

高校生対象プログラム GXサイエンスキャンプ

地球規模の課題に挑むGX人材を目指そう！

持続可能な地球環境を実現するために、科学技術の革新によって「脱炭素社会」への転換を実現するGX（グリーントランスフォーメーション）が推進されています。東京農工大学では、高校1、2年生を対象に「GXサイエンスキャンプ」を開催しています。地球温暖化、気候変動、環境破壊、食料不足、エネルギー問題、それを解決する科学技術など、こうした地球規模の課題に挑む次世代のGX人材を育成するためのプログラムです。詳しい内容は、「GXサイエンスキャンプ」のWebサイトをご覧ください。



第1段階の「フィールドステージ」では、1泊2日の合宿形式でフィールド体験実験・実習を行います。東京農工大学フィールドミュージアムの演習林にて。



GXに関心を持つ高校生同士が集まり、課題解決のディスカッション、提案のプレゼンテーションを行います。

Webサイトはこちらから



URL: web.tuat.ac.jp/~gxcamp/

東京農工大学の“今”を発信しています！

大学公式サイト

大学の最新ニュース、
イベント情報などを随時発信！



受験生向け特別サイト

オープンキャンパス情報、
農工大生のキャンパスライフなどを紹介！



大学公式YouTube

チャンネル登録して
最新動画をチェック！



大学公式Instagram

@tuat_hakkenkoken
公式キャラクターの「ハッケン コウケン」が、
大学の魅力を発信します。



大学公式X(旧Twitter)

@TUAT_all
大学のさまざまな取り組みを紹介します。



LINE公式アカウント 友だち募集中！



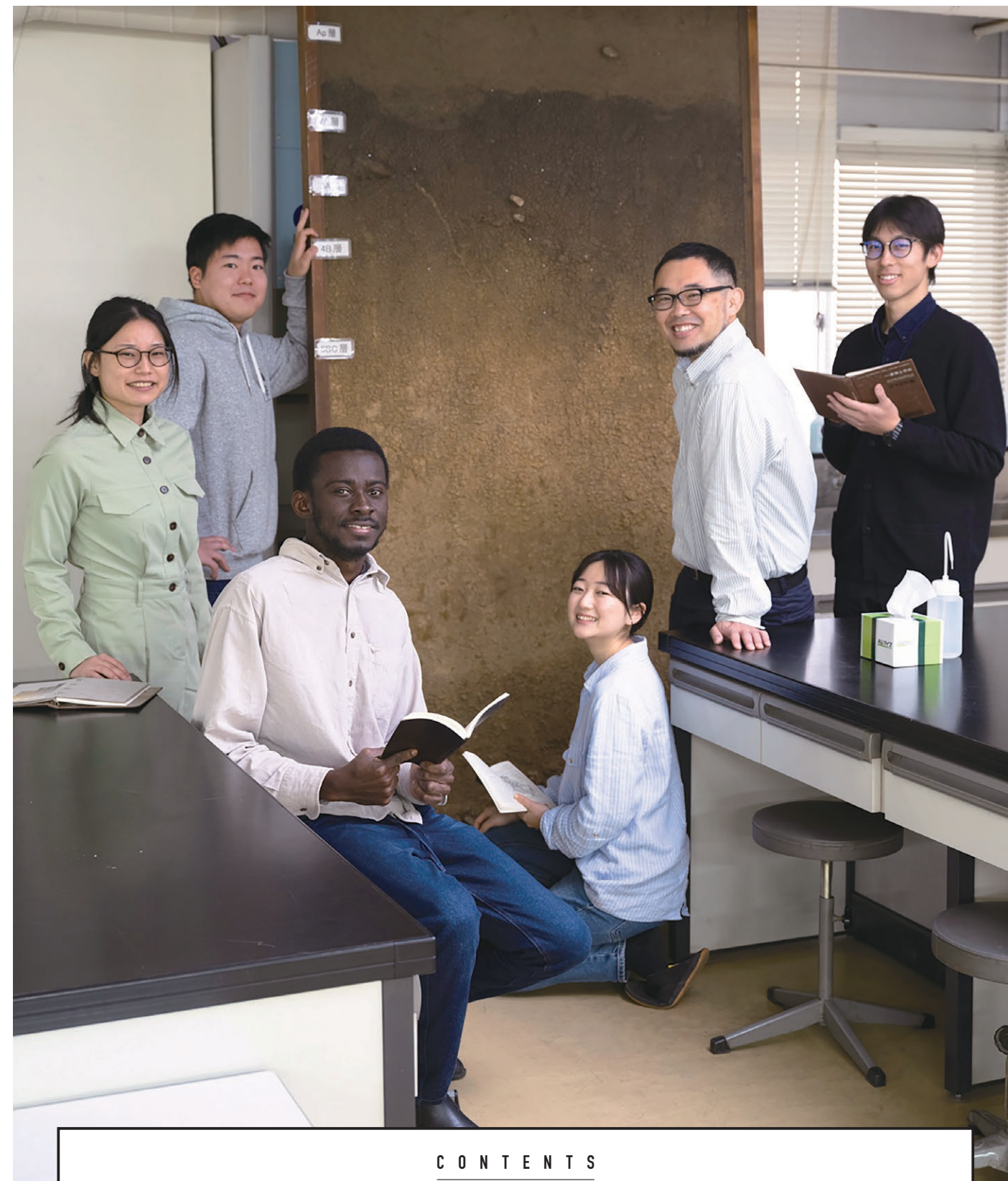
各種イベント情報や入試情報をお届け！

TUAT Express

2024 - 2025

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

農学部生物生産学科
土壌学研究室の皆さん



CONTENTS

■活躍する卒業生 ■研究室教育 ■キャンパスライフ ■就職実績 ■Buddy Club ■テックガレージ

表紙写真 農学部生物生産学科 土壌学研究室(担当: 杉原 教授)

土壌の生成機構や資源特性の解明、持続的な土壌資源管理方策の創出、を目的に国内外をフィールドに幅広く教育・研究活動を行っています。

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



TOPPAN株式会社 生活・産業事業本部
SX推進センター
SX事業開発本部 マーケティング部

中寺美月さん

2024年3月、東京農工大学大学院農学専攻自然環境資源コース修了。在学中はアメリカンフットボール部のマネージャーをしながら、農工祭の実行委員会にも所属し、幅広く活動していた。

Technology



味の素株式会社 バイオ&ファインケミカル事業本部
バイオ・ファイン研究所 バイオソリューション研究所
バイオソリューション開発室 セイボリーグループ (BFBD-2)

平谷萌恵さん

2017年3月、大学院工学府生命工学専攻博士前期課程修了。在学中は理系の海外インターンシップを支援するIAESTEの活動に参加。学生サポーターとして、海外の学生の支援などを行っていた。

環境に関する幅広い知識が仕事の現場で力になっています！

私は現在、TOPPANが開発した容器包装のCO₂排出量を算定するクラウドシステム「SmartLCA-CO₂」の業務に携わっています。このシステムは、商品パッケージの仕様情報を入力するだけで、パッケージのライフサイクルにおけるCO₂排出量を算定することができます。パッケージ開発・生産のノウハウがある当社は、CO₂排出量をより精緻に算出することができます。私はカスタマーサポートを担当していて、ユーザーからの問い合わせに対応し、必要に応じて、開発チームにシステム改修の依頼をしたり、マニュアルを更新したりしています。

私は学生時代から商品パッケージが好きで、TOPPANへの入社を志望しました。大学で学んだ環境に関する知識を活かせる部署に配

属になり、夢がふくらんでいます。

農工大の農学部を志望したのは、都内にある国立大学で、環境を学べる学科があったからです。「ゼミナール入試」というAO入試があったことも決め手になりました。

入学後、学部4年次から環境資源科学科の渡辺誠教授の研究室で、樹木生理生態学の研究に取り組みました。具体的なテーマとしては、ケヤキを対象として、成木と苗木の葉の気孔におけるガスの通りやすさの環境応答がどのように異なるのか、その違いは何に起因するのかを調査しました。都市緑化樹による大気浄化を評価するうえで、葉の気孔におけるガスの通りやすさの評価は重要なポイントになります。この研究をもとに教授のサポートを

得ながら、英文で原著論文を執筆し、目標だった国際学会誌への掲載を実現できました。

農工大で環境に関する幅広い知識を得たことは、今の仕事で間違いなく役立っています。リサイクルやカーボンニュートラルなど専門用語が頭に入っているのが、環境問題に関する最新の話題をすぐに理解することができます。また、研究室でとことん鍛えられた「主体性」「積極性」も日々の業務で大きな強みになっていると実感しています。

国内外問わず、ビジネスにおける環境配慮の重要性はますます増すでしょう。環境分野に興味がある人なら、環境問題について幅広く学べる農学部環境資源科学科は間違いなくおすすめです。

「食」を通じて、多くの人の心と身体の健康に貢献したい！

味の素株式会社バイオ・ファイン研究所で、セイボリーグループに所属しています。バイオで「食」と「健康」の課題を解決することをミッションとするグループです。私はここで、大きく分けて2つの仕事を担っています。

1つは当社の強みである微生物設計技術を高度化し、高い生産能を示す菌株を創出することです。セイボリーグループでは、次世代の味の素®ともいえる発酵うま味調味料を開発しています。その生産菌を先端バイオ技術を駆使して創出するのが目標です。

2つ目は持続可能な食料生産に向けた新たな食品素材の開発です。近い将来、タンパク質の需要が供給を上回る「タンパク質クライシス」が起こることが懸念されています。そ

こで私は、微生物の力で未来の食の課題解決を行うべく、「発酵でおいしい肉をつくれるような」次世代食品素材を発売し、これが採用されました。自分がつくったテーマなので、プライドをもって研究開発を進めています。

この仕事の面白さは、「ゼロからイチ」を生み出せることです。今まで誰もつくったことのない微生物を創出することで、事業が拡大していくダイナミズムを実感できます。

農工大時代は、工学部生命工学科で学びました。川野竜司教授の研究室で、膜タンパク質とDNAコンピューティングを利用したがんの超早期診断システムを研究していました。DNAコンピューティングとは、DNA分子を演算素子とする計算手法のこと。具体的には、

血中のマイクロRNAをDNAコンピューティングで検出し、膜タンパク質内の電位変化で出力するシステムを開発しました。生物の持つ機能が人に役立つ形に再構築されることに魅了され、大学院修了まで研究に没頭しました。おかげで国際学会を含む学会発表での受賞8件、査読付き論文2本発表という成果を上げることができました。新しいことを考え、実験を設計し、成果を対外的に発信する——。身につけた研究スキルセットは、社内で新規テーマを提案する際に大いに役立っています。

現在の仕事における目標は、「食」を通じて、多くの人の心と身体の健康に貢献することです。どんな未来が訪れても変わらない「食」の安心を届けたいと思っています。

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。

Forest Coservation Biology

農学部 地域生態システム学科 森林生物保全学研究室

ツキノワグマの観察データから 生物間相互作用を明らかにする

研究テーマは、森林の豊かな生物多様性がどのように保たれているのか、そのメカニズムを解明することです。これは生物多様性の保全、健全な生態系の維持につながります。現在、メインで取り組んでいるのは、ツキノワグマの研究で、20年間に渡る長期野外研究プロジェクトを進めています。これまで150頭以上の生態捕獲を行い、GPSによる行動追跡、生体から取得したサンプルの解析を行いました。個体ベースの長期データは世界的にも貴重なものです。ツキノワグマの生活史や進化などを科学的に明らかにすることで、人間との軋轢を少しでも減らすことに貢献できればと考えています。

私たちの研究は、野外で徹底的に生き物と向き合うフィールドワークが基本です。実際に森の中で生き物を観察するのは容易ではありません。そこで、さまざまな機材を使ってデータを取得します。例えば、赤外線で動物の熱を自動で感知するカメラ、GPSで位置



生態捕獲したツキノワグマ。これも生態系を守るための重要な作業。

情報を取得できる首輪などを用いて、行動観察をします。最近では、ツキノワグマの首輪に加速度センサーやビデオカメラを装着し、詳細な動きを記録することも可能です。取得したデータは、研究室に戻ってから、AI（人工知能）の機械学習などを用いて解析していきます。例えば、ニホンジカであれば、数十頭分の行動観察データを解析し、行動を予測します。工学部の情報系の研究室との共同研究も盛んです。野外のフィールドワークに加え、



フィールドワークで取得した動物の骨や毛皮なども貴重な研究資料だ。

農学部 地域生態システム学科

小池伸介 教授

東京農工大学大学院連合農学研究科資源・環境学専攻修了。博士(農学)。2008年より東京農工大学に着任。現在は大学院グローバルイノベーション研究院教授。

最新のデータサイエンスにも挑戦できるのが当研究室の魅力です。

気候変動が深刻化する現在の地球において、人類は自然資源を持続的に利用しつつ、健全な生態系を維持する視点が求められます。そのためには私たちは生態系での複雑な生物間相互作用を詳しく調べ、次世代に伝えていく必要があります。これからも森と会話するという感覚を大切に、生物多様性の保全に寄与する研究を続けていきます。

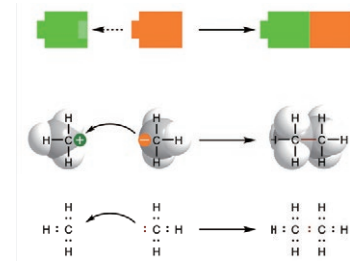
Molecular Design & Synthesis

工学部応用化学科 加納研究室

「有機合成化学」の手法を用いて 自分だけの分子をデザインする！

研究室の専門は、「有機合成化学」です。これは、有機化合物を人工的に合成することを目的とした化学の研究分野です。この研究の面白さは、さまざまな化学反応を用いて、まだこの世界に存在しない自分だけの分子をデザインできることです。合成した有機化合物は、新たな機能性材料、触媒、医薬品などの開発に役立てることができま

す。有機合成化学には、5つのステップがあります。ステップ1は「分子のデザイン」。持たせたい特性を予測しながら、分子を設計します。ステップ2は「合成計画の立案」。有機化学の知識を駆使して、実際に合成する方法を考案します。ステップ3は「分子の組み立て」。さまざまな化学反応によって、原子と原子をつないで、目的の分子を組み立てます。新たな有機化合物が誕生してもまだ終わりではありません。ステップ4は「構造の確認」。さまざまな分析によって、実際に意図した有機化合物ができているかを検証します。



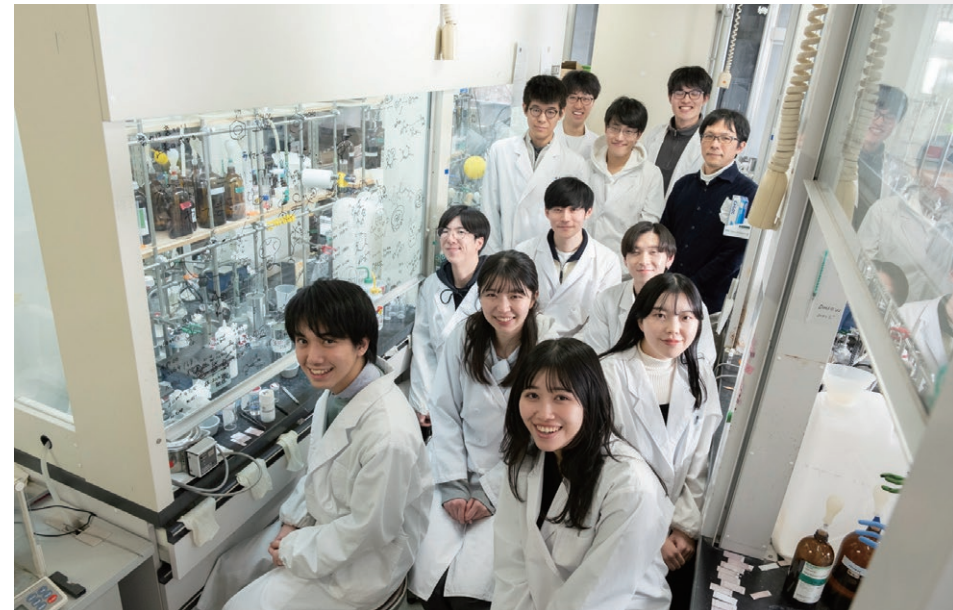
有機化合物の合成は、「ブロックの組み立てに似ている」と加納教授。

最後のステップ5は「新物質の応用」。新たな有機化合物が機能性材料や触媒として応用できるかを検討します。

同時に、私たちが力を入れているのが、有機化合物の効率的な「合成法」の開発です。例えば、医薬品に用いる生物由来の有機化合物を人工的に合成する工程を10分の1にできれば、製造コストを大幅に削減できます。また、「有機分子触媒」の開発にも取り組んでいます。新規の有機化合物だけでなく、これ

を合成する触媒を設計することも可能です。

研究者としての目標は、人工的な合成が困難な「三級アミン」と呼ばれる分子を新触媒として合成することです。マラリアの特効薬であるキニーネなども三級アミンのひとつです。前例にとらわれない発想で、新たな合成法を開発し、天然に存在する物質を凌駕するような有機化合物をつくり出して、医療や新規材料の研究に貢献したいと思っています。



“世界初”の物質をつくり出せる研究に魅力を感じて集まる学生も多い。



農学部地域生態システム学科4年
荒山由也さん

北海道札幌月寒高等学校出身
ツキノワグマの「こすりつけ行動」の生態的意義を探る研究をしています。木に装着したセンサーカメラの撮影データを解析し、自ら立てた仮説を検証します。卒業後は大学院で研究を続ける予定です。



大学院農学部農学専攻
自然環境資源コース修士1年
牧野珠子さん

神奈川県立鎌倉高等学校出身
ツキノワグマの秋から冬にかけての移動を調査しています。約50頭分のGPSデータを分析した結果、年齢を重ねると移動が直線的になることがわかりました。山の調査が楽しく、今後も続けていきます。



大学院連合農学研究科
博士課程1年
佐藤華音さん

神奈川県立厚木高等学校出身
動物が植物の種を運ぶ現象を研究しています。タヌキ、アナグマ、ハクビシンなどの剥製でシミュレーションを行い、論文を書きました。博物館の学芸員として、動植物の研究を続けていく予定です。



大学院工学部応用化学専攻
博士前期課程1年
佐藤菜摘さん

私立錦城高等学校出身
スルフィドという含窒素硫黄化合物の新規合成法の開発に取り組んでいます。先行研究の課題を解決できる手法の実現を目指しています。自分の研究が世界最先端なところにやりがいを感じています。



大学院工学部応用化学専攻
博士後期課程1年
日川涼雅さん

山梨県立都留高等学校出身
研究テーマは「新しい化学反応の開発」です。アミン触媒を使った反応を開発し、創薬などの分野で役立てることが目標です。研究室で身につけた技術を活かし、医薬品メーカーなどで活躍したいです。



大学院工学部応用化学専攻
博士前期課程1年
石曾根実さん

私立早稲田高等学校出身
有機分子触媒の開発に取り組んでいます。現在は「不斉反応」と呼ばれる化学反応を利用する合成法を模索しています。将来の夢は研究者になること。新たな有機化学の分野を開拓することが目標です！

農工大生はサークル活動も全力投球!!

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んでいる4団体を紹介します。

森の派出所

MORIHA



メンバーは農学部地域生態システム学科の学生がメイン。前列右から3番目が柴田さん。右写真は、伐採した竹を使ってバームクーヘンを焼く定番イベントの様子



演習林での森林整備活動を通じて自然や環境の理解を深めよう!

農学部地域生態システム学科2年 柴田深希さん

森の保全活動を通して、楽しみながら自然や環境に関する理解を深めることを目的にしたサークルです。メンバーは農学部生中心で、15～20名程度が参加しています。

週1回の府中キャンパスでの部会のほか、月1回程度、学外での活動も行っています。主な活動としては、農工大のフィールドミュージアム(演習林/以下FM)の森林整備があります。これまで、森林調査や間伐を手伝ったこともあります。また、FM唐沢山で子ども向け森林体験学習イベントも開催しています。ほかにも希望者を募って、高尾山登山や、奥多摩のトレッキングを楽しんだりしています。自然や環境に興味がある人なら誰でも大歓迎なので、気軽に参加してください!

自動車部

TNUAC



「本庄軽one耐久N-Nクラス」2024年大会で優勝したマシンと一緒に。左から4番目が大原さん。右写真は、本庄サーキットで開催された2024年大会の様子



軽自動車の5時間耐久レースで「総合優勝」を達成しました!

工学部機械システム工学科2年 大原空澄さん

1952年創部の歴史あるクラブで、現在は工学部生中心に約30名が所属しています。女子メンバーも3名います。毎週火曜に小金井キャンパスのPITに集まって、部会を行います。メインで出場しているのは、埼玉県の本庄サーキットで年4回開催されている「本庄軽one耐久N-Nクラス」です。これは軽自動車の5時間耐久レースで、2024年大会では総合優勝を勝ち取りました。ほかにも夏・冬の合宿やサーキット走行会なども行っています。

現在、部車が3～4台あり、自ら分解整備をした経験は、機械系の授業でも役立っています。また、自動車業界に就職した先輩も多いです。興味がある人は、気軽に小金井キャンパスのPITに遊びに来てください。

バスケットボール部

NOKO BASKETBALL



週末も誰かの家で鍋パーティをするなど、メンバー同士、仲がいいのが特徴です! 一番右が河上さん



目標は関東大学リーグ4部昇進! 農・工のメンバーで頑張っています

工学部応用化学科2年 河上志門さん

農学部・工学部両方のメンバーが参加している男子バスケットボール部です。活動は週4回で、月曜・水曜が府中キャンパス、金曜・日曜は小金井キャンパスの体育館で練習しています。現在、関東大学バスケットボールリーグの5部に所属しており、4部昇格を目指して頑張っています。夏のリーグ戦のほか、春には新人戦、冬には理工系大学の大会などもあります。毎年夏には合宿を行っており、2024年は、山梨県の本栖湖に行きました。

メンバーは高校までの経験者中心ですが、アルバイトをしながら各自のペースで練習しています。大学でもバスケを本格的にやりたい人はぜひ参加してください。マネージャーも大募集中です!

変わり種工房

Kawaridane Kobo



前列左が代表の加藤優貴さん。活動はシフト制で、授業の空きコマなどを利用して野菜の管理をしている。目標は、農工大独自の固定種をつくること



京野菜をはじめとする個性豊かな「固定種」野菜を栽培しています!

農学部生物生産学科3年 加藤 優貴さん

大学内の畑で日本全国・世界各地の「固定種」の野菜を専門に栽培している農ゼミです。固定種とは、親、子、孫と代々形質が固定されてきた品種のこと。突然変異が起こらない限り世代間で形質が変化しないという特徴があり、沖縄キュウリや練馬大根のように地域特有の種として有名なものも数多くあります。

変わり種工房では、こうした固定種の種まきから収穫、採種までを一連のサイクルとして実施しています。現在は、万願寺とうがらしや壬生菜といった京野菜などを中心に栽培中。育てた固定種を用いてオリジナルの七味唐辛子をつくり、農工祭で販売することが恒例になっています。個性的な野菜を育ててみたいという人は、気軽に参加してください!

【生物生産学科】伊藤忠商事、環境管理センター、サイゼリヤ、JA群馬中央会、スカイラークホールディングス、全国農業協同組合連合会、全農ビジネスサポート、月島食品工業、日油、日清食品ホールディングス、日本ハム、ホーブス、横河ソリューションサービス、わらべや日洋食品、自営（農業）、農林水産省、進学／東京農工大学（36名）、東京大学（2名）、名古屋大学

【応用生物科学科】日本食品分析センター、進学／東京農工大学（57名）、北海道大学、東京大学（5名）、麻布大学、京都大学（3名）

【環境資源科学科】JA、JA東京中央会、ダイキン工業、東京電力、トッパンフォトマスク、日本キャスト、日本ガス機器検査協会、日本情報通信、神奈川県、進学／東京農工大学（34名）、筑波大学、東京大学（2名）、東京都立大学、京都大学

【地域生態システム学科】イビデングリーンテック、NTTデータSMS、KSK、サンフロンティア不動産、シミック、Dirbato、中日本高速道路、日本製紙木材、農林中央金庫、ノーザンホースパーク、日比谷アメニス、フォーチュン、富士電機、フューチャーリンクネットワーク、みずほリサーチ&テクノロジーズ、八千代エンジニアリング、やまびこ、国土交通省、農林水産省、林野庁、東京都、東京都特別区、山梨県（2名）、名古屋市、進学／東京農工大学（38名）、山形大学、東京大学、電気通信大学、東京都立大学、麻布大学、名古屋大学、広島大学

【共同獣医学科】IQVIAジャパン、アイビーペットクリニック、アニコム損害保険、エクワインレーシング、恵那さくら動物クリニック、M&A総合研究所、オリンパス、家畜改良センター、サニー動物病院、タルト動物病院、手塚動物病院、テルモ、日本化薬、日本獣医生命科学大学動物医療センター、日本たばこ産業、日本中央競馬会、日本動物高度医療センター、NOSAI北海道（2名）、はやし動物病院、ベテモ動物医療センター幕張新都心、ほほえみ動物病院、厚生労働省、農林水産省（2名）、埼玉県、長野県、さいたま市、進学／東京農工大学（2名）、広島大学

【生物生産科学コース】朝日アグリア、アスパークメディカル、石原産業、エア・ウォーター、NECソリューションイノベーター、王子製紙、OATアグリオ、カネコ種苗、協友アグリ、コープトレード・ジャパン、国際協力機構（2名）、新日本ウエックス、新日本科学PPD、ソニーミュージックグループ、タキイ種苗、中部電力、日清オイリオグループ、ニトリ、日本IBM、日本色材工業研究所、日本食品分析センター、日本新薬、日本農業（2名）、日本ハム、日本郵政、農林水産消費安全技術センター、ハイ・アベイラビリティ・システムズ、ビー・エム・エル、日立システムズ、富士通総研、扶桑化学工業、ホクレン農業協同組合連合会、前川製作所、丸美屋食品工業、三井化学、ミヨシ油脂（2名）、モランボン、ヤマサ醤油、経済産業省、農林水産省（2名）、会計検査院、千葉県、進学／東京農工大学（6名）

【応用生命化学コース】味の素、味の素AGF、イブソス、エイアンドティー、SCSK、大塚製薬工場、恒和情報技研、生化学工業、ソントン食品工業、第一屋製パン、ツムラ、テクノプロR&D社、日清オイリオグループ、ニプロ、日本航空、日本コーンスターチ、日本ジェネリック、日本食品分析センター、日本製鉄、ハーゲンダッツジャパン、不二製油、不二家、フューチャーアーキテクト、丸善石油化学（2名）、Mizkan J plus Holdings、三菱商事ライフサイエンス、森永製菓、森永乳業（2名）、ヤクルト中央研究所、ライオン、進学／東京農工大学（4名）

【自然環境資源コース】エスビー食品、NOK、NTTコムウェア、王子ホールディングス、大阪ガスケミカル、オルガノ、片倉コープアグリ、紀文食品、JERA、清水建設、Sky、住友林業（2名）、セック、セブン・イレブン記念財団、東京電力、東京パワーテクノロジー、東芝インフラシステムズ、東芝デバイス&ストレージ、TOPPAN、トヨタ自動車、中日本高速道路、ニチレイフーズ、日清製粉、Pacific Spatial Solutions、パシフィックコンサルタンツ、東日本電信電話、日立パワーソリューションズ、北越コーポレーション（3名）、みずほリサーチ&テクノロジーズ、三菱製紙、メタウォーター、八千代エンジニアリング、ユニチカ、レンゴー、環境省、国土交通省、東京都（2名）、横浜市、進学／東京農工大学（5名）

【食農情報工学コース】サントリーホールディングス、ティーネットジャパン、東亜建設工業、日本工営、ビジネスエンジニアリング、友盛貿易、ローソン、農林水産省、和歌山県、進学／東京農工大学

【地球社会学コース】全国農業協同組合中央会、大学生協事業連合、日本製紙木材、フोटロン、マネジメントソリューションズ、東京都、進学／東京農工大学（3名）

【国際イノベーション農学コース】応用地質、カンボジア国バタンバン州農村開発局、全国農業協同組合連合会、パシフィックコンサルタンツ、ベトナム国ディエンビエン省農業農村開発局、ベトナム少数民族委員会、ワールドインテック、Agency for Hydrometeorology of Tajikistan、Asia Pulp and Paper (APP) Sinarmas、Indonesia HQ、Department of agriculture and rural development、Ministry of Agriculture and Forest、Bhutan、Western Highlands Agriculture and Forestry Science Institute、農林水産省（2名）、進学／東京農工大学（3名）

【生物機能システム科学専攻】アークレイ、アクセンチュア、ADEKA、岩谷産業、SCSK、NEC通信システム、NTTコムウェア、オリンパス、コニカミノルタ、シスメックスRA、JALインフォテック、信越化学、新エネルギー・産業技術総合開発機構、住友化学、住友重機械工業、セイコーエプソン、積水化学工業、総合警備保障、大成建設、高砂熱学工業、竹内製作所、Dassault Systemes、Dirbato、テルモ（2名）、デンカ、電源開発、東京電力ホールディングス（2名）、東芝デジタルソリューションズ、東陽テクニカ、トヨタ自動車、日揮ホールディングス、日産自動車、日鉄ソリューションズ、Nippi、日本ゼオン、野村総合研究所、パナソニック コネクト、日置電機、富士重工、富士フイルムソフトウェア、富士フイルムビジネスイノベーション、ブリヂストン、ボッシュ、マキタ、三菱ガス化学、三菱ケミカルエンジニアリング、三菱電機、武蔵エンジニアリング、メタウォーター、横河電機、横浜ゴム、リコー、レゾナック、レンゴー、進学／東京農工大学（4名）

【食料エネルギーシステム科学専攻】Agri Smile、太平洋セメント、東京農工大学、日の実221、三井化学

就職実績も堅実！農工大生の進路

2023年度実績 2024年5月1日現在

【生命工学科】キュービー、Sun Asterisk、東芝エネルギーシステムズ、ニデックインスツルメンツ、日本航空、教員、原子力規制庁、進学／東京農工大学（77名）、東京大学（2名）、名古屋大学

【生物医用システム工学科】アブライドマテリアルズ、インフォコム、キーエンス、シーユーシー、東京海上日動システムズ、日本総合研究所、明治製菓ファルマ、静岡市、進学／東京農工大学（46名）、東京科学大学（2名）、東京都立大学、首都医校

【応用化学科】アウトソーシングテクノロジー、アサマコーポレーション、SCSK、NTTデータNJK、サティス、ゼンショーホールディングス、日本NCR、日本総合研究所、会計検査院、東京都清掃局、岩手県、進学／東京農工大学（67名）、東京大学（2名）、東京科学大学（2名）、京都大学（2名）

【化学物理工学科】アイシン、アウトソーシングテクノロジー、ダイキン工業、農林中央金庫、パーソル クロステクノロジー、ボードルア、レイスグループ、環境省、進学／東京農工大学（65名）、東京大学（2名）、東京科学大学、大阪大学

【機械システム工学科】アブライドマテリアルズジャパン、国際自動車、小松製作所、ジャトコ、JALエンジニアリング、電通国際情報サービス、TOPPAN、日産自動車、パナソニック（2名）、日立建機、不二越、フューチャー、マブチモーター、三菱電機ディフェンス&スペーステクノロジーズ、レンゴー、国土交通省関東運輸局、進学／東京農工大学（95名）、東北大学（2名）、東京大学、電気通信大学

【知能情報システム工学科】アイビス、AJS、NSW、エフピコ、クラスター、古河電気工業、サイバーエージェント、シロ、数理計画、Sky、ちゅらデータ、TIS、東京電力ホールディングス、東芝インフラシステムズ（2名）、日産オートモーティブテクノロジー、日産自動車、日本プロセス、ファイナンシャルブレインシステムズ、ベリサープ、マイナビ、マイナビEdge、三菱電機、山菱電機、ユー・エス・イー、教員、進学／東京農工大学（101名）、東京大学

【生命工学専攻】artience、IQVIAジャパン、味の素、伊藤ハム、栄研化学、H&K、エイツーヘルスケア（2名）、AGC、SCSK、キャノン、栗田工業、構造計画研究所、コーエーテックモゲームス、コニカミノルタ、サッポロビール、JCRファーマ、シミック、Japan Advanced Semiconductor Manufacturing、新日本科学PPD、積水化学工業、第一三共、ダイセル、太陽日酸、大和総研、TANAKAホールディングス、中外製薬、ツムラ、テルモ（3名）、デンカ（2名）、東京エレクトロン、東ソー、TOPPAN、トリケミカル研究所、日清製粉（2名）、日鉄ソリューションズ、ニプロ、日本イーライリリー（2名）、日本色材工業研究所、日本電子、ハウス食品、PHC、日立ハイテック、ブリヂストン、三井化学（2名）、村田製作所、リコー、杉並区

【応用化学専攻】IHI、アイカ工業、旭化成、アップガレージグループ、伊藤ハム、エア・ウォーター、ENEOS、カネカ、キオクシアシステムズ、京セラ、栗田工業、クレハ、コニカミノルタ（2名）、産業技術総合研究所、サンケン電気、サントリーホールディングス、JX金属、芝浦メカトロニクス、住友化学、住友重機械ハイマテックス、住友電気工業、綜研化学、第一三共ケミカルファーマ、大日本印刷、太陽日酸、タキロンシーアイ、タマス、千代田化工建設、DIC、デンカ、東京エレクトロン（2名）、東芝情報システム、東芝デバイス&ストレージ、東ソー、東洋インキSCホールディングス、東洋エンジニアリング、東洋製罐、東洋紡、東レ、TOPPAN、鳥居薬品、日産化学、日清紡マイクロデバイス、ニッペコ、日本アイ・ビー・エム、日本化薬、日本曹達、日本テキサス・インスツルメンツ、ニューフレアテクノロジー、パナソニックエナジー（2名）、日立造船、富士フイルム、ポリプラスチックス（2名）、丸善石油化学（3名）、みずほリサーチ&テクノロジーズ、三井化学（3名）、三菱ガス化学、三菱ケミカル、三菱重工業（2名）、村田製作所、メイコー、ライオン、リケンテクノス、レゾナック、ロンビック

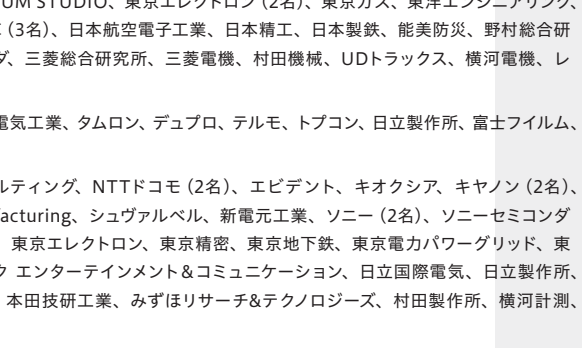
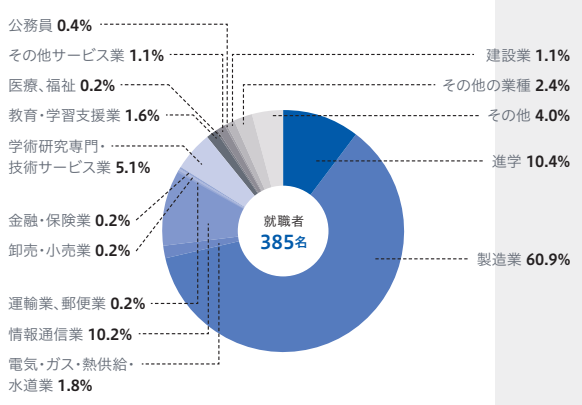
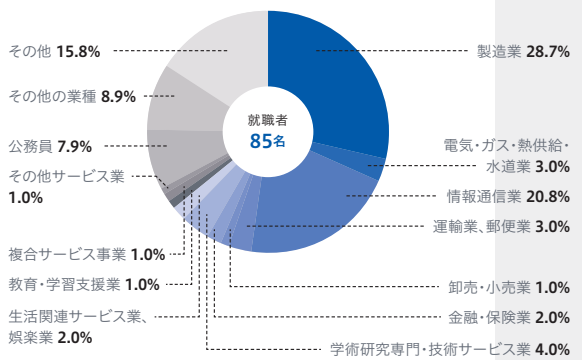
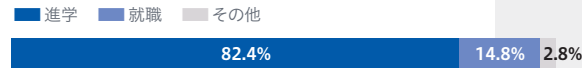
【機械システム工学専攻】シュルンベルジェ、IHI（3名）、アイダエンジニアリング、アテック、いすゞ自動車、ウルシステムズ、AGC、NECソリューションイノベータ、NTTデータ、NTTドコモ、カネカ、川崎重工業、カワサキモーターズ、キャノン（2名）、神戸製鋼所、コナミアミューズメント、コベルコ建機、小松製作所（3名）、コンチネンタル・オートモーティブ、シチズン時計、図研、スズキ、住友重機械工業、セイコーエプソン（2名）、ZOZO、ソニー（2名）、ダイキン工業、ダイフク、DATUM STUDIO、東京エレクトロン（2名）、東京ガス、東洋エンジニアリング、TOPPAN、トヨタ自動車（2名）、豊田自動織機、トヨタ車体、ニコン、日揮、日揮グローバル（2名）、日産自動車（3名）、日本航空電子工業、日本精工、日本製鉄、能美防災、野村総合研究所、日立製作所、富士電機、富士フイルム、富士フイルムビジネスイノベーション（2名）、本田技研工業、マツダ、三菱総合研究所、三菱電機、村田機械、UDトラックス、横河電機、レゾナック、会計検査院

【物理システム工学専攻】アイシン、アズビル、エプソン、キャノン、キリンホールディングス、コニカミノルタ、住友電気工業、タムロン、デュプロ、テルモ、トプコン、日立製作所、富士フイルム、本田技研工業、三菱総研DCS、三菱電機、横河計測、Re-grit Partners

【電気電子工学専攻】アクセンチュア（2名）、ARISE analytics、アンリツ、EYストラテジー・アンド・コンサルティング、NTTドコモ（2名）、エビデント、キオクシア、キャノン（2名）、KDDI、小松製作所、SUMCO、サンケン電気、JX金属、清水建設、Japan Advanced Semiconductor Manufacturing、シュヴァルベル、新電元工業、ソニー（2名）、ソニーセミコンダクタソリューションズ、ソニーセミコンダクタマニュファクチュアリング、ダイキン工業、中部電力、東海旅客鉄道、東京エレクトロン、東京精密、東京地下鉄、東京電力パワーグリッド、東京電力ホールディングス、東芝、トヨタ自動車、日本アイ・ビー・エム、日本信号、日本電気（2名）、パナソニック エンターテインメント&コミュニケーション、日立国際電気、日立製作所、ファナック（2名）、フोटロン、富士電機機器制御、富士フイルム、富士フイルムビジネスイノベーション（2名）、本田技研工業、みずほリサーチ&テクノロジーズ、村田製作所、横河計測、横河電機、ルネサステクノロジー

【情報工学専攻】アーク情報システム、アイヴィス、アクセンチュア（2名）、アマゾン ウェブ サービス ジャパン（4名）、伊藤忠テクノソリューションズ、インテージテクノスフィア、インテック、SCSK、コナミデジタルエンタテインメント、システムサポート、Sky、ソニー・インタラクティブエンタテインメント（2名）、ソニーセミコンダクタソリューションズ、損害保険料率算出機構、大日本印刷、チームラボ、TDIプロダクトソリューション、デジタルアーツ、Digital Experts、東京エレクトロン、東芝エネルギーシステムズ、日本アイ・ビー・エム、日本電気（3名）、パナソニックシステムデザイン、ピーテック、BlueMeme、フレクト、三井E&Sシステム技研、ヤマハ、Ridge-i

【産業技術専攻】アイシン、アビームコンサルティング、アライドアーキテツク、アルトナー、NECマグナスコミュニケーション、オリンパス、オリンパスメディカル、コニカミノルタ（2名）、小松製作所、GMOペイメントゲートウェイ、JRY国際特許法人、JFEエンジニアリング、シスメックス、住友電気工業、成学社、積水化学工業、大成建設、高砂香料工業、中部電力、DIC、テクノプロR&D社、電源開発（2名）、電通総研、東芝テクニカルサービスインターナショナル、ニコン、日研トータルソーシング、日産自動車、日本電気、日本電気航空宇宙システム、Panta Rhei、本田技研工業、三菱重工業、明治、ヤマハ、レゾナック、進学／東京農工大学（2名）



Buddy Club

東京農工大学では、世界各国からやってきた数多くの留学生が学んでいます。
国際交流サークルBuddy Clubでは、日本人学生と留学生をつなぐさまざまな活動を行っています。

農学部Buddy Clubリーダー学生座談会 「ここには唯一無二の出会いがある！」

「グローバルカフェ」で、 週2回ランチイベントを開催

——国際交流サークルBuddy Clubの活動について、教えてください。

アヤカ 留学生との交流や異文化体験を目的としたサークルで、現在、登録メンバーは約250名います。私たちは、学生リーダーとして、月イチのイベントを運営したりしています。また、府中キャンパスの「グローバルカフェ」で、週2回ランチイベントを行っていて、毎回5〜6人、多いときは20人くらいの学生が集まって、英語でコミュニケーションをしています。

タマミ イベント内容はパーベキュー大会やボードゲーム大会、クリスマスパーティなど。学外でアイススケートなどの活動をすることもあります。

優秀な留学生と交流していると 勉強のモチベーションが上がる

——皆さんが、Buddy Clubに参加するようになったきっかけは？

アヤカ 私は入学したときから留学に興味があって、日本にいながら英語力を鍛えたいと思って、入りました。楽しそうなイベントがいろいろあるのも魅力でしたね。

アイリ 私はグローバル教育に力を入れている高校に通っていたこともあり、1年次からBuddy Clubのランチイベントに参加していました。農工大に来ている留学生たちは、みんな優秀で、英語で話しているだけで、勉強のモチベーションが上がります。

タマミ 私は小中学生時代に5年ほどアメリカで過ごした経験があり、当時学んだ英語力を維持したいと思って参加しました。Buddy Clubの留学生たちはみんな明るくて、話しやすいので、アメリカにいたときより今のほうが、英語力が伸びています。

ユウ 私はマレーシア出身で、今は農工大で本科の学生として学んでいます。英語を鍛えたいとい



農工祭ではBuddy Clubで
トムヤム鍋の屋台を出店



アイリ
農学部生物生産学科2年
陳愛莉さん

アヤカ
農学部地域生態システム学科2年
河上綾夏さん

タマミ
農学部環境資源科学科2年
宮崎珠実さん

ユウ
農学部地域生態システム学科2年
Ng Xiao Yewさん

うより、国際交流に興味がある日本人の学生と仲よくなりたいと思ってBuddy Clubの活動に参加しています。

——皆さんも農工大在学中に留学を経験していますか？

アヤカ 私は農工大の短期派遣プログラムを利用して、1年次の夏に2週間のブルネイ留学を経験しました。さらに、1年次の春にはカンボジアで植林ボランティアの活動にも参加しています。
タマミ 実は私も同じタイミングでブルネイ留学を経験しています。現地の仲間とは、今もオンラインで話したりしていますよ。

学部でセメスター留学を経験して 将来は大学院留学に挑戦したい！

——皆さんの在学中の目標や将来の夢を教えてください。

アヤカ 学部3年次の後期にセメスター派遣プログラムで、約半年間フィリピンに留学する予定です。そこで、日本とは異なる海外の視点から農林業についての知見を深めたい。将来的には国際協力の分野にも興味があります。

タマミ 私は環境分野の学びに興味があるので、ヨーロッパで先進的な研究に触れたいという思

いがあります。まずは、3年次の後期にインドネシアのセメスター派遣プログラムに参加して、将来的には海外の大学院で学ぶ道も視野に入れています。

アイリ 私はドイツ語に興味があるので、農工大卒業後にドイツの大学へ留学する時間を取りたいですね。

ユウ 私は農学部のIAP（アイアップ／国際農学プログラム）を履修しているので、その海外研修科目を利用して、東南アジアに留学してみたいですね。母国のマレーシアでもインドネシアでもいい。日本とは違う東南アジアらしい環境で学ぶ経験してみたいです。

——最後に国際交流に興味がある高校生とその保護者の皆さんにメッセージを。

ユウ Buddy Clubは参加へのハードルが低いので、農工大に入学したら、一度はランチイベントに参加してほしいです！

アイリ 留学生や国際交流に興味がある日本人学生とあったかくて深いつながりができるサークルだと思います。

タマミ 私もここには唯一無二の出会いがあると思います。先輩もみんなやさしいので、興味があれば、ぜひ参加してください！



担当教員より

自主性や積極性も鍛えられるサークルです！

農工大には、短期留学から長期の研究留学までさまざまな留学プログラムがあります。Buddy Clubのメンバーは、自らも留学するだけでなく、受け入れ留学生との各種イベントを主体的に運営してくれています。留学生との国際交流を通じて、グローバル感覚だけでなく、自主性や積極性が鍛えられ、世界が広がっていきます。農学部だけでなく、工学部にもBuddy Clubがあるので、ぜひチェックしてみてください。



グローバル教育院
横森佳世 准教授

テックガレージ

小金井キャンパスの「テックガレージ」は、学生たちが自主的に活動できるスペース。社会の課題やニーズに応えるプロダクトづくりに挑戦する有志が集う場になっています。

アイデアをカタチにしたい学生のための アクティブラーニングスペース

小金井キャンパス3号館にある「テックガレージ」は、学生のためのアクティブラーニングスペースです。起業やものづくりなどに興味を持つ学生が、専攻の枠にとらわれず、興味やアイデアを追求する場として活用することができます。テックガレージを利用するには登録が必要ですが、「教職員=管理者、学生=利用者」ではなく、学生主体の運営を目指しています。このため、学生が施設運営の一部を担い、学生が企画したイベントやワークショップも開催されています。

テックガレージでは、技術や科学をもとに自分たちが考える課題やニーズに応えるプロダクトづくりに挑戦する「学生プロジェクト」を毎年募集しています。もちろん、農学部・工学部すべての学生が対象です。採択された学生チームには、プロジェクト遂行のための予算的支援があります。今回は、テックガレージで活躍する多様なバックグラウンドをもつ3チームを紹介します。



3Dプリンターなどの
機器がそろう

小金井キャンパス3号館
にあるテックガレージ

Team 01

五指ロボットアーム 「KAINA」と 力覚フィードバックの研究

工学部機械システム
工学科3年
太田開人さん



「KAINA」は、オンラインでの遠隔操作が可能な五指ロボットアームと力覚フィードバック機能を備えたデータグローブの開発を目指すプロジェクトです。具体的には、人間の指、肘、肩の可動域やトルク、スピードなどを再現したロボットアームを開発しています。同時に、装着者の関節角度を測定し、その通りにロボットアームを動かすことができるデータグローブも作製しています。さらに、ロボットアームが物を掴んだ際の感覚を指す「力覚フィードバック」をデータグローブ上のサーボモーターを用いて再現することで、人間のリアルな手の感覚も得られる状態を目指しています。これにより作業者が遠隔でも正確に作業することが可能になります。農工大テックガレージから、人と同等の動きをするヒューマノイドを世に送り出すのが目標です！



ロボットアーム
「KAINA」と
データグローブ



学外のロボットコ
ンテストにも出場

Team 02

未就学児・小学校低学年向け 積み木型プログラミング教材 「ぶろっコード」

工学部知能情報システム
工学科2年
政近怜汰さん



「ぶろっコード」は、未就学児・小学校低学年向けのプログラミング教材です。積み木感覚で、「スタート」「ストップ」「ループ」「ブザー」「LED」などのパーツを組み合わせながら、プログラミング思考を養うことができます。もともと私はプログラミング教室でアルバイトをしていて、そこで使われているデジタル教材が本質的に理解すべき学習要素を見逃しているという問題意識があり、自ら教材製作に着手しました。この研究はテックガレージの「学生プロジェクト」に採択され、先生からフィードバックをもらいながら進めています。プログラミングだけでなく、電子回路のプリント基板設計、筐体設計なども自ら行っています。「ぶろっコード」を使って、プログラミングを楽しみ感じてもらえる子どもたちをひとりでも多く増やしたいと思っています。



積み木感覚のプログラミン
グ教材「ぶろっコード」



第21回キャンパスベンチャー
グランプリ東京でのプレゼン
の様子（©日刊工業新聞撮影）

Team 03

国際コンペBIOMOD2024で 動画部門で大会1位！

工学部生命工学科2年
次期リーダー
川口夏怜さん（右）
工学部生命工学科2年
次期副リーダー
齋藤美里さん（左）



国際生体分子デザインコンペBIOMOD 2024に、8人でTeam NoKoとして出場し、「Gold Project Award」、「Best YouTube Video Award 1st Place」を受賞できました。これは、学部生がDNAなどの生体分子を材料にして、さまざまな分子ロボット、分子システムのデザインを競う国際的なコンペです。

私たちは細胞膜に似た球状の構造を持つ脂質のカプセル「リボソーム」の外側にDNAでできたハイドロゲルを張り、さらに外側をもう一層のリボソームで覆った3重層の構造体をデザインしました。これは、将来的に体内への薬物輸送や分子ロボティクス分野に応用できる可能性があります。この研究成果を動画で発表し、部門1位をいただくことができました。高度な動画編集にあたり、テックガレージの機器が大活躍しました！

動画はこちら ▶



作成した構造体
の顕微鏡像

