

名古屋大学 農学国際教育協力研究センター ニュース

平成25年12月1日発行 通巻24号(年2回発行)

発行/名古屋大学 農学国際教育協力研究センター
〒464-8601 名古屋市千種区不老町
TEL 052-789-4225(受付) FAX 052-789-4222
<http://iccae.agr.nagoya-u.ac.jp/index.html>
e-mail:iccae@agr.nagoya-u.ac.jp

第14回オープンフォーラム「世界で活躍できるグローバル農学人材の育成に向けた大学の取組みの方向性—多様なキャリアパスの開拓に向けた現状と課題—」開催

農学国際教育協力研究センター(農国センター)は、2013年10月29、30日、名古屋大学野依記念学術交流館で第14回オープンフォーラムを開催しました。農国センターが昨年度とりまとめた「農林水産研究分野で国際的に活躍できる日本人材の育成に向けた我が国の取組みの方向性」についての提言の中で指摘した大学の課題について議論を深め、多様なキャリアパスの事例を示すことを目的として開催しました。

FAO事務局長補兼アジア太平洋地域代表の小沼廣幸氏は「世界の農業と食料安全保障の将来と若者に期待するもの」と題して、また、農業・食品産業技術総合研究機構理事長の堀江武氏は「いま求められる農学研究者と途上国フィールド研究」と題した基調講演の中で、若者は目標を高く持ち、失敗を恐れずに世界にチャレンジすることが大事である一方、若者をグローバル人材に成長させるのは教員の仕事であり、教員は学生に対して途上国でのフィールド研究で早い段階から農業の地域研究を経験させ、農学的解決のための課題設定と現地経験などを積み重ねることが重要であると強調されました。

国際的に活躍する人材、そのキャリアパスの講演

では、国際熱帯農業センター(CIAT)の石谷学氏、国際半乾燥熱帯作物研究センター(ICRISAT)の倉井知寛氏、国際獣疫事務局(OIE)アジア太平洋地域事務所の石橋朋子氏、国際協力機構国際協力専門員(水産分野)の杉山俊士氏それに株式会社JIN 代表取締役の大野康雄氏がそれぞれのキャリアを築き上げてきた経験から意見を披露されました。研究者としてまず強いパッションをもち、十分なコミュニケーション力を鍛え、generalist in agricultureとなることが必要で、それには先生の指導の下で大学院の時から海外の研究機関等を利用して力をつけていくこと、また大学はそのようにできるコースを設けて、海外進学者のキャリアパスの“見える化”を図ること、大学は狭い一つのドメインでは教育が難しいことを理解した上で学生の人間性の陶冶と深い考え方の訓練を行うことが必要であり、さらに国際的に通用するには、絶えず個人の能力の向上や意識の明確化のために自ら努力することはもちろんであることなど、学生本人と大学、教員のなご一層の努力の必要性が指摘されました。

大学によるグローバル人材育成プログラムでは、文部科学省高等教育局の安藤博氏、鳥取大学農学部安延久美氏、茨城大学農学部長の太田寛行氏それに名古屋大学生命農学研究科の川北一人氏が講演されました。我が国では留学生受け入れから我が国の学生を海外派遣する双方向交流の推進へ政策が転換されたこと、修士の間に日本とインドネシアで教育を受け研究を行って修士論文を2つ執筆するダブルディグリーの先進的な取り組み、タイでの海外学習やカンボジアおよびタイの大学との学生交流での工夫や課題が紹介されました。総合討論では、学生に対する現場経験の機会の提供やフィールド研究の重要性、育成された人材が国際的に活躍できる機会や職務の提供の重要性など大学の取組みの重要性を共有することができました。(浅沼修一)



様々なキャリアをもつ講演者と参加者

JICA草の根技術協力事業「伝統産業復興による農産物加工技術振興プロジェクト」

2010年12月9日より実施してきたこのプロジェクトは、2013年12月8日に終了を迎えました。このプロジェクトでは、カンボジアの伝統的な農産物加工品である米蒸留酒に焦点を当て、品質向上に向けた技術の普及と酒造農家の所得向上による「伝統産業の復興」を目指してきました。プロジェクト実施期間中に、対象地域であるタケオ州の酒造農家に対して高品質な米蒸留酒を製造するための技術指導を行い、104世帯が技術を習得し、米蒸留酒の品質と売上額の向上に至りました。また、都心部の消費者を対象とした高付加価値化・ブランド化の一環として、「スラータケオ」と「タマリンド・リキュール」の開発、製造、商品化・流通に着手し、カンボジアの国際空港における販売や日本への輸入にも漕ぎ着けました。20年にわたる内戦を経て、誇れる自国産の製品が殆ど存在しない中、「農家が飲む安くて低品質な酒」というレッテルを貼られていた伝統的な米蒸留酒を、カンボジアの皆さんが「自国製品」として誇れるものにすると同時に、消滅の危機に瀕していた伝統的な農産物加工品を後世に残すお手伝いできたことは、プロジェクト関係者一同うれしく思っております。このプロジェクトで培われた技術やノウハウは、カンボジア王立農業大学(RUA)に新設されたFood Research and Development Centerにおいて継続することとなり、大学教員の人材育成や学生の教育に活用されることが期待されています。(伊藤香純)



酒造農家への醸酵管理指導



商品化されたカンボジア米蒸留酒

JICA課題別研修コース「アフリカ地域 稲作振興のための中核的農学研究者の育成」

JICAがサブサハラアフリカの23カ国を対象として2008年に開始したCARDイニシアティブに対する大学の協力の一環として行う研修の第2年目を実施しました。実施期間は7月4日～8月2日で、研修内容は「コア研修」と「個別研修」の2部構成です。コア研修は、稲作の基礎知識や技術、論理的思考方法などを講義・実習や愛知県農総試の見学を通して習得させ、個別研修は、研修員個々の専門研究を深めるため、JISNAS会員の7大学（岩手大学、山形大学、新潟大学、茨城大学、名古屋大学、三重大学および京都大学）が研修員を受け入れ、各々オリジナルメニューで行いました。研修員は自国の課題の把握と解決に必要な研究計画をアクションプランとしてまとめ、JICA筑波センターにおける他の稲作コースの研修員も参加する発表会で発表し、議論を通して相互に理解を深めることができました。研修員はセネガル、ギニア、コートジボアール、ブルキナファソ、ガーナ、トーゴ、カメルーン、コンゴ民主共和国、エチオピア、ケニア、ザンビア、タンザニアおよびモザンビークの13カ国の13名です。今年の研修員は帰国後も広い大陸内で互いに連絡を取り合い、情報交換するなどチームワークに優れた13名でした。(浅沼修一)



水田の土壌水分測定方法を習うギニアとモザンビークの研修員



講師にも研修員にも満足の笑顔、よくやった！

日本とケニアの研究者が共同で取り組む現地栽培試験

日本とケニアによる国際共同研究として2013年5月22日に正式スタートしたJST・JICA地球規模課題対応国際科学技術協力（SATREPS）「テーラーメイド育種と栽培技術開発のための稲作研究プロジェクト」では、両国において研究活動が行われています。今回は、ケニアにおいて日本とケニアの研究者が共同で取り組んでいる栽培試験の進捗状況について報告します。

栽培試験は、主にケニア最大の稲作地帯であるムエア灌漑地区にあるケニア農業研究所ムエア支所の試験圃場で行われています。栽培試験を開始するに当たっては試験圃場や実験設備の改修が必要な状況でしたが、2013年11月までに耐旱性、耐冷性、耐塩性、低肥沃土壌適応性、いもち病抵抗性、高収量性などケニアにおけるイネの重要形質に関する評価圃場の整備が概ね完了し、ケニア品種等のスクリーニングが開始されました。また、現地におけるイネの栽培環境と栽培管理の実態解明の一環として、農家圃場における土壌および収量の調査も行われています。今後、上記各形質に関する評価システムを確立させ、G（遺伝子型）×E（環境条件）×M（栽培管理）の相互作用の解析を通して、ケニアの稲作安定化と生産性向上に資する育種素材/品種の育成を進めるとともに、品種の能力を十分に発現させる栽培技術の開発に取り組む予定です。（榎原大悟）



ケニア農業研究所ムエア支所の試験圃場



ムエア灌漑地区の農家圃場における収量調査の様子

第2回JICA-JISNASフォーラム「農業セクターにおける国際協力とマーケティングの重要性」

農業分野の技術協力事業の現場では、技術指導によって高品質な農産物の生産が可能になっても、販売先を見つけられなければ農家の所得向上にはつながらないため、市場を意識した作物栽培が必要になります。第2回JICA-JISNASフォーラムでは、ケニアで実施されている小規模園芸農民組織強化・振興ユニットプロジェクト（SHEP UP）を事例として、「マーケティング」を視野に入れた国際協力事業のありかたについて、農業経済学・農村社会に関するアカデミックな視点も踏まえて議論を行いました。

当日は、農業・農村の発展状況に応じたアプローチの必要性について農村開発部次長の岩谷寛氏よりご報告頂いた上で、ケニアの事例についてJICA国際協力専門員の相川次郎氏より話題提供して頂きました。これに対し、アカデミックな視点から東京農業大学教授の板垣啓四郎教授より主にアジアの事例を通じて農業者の所得向上に向けた望ましい市場化・流通の実現に向けた国際協力のあり方について話題を提供して頂き、日本大学教授の下渡敏治教授および同大学の水野正巳教授を交えて、農家の所得向上、価値生産性の追求、農産物流通の特徴、農家グループと民間企業との連携のあり方等、様々な視点からの議論が展開されました。このテーマに関する議論は、様々な経験を積んでいる方々と大学の研究者や学生との交流により、さらに深めていきたいと思えます。（伊藤香純）



大勢の参加者があり、本テーマへの感心の高さが伺えた

博士課程教育リーディングプログラム「グリーン自然科学国際教育研究プログラム」 中長期海外渡航支援によるブリストール大学(英国)への留学

メリー・ジェーン・アルセド 大学院生命農学研究科博士課程後期2年〈プロジェクト開発研究領域〉

動物福祉 (Animal welfare) に関する近年の研究や国際的に展開されている議論について理解するため、2013年9月より約1ヵ月間、英国ブリストール大学獣医学研究科に留学しました。現地では、講義やセミナーへの参加、フィールド訪問に加えて、博士課程の学生が実施している「動物のストレスと習性に関する非侵襲的な研究」を見学させていただきました。動物の習性や感情(共感、感情移入)を分析する手法は、私にとって全く新しいものでした。

ここで学んだものは、殆どヨーロッパを基準とした動物福祉でしたが、現在取り組んでいるフィリピンの動物福祉に関する研究の進め方や調査方法を検討するうえで非常に有意義なものとなりました。この経験を通して、動物福祉を計測するためには多くの専門領域に跨る広い視野が必要であることに気がつかされましたし、動物福祉の重要性を再認識できました。この機会に得られた経験は、生産性と所得の向上だけでなく、消費者の高まるニーズを満たすための高品質又は安全な肉およびその他の副産物のより良い製造にもつながり得るものだと確信しました。



サイレージの品質について説明する飼料栄養士



放牧型の養豚場を視察

学 生 紹 介

非生物的ストレス耐性に関わるイネ有用遺伝子座の同定とその利用

ワйнайна・コーネリアス・ムバティ 大学院生命農学研究科博士課程後期1年
〈プロジェクト開発研究領域〉

JST・JICA地球規模課題対応国際科学技術協力 (SATREPS) 「テーラーメイド育種と栽培技術開発のための稲作研究プロジェクト」枠の大使館推薦国費留学生に採択されたことを非常に嬉しく思います。私の研究目標は、分子遺伝学的手法により耐冷性や乾燥ストレス耐性に関わるイネの有用遺伝子座を同定し、それをイネの品種改良に利用することです。私は修士課程でも同じく名古屋大学で研究に従事しましたが、博士課程ではさらにその知識や研究技術を高め、より実践的な研究を進めたいと希望しています。ICCAEでの研究生活は非常に充実しており、まわりの方々にも支えられ感謝の気持ちでいっぱいです。この恩に報いられるよう、留学中に多くのことを学び、将来的には得られた知識・技術を活かしてイネのストレス耐性品種を開発し、ケニアの農民の生活、ならびに食の安全保障を向上させたいと考えています。さらには、日本の方々と協力し、ケニアでのイネ品種開発センター設立という大きな夢を是非達成したいです。



略歴 1983年ケニア生まれ。2006年ジョモケニヤッタ農工大学卒業、2012年同大学大学院および名古屋大学大学院生命農学研究科修士課程修了、同年にジョモケニヤッタ農工大学Assistant lecturerに採用され、現在に至る。

オープンセミナー (2013年6月~2013年11月)

| 回数 | 日時 | テーマ | 講師 | 所属 |
|---------------|----------------|--------------------------------------|------------------|--|
| 2013年度 第2回 | 2013年 7月29日 | アフリカにおけるイネいもち病害に対する安定的防除体系開発に向けて | 福田 善通 | 国際農業水産業研究センター・ 生物資源・利用領域プロジェクトリーダー |
| 第3回 | 9月26日 | エチオピアの農民研究グループ活動：農家取得種子の質の向上による小麦の増収 | Alem Gebretsadik | メケレ大学講師 (エチオピア) |
| 第4回 | 11月15日 | サブサハラアフリカのための低窒素・リン耐性イネ品種の開発に向けて | Esther Gikonyo | ケニア農業研究所カベテ支所 主任研究員 (ケニア) 農学国際教育協力研究センター客員研究員 |