

**中米・カリブ地域（広域）
フードバリューチェーン強化・
農業ファイナンスに係る
情報収集・確認調査**

第2回意見交換会

2022年12月21日

(株) 三祐コンサルタンツ
(株) 日本経済研究所

トピック

- 調査対象FVCおよび金融機関

＜対象3か国＞

- 調査対象FVCの特徴と課題
- 開発シナリオ案
- 支援アプローチ案
- 今後の予定



調査概要 (国別調査項目)

◆ 国別調査品目 (FVC)

国名	調査品目 (各国3品目)		
グアテマラ	コーヒー	カルダモン	野菜 (ブロッコリー)
パナマ	コメ	酪農 (牛乳)	プランテイン
ドミニカ共和国	コメ	カカオ	水産 (漁業)

◆ 国別調査金融機関 (金融)

国名	金融機関
グアテマラ	政府系 : CHN、民間 : BANRURAL、Industrial BANTRAB、他
パナマ	政府系 : Banco Nacional、民間 : BDA、Global Bank
ドミニカ共和国	政府系 : BAGRICOLA、民間 : ADOPEM、ADEMI

FVCの特徴と課題（グアテマラ）

①カルダモン（世界最大の輸出国）

- FEDECOVERA（組合連合会）が生産から加工、輸出までカバー、**農家への各種支援**も行う。
- FEDECOVERAの**加工能力が不十分で**、生産量の一部しか処理できていない。

②コーヒー

- 山岳エリアの小規模農家はウェットミル（果肉除去機械）を保有せず、**輸送コストが無駄**に。一方で**山岳エリア = 高品質コーヒー**のポテンシャル有。
- 値動きが激しいため、輸出業者（組合）は**短期間で大量加工・大量出荷**ができるようドライミル（脱穀）の能力を強化したい。

③ブロッコリー

- 95%が輸出向け。**年間を通じた安定供給**とポストハーベットのダメージ回避が求められる。
- 雨季に生産量が集中し価格が下落。乾季は灌漑可能な農地に生産が限定されるため価格が高騰。**需給のミスマッチ**が発生。

開発シナリオ（グアテマラ）

＜開発課題＞

地方の少数民族を中心として多くの国民が職を求めて公式・非公式にメキシコや米国へと出稼ぎに出ており、国内産業の空洞化が生じている。

＜開発シナリオ＞

スペシャルティとして生産されるコーヒーや地域特性を活かして生産されるカルダモンについて、組合等に対する資金および技術支援を通じた生産者の生計向上を図り、雇用創出に貢献

（TSL又は海外投融資）

支援アプローチ案（グアテマラ）

- 金融機関向け海外投融資：

海外投融資によるBANRURALへの資本提供を通じた農業生産組合等への与信

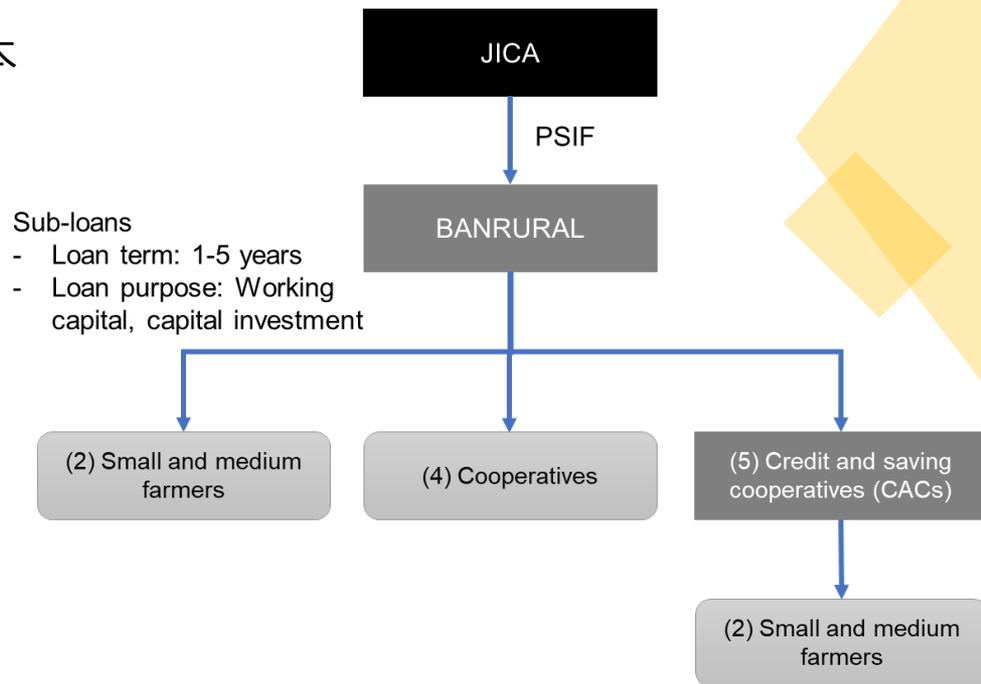
- 組合を通じた小規模農家支援：

上記融資を通じて、組合レベルでの加工施設導入・規模拡大により生産地での付加価値向上および受益農家数の拡大（→少数民族支援＋雇用創出）

<例> コーヒー：ウェットミル、カルダモン：乾燥機、野菜：ハウス・灌漑

- テック企業との連携：

フィンテックを活用したPFI向けデジタルプラットフォームの構築、又は、エンドユーザー向けAgtechサービスの活用（→支援策の付加価値向上）



資金フロー案

※金利等の条件によっては政府を経た3ステップでのTSLも候補となり得る。

※海外送金等による預金で集めた資金の5割程度しか融資に向けられておらず、ODAとしての資金ニーズがどの程度あるかが課題。

FVCの特徴と課題（パナマ）

① コメ

- 関税撤廃に向けて米国からの輸入米との競争が深刻な課題。
- 大規模農家が多いが、ほぼ雨季の一期作。精米所の立地バランスの悪さなど**地理的バリューチェーン**に課題あり。
- 大手精米所が農家支援をしており、この取組強化が課題。

② プランテイン

- 加工品において**輸入品**に競り負けている。
- **生産性向上**（灌漑、近代的農業導入）にも課題あり。

③ 酪農（牛乳）（グレードA～C）

- 牛乳、乳製品ともに**輸入品との競争**。
- 農家はグレードの高い生乳生産に向けて、**機械化や安価な電源**として太陽光発電の導入などを希求。
- **補助金制度**がグレードアップのモチベーションを阻害。

開発シナリオ（パナマ）

＜開発課題＞

近年の経済成長の影で都市と地方での経済格差が顕在化しており、地方における農畜水産業の強化を通じた格差是正が求められている。

＜開発シナリオ＞

FVC上において農家と密接につながる企業（例、精米業者）や組合（家畜飼料生産組合）等に対する資金支援やフードハブ構想への進出企業への投資等を通じた地方のフードビジネス強化により、都市と地方の格差是正に貢献する

（海外投融資ほか）

支援アプローチ案（パナマ）

金融機関向け海外投融資：

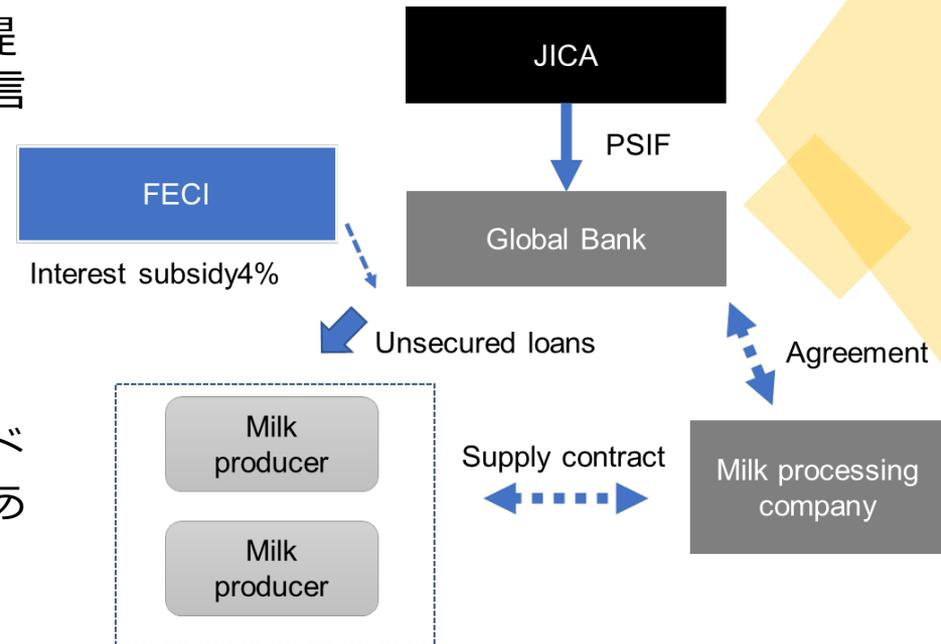
海外投融資によるGlobal Bankへの資本提供を通じた農業生産組合・企業等への与信
※牛乳やコメの加工・精米業者との取引にかかる契約があれば、それを保証として融資可能
＜例＞コメ：灌漑開発、精米所拡張、粃殻再利用型乾燥機導入、酪農：加工所拡張、ソーラー発電、プランティン：灌漑施設、近代的農業の適用

フードハブ構想支援：

フードビジネスの推進に向けた同国フードハブ構想の支援（上記スキームにて提供あるいは別途海外投融資）。
※進出企業は現時点では未知数

テック企業との連携：

フィンテックを活用したPFI向けデジタルプラットフォームの構築、又は、エンドユーザ向けAgtechサービスの活用（→支援策の付加価値向上）



資金フロー案

（酪農を例に図示）
※現行の資金調達コスト4.5%を下回る融資が必要。
※農業セクターでは政府機関（FECI）による利子補填あり。

FVCの特徴と課題（ドミニカ共和国）

①コメ

- 関税撤廃に向けて米国からの**輸入米との競争**が課題。
- 灌漑改修、農機の導入、精米所の機材更新・規模拡大など、**バリューチェーン全体で改善ニーズ**あり。

②カカオ

- **有機カカオ**の世界的産地（各種認証あり）だが、ハリケーン被害、古いカカオツリーの更新、遺伝的統一性確保等が課題。
- **加工が高付加価値化の鍵**であり、加工能力増強、残留農薬分析、2次加工（カカオマス→チョコレート）の取組などの課題がある。

③水産

- 観光客向けの高付加価値な国内需要がありながら、輸入品が主流。
- 小規模漁村が点在。**水揚げ量が少ないことから資本投下されず**、バリューチェーン全体で改善ニーズあり。

開発シナリオ（ドミニカ共和国）

＜開発課題＞

同国の主食であるコメは2025年に関税自由化予定。国産米の競争力向上が必要。他方、気候変動の影響により干ばつや洪水、ハリケーンの被害が頻発しており、気候変動リスクが高い国の1つ。灌漑施設の老朽化や非効率な水管理なども課題。

＜開発シナリオ＞

農業生産の近代化を促進するとともに、農業保険の導入や灌漑施設のリハビリを支援することで、気候変動リスクに頑健な農産物の国内安定生産に貢献する

（TSLおよびプロジェクトローンほか）

支援アプローチ案（ドミニカ共和国）

- **FVCツーステップローン：**

BAGRICOLAをPFIとするTSL（IDBとの連携も視野）。FVC全体を対象とした融資
＜例＞コメ：農業機械、運搬用トラック、精米機、カカオ：加工施設、水産：漁船、漁網、コールドチェーン

- **灌漑リハビリ：**

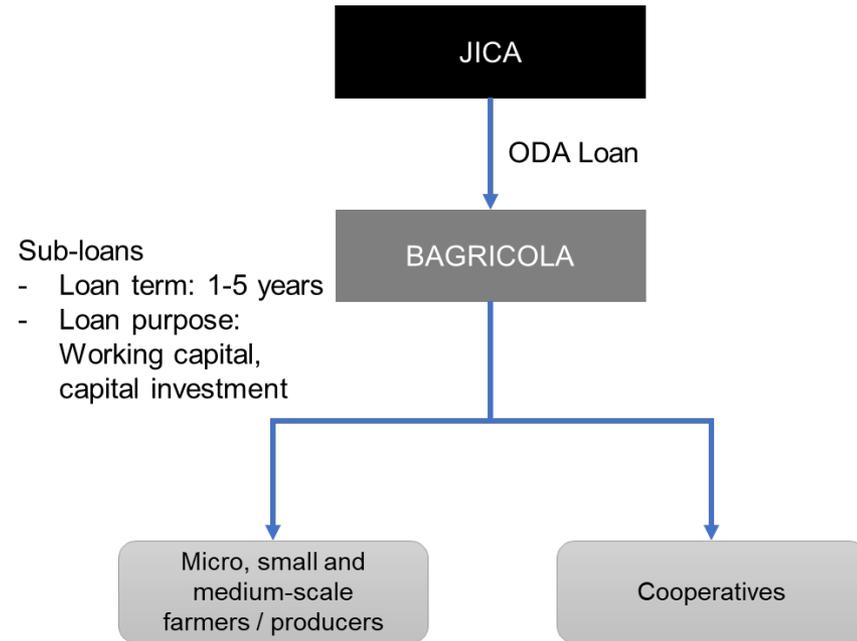
老朽化した灌漑施設のリハビリテーション、水管理能力向上（TAとの組み合わせも）→気候変動適応策

- **農業保険開発・普及：**

天候や収量インデックス等を含む農業保険の商品開発・普及支援→気候変動適応策

- **テック企業との連携：**

フィンテックを活用したPFI向けデジタルプラットフォームの構築、又は、エンドユーザ向けAgtechサービスの活用



資金フロー案

※対象3か国の中では最もTSLの妥当性が高い。
ただし、IDBの活動を考慮した最適化が必要

※干ばつ常習エリアの灌漑地区を対象とした包括的な支援（灌漑リハビリ+農機・農業関連施設購入+保険導入+テック導入、等）も視野に日本が実施する新たな支援モデル構築を目指す。

今後の予定

- **次期渡航国・協議内容の検討（2022年12月）**
 - 開発シナリオと支援アプローチの精査
 - 現地調査対象国、協議・調査内容の確定
- **現地調査（2023年1月～20日間）**
- **ドラフトファイナルレポート（2023年2月）**
- **第3回意見交換会（2023年2月）**
- **ファイナルレポート（2023年3月）**

