

国名	ASDP 農業定期データシステム能力強化計画プロジェクト
タンザニア連合共和国	

**I 案件概要**

事業の背景	<p>タンザニア政府は、援助協調の枠組みの下で農業セクター開発プログラム（ASDP）を策定してきた。また、同政府は、農業セクターのパフォーマンスの把握と ASDP の促進に向けて、ASDP のモニタリング・評価のツールとして、JICA の技術協力の下、「農業定期データシステム（ARDS）」を構築した。</p> <p>JICA は、技術協力プロジェクト「ASDP 事業実施監視能力強化計画プロジェクト」（2008年～2010年）を実施し、4県における試行を通じて、統一されたデータ収集様式の導入、中央レベルへデータを送信するシステムの開発などを行い、ARDS の構築を支援した。その成果を広域に展開するため、JICA 「ASDP 事業実施監視能力強化計画プロジェクトフェーズ2」（2011年～2015年）では、ARDS を全 168 県に展開するとともに、システムの改良（ARDS-LGMD25）を支援した。その結果、全国レベルでの ARDS 運用が本格的に開始されるに至った。</p> <p>しかしながら、ARDS に関しては、各県からの期限内のデータ提出率の向上（40%程度）、データの質の向上、中央及び地方レベルでの収集データの活用などが課題となっており、全国レベルでの効果的な運用に至っていないかった。</p>				
事業の目的	<p>本事業は、(1)ARDS による定期モニタリングデータ収集・提出の改善、(2)行政官に対する、データ処理、分析、報告書作成、プレゼンテーションに関する研修実施、データ利活用インターフェースの改良、ARDS 報告書に関する明確な仕組みの構築(3)他の農業統計と ARDS の調和により ARDS データの活用を促進し、もって農業統計の改善を通じて農業セクターにおける政策対話の強化に寄与することを目指す。</p> <p>1. 上位目標：ARDS を含む農業統計の改善を通じて、農業セクターにおける政策対話が強化される。 2. プロジェクト目標：ARDS データの中央及び地方レベルでの活用が促進される。</p>				
実施内容	<p>1. 事業サイト：タンザニア本土 2. 主な活動：(1)ARDS による定期モニタリングデータ収集・提出の改善、(2)行政官に対する、データ処理、分析、報告書作成、プレゼンテーションに関する研修実施、データ利活用インターフェースの改良、ARDS 報告書に関する明確な仕組みの構築(3)他の農業統計と ARDS の調和 3. 投入実績</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <b>日本側</b>                      (1) 専門家派遣 8人                      (2) 機材供与 車両、コンピューター、プリンター、バイク等                      (3) 現地業務費 ARDS ウェブポータルソフトウェアの大規模更新及び継続的メンテナンス契約、ARDS バックストップ、モニタリング、ワークショップに関する費用の支払い                 </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <b>相手国側</b>                      (1) カウンターパート配置 35人                      (2) 施設 日本人専門家の執務スペース                      (3) 機材 現地訪問用の追加車両                      (4) 業務費 ARDS ウェブポータルサーバー、フォーマットの印刷・配布等の費用                 </td> </tr> </table>			<b>日本側</b> (1) 専門家派遣 8人 (2) 機材供与 車両、コンピューター、プリンター、バイク等 (3) 現地業務費 ARDS ウェブポータルソフトウェアの大規模更新及び継続的メンテナンス契約、ARDS バックストップ、モニタリング、ワークショップに関する費用の支払い	<b>相手国側</b> (1) カウンターパート配置 35人 (2) 施設 日本人専門家の執務スペース (3) 機材 現地訪問用の追加車両 (4) 業務費 ARDS ウェブポータルサーバー、フォーマットの印刷・配布等の費用
<b>日本側</b> (1) 専門家派遣 8人 (2) 機材供与 車両、コンピューター、プリンター、バイク等 (3) 現地業務費 ARDS ウェブポータルソフトウェアの大規模更新及び継続的メンテナンス契約、ARDS バックストップ、モニタリング、ワークショップに関する費用の支払い	<b>相手国側</b> (1) カウンターパート配置 35人 (2) 施設 日本人専門家の執務スペース (3) 機材 現地訪問用の追加車両 (4) 業務費 ARDS ウェブポータルサーバー、フォーマットの印刷・配布等の費用				
事業期間	(事前評価時)2015年9月～2019年6月(46カ月) (実績)2015年9月～2020年10月(62カ月)	事業金額(日本側のみ)	(事前評価時)530百万円、(実績)700百万円		
相手国実施機関	<p>a) 農業セクター関連省庁 (ASLMs) : ASLMs が事業全体の進行の責任を担い、農業省が ASLMs 内の調整を行う。                  b) 首相府地方自治庁 (PMO-RALG) : PMO-RALG 内のセクター調整局が ASLMs と地方自治体 (LGAs) 間の調整を行う。情報コミュニケーション技術局が州を通じて LGAs によるデータベース管理を促進する。(PMO-RALG は事業完了時は大統領府地方自治庁 (PO-RALG) に再編)                  c) モニタリング評価 (M&amp;E) 作業部会 : ASDP M&amp;E 作業部会が日常的な事業活動を実施する。M&amp;E 作業部会は ASDP フェーズ2 (ASDP2) の開始により 2019年末から拡大し、現在は水資源省 (MW)、土地・人間居住開発省 (MLHS)、ASDP2 国家調整ユニット (NCU) を統括する首相府 (PMO) が参加している。</p>				
日本側協力機関	株式会社 国際開発センター (IDCJ) 株式会社 オリエンタルコンサルタンツグローバル				

**II 評価結果**

**【留意点】**

・プロジェクト目標の指標1の継続状況は、指標が同一であるため、上位目標にて検証する。

1 妥当性/整合性	<p>&lt;妥当性&gt;</p> <p><b>【事前評価時のタンザニア政府の開発政策との整合性】</b></p> <p>本事業は、事前評価時点におけるタンザニアの開発政策と整合性が高い。ASDP は、タンザニア農業開発の基幹プログラムであり、策定の最終段階にあった ASDP2 は、①水・土地などの資源の持続的活用、②生産性の向上、③商業化と付加価値を柱とし、より多くの当該セクターの関係者による調整の強化を重視していた。また、モニタリング・評価における達成指標の測定</p>
-----------	--

には、ARDS 及び今後導入予定である年次農業標本調査等をデータ源とする計画であった。

**【事前評価時のタンザニアにおける開発ニーズとの整合性】**

本事業は、事前評価時点におけるタンザニアの開発ニーズと、整合性が高い。上述のとおり（「事業の背景」）、各県からの期限内のデータ提出率の向上（40%程度）、データの質の向上、中央及び地方レベルでの収集データの活用などが依然として課題であり、国レベルでの効果的な運用に至っていない。

**【事業計画/アプローチの適切性】**

本事業の計画/アプローチは、適切である。

開発された電子システムやARDSウェブポータルで収集されたデータは、農業省の活動計画、予算、農業マスタープランの作成など、村落から国家レベルまでの意思決定に利用されており、セクターの開発計画はコミュニティに向けたものであり、公平な社会参加から疎外された人々へ便益をもたらしている。

過去の類似事業からの教訓の適用に関しては、本事業のプロジェクトチームはARDSシステム向上のためにダルエスサラーム大学と再委託契約を行い、JICA専門家が進捗を適切にフォローした。

事業全体に関しては、事業計画/アプローチに起因する課題は確認されなかった。

**【評価判断】**

以上より、本事業の妥当性は③<sup>1</sup>と判断される。

**<整合性>**

**【事前評価時における日本の援助方針との整合性】**

本事業は、事前評価時の日本の対タンザニア援助方針と整合している。農業は、経済成長及び貧困削減の鍵の一つであるため、同国政府の農業開発計画への支援、特にコメ増産への支援に優先的に取り組むこととしていた<sup>2</sup>。

**【JICA他事業・支援との連携/調整】**

事前評価時および事業実施中において、本事業とJICAの他の事業との連携/調整は、明確に計画されていなかった。

**【他機関との連携/国際的枠組みとの協調】**

事前評価時または事業実施中に計画された本事業と他の開発パートナーとの連携/調整が実施され、事後評価時に正の効果が確認された。国家統計局（NBS）は、ARDSを通じて作成される統計も含め、国の統計を監督・管理する全国的な責任を負っている。NBSは、ARDSを改善することにより農業統計を強化するよう農業省に引き続き助言している。他の開発パートナーがプロジェクトを策定する際には、ARDSシステムのデータを参照して対象分野を選定している。

**【評価判断】**

以上より、本事業の整合性は③と判断される。

**【妥当性・整合性の評価判断】**

以上より、本事業の妥当性及び整合性は③と判断される。

**2 有効性・インパクト**

**【プロジェクト目標の事業完了時における達成状況】**

事業完了時までに、プロジェクト目標は、一部達成された。ARDSデータを利用した中央政府作成のASDP関連の農業報告や計画は想定された数が作成され（指標1）、地方自治体（LGAs）によるARDSウェブポータルを利用した定期的農業報告書は、想定された数を大きく上回った（指標3）。一方、ARDS データを利用した県農業開発計画（DADP）の数（指標2）については、本事業が想定したとおりのデータ活用法ではなかったため、判定が不能であった。

**【事業効果の事後評価時における継続状況】**

事後評価時点で、本事業の効果は、一部継続している。ARDSデータを利用したDADPの数は目標とした割合（90%以上）には達していないが、LGAsは報告書作成にARDSシステムを利用している。

LGAsによる報告書作成に関しては、システムの不具合など、いくつかの県が課題に直面していた。具体的には、2021年には、ダルエスサラーム大学によるシステムに係るサービスが不十分であったため、システムの動作が遅くなった。また、農業省で育成されたICTとM&E担当人数は限られており、また能力向上を果たした職員の人数が限られているにもかかわらず退職や異動が生じた。このため、普及員はやる気を失い、データ提出率が低下してデータの構成に支障をきたし、報告書が作成されなくなった。しかし、2022/23年度からは、農業省がダルエスサラーム大学から1名の職員を配置し、状況は改善されつつある。なお、農業省はJICAなどの開発パートナーの参加も含め、さらなるシステム改善に向けた努力を続けている。

**【上位目標の事後評価時における達成状況】**

事後評価時点までに、上位目標はおおむね計画どおり達成された。農業省は様々な分野でARDSシステムの活用を試みているが、メンテナンスやデータ更新が不十分であるため、システムの運用に課題を抱えている。農業省と他の関係者は現在、システムの改善方法について議論しているところである。しかしながら、農業統計に基づき、「タンザニア農業開発マスタープラン2050」や「農業セクター開発プログラム II (ASDP II) レビュー」など14の農業報告書や開発計画文書が作成されている。

**【事後評価時に確認されたその他のインパクト】**

男性も女性も本事業の実施に参加し、ARDSとデータシステム管理に関する能力が向上した。自然環境への負のインパクトは確認されていない。

**【評価判断】**

以上より、本事業の有効性・インパクトは③と判断される。

プロジェクト目標及び上位目標の達成度

目標	指標	実績	情報源
プロジェクト目標	(指標1) 中央政府作成のARDS データを利用した	達成状況（継続状況）：計画どおり達成（継続し、発展）（事業完了時）	JICA 資料、農業省
ARDS データの	ASDP 関連の農業報告や計	2つの報告書を発行。（農業データブックとエコノミックサーベイ）。さ	

<sup>1</sup> ④：「非常に高い」、③：「高い」、②：「やや低い」、①：「低い」

<sup>2</sup> 対タンザニア国別援助方針（2012年）、ODA 国別データブック（2015年）

<p>中央及び地方レベルでの活用が促進される。</p>	<p>画の数（例 農業データベース、リザルツフレームワーク、プログレスレポート、農業セクターレビュー・公共支出レビュー（ASR/PER）、共同セクターレビュー（JSR））</p> <p>目標値：2</p>	<p>らに、ARDS を主な情報源とするリザルツフレームワークが承認される見込み。</p> <p>（事後評価時） 上位目標欄参照。</p>	
	<p>（指標 2）ARDS データを利用した県農業開発計画（DADP）の数</p> <p>目標値；策定された DADP の 90%</p>	<p>達成状況（継続状況）：検証不能（検証不能）</p> <p>（事業完了時） ASDP1 の終了後、DADP の作成は進んでおらず、フルスケールの DADP ではなく、DADP は、県が予算要求のための農業活動やプロジェクトのリストとなり、状況分析を記す章などが割愛されている。このように前提条件が崩れている状況下、本指標については判定不能とする。</p> <p>（事後評価時） 事業終了後、LGA は農業活動のための DADP 策定の年次予算要求のために ARDS を活用することができたが、目標とされた割合（90%以上）には達していない。</p>	<p>JICA 資料、農業省</p>
	<p>（指標 3）地方自治体による ARDS データを利用した農業報告書の数。</p> <p>目標値：60% （123 の LGAs (66%)）</p>	<p>達成状況（継続状況）：計画を超えて達成（継続）</p> <p>（事業完了時） 167 の LGAs (90.2%)</p> <p>（事後評価時） LGAs の 90%が報告書作成に ARDS システムを活用している。</p>	<p>JICA 資料、農業省</p>
<p>上位目標 ARDS を含む農業統計の改善を通じて、農業セクターにおける政策対話が強化される。</p>	<p>（指標 1） 農業統計結果に基づいて行われる政策対話の数</p>	<p>達成状況：計画どおり達成</p> <p>（事後評価時） ARDS は、農業部門における議論や報告書作成に情報を抽出し、利用する基本的なシステムであり、最近、農業大臣は、農業統計の強化を確実にするために、システムを強化するためのさまざまな方法について議論するよう呼びかけた。</p> <p>これまでに、「タンザニア農業開発マスタープラン 2050）」、「農業セクター開発プログラム II（ASDP II）レビュー」など、約 14 の農業報告書や開発計画書の作成に向けた議論が行われてきた。</p>	<p>農業省</p>

### 3 効率性

事業費及び事業期間は計画を上回った（計画比：それぞれ 132%、135%）。  
 事業期間については、実施開始から 3 年経過後、それまでに一定の成果が得られたことから、タンザニア政府は、進捗状況は十分であると評価し、持続性のさらなる強化、データ活用の促進、データの質の継続的改善を図るため、タンザニア政府は、事業期間の延長を 2018 年 12 月に要請した。計画された活動には、M&E 作業部会強化のための持続性の向上、監理のための視察や研修機関への技術支援によるデータの質の継続的向上が含まれる。加えて、タンザニア政府とザンジバルのより広いステークホルダーへの普及と啓発、ARDS データを用いた報告書の出版も計画された。この延長期間において、ASDP2 における ARDS の促進に係る事業活動も含まれた。JICA との協議の結果、システム開発を伴わない延長が両者で合意された。  
 これに伴い、事業の延長と対象地域の追加により、事業費は計画を上回った。

	事業金額（日本側の支出のみ、円）	事業期間（月）
計画（事前評価時）	530 百万	46
実績	700 百万	62
割合（%）	132	135

アウトプットは計画どおり産出された。  
 以上より、効率性は②と判断される。

### 4 持続性

#### 【政策面】

事業効果の持続性のための政策的な支援がある。「農業統計強化計画 2024/2025」において、農業省は農業統計強化のためのコンセプトノートを作成し、システム改善に必要な予算を割り当てた。また、農業省は世界銀行及び国際農業開発基金による「Tanzania Food Systems Resilience Program」（案件形成の最終段階にあり、JICAが現在協調融資を検討中）をとおして、農業統計システム改善のための取り組みを真剣に実施している。

#### 【制度・体制面】

農業省は、モニタリング・評価（M&E）ユニットを設置し、システムの改善、推進、普及、維持を直接担当している。今後、農業省は同ユニットに必要な人材を増員し、活動をさらに強化していく予定である。普及員の数は、特に県や郡レベルでは限られている。

#### 【技術面】

本事業で能力強化された職員の退職や異動、研修制度の弱さなどの問題がみられる。しかし、農業省が ICT や M&E に携わる新

たな職員の確保に努めていること、農業省職員や村から中央レベルまでの普及員の短期・長期研修計画が予算配分を増やして実施されていることなどから、改善・解決の見込みは高い。

#### 【財務面】

農業省を通じた活動の普及を維持するための財源は、同省の指導者や農業開発における国のハイレベル指導者の強いコミットメントにより、今後も継続される可能性が高い。農業省はシステム強化のため、2024/2025年度に6億タンザニアシリングを割り当てた。世界銀行の融資プロジェクト“Tanzania Food Systems Resilience Program”（2023年～2028年）のコンサルティング・サービスを通じて、ASDP II M&Eシステムの評価が行われる予定である。JICAの協調融資のコンサルティング・サービスにより、システム自体の改善を行う予定であり、システムのフル稼働が期待される。

#### 【環境・社会面】

環境・社会面の問題は確認されず、対応策を講じる必要はなかった。

#### 【評価判断】

以上より、制度・体制面に一部問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は②と判断される。

### 5 総合評価

ARDS のデータを利用して作成された DADP の数は確認されていないが、農業報告書や計画が ARSD のデータを利用して中央で作成されたこと、LGA が ARDS ウェブポータルを利用して定期的な報告書を作成したことから、本事業はプロジェクト目標を一部達成した。また、農業省は様々な分野で ARDS データの活用を試みており、上位目標も一部達成した。効率性に関しては、事業費、事業期間ともに計画を上回った。持続性については、制度・体制面で一部問題がみられたが、政策面、技術面、財務面で問題はみられない。

以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は高いといえる。

### III ノンスコア項目

#### 適応・貢献：

1. ARDS システムには農業、畜産業、漁業が含まれるため、7 つの関係省庁との協力が必要であった。JICA タンザニア事務所は農業セクター関連省庁（ASLM）の調整を行い、関係機関の必要な関与を確保した。
2. JICA 専門家チームは、再委託業者（ダルエスサラーム大学）と緊密に連携し、作業が計画通りに行われているか確認するとともに、必要な技術的助言を行った。

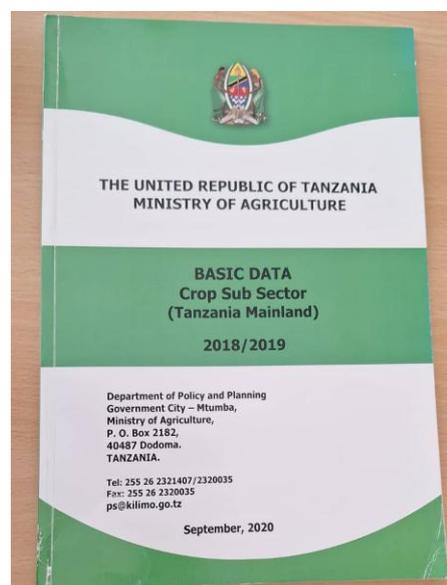
### IV 提言・教訓

#### 実施機関への提言：

- ・現在、特に村や郡レベルの普及員が少ないため、政府は LGAs を通じてデータを収集できる普及員を追加雇用することが推奨される。
- ・農業省は、開発パートナーのイニシアチブを待つのではなく、システムの更新とメンテナンスを確実に行うための予算支出を含む、持続可能な計画を策定し、職員、特に普及指導員、ICT、M&E ユニットのスタッフ職員に対する研修を持続的に実施することが推奨される。
- ・予算準備・承認のタイミングで必要な予算を配賦することが推奨される。

#### JICA への教訓：

・農業省は ARDS システムの重要性を認識し、システム自体の改善や運用の改善に努めてきた。しかし、JICA が農業省に対し、システムのメンテナンスと普及活動に必要な予算を配分するよう繰り返し要請したにもかかわらず、タンザニア政府内では、中央政府から割り当てられる予算の制限により、システムのメンテナンスに必要な予算を確保することが困難となり、これがシステムの不具合につながった。JICA は、事業完了後も他のプログラムや他の開発パートナーとのシステム連携について農業省と協議した結果、「Tanzania Food Systems Resilience Program (TFSRP)」における ASDP II M&E システムの評価及び改善につなげることができた。なお JICA は世界銀行及び国際農業開発基金と共に TFSRP への協調融資を検討中であると共に、同事業を通じ ASDP II M&E システムの改善に取り組むことを検討している。このように、事業効果の継続を確保するために、カウンターパートに繰り返し必要な予算配分を働きかけることや他開発パートナーとの連携を模索することが重要である。



ARDS データを活用して作成された 2 つの文書（農業年次報告書と作物サブセクターの基本データブック）