

AFICAT ニュースレター(日本第12号)

2023年8月4日発行

第12号では2023年2月中旬から4月上旬までのAFICAT対象5カ国における活動についてご紹介します。タンザニアでは、政府によって開始された若者就農支援プログラム(BBT-YIAプログラム)との連携を調整したほか、本邦企業と連携する可能性がある金融機関やスタートアップ企業と面談しました。ガーナでは(株)ケツト科学研究所さま、本田技研工業(株)さまの製品デモの実施を支援しました。コートジボワールでは国際的な研究機関との連携を始める予定です。ケニアとナイジェリアでは、農業機械が題材の研修が本邦企業や農業省の主催で進められています。

タンザニア:BBTプログラムスタート

タンザニア政府は、2030年までに農業GDP成長率を年間10%に引き上げるという目標「Agenda 10/30」を掲げています。その目標を達成するための施策の1つが今回ご紹介する「Building a Better Tomorrow, Youth Initiative for Agribusiness (BBT-YIA)」プログラムです。このプログラムは若者の就農を推進し、2022年から2030年までの8年間で全国の12,000村に最低1つの若者主導のアグリビジネスが生まれることを目標としています。年間約300人の若者がタンザニア全国7カ所にある農業省傘下の農業研修所(MATI)で約4カ月間の農業トレーニングを受けたあと、農地を割り当てられる予定です。

AFICATの活動拠点でもあるキリマンジャロ農業研修センター(以下KATC)も既に約40名の若者を受け入れて農業トレーニングを行っています。AFICATではこのプログラムの授業の中で、今までにAFICATと関係のあった企業の製品紹介や圃場での実演などを行う予定です。すぐに販売に結び付くものではありませんが、タンザニアの農業の将来を担う若者達に向けて日本製品をアピールすると共に、今後のタンザニアの農業発展に貢献できるようにKATCと共に協力していきます。

- BBT-YIAプログラムに関するウェブサイト
<https://bbtkilimo.co.tz/>

タンザニア:金融・スタートアップの情報収集

3月中旬の1週間、タンザニアで現地金融機関およびスタートアップの情報を収集しました。

金融機関では、メンバー向けに貯蓄、融資等の金融サービスを提供している貯蓄信用協同組合(SACCOS)や、農業融資を提供する大手商業銀行であるNMB Bank、Equity Bank Tanzania、CRDB Bank、タンザニア政府の開発銀行であるTIB Development Bankなどを訪問し、農業関連融資の現状を確認したほか、特定の企業向け農業融資商品の開発可能性や顧客への製品紹介といった本邦企業との連携可能性について協議しました。また、リース会社であるPASS Leasing CompanyとEFTAを訪問し、本邦農機のニーズや中長期的な借入等の資金需要があることを確認しました。

スタートアップでは、AgrinfoおよびAGRIinsightの2社と面談しました。AgrinfoはJICAが2021年に実施したProject NINJAのアフリカ振興テックピッチ決勝戦の視聴者投票で第3位となった企業で、ドローンを用いた農地での作物生育状況等のデータ収集・分析等を行っています。AGRIinsightは、小規模農家と農産物購入業者や肥料等の農業資材販売企業をつなぎ、直接販売交渉等を行えるモバイルアプリケーション「Ubia Soko」を提供しています。

上記でご紹介した訪問先のウェブサイトは以下のとおりです。もしご関心がございましたら紹介することも可能ですので、AFICAT運営チームまでお問合せください。

- 銀行

ELCT ND SACCOS :
<https://elctndsaccos.org/pub>

NMB Bank :
<https://www.nmbbank.co.tz/>

Equity Bank Tanzania :
<https://equitygroup Holdings.com/tz/>

CRDB Bank :
<https://crdbbank.co.tz/en>

- リース会社

PASS Leasing Company :



<https://www.passlease.co.tz/>

EFTA :
<https://efta.co.tz/>

- スタートアップ

Agrinfo :
<https://www.agrinfo.co.tz/>

AGRInsight :
<https://agriinsight.com/>

ガーナ:ケツトさまのセミナー開催支援

(株)ケツト科学技術研究所さま(以下、ケツト)のセミナーを、3月2日にガーナでも実施しました。これまで紹介したタンザニア、ナイジェリア、コートジボワールに続いて4か国目です。ガーナ食糧農業省(MoFA)やガーナ灌漑開発公社(GIDA)といった協力機関を含むAFICAT 運営チームにより、ケツトの6種類の製品を紹介しました。当日は MoFA、GIDA の職員に加え、民間の農業資機材販売店や精米業者、カカオ・コーヒー・シアナツツ協議会など計 35 名が参加しました。



実機を用いて測定機器のデモンストレーションを行う様子

セミナーでは、まずオンラインで日本から参加したケツト社員が水分管理の重要性等について講義しました。その後、ケツト社員の操作説明に従って、AFICAT の日本人メンバーが測定器の使い方を実演しました。質疑応答では、参加者からキャリブレーション・カーブの設定(異なる作物に応じて正しい水分値が得られるように水分計を調整する作業)の重要性について指摘されました。コメを含む穀物の適切な貯蔵と品質管理のためには水分測定が必要不可欠であることなどを学びました。また、農業資機材販売店や精米業者がケツト製品の代理店候補として名乗り出る場面もあり、



活発な意見交換がおこなわれました。

ケツトからは、今回のセミナーを通じて、「精度に重きを置いている一方で、価格にも敏感」という現地の反応や、競合他社の情報を新たに知ることができました。セミナー終了後には、購入を検討する企業とケツトが連絡先を交換するなど、ビジネス展開も一歩前進したようです。

ガーナ:本田技研工業(株)さま 現地販売代理店さまデモ開催支援

本田技研工業(株)さま(以下、Honda)の現地販売代理店である Overseas Union Ltd さま(以下、OUL) と共に、農家及び政府関係者向けのデモの開催を支援しました。デモは2月28日に首都 Accra から車で50分のところにある、Weija 灌漑地区で、農家 30 名、政府関係者 10 名、JICA 関係者 4 名の合計 44 名を対象に、車軸式耕うん機、培土機、背負式動力噴霧機(以下、動噴)、刈払機と畝間・株間除草アタッチメントのデモを行われました。

当日は OUL スタッフが製品を説明した後、圃場へ移動して、参加者に各製品の操作を体験してもらいました。操作はオクラ圃場で行いました。車軸式耕うん機では収穫後の圃場の耕うんと培土を、動噴では生育中のオクラへの水の散布を、刈払い機では残渣処理と雑草の草刈りを行いました。その後、畝間・株間除草アタッチメントを取り付けて、畝間除草も行いました。終了後に行ったアンケートでは、動噴の評判が一番良く、その理由として「Honda 製品は操作が簡単ですぐに慣れることができる」、「機械を使って作業時間を改善することができる」などの回答がありました。

圃場で操作体験を終えたあとの懇談会では、農家から「機械は大変魅力的で将来的には導入を検討したいが、簡単に支払える金額ではない」など、購入資金不足を懸念する回答がありました。これを受けて OUL スタッフからは、「グループ単位での購入や、支払いの分割、銀行に対して低金利のプランを作ってもらえないか打診してみる」など、様々なアイデアが出されました。



車軸式耕うん機 FQ650 を操作する農家

コートジボワール:アフリカライスとの連携

コートジボワールにはコメの国際研究機関である Africa Rice Center(以下、アフリカライス)の本部があります。アフリカ 28 カ国で活動しており、コメを中心に栄養ある食料の確保や農家の家計改善を通じて、貧困削減に取り組んでいます。日本人研究者も在籍しており、本邦製品の実証拠点として AFICAT の活動にも協力していただいております。今後、パルサー・インターナショナルさまの葉面散布肥料「オルガミン」の効果について実証試験をしていただく予定です。

アフリカライスの前事務局長、ハロルド・ロイ・マコーリー博士が 2023 年 3 月末に任期を終えました。マコーリー博士は、任期後に国際的な農業開発に貢献する農業研究の拠点となるような企業を立ち上げようとしています。研究を通じて得られたデータや技術を利用し、アフリカにおけるコメの生産性と品質の向上、ひいては農家の生活の向上に貢献する商品やサービスの提供を目指しています。マコーリー博士に、この新事業の構想、そして本邦企業の農機について伺いました。

【マコーリー博士の構想】

コメ種子のバリューチェーンに沿ったさまざまな取り組みを通じて、コメ種子の生産者の間で良質な種籾の生産と普及に貢献する「コメ種子バリューチェーンプラットフォーム」をアフリカ諸国に設立したいと考えています。この事業は、まず 300ha の圃場を整備し、そこでの研究によって生み出された知識やイノベーションを実証することから始めたいと思います。関心のある民間機関とのパートナーシッ

プが重要な鍵です。例えば、圃場整備、移植機、収穫機、調製機、包装機などを扱う民間企業とパートナーシップを結べると嬉しいです。日本の技術や機械の有効性や効率性を実証することも可能です。

コートジボワールや世界で活躍する日本の農業機械を見ていると、その頑丈な構造に感心します。特に、コメセクターで使われている機器は耐久性があります。確かに価格は高いですが、それに見合う品質です。アフリカの農業でも、ただ安い機械を買うのではなく、長期的な視点で収益性などを考えて製品に投資する段階にきています。

(マコーリー博士執筆/AFICAT 運営チーム要約・翻訳)

新しい拠点は Aboisso(Abidjan から東へ約 110 km) に設置される予定です。AFICAT は、引き続きマコーリー博士の事業の進捗を確認し、日本企業との連携可能性を検討します。

コートジボワール:PRORIL2 ヤンマーミニコンバインハーベスター研修の取材

JICA がコートジボワールで実施中の技術協力プロジェクト「国産米振興プロジェクトフェーズ 2」(PRORIL2)では、農業機械化の持続的かつ効率的な利用に向け、中小規模の農作業サービスプロバイダー(賃耕・賃刈り業者)に対するトレーニングを実施しています。今回は 3 月に実施したヤンマーアグリ株式会社(以下、ヤンマー)のミニコンバインハーベスター(YH150、刈取幅 1,300mm)研修の様子を取材しました。研修は Yamoussoukro 近郊の各地で 10 日間に渡って開催され、10 名が参加しました。コンバインハーベスターの操作方法やメンテナンス方法などについて実技を取り入れた研修であり、参加者は、ヤンマーの機械について理解を深めるとともに、自身が学んだ技術に自信を持つことができていた様子でした。



実際にミニコンバインハーベスターを操作し技術を学ぶ研修参加者

コートジボワール： カシューナッツセクターの情報収集

AFICAT のパイロット期間中は、主にコメに関する農機や製品を対象に支援・活動していますが、企業の皆様のご要望によっては他の作物にも支援を広げております。コートジボワールは世界最大のカシューナッツ生産国であり、未加工カシューナッツの輸出量も世界第 1 位、加工量は世界第 3 位を誇ります。政府は「戦略商品」に位置付け、各種の政策・措置を展開しています ([JETRO ビジネス短信、2023 年 2 月 14 日](#))。

AFICAT 運営チームは昨年 9 月にカシューナッツ農家を訪問し、生産者の機械化ニーズ(噴霧器、灌漑ポンプ、チェーンソー、刈払機など)を聞き取りました。今年 3 月には政府系の関係機関を訪問し、カシューナッツの生産現況や政策・規格、加工業者の機械化ニーズ(色彩選別機、水分計、加工機械など)を聞き取りました。また本邦企業の製品デモを実施する際は、協力いただけるよう依頼しました。4 月には Abidjan で開催されたカシューナッツ関連資機材の国際展示会である SIETTA (Salon International des Équipements et des Technologies de Transformation de l'Anacarde)¹ を視察しました。

このようにコートジボワールのカシューナッツセクターでは、現地の機械化ニーズに対応できる製品技術を必要としています。ご関心のある企業の皆様はぜひ AFICAT 運営チームにご連絡ください。



ケニア:ホンダさまの製品デモの取材

Honda は現地販売代理店の PROTECH と共同で輸出向けのバラ栽培・販売を行う Lauren International Flowers 社の花卉農場栽培担当者向けに、ウッドチップパー、刈払機、背負い式動力噴霧器のデモンストレーションを実施しました。参加者からは、バラの残渣を利用した堆肥作成への活用が示唆されていたほか、「ハウス内で耕うん機を使ってみたい」など、Honda 製品の利用に意欲的な姿勢が見られました。



上:ウッドチップパーのデモの様子、下:人力で耕運したハウス内の様子
デモンストレーション実施の様子

【Hondaのコメント】

Honda 製品の販売店である PROTECH 社は、国内の顧客に技術サポートを行っています。今回のデモンストレーションは、PROTECH が Honda 製品をより多くの人に知ってもらいたいと考え実施したものです。現地ディーラーによる広報宣伝活動は、製品需要を拡大する上で重要な鍵となります。また、現地の企業ともパートナーシップを結び、現地のニーズに合わせて Honda のエンジンを他の機器に搭載することも考えています。

¹ <https://sietta.net/>



ケニア:住友商事さまの実証

住友商事株式会社(以下、住友商事)は、(株)トプコンの関連会社が出資する Tierra のテレマティクス技術を用いたビジネスをアフリカで進めようとしています。テレマティクスとは電気通信(テレコミュニケーション)と情報処理(インフォマティクス)を組み合わせた言葉で、農機などの車両に通信システムを搭載したデバイスを装着することで、インターネット上で車両の場所、稼働履歴などをモニタリングすることを可能にする技術です。ケニアでは、農業畜産開発省に派遣されている JICA 農業機械化アドバイザーの協力のもと、3月に住友商事/Tierra がテレマティクス技術の実証に向けた研修が実施されたので、その様子取材しました。

研修は農業技術開発センター(ATDC)や賃耕・賃刈り業者など、12名が参加しました。すでにIT技術とトラクターを結びつけた技術を使っている参加者からは、テレマティクス技術がもたらす作業効率の向上を期待する声が挙がっていました。2023年4月時点ではケニア国内に10台のテレマティクスデバイスが導入されており、ムエア灌漑地のMコメ生産組合などでトラクターやコンバインへの搭載が進められています。



テレマティクスデバイスを参加者所有のトラクターに取り付けている様子

ケニア:農業機械化研修の取材

3月14~16日にかけてジョモ・ケニヤッタ農工大学(JKUAT)とATDCはコメの農業機械化の促進のため、SiayaとBunyalaの両地域の関係者を対象に研修を実施しました。研修には賃耕・賃刈り業者や農家、省庁職員など33名が参加しました。研修の内容は14~16日に渡り、コンバインの操作やメンテナンス方法の

教授や、機械化に取り組んでいる KiliMOL さまを講師とした乗用型田植機(クボタ(NSD8)、歩行型田植機(井関(PC5))のデモンストレーションなどが行われました。参加者からは農業機械の進歩に応じたトレーニングの必要性や機械化による効率化の重要性を学んだという意見が聞かれました。特にサービスプロバイダーは新たに10台のトラクターと5台のコンバインハーベスターを導入するというので、機械化に向けて積極的に投資する様子でした。



8条植え乗用型田植機(クボタ NSD8)

ナイジェリア:SHEP 農家からの聞き取り

農機の普及・販売においては、農機の操作性、効率性、耐久性といった性能は言うまでもなく、費用対効果や農家の投資能力が重要な情報となります。そのため AFICAT 運営チームは、小規模農家を支援する JICA の「生計向上のための市場志向型農業普及振興プロジェクト(ナイジェリア SHEP)」チームと意見交換を行うとともに、Nasarawa 州の協力を得て、特に本プロジェクトの支援で収入向上を達成した小規模農家2世帯(コメ生産者とメイズ生産者)から支出と収入・利益について聞き取りを行いました。収入向上に成功したこれらの農家の聞き取りから、適期の農作業を効率的に行うため、耕うん機などの農機を導入することを検討していること、1ヘクタール当たり、メイズで約 NGN50万(約 USD1,000)、コメで NGN80万(約 USD1,400)の収益を得ており、その他の収入も併せると、農機に投資する余力があることも確認しました。また農機の費用対効果を高めるため、賃耕サービスやグループでの調達・利用を検討しています。Nasarawa 州農業省は、小規模生産者に Honda から借りた耕うん機のデモを行っており、今後は農家グループに貸与して普及活動を行う予定です。



ナイジェリア:ホンダさまの農家、学生向けデモ

Honda はナイジェリアの現地企業と協力し、1 月に農家グループおよび農業を主要科目として学ぶ学生向けに耕うん機、刈払機、背負い式スプレイヤーのデモンストレーションを実施しました。



左:農家グループ向けのデモの様子、右:学生向けデモの様子

農家グループに対しては圃場でのデモンストレーションが行われ、農家からは Honda の農機を購入できれば自身の農業ビジネスにより影響をもたらさだろうといった前向きな意見が出ました。学生向けのデモンストレーションでは、最初に Honda の現地法人スタッフによる講義が行われ、その後実際に学生が圃場で Honda 製品を操作しました。AFICAT 運営チームでは、Honda のこのような現地での製品普及活動を支援しています。

ナイジェリア:現地スタートアップ企業の紹介

AFICAT 運営チームは、農業機械化を推進するためには現地の政府機関といった公的部門に加え、幅広い民間セクターとの連携も重要と考えており、ナイジェリアにおいても農業系スタートアップとの関係性を構築しています。

そうしたスタートアップ企業の1つである Farmore は、農産物向けに、食糧供給における生産性を向上させることを目標として、革新的な IT ソリューションを提供しています。例えば、同社は Farmore Academy と呼ばれるプロジェクトを実施しており、農業関連企業が有する専門知識を自社のウェブサイトを通して研修プログラムとして販売する支援を行っています。

Farm Innovation Nigeria(FIN)は、自社で構築したモバイルアプリケーションやショートメッセージサービス(SMS)を通じて、農家向けに農業関連技術や気候情報等を提供しているほか、農家と農業機械サービスのプロバイダーや肥料サプライヤー等を結びつけています。



Meet The Team Members



Farmore のチームメンバー



FIN の経営チーム

- Farm Innovation Nigeria(FIN): <https://farmnovation.com/>

編集後記

2023年に入って AFICAT 対象 5 カ国での活動も活発化してきました。本邦企業の皆様の多様なニーズに応えるべく、製品のデモ、実証試験、現地の金融機関やスタートアップなどの連携候補先の発掘などを鋭意進めています。AFICAT に対する新規のご要望がございましたら、いつでもお問い合わせをお待ちしております。

編集・問い合わせ

(株)かいはつマネジメント・コンサルティング

魚住・狩野・小早川・弓削田・徳岡

Tel: 03-5791-5083 Mail: aficat.team@kmcinc.co.jp

AFICAT HP:

<https://www.jica.go.jp/activities/issues/agricul/aficat/index.html>

※ニュースレターの新規登録・登録解除をご希望の方は上記の宛先までお名前、所属先、メールアドレスをご連絡ください。

※AFICAT のご活用に関するお問い合わせも、上記の宛先までご連絡下さい。