

調達管理番号：20a00797

国名：コートジボワール国

担当部署：経済開発部農業・農村開発第二グループ第五チーム

案件名：コートジボワール国国産米振興プロジェクトフェーズ2（農業機械・収穫後処理）

1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務：農業機械・収穫後処理
- (2) 格付：3号
- (3) 業務の種類：専門家業務

2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間：2021年1月中旬から2022年3月上旬まで
- (2) 業務M/M：国内3.10M/M、現地6.50M/M、合計9.60M/M
- (3) 業務日数：

国内作業期間	第1次現地業務期間	第1次国内整理期間
45日間	60日間	5日間
	第2次現地業務期間	第2次国内整理期間
	90日間	5日間
	第3次現地業務期間	
	45日間	
帰国整理期間		
7日間		

3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法

- (1) 簡易プロポーザル提出部数：1部
 - (2) 見積書提出部数：1部
 - (3) 提出期限：12月2日（水）（12時まで）
 - (4) 提出方法：電子データのみ。専用アドレス（e-propo@jica.go.jp）
- ・提出方法等詳細については JICA ホームページ 内の以下をご覧ください。

業務実施契約（単独型）公示にかかる競争手続き（PDF/352KB）

https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/competition_2020.pdf

なお、JICA 本部 1 階調達部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご注意ください。

- ・評価結果の通知：2021年1月8日（金）までに個別通知

提出されたプロポーザルをJICAで評価・選考の上、契約交渉順位を決定します。

4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

- (1) 業務の実施方針等：
 - ①業務実施の基本方針 16点
 - ②業務実施上のバックアップ体制等 4点

(2) 業務の実施方針等：

- ①類似業務の経験 40点
 - ②対象国又は同類似地域での業務経験 8点
 - ③語学力 16点
 - ④その他学位、資格等 16点
- (計100点)

類似業務	農業機械・収穫後処理にかかる各種業務
対象国／類似地域	仏語圏アフリカ／全途上国
語学の種類	仏語が望ましい。英語でも可。

5. 条件等

- (1) 参加資格のない社等：特になし。
- (2) 必要予防接種：当国の入国の際に義務づけられている予防接種はありません。

6. 業務の背景

(1) 経緯

コートジボワール共和国（以下、「コートジボワール」）は国土の大部分が熱帯モンスーン気候に属し、南部の平均降水量 1,600～2,200mm、月平均気温 25.0～28.3 度という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 21% を占め、労働人口の 36% 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・コメ等多様にある中、コメだけが輸入に依存しており、国内消費量 275 万トン（2018 年）のうち、約 50% を輸入している¹。

コートジボワール政府は「国家開発計画」（2016 年～2020 年）の中で、「農業の競争力強化及び生産者の収益向上、食糧安全保障」を掲げている。また、国家農業投資計画（PNIA）フェーズ 2（2017-2025）が 2017 年 11 月に策定されており、GDP の 21% を占める農業を、競争力がありかつ持続可能な基幹産業として育成し、その発展の恩恵が広く共有されることを目指している。PNIA フェーズ 2 は、①一次産業の発展、②環境に配慮した生産システムの強化、③農業地域の発展や市民の福利を志向した包括的な成長を戦略的目標として掲げ、7 年間で 4.3 兆 FCFA（約 0.8 兆円）を同分野に投資する予定にしている。

特に稲作部門においては、2007-2008 年の国際的な食料価格高騰を背景に、2008 年に国家稲作振興戦略（SNDR）が策定され、2011 年にその改訂版「SNDR 2012-2020」を発表している。SNDR においては、「コメの自給達成及び輸出国への転換」というビジョンを掲げながら、①持続可能な国産米生産システムの確立、②国産米の付加価値化、③政策策定者、バリューチェーンアクター、及びアクター間の連携体制確立を柱に国産米振興に取り組んでいる。

このような状況下、JICA は 2014 年より技術協力プロジェクト「国産米振興プロジェクト（PRORIL）」（2014 年～2020 年）を実施し、稲作・精米技術の向上や優良種子・クレジットといった投入へのアクセスの改善、バリューチェーン関係者の連携強化、国産米販売促進活動を通じた、コメ生産量及び販売量の増加に取り組んでいる。この結果、

¹ 以下、コメ需給データの出典は USDA : PS&D Online (2019)

対象農家の生産量及び販売量が事業前と比べ 50%増加した他、金融機関のコメ分野への参入促進、バリューチェーン関係者の連携強化などの成果が表れている。今後、さらに国産米振興を促進するためには、コメバリューチェーンの中でも国産米販売意欲の高い精米業者・販売業者へのコメ集積を図るための金融サービスの拡充、国産米の質の向上のための種子生産、収穫後処理の改善などが必要である。また、安定的な生産・収穫のためには適切な農業機械の導入及びメンテナンス技術の向上や農業機械サービスの発展が必要である。

こうした背景のもと、コートジボワール政府はPRORILのバリューチェーンにおける活動成果の拡大及び持続的な農業機械化を図るため、国産米振興を目的とした技術協力プロジェクト「国産米振興プロジェクトフェーズ2 (PRORIL2)」を我が国に対し要請した。

本プロジェクトでは、投資可能な国産米サプライチェーン (SC) の確立を通じて、コメの販売量と質を向上させることを目的としており、そのための持続可能な農業機械サービス体制の確立、対象農家、精米業者、流通業者の収穫後処理・品質管理技術が向上することに本専門家の活動は貢献するものである。

(2) 「国産米振興プロジェクトフェーズ2 (PRORIL2)」の概要

- ① プロジェクト実施期間：2021年1月～2025年12月 (5年間)
- ② プロジェクト目標：投資可能な²国産米サプライチェーン (SC) の確立を通じて、コメの販売量と質が向上する。
- ③ 期待される成果：
 - 成果1 最適化された農業金融サービスが国産米 SC に供給される。
 - 成果2 持続可能な農業機械サービスの体制が確立される。
 - 成果3 対象 SC の良質種子の生産・使用能力が向上する。
 - 成果4 対象農家、精米業者、流通業者の収穫後処理・品質管理技術が向上する。
 - 成果5 成果1～4を通じて確立された SC 強化にかかる活動が他の国産米 SC に広がる。
- ④ 対象地域：
全国
- ⑤ 本プロジェクトチームの人員構成
本プロジェクトはJICA直営専門家3名 (チーフアドバイザー、農業機械アドバイザー、コメバリューチェーン/業務調整) で構成される。また、協力期間中に本専門家以外に複数名の短期専門家 (農業金融、種子生産、キャパシティアセスメント、マーケティング、中小企業振興等) の派遣を予定している。

7. 業務の内容

持続的かつ質の高い農業機械サービスの仕組みの確立を行うとともに、対象国産米サプライチェーン (SC) 関係者の収穫後処理技術の向上、収穫後ロスの減少及び最終生産物の品質向上を行う。

本専門家の具体的な担当業務は、以下の通り。

- (1) 国内作業期間 (2021年1月中旬～3月中旬、45日間)

² 英語では Bankable と表し、ここでは収益性が高くリスクが管理できる、即ち投資が可能な状態をさす。

- ① 要請背景・内容、案件の機械化、収穫後処理支援に係る基本的な考え方を把握（要請書・関連報告書、詳細計画策定調査報告資料、他ドナーが実施する類似プロジェクト等の資料・情報）・分析する。
- ② 本契約期間全体の業務内容を整理し、ワークプラン（案）（英文または仏文）を作成し、JICA 経済開発部、JICA コートジボワール事務所およびプロジェクトチームへ電子データで提出する。なお、ワークプラン（案）では、プロジェクトチームの一員として本専門家が求められている項目を達成するための、具体的な計画を記載すること。特に、2021 年 9 月から 10 月頃の収穫期に農機サービス（賃刈・脱穀等）企業が生産組合を対象にオペレーションを実施するために必要な工程表を作成すること。
- ③ 担当分野に係る以下ア）～オ）の情報・資料を、現地とのリモート等を活用しつつ収集し、現状を把握する。なお、リモートで実施した各面談先との面談記録を作成すること。
 - ア）コートジボワールの農業機械化、農業機械サービスに関する概要（政策、実施概要、関係機関の組織概要・人員・予算、実施上の課題等）
 - イ）コートジボワールの稲作分野に進出している関係本邦企業及び他国企業の動向、ビジネスにおける課題と支援ニーズ
 - ウ）栽培環境・作付け体系、農家規模、圃場形態、時期別の農家及び組合の具体的な農機・農機具の利用状況や導入、開発ニーズ及びその導入条件
 - エ）農業金融機関の融資を活用した農業機械化の優良事例
 - オ）農業機械化研修センター（CFMAG）など関係機関の稲作機械化における役割と、その実施能力
- ④ 支援対象となりえる農業機械サービス業者の実態を分析するため、業者の経営人員体制（管理部門人員、オペレーター人員、修理技術人員等）、技術レベル、経営状況、ビジネス計画、サービス対象エリア、サービス内容、サービス時期、所有機械台数、メンテナンス体制、設備などの情報を収集する。
- ⑤ 現地農業機械販売業者（トラクター、コンバイン販売代理店等）から入手できる農業機械（作業機含む）、農業機械販売促進活動（操作・保守管理マニュアルの有無、購入者への操作指導や研修の実施、修理にかかるアフターサービス、部品の在庫管理状況など）について情報を収集する。
- ⑥ 本件対象地域及び想定される対象生産組合の状況に鑑み、主に現地で入手可能な農業機械の中で最適な機械（耕運機、トラクター、刈取り機、コンバインハーベスター、脱穀機、乾燥機を想定）を選定するための情報を収集する。また、可能な限り複数の参考銘柄を元にした仕様書案を作成する。
- ⑦ 国家コメセクター開発機構（ADERIZ）による農業機械サービスについて実態を調査するとともに、ADERIZ に対する農業機械供与を通じた連携を ADERIZ とリモー

トで協議する。調査・協議にあたっては、以下ア)～エ)の項目を含むこととし、協議を実施した際は、記録を作成すること。

ア) ADERIZの農業機械化支援サービス課の人員、予算、実施体制、能力
イ) ADERIZが実施している農業機械サービスにかかる財務面(規模、対象地域、機械台数、サービス価格、ローン、利子等)及び技術面(オペレーターの技術レベル、O&Mの詳細等)についての現状を把握し、改善へ向けた協議をする。特に農業機械の適正なライフタイム設計に基づいた財務・技術設計となっているかの視点から検証を行う。

ウ) 本案件において ADERIZへ供与する農業機械につき詳細(機械選定、対象地域、期間、ローン、譲渡計画)を検討する。

エ) 供与農業機械のメンテナンス、保守管理体制につき ADERIZと協議、検討する。

- ⑧ ワークプラン(案)については、農業機械・収穫後処理担当カウンターパート(C/P)、プロジェクト現地スタッフ(NS)等の現地関係者とリモートによる意見交換、協議を行いつつ、十分な理解をえること。
- ⑨ JICA 経済開発部との現地業務前打合せに参加する。

(2) 第1次現地業務期間(2021年4月中旬～2021年6月下旬、60日間)

- ① 現地業務開始時に、プロジェクトチーム、C/P機関、JICAコートジボワール事務所と議論の上、必要に応じてワークプラン(案)を修正・更新し、承認を得る。
- ② 国内作業で収集した情報の確認・アップデート・分析を行う。
- ③ 他の専門家と協力し、本案件のベースライン調査の方針を検討、実施する。
- ④ 国内作業で確認を行った ADERIZ への機械供与を通じた連携に関し、ADERIZ と再確認のための協議を行う。なお、面談や協議を実施した際は、記録を作成すること。
- ⑤ 協働する農業機械サービス業者を ADERIZ と選定し、決定する。
- ⑥ 第2次派遣で実施する講習会(精米業者、農機サービス業者、オペレーター)のプログラム及び準備工程を C/P や NS と共に策定する。また、研修教材の見直し・改訂を行う。
- ⑦ 収穫期(2021年9月頃から)における対象地域での、選定された業者によるオペレーションの計画立案を側面支援する。
- ⑧ 担当分野に係る現地活動報告をプロジェクトチームに共有する。また、JICA コートジボワール事務所に第1次現地業務結果報告書(英文または仏文・和文)を提出し、現地業務結果の報告を行う。

(3) 第1次国内整理期間(2021年6月下旬～2021年7月上旬、5日間)

- ① 現地業務から帰国後、1週間以内を目処に第1次現地業務結果報告書(和文)を用いて、JICA経済開発部に第1次現地業務完了報告を行う。

- ② ワークプラン(案)を改訂し、JICA 経済開発部との現地業務前打合せに参加する。
- (4) 第2次現地業務期間(2021年8月上旬~2021年10月下旬、90日間)
- ① 現地業務開始時に、プロジェクトチーム、C/P機関、JICAコートジボワール事務所と議論の上、必要に応じてワークプラン(案)を修正・更新し、承認を得る。
 - ② 精米業者(経営者、精米機オペレーター)、農業機械サービス業者、同オペレーターを対象とする講習会をそれぞれ実施する。
 - ③ 第1次現地業務で選定された農業機械サービス業者が、収穫期に対象地域の生産組合または農家に対して実施するオペレーション全体の側面支援を行う。加えて、オペレーションのモニタリング(各オペレーターの日々の活動報告を含む)・分析・改善提案を包括的、効率的且つリアルタイムに行うため、モニタリング用紙の様式(携帯電話ベースの情報共有プラットフォーム、スマートフォンベースのGoogle Formもしくは同等のサーベイプラットフォームの活用等、将来的には既存アプリの適用、アプリの開発等を想定)をC/P、NSと相談して作成するとともに、C/P、NS、農業機械オペレーター等関係者に対してその使用方法に関するトレーニングを行う。
 - ④ 第1次現地業務で収集した情報のアップデートを行う。
 - ⑤ 日・アフリカ農業イノベーションセンター(AFICAT)と本案件との協力、連携可能性について検討する。
 - ⑥ AfricaRice等、関係機関との連携を通じた乾燥機の開発、普及をすすめる。
 - ⑦ 生産者、農業機械サービス業者等が金融機関の金融商品の活用を希望する場合、農業金融担当の短期専門家と協力して側面支援を行う。
 - ⑧ 他の専門家と協力しつつ、農家の圃場レベル(穂を濡らさないように収穫する、乾燥の方法等)及び精米業者レベル(水分量の調整、精米機の適切な使用等)の、コメの品質向上のための講習会を収穫後のそれぞれの対象アクターに対し、実施し、モニタリングを行う。
 - ⑨ 上記③の収穫・収穫後処理・精米工程に関する機械オペレーションのモニタリング情報の確認をC/P、NSと行い、モニタリング用紙の様式の修正を適宜行う。また、派遣期間中に得られた情報を元に初期的な分析を行い、C/P及びプロジェクトチームと共有する。また、上記⑦の資金管理の部分についても農業金融担当の短期専門家と協力して初期的な分析を行う。
 - ⑩ JICAコートジボワール事務所に第2次現地業務結果報告書(英文または仏文・和文)を提出し、現地業務結果の報告を行う。
- (5) 第2次国内整理期間(2021年10月下旬~11月上旬、5日間)
- ① 現地業務から帰国後1週間以内を目途に、第2次現地業務結果報告書(和文)を活用し、JICA経済開発部に進捗報告を行う。
 - ② ワークプラン(案)を改訂し、JICA経済開発部との現地業務前打合せに参加する。

- (6) 第3次現地業務期間（2022年1月上旬～2022年2月下旬、45日間）
- ① 現地業務開始時に、プロジェクトチーム、C/P機関、JICAコートジボワール事務所と議論の上、必要に応じてワークプラン（案）を修正・更新し、承認を得る。
 - ② 第2次現地業務で実施した精米業者（経営者、精米機オペレーター）、農業機械サービス業者、同オペレーターを対象とする講習会及び農家の圃場レベル及び精米業者レベルの、コメの品質向上のための講習会を収穫後のそれぞれの対象支援アクターに対し、継続実施するとともに、モニタリングを行う。
 - ③ 上記(4)③における農業機械サービス業者の収穫期のオペレーションについて、ワークショップや協議を通じて問題点、成果、改善点等をまとめる。
 - ④ 2022年雨季作に向け、栽培初期の耕耘を含んだ農期全体のオペレーションについてC/P、NSと共に農業機械サービス業者の計画立案を側面支援する。
 - ⑤ 生産者、農業機械サービス業者等が金融機関の金融商品の活用を希望する場合、農業金融担当の短期専門家と協力して側面支援を継続する。
 - ⑥ これまでの活動を通して得られた農業機械サービス業者への支援内容をまとめるとともに、その中での「官」の果たす役割(public goods)を整理し、それを実現するための人員体制・キャパシティニーズを取り纏め、ADERIZに改善提案を行う。
 - ⑦ CARDパッケージ無償³のコンサルタントと協議し、本案件との協力、連携の可能性につき検討、実施する。
 - ⑧ 担当分野に係る現地活動報告をプロジェクトチームに共有する。また、JICAコートジボワール事務所に第3次現地業務結果報告書（英文または仏文・和文）を提出し、現地業務結果の報告を行う。
- (7) 帰国後整理期間（2022年2月下旬～3月上旬、7日間）
- ① 担当分野の見地からPRORIL2中間報告書（案）作成に協力する。
 - ② 帰国報告会に出席し、担当分野に係る実施結果、進捗を報告する。
 - ③ 専門家業務完了報告書（和文）を用いて、JICA経済開発部に現地業務完了報告を行う。

8. 報告書等

業務の実施過程で作成、提出する報告書等は以下のとおり。

(1) ワークプラン

現地派遣期間中に実施する業務内容を関係者と共有することを目的とし、ワークプラン（案）（英文または仏文）を作成する。各現地渡航において、C/Pやプロジェクトチームとの議論を深め、改訂を重ねること。C/P機関、JICA経済開発部、JICAコートジボワール事務所へ配布する。

(2) 現地業務結果報告書（簡易製本）

各現地業務終了時に、英文または仏文と和文を作成。提出部数は以下のとおり。

- ・ 英文または仏文：3部（C/P機関、JICA経済開発部、JICAコートジボワール事務所へ各1部）

³ CARDにかかると技術協力の成果を拡大するための無償資金協力。現在、その内容や実現可能性を調査するため、「アフリカ地域CARD促進インフラ・機材整備に係る情報収集確認調査」を実施中であり、コートジボワールも調査対象国の1つとなっている。

- ・ 和文要約：2部（JICA経済開発部、JICAコートジボワール事務所へ各1部）
 - (3) 専門家業務完了報告書（簡易製本）
英文または仏文と和文を作成し、第3次現地業務帰国後1週間以内に提出する。ただし、提出最終期限は2022年3月11日（金）とする。
 - ・ 英文または仏文：3部（C/P機関、JICA経済開発部、JICAコートジボワール事務所へ各1部）
 - ・ 和文：2部（JICA経済開発部、JICAコートジボワール事務所へ各1部）
- なお、簡易製本と併せて、電子データも提出すること。

9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、以下 URL の「業務実施契約（単独型）に係る見積書について」を参照願います。

https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/estimate_2020.pdf

留意点は以下のとおりです。

- (1) 航空賃及び日当・宿泊料等
航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含みませ（見積書に計上して下さい）。
航空経路は、日本⇒ドバイ⇒アビジャン⇒ドバイ⇒日本を標準とします。

10. 特記事項

- (1) 業務日程／執務環境
 - ① 現地業務日程
現地業務期間は、上記「7. 業務の内容」に記載した派遣期間の通りです。
 - ② 現地での業務体制
本プロジェクトチームの業務体制は以下の通りです。
 - ア) チーフアドバイザー（JICA短期専門家）
 - イ) 農業機械アドバイザー（JICA短期専門家）
 - ウ) コメバリューチェーン／業務調整（JICA長期専門家）
 - ③ 便宜供与内容
本プロジェクトチームによる便宜供与事項は以下の通りです。
 - ア) 空港送迎：あり
 - イ) 宿舎手配：あり
 - ウ) 車両借上げ：あり
 - エ) 通訳備上：必要に応じ、通訳を備上する。
 - オ) 現地日程のアレンジ：プロジェクトチームが必要に応じてアレンジしますが、一部は本専門家自身が行う場合もあります。
 - カ) 執務スペースの提供：プロジェクトオフィスにおける執務スペースの提供あり。
- (2) 参考資料
 - ① 本業務に関する以下の資料を当機構経済開発部農業・農村開発第二グループ第五チーム（TEL:03-5226-8414）にて配布します。
 - ア) コートジボワール国産米振興プロジェクトフェーズ1 終了時評価報告書（和文）（2018年7月）
 - イ) コートジボワール国産米振興プロジェクトフェーズ2 詳細計画策定調査

報告書（和文）（2019年10月）

- ② 本契約に関する以下の資料を当機構調達・派遣業務部契約第一課にて配布します。配布を希望される方は、代表アドレス（e-propo@jica.go.jp）宛に、以下のとおりメールをお送りください。

ア) 提供資料：「独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理規程」及び「情報セキュリティ管理細則」

イ) 提供依頼メール：

i タイトル：「配布依頼：情報セキュリティ関連資料」

ii 本文：以下の同意文を含めてください。

「標記資料を受領した場合、プロポーザル作成に必要な範囲を超えての使用、複製及び第三者への提供は行わず、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後に速やかに廃棄することに同意します。」

(3) その他

- ① 業務実施契約（単独型）については、単独（1名）の業務従事者の提案を求めている制度ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせていただきます。
- ② 現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICAコートジボワール事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地業務の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行うこととします。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意することとします。また現地業務中における安全管理体制をプロポーザルに記載してください。なお、現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者を登録してください。
- ③ 本業務の実施にあたっては、「JICA不正腐敗防止ガイダンス（2014年10月）」（<http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf>）の趣旨を念頭に業務を行うこととします。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口またはJICA担当者に速やかに相談してください。
- ④ 本業務にかかる契約は「業務の完了を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、国外での役務提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。
- ⑤ 本業務については、年度を跨る契約（複数年度契約）を締結するため、年度を跨る現地業務・国内業務を実施可能です。また、会計年度毎の精算は不要です。
- ⑥ 現地派遣業務については、新型コロナウイルス流行の状況や先方政府側の対応も踏まえて、計画通り現地業務を実施するか、国内業務に振り替えて実施するかを検討し、国内業務に振り替えて遠隔で実施することになる可能性もあります。

以上