

第6回国際農林水産業研究に関する連絡会議 議事概要

開催日時 令和4年3月18日（金）9:50～11:50

開催方法 Web 会議システムによるオンライン開催

議事のポイント

- 我が国の国際農林水産業研究の一層の推進に向けて、行政や関係機関における最近の取組等について報告や意見交換を行うことを目的として開催。
- 事務局から、アジアモンスーン地域を対象とするイノベーションの展開等について報告を行い、これらについて意見交換。
- 各機関から、国際農林水産業研究の推進に関する自らの取組、他機関との連携等について報告を行い、これらについて意見交換。

議事概要

1. 事務局からの報告

(1) 農林水産省農林水産技術会議事務局国際研究官

- ・ 農林水産技術会議が策定した「国際農林水産業研究戦略」に基づく活動の進捗状況や主な取組について報告。
- ・ 具体的には、①第5回連絡会議の開催以降のマルチ及びバイの国際農林水産業研究の推進、②令和3年5月の「みどりの食料システム戦略」の策定を踏まえた、アジアモンスーン地域を対象とするイノベーションの展開や国際農林水産業研究の推進、③同年11月の国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）における新たな国際イニシアチブ「気候のための農業イノベーション・ミッション」（Agriculture Innovation Mission for Climate、通称 AIM for Climate）の立ち上げ、令和4年2月の AIM for Climate 閣僚級会合の開催の結果概要、④令和4年度予算概算決定の概要（国際農林水産業研究の推進に関連する事業）、⑤若手外国人農林水産研究者表彰の実施、⑥今後の国際対応のスケジュール等。

(2) 農林水産省大臣官房新事業・食品産業部新事業・食品産業政策課

- ・ 令和3年12月の「東京栄養サミット2021」の開催の結果概要について報告（資料配付のみ）。

(3) 農林水産省大臣官房政策課技術政策室

- ・ 令和4年1月の「みどりの食料システム戦略技術カタログ」の作成について報告。
- ・ この「技術カタログ」は、基本的には国内での技術活用を目的としているが、海外での活用等について関心があれば、記載されている研究機関等への問い合わせが可能であることを説明。

(4) 意見交換

【農林水産技術会議事務局国際研究官への質問】

- ・ これまで CGIAR 傘下の国際研究機関と個別に連携を強化してきたが、現在、CGIAR には「One CGIAR」として本部に集権化していく動きがあるものと承知。今後これに合わせて連携を一本化するのか等、我が国としての対応について承知したい。

(回答)

御指摘のとおり、CGIAR 本部に予算配分やプロジェクト採択の権能を集中させようとする動きがある。そのような仕組みになっても、我が国が重視する CGIAR 傘下の各国際研究機関に対して引き続き個別に拠出を行うことができることを、CGIAR 本部に確認。また、CGIAR 傘下の各国際研究機関に所属する研究者から不安の声が上がっているため、予算配分やプロジェクト採択について事前に透明性をもって各国際研究機関に情報提供を行うよう、CGIAR 本部に要請。

2. 各機関からの報告（報告希望があった機関）

(1) 外務省

- ・ 科学技術外交における最近の関連動向について報告。
- ・ 二国間協力として、我が国は47か国・機関と科学技術協力協定を締結しており、定期的に合同委員会を開催していること、直近ではイスラエルとの合同委員会において農業分野の研究協力や交流が論点となったこと、昨年にスペインとの合同委員会を開催したが本年も現地大使館を含めハイレベルで研究協力をプレイアップする機会があり得るため、関係機関にて日スペイン協力案件があれば外務省まで情報共有いただきたい旨を説明。
- ・ 外務大臣科学技術顧問及び科学技術外交推進会議の活動の概要、国連食料システムサミット及び「東京栄養サミット2021」における取組等について報告。

(2) 国立研究開発法人国際農林水産業研究センター（国際農研）

- ・ 令和3年度に開始した第5期中長期計画の業務推進体制について報告。
- ・ 国際農林水産業研究の推進に関連する最近の活動として、①少ない窒素肥料で高い生産性を示す BNI 強化コムギの開発、②マダガスカルにおける水稻2系統の新品種の登録、③センター機能の発揮による国内外の連携強化や国際ルールメイキングへの貢献について報告。
- ・ 令和3年度の国際シンポジウムの開催の結果概要について報告。
- ・ 令和4年度に開始する予定である「みどりの食料システム基盤農業技術のアジアモンスーン地域応用促進事業」の検討状況について報告。

(3) 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）

- ・ 欧州やアジアにおける最近の国際農業研究の連携の事例について報告。フランス国立農業・食料・環境研究所（INRAE）と連携協定を締結して、若手研究者の育成のための人材交流や共同研究を実施していること、その他にも幅広く研究開発のネットワークの構築に取り組んでいること等を説明。
- ・ 国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）、農業温室効果ガスに関するグローバル・リサーチ・アライアンス（GRA）等に関連する活動について報告。
- ・ イベントへの参加、シンポジウムの開催等を通じた、国際社会への情報発信について報告。令和4年3月の「食と健康の国際シンポジウム：『食』の研究を世界の市場へ」の開催の結果概要等。

(4) 国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター（JST-CRDS）

- ・ 我が国と海外のバイオエコノミー戦略に関する調査について報告。EUでのバイオエコノミー市場調査レポートの概要（EUのバイオエコノミー圏においては、食品類・農業の付加価値が非常に高い）等。
- ・ 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）の2つの研究課題について報告。エネルギー作物から高付加価値・高機能物質もしくは二次的な付加価値を得るバイオマス利用の重要性等。

(5) 農学知的支援ネットワーク（JISNAS）

- ・ 令和3年度の代表的な活動として、国連食糧農業機関（FAO）との4回にわたる定期的な合同セミナーの開催について報告。また、FAOと共同で、国連食料システムサミットに向けてコミットメントを提出したことを説明。
- ・ 独立行政法人国際協力機構（JICA）の課題別研修の短期研修プログラムについて、前年度と同様にオンラインで実施したことを説明。
- ・ JICAと連携して、「農学系留学生ネットワークを活用した新たな国際教育・研究協力の展開」というテーマでフォーラムを開催したことを説明。

(6) 国立研究開発法人水産研究・教育機構（水研機構）

- ・ 二国間科学技術協力協定等に基づき、米国、フランス、中国、韓国の研究機関等との間で研究協力を推進していることを説明。
- ・ 各国の研究機関等と連携して、水産加工技術の開発等にも取り組んでいることを説明。

(7) 国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所（森林総研）

- ・ 気候変動への適応について、ベトナム森林科学アカデミーとともに、森林の機能を活用した防災・減災に関する研究を実施していることを説明。
- ・ SATREPSの研究課題として、ペルーにおいて、マングローブを使った高潮被害の軽減に関する研究を実施していることを説明。

(8) 意見交換（上記1に関するものを含む。）

【国際農研への質問】

- ・ BNI 強化コムギについて、国際農研が開発した系統以外のコムギとの属間交配は可能か。

(回答)

コムギの属間交配は一般的には困難だが、胚培養法を活用すること等により可能である。

- ・ BNI 強化コムギの開発により、農地から排出される温室効果ガス（GHG）だけでなく、窒素肥料の製造過程で排出される GHG も削減されて、より大きく貢献できるということか。

(回答)

然り。窒素肥料の製造過程で排出される GHG も含め、コムギ生産の各段階で発生する総温室効果ガス排出量を「ライフサイクル温室効果ガス」として評価したところ、1割程度の削減効果があるとの結果。

【農林水産技術会議事務局国際研究官への質問】

- ・ 農林水産技術会議事務局国際研究官から、アジアモンスーン地域を対象とするイノベーションの展開等について報告があったが、農業だけでなく、水産分野における協力や活動も、取組の一環として位置付けられるとの理解でよいか。

(回答)

御指摘のとおり、アジアモンスーン地域を対象とするイノベーションの展開等については水産分野も重要であり、今後、省内や水研機構との情報共有や連携を更に図っていく。

【農研機構からの提言】

- ・ BNI 強化コムギの開発に関するやり取りがあったが、農研機構の「食と健康の国際シンポジウム」でも、園芸分野における作物育種についての国際的な取組の可能性について議論があった。
- ・ 農研機構では、ゲノム編集による品種開発の取組も行っており、ニーズとシーズを繋げる場を提供し得る。
- ・ なお、コロナ禍の下で、国際的な活動においてもオンラインでのやり取りが主流となりつつある。国際農林水産業研究の推進においても、オンラインがツールとして確立するよう、関係者間で意識を醸成していくことが重要。