

東京農業大学
拓友会ニュース

第36号・2020年9月30日発行
発行所 東京農業大学拓友会
〒156-8502 東京都世田谷区桜丘1-1-1
TEL.03-5477-2918 FAX.03-5477-2947
e-mail : takuyu@nodai.ac.jp
<https://www.nodai.ac.jp/academics/int/int/takuyu/>

拓友会総会について

新型コロナウイルスの影響に伴い、第62期拓友会総会の開催は見合わせることと致します。総会で予定している報告内容については、令和2年10月30日（金）～11月3日（火）の日程で拓友会ホームページ (<https://www.nodai.ac.jp/academics/int/int/takuyu/>)に掲載致します。報告内容に関してご意見、ご質問がありましたら、11月6日（日）までに下記の連絡先へご連絡いただきますようお願い致します。

お問い合わせ先

E-mail:katsu10@nodai.ac.jp (東京農業大学国際農業開発学科 中曾根 勝重)
Tel:03-5477-2918 Fax:03-5477-2947 (東京農業大学国際食料情報学部 事務室)
※今年度より学科事務室から学部事務室へ連絡先が変更となりました。

最近の国際農業開発学科

学科長 高根 慕

2020年の国際農業開発学科では、新研究棟への移動と新型コロナウイルス感染拡大への対応という、2つの大きな変化がありました。

新研究棟「サイエンスポート」

2020年初頭、旧1号館（講義棟）があった場所に新研究棟「サイエンスポート」が完成し、世田谷キャンパスの全ての学科の研究室が新棟への引っ越しをおこないました。国際農業開発学科の研究室も、旧2号館に別れを告げて、3月までに真新しいサイエンスポートに移動しました。老朽化した旧2号館にいた頃は、「次に大きな地震が来て2号館がつぶれるのが先か、新棟への引っ越し先か」という冗談も飛んでいましたが、無事に（地震の前に）引っ越しを完了させることができました。

国際農業開発学科は、東西に長い形をしたサイエンスポートの西側（百周年記念講堂側）5階に新居を構えています。建物は中央が吹き抜けとなっており、それを

挟んで両側に研究室が並んでいます。棟内の各研究室はガラス張りが基本となっており、吹き抜けに沿った廊下を歩いていくと各研究室で学生が実験をしている様子などを見ることができます。

新棟ではセキュリティが厳しくなり、農大のIDカードがないと入り口に設置されたゲートを通過することができません。また、各研究室への入室は所属している教員・学生にのみ許され、たとえ教員であっても他の研究室のドアを開錠することができないという徹底ぶりです。さらに研究室内での飲酒も禁止されているため、以前のように卒業生が気軽にふらっと訪ねてきて教員や在学生と一緒に研究室で酒を酌み交わす、ということができなくなりました。これも時代の趨勢ということでしょうか。

新型コロナウイルス感染拡大への対応

サイエンスポートへの引っ越しが終わったばかりの4月はじめ、新型コロナウイルス感染拡大にともない政府の非常事態宣言が発令されました。農大では学生のキャンパスへの入構が禁止され、授業の開始も5月まで

延期するなどの措置が取られました。5月中旬から授業自体は開始されましたが、教室での授業は感染拡大のリスクがあることから、前学期の授業は全てオンラインでの「遠隔授業」での実施となりました。この間、学生はキャンパスに来て友人に会うことができず、つらい時期を過ごしたようです。特に1年生は、授業や課外活動などを通じて新しい友人を作ることもできず、いったんは東京に出てきたものの実家に戻って遠隔授業を受けることにした人も多くいました。

卒業生のみなさんが楽しみにしている収穫祭も、残念ながら今年は中止となってしまいました。非常に多くの人が農大を訪れる収穫祭ですから、感染拡大を防止するためにはやむを得ない措置とわかっていても、やはり寂しい気がするのは農大を愛する皆さんと共通して持つ感想だと思います。ぜひ2021年には感染拡大がおさまり、2年ぶりの収穫祭で卒業生の皆さんにお会いできる日が来ることを願ってやみません。

卒業生の活躍①：人道と開発を繋ぐ国際農業開発

パキスタン国連難民高等弁務官事務所
上級開発・解決官
荒木 亜礼譜

私は1998年に国際農業開発学科を卒業し、東京農業大学宮古亜熱帯農業センターにて八ヶ月の補完研修の後、青年海外協力隊にてセネガルのカオラック州の地域開発官として二年間農業指導業務に従事しました。帰国後、国際農業開発学修士課程にて乾燥地域における土壌特性を学び、修了後、2004年に国際協力機構（JICA）に入構しました。2017年に長年勤めたJICAの職を辞して、現在は、国連難民高等弁務官（UNHCR）パキスタン事務所で上級開発官として難民支援の業務に携わっています。

昨年、入江満美先生より、学部生に向けて、なぜ国際農業開発学を志したのか、JICAでの農業・農村開発経験等、ざっくばらんに講義を行わないかとのお誘いを受けました。

そう言えば、自分も入学したばかりの頃、国際農業開発とは何か、そんな事すら全く分からぬまま、各種専門分野の講義に投げ込まれ、右往左往しているうちに、あっとゆう間に取り残され落ちこぼれてしまったところを牛久保先生に拾って頂いた事を思い出し、何か少しでも自分の経験が役に立てと思い引き受けました。

そこで伝えたかったことは、学部を卒業し二十数年、開発の世界に長年身を置いていると、農業は全ての開発課題に何らかの形で結びついていることに改めて気づかされるということです。

世界的に農業従事者の割合は低下してきていますが、いわゆる後開発国の中には70%以上が農業に携わる国もあります。このような国々では、貧困層の多くが農業を生業とし、低収入に起因する栄養不良、教育格差、健康格差等、様々な開発課題を複合的に抱えています。国連で定める持続可能な開発目標においても、農業は、目標1の貧困撲滅及び目標2の飢餓撲滅に密接に関連し17の目標の中に位置しておりますが、現在の開発援助の世界では、農業分野に割り当てられる予算は減少の一途を辿っています。

例えば日本の開発援助予算は約1.68兆円程度、そのうちJICAが扱う二国間援助が7割、残りは外務省が扱う国際機関等への拠出となります。そして日本の援助は、5割以上の予算がインド、及びベトナム等、我が国と経済的に繋がりの深いアジアの限られた国々のみに割り当てられています。また、全体予算の5割強が経済インフラ開発に充てられており、わずか3%以下の予算が農業分野に割かれ、その殆どが灌漑施設等の農業インフラ開発に注がれており、本来援助を必要としている小規模農家等、貧困層への直接的な支援が不足している現状があります。

では難民問題と農業がどのように結びつくのでしょうか。例えば、シリアでは、度重なる干ばつが農業に壊滅的な影響を与え、穀物価格の高騰を招き、農村部における貧困に拍車をかけました。さらに干ばつ被害が最も深刻だった地域の多くが、既に100万を超えるイラク難民を受け入れていた地域であったことも事態を深刻化させました。その結果、多くの農民が家族を連れて農地を捨てて、都市

部に流入しました。都市部に流入した農民達は、後のシリア紛争に繋がる反政府運動を主導し、数年を経て、史上最悪とされる560万人以上の難民を生み出すこととなりました。

アフガニスタンでも同様に、約3000万の人口の7割以上が農民であると言われています。その多くが山間部の狭い土地でオアシス農業を営んでいますが、干ばつによる影響を受けやすい農業に依存する地域の多くは、タリバンの支持基盤地域と重なります。また、貧困による農民の都市部への大量流入が社会の不安定化を引き起こしています。

私がいるパキスタンでは、約140万人のアフガン難民が40年以上に渡り居住しており、すでに第4世代の難民が誕生し始めています。パキスタン政府の支援により、難民は学校に通うことができ、医療等の公的サービスも受けることができます。他方、就業形態と言う点では、その殆どが都市部等で建設業等の日雇労働を出稼ぎで行うとともに、農村部にて家族経営型の農業を営んでいます。

UNHCRは難民条約に基づき、難民への庇護を提供し、恒久的な解決策を実現することが義務付けられています。UNHCR設立当初は、庇護国での滞在期間も短期間であったため、紛争直後、近隣国への難民の流入が始まった場合、難民キャンプを設置し、水、食料、医療などを提供する人道支援を中心に行っていました。しかしながら、現在、殆どのケースで、難民の庇護国における滞在期間は長期化の一途を辿り、UNHCRも現実的な対応を余儀なくされており、全世界的に、いわゆる難民キャンプを設置せず、難民を受け入れるコミュニティに対して開発支援を行うことで、社会・経済的負担の軽減を図ることを進めています。

私の仕事は、パキスタン連邦政府、州政府、他の援助機関等との連携調整を通じ、開発資金にて、難民の自立支援、及び難民と受け入れコミュニティの双方が裨益する基礎的インフラへの支援、その管理・運営を担う行政能力の向上を図る計画・戦略の策定、及び実施となります。その柱となるのが、農業・農村開発を通じた生計向上支援です。

例えば、国連食糧農業機関（FAO）との連携の下、FAOが実施する農業技術研修に難民を参加させ、彼ら彼女らの生計向上を通じた経済的な自立を促すとともに、将来、帰還した後のアフガニスタンにおける社会への再統合を見据えた支援を行って

います。また、都市部の難民に対しては、公的機関による職業訓練に参加させ、パキスタン国内だけではなく、アフガニスタンを含めた世界各国で通用する資格取得を促し、将来的な帰還、又は第三国で活躍する機会の確保を行っています。更にこれらの難民を受け入れているコミュニティの負担を軽減するため、世界銀行等と連携し、学校、病院、井戸等、基盤となるインフラ整備も併せて進めています。

多くの紛争の要因は貧困であり、貧困は全ての開発課題に繋がります。そして農業・農村開発は、貧困を直接的に改善する可能性を持っています。

現在、国際農業開発学科を卒業した多くの方々が世界の開発の現場で活躍しています。私からは国際農業開発学科には、特定の農業技術に特化した専門家の他に、どのようにして貧困農民の課題を解決するかを、農業を基軸としつつも、教育、医療、社会・経済インフラ等を組み合わせ、農村における様々な開発課題の総合的な解決策を提案し実践する農村開発専門家の育成を期待したいと思います。



資格証書を手にする難民達



職業訓練を終えた難民達

卒業生の活躍②：国際農業開発分野で研究を仕事にする

国際農林水産業研究センター
鵜家綾香（52期）

私は「国際協力」に興味があり、将来仕事に出来たらな、程度の思いで当初開発学科に入学し、その後9年間も在籍しておりました。9年間は留年して在籍し続けていた訳ではなく、学部の4年間、修士課程の2年間、博士課程の3年間で合計9年間です。博士課程への進学は大学入学当初から考えていたものではなく、海外で研究活動するために必要である事が後々分かったため進学しました。研究室にはコース分けの時期である3年生で熱帯作物保護学研究室に入り、タンザニアから来ていた留学生とアフリカのイネに発生するウイルス病の研究を行っていました。

卒業後は縁があって東京大学で研究員としてJICA（国際協力機構）とJST（科学技術振興機構）が共同で実施している、SATREPS（地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム）の「ベトナム、カンボジア、タイにおけるキャッサバの侵入病害虫対策に基づく持続的生産システムの開発と普及」プロジェクトに3年半携わっておりました。キャッサバとは、最近流行りになっているタピオカの原料となるトウダイグサ科の食用作物です。私は病理グループで主に研究室の整備、キャッサバに発生するウイルス病の発生調査および検出方法検討、カウンターパート（C/P：一緒に仕事をしてくれる現地の方）への実験指導でした。初年度はベトナムの首都であるハノイに10か月駐在し、2年目からは日本を拠点として月1から2か月に1回の頻度でベトナムやカンボジアへ行き来していました。

実際の現地での活動ですが、研究室の整備では購入したものが届くのに3か月要したり、発生調査では12時間の車移動があつたり、一緒に活動していたC/Pが突然離職してしまったりと、海外活動らしさに溢れるエピソードは尽きませんでした。中でも言葉の壁は大きく、私がベトナム語やカンボジアの公用語であるクメール語が話せないので、調査に行く際の旅程や持ち物確認に始まり、調査方法や実験に関する話し合いでお互いの認識が一致しているかを確認することは苦労しました。当然確認してあると思い出張に行き、空港に迎えの車がいな

いことがあり、がっかりしたこともありました。そんな中でも、実験結果が現場で少しでも有意義な情報として認識してもらえる場面や、C/Pが自分で実験ができるようになり喜んでいる姿を見ることは、やりがいや達成感を感じた瞬間でした。また、仕事であっても、ベトナム、カンボジアの各地を回って多くの事を見聞きすることが出来ることも海外で仕事をする醍醐味です。

私は在学期間に海外調査や研究を通じて、研究で国際農業開発を仕事にすること選びました。その一方で国際農業開発分野での仕事は他にも色々ありますし、全く関係のない仕事をするという選択肢もあります。大学在籍期間の4年間（それ以上という方も）という時間で、どのような経験をしてどのような将来を考えていいくのは皆さん次第です。そのためには分野や事象に関わらず多くの事に挑戦し経験することが、何か決断をする時に役に立つかもしれません。小さい事柄からやりたい事や目標を定めて、楽しく充実した大学生活を送ってください。



ベトナムPPRIの所属部署メンバー



カンボジアにてカウンターパートの実験風景

※本記事は『ひろばNo.49』（国際農業開発学科発行）に掲載されたものです。執筆者により加筆修正されたうえで転載しています。

2019年度 東京農業大学国際農業開発学科卒業論文 拓友会賞

硝酸カリウム(KNO_3)を用いたマンゴー(*Mangifera indica L.*)の早期収穫技術の実装化研究

熱帯作物学研究室 加藤 大貴

指導教員 菊野 日出彦

志和地 弘信

全国では沖縄県が日本のマンゴー生産量で1位であり、その中でも宮古島が沖縄県の生産量の3分の1を担っている。しかし、沖縄県では高い頻度で台風がマンゴーの収穫期に襲来し、マンゴー果実の落下や航空輸送の停止などが起きている。また、収穫時期の集中によって航空輸送の滞貨問題、労働力の一極集中といった問題があり、その対策が喫緊の課題となっている。

この問題を解決するために、マンゴーの早期収穫技術の研究が行われている。本研究ではこれまでの研究成果を実際の農家の技術として実装できる技術開発を目的とし、以下3つの試験を実施した。実験1では「 KNO_3 の純品と市販 KNO_3 肥料がマンゴーの花芽分化や果実の生育に及ぼす作用」について検討し、市販 KNO_3 肥料の有効性を検証した。実験2では「 KNO_3 の処理濃度と処理時期がマンゴーの花芽分化や果実の生育に及ぼす影響」について、実験3では「 KNO_3 と乾燥ストレスがマンゴーの花芽分化に及ぼす影響」について検討し、 KNO_3 を用いたマンゴーの早期収穫技術の普及に向けた技術的な要点を提示した。

執筆者の加藤君は入学後すぐに熱帯作物学研究室に入室し、ヤムイモを始め様々な熱帯作物の研究を手伝ってきた。3年次後期からは、宮古亜熱帯農場に長期で滞在し、マンゴーの早期開花収穫技術の開発に関する研究を行ってきた。本実験を遂行するためには長期にわたる植物体の管理と植物を観察する目、そして地道なデータ収集が不可欠であり、加藤君はこの地道な作業を完遂した。緒言に続く本論では、実験手法について述べている。本研究ではマンゴーの新梢、花

房、花芽分化および果実について経時的に調査したが、果房の分化数の計測や全新鞘数の調査などかなり根気のいるものをこなした。最後の果実の収穫調査では1万個近い果実を調査し、これを3か月間継続していた。

実験の結果について、実験1では、 KNO_3 純品と KNO_3 肥料体の花芽分化率やその後の生育に及ぼす影響について調査し、 KNO_3 肥料体は早期収穫技術として活用できることを実証した。実験2では、異なる処理濃度の KNO_3 が花芽分化率やその後の生育に及ぼす影響について調査した。花芽分化率から果実肥大まで KNO_3 処理の濃度間で生育の差はなく、10~20日ほど収穫ピークを前倒しした。1%および2.5%の KNO_3 濃度の利用を新技術として提示した。実験3では、 KNO_3 処理と乾燥ストレスが花芽分化に及ぼす影響について検討した。早期被覆処理と早期 KNO_3 処理の組み合わせが花芽分化率を最も高くすることを明らかにした。

本研究の特筆すべき点はマンゴーの収穫時期の早期化を実用化させるものであり、台風のリスク減少や労働力の分散化に繋がることである。この成果は宮古島を含む沖縄ばかりでなく南西諸島全体のマンゴー栽培の発展に大きく貢献できることが期待できる。

論文は複数の試験を同時に実行したことから、やや多めになった。執筆にあたっては積極的に英語論文を利用し、統計処理なども独自で勉強していたのが印象的である。

加藤君は熱帯作物学研究室では、その陽気な正確から先輩・後輩からも慕われ、また宮古亜熱帯農場では同期の研究のサポートも積極的に受けていた。加藤君は将来青年海外協力隊でアフリカでの農業技術支援を希望していた(二次審査合格)。この卒論研究に取り組んだ経験は彼の将来行う農業支援活動で必ず生かされると思う。以上を踏まえ、ここに本論文を優秀論文賞の候補として推薦した。

住まい作りのトータルプランナー
宅地建物取引業 千葉県知事免許(11)第6298号

 **南房商事株式会社**

代表取締役 藤井 勝政(拓殖1期)

〒297-0029 千葉県茂原市高師57番地
電話 0475(23)3251(代表)

地域一番の品揃え
 **花と緑**
契約農家直送、だからこそ新鮮!!

テーブルガーデンセンター

TEL 045-935-4187(代)

〒226-0023 横浜市緑区小山町 611-3

代表取締役社長 篠原 敬一(拓殖20期)

受賞者の言葉

加藤 大貴

この度は拓友会賞に選んで下さり誠にありがとうございました。私が卒業研究にマンゴーを選んだきっかけは私の2つ上の先輩の卒業論文発表を見たことでした。研究が農家さんの役に立つ事を実感し、私も研究を引き継ぎたいなと強く思いました。また入学当初から青年海外協力隊に行く事を決めていたため卒業論文研究をしながらマンゴー農家さんの農作業を手伝えるというのも将来に役立つと思いマンゴーを論文テーマに選びました。

実際に硝酸カリウムを最初に散布した時はうまく結果が出るか心配でしたが、収穫時の調査で明らかに早く肥大・成熟しているのを確認した時は嬉しかったです。また、私は卒業論文研究をするに当たり、沖縄県の宮古島にある東京農大宮古亜熱帯農場に1年半滞在し、2軒のマンゴー農家（可部さん、松原さん）のお世話になりました。在学中はなかなか1年を通して農業実習をする機会がなかったため、収穫ま

での全ての栽培過程を体験できたのはとても貴重な体験でした。農家さんの他にも地域の方々、先生方、宮古亜熱帯農場の職員さん、技術練習生など様々な人に支えられながらの卒業論文研究でした。ですので、お世話になった方々に少しでも恩返しができたらと思い、全力で論文作成に取り組みました。今回、優秀論文を受賞した事で少しは叶えられたのではないかと考えています。

現在私は念願の青年海外協力隊に合格することができ、ネパールへの派遣先が決まりました。しかし新型コロナウイルスの影響により派遣時期が未定になつたため、派遣待機中の現在は長野県南牧村で高原野菜のアルバイトをしています。ネパールは標高が高いこともあり、同じ高地での農業を経験し、少しでもネパールにおける活動に繋がればと日々農作業をしています。

最後に拓友会賞を受賞できて国際農業開発学科の卒業生として本当に光栄です。これからも精進していきます。本当にありがとうございました。

在学生の活躍

ストロー界に革命を起こす

大久保 夏斗

はじめまして。国際農業開発学科2年の大久保夏斗と申します。今回は私が代表を務める合同会社HAYAMIでの活動を紹介させていただきたいと思います。

私は現在、ベトナムで栽培されているレピロニアというカヤツリグサ科の植物で作られたストローを日本で販売し、普及させる活動を行っています。この活動を始めたきっかけですが、私が高校生の頃SNSでウミガメの鼻にストローが刺さっている動画をみた際に大変驚き、自分になにかできることはできないかと思っていたところ、当時海外でバックパッカーをしていた兄が、帰国した際に草で作られたストローがベトナムにあることを話してくれました。そこで、私と兄と兄の友人でもあるベトナムの方との活動を始めることにしました。

草ストローには三つの社会貢献性があります。一つ目は環境保護です。レジ袋有料化も開始され、注目度が高まってきているプラスチック問題に対してプラスチックストローではなく草ストローを利用していただくことで問題解決につながります。二つ目に農村支援です。草



草ストロー

ストローの原料にもなるレピロニアを栽培している農地がホーチミンの郊外にあり、雇用が減少する農村地域の方々に草ストローを販売することで雇用を創出することが可能になります。現在、売り上げのいくらかを現地のNGOに寄付し、農民のニーズに答えられるように計画しております。三つ目はフェアトレードです。ベトナムの方とも現地スタッフを介して密にコミュニケーションを取り極端に値段を下げる交渉を行っております。

最近ではストローにも生分解性プラスチック、紙、ステンレス、チタンなど多くの種類があります。そんな中、草ストローは紙ストローよりも耐久性に優れています。生分解性プラスチックは限られた条件下でしか分解されませんが、草ストローは製造時に無添加で製造されており、使用後には土に埋めていただければ数ヶ月で土に還ります。このことから利用後に堆肥、家畜の飼料として利用していただこうと考えております。

衛生面では日本食品分析センターでの検査の合格基準を満たし、ベトナムの工場向けに衛生管理のマニュアルを作成し現地スタッフによって衛生管理の徹底も行っています。

飲食店の方に利用していただくにあたってコロナウイルスの影響もあり、どうしても価格の部分で折り合いのつかないことも多くありました。しかし草ストローの背景、ストーリーや環境問題にご理解いただける方によって、現在70店舗程の飲食店で草ストローをご利用いただいております。ストローという身近にあるものに小さな変化を起こすことで誰もが毎日ちょっとのエコを心がけ社会貢献できるようにしたいと思っております。



栽培地の様子



草ストローのパッケージ



毎日できるちょっとエコな選択を

まちに彩りを、人の心に潤いを

株式会社 ムラカミ シード
MURAKAMI SEED CO.,LTD



ユーストマ シャインホワイト



ビオラ きいろももか

本社

〒309-1738 茨城県笠間市大田町341
TEL 0296-77-0354 FAX 0296-77-1295
E-mail: info@murakami-seed.com
<http://www.murakami-seed.com>

ムラカミシード
水戸研究農場

〒319-0323 茨城県水戸市鯉渕九ノ割5986
TEL 029-259-6332 FAX 029-259-6226

ガーデンショップ
花みどり

〒319-0323 茨城県水戸市鯉渕九ノ割5986
TEL 029-259-6332 FAX 029-259-6226

代表取締役会長 村上典男(拓殖23期)

村上 登(拓殖26期)

村上 忠義(拓殖29期)

新任教員の挨拶①

着任にあたり

農業開発経済学研究室
五野 日路子



2020年4月に農業開発経済学研究室に着任いたしました五野日路子（ごのひろこ）と申します。お気づきの方もいらっしゃるかもしれません、2015年に助手として着任した際に、一度拓友会ニュースにてご挨拶をさせて頂きました。

た。2年間助手を務めさせて頂いた後、2017年より博士後期課程に進学し、この3月に修了させて頂いた流れで今年度からまた開発学科にお世話になることになりました。再びになりますが、どうぞ宜しくお願い申し上げます。

本学科では、国際農業に対する広い視野を持った農業開発の専門家としての資質を養うため、社会科学、自然科学両面から学び、国内外での農業実習を通じた教育を受けられるという特性があります。そのため、教育を通して国際社会の現場で活躍できる能力を備えた人材を育成することが、本学科の教育における責務の1つであると私は考えています。

私が考える、国際社会の現場で活躍出来る人材というのは、多面的に物事を捉え、本質を見極め、具体的な解決策を導きだすことが出来る問題解決能力の高い人間です。例えば、農村開発プロジェクトを進めるにあたり、実際の現場では計画通りにはいかないことが沢山あります。そこで壁にぶつかり立ち止まるのではなく、問題の本質を明確にし、解

決案を具体的に考え、的確に行動に移せる人こそが実際の現場で求められる人材であると思います。

本学科に入学してくる学生には、将来、国際協力の現場や国際協力機関で働きたいという夢を抱いている人が多いと感じます。そこで、学生には、授業や研究室活動を通して将来必要な専門知識を学ぶだけではなく、問題を解決する上で必要な、自分で考えて行動する能力を、大学生活を通して身につけて頂きたいと思っています。私は学生との日常会話を大切にしながら、学生のもつ能力や個性を最大限引き出し、育んでいくお手伝いができればと考えています。

現在はコロナの問題があることから、対面での授業や研究室活動、実習などが思うようにできない状況にあり、学生との交流がないまま現在に至りました。とても寂しく感じる毎日ではありますが、学生の全パワーを受け止められるだけの知識と能力を養う期間と考え自己研鑽に励む所存です。

まだまだ至らないことが多い私ではございますが、学生に負けずパワフルに、また学生に劣らず成長していくけるよう努めて参りますので、今後ともご指導ご鞭撻のほど宜しくお願い申し上げます。

農大
市場

株式会社メルカード東京農大

〒156-8502
東京都世田谷区桜丘1-1-1
東京農業大学16号館2階
TEL : 03-5477-2250
FAX : 03-5477-2251
Web : <http://ichiban.co.jp>

新任教員の挨拶②

開発学科の一員として

和久 大介



2020年4月から助教として国際農業開発学科に加わらせていただきました、和久(わく)大介と申します。熱帯作物保護学研究室で野生動物管理を担当させていただいております。もともとは厚木キャン

パスの農学部・バイオセラピー学科にて学部から博士まで過ごし、さらに運よく嘱託として学科運営のお手伝いをさせていただいておりました。昨年は東京大学にて博士研究員を務めさせていただき、本年度より開発学科のメンバーに加えていただきました。

バイオセラピー学科（英語ではDepartment of Human and Animal-Plant Relationships）では、野生動物学研究室に所属しておりカワウソを中心に研究をしてきました。学生時代から東南アジアのラオスでも調査をし、学位取得後はマレーシア・インドネシア・台湾でも調査・研究を行っています。対象の動物もツキノワグマやムササビ、アマミノクロウサギなどの農作物に獣害をだす動物も対象にしています。さて、学生時代からラオスで調査をしていると申しましたが、実施できたのは当時の国際協力センター室長だった志和地先生のご協力によるものです。博士後期課程2年生だった時ちょうど農大とラオス国立大学が協定校になったのですが、志和地先生のご協力もあり協定校になったわずか3日後にラオス国立大学を訪問することができました。

研究の本業はDNA関係ですが、自らフィールドに出

て試料採取から分析までをするタイプで、写真にあるように水田地帯や森林で動物の痕跡を探し採取もしています。今年担当させていただく開発学科の学生たちにも自分で試料収集をして解析もする、という方法で研究を進めてもらえばと思っています。また、移住研に所属している学生とはミカン農家さんでの獣害対策について、狩猟免許(わな)を持っている学生とは獣害を出すイノシシの研究もはじめました。DNAだけでなく、さまざまなツール（自動撮影カメラや発信機）などを使った研究も展開していきます。開発学科らしい、保護研らしい研究もどんどん取り組んでいこうと思います。

さて、研究の方向性についてもご紹介させていただきましたが、コロナの影響で私が着任して7日で大学が閉鎖され在宅勤務になりました。現在は出勤こそできるようになりましたが、いまだに直接会えていない担当学生も多い状況です。8月になった段階ですら私自身もいまだに両手両足で数えられる回数しか出勤できていません。そんななかでも、できる研究をみつけ、日本と世界に飛び立つ学生を輩出していきたいと思います。私自身まだまだ未熟ではありますが、開発学科の一員として教育に研究に精一杯務めさせていただきます。拓友会のみなさまにはお世話になりますが、どうぞよろしくお願ひいたします。



マレーシアの水田地帯におけるサンプリング風景



株式会社東京アグリビジネス

TOKYO AGRIBUSINESS CO., LTD.
緑地防除管理・請負メンテナンス・資材販売

代表取締役社長 野瀬 忠
(昭和52年 拓殖18期)

〒252-0302 神奈川県相模原市南区上鶴間2-7-7

TEL 042 (744) 6237
FAX 042 (744) 6295

農業生産法人(株)ライフオン

樋口 稔
(拓殖10期)

〒059-0272 北海道伊達市北黄金町119-47
〒181-0004 東京都三鷹市新川3-15-12
Tel:0422-48-8976
Mobile:090-3203-4950

学科教員・学生の受賞記録

【日本熱帯農業学会第126回講演会「学生優秀口頭発表賞」受賞】

Sumetee Liswadiratanakulさん(国際農業開発学専攻博士前期課程2年)が、日本熱帯農業学会第126回講演会において、学生優秀口頭発表賞を受賞。

題目 : Inoculation effects of a plant growth promoting Agrobacterium sp. S-343 on water yam (*Dioscorea alata* L.)

※所属は受賞当時

【志和地教授がカンボジア王国政府より褒賞を受賞】

カンボジア王国政府より同国農林水産省を通して、志和地弘信教授に褒賞が授与されました。2006年度以降

の東京農業大学によるカンボジア農村域での開発協力と王立農業大学に対する教育研究の支援が高く評価されたことによりこの受賞に至りました。なお、カンボジア王国政府褒章の正式名称はMedal Sahak Metreyであり、志和地教授はMedal Sahak Metrey "SENA"を受賞しました。

【杉原たまえ教授が日本農村生活学会令和元年度学術賞を受賞】

杉原たまえ教授が、日本農村生活学会において、令和元年度学術賞を受賞しました。

テーマ : 農村の地域資源を活用した地域振興に関する研究

教員著書紹介

農学と戦争

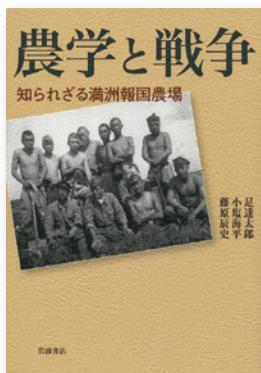
一知られざる満洲報国農場

足達太郎・小塩海平・

藤原辰史 著

岩波書店 2019年4月発行

ISBN978-4-00-001826-5



東京農大のキャンパスがいまの世田谷に移転してきたのは1945年9月5日のことでした。敗戦により消滅した日本陸軍の施設の跡地で、平和な社会と国家の建設にむけて、大学としてあらたな一步をふみだしたのです。しかしこのとき、本学科の前身である専門部農業拓殖科の100名ちかい学生たちが、中国東北部にあった報国農場とよばれる実習農場から逃避行の途上にありました。引率教員もなく、敗戦の事実すら知らされず、

着の身着のままだったかれらは、そのまま極寒の冬をむかえ、飢餓や病気のため半数以上がかえらぬ人となりました。

本書は、この殉難事件から九死に一生をえて生還した学生たちの手記などをもとに、実習学生の身に何がおこったのか、報国農場は何のためにつくられたのか、大学での農学教育や研究が日本の植民地政策にどのような影響をおよぼしたのかを、いまのわかい学生にもわかるように、時代背景の解説をおりませながら書きしるしたものです。過去の『拓友会ニュース』に連載された生還学生へのインタビュー記事も貴重な証言として引用されています。

新旧の拓友会員のみなさん、現役学生の諸君、農業や学問と政治や戦争とのかかわりについて関心のあるかたに、ぜひご一読をおすすめします。

(足達太郎)

2007年から国際農業開発学科を志望する中高生向けに学科を分かりやすく紹介するホームページ (<https://www.nodai.ac.jp/academics/int/int/>) を公開しました。

海外実習や国内(学内・学外)実習、教員・学生の調査の様子、研究の様子について学部生・院生・教員からの投稿記事を随時掲載中。

国際協力を志すご子弟や教え子の進学先を考えていらっしゃる方、是非一度アクセスを。

研究室紹介：農業環境科学研究所

【はじめに】

農業環境科学研究所では、農業をはじめとする人間活動が水質・土壤・生態系に及ぼす影響を明らかにすることで環境負荷の少ない持続可能な食料生産システムの構築を目的とし、陸上・海洋での食料生産の向上について研究します。現在、田中信行 教授、中西康博 教授、入江満美 准教授のご指導のもと、森林から海洋生態系まで幅広い視点で研究活動を行っております。以下に主な研究内容を紹介します。

【主な研究内容】

<熱帯・亜熱帯島嶼地域>

- ・農業由来窒素の流出制御に関する研究
(パインアップル・サトウキビ栽培)

サンゴ礁海域のような閉鎖海域に、過剰な栄養塩類が流入すると富栄養化問題が起こります。栄養塩類のうち特に窒素の発生源の一つは、農業で用いられる化学肥料とされており、窒素は、農地から地下水、表流水とともに海へ流出します。そこで本研究室では化学肥料の窒素動態を明らかにし、環境低負荷かつ品質・収量向上に繋がる施肥モデルの確立を目的として研究を行っております。

- ・マングローブに関する研究

マングローブとは熱帯・亜熱帯沿岸部の汽水域に生育する塩性植物の総称です。マングローブ生態系は「命のゆりかご」と呼ばれており、生物多様性の基盤となっているほか、地域水産資源を担保する重要な役割を担っています。本研究室では、①熱帯・亜熱帯沿岸海域への溶存鉄供給源としてのマングローブ生態系評価、②人間活動由来の窒素をマングローブ植物が吸収利用することによる水質浄化、③マングローブ植物葉に含まれる機能性成分評価、④極乾燥地に生育するマングローブ植物が吸収利用する淡水の供給源に関する研究を行っています。

<農業生態系>

- ・コーヒー粕堆肥施用の研究

本研究室では、コーヒー抽出残渣（以下、コーヒー粕）を堆肥化し、有機農薬・有機肥料として再利用する方法を検討しております。

この研究は、①現在の防除法の主力である化学農薬に代わる安全で環境負荷の少ない生物防除技術の確立②コーヒー粕を有効に利活用できる持続可能な循環システムの構築により大量に焼却処理される有機性廃棄物の削減を目的としています。研究は主に植物病原菌を用いた培養実験、栽培試験とともに、棚沢圃場茶畑でのフィールド実験を行っております。

- ・メタン発酵消化液

農業や畜産業、食品産業からの廃棄物の処理法には

メタン発酵があり、有機物はメタンガスに変換、安定化されます。残さ液であるメタン発酵消化液には肥料としてだけでなく、作物病害抑制や土壤改良としての利用効果も報告されています。しかし、消化液は通常の固形資材に比べて貯蔵・運搬・施用が難しく農業利用の普及には至っていません。そこで本研究室では消化液を染み込ませた固形資材を用いた作物病害の抑制を明らかにすることを目的とし研究を行っています。

<森林生態系>

・温暖化によるブナ林への影響について

近年、温暖化による生態系の影響として植生帶の移行が予測されています。日本固有の落葉広葉樹であるブナは水源涵養機能や野生生物の生息地として近年重要性が認められています。本研究室では調査現地にて、ドローンを用いて上空から森林および植生を撮影します。現地の空中写真をもとに地理情報システム(GIS)を用いて、樹種の判定や過去の写真との比較を行い、温暖化によるブナ林への影響を評価します。

【研究室活動】

現在、私たちの研究室は70名ほどの学生が在籍し、それぞれの研究に励んでいます。本研究室は幅広い分野があるからこそ各自の研究に刺激や新たな視点のヒントを生み出しています。また、研究室内で様々な分析・解析を行うだけでなく現地でのサンプリングおよび調査も行うことで、経験や知識を積めることは本研究室の強みであると考えております。毎週月曜日の昼休みに先生、院生、学部生が参加する昼食会を行っています。（新研究棟では実施未定）そこでは、昼食を食べながら雑談や調査の誘いなどを行う場となっております。毎年春の研修旅行では研究施設の視察や調査手法の基礎の学習を行うとともに、室員・先生方との親睦を深めます。去年度は奥多摩演習林にて実施いたしました。その他にも不定期で各研究テーマでのサンプリングや調査、ゼミを行っております。

