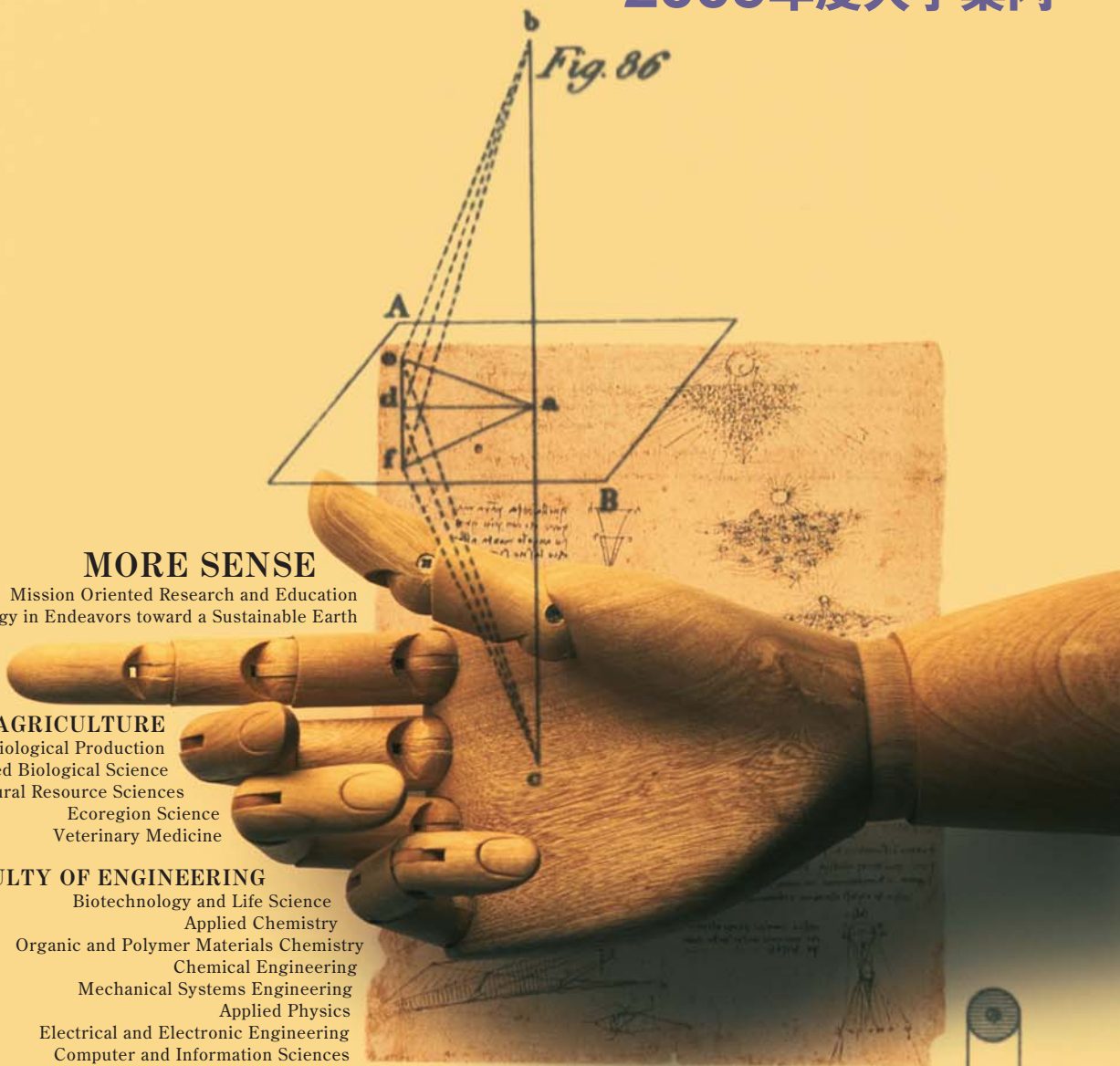




国立大学法人

東京農工大学

2009年度大学案内



MORE SENSE

Mission Oriented Research and Education
giving Synergy in Endeavors toward a Sustainable Earth

THE FACULTY OF AGRICULTURE

- Biological Production
- Applied Biological Science
- Environmental and Natural Resource Sciences
- Ecoregion Science
- Veterinary Medicine

THE FACULTY OF ENGINEERING

- Biotechnology and Life Science
- Applied Chemistry
- Organic and Polymer Materials Chemistry
- Chemical Engineering
- Mechanical Systems Engineering
- Applied Physics
- Electrical and Electronic Engineering
- Computer and Information Sciences



美しい地球のために——東京 MORE SENSE

本学は、20世紀の社会と科学技術が顕在化させた「持続発展可能な社会の実現」に向けた課題を正面から受け止め、農学、工学およびその融合領域における自由な発想に基づく教育研究を通して、世界の平和と社会や自然環境と調和した科学技術の進展に貢献するとともに、課題解決とその実現を担う人材の育成と知の創造に邁進することを基本理念としています。

本学は、この基本理念を「使命志向型教育研究—美しい地球持続のための全学的努力」(MORE SENSE:Mission Oriented Research and Education giving Synergy in Endeavors toward a Sustainable Earth)と標榜し、自らの存在と役割を明示して、21世紀の人類が直面している課題の解決に真摯に取り組んで参ります。

東京農工大学 アドミッションポリシー (学士課程共通入学者受入方針)

自然や科学技術に関心を持ち、常に自己を啓発し、実行力に優れ、社会で活躍することを目指す学生を国内外から広く受け入れます。

世紀を超えて、日本の近代化とともに歩んできた「東京農工大学」

東京農工大学は130年を超える長い歴史と伝統を有する大学です。農学部と工学部のルーツをたどると明治7年(1874年)に設置された内務省の「農事修学場」と「蚕業試験掛」にたどり着きます。以来、それぞれが急速に近代化が進む時代の流れの中で形や名前を変えながら発展。昭和10年(1935年)、東京帝国大学農学部実科が独立し、「東京高等農林学校」(後に東京農林専門学校)として現在の府中キャンパスの地へ、そして昭和15年(1940年)には「東京高等蚕糸学校」(後に東京繊維専門学校)が、現在の小



農工大学はチャレンジします。

Mission Oriented Research and Education giving Synergy in Endeavors toward a Sustainable Earth

THE FACULTY OF AGRICULTURE

農学部

生物生産学科
応用生物科学科
環境資源科学科
地域生態システム学科
獣医学科

THE FACULTY OF ENGINEERING

工学部

生命工学科
応用分子化学科
有機材料化学科
化学システム工学科
機械システム工学科
物理システム工学科
電気電子工学科
情報工学科

GRADUATE SCHOOL

大学院

工学府
(博士前期課程、博士後期課程)
農学府
(修士課程)
生物システム応用科学府
(博士前期課程、博士後期課程)
連合農学研究科
(後期3年博士課程)
技術経営研究科
(専門職学位課程)

C O N T E N T S

基本理念・教育組織・沿革	1
巻頭インタビュー～母校・農工大を語る～	3
先進の教育研究環境	
PROJECT	5
キャンパスマップ	
府中キャンパス	7
小金井キャンパス	9
農学部	11
工学部	17
農工大TOPICS	26
大学院	27
グローバルキャンパス	29
進路・就職	
農学部・工学部	31
学生サポート	34
学生生活	35
学生座談会	
農学部	37
工学部	39
入試Q&A	41
INFORMATION	43
入試関連情報	44
オープンキャンパス情報	45
学長メッセージ	46

金井キャンパスの地に移転しています。この2校が、戦後昭和24年(1949年)に新制大学として一つになり、東京農工大学(農学部・繊維学部)が誕生。昭和37年(1962年)に繊維学部が工学部と改称しています。そして平成16年(2004年)の国立大学法人化と共に、本学は大学院における教育と研究に重点をおいた大学院重点化大学として新たな歴史の一步を踏み出しました。翌平成17年(2005年)には、専門職大学院技術経営研究科(MOT)を設置しています。

母校・農工大を

本学卒業後、企業でリーダーとして活躍されてきたお二人の農工大OBに、学生時

不思議な縁で農工大入学、そして「サカタのタネ」へ

私の祖父は農学部の前身である東京帝国大学農学部実科出身の農林技師でした。私が物心ついたときにはすでに仕事をリタイアし、当時、日本では珍しかった巨大輪ダリアの栽培やアサガオの品種改良を純粋に興味として楽しんでいました。私が農工大へ進学したのは、そんな充実した人生を送る祖父の姿を見たことがきっかけだったと思います。

在学中は、いまだに「農工大空手部卒業」と自称するほど、空手部の活動に力を注いでいました。練習はとても厳しく、おかげで心と身体の両方を鍛えることができたと思います。そんな空手三昧の大学生活でしたが、園芸学研究室の先生はしっかりと私の志望を考えてくれたのです。就職シーズンに「坂田種苗」という就職先を紹介されました。以前、祖父から「大学の2年先輩に坂田武雄という偉い人物がいる」と聞かされていたのですが、実はその坂田氏こそ、「坂田種苗」、現在の「サカタのタネ」の創業者でした。今考えても、実に不思議な縁でつながっていたものです。

育種研究開発から海外営業への転身

入社後は茅ヶ崎試験場に配属され、ペチュニアの育種研究開発に取り組みました。創業者が世界で初めて完全八重咲きのF1

品種を作出するなど、ペチュニアは「サカタのタネ」の主力商品です。やりがいのある仕事を任せられ、私自身も世界で初めて花卉の縁に地色と異なる色が入る“覆輪”の品種「ブルーピコティ」などを生み出すことになります。そして入社13年目、海外営業担当に転身しました。アメリカや欧州各国を飛び回り、セールスや育種素材の調達などに奔走することに……。自信がなかった英語も、農工大時代に培った「やればできる!」精神により、独学でマスターしました。各国に新しい市場を開拓しながら、グローバルな人脈を築いたこの経験は、私にマネジメントの世界への道を拓いてくれたと思います。

土に触れ、生命の価値を知ることの大切さ

室内でテレビゲームに夢中になっている子どもたちを明るい太陽の下に引っ張り出すこと……。それも種苗メーカーの社会的使命の一つではないかと思います。土に触れ、タネから植物を育てる経験は、生命の価値を知る、スケールの大きな人間を育むと思うからです。そうした意味で、自然豊かなキャンパスで、土になじみ、生き物に親しむ感覚を身につけた農学部の学生には、ぜひ社会の広範な領域で活躍してほしい……。後輩たちがこれからの豊かな社会づくりに貢献してくれることを大いに期待しています。

豊かな社会づくりを担う人材を育む
農学部の教育に期待しています。



株式会社サカタのタネ

須田 駿一郎氏

元 株式会社サカタのタネ 代表取締役専務

1966年(昭和41年)農学部農学科(現・農学部生物生産学科)卒業

千葉県出身。ペチュニアのリーダー、海外営業担当として、また現在はマネジメント面で(株)サカタのタネの発展に貢献。2005年、園芸業界で最も権威ある団体のオール・アメリカ・セレクションズ(AAS)から、日本人として3人目となる「メダリオン・オブ・オーナー」を贈られた。

語る

代の思い出とこれから入学する受験生のみなさんへのメッセージをいただきました。

“夢”に対してハングリーだった大学時代

高校時代、決して優等生ではなかった私ですが、なぜか化学実験だけは大好きでした。その「好き」が高じて、農工大の繊維化学科に入学。在学中は、故飯野善治先生（元本学名誉教授）のもとで絹に含まれるセリシンというアミノ酸タンパク質の研究に取り組みました。研究に対してはとても真面目でしたが、学問だけではなく、さまざまなことに興味を持ち、積極的にチャレンジした4年間だったと思います。クラブ活動では軟式テニス部に所属しており、今でも当時の仲間たちとは親しく付き合っています。また、当時流行していたハワイアンに影響されて見よう見まねでウクレレを弾いたり、さらに社交ダンスを始めてみたり……一見、優雅な学生時代と思われるかもしれませんが、当時の日本はまだ貧しく、私も、級友たちも、いつもお腹を空かせていた青春時代でした。文字通り“ハングリー”精神（笑）。でも、夢だけは、みんな、たくさん持ち合わせていました。

自然や生き物はテクノロジーの良きお手本

私が長年働いてきた帝人という企業は、わが国で最も早い時期から、環境問題を踏まえたものづくりを実践してきました。私もCTO（最高技術責任者）として、ペットボトルメーカーとタイアップ

して使用済みのペットボトルを化学的にもとの素原料に分解し、この素原料で再びペットボトルをつくる“完全循環型リサイクル技術”の事業化などに取り組みました。現在、テクノロジーの新しい潮流は、「生物に学ぶ」ことにあります。その点、農学部と工学部を持ち、その融合をめざす農工大は、理想的な教育研究体制にあると言えます。しかも、この緑豊かな素晴らしいキャンパス……人は樹木の多い場所で生活していると、知らず知らずのうちに自然が私たちに与えてくれる恵みを感じます。これからの人と環境の共生を考えるにあたって、とても恵まれたキャンパス環境であると思います。

東京農工大学をめざす若者たちへのメッセージ

何もかも順調な人生なんて面白くありません。時にはつまずいたり、上手くないことがあるからこそその青春時代。そして、失敗や困難を一つひとつ乗り越えることによって、人は成長することができます。私はこれまで多くの方々と一緒に仕事をしてきましたが、大きな仕事を成し遂げた人には、必ず“挫折”体験がありました。これから農工大で学ぼうとする私の“後輩”たちには、「失敗を恐れてあれこれ迷わず、まず行動しながら、考えよう!」と伝えたいですね。それは私自身のモットーでもあります。

“夢”をカタチにするために……
行動しながら、考えよう!



（左から長島氏、成田氏、日高氏）

帝人株式会社

長島 徳明氏

元 帝人株式会社 代表取締役副社長・前 東京農工大学経営協議会委員
1962年（昭和37年）繊維学部繊維化学科（現・工学部応用分子化学科）卒業

東京都出身。常務取締役、専務取締役などを経て、2003年に代表取締役副社長CTO兼CRO就任。山形大学客員教授、ナノファイバー・イノベーション協議会・会長を行うかわら、本学の経営協議会委員として母校の発展にも大いに尽力されている。



PROJECT 「教育」「研究」の категорияにおける東京農工大学の 教育 EDUCATION

文部科学省は、各大学などにおける大学改革の取組が一層推進されるよう、国公私立大学を通じた競争的環境の下で、特色・個性ある優れた取組を選定・支援しています。東京農工大学は、平成19年度に6件の取組が採択されましたので紹介します。

特色ある大学教育支援プログラム

■興味と経験から学びを深化する基礎教育

平成19年度文部科学省「特色ある大学教育支援プログラム」に本学の「興味と経験から学びを深化する基礎教育」が採択されました。

この取組は、本学が独自に開発した体験型基礎教育の“SEEDモデル”により、社会に貢献できる研究者・技術者を送り出すための知的興味の種(=SEED)を育てるといったもの。演示実験や実習・フィールドワークなどで学生の興味を引きつけ、実体験の積み重ねから概念を理解する、あるいは逆に、アイデアや概念を自分自身の手で製品・生産物にするプロセスの中で学びます。「Study:興味関心」「Experience:体験観察」「Envisage:概念化」「Discover:新しい学習の発見」の4つの過程を経ることで、「知識中心の学習」を「思考力中心の学び」へと発展させます。なお、農学と工学それぞれに適した教育環境を実現するため、大学教育センターを中心に組織化しながら、それぞれの取組を継続的・発展的に実施するシステムを採用しています。

大学院教育改革支援プログラム

■科学立国人材育成プログラム

[工学府(生命工学専攻・応用化学専攻・電子情報工学専攻)]

近年、産業界で必要とする科学技術水準が著しく高度化しており、高い知識と技能を有しかつフレキシブルな思考とビジネスマインドを持つ博士を、産業界の即戦力として供給することが大学に求められています。

本学ではこの命題に対し、独自の教育プログラム構築を目指して、教育・研究・管理組織改革ワーキングを学長室に置きました。数年に渡る議論の結果、本学の特徴である「基礎研究シーズと産業界ニーズのマッチングを基盤とした産学連携」を生かした自由で競争力のある本教育プログラムを遂行する拠点の設置に至りました。高い外部評価に裏付けられた21世紀COE「ナノ未来材料」研究拠点の実績を継承しつつ、生命工学/応用化学/電子情報工学の三専攻から学長自らが選抜したアクティビティの高い教員を推進者として集結させ、特別な経済支援(外部資金の還流)のもと本教育プログラムを推進し、「シーズ」を見出す高い研究能力とこれを「ニーズ」と結びつける広い視野を有する「産業界の即戦力となる博士の育成」を目指します。

大学院教育改革支援プログラム

■体系的博士農学教育の構築

[連合農学研究科]

博士課程修了者の多くが高度に専門的な能力を有する一方で、他の専門領域との間のコミュニケーション能力、ゼロから新しいものを生み出す力、課題を完遂する力、実社会で活躍する上で期待されている基礎知識、基礎学問の修得状況などが十分でないとの指摘があります。このことを踏まえ、「体系的博士農学教育の構築」では、平成19年度より導入した単位制に基づくカリキュラムと連動させ、自立した研究者や高度技術者として必要な高度な専門知識や実験手法を身につけさせるとともに、生命環境農学分野の幅広い視野を涵養するための体系的な教育プログラムを提案しました。具体的には、コースワークを重視する立場から、「研究科共通科目」、「研究科交流科目」、「専門分野科目」、「論文研究等科目」の4科目区分を設置し、講義科目、演習科目、論文研究科目をバランスよく配置しました。

本教育プログラムを推進することにより、広い視野からの農学に関する高度な専門知識、理解力、洞察力、実践力を保持し、総合的判断力を備え、国際社会で貢献できる高度専門職業人や研究者の育成を目指します。

この他にも平成17年度に派遣型高度人材育成協同プラン「先端研究開発志向の人材育成共同プログラム」及び法科大学院等専門職大学院教育推進プログラムに「ビデオ教材による技術リスク教育の高度化」が、平成18年度に法科大学院等専門職大学院教育推進プログラム「MOT協議会における教育推進プログラム」が採択されています。

各プロジェクトの詳細は大学WEBサイトをご覧ください。

○教育改革の優れた取り組み <http://www.tuat.ac.jp/campuslife/daigaku-kyouikukaikakusien-pro.html>

社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム

■出産・育児などで休業した女性獣医師の社会復帰のための再教育支援プログラム

平成19年度から実施されている文部科学省「社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム」に本学の「出産・育児などで休業した女性獣医師の社会復帰のための再教育支援プログラム」が採用されました。

本プログラムは、大学での再教育を希望する女性獣医師に開かれたもので、東京都獣医師会および本学女性キャリア支援・開発センターの協賛を得て実施しています。本学では平成15年から研修医制度を採用し、小動物臨床の再教育を望む獣医師を受け入れてきましたが、今回の取組では、小動物臨床にとどまらないさらに幅広い学びを用意し、さまざまな分野でのスキルアップを望む女性獣医師のニーズに応えています。出産や育児などによる休業後にも、女性獣医師が有資格者としての能力を存分に発揮できるように支援することが、本プログラムの目的です。

大学院教育改革支援プログラム

■ラボ・ボーダレス大学院教育の構築と展開

[生物システム応用科学府]

本学府は、農学と工学を融合した新しい先端科学である生物システム応用科学の創出を目指して、平成7年4月に設立された大学院教育を主とする独立研究科です。理学系、工学系、農学系からなる教員組織であることの特色をフルに生かして、本教育プログラムでは、特定分野における知識・技能だけでなく、関連する分野の基礎的な素養を養うとともに、学際的な分野への対応能力を含めた専門的知識を活用・応用する能力を養うために、研究室の枠をこえた大学院教育を行います。すなわち、これまでの専門知識の講義以外のほとんどが研究室内で行われてきた閉ざされた大学院教育から、本学府の学務委員会が中心となって全ての教員が組織的に行うラボ・ボーダレス大学院教育に転換し、社会に求められる高度な人材を養成できる教育プログラムを実施します。

新たな社会的ニーズに対応した学生支援プログラム

■新しい地球人養成プログラム

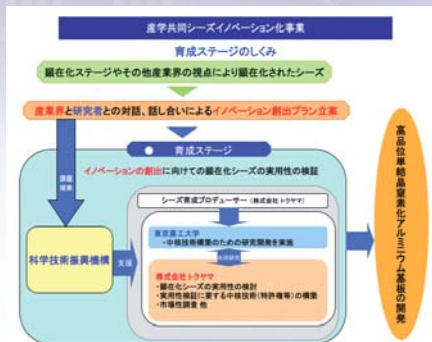
平成19年度から新たに実施されている文部科学省「新たな社会的ニーズに対応した学生支援プログラム」に本学の取組が採択されました。このプログラムは、学生の人間力を高め人間性豊かな社会人を育成するため、入学から卒業までを通じた組織的かつ総合的な学生支援プログラムのうち、学生の視点に立った独自の工夫や努力により特段の効果が期待される取組を含む優れたものを選定し、広く社会に情報提供するとともに、文部科学省の財政支援により、各大学等における学生支援機能の充実を図ることを目的としています。

本学が申請した「新しい地球人養成プログラム」は、本学の基本理念「使命志向型教育研究—美しい地球持続のための全学的努力」という基本理念のもとに、問題解決能力を持ち、自分で考えて実行する「責任を持つ賢い市民」の育成のため、地域に貢献する学生の自主的な活動を支援するものです。プログラムの中核として、社会連携の視点に富む専任のコーディネーターを配置する「学生活動支援センター」を設置し、アイデアの検証や情報の収集、ノウハウの蓄積を行い、その成果を公開します。また、社会的ニーズが高い「ボランティア」「リサイクル」「ものづくり」の3つのグループを組織し、どのサークルでも支援が必要となればいつでも学生活動支援センターの活動に参加できる体制を整えています。

アドバンテージ。

研究 RESEARCH

産官学連携推進



「産学共同シーズイノベーション化事業」における「育成ステージ」へ採択

東京農工大学は、産業の創出につながる最先端の研究に積極的に取り組んでいます。この取り組みを支援する事業として代表的なものが、独立行政法人科学技術振興機構(JST)の「産学共同シーズイノベーション(※1)化事業」です。これは産業界の視点から注目される基礎研究を選び出し、大学と産業界の共同研究によって新しい技術や産業を創出する事を目的とした事業であり、厳しい審査のもと採択課題が決まります。

東京農工大学の額野明伯教授を中心とする研究グループは、平成19年度の採択課題9件のひとつに選ばれました。額野教授の研究グループは、熱力学解析などを駆使して、高品質な結晶成長を実現する研究を進めています。そのなかでも今、最も注目されているのが、単結晶窒化アルミニウム(AIN)の研究です。AINは深紫外領域の発光ダイオードや白色照明といった光デバイス、次世代の高出力高周波デバイス作製に必要不可欠な材料です。深紫外領域の発光ダイオードの開発は、現在の一般的な照明器具である蛍光灯に替わる、低消費電力で長寿命な、つまり環境にやさしい次世代の照明器具の実現に繋がります。また、安全な飲料水を提供するために欠かせない殺菌装置への利用は、世界中の様々な地域から大きな期待が寄せられています。このように、AINは、これからの地球環境に配慮した製品として、また、より高性能なデバイス材料としても注目され、世界中で熾烈な開発競争が行われています。そのような中、ハイドライド気相成長法(HVPE法)という方法で高品質なAINの結晶成長に、**世界で初めて成功したのが東京農工大学の研究グループなのです。**

本学と総合化学メーカーの株式会社トクヤマは共同で、この技術の事業化に取り組んでいます。事業化のためには、実用化レベルへの性能の更なる向上はもちろん、実験室レベルでの結果と工場での生産に対応する大型化のための技術や、製品としての安定供給など、多くの課題があります。大学での研究を、研究だけで終わらせることなく、その成果を事業へ結びつけるために、大学と企業がそれぞれの役割を担い、共同で取り組みます。「産学共同シーズイノベーション化事業」に採択されたことにより、事業化の実現がより一層加速されることが大いに期待されます。

※1 これまでのモノ、仕組みなどに対して、全く新しい技術や考え方(シーズ)を取り入れて新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起こすこと。



研究連携イノベーションラボラトリーの設置

本学では平成19年度より、企業等との包括協定の一環として、より具体的なプランによる「研究連携イノベーションラボラトリー」を設置することとしました。寄附講座や連携大学院だけでなく、共同研究や受託研究なども複合的に受け入れる仕組みです。寄附、共同研究、連携講座の設置、客員教授の受け入れ等も包括的に協定を締結し、柔軟性を確保したラボラトリーとして設置します。知的財産の取り扱いについても、寄附、共同研究、受託研究、インターンシップ、客員教授など、発明元の受け入れ形態等に対応した取り扱いが出来る様な仕組みを整備しています。

◆平成19年4月にスタートしたイノベーションラボラトリーの相手先機関と事業概要

財団法人電力中央研究所	健康リスク評価システムの構築に向けたイノベーション研究
横河電機株式会社	横河電機伝子計測イノベーションラボラトリー

スーパー産学連携本部整備事業及び国際的な産学連携の推進体制整備



スーパー産学連携本部の選定に続き、国際的な産学連携の推進体制整備機関に選定

本学では、平成15年度より文部科学省が実施している「大学知的財産本部整備事業」の採択機関として、大学における知的財産の創出・取得・管理・活用を戦略的に実施する体制整備に取り組んでいます。平成17年度に行われた中間評価では、最高評価のA評価を受けました。これは、事業の達成度等についてAからCの3段階で評価したもので、A評価を受けたのは、採択された34機関中わずか14機関でした。

さらに、採択機関のうち申請のあった23機関中、6大学が、知的財産本部を核とした組織的産学連携を推進するモデル事業に取り組み機関として、「スーパー産学連携本部」として選定され、本学も、このうちの1大学に選ばれました。本学のスーパー産学連携本部は、産官学連携・知的財産センターを核とし、学長を本部長とした産官学連携戦略本部として設置されています。本学では、産官学連携を大学のミッションである教育、研究、新技術・産業創出の全てを駆動する原動力と位置づけ、全学的な視野に基づいて学長がリーダーシップを発揮できる体制となっています。リエゾンコーディネーター(※2)が学外ニーズとのマッチング活動を行い、学内では研究コーディネータが基礎研究段階からの実用化を見据えた研究コーディネータを行い、共同研究・受託研究の創出を推進しています。これらの取り組みに加え、平成19年4月には、国際的な産学連携の推進体制整備機関として、12大学の1つに選定されました。これを受けて、平成19年度は図に示す体制の構築と整備を図り、グローバル産官学連携活動を実施していきます。

※2 産業界や地域のニーズと本学の研究成果をマッチングし、研究資金の獲得、共同研究・受託研究契約の締結などを推進する人材。

「産官学連携」とは、産業界(産)・行政(官)・大学(学)の3者がネットワークを組んで学びあい、共同研究などを通じて大学や研究機関等が持つ研究成果や特許等を民間企業において実用化・製品化へ結びつけ、それぞれの研究成果を広く社会に還元する仕組みを行政が整備することをいいます。

ランキングでみる東京農工大学の実績 * 文部科学省データ ** 財務省試算

順位	共同研究受入額*	教員一人当たりの共同研究受入額*	教員一人当たりの共同研究受入件数*	外部資金比率(経常収益に対する共同研究、受託研究、寄附金などの外部から獲得した資金の比率)*	振興調整費配分額*	科学研究費補助金を獲得した割合で運営費交付金(国立大学の予算)割った時の増加率**
1	東京大学	東京農工大学	北陸先端科学技術大学院大学	豊橋技術科学大学	東京大学	東京大学
2	京都大学	名古屋工業大学	帯広畜産大学	東京工業大学	京都大学	京都大学
3	大阪大学	東京工業大学	東京農工大学	東京大学	東北大学	東京工業大学
4	東北大学	東京大学	北見工業大学	東京農工大学	九州大学	名古屋大学
5	九州大学	奈良先端科学技術大学院大学	名古屋工業大学	奈良先端科学技術大学院大学	北海道大学	東北大学
6	東京工業大学	豊橋技術科学大学	電気通信大学	帯広畜産大学	東京工業大学	大阪大学
7	名古屋大学	京都大学	豊橋技術科学大学	北陸先端科学技術大学院大学	大阪大学	東京農工大学
8	北海道大学	北陸先端科学技術大学院大学	京都工芸繊維大学	京都大学	東京医科歯科大学	北海道大学
9	筑波大学	電気通信大学	室蘭工業大学	名古屋工業大学	名古屋大学	奈良先端科学技術大学院大学
10	東京農工大学	大阪大学	東京海洋大学	大阪大学	東京農工大学	九州大学

FUCHU CAMPUS

都心から約30分。豊かな緑の中に広がる先進の教育研究環境。

武蔵野の面影を残す豊かな緑に囲まれた府中キャンパス。

広大な敷地に講義棟、研究棟、図書館のほか、先進の研究施設がゆったりと配置され、さらに、広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センターの農場が広がっています。

②保健管理センター

府中キャンパスに「センター本館」、小金井キャンパスに「分室」を設置し、学生たちが健康的な日常生活を送ることができるよう、定期健康診断はもちろん、急病やけがなどの応急



処置、専門医による健康相談などを行っています。

④運動場附属施設

⑦総合屋内運動場

体育館、武道場、屋内ゴルフ練習場、トレーニングルームといった施設を完備しています。



⑧福利厚生センター



学生食堂や生協売店、郵便局ATMなど、快適なキャンパスライフを過ごすためのキーステーションです。

⑨大学教育センター

大学の教育理念を実現するために、全学的な視点から教育及び学生の受入に関して研究・企画・調整を行い、その改善を進め、教育の企画及び実施に関して主導的役割を果たすことを目的として平成16年4月に設置。

「教育プログラム部門」「アドミッション部門」「教育評価・FD部門」の3部門から構成されています。



⑩府中図書館

館内は、すべて開架方式で国内外の図書、雑誌などの資料が非常に利用しやすくなっています。貸出、返却、予約などのサービスのほかに、電子ジャーナル、各種データベースの利用、文献検索など様々なサービスを提供しており、学生の



利用度が大変高い図書館です。蔵書数は和書・洋書合わせて27.9万冊に及びます。

⑪硬蛋白質利用研究施設

動物生体の主要部分をしめる硬タンパク質（皮膚や骨などのコラーゲン、毛や爪などのケラチン）の構造と機能について研究するための最新の設備を完備。硬タンパク質がもつ多様な生物機能の研究を応用発展させて被服染料、食品、化粧品、再生医科学などの分野や社会に貢献する新しい技術の開発・研究に取り組んでいます。



⑬学術研究支援総合センター（遺伝子実験施設）

基盤的大型設備を計画的かつ集中的に管理し、本学の学術研究の総合的支援体制を整備することを目的に、小金井キャンパスの機器分析センターと府中キャンパスの遺伝子実験施設が平成20年4月に学術研究支援総合センターに統合されました。これからの時代を担う生命科学やニューバイオテクノロジー、その中核となる組換えDNA技術を用いた



高度な教育研究開発を行う施設です。また、組換えDNA技術、RI取扱技術の基本操作の習得、安全管理などの教育の場としても活用されています。

⑭楓寮（女子寮）

キャンパスに隣接して、女子寮が設置されています。「楓寮」は定員48名、全室個室で、共同の自炊施設も備えられています。なお、小金井キャンパスには男子寮「樺寮」があります。



⑫動物医療センター



動物医療センターは、動物の診療を通じて、臨床獣医学の教育・研究の場として利用されています。本施設は、CTスキャンなどの高性能診断機器や基礎研究機器を保有し、さらに高度医療のニーズに対応する陽圧手術室も完備し、年間延べ7,500頭の動物の診療が行われています。

農学部附属広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センター

学術研究支援総合センター（遺伝子実験施設）

福利厚生センター

総合屋内運動場

大学院連合農学研究科管理研究棟

農学部本館・府中地区学生サポートセンター

運動場附属施設

本部（学生系）・大学教育センター

正門

保健管理センター

本部（総務系・財務系）

府中国際交流会館

楓寮（女子寮）

乳牛舎

FM府中

農学部附属動物医療センター

農学部附属硬蛋白質利用研究施設

府中図書館

⑬広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センター

FM府中等

乳牛、畑作物、野菜、果樹、花、加工などの部門があるフィールドミュージアム（FM）府中、稲作のFM本町、和牛と養蚕のFM津久井という3つのFMでは、あらゆる環境と農場生産の調和を目指した研究と教育に力を入れています。



FM多摩丘陵

緩やかな波状地形の独立した流域を持つ森林と畑からなり、多摩丘陵の一角にあるFMです。降雨に伴う地表水、地下水の変化などの調査・研究が行われ、自然保護教育の重要な拠点でもあります。



⑭FM府中乳牛舎

乳牛は自由に行動し、濃厚飼料給与量、搾乳量などを個体ごとにコンピュータで管理・記録しています。フリーストール&ミルクングバーラーの最新施設で、脱臭装置付きの堆肥化施設も備えています。

北関東のFM

それぞれ地形・地質が異なり、樹木の種類も豊富な埼玉県のFM秩父、群馬県のFM草木とFM大谷山、栃木県のFM唐沢山では、森林管理・育成・利用についての教育と研究が行われています。

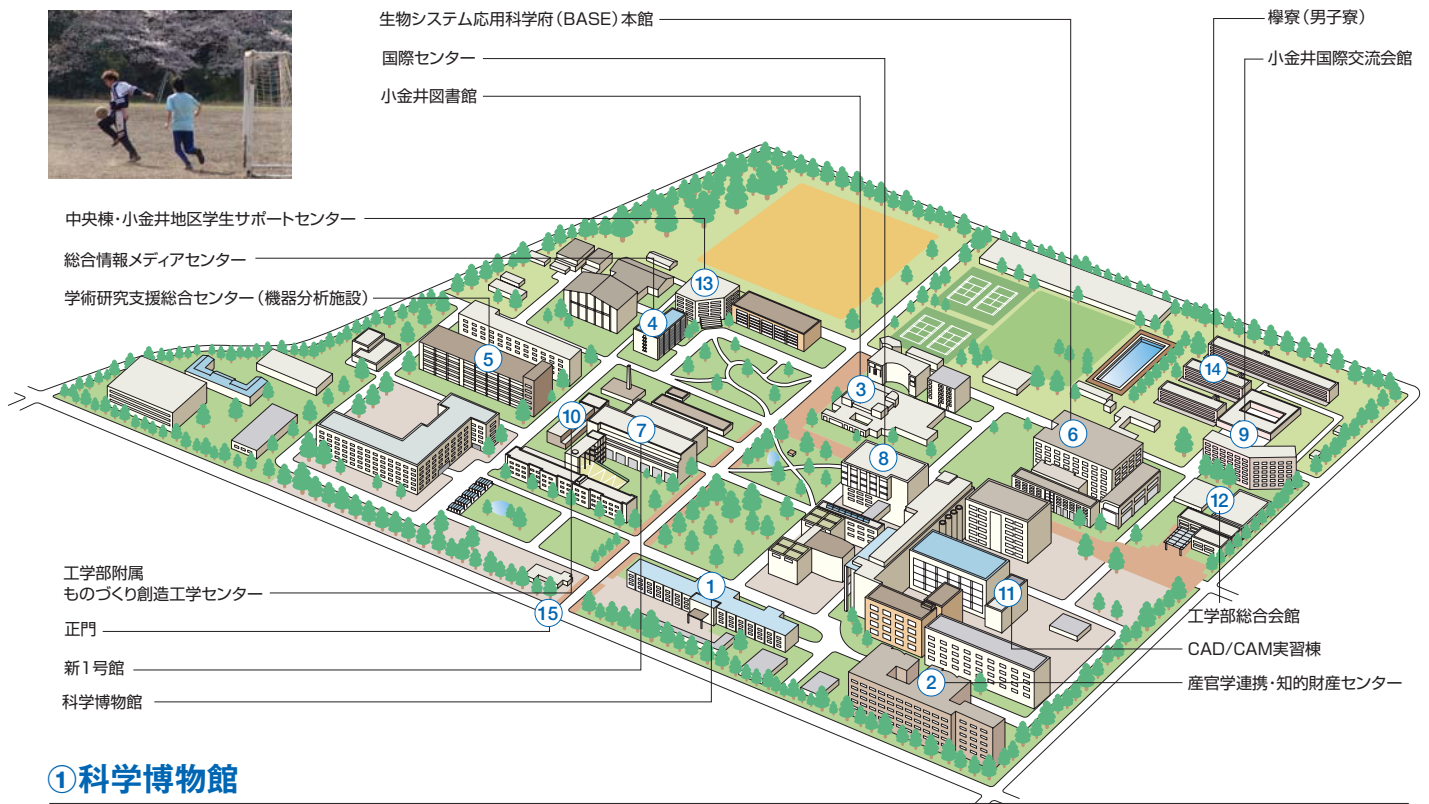
KOGANEI CAMPUS

息づく伝統と革新。好奇心を刺激する知的フィールド。

緑と四季折々の花に囲まれた小金井キャンパスは、工学の基礎から応用までを学ぶ講義棟をはじめ、

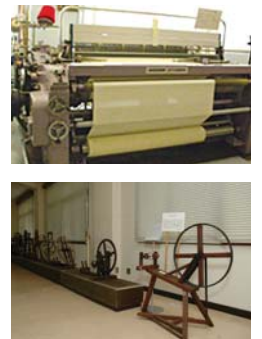
最先端の研究開発に取り組む各種施設が整然と立ち並ぶ未来志向のキャンパス。

もちろん、スポーツ関係の施設や生協食堂など、快適な学生生活に欠かせない設備も完備されています。



① 科学博物館

工学部の前身である農商務省農務局蚕病試験場の参考品陳列室として、明治19(1886)年に創設された博物館です。養蚕・製糸・機織に関する素材と道具類、紡績機や自動繰糸機などの大型繊維機械類、天然繊維および合成繊維、さらには、500点を超える養蚕をテーマとする江戸時代から明治時代の浮世絵のコレクションなどがあり、繊維科学と技術の歴史を体感できるユニークな博物館として一般にも公開されています。さらに、本学の研究による新しい発見や最先端技術を紹介する展示フロアも新設予定であり、農工大の過去・現在・未来を語る重要な役割を果たします。



② 産官学連携・知的財産センター(府中キャンパスと連携)

産官学連携・知的財産センター(CIIP:Center for innovation and intellectual Property)は共同研究、受託研究等による本学と産業界との充実したパートナー・シップの構築支援、大学の研究成果を活用して起業したベンチャー企業への支援、特許権等の知的財産の創造・保護・活用支援等を通じて社会に貢献することを目指しています。センター内にはベンチャー・ビジネス・ラボラトリーという若い研究者の自由で独創的なアイデアを発掘し、育てていくための施設もあり、ビジネスプランを持った若い研究者のための支援も行っています。さらに、知的財産教育支援の活動や企業の技術相談の実施、客員教授による講演会やセミナーを企画して開催するなど多様な活動も行っています。



③ 小金井図書館

キャンパスの中央にあり、モダンな建物が目を引く小金井図書館には、約23.4万冊の図書を収蔵。館内はすべて開架方式で利用しやすく、日々多くの学生が利用しています。貸出、



返却、予約などのサービスのほか、電子ジャーナル、各種データベースの利用、文献検索などさまざまなサービスを提供しています。

④ 総合情報メディアセンター

8号館の2～4階に各部屋61台のパソコン教室を3部屋設置。電子メール、Web情報検索、プログラミング演習、マルチメディア講義、地域交流などのほか、課題レポート、卒業論文や修士論文の作成、履修登録など、学生の利用度が高い施設です。なお、



府中キャンパスにある分室（農学部2号館2階）には、143台のパソコンを設置しています。

⑤ 学術研究支援総合センター （機器分析施設）

基盤的大型設備を計画的かつ集中的に管理し、本学の学術研究の総合的支援体制を準備することを目的に、府中キャンパスの遺伝子実験施設と小金井キャンパスの機器分析センターが平成20年4月に学術研究支援総合センターに



統合されました。機器分析施設には、核磁気共鳴装置、質量分析装置、X線回折装置、電子顕微鏡などの分析機器が設置されています。

⑥ 生物システム応用科学府 (BASE) 本館

農学、工学を融合し、従来の学問領域にとらわれない学際的な応用科学の教育研究を推進。自然科学系の幅広い分野の学部卒業生や修士課程修了者、さらに社会人も積極的に受け入れている“開かれた”大学院でもあります。



⑦ 新1号館

斬新なエクステリアを持つ小金井キャンパスでもっとも新しい校舎です。充実した教育・研究機能が備わっているだけ



でなく、ガラス張りの温室風テラスなど、学生たちがリラックスできるオープンなスペースが設けられています。

⑧ 国際センター

国際センターでは、国際化戦略、国際交流に関する情報発信、諸外国との教育研究活動の交流の支援、さらには海外留学のための情報提供

や指導・相談、外国人留学生のための日本語や日本語事情の教育、生活指導・相談を行っています。



⑨ 小金井国際交流会館



世界各国から東京農工大学にやってきた外国人留学生や研究者のために、居住スペースと教育研究上の交流の機会を提供するための施設です。

⑩ ものづくり創造工学センター

全学科の学部学生の卒業研究や大学院生の研究に必要なとされる、実験装置の製作と機械操作の実習などを行うための施設です。平成19年4月1日に機械工場からものづくり

創造工学センターに名称変更しました。NC施盤、フライス盤、放電加工機、ボール盤など工作機械が設置され、操作の指導を受けることもできます。



⑪ CAD/CAM実習棟

パソコン40台、ワークステーション7台を使って機械システムの図面を描き、ロボットやマシニングセンターを用いて実際に加工、3次元測定を行うなどコンピュータによる設計・工作を教育するセンターです。

農学部

THE FACULTY OF AGRICULTURE

- 生物生産学科
- 応用生物科学科
- 環境資源科学科
- 地域生態システム学科
- 獣医学科(6年制)



自然と人間が共生するために——「農学」から私たちの将来が始まる

農学の実力と豊かな人間性を培って 持続可能な未来の構築を

20世紀の産業と社会の進展は、化石資源の大規模な消耗と自然や環境の著しい劣化を伴うものでした。そのような社会が持続性に欠けることは明らかであり、その克服は人類共通の緊急課題となっています。

「持続発展可能な社会」とは、再生可能なエネルギー・資源を基礎とする社会であり、環境や生態系の保全と両立する社会です。日々降り注ぐ太陽光エネルギーでエネルギー需要の多くを充足し、鉱物と植物・動物・微生物の多様な生物機能の連関のもとで生み出される再生可能有機資源(多彩な生物生産物)で資源需要を満たし、併せて環境や生態系を保全することが求められます。本学農学部は、これら課題に関係する教育研究機能を広く備えた我が国屈指の農学部です。農林業とその生産物の加工・貯蔵・流通に関わる食品産業・医薬品産業・流通業、さらには農林業に必要とされる資材や機材に関わる産業は、衣食住と健康を支える社会の基盤産業です。今日の農学は、これらの産業の持続化や技術進歩を図る学問であると同時に、人間活動全般を地球・地域の自然や環境と調和させ、また生物機能の多面的利用により環境修復や人の心の豊かさ形成を図ろうとする学問でもあります。近年、バイオエネルギーの生産・転換・流通に関わる学問も農学の一翼を形成しつつあります。

農学分野の学徒には、専門領域の実力だけではなく、自然・生命・人間・社会の構造と営為などについての広い素養もまた求められています。緑豊かな本学農学部キャンパスにおける研鑽と交友を通じて、農学の実力と豊かな人間性を培ってください。皆さんの前途には、広大で多彩な活躍の場が待っています。

M E S S A G E

農学部長
有馬 泰紘 教授



アドミッションポリシー(学生受入方針)

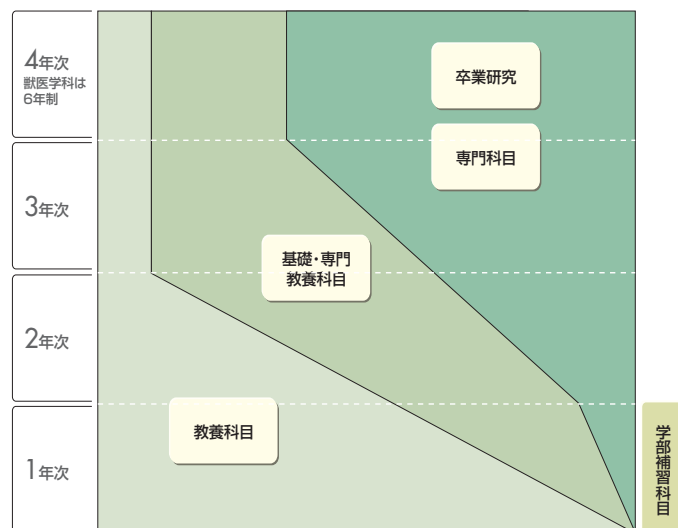
農学部はアグリサイエンス・バイオサイエンス・エコサイエンスを通して、社会に貢献することを目指す学生を求めます。

学びの目的・学びの特色

農学部においては、農学、生命科学、環境科学、獣医学分野の諸問題の解決と持続発展可能な社会の形成に資するため、広く知識を授けるとともに専門の学芸を教授し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させて優れた能力を有する人材を養成することを目的としています。

4年間の学びの流れ

カリキュラムは、幅広い分野の専門科学技術を重視しており、大きくは教養科目と専門科目に分かれます。教養科目は将来の専門性の素養を磨きながら豊かな人間性を培うことを目的としています。学科専門科目には、学科の特色を出した講義科目や、実験・実習科目が開設され、きめ細かく専門的な教育が行われています。獣医学科は6年制、他の学科は4年制で、いずれも最終学年には卒業論文に取り組みます。なお、高等学校で物理、化学、生物を履修していない学生のために学部補習科目を開講し、補完教育(リメディアル教育)を実施しています。



▶カリキュラムの詳細は、ホームページをご覧ください。

<http://www.tuat.ac.jp/campuslife/syllabus.html>

生物生産学科



生物生産をあらゆる角度から研究し 人類を支える「食」の明日を担う

農業生産は、食料の供給だけでなく、国土や環境の保全にも多面的な役割を果たしています。さらに近い将来には、再生可能なバイオマスエネルギーの重要な給源になると期待されています。

本学科は、日本および世界の農業を広く深く理解するとともに、農業に関わる最先端の科学と技術に関する知識を身につけ、その知識を国内外農業の持続的発展、農産物の流通・加工・消費、農業の多面的機能の積極的利用などに活かすことのできる人材の養成を目指しています。

カリキュラムは、遺伝・発生・酵素反応など生物学の基礎から、光合成・養分吸収・窒素固定・泌乳生理など生物生産機能の解析、群落構造・施肥管理・家畜飼養管理など生産プロセスの解析と技術開発、生産物の品質評価、生産物の流通・消費システムなど、多岐にわたる内容が体系的に構成されています。

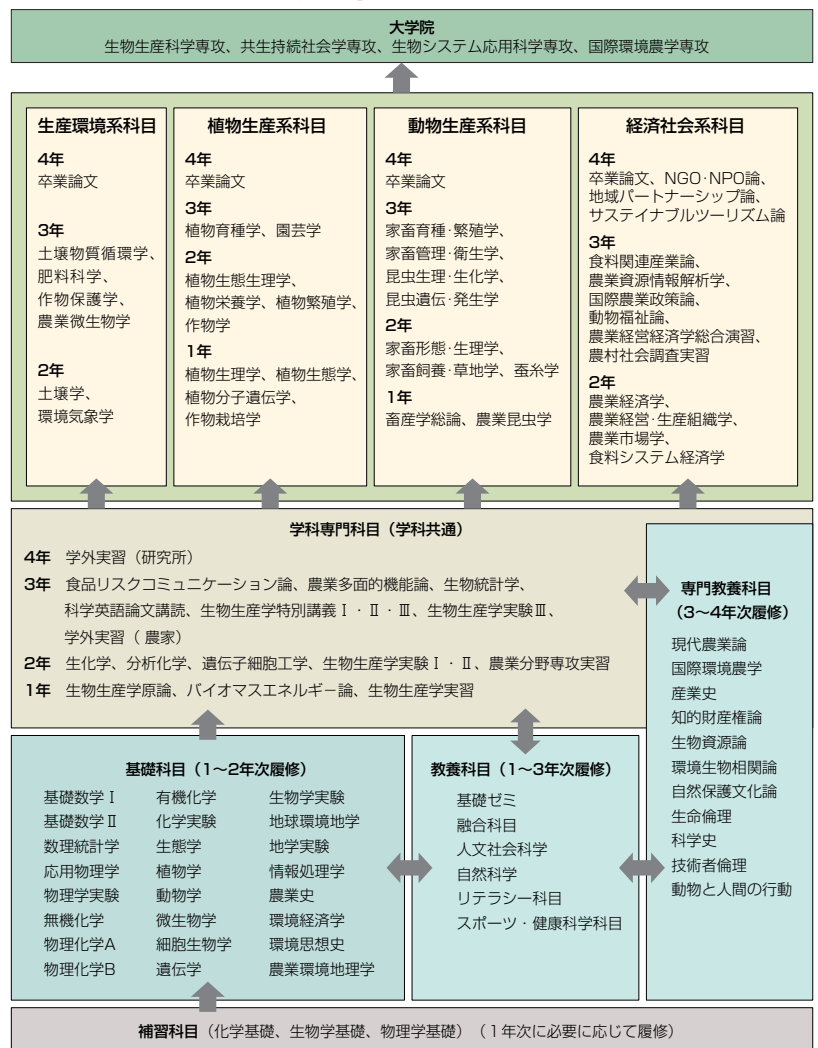
卒業後の進路は、進学、技術・研究者、総合職など多様ですが、どこでも指導者として活躍できる資質の育成を目標としています。

人類共有の農業を総合的に科学する

生産機能利用学	園芸学	土壌学	蚕学
	畜産学	農業生産技術学*	
生産機能解析学	植物生態生理学	植物栄養学	植物生化学
	植物遺伝学*	遺伝子細胞工学	
	昆虫機能学	昆虫生化学	
農業経営経済学	農業経済学	農業経営・生産組織学	
	農業市場学	国際地域開発政策学*	

*協力研究室

生物生産学科のコースツリー



STUDENT'S VOICE

1年次から専門科目がたくさんあり、
農学の深さと面白さが実感できます。

田中 里美さん

生物生産学科4年
神奈川県立横須賀高校出身



1993年の「平成米騒動」のとき、実家の米屋に行けなくなりました。それまで「あって当然」と思っていた「食」がなくなったときの人々の混乱ぶりを目の前で見たことが、食を供給する農業や農学に興味を持ったきっかけです。

生物生産学科は1年次から専門科目が多く、また、社会科学と自然科学の両面を網羅しているので、農学の奥深さ、面白さを広く学ぶことができます。実験室から圃場まで、学習の場が幅広いのも特徴です。例えば、私の研究テーマである「飼料用米品種の開発」の研究では、様々な遺伝資源の探求や、茎の物質構成と「倒れにくさ」「消化しやすさ」の関連性の解明などについて、実験室

での遺伝子解析から水田での測定まで、幅広い実験を通して研究しています。

私たちの研究は「生き物」が相手。実験室でうまくいっても、水田での測定や実験が思うようにならないことがよくあります。また、台風などの自然災害に遭うこともあります。しかし、その度に「どうしてこうなったのか」「次に何をすべきか」と、あれこれと試行錯誤を重ねることが、とてもよい訓練になるんです。

私は卒業後、食品メーカーの原料調達職に就いて農業に関わります。この大学での経験を生かし、農家の熱意と自然の恵みを食卓の笑顔につなげる「架け橋」になるのが私の夢です。

OB&OG MESSAGE

大学で得た人間関係が私の財産

金城 知枝さん

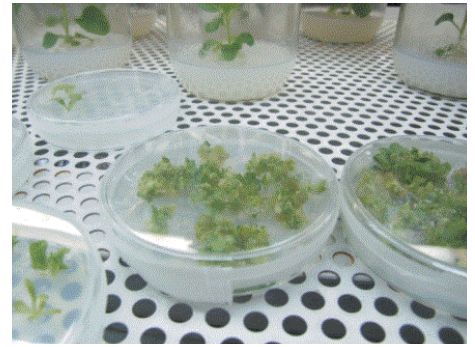
(株)池田理化 八王子支店 (平成10年度卒業)

大学、企業、国の研究機関を顧客とする理化学機器の専門商社で営業職として働いています。私は主に大学を担当し、先生方から実験内容を伺い、必要な機械類の提案や予算申請のサポート、さらに日々使用される試薬や消耗品類を提供しています。仕事柄、研究者の方とお話する機会が多いので、大学で学んだ実験手法に関する知識等が大いに役に立っています。大学時代を振り返ると、蚕の研究のために、リヤカーを引いたりカゴを背負ったりして、桑の葉を摘んだことが強く印象に残っています。

また、私にとって大学時代に得た人間関係はとても大切で、社会人となった今も、何かあったときには大学時代の友人に相談しています。大学時代は様々なことに挑戦できる時間があります。後輩の皆さんにもその時間を有効に活用していただきたいと思います。



応用生物科学科



生命を慈しむ

バイオサイエンスの専門家を育成し バイオテクノロジーの発展に貢献する

本学科では、化学と生物学を基盤として、分子、細胞、個体、個体と群集の活動、その相互作用に至る一連の生命現象と生物機能を解明すること、さらにそれらを活用して人類に有益な生命科学の発展に寄与することを目標に、教育・研究を行っています。

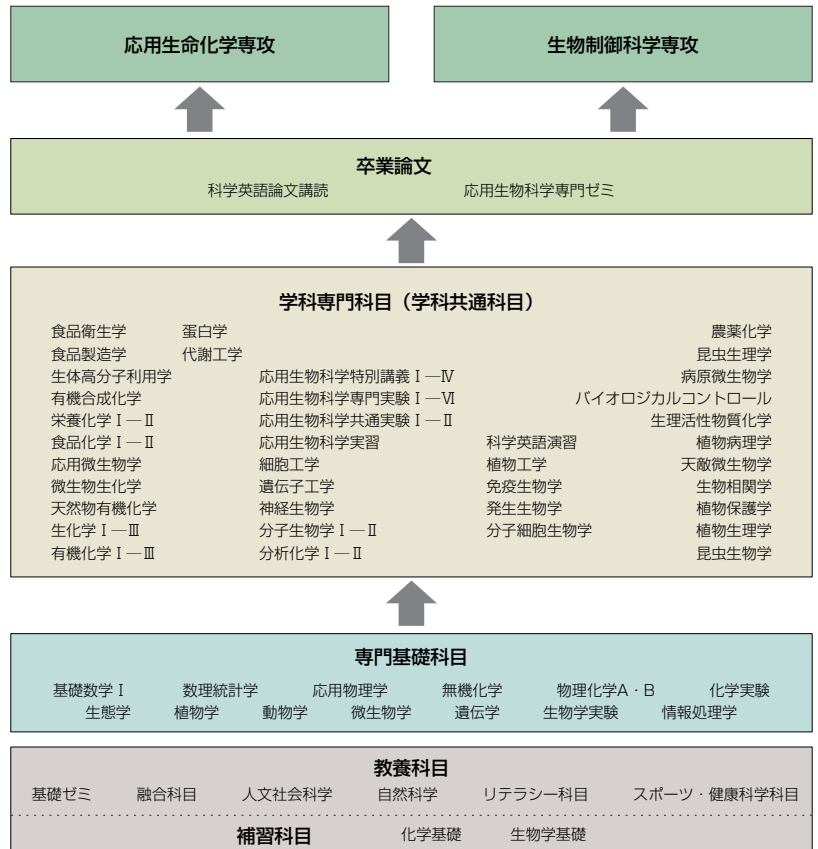
特に、生命を慈しみ育ててきた農学というバックグラウンドを生かしながら、「生命」と「生物」をより身近なものとしてとらえるカリキュラムを工夫していることが大きな特徴となっています。

このような理念のもとで、先端の研究を推し進めながら、バイオサイエンス、バイオテクノロジーの分野で活躍する能力を備えた人材を育成しています。

生命、生物をより身近なものとしてとらえる

分子生命科学	生物化学 醸酵学 細胞組織生化学	遺伝子機能制御学 植物工学	構造生化学 遺伝子工学
生物機能化学	生物制御化学 食品化学 食品プロセス工学	生態情報化学 栄養生理化学	生物有機化学 応用蛋白質化学
生物制御学	植物病理学 相関分子生物学	応用昆虫学 発生生物学	応用遺伝生態学 細胞分子生物学

応用生物科学科のコースツリー



STUDENT'S VOICE

21世紀の世界を良い方向に導くための
多彩な研究が展開されています。

浮池 孔洸さん
応用生物科学科3年
福岡県立明善高校出身



応用生物科学科は、医薬、農業、植物、昆虫、微生物、食品、化学など、幅広い分野をカバーし、21世紀の世界が抱えている問題（たとえば医療・健康問題や食糧問題、環境・エネルギー問題）を解決に導く多彩な研究が展開されています。さて、科学者というと高校生の皆さんはどのようなイメージをもちますか？何か特殊な能力を持っているのではないかと考えているのではないのでしょうか。私はそんなことはないと思います。科学者は特別なわけではなく、「考え・調べ・計画し・決断し・実行する」というプロセスを妥協なく行える人だと考えています。私は学生時代にこのプロ

セスを体得したいと思っています。また、視野を広げ、教養を高めるべく、人文・社会科学系の分野も積極的に勉強中です。そして、将来は、実社会・実世界を概念化して、的確に捉える力を身につけ、世界と勝負するのが私の夢です。私が好きな先人の言葉は「世界に変化を望むのであれば、自らがその変化になれ」。この学科には、世界を良い方向に変えることができるポテンシャルがあると感じています。これから入学される後輩のみなさん！たくさんの夢とエネルギーを抱いて、応用生物科学科の門を叩いてみてください。きっと皆さんのやりたいことが見つかるはずですよ。

OB&OG MESSAGE

サイエンス～テクノロジー～ビジネスの橋渡し役に

堀内 秀紀さん (平成8年度卒業)

(株)東芝 研究開発センター 事業開発室

学部・大学院を通して、生物界に広く存在する「内在性二本鎖RNA」に関する研究を行いました。こうした研究活動や講義などを通じて、農工大では「科学的な考え方・物の見方」をしっかり体得できたと思います。現在、総合電機メーカーにて、オリジナル技術をベースにした「診断用DNAチップ」に関する研究開発ならびに事業開発を担当。遺伝子検査の「標準プラットフォーム」として幅広い場面で活用されることを目指すと共に、ライフサイエンス分野における新規事業の立上げに取り組んでいます。学生時代より、科学技術・ビジネス両面に通じた人材となり「サイエンス～テクノロジー～ビジネス」の橋渡し役として社会貢献したいと思い続けてきた私にとって、まさに念願の仕事であり、充実感を持って取り組んでいます。



環境資源科学科



地球からミクロの世界まで、 ヒトを取り巻くあらゆる 『環境』を科学する

環境問題は、これからの人間社会が避けて通ることのできない大きな課題です。環境資源科学科は、人類が地球と調和して生きていくための科学をつくりだし、そのような科学のバックグラウンドを身につけた人材の育成を目指しています。

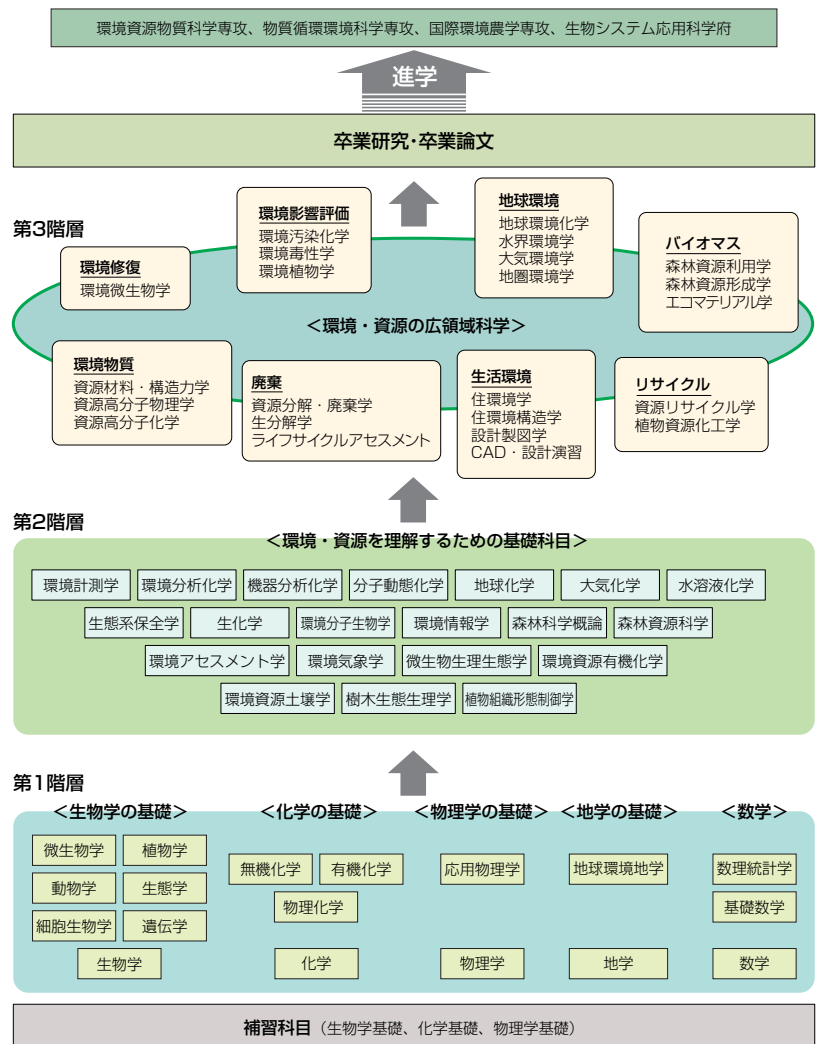
学科は、「環境保護学」と「資源物質科学」の2つの講座からなります。「環境保護学」講座は、環境汚染物質が自然界でどのように挙動し、動植物に影響を与えているのかをつきとめ、それらの物質を分解・浄化する手法を扱う研究室がそろっています。「資源物質科学」講座では、二酸化炭素の巨大な貯蔵庫ともいえる植物バイオマスをターゲットとしており、資源の有効利用や木質資源リサイクルを中心に理解を深め、森林資源の利用についてトータルに研究します。

取り組んでいる対象は、大気、水、土壌から構成される生物圏全体から、物質循環の担い手となる微生物などミクロの世界に至るまで、幅広い領域をカバーしています。自然科学の立場から、生物学、化学、物理学、地学を駆使し、環境と資源の問題に科学のメスを入れる「地球の医学」を学びます。これらを通じて、かけがえのない地球環境を維持し、循環型社会の構築に貢献する——。それが、この学科の使命です。

人類が地球と調和して生きてゆくための科学

環境保護学	大気環境学	土壌環境保全学	水環境保全学
	無機地球化学	環境微生物学	環境毒性学
	環境資源土壌学	社会地球化学	
資源物質科学	生物物理化学	分子ダイナミクス学	植物資源形成学
	植物材料物性学	植物資源加工学	住環境材料学
	資源複合機能学	植物繊維化学	再生資源科学
	生分解制御学	分子物理化学	

環境資源科学科のコースツリー



STUDENT'S VOICE

多くの人が「水」の大切さを知り、
「水」に親しむ社会を夢見ています。

河西 亮さん
環境資源科学科3年
千葉県立佐倉高校出身



高校時代にカヌー部に所属していた私は、ほぼ毎日、練習のために印旛沼に通い、大会などでは他の湖・河川に遠征……。そんな生活を送っていたせいか、水界環境に深く関心を抱くようになりました。しかし、汚染された都市部の河川で遊ぶ人は少なく、現代人は「水」になじみがなくなっているように思えます。夏には水難事故のニュースが流れることもあり、「水は怖い」と思っている人も多いかもれません。しかし、生物は「水」なしでは生きていくことができないのです。もう一度、みんなが水に興味を持ち、水が生活の一部となるような研究に取り組みたいと思い、

この学科に進学しました。

今、関心がある講義は「環境汚染化学」。マスメディアを通してしか知らなかった環境汚染物質について、実際の研究例に基づいて講義が進んでいくので、環境科学の現在を広く見渡すことができる授業です。また、授業の資料の多くが英語論文なので、専門研究における英語力の重要性を痛感しています。

課外活動では友人たちとE-Missionという自主ゼミを立ち上げ、学内や地域でのペットボトルキャップリサイクル運動を始めました。環境問題に対して熱心な学生も多く、大きな刺激になっています。

OB&OG MESSAGE

全力で取り組めるテーマを見つけよう

小出 理博さん(平成14年度卒業)
(株)森のエネルギー研究所

環境資源科学科への入学を志望する方は、きっと環境問題に貢献したい、という強い思いを持った方だと思います。まず、その思いを大切にしてください。思いは力です。大学時分、私は森林土壌から発生する温室効果ガスについての研究に取り組みました。そして、現在は、森林資源の多様な性質を活かし、普及させ、地域活性化や地球温暖化防止に取り組み、持続可能な社会の構築を目指す、という理念を持った素敵な会社で働いております。



環境問題へのアプローチの仕方は様々です。大学に合格されたら、自分にじっくりくる、やっつけて楽しい、ワクワクする分野にドブブリ浸かって下さい。何か自分にとっての人生のキーワードが見つかるはず。私の場合は「森」とか「自然」かな。最後に、大学での出会いは特別だと思います。いろんな人との出会いを楽しんで下さい。

地域生態システム学科

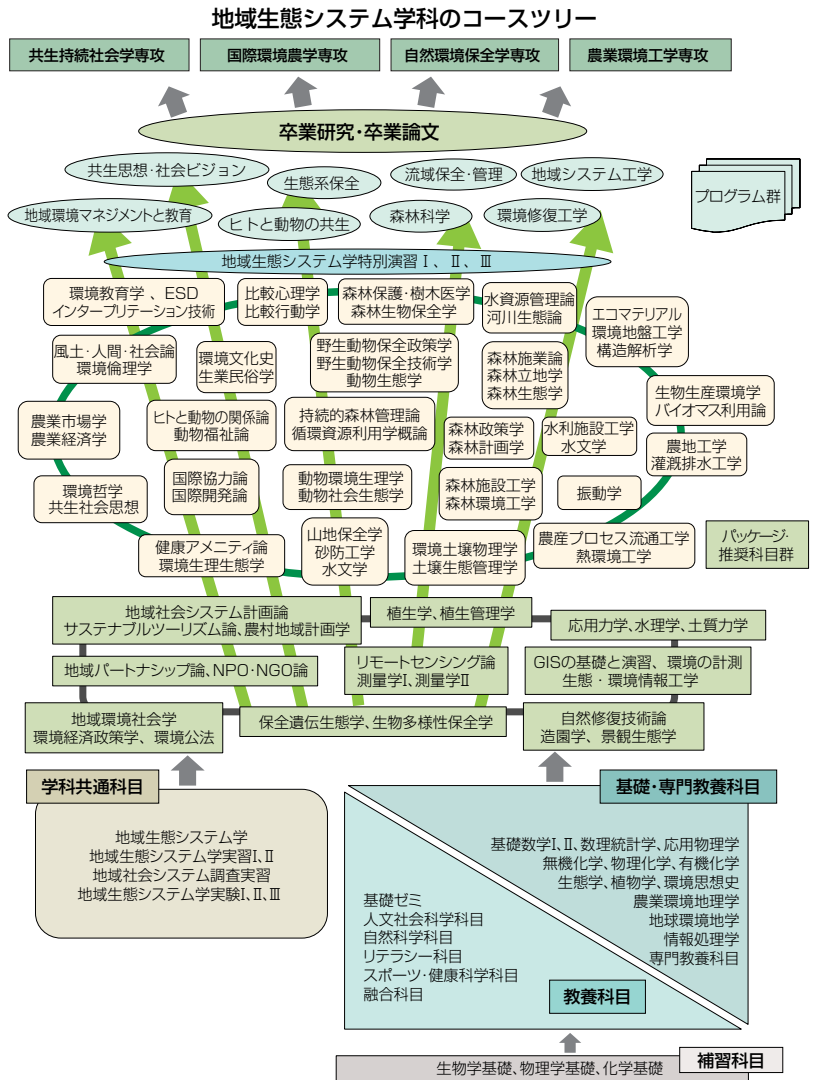


自然科学、工学から人文・社会科学まで
多様な視点で、
自然との共存のあり方を探る

自然環境と人間社会の生産活動が共存する地域環境空間の設計が、本学科のテーマです。森林、農村、田園、都市などを含む空間をひとつの連続した「地域」として捉え、そこに広がる生態系に着目した新しい教育、研究を展開しています。自らの手で、学習し、体験することにより、野生動物や自然植生、森林・緑地、農業や農村文化の新しい役割を、地域から地球のスケールで考え、自然と人との調和を実践・実証し、環境・資源の再生や保全に取り組む人材を育てていきます。すなわち、様々な環境問題を個々に捉えるのではなく、生態系のなかで総合的に捉え、研究し、実践に役立つ知識と技術を修得し、世界的な視野を持ちながら、地域における生態系の修復と保全を目指します。このために、自然科学から人文・社会科学にわたる様々な科目を関連の深い数科目にまとめてパッケージとし、さらに多彩な実習群で座学だけでない実践的学習も可能にしています。このパッケージを組み合わせる専門性を深めるプログラムを用意して、一人ひとりの個性やニーズに合わせた教育を行います。

自ら体験し、地域から地球規模で人と自然の調和を目指す

生態系計画学	景観生態学	土地利用学	水資源計画学	野生動物保護学
森林環境学	森林土壌学	森林生態学	森林生物保全学	森林水文学
生産環境工学	生産環境システム学	生産環境制御学	耕地栽培システム学	エネルギー利用学
人間自然共生学	環境哲学・コミュニケーション哲学	環境倫理学・比較価値形成論	比較心理学	環境社会史・文化史
	環境社会学	環境社会学	環境社会学	環境社会学
	環境社会学	環境社会学	環境社会学	環境社会学
	環境社会学	環境社会学	環境社会学	環境社会学
	環境社会学	環境社会学	環境社会学	環境社会学



STUDENT'S VOICE

自然破壊や貧困問題、温暖化を解消すべく、循環型農業の実現を目指します。

大下 亮平さん
地域生態システム学科3年
東京都立小金井北高校出身

家族とよくハイキングに出かけたり、ペットをたくさん飼っていたり、子供のころから自然や動物が大好きでした。最近、環境問題が大きく取り上げられているのを見て、「人間と自然が調和して生きるためにはどうすればいいのだろう」と考えるようになり、自分の興味に近い分野の勉強ができるこの学科を志望したのです。この学科のカリキュラムは、何を勉強しているのか迷ってしまうほど多くの分野があります。「地域生態システム」というのは、それだけ様々な要素が相互に関連している学問なのです。私は動物や森林を保護することが「環境を守る」ことだと思っていました。しかし、多面的にこの問題を学んでいくうちに「環境を守るためには、人間が手を加えなければならないときもある」と知りこの学問の複雑さを感じました。農業問題は、地球規模で起きている自然破壊や貧困問題、地球温暖化などの諸問題にもつながっています。私は、循環型農業のシステムを構築することが、これらの問題の解決の一助になると思っています。卒業後は大学院へ進み、害虫駆除や農業科学などの科学技術的な知識や「経済性」といった社会的な分析力を実際の農家での体験を通じて身につけ、循環型農業の実現に向けての研究に取り組みたいと思います。

OB&OG MESSAGE

自然環境に対する総合的な視野を持とう！

矢野 紘子さん (平成14年度卒業)
共和化工(株)リサイクル事業本部 環境微生物学研究所

私が勤務しているのは、高濃度処理水のバイオリアとして独自のポジションを確立している総合水処理メーカー。近年では、リサイクル事業部門にも力を注いでおり、超高温好気性菌(特許微生物)による発酵技術を用いた有機性廃棄物の堆肥化処理を行っています。私が所属する研究所では、水質・土壌・堆肥の分析業務と、新規微生物の探索、酵素利用、化学分析の技術開発、植物影響評価などの研究業務に取り組んでおり、私はその中でも自社製の堆肥を自然に優しい生物農薬として有効に活用するための研究を担当しています。自然環境というものも、一見無関係で多様な因子が複雑に絡まりあって構成されています。大学時代に、生態系の保護や農業、治水、環境教育、エネルギー問題などについて、多様な角度から公正な立場で考える機会を得られたことは、今とても大きな力になっています。

獣医学科



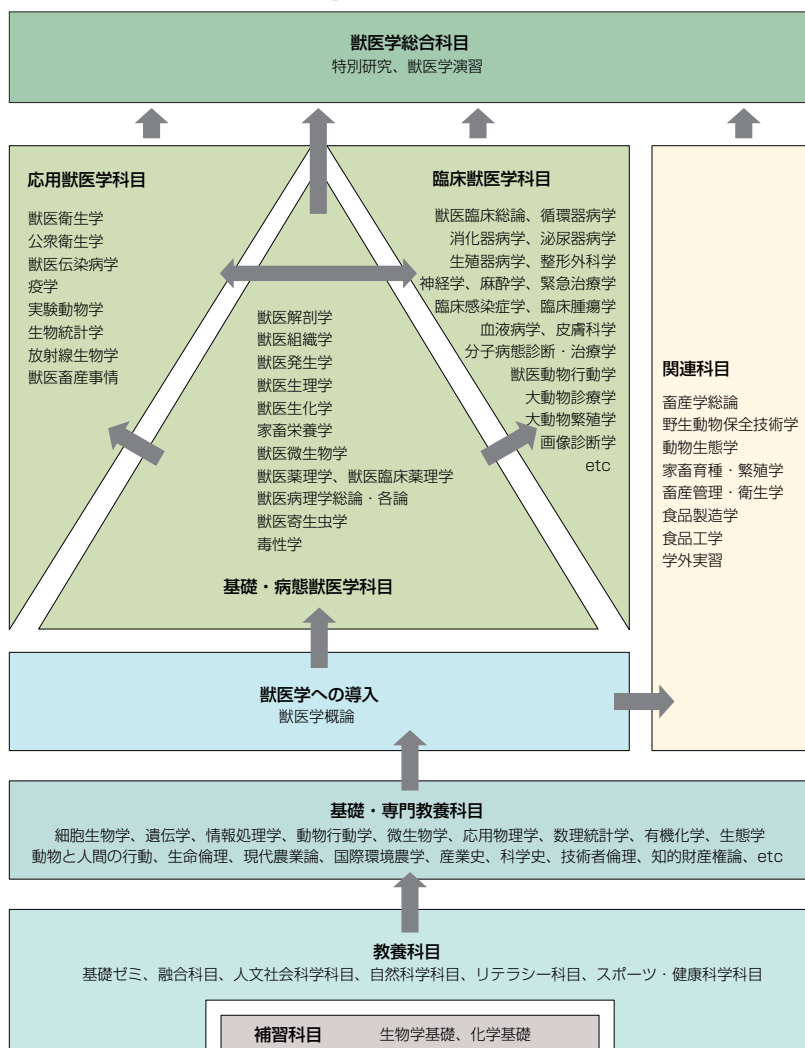
最新のライフサイエンスを実践し 動物と人間の健康を守る

獣医学は、動物の疾病の治療や予防はもちろん、その研究を通じて生命科学の進歩にも大きく貢献しています。さらに野生動物の保護、伴侶動物の健康と福祉の向上、安全な動物性食品の確保などを通じて、人間の健康や心の豊かさ、生活環境にも深く関わっているのです。本学科では、こうした多岐にわたる分野で社会に貢献できる人材の育成を目指しています。カリキュラムのベースとなるのは、動物の疾病の治療と予防を学び、関連領域の知識や技術を習得することです。獣医学科専門科目では基礎・病態科目から臨床・応用科目へと順序よく学んでいけるように授業科目が用意され、とくに臨床実習、フィールドワーク、実験などを重視し、最新の設備を導入して充実した教育を行っています。5・6年次には研究室に所属し、少人数下での充実した指導のもとで特別研究論文を作成し、卒業直前に獣医師の国家試験があります。また、各研究室では国際的にレベルの高い科学技術を駆使して、未来の社会問題に挑戦する研究も行っており、研究機関としても充実した環境のもとで学ぶことができます。

動物の研究を通し、生命科学の新たな地平を拓く

基礎獣医学	獣医解剖学	獣医生理学	動物行動学
病態獣医学	獣医薬理学	獣医病理学	
応用獣医学	獣医微生物学	獣医衛生学	獣医公衆衛生学
	獣医伝染病学		
臨床獣医学	獣医内科学	獣医分子病態治療学	獣医外科学
	獣医画像診断学	獣医臨床繁殖学	獣医臨床腫瘍学

獣医学科のコースツリー



STUDENT'S VOICE

知床の海を守るレンジャーの方の助言で、
獣医師資格を目指すようになりました。

角田 満さん

獣医学科4年
東京都・私立暁星高校出身



私が具体的に「獣医」を目指すようになったのは、高校生のときに、知床自然センターで働くレンジャーの方と出会ったことがきっかけです。そのころ「知床半島や小笠原諸島のような素晴らしい海や緑を保護したい、野生動物を守りたい」という漠然とした思いを持っていたので、高校卒業後の進路をそのレンジャーの方に相談したところ、獣医師の資格取得を勧められました。その方は、野生動物保護の「現場」で活躍されている方ですが、獣医師の資格を持っていないためにできないことも多く、ずいぶん歯がゆい思いをされていたそうなのです。

この学科は獣医師という同じ志を持つ学生が

集まっているので、よい意味でのライバル意識が持てます。また一方で、ひとくちに獣医といってもそのフィールドは多様ですから、様々な目標を持った学生がいます。こういった学生との交流を通して視野を広げたり、自分が本当に取り組みたい分野を模索することもできます。

私が目指しているのは海洋生物に携わる仕事。卒業後は水族館に就職して、制限された環境で暮らす動物たちが永く健康に暮らせるようにしたいと思っています。そして何より、ひとりでも多くの方に動物好きになってもらえるよう頑張りたい。それが、自然の中で暮らす生き物たちを守ることにつながると信じていますから。

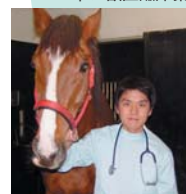
OB&OG MESSAGE

高校時代から続く馬への思い……

黒田 泰輔さん (平成16年度卒業)

日本中央競馬会(JRA)美浦トレーニング・センター競走馬診療所診療課

私は今、競走馬の疾病に対する診断や治療、手術、伝染病の予防などの防疫、さらに禁止薬物使用の防止などの各種指導といった幅広い業務を通して、競争馬の健康管理と競馬の公正確保に努めています。高校時代に乗馬を始めた私は、「馬と関わる仕事がしたい!」という夢を抱いて、獣医学科に入学。在学中は獣医臨床繁殖学研究室に所属し、馬と同じく大動物である



乳牛の繁殖(雌牛の排卵メカニズム)に関する研究に取り組んでいました。また、クラブ活動の馬術部では、馬の扱い方や飼育の経験を積みました。今後、大学で学んだことを活かして、日本の競馬界の発展に微力ながら尽くしていきたいと思っています。そして多くの方々に楽しんでいただける競馬を作りあげていくことが今の私の「夢」です。

工学部

THE FACULTY OF ENGINEERING

- 生命工学科
- 応用分子化学科
- 有機材料化学科
- 化学システム工学科
- 機械システム工学科
- 物理システム工学科
- 電気電子工学科
- 情報工学科



常に科学技術の最先端を担い、時代をリードする人材を育成する

最先端を目指す“工学=ものづくり”
そして、それを支える
熱意あふれる“教育=人づくり”

工学部は、機械・情報・エレクトロニクス・化学・材料・バイオなど、幅広い科学技術分野をカバーする8学科から構成されています。各学科いずれも、しっかりした基礎教育・研究に立脚しつつ、社会・産業界の多様なニーズに応じて、“工学=ものづくり”に関わるバラエティ豊かな応用研究を展開。大学院（工学府）では、高度な人材の育成を目指した教育・研究が全ての専攻で行われています。本学から世界で通用する多くの研究者が輩出し、社会で大いに活躍して頂けるように、工学府・工学部では21世紀COEプログラムや各種人材育成プログラムのもとに最先端の教育・研究環境を整えております。

本学の研究成果の高さは、産官学連携の外部資金導入の割合がトップクラスであることにも現れています。もちろん企業との共同研究も活発に行われており、近年は“農工大発ベンチャー”の活躍もめざましいものがあります。

こうしたパワフルな研究活動を支えているのは、教員スタッフのアクティビティの高さと学生諸君の熱意です。本学には諸君を熱中させる何かがあるようです。そして私たち教員のいずれもが、“教育=人づくり”にも全力を注いでおり、そのために各学科で充実したカリキュラムと最新鋭の教育研究施設・設備を整えています。

本学部卒業生の7割近くが大学院に進学しており、その後、企業や研究機関、大学等で活躍。各分野で農工大出身者の実力は高く評価されています。

「大学で学ぶ」ということは、受け身で知識を教わることはありません。学部での講義、実習・実験、あるいは論文作成などに取り組む中で、学生自らが考え、試行錯誤し、新しいものを創り出していく……そのプロセスこそが「学び」の本質です。これから本学部に入学者みなさんには、科学技術への夢と情熱を持って、意欲的に学び、それぞれが関心を持つ研究領域に取り組んでくれることを期待します。

M E S S A G E

工学部長
瀬瀬 明伯 教授



アドミッションポリシー（学生受入方針）

工学部の目指す教育は、大自然に対する真理の探究とモノ作りマインドを持った創造力豊かな学生の育成です。様々な考えを持った人々と対話ができ、あるときは興味のあることに時間を忘れて打ち込むような情熱を持った学生の入学を希望します。

学びの目的・学びの特色

工学部においては、工学分野の科学技術に関する基礎及び専門的知識・技術を教授し、解決すべき諸問題の本質を見抜く能力の涵養とそれらを持続可能な社会の実現に生かすことのできる幅広い教養と専門知識を有する人材を養成することを目的としています。

4年間の学びの流れ

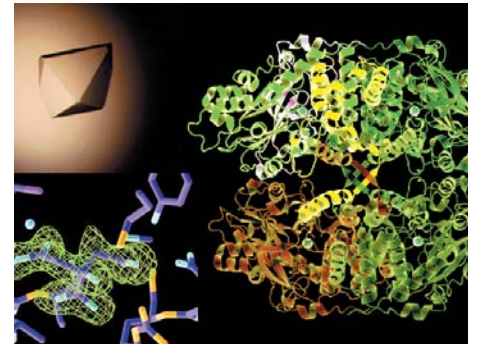
教育課程は、学問分野の特色に応じた11の課程（コース）に分かれ、それぞれの目的と理念に基づいたカリキュラム編成となっています。4年間で学ぶ科目群は、「教養科目」「基礎・専門教養科目」からなります。柔軟性のあるカリキュラムなので、1年次で専門の勉強をしたり、4年次で人文科学系の共通科目の履修をすることも可能です。4年次の卒業論文では、自主的・主体的に研究計画を立て、遂行する能力を養います。

4年次	融合科目	卒業研究	
3年次	人文社会科学	専門科目	
2年次	スポーツ・健康科目		
1年次	人文社会科学 スポーツ・健康科目	外国語	専門基礎

▶カリキュラムの詳細は、ホームページをご覧ください。

<http://www.tuat.ac.jp/campuslife/syllabus.html>

生命工学科



日本の大学で初の生命工学科 先進的な教育課程で エキスパートを育てる

本学工学部の生命工学科は、日本の大学で初めて設置された生命工学科です。先進的なカリキュラムの下、生命工学のエキスパートたる優れた人材を世に送り続けてきました。

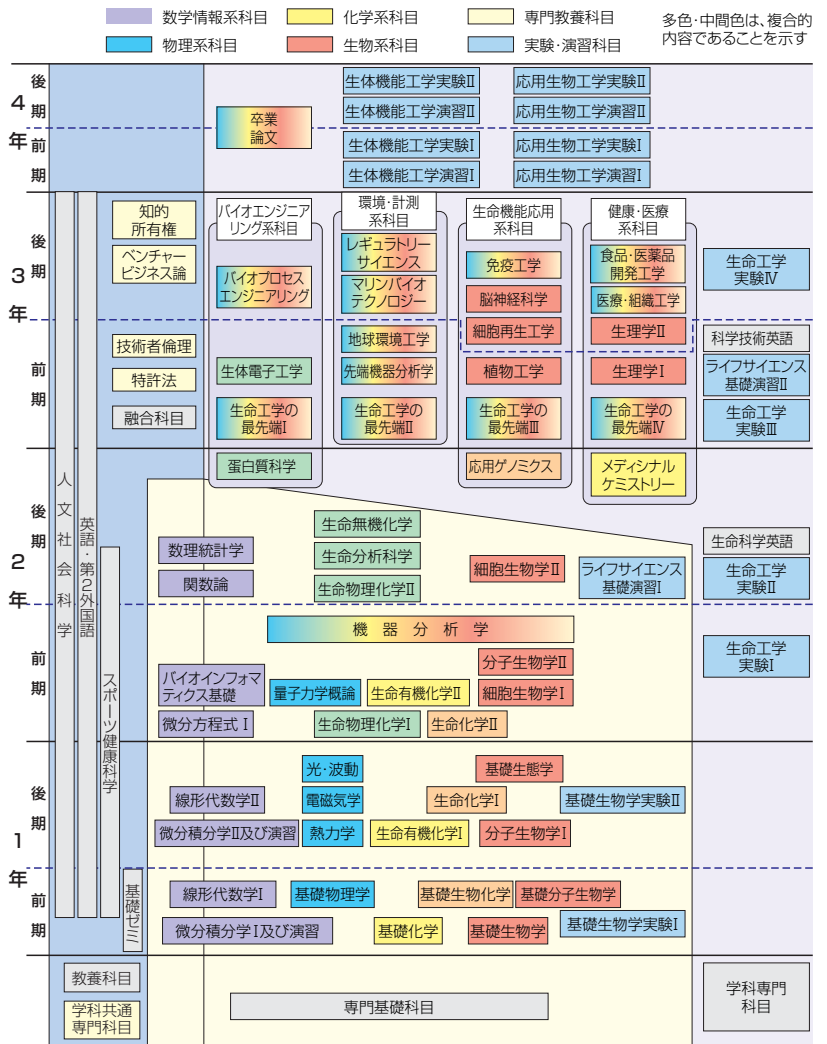
生命工学は最先端の研究分野であり、他の研究分野と融合を繰り返し、新分野を創出し続けています。その代表例がナノ・バイオテクノロジーです。半導体工学、電気電子・有機材料工学、機械工学などの最先端研究分野であるナノテクノロジーとバイオテクノロジーが融合したこの分野は、今後様々な新産業を生み出す大きな可能性を秘めた、きわめてエキサイティングで社会的意義の大きな研究分野といえます。

本学科では早くからこの分野に注目し、国際的にも先駆的な研究を進めています。また骨粗鬆症や歯周病などの遺伝子解析・治療法開発、クローン動物の作出、マリンバイオテクノロジー、植物バイオテクノロジー、DNAチップ、バイオエレクトロニクスといったユニークな研究分野で次々と世界レベルの研究成果をあげています。

エキサイティングな最先端の研究に取り組む

生体機能工学	細胞機能工学	生命分子情報科学	生体分子構造学	細胞分子工学
応用生物学	植物情報工学	ナノ生命工学	バイオビジネス	
	生命分子工学	生体電子工学	分子生命化学	海洋生命工学
	生命有機化学	生体分子プロテオーム		

生命工学科のコースツリー



STUDENT'S VOICE

研究室では、好きなだけ知的好奇心を満たせます。

浪間 聡志さん
生命工学科4年
一関工業高等専門学校出身



高等専門学校では化学を専攻していたので化学分野への就職も考えましたが、生物系の科目に対する興味から生命工学科を選びました。学生の雰囲気は理工系の大学だからといって特別なことはなく、他大学とそう変わりはないでしょうか。また、授業の内容は先生によって様々だと感じています。

研究室は、やる気があれば好きなだけ知的好奇心を満たすことができるのが最大の魅力です。私は、チオシアネート加水分解酵素 (SCNase) とニトリルヒドラーゼ (N-Hase) の基質選択性の違いに関する研究を行っています。SCNase、N-haseの活性中心は

タンパク構造の内側に存在し、活性中心付近の構造が異なり、この構造が両者の基質選択性に大きく関与していると考えられます。以上のことより、SCNaseの活性中心までの経路のアミノ酸に変異を加えることで両者の基質選択性の違いの関連性を明らかにすることを研究テーマに実験などを行っています。現在行っている研究で納得いく結果が得られるとの期待から、大学院へ進学することになりました。かなり専門的なことをテーマとしているので、この研究をそのまま進路につなげることは難しいかもしれませんが、関連する分野で生かせるのではないかと思います。

OB&OG MESSAGE

研究者としての基礎を築いた3年間

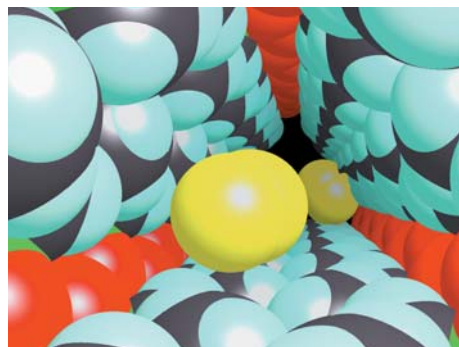
片岡 慎吾さん (平成13年度卒業)
日油 (株) 筑波研究所



私は総合化学メーカーの研究者。主に有機化学や高分子化学の技術や知識を用い、ライフサイエンス、光、電子材料といった分野における新規技術や新規高機能性材料を作り出し、将来を見据えた先端分野の研究開発を行っています。

大学時代は、3年生まではサッカー部での活動に没頭していましたが、4年生で研究室に配属されてからは理化学研究所でも研究する機会を得、博士前期課程修了までの3年間、大学の先生方や先輩と理研の研究者から指導を受けることが出来ました。この3年間で、研究に対する姿勢や物事を論理的に考える習慣が身につく、自分自身の研究職志望への思いも強くなったと思います。現在、大学時代とは異なる分野に進み、新たな対象や技術で研究していますが、その3年間の経験が現在の私の出発点であったことは間違いありません。

応用分子化学科



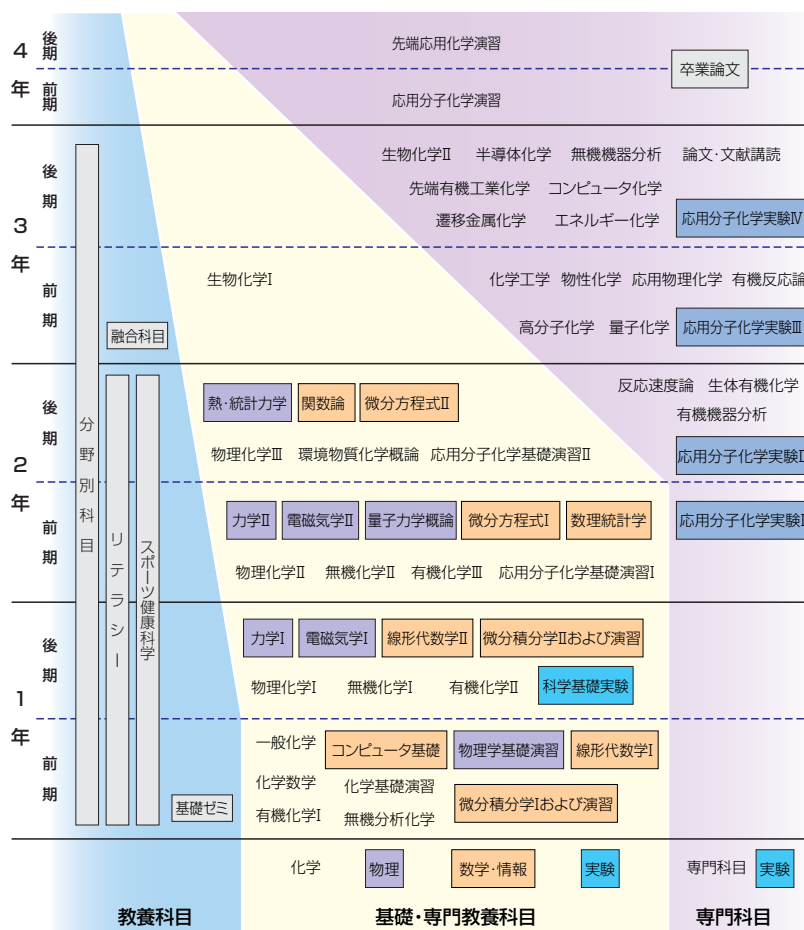
最新研究設備の整った環境で 分子レベルの世界を探求していく

コンピュータを駆使した分子設計や磨きぬいた感覚で有用物質を合成したい君。半導体化学、電子化学、有機合成、触媒化学、材料化学、ナノテクノロジーなどに興味を持つ君。応用分子化学科は諸君を歓迎します。

現代科学技術の発展はとどまるところを知りません。今日の最先端も明日は旧式になります。原子・分子レベルから理解する化学のエッセンスだけが新鮮な泉のように諸君の創造源となります。本学科では、物理化学、無機化学、有機化学、生物化学の広い範囲にわたるバランスの取れた基礎学力習得と、最先端分野の学習・実験により、化学のあらゆる分野で研究開発を進めるために必要となる独創性と応用力を養成する教育システムを用意しています。

原子・分子レベルで現象を考えることは本学科の大きな特徴です。基本原理を身につければ科学技術のいかなる動向にも対応でき、諸君自身で新しい分野を開拓することも可能となるからです。私たちを取り巻く世界では、さまざまな構造を持つ数多くの物質が互いに影響を及ぼし合い、多様な現象を引き起こしています。社会の持続的発展のために今ほど化学が注目されている時代はありません。本学科の研究成果や卒業生の活躍は国内外で高い評価を得ています。私たちと一緒に原子・分子を制御し、人類の課題に挑戦しようではありませんか。

応用分子化学科のコースツリー



現象を原子、分子レベルで理解し、そして応用する

先端応用化学	分子変換化学	光電子材料化学	分子設計化学
	無機固体化学	電子エネルギー化学	分子触媒化学

●特別授業

- ・応用分子化学特別講義
- ・先端応用化学特別講義

●インターンシップ

(3年：夏季休業中)

STUDENT'S VOICE

化学への興味をかき立ててくれる
カリキュラムと熱心な先生達。

花岡 幸史さん

応用分子化学科2年
和歌山県・私立近畿大学附属新宮高校出身



小学生の時にエジソンの伝記を読んだことがきっかけで、自分の中で化学という分野への興味を育んできました。高校生になり進路を考える時も、何の迷いもなく化学系の学科へ進学することを決定。しかし、化学の中でもどのような分野を研究したいかという点では迷いもありました。そこで、化学のあらゆる分野をカバーするこの学科を選択。期待通りのカリキュラムにとっても満足しています。

先生方もとても熱心で、「この学科に入ったからには一流の研究者に育ててやる!」という意気込みが授業の節々からも伝わってきます。といっても、各授業はいきなり難しい

内容を教わるわけではなく、1年生前期では高校までの復習プラスαから始まり、徐々に専門的な内容を学ぶカリキュラムになっているので、スムーズに大学での学びに入っていくことができると思います。私は化学系の授業は全般的に好きですが、特に有機化学に興味があり、中でも有機合成はまるでパズル感覚で、問題を解くのがとても楽しいです。

将来は、化粧品メーカーに就職し、近年、普及してきた男性向け化粧品の開発に携わることが私の夢。そのためにも学部卒業後は大学院へ進学し、より専門的に学びたいと思っています。

OB&OG MESSAGE

研究者としての強いハートを身につけた

大西 耕太郎さん (平成15年度卒業)

ハウス食品(株) ソマテックセンター

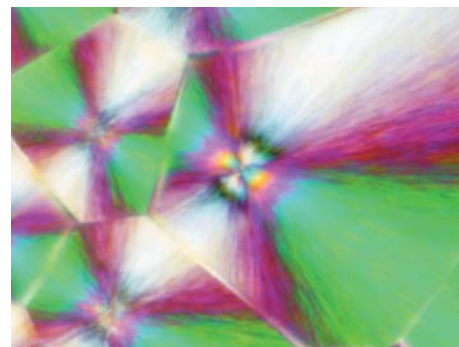
食品メーカーの研究所に勤務する私の仕事は、大きく分けて二つあります。まず、新しい加工食品を創り出し、お客様にお届けする開発業務＝「美味しいもの作り」。もう一つが、製品開発の支えとなる、新しい技術の開発や科学的な発見を目指す基礎研究業務です。

大学の研究室では、銅塩を用いた新規合成反応について研究しました。大きな夢を感じさせる研究テーマでしたが、その研究プロセスはと

ても厳しいものでした。その日の内にどうしてもやり遂げなければならない実験の際は、夜遅くまで研究室に残り、大学に近い友人の家に何度も泊ってもらいました。実験をしたまま朝を迎えたこともあります。そんな風にして頑張ったことは、今でも忘れられない良い経験です。「あの頃あれだけ頑張ったのだから」と思えるので、どんな仕事でも決して辛いとは思わない強靱なハートで日々の業務に従事しています。



有機材料化学科



有機材料とその利用法の観点から 現代社会の持続的発展に貢献する 人材を育成

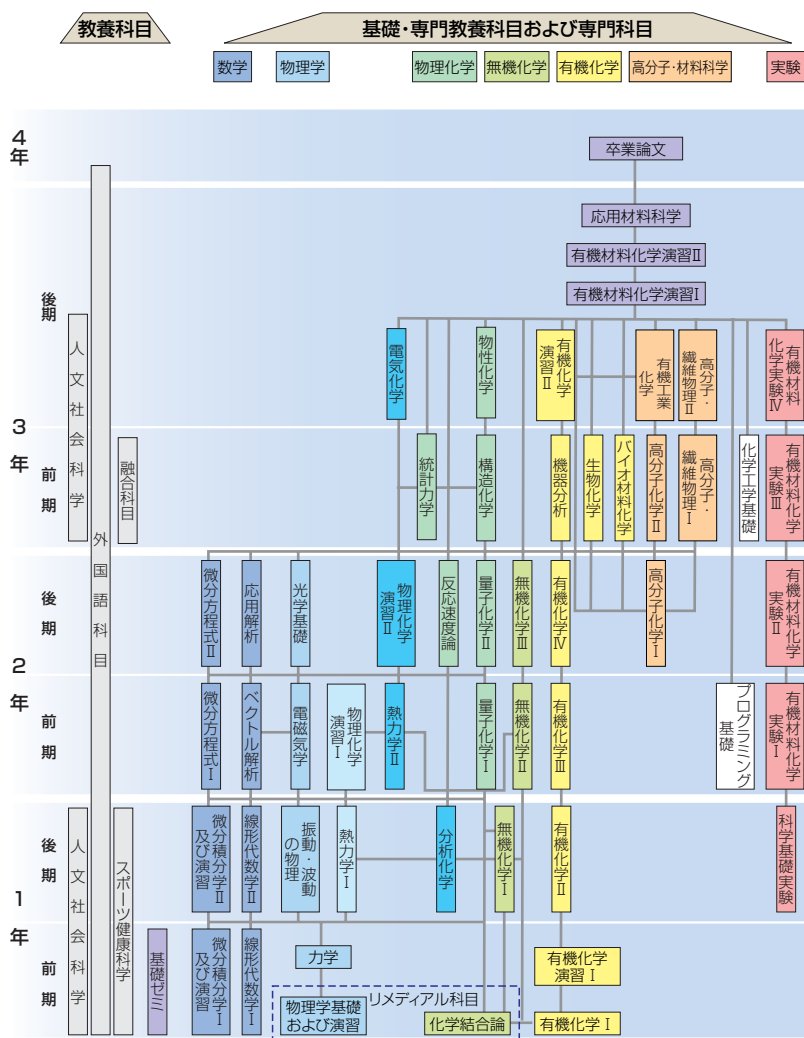
私たちの日常生活にとって、有機材料は必要不可欠なものです。日用品はもちろん、情報化社会におけるデバイス材料、エネルギーの面では太陽電池や燃料電池の心臓部の材料など、現在の高度技術化社会の担い手となっています。一方で、有機材料は化学物質であり、その利便性と同時に、自然界や人間の社会に負荷を与えていることも事実なのです。

本学科ではこのような状況に対応し、現代文明社会の持続的発展に貢献できるような教育研究を展開していきます。それが繊維材料に端を発し、一世紀以上の期間、有機材料の教育と研究を続けてきた本学科の責務なのです。実績のある高機能・高性能有機材料の創製・開発に加え、製品のサイクル全体の環境負荷を縮小できる有機材料とその利用法の開発や、化学物質のリスクの科学的な評価と適切な使用といった、化学物質のもたらす便益とリスクを判断し、実効的な解決策を策定できる素養の育成などを含む教育研究を行います。

人と自然の豊かな共存のための有機材料研究

有機機能材料化学	高分子材料合成	機能材料プロセス
	有機ハイブリッド材料	有機エレクトロニクス
	機能材料数値	

有機材料化学科のコースツリー



STUDENT'S VOICE

かけがえのない地球環境を
化学の力で守りたい。

中村 美月さん
有機材料化学科3年
東京都立八王子東高校出身



高校時代から化学が好きでした。この学科を選んだのは、化学の諸領域の中でも、有機化学という分野が繊維やゴム、プラスチックといった、私たちの生活に密着した研究対象を扱っていることに深い興味を覚えたからです。また、環境問題にも関心がありましたので、グリーンケミストリー（地球環境にやさしい化学）の考え方についても学びたいと思いました。

「有機材料化学」という学科名ですが、材料力学や電磁気学など、意外と物理系の授業が多いことがカリキュラムの特色と言えるかもしれません。これは新しい有機材料を開発

する際に、素材に熱を加えたり、電気を通したり、曲げたりするなどのような性質を示すかを考察するために物理学の知識が必要になるからです。研究室も化学系と物理系が両方あり、高校時代から物理についてもしっかり勉強しておく、この学科での学びの可能性がさらに広がると思います。

将来は、環境にやさしい素材の開発や環境の改善に役に立つ技術を生み出すなど、化学によって地球環境を守る仕事をすることが夢。そのために大学院に進学して、一人前の研究者として活躍できる実力を身につけたいと考えています。

OB&OG MESSAGE

世の中に貢献するモノづくりを

松田 明祐さん（平成12年度卒業）
三井化学（株） 機能材料事業本部開発センター

当社は各種高分子材料から農業・塗料等までを扱う総合化学メーカー。現在、私が取り組んでいる仕事は、自動車材料の新素材開発です。自動車部品にはハンドル・タイヤ・インパネ・バンパーなど、数多くの非金属材料が使われていますが、現行品よりさらに高機能性を有し、また環境低負荷となるような新規材料の開発を目指しています。

在学中、学部では環境対応型新規アクリル系粘着剤の開発、大学院では汎用プラスチックアロイによる非晶構造制御および新規多孔膜の開発に取り組みながら、自分が開発した商品が店頭に並ぶようなモノづくりがしたいと思っていましたので、思い描いていた将来像を実現できる環境にあると感じています。そして、研究開発職として働く中、研究の進め方や各種データの解析手法、理論構築の考え方について熱心にご指導いただいた農工大の先生方に心から感謝しております。



化学システム工学科

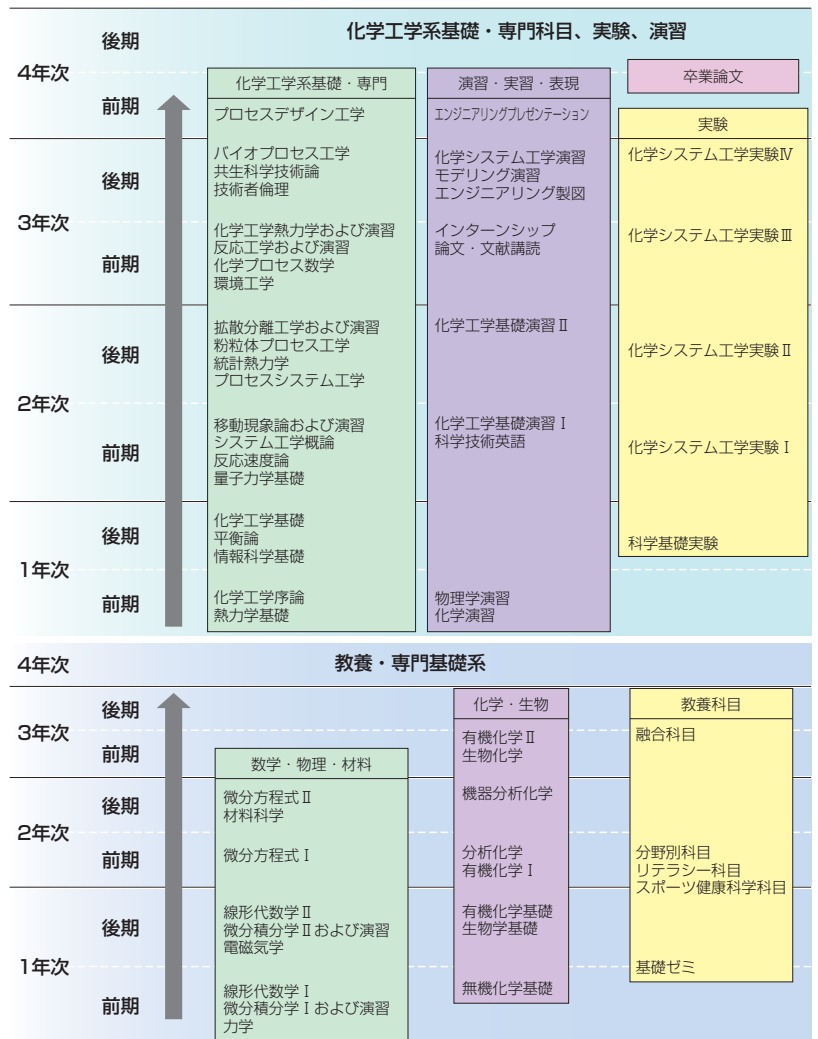


自らの考えを提案できる ケミカルエンジニアの育成を目指す

平成13年度から継続して、本学科の教育プログラムは、社会の要求を満たし実施されていると、日本技術者教育認定機構（JABEE）によって正式認定されています。これは化学システム工学科の技術者教育が国際レベルにあることの、ひとつの証です。

21世紀の人類にとっての理想は、循環型社会だと言われています。環境へ与える影響やエネルギーの再利用などに配慮した、製品やシステム開発が求められているのです。そこでは、市場の要求に柔軟に対応でき、製品化までの一連の業務を遂行できる化学技術者（ケミカルエンジニア）のニーズが高まっています。本学科では「What to make」に重点を置く基礎化学、応用化学、そして「How to make」に重点を置く化学工学の、両者の特徴を有機的に統合した「化学の工学」の体系に基づく教育を行っています。そこから、新素材、新システムの開発のみならず、地球環境に貢献できる21世紀の循環型社会を支えるケミカルエンジニアたちが羽ばたいていくのです。

化学システム工学科のコースツリー



環境とエネルギーを常に考えた科学技術者の育成

環境エネルギー-化学工学	プロセスシステム工学	物質分離・循環工学
	化学エネルギーシステム工学	分子情報工学
	環境バイオエンジニアリング	

STUDENT'S VOICE

ケミカルエンジニアとしての基礎力をつける
とても大切な4年間だと思います。

木原 和矢さん
化学システム工学科3年
東京都立青山高校出身



実は、高校時代は化学より物理の方が得意でした。でも、環境やエネルギーの問題を解決するには化学工学の力が必要だと思ったので、この学科への進学を志望したのです。

入学してみて強く思ったことは、面倒見のいい先生が多いということ。とても熱心な先生たちが親身になって指導してくれる4年間は、ケミカルエンジニアとしての基礎を身につける上でとても重要だと感じています。とくに反応工学やプロセスシステム工学といった、私が将来的に目指している技術分野の基礎となる科目はとても役に立つと思います。今後はさらに幅広い視野を持つように心がけて、

その上で、高い専門性と自由な発想力を身につけたいです。

卒業後は、設備機器メーカー、あるいはエンジニアリングなどで、技術開発やプラント設計の仕事に携わりたいと希望しています。社会に出ると、大学で行う勉強や研究とはまた違ったことが要求されると思いますが、この学科で身につけた基礎は必ず役に立つはず。この基礎力を活かしながら、技術力と英語力に磨きをかけて、海外でも活躍できるような技術者になれるよう努力したいと思います。

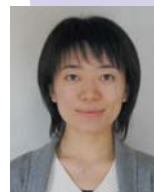
OB&OG MESSAGE

環境問題は私のライフワーク

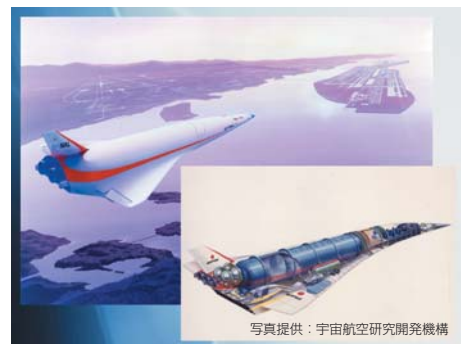
小池 朋子さん（平成14年度卒業）
川崎市環境局公害部環境対策課 技術職員

ダイオキシン類は、生態系に深刻な影響を及ぼす環境ホルモンのひとつ。工場などから排出後、環境中を移動し、最後に底質に蓄積するため、現在、底質の汚染が問題になっています。大学時代の私は、環境低負荷型のダイオキシン類の無害化方法として、オゾンを用いた促進酸化法によるダイオキシン類無害化の効果を調査し、実用化への検討を行いました。

現在私は、市内臨海部にある京浜工業地帯を中心に、工場等による大気汚染防止に関する業務を担当しており、大気汚染防止に関する法律、条例に基づく届出書類の審査や常時自動監視システムによる大気汚染物質の排出状況の監視などを行っています。行政の立場から環境問題に取り組む機会が与えられた今、大学時代に得た知識をベースに、さまざまな角度から環境問題の解決に貢献していきたいと思っています。



機械システム工学科



機械システム工学の すべてを網羅した 30を超える個性的な研究室群

私たちは機械を利用し、機械に囲まれて生活しています。それらの機械を製作するのも、工作機械です。機械なくしては現代社会そのものが成り立ちません。

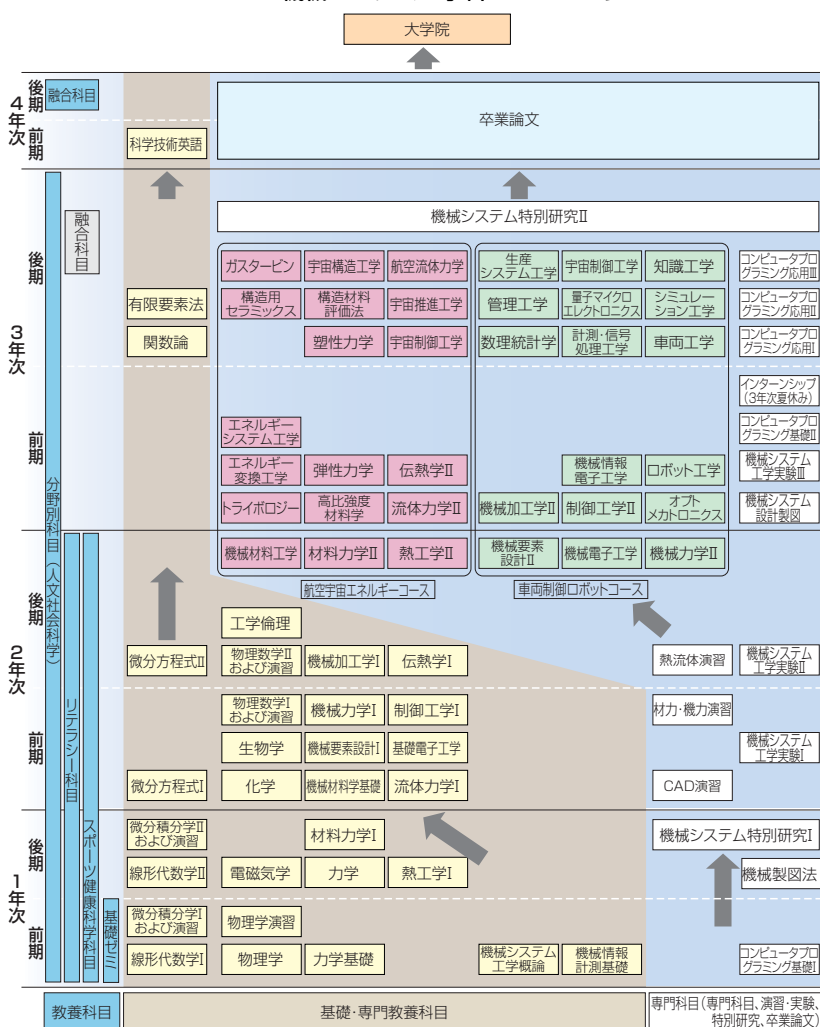
機械を生み出したり性能を向上させるには、知能ロボットの開発やコンピュータを利用した先端生産システムが必要となります。21世紀には、エネルギーの有効利用、地球や宇宙環境の保護、福祉システムの整備、さらには宇宙への進出などにも、機械工学の発展が欠かせないことでしょう。これからは人間と機械の調和を目指した、新しい先端技術が求められているのです。

本学科では、機械力学、熱工学、流体工学、材料工学、加工学、制御工学、情報工学などの、機械製作には欠かせない分野を基礎から学ぶことができます。また平成18年度から「デジタルものづくり教育」事業が始まり、最先端の工作機械を使い、豊富なスタッフのサポートのもとで実験、実習を行っています。30を超える研究室は、機械システムに関するハードからソフトまでの幅広い分野をカバーしています。これからの社会に必要な機械システムを創造するための、先端的で独創的な技術者・研究者を育成する理想的な環境を提供します。

未来社会を見据え新たな機械システムを創造

システム基礎解析	エネルギーシステム解析	流体力学	機械材料学
	材料力学	弾塑性解析	機械要素解析
設計生産システム	機械システム設計	熱流体システム設計	
	シミュレーション工学	精密計測工学	制御システム
	機械電子工学	生産システム工学	
	機械解析幾何学	機械解析代数学	機械情報工学

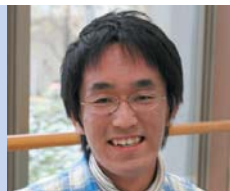
機械システム工学科のコースツリー



STUDENT'S VOICE

基礎をしっかり身につけて
それぞれの夢を広げていこう！

熊谷 康介さん
機械システム工学科4年
埼玉県立川越高校出身



きっかけは、新幹線などの高速鉄道のノーズ（先頭）部分の形状への興味でした。空気抵抗を少なくする設計のベースとなる流体工学を学びたいと思い、機械システム工学科を志望。入学後は流体力学のほか、機械力学、熱力学、材料力学という4大力学の重要性を認識しました。これらの基礎をしっかりと理解することにより、航空宇宙工学やロボット工学といった発展的な研究領域にアプローチすることができるようになるからです。

4年間学んできて感じるのは、機械工学の中で興味がある分野（たとえば「自動車の開発に携わりたい」「パイロットになりたい」

など）に関して「夢」を持つことの大切さです。これは樹木にたとえると幹の部分であり、大学での学習・研究の駆動力になります。また、高校までの問題とは異なり、大学で追究する課題は「正解が一つ」とは限りません。そのため授業の部分として専門分野に捉われない幅広い視野を持つことも、良いアイデアを得るためには必要なことだと思います。

私自身は、今後、エネルギー・流体系の研究に取り組み、人と環境との共生を考え、持続可能な社会を実現する製品や技術を創り出すことができるエンジニアになりたいと思っています。

OB&OG MESSAGE

やりたいことを理解して協力してくれる、素晴らしい先生たちに恵まれました。

細洞 知也さん（平成9年度卒業）

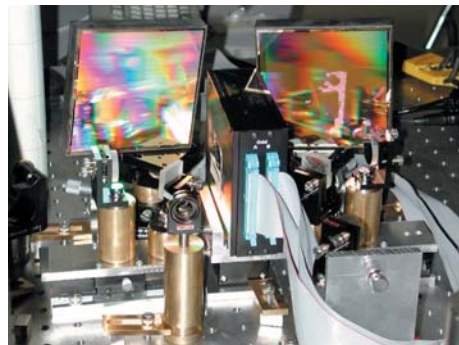
ソニー株式会社 テレビ事業本部システム技術部門技術1部1課

「心を豊かにするモノ」を作る職に就きたいと思い、機械システム工学科を選びました。現在はソニーのTV開発部門で「画質」に関する技術開発をしています。世界中の人の心が豊かになるような、より美しくリアリティのある画像を追究しているわけです。

在学中、研究室の研究テーマとは別にロボット作りに熱中していたのですが、いま思い返しても、私のやりたいことを理解して協力してくれる素晴らしい先生方に恵まれていたと感謝しています。授業と関係がないのに親身になって相談のってくれたり、測定機器を使わせてくれたり、ロボットのレポートで単位をくれる先生までいました。NHKロボコンにどうしても出場したくて、初めての学科支援サークル「ロボット研究会R.U.R.」を立ち上げたのも、先生方の支援のおかげです。※ロボット研究会R.U.R.は2006年のNHKロボコンで念願の優勝を勝ち取り、世界大会へ出場しました。



物理システム工学科



最先端の研究を進め、 社会に革新的な技術分野をもたらす 原動力たる人材を養成

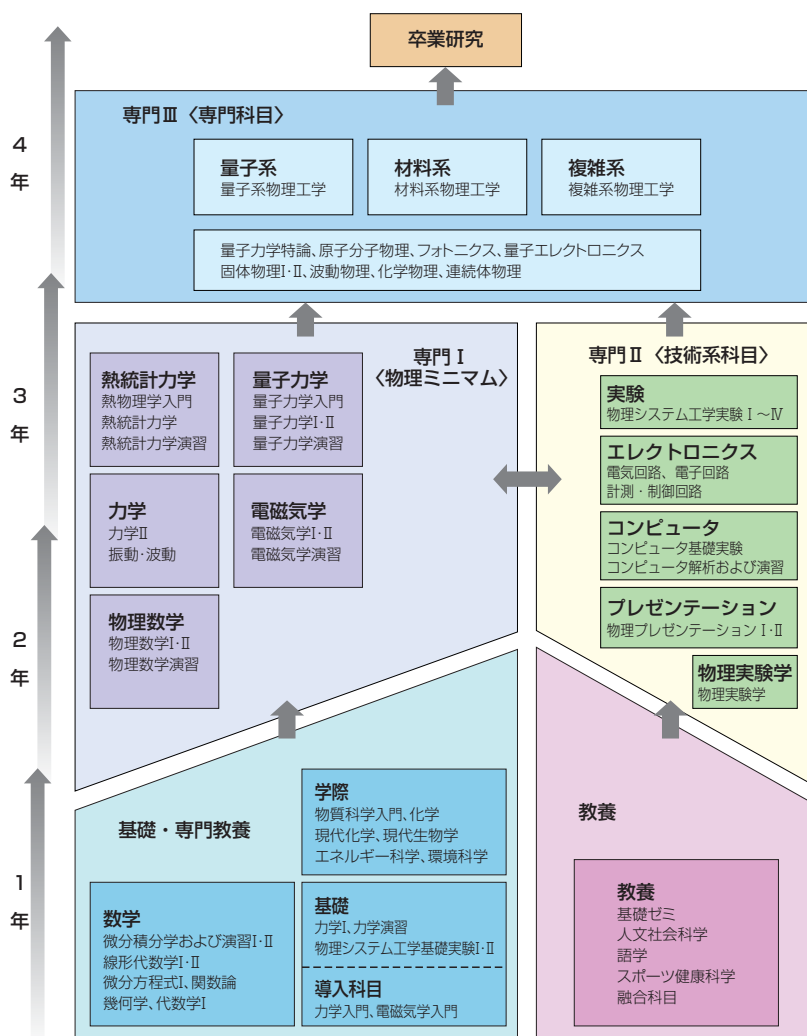
21世紀のIT社会を支えるものとして、原子を1つずつピラミッドのように並べたICや、1つの電子で動くトランジスター、磁気記録の働きを持つ半導体などが考えられています。ここにも物理学の考え方やものの見方が活かされています。物理学は科学の基礎でありながら、画期的な技術革新を担う学問分野でもあるのです。本学科では、物理学の基礎を体系的に学び、新しい技術や素材、システムを創り出すための知識を修得し、その考え方や方法を用いて科学技術に応用できる人材を養成しています。

学びのシステムとして、まず基礎力の養成を重視します。どの専門分野を選んでも最低限理解しておきたい基礎コア科目として「力学」「電磁気学」「量子力学」「熱統計力学」の4つを選び、「力学入門」「電磁気学入門」の2つの入門科目を含め、これら4つの分野について演習と共に体系的な指導を行います。これらの科目を徹底的に理解した後に、バラエティーに富んだ教育研究分野を持つ研究室のいずれかに所属し、高度な研究を通して、より深い理解力と応用力を養っていくことができます。

物理学をベースに科学技術の発展を目指す

量子システム工学	量子機能工学	原子過程工学	量子ビーム工学
	量子光工学	量子電子工学	
複雑系工学	高次機能工学	知能物理学	音波物性工学
	複雑流体工学	超伝導工学	

物理システム工学科のコースツリー



STUDENT'S VOICE

世界を相手にした研究で、
社会に貢献するテクノロジーを！

塚本 智隆さん
物理システム工学科3年
東京都・私立城北高校出身



私たちの身の回りに存在するあらゆるモノは、物理現象として生じています。いわば、物理学はサイエンスの根本です。私が物理システム工学科を選んだのは、そうした物理という分野への純粋な好奇心ですが、それに加えて社会に役立つ新しいテクノロジーを生み出す学科であることに魅力を感じています。

まだ、すべての分野を学んだわけではありませんが、学科の基本となる「量子力学」「光・波動」「電磁気学」といった必修科目からも、物理の世界の奥深さや面白さが伝わってきます。また、道具の準備から学生主体で行う実験では、実際の実験値と理論値の違いを目の当たりに

することで、まさに経験からしか得られない知識に面白みを感じています。

将来は物理の知識を生かせる研究者を目指しています。物理の世界には、未知の分野が大きく広がっています。自分の手で新たな原理を見出し、人々の生活に役立つテクノロジーとして応用していくことが私の目標です。できれば日本にとどまらず、つねに世界を相手にした研究者でありたいと思っています。その夢の実現のためにも英語力は必要不可欠。ネイティブスピーカーの先生から教わる英語の授業を楽しみながら意欲的に取り組んでいます。

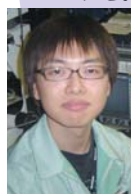
OB&OG MESSAGE

物理の知識が世の中をもっと便利にする

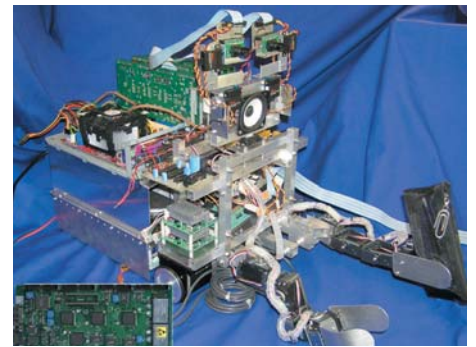
山口 幸彦さん（平成14年度卒業）
シチズンミヨタ（株）電子デバイス部開発課 LCOS開発グループ

大学時代の夢は、モノづくりにかかわる仕事に携わり、多くの人に使ってもらえる製品を作ることでした。現在働いている職場はカメラの液晶電子ビューファインダーを製造しており、私自身は主に生産技術を担当。ここで生みだされた製品は、デジカメやビデオカメラなどに搭載される形で広く世の中に出ています。機械分野がメインとなる仕事ですが、私の場合それに加えて物理知識があることで液晶動作など科学的な側面の理解にも役立っています。

現在の先端産業は、ますます微細化や高度化が進んでいるため物理を学んだ人材へのニーズが高く、たとえば半導体分野は電子物性、通信分野は量子力学や光学などの物理の知識が求められます。物理システム工学科で身につけた、物理の考え方や実験技術は、どのような業種に進んでも必ず役に立つと思います。



電気電子工学科



最先端の研究力と豊富な教育陣で 世界に誇る日本のエレクトロニクス産業に 有為な人材を輩出する

君たちの周りには、パソコン、携帯電話、デジカメ、DVD、液晶TVなど様々なエレクトロニクス製品がありますね。これらは、世界一の最先端技術をもつ日本の企業によって、開発され製品化されてきたものです。本学科を卒業した多くの先輩たちが、皆さんがよく知っている電気メーカー、光学会社、通信企業などで、この最先端的な技術の開発に携わっています。このように、本学科は就職実績ナンバーワン、実質就職率は100%なのです。

本学科の特色は、何といても最先端的な研究力の高さや豊富な教育陣にあります。骨太の技術者を育てるために、電気、電子、光、情報通信などの幅広い専門家を揃えてハードからソフトまで身につけるカリキュラムを用意しています。

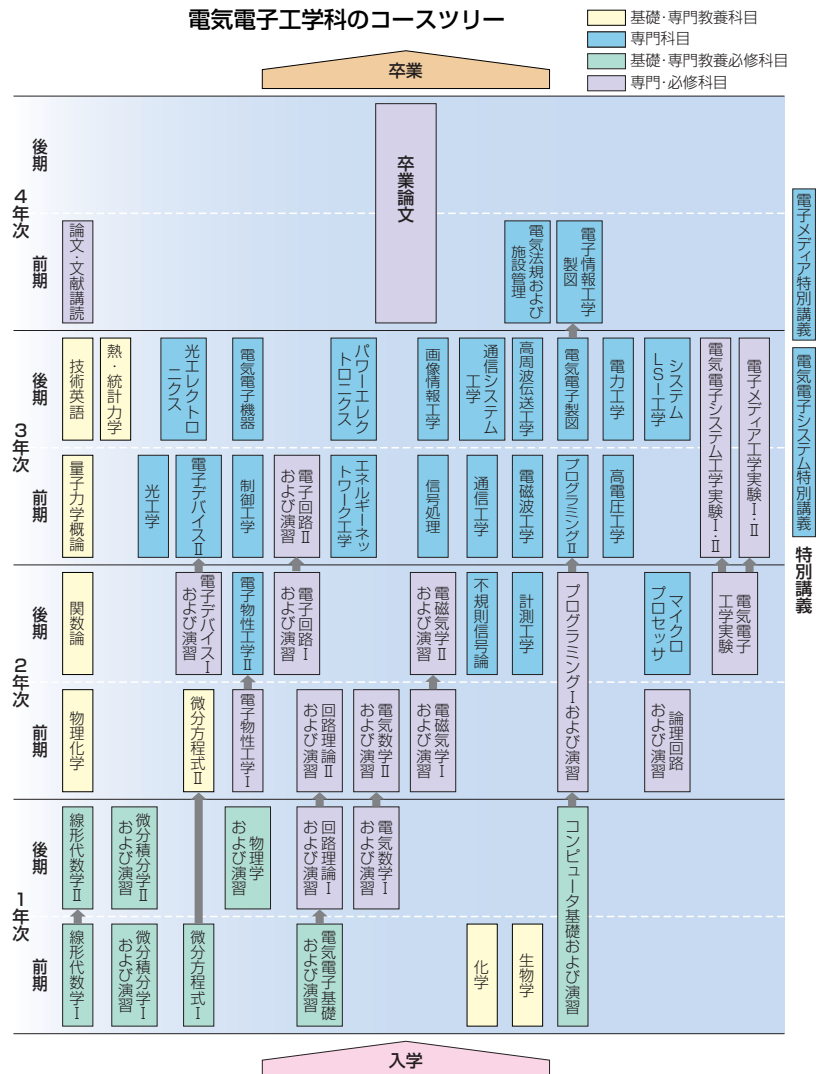
「電気電子システム工学コース」では、新しい電子材料や電子デバイスの開発、環境に優しい太陽光発電、光通信やディスプレイなどの光エレクトロニクスに関する教育研究を行います。

「電子メディア工学コース」では、携帯電話などの情報通信システム、生活を豊かにするロボット技術、コンピュータの新しい利用技術などに関する教育研究が中心となっています。

現代社会を根底から支える電気電子技術の習得

電気電子システム工学	基礎電気システム工学	パワーエレクトロニクス
	電気エネルギー変換工学	電子デバイス工学
	電子機能集積工学	光エレクトロニクス
電子メディア工学	通信システム工学	知能システム工学
	情報伝達工学	回路システム工学
	画像情報工学	

電気電子工学科のコースツリー



STUDENT'S VOICE


現在の研究分野にこだわらず、幅広く“電気技術者”の道を歩きたい。

舘 恭平さん
電気電子工学科4年
茨城工業高等専門学校出身

私は高等専門学校で5年間、電気工学の基礎を勉強していましたが、より専門的な知識を身につけたいと思って、大学への編入学を決めました。この大学を選んだのは、研究の質が高かったこと、外部との共同研究が盛んに行われているところに魅力を感じたからです。

電気電子工学は、いまや日常生活に欠かせない、現代の生活に深く浸透している技術分野ですが、それだけにとても幅が広く、また、様々な分野が関わり合っています。ですから学ぶ科目はたくさんありますが、どの科目もとても大切です。例えば、光エレクトロニクスの分野を専門としたとしても、研究に必要な回路を組んだり、実験の前にシミュレーションを行ってみたりと、電気回路やプログラム、その他様々な分野が関わってくるのです。

私が所属する研究室では、光通信の伝送効率を上げるための技術である「高密度波長分割多重通信」に関する研究や、物体の立体形状を観測する「顕微鏡」の開発、太陽系外惑星を直接観測する装置の開発など、最先端の光学技術を研究して「システムフォトリソ」を目指しています。つまり、私は光の研究を専門としているのですが、将来はそれにこだわらず、幅広く“電気技術者”として、自分が心から興味を持ち、やりたいと思う仕事に就きたいと思っています。




OB&OG MESSAGE

試行錯誤から多くのことを学んだ

升田 康晴さん (平成12年度卒業)
(株) 東芝 小向工場

私が勤務する工場では、空港などに設置され電波を使って航空機の位置を確認する航空管制用のレーダーや、雨や風の動きを観測する気象観測用レーダーなどを製造しており、私自身はこれらの機器の目の役割を担うアンテナの設計開発を担当しています。

大学時代の経験が、新たな技術や知識を吸収していくための土台となっていると感じた場面は何度もあります。所属していた研究室では、電波を使って水道管やガス管などを探すレーダーに用いるアンテナと探査の手法について研究しました。その際に修得したコンピュータによる数値計算の技法は、現在の職場でも設計ツールとして利用されており、仕事に直接役立っています。そして何より、研究室で試行錯誤を繰り返しながら、問題を分析、解決していくというプロセスを何度も経験できたことが、技術者としての姿勢やものの考え方を培ってくれました。



情報工学科



時代を牽引する最先端の 情報工学技術を身につけた人材を養成

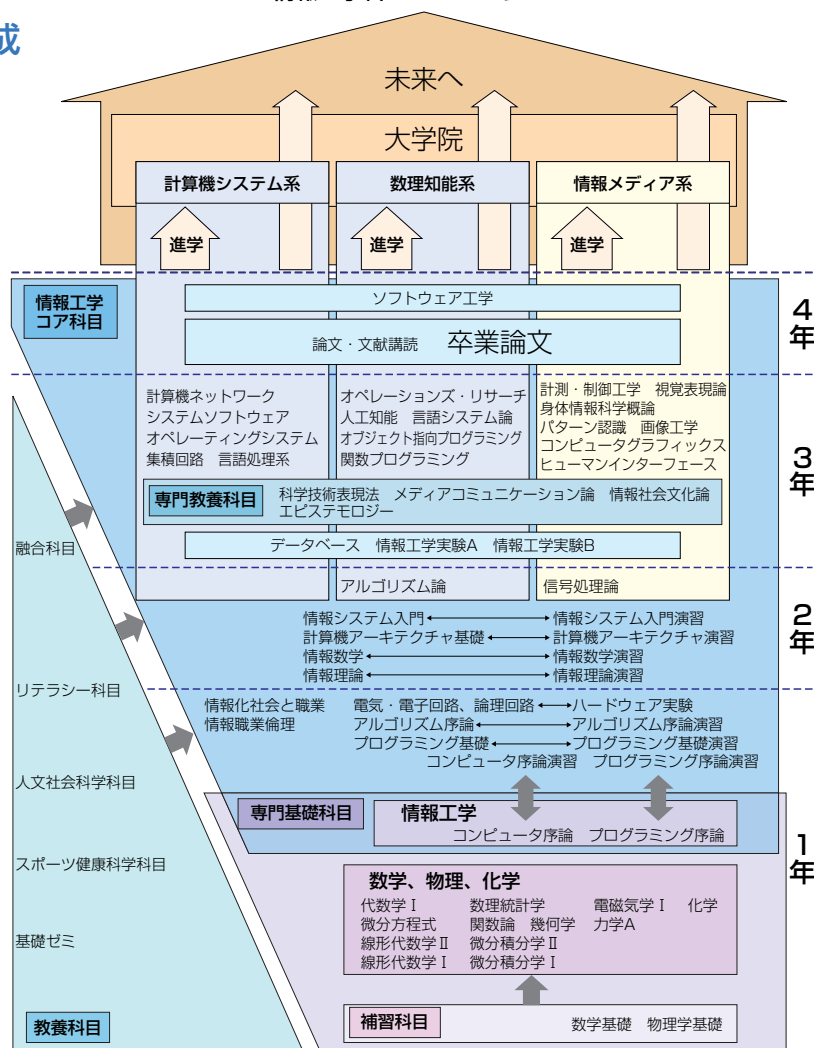
《創・造・作》の教育方針

工学とは、ものを“つくる”学問です。私達が“つくる”ものは、情報システムです。より優れた情報システムを創り出し、造り上げていく能力を持った人材を世に送り出すことが当学科の使命です。1・2年次で履修するコア科目では、講義と対応した演習・実験と併せて新しい情報システムを創るための基礎知識を徹底的に学びます。3・4年次では「計算機システム」「数理解能」「情報メディア」の科目群から、学生が自分の将来像に合わせて選択、履修し、より専門的な知識を身につけます。情報システムの設計能力は、知識だけでは得られません。理論に基づき、自らシステムを設計し作って動作させてみて、その経験をフィードバックする、この繰返しによってはじめて得られるものです。そのため実験、演習を最も重要視しています。学生が実験、演習を通じて“作”を繰り返し、“創・造”する誇りと喜びを見だし、その能力を獲得していきけるよう、情報工学科は努めています。

ユビキタス社会の快適な情報環境を構築

情報工学	数理構造	問題解決工学	知能獲得工学
	計算機システム工学	システム評価設計工学	サイバネティックシステム工学
	広領域情報ネットワーク工学		
情報環境工学	認識対話工学	仮想空間創造工学	身体運動システム
	人間行動システム	総合メディア文化学	
言語文化コミュニケーション	言語情報意味論	言語システム学	コミュニケーション学
	知識構造学	イメージ情報学	社会情報文化学

情報工学科のコースツリー



STUDENT'S VOICE

ヒューマンインターフェースの研究は、 いろんな人間の姿が垣間見れます。

佐藤 知充さん
情報コミュニケーション工学科（現・情報工学科）4年
東京都立小石川高校出身


携帯電話がものすごい勢いで普及しました。今や携帯メールは欠かせないコミュニケーションツールです。でも、人が集まる場所では、“社会的マナー”などの観点から、使うのをためらってしまう場合がありますよね。こういったときに、他人の目につかないように文字入力できれば、もっと便利になると思いませんか？

私がいま研究しているのは、視覚に依存しない文字入力のインターフェイス。他人に迷惑をかけることなく、携帯メールなどを入力しようというものです。「ヒューマンインターフェイス」という、人と機械の接点になる部分について深く考えてみると、人間の様々な側面を垣間

見ることができて面白いですよ。

今後は大学院へ進んで、いま取り組んでいる入力デバイスの研究を進めたいと思っていますが、将来的には、機器メーカーで何らかの製品開発に関わってみたいと思います。とくに「人を幸せにできる」製品を世の中に送り出したい方がいいですね。

現在は携帯電話のような小型携帯端末の開発に興味があるので、この学科でインターフェイスデザインや、認知工学など人間の特性についての勉強をして、さらにハードウェアとソフトウェア、ミドルウェアなどの知識も深めたいと考えています。




OB&OG MESSAGE

自ら可能性を拓く積極性を！

笹田 耕一さん（平成14年度卒）
東京大学大学院 情報理工学系研究科創造情報学専攻特任助手

学生時代から多くの人が利用するソフトウェアを開発することが夢でした。現在取り組んでいるのは、プログラミング言語「Ruby」を高速に実行するためのソフトウェアの開発です。今度の公開で、世界中で多くの人に使用してもらえる目処がいたので、頑張って開発を進めています。

農工大の先生方からは研究や仕事に対する姿勢を学ばせていただき、海外での学会発表などかけがえのない経験もさせていただきました。大学は様々なことにチャレンジすることができる自由な場所です。しかし、ただ待っているだけでは可能性は拓けません。後輩のみなさんは、ぜひ自分から積極的に行動し、大いに学び、大いに遊んでください。その先に、きっとあなただけの未来が見えてくるはずです。



生物生産学科

わが国の食料安全保障に貢献する イネ新品種「リーフスター」の開発

最近、家畜飼料の価格上昇を受け、牛乳などの畜産物が値上げされています。これは、石油価格の高騰により、穀物を原料とするバイオ燃料の需要が拡大し、穀物の国際相場が高騰したことが一因とされています。わが国は、家畜飼料の大部分を海外から輸入し、世界の穀物需給の変動による影響を受けやすいため、家畜飼料の自給率を向上させ、畜産物の安定供給を確保する必要があります。そこで、本学科の植物生態生理学教育研究分野では、独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 作物研究所と共同で、イネ新品種「リーフスター」を開発しました。リーフスターは、茎と葉の部分が大きくても倒れにくい特徴を持ち、台風が多いわが国の気象条件に適しています。また、高いバイオマス生産力を持つため、飼料用作物として栽培が普及すれば、家畜飼料の自給率が向上し、わが国の食料安全保障への貢献が期待されます。



本学の水田で栽培されるイネ



イネ新品種「リーフスター」(中央の個体)

獣医学科

家畜病院が生まれ変わり、新たに 「農学部附属動物医療センター」が誕生

府中キャンパスにある動物医療センターは年間延べ7,500頭以上の伴侶動物(コバンニオンアニマル)を診療し、獣医学科の教育・研究に重要な役割を果たしています。平成19年度より旧家畜病院の大幅な増改築が行われ、新たに「農学部附属動物医療センター」が誕生しました。新病院は建築面積1,500平米の総2階建てで、大学内の豊かな緑と調和した斬新なデザインとなっています。センターにはCTやMRIなどの高性能診断機器や最新鋭の画像システムを完備し、質の高い獣医療を提供できる地域社会の中核病院を目指しております。これまで、獣医学科では平成18年度に専門科目の大幅なカリキュラム改正を行い、臨床教育の充実に力を注いできました。獣医学科の学生は充実したカリキュラムとこの新たな施設を利用することで、最先端でしかも実践的な獣医療を学ぶことができるでしょう。また、このセンターは獣医師の卒後教育など地域社会と連携して、社会に貢献できる獣医師の育成と新しい臨床研究の中核となることを期待されています。



動物医療センター



病院での手術風景

Tokyo University of Agriculture and Technology

工学部

物理システム工学科

自発的研究力養成のための 課題研究型実習がはじまりました

21世紀の社会に貢献できる真の研究者・技術者となるためには、ただ単に与えられた課題を与えられた方法で機械的に分析するだけでなく、自らが研究課題を考え、研究手法を開発してゆく、「自発的研究能力」をみがくことが重要です。物理システム工学科ではこのほど、学内改善支援プログラム「Innovative design 能力養成の科目開発」の一環として、学部学生が自主的に研究テーマを選択し、研究手法を開発、成果発表を行う、実習型プログラムを開始しました。現在、7名の学部学生が自主的に集まり、この実習型プログラムの第一段として「熱対流」「レーザー計測」の2つのテーマについて研究を行っています。この実習プログラムは今後、1年次の「特別ゼミ」や3年次の「研究室体験配属」と併せて、在学中には学科をリードし、社会に出てからは将来を担う研究者・技術者に必要な4つの能力(学習力、分析力、企画設計力、論理的発信力)を身につけた人材を養成するカリキュラムとして発展させていく予定です。



研究計画を検討

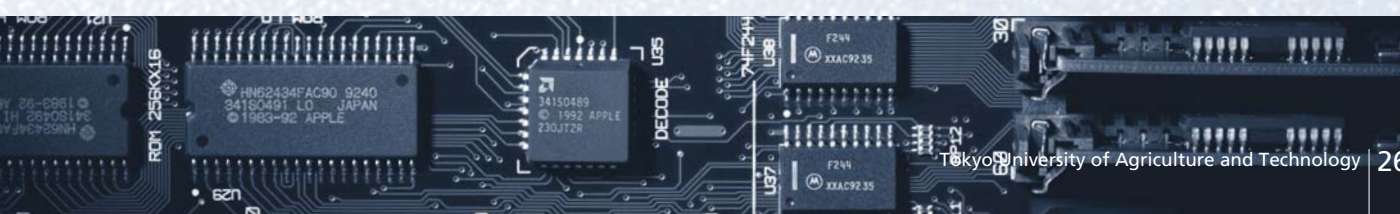


「熱対流」測定装置の製作

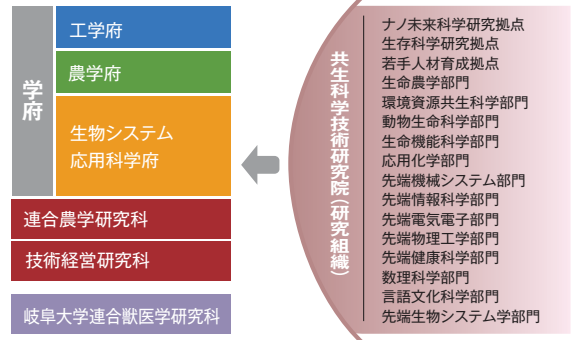
情報工学科

コンピュータが人の活動を支援する 共生情報環境の実現に向けて

いつでもどこでも世界中の情報や人々にアクセスできる、便利で快適なユビキタス情報社会が到来しつつあります。私たちが目指すのは、コンピュータやネットワークが単なる道具の領域を超え、人と共生することで人類のコミュニケーションや仕事、ライフスタイルに大きなイノベーションをもたらす、新たな情報社会の実現です。例えば、周囲やユーザの状況を察知タイミングを見計らってメール着信を知らせる携帯電話、授業や会議中にわからない専門用語があっても周りの邪魔にならないようにそっと調べて教えてくれる知的エージェント、知らない場所でも好みのレストランを察して薦めてくれるデジタルコンシェルジュなど、以前なら夢物語だったような事が、徐々に現実になりつつあります。情報工学科では、人と情報環境が調和する夢の情報技術に向けて、ハードウェア開発、ネットワーク技術、ユーザインタフェースやそれらの応用に関する研究環境を整備し、「共生情報工学プロジェクト」を推進しています。



大学院は、学部での基礎知識を活かし、自らが研究の目標を定め、研究課題を見つけ出し、研究課題に対して解決方法を探し出す能力を磨きます。また、研究課題に関するコミュニケーションあるいは発表能力を身につけるトレーニングを行います。本学の大学院には、3学府（工学府、農学府、生物システム応用科学府）と1研究院および研究科として連合農学研究科、技術経営研究科があります。なお、学府とは学生が所属する教育組織、研究院とは教員が所属する研究組織で、平成16年4月に大学院重点化大学として組織再編し設置されました。また、獣医学科の卒業生は、岐阜大学に設置されている連合獣医学研究科に進むことができます。



学府

工学府 博士前期課程・博士後期課程

工学府は、博士前期課程（修士号を取得する課程）と博士後期課程（博士号を取得する課程）の2つからなります。博士前期課程には生命工学、応用化学、機械システム工学、物理システム工学、電気電子工学、情報工学という6つの専攻が、博士後期課程には生命工学、応用化学、機械システム工学、電子情報工学という4つの専攻が設けられており、大学院生は所属する専攻の講座で学びながら、工学の高度な専門性を身につけていきます。講座間の連携は密接に行われているので、横断的・学際的な研究にも積極的に取り組むことができます。工

学府は、東京農工大学の学生や大学院生だけでなく、社会人にも広く開かれた学びを展開しています。博士後期課程では、前期課程修了者のほかにも企業や研究機関などにおいて研究歴2年以上を有する人物の進学を受け入れているので、大学外で就業しながら博士後期課程を修了することも可能です。また、留学生が多いのも特長で、アジアの国々をはじめ、アメリカ、ヨーロッパ諸国などからさまざまな学生が集まっています。

博士前期課程	生命工学専攻 応用化学専攻 機械システム工学専攻 物理システム工学専攻 電気電子工学専攻 情報工学専攻
博士後期課程	生命工学専攻 応用化学専攻 機械システム工学専攻 電子情報工学専攻

農学府 修士課程

昭和40年に6専攻で発足した農学府は、その後の農学部の充実に伴い、現在は、生物生産科学、共生持続社会学、応用生命化学、生物制御科学、環境資源物質科学、物質循環環境科学、自然環境保全学、農業環境工学、国際環境農学の9専攻に改組され、各専攻には、それぞれ複数の教育研究分野等が配置されています。2年間の課程では、附属施設での実験などに取り組みながら、修士論文のテーマに沿った研究を進めます。修士課程を修了した後は、連合農学研究科博士課程への

進学も拓かれています。獣医学科に対応する修士課程はありませんが、学部（6年）を卒業すると、岐阜大学に設置されている連合獣医学研究科博士課程に進学することができます。

修士課程	生物生産科学専攻 共生持続社会学専攻 応用生命化学専攻 生物制御科学専攻 環境資源物質科学専攻 物質循環環境科学専攻 自然環境保全学専攻 農業環境工学専攻 国際環境農学専攻
------	--

生物システム応用科学府 博士前期課程・博士後期課程

「生物に学び、新しいシステムを創る」というコンセプトのもとに創設された本学府は、農学、工学の学際領域を融合したまったく新しいタイプの大学院です。物理、化学、生物学、数学などの基礎科学を重視しながら多くの農学、工学の応用研究分野に進むことができます。対象領域は生物そのものを扱う領域にとどまらず、生物の機能や性質を応用したメカトロニクス、ロボティクス、情報処理、画像確認、知覚システム、医療、化学、食品、電気、光化学などと、あらゆる分野に視野を広げています。従来は生

物と関連の少なかった化学プロセスや、人類が永続的に発展できる生産・循環システムやそれを可能にする新たな機能の新素材の開発などと、研究内容は多彩です。また「ベンチャーの薦め」などユニークな講義も開講し、深い洞察力と広い視野を持った技術者、研究者の養成を目指しています。さらに優秀な学生に対する修業年限の短縮、社会人入学や留学生受入の奨励、さまざまな産業との共同研究や国際的な大学間提携などと、新しい科学技術を創造するための取り組みも進めています。

博士前期課程 博士後期課程	生物システム応用科学専攻 物質機能システム学専修 生体機構情報システム学専修 循環生産システム学専修
------------------	---

研究科

連合農学研究科 博士課程

連合農学研究科は、本学、茨城大学及び宇都宮大学の大学院農学研究科（農学府）修士課程を母体として編成された博士課程のみの大学院です。連合農学研究科においては、広い視野から生物生産科学、応用生命科学、環境資源共生科学、農業環境工学、農林共生社会科学に関する高度な専門知識、理解力、洞察力、実践力を獲得できる創造的で機能性に富んだ教育を追求し、総合的判断力

を備え、国際社会に貢献できる高度専門職業人や研究者を養成しています。本研究科の特徴は、3大学の連携の下、学生1名に関係分野の教員3名を指導教員として配置し、大学の枠をこえた濃密で効率的な研究指導体制をとっていることです。平成14年度からは、企業等で活躍している方を社会人のまま大学院生として受け入れる「社会人特別選抜制度」を導入し、広く社会人にも門戸を広げてい

ます。また、本研究科では、全学生の約4割がアジア、中東、東欧、アフリカ、南米からの留学生で占められており、国際色豊かな大学院です。

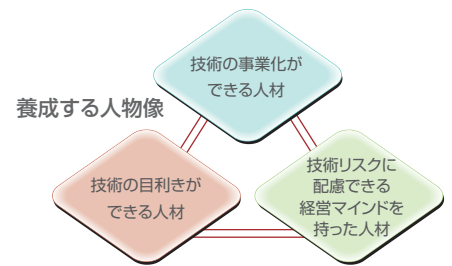
博士課程 (後期3年)	生物生産科学専攻 応用生命科学専攻 環境資源共生科学専攻 農業環境工学専攻 農林共生社会科学専攻
----------------	--

技術経営研究科 専門職学位課程

技術経営研究科は、研究者養成を目的とした従来の大学院とは異なり、高度専門職業人の養成を目的とした専門職大学院です。技術リスクの最小化に配慮しながら先端技術を活用・展開してビジネスを創出できる経営者・管理者、技術経営政策の専門家、民間の技術経営・技術コンサルタントをはじめ、技術リスクに配慮した技術経営の在り方を検討・分析しうる人材の育成を目指しています。専任教員には産学連携実績のある本学教員と、企業経

営や技術開発実務に豊富な経験を有する実務家教員を多数配置し、実践的な生きた教育が行われます。また、夜間や土曜日の授業、都心施設での開講、eラーニングなど、働きながら学べる環境が整い、多くの社会人が学んでいます。

専門職学位課程 (2年)	技術リスクマネジメント専攻
-----------------	---------------



岐阜大学大学院連合獣医学研究科 博士課程

獣医学科の卒業生は、岐阜大学に設置されている獣医学の大学院博士課程（修業年限4年）に進むことができます。基礎獣医学、病態獣医学、応

用獣医学、臨床獣医学のうちの1つに所属して研究を進めます。

博士課程（4年）	獣医学専攻
----------	-------

Students' Message

外部との活発な交流が広い見識を養ってくれる

WindowsなどのOSをはじめ、コンピュータを動作させるための基本ソフトウェアがシステムソフトウェアです。私はこのシステムソフトウェアを研究対象として、特にインターネット経由で起動できるOSや、多数のコンピュータを繋いで難しい計算を行うクラスタ計算用のシステムソフトウェア、さらに携帯電話などをターゲットとした省電力OSなどの研究を行っています。さまざまな企業や研究機関、他大学との共同研究、学会発表など、外部との交流が活発である点が農工大の大きな魅力。多くの研究者・技術者の方々との交流や意見交換を通して、自分自身の見識が広がっていくのを実感しています。



金井 遵さん
工学府
電子情報工学専攻 1年
埼玉県立川越高校出身
(東京農工大学工学部卒業)

人の温かさと研究に対する意欲があふれています

花弁の老化に関わる遺伝子を見つけ出し、それを機能させないようにすることで、花の日持ちを伸ばす……それが私が取り組んでいる研究の目的。修士課程での研究活動を通して、学部時代に触れた「植物のミクロな世界」の面白さをますます実感しているところです。農工大の大学院の魅力は、遺伝子実験施設をはじめとする施設・設備が充実しているところ、そして研究室のアットホームな雰囲気です。先生方はとても温かいばかりで、学生はとても意欲的。そうした周囲の環境に励まされ、刺激を受けながら、私自身もつねに「+α」の成果を目指して、貪欲に研究に取り組んでいます。



鈴木 智子さん
農学府
生物生産科学専攻 2年
東京都・私立東京農業大学第一高校出身
(東京農工大学応用生物科学部卒業)

世界にインパクトを与える研究者を目指しています

生物が持つメカニズムは、非常に複雑で興味深く、学部での研究だけでは満足できなかったため、大学院進学を決意。農学と工学がお互い補完しあいながら、新しいモノづくりに挑戦している農工大の生物システム応用科学府を選びました。修士論文では、イネ科の植物の細胞膜を構成する成分のひとつである「多糖化エステル」という物質が、植物体内でどのように合成されるかを解明。この機構を解き明かすことにより、将来、台風や病虫害に強いイネや、少量でも家畜が満腹になる牧草が開発できるかもしれません。将来も、多くの人を救い、世界にインパクトを与える研究に取り組んでいきたいですね。



川村 明日香さん
生物システム応用科学府
生物システム応用科学専攻 2年
静岡県立藤枝東高校出身
(大阪府立大学農学部卒業)

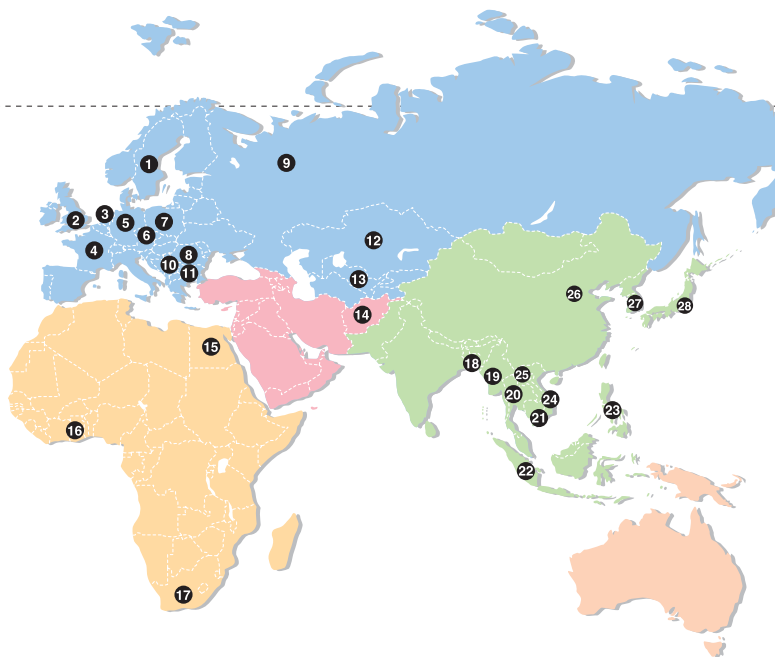
グローバルキャンパス

知的好奇心の翼が世界へはばたく……グロ

姉妹校協定

世界各国の大学で学ぶチャンスがあります

本学は、アジア38校を筆頭に、世界各国約70の大学・研究機関（2008年1月31日現在）と姉妹校協定を締結。活発に学生交流を展開しています。姉妹校への交換留学は、原則として留学先の大学に入学金や授業料を別途支払う必要はありません。また、一定の条件を満たす学生に対しては、留学先の大学から奨学金を受けられる短期留学推進制度（派遣）も設けています。なお、留学に関する詳しい情報の入手や相談は、本学「国際センター」で受け付けています。



- ① **スウェーデン**
スウェーデン王立工科大学
- ② **イギリス**
リーズ大学
ブライトン大学
- ③ **オランダ**
デルフト工科大学
- ④ **フランス**
ポルドー第1大学
J.フーリエ グルノーブル第1大学
ポー大学
- ⑤ **ドイツ**
アーヘン工科大学
- ⑥ **チェコ**
チェコ工科大学

- ⑦ **ポーランド**
ジャギロニア大学
ポーランド日本情報工科大学
- ⑧ **ルーマニア**
ティミショアラ工科大学
- ⑨ **ロシア**
パシフィック・ナショナル大学
モスクワ大学理学部
- ⑩ **セルビア**
ベオグラード大学
- ⑪ **ブルガリア**
トラキア大学
- ⑫ **カザフスタン**
国立カザフ民族大学
- ⑬ **ウズベキスタン**
国立ウズベキスタン大学

- ⑭ **アフガニスタン**
カブール大学
- ⑮ **エジプト**
スエズカナル大学
- ⑯ **ガーナ**
ガーナ大学
- ⑰ **南アフリカ**
南アフリカ農業研究協議会
- ⑱ **バングラデシュ**
スタムフォード大学
- ⑲ **ミャンマー**
イェジン農業大学

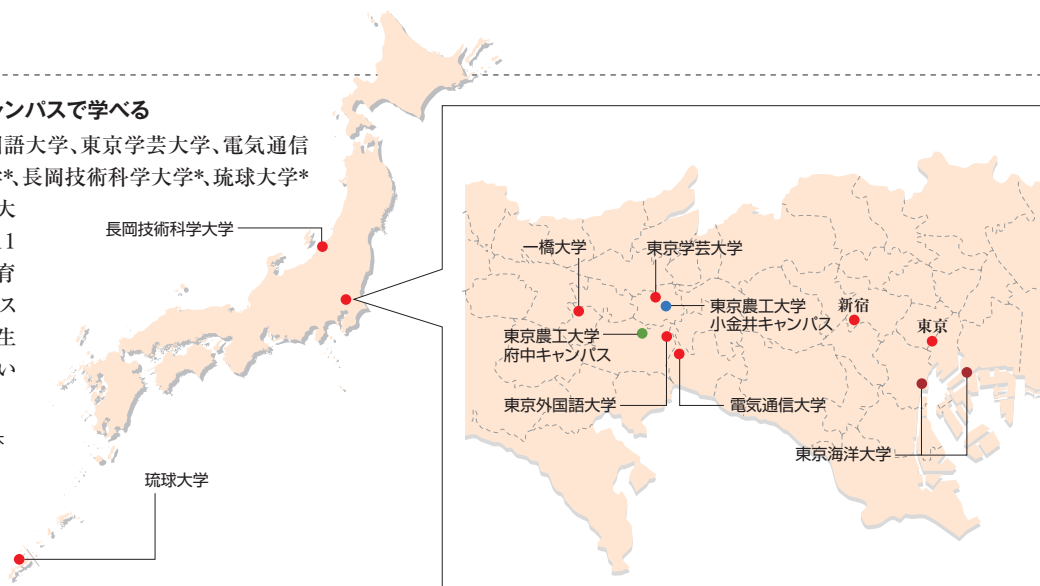
- ⑳ **タイ**
チュラロンコン大学
カセサート大学
キングモンクット工科大学トンブリ校
マヒドン大学
泰日工業大学
- ㉑ **カンボジア**
カンボジア工科大学
カンボジア王立農業大学
- ㉒ **インドネシア**
ボゴール農科大学
バンドン工科大学
- ㉓ **フィリピン**
ビサヤ州立大学

単位互換制度

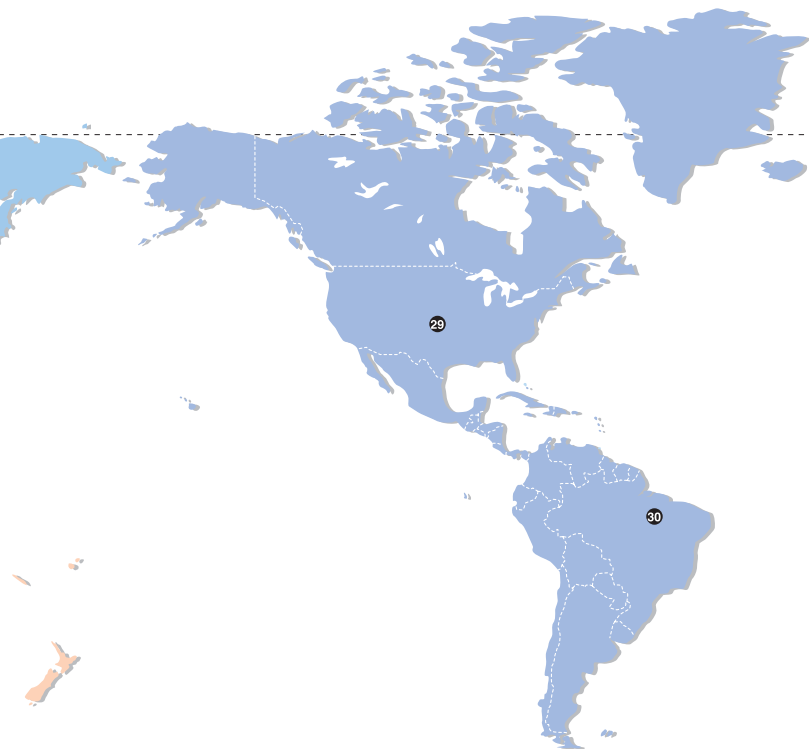
多摩地区の国立4大学を中心としたキャンパスで学べる

多摩地区にある国立4大学（東京外国語大学、東京学芸大学、電気通信大学、一橋大学）をはじめ、東京海洋大学*、長岡技術科学大学*、琉球大学*と単位互換制度を結んでいます。さらに大学院では、北海道から九州におよぶ全国11大学と、インターネットを利用した遠隔教育での単位互換制度を結んでおり、キャンパスの枠をこえた多彩な履修機会を提供。学生の学びへの意欲を積極的にサポートしています。

*印は多摩地区国立5大学単位互換制度ではなく、本学が独自に単位互換を実施している大学です。



一歩に広がる、農工大のネットワーク



- 24 **ベトナム**
カントー大学
フエ大学
- 25 **ラオス**
ラオス国立大学
- 26 **中国**
上海理工大学
浙江大学
北京理工大学
南京林業大学
華東理工大学
東北電力大学
中国農業大学
雲南農業大学
東北林業大学
瀋陽農業大学

- 南京農業大学
南開大学
東華大学
東北農業大学
長春理工大学
貴州大学
北京郵電大学
ハルビン工業大学
市政環境工程学院
上海交通大学機械工学院
- 27 **韓国**
建國大学校
忠北大学校
慶熙大学校
韓国農村経済研究院

- 28 **日本**
国連大学(*)
- 29 **アメリカ合衆国**
ニューヨーク州立大学バッファロー校
パデュー大学農学部
ハワイ大学マノア校
カリフォルニア大学サンタバーバラ校
カリフォルニア大学デービス校
ケント州立大学
- 30 **ブラジル**
パウリスタ総合大学

*2008年1月31日時点で更新協議中

学部

- 東京農工大学
- 東京外国語大学
- 東京学芸大学
- 電気通信大学
- 一橋大学
- 東京海洋大学**
(海洋工学部のみ)
- 長岡技術科学大学*
- 琉球大学*

大学院

- 東京農工大学
- 東京外国語大学
- 東京学芸大学
- 電気通信大学
- 東京海洋大学*

遠隔教育による単位互換大学

- | | |
|----------|---------------|
| 東京農工大学 | 名古屋工業大学 |
| 室蘭工業大学 | 豊橋技術科学大学 |
| 北見工業大学 | 京都工芸繊維大学 |
| 東京工業大学 | 九州工業大学 |
| 電気通信大学 | 北陸先端科学技術大学院大学 |
| 長岡技術科学大学 | 奈良先端科学技術大学院大学 |

◆東京海洋大学(海洋工学部)との単位互換は工学部のみとなります。
*印は多摩地区国立5大学単位互換制度ではなく、本学が独自に単位互換を実施している大学です。

Students' Message

留学経験者

初めての海外体験を通して 「日本人としての自分」について考えた



渡辺 賢太さん

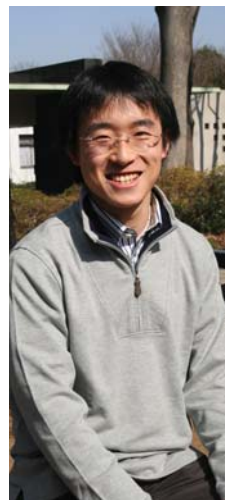
農学部
地域生態システム学科 4年
千葉県立東葛飾高校出身

夏休みに姉妹校である米国パデュー大学で約1カ月間の留学生活を送りました。ホームステイでお世話になったのは、広大な敷地にハンティング用に鹿を放し飼いにしている一家。都会や教会などにも連れてってもらいましたが、印象に残っているのは広大な森林のあぜ道をゴルフカートで疾走し、釣り、キノコ狩りなど、アメリカの大自然を満喫したことです。家族の方々は初めての海外生活で戸惑い気味の私に親切に接してくれ、拙い英語でも懸命に理解してくれようとする誠実さに感動。また、アメリカと日本の違いについて、熱く語り合ったことも良い思い出です。彼らの国家を大切にしている姿勢や合理的な考え方、そして、家族と過ごす時間をとても大切にする生き方に接して、改めて自分が日本人である意味について深く考えさせられました。

Students' Message

単位互換

専門分野への視点を広げるために 他大学のキャンパスで刺激を受けてみよう



晴山 雄太さん

工学部
化学システム工学科 4年
東京都立八王子東高校出身

エネルギー・環境分野全般に関心があった私は、社会科学的なアプローチにより、幅広い視点からこれらの問題をとらえるために単位互換制度を利用。3年生の前期に、一橋大学経済学部の「資源経済学」という科目を受講しました。工学部で学んでいる私にとって、毎回の授業が新しい発見の連続!そして学科での学びをさらに深めていきたいという良い刺激にもなりました。また、講義の内容だけでなく、いつもとは違うキャンパスで過ごした時間も、とても新鮮で、かけがえのない経験となったように思います。これから入学される後輩のみなさんにも、この制度をぜひ知っていただき、それぞれの専門分野の学びを深めるためにも、ぜひ有効に活用してほしいと感じています。

進路・就職 DATA

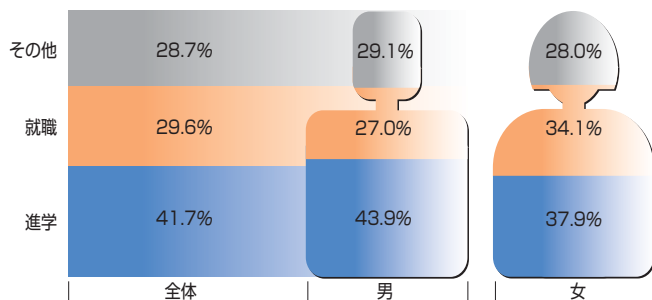
東京農工大学の進路・就職のデータを紹介

公務員に強い農学部

平成19年度卒業生 男 208名、女 131名

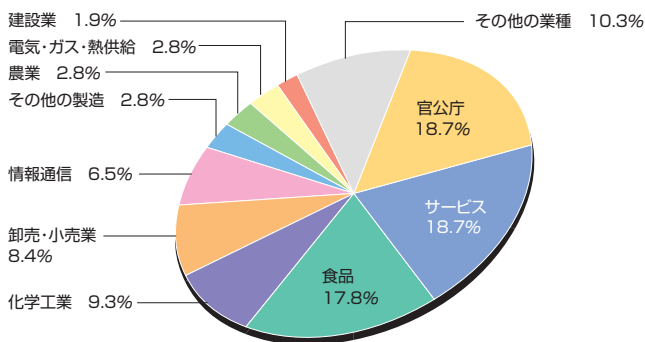
●平成20年3月 卒業生の進路状況

※平成20年2月現在



●平成20年3月 卒業生の就職先状況

※平成20年2月現在



●平成20年3月 学部卒業生の大学院進学状況

※平成20年2月現在

大学院	男	女	計
東京農工大学大学院農学府	80	35	115
東京農工大学大学院生物システム応用科学府	7	5	12
東京農工大学大学院技術経営研究科	1	0	1
岐阜大学大学院連合獣医学研究科	3	1	4
東京大学大学院	7	6	13
筑波大学大学院	2	0	2
岡山大学大学院	0	1	1
千葉大学大学院	0	1	1
京都大学大学院	1	0	1
その他	0	1	1
合計	101	50	151

●農学部で取得できる免許・資格 (平成20年度情報)

生物生産学科	中学校教諭1種免許(理科)、高等学校教諭1種免許(理科・農業)、博物館学芸員
応用生物科学科	食品衛生監視員、食品衛生管理者、中学校教諭1種免許(理科)、高等学校教諭1種免許(理科・農業)、博物館学芸員
環境資源科学科	中学校教諭1種免許(理科)、高等学校教諭1種免許(理科・農業)、博物館学芸員、二級建築士受験資格(要実務経験)、木造建築士受験資格(要実務経験)
地域生態システム学科	測量士補、測量士(要実務経験)、樹木医補、中学校教諭1種免許(理科)、高等学校教諭1種免許(理科・農業)、博物館学芸員、二級建築士受験資格(要実務経験)、ピオトップ管理士資格試験の筆記試験一部免除
獣医学科	中学校教諭1種免許(理科)、高等学校教諭1種免許(理科・農業)、食品衛生責任者、食品衛生監視員、食品衛生管理者、獣医師国家試験受験資格、臨床検査技師受験資格 など

*これらの資格は各学科のコース等により、取得できない場合がありますから注意してください。

●学科別 主な就職先 ※平成20年2月現在

生物生産学科

厚生労働省
千葉県庁
宮城県庁
埼玉県庁
森永乳業
住商フーズ
JA全農
カゴメ
日本ハム
塩野義製薬
など

応用生物科学科

明治製菓
J-オイルミルズ
神戸屋
高梨乳業
桃屋
興和
アステラス製薬
豊田通商
日本ミルクコミュニティ
朝日酒造
など

環境資源科学科

静岡県庁
山梨県庁
新潟県庁
日本生活協同組合連合会
住友林業クレスト
サンワホーム
日本製紙
シナネン
山武
毎日新聞社
など

地域生態システム学科

農林水産省
国土交通省
東京都特別区
日本農業
コガネイ
三井ホーム
JT B
りそなホールディングス
日本グリーンパックス
国土緑化
など

獣医学科

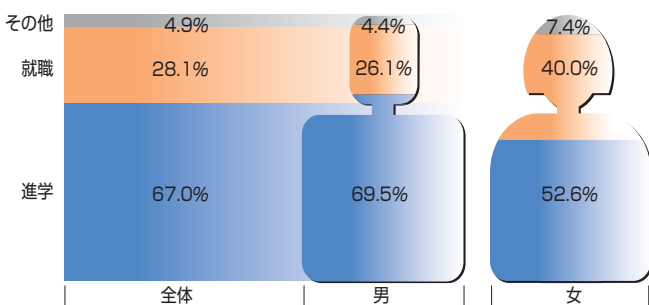
厚生労働省
農林水産省
山形県庁
動物病院
農業共済組合・農業協同組合
武田薬品工業
塩野義製薬
JT
キリンファーマ
日本農産工業
など

ものづくりに強い工学部

平成19年度卒業生 男 544名、女 93名

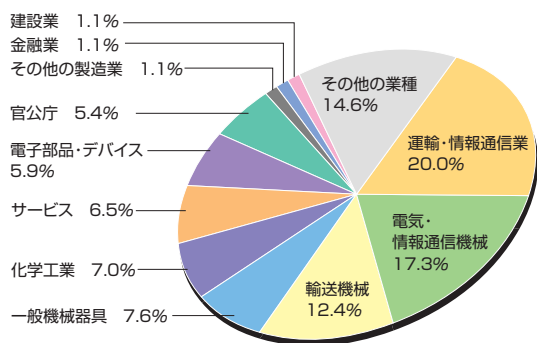
●平成20年3月 卒業生の進路状況

※平成20年2月現在



●平成20年3月 卒業生の就職先状況

※平成20年2月現在



●学科別 主な就職先 ※平成20年2月現在

生命工学科	応用分子化学科	有機材料化学科	化学システム工学科	機械システム工学科	物理システム工学科	電気電子工学科	情報工学科
東ソー	東芝	コニカミノルタ	東レ	特許庁	東京都庁	日立製作所	総務省
キューピー	日立製作所	日立ハイテクノロジーズ	東洋紡績	日立製作所	製品評価技術基盤機構	日本ビクター	電通
三井物産	キヤノン	山本製作所	パシフィックコンサルタンツ	トヨタ自動車	東芝	三洋電機	バイオニア
サンドラッグ	ホーユー	共和電業	全日本空輸	本田技研工業	小松製作所	横河電機	凸版印刷
JR東海高島屋	YKK	アンデス電気	三菱化学エンジニアリング	JR東日本	横河電機	三菱重工業	日本IBM
相鉄エージェンシー	富士紡ホールディングス	イマジン	東レインドネシア	全日本空輸	NEC	日本無線	富士フイルムソフトウェア
フジクラ	吉田プラ工業	スタッフサービス		ブリヂストン	日本航空	ブリヂストン	NTTデータ
サンエス	ニッコーシ	トアア再保険		YKK	新日鉄ソリューションズ	豊田合成	東芝ソリューション
大和スレート	日本イーライリリー			東京電力	セイコーインスツル	NTTデータ	NECネクサソリューション
大塚製薬	半導体エネルギー研究所			小松製作所	東京エレクトロンFE	JR東日本	野村総合研究所
など	など			など	など	など	など

●平成20年3月 学部卒業生の大学院進学状況

※平成20年2月現在

大学院	男	女	計
東京農工大学大学院工学府	318	46	364
東京農工大学大学院生物システム応用科学府	32	3	35
東京農工大学大学院技術経営研究科	4	0	4
東京大学大学院	11	0	11
東京工業大学大学院	11	0	11
奈良先端科学技術大学院大学	3	0	3
東京医科歯科大学大学院	2	0	2
京都大学大学院	1	1	2
筑波大学大学院	2	0	2
首都大学東京大学院	2	0	2
大阪大学大学院	1	0	1
宇都宮大学大学院	1	0	1
その他	3	0	3
合計	391	50	411

●工学部で取得できる免許・資格 (平成20年度情報)

生命工学科 応用分子化学科 有機材料化学科 機械システム工学科	高等学校教諭1種免許(理科)、博物館学芸員
化学システム工学科	技術士補、高等学校教諭1種免許(理科)、博物館学芸員
物理システム工学科	中学校教諭1種免許(数学)、高等学校教諭1種免許(数学)、博物館学芸員
電気電子工学科	電気主任技術者1~3種(要実務経験)、高等学校教諭1種免許(理科)、博物館学芸員
情報工学科	高等学校教諭1種免許(情報)、博物館学芸員

*これらの資格は各学科のコース等により、取得できない場合がありますから注意してください。

進路・就職

就職内定者メッセージ

農学部



これから新聞記者として、地球環境問題に取り組みたい。

渡邊 諒さん
内定先 毎日新聞社

環境資源科学科4年
山梨県立吉田高校出身

新聞記者は、世の中に問題意識を持って取材し、市民に伝える職業。私は地球環境問題に焦点をあてたいです。実際の就職活動は対策を万全にすれば必ず受かるとも限らず、“縁”が大きな役割を担っています。そこで、その会社の対策をすることで、縁が大きくなると思います。また、他人のことは気にせず、自分らしい就職活動を進めるのがいいと思います。事実、私は新聞社のみ、3社しか受けず、セミナーや説明会には不参加。大事なものは、明確な目標とビジョンを持つことです。



興味がある職種の情報収集は早い時期に始めるべきです。

安野 弘修さん
内定先 武田薬品工業 株式会社

獣医学科6年
東京都・私立成蹊高校出身

私は製薬会社の研究職、とくに病理学知識を活かせる職に就きたいと思っていました。この職種はここ最近、募集時期が早まっているので、5年生になってすぐに業界のことを調べ始め、初夏から夏休みにかけては研究所の見学や簡単なインターンシップに参加していました。みなさんも興味がある職種の情報収集はなるべく早い時期から始めた方がいいと思います。就職活動があわただしくなると、企業分析や自分のビジョンが冷静に見えなくなってしまうからです。

工学部

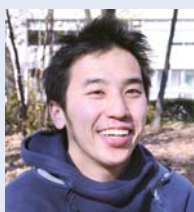


興味のあることにはどんどん挑戦するべきです。

神谷 将史さん
内定先 株式会社 三井物産

生命工学科4年
静岡県立磐田南高校出身

“やりたいこと”は、焦って探さなくてもいいと思います。興味のあることにどんどん挑戦して、時期がきたら徹底的に自己分析をする。そうすれば、自分に合ったキャリアの方向性が見えてきます。この方向性に沿った就職活動が大切だと思います。私は、理工系の国際インターンシップを仲介する団体にボランティアとして所属していました。ここでの様々な活動を通じて、世界を舞台に幅広いビジネスを展開する“総合商社”に興味を持つようになりました。



働きたいと思える会社だけに絞り込んで就職活動しました。

新野 泰生さん
内定先 東レ 株式会社

化学システム工学科4年
新潟県立三条高校出身

研究室OBから多くの話を聞いたり、工場見学・会社見学を通したりして単純に「そこで働きたい」と思える会社に絞り込んで希望を出しました。受ける会社の名を挙げると、「無理だ」「無謀だ」とよく言われたものです。秋採用というシビアな時期から研究生生活のかたわらに活動していたので、スケジュールも厳しかったのですが、周りに流されないよう自分の意志をしっかりと固め、最後まで強い気持ちを持ち続けたおかげで納得できる結果が得られたのだと思います。

大学院

できるだけ多くの仕事を見ることが重要だと思います。

日本食品分析センターは、食品や化粧品、医薬品など生物関連物質の成分を検査して「何がどのくらい含まれるか」分析する第三者機関。研究室で各種の分析機器を使っているうちに“分析”の仕事に興味を持つようになったこと、女性が長く働ける環境が整っていることなどからこの財団を志望しました。就職活動はいろいろな分野の人に話を聞く絶好の機会。実験などで忙しい中、たいへんだと思いますが、できるだけ多くの仕事を見ることが重要だと思います。



内定先
財団法人
日本食品分析センター
長 かおりさん
工学部
生命工学専攻2年
神奈川県・私立フェリス女学院高校出身

学生生活を思いきり楽しむ。これが一番の“面接対策”。

自分のやりたいことを突き詰めていった結果、農政の中核で仕事ができる国家I種の公務員試験を目指すようになりました。サークルや研究室などで、魅力的な公務員の先輩たちと親しく接する機会が多かったので、その影響も大きいですね。就職活動では面接がとても重要だと思います。素の自分が出てしまいますから、自信がないとすぐ見抜かれます。“自分を磨く”ために、農工大での学生生活を思いきり楽しむこと。これが、私のおすすめする“面接対策”です。



内定先
農林水産省
横田 奈美さん
農学府
農業環境工学専攻2年
神奈川県立湘南高校出身

自分の意志を貫き理想の職場に出会えました。

製薬会社のMR職として、一般用の風邪薬や栄養ドリンクなどの情報を販売店に提供するのが私の仕事。アットホームな雰囲気の中で、それぞれが試行錯誤しながら同じ目標に向かって取り組める環境に魅力を感じ、入社を決めました。理想の職場に出会うためには、自分のやりたいことをしっかりと持つことが大切です。目の前に示された条件を安易に受け入れず意志を貫いてこそ、本当に自分に合った仕事にたどり着けるのだと思います。



内定先
武田薬品工業 株式会社
鈴木 旭さん
生物システム応用科学府
生物システム応用科学専攻2年
静岡県・私立西遠女子学園高校出身

学生サポート

経済的なことから、勉学環境、日常生活の心配まで……
学生サポートセンターが、農工大生をバックアップします。

授業料について

👉 問い合わせ先
府中キャンパス
学務チーム
TEL.042-367-5537

平成20年度情報			
区分	授業料	入学料	検定料
学部生	年額 535,800円	282,000円	17,000円
学部生(3年次編入生)			30,000円
大学院生(技術経営研究科を除く)	年額 572,400円		
大学院生(技術経営研究科)			

授業料免除及び奨学金

👉 問い合わせ先
各地区
学生サポートセンター
府中 TEL.042-367-5579
小金井 TEL.042-388-7916

経済的理由によって授業料の納付が困難で、かつ学業成績が優秀と認められる場合や、風水害等のやむを得ない事情がある場合は、選考のうえ前学期または後学期の授業料が免除されることがあります。

また、日本学生支援機構からの奨学金をはじめ、各地方自治体や公益法人からの奨学金もあります。

日本学生支援機構第一種奨学金(無利子)	
自宅通学者	45,000円(月額)
自宅外通学者	51,000円(月額)
日本学生支援機構第二種奨学金(有利子)	
申込者の経済的な必要度に応じて、月額3万円、5万円、8万円、10万円、12万円の5種類から選択できます。	

学 生 寮

👉 問い合わせ先
府中キャンパス
学生支援チーム
TEL.042-367-5582

府中キャンパス内に楓寮(女子寮)があります。居室はすべて個室で、共同風呂、共同の自炊設備を備えた鉄筋3階建ての建物です。なお、男子寮については、老朽化が著しいため、入寮募集を停止しております。

福利厚生施設及び合宿研修施設

👉 問い合わせ先
府中キャンパス
学生支援チーム
TEL.042-367-5582

学生の憩いの場、学生同士や学生と教職員の親睦を図るための施設として、農学部内に「農学部福利厚生センター」が、工学部内に「工学部総合会館」があります。また、学生の課外活動や、学生・教職員のレクリエーション等のための合宿研修施設として、千葉県館山市に「館山荘」があります。館山荘は、サークルの合宿やゼミ、オリエンテーションはもちろん、海水浴や釣り等のレジャー、小旅行にも利用できます。



工学部総合会館

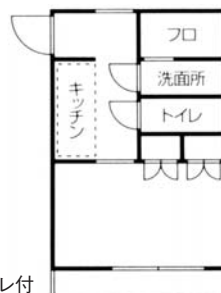


合宿研修施設(館山荘)

部 屋 探 し

👉 問い合わせ先
各地区
学生サポートセンター
府中 TEL.042-367-5579
小金井 TEL.042-388-7916

アパートを希望する学生には、府中地区学生生活係及び小金井地区学生生活係で紹介します。部屋代(家賃)は条件によって異なりますが、それぞれのキャンパス周辺で、1K、バス・トイレ付きが55,000円~65,000円(管理費込み)。なお、入学シーズンの部屋探しはできるだけお早めに!



間取り例：
1K/バス・トイレ付

学生生活



EVENT CALENDAR



- 4 学年開始、前学期開始
入学式(春季)
新入生オリエンテーション
定期健康診断
- 5
- 6 5月31日 創立記念日
- 7 補講期間
前学期定期試験
夏季休業
- 8
- 9 修了式(秋季)
前学期終了
後学期開始
- 10 入学式(秋季)
- 11 学園祭
- 12 冬季休業
- 1
- 2 補講期間
後学期定期試験
- 3 後学期終了
卒業式

CIRCLE

本学では約6割の学生がサークルに加入。伝統ある馬術部や硬式庭球部、オリエンテーリング部、管弦楽団、ロボット研究会R.U.R.をはじめ、文化系・体育会系の各団体が活発な活動を展開しています。

文化系CIRCLE

E.S.S.	児童文化研究会
FUTURE TRACKS RECORD	写真部
I.S.サークル	ジャグリングサークル
IAESTE同好会	植物研究会
SF研究会	吹奏楽団
アカペラサークル ANIT	旅と鉄道研究部
囲碁部	竹桐会
将棋部	天文部
歌研究会	のっばらの会
映画部	ピアノ部
エレクトーンサークル	美術部
演劇部	マイクロコンピュータクラブ
管弦楽団	漫画研究部
ギター部	モダンジャズ研究会
グリークラブ	野生動物研究会
軽音部	野鳥研究会
航空研究会(鳥研)	落語研究会
昆虫研究会	ロボット研究会R.U.R.
茶道部	小金井蛙新聞社

体育会系CIRCLE

合気道部	探検部
アメリカンフットボール部	ツーリングカヌー部
オリエンテーリング部	テコンドー部
空手道部	ハイキング部
弓道部	馬術部
剣道部	バスケットボール部
硬式庭球部	バドミントン部
硬式野球部	バレーボール部
軟式庭球部	ハンググライダー部
ゴルフ部	ハンドボール部
サッカー部	フィールドホッケー部
山岳部	フォークダンス部
自転車部	フットサルサークル
自動車部	ボクシング部
柔道部	洋弓部
準硬式野球部	ヨット部
少林寺拳法部	ラグビー部
水泳部	陸上競技部
スキー部	ワンダーフォーゲル部
総合格闘技研究会	ミニホースの会
ソフトボール部	ダンスサークル "Laugh" ^(ラフ)
卓球部	

自主ゼミ

「農業・環境科学について、自主的に学んでいくこと」を共通のコンセプトに、学年・学科の枠をこえて仲間と一緒に楽しく学ぶことを目的とした独自のサークル活動です。

耕地の会	森の派出所
ごみダイエットNOKO	E-mission
動物研究会	エコスタ
農業生物学研究会	多摩Zoo森の会
森づくりの会	ビール酵母の会
バラ会	AAE

学生活動支援センター

地域貢献を行う学生活動をサポートする総合窓口。

文部科学省による平成19年度大学教育支援施策の一つに“新たな社会的ニーズに対応した学生支援プログラム”があります。この支援事業を受け、本学では21世紀の循環型社会を支える学生の人材育成に資するために『新しい地球人養成プログラム』を立ち上げました。本学には、地域貢献・環境保護・ものづくり・災害ボランティアなど、本学の特色を生かした学生独自の社会貢献活動が多数展開されています。『新しい地球人養成プログラム』は、これら地域貢献を行う学生主体の活動を様々な面からサポートし、学生活動を活性化するのがねらいです。「学生活動支援センター」では、プログラムを推進する窓口として、学生達と直に接しながら活動実施上の相談への対応や地域連携の橋渡しなどを行い、学生の皆さんが気軽に相談できるようなセンター作りを目指しています。



ロボット研究会R.U.R.

毎年、熱い戦いが繰り広げられる大学ロボコンで 2006年に農工大チームが日本の頂点に立ち、世界大会ではベスト8に!

2006年6月11日、東京・代々木で開催された「NHK大学ロボコン2006～ABUアジア・太平洋ロボコン代表選考会～」において、本学「ロボット研究会R.U.R.」が、並居る強豪大学を抑えて見事優勝を果たしました。そして9月にマレーシア・クアラルンプールで開催された「ABUアジア・太平洋ロボコン」に日本代表として参戦。予選ラウンドは持ち前の実力で圧勝し、決勝トーナメントで3度目の優勝を果たしたベトナムと対戦しました。激戦の末、敗れはしましたが、ベスト8賞&アイデア賞受賞という誇るべき結果を残しました。

残念ながら「NHK大学ロボコン2007」は予選で敗退してしまいましたが、次の大会に向けて、日々頑張っています。

またロボット研究会は、航空研究会とともに、2008年2月23日に福生市の田園児童館で開催された「じどうかんまつり」に参加しました。イベントの趣旨は、子供達に「ものづくり」の楽しさを知ってもらうこと。主催者

である田園児童館が「NHK大学ロボコン」でのロボット研究会の活躍を見て、興味を持っていただいたことがきっかけとなり、今回の共同企画が実現しました。

当日は、ロボットレース、マイクロマウス（コンピュータを搭載したロボットが自律制御で迷路を走破しゴールを目指す）、紙飛行機づくりなど、両研究会ならではのアイデアや工夫が凝らされた出し物が用意され、学生達は会場に集まった子供達に楽しんでもらおうと、熱心に説明していました。

両研究会は、児童文化研究会のように子供向けの活動を中心に行っているサークルではありませんが、こうした新たな試みにも積極的に取り組む姿勢をもって活動しています。今後も、テレビの競技会での華々しい活躍はもとより、「未来の科学者達にものづくりの楽しさを伝える」といった、彼らにしかできない役割を果たすことが、大いに期待されます。



農 学 部



生活も勉強も、積極性が大切。
 広々としたキャンパスで、
 充実した日々を過ごそう。

2007年11月開催

—農学部に入学した動機を教えてください。

櫻井 「生物」の授業が好きだったので、医学部か農学部に進みたいと思っていたのですが、農学部の方がいろんな勉強ができそうだし、将来の進路も選択肢がたくさんありそうな感じがしたので、農学部に進学しました。いろんな意味で応用性がある学問分野なので、そこに一番惹かれました。

岡田 僕は生物生産学科ですが、農業の発展や技術に関するだけでなく、ここでは流通や消費に関することも学べるカリキュラムになっています。農業だけでなく経営や経済のことも学びたいと思っていたので、それがどちらもできる学科ということで入学しました。

大河原 私は野生動物に興味があって、それに環境や生態系の勉強もしたいと思って地域生態システム学科に進学しました。オープンキャンパスに来て、全体的な雰囲気の良さ——キャンパスに緑が多いことやおちゃめな先生が多いこと(笑)、それも大きな決め手になりましたね。

櫻井 農工大の先生って、楽しくて熱心な方が多いですね。私もオープンキャンパスに参加したり、また個人的に興味ある研究室の訪問もさせていただいたりして、

農工大への進学を決断したのですが、そのときの先生方の印象がとてもすばらしくて、ここなら4年間楽しく勉強できそうだと思います。もちろん今も先生方に対する見方は変わっていません。授業が終わっても私たちの質問にとことんつきあってくれますし、ホント、農工大の魅力って、先生方に支えられていますよね。

毛利 僕はみんなと違って、特に好きな教科もなく、何を学びたいという具体的な目標もありませんでした。でも、やるからには大きな使命感をもって取り組めることがしたいと……そう思って環境資源科学科を選びました。環境資源科学科には、環境汚染物質の分解や浄化の手法を扱う研究室や、資源の有効利用やリサイクルに関する研究室が揃っています。環境問題に直接的にアプローチできるので、積極的に研究に取り組んでいきたいと思っています。

岡田 個人的な興味ではなく、社会的な問題に対する“使命感”をもって勉強する——かっこ良さげじゃないですか、先輩(笑)。

毛利 そんなかっこいいもんじゃないよ(笑)。好きなことを追求していくというスタイルが一番自然でいいと思うけど、自分の場合はそれがなかった。漠然と勉強しても何も身につかないだろうし、大学生活を無駄に過ごすだけになってしまう。それはやっぱりイヤだから、“好き”に代わるモチベーションになりうるものは何かと考えたとき、自分の中から出てきたキーワードは、“使命感”で、大きな使命感を感じられるテーマは何かということで、自分なりに考えた結果が、地球や人類の未来に関わる環境問題の解決という大問題だったんだ。

—実際に入学してみたの印象・感想を聞かせてください。

毛利 岡田君と僕は、小金井キャンパスにある学生寮で一緒に生活しています。それで、学科も学年も違うのに、こんなに馴れ馴れしいんですが、このノビノビとした雰囲気というのは、農工大全体に共通する特色だと思いますね。

櫻井 こんなに広いキャンパスだからどこでもゆっくりできるんですけど、私は特に学生食堂の前にある広場が好きで、昼休みにはそこでよく日なたぼっこをしながら友だちとご飯を食べます。緑がたくさんあって、鳥の鳴き声もたくさん聞いて、こんな環境だから気持ちも自然とノビノビします。まるで公園の中にキャンパスがあるような感じ。最高の環境だと思いますね。

岡田 馴れ馴れしいちょっと生意気なその後輩は(笑)、大学に入ってジャ

岡田 健作さん
生物生産学科1年
(東京都・
私立早稲田高校出身)



ズ研(モダンジャズ研究会)に入り、トランペットを始めました。理工系って授業に追われて時間に余裕がないというイメージもありますが、とりあえず僕はまだ1年生なので結構時間に余裕があって、音楽も十分に楽しみながら、本当にノビノビと生活しています。

大河原 私は写真部に入りました。大学に入ったらいろんなことを経験したと思っていたので、サークルにも入り、またボランティアにも取り組んでいます。夏休みには小笠原諸島でカメを保護するボランティアを2週間やってきました。また秋の学園祭では、櫻井さんもそうですが、私も実行委員をさせていただき、学園祭の運営にあたりました。これからもいろんなことに積極的に関わっていきたいと思っています。

櫻井 そうなんですよ、大河原さんとは一緒に学園祭の委員をやったので、それで仲良しになりました。機会があればそうやってすぐに知り合いになれるし、そうでなくても農工大は学生数の多い大学ではないから、縦にも横にもネットワークを広げていきやすいですね。私はツーリングカヌー部に入っているのですが、サークル活動はもちろん工学部の人たちと一緒にだし、卒業した先輩方も加わって川や湖へツーリングに行くこともあります。

岡田 大学が僕らの生活を充実させてくれるわけではないんですね。農工大には農工大の特色がもちろんあるだろうけど、でも、一人ひとりの学生がどういう意識を持っているか、どういう行動をするかで、その特色が魅力になることもあればならないこともある。結局、学生生活を送るのは僕ら自身だから、僕ら一人ひとりの意識・行動の内容によって、学生生活の充実の度合いや成果は変わってくると思いますね。

毛利 でも、ホント、そのとおりだね。授業も同じだと思う。面白くないと思うと何も身につかないし、逆に楽しんで授業を受けると自然にいろんなものが頭に入って来るとし、興味も深まる。授業も楽しめれば最高だね。その点、僕なんかは実験・実習がたくさんあることがうれしいですね。毎回毎回レポートを書かなきゃいけないけど、でもやっぱり、自ら体験する授業というのは楽しい。座って受ける90分1コマの講義より、2コマ3コマ連続で行う実験・実習の方が、時間の経つのがはるかに早く感じますね。

—最後に、学生時代の目標や将来の夢をお聞かせください。

大河原 毛利さんと同じで、私も実験・実習が本当に楽しいですね。地域生態システム学科でも、奈良の山奥にまで行って鹿の生息数を調べたり、栃木にある演習林でチェーンソーを使った授業をしたり、1年生のうちからいろんな実習が始まります。2年生以降はさらにいろんな授業があるでしょうから、「人と動物の共生」や「生態系保全」に関わる授業を中心に積極的に履修していくつもりです。将来は国内外を問わず、フィールドに実際に出る仕事がしたいと思っています。

岡田 この前農場実習で農家の人から直接話を聞く機会があり、現場の生の声はやはり貴重だとそのとき実感しました。農工大には多摩地区にある国立5大学を中心に、さまざまな大学で授業を履修できる「単位互換制度」もあるなど、意欲的に学んでいける環境が整っています。とにかく今はいろんなことを経験したいです。そして広く深くいろんなことを知りたいと思っています。将来はまだ白紙ですが、好奇心や探究心を持続していけば、進路は自然と見えてくると思っています。

櫻井 「生物」は好きなのに、「昆虫」は嫌いでした。でも、「昆虫生物学」という授業を受けて、昆虫にも興味を持てるようになりました(笑)。楽しい授業が多いおかげで、いろんな方面に興味広がっているので大学院に進学して研究職に就くことが目標です。

毛利 研究を大学院まで続けて、その先は適性があれば研究者を目指すでしょうし、なければ現場で環境問題に関わっていききたいですね。理系の知識があれば具体的な問題により深く関わっていくことができます。環境問題に携われる仕事に就くこと。いずれにしても目標はその一点です。

櫻井 智子さん
応用生物学科2年
(神奈川県・
私立桐光学園高校出身)



毛利 武史さん
環境資源科学科2年
(富山県立富山高校出身)



大河原 陽子さん
地域生態システム学科1年
(神奈川県・
私立カリタス女子高校出身)



工学部

面倒見の良さと
居心地の良さ——
それが農工大の特色です。



—進学先としていまの学科を選んだ理由は何ですか？

前田 私にとって工学のシンボルといえばロボット。漫画でロボットを組み立てていくシーンは、まさに私がイメージする工学の世界そのものでした。ロボット自体は最先端の機械ですが、それは力学や加工学をはじめとするさまざまな基礎の上に成り立っているものです。私は最先端よりも、むしろ社会の発展を支え続けてきた工学の基礎の部分が勉強したくて、機械システム工学科に入学しました。

進藤 私は夏休みに参加した体験授業が工学部に進学する大きなきっかけになりました。物理や数学が好きで、漠然と電気電子工学科への進学を考えていたのですが、工学の面白さを実感できる機会がそれまではありませんでした。体験授業では、プラスチック製の組み立てブロック玩具など身近なものを使って、工学の面白さをわかりやすく授業してくれました。「工学ってこんなに面白い学問なんだ!」とそのとき初めてわかって、それが大きな進学動機になりました。

角間 「面白い」というのは、進学先を決める上ですごく重要だと思います。僕はテレビで生命工学の特集番組を見て、最先端の研究内容に惹かれて生命工学科に入学しました。1年生でまだまだ専門の入口ですが、入学してすぐに研究室紹介のデモンストレーションがあって、生命工学への興味がさらに強くなっています。

小泉 私は純粋に有機化学の勉強がしたくて農工大に進学しましたが、学部説明会に来たときに感じた雰囲気の良い、新しい校舎が多くキャンパスがきれいなこと、そして、何よりもマンモス大学ではないこと——これらが農工大を選んだ大きな理由になっています。大学って大教室での授業が多いのかと思っていましたが、入学してそのイメージも変わりました。少人数での授業が中心ですし、先生方とのコミュニケーションも良好で、一人ひとりの学生に対する面倒見の良さをとても感じますね。それとキャンパスの居心地の良さ——それが農工大の大きな特色だと思います。

—入学したい学科に入ってどんな学生生活を送っているのでしょうか？

角間 その前に、今日の座談会って男女のバランスが変ですよ(笑)。どうして男子は僕一人だけなのでしょう？

進藤 工学ってこんなに面白いし、小泉さんがいうように居心地もいいし、楽しく勉強もできるから、「女子の皆さんもっともっとたくさん来てください」ということじゃないの？

角間 なるほど、すごく現実的な理由ですね(笑)。

前田 ホント、もっと女子が多いと嬉しいです。今はどの学科も女子が少ないので、よく目立ちます。先生方に名前を早く覚えてもらえるのはいいけれど、いないがすぐわかるので、男子のように簡単にはさばれないんです(笑)。

角間 男子だって簡単にさばってませんよ(笑)。1年生のときから、「4年生になったらあの研究室に行きたい」とか「こんな研究をしてみたい」とか、結構まじめというか、目標を持っている学生が多いですよ。

進藤 まじめだけど、でもみんな結構のびのび生活してますよね。私は今、週に4日アルバイトをしています。工学を学んでいるけれど、飲食業や接客業にも興味があって、結婚式場、会席料理の店、焼肉店などで、これまで多いときは週に5日から6日バイトをしていました。これからはもう少し勉強に力を入れていこうと思っていますが、工学部でも1・2年のうちは時間は十分ありますから、バイトでもサークル活動でもしたいことができるはずですよ。

小泉 私はピアノ部に入っています。小金井キャンパス・府中キャンパスどちらにも練習場所があって、夏と冬に学外のホールでコンサートを開いてい

2007年11月開催

角間 一誠さん
生命工学科1年
(富山県立富山高校出身)



ます。部員は引退した4年生を除いて60人ほど。ネットで「ピアノ部」を検索すると、一番トップに出てきますから、ぜひ一度検索してみてください。サークル活動だってきちんとやっていますよってことがわかってもらえると思います。

角間 サークル活動の話なら僕にまかせてください。今日はそのためだけに出来たという過言ではありません(笑)。小学校から高校まではサッカーをやっていたんですが、農工大ではこの体格を見込まれ、アメリカンフットボール部に入部しました。全員揃っての練習は週に3日ないし4日。実験や実習で参加できないときは、各自時間を作ってトレーニングをしています。昨年一つのリーグに昇格したこともあって、練習にもさらに熱が入るようになりました。もちろん学問との両立が基本ですから、部活にも勉強にも手を抜かないという生活を心がけています。

進藤 アメフトって部員は何人ぐらいいるの？

角間 50人ぐらいですね。人数が多いほど有利なスポーツなので、部員勧誘にも力を入れています。

前田 私はロボット研究会R.U.Rに入っているのですが、やはり60人ぐらいメンバーがいます。

進藤 結構どこも大所帯なんですね。

前田 2006年NHKの大学ロボコンに優勝し(P36参照)、マレーシアで開催されたアジア・太平洋大会に日本代表として出場しました。その宣伝効果もあって、2007年一気にメンバーが増えました。アメフトの人たちがリーグ昇格でさらに気合いが入るように、私たちがロボコンのような大きな大会でいい成績をあげると、モチベーションがさらにあがります。研究を重ねて、全国に農工大ロボット研究会の存在をさらに強く印象つけていきたいですね。

—みなさん充実した生活を送っているようですが、将来について具体的なプランを持っていますか？

小泉 私たちの身のまわりにある大半のものが工学の産物です。けど、分野によっては工学の面白さがなかなかイメージしにくいですよね。農工大に入学して有機化学の勉強をするようになってから、何気なく使っているこの日用品はこんな材料でできているんだって、商品表示を見る機会が増えましたね。1年生から専門の授業がたくさん入ってきていますから、専門的な知識が増えれば、生活と工学の結びつきの深さがもっともよくわかって、学問への興味はもちろん、生活や社会への関心もさらに深まるような気がします。いまはまだ勉強することが多くて、大学院進学は予定の中に入っているのですが、その先は未定です。新しい性質を持った高分子の研究に携わりたいという漠然とした夢はあるのですが、勉強しながらこれからじっくり考えていきます。

進藤 私も同じで、いまはしっかりと勉強していきたいと思っています。農工大には学生一人ひとりの頑張りをていねいにフォローしてくれる先生方がいますから非常に心強いし、また、まわりには頑張っている学生が多いので刺激も受けます。この恵まれた環境を生かしてしっかりと勉強し、その中で将来進むべき道を見つけていきたいと思っています。

角間 僕は生命工学の中でも特に再生医療に興味があるので、そのテーマで研究をしていければと思っています。できれば大学院で研究を続けて、可能であれば海外の大学に留学してさらに研究を発展させたいという夢もあります。

前田 機械システム工学科では2006年から最先端の工作機械を実際に学生が使って実習する新しい授業が始まりましたが、その授業を受けていると、ものづくりの最先端を経験しているという確かな実感があります。私の興味は、工学からロボットへ、ロボットから機械加工学へと、次第に領域が絞られてきました。しかし、勉強の対象は、逆に広がっているように感じます。学べば学ぶほど、知らないことの多さがわかってきたということです。最先端を切り拓いていくために、それを支える基礎の勉強をこれからも頑張っ

小泉 由美さん
有機材料化学科1年
(東京都立国立高校出身)



前田 千春さん
機械システム工学科2年
(鳥取県立倉吉東高校出身)



進藤 季世さん
電気電子工学科2年
(東京都・私立吉祥女子高校出身)



入試Q&A

ここでは、入試制度や試験問題に関する、受験生からよくある質問とその回答を紹介しています。さらに詳しい情報を知りたい方は、募集要項や本学ウェブサイトなどをご覧ください。

Q 農学部の応用生物科学科と工学部の生命工学科には、どのような違いがありますか？

応用生物科学科では、自然界・生物・ヒトのかかわりを中心とした研究を行い、食品、医薬品、農業、化粧品、香料開発など農学分野での貢献を目指しています。また、**生命工学科**は、ものづくりの視点で生命をとらえ、これを私たちの生活で活用する研究、例えばバイオセンサーや臨床・診断薬、医薬品の開発、有用物質の工業的応用や環境の修復などの研究を行っています。

両学科は、授業科目として、生化学、分子生物学、細胞生物学、有機化学、分析化学、遺伝子工学など、また、実践科目として実験や実習に重点を置いた教育を行い、生命科学の基礎知識と技術についてはどちらの学科でも共通して身につけることができます。しかし、**生命工学科**では、生体電子工学、蛋白質科学、細胞再生工学、生物情報解析、植物工学、脳神経科学、マリンバイオテクノロジー、メディシナルケミストリー、食品・医薬品開発工学、レギュラトリーサイエンス、地球環境工学、応用ゲノミクスなどの授業があり、工学的応用を前提とした生命現象を理解した上で、これを活用するバイオテクノロジーの創造とその実践を習得できる教育を受けることができます。一方、**応用生物科学科**では、その他の授業科目として、栄養化学、応用微生物学、天然物有機化学、食品化学、植物病理学、昆虫生物学、植物保護学、バイオロジカルコントロールなど、分子から生態までの生物・生命現象に広く焦点を当てた授業が多数あり、生物と化学を基礎とする広い意味での農学の専門分野により深く入り込んだ教育を受けることができます。

Q 農学部の環境資源科学科と地域生態システム学科で扱う環境の違いを教えてください。

環境資源科学科では、自然科学的視点から地球環境と生物資源に関する教育研究を行っています。**地域生態システム学科**では、人間と自然・環境について、現場に密着しつつ自然科学・人文社会科学双方の視点を融合した教育研究を行っています。

環境資源科学科では、環境汚染物質の評価・予測・修復、環境ストレスの生物影響、太陽エネルギーによって炭素が固定されてできるバイオマス資源の有効利用、植物資源の環境に調和した利用法、リサイクルなどに関する教育と研究を行っています。これらの教育と研究では、環境や資源に関係する種々の物質の理解を欠かせません。そのため、**環境資源科学科**では基礎的な物質化学の教育と研究も重視しています。**環境資源科学科**は、環境や資源の問題に対して、「物質」という考え方を基軸として、地球全体の大きなレベルからピーカーの中のミクロの世界まで、広く深く自然科学的手法を用いて研究する学科です。

一方、**地域生態システム学科**では、森林・山地から、農村・田園、そして都市までの地域を有機的につながった一つのシステム、すなわち地域生態システムとしてとらえています。その地域を舞台に、自然科学から人文・社会科学にわたる幅広い専門分野を動員して、自然と人間とが共生しながら、豊かで持続可能な社会を構築するための教育研究を行っています。そこでは、野生動物などの保護、自然環境の修復技術、持続可能な森林管理や流域保全、環境と調和した農業生産システム、人と人・人と自然あるいは人と動物との共生のありかた、これらを総合化した地域マネジメントシステムなどに関する教育研究がその主な柱となっています。国内海外を問わず、現実が生じている地域の複雑な問題を多様な視点からとらえ、的確に対応できる人材の育成を目的として、充実したカリキュラムを用意しています。

Q 遺伝子関係の勉強をしたいのですが、どの学科が適していますか？

遺伝子関係といっても非常に範囲が広いので、まず遺伝子の何を勉強したいのかをはっきりさせましょう。ここでは遺伝子工学についてのみお答えしま

す。新しい遺伝子の発見や働きを解析したり、遺伝子工学の技術を開発したりするような勉強がしたいのであれば、農学部の**応用生物科学科**や工学部の**生命工学科**が適しています。しかし、一般には遺伝子工学とは生物の働きの解析や、生物の性質を変える目的のために使われる手段でしかありません。大切なのは、「植物の品種改良をしたい」「環境中の難分解性の環境汚染物質を生物的に分解したい」「動物の遺伝子治療をしたい」といった目的であり、それにより志望に適した学科は自ずと決まってくるはずで、また、本学では他学科の授業も選択できるので、遺伝子工学関連の授業はどの学科に入っても受講できます。まずは、遺伝子工学自体を勉強したいのか、あるいは遺伝子工学を利用して何をしたいのか考えましょう。

Q 工学部化学系3学科の違いを教えてください。

応用分子化学科、**有機材料化学科**、**化学システム工学科**の3つの学科は、いずれも工学部の化学系の学科ですが、**応用分子化学科**と**有機材料化学科**は応用化学を基盤とした教育・研究を、**化学システム工学科**は化学工学を基盤とした教育・研究を行っています。

応用分子化学科と**有機材料化学科**は、**応用分子化学科**が、物質を原子・分子レベルで理解・制御する化学技術全般について研究しており、エネルギー、無機材料、有機合成など広範な化学の先端分野の研究を行っているのに対して、**有機材料化学科**が、化学、物理、バイオを融合する科学技術を研究し、機能性高分子・環境調和高分子・バイオマテリアルなどに代表される有機材料の先端分野の研究を行っているという違いがあります。特に低学年においては、両学科ともに化学の基礎を体系的に学ぶことのできる「有機化学」「無機化学」「物理化学」等を軸としたカリキュラムが用意されており、実験を重視した教育を実施している点でもほぼ共通しています。カリキュラム上の両学科の違いは主に専門教育にあり、**応用分子化学科**では、「生体有機化学」、「遷移金属化学」、「半導体化学」等、原子・分子を基盤とする応用化学を網羅するよう多様で広範な専門科目が用意されています。一方、**有機材料化学科**では「バイオ材料化学」、「高分子化学」、「高分子・繊維物理」など有機材料に関する専門科目が充実しており、化学系だけでなく物理系の科目も重視していることが特徴です。

化学システム工学科は、化学の真理と工学の実務の両者の特徴と多様性を有機的に統合した「化学の工学」の体系に基づいて教育を行い、新素材・新システムの開発、そして地球環境やエネルギー環境に貢献する21世紀の循環型社会を支える化学技術の教育・研究を行っています。**化学システム工学科**の教育プログラムは日本技術者教育認定機構JABEEによって認定されており、卒業生は技術士資格一次試験免除の修習技術者の資格が与えられます。カリキュラムは、1年次から専門科目が学べるように組まれています。化学、物理、生物、数学を基礎として、「反応に関係する熱エネルギーや物質の移動の速さを学ぶ科目」、「反応を起こさせる装置や成分を分離する装置の設計を学ぶ科目」、「原料から製品までのプロセスをデザインする科目」などの化学工学の学問を習得できるようになっています。

3学科ともに4年次において研究室に配属され卒業研究を行います。3学科の教育・研究内容の違いは以下の主な研究テーマを比較することでわかりやすいと思います。**応用分子化学科**では、電池・エネルギーデバイス、半導体、セラミックス、無機有機ハイブリッドナノ材料、分子触媒、有機合成、医薬品合成など、原子・分子レベルの応用化学・ナノ材料化学に関する基礎的研究を行っています。**有機材料化学科**では、生分解性や電導性などの機能性高分子、重合触媒、超分子、有機(超)薄膜、ナノ(オプト)エレクトロニクス材料、高分子のナノ構造制御、生体高分子、バイオ・医療用材料など、有機材料全般にわたる基礎的研究を行っています。**化学システム工学科**では、バイオプラスチック、高度分離精製、バイオマスエネルギー変換、水と大気環境浄化、ナノ材料プロセス、プロセス制御、シミュレーションなど、化学

工学全般の基礎から応用にわたる研究を行っています。

Q 入試の種類と日程を教えてください。

次のような入試方式があります。
※詳細は必ず募集要項などで確認してください。

	11月	12月	1月	2月	3月
推薦入学I(※1)	出願 試験	発表			
帰国子女・社会人特別選抜					
推薦入学II(※2)			センター試験 出願	発表	
一般選抜(前期日程)				試験	発表
一般選抜(後期日程)				出願	試験 発表
私費外国人				試験	発表

※1 センター試験を課さない推薦入学I
(工学部有機材料化学科、化学システム工学科、物理システム工学科)
※2 センター試験を課す推薦入学II(農学部、工学部のすべての学科)

【一般選抜】

大学入試センター試験を課し、前期日程と後期日程に分けて個別学力検査(2次試験)を実施します。一般選抜に出願するには、大学入試センター試験で本学が指定する教科・科目を受験する必要があります。なお、国公立大学の前期日程に合格し入学手続を行った方は、後期日程を受験しても合格者となりません。また、入学手続完了者が定員に満たない場合、いずれの国公立大学にも入学手続を行っていない方を対象に、3月下旬に追加合格により欠員補充を行うことがあります。

【特別選抜(推薦入学)】

大学入試センター試験を課さない「推薦入学I」(工学部有機材料化学科、化学システム工学科、物理システム工学科)と大学入試センター試験を課す「推薦入学II」(農学部、工学部のすべての学科)があります。国公立大学の推薦入学への出願は大学入試センター試験を課す、課さないにかかわらず一つの大学・学部に限られています。また、出願資格において、推薦入学で合格した場合は、入学することを確約できる方となっているので、国公立大学の一般選抜を受験しても合格者となりません。

【特別選抜(帰国子女特別選抜)】

農学部、工学部のすべての学科で実施しています。出願資格は、日本国籍(日本国の永住権を有する外国籍を含む)を有し、保護者の海外勤務等の事情により外国に在住(保護者が先に帰国した場合は、その後の滞在が1年未満)し、外国の学校教育を受けた者で、実施学部の定める出願要件を有するものが出願することができます。

【特別選抜(社会人特別選抜)】

農学部の獣医学科を除く4学科で実施しています。入学年3月までに満23歳に達し、社会人としての経験を通算5年以上(満5年を含む)有する者で、学部の定める出願要件を有するものが出願できます。

【特別選抜(私費外国人留学生特別選抜)】

外国人(日本国籍を有しない者(日本国永住許可を受けている者を除く))で本学が定める要件に該当し、「日本留学試験」の各学科が指定する全教科・科目を受験したものが出願することができます。

出願資格、日程等の詳細は、毎年7月末に発行される入学者選抜要項または、特別選抜学生募集要項(8月下旬発行)、一般選抜学生募集要項(10月下旬発行)をご請求の上、ご確認ください。

Q 推薦入学Iと推薦入学IIの両方を出願できますか?

工学部においては、推薦入学Iが不合格であった場合に、推薦入学IIの出願が認められます。ただし推薦入学IIの出願には、大学入試センター試験の受験が必須となります。なお農学部においては、推薦入学Iは行わず、推薦入学IIのみ実施していますので、該当しません。

Q 選択科目による有利不利はありますか?

問題作成の際に難易度を調整し、入試科目の選択によって有利不利が生じないように細心の注意を払って科目間のバランスを保つようになっています。

Q 二段階選抜はあるのですか?

農学部、工学部とも二段階選抜を行っていません。大学入試センター試験の成績結果にかかわらず一般選抜試験が受験できます。

Q 受験時の宿泊を紹介してもらえますか?

大学として紹介はしていませんが、大学生協が案内を出していますので、お問い合わせください。

問い合わせ先 東京農工大学消費生活協同組合
TEL 042-366-0762(平日10:00~17:00)

Q 出願期間中の各学部学科の志願倍率の情報は公表していないのでしょうか?

一般選抜のみ、出願手続期間、ほぼ毎日更新の上、志願状況を東京農工大学ホームページや携帯サイトで公表します。また、大学入試センターのハートシステムにおいても、ほぼ毎日更新(学部情報のみ)しています。

Q 身体に障害がある場合、受験や入学後に配慮してもらえますか?

受験上もしくは修学上の特別な措置を必要とする場合は、個別に対応して様々な配慮をしています。出願前に必ず入試チームにご相談ください。

Q 入学後に転学部や転学科はできますか?

転学部・転学科は、本学に1年以上在学することが必要条件です。願い出により学科定員の欠員状況、取得科目の成績及び入学試験の成績等を考慮の上、選考されます。

Q 就職の際、学校推薦と自由応募では、どのような違いがあるのですか?

自由応募は、字のごとく自由に就職活動することを指しますので、まさに自力で就職活動をやり抜く必要があります。一方、学校推薦については、学部学科及び年度により状況が異なりますので、学生支援チームへお問い合わせ下さい。

INFORMATION

東京農工大学生協購買部

大学生協と農工大が開発した農工大オリジナル商品を一挙大公開。

大学生活に便利な文房具や食品まで、幅広く展開しているオリジナルグッズ。在学生も意外に知らない商品があるかも!

クラッチバッグ
525円(税込)

シンプルでシックなデザインとかわいいホルスタイン模様の2種類。各色あります。



オリジナルてぬぐい
294円(税込)



マグカップ
900円(税込)

シンプルなデザインとたくさん入る容量がとても実用的。研究活動のお供に最適。



まんじゅう(紅白6個入)
740円(税込)

卒業式、入学式、学生の帰省土産や、来校者が記念に購入することが多いとか。生もののため、入荷量が限られるので、店頭になじきも。見つけたら、即ゲット。



オリジナル手帳
421円(税込)



ボールペン・シャープペン
各84円(税込)

黒・赤・青の3色の機能的なデザインのボールペンと、バステルカラーがきれいなシャープペン。



牛柄ブックカバー
文庫・380円(税込) 新書・430円(税込)

かわいいホルスタイン模様のブックカバー。文庫版と新書版があります。



ストラップ
500円(税込)

平成19年度販売開始し、非常に好評です。



お問い合わせは --- 農学部 / 042-364-3334 工学部 / 042-381-7267



単行本『生協の白石さん』は、 90万部を突破する超ベストセラーとなっています

東京農工大学には、大学生協への要望を記入する「ひとことカード」というものがあります。これはいわば目安箱のようなものですが、すべてが真ッ当なリクエストなわけではなく、時折、「単位がほしいです」といった、明らかに生協で対応できないものも投稿されます。このような質問は、普通に考えれば、まず取り扱ってもらえないもの……。ところが、本学の生協に勤める白石さんは「私は単車が欲しいです。お互い頑張りましょう」といったように、ウィットに富んだ回答できちんと応えてくれます。『生協の白石さん』は、そのようなやりとりがインターネットを通じて反響を呼び、書籍化され90万部を超えるベストセラーにまでなった話題作です。どこかほのぼのとした白石さんのユーモアは、きっとあなたに元気をくれるはずです!

ホームページ

ホームページアドレス <http://www.tuat.ac.jp/>

大学のNEWS・TOPICSをはじめ、研究活動や施設設備の紹介、入試日程など、東京農工大学の“今”が分かる情報が満載です。内容閲覧する以外にも、大学の活動をいち早く知ることができるメールマガジンの登録や、大学案内や願書などの入試に関連する資料の請求をすることもできます。

メールマガジン 登録受付中

大学から毎月1回、学内ニュースや様々なお知らせなどをお届けします。皆さまのご登録をお待ちしております。

登録方法 <http://www.tuat.ac.jp/social/mail/index.html>

携帯電話サイト



受験生向け携帯電話サイトはこちら。農工大の最新情報はもちろん、イベント申し込みや志願者数速報閲覧、メルマガ配信など、ぜひアクセスしてください。

<http://daigaku.jc.tuat/>

QRコード ※対応する携帯電話で読み取ることができます。

平成20年度入学試験実施結果概要

選抜の区分			一般選抜		特別選抜				
			前期	後期	推薦入学Ⅰ	推薦入学Ⅱ	帰国子女	社会人	私費外国人留学生
出願期間			1/28～2/6		11/1～11/7	1/18～1/24	11/1～11/7	11/1～11/7	1/28～2/6
選抜期日			2/25	3/12	11/16,11/27		11/27	11/27	2/25～26
学部	学科	入学定員	募集人員						
農学部	生物生産学科	57	38	16	募集しない	3	若干名	若干名	若干名
	応用生物科学科	71	47	20		4	〃	〃	〃
	環境資源科学科	61	41	17		3	〃	〃	〃
	地域生態システム学科	76	50	22		4	〃	〃	〃
	獣医学科	35	25	8		2	〃	募集しない	〃
学部計		300	201	83		16			
工学部	生命工学科	77	48	24	募集しない	5	若干名	募集しない	若干名
	応用分子化学科	46	28	12		6	〃		〃
	有機材料化学科	41	25	10	5	1	〃		〃
	化学システム工学科	35	20	10	3	2	〃		〃
	機械システム工学科	116	80	31	募集しない	5	〃		〃
	物理システム工学科	56	36	13	2	5	〃		〃
	電気電子工学科	88	54	24	募集しない	10	〃		〃
	情報工学科	62	40	16	募集しない	6	〃		〃
学部計		521	331	140	10	40			
合計		821	532	223	10	56			

備考

- ①前期日程の募集人員には、帰国子女及び社会人特別選抜の若干名を含みます。
- ②推薦入学Ⅰ・Ⅱの合格者が、募集人員に満たなかった場合は、その欠員分は前期日程の募集人員に加えます。
- ③「農学部」後期日程の83人は、英語選択者より73人、小論文選択者より10人となります。
- ④私費外国人留学生は、入学定員に含まれません。

〈入試に関する問い合わせ先〉

東京農工大学 入試チーム入学試験係 〒183-8538 東京都府中市晴見町3-8-1 電話:042-367-5837,5544

平成21年度入学試験概要については、7月下旬発行予定の入学者選抜要項をご覧ください。

入試関係資料について

入試情報／6月上旬 入学者選抜要項／7月下旬 特別選抜学生募集要項／8月下旬 一般選抜学生募集要項／10月下旬

募集要項等の請求方法

〈入試に関する問い合わせ先〉 東京農工大学 入試チーム入学試験係 〒183-8538 東京都府中市晴見町3-8-1 電話:042-367-5837,5544

郵便局での請求方法 (一般選抜募集要項及び大学案内)

郵便局窓口申し込んでください。10月から案内が開始となります。

テレメールによる請求方法 (一般選抜募集要項及び大学案内)

電話(24時間コンピュータ音声応答ダイヤル)またはインターネットにより請求することができます。10月から案内が開始となります。

〈申込方法〉 1.電話による場合

①次の電話番号へダイヤルしてください。

IP電話 050-2015-0555 一般電話 (06)6222-0102

※IP電話: 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11円です。

②資料番号(6桁)をダイヤルしてください。

大学案内 562320 一般選抜学生募集要項 582300 一般選抜学生募集要項+大学案内 542300

③後はガイダンスに従って操作してください。送料は、資料に同封されている振込用紙により振り込んでください。

2.インターネットによる場合

<http://telemail.jp>

パソコン、携帯電話(iモード・Ez web・Yahoo!ケータイ)ともアドレスは共通。

携帯電話でQRコードを読み取り、

アクセスした場合は資料請求番号の入力は不要です。



宅配による請求方法 (一般選抜募集要項、特別選抜募集要項及び大学案内)

インターネット、携帯電話及びFAXにてお申込ください。

〈受付期間〉

特別選抜	推薦Ⅰ、帰国子女、社会人	平成20年 9月1日～平成20年10月24日
	推薦Ⅱ	平成20年 9月1日～平成21年 1月16日
	私費外国人留学生	平成20年 9月1日～平成21年 1月29日
一般選抜		平成20年10月下旬～平成21年 1月29日

〈申込先〉

・インターネット(パソコンの場合)フォームに必要事項を入力し、内容を確認の上、送信してください。

<http://www.tuat-coop.jp/yoko/>

・FAX 042-352-7222

・携帯電話 <http://www.tuat-coop.jp/gansyo/>

・QRコード 対応する携帯電話で読み取ることができます。



〈宅配に関する問い合わせ先〉東京農工大学生協

電話: 042-366-0762 (年末年始・土日・祝日を除く10時～15時)

OPEN CAMPUS

オープンキャンパス情報

学部説明会

本学への入学を希望する受験生を対象に、本学の内容を理解してもらうための学部説明会を開催しています。詳細は、本学ホームページをご参照ください。

対象／高校生、高校既卒者、保護者、高校教員、塾・予備校関係者も歓迎いたします。

内容／入試制度の説明、学科紹介、施設の見学、学科の研究室見学(学科によって内容は若干異なります)、教員との質疑応答

農学部			工学部		
8/20 水	21 木	22 金	7/19 土・ 11/8 土		
応用生物科学科 ①10:00~12:30 ②14:00~16:30	獣医学科 13:00~16:30	生物生産学科 ①10:00~12:30 ②13:30~16:00	生命工学科	化学システム工学科	電気電子工学科
地域生態システム学科 13:30~16:00	環境資源科学科 14:00~16:00		応用分子化学科	機械システム工学科	情報工学科
			有機材料化学科	物理システム工学科	
●申込先 http://daigaku.jp/c.php?u=00146&l=03&c=00135 ※PCからもアクセスできます。			●申込先 http://daigaku.jp/c.php?u=00146&l=03&c=00136 ※PCからもアクセスできます。		

体験入学・見学会など

本学の機器を用いた体験教室や講義を、高校生・受験生向けに実施しております。実施時期や申し込み方法等の詳細は、本学ホームページをご参照ください。

農学部			工学部	
8/19 火	20 水	23 土	7/28 月	8/1 金
応用生物科学科 模擬授業・体験実験 ①9:30~12:00 ②13:30~16:00	地域生態システム学科 地シス・夏の模擬授業 10:00~11:30	環境資源科学科 夏休み1日体験教室 10:00~15:00	●模擬講義 高校生のための体験物理教室 ~オープンラボ2008~	●模擬講義 発見!メカワールド Mech World ~あなたも一日研究者~
■問い合わせ先 応用生物科学科 森山裕允 TEL 042-367-5622 hmori714@cc.tuat.ac.jp	■問い合わせ先 地域生態システム学科 i-chiiki@cc.tuat.ac.jp	■問い合わせ先 農学部広報担当 nouhosa@cc.tuat.ac.jp	■問い合わせ先 物理システム工学科事務室 TEL 042-388-7117 http://www.tuat.ac.jp/~applphys/	■問い合わせ先 機械システム工学科 http://www.tuat.ac.jp/~mechwrld/

キャンパスツアー

受験生及び一般の方々にも広く大学に対する理解を深めていただくために、キャンパスツアーを実施しております。現役の学生ガイドが、教育研究施設と武蔵野の緑に恵まれたキャンパスをご案内します。平成19年度好評でした夏休みの学科別のキャンパスツアーを平成20年度も実施します。



農学部(府中キャンパス)				工学部(小金井キャンパス)			
5/7 (水)	21 (水)	6/4 (水)	18 (水)	5/14 (水)	28 (水)	6/11 (水)	25 (水)
7/16 (水)		10/1 (水)	15 (水)	7/9 (水)		10/8 (水)	22 (水)

夏休み学科別ツアー

獣医学科	生物生産学科	環境資源科学科	獣医学科	生命工学科	化学システム工学科	機械システム工学科	有機材料化学科
	応用生物科学科	地域生態システム学科		応用分子化学科	電気電子工学科	物理システム工学科	情報工学科
7/23 (水)	7/25 (金)	7/29 (火)	7/31 (木)	7/24 (木)	7/28 (月)	7/30 (水)	8/1 (金)

●予約申込・問い合わせ先 広報・社会貢献チーム
TEL 042-367-5895 e-mail tour@cc.tuat.ac.jp URL <http://www.tuat.ac.jp/social/tour/2008/index.html>

学長メッセージ

科学技術系大学のトップブランドとして、地球規模のテーマに挑戦するとともに、若い皆さんの可能性を全力でバックアップします



Hidefumi Kobatake

小畑 秀文
Kobatake Hidefumi

東京農工大学長 工学博士

今、日本の大学は大きく変わりつつあります。今はグローバル化の時代です。世界中の学生を引き付ける魅力を持つ大学でなければなりません。そのような大学像を目指した大学改革が各大学に求められているといってよいでしょう。こうした変革への対応の仕方によって、大学の実態は大きく変わり、従来の大学像は通用しなくなってきました。現在の真の姿、実像をしっかりと把握して大学を選ぶ必要があるということです。

私たち東京農工大学は、従来から独自の個性と実力を有する大学として評価されてきましたが、近年は一段と実力を蓄え、急速に発展を遂げつつあり、教育界や産業界から大きな注目を浴びています。受験生の皆さんには、本学の実像をしっかりと見ていただきたいと思います。

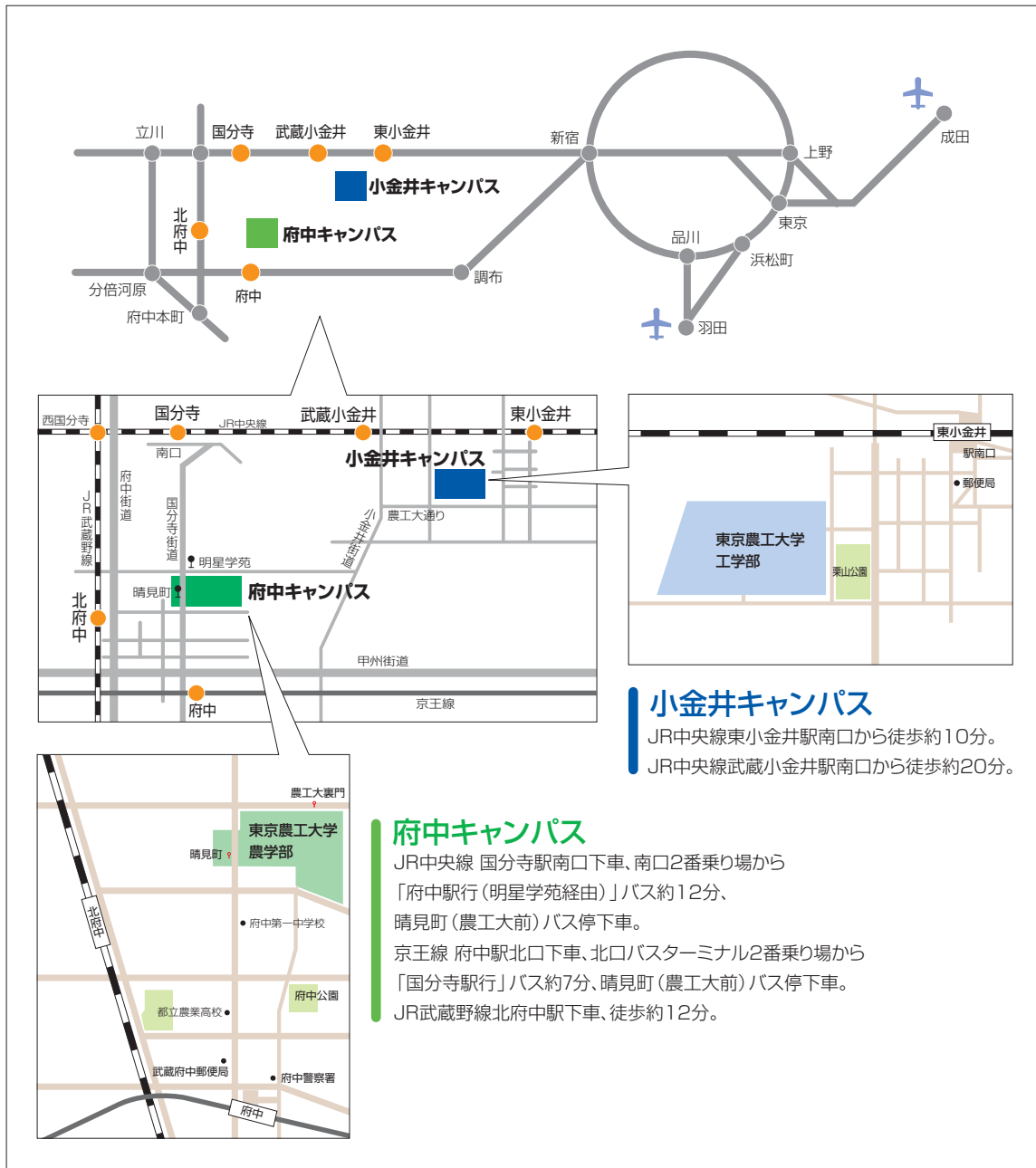
本大学案内にも示したように、本学は農学と工学、そしてその融合領域において世界レベルの卓越した研究力を持つ大学として成長しつつあります。特に、地球温暖化、環境破壊、エネルギー問題、食糧問題、バイオ、ナノテクノロジー、ロボット、情報など、21世紀の地球規模の課題において数々の先進的な研究プロジェクトが本学で活発に展開されてきました。本学の研究成果がしばしばニュースとして報じられるのを目にし、耳にしたことがあるでしょう。優れた研究は優れた教授陣によって行われます。東京農工大学は優れた教授陣を擁する一流大学なのです。優れた研究があればこそ、競争的外部資金の獲得の実績においても、日本でトップクラスの実績を示すことができるわけです。また産官学連携活動においても、大規模な総合大学を上回る実績をあげております。これも産業界が本学の研究力を非常に高く評価しているからに他なりません。本学が学会や産業界からトップクラスと評価されていることを皆さんにはしっかりと理解していただきたいと思います。

もちろん、世界をリードする先端的な研究を支える優れた人材の育成＝教育への取り組みにも力を入れています。学部教育や大学院教育の改革を目指し、多くの競争的資金を獲得し、より良い教育環境の整備を進めております。課題解決能力と研究者・技術者として必要な倫理観を身につけた創造性と国際性豊かな次代を担う研究者・技術者の養成を目指して一単に知識を伝えるだけではなく、学生一人ひとりの知的好奇心と才能を引き出す、真の意味での教育を実現する教育の改革にも積極的に取り組んでいます。

さらに本学では、都心に近いにも拘わらず自然豊かで広大なキャンパス環境、研究に対する高いアクティビティと教育への熱意あふれる教授陣など、若い皆さんの好奇心とやる気に応える“舞台装置”と“キャストイング”も万全です。

この大学案内を入口として、ぜひ受験生の皆さんに、東京農工大学の素晴らしさを知っていただきたいと思います。





地球をまわそう。MORE SENSE! 農工大



国立大学法人

東京農工大学

発行：国立大学法人 東京農工大学 広報・社会貢献チーム

発行日：2008年4月30日

所在地：〒183-8538 東京都府中市晴見町3-8-1 TEL:042-367-5895 FAX:042-367-5898

Eメール:koho2@cc.tuat.ac.jp URL:http://www.tuat.ac.jp/