

農業WGについての提案 ～Tech × 農協～

第1回GFVC推進官民協議会 アフリカ部会

日本植物燃料株式会社

合田 真

2019年6月10日

2. アフリカの持続的発展を実現するための 重点分野・取り組み

＜基本方針＞

- ① 国際的な開発目標である **SDGs** 目標の達成と、これとリンクする形で、アフリカ自身が設定した優先課題 (**Agenda2063**)、双方への貢献を目的とする
- ② 包摂的成長と持続的発展の基盤として自由で開放的な経済秩序を維持・強化し、アフリカ諸国、内外での**地域経済統合**を促進する
- ③ 包摂的成長と持続的発展の牽引力である**イノベーションを推進**する。戦後様々な課題に向き合ってきた「課題解決先進国」だからこそ持つ経験・知識を活かし、日本の知見に基づく**制度設計・運用改善の提案**などを合わせて実施する
- ④ アフリカ各国の自らの積極的な動きを引き出す観点から、日本の姿勢や取り組み例を**TICAD モデル/プロジェクト (ショーケース化)**として提示。これに呼応して、自国に新たな体制を作るなど具体的な行動をコミットした国を優先して巻き込む
- ⑤ 小規模であっても**具体的な動きがある民間事業への支援**

(5) 農業従事者の経済的自立に資する、農業生産性向上・付加価値増への貢献 (Agenda 2063: No.4, 5)



- 日本の経験と教訓に基づき**農協モデルをアップデート**(日本の農協が本来期待されていた機能: 農作物の高値販売、生産機材の安値調達、組合員に寄り添った信用供与などの総合的な サービス提供機能)したうえで **ICT を活用して複数社で連携**したパッケージとして提案したい
- FAO、WFP、ITU などの**国際機関との連携**も有効
- 農業は、アフリカ国民の大多数にかかわるものであり、**電子農協プラットフォーム**は、日本の農協がエネルギー供給から金融など生活全般までカバーしうるように、**他の産業にとってのプラットフォーム**にもなる

Off Grid Windows

We open information windows in rural villages.



Equipment charged by solar panel



Solar panel

Recording income



“誰”が”何“を”いくら“で”いつ“売ったのか
各自の収入を記録

Recording expense

“誰”が”何“を”いくら“で”いつ“買ったのか
各自の支出を記録

Operator in rural areas

Tablet, Card Reader Writer and NFC Card

少額融資プロジェクトの様子

ADMテクニックによる農業指導



融資対象者



月例ミーティング



融資専用カード



融資用タブレット



各自の収入・支出の記録に基づき、融資を実施

ケーススタディ①：農業のための少額融資

融資の決済手段として電子マネーを導入したことで、融資金の送金・回収、利用状況の確認がリモートでも容易に可能となり、モニタリングや現金を渡す手間が大幅に削減された。さらに、融資履歴が記録されるため、翌年度の融資の検討も容易に能なった。



《基礎情報》

氏名：Vicente Adinaneさん（男性）

年齢：61歳

出身：Bilibiza村

職業：専業農家

収入源：教師をしている子どもからの仕送りに頼っている他、余剰作物を販売することで現金収入を得ている。

悩み：流行りのゴマを育てたいが、種子を購入するお金がない

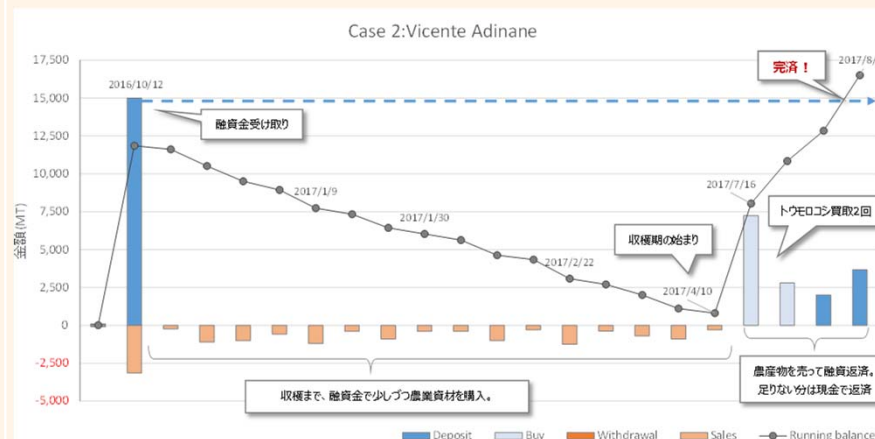
電子マネー利用目的

ゴマの種子、肥料の購入資金をADMから借りる

ヒアリング、 利用状況の推移

2015年10月にADMが農民向けの小口融資を行うとのことだったので参加を希望した。それまで、トウモロコシや米、豆類といった作物栽培の経験は豊富で長いこと農業に従事してきたが、換金作物として話題になっているゴマの栽培には手を出せなかった。ADMから4,260MTの融資を受け、新たに1.5haの土地を開墾してゴマ栽培を行った。結果、469kgのゴマを収穫、ADMに販売することで24,000MT程度の売り上げになった。原資を完済し、残った20,000MT程度は定期預金アカウントに貯金し、トタン屋根の購入に利用した。

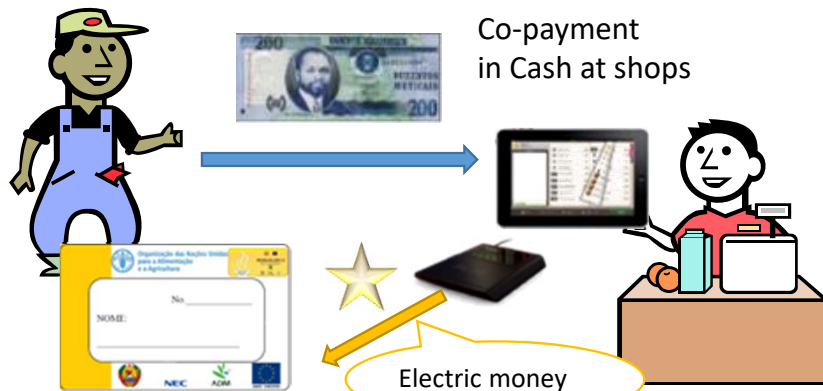
この経験が評価され、2016年には15,000MTの融資を受け、土地を約4haに広げてトウモロコシとゴマの栽培を行った。トウモロコシの生産、収穫は順調に進んでいたが、ゴマの収穫を行っているところで泥棒が入り、収穫間近のゴマを全て盗まれてしまった！今年は子どもたちに助けてもらってなんとか完済することができたが、来年はリベンジしたい。



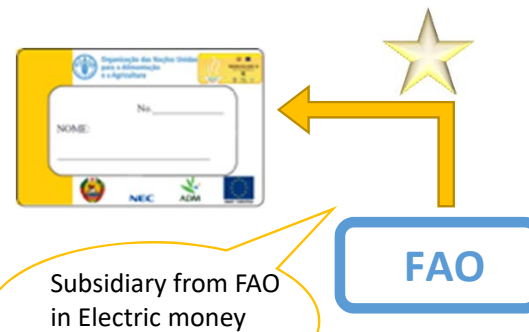
⇒データは有効 だが、個別農家の10万円の与信と農協の1000万円の与信では出来ることが異なる。

FAOとのE-voucher

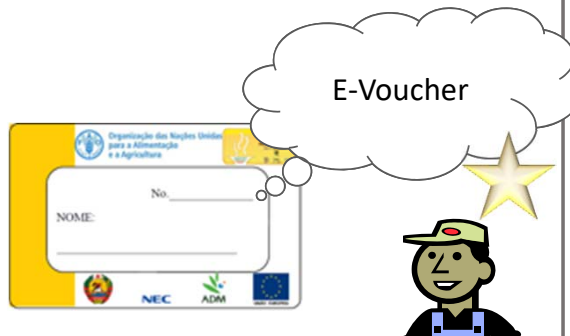
1. The beneficiary participate personally



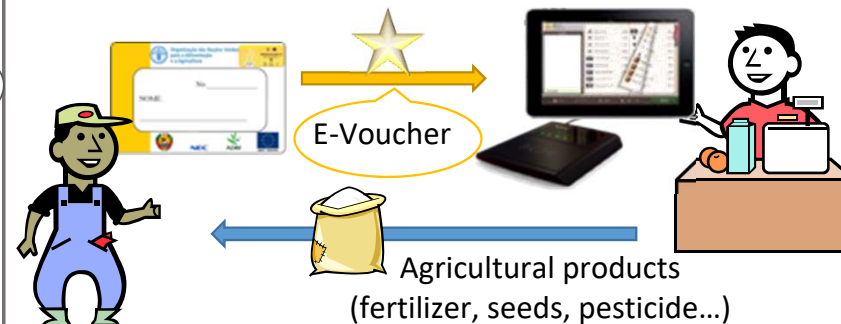
2. FAO pay-in the other half



3. E-voucher is issued in the card



4. The beneficiary purchase agricultural products in shops which have joined the Electronic Voucher



25,000 farmers
160 agents
4 provinces

E-voucher PJ with FAO 緊急支援



拠出資金の見える化は、多くのドナーからの要請

農業WG 戦略

- ロールモデルM-PESA

⇒現地に必要とされ、かつ、支援側の中長期的利益に資する。

⇒どの国がODAで貢献しようが、どの企業がM-PESAを活用してビジネスで成功しようが、ケニアが豊かになればなるほどイギリスに利益が還流する。

現地に必要とされ、かつ、支援側の長期的利益に資する

- アナログではなく、そこにICTを絡めて農協プラットフォーム創出
 - ⇒ 農民が豊かになり、多くの農業関連企業も進出可能となる。
 - ⇒ 農業関連以外にとっても。
 - ⇒ 他国企業が電子農協インフラを活用しても、流通マッチングフィーや決済フィーは日本に還流する。

Tech × 農協

新たなインフラ・社会資本として

日本では、農作物・農業資材の流通の5-60%は農協
農家・農業関連企業の双方が農協無しでは成長でき
なかった

JA: 農作物・農業資材だけでなく、ガソリンスタンドから
病院・葬儀まで地方の生活インフラ

全体のSTEP

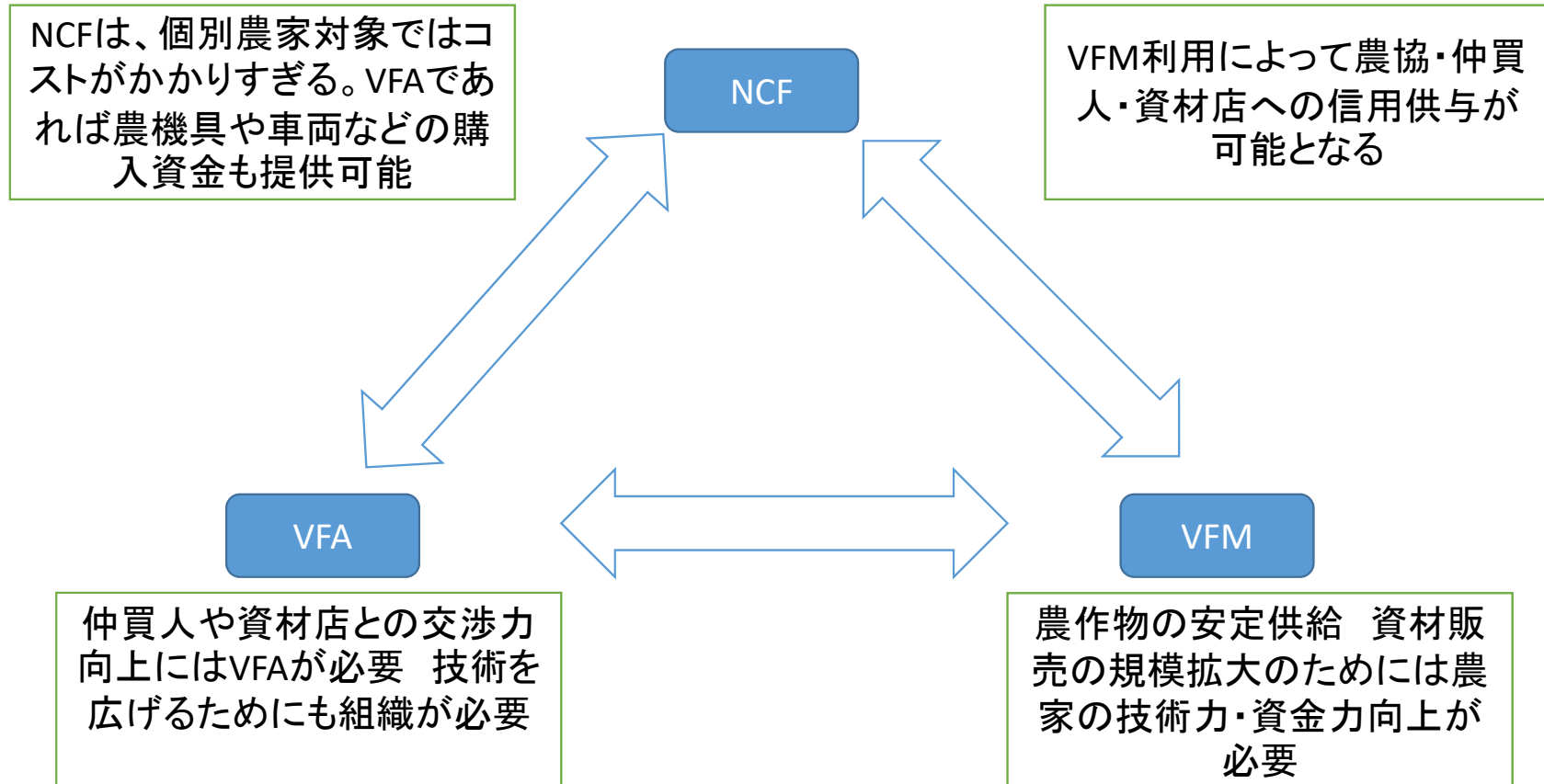
1. 個別農家取引(これまで)
 - KIOSK決済と農作物買取で、村人の収入と支出をデータ化
 - 個別農業関連企業がそれぞれ流通網を構築
2. 電子農協化(VFA: Virtual Farmers Association)
 - 個別農家を組合組織化 組織運営をICTで補助
 - VFA自体は、利益を生むものではないが、日本企業進出の助けとなる。
3. 農協向けマーケットプレイス(VFM: Virtual Farmers Market)
 - 自社KIOSKや自社農作物買取以外の市場と繋ぐことで、広域で収入・支出をデータ化
 - 農協を通じたロットでの販売
4. バリューチェーンのデジタル化による効率化と改善

E-Agri Platform: VFM+VFA+NCF

VFM: Virtual Farmers' Market

VFA: Virtual Farmers' Association

NCF: New Credit for Farmers'



具体的取組：WFP-VFM事業

- WFPとマーケットプレイス作り(VFM)＋農協強化(VFA)をIDACA(JA全中)と実施予定
- JICAのSHEPや農業関連企業とも共同出来ると望ましい

まとめ

- 7－8割のアフリカの小農の生活改善に役立ち、日本にとっても中長期的影響力とメリットを享受できる新たなインフラ提供として電子農協
- 農業関連企業のみならず、コンシューマー向けサービスを提供する日本企業にとって、ビジネスを発展させる可能性
- 他国企業が電子農協インフラを活用しても、流通マッチングフィーや決済フィーは日本に還流する。