

開発途上地域の  
農林水産業研究についての  
情報・広報誌

**JIRCAS**  
**NEWS**

2026 March No.101

特集

# JIRCAS国際シンポジウム2025

アジアモンスーン地域における農林水産業技術の実装加速化  
生産力向上と持続可能な食料システム構築に向けた進展と展望

## 目次

巻頭言 JIRCAS国際シンポジウム2025を振り返って ..... 3

### 特集 JIRCAS国際シンポジウム2025

- JIRCAS国際シンポジウム2025開催報告 ..... 4
- セッション1の概要：食料システム変革—2021年以降の  
進展と達成 ..... 7
- セッション2の概要：技術カタログの紹介&ネットワーキング ..... 10
- セッション3の概要：国際科学諮問委員による  
食料システム変革に向けた取り組みの紹介 ..... 11
- パネルディスカッションの概要 ..... 12

### JIRCASの動き

#### 【研究成果紹介】

- スーパー作物「キヌア」の塩排出機構の一端を解明  
—塩害に強い作物の創出に向けた道を切り拓く— ..... 13

#### 【2025年（第19回）若手外国人農林水産研究者表彰 （Japan Award）受賞者紹介】

- 若手外国人農林水産研究者表彰（Japan Award）について ..... 14
- 2025年（第19回）若手外国人農林水産研究者表彰受賞者 ..... 14

## 巻頭言

# JIRCAS国際シンポジウム2025を振り返って

理事 柳原 誠司

現在、食料生産の根幹を支えているのは農林水産業です。農業と水産業は直接的に食料を得る術であり、林業はそれらを支える水を守り、樹木を育み、環境を守っています。勿論、キノコや山菜といった食料の生産にも貢献しています。しかし、農林水産業は気象条件によって時に大きく影響を受けます。例えば作物は生育適温を上回る気温の上昇やその逆、或いは日照り、長雨や洪水が起これば、収穫量が減ったり品質が悪くなったりしますし、海では気温が上がって海水温が高くなれば海流が変わり、漁獲量が減ったり捕獲される魚種が変わったりします。森林も過度な乾燥があれば山火事等によって材木が失われるばかりか環境も大きく変わり、農業や水産業に大切な水の供給に影響します。つまり、気象条件が安定していないと、農林水産物等の生産は安定せず、市場に流れる食料の質や量も安定しません。

気象は自然現象のため、時に極端になることは避けられません。しかし、近年では極端な気象現象が起こる頻度が高くなっています。その原因と考えられているのが地球の温暖化で、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告では確実に進んでいるとされています。さらに、その原因と考えられているのが二酸化炭素やメタンガス、一酸化二窒素等の温室効果ガスの増加です。それらのガスは様々な産業から排出されますが、農業や畜産業もその中の一つです。したがって、それらでは生産性が持続的で、温室効果ガスの発生も減らず、新たな食料システムの姿が求められています。人口が増え続ける途上国では、生産性の向上も加えたシステムが必要となります。



国際農林水産業研究センターでは、農林水産省から提供される資金によって、この4年間、アジアモンスーン地域における食料システム変革の加速化への貢献を図る、グリーンアジアプロジェクトを実施してきました。このプロジェクトの成果物である日本の国立研究開発法人および大学が開発した生産性と持続性を両立できる農林水産業関係の技術の中から現地に適用可能な社会実装段階にある技術情報を集めた技術カタログや、アジアモンスーン地域で実施された実証試験の成果は、現地への効果的なデモンストレーションとなることでしょう。

本号は、そのグリーンアジアプロジェクトの活動をテーマとして実施したJIRCAS国際シンポジウム「アジアモンスーン地域における農林水産業技術の実装加速化」を特集しています。シンポジウムでは国連、ASEAN地域、そして国レベルの食料システム変革に向けた取り組みの紹介とアジアモンスーン地域やそれ以外の地域に農業技術を速やかに適用するための方策について興味深い議論が行われ、本号にはその様子が報告されています。是非ご一読いただき、世界の食料システムについて考える機会としていただければ、無上の喜びです。

## JRCAS国際シンポジウム2025開催報告

社会科学領域長兼グリーンアジアプロジェクトリーダー 舟木 康郎

国際農研（JIRCAS）は、2025年11月27日に「JIRCAS国際シンポジウム2025」を東京都千代田区の一橋講堂で開催しました。本シンポジウムのテーマは、「アジアモンスーン地域における農林水産業技術の実装加速化 — 生産力向上と持続可能な食料システム構築に向けた進展と展望 —」です。

本シンポジウムは、農林水産省、農研機構、森林総合研究所、水産研究・教育機構、農学知的支援ネットワーク（JISNAS）の後援のもと、会場とオンラインを併用したハイブリッド形式により、日英同時通訳付きで実施しました。当日は、国内外から多くの研究者、行政関係者、民間企業関係者などが参加しました。

冒頭、小山修国際農研理事長より開会挨拶が行われました。その中で、2021年11月にJIRCAS国際シンポジウムにおいて持続可能な食料システムの構築に向けた議論を行ったこと、同年の政府による「みどりの食料システム戦略」の策定を踏まえ2022年4月から国際農研が4年間のプロジェクトとしてグリーンアジアプロジェクトを開始したことなどの紹介がなされました。さらにプロジェクトの進行にあたっては、設置された国際科学諮問委員会から助言を受けながら取り組んできたこと、特に科学と政策をつなぐ仕組みの構築に力を入れてきた点について説明がありました。

次に、農林水産省農林水産技術会議事務局の堺田輝也局長より挨拶があり、我が国を含む世界共通の課題として、気候変動に対応した持続可能な農業生産を実現し、食料安全保障の確保を進めていくことが極めて重要であることが強調されました。あわせて、2024年に行われた食料・農業・農村基本法の改正を踏まえ、2025年に食料・農業・農村基本計画が策定されたことなどが紹介されました。

セッション1では、世界、ASEAN地域、そして日本とASEANの協力という三つの視点から、基調講演が行われました。国連食料システムコーディネーションハブのStefanos Fotiou事務局長は、「食料システムの変革における科学技術の役割」をテーマに講演し、食料問題や気候変動といった複雑な課題に対応するため、科学技術の重要性がこれまで以上に高まっていることを指摘しました。続いて、ASEAN事務局食料・農業・林業担当のPham Quang Minh課長からは、2026～2030年にかけて実施される「食料・農業・林業（FAF）に関するASEANの協力：FAFの分野別プラン」について、その策定背景や目標、概要が紹介されました。さらに、農林水産省の萩原英樹参事官（輸出・国際局担当）からは、日本とASEANが連携して進める「日ASEANみどり協力プラン」の改定内容について説明がありました。これらを受けて、舟木康郎国際農研社会科学領域長兼グリーンアジアプロジェクトリーダーから、グリーンアジアプロジェクトの概要、成果、そして今後に向けた教訓について報告しました。

セッション2では、一橋講堂内の別会議室において、技術カタログに掲載されている農業技術の展示が行われました。技術カタログに掲載された技術の開発に携わった研究者が、それぞれの技術について直接説明し、参加者との意見交換を行いました。

セッション3では、国際科学諮問委員からアジア各国の取り組みが紹介されました。マレーシア農業研究・開発研究所（MARDI）のMohamad Zabawi bin Abdul Ghani所長からは、気候変動下における持続可能な食料システム構築に向けて、MARDIを中心とした取り組みが紹介されました。また、タイ・カセサート大学食品製品開発研究所研究員（教授級）のPhisamai Srichayet氏からは、タイにおける食

料・農業分野の転換について、農産物加工技術の高度化や食品安全の向上による付加価値創出、および持続可能な農業資源利用の推進に関する事例が示されました。

最後となるセッション4では、国際農研の飯山みゆきプログラムディレクター（PD）を座長とし、Prof. Shenggen Fan（中国農業大学教授）、Dr. Jacqueline Hughes（世界農業フォーラム 事務局長：オンライン）、Prof. Joachim von Braun（ボン大学 教授：オンライン）、Dr. Jean Balié（FAO

特別顧問：ビデオメッセージ）ら国際科学諮問委員の各氏に加え、基調講演者（Fotiou事務局長、Minh課長）、農林水産技術会議事務局の野澤聡国際研究官、国際稲研究所（IRRI）の齋藤和樹 上級研究員、国際農研の林慶一環境PDが参加し、議論が行われました。この議論では、グリーンアジアプロジェクトの評価に加え、アジアモンスーン地域をはじめとする各地域で、農業技術の導入と普及をどのように加速していくべきかについて、各参加者の立場から意見が交わされました。



JIRCAS国際シンポジウム2025 主催者・講演者等の集合写真

JIRCAS  
国際シンポジウム  
2025

# アジアモンスーン地域における 農林水産業技術の 実装加速化

生産力向上と持続可能な  
食料システム構築に向けた進展と展望

開催日時 2025年 **10月27日**(月)

会場 一橋大学 一橋講堂  
〒101-8439 東京都千代田区一ツ橋2-1-2

13:30 ~ 17:15

ハイブリッド開催(会場及びオンライン)

13:30 ~ Opening

13:40 ~ セッション I: 食料システム変革 - 2021 年以降の進展と達成

Keynote 1: 食料システム変革における科学技術の役割

Dr. Stefanos Fotiou, 国連食料システムコーディネーションハブ事務局長

Keynote 2: ASEAN 食料・農林業協力 (FAF) 分野別計画 2026~2030 の実施に向けて

Dr. Pham Quang Minh, ASEAN 事務局 食料・農業・林業担当課長

Keynote 3: 日 ASEAN みどり協力プラン (2025 年改正)

萩原英樹 農林水産省 大臣官房 参事官 (環境・兼輸出・国際局)

アジアモンスーン地域における農業・林業・水産業技術の適用加速—グリーンアジアプロジェクトを通じた戦略的な情報発信—

舟木康郎 国際農研 社会科学領域長兼グリーンアジアプロジェクトリーダー

15:00 ~ セッション II: 技術カタログの紹介&ネットワーキング

担当研究者(国際農研、農研機構、水研機構、森林総研、産総研、大学など)が、カタログ掲載技術をポスター発表形式で紹介

15:45 ~ セッション III: 国際科学諮問委員による食料システム変革に向けた取り組みの紹介

Dr. Mohamad Zabawi bin Abdul Ghani, マレーシア農業研究・開発研究所(MARDI)

Dr. Phisamai Srichayet, カセサート大学 食品開発研究所(IFRPD)

Dr. Fadry Djufray, インドネシア農業近代化庁(BRMP)

16:15 ~ パネルディスカッション・質疑応答

17:10 ~ 閉会

## セッション1の概要：食料システム変革—2021年以降の進展と達成

情報プログラムディレクター 飯山 みゆき

社会科学領域長兼グリーンアジアプロジェクトリーダー 舟木 康郎

まず、国連食料システムコーディネーションハブのDr. Fotiou及びASEAN事務局のDr. Minhから、それぞれ世界レベル及び地域レベルでの食料システム変革に向けた様々な取り組みについて講演いただきました。

**食料システム変革における科学技術の役割 / Dr. Stefanos Fotiou (国連食料システムコーディネーションハブ事務局長)**

2025年気候サミットの開会式において、アントニオ・グテレス国連事務総長は「科学は行動を伴うべきです」と発言しました。しかし、気候変動が人類の健康と福祉に与える影響に関する数十年にわたるエビデンスにもかかわらず、昨今、科学的コンセンサスに異議を唱える風潮が高まっています。2030年持続可能な開発目標（SDGs）の期限が迫る中、達成に向けた進展は停滞しています。一方で、人類の経済活動の影響は地球の限界（planetary boundaries）において地球システムの機能を安定的に維持する閾値を超えており、次第に制御不可能で不可逆的な変化を伴う異常気象や災害が頻発化する中、世界は食料・健康・環境の安全保障危機に陥っています。

では、地球規模の課題解決に向け、科学はどう行動すればよいのでしょうか。食料システムに目を向けると、世界的に複雑で多様な問題が山積しています。健康的な食生活のコスト上昇と子供の肥満増加、世界的に食料供給に貢献しながらも自国の人口の食料確保に苦戦する地域など、様々なパラドックスを抱えています。アフリカ大陸の肥沃な土地の半分が未活用のみである一方、アフリカの食料輸入額は増大し続けています。ラテンアメリカとカリブ海地域では、健康的な食生活のコストが世界最高水準という状況です。こうした現状は、食料システムの変革の緊

急性と機会の両方を示しています。これまで蓄積されてきた知恵と経験を活かし、食料システムの課題解決に向け、どのように実行可能な政策に落とし込むかが重要となります。

講演では、国連食料システムサミット・ストックテイキング・モーメント2025（UNFSS+4）における国連事務総長による「行動に向けた提言」を受け、持続可能で公正な食料の未来を実現するために、科学が果たすべき役割と、科学による行動を推進する指針を示しました。具体例として、日本の優先事項と整合し、科学に根差しつつ、世界的にも適用可能と考えられる3つの分野として、(i)生物資材肥料、精密農業、土壌微生物叢研究による農業の脱炭素化、(ii)労働力不足の制約を解消し効率向上に貢献するロボット工学や人工知能を含むデジタル農業およびスマート農業におけるイノベーション、(iii)バイオテクノロジーと生態学を活用して健康的な食生活を確保し環境負荷を軽減する責任ある漁業資源管理、を挙げました。こうした分野での課題対応にあたり、既得権益等がしばしば活動推進の障壁となる場合も多々あります。国連食料システムコーディネーションハブは、科学的な助言を行うクラスターを通じ、参加国に対し、科



Stefanos Fotiou 氏  
(国連食料システムコーディネーションハブ事務局長)

学的知見に基づき、相互に関係する食料・環境・健康に関する意思決定の支援を行うことで、世界の安定に貢献します。

### ASEAN食料・農林業協力 (FAF) 分野別計画 2026～2030の実施に向けて / Dr. Pham Quang Minh (ASEAN事務局 食料・農業・林業担当課長)

次いで、ASEAN事務局のDr. Minhからは、ASEAN地域における食料・農林業分野におけるシステム変革推進を加速するための政策枠組みについて講演いただきました。

食料・農林業分野における ASEAN 協力 (FAF) は、1968年以来、地域開発の礎となっています。FAFは当初、食料の生産と供給に重点を置いていましたが、その後、食料安全保障、食品安全、作物、畜産、漁業、林業、農業研修、協同組合、製品振興へと協力範囲を拡大していきました。こうした活動は、ASEAN 農林大臣会合の指導の下、ハイレベル実務者会合 (SOM-AMAF) を通じて調整され、専門作業部会およびサブグループの支援を受けています。

競争力、持続可能性、そして強靭性を重視した2016～2025年食料・農林業分野別計画 (SP-FAF) を受け、2026～2030年食料・農林業分野別計画は、ASEANにおける持続可能で包摂的、強靭で安全な食料・農林業分野の将来を見据えたビジョンを提示しています。本計画は、生計支援、環境保護、食料栄養安全保障の強化、イノベーションの促進、そして国際貿易と協力におけるASEANの役割強化を通じて、持続可能で強靭な開発に向けて食料・農林業分野を変革し、地域協力の強化、持続可能な慣行の主流化、そして現在および将来の世代への長期的な利益の確保を目指します。

2026～2030年食料・農林業分野別計画 (SP-FAF) は、次の6つの戦略的推進分野 (Strategic Thrusts) に焦点を当てています。

- 持続可能かつ再生可能なアプローチ

- 脱炭素化と気候変動へのレジリエンス
- 食料安全保障と栄養
- 貿易と市場の連結性
- パートナーシップ、協同組合、デジタルイノベーション
- 持続可能な森林管理

SOM-AMAFとその作業部会による指導のもと、これらの活動の実施は、円滑な調整、ステークホルダーの積極的な関与、そして新たな課題への適応性を確保しながら行われます。食料・農林業分野別計画 (SP-FAF) は、ASEAN経済共同体 (AEC) の2026-2030戦略計画とも密接に連携し、ASEANの統合目標を強化するとともに、変革をもたらすアジェンダを推進します。この枠組みを通じて、ASEANは、持続可能性とレジリエンスの向上、食料と栄養の安全保障の確保、そして地域全体の包摂的な繁栄の実現を目指す、未来を見据えた食料農林業セクターの構築に取り組んでいます。



Pham Quang Minh氏  
(ASEAN事務局 食料・農業・林業担当課長)

### 日ASEANみどり協力プラン(2025年改正) / 萩原英樹 農林水産省 大臣官房 参事官 (環境・兼輸出・国際局)

続いて、農林水産省の萩原参事官より、「日ASEANみどり協力プラン (2025年改正)」をテーマとした基調講演が行われました。

地球温暖化による気候変動の影響が深刻化し、食

料安全保障への不安が高まる中、生産性を向上させながら、持続可能な農業・食料システムを構築することが、各国共通の課題となっています。

萩原参事官の講演では、このような背景の下、世界共通で通用する万能な解決策（one-size-fits-all）が存在しない中で、日本とASEANは高温多湿な気候、水田農業を中心とした農業構造、中小規模農家の割合が高いといった共通の地域特性を有していることから、多くの分野で協同しうることが協調されました。また、この認識の下で、ASEAN地域において強靱で持続可能な農業・食料システムを構築するため、日本の協力イニシアティブとして「日ASEANみどり協力プラン」が2023年10月に採択されたことが紹介されました。その上で、採択から2年が経過した2025年10月に同プランが改訂されたことについて紹介があり、①地球温暖化ガス削減技術、②ASEAN地域における食料安全保障のための活動、③研究所の成果の社会実装、④民間セクターによるスマート農業技術の普及という、新たに追加されたプロジェクトに関する主要なポイントとともに、プロジェクトの具体例について紹介がなされました。



萩原英樹 氏  
(農林水産省 大臣官房 参事官 (環境・兼輸出・国際局))

アジアモンスーン地域における農業・林業・水産業技術の適用加速—グリーンアジアプロジェクトを通じた戦略的な情報発信—/舟木康郎 国際農研 社会科学領域長兼グリーンアジアプロジェクトリーダー

基調講演を受けて、舟木国際農研社会科学領域長兼グリーンアジアプロジェクトリーダーが、「アジアモンスーン地域における農業・林業・水産業技術の適用加速—グリーンアジアプロジェクトを通じた戦略的な情報発信—」と題した講演を行いました。グリーンアジアプロジェクトは、アジアモンスーン地域に適用可能な日本の農業技術を現地で実証し、その普及を通じて、持続可能な食料システムの構築を加速することを目的としています。本プロジェクトは2026年3月末に終了することから、本シンポジウムでは、これまでの活動を振り返り、そこから得られた教訓を紹介しました。

具体的には、グリーンアジアプロジェクトが、「国際連携体制の整備と情報発信」と「共同研究による基盤農業技術の応用促進」という2つの柱によって構成されていることを説明しました。その上で、①技術情報を集約し、統合的な情報源として発信することの重要性及びそのためのハブ機能の重要性、②科学と政策をつなぐインターフェースを強化する必要性、③プロジェクトの初期段階から戦略的な計画を立てることの必要性、という3つの教訓が得られたことを示しました。これらの知見は、日本の技術のアジアモンスーン地域におけるさらなる普及にとどまらず、他のグローバル・サウス諸国における技術適用にも貢献することが期待されます。



舟木康郎  
(国際農研 社会科学領域長 兼 グリーンアジアプロジェクトリーダー)

## セッション2の概要：技術カタログの紹介&amp;ネットワーキング

社会科学領域 小林 慎太郎

セッション2では、メインホールから会議室へと会場を移し、参加者同士の対話が可能な環境の中で、ポスターセッションを開催しました。その目的は、公共か民間かを問わず食料システムの変革に関心を持つ多様な人々が内外から集う機会を活用し、生産力向上と持続性の両立に資する有望技術について知ってもらうとともに、それらの実装に向けた連携の契機としてもらうことでした。

展示したポスターは、グリーンアジアプロジェクトで作成・公開している『アジアモンスーン地域の生産力向上と持続性の両立に資する技術カタログ』Ver. 4.0 (図1) に収録されている44技術です。うち32技術については開発者本人が会場で説明を行い、参加者との間で熱心な情報交換や名刺交換が行われました(写真1)。

これらカタログに収録された技術は全て、日本で開発された、あるいは日本の研究者が参画する国際共同研究によって開発されたもので、高温多湿等の特徴を共有する東南アジアや南アジア等、アジアモンスーン地域での応用が期待される技術です。開発主体には5つの国立研究開発法人と7つの大学が含まれ、多様な開発主体による多様な技術が含まれます。

技術が活用される生産分野で分類すると、畜産分野が4技術、畜産以外の農業分野が29技術、食品加工分野が2技術、林業分野が3技術、水産業分野が6技術となっています。また持続性への貢献で分類すると、温室効果ガス削減が12技術、バイオマス活用、労働生産性向上、資源管理がそれぞれ8技術、化学農業低減と気象災害回避がそれぞれ6技術等となっています(複数の貢献が期待される技術もあります)。

当日会場には内外からの参加者が集い、開発者との間で活発な質疑応答が行われました。参加者には研究者のほか行政官や援助機関関係者、大使館関係者もみられ、今後の連携が期待されます。全体としては盛況なセッションとなりましたが、シンポジウム参加者の関心の傾向と一致しないポスターについては訪問者が少なく、一部の開発者からはお叱りを受けました。しかしこのセッションが実りある連携につながるかどうかは、訪問者数だけで決まるものではないはずです。技術の実装への取組みを行う者としては、そのような認識を開発者と共有することの重要性を学ぶ機会ともなりました。



図1 技術カタログ

<https://www.jircas.go.jp/ja/greenasia/techcatalog>

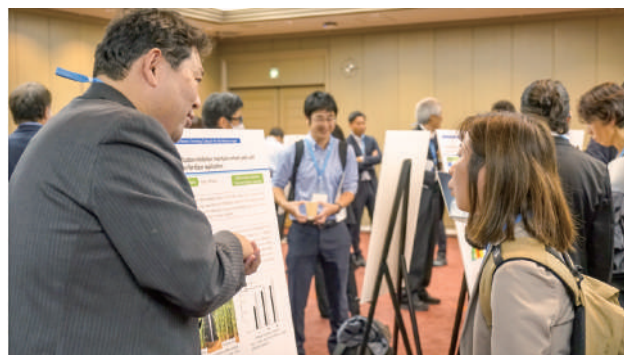


写真1 ポスターセッションの様子

## セッション3の概要：

## 国際科学諮問委員による食料システム変革に向けた取り組みの紹介

社会科学領域 小林 慎太郎

持続的食料システムの構築は、各国に共有する課題です。そこでセッション3では、アジアを拠点とする国際科学諮問委員から、各国における取組みなどを紹介してもらいました。

Mohamad Zabawi bin Abdul Ghani博士は、自らが所長を務めるマレーシア農業研究・開発研究所(MARDI)の取組みを紹介しました。その概要は以下です。

MARDIはマレーシア政府のNational Agrofood Policy 2.0 (2021-2030)の中で中心的な役割を担い、生産性の向上だけでなく回復力の強化、生物多様性の維持、そして栄養安全保障の確保のために研究開発に取り組んでいます。その成果は公共財としての技術、そして産業技術の2つに分類できます。公共財としての近年の成果には、収量、品質、回復力を向上させる新品種(イネ、ラッキョウ、コーヒー、トウモロコシ)、遺伝子バンクの拡充、そしてイネ種子品質のトレーサビリティシステムの確立が挙げられます。産業技術の成果としては植物工場モデルの開発、水田における精密農業の要素技術の向上、低GIイネ品種、水田土壌の健全性を保つバイオ肥料、イネ病害を早期に特定する診断キットなどが挙げられます。これらのイノベーションは課題解決に貢献し、成長と持続性の両立を実現します。将来に目を向けると、重要な課題が存在します。それらは気候変動、栄養安全保障、デジタル革命の小農への裨益、そして若者の就農などです。

これらの課題の解決には、強いパートナーシップが必要です。MARDIは今後も、JIRCAS、JICA、IRRI、FAO等と連携し、ASEANの持続的農業のためのイニシアチブや、南南協力にも貢献していきます。

続いてPhisamai Srichayet博士は、所属するタイ・カセサート大学食品製品開発研究所(IFRPD)の長期にわたる取組みを紹介しました。その概要は以下です。

タイの主要産品にはコメ、果物、鶏肉、キャッサバなどがありますが、農家が新しい技術を採用することにより、これらの生産性が向上しています。増加する生産物の賞味期限を延ばし、食品ロスを削減し、持続的な利用を実現するためには、食品加工が重要な役割を果たしています。品質と安全性を確保するために、食品加工は厳密な基準に従って実施されます。しかし中小企業や食品加工も行う農家にとっては、基準を満たし品質をコントロールするための知識を得ることが簡単ではありません。そこでIFRPDでは研究開発に加えて、中小企業や農家を支援するためのコンサルテーションやトレーニングを通し、技術の移転にも取り組んでいます。また食品安全を監督する行政機関への登録のため、食品分析や申請支援も実施しています。このような50年以上にわたるIFRPDの技術移転と支援の取組みは、イノベーションのための知識獲得を持続的に支援し、廃棄物の削減や新製品の開発も促進してきました。このような持続的な知識獲得の支援には、政府機関が重要な役割を果たしているといえます。



Mohamad Zabawi bin Abdul Ghani 氏  
(マレーシア農業研究・開発研究所 (MARDI))



Phisamai Srichayet 氏  
(カセサート大学食品開発研究所 (IFRPD))

## パネルディスカッションの概要

パネルディスカッションでは、飯山みゆきプログラムディレクター（PD）を座長とし、Prof. Shenggen Fan（中国農業大学 教授）、Dr. Jacqueline Hughes（世界農業フォーラム 事務局長：オンライン）、Prof. Joachim von Braun（ボン大学 教授：オンライン）、Dr. Jean Balié（FAO特別顧問：ビデオメッセージ）らグリーンアジアプロジェクトの運営に助言を行ってきた国際科学諮問委員の各氏に加え、基調講演者（Fotiou局長、Minh課長）、農林水産技術会議事務局の野澤聡 国際研究官、国際稲研究所（IRRI）の齋藤和樹 上級研究員、国際農研の林慶一 環境PDが参加し、ディスカッションが行われました。

### 1：グリーンアジアからの教訓とポストグリーンアジアへの提言

まず、モデレーターは、食料システム変革の加速化に向けた国際的な文脈において、グリーンアジアプロジェクトの成果からの学びや将来に向けた教訓について、国際科学諮問委員に意見を求めました。国際科学諮問委員は、グリーンアジアプロジェクトは日本で培われた持続的農業技術を体系化し、その中から応用段階にある技術を選定・実証するとともに、社会実装に必要な条件を広く発信してきた点に言及し、食料システム変革を目指す画期的な取り組みであり、他国や他地域も学べるモデルとして高く評価しました。これを踏まえ、今後、取り組みを展開するにあたり、Prof. FanはCGIAR等の国際機関との連携強化および栄養分野への活動拡大、Dr. Hughesは受益者ニーズ評価・リスクやトレードオフ分析・社会実装道筋のモニタリング実施、Prof. von Braunは複数技術のシナジー活用、民間部門イノベーションとの戦略的連携及び持続的な社会実装のためのファイナンスを提案しました。Dr. Baliéは、技術カタログを高く評価したうえで、制度的・政策的・ガバナンス面でのイノベーションの重要性についてのメッセージを寄せ

情報プログラムディレクター 飯山 みゆき

ました。国際科学諮問委員の意見を受け、Dr. Fotiouは、グリーンアジアが地に足の着いた活動を行いつつ、グローバルな食料システム変革の動きと連動し、ASEAN、UNFSS、COP等の政府間会議等において政策的正当性をもった科学と政策をつなぐインターフェースを実現していることを評価しました。Dr. Minhは、政府、民間部門、研究者、農家、若者など多様な関係者を繋ぐコーディネーションの重要性を強調し、ASEAN作業グループへのJIRCASの参加を提案しました。野澤国際研究官は、前年に改正された食料・農業・農村基本計画に国際農業共同研究の重要性が記載されたことに触れ、国際農研がASEANやCGIARなどの地域・国際機関とともに、アジアモンスーン地域および世界の食料安全保障や気候変動にかかわる技術開発や社会実装を先導することへの期待を述べました。林環境PDは国際農研が持つ今後社会実装に使える技術例を幾つか紹介しつつ、現場での展開には国際機関等のパートナーとの連携が不可欠であると述べました。齋藤博士は、農水省とIRRIによる持続的稲作システムに関する国際共同研究事業に言及し、IRRIがアジアやアフリカにおける日本の技術協力で補完的で触媒的な役割を果たせることを述べ、日本人研究者に国際機関での活躍を呼びかけました。

### 2：社会実装を推進するための提言

次にモデレーターは、社会実装の加速に必要な条件、とくに制度的イノベーションについて、パネリストに質問しました。パネリストらは、今後は技術の受益者（農家や地域など）のニーズや、制度的改革（政策・法制度面）の視点を取り入れ、国際機関や民間との連携を一層強化するための調整的な仕組みを導入することを提案しました。より具体的には、Dr. Hughesと齋藤博士は受益者と技術をとともにデザインしていく必要性、Prof. von Braunは制度的イノベー

ション理論に即した制度改革への資源配分を促す価格誘引の重要性、野澤氏は研究機関と民間企業の連携、Dr. Fanは小規模農地の制約を打ち破るAIや最新バイオ分野でのプロフェッショナルサービス、Dr. Minhは持続的農業技術推進のための標準化規格、Dr. Fotiouは既得権益を打ち破る創造的破壊を制度的イノベーションのキーワードとして強調しました。

### 3：議論のまとめ

モデレーターは、4年間のグリーンアジアプロジェクトを通して、国際科学諮問委員会、農林水産省、様々な日本およびアジアモンスーン地域の研究機関や大学との連携、そしてASEAN事務局や国連フードシステムコーディネーションハブとの連携拡大が、科学と政策をつなぐインターフェースに貢献したことに

謝辞を述べました。パネルの意見を受け、今後の取り組みでは、対象受益者のニーズを明確にし、技術導入に関する社会的・制度的考慮事項への対応にも注力していく必要を述べ、グリーンアジアの経験が将来の取り組みへの架け橋となることを期待し、セッションを締めくくりました。



パネルディスカッションの様子

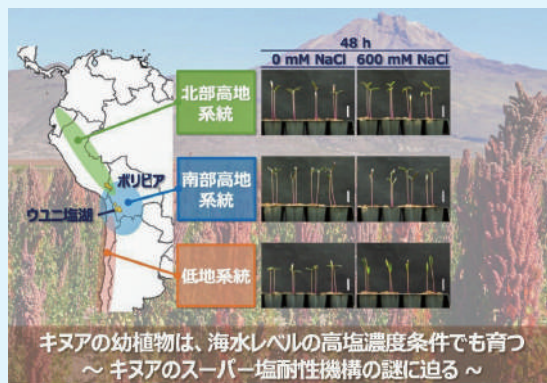
## JIRCASの動き

### 【研究成果紹介】

#### ○スーパー作物「キヌア」の塩排出機構の一端を解明

##### —塩害に強い作物の創出に向けた道を切り拓く—

国際農研は、名古屋大学、理化学研究所及び京都大学との共同研究により、高い耐塩性をもつ作物キヌアの塩排出の仕組みの一端を明らかにしました。キヌアは優れた栄養バランスを備え、過酷な環境でも栽培できることから、世界的に注目されるスーパーフードです。本研究では、キヌアの幼植物が、多くの植物が生育できない海水レベルの高塩濃度下でも生育できる強い耐塩性を持つことが示されました。また、ナトリウムの地上部への取り込み量は栽培地域によって異なり、南米ボリビアのウユニ塩湖周辺で栽培されてきた南部高地系統は、地上部に塩をため込みにくい特徴を有することが分かりました。さらに、3つのナトリウム輸送体が、キヌアにおいて塩の排出に実際に機能していることを示しました。これらの成果は、キヌアの優れた耐塩性を活用し、将来的に塩害に強い作物の開発につながると期待されます。



本研究成果は、国際科学専門誌「Frontiers in Plant Science」オンライン版（2025年6月18日）に掲載されました。

# JIRCASの動き

## 【2025年（第19回）若手外国人農林水産研究者表彰（Japan Award）受賞者紹介】

### ○若手外国人農林水産研究者表彰（Japan Award）について

農林水産省および国際農研は、開発途上地域の農林水産業および関連産業に関する研究開発に貢献する若手研究者の一層の意欲向上を図ることを目的に、優れた功績または将来の技術革新等につながる優れた研究業績を挙げた若手外国人研究者に対する表彰を2007年から実施しています。

本表彰では、開発途上地域の農林水産業および関連産業に関する研究開発について、その一層の発展およびそれに従事する若手研究者の意欲向上に資するため、

- (1) 優れた功績を挙げた若手外国人研究者
  - (2) 将来の技術革新等につながる優れた研究業績を挙げた若手外国人研究者
- に対して、毎年最大3名の方に農林水産技術会議会長賞を授与しています。

2025年の表彰式は、10月27日（月曜日）に一橋大学一橋講堂で開催しました。

### ○2025年（第19回）受賞者（敬称略）＊年齢は2025年1月1日時点

#### ◆ Vignesh MUTHUSAMY（ヴィグネッシュ・ムトウサミー）

年齢・性別・国籍：38歳、男性、インド

所属：インド農業研究所

業績名：栄養安全保障の向上を目的とした、インド産トウモロコシ交配種に対する遺伝的栄養強化と普及

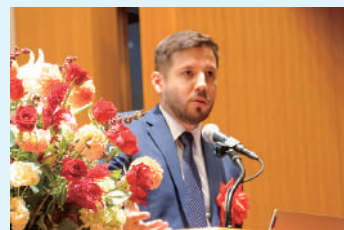


#### ◆ Ivan Eduardo RAMIREZ MORALES（イバン・エドゥアルド・ラミレス・モラレス）

年齢・性別・国籍：39歳、男性、エクアドル

所属：マチャラ工科大学

業績名：農業・養殖・畜産における人工知能の研究とその国際的応用及び展開



#### ◆ Addisu Fekadu ANDETA（アディス・フェカドゥ・アンデタ）

年齢・性別・国籍：38歳、男性、エチオピア

所属：アルバ・ミンチ大学

業績名：革新的なエンセットの加工及び発酵技術に関する研究と、エチオピア5地域への展開



国際農研では、「JIRCAS メールマガジン」を配信して、国際農研のさまざまな情報をお知らせしています。

下記 URL で、バックナンバーを確認することができます。

「JIRCAS メールマガジン」の配信を希望される方は、受信環境を確認の上、ご登録ください。

[https://www.jircas.go.jp/ja/public\\_relations/jircas\\_mailmagazine](https://www.jircas.go.jp/ja/public_relations/jircas_mailmagazine)

## JIRCAS NEWS No.101

2026年3月発行

編集：国際農研（国立研究開発法人国際農林水産業研究センター）情報広報室

発行：国際農研（国立研究開発法人国際農林水産業研究センター）

〒305-8686 茨城県つくば市大わし 1-1

TEL 029-838-6313 FAX 029-838-6316

<https://www.jircas.go.jp/>



リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。