトもスタート。国内外で開催される学会に参加する機会もあります。



問題発見能力、問題解決能力を養いながら、より実践的なシステム開発力・技術開発力を高めていきます。



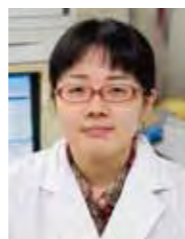
農学部 環境資源科学科 4年
稲餅 梨瑚さん
新潟県立新潟高校出身

研究テーマは「道路粉塵中セシウムの河川流入の実態」。福島県二本松市で採取したサンプルの分析をしています。現地の方のためにも、しっかりと成果をフィードバックしたいですね。



農学部 環境資源科学科 4年
斎藤 侃さん
私立帝京大学高校出身

東北水産研究所との共同研究で、サンマの体内の微量元素濃度から生態情報を解明する研究をしています。直近の目標は国際学会での発表。そのためにTOEIC対策にも力を入れています。



農学部 環境資源科学科 4年
池田 桃恵さん
埼玉県立川越女子高校出身

東京都東部の埋め立て地における六価クロム汚染を研究しています。これから先、国内外で進められていく埋め立て事業に自分の研究成果を活かしていければと思っています。



工学部 情報工学専攻 修士1年
長瀬 大護さん
東京都立新宿高校出身

クリスマスツリーなどのイルミネーションの色や点滅タイミングを簡単にカスタマイズできるシステムを開発中です。学会発表を通じて、プレゼンテーション能力もアップしました。



工学部 情報工学専攻 修士1年
神保 拓也さん
埼玉県立所沢北高校出身

外国人旅行者の使用を想定した公共交通機関のナビシステムを、スマートフォンアプリとして開発しています。研究をどう進めていくか、スケジュール管理能力も高まりました。



工学部 情報工学専攻 修士2年
佐伯 翼さん
私立本郷高校出身

研究テーマは、「地図情報と連携した歩行中におけるスマートフォン利用危険場面の推定」。難しいテーマでも自然と「チャレンジしよう!」と思えるのが、農工大の研究室の魅力ですね。

学生満足度93% サークル、私生活も充実

東京農工大学では、共通の興味をもった学生が運動部や文化系サークルなどに集い、アクティブに活動しています。講義や実験と並行して、充実したキャンパスライフを送り、より豊かな人間性を育てている4団体を紹介します。

のたっと ～人と動物を結ぶ会～

KNOTAT



地域イベントに出展して動物の生態について発表したり、ワークショップなどを行うこともあります。

動物と触れ合い 命の大切さを感じてほしい

農学部共同獣医学科 3年 田中 貴張さん

動物介在教育をはじめ、人と動物の関係について考える農学部の自主ゼミナールです。学んだ内容を社会に還元するために、小学校や保育園で子どもたちがヤギ、ハムスター、ラット、モルモット、ウサギなどの動物とふれあう授業も実施。身近な動物との接し方を知り、生き物を大切にすることが目的です。動物を可愛がる子どもたちは笑顔にあふれていて、もっと動物を好きになってほしいと願うばかり。そのために大切にしているのは、自分たちで動物の飼育をすることで動物そのものについて深く知ること、そして、得た知識を子どもたちの目線に立ってわかりやすく伝えることです。

陸上競技部

TRACK and FIELD CLUB



主な練習場所は農学部の近くの府中市民陸上競技場ですが、農学部・工学部の両キャンパスに部室があります。兼部もOKです！

来たれ！短距離・中長距離選手！ フィールド種目もマネージャーも！

農学部生物生産学科 3年 西部 将史さん

毎年5月に開催される関東学生陸上競技対校選手権大会、いわゆる「関東インカレ」をはじめ、東京工業大学と一騎打ちの対校戦、都内の国公立大学が集まる対校戦、関東の理工系大学が凌ぎを削る対校戦、東日本の国公立が競い合う対校戦など、ほぼ毎月のように大会があります。また、近年は箱根駅伝の予選会にも出場しています。高校時代から陸上部に所属していた選手もいれば、野球部やテニス部、卓球部出身で大学から陸上を始めた初心者もいます。監督やコーチはいませんが、その分、自分たちで練習メニューを考え、自主的に活動しています。入部資格は「やる気」だけ。ぜひ一緒にサワやかな汗を流しましょう！

ロボット研究会 R.U.R

R.U.R Robotics Club



NHKの「大学ロボコン」のほかにも、「マイクロマウス」「ロボットランサー」など、個々が参加したい大会に参加できます。

英知を結集してまずは1勝！ 目指すは『大学ロボコン』優勝！

工学部機械システム工学科 2年 久保 漱汰さん

「強制はせず、楽しみながら、みなで感動を共有すること」をテーマに、ロボットの「体」をつくる機械チームと、「脳」となるプログラムを組む電気チームに分かれて活動しています。入学後はすぐに1年生チームを結成し、6月の「知能ロボコン」に出場。2年生が指導役となり、短期間で技術・ノウハウを継承し、2か月で一気にロボットをつくり上げる点は他校にはない特徴です。メインの大会は毎年7月に開催されるNHK「大学ロボコン」。2006年には優勝し、世界大会に出場した実績もあります。重要なのは大会当日の「再現性」。日頃の努力の結晶となる完成度の高いマシンづくりにメンバー全員が一丸となって取り組んでいます。

東京農工大学 管弦楽団

TUAT Orchestra



1965年に「バロックアンサンブル同好会」として発足し、1971年に「管弦学部」に改称。定期演奏会は2015年で44回目を数えます。

演奏技術、友情、感動 すべてが「一生モノ」になる

農学部地域生態システム学科 3年 横沢 広朗さん

入学式や卒業式などの学校行事のほか、恒例イベントは6月のサマーコンサートと12月の定期演奏会。会場確保から演奏曲のセレクトまで、すべて学生が企画・準備・運営します。特徴的なのは、大学から楽器を始める初心者が多いこと。未経験でも意欲があり、熱意をもって頑張るからこそ上達が早く、「できた！」という達成感がさらなるモチベーションとなっています。練習には外部からプロのトレーナーが来てくれて、初心者にも丁寧に指導。学業をおろそかにしない範囲で、趣味の音楽で人生を楽しみたい、上達の喜びを噛みしめたい、そして自分たちの演奏でお客さんに喜んでもらいたい。そんな思いを胸に、私たちは練習に励みます。

今年も絶好調！農工大生の進路

2014年度実績 2015年5月1日現在

就職実績

東京農工大学の卒業生・修了生は、就職先から高い評価をいただき、毎年多くの求人募集が届きます。一般企業や官公庁、地方自治体などで社会人としての歩みをスタートさせ、さまざまな第一線で活躍しています。

【生物生産学専攻】 丸大食品、いなば食品、伊藤忠飼料、伊藤忠食糧、三井化学アグロ、サカタのタネ、イオンアグリ創造、経済産業省(2名)、全農 当農・技術センター、銚路農業協同組合連合、埼玉県(2名)、新潟市、極洋、昭和産業、片倉チッカリン、龍文堂、アルファクラブ武蔵野、Tokyoフレッシュ、インテリジェントテクノロジー、Amazon、進学/東京農工大学大学院(33名)、進学/東京大学大学院(3名)、進学/千葉大学大学院(1名)

【応用生物科学専攻】 山崎製パン、武蔵野フーズ、日本農業、新エネルギー・産業技術総合開発機構、福島県、杉並区、豊田市、シアトルコンサルティング、グローバル・システム・クリエイティブ、パレクセル・インターナショナル、湘南ゼミナール、進学/東京農工大学大学院(55名)、進学/東京大学大学院(3名)

【環境資源科学専攻】 住友林業、カゴメ、四国旅客鉄道、古河機械金属、林野庁、東京都(2名)、栃木県、日本電機、エノテカ、日本地工、ウッドワン、静環検査センター、日本総合システム、NPO法人グラウンドワーク三島、四国銀行、伊予銀行、東映アニメーション、進学/東京農工大学大学院(40名)、進学/東京大学大学院(2名)、進学/京都大学大学院/東京大学大学院進学/The Australian National University

【地域生態システム学専攻】 住友林業緑化(2名)、パナソニック、ヒルトングローバル、ジェイティービー、JA全農ミートフーズ、林野庁(2名)、国土交通省、防衛省、農林水産消費安全技術センター、東京都(4名)、埼玉県(3名)、山梨県、静岡県、東京都消防庁、東京水道サービス、樽蔵産業、農業生産法人井上誠耕園、富士植木、応用地質、ホロンシステム、千代田工商、綾の手袖染織工房、ドッドウェルビー・エム・エス、KRフードサービス、テレビ新潟放送網、進学/東京農工大学大学院(34名)、進学/東京大学大学院(2名)、進学/京都大学大学院、進学/東京医科大学大学院

【共同獣医学専攻】 JA全農 家畜衛生研究所、農林水産省(2名)、化学及血清療法研究所、東京動物医療センター、刈谷動物病院、鈴木犬猫病院、みさと動物病院、オガタ動物病院、プリモ動物病院(2名)、ワラビー動物病院、オールハート動物病院、光が丘グループ グリーン動物病院、関内どうぶつクリニック、所沢アニマルメディカルセンター、ロイヤルペットクリニック西馬込本院、京葉動物保護協会、埼玉県農業共済組合連合会、山形県農業共済組合連合会、埼玉県、千葉県、北海道、福島県、愛知県、高知県、さいたま市、浜松市、須坂市、イスクラ産業、クインタイルズ・トランスナショナル・ジャパン、東京大学附属動物医療センター研修医、自営業(医療情報)、進学/岐阜大学大学院連合獣医学専攻

【生命工学専攻】 沖繩電力、山崎製パン、特許庁、三菱UFJモルガンスタンレー証券、日本生命相互保険会社、シミック、コスモエンジニアリング、東京システムリサーチ、アルマイル、テオアシー、進学/東京農工大学大学院(71名)、進学/東京大学大学院(5名)、進学/京都大学大学院、進学/東京医科大学大学院(3名)、進学/お茶の水女子大学大学院、進学/奈良先端科学技術大学院大学

【応用分子化学専攻】 永谷園、スタンレー電気、日本水道協会、ラック、第一生命情報システム、国際石油開発帝石、進学/東京農工大学大学院(37名)、進学/東京大学大学院、進学/京都大学大学院、進学/千葉大学大学院(2名)、進学/東京医科大学大学院(4名)

【有機材料化学専攻】 日本ゼオン、サンケン電気、ナイス、加藤産商、内山鑑定事務所、進学/東京農工大学大学院(41名)、進学/東京大学大学院、進学/東京工業大学大学院、進学/京都大学大学院、進学/兵庫教育大学大学院

【化学システム工学専攻】 日立造船(2名)、スプリックス、ACRONET、進学/東京農工大学大学院(29名)

【機械システム工学専攻】 トヨタ自動車、日産自動車(2名)、マツダ、スズキ、大林組、清水建設、能美防災、フォーラムエンジニアリング(2名)、三井物産メタルワン建材、DMG森精機、北陸電力、日本放送協会(2名)、国土交通省、茨城県、新宿区、日産テクノ、曙ブレーキ、日立オートモティブ、東洋製鋼製作所、オリオン機械、タンガロイ、ファナック、横河ソリューションサービス、岩井機械工業、家業、アルファ、ニッセイコム、オークマ、やまびこ、進学/東京農工大学大学院(93名)、進学/東京大学大学院(3名)、進学/東北大学大学院(2名)、進学/筑波大学大学院、進学/東京医科大学大学院

【物理システム工学専攻】 東芝、アルパイン(2名)、東海旅客鉄道、警察庁、福島県、明治安田生命、システムハウス アイ・エヌ・ジー、OSセミテック、エリオニクス、イソソル、進学/東京農工大学大学院(37名)、進学/東京大学大学院(2名)、進学/東京工業大学大学院、進学/首都大学東京大学院(4名)、進学/大阪大学大学院、進学/東北大学大学院

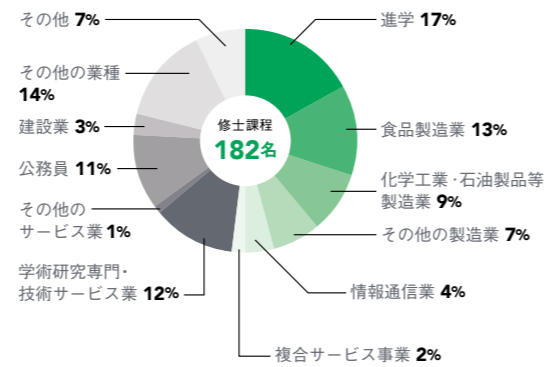
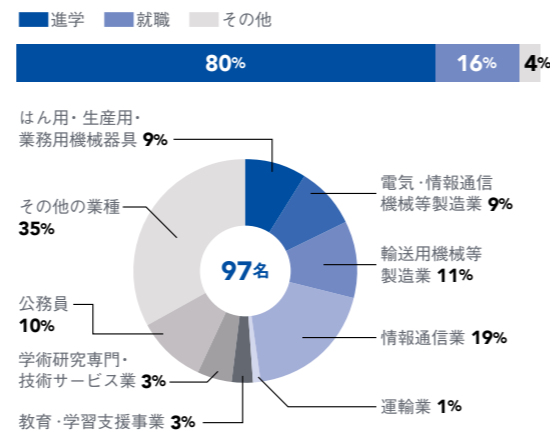
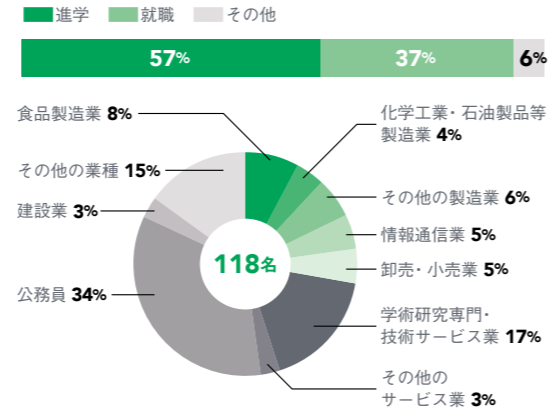
【電気電子工学専攻】 マツダ、レノボ・ジャパン、三井造船、三菱電機エンジニアリング、三菱電機、日産車体、日立工機、東京電力、北陸電力、住友電設、長野日本無線、東京計器、SMC、さいたま市、水資源機構、進学/東京農工大学大学院(91名)、進学/東京大学大学院(2名)、進学/横浜国立大学大学院、進学/東京学芸大学大学院、進学/奈良先端科学技術大学院大学(2名)

【情報工学専攻】 日本アイ・ビー・エム、セガ、アニプレックス、野村総合研究所、栃木ミサワホーム、GMOメディア、海上保安庁、青森県警察、栃木県、マイルストーン、インフォテック朝日、コンセプトアンドデザイン、創夢、進学/東京農工大学大学院(48名)、進学/東京大学大学院

【生物生産学専攻】 森永乳業、永谷園、味の素セネラルフーズ、キュービー、カネコ種苗、小川香料、三井化学アグロ、協友アグリ、高田香料、片倉工業、全農飼料畜産中央研究所、JA市原市、日本原子力研究開発機構、農林水産省(2名)、東京都、長野県、日本生活協同組合連合会、法政大学第二中・高等学校、大和総研、大東カカオ、スミフル、日本ニュートリション、エルテックス、デンカ生研、日本マーケティング研究所、イービーエス、テクノプロ、進学/東京農工大学連合農学研究科(3名)

【共生持続社会学専攻】 紀文フレッシュシステム、中央畜産会、日本食品化工、大和証券、ロイヤリティマーケティング、日本生活協同組合連合会、首都圏ネットワークサービス、NPO法人 アサザ基金、進学/東京農工大学連合農学研究科(2名)

【応用生命化学専攻】 東芝、テルモ、資生堂、コーセー、ちふれ化粧品、花王、伊藤園、味の素セネラルフーズ、ニチレイフーズ、明治、クノール食品、ハーゲンダッツ ジャパン、ロッテ、東京かねふく、日清フーズ、ミルボン、東京デリカフーズ、太陽油脂、曾田香料、スターゼン、ビジョン、ブリヂストンソフトウェア、創建、ステリック再生医科学研究所、日本食品分析センター、レジェンド・アプリケーションズ、テクノプロ・R&D社、アルテア技研、長谷川香料、高砂香料工業、富士レボ、進学/東京農工大学連合農学研究科(4名)



【生物制御科学専攻】 ヤクルト本社、東ハト、日本農業、林原、エス・ディー・エスバイオテック、イービーエス、水澤化学工業、ミヨシグループ、テクノプロ、ライスアイランド、農林水産消費安全技術センター、科学技術振興機構、新エネルギー・産業技術総合開発機構、全国農業協同組合連合会、東京都、岐阜県、読売新聞、進学/東京農工大学連合農学研究科(4名)

【環境資源物質科学専攻】 大王製紙、丸美屋食品工業、日本原子力研究開発機構、東京都、日本住宅・木材技術センター、合同酒精、VSN、エックス都市研究所、進学/東京農工大学連合農学研究科

【物質循環環境科学専攻】 日産自動車、帝人、ルネサスエレクトロニクス、カルソニックカンセイ、日立オートモティブシステムズ、中外テクノス、三機工業、FIELDS、片倉チッカリン、クボタ環境サービス、中日本ハイウェイ・メンテナンス中央、月島食品工業、日本上下水道設計、全国農業協同組合連合会、東京都、人の森、進学/東京農工大学連合農学研究科、進学/秋田大学大学院

【自然環境保全学専攻】 パルシステム生活協同組合連合会、セイコーマート、ナカムラ・コーポレーション、メタテクノ、ベンチャーアソシエイツ、日本工営、近江屋ロープ、パシフィックコンサルタンツ、ドーコン、経済産業省、埼玉県(2名)、福島県、杉並区、刈谷市、進学/東京農工大学連合農学研究科(3名)

【農業環境工学専攻】 農林水産省、水資源機構、内外エンジニアリング

【国際環境農学専攻】 長谷川香料、三菱総研DCS、インドネシア国立食品研究所(2名)、岡山大学、ベトナム林業大学、Experimental Station for Irrigation, Indonesia、国際航業、アコーディア・ゴルフ、日本工営、埼玉原種育成会、日本企業、進学/東京農工大学連合農学研究科(9名)、進学/岐阜大学大学院連合獣医学専攻

【生命工学専攻】 帝人、東芝、シャープ、ブリヂストン、住友ゴム工業、中外製薬(2名)、中外製薬工業、アステラス製薬(2名)、大王製紙、東芝メディカルシステムズ、東レバッテリーセパレータフィルム、東和薬品(2名)、岩城製薬、日本化薬、NTTデータ、NTTデータビジネスシステムズ、NTTデータフロンティア、NTTコミュニケーションズ、塩野野料、日本食品分析センター(2名)、月島食品工業、シミック、ダイテック、日本ステリ、ユニテックフーズ、ガルバ工業、ニッセーデリカ、オリックス、クロスキャット、イービーエス、ガスター、千代田化工建設、山形スリーエム、クレハ、東ソー、シノテスト、QES、Meiji Seika ファルマ、Fringe81、Aiming、CTCライフサイエンス、クインタイルズ・トランスナショナル・ジャパン、帝国インキ製造、DIC、プレジジョン・システム・サイエンス、ユーロフィン、西松屋チェーン、神奈川県歯科医師会、材料科学技術振興財団、進学/東京農工大学大学院(6名)

【応用化学専攻】 キヤノン、村田製作所(2名)、三井造船、IHI(2名)、コニカミノルタ、スタンレー電気、日本たばこ産業、日本製紙、トンボ鉛筆、ゼブラ、日本特殊陶業、横浜ゴム、ユニ・チャーム、東レ、東レ・ファインケミカル、東レ・ダウコーニング、富士紡ホールディングス、大塚製薬、出光興産、三菱樹脂、凸版印刷、共同印刷、トッパン・フォームズ、NTTデータ・フィナンシャル・ソリューションズ、日立オートモティブシステムズ、三菱ガス化学、昭和電工、日本原子力研究開発機構、東京電力、神奈川県、横浜市、奥多摩工業、コニシ、ポリマテック・ジャパン、ポリプラスチック、リパネス、ニチアス、協同油脂、日立化成(2名)、太陽ホールディングス、JSR、大陽日酸、ユニプレス、東洋インキ(2名)、ADEKA、ショーワ、シリコンプラス、東光、デクセラ、日本カーリット、リンテック、井上特殊鋼、中央理化学工業、佐藤製薬、山九、千代田化工建設、武蔵野、竹本油脂、日興リカ、DOWAホールディングス、サンケン電気、進学/東京農工大学大学院(8名)、進学/東京工業大学大学院

【機械システム工学専攻】 三井造船(2名)、IHI(2名)、トヨタ自動車(2名)、日産自動車、スズキ、いすゞ自動車、日野自動車、川崎重工業(2名)、三菱重工業、本田技研工業(3名)、富士重工業(3名)、ヤマハ発動機(2名)、デンソー、京セラ、パナソニック、オリンパス、オムロン、古河機械金属(2名)、小松製作所(2名)、住友電気工業、住友重機械工業、カルソニックカンセイ、テルモ、横河電機(3名)、ヤンマー、DMG森精機(2名)、日立化成、NTTデータ、富士ソフト、タダノ、日揮、アイソルート、大気社、ファルシア、ジェイテクト、東京精密、新潟原動機、日本車輻製造、近畿車輛、電源開発、日本海洋振削、丸山製作所、信越化学工業、ユニキャリア、プログレス・テクノロジーズ、キッツ、今治造船、フロム・ソフトウェア、鉄道総合技術研究所、ソリューション、三浦工業、巴工業、特許庁、進学/東京農工大学大学院(4名)

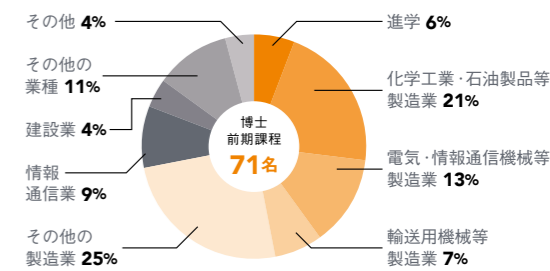
【物理システム工学専攻】 キヤノン、京セラ、日産自動車、オリンパス、コマツ、島津製作所、横河電機(2名)、極洋、マグネスケール、シグマ、THK、プログレス・テクノロジーズ、アズビル(2名)、SMC、東京精密、武蔵野エンジニアリング、萬商店、日立メディコ、東京都、進学/東京農工大学大学院

【電気電子工学専攻】 トヨタ自動車、日産自動車(3名)、マツダ(2名)、富士重工業、本田技研工業、スズキ、いすゞ自動車、日野自動車、東芝(2名)、パナソニック、キヤノン、三菱電機(2名)、日立製作所、川崎重工業(2名)、豊田自動織機、リコー(2名)、スタンレー電気、アイシン精機、横河電機(2名)、積水化学工業(2名)、東日本旅客鉄道、九州旅客鉄道、東京電力、東北電力、JX日鉱日石エネルギー、小糸製作所、小松製作所(2名)、KDDI、リクルート住まいカンパニー、西松建設、三機工業、太平電業、ソニーLSIデザイン、日本航空電子工業、アスクテクニカ、東芝ライフスタイル、東日本高速道路、共和電業、丸山製作所、超音波工業、ADEKA、東日本電気エンジニアリング、中京テレビ放送、マブチモーター、王子エンジニアリング、総合警備保障、イーアンド・ディ、アイテック飯急飯神、アズビル、富士フィルムソフトウェア、アンリツ、国研、NECインフロンティア、電源開発、アドバンテスター、東京都、進学/東京農工大学大学院(2名)

【情報工学専攻】 任天堂、東芝(2名)、日本電気、三菱電機、富士重工業、東京電力、インターネットイニシアティブ、ヤフー、楽天、ドワンゴ、KDDI、大日本印刷、キヤノンソフトウェア、キヤノンITソリューションズ、東芝情報システム、東芝ソリューション、富士通フロンテック、日立公共システム、三菱スペース・ソフトウェア、サイバーエージェント、NTTデータアイ、NTTコミュニケーションズ(2名)、NTTデータ、GMOインターネット、コベルコシステム(2名)、アーク情報システム、アピリッツ、CJ、渡辺電機工業、両備システムズ、ユニケソフトウェアリサーチ、インテリジェントウェブ、大和総研、三菱東京UFJ銀行、進学/東京農工大学大学院

【産業技術専攻(専門職学位課程)】 日産自動車、マツダ、パナソニック、荏原製作所、小松製作所、シマノ、三菱樹脂、東レ、三菱レイヨン、ちふれ化粧品、横河電機、豊田合成、日立システムズ、TOTOプラテック、ニチレイ、日本電産、出光興産、東京電力、新エネルギー・産業技術総合開発機構、シノテスト、ほっかほっか亭、WDBエウレカ、栄研化学、日立製作所、マリノフード、JST、科学技術振興機構、SCSK、サーモス、日本信号、グローリー、国際ケーブル・シップ、日本総合研究所、日本エマソン

【生物システム応用化学専攻】 トヨタ自動車、東芝(2名)、キヤノン(2名)、コニカミノルタ(2名)、マツダ、日野自動車、出光興産、小松製作所(2名)、クボタ、三菱電機、日本電気、三井化学、スタンレー電気、三菱ガス化学、日立建機、横浜ゴム、曙ブレーキ工業、JFEエンジニアリング、東レエンジニアリング、江崎グリコ、カネカ、大林組、リコー、クノール食品、NTTデータ、NTTソフトウェア、NTTコミュニケーションズ、東洋製鋼、ADEKA、日立化成(2名)、大日精化工業、エムイーシーテクノ、日本カーリット、ステリック再生医科学研究所、SCREENホールディングス、月島環境エンジニアリング、東レ・ダウコーニング、日本総合研究所、都市再生機構、千代田化工建設、フジクラ、アイレックス、ミネベア、シスメックス、アイシス、東京海上日動システムズ、ユボ・コーポレーション、日機装、セントラル硝子、東洋電機製造、キャタピラージャパン、シミックホールディングス、王子ホールディングス、加寿翁コーポレーション、イオンリテール、ディスコ、NOK、東京大学(2名)、東海大学付属高輪台高等学校・中等部、進学/東京農工大学大学院(4名)



加速する農工大の教育改革!!

大学教育
改革

グローバル人材の育成、研究成果の海外への発信、「高大接続」のプログラム充実など、農工大の教育がますます変わってきています。

農学部
の
取
り
組
み

東南アジアの留学生から波及した AIMSコミュニティが育ってきた

国際的ネットワークが
構築できるのも魅力

写真左
CHRISTOPHERさん(インドネシア)

AIMSプログラムを利用して、東京農工大学に留学しました。食品科学に興味があるので、たんばく質の最先端の分析技術などを学びたいと思っています。日本に来る前は不安でしたが、今はBuddyの日本人学生が親切にサポートしてくれるので、毎日がとても楽しいです。

休日には、日本人や留学生の仲間と渋谷や原宿に行ったりもしています。こうした社会性や国際的なネットワークが身につくのもこのプログラムの魅力です。将来は、食品メーカーを起業して、「食の安全」だけでなく環境にも配慮した製品づくりをするのが夢です。



「生ごみリサイクル」の
技術を母国で役立てたい

写真右
Ezzah Binti Abd Mananさん(マレーシア)

日本の生ごみリサイクルの技術を学び、マレーシアの農業の現場で役立てたいと考えています。日野市にある農園での実習では、微生物を使って生ごみを堆肥化させるシステムを見学。技術だけでなく、地域住民が運営するコミュニティファームというアイデアも勉強になりました。帰国後は、大学教員になって、化学肥料をできるだけ使わない「持続可能な農業技術」をこれからの農業を担う世代に伝えていきたい。チャンスがあれば、東京農工大学の大学院で、この分野を専門的に学ぶ道もめざしてみたいです。

Interview

日本人学生 & 留学生の交流がますます盛んに!

工学部
の
取
り
組
み

外国人留学生をサポートする 「日本語チュートリアル」

AIMSプログラムで来日した外国人留学生を国内で支える活動が、日本人学生による「Buddy制度」。そのひとつが、週に2日、昼休みに行われる「日本語チュートリアル」という勉強会です。留学生2~3名に対して日本人学生1名が通訳しながら日本語をレクチャー。2014年にAIMSプログラムの短期留学でタイを訪れた石川さん(2年)は、現地学生か

らのサポートがとても助かったといい、「今度は自分がサポートしたい」と参加しています。また、清水さん(2年)は、Buddyでの活動が自分の成長につながると思い参加。英語力向上のほか、Buddyという学生組織の管理・運営能力も培われてきているといい、将来研究プロジェクトを進める際にメンバーをリードするためのベースにしたいのだといいます。



小金井キャンパスで学ぶ外国人留学生と、農工大のBuddy学生たち。

留学中の学生同士が 活発に情報交換

AIMSプログラムでは、東南アジア各国に約半年間の留学をする日本人学生もいます。学生たちはメールや無料通信アプリなどを使用して、日本にいる担当教員に近況を報告するほか、学生同士が活発な情報交換を行っています。



派遣先大学での様子
(上) タイ・キングモンクット工科大学、機械システム工学科3年、町野裕貴さん、高橋静香さん(下左) インドネシア・バンドン工科大学、電気電子工学科3年、森岡俊行さん(下右) タイ・キングモンクット工科大学、電気電子工学科3年、松本章寛さん。

Report

中学、高校生の科学に対する興味関心を大学の教育にスムーズにつなぎ、
グローバルに活躍する科学者を育成する

EPOCH、IGSプログラム

現代の地球には、食料、エネルギー、環境、ライフサイエンスなど、単純には解決できない様々な科学的な課題が混在しています。それを国内外を問わず、グローバルな視点で解決にあたる姿勢が、これからの科学者に要求されています。

一方で、高校までの科学に対する興味、関心は、大学入試対策の勉強によって、一時的に分断されるといった弊害も問題となっています。

東京農工大学では、中学、高校生がふだんの生活や、学校の活動で抱いた科学的な興味、関心を、大学の学習や研

究活動にスムーズに引き継げるよう、中高生を対象としたプログラムを新たに開始しました。

大学の基礎レベルの実験、観察などに取り組んでもらい、「知識・技能」だけでなく、「思考力・判断力・表現力」を養い、「主体性・多様性・協働性」も身につけることのできるプログラムです。

教育には大学の教員が直接あたり、学生や院生、留学生がいっしょになって、未来の科学者を目指す中高生の科学的な活動を応援します。



■ 科学研究者、技術者をめざす中学生、高校生のための体験プログラム

中学生	高校生	大学・大学院生
<p>EPOCHプログラム</p> <p>Exposition (説明力) Principle (原理原則) Originality and creativity (独創性と想像力) Conscious attention (気づきの精神) Habit of asking question (質問力)</p> <p>科学者あるいはイノベーターとして重要な五つのチカラを重要視した、理数系の基礎研究力養成、新世代プログラム http://epoch-tuat.weebly.com/</p>	<p>IGSプログラム</p> <p>Introduction to Global Science</p> <p>将来、科学の専門分野で活躍する研究者、技術者をめざす高校生のための、理数系の実験、実習、グループワーク体験プログラム http://www.tuat.ac.jp/~igsprog/</p>	<p>知識 技能</p> <p>思考力 判断力 表現力</p> <p>主体性 多様性 協働性</p>

次世代のグローバル
科学技術人材

日本のイノベーション教育をリードするEDGEプログラム

文部科学省「グローバルアントレプレナー育成促進事業(EDGEプログラム)」に、全国13大学のひとつとして採択され、次世代のイノベーションリーダー育成のためのユニークな取り組みがスタートしています。

EDGEプログラムは、研究成果に基づく事業開発を自らの力で推進できるアントレプレナー(起業家)を育成するまったく新しい取り組みです。東京農工大学が中心となり、国内20以上の大学、企業、ベンチャーキャピタル、国際機関などと連携し、イノベーション推進のネットワークを構築していきます。プログラムには世界中の人が参加可能で、学内外の学部・大学院生、若手研究者、社会人が混成チームをつくり、課題解決に取り組みます。目的は、既存の価値基準を越えたアイデアを創造し、事業経験者や専門家の協力を得て、それを実際に事業化すること。プロジェクト遂行に

不可欠な資金調達も行います。当然ながら、新規事業のアイデアは、世界を舞台にしたもので、これまでもUAEで食料生産の技術支援をするプロジェクトなどの事業開発が実際に進んでいます。プロジェクト参加者が目指すのは、大企業や公的機関への就職だけではありません。それは、あくまでも手段のひとつです。キーワードは「イノベーション」。世界を変える新たな価値を創造し、それを事業化できる人材になれば、世界中のどの業界・職種でも活躍できます。そんな「未来価値創造人材」を東京農工大学から世界へ送り出していきたいと考えています。



東京農工大学 副学長
イノベーション推進機構長
千葉一裕教授

ほかにある! 東京農工大学の新たな取り組み

未来価値創造人材育成コンソーシアム

持続可能な社会の実現をリードする次世代研究者を育成する東京農工大学、早稲田大学、国際基督教大学、産業技術総合研究所で構成されるコンソーシアムが発足。

グリーン・クリーン食料生産を支える 実践科学リーディング大学院

「持続発展可能な社会の実現」に向けて、産官学を横断した課題解決に挑戦できるグローバルリーダーを育成する5年一貫博士課程による学位取得プログラム。