# 中間レビュー調査結果要約表

1 案件概要	
国名:コートジボワール共和国	案件名:国産米振興プロジェクト
分野:農業	援助形態:技術協力プロジェクト
所轄部署:農村開発部	協力金額:約5億円
協力期間:	先方関係機関:農業農村開発省(Ministère de l'Agriculture et
2014年2月~2019年2月	du Développement Rural:MINADER)、国家イネ開発事務所
	(Office National de Développement de la Riziculture : ONDR),
	農 村 開 発 支 援 公 社 (Agence Nationale d'Appui au
	Développement Rural: ANADER)
	日本側協力機関:無し
	他の関連協力:無し

## 1-1 協力の背景と概要

コートジボワール共和国(以下、「コートジボワール」と記す)は、国土の大部分が熱帯モンスーン気候区に属し、恵まれた自然環境により、農業生産のポテンシャルが高く、農業は GDPの27%を占め、労働人口の3分の2が従事している。生産される食用作物はヤムイモ・キャッサバ・コメ・料理用バナナ・トウモロコシと多彩であるが、この中でコメだけが輸入に依存しており、国内需要量197.4万t(2016年)の73%に当たる144万t(2016年)を輸入している。この背景には急速な人口増加及び都市部における消費の著しい増加があるといわれており、コメの需要量は1960年と比較すると10倍に増加している。一方で、2016年の国内生産量は53.4万tにとどまっている。この原因として、政治的な混乱の影響に加えて、①優良種子の供給体制や普及サービスが行き届かず、国産米の生産性が低くとどまっていること、②作付け準備金の不足などから耕地が有効利用されず土地利用率が低いこと、③収穫後処理における脆弱な設備・技術・マネジメント能力が原因となり、十分な品質・量を市場に提供できていない状況にあることなどが挙げられる。こうしたなか、経済首都アビジャンをはじめとした大都市において、コメ市場の大部分は輸入米で占められるようになっており、結果として、国産米の生産地から都市部消費地への流通ネットワークも弱体化し、国産米流通の一層の制約要因となっている。

かかる背景のもと、コートジボワール政府は国産米振興支援を要請し、日本政府により採択された。JICA は 2013 年 8 月に詳細計画策定調査団を派遣して要請案件の枠組みを決定し、2014年 2 月に技術協力「国産米振興プロジェクト」(以下、「本プロジェクト」)を開始した。

# 1-2 協力の内容

- (1) 上位目標
  - 対象地域で生産されたコメ販売量が拡大する。
- (2) 協力終了時の達成目標(プロジェクト目標) 対象農家によるコメ販売量が増加する。

# (3) プロジェクトの成果 (アウトプット)

成果1:ステークホルダーの対話が促進される。

成果2:対象グループにより、研修を通じて得られた知識・技術が活用される。

成果3:(対象グループから) 選定された生産者・精米業者・流通業者の能力が、「追加支

援」によって強化される。

成果4:ステークホルダーによる国産米振興に関する取り組みが加速される。

# (4) 投入 (レビュー調査時点)

· 日本側

専門家の派遣:日本人専門家 14 分野延べ 16 名派遣

研修実施:本邦にて MINADER と ONDR 職員 5 名の研修を実施済み機材供与:事務機材、耕うん機 10 台(専門家携行機材として貸与)

現地活動費:総額5億2,020万 FCFA(約1億297万円)の現地活動費(在外事業強化費)

の支出(2017年1月現在)

コートジボワール側

カウンターパート (C/P) 人員の配置:4名 (プロジェクト専属)

C/P 予算: 合計 3 億 FCFA 承認、2.5 億 FCFA 支出済み

施設・機材:専門家・C/Pの執務室、車両など

#### 2 評価調査団の概要

### 日本側

担当分野	氏 名	所属
団長/総括	丸尾 信	JICA 農村開発部農業・農村開発第二グループ 第五チーム 課長
協力企画	渋谷 明日香	JICA 農村開発部農業・農村開発第二グループ 第五チーム 調査役
評価分析	鈴木 篤志	A&M コンサルタント有限会社 シニアコンサルタント
通訳	大川 京	翻訳センターパイオニア

### ナイジェリア側

氏 名	所 属
Mr. AKPAUD Waba Céserd	MINADER 計画局主任
Mr. BOUA Becoin Lazare	MINADER 評価局調査担当
Mr. BAKAYOKO Moussa	ONDR 開発・機械化支援部主任
Ms. BAMBA Mâ Epse Coulibaly	ONDR モニタリング・評価部主任

調査期間:2017年2月13日~3月2日 | 評価種類:中間レビュー

#### 3 評価結果の概要

### 3-1 実績の確認

(1) 投入の実績(上記1-2(4)のとおり)

(2) 成果の達成状況:達成度は、「非常に高い」「高い」「中程度」「やや低い」「低い」の5段階で評価を行った。

成果1:ステークホルダーの対話が促進される。

指標 1-1:対象となる生産者グループ・精米業者・流通業者が明らかになる。

1-2:特定されたグループの 75%以上がプラットフォーム (Plat Form: PF) に参加する。

1-3: PF 参加者全員が、最低年4回の頻度でミーティングをする。

- 1-4:コメ生産・販売に関する共通の条件(収穫後の取り扱い方法や、販売時の最低価格の設定など)が共有される。
- ・PDMには、成果1に対する活動として、1)対象グループとステークホルダーの特定、2) PF形成支援、3)対話の促進が記述されていた。これまでにコメバリューチェーンにおける重要なアクターは特定されたものの、対象のベケ州、ベリエ州とも PF の活動は始まったばかり、あるいは機能している段階にはなく、設定された指標達成レベルを測定するのは時期尚早か、判断不可能である。
- ・一方、進捗報告書によれば、プロジェクトチームは、生産者グループ向けの投入材クレジットと精米業者向けの籾買い取りクレジットシステム導入・構築にかかわる活動に相当な時間と労力を注いでいる。これらにかかわる活動は、現行 PDM には明確に記述されていないものの、プロジェクトとして蓄積している持続的なクレジット運営にかかわる知識・経験が長期的に国産米の生産・販売振興に役立つものと考えられる。この点で、現行 PDM に設定されている指標と活動項目は、プロジェクトの成果を測定するうえで不十分と考えられる。したがって、プロジェクトで実際に取り組まれている活動が反映されるよう、PDM を見直す必要がある。
- ・以上の状況から、成果 1 の全般的な達成状況と見込みは、「中程度」レベルにあると判断された。

成果2:対象グループにより、研修を通じて得られた知識・技術が活用される。

指標 2-1:研修に参加した農家の80%が、75%の基礎技術を活用する。

2-2:研修に参加した精米・流通業者の80%が、75%の基礎技術を活用する。

- ・プロジェクトは、生産者グループ、精米業者、流通業者といったコメバリューチェーンにおける重要なアクターに対する一連の技術研修を実施してきた。PDM で設定された指標で見た場合、その達成レベルは決して高くはないものの、中間レビュー調査団が訪れ、聞き取り調査を行った生産者・業者はいずれも研修の内容を高く評価していることが確認された。
- ・現行 PDM で設定されている指標が不必要に複雑なことがそのモニタリングを困難なものとし、達成レベルが低くなる原因となっているとも考えられた。このため、適切に成果がモニタリングされるよう、PDM を見直す必要がある。
- ・以上の分析結果に基づき、現段階では成果2の達成度と見込みは「やや低い」レベルにあると判断された。

成果3:(対象グループから)選定された生産者・精米業者・流通業者の能力が、「追加支援」 によって強化される。 指標 3-1:選定されたグループ(生産者・精米業者・流通業者)の50%が、「追加支援」の目標を達成する。

- ・プロジェクトチームは、PDMで設定された計画に沿って活動を進め、選定されたグループを対象とした「追加支援」メニューとして、「種子生産」と「投入材クレジットのためのリボルビングファンド」への支援を決定した。種子生産支援にかかわる活動については、これまでにワークショップ、技術研修、種子生産圃場の設置などの活動が実施され、指標にある「目標(level of performance)が設定されているが、リボルビングファンドにかかわる活動は、準備段階である。
- ・また、本成果で対象となることが想定されている精米業者・流通業者への支援計画はまだ明らかになっていない。プロジェクトチームは、2017年末までに決定することを計画している。
- ・以上の活動進捗から、成果3の全般的な達成状況と見込みは、現状では「低い」レベルにあると判断された。

成果4:ステークホルダーによる国産米振興に関する取り組みが加速される。

指標 4-1:アプローチに関するガイドラインが作成される。

4-2:消費者による国産米の購買意欲が、30%向上する。

- ・「ガイドライン」は、成果1~3の活動から得られる経験、教訓に基づき作成される予定である。また、これまでに、都市住民の国産米・輸入米嗜好調査が、ヤムスクロ、ブアケ、アビジャンを対象に実施され、ベースラインが設定された。
- ・現段階では、ガイドラインは完成されておらず、また消費者の国産米への嗜好性変化を確認する調査はまだ行われていないので、成果4の達成レベルを判断することは難しい。プロジェクトが計画どおり活動を進めれば、終了までに本成果はある程度のレベルで達成されることが見込まれる。
- ・現在設定されている指標 4-1 は、活動 4-4 の言い換えになっており、成果の指標としては不適切である。指標としては、「作成されたガイドライン」がプロジェクト終了までに成果の実現に結びつくかどうかを判断する内容である必要がある。よって、本指標の見直しを提言する。

#### (3) プロジェクト目標の達成度(見込み)

プロジェクト目標:対象農家によるコメ販売量が増加する。

指標1:対象グループ(生産者)によるコメ(籾)生産量が、40%増加する。

指標2:対象グループ(生産者)によるコメ(籾)販売量が、40%増加する。

指標3:対象グループ(精米業者)による地元産コメ(精米)販売量が、50%増加する。

指標4:対象グループ(流通業者)による地元産コメ(精米)販売量が、50%増加する。

・プロジェクト活動の結果、対象地域における生産者グループ、精米業者、流通業者などバリューチェーンの重要なアクターやステークホルダーが特定され、PFの形成やクレジットサービス提供への支援が実施されてきた。農村開発支援公社(Agence Nationale d'Appui au Développement Rural: ANADER)普及員や生産者に対して、基礎技術・知識の研修が行われ、国産米生産を長期にわたり増加させる基盤づくりに役立つことが期待できる。精米業

者や流通業者への研修は、これら重要なアクターの能力向上に寄与している。さらに、「追加支援」として品質の高い種子を生産者が容易に入手できる仕組みづくりへの支援も開始された。こうした取り組みにより、プロジェクトはその目標に向かって着実に成果を上げつつあるといえる。

- ・一方、モニタリング調査の結果に示されているとおり、対象地域における国産米の生産・ 流通量が顕著に増加する兆しはまだみられない。2015年に起きた天候不順(不規則な降雨 と干ばつ)により多くの稲作農家が深刻な打撃を受けたことも効果発現の阻害要因となっ た。中間レビュー調査団は、普及員による研修への一般農家の参加率が全般的に低いこと を確認した。農民による参加率が低い原因がどこにあるか明確ではないものの、プロジェ クト後半に推奨する技術の普及が加速するよう、実施チームとして何らかの対策を取るこ とが求められる。この取り組みなしに、プロジェクト目標を満足できるレベルで達成する ことは難しいことが予想される。
- ・以上、プロジェクト活動の進捗と PDM に設定された指標の達成状況から、プロジェクト目標の達成度、あるいは達成見込みは、現段階では「やや低い」レベルにあると判断された。

#### 3-2 5項目評価の結果

- (1) 妥当性:プロジェクトをとりまくコートジボワールの開発政策、日本政府の援助政策などは、2014年の活動開始以降、大きくは変わっておらず、本プロジェクトの妥当性は引き続き「高い」と判断された。
- (2) 有効性:下記の分析に基づき、「やや低い」レベルと判断された。
  - ・実施チームの協働した努力によって、本プロジェクトは PDM で計画されたすべての活動で確実な進捗が見られる。活動を実施するプロセスで蓄積されたコメセクター支援にかかわる知識と経験は、長期的に国産米振興に寄与するものである。他方、4 つの成果の達成レベルは、特に PDM 上で設定されている指標からみた場合、全般的に低く、必然的に残りの期間(約2年間)においてプロジェクト目標が完全に達成される見込みは高くない。
  - ・このような低い達成レベルの背景として、下記の要因があったことが、中間レビュー調 査で確認された。
  - ①計画時に想定されていなかったコメセクターにおける種々の課題の存在
  - ②不安定な気候の悪影響
  - ③成果発現に要する時間
  - ・PDM で設定された 4 つの成果はいずれもプロジェクト目標の実現に必要であり、成果とプロジェクト目標の論理関係に、問題はないと考えられる。一方、上述のとおり、プロジェクト準備段階で考慮されていなかった多くの重要な課題があることが判明し、それがプロジェクト目標の達成に影響する可能性が高い。その意味で、4 つの成果は、プロジェクト目標を達成するには必要でありながら十分ではなかったともいえることから、当初計画の検討が必ずしも十分でなかったことが指摘できる。
- (3) 効率性:以下の分析により、本プロジェクトの効率性は「やや低い」レベルと判断された。
  - ・現状では成果の達成レベルは全般的に低いレベルにある。この意味で、プロジェクトの

効率性は高いとはいえない。

- ・4名の専属カウンターパート (Counterpart Personnel: C/P) の配置、ヤムスクロのプロジェクト事務所を含む施設・機材の提供、C/P 資金の拠出などが、本プロジェクトに対するコートジボワール政府側からの投入であった。1年目における C/P 資金の拠出が遅れるなどの問題はあったものの、コートジボワール政府からの投入は、おおむね妥当であったと判断された。
- ・本プロジェクトに対する日本側からの投入は、専門家の派遣、4名の職員への本邦研修の 実施、ローカルコストの負担などであった。すべての投入は、おおむね計画どおりであっ たことから、効率性はおおむね妥当であったと判断された。
- ・本プロジェクトでは、JICA や国連食糧農業機関(Food and Agriculture Organization: FAO)などによる過去の類似事業での経験や教訓を活用する努力がなされていて、プロジェクトを効率的に実施するうえで役立っている。
- (4) インパクト:下記のとおり、「低い」レベルの正のインパクトが予測される。
  - ・プロジェクト目標が終了までに成功裏に達成されれば、プロジェクトは上位目標である「対象地域(ベケ、ベリエ2州)におけるコメの販売量増加」に目に見えるインパクトをもたらす。プロジェクト目標は、「対象グループによるコメ販売量の増加」であり、論理的には間違っていないものの、プロジェクトで実際に対象としているのは、2州のなかでも非常に限られた地域でしかないので、プロジェクト終了後に上位目標が達成されるためには、いくつかの外部条件が満たされる必要がある。
  - ・現段階で上位目標へのインパクトを推測するのは時期尚早であるものの、いずれにして も、政府及びコメバリューチェーンにおける民間のステークホルダーによる継続的な努 力がなければ、上位目標は実現しないといえる。
  - ・コメは対象地域あるいは、コートジボワール全土の農民にとって主食であるとともに、 重要な現金収入源である。コメバリューチェーンの重要なアクターを支援する本プロジェ クトは、広範囲の農家の生計向上に正のインパクトを及ぼす可能性はあるといえる。
- (5) 持続性:以下の観察・分析から、持続性の見通しは「中程度」レベルと判断された。
  - ・政策・組織・制度面:プロジェクトは、コートジボワール政府の経済、農業政策に沿って実施されているので、現在の政策が維持される限り、政策的な持続性は高いと考えられる。他方で、本プロジェクトに配置されている専属の C/P は、ONDR と MINADER からプロジェクトのために暫定的に集められたメンバーであり、プロジェクト終了後にはそれぞれの所属機関・部署に戻るため、C/P への技術移転の成果が継続されない可能性がある。
  - ・財政面:本プロジェクトの活動経費の多くが、日本側からの予算で賄われているが、MINADER としても独自予算で賄う努力がなされてきた。これは偏にコートジボワール政府が国産米振興を重視する姿勢の表れといえる。こうした政府の努力がプロジェクト終了後も継続されれば、財政面の持続性も確保されるものとみられる。他方、受益者グループ(生産者、精米業者、流通業者など)レベルでの経済的な持続性は、コメビジネスがもたらす収益性によるので、その持続性を見通すことは難しい。

・技術面:技術面での持続性は、C/P レベルと受益者グループレベルで検証する必要がある。 まず、MINADER、ONDR 職員であるメイン C/P がプロジェクト活動を通して得る知識や 技術は、彼らがコメセクターにかかわる業務に従事する限り役立つものであり、C/P レベ ルの技術面における持続性はある程度高いとみられる。また、プロジェクトで普及支援 する技術は対象グループにとって適性となる内容が取り組まれているので、当事者が自 らの技術・知識を改善しようとする意思を持つ限り、長期にわたり役に立つことが期待 できる。

## 3-3 効果発現に貢献した要因/問題点及び問題点を惹起した要因

- ・日本人専門家とコートジボワール側 C/P とのコミュニケーションが十分でない課題も示唆されたものの、全般的にはプロジェクト実施メンバー間には活動を進めるうえで良好な関係が築かれており、効果発現に貢献する要因となっている。
- ・数名の専門家は、コートジボワールの農業開発あるいは稲作振興にかかわる技術協力事業 に長く従事した経験を有しており、対象地域における稲作や営農事情にかかわる知識・技 術が豊富であることも貢献要因である。
- ・一方、外部要因としても挙げられていたが、2015 ~ 2016 年の作期に起きた天候不良は、成果発現を阻害する要因として影響した。対象地域には灌漑稲作を行う農家も多いが、この年は灌漑用水さえも枯渇した地域もあったことが報告されていて、プロジェクトとしても短期的な対応は困難であった。

#### 3-4 提言

本中間レビュー調査の結果に基づき、下記の提言を行った。

- A プロジェクト協力期間内にかかわる提言
  - ①コミュニケーションの強化・進捗報告書の共有
  - ② PF 活動の強化
  - ③リーダー農家による普及活動の強化
  - ④ MINADER の関与の強化
  - ⑤ PDM の変更
- B プロジェクト協力外にかかわる提言
  - ①優良種子生産体制の強化
  - ②国産米振興活動の強化
  - ③コメ生産における気候変動対策
  - ④コメ生産における農業機械化
  - ⑤持続可能なクレジットシステムの構築