事業事前評価表

国際協力機構アフリカ部アフリカ第二課

１．基本情報

（１）国名：タンザニア連合共和国

（２）プロジェクトサイト／対象地域名：アルーシャ州、マニヤラ州、キリマジャロ州、ドドマ州、シンギダ州、モロゴロ州、タボラ州、ソングウェ州、ムベヤ州、ンジョンベ州、シニャンガ州、ムワンザ州、ゲイタ州、シミユ州、カタヴィ州（対象 15 州、人口合計約 3,300 万人）※タンザニア全体で 31 州、総人口 5,900 万人

（３）案件名：タンザニア農業投入材支援事業（Tanzania Agricultural Inputs Support Project（TAISP））

L/A 調印日：2023 年 4 月 27 日

２．事業の背景と必要性

（１）当該国における農業セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

タンザニア連合共和国（以下、「当国」という。）において、農業セクターは労働人口の 61.5%、GDP の 26%、全輸出額の 30%を農産品が占めており、基幹産業となっている（AfDB、2022）。一方、当国の農業生産高の約 80%は天候に影響されやすい天水栽培を行っている小規模農家によるもので、肥料や気候変動や害虫病に強い優良種子はほとんど使用されていないため、平均的な作物収量は最適レベルの三分の一程度にとどまっている。

2022 年 2 月以降のウクライナ紛争は当国の農業セクターに深刻な影響を与えている。当国では小麦の国内需要の 90%以上を輸入に依存しており、そのうち 67%はロシアとウクライナから輸入している。食用油の原料であるひまわりも 47%を両国から輸入している。小麦の取引価格は 2022 年 1 月から 4 月にかけて 24%上昇し、メイズに次いで消費されているコメについても、販売価格が昨年 6 月に比べ 1kg あたり 41%上昇している（2022、Famine Early Warning Systems Network）。また、肥料の 90%以上も輸入に依存しているが、そのうち 25%がロシアからの輸入であり、国内の肥料販売価格は 2022 年 3 月上旬の 1 週間で 27%上昇した。こうした価格上昇を受け、小規模農家が肥料使用を更に控えることが予測され、穀物収穫量は一層減少する見込みである（食糧・エネルギー・資金に関するグローバル危機対応グループ（GCRG）、2022）。

かかる状況の下、当国政府は 2022 年 7 月の新年度より、肥料に関する税優遇措置等、緊急対策を講じているが、食糧生産基盤を維持し、国内での食糧生産を増大させるには、高騰する農業投入材（種子、肥料）への小規模農家のアクセスを改善するとともに、その規模を拡大するため、国内での生産体制の強化が不可

欠のため、当国政府は我が国に対して、AfDB が支援する「農業投入材支援事業」（以下、「本事業」という。）との協調融資を要請した。

本事業は、当国政府に対する緊急支援として、農業セクターにおける優良種子と肥料の短期的な供給ニーズにこたえるとともに、農家による高品質な農業投入材への持続的なアクセスを可能とするための制度改善に取り組むものである。

本事業は、当国政府が策定した ASDPII を推進するもので、ウクライナ紛争による食糧安全保障危機への対応能力の強化や強靭な農業基盤の構築と食糧・栄養安全保障の増進に寄与する優先度の高い事業と位置付けられる。

（２）農業セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け

対タンザニア連合共和国国別開発協力方針（2017 年 9 月）及びタンザニア連合共和国 JICA 国別分析ペーパー（2018 年 3 月）では、経済成長のけん引セクターの育成を重点分野として定め、食糧安全保障の確立及び安定した農村経済の維持に取り組むこととしており、本事業は同方針・分析に沿ったものである。我が国はこれまで当国政府が推進する同セクター開発の政策指針である ASDPII の枠組の下、コメ生産支援、灌漑農業、フードバリューチェーンの構築等を支援してきた。また、タンザニア農業開発銀行に専門家を派遣し、
金融アクセス及び同銀行の運営管理能力の改善支援を行っている。本事業の対象農家には我が国が支援している事業の対象農家も含まれるため、相乗効果が期待される。

さらに、JICA の農業・農村開発（持続可能な食料システム）分野にかかる課題別事業戦略では農業及び関連産業の振興による農家の所得向上、食糧の安定供給を通じた食糧安全保障の確保を目指すこととしている。また、「JICA アフリカ食料安全保障イニシアティブ」に資する事業であり、その中でも「アフリカ稲作振興のための共同体（CARD）フェーズ 2」は、タンザニアを含む 32 か国を対象に稲作振興に重点的に取り組むとしている。本事業はコメ農家も対象としていることから、CARD 振興にも資する事業である。

（３）他の援助機関の対応

食糧安全保障危機の影響を踏まえた当国を含むアフリカ諸国への財政・国際収支支援として、2022 年 5 月に世界銀行が食糧安全保障に向けて今後 15 カ月間で 300 億ドル以上の投資計画を発表。また、2022 年 5 月 AfDB はウクライナ紛争等の複合的危機への対応として、アフリカ緊急食糧生産ファシリティー（AEFPF）を提唱し、日本を含む開発パートナーを含めた総額 15 億米ドル（約 2,000 億円）規模の緊急食糧生産計画を発表、そのうち AfDB からタンザニアに対しては 73 百万米ドル（約 94 億円）を融資する予定。

３．事業概要

（１）事業概要

① 事業の目的

本事業は、食糧安全保障危機の影響を受ける当国において、小規模農家への高品質の農業投入材（優良種子及び肥料）の供給能力を拡大することにより、優先作物（コメ、コムギ、ヒマワリ）の生産性及び生産量の向上を図り、もって強靭な農業基盤の構築と食糧と栄養の安全保障の増進に寄与するもの。

② 事業内容

本事業は、AfDB による対応枠組みである AEFPF に基づく AfDB との協調融資（ジョイント）であり、セクターローン形式とし、農業省及び AfDB との協議にてサブプロジェクトの内容を具体化予定。サブプロジェクトの選定基準は、タンザニアの強靭な農業基盤の構築と食糧・栄養安全保障の増進に資するものであること。現時点で想定されるサブプロジェクトの候補案件は以下の通り。

サブプロジェクト①：優良種子へのアクセス改善及び国内における優良種子増産

- 市場ルートを通じて気候変動に適応した優良種子（コメ約 16,000 トン、コムギ約 7,200 トン、ヒマワリ約 5,600 トン）を調達し、農業省が選定した対象農家に対し、電子バウチャーシステムを通じて配布する。
- 国内における優良種子生産能力拡大のための機材をタンザニア農業研究所、農業種子機構及びタンザニア公式種子認証機関向けに調達する。
- 優先作物の生産向上のため、対象地域において新規及び既存圃場の拡大事業を行う。

サブプロジェクト②：肥料供給のための資金調達円滑化及び肥料へのアクセス改善

- タンザニア国内の肥料供給を支援するため、肥料輸入業者、国内肥料製造業対し肥料の販売量に応じた補助金を配布。本補助金制度は 2022 年 8 月から運用が開始されており、本補助金予算は約 8,370 百万円。具体的な肥料供給方法は以下のとおり。

サブプロジェクト③：政策及び制度改善強化の実施

- 上記①及び②の事業を促進するための信用保証付与や電子バウチャーシステム等に関する国内の制度改革を農業省が行うのに必要な技術支援。

③ 本事業の受益者（ターゲットグループ）

対象地域の農家 120 万世帯（480 万人相当）

（２）総事業費

総事業費：20,771 百万円（うち、円借款対象額：10,000 百万円）

（３）事業実施スケジュール（協力期間）

2023 年 4 月～2025 年 6 月を予定（計 27 ヶ月）。全てのサブプロジェクトの完了時（2025 年 6 月予定）をもって事業完了とする。

（４）事業実施体制

１）借入人：タンザニア連合共和国政府（The Government of the United Republic of Tanzania）

２）事業実施機関：タンザニア連合共和国農業省（The Government of the United Republic of Tanzania, Ministry of Agriculture）

（５）他事業、他援助機関等との連携・役割分担

１）我が国の援助活動

本事業の実施機関である農業省に対しては、技術協力プロジェクト「ASDP 農業定期データシステム能力強化計画プロジェクト」（2015 年～2019 年）を実施し、農業データをタンザニア全土から収集する農業定期データシステム（ARDS）を構築し、農業統計に基づく農業政策策定を支援。本事業の成果のモニタリングを行うにあたり、ARDS の活用が可能である。

技術協力プロジェクト「コメ振興支援計画プロジェクト」（2012 年～2019 年）を通じ、タンザニアの稲作技術の普及、コメ産業バリュー・チェーンの構築支援を行いコメ生産量の増大に寄与した。更には、2023 年 6 月以降開始予定の後継案件でもタンザニア全州において、稲作に関連する各種技術の指導を行う予定であり、本事業で供与する優良種子及び肥料の有効利用・定着にも貢献することが期待される。

２）他援助機関等の援助活動

本事業は 2005 年に AfDB と日本政府とのパートナーシップの下で構想された「アフリカの協調融資促進ファシリティー（ACFA: Accelerated Co-Financing Facility for Africa）」の枠組みで実施する AfDB との協調融資であり、案件監理を AfDB が担当する。電子バウチャーシステム関連の活動の実施支援を国連食糧農業機関（FAO）及び国連資本開発基金（UNCDF）が担当する。

（６）環境社会配慮

１）環境社会配慮

① カテゴリ分類：FI

② カテゴリ分類の根拠：本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2022 年 1 月公布）（以下、「JICA ガイドライン」という。）上、JICA の融資承諾前にサブプロジェクトが特定できず、且つそのようなサブプロジェクトが環境への影響をもつことが想定されるため。

③ その他・モニタリング：本事業では、タンザニア国内法制度、AfDB の「統合セーフガードシステム（Integrated Safeguards System）」及び JICA ガイドラインに基づき、PIT が AfDB と共に各サブプロジェクトについて

カテゴリ分類を行い、該当するカテゴリによって環境アセスメント（EIA）報告書を作成し、必要な緩和策及びモニタリング計画が作成される。また、EIA 報告書の作成においては最終化の前に JICA が確認を行う。なお、円借款対象範囲にはカテゴリ A 案件に該当する活動は含まれない。

（７）横断的事項：本事業は気候変動に適応した優良種子を導入することにより、気候変動による気温の上昇及び降水量の増減に対応した農業が可能となる可能性があるため、気候変動への適応に貢献する可能性がある。貧困対策・貧困配慮、エイズ／HIV 等感染症対策、参加型開発、障害配慮等に関しては特になし。

（８）ジェンダー分類： ■GI（S）（ジェンダー活動統合案件）

＜活動内容/分類理由＞本事業では優良種子・肥料の配布を行うに当たって、「電子バウチャーを利用して認証種子及び肥料を受け取る裨益農家世帯数」を指標として設定し、受益者の 40%が女性の農家となる計画としているため。

（９）その他特記事項：特になし

４．事業効果

（１）定量的効果

１）アウトカム（運用・効果指標）

指標名	基準値 （2021 年実績値）	目標値（2025 年） 【貸付完了時を想定】
生産性の向上（トン/ha）	コメ：2.0 コムギ：1.5 ヒマワリ：1.0	コメ：3.0 コムギ：3.0 ヒマワリ：2.0
生産量の向上（トン/年）	コメ：2,700,000 コムギ：70,000 ヒマワリ：650,000	コメ：4,000,000 コムギ：500,000 ヒマワリ：700,000
電子バウチャーを利用して配付された優良種子の量（トン）※	コメ：0 コムギ：0 ヒマワリ：0	コメ：16,000 コムギ：7,200 ヒマワリ：5,600
電子バウチャーを利用して優良種子及び肥料を受け取る裨益農家（人）※	男性：0 女性：0	男性：720,000 女性：480,000
電子データベースへの登録農家数（世帯）※	0	1,200,000

※プロジェクト実施期間の累計値

（２）定性的効果

強靭な農業基盤の構築と食糧と栄養の安全保障の増進（定量的効果指標、食用作物の国内生産性と生産量等の指標から総合的に判断する）

（３）内部収益率

以下の前提に基づき、本事業の経済的内部収益率は 27.26%、財務的内部収益率は 26.08%とする。

【EIRR】

費用：優先作物及び肥料の購入費用、投入材の輸送コスト等

便益：対象農家への優良種子の供給を通じ、優先作物の生産性向上から得られる利益

プロジェクト・ライフ：15 年

【FIRR】

費用：優先作物及び肥料の購入費用、投入材の輸送コスト等

便益：優先作物販売収入から得られる利益

プロジェクト・ライフ：15 年

５．前提条件・外部条件

（１）前提条件

特になし

（２）外部条件

世界的な食糧、肥料供給の逼迫と価格高騰への対策が維持され、世界全体で急激な状況の悪化が回避されること。

６．過去の類似案件の教訓と本事業への適用

AfDB 及び世界銀行が過去にタンザニア及び他アフリカ諸国で実施した類似案件から、事業効果を高めるため目標に沿ったターゲットの選定、事業管理及び実施体制の強化が非常に重要であるとの教訓が得られている。

本事業においては、配布された投入材が最大限活用されるよう、農業投入材の配布先として生産性や技術活用を重視する市場志向の生産へ移行しつつある農家を対象にする。また、過去の類似案件では、優良種子や肥料の調達が遅れたため、作付けシーズンの後にバウチャーが発行されるという時宜を得ない例も報告されている。そのため、本事業においては、民間セクターを巻き込むことで優良種子や肥料の調達スピードを上げるとともに、農業省直轄の PIT を立ち上げることで実施責任を明確化し、事業実施体制の強化を図る。

７．評価結果

本事業は、タンザニアの開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、タンザニアの食糧生産の強化、小規模農家の所得向上と高収量の農業投入材へのアクセスの拡大を通じて食糧と栄養の安全保障に貢献するものであり、SDGs のゴール 1（貧困撲滅）、2（飢餓撲滅）、5（ジェンダー）及び 13（気候変動）に貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

８．今後の評価計画

（１）今後の評価に用いる指標

４．のとおり。

（２）今後の評価スケジュール

貸付完了時　事後評価

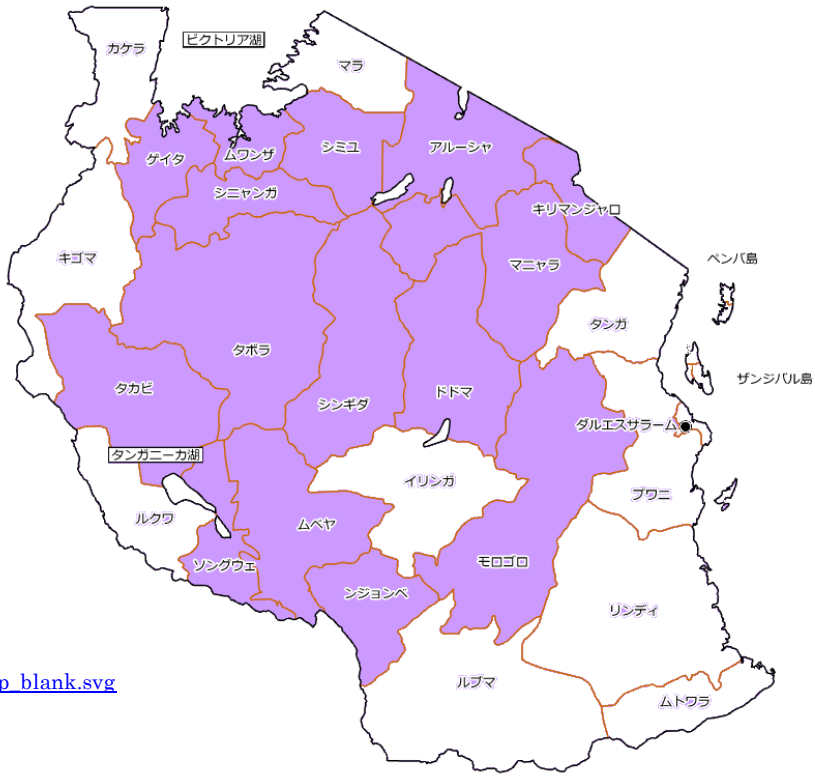
以　上

別添：タンザニア連合共和国（タンザニア農業投入材）地図

別添

タンザニア農業投入材支援プログラム　地図（プロジェクトサイト）
プロジェクトサイト／対象地域名（網掛け部分）：アルーシャ州、マニヤラ州、キリマジャロ州、ドドマ州、シンギダ州、モロゴロ州、タボラ州、ソングウェ州、ムベヤ州、ンジョンベ州、シニャンガ州、ムワンザ州、ゲイタ州、シミユ州、カタヴィ州（対象15州、人口合計約3,300万人）※タンザニア全体で31州、総人口5,900万人

出典：https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Africa_map_blank.svg



出典：外務省 HP の地図を加工