

第 VIII 章 その他の活動

CARD 関連プロジェクトとの連携

JIRCAS は今年度からスタートした第 3 期中期計画期間(2011~2015)において、プログラム制を導入し、その一つ「食料増産」プログラムに CARD 関連の研究調査活動をすべて一つにまとめた「アフリカ稲作推進」プロジェクトを立ち上げた。農林水産省からの受託ではあるが、「アフリカにおける土壌肥沃度改善検討調査」事業もこのプロジェクトの中に位置付けられ、他の活動とともにプロジェクト全体としての評価を受けることとなった。2 月に実施されたプログラム評価会議には農林水産省からの外部評価者を招き、行政ニーズを把握しそれに応えた活動をしているかを一つの検討課題とした。ここでは、事業の最終年には、土壌肥沃度改善技術の普及のためのマニュアルを作成して欲しいという要望が出された。実施側としては、5 年次目の活動の中に組み入れてあることと、同じく農林水産省の補助金事業で今年度作られたアジア型水田稲作の「栽培技術マニュアル」の中に入れ込むことを考えている。

JICA との協働は、技術協力プロジェクト「持続的天水稲作」がタマレ近郊で実証試験を行っている農家圃場で、同じ農家に同じ圃場を使って、本受託事業で開発しつつある技術を試行してもらうことで、今年度から実施した。具体的には、サバンナ帯での on-farm 試験のブランチサイト 8 つのうち、Sanga 及び Naachimbaya は JICA のプロジェクトサイトである。また JICA プロジェクトの専門家との話し合いでは、タマレ近郊の水田においてアゾラ活用技術の検討を行うとのことで、本事業のアゾラに関する調査の結果が活用される場があるかも知れない。

クマシ近郊においては、JIRCAS が農林水産省の補助金で実施している「稲作推進条件整備」事業の実証サイトを共有している。現場レベルではまた、サイトのある村を担当する普及員に、本事業の土壌肥沃度改善技術の開発に向けての活動を紹介した。日本では、先述したマニュアルレベルでの協働を今後進める方針である。

ガーナからのカウンターパート招へい

「アフリカにおける土壌肥沃度改善検討調査」事業のガーナでの活動に、カウンターパート機関の協力は欠かせない。初年次には、科学工業研究委員会(Council of Science and Industrial Research: CSIR)傘下の作物研究所(Crop Research Institute: CRI)と土壌研究所(Soil Research Institute: SRI)、並びに国立開発研究大学(University for Development Studies: UDS)が現地調査業務の一部を請け負った。2 年次以降は CRI が抜け、タマレ近郊のサバンナ帯では UDS、クマシ近郊の赤



写真 VIII-1 本省でのセミナーの様子

道森林帯では SRI への業務請負契約を通じ、現地での調査と実証試験を実施する体制が構築されている。今年度中間年あたり、委託元である日本の農林水産省に対し、ガーナ国における農業や稲作の現状や土壌肥沃度に関連する問題点を紹介し、これまで 3 年間の調査活動の成果を報告することはたいへん意義深いものと思われた。

そこで、UDS と SRI それぞれの機関の請負業務担当者である、Dr. イスラエル・ゾメク (Israel K. Dzomeku) 氏と Dr. ローランド・イサカ (Roland Nuhu Issaka) 氏を、3 月 3 日から 10 日までの短期間ではあったが日本に招へいし、農林水産省における報告会、JIRCAS におけるセミナー、JIRCAS 研究者との打ち合わせ等を行った。

農林水産省での報告会は 3 月 5 日(月)午前中に、国際部の研修室で行われた。ゾメク氏とイサカ氏の講演は以下の通りであった。

- ゾメク氏:ガーナにおける稲作、その現状と将来／農林水産省委託事業に係る開発研究大学の活動
- イサカ氏:ガーナの水田における土壌肥沃度／農林水産省委託事業に係る土壌研究所の活動

セミクロスの会であったこともあり、本省からの参加者を中心に、午後に予定していた検討会議への出席者も含め、約 15 人であったが、ガーナの農業や実証試験の結果、将来の気候変動への対処にも議論が及んだ。

JIRCAS での打ち合わせは、非常に有意義であった。普段、JIRCAS の研究者がガーナに赴いた時には、タマレでは UDS と JIRCAS、クマシでは SRI と JIRCAS の間の打ち合わせがそれぞれ行われるが、UDS と SRI と JIRCAS が一堂に会すことはなかった。その意味で、今回三者での話し合いにより次年度のみでなく、事業の集結に向けた現地での活動、特に現地機関同士の意見の交換やこの事業に対する活動のデマケとともに、CARD に向けた共通のスタンスが確認できたのは収穫であった。検討委員の先生方や本省の担当官の方々との交流の時間がもっとあれば、招へい事業としてはさらによかったのではないかと思われた。

JIRCAS におけるセミナー

ガーナのカウンターパートが招へい事業で 2 名来日したのを機に、「アフリカにおける土壌肥沃度改善検討調査」事業の研究部分に焦点をあてて、3 月 7 日に JIRCAS

国際会議室でセミナーを開催した。ゾメク氏とイサカ氏の現地活動に関する研究発表のみではなく、JIRCAS 研究者による発表も加え、全体としてこの事業の成果をまとめる場として位置付けた。プログラムは以下の通りであった。



写真VIII-2 JIRCASセミナー開催にあたり挨拶をする安中理事

- 9:00- 9:05 挨拶 (理事：安中正実)
- 9:05- 9:20 プロジェクトの概要ー アフリカ稲作振興共同体 (CARD) への貢献 (飛田哲, JIRCAS)
- 9:20- 9:50 ガーナにおける土壌肥沃度の課題と地域資源 (Dr. Roland N. Issaka, ガーナ国土壌研究所)
- 9:50-10:20 北部ガーナにおける地域資源の農家による利用可能性 (Dr. Israel K. Dzomeku, ガーナ国開発研究大学)
- 10:20-11:00 ポスターセッション (国際会議室の前のホワイエ)
- 発表タイトル
1. ブルキナファソ・リン鉱石の直接施用がガーナ稲栽培に及ぼす効果 (中村智史ら, JIRCAS)
 2. ギニアサバンナ及び赤道森林帯のコメ収量に及ぼす地域有機物資源の効果 (中村智史ら, JIRCAS)
 3. 農民が利用可能なリン鉱石の可溶化技術ーコンポスト化と低温焼成 (中村智史ら, JIRCAS)
 4. 有機物施用がリン鉱石の可溶化を減少させる (福田モラウイーら, JIRCAS)
 5. ブルキナファソ・リン鉱石はガーナ低リン酸酸性水田土壌では効果的なリン酸肥料であるー培養試験 (福田モラウイーら, JIRCAS)
 6. 陸稲及び水稲栽培システムにおける種子及び苗に対するリン酸処理技術 (福田モラウイーら, JIRCAS)
- 11:00-11:20 総合討論 (座長：鳥山和伸, JIRCAS)
- 11:20-11:25 閉会のことば (飛田哲, JIRCAS)

JIRCAS 理事からの挨拶の中では、この事業の重要性と農林水産省からの受託事業であることがクリアーに述べられた。また、受託代表者からは、実施体制とCARD 貢献へのメカニズム、並びにこれまでの成果の概要が説明された。

つくばの他の独法研究機関からの参加者もあり、また同時に来日していたブルキナファソからの招へい研究員も参加し、活発な意見が交換された。特に、オーラルとポスターセッションとの組み合わせは、時間がなかったための対応策とはいえ、研究内容

が書かれたポスターの前でコーヒーや茶を飲みながらの歓談は、研究交流の場としてはよかったと考える。

今年度の成果発表等実績

事業によって出された成果は、今年度も引き続き積極的に外部公表することに努めた。この間の実績は以下の通りである。



写真 VIII-3 ポスターの前でセミナー参加者による記念撮影

Issaka, R.N., Buri, M.M., Tobita, S., Nakamura, S., Owusu-Adjei (2011): Indigenous fertilizing materials to enhance soil productivity in Ghana, In "Soil Fertility", pp. 199-134, InTech Press, Rijeka, Croatia

Joseph A. AWUNI, Satoshi TOBITA, Israel K. DZOMEKU, Satoshi NAKAMURA 2011: Farmers' accessibility, acceptability and affordability of local resources for soil fertility improvement in Northern Ghana, /JSSSPN/. Vol. 57.

Monrawee FUKUDA, Satoshi NAKAMURA, Fujio NAGUMO, and Satoshi TOBITA 2011: Organic amendments reduce phosphate rock dissolution. /JSSSPN/. Vol. 57.

Monrawee FUKUDA, Fujio NAGUMO, Satoshi NAKAMURA, and Satoshi TOBITA 2012: Burkina Faso phosphate rock is an effective P fertilizer for rice grown on Ghanaian acidic and low P soil: Incubation study. Abstract for the 111st Meeting of Japanese Society for Tropical Agriculture. 31 March - 1 April, 2012.

中村智史、福田モンラウイー、Rolland Issaka、Moro Buri、南雲不二男、飛田哲 2011: ガーナ赤道森林帯の内陸小低地稲作におけるリン鉱石直接施用効果, /JSSSPN/. Vol. 57.

また、平成 23 年度の JIRCAS 成果情報として、本事業初年度に実施した、ガーナ国における在来資源の賦存量調査の結果を、「行政 B」として公表した(付属資料)。