

<取材のお願い>

2024年2月22日

宇都宮大学

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）

さくらサイエンスプログラム推進本部

ケニアの大学院生が日本の最先端のアグリサイエンスを学ぶ ～宇都宮大学の学生と共に農作物の遺伝子解析に挑む～

宇都宮大学では、3月1日（金）～3月10日（日）、ケニアのジョモケニヤッタ農工大学（JKUAT）より大学院生9名、教員1名、計10名を招へいし、「SDGsに貢献する先端アグリサイエンスとアグリビジネスの融合」をテーマに科学技術研修プログラムを実施します。JKUATはケニアの農学系大学の中で、トップクラスの国立大学です。

宇都宮大学はJKUATを含むアフリカ6大学との共同で、文部科学省の2020年度「大学の世界展開力強化事業」に採択され、「アフリカの潜在力と日本の科学技術融合によるSDGs貢献人材育成プログラム」を修士学生を対象に実施中です。

<https://uu-a.utsunomiya-u.ac.jp/>



ケニアの主要産業はコーヒーや紅茶、園芸作物などの農業です。しかし、多様な生産環境、気候変動、新たな病害虫問題などで、科学技術の進歩（アグリサイエンス）による農業の持続的発展が急務となっています。アグリサイエンスの中でも、DNAや遺伝子の解析には高価な装置や試薬類が必要なため、開発途上国であるケニアでは、学生一人ひとりがPCR反応や遺伝子の検出等の実験を行うことは費用的に難しいです。そこで本プログラムでは、JKUATの大学院生に農作物の遺伝子解析に関する短期研修を実施し、課題克服と持続的農業生産の確立の基礎となる遺伝子解析を理解した人材の育成を行います。

具体的には講義のほか、ゲノム編集技術によるトマトの栄養価の変化、タマネギの肥大遺伝子の発現の確認、農作物の病原ウイルスのPCR検出など、招へい者一人ひとりが実際に遺伝子実験の操作を経験・習得します。さらに、最先端の施設園芸「アグリステーション誠和」（下野市）でアグリサイエンスを生かした生産現場を学びます。また、益子観光いちご団地（益子町）では、イチゴの栽培と観光を組み合わせたアグリビジネスの最先端を見学します。

本プログラムを通して、ケニアのアグリサイエンスの発展、持続的で生産性の高い農業の確立に貢献できる人材育成につながると同時に、国際的頭脳循環の促進が期待できます。

本プログラムは、科学技術振興機構（JST）主催の「国際青少年サイエンス交流事業（さくらサイエンスプログラム）」*に採択されたものです。

*「国際青少年サイエンス交流事業（さくらサイエンスプログラム）」科学技術分野における日本と海外の青少年の国際交流を推進する、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の事業です。一般公募プログラムでは大学等の日本の機関が作成する科学技術体験、共同研究、科学技術研修に関する青少年の国際交

流計画の実施経費を JST が支援します。 <https://ssp.jst.go.jp/>



つきましては、招へい者と本学の学生が遺伝子解析の実験を行う様子、アグリサイエンスやアグリビジネスの最先端の現場を見学する様子、成果発表会の様子などを取材していただきたくお願い申し上げます。なお、実施担当の夏秋知英特命教授へのインタビュー取材もアレンジが可能ですので、ご希望の方は担当者までご連絡くださるようお願いいたします。

【実施内容】 ●講義 ●遺伝子解析実験 ●本学施設見学（バイオサイエンス教育研究センターほか） ●アグリビジネス等の現場を見学 ●成果発表会 ●意見交換会

【実施場所】 宇都宮大学峰キャンパス、同バイオサイエンス教育研究センター、同農学部附属船生演習林、同農学部附属農場、アグリステーション誠和ほか

【研修日程概要】

3月1日（金）	午後：来日
3月2日（土）	午前：オリエンテーション（宇都宮大学峰キャンパス） 午後：バイオサイエンス教育研究センター見学、講義（同上）
3月3日（日）	午前：本学農学部附属船生演習林見学、講義「宇都宮大学での持続的的林業生産」、「道の駅 湧水の郷しおや」でアグリビジネスの最前線を見学（塩谷町） 午後：日光東照宮見学
3月4日（月）	午前：講義「農作物のゲノム編集と品種改良」（宇都宮大学農学部峰キャンパス） 午後：実験「青果の栄養成分測定」（同上）
3月5日（火）	午前：本学農場見学、講義「タマネギの生産性を遺伝子解析で解き明かす」（真岡市） 午後：実験「タマネギの生育調査と遺伝子の発現解析」（同上）
3月6日（水）	午前：講義「植物病の診断と検出」（宇都宮大学農学部峰キャンパス） 午後：実験「植物ウイルスの遺伝子検出」（同上）
3月7日（木）	午前：講義「農作物の病害を防除するワクチンの開発」「農業害虫の薬剤抵抗性と天敵を用いた管理」（宇都宮大学農学部峰キャンパス） 午後：実験「植物ウイルスのタンパク質検出」（同上）
3月8日（金）	午前：成果発表会準備、オンライン「学生サミット」参加（宇都宮大学峰キャンパス） 午後：本学大学院生との交流、成果発表会および意見交換会（同上）
3月9日（土）	午前：アグリステーション誠和見学 午後：益子観光いちご団地見学
3月10日（日）	午前：東京へ移動 午後：日本科学未来館見学後、離日

■本件に関する取材申し込み・お問い合わせ先

宇都宮大学 学務部学生支援課留学生・国際交流室
（担当：神戸）

■国際青少年サイエンス 交流事業（さくらサイエンスプログラム）に関するお問い合わせ

JST さくらサイエンスプログラム推進本部企画運営室

https://form2.jst.go.jp/s/kouhou_form（担当：田中(禎)、太田）