

アフリカ農業イノベーション ・プラットフォーム構想の状況について

農業分野における基本方針および理念

農業分野における基本方針

- 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
- 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
- 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
- **TICADモデル/プロジェクト（ショーケース化）**とするため、アフリカ政府の投資環境や諸制度整備の状況に応じて、民間主導の取り組みを加速し、日本の官の取り組みがこれを後押しする。



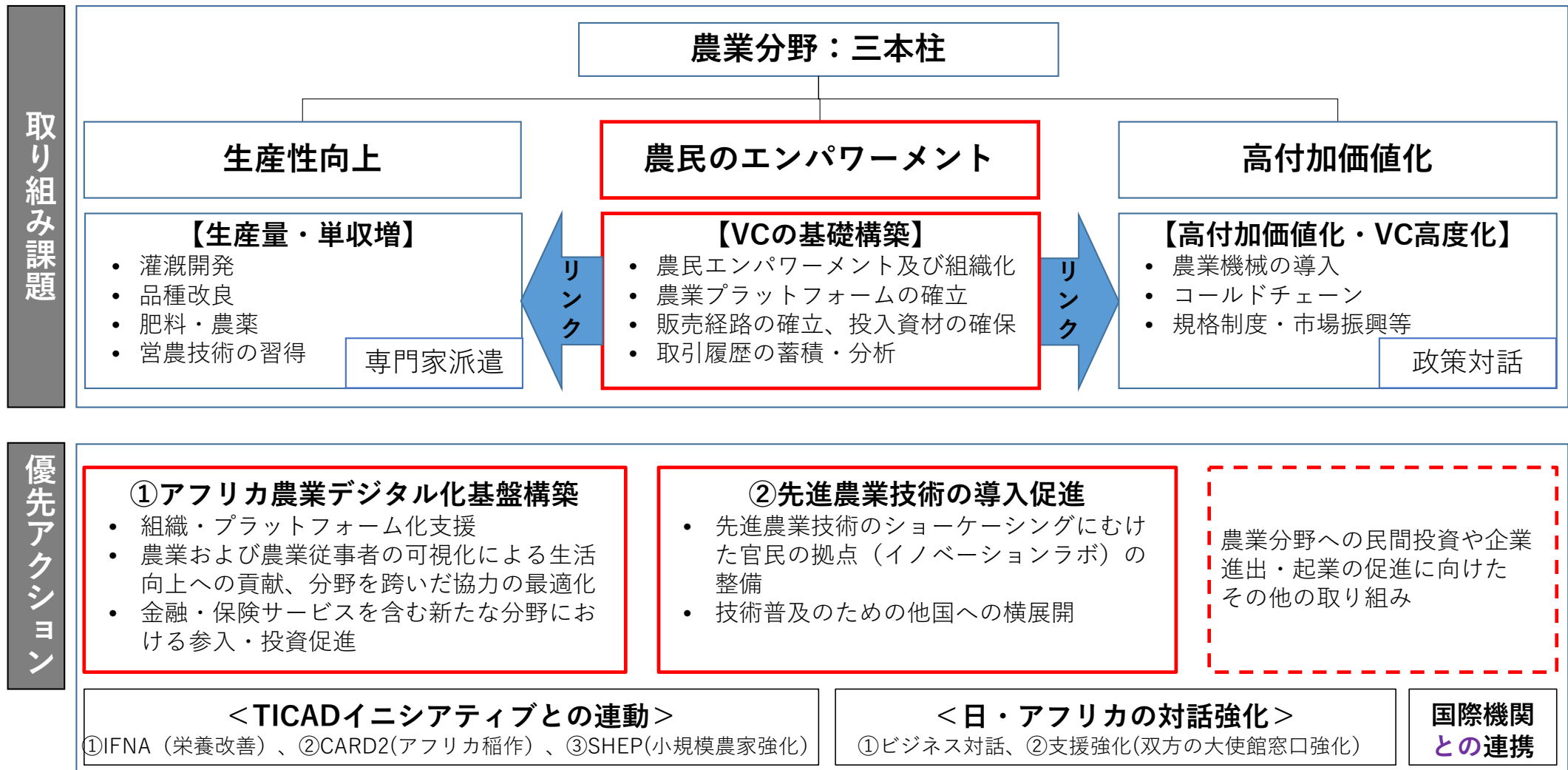
理念

アフリカ農業の基盤を形成する**小規模農業の従事者への支援**を通じて、
雇用の受け皿としての農業振興を含む地域の自律化・安定化に貢献する。

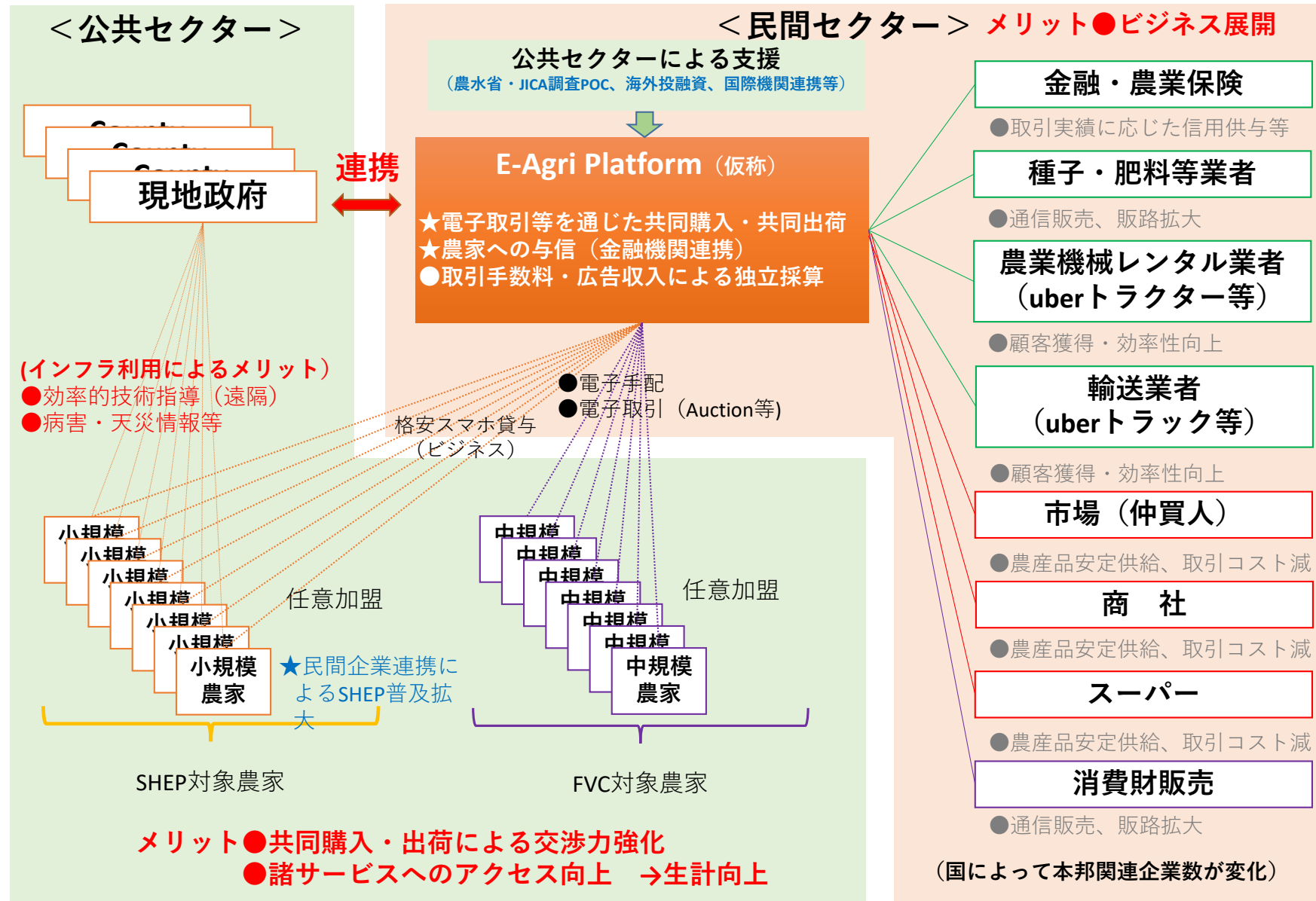
- アフリカが必要とする多岐にわたる協力ニーズを体系的に整理し、**特に強化を要する分野を含む相互連携を強化**する。
- Agenda2063：Aspiration1“Inclusive growth and sustainable development”および Aspiration6“Development is people-driven”の理念に基づき、**農業従事者のエンパワーメントをより推進**し、農村の生活水準向上のためのアフリカ農業イノベーション・プラットフォーム構想の基本方針を定める。

取り組みの全体像

- 「フードバリューチェーンの構築・強化を通じた協働推進・農民のエンパワメント」分野の強化を横串とした、「三本柱」の強化・連携促進に向け、まず優先的なアクションとして、①**農業デジタル化基盤構築**及び②**先進農業技術の導入促進**を推進。幅広い方面からの本邦企業の参画・投資、価値提供を推進。日本政府はTICADイニシアティブ及び政策対話等を通じこれを後押し。



① アフリカ農業デジタル化基盤構築



●JICAプロジェクトは、農家への情報提供・紹介を行う

②先進農業技術の導入促進

日本

(1)民間連携日本研修

- ✓ 政府幹部・ディーラー・農民組織代表の日本招へい

拠点国（数か国を選定）

(2)日・アフリカ農業イノベーションセンター

Japan-Africa Field Innovation Center for Agricultural Technology (JAFICAT)

目的：先進的な技術や農業機械化の推進のための、展示・実証・人材育成・イノベーションの拠点を設置し、日アフリカの官民で推進。

活動内容：

- ① 広域政策アドバイザー派遣（各国に政策提言・メーカーとの調整）
- ② 民間企業との協力による製品等の展示・実証（デモ地区農民に貸出）
- ③ 機械化のためのデモ地区圃場整備（農道、均平化：～10ha）
- ④ 収穫後処理施設～輸送の近代化推進（地元企業に貸出）
- ⑤ イノベーションラボ化（メーカー・研究機関の試験の場の提供）
- ⑥ トータルコスト検証・対外発信
- ⑦ アフリカ諸国に対する人材育成拠点（政策、メンテナンス）

重点国

(3) 民間連携展示（既存プロジェクトに活動追加）

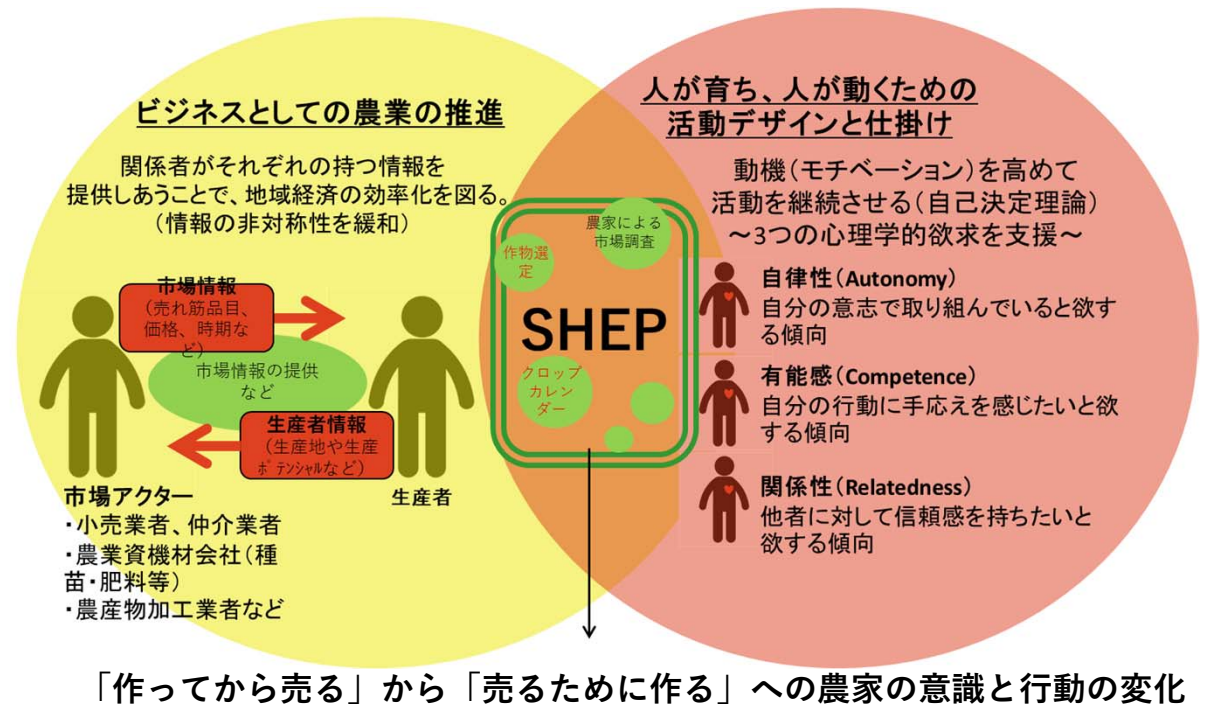
- ✓ JICAプロジェクトサイト（試験場又は優良地区）に日本製品の実機展示・活用（購入・メンテナンスは民間企業と要相談）
- ✓ 農業祭などでプレイアアップ、ディーラー研修の場

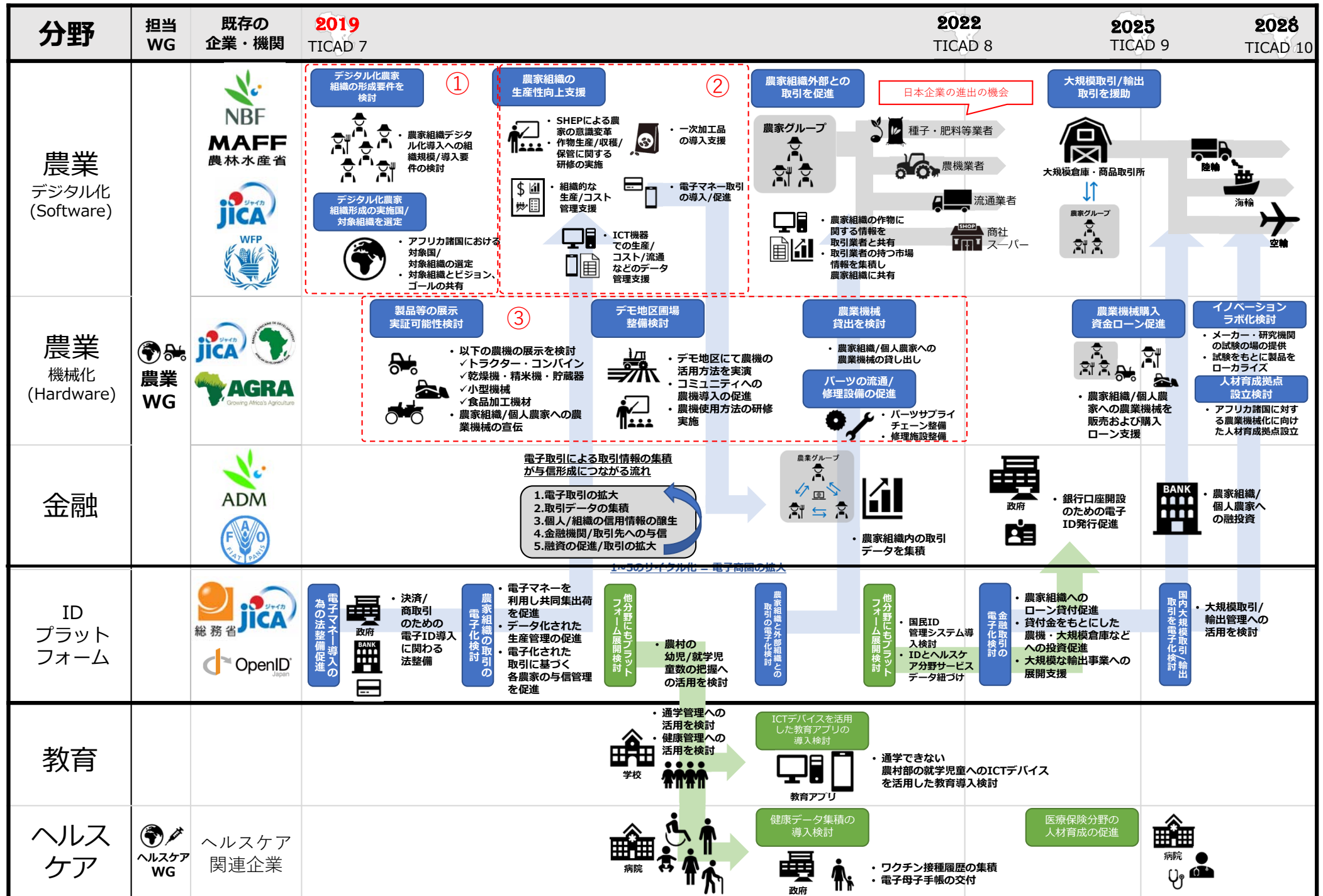
(4) 農村金融スキーム拡充

本取組のイメージ

- SHEPにより営農への意識変革を促し、ビジネスとして農業を実践できる自律的な農家を育成。
- SHEPでは「農家による市場調査」、資材販売業者や農産物流通業者との「お見合いフォーラム」等の活動により情報の非対称性を緩和。
- 自律的な農家によるデジタル化基盤の利用により、農家のビジネス機会がさらに拡大（国内他地域・近隣国）し、収益もさらに向上。
- 営農改善により収益が向上した農家は農業への再投資にも積極的。
- デジタル化基盤に農家ニーズに合った日本の製品・サービス情報を提供することにより、日本とアフリカの農業ビジネスが拡大。

SHEPアプローチの活用





各国の農業者組織の現況および抱える課題を明らかにすることを主な目的として現地調査を行い、セネガル、南アフリカ、モザンビークの3カ国での実証試験実施を決定。

言語圏	国	現地農業者組織の抱える課題は？	現地農業者組織の活用しているデジタル技術は？	農業×デジタルに関わる先行事例はあるか？ (本邦企業による事例を含む)	現地政府の政策等との親和性はどうか？	連携可能なJICA事業はあるか？	国連機関との連携は可能か？
仏	セネガル 	■価格交渉力の弱さ ■ファイナンスへのアクセス不足 ■付加価値の高い農作物や高い品質の農作物を生産できていない ●訪問した農業者組織：農村指導公社、農業組合AUMN、農業組合GAPNS	■Whatsapp ・農家とブローカーとの農作物売買に関するやりとりや、農業者組織内のコミュニケーションに利用 ■Orange Money (モバイルマネー) ・現金と併用して利用 ・手数料や取扱店数が少ないなど利便性が低い	■FAO農業アプリ開発 ・天候管理システム ・家畜伝染病コントロールシステム ・農業市場情報交換システム ・生産技法支援システム (*2)	■園芸作物の生産性向上を方針とし、雇用創出と収入向上を目指す ■国産生産量に応じて輸入作物への関税率を調整しており、国内作物生産量の定量的な把握が必要	■SHEP研修発展型：【セネガル】小規模園芸農家能力強化プロジェクト ■SHEP個別専門家：セネガル派遣 小規模園芸農民組織強化アドバイザー	■WFPセネガル事務所 ・Value Chain構築を方針としている - 学校給食 - レジリエンス強化 (災害・テロ時被害状況把握・補助金配布など)
英	南アフリカ 	■農作物の効率的な生産 ■ノウハウの共有が必要 ■貯蔵・輸送手段の不足 ■会計及びファイナンスに関する能力不足 ●本調査では、個別の小規模農家や農業組織を訪問していない (*1)	■商業的農家が発展する一方で、小規模農家との格差が広がっている。商業的農家ではデジタル技術の活用が進んでいると思われるが、特に黒人小規模農家の組織化は弱く、デジタル技術の活用は今後の課題と考えられる。	■現地農業省 デジタルペンプロジェクト ・紙に記載した内容がクラウドに保存される仕組み ・農業普及員の業務管理の効率化や生産性向上に貢献 ・現場のオペレーションには実際にはあまり活用されていない現状 (*3)	■2030年までに小規模農家の収入格差解消を目標に、補助金配布・融資による支援を計画 ■国民ID管理、保険分野、教育分野への支援展開も必要	■SHEP個別専門家：【南アフリカ】南ア派遣 小規模園芸農民組織強化アドバイザー(2名)	■WFP南ア事務所 ・南アだけでなくSADC (南部アフリカ開発共同体)およびアフリカ全土の牽引役としてICT活用のバリューチェーン構築を模索
英	ケニア 	■農業知識、ノウハウの不足 ■ファイナンスへのアクセス不足 ■マーケットへのアクセス不足 ■トレーサビリティの欠如 ●訪問した共同農家組織：FarmLINK	■M-PESA (by Safaricom) ・ケニア国内で約2,550万人 (国内シェア約80%)の利用者 ・農家も日常生活やビジネスで利用 ■オンライン農業研修 ・農作物や栽培方法に関する情報をWeb記事やYoutubeを通じて学べる	■現地通信会社 Safaricom モバイルプラットフォーム Digifarm ・農業資材販売・資材に関するアドバイス ・モバイルローン (民間企業による事業なのでAIPAとの連携が難しいと想定) (*4)	■自給的農業からビジネスとしての農業へのパラダイムシフトを目標に施策を実施 ■生産性向上や、アグリビジネス振興及びマーケットへのアクセスの改善が重点目標	■SHEP：【ケニア】地方分権化における小規模園芸農家組織強化・振興プロジェクト(SHEP PLUS)	■WFPケニア事務所 ・Innovation Projects ICTを活用した様々な農家向けプロジェクトをすでに実施中で有用なソリューションなら積極的に導入する姿勢がある

(*1)文献調査:2015 JICA 南ア 小規模野菜農家のインキュベーション事業準備調査報告書参照

出典：2018 総務省 アフリカ地域におけるICT国際展開 主要国の情報通信
(https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ict_kokusai/africa.html)

(*2) セネガル 携帯電話普及率：98%，スマホ普及率：45%，インターネット普及率50% (最低3Gにアクセスできる人口)

(*3) 南アフリカ 携帯普及率：151%，スマホ普及率：73%，インターネット普及率：99% (最低3Gにアクセスできる人口)

(*4) ケニア携帯普及率：98%，スマホ普及率：41%，インターネット普及率：78% (最低3Gにアクセスできる人口)

各国の農業者組織の現況および抱える課題を明らかにすることを主な目的として現地調査を行った。

言語圏	国	現地農業者組織の抱える課題は？	現地農業者組織の活用しているデジタル技術は？	農業×デジタルに関わる先行事例はあるか？ (本邦企業による事例を含む)	現地政府の政策等との親和性はどうか？	連携可能なJICA事業はあるか？	国連機関との連携は可能か？
英	エチオピア 	■生産に関するノウハウの共有が出来ていない ■農業者組織が運営する生産者市場の管理能力が低い ●訪問した共同農家組織：水利組合（2つの村270世帯）農業組合（95,000人所属）	■フィーチャーフォン ・ブローカーや卸売業者はスマホを持っているが、農家は主にフィーチャーフォンを利用 ■モバイルマネーは普及していない ・通信会社がEthio Telecom一社独占でM-PesaやOrange Moneyが参入できない ・通信環境が不安定なことも一因	■IOHK ・ブロックチェーンを使ったコーヒーのトレーサビリティ確立 ■Deamat ・オンラインショッピングプラットフォーム ■eWTP（中国 アリババ） ・電子商取引プラットフォーム（現地民間企業・中国の進出が主体でAIPAとの連携が難しいと想定）（*5）	■小規模農家の生産性向上やマーケティングシステムの強化が重点 ■外貨不足のため、外貨が企業に割当てられず、日本の民間企業による事業運営にはある程度の困難が予想される	■SHEP研修発展型：【エチオピア】市場志向型小規模園芸農業推進プロジェクト	■WFPエチオピア事務所 ・2020-2022で農家の保険制度、信用付与のプログラムを推進（すでにUSAIDと連携済み）
葡	モザンビーク 	■ファイナンスサービスや農資材の共同購入、農作物共同販売はあまり行われていない ■南アフリカ、ジンバブエなどからの輸入作物に比べ、国内作物の品質面と価格面の優位性が低い ●訪問した共同農家組織：中規模農業者組織 Forum	■フィーチャーフォン ・主に電話とSMSでコミュニケーションをとっている ■NFCカード ・FAOのプロジェクトでNFCカードを農家に配布しており、資材の購入をしたり、融資を受けたりすることに利用している	- 日本植物燃料による先行事例 ■カーボデルガド州における電子マネー運用事業 ■FAO 補助金配布におけるE-Voucherシステム提供 ■INAS(モザンビーク政府機関)の補助金配布におけるE-Voucherシステム提供（*6）	■農業開発を進め、地域の小農の貧困解消、食糧安全保障の確保等に注力 ■農業技術の普及と気候変動への対応 ■高い農地ポテンシャルの最適利用	■既存案件でのSHEPの活用：【モザンビーク】ナカラ回廊農業開発におけるコミュニティレベル開発モデル策定プロジェクト	■WFPモザンビーク事務所 ・農家側の供給とバイヤー側の需要を繋ぐ電子商取引プラットフォーム:Virtual Farmers Market(VFM)を日本植物燃料と共同で構築 ■FAOモザンビーク事務所 ・Food Value Chainの構築を目指している

出典：2018 総務省 アフリカ地域におけるICT国際展開 主要国の情報通信

(https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ict_kokusai/africa.html)

(*5) エチオピア 携帯普及率：48%,スマホ普及率：17%,インターネット普及率：19%(最低3Gにアクセスできる人口)

(*6) モザンビーク 携帯普及率：47%,スマホ普及率：14%,インターネット普及率：35%(最低3Gにアクセスできる人口)

ご静聴ありがとうございました。

最新の動向はこの後アフリカ部会にて発表いたします。

発表に関するお問合せは、下記までお願いいたします。

農林水産省大臣官房国際部新興地域グループアフリカ班 根本

✉ : shigeru_nemoto390@maff.go.jp