

JICA食と農の協働プラットフォーム (JiPFA)
第2回農業機械分科会

本邦農機メーカーのサブサハラ・アフリカへのビジネス進出促進の
足掛かりとなり得る、ODAスキーム案

～国際協力機構 (JICA) アフリカにおける本邦企業の農業機械の
活用に係る情報収集・確認調査より～

2019年6月26日 (水) 14:00～16:00

於: JICA研究所

(株) かいほつマネジメント・コンサルティング (KMC)

アフリカにおける本邦企業の農業機械の活用に係る情報収集・確認調査

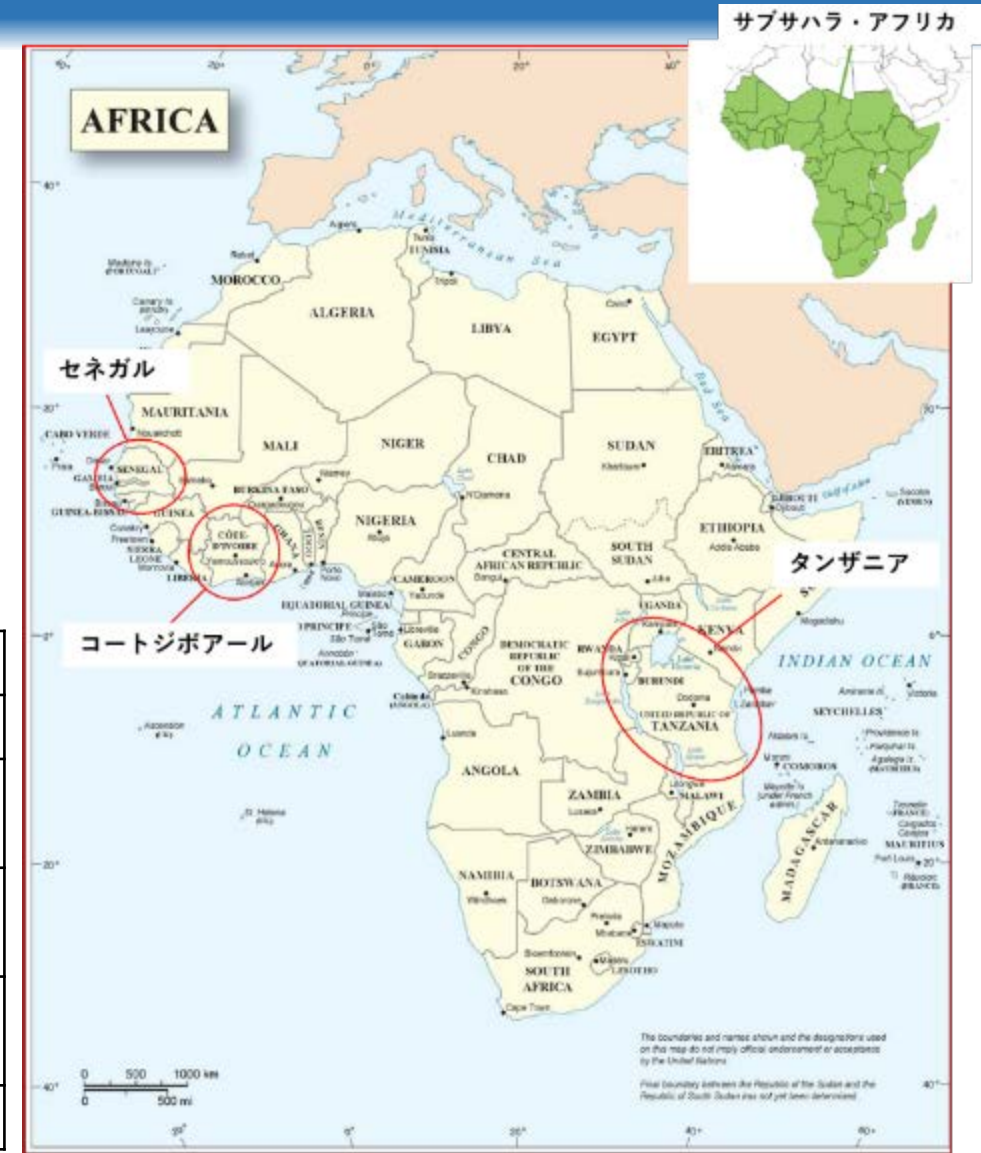
■ 調査目的

農業機械化が進んでいないSSAにおいて、本邦メーカーの農機の導入促進により農業生産性や農産品の品質向上に資し、ひいては本邦メーカーのビジネス進出促進の足掛かりとなり得るようなJICA事業およびODAスキームの提案を取りまとめる。

■ 現地調査工程

氏名	担当業務	3月		4月	
岡部寛	業務主任/本邦企業進出促進				
池ヶ谷二美子	本邦企業ニーズ確認/関連政策調査				
山口浩司	農業機械/収穫後処理施設ニーズ調査1				
徳岡泰輔	農業機械/収穫後処理施設ニーズ調査2				
高梨直季	マイクロファイナンス				

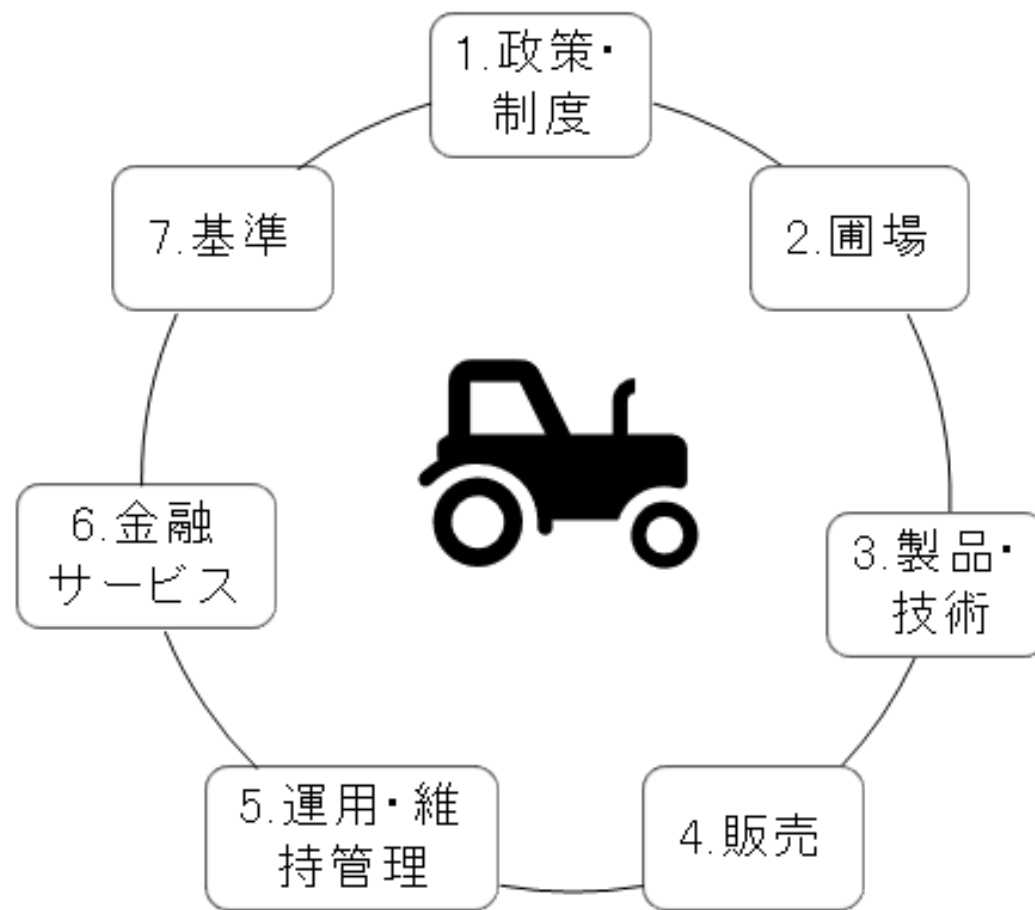
 タンザニア
  セネガル
  コートジボワール



出所: the United Nations Geospatial Information Section web site

現地調査対象国

SSAにおける農業機械化の現状、課題、ポテンシャル：7つの視点



SSAにおける農業機械化の現状（まとめ 1/2）

政策制度	・コメ自給に向けた政府の強い取り組みが見られる。 ・農機調達にかかる入札に際しては、価格以外の要素を反映できる。
圃場	・圃場面の需要から考えると、農機の台数はまだまだ足りていない。 ・圃場サイズが小さいことが、農機導入の大きな障害の一つになっている。 ・農道や灌漑施設の整備も重要な課題である。
製品・技術	・ドナーや政府によって供与された農機が、現場ニーズに合っていないという指摘が多い。 ・機械導入コストに見合うだけの利益が得られるよう、価格が適正に設定されているか、利用者には分からない。

SSAにおける農業機械化の現状（まとめ 2/2）

販売	・本邦農機を知っている人たちの間では、概して機械性能への評価は高い。ただし、本邦農機の認知度自体が極めて低いことが大きな課題である。 ・様々な農機メーカーの製品が流通しているが、概して本邦農機より安い。 ・市場で流通する農機の数少なく、ドナー供与あるいは政府調達された農機が補助金付きで販売されている。
運用・維持管理	・農機の修理工やオペレータの数が不足している。 ・農機にかかる研修機関は総じて施設やカリキュラムが十分ではない。 ・農機の効率的、効果的な運用ができていない。 ・部品やアフターサービスが地方や農村部では簡単に入手できない。
金融サービス	・農機購入の際に使える融資サービスの有無と充実度は、国によって大きく違う。
基準	・農機性能にかかる検査施設/基準の有無は、国によって違う。 ・コメや粳にかかる品質基準はない。

ODAでできる支援内容と企業の役割

- | |
|-------------------------|
| 1. 「(政策)アドバイザー」の長期派遣 |
| 2. 圃場整備 |
| 3. 製品の改良・開発 |
| 4. 本邦農機の無償/有償供与と販売促進 |
| 5. 研修機関の強化/修理工・オペレータの育成 |
| 6. 融資機関の強化 |
| 7. 農機検査機関の強化 |

これらを組み合わせた「パッケージ支援」を提案(次ページ以降)

1. モデル圃場整備（小規模）（稲作機械化体系とデモファーム）

概要	公的機関の農業研修センター等にある圃場（1～10ha程度）を「モデル圃場」として灌漑水田を整備し、本邦メーカーの農業機械を導入する。
目的	・本邦農機の認知度アップ ・本邦農業機械の適用可能性を実証 ・研修センターの指導者育成、技術者・オペレーターの育成
ODA案	・技術協力プロジェクトの1コンポーネント ・研修センター整備、圃場整備といった無償／有償資金協力の1コンポーネント ・既存の調達ガイドラインの改定、あるいは新規ガイドラインの作成が必要
事業期間	・3～5年間



農業研修センターの圃場
（タンザニア）

		先方政府/ODA	企業
2	圃場	圃場整備	農機需要（農機の仕様、台数など）の見通し
3	製品技術	企業に対して、製品開発に役立つ地域情報の提供	地域の現状に合わせた自社製品の改良・開発
4	販売	本邦農機の無償／有償供与 ・本邦農機（耕うん整地から精米まで一連の農機）の供与 ・農機購入者／利用者への「機械化計画」策定支援や営農指導（含、賃耕サービスや農民組織化強化） ・修理工とオペレーターへのトレーニング ・農業機械の採算性の検証	販売促進活動 ・広報（展示場などでのデモ機紹介） ・競争力のある（差別化できる）製品開発・価格設定 ・販売代理店の発掘 ・部品やアフターサービス体制の整備 ・保守点検サービスの提供

2. モデル圃場整備（中規模）

概要	モデル圃場(100ha程度を想定)として灌漑水田を整備し、本邦メーカーの農業機械を導入する。
目的	・本邦農機(本邦農機の先端技術を含む)の認知度アップ ・当該地域における本邦農業機械の適用可能性を実証 ・当該地域における農業機械化の採算性を実証 ・(指導者育成、本邦農業機械を活用した技術者・オペレーターの育成)
ODA案	・「官民一体型:本邦農機普及のための圃場整備事業」として新規形成 ・既存の調達ガイドラインの改定、あるいは新規ガイドラインの作成が必要
事業期間	・3～10年間



レキタク灌漑スキームの圃場
(タンザニア)

		先方政府/ODA	企業
2	圃場	圃場整備 ・当該地域の圃場整備	農機需要(作業機を含む農機の仕様、台数など)の見通し
3	製品技術	企業に対して、製品開発に役立つ地域情報の提供	地域の現状に合わせた自社製品の改良・開発
4	販売	本邦農機(耕うん整地から精米まで一連の農機)の供与 ・ウリとなる「先端技術」(IT農業など)を合わせて紹介 ・「機械化計画」策定支援や営農指導 ・修理工とオペレーターへのトレーニング ・農機の採算性の検証 ・販売代理店とのマッチング促進	販売促進活動 ・広報(展示場などでのデモ機紹介) ・競争力のある(差別化できる)製品開発・価格設定 ・販売代理店の発掘 ・保守点検サービスの提供 ・部品やアフターサービス体制の整備
5	運用、維持管理	研修機関の強化 ・技術者を専門家として派遣(本邦農機メーカーからの派遣) ・カリキュラム開発あるいは改良支援 ・国内研修機関との連携による研修	・教材として本邦農機の供与/貸与 ・講師(技術者)の派遣

3. 機材機械購入資金支援

概要	無償資金協力や円借款により、末端裨益者の購入資金を支援し、本邦メーカー機材機械のマーケットシェア確保への道筋をつける。
目的	SSAの農業機械・収穫後処理施設利用者（末端裨益者）にとって、機材機械を購入する際の足かせとなっている投資資金を良い条件で提供することで、農業機械の普及を促進する。
ODA案	無償／有償資金協力（融資を受け農業機械を購入する農家や起業家などの能力強化も含む） 既存の調達ガイドラインの改定、あるいは新規ガイドラインの作成が必要
事業期間	・3～5年間



現地政府・金融機関が機材購入サポートをしているトラクター（セネガル）

		先方政府/ODA	企業
4	販売	農機購入者／利用者に対する「機械化計画」策定支援や営農指導（賃耕サービス業者や農民組織化強化を含む）	販売促進活動 ・広報（展示場などでのデモ機紹介） ・競争力のある（差別化のできる）製品開発・価格設定 ・販売代理店の配置 ・部品やアフターサービス体制の整備
6	金融サービス	融資金額の増強を目的とした融資 既存融資機関の強化あるいは新設 ・融資手続きの簡素化 ・融資審査の的確さ・スピード改善 ・貸付先モニタリング強化（含、与信管理支援） 融資機関と現地代理店（本邦農機メーカー）とのマッチング	（代理店との連携を含め）農機販売促進のための、融資制度の構築

4. SDGs：無償／有償資金協力＋営農支援サービス／農業機械導入計画

概要	本邦メーカーの農業機械を購入した顧客に対して、営農体系改善計画／農業機械導入計画の作成を支援し、かつ、きめ細やかな営農支援サービスを提供する。
目的	本邦メーカーの農業機械を購入した顧客に対して、農機導入計画の作成支援や、その計画を実行するための「営農支援サービス」を提供することで、他社メーカー製品との差別化を図り、農業機械による生産性向上に寄与する。 SDGsの一環として、農機利用により利用者の収入アップにつなげ、 企業の広報にも生かす 。
ODA案	機械の無償／有償供与とその付帯サービス
事業期間	・3～10年間



JICAが営農支援を行っている稲作圃場
(コートジボワール)

		先方政府/ODA	企業
3	製品技術	企業に対して、製品開発に役立つ地域情報の提供	地域の現状に合わせた自社製品の改良・開発
4	販売	本邦農機の無償／有償供与 ・ユーザーの組織化 ・農機購入者／利用者に対する「機械化計画」などを含む営農指導(賃耕サービスや農民組織化強化を含む) ・栽培に必要な各種資機材(本邦製品)を提供 ・修理工とオペレーターへのトレーニング	機械化計画や営農サービスに関するノウハウの提供 販売促進活動 ・部品やアフターサービス体制の整備(含、地元業者との連携) ・保守点検サービスの提供
5	運用、維持管理	・技術者を専門家として派遣(本邦農機メーカーからの派遣) ・カリキュラム開発あるいは改良支援 ・国内研修機関との連携による研修	・教材として本邦農機の供与／貸与 ・保守点検サービスの提供 ・講師(技術者)の派遣

5. コメ産業VCビジネス振興事業

概要	特定地域を対象とし、コメ生産から、加工、販売までVC全体でビジネス振興を図る。
目的	本邦農機導入によりコメ産業のVC(生産者、賃耕業者、賃づき業者、加工業者、販売業者)全てが利益を出せることを実証する。
ODA案	「官民一体型:コメ産業VCビジネス振興事業」として新規案件形成
事業期間	5～20年間



現地で稼働している精米機
(タンザニア)

		先方政府/ODA	企業
1	政策制度	ビジネス展開にかかる企業への助言	
2	圃場	圃場整備	農機需要の見通し
3	製品技術	地域情報の提供	自社製品の改良・開発
4	販売	・本邦農機の無償/有償供与 ・本邦農機のウリとなる「先端技術」紹介 ・「機械化計画」策定支援や営農指導 ・修理工とオペレーターへのトレーニング ・農業機械の採算性の検証 ・販売代理店とのマッチング促進	・広報(展示場などでのデモ機紹介) ・競争力のある製品開発・価格設定 ・販売代理店の発掘 ・部品やアフターサービス体制の整備 ・保守点検サービスの提供
5	運用、維持管理	・技術者を専門家として派遣(本邦農機メーカーからの派遣) ・カリキュラム開発あるいは改良支援 ・国内研修機関との連携による研修	・教材として本邦農機の供与/貸与 ・保守点検サービスの提供 ・講師(技術者)の派遣

その他 ODAスキーム案

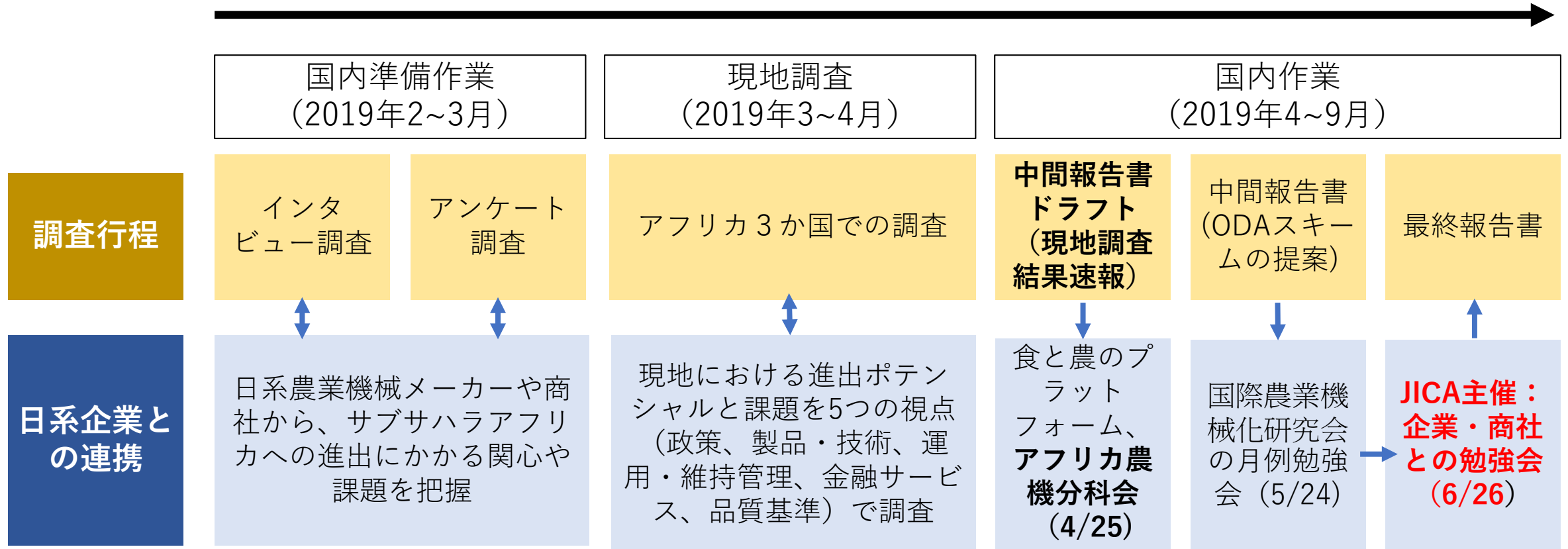
ODA案 6	SSA農機ビジネス促進のための基礎調査
概要	SSAのうち、ビジネス進出対象となる国の選定から、現地での機械ニーズ、需要予測量、予想販売価格帯、対象ユーザーなどの情報を集め、企業に提供する。
目的	調査の計画段階からコメ産業分野の農機メーカーに参画してもらい、調査結果を具体的な進出計画に反映してもらう。

ODA案7	長期専門家（販促）の派遣
概要	入札制度の改革、日本製品のスペックイン、輸入農機の関税引き下げなど本邦製品の販促を目的とした活動を行う。当該国・周辺国での農機利用状況、課題、改良点などを調査分析し、本邦企業や関係者に情報提供する。
目的	当該国において本邦農機の導入をしやすくする

ODA案8	農業機械化に係る本邦研修と代理店の育成
概要	政策決定者のほか代理店などを対象に本邦農機紹介のための研修を行う。 企業からあらかじめ参加者を推薦してもらい、研修後は具体的なビジネス展開計画を練ってもらう。 企業から講師を派遣してもらう。
目的	農機関係者を日本の研修に招待し、本邦農機の良さを知ってもらう。 代理店の育成を図る（在庫管理や販促）

今後の流れ

本調査の工程と日系企業との連携（案）



連絡先

(株)かいほつマネジメント・コンサルティング (tel: 03-5791-5083)
地域産業開発部 池ヶ谷 二美子 ikegaya.fumiko@kmcinc.co.jp
国際ビジネス支援部 高梨 直季 takanashi.naoki@kmcinc.co.jp