

名古屋大学 農学国際教育研究センター ニュース

令和1年12月1日発行 通巻36号(年2回発行)

発行/名古屋大学 農学国際教育研究センター

〒464-8601 名古屋市千種区不老町

TEL 052-789-4225(受付) FAX 052-789-4222

<https://icrea.agr.nagoya-u.ac.jp/>

e-mail:icrea@agr.nagoya-u.ac.jp

第18回オープンフォーラムを開催

農学国際教育研究センターは、2019年10月1日、第18回オープンフォーラム「アフリカにおける持続可能な開発への科学技術による貢献～名古屋大学の挑戦～」を野依記念学術交流館で開催しました。2015年9月に国連で採択された持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals: SDGs）は、貧困や飢餓の撲滅、エネルギー、気候変動対策、平和的社会の実現など、17の目標と169のターゲットから成る国際目標であり、開発途上国のみならず先進国を含むすべての国々が達成に向けて努力することとされています。特に飢餓や貧困、エネルギー、教育問題が深刻なサハラ以南アフリカは、干ばつや洪水など、地球温暖化による影響も受けやすく、多くの支援を必要としています。アフリカが直面している持続可能な開発にかかわる諸課題の解決や、SDGsの達成に向けたよりよい政策決定に資する科学的根拠の提供のため、科学技術イノベーション（Science, Technology and Innovation: STI）を一層有効に活用するべきであると言われています。

そこで、今回のオープンフォーラムでは、名古屋大学で実施されているアフリカにおけるSDGs達成への貢献を目指す研究プロジェクトの成果と今後の展望を紹介し、研究成果の応用展開について議論することを目的としました。オ

ープンフォーラム冒頭に行われた松尾清一総長および土川覚大学院生命農学研究科長の挨拶に引き続き、山本智久文部科学省科学技術・学術政策局国際総括係長による基調講演があり、持続可能な開発への科学技術による貢献（STI for SDGs）の推進に係る日本政府の取組状況が説明されました。続いて行われた研究プロジェクトの紹介では、まず、楨原大悟農国センター准教授が、ケニアに研究拠点を設けて展開しているアフリカ稲作研究のこれまでの成果と今後の展望について報告を行いました。続いて、芦荻基行生物機能開発利用研究センター教授により、イネ遺伝子研究の成果に基づき開発された有望イネ系統（WISH系統）を農国センターと連携してアフリカに配布する計画が紹介されました。土屋雄一朗トランスフォーマティブ生命分子研究所特任准教授はアフリカの穀物生産に甚大な被害をもたらしている寄生雑草ストライガを防除する自殺発芽剤の開発について、神田英輝大学院工学研究科助教は南アフリカにおける水処理システムと湿式抽出法による藻類の高効率燃料化の融合と実用化について、山田肖子アジア共創教育研究機構教授はアフリカの産業人材育成に役立つ技能評価法の開発と実践について、それぞれ講演を行いました。それぞれの研究分野の独創的なアプローチでアフリカにおける問題解決を進めるプロジェクトに関する報告を受けて、アフリカにおけるSTI for SDGsを実現するために考慮すべき課題や将来の方向性について活発な議論展開されました。最後に藤原浩昭科学技術振興機構国際部参事役、浅沼修一国際協力機構農村開発部国際協力専門員および渡辺芳人名古屋大学審議役の3名から講評として、多くの提案と励ましを頂き、盛会のうちに閉会となりました。（楨原大悟）



第18回オープンフォーラム参加者

KALRO機構長が来日し、学術交流協定を締結

農国センターと2005年以来協力関係にあるケニア農畜産業研究機構（KALRO）のキレガー機構長が、本学トランスフォーマティブ生命分子研究所（ITbM）の招聘により、8月25～29日に来日しました。キレガー機構長は、8月26日および27日に名古屋大学を訪れ、松尾総長らとの懇談、関係部局への表敬訪問、KALROと共同研究を行っている関係者との打合わせ、名古屋大学に留学中のケニア人学生との意見交換などを行いました。8月27日には、名古屋大学とKALROとの間の学術交流協定調印式が開催され、理事、副総長ならびに関連部局長出席の下、松尾総長とキレガー機構長により覚書への署名が行われました。生命農学研究科、理学研究科、農国センター、ITbM、生物機能開発利用研究センターおよびアジア共創教育研究機構から共同申請された本協定が締結されたことにより、本学とKALROとの研究教育における協働活動が一層活発化し、より広範囲にわたる展開に発展することが期待されます。

その後、キレガー機構長は、8月28日に横浜で開催された第7回アフリカ開発会議（The Seventh Tokyo International Conference on African Development: TICAD7）のプレ大臣会合「Africa-Japan Ministerial Dialogue Meeting on STI for SDG」に参加し、科学技術を通じたアフリカにおけるSDGsの実現のための国際共同研究の優れた事例として、農国センターも参画している、アフリカの穀物生産に深刻な被害を引き起こしている根寄生雑草「ストライガ」の制御技術確立を目指す共同研究について、伊丹ITbM拠点長と共同で報告しました。

（楨原大悟）



調印式の様子（キレガー機構長と松尾総長）

カンボジアにおけるJICA草の根技術協力事業の終了

2014年9月より実施してきたJICA草の根技術協力事業「カンボジアにおける農作物・加工品の安全性向上プロジェクト」は、2019年8月末日にて終了を迎えました。本事業では、カンボジア王立農業大学（RUA）とともに「米蒸留酒」と「野菜」の安全性向上に取り組んできました。5年間で85軒の酒造農家と116軒の野菜農家が技術を習得したほか、メタノール混入の危険性を周知する研修に5州の1,217名が参加しました。また、カンボジア農林水産省で食の安全性を掌る農産局の職員が安全な米蒸留酒の製造方法やメタノール検査方法を取得するなど、RUAのみならず現地政府の能力向上にも大きく貢献してきました。

7月30日には、この事業に従事したスタッフが集合して、指導した酒造農家が生産したコメ蒸留酒でできた「スラータケオ」を片手に慰労会を開催しました。「あの活動は大変だったけど楽しかった」などと、昔の話に花が咲きました。今では大学教員、農林水産省職員、民間企業、酒造会社の経営や農場経営など、皆さん様々な立場で自国の農業に貢献しています。技術を習得された農家さんも大きな成果ですが、この事業に携わった多くのRUA卒業生が、自国の農業を支える人材に成長したことも大きな成果であったと感じるひとときでした。多くの皆さまの力を借りて本事業の成果を出すことができましたこと、この場を借りてお礼申し上げます。（伊藤香純）



DIPLOMATIC TOUR: THE 39TH WORLD FOOD DAY参加

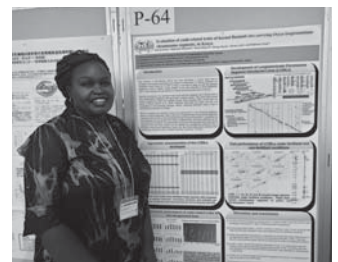
FAOの設立日を記念してWorld Food Dayが毎年世界中で開催されています。本年は、“Our actions are our future. Healthy diets for a #zerohunger world”をテーマとしたThe 39th World Food Day 2019 in IndonesiaのDiplomatic Tour (10月31日～11月2日、東南スラウェシ州クダリ)に、16カ国の大使・領事、5国際機関とともに日本からはJICAと名古屋大学が参加しました。行事の中で、世界で2番目に多いフードロスの削減、輸入小麦量の10%を国産食料粉に置換えること、サゴヤシ等地域資源の利活用、小農の支援といった同国の目標が示されました。また、会期中には、農業省食料安全保障庁総局長らと日本の高等教育研究機関との連携について意見交換を行いました。(江原 宏)



World Food Day 2019に集まった18ヶ国からの参加者

ケニア農畜産業研究機構研究員の招聘

農国センターは、2018年度より3年間の予定でJSPS研究拠点形成事業「アフリカ稲作研究イノベーションのための研究拠点と国際協働ネットワークの構築」を実施しています。同プロジェクトに係る研究交流活動のため、2019年9月23日～10月2日まで、ケニア農畜産業研究機構ムエア支所のエミリー・ギチュヒ研究員を招聘しました。ギチュヒ研究員は、鳥取市で9月25日～26日に開催された日本作物学会第248回講演会に参加し、共同研究の成果を発表しました。また、9月27日に名古屋大学生物機能開発利用研究センターで開催した「2019年度アフリカ向けイネ育種検討会」に参加し、共同研究の一環としてケニア農畜産業研究機構ムエア支所で進めているイネの品種改良の進捗状況について報告し、今後の育種計画について協議しました。(横原大悟)



日本作物学会第248回講演会でポスター発表を行ったギチュヒ研究員

ウガンダで国際ワークショップをIRRIおよびGREATと共催

2019年11月11～16日、ウガンダの首都カンバラにおいて、国際ワークショップ「ジェンダー視点に立ったイネ育種」を国際稲研究所 (IRRI) およびGREAT (ジェンダー視点に立った農業研究を推進するコーネル大学とウガンダのマケレレ大学による共同プログラム) と共催しました。JSPS研究拠点形成事業「アフリカ稲作研究イノベーションのための研究拠点と国際協働ネットワークの構築」の一環として実施した本ワークショップには、コートジボアール、マダガスカル、セネガル、ブルンジ、ケニア、タンザニア、モザンビーク、ウガンダ、アメリカおよび日本から42名の研究者が参加しました。参加した育種学、作物学、社会学などを専門とする研究者は、ジェンダー平等を志向するイネ育種のあり方について学ぶと共に、各国のイネ育種プログラムをジェンダー視点に立って改善するための具体的方策についてワークショップ形式で検討しました。(横原大悟)



10ヶ国から集まった42名の参加者

根寄生雑草ストライガの防除に向けてケニアで実験開始

根寄生雑草ストライガは、アフリカの穀物生産に甚大な被害をもたらしています。農国センターは、トランスフォーマティブ生命分子研究所 (ITbM)、アジア共創教育研究機構およびケニア農畜産業研究機構 (KALRO) と共同で土壤中のストライガ種子を強制的に発芽させて枯死させる人工化合物 (SPL7) を用いたストライガ防除技術の開発に取り組んでいます。2019年5月にSPL7をケニアに輸出するための手続きが完了し、SPL7の効果を実証するための現地栽培試験を開始しました。また、7月には、ストライガの遺伝的多様性を評価するためのフィールド調査、ストライガ防除技術普及のための社会経済的条件を明らかにするための農家調査も実施しました。本年10月、科研費 (国際共同研究強化(B)) 「根寄生雑草ストライガが引き起こすアフリカ食糧問題の解決に向けた国際共同研究」が採択となりましたので、現地での取り組みを一層強化し、SPL7を利用したストライガ防除技術の確立と実用化を目指します。(横原大悟)



ストライガの被害を受けて収穫皆無となったソルガム畑

JICA草の根技術協力事業のフィールドマネージャーの招聘

カンボジアにおけるJICA草の根技術協力事業による活動を、現地にて統括してきたラタナさんを9月に招聘し、お酒の製造管理と企業経営に関する研修を行いました。日本酒、ワイン、発酵食品を中心とした食品加工会社を視察し、原材料の調達から販売方針に至るまで熱心に質問を繰り返していました。草の根事業は終了を迎えましたが、今後は王立農業大学内に所在する加工品製造・販売会社Cambodia Japan High-quality AgroProductsにてマネージャーとして酒造農家や商品製造・販売に従事する予定です。

(伊藤香純)



離任挨拶

渡邊吉子

2017年11月より、JICA草の根技術協力事業「カンボジアにおける農産物・加工品の安全性向上プロジェクト」に参加し、プロジェクト終了までの2年弱、現地で業務調整員を務めさせていただきました。

自国の農業における課題改善に貢献したいという熱量のあるカンボジア人の方々とともに、安全な伝統米蒸留酒製造の普及、メタノール中毒事故防止の啓発、野菜栽培における安全な農薬使用法の普及、国産の果物を使った安全性の高いジュースの製造・商品化など、幅広い分野で活動させていただいた2年間は、本当に学びが多く有意義な時間でした。

農業未経験の私に最後まで粘り強くご指導ご鞭撻くださいました伊藤香純先生をはじめ、諸先生方、事務室のみなさま、関わりのあった研究員・院生のみなさまには大変お世話になりました。感謝申し上げます。



着任挨拶

井成真由子 研究員

2019年9月より、農国センターの研究機関研究員として着任致しました。過去の名古屋大学在籍時には、イネの収量性向上に重要な穂(シンク)に注目して、穂型制御に関わる遺伝的要因を解明することを目的に研究を行っておりました。本センターでは、イネの根に着目した「不適環境下での安定生産を目指したイネの遺伝的改良」に関する研究を遂行しております。これまでに培ってきた知識や観察力、研究員としての経験を活かしつつ、本センターの発展に寄与できるように、精一杯努力していく所存です。どうぞ、宜しくお願い申し上げます。

略歴 1982年愛知県生まれ。2005年愛知教育大学教育学部卒業。2010年3月に名古屋大学大学院生命農学研究科にて博士号(農学)を取得後、名古屋大学生物機能開発利用研究センター研究員、2015年東海学園大学助手を経て2019年9月より現職。



オープンセミナー(2019年6月~2019年12月)

回数	日時	テーマ	講師	所属
2019年度 第1回	2019年 7月10日	GTR-ICREA-ITbM Seminar 次なる40億人 農業研究開発から学んだことと今後の方向性	石谷 学	国際熱帯農業センター 農業生物多様性研究領域
2019年度 第2回	2019年 9月3日	The Value of Integrated Agricultural Research for Development: the case of Africa	Dr. Harold Roy-Macauley	Director General Africa Rice Center (AfricaRice)