

事前質問への回答

2024年12月17日（水）
第4回AFICAT情報交換会



事前質問と回答①（※事前案内のとおり、必ずしも回答を約束するものではありません）

#	ご質問	回答（回答者 敬称略）
1	現地でのビジネスで特に困っている技術的な内容とその理由について	（DFTA 吉田）・水源の確保や限られた水資源の有効活用という観点で、有効な手段がまだ導入されていない。 ・マンゴーのミバエ防除に寄与する薬剤以外の有効な手段が確立されていない。 ・売値の安い商品（国内向けマンゴーやプランテイン）のコールドチェーンや加工設備の整備が進んでいない。 理由としては、有効な技術が認知されていないためというのと、いずれもよい技術があれば導入のポテンシャルがあるものの、販売価格が安価で農家も経済的余裕がなく、初期投資や導入の費用対効果の点で検討がされにくい。 ・コールドチェーンが断絶された状況でも、鮮度・品質が維持されるような技術があると有効です。例えば、レッドミートや乳製品など ・コットン・カカオともに原材料輸出にとどまっているため、国内加工を行うことによる高付加価値化が必要であり、加工のための機械導入が求められている。 （JICA 大石）ビジネスの範囲が不明ですがわかる範囲でお答えします。機械利用者の観点では、小型農機の耐久性の問題（設計者の想定よりも過酷な使用が起こるため）、故障を修理する部品の安定的供給の不足、価格がアジアなどに比べて割高な点、条件の良い金融商品が少ないこと、機械オペレータの不足、適切に修理できるメカニックの不足、圃場の未整備（開発だけでなく圃場整備後の維持管理も含めて）。現地での機械販売の観点では、自動車に比べて販売数が依然少ない点、アフターセールスに手間がかかること（機械が地方に分散している）、メカニックが企業に定着しないこと。

事前質問と回答②（※事前案内のとおり、必ずしも回答を約束するものではありません）

#	ご質問	回答（回答者 敬称略）
2	水に対する課題についてご教示いただけますと幸いです。	（三祐 江口）セネガル川沿いの灌漑地域では、かつては雨季の稲作（補給灌漑）が中心でしたが、近年では乾季灌漑の面積が伸びています。これは、セネガル川下流にダムが設けられたために水量が確保できていることを背景に、乾季は栽培のコントロールがし易いことが主な理由です。今後、乾季の灌漑稲作の面積拡大のためには追加的な灌漑施設の整備（＝ポンプ購入等）が必要となる見込みです。また、沿岸部のニヤイ地区では地下水灌漑により園芸農業が盛んですが、地下水位の低下が課題となっております。南部ではのガンビア川からの揚水により稲作等が行われています。
3	気象予報の精度の現状はどうなっているのか	（AFICAT調査チーム）気象予報の精度については、AFICATでは調べておりません。
4	①農村開発ツーステップローンを組成する国の選定基準、組成プロセスや実際の運用フォーメーションについて教えてください。 ②また、既に実施中・済の国でのローン活用実績、その中で日本企業が関与した事例・比率などもお教えてください	（三祐 江口）①農業TSL事業の対象国の選定基準について、詳細はJICA様よりご回答を頂けると良いかと存じます。農業開発銀行等の円借款事業の実施機関となり得る銀行が存在し、市場に公的資金を投入する条件が揃っている国であること等が条件になるかと存じます。仕組みとしては、借款資金を現地財務省等を通じて現地農業開発銀行等に投入することにより、同銀行が生産者や農業関連企業にローン商品を提供する形となります。 （DFTA 吉田）②ミャンマーでは日本製品のコンバインを後押しするために、ディーラー選定などで工夫することで日本製品比率を約80%に高めることができました。一般的には、市場に委ねると日本製品比率は低位になると認識しています。"

事前質問と回答③（※事前案内のとおり、必ずしも回答を約束するものではありません）

#	ご質問	回答（回答者 敬称略）
5	カカオ畑での機械化は進んでいますか。（カカオポットの農園内の輸送やカカオポットの実の取り出しなど）	（DFTA 吉田）カカオ畑では機械化は進んでおらず、手作業での収穫が中心です。適切な収穫時期を見極めるためにもカカオポッドの様子を見ながら手で収穫していく必要があるようです。ポッドを割る際は通常ナタを使用しますが、割るための手動の簡単な器具を使用することはあるようですがあまり普及していない様子です。（機械自体は存在し、南米などでは一部使用されているようです）
6	各国の農業分野におけるICTの導入状況、スマート農業の需要及び取り組み状況、または将来の可能性に関してご意見を伺いたいです。	（AFICAT調査チーム）農業ICTの導入状況について、コートジボワールを含むAFICATの重点対象5カ国における主要なアグリテックの情報を先行調査で収集し、報告書で公開しております。以下のリンク先の各国の「スタートアップ」の節でご確認いただけます。概論としては、各国でスタートアップ市場は成長を続けており、農業分野においても、営農情報や農業投入材、小規模ローンを提供する電子プラットフォーム、農機のレンタル、衛星情報をもとにした圃場データ分析など、多様なサービスを提供するアグリテックが登場し、顧客を獲得しています。行政レベルでもスマート農業の推進のための政策やプロジェクトを実施している国（ケニア、ガーナなど）が見られます。 『アフリカ地域先進農業技術の導入を通じた農業機械化振興にかかる情報収集・確認調査最終報告書』 https://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000052358.html
7	ドローンの現状、可能性	（AFICAT調査チーム）上記の回答に加え、ドローンを活用した農業支援サービスを提供しているアグリテックも続々登場しております（例 タンザニア Agrinfo、コートジボワール JooL International）。具体的には、ドローンによる圃場管理、植生確認、圃場データに基づく分析・栽培アドバイス、肥料・農薬散布サービスなどが主に提供されています。詳しくは同じ報告書をご確認ください。

事前質問と回答④（※事前案内のとおり、必ずしも回答を約束するものではありません）

#	ご質問	回答（回答者 敬称略）
8	コートジボワール・セネガルにおいて、既存の民間企業がどのように原資を確保し、農業機械を調達しているのか。	（JICA 大石） 前述の同じ報告書に情報があります。当方は詳しくは調べたことはありませんが、技プロの関係者との話からは、コートジボワールの商業銀行のローンは金利が高く、マイクロ金融機関では農機購入に使い得る金融商品がほとんどないため（少額なことと返済期間が短い）ので、企業は自己資金にて購入することが多いと聞いています。その中で、コートジボワールの稲作振興公社は、政府予算で機材を調達し、20-30%減額の補助を付けて、無利子で販売するプログラムを行っています。 （三祐 江口） セネガル農業TSL調査での農業関連企業を対象にした調査では約40社のうち10社が直近で銀行から融資を受けた経験があり、農機・食品加工機械等を調達したという結果でございました。その他、農機購入目的ではありませんが、マイクロファイナンス機関から融資を受ける事例も10社ございました。

事前質問と回答⑤（※事前案内のとおり、必ずしも回答を約束するものではありません）

#	ご質問	回答（回答者 敬称略）
9	①アフリカの農業において機械化ニーズが高いのは、言うまでもないことですが、コストを含め、現地のニーズに合う農業機械を日本企業が製造している例は少ないという印象を強く持っています。AFICATは、現地のニーズに適合する製品開発の必要性についての調査を行ったり、そのような情報を日本の機械メーカーに共有するといった機能をお持ちでしょうか。 ②また、JICAの機械化推進支援のコンテキストの中には、家畜が牽引する農機具なども含まれているのでしょうか。 ③AFICATはセネガルやギニアも事業対象に含まれていますか？	（AFICAT調査チーム） ①AFICATの7つの機能のうち、(1)広域アドバイスでは、現地の農業機械化ニーズに関する情報を日本企業に提供しております。一般的な情報はAFICATとして取りまとめておりますし、個別のご要望に応じて、現地のAFICAT委員会や連携機関が可能な範囲で調査を実施するケースもあります。また、(5)イノベーションラボでは、こうしたニーズをもとに実際にR&Dに取り組んでいただくため、現地の研究機関や大学を連携先としてご紹介可能です。 ②JICAの他の多様な事業における支援スコープまでは存じ上げていませんが、AFICATでは本邦企業の要望次第で支援していますので、企業が希望すれば家畜が牽引する農機具類も含まれるという認識です。 ③現地にAFICAT委員会を設立して具体的な活動を展開していくような「重点対象国」には含まれていません。しかし、AFICATとしてはサブサハラアフリカ全域を対象としていますので、ご要望に応じて、可能な範囲で面談や情報提供に対応しています。