

大自然の北海道オホーツクキャンパスは心身を育む 学長の愛したフィールドの旅 北海道オホーツク篇



①雪原でホーストレッキングを行う学生たち
②ファイントレールで出会ったキタキツネ

雪原でホーストレッキングを行う学生たち。ファイントレールで出会ったキタキツネ。雪原の風景は、自然の恵を享受している。

数多くの生物との筋書きのない出会い。本号から連載する「学長の愛したフィールドの旅」では、キラッと輝く学生生活の最前線現場を、江口学長による書き下ろし紀行文として紹介します。初回にお届けするのは、北海道オホーツク篇です。

この地は、オホーツク海から寄せる風雪にさらされて暮らしたトドマツ、ミズナラ、シナノキ、ヤチタモなどの大径木も多い。林床には四季の風物詩が繰り広げられる。天都山から近いキャンパスの外周に整備された約5キロのファイントレールは、東側から斜里岳、その北側には羅臼岳から知床半島の先端が見通せる。西側から一望可能な網走湖と能取湖を眺めると北海道ならではの生物を回想できる。

真冬のファイントレールを散策すると数多くの生物との筋書きのない出会いがある。野生のエゾリス、キタキツネ、エゾシカさらにオホーツク海沿岸や臨海研究センター近くではオジロワシ、オオワシなどの猛禽類、網走寒冷地農場に近い瀟湘湖には白鳥が飛来する。雪が降り始めて大地を白く覆った頃には、ヒグマを目撃した。自然に選ばれた生物は、大自然の恵を享受している。



上空から見た冬の北海道オホーツクキャンパス

この地は、オホーツク海から寄せる風雪にさらされて暮らしたトドマツ、ミズナラ、シナノキ、ヤチタモなどの大径木も多い。林床には四季の風物詩が繰り広げられる。天都山から近いキャンパスの外周に整備された約5キロのファイントレールは、東側から斜里岳、その北側には羅臼岳から知床半島の先端が見通せる。西側から一望可能な網走湖と能取湖を眺めると北海道ならではの生物を回想できる。

「国際センター」着工 来年2月竣工予定。世田谷キャンパスの新たな顔へ。東京農大125周年記念事業の一環として新築・設けられる予定で、世田谷キャンパスの新たな顔となるだろう。



完成予想図— ⑤西外観 ⑥南西外観 【寺田守一】

農大の森で田植えを実施

シイタケに続きキクラゲ、マンネンタケも



田植えを行う江口学長

東京農大がさらに跳躍するために江口学長が掲げた七つの施策の一つに、「農ある風景のキャンパスづくり」がある。江口学長は、東京農大のそれぞれのキャンパスに入ったときに農を感じることが大切だと考えている。その一環として3月に、世田谷キャンパスアカデミアセンター前、農大の森にシイタケのほだ木が伏せ込まれた。続いてキクラゲ、マンネンタケも加わり、6月末には田植えも実施した。稲の品種は、棚沢圃場でも育てているコシヒカリとニホンバレの2品種だ。



ベニテングタケ 病気の治療に役立つ可能性秘めた「毒キノコ」。今回から連載開始の「きのこ図鑑」。その初回として紹介するのは「ベニテングタケ」だ。

ベニテングタケの姿は、童話や漫画ではよく目にはしているものの、その名前は意外に知られていない毒キノコである。日本では北海道や東北地方などのシラカバやマツの樹木の下に夏から秋に発生する。写真は北海道オホーツクキャンパス近くで撮影したもの。江口学長は、このキノコから取り出した物質をアルツハイマー型認知症やパーキンソン病などの治療に役立てられるのではないかと仮説を立てて研究を進めている。キノコは食用だけでなく薬用としても期待されており、今後の進捗が注目される。

TheNEWS 東京農大 Science is Art

東京農業大学 世田谷キャンパス 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 東京農業大学企画広報室 〒156-8502 東京都世田谷区桜丘1-1-1 http://www.nodai.ac.jp

包括連携協定のもとBSC工法を推進... 東京農大を目標している「珍しい果実」... 「MY果樹」が今年も始動... ジビエ料理で地元の「農」の助けになりたい... サイエンスポートに「古農機具」展示... 硬式野球・陸上・社交ダンス・柔道... 選手たちの活躍を紹介...

SNSでも情報発信! YouTube Instagram Facebook Twitter

包括連携協定のもと

世田谷



BSC工法を推進

環境・景観・安全性に配慮し

経済性に優れた新技術開発始動

東京農大は本年2月、日本工営株式会社、株式会社日健総本社との包括連携協定を締結した。環境・優れた新技術開発が始動する。この協定は、日健総本社が開発

生産する土壌藻類を活用し、日本工営が開発した表面浸食による土壌流出防止及び土壌飛散を防止するBSC(Biological Soil Crust)工法のもと、東京農大の総合農学における知見との融合により、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おける協力を推進し、発展させることを目標に取り組む。【矢部和弘(森林総合学科教授)】

BSC工法とは

表面浸食を防止する画期的工法

BSC工法は、土壌藻類を活用して表面浸食を防止する工法だ。土壌藻類資材(BSC-1)を散布してバイオロジカル・ソイル・クラスト(糸状菌類、土壌藻類、地衣類およびコケなどが地表面の土粒子や土塊を絡めて形成するシート状の土壌微生物のコロニーのこと)を形成し、表面浸食を防止して早く植生遷移をスタートさせることができる。造成のり面、崩壊・工事による荒れ地にも適用できる環境に配慮した画期的な工法とされている。



土壌藻類資材(BSC-1)を散布



施工中



施工後

土壌藻類は世界中に存在する汎存種^{はんぞんしゆ}を使用しており、交雑等も起こさず、従来の斜面保護工より安価で、環境保全規制区域への適用が可能で、これまでにない新技術である。



施工日



3か月後



9か月後

東京農大発を目指している

厚木

「珍しい果実」を知っていますか!?

—その名は「ペピーノ」①



ペピーノの花と果実の様子



「この果物を本学発で普及させていこう」という試みが厚木キャンパスで進められている。エキゾチックで珍しい果物「ペピーノ」だ。その取り組みについて連載的に紹介する第1回。

ペピーノ(Solanum muricatum)はナス科の果菜類(完熟した果実を収穫)で、原産地は南米(ペルー、エクアドルなど)とされている。日本においては、1983年にニュージーランドから甘さを重視した果物(デザートとして利用する)として、大手商社によって果実が導入された。現在、研究を進めている農学部高畑健教授によると、果実の特徴は「果皮は黄橙色で紫色の縦縞模様が入り、果肉は多汁質で黄橙色、香りは甘くてフルーティーさを感じさせ、味はメロンと洋ナシを混ぜ合わせたようなもの」とのこと。

情報量が多すぎて想像が追いつかないが、みずみずしく鮮やかな果肉である。食べるときは、リンゴを食するよう果実を縦方向に切って、それから皮をむく。中心部の種などを取り除き、そのまま食べる。じつは日本でも一度流行ったことがあるものの、やがて廃れてしまったという。現在は沖縄県でわずかに栽培されているが、国内で安定生産されているわけではない。また、ペピーノに関する栽培研究なども今の日本ではされていないようである。そこで高畑教授は、我が国においてペピーノ生産が盛んになく研究もされていない現状に着目した。



カットした果肉

既存の作物だけではなく、未利用生物資源の中から新たに作物を創造することも農学の重要な役割である。そのために、一度は衰退したエキゾチック感のある植物資源に対して持つ技術を駆使して復活・復興にチャレンジする植物資源こそが「ペピーノ」である。【清水正樹】

「My果樹」が今年も始動

一人一人がその樹のオーナーとなって果樹栽培

厚木

厚木キャンパスはキャンパス全体が「植物園」となっており、四季折々の植物が数多く見られる。その特色を生かした取り組みの一つ「My果樹」が、昨年に引き続き今年もスタートした。

「My果樹」では、学内にある果樹を学生に開放し、一人一人がいわばその樹のオーナーとなって果樹を栽培していく。興味、関心のある果樹の育成を1年間通して見守り、もちろん収穫物は自家消費が可能だ(ただし、収穫物の販

売は禁止されている。また、キャンパスには栽培アドバイザーがいるため、初心者でも安心して体験することができる。対象果樹は、ウメ(9品種31本)、ビワ(1品種16本)、カキ(6品種58本)の中から選ぶことができる。まさに東京農大らしい実学教育であり、その一環がカリキュラムの外にも用意されていると言える。

希望する学生は、個人はもちろんのこと団体でも可能で、最大4



年間にはわたって果樹の管理を行える。生産から加工までの過程に自ら



ウメ

関わっていくことは、学生たちにとって新たな自分発見にも役立つにちがいない。【清水正樹】

農の地元の料理でジビエ 助けになりたい

人気店メニューに並ぶエゾシカを使った3品を考案

北海道網走川沿いに建つ飲食店「炬はた燈」では、地元食材を使った創作料理が人気だ。オホーツク海を眼前に望むロケーションでもあり、連日、多くの人でにぎわう。そのメニューに、東京農大生が考案したジビエ料理も並んでいる。手がけているのは「ジビエラーメン研究所」の平野乃暉さんたち。ジビエに興味を持った経緯や、今後の目標などについて話を聞いた。

ホーツク

生物産業学部
自然資源経営学科3年
(神奈川県立鶴見高等学校卒業)
平野乃暉さん



「ジビエ魯肉飯」を手に笑顔の平野さん



「ジビエ担々麺」

平野さんたちによるジビエ料理は「担々麺」「魯肉飯」「餃子」の3品。そもそもジビエに興味を持つきっかけになったのは「エゾシカによる農作物被害」を知ったことだという。

地方創生やSDGsなどを勉強する中で、被害額40億円にもなるエゾシカの農作物被害の現状を目にし、捕獲されたエゾシカを活用できないかと考えた。現在は、捕獲されたエゾシカの5%のみ

しか流通されておらず、加工工場は赤字が続いている。こうした現状を目の当たりにし、少しでも加工工場や農家の方の助けになりたいと思ったという。

エゾシカの肉は高タンパク質で低カロリーであり、それがジビエの魅力につながっている。「健康志向の方にはピッタリの食材です。鉄分が豊富なのでビタミンCが豊富に含まれているプロロコリンと一緒に食べると、鉄分の吸収がより良くなる」と言われています。今後は、一

般には捨てられてしまうプロロコリンの茎を、ジビエ料理に活用したいと考えています」と語った。

考案したメニューの一つ、「ジビエ担々麺」が完成するまでの経緯について尋ねた。「開発においてはフランス料理のシェフからアドバイスをもらうなどして、2〜3か月をかけて改良を重ねて、ついに完成しました。スープは、捨てられてしまうことが多いエゾシカの骨から出汁を取りました。麺は

スープがよく絡む津村製麺所の製品を選びました」

最後に、今後の目標について聞いた。「エゾシカのデメリットである臭みを活かした料理開発を考えています。また、オホーツクキャンパスにあるイノベーションベースで月に1回、エゾシカを使ったジビエ料理を作り魅力を知ってもらいたいと思います」とさらなる活動を熱く語った。

TOKYO FM「あぐりずむ」 絶賛放送中!

日本の農業を応援するTOKYO FM番組「あぐりずむ」に東京農大の教員、学生が出演中だ。川瀬良子さんがパーソナリティを務め、JFN(ジャパン・エフエム・ネットワーク)に加盟する38局で放送している。毎週火曜が本学の登場日で、各放送局での放送時間は下記の通り=表。ぜひ聴いてほしい。



川瀬良子さんと江口学長

「東京農業大学」出演：火曜日

AIR-G (FM北海道)	5:50	TOKYO FM	15:50	FM三重	16:35	FM-TOKUSHIMA	16:50
エフエム青森	16:30	RADIO BERRY	14:20	FM滋賀	16:45	エフエム高知	14:30
エフエム岩手	14:20 (木曜日15:15)	FM-NIIGATA	15:24	FM大阪	15:51	FM FUKUOKA	5:45
Date fm (エフエム仙台)	18:45	FM長野	14:20	Kiss FM KOBE	6:45	エフエム佐賀	10:43
エフエム秋田	16:45	K-mix	6:15	エフエム山陰	16:45	エフエム長崎	16:50
エフエム山形	14:20	FMとやま	8:30	FM岡山	16:45	エフエム熊本	6:45
ふくしまFM	11:45	エフエム石川	16:50	広島FM	6:15	エフエム大分	14:30
FMぐんま	6:45	FM福井	16:45	エフエム山口	15:32	エフエム宮崎	15:50
		FM AICHI	10:50	FM香川	14:30	エフエム鹿児島	9:40
		FM GIFU	16:40	FM愛媛	17:50	FM沖縄	6:45

選りすぐり「古農機具」展示 農の文化を体感

サイエンスポート 貴重な「昆虫コレクション」展示も

世田谷キャンパス内にある都内最大級の研究拠点であるサイエンスポートで、古農機具の展示が行われている。展示されているのは、東京農大の校友の皆様のご協力により収集され、本学で所蔵している約3600点のうち、稲作を中心とした日本農業を支えた選りすぐりの道具たち。

道具であっても使用者の違いや対象とする作物の種類などによって、農具に生じる使用痕が異なるなど、当時の農作業の様子を知ることができる大変貴重な資料となっている。それは時に芸術的でもある。中には産業遺産300選に指定されている古農機具もあり、農の文化(まさにアグリカルチャー)を大いに体感できるものばかりだ。

また、醸造科学科で所蔵する希少な記念ビール缶、さらに(一財)進化生物学研究所の所有する貴重な昆虫コレクションについても、サイエンスポート内に専用ケースを設置して展示中。

今後はオープンキャンパスやキャンパスツアー、オンラインによる展示などで公開する予定だ。一般の方の見学は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため検討中だが、先行して動画による公開の準備が進められている。【清水正樹】



展示された古農機具について説明する木村李花子教授(左) = 4月19日の内覧会で



「食と農の博物館 だより」 昨年の東京オリンピック期間中に開催した「両極の馬具」展の関連イベントとして「食と農」の博物館主催で実施予定だったものの、新型コロナウイルス感染症拡大により中止になった企画「日本在来馬に乗ろう」が6月4日に開催された。

「日本在来馬に乗ろう」 「両極の馬具」展の関連イベント

世田谷区とNPO法人ajioの協力のもと、「食と農」の博物館前のけやき広場で行われた。当日は、流籠馬の射手で全国の演武披露を行っている森頭氏を招いて講演があり、参加者は和式乗馬(ひき馬)を体験した。来場した和種馬は、北海道和種馬(どぎん)と本曾馬だった。写真=左。



一般の方対象の乗馬体験は事前申し込み制としていたが、30人の枠は募集早々に定員に達するという盛況ぶりであった。当日は地元

農友会社交ダンス研究部

東都日本学生選手権で団体優勝

個人の部も優勝・準優勝果たす



末永さん・関さんのペア

農友会社交ダンス研究部は昭和22年同好会社交ダンス部として発足し、今までも数々の大会で好成績を収めている団体である。

第123回東都日本学生競技ダンス選手権が4月17日、獨協大学を会場として行われ、見事に総台で団体優勝を果たした。個人部の末永さん(分子生命科学科4年/川越東高)と関泉美さん(分子微生物学科4年/八千代松陰高)のペアがシニアモダンの部「クイックス」で優勝、倉科翼さん(バイオサイエンス学科4年/松本美勝)、同「ワルツ」で第



東都日本学生選手権でも個人優勝、3位獲得

倉科さんと府録さんのペアは、6月11・12日に



今井さん・吉田さんのペア

3位となった。それに先立つ6月5日

2022年度東京学生柔道優勝大会(男子二部)が5月29日に日本武道館で行われ、農友会柔道部が団体戦で見事に優勝した。9年ぶりの出場となった全日本柔道優勝大会は6月25・26日に、日本武道館で行われた。

東京大会で優勝し、9年ぶりに全国の舞台へ

11年ぶり1部復帰も果たす

復帰が決まった。また、花野良輝さん(食料環境経済学科3年/開志国際高)が優秀選手に選ばれた。9年ぶりの出場となった全日本柔道優勝大会は6月25・26日に、日本武道館で行われた。

四国代表の広島大学。白熱した展開となったが、3-2で勝利し、2回戦に進出を決めた。2回戦の対戦校は強豪の筑波大学で終始、主導権を握らなれ、0-7での敗退となった。



農友会柔道部の選手と大田監督

1回戦で完封した伊藤投手/©アフロスポーツ



全日本大学野球選手権 ベスト16

北海道オホーツク硬式野球部

3大会連続18回目出場

大学野球日本一を決める第71回全日本大学野球選手権大会が6月6~12日に開催され、東京農大北海道オホーツク硬式野球部がベスト16の成績を収めた。全国27の代表校が、明治神宮球場と東京ドームを舞台に熱戦を繰り広げた。北海道オホーツク硬式野球部は、北海道学生野球連盟春季リーグ戦を9勝1敗で優勝し、3大会連続18回目の出場となった。

1回戦の対戦相手は、九州地区大学野球連盟南都代表の宮崎産業経営大学(3年ぶり3回目)。

先発投手の伊藤康史さん(自然資源経営学科4年/喜多方高)が安定感抜群の投球を見せ、九回を無失点に抑えた。打っては吉井嵐将さん(自然資源経営学科4年/東京農大二高)が3打数3安打3打点の活躍。4-0で勝利を掴んだ。

続く2回戦の対戦相手は、昨年準々決勝で敗れ、今大会も優勝候補の一つに挙げられた関甲新学生野球連盟代表の上武大学(3大会連続18回目)。



1回戦で3安打3打点の吉井選手/©アフロスポーツ

農友会陸上競技部

3ブロックが一丸となって復活に向け精進 箱根第100回大会は最高のタイミング

陸上競技部と言えは箱根駅伝、は皆さんが持たれているイメージである。しかしながら、農友会陸上競技部は長距離男子、長距離女子、短距離の3ブロックから構成さ

2024年に箱根駅伝は第100回大会を迎える。古来復活には最高のタイミング



関東学生選手権4x400リレーで優勝した選手たち

2024年に箱根駅伝は第100回大会を迎える。古来復活には最高のタイミング

この2年は怪我に悩まされた選手も多く、出場を逃している。今年はずっと出場権を獲得し、上昇への一歩としたい。そんな中、短距離ではメルドラム・アラン(分子微生物学3年/相洋高)が今年の全日本陸上競技選手権大会男子400リレーにおいて、決勝で第3位に入るという快挙を成し遂げた。今後は世界選手権やオリンピックも視野に入ってくるであろう。アランに引継がれるように、短距離ブロックは「陸上競技部長・坂田洋一(生命科学部)、バイオサイエンス学科教授」

に期待したい。【清水正樹】



全日本選手権400リレーで3位に入ったメルドラム・アラン選手



トレーニングに励む長距離男子の選手たち