

入学おめでとうございます

東京農大の輝かしき未来を共に創成しましょう



江口文陽 学長

農大らしい

実学主義を推進

新入生の皆さん、ご入学おめでとうございます。東京農業大学の教職員を代表して心よりお祝い申し上げます。

東京農大は、1891年に徳川育英会を母体として設立された私立で初めての農学校です。創立131年、建学の精神「実学主義」により、これまで社会に貢献できる「総合農学」の高度な専門性を持った研究者・技術者を輩出してまいりました。

建学の祖 榎本武揚先生は、農学教育とは、理論と実践が備わって真の本物となり、産学との実

総合農学の重要性

「総合農学」とは、どんな学問領域でしょう。山の頂上から海洋までのフィールドに展開される農林水産業とその関連分野、環境や生活と深く関わる領域であり、自然科学、社会科学のみならず幅広い分野をカバーする学問です。

すなわち、世界が目指す持続可能な開発目標SDGsに貢献しています。まさに「人間が生き残るため」「生活環境をより豊かにするため」「食

皆さん、東京農大の教育・研究の理念である「実学主義」をさらに進めさせるために「自ら学び」「自ら考え」「自ら開拓する」姿勢と、「社会に貢献する心豊かな人間力」「グローバルで学際的視野」「次世代を担う熱意あるリーダーシップ」などを意識して行動しましょう。

そのような資質の創造は決して容易ではありません。しかしながら東京農大が培ってきた歴史に

お、東京農大で躍動するためにコミュニケーションスキルを高めることが重要です。自らが声を発してあいさつをする習慣を身につけましょう。あいさつとは、いかなる時においても大切な「魔法の言葉」です。すなわち、物事のけじめとしてのあいさつは、その空間に笑顔をもたらすし、自らに笑顔をもたらすし、周囲の応援である仲間を増やしコミュニケーションが高まるはず。さらに失敗を恐れず多

くの体験をしてください。失敗して恥をかくては、その恥が知識となり、成長することが大切です。学生時代のこうした経験が将来の人物形成につながります。仮に友達の前で恥をかくても、あいさつによってコミュニケーションが構築されていなければ、その恥の修復は、友達の助けによって成功への近道となるはず。キャンパスやフィールドで学び、課外活動にも力を注いで多くの友と語り合うことで豊かな大学生活をスタートすることを期待しています。

大学では、同年代でありながら価値観や考え方の異なる多くの人たちと出会うことができます。それは皆さんにとって価値ある刺激であり、新たな何かを考えるきっかけになるかもしれません。他者を認めて受け入れ、交流しながら、自分の考えを形作っていく。そんな大学生活が送れたら、大いに意義ある4年間になるのではないのでしょうか。大学生活を通じ、「生涯の友」と出会うかもしれません。今の一瞬の連続が将来につながります。一日一日、今日

厚木キャンパス学生部長 和久井 健司



「総合農学」とは、どんな学問領域でしょう。山の頂上から海洋までのフィールドに展開される農林水産業とその関連分野、環境や生活と深く関わる領域であり、自然科学、社会科学のみならず幅広い分野をカバーする学問です。

「総合農学」とは、どんな学問領域でしょう。山の頂上から海洋までのフィールドに展開される農林水産業とその関連分野、環境や生活と深く関わる領域であり、自然科学、社会科学のみならず幅広い分野をカバーする学問です。

「総合農学」とは、どんな学問領域でしょう。山の頂上から海洋までのフィールドに展開される農林水産業とその関連分野、環境や生活と深く関わる領域であり、自然科学、社会科学のみならず幅広い分野をカバーする学問です。

「総合農学」とは、どんな学問領域でしょう。山の頂上から海洋までのフィールドに展開される農林水産業とその関連分野、環境や生活と深く関わる領域であり、自然科学、社会科学のみならず幅広い分野をカバーする学問です。

「総合農学」とは、どんな学問領域でしょう。山の頂上から海洋までのフィールドに展開される農林水産業とその関連分野、環境や生活と深く関わる領域であり、自然科学、社会科学のみならず幅広い分野をカバーする学問です。

「総合農学」とは、どんな学問領域でしょう。山の頂上から海洋までのフィールドに展開される農林水産業とその関連分野、環境や生活と深く関わる領域であり、自然科学、社会科学のみならず幅広い分野をカバーする学問です。

「総合農学」とは、どんな学問領域でしょう。山の頂上から海洋までのフィールドに展開される農林水産業とその関連分野、環境や生活と深く関わる領域であり、自然科学、社会科学のみならず幅広い分野をカバーする学問です。

「総合農学」とは、どんな学問領域でしょう。山の頂上から海洋までのフィールドに展開される農林水産業とその関連分野、環境や生活と深く関わる領域であり、自然科学、社会科学のみならず幅広い分野をカバーする学問です。

あいさつは魔法の言葉



シタケのほだ木を学長自ら学内に伏せ込む

オホーツクの冬 その魅力を体感

臨海研究センター 訪問記

本編は4面へ



北海道オホーツクキャンパス



メルヘンの丘のかなたに沈む夕日

写真はいずれも阿部雄介氏の撮影

学生部長あいさつ

何倍もパワーアップした4年後の自分へ

厚木キャンパス学生部長 和久井 健司



TheNEWS 東京農大

「生きる」を支える

TOKYO UNIVERSITY OF AGRICULTURE 1891

東京農業大学

世田谷キャンパス 大学本部
大学院・応用生物科学部
生命科学部・地域環境科学部
国際食料情報学部
厚木キャンパス
大学院・農学部
北海道オホーツクキャンパス
大学院・生物産業学部

4月・7月・12月 発行

編集 東京農業大学学長室
〒156-8502 東京都世田谷区桜丘1-1-1
<http://www.nodai.ac.jp>

学生部長あいさつ(続き) …… ②

〔研究室から〕熱帯雨林・野生動物の情報発信 …… ②

〔農研ニュース〕食品の機能性成分を探る …… ③

〔活躍する卒業生〕北海道の魅力発信 …… ③

卒業おめでとう …… ④

オホーツク臨海研究センター訪問記「本編」 …… ④

SNSでも情報発信!

東京農大はソーシャルネットワークを通じて大学の情報をお届けしています

Twitter @nodaipr
Instagram tokyonodaipr

学生部長あいさつ

不思議だと思つて考えることが肝心

世田谷キャンパス学生部長 門倉 利守

ご入学おめでとうございます。皆さんはなぜ東京農業大学を目指しましたか？ 目的はそれぞれかと思いますが、その目的は、学生生活を送る中で何を優先すべきかを考えるとき、とても大切になりますから忘れないようにしてください。



4月1日からは成年年齢が18歳に引き下げられ、皆さんは全員成人になりました。好奇心旺盛な皆さんには、これからたくさんさんの契約を伴う誘惑があるかもしれません。そのようなとき、成人には大人としての責任

が必要になりますから、科学的考え方も大切な不思議だと思ひ、十分に考えることが肝心です。有意義な学生生活を過ごすためにも、大人として軽率な行動はせず、よく考えて学業に専念してください。

環境を生かし

自分だけのキャンパスライフを

北海道オホーツクキャンパス学生部長 丹羽 光一

新入生のみなさん、入学おめでとうございます。北海道オホーツクキャンパスの学生は、北海道外から来て一人暮らしをしている人が9割以上です。そして網走市の人口3万4千人のうち、農大生が約1500人。網走市民の方々は、農大生をほんとうに大切に



してくれています。キャンパスは、学問だけでなく、地域の産業や市民の活動を支える中核的な存在です。また、課外活動、アルバイトやプライベートでも日本有数の恵まれた自然を満喫

することができます、本当に「日本でこだけ」のキャンパスです。キャンパスライフをどのようにデザインするか。もちろん学問が最優先ですが、自分らしい4年間を満喫してください。

研究室から

東京農業大学大学院 博士前期課程2年 野生動物学研究室

須崎 菜緒さん

須崎菜緒さんは、ボルネオ島の豊かな自然に魅せられ、そこにすむマレーグマの保護に力を注ぐ。コロナ禍で思うような活動ができない中、その熱意はさまざまな工夫を伴いながら増している。須崎さんの思いを支えるものは何か、話を聞いた。

「現地に赴きマレーグマの生態調査や保全活動ができないことが最も辛い」。幼少期からの動物好きが高じて、国内外問わずフィールドに出て野生動物の調査研究がしたいと東京農大に進学した須崎菜緒さんは、コロナ禍となって自分のやりたい研究ができないことがなにより辛いと語る。出会いは学部3年生のときだ。動物たちが絶滅の危機を迎えて



学部生時代に行ったボルネオの森で

熱帯雨林・野生動物のために 情報発信していく

ることを知り、心が痛んだ。「森がなくなるといことは、そこに住む動物も消えるということ。すみかを失い、また密猟などでも数を激減させているマレーグマの保全活動を私もしたいと強く思いました」

マレーグマ保護センターと打ち

合わせを重ね、共同での調査研究が決まった。しかし、ずっと自分のやりたいと思っていたことができると喜んでいたら、新型コロナウイルス感染症が世界的な流行となり、ボルネオへの渡航予定が白紙となってしまった。ボルネオへの渡航制限がいつ解除されるかわからなかったが、国内の動物園に協力依頼をして、調査対象をマレーグマとした卒業論文を書き上げた。「大学を離れ、そのまま就職することも考えました。しかし、今後も環境や動物保全に関わっていききたいという思いは強く、それには学位が重要であるということ、パンデミックで思う存分研究活動できず悔いが残っていたことから、大学院への進学を決めました」



マレーグマ

マレーグマ保護へ クラファン実行

大学院進学後も長引くパンデミックで、ボルネオへ行くことが難しい状況が続いたが、「何もできずにやきもきする状況が続いていました。何もできないからこそ何かしよう」と――須崎さんは決意する。

能動的に動き「探求」を

「マレーグマや熱帯雨林について学べば学ぶほど、その面白さに魅了されます。マレーグマだけではなく、熱帯雨林にすむ全ての生き物が絶妙なバランスで関わり合っている環境を守りたいと強く思います」と語る須崎さんは、能動的に動くことを大切にしている。大学院に進学した意義もそこにある。

「研究や調査のノウハウだけでなく、研究結果を発表する能力も

クラウドファンディングを立ち上げ、コロナ禍となり海外旅行者からの観光収入を失ったマレーグマ保護センターの運営を支援する企画を実行に移した。2カ月間の活動を通して、210人からの支援金およそ150万円が集まりました。「一般の方々に向けてマレーグマやボルネオの状況について発信していく中で、野生動物に興味があ

るといっても、熱帯雨林や多くの動物が置かれている現状が知られていないことに気がきました。この経験を通して調査研究をするだけではなく、熱帯雨林と野生動物を守るためには、情報を発信して多くの人々に伝えていくことも重要なのだと思うようになりました」

身につけることができます。また、いろんな人との出会いの中で、日々刺激を受けることができます。しかし、受動的なだけでは、ただ時間が過ぎていくのも事実です。大学も大学院も『探求』する場だな、と実感しています」

「自分だけのために、自分の全ての時間を使えるのは学生の短い時間だけです。その短い時間をいかに実らせるかは自分次第。私もまだまだ学ぶこともやることも多く残っているので、精一杯やり切った、と言えるように今後も積極的に活動していきたいと思ひます」

先生方からのアドバイスも大事にしつつ、結局は自分自身がどのくらい動けるかが重要だと思ひますが、須崎さんを支えている。

後輩たちへのメッセージは、そのまま須崎さん自身へのエールにも聞こえた。

農生研 ニュース

食品に含まれる機能性成分の

評価系を利用した探索

抗メタボ成分の同定と分子機構の解析

応用生物科学部農芸化学科 教授 井上 順



近年の日本では、肥満に起因する生活習慣病の罹患者が増加の一途をたどっており、大きな社会問題となっている。食生活をはじめとした生活習慣の見直しによる改善には当人の強い意志が必要であり、日々の食事からの機能性成分の摂取を介した肥満予防に大きな期待が集まっている。私の研究グループでは、これまで知られていない機能性食品成分を



有効成分を含むブロッコリー抽出物

見いだすことで、人の健康増進に寄与するだけでなく、それを含む

農産物の付加価値を高めることを目指している。

肥満やⅡ型糖尿病の発症には体内での脂質代謝制御の破綻が関与している。機能性食品成分の簡便な探索を目的として、脂質代謝を制御する転写因子や酵素の活性を

in vitro(※)で評価できるアッセイ系を構築し、食品由来成分を対象とした解析をおよそ10年前から行っている。これまでに複数の機能性成分の同定に成功しており、学会での発表に加え、10報以



栽培・収穫した100株のブロッコリー

上の原著論文としてそれらの成果を公表している。現在、本学の大学院先導的実学研究プロジェクトの支援を受け、「抗肥満作用を有する高機能性ブロッコリー品種の選別」を実施している。この課題の1つの目標は、基礎研究から得られた成果を応用研究に発展させることである。約30品種のブロッコ

リーを対象として、独自に開発した評価系を用いて強い抗肥満作用を有する品種の選別を行っている。興味深いことに、品種によってその活性は大きく異なり、栽培時期を変えても評価系による活性強度は同等であることから、栽培条件ではなく、品種そのものが活性を決定すると思われる。本研究課題をさらに発展させることにより、高い機能性を有するブロッコリー品種の選別だけでなく、その成分を多く含む品種の開発に貢献していきたい。

を示す品種を見出すことに成功し、現在、原因成分の同定を行っている。これはブロッコリーの機能性研究に新たな展開を提示する可能性がある。これらの評価系で検討したい農産物等があれば、ぜひともご連絡いただきたい。

我々が独自に開発した評価系を用いれば、さまざまな物質から未知の機能性成分を同定できる可能性がある。これらの評価系で検討したい農産物等があれば、ぜひともご連絡いただきたい。

アカデミアセンター前の農大の森の一角にシイタケのほだ木が伏せ込まれた写真。ほだ木が約100本、今後3、4年にわたってシイタケ発生の様子を観察できる。シイタケ栽培には、雑木林のような直射日光の当たらない場所が適している。「農大の森」には、メタセコイアやイチヨウなど樹齢何十年にもなる立派な木が植わっており、その根元がほだ場として利用された。

農ある風景のキャンパス作り



世田谷キャンパスの一角にシイタケほだ場

江口学長が就任時に掲げた学長方針の一つに「農ある風景のキャンパス作り」がある。

3月上旬、世田谷キャンパスの



シイタケ

活躍する卒業生

池田 多岐

(2019年度 生物産業学部卒業)

髪をシニヨンスタイル(※)にして働く人が多い中、ショートカット姿がひととき目を引く池田多岐さんは、マスク越しでも笑顔とわかるほどにこやかに接客する。北海道オホーツクキャンパスにある生物産業学部を卒業後、株式会社AIRDOに総合職として入社し、現在は羽田空港の地上係員として業務にあたる。「髪をショートカットにしているほうが、お客様が話しかけやすい雰囲気を作れる」と話す池田さんの思惑通り、多くの人が池田さんに話しかけ、彼女を通してAIRDOのフ

北海道の魅力を発信したい



アンとなっている。特に縁があったわけではない北海道で学生時代を送ることになったきっかけは、池田さんが高校生のとき。世田谷キャンパスで行われていたオープンキャンパスに来た際、ふと目に入った北海道オホーツクキャンパスの展示ブ

初めてオホーツクの景色を見たあの日から思い変わらず

ースに立ち寄ったことだった。「北海道にもキャンパスがあるんだな」と軽い気持ちで説明を聞き始めたら、自分でも驚くほど興味が湧いたので翌日、親を連れてきて再度説明を聞き、その後、実際のオホーツクキャンパスを見学するために飛行機のチケットを購入しました。でも、キャンパスに到着するよりも先に、機内からオホーツクの景色を見た瞬間に『ここに来よう』と私の心は決まりました。

網走の農水産物を知ってもらおうきっかけを作りたいと、マルシェを開催する団体に大学1年次から所属。網走観光のPRを目的とした観光コンパニオン「流水パタラ(※2)」に就任して各地の地域おこしイベントに参加するなど、網走地域の魅力発信のために積極的に活動した。就職先も、網走地域を含む北海道の魅力を発信できることを軸に考え、AIRDOに決めた。

池田さんからチケットを買いたい、とチケットカウンターに足を運んでくれるお客様もいる。その際、お客様とオホーツクや北海道を話題に楽しそうに話す池田さんの姿が、容易に想像できた。

東日本工営株式会社が開発した表面侵食による土壌流出防止および土壌飛散を防止するBSC(Bio Soil Crust)工法を基に、東京農大の総合農学における知見との融合。地球温暖化に伴うさまざまな災害・環境問題に関する基礎研究や応用技術を用いた新技術開発、新規機能性素材の開発、さらに農林水産物を軸とした開発技術等を用いた地域活性化に



新たに4件の包括連携協定を締結

締結数140を超える

日本工営株式会社と株式会社日健総本社との協定写真では、株式会社日健総本社が開発生産する微細藻類を活用する。

日本工営株式会社と株式会社日健総本社との協定写真は、株式会社日健総本社が開発生産する微細藻類を活用する。

おける協力を推進し、発展させることを目的に取り組みを進める。

(左から) 株式会社日健総本社・森伸夫代表取締役社長、東京農大・江口文陽学長、日本工営株式会社・新屋浩明代表取締役社長

卒業おめでとう

3146人に学位記授与 決意を胸に巣立ち

東京農業大学の2021年度学位記授与式が、北海道オホーツクキャンパスで3月17日、世田谷キャンパスで20日、厚木キャンパスで21日に行われた。3キャンパス合計3146人が決意を胸に学び舎を巣立った。

昨年度に引き続き、新の学位記授与式となった。コロナウイルス感染症のため、世田谷キャンパスで防止のため、学部・研究は、アカデミアセンター科ごとに時間を区切って「地下1階「横井講堂」

で、江口文陽学長から大表者1人、各学部を代表する大学院博士後期課程修了者として選出された4人に学全員、大学院博士前期課程位記や優秀賞などが授与。程博士前期課程研究科代された。

3キャンパス全てで 理事長・来賓者祝辞、学長告辞

今年度は、3キャンパスなることでしょうか。皆さんが視野を広くもち、洞察を深くし、かつ的確な判断を下すことのできる学長による告辞が対面形式で卒業生へ送られた。

大澤理事長は、告辞として「一昨年来、コロナ禍にあっても教育や研究をやり遂げ、ここに学位記を受け取る

ことは紛れもない事実であり、自信につなげてほしい。この先、困難にぶつかるとあるかもしれないが、恩師や友人たちと振り返ることも大切」と述べ、社会に出て活躍する卒業生に会えるのを楽しみにしていると語った。また、来賓として出席された林教育後援会会長からは卒業記念品が贈呈され、萬歳校友会会長は「非常事態下の生きる知恵と力を得て、たくましく成長したのは皆さんと耐強い対応と学びへの熱意の賜物」と語り、多くの人の力添えがあったことを忘れず社会で活躍することを願っていると、お祝いの言葉を送った。



厚木キャンパスでの学位記授与式で告辞を述べる江口学長

困難なときも一人ではない 恩師や友人たちがいる

—江口学長



笑顔で記念撮影する卒業生たち。世田谷キャンパスで

返し、不自由な日常が続く中で、学び続けた卒業生と多大な支援をされたこと、然るご家族に敬意を表した。また、「多くの仲間と触れ合い、議論し、人としての生き方や、社会の在り方など、自身の将来の起点を得たならば、学習知識の全てがより貴重な生きる力と



3年次より突如のコロナ禍となり、リモート授業の導入や課外活動、実験実習の制限が加わる中、環境に適應し、卒業の日を迎えられた卒業生の表情は皆、晴れやかだった。

自然と人間が共存する大切さ学んだ

北海道オホーツクキャンパス生物産産学部の卒業生代表として答辞を読んだ小野寺響生さん(自然資源経営学科)は、「4年前、大学で学ぶことへの期待とともに、家族から遠く離れた網走の地で、ひとりで生活していくことへの不安を抱きながら入学式に臨んだことが昨日のように思い出される」と話し、卒業論文で取り組んだ知床国立公園の環境保全をテーマにした研究では、オホーツクの豊かな生物多様性を守る大切さや、自然と人間が共存していくことの大切さを学ぶことができたと言った。

オホーツク臨海研究センター 白銀世界の価値ある時間

「貴重な水域で氷上調査できる最適な場所」(西野教授)



オホーツク臨海研究センターは、北海道オホーツクキャンパスから車で約20分の距離にあり、海洋水産学をはじめとして、生物産産学部の実験・実習に利用されている。1月中旬になるとセンター目の前には能取湖

は完全に結氷する。「能取湖は、オホーツクの海流が流れ込む海跡湖であり、季節により性質の異なる水塊が入るため、さまざまな貴重な水域となっている。世界的にも貴重な水域で氷上調査ができるのは研究において最適な場所」と西野康人教授(海洋水産学)は話す。2月中旬調査のため学生たちが結氷した能取湖に出て、実際に約30センチの厚さの水を削り、海水などのサンプル採取をしていた写真。手は赤くなり、寒い・冷たい

北海道のオホーツク地域は、四季によってさまざまな姿を見せる。春、雪解けとともに小麦、豆、ビートなどの生産がはじまり畑一面緑色になったと思えば、夏はジャガイモの白い花や向日葵が咲き誇り、秋になると小麦畑が黄金色に輝き出す。そして、作物の収穫も終わるころ、オホーツク地域は積雪によって白銀の世界となり本格的な冬を迎える。寒さ厳しい冬の時期、この地域だからこそその魅力を紹介する。



また1月ごろになるとシベリア沿岸で生成された海水が北海道東部のオホーツク海沿岸域に流れってくる。これが流水である。接岸した流水下では、アイスアルジー(氷藻)が光を取り込み増殖し、やがてオキアミなどの海洋生物のエサとなり、生態系の食物連鎖を支える

役割を果たしている。しかし、海水が生物生産にもたらす影響にはまだ謎も多く、研究が続けられている。キャンパス内のあちらこちらで動物たちの足跡が雪上に残り、寒冷地農場は美しい雪原となり静かに春を待つ。網走湖などの湖畔には白鳥が、川沿いや海岸沿いにはオシロウシやオオワシなどシベリアから飛来した野鳥も多くみられ、野生動物の調査研究も盛んに行われている。寒いからこそ作られる冬のオホーツク地域で過ごす時間には都会では得られない価値がある。

須崎さんの「マレーグマ保全のために何かできないか」と尽力する姿も、「北海道の魅力を伝えたい」と航空業界で働く池田さんも大変輝いておりました。将来に繋がる何か夢中になれるものを、東京農大で見つけてください。ご入学おめでとうございます。(編集者・梅崎真美)

写真はいつでも阿部雄介氏の撮影 ※海水の底部に付着する藻類。



朝日が昇る湧沸湖の白鳥