

電気のないアフリカの村で 「電子マネー経済圏」を作る ～先端技術の社会実装現場アフリカ～

TICAD7
日本植物燃料株式会社
合田 真

二宮尊徳と携帯電話

- 個別案件戦術ではなくプラットフォーム戦略

- M-Pesaモデルの凄さ

⇒現地に必要とされ、かつ、支援側の長期的利益に資する。

- アフリカで必要なのは農協の組織化・強化

- アナログではなく、そこにICTを絡めてプラットフォーム化

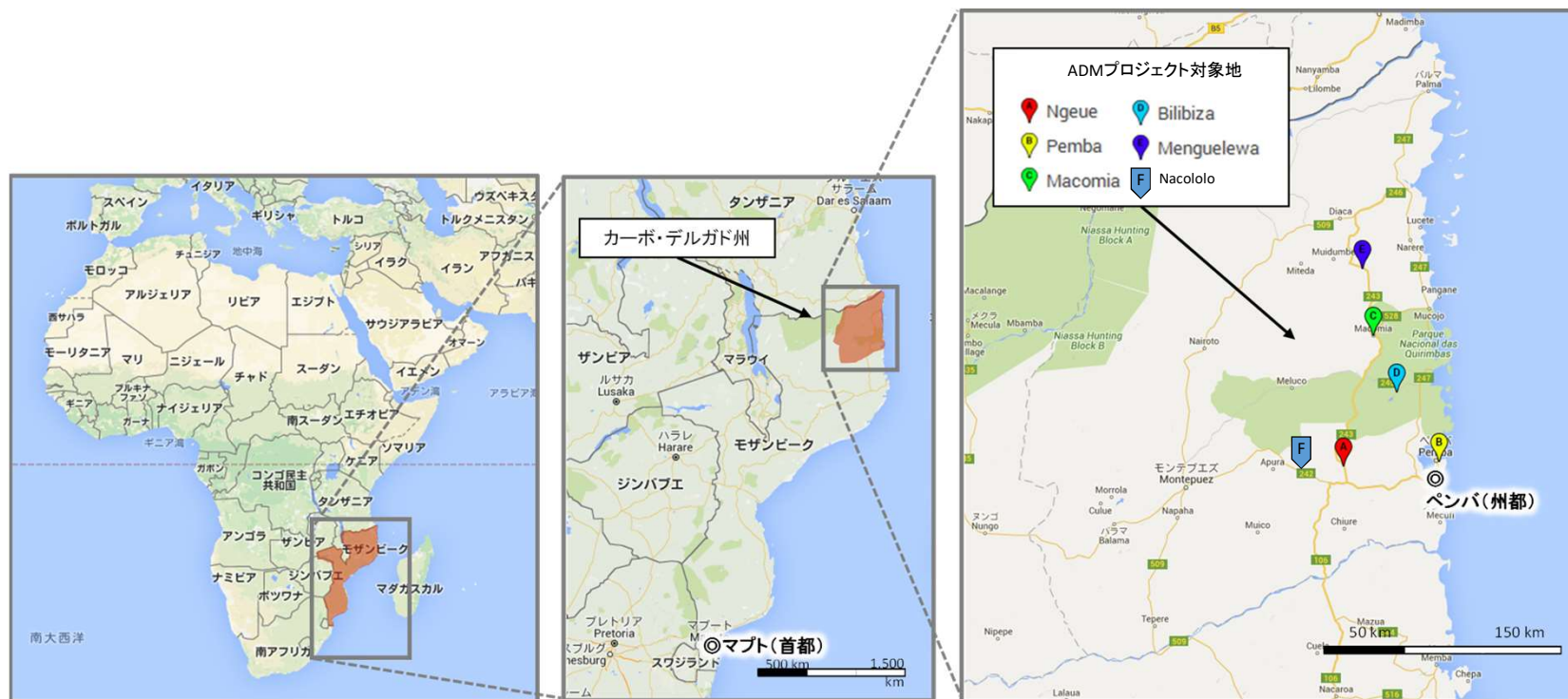
⇒農民が豊かになり、多くの農業関連企業も進出可能となる

JAグループのノウハウ×先端技術 アップデートされた農協を展開
(TICADⅦ 官民円卓会議提言書)

インフラの変化

- 道路と車⇒ドローン
 - 固定電話⇒携帯電話
 - 大型発電所⇒オフグリッド
 - 銀行⇒モバイルマネー
 - アフリカには、日本と同じインフラは不要
-
- これからインフラ維持が厳しくなる日本が、いま従来型インフラが不足するアフリカで育つ先端技術をベースとした次世代インフラから学べることは多く出てくる。Ex.中国の20年間

活動地域



育種成果の苗木配布

Mobilization of farmers



Multiplication of seedlings



Distribution of seedlings



Agrarian technical assistance

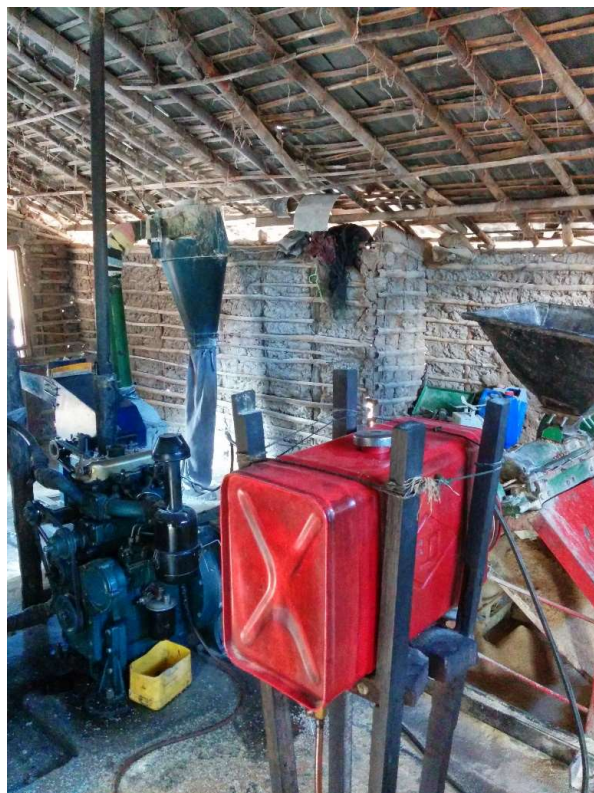


- ❖ Number of clubs: **75**
- ❖ Members : **6,000**
- ❖ Distributed seedlings: **801,000** (until 2015)

バイオ燃料 宅配



製粉所や発電機で利用



KIOSKでエネルギーサービス



(Generator)



(Generator and Lanterns)



(KIOSK)



(Refrigerator)

Because of witch???fairy(;´Д`)??????(2012)



(C) Vlad Sokhin

Off Grid Windows

We open information windows in rural villages.



Equipment charged by solar panel



無電化村での電子マネー運用
に必要なものは、タブレットも
しくはスマホとその充電のた
めのソーラーパネル

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



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

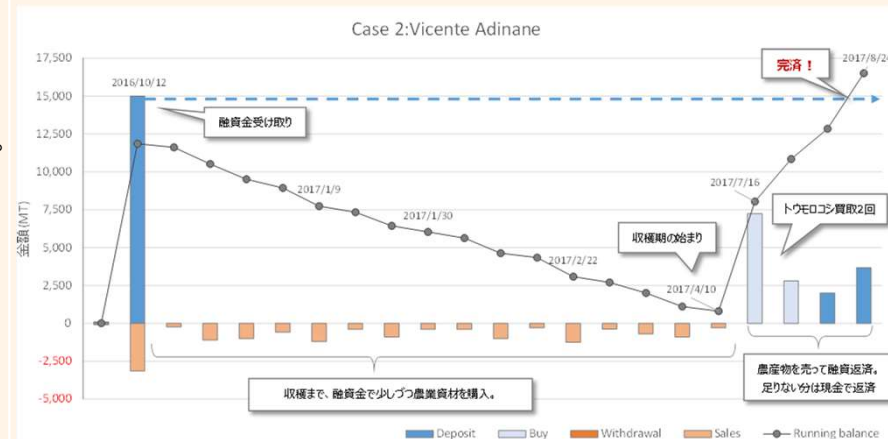
電子マネー利用目的

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

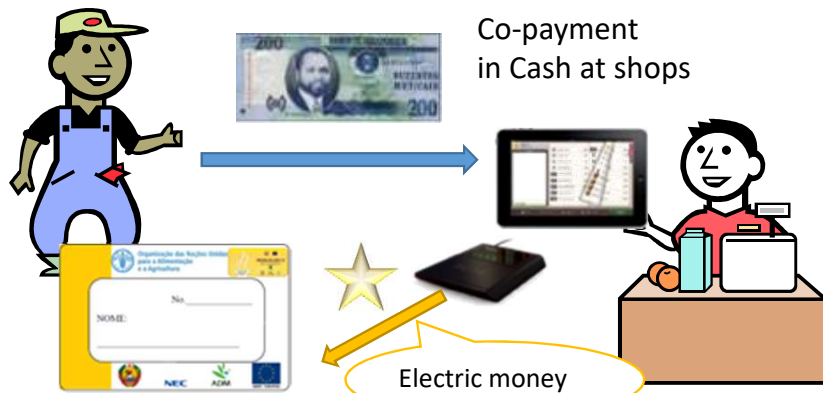
2015年10月にADMが農民向けの小口融資を行うとのことだったので参加を希望した。それまで、トウモロコシや米、豆類といった作物栽培の経験は豊富で長いこと農業に従事してきたが、換金作物として話題になっているゴマの栽培には手を出せなかった。ADMから4,260MTの融資を受け、新たに1.5haの土地を開墾してゴマ栽培を行った。結果、469kgのゴマを収穫、ADMに販売することで24,000MT程度の売り上げになった。原資を完済し、残った20,000MT程度は定期預金アカウントに貯金し、トタン屋根の購入に利用した。

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。



FAOとのE-voucher

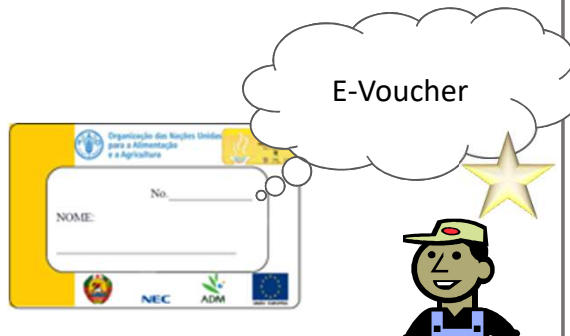
1. The beneficiary participate personally



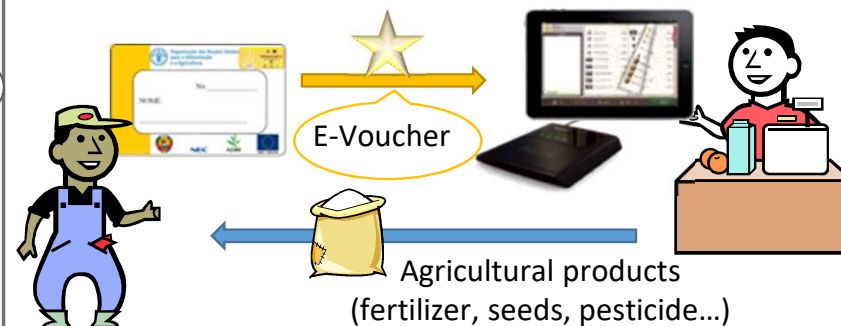
2. FAO pay-in the other half



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



Tech × 農協

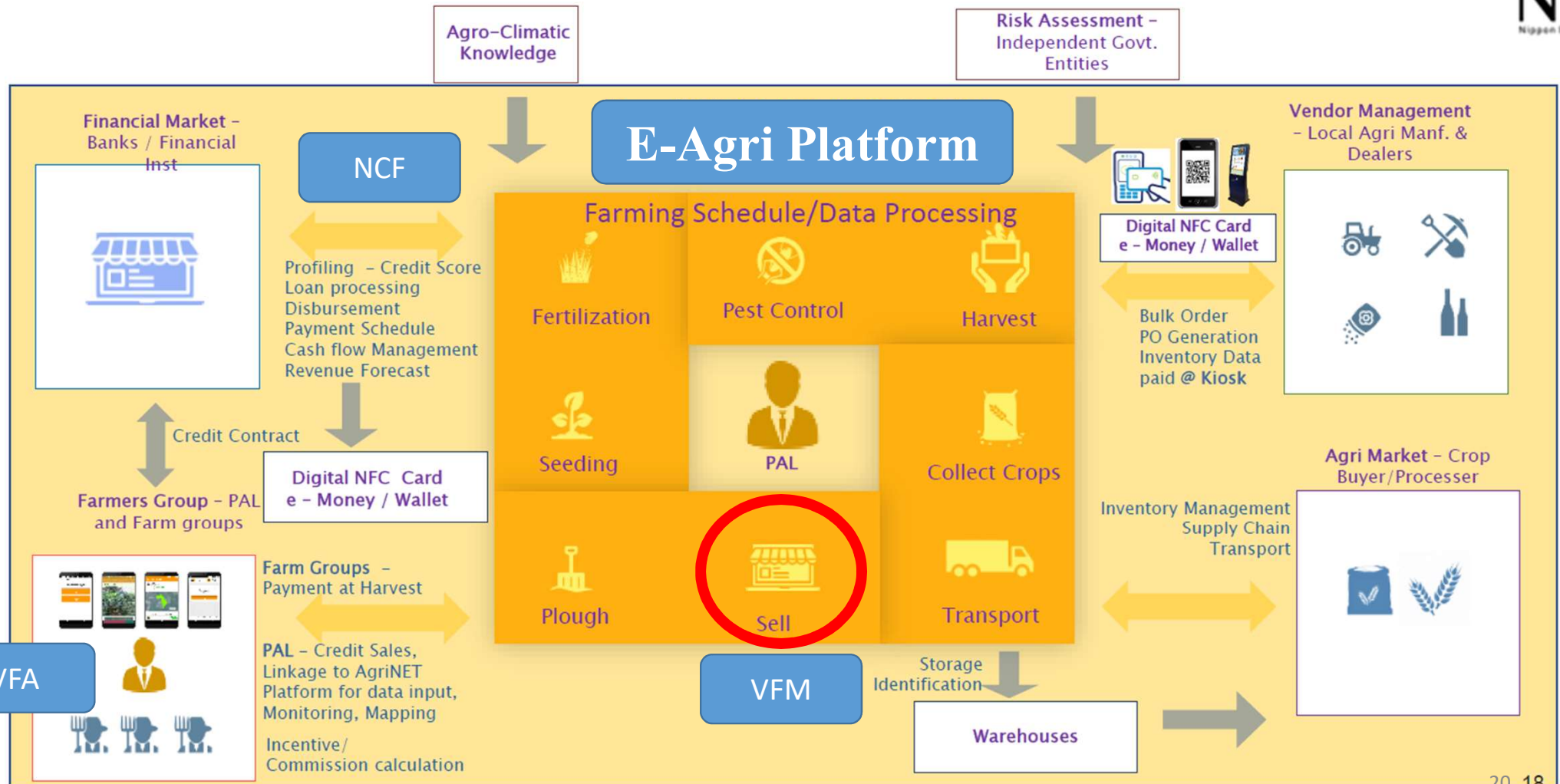
社会資本として E-Agri Platform 電子版農協

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

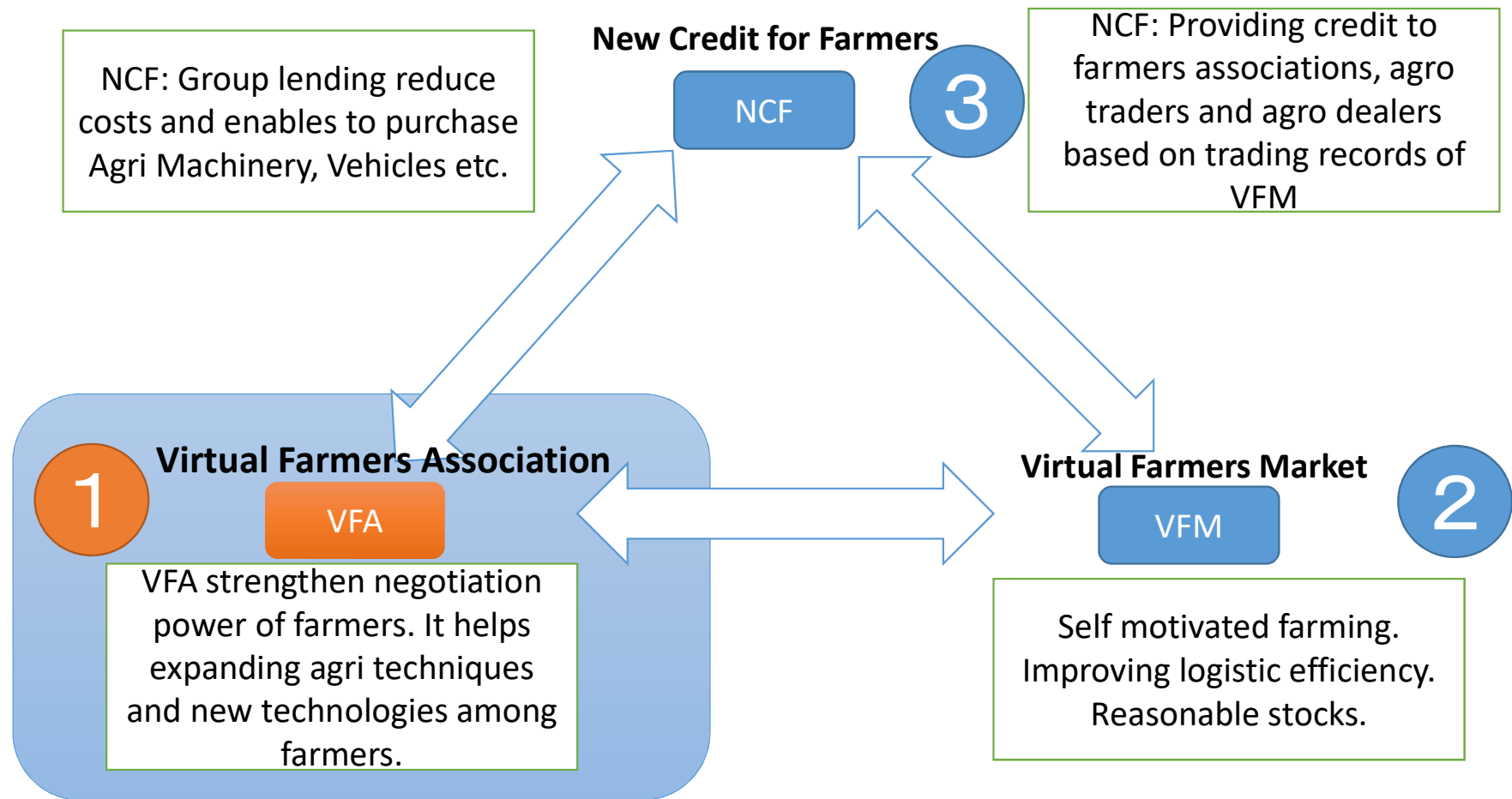
全体のSTEP

1. 村の中でのモデル(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
2. 組織化(VFA)
→個別農家を組合組織化 組織運営をICTで補助
3. 村の外との接続(VFM)
→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
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



E-Agri Platform : VFM+VFA+NCF

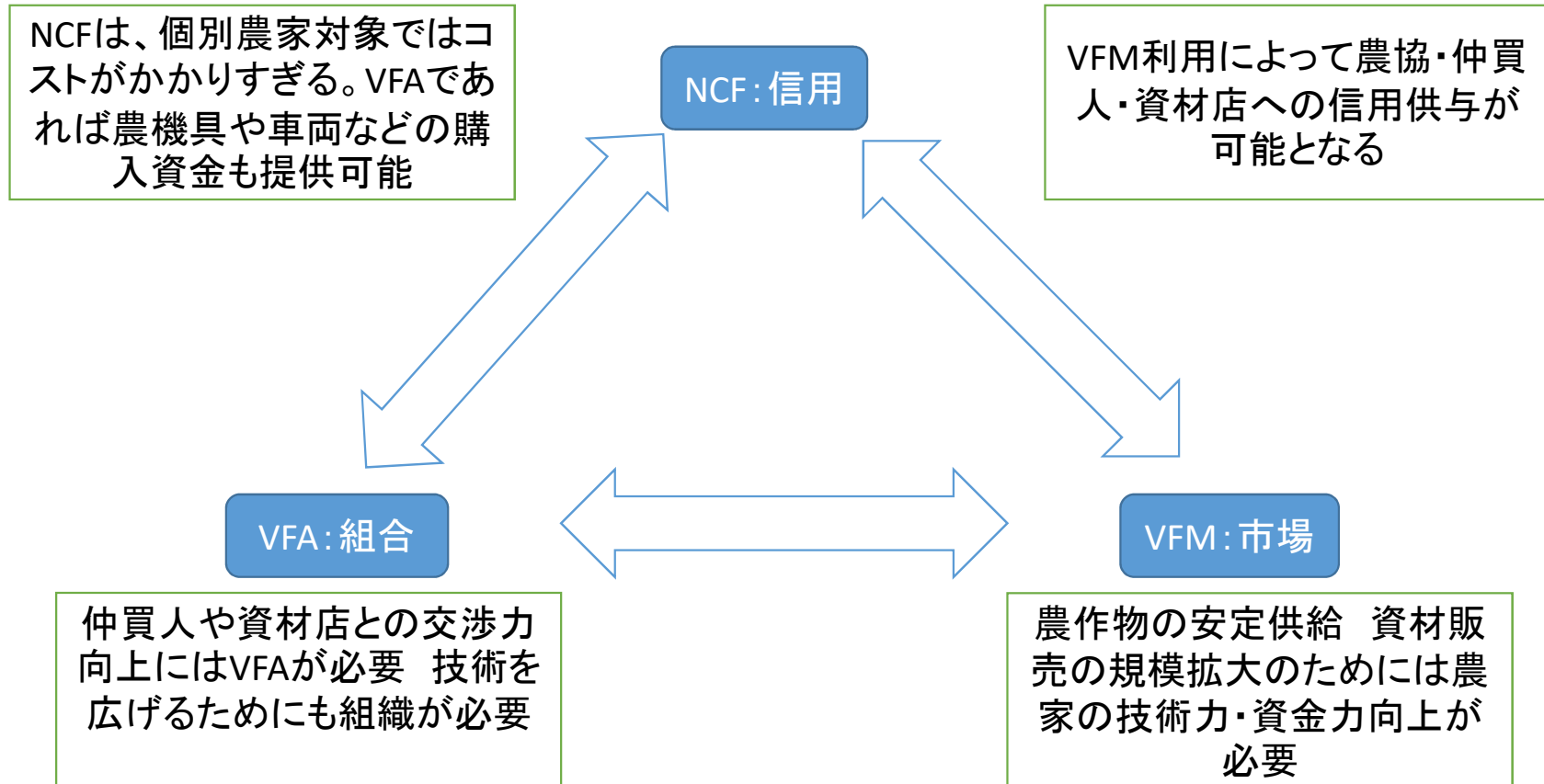


E-Agri Platform: VFM+VFA+NCF

VFM: Virtual Farmers' Market

VFA: Virtual Farmers' Association

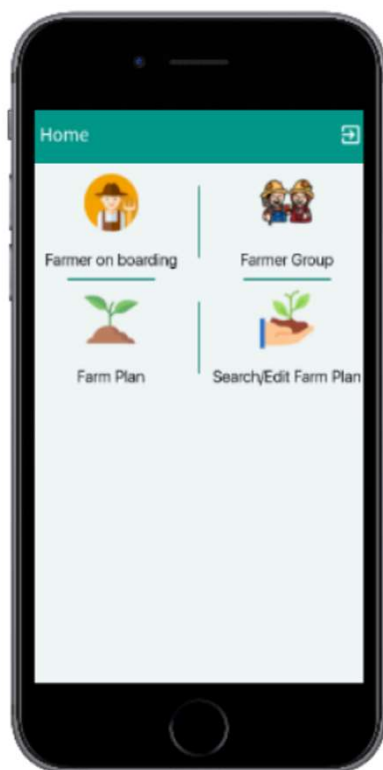
NCF: New Credit for Farmers'



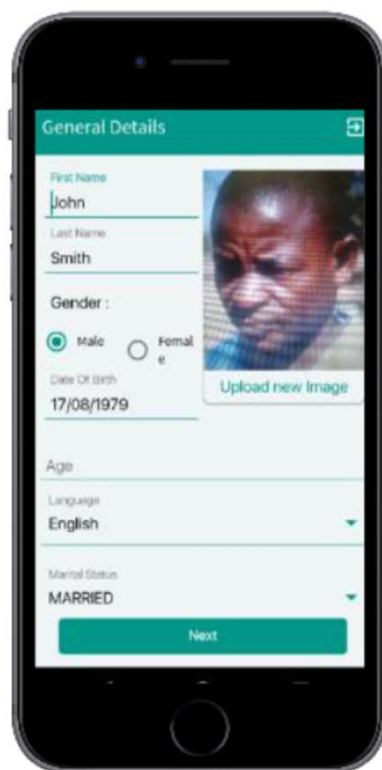
WFP-VFM事業

- WFP事業で農協強化をIDACA(JA全中)と実施予定

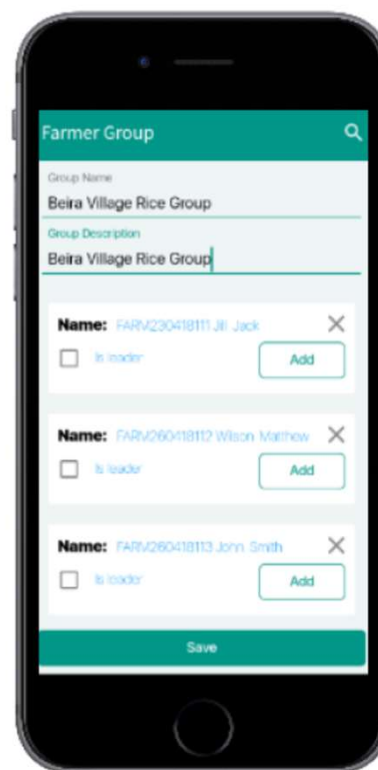
登録



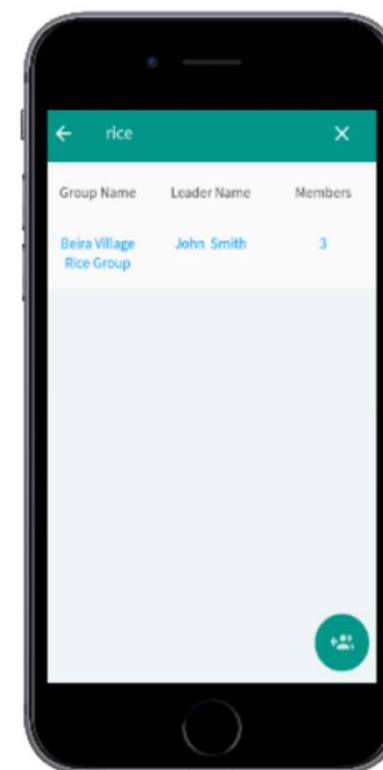
Farmer On-boarding



Farmers' Information Capture

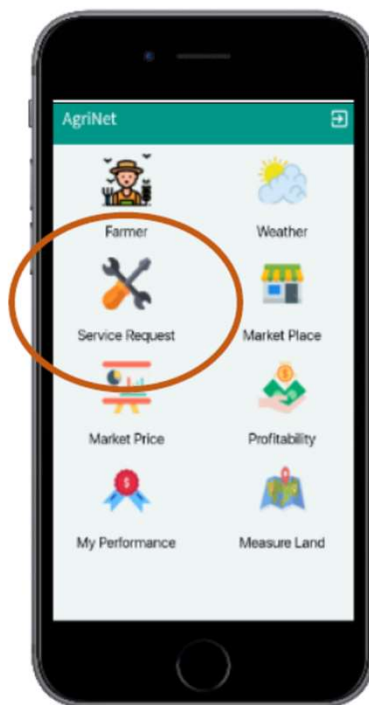


Farmer Group Display

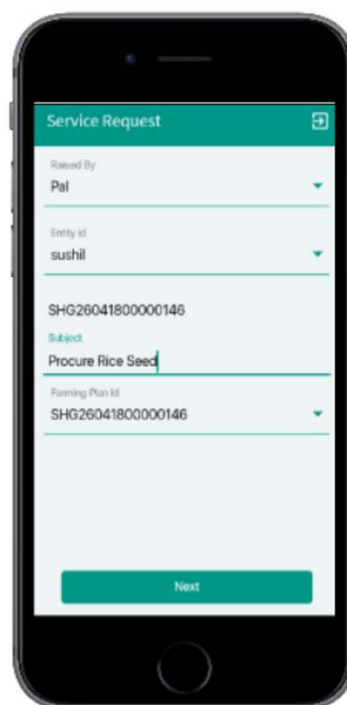


Crop-wise Group Information Capture²⁴

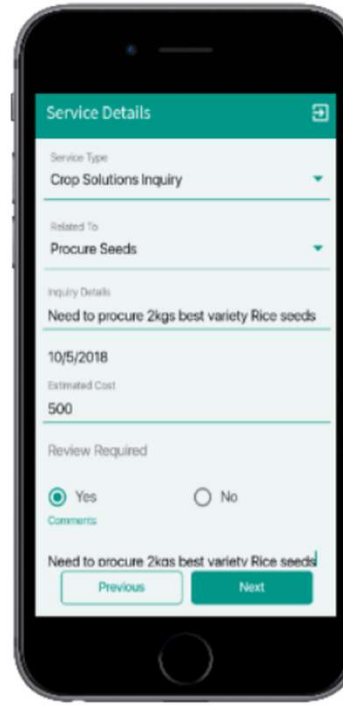
資材共同購入



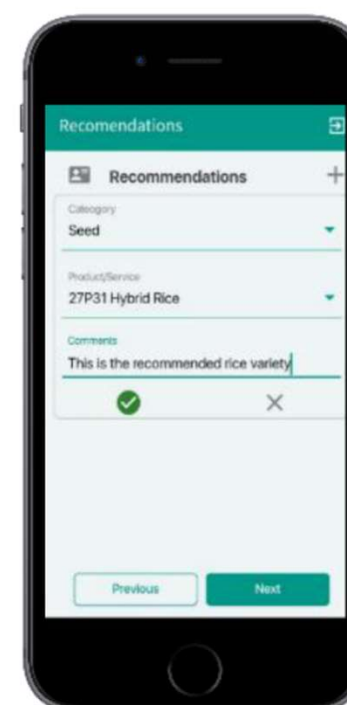
**PAL initiates
Procurement Request -
Seeds**



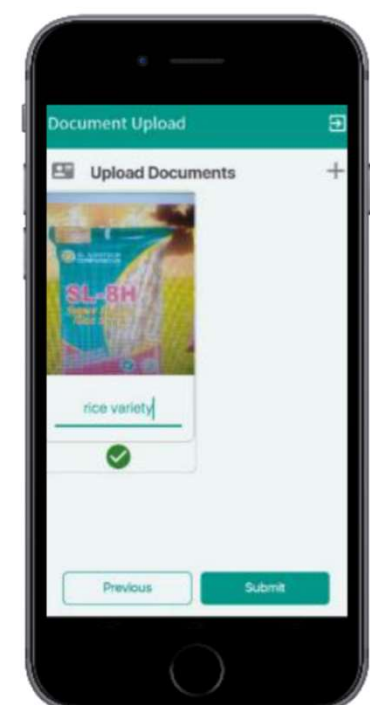
**Service Request
Number
Generated and
Captured**



**Service Request
Details Captured**

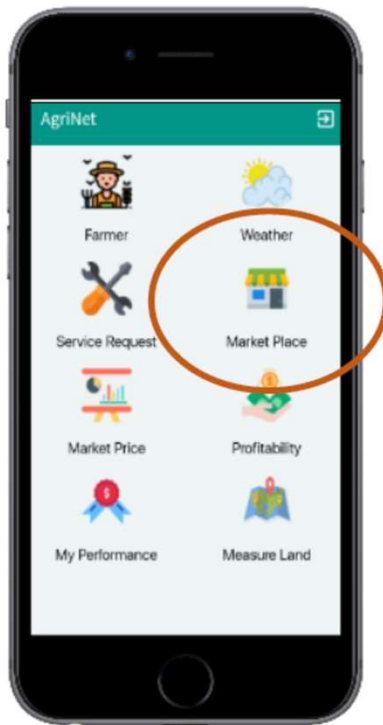


**Automated Seed
Recommendations**



**Document Upload
for Deal Finalization**

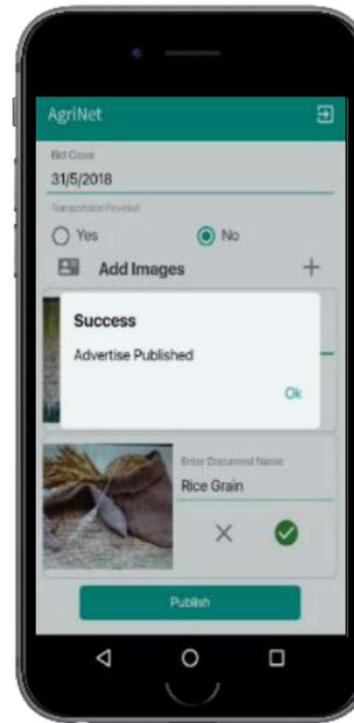
作物共同販売



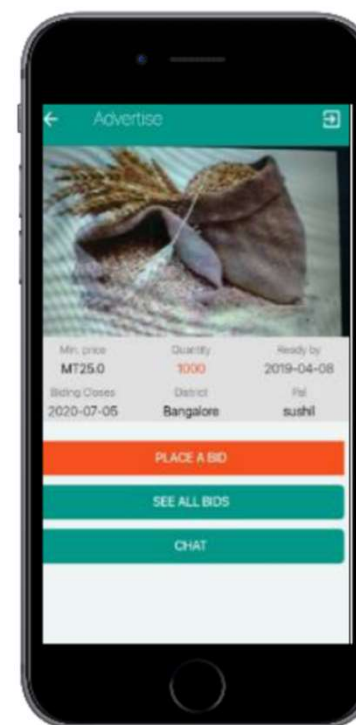
PAL Digitally connects with the Market Place for Harvested Crops



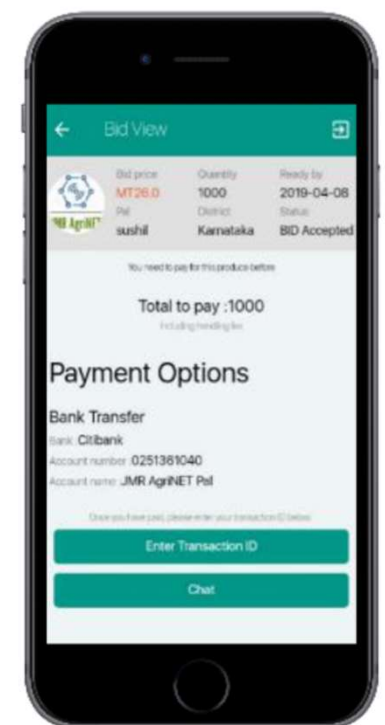
All Market Price Information accessed



PAL Digitally publishes the crop information on Market Places



Interested Buyer places a Bid for Purchase



PAL accepts the Bid and receives the Payment

■ご静聴ありがとうございました！

Challenging
the Bank System

20億人の未来銀行

ニッポンの起業家、
電気のない
アフリカの村で
「電子マネー経済圏」
を作る

日本植物燃料 代表
合田 真

「この壮大なリアリティ
は学びの宝庫だ」
書評サイト「HONZ」代表
成毛真氏推薦!!

辺境から
世界を変える、
(お金の革命)
新しいFinTech
の教科書

日経BP社 定価:[本体1500円+税]