

タンザニア

2024年度 外部事後評価報告書

技術協力プロジェクト「品質・生産性向上（カイゼン）による製造業企業強化プロジェクト」、「品質・生産性向上（カイゼン）による製造業企業強化プロジェクト フェーズ2」

外部評価者：一般財団法人国際開発機構 日野類子

0. 要旨

本事業は、タンザニアにおけるカイゼン普及体制/制度の整備・強化、普及人材育成システムの形成、企業へのカイゼン・サービスの提供を通じて、持続的なカイゼンの普及展開が行われる体制が整備され、もって全国でのカイゼン実施企業増加、企業の品質・生産性向上を目指したものである。

本事業は、タンザニア政府の国家開発において工業化の促進、とりわけ製造業の成長を目指すという開発計画及び開発ニーズと合致し、事業のアプローチも適切であった。また、日本政府のカイゼンによる製造業の中小零細企業の品質・生産性向上支援を行うという方針とも合致しており、他国機関との連携及び本事業の成果発現への貢献が確認された。したがって、妥当性・整合性は高い。事業費及び事業期間は計画を上回ったため、効率性はやや低い。

本事業を通じてカイゼン普及体制/制度が整備・強化され、普及人材育成システムが形成され、企業へのカイゼン・サービスの提供、さらには持続的なカイゼンの普及展開が行われる体制が整備された。これらを通じ、カイゼン実施企業が一定数増加し、企業の品質・生産性が向上した。よって、有効性・インパクトは高い。本事業で発現した効果の持続性には、組織・体制、財務状況の一部に問題があり、特に財務状況については改善・解決の見通しが低い。したがって、本事業によって発現した効果の持続性はやや低い。

以上より、本事業の評価は高いといえる。

1. 事業の概要



事業位置図¹（出典：JICA 提供資料）



カイゼン実施状況の定期的なパトロール（出典：評価者撮影）

¹ 「品質・生産性向上（カイゼン）による製造業企業強化プロジェクト」の事業対象地は、ダルエスサラーム州、モロゴロ州、ドドマ州、アルーシャ州の4州。

1.1 事業の背景

タンザニア政府は、2011年に策定した「統合産業開発戦略」(Integrated Industrial Development Strategy 2025。以下、「IIDS」という。)において、2025年までに製造業のGDP構成比を23%に引き上げるという目標を掲げていた。しかし、2015年時点では製造業のGDP構成比は約6%、製造業付加価値額も2,988百万ドルにとどまり、製造業は経済成長の中核とはなっていなかった。また、同年の産業貿易投資省の調査によれば、製造業は38社の大企業と約50,400社の小規模・零細企業で構成されており、産業基盤の強化には、大企業の競争力向上と並行して、中小企業の生産性向上が不可欠であるとされていた。こうした課題を受け、政策研究大学院大学が2010年に実施したカイゼンの実証研究が注目され、その効果を踏まえて産業貿易投資省は日本政府に対してカイゼン普及の制度化に関する技術協力を要請した。

これを受け、JICAは2013年4月～2016年12月にかけて「品質・生産性向上(カイゼン)による製造業企業強化プロジェクト」(以下、「フェーズ1」という。)を実施し、カイゼンの普及体制の構築、人材育成、研修教材の整備、企業支援などに取り組んだ。フェーズ1の成果を踏まえ、タンザニア政府は制度の持続可能性を高め、全国展開を図るべく、日本政府に「品質・生産性向上(カイゼン)による製造業企業強化プロジェクト フェーズ2」(以下、「フェーズ2」という。)の協力を要請した。

1.2 事業の概要

		フェーズ 1	フェーズ 2
上位目標		プロジェクト対象州において、製造業企業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が継続的に活用される	タンザニアのカイゼン運動が全国展開に向けて進捗する。カイゼンを実施する民間企業の数が増加し、企業の品質・生産性等が改善する
プロジェクト目標		対象州において、製造業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が確立され、実施に移される	産業貿易省（Ministry of Industry and Trade。以下、「MIT」 ² /タンザニア・カイゼンユニット（TKU ³ ）及びカイゼンサービス・プロバイダー（中小企業振興公社（SIDO ⁴ ）、経営教育大学（CBE ⁵ ）、民間コンサルタント）により民間企業に対してカイゼンが持続的に普及展開される
成果	成果 1	プロジェクト対象州におけるカイゼン実施のための方法論が策定される	TKU のカイゼンを普及する実施体制及び制度が強化される
	成果 2	カイゼンマスタートレーナーがカイゼントレーナーを育成するために必要な能力を習得し、カイゼントレーナーの育成を行う、また、カイゼンマスタートレーナー ⁶ の育成過程においてカイゼンの指導を受ける製造業企業（パイロット企業）がカイゼンを実践できるようになる	SIDO のカイゼン・コンサルティングサービス提供能力が強化される

² フェーズ 1 開始当初の産業貿易投資省（MITI）から、複数の組織改編を経ている。本評価報告書内では、MIT で統一する。

³ Tanzania Kaizen Unit

⁴ Small Industries Development Organization

⁵ College of Business Education

⁶ フェーズ 2 ではカイゼンマスタートレーナーは、カイゼントレーナーとして位置づけられた（出所：事業完了報告書）。

	成果 3	プロジェクト対象州において、カイゼンの有効性が政府関係者に認識される、また、カイゼン実施・普及のための枠組みが策定され、MIT/TKU ⁷ 、SIDO、CBE が枠組みを実施、発展させる体制が整備される	大企業と協力したカイゼンのパイロット事業が実施され、パイロット事業を通じてカイゼントレーナーの技能が向上する
	成果 4	対象州において、製造業企業のカイゼンに対する認識度が向上する	カイゼンを継続的に普及していくための活動が強化される
日本側の事業費		434 百万円	627 百万円
事業期間		2013 年 3 月～2016 年 12 月 (うち延長期間：2015 年 4 月～2016 年 12 月)	2017 年 8 月～2022 年 3 月 (うち延長期間：2020 年 8 月～2022 年 3 月)
事業対象地域		ダルエスサラーム (以下、「DSM」という。) 州、モロゴロ州、ドドマ州、アルーシャ州	DSM 州、ドドマ州、モロゴロ州、アルーシャ州、キリマンジャロ州、ムワンザ州、ムベヤ州、シンギダ州 (参考) 拡大展開対象州 ⁸ ：カゲラ州、ムトワラ州、プワニ州、タンガ州
実施機関		MIT	MIT ⁹
その他相手国協力機関など		【技術移転実施機関】TKU、SIDO、CBE 【その他協力機関】財務計画省 ¹⁰ 、タンザニア標準局 (TBS) ¹¹ 、開発政策調査研究所 ¹² 、タンザニア工業連盟 (CTI) ¹³ 、タンザニア農商工会議所 (TCCIA) ¹⁴ 、タンザニア民間セクター基金 (TPSP) ¹⁵ 、ダルエスサラーム大学	【技術移転実施機関】TKU、SIDO、CBE 【その他協力機関】TBS、CTI、TCCIA、TPSP

⁷ PDM 上は、MIT (TKU) と表記されているが、本評価報告書では、MIT/TKU で統一する。

⁸ これら 4 州は事業対象地ではないが、本事業で育成されたカイゼントレーナー講師により、カイゼントレーナー育成研修が実施された。

⁹ R/D 署名は、産業貿易投資省 (Ministry of Industry, Trade and Investment) 名で行われている。

¹⁰ Ministry of Finance and Planning

¹¹ Tanzania Bureau of Standards

¹² Policy Research for Development

¹³ Confederation of Tanzania Industries

¹⁴ Tanzania Chamber of Commerce, Industry and Agriculture

¹⁵ Tanzania Private Sector Foundation

わが国協力機関	ユニコインターナショナル株式会社 一般社団法人中部産業連盟	ユニコインターナショナル株式会社 日本生産性本部
関連事業	<p>【技術協力】</p> <p>タンザニア国 個別専門家「産業政策アドバイザー」（2008年～2015年）</p> <p>タンザニア国 個別専門家「クラスター開発」（2015年～2017年）</p> <p>タンザニア国「効率的な送配電システムのための能力強化プロジェクト」（2009年～2014年）</p> <p>タンザニア国「保健人材開発強化プロジェクト」（2010年～2014年）</p> <p>エチオピアを含むアフリカ7か国8件のカイゼンに関する技術協力プロジェクト¹⁶。</p>	<p>【円借款】</p> <p>タンザニア国「雇用のためのビジネス環境開発政策オペレーション」（2016年）</p> <p>【技術協力】</p> <p>タンザニア国 個別専門家「クラスター開発」（2015年～2017年）</p>

出所：事前評価表、事業完了報告書、JICA 提供資料

1.3 終了時評価の概要¹⁷

1.3.1 事業完了時のプロジェクト目標達成見込み

フェーズ2 プロジェクト目標は、達成されたと判断された。カイゼントレーナー（以下、「KT」という。）は延べ183名が育成され、107社でカイゼン実施が認定されるなど、一定の成果が確認された。また、15名の上級トレーナー（以下、「AKT」という。）による研修が全国7州で行われ、継続的な人材育成の体制も整いつつあった。さらに、タンザニア輸出加工区庁（以下、「EPZA」という。）や職業訓練局（以下、「VETA」という。）といった新たな関係機関が、TKUに対しカイゼン普及計画を提出するなど連携が進んだ¹⁸。

1.3.2 事業完了時の上位目標達成見込み

フェーズ2 上位目標の達成期限である2025年3月までに、指標1「500社以上の民間企業がカイゼンを実施する。」の達成は困難と見込まれた。事業完了時点のカイゼン実施企業数は146社にとどまり¹⁹、その後の自主的な拡大も限定的との見通しであった。制度整備やKT育成は進展したが、企業の導入意欲や継続的な支援体制に課題が残るとされた²⁰。このため、上位目標の達成は一部にとどまる見込みであるとされた²¹。

¹⁶ 具体的案件名の記載なし（出所：フェーズ1事前評価表）。

¹⁷ フェーズ2では、終了時評価は実施されていないため、事業完了報告書に基づき、事業完了時のプロジェクト目標及び上位目標の達成見込みを記載した。

¹⁸ 出所：フェーズ2事業完了報告書

¹⁹ 出所：SIDO提供資料、インタビュー

²⁰ 出所：フェーズ2事業完了報告書

²¹ 出所：フェーズ2事業完了報告書

1.3.3 事業完了時の提言内容

フェーズ2 事業完了時において、上位目標達成に向け、以下の提言がなされた。

TKU に対しては、KT の見習い制度の促進である。具体的には、KT 育成において、実務経験を積む機会として、先輩トレーナーのコンサルティングサービスに同行し実務を見習う制度の促進が提案された²²。

SIDO に対しては、カイゼン・コンサルティングサービスの商品化の柔軟な検討である。多くの企業がカイゼン・コンサルティングサービスを利用するためには、展開しやすい単位にサービスをパッケージ化し、商品化することが肝要とされた。

CBE に対しては、カイゼントレーナー育成研修の多様化である。CBE が中心となり、KT 育成を目的とした能力要件を維持しつつ、環境に応じ実施形態を工夫していくことが提案された²³。

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

日野類子 （一般財団法人国際開発機構）

2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2024年8月～2025年10月

現地調査：2025年1月19日～2月10日、2025年4月28日～5月2日

2.3 評価の制約

本評価におけるインパクトの検証にあたっては、タンザニア国内におけるカイゼン実施企業数および、それら企業におけるカイゼン導入を通じたビジネス上の正のインパクトの発現状況を確認した。しかしながら、実施機関および関係機関から当該検証に必要な一部または全体のデータが入手できなかったため、カイゼン実施企業数については正確に把握するには至らなかった。企業のビジネス上のインパクトについては、評価者が実施した企業調査に基づき、検証を行った。

3. 評価結果（レーティング：B²⁴）

3.1 妥当性・整合性（レーティング：③²⁵）

3.1.1 妥当性（レーティング：③）

[一体評価の考え方]

「開発政策との整合性」、「開発ニーズとの整合性」は、各事業の計画時・事業完了時の

²² 出所：フェーズ2 事業完了報告書

²³ 出所：JICA 提供資料

²⁴ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

²⁵ ④：「非常に高い」、③：「高い」、②：「やや低い」、①：「低い」

状況を確認した。「事業計画やアプローチ等の適切さ」は、2事業を一体として捉え評価判断を行った。

3.1.1.1 開発政策との整合性

フェーズ1計画時、タンザニア政府は、「タンザニア開発ビジョン2025」（1999年）において、農業中心の低生産性経済から近代的な準工業化経済への転換を掲げていた。またIIDSでは、製造業比率の引き上げと食品加工・繊維等への重点支援が示されていた。さらに、中小零細企業支援の一環としてカイゼン導入は「国家5カ年計画2011/2012～2015/2016」に明記されていた。

フェーズ2計画時、「第二次国家開発5カ年計画2016/2017～2020/2021」では、製造業を成長させるために農業加工分野や中小零細企業の強化などに重点的に取り組む方針が示されていた。フェーズ2事業完了時において、「第三次5カ年計画2021/2022～2025/2026」では「工業化の促進」が重点分野に位置づけられ、カイゼン普及が重要な指標とされた。さらに、同国政府は2020年、「包括的カイゼン全国普及計画(2020～2030)」(以下、「FKM」という。)を正式に承認し、普及の方向性を明確化した。

以上より、計画時から事業完了時において、2事業はタンザニア政府の開発政策と整合していたと判断できる。

3.1.1.2 開発ニーズとの整合性

フェーズ1計画時において、タンザニア製造業の大部分を占める小零細企業の多くは経営能力や品質・生産性に課題を抱えており、公的機関からの製造業セクターに対するビジネスサポートの質・量は十分でなかった。また、タンザニアの製造業がGDPに占める割合は9.1%（2013年）と低かった。

また、フェーズ2計画時においても、製造業がGDPに占める割合は7.8%と依然として低かった²⁶。フェーズ2事業完了時において、カイゼンに関する啓発活動や企業内での実践活動はタンザニア国内で展開されているものの、対象地域は全31州²⁷中12州であり、カイゼン普及は限定的であった。また、タンザニアの製造業がGDPに占める割合も、8.1%（2022年）とサハラ以南のアフリカ諸国平均と比べ低く、製造業の品質・生産性向上は引き続き課題であった²⁸。

3.1.1.3 事業計画やアプローチ等の適切さ

2事業の計画時において計画された、「過去の類似案件の教訓」の本事業への活用は計画どおりに実施された。具体的に挙げられた教訓は、他アフリカ諸国（エチオピア、ケニア、ザンビア）のJICAカイゼン事業との情報交換の実施（フェーズ1）、プロジェク

²⁶ 出所：事前評価表

²⁷ 大陸部タンガニーカに26州、ザンジバル自治州に5州。

²⁸ 出所：World Development Indicators、TKUインタビュー

ト目標指標として実施機関によるカイゼン・サービス実施数の設定、産業界をリードする有力企業と連携したパイロット的なカイゼン導入活動の形成、タンザニア側の自主性・自立発展性の重視、ジェンダーへの配慮（フェーズ2）などである。

また、2事業におけるPDMの変更は、いずれも事業の効果発現を促進する内容や、指標の明確化、事業内容の明確化であり適切であった。

さらに、フェーズ1では主として中小零細企業を対象に、フェーズ2では大企業を巻き込んだ形でカイゼン普及人材の育成が実施された。特にフェーズ2においては、影響力のある国内大企業を対象にパイロット的なカイゼン導入支援が行われ、これがAKT育成と連動する形で展開された。その結果、MIT事務次官による導入企業の視察が実現するなど、政策レベルでの関心を喚起するに至った。これらの取り組みは、カイゼンの定着と人材育成の両面において効果的であり、中小企業と大企業を段階的・補完的に対象とするアプローチは、持続的な普及体制の構築に向けて適切であったといえる。

3.1.1.2 整合性（レーティング：③）

[一体評価の考え方]

「日本のODA政策との整合性」は、計画時における整合性を各事業で確認した。「内的整合性」、「外的整合性」については、2事業で一体的に評価を行った。

3.1.1.2.1 日本の開発協力方針との整合性

フェーズ1の計画時において、「対タンザニア連合共和国 国別援助方針（2012年6月）」では、IIDSの円滑な実施を支援していくと定めており、特にカイゼンによる製造業の中小零細企業の品質・生産性向上支援をするとされた。フェーズ2計画時において、本事業は、上記国別援助方針の重点分野「貧困削減に向けた経済成長」に含まれるとされた。

以上より、本事業は日本の開発協力方針と整合しているといえる。

3.1.1.2.2 内的整合性

JICAの他事業との具体的な連携は計画時及び実施時に確認されず、相乗効果は確認されなかった²⁹。

3.1.1.2.3 外的整合性

フェーズ1においては、エチオピアおよびスリランカにおいて第三国研修が実施さ

²⁹ 本評価では、フェーズ1で実施されたエチオピアや、スリランカにおける第三国研修は、外的整合性として整理した。なお、フェーズ1においては、日本人専門家がエチオピアで開催された知見共有セミナーに参加した。これにより、TKUやKTのアフリカカイゼンイニシアティブについての理解が深まり、TKUやKTのオーナーシップ醸成に寄与したインパクトが確認された。

れた。これに先立ち、MIT/JICA はエチオピアカイゼン機構³⁰、スリランカ生産性推進省³¹と連携の内容および期待される成果について協議し、合意した。この合意に基づく具体的効果は以下のとおりであり、いずれもおおむね計画通りに発現した³²。特にエチオピアでの研修の実施により、MIT 事務次官がカイゼンの全国展開に向けた長期的な推進を明言するなど、政策レベルでのコミットメントが得られ、財務省副事務次官による予算面での理解の深化も確認された。さらに、タンザニア側関係者のカイゼンへの理解と意欲を高め、カイゼン普及体制の構築に直接的に資する成果を上げた。

[エチオピア]

- ・タンザニア政府高官のカイゼンへの理解を深め、普及体制構築に寄与すること
- ・TKU の MIT 内でのセクションへの昇格のための審査を行う大統領府公共サービス局、首相府、大統領府計画委員会、財務省の次官計 4 名を招聘し、制度・人材・予算面におけるハイレベルのコミットメントを引き出すこと³³
- ・有力省庁の次官級を現地に招聘することで、カイゼンの意義を理解させ、TKU 昇格、予算拡充、他省庁連携を促進する制度的環境を整備すること

[スリランカ]

- ・カイゼン普及活動組織の見学を通じ、タンザニア側実施機関が自国のカイゼン普及において目指す方向の認識を深め、カイゼン普及のための戦略・施策に役立てる。

本事業はタンザニアの開発政策と整合しており、開発ニーズとも整合している。類似案件の教訓は本事業の計画時に実施され、PDM の変更はいずれも事業の効果発現を促進する内容や、指標の明確化、事業内容の明確化であり適切であった。さらに、2 事業の実施を通じ、企業規模を拡大しつつカイゼン普及人材を育成したアプローチも適切であった。また本事業は日本政府の開発協力方針と合致しており、他国機関との連携及び本事業の成果発現への貢献が確認できた。以上より、妥当性・整合性は高い。

3.2 有効性・インパクト³⁴（レーティング：③）

[一体評価の考え方]

2 事業のプロジェクト目標（フェーズ 1「対象州において、製造業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が確立され、実施に移される」、フェーズ 2「MIT/TKU 及びカイゼンサービス・プロバイダーにより民間企業に対してカイゼンが持続的に普及展開される」）は、タンザニアにおけるカイゼン普及を目指し、制度・組織的な仕組みづくりを重視している点が共通している。加えて、2 事業の成果の連続性も高い。以上より、有効性では、両事

³⁰ Ethiopia Kaizen Institute。事後評価時は、カイゼンエクセレンスセンターと改称。

³¹ Ministry of Productivity Promotion

³² 2 機関とも第三国政府機関であり JICA 内での連携ではないため、外的整合性として整理した。

³³ この点は、事務次官級 2 名が急用により参加できず共同声明を見合わせる事となり、達成されなかった。

³⁴ 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行う。

業を一体的な事業として捉え、フェーズ 2 事業完了時におけるプロジェクト目標の達成状況をもって、「プロジェクト目標の達成度」の判断を行った。インパクトについても、2 事業の実施を通じて、フェーズ 2 上位目標「タンザニアのカイゼン運動が全国展開に向けて進捗する」、「カイゼンを実施する民間企業の数が増加し、企業の品質・生産性等が改善する」の達成を目指したという理解に基づき、事後評価時におけるフェーズ 2 上位目標達成状況をもって、「上位目標の達成度」の判断を行った。その他の正負のインパクトは 2 事業を通じた期間で確認し、総合的に評価判断を行った。

3.2.1 有効性

3.2.1.1 成果

本項では、フェーズ 1、フェーズ 2 の成果の達成度を示す。

フェーズ 1 の 4 つの成果については、すべて計画どおりに達成された。しかし、プロジェクト目標「対象州において、製造業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が確立され、実施に移される」は一部達成となった（表 1 参照）。これは、TKU が MIT 内の独立したセクションとしての設立が実現しなかったことが要因である³⁵。この状況は、事後評価時点においても変化がなかった。

フェーズ 2 の成果については、成果 1 「KU のカイゼンを普及する実施体制及び制度が強化される」、成果 3 「大企業と協力したカイゼンのパイロット事業が実施され、パイロット事業を通じてカイゼントレーナーの技能が向上する」、成果 4 「カイゼンを継続的に普及していくための活動が強化される」はおおむね計画どおりの達成、成果 2 「SIDO のカイゼン・コンサルティングサービス提供能力が強化される」が一部達成となった。

成果 2 については、SIDO で実施するコンサルティングサービス数が目標値に届かなかった。これは、企業側に公的機関が提供するサービスは無償であるという意識が強いこと、特に、SIDO が主としてサービスを提供する中小零細企業の支払い能力がないことが影響したと考えられる。

また、成果 1 では、カイゼン成果測定システムが準備されたが、事後評価時点において、作成されたフォーマットを用いて、成果測定が実施されていた事例は確認できず³⁶、TKU、SIDO においてカイゼン導入企業情報を含め、体系的な情報の蓄積は実施されていなかった。

³⁵ 指標 2 の未達要因。これは、MIT 上層部の異動も影響した面があった（出所：TKU インタビュー）。

³⁶ SIDO の DSM 地域事務所からの聞き取りによると、当該業務に割く時間と人員の不足、企業側の記録が限定的であることにより、本プロジェクトで作成されたフォーマットでの成果測定は実施されていなかった。他方で簡易フォーマットでの記録は実施されていた。

3.2.1.2 プロジェクト目標達成度

表1 プロジェクト目標（フェーズ1）の達成度（参考）³⁷

目標	指標	実績
対象州において、製造業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が確立され、実施に移される	指標1：製造業におけるカイゼン実施のための枠組みと方法論が TK1 最後の JCC で承認される	【計画どおりに達成された】 カイゼン普及の枠組みとなるカイゼン戦略公式文書（KAIZEN Strategy and Policy Actions for Promoting KAIZEN Methodology in Tanzania）が 2016 年 8 月 31 日に承認され、枠組みと方法論が確立された。
	指標2 タンザニアでカイゼンの実践を持続的に普及させるための TKU の組織体制が確立される	【未達成】 TKU の組織確立については、2016 年 3 月に MITI が組織改革案の一環として TKU のセクションへの昇格案を大統領府に対して提案されたが、セクション昇格は実現しなかった。

出所：JICA 提供資料、TKU インタビュー、実施コンサルタント質問票回答に基づき評価者作成

表2 プロジェクト目標（フェーズ2）の達成度

目標	指標	実績
MIT/TKU 及びカイゼンサービス・プロバイダー（SIDO、CBE、民間コンサルタント）により民間企業に対してカイゼンが持続的に普及展開される	指標1：50人以上のカイゼントレーナーが育成される（SIDO 30人、その他20人）	【計画どおりに達成された】 MIT に登録済み KT 数は 128 名（うち SIDO29 名、CBE17 名、MIT/TKU7 名、その他 75 名）であった。
	指標2：100社以上の民間企業が継続的にカイゼンを実践する	【計画どおりに達成された】 146社が、MIT によってカイゼン実施企業と認定された。
	指標3：カイゼントレーナーが継続的に育成される	【計画どおりに達成された】 育成済みのカイゼントレーナー講師（以下、「TOKT」という。）15名 ³⁸ による KT 育成研修がドドマ、シンギダ、DSM、ムトワラ、カゲラ、プワニ、タンガの各州で実施され、継続的な KT の育成が可能となった。
	指標4：新規パートナーの参加によりカイゼンのフレームワークが拡大する ³⁹	【計画どおりに達成された】 EPZA や VETA から TKU にカイゼン普及計画が提出された。また、TKU は、各州政府事務所、タンザニア農業開発銀行、ザンジバル政府、ダルエスサラーム高速交通公社等と連携しセミナーを実施した。

出所：JICA 提供資料、TKU インタビュー、SIDO 質問票回答及びインタビューに基づき評価者作成

表2に示すとおり、フェーズ2のプロジェクト目標は計画どおりに達成された。

³⁷ 参考として示す。評価判断には加味していない。

³⁸ MIT/TKU：2、SIDO：4、CBE：4、その他：5

³⁹ TKU、SIDO、CBE 以外の新たなアクターが、カイゼン普及推進に参画し、普及推進の担い手の裾野が広がること、これにより製造業以外（サービス業、公的セクター等）にもカイゼン普及の可能性が広がることを意図する。

3.2.2 インパクト

3.2.2.1 上位目標達成度

フェーズ2 上位目標達成度を表3に示す。フェーズ2 上位目標については、指標1は未達成、指標2はおおむね計画どおりに達成、指標3は計画を超えて達成、であった。

本評価では、フェーズ2の上位目標である「タンザニアのカイゼン運動が全国展開に向けて進捗する」および「カイゼンを実施する民間企業の数が増加し、企業の品質・生産性等が改善する」の達成度を検証した。事後評価時点では、指標1「500社以上の民間企業がカイゼンを実施する」は未達成であったものの⁴⁰、指標3「プロジェクトを通じてカイゼンを実施した企業の50%以上がビジネス上で正のインパクトを示す」は計画を上回って達成された。以上の結果を踏まえ、本事業の目的である企業の品質・生産性向上という観点から、上位目標はおおむね達成されたと判断する。

以上より、上位目標はおおむね達成された。

表3 上位目標（フェーズ2）の達成度

目標	指標	実績
タンザニアのカイゼン運動が全国展開に向けて進捗する。カイゼンを実施する民間企業の数が増加し、企業の品質・生産性等が改善する	指標1：500社以上の民間企業がカイゼンを実施する	<p>【未達成】</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIDOで把握されているカイゼン導入企業数は、146社であった⁴¹。 • SIDO本部及び州事務所では、事業完了後に32社（うち大中企業7社、小・零細企業25社）にカイゼン・コンサルティングサービスを提供した。またCBEは21社に対しカイゼン・コンサルティングサービスを提供した。 • さらに、後継事業である「ビジネス開発サービス（BDS）と品質・生産性向上（カイゼン）を通じた企業強化プロジェクト⁴²」では、タンザニア本土企業28社に対し、コンサルティングサービスを提供した。 • これらを合算すると、カイゼン実施企業数は、227社である。 • これに加え、事例は限られるが、カイゼン実施企業が他グループ企業に対し、カイゼン導入支援をしている事例があった。 • 以上の情報から検討すると、タンザニア本土でカイゼンを実施している企業数は、227社以上と推定されるが、目標値達成には及ばない。

⁴⁰ 企業の間でカイゼン・コンサルティングサービスの需要は低く、企業はそのようなサービスの費用への支払い能力を十分有していなかった。さらに、コンサルティングサービスの供給側では、KTの能力開発の機会が限られており、活動する人材および運営資金の不足が、コンサルティングサービス供給体制の拡大を妨げた。その結果、コンサルティングサービスは支払い能力を有する大中・大企業に十分に拡大せず、カイゼンを実施する企業数は期待されたほど増加しなかった。

⁴¹ フェーズ2 事業完了時の企業数。事業完了以降のカイゼン導入企業が記録されたデータは確認できなかった。

⁴² 事業採択時の名称は、「品質・生産性向上（カイゼン）による製造業企業強化プロジェクト・フェーズ3」。

指標 2: 15 州以上でカイゼン活動が実施される	<p>【おおむね計画どおり達成された】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 合計 15 州で KT の在籍が確認され、そのうち 12 州において、トレーナー養成研修やコンサルティングサービスの提供、セミナー実施など具体的な普及活動が確認された。 ・ さらに、KT が在籍しない 2 州でも啓蒙セミナー等の活動が実施されており、これらを含めると計 14 州で、何らかのカイゼン普及活動が確認された⁴³。
指標 3: プロジェクトを通じてカイゼンを実施した企業の 50% 以上がビジネス上で正のインパクトを発現する	<p>【計画を超えて達成された】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本評価調査で実施した、2 つの調査（①対面での半構造化インタビュー⁴⁴、②質問票回答及び電話でのオンラインインタビュー）を通じて情報を収集した⁴⁵。 ・ その結果、①では、15 社中 9 社（60%）でビジネス上の正のインパクトが確認された。②では、51 社中 49 社（96%）が、カイゼンを実施した結果、ビジネス上の正のインパクトがあったと回答した。

出所：JICA 提供資料、SIDO、CBE 質問票回答及びインタビュー、「品質・生産性向上（カイゼン）による製造業企業強化プロジェクト・フェーズ 3」実施コンサルタントインタビュー、評価者が実施した企業調査に基づき評価者作成

3.2.2.2 その他、正負のインパクト

1) 環境へのインパクト

本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は最小限であるため、カテゴリ C に該当するとされた。

事後評価時において、環境への負のインパクトは確認されなかった。

企業レベルでは、カイゼンの実施を通じ廃棄物や廃材の削減が行われ、自然環境に正の影響があった事例が確認された⁴⁶。

2) ジェンダー、公平な社会参加を阻害されている人々

フェーズ 2 では、「女性企業家や女性比率の多い企業への裨益に関する現状について情報収集し、ジェンダーに関する配慮の方法について検討する」ことが計画、実施された。具体的には、女性職員が快適に働くことができる職場環境を整備するための改善策が講じられた。職場内では、育児、更衣、安全面など、女性を取り巻く課題について話し合う機会が設けられ、その結果、女性専用更衣室の確保、身だしなみを確認するための鏡の増設、爪や髪型に関する規程の整備（ファッション性と安全性の両立を考慮）、

⁴³ また、具体的な活動が確認されなかったアルーシャ州、プワニ州のパイロット企業では、カイゼンの継続や拡大が確認された。

⁴⁴ 企業規模内訳（大企業 6 社、中企業 2 社、小企業 8 社）、地域内訳（DSM9 社、ドドマ 1 社、アルーシャ 3 社、プワニ 3 社）。うち 1 社は非製造業であったため、分析対象から除外した。

⁴⁵ 企業規模内訳（大企業 7 社、中企業 3 社、小企業 32 社、零細企業 9 社）、地域内訳（DSM12 社、ムワンザ 8 社、シンギダ 5 社、キリマンジャロ 7 社、アルーシャ 4 社、ムバヤ 4 社、ムトワラ 4 社、タンガ 3 社、プワニ 2 社、モロゴロ 1 社、ゲイタ 1 社（他州でカイゼン研修を受けた企業が移転したもの））。

⁴⁶ 出所：実施コンサルタント、TKU、CBE、SIDO 質問票回答

および有給休暇制度の見直しなどの措置が実施された。これらの取り組みにより、女性のニーズに配慮した制度的・物理的改善が促進され、女性にとってより快適で参加しやすい職場文化の形成につながった。

3) 社会的システムや規範、人々のウェルビーイング、人権

企業レベルでは、カイゼンの実施を通じ労働環境の改善事例（事故の減少を含む）が確認された⁴⁷。

4) その他正負のインパクト

カイゼン実施企業では、カイゼンの効果発現を受けて、企業グループ間で他社へのカイゼン導入支援の実施や、同業他社の企業訪問の受け入れや、カイゼン・セミナーの実施など、民間企業がタンザニアにおけるカイゼン普及において能動的に活動している事例が限定的ではあるが、複数確認された。

フェーズ 1 においては、日本人専門家がエチオピアで開催された知見共有セミナーに参加した。これにより、TKU や KT のアフリカカイゼンイニシアティブについての理解が深まり、TKU や KT のオーナーシップ醸成に寄与した。

フェーズ 2 では、アフリカカイゼンイニシアティブの年次会合への参加を通じて第三国研修が実施された。これにより、実施機関および関係機関の参加者は他国の経験や制度を学び、自国におけるカイゼン普及制度の構築に一定の寄与を果たした。

本事業の実施により、フェーズ2プロジェクト目標は、おおむね達成され、フェーズ2上位目標についても効果が確認され、計画どおりの効果発現がみられた。また、その他の正のインパクトも確認されたことから、有効性・インパクトは高い。

コラム カイゼンの波及効果を示す先進企業事例

本事業を通じてカイゼンを導入したタンザニア国内企業の中から、特徴的な成果を上げた5社の事例を紹介する。これらの事例からは、カイゼンが企業の生産性・品質向上のみならず、従業員の意識改革や経営判断にまで波及する可能性があることが示唆される。

■ A 社（所在地：ドドマ、業種：飲料・食品製造）

A 社では、カイゼン導入を契機に、最新機器やタンクの導入、施設の拡張を伴う積極的な投資が行われた。結果として、ワインの年間生産量は 20 万リットルから 50 万リットルに増加し、売上高も年間約 50% のペースで増加した。従業員数も 15 名から 40 名へと拡大し、地域の雇用創出にも貢献している。特筆すべき点として、カイゼン研修に参加した社員が作成した報告書が経営陣の意思決定に影響を与え、投資判断を後押ししたことが

⁴⁷ 出所：実施コンサルタント、TKU、CBE、SIDO 質問票回答

ある。同業他社からの視察受け入れも行っており、他企業への波及効果も確認されている。



新たに導入された機械



動線を確保したタンク設置



種類別に分類されたワイン

■ B 社（所在地：アルーシャ、業種：食品加工）

B 社は、SIDO 及び JICA のトレーナーによる支援を受けてカイゼンを導入した。導入前には、500kg の原料のうち 50kg がロスとなっていたが、導入後にはこれが 5kg にまで削減され、資源ロスの低減とコスト削減が達成された。生産ラインや包装工程の見直し、機械化・自動化の導入によって、生産効率・利益ともに向上した。また、カイゼン導入を通じて、従業員への昼食提供や前払い制度を導入するなど、労働環境の改善にも取り組み、従業員のモチベーション向上に寄与した。加えて、改善された事業運営が金融機関からの融資獲得や販売拠点の拡大につながるなど、ビジネス拡張への好循環も生まれている。同社では、企業の業務内容にカスタマイズしたカイゼンマニュアルを策定していた。



作業しやすい高さになっている作業台



従業員は制服を着用し製品へのラベリングを実施



企業で作成されたカイゼンマニュアル

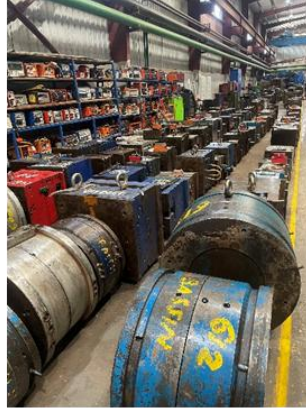
■ C 社（所在地：アルーシャ、業種：繊維製品製造）

C 社は約 8,000 人を擁する大規模企業グループであり、2020 年にカイゼンオフィスを設置し、全社的なカイゼンの実践体制を整備した。20 名の研修修了者が各部門で他従業員を指導する体制を構築しており、定期的な工場パトロールと報告制度を導入することで、現場の問題点を早期に発見・是正する仕組みを確立している。これらの取り組みは、ISO

認証の取得にもつながっており、顧客満足度や作業環境、安全性の向上（事故・メンテナンスコスト削減など）が確認されている。管理職の明確な関与と継続的な学習・実践の仕組みが成功要因とされる。



動線が確保された工場内



整理整頓された生産ツール



カイゼンオフィス

■ D 社（所在地：DSM、業種：トレーラー製造）

D 社では、部門横断的に選抜された 4 名のカイゼン・コーディネーターが毎週 OJT 形式でカイゼンを実践している。特に材料保管や道具配置の改善により、作業空間が 1.5 倍に拡張され、生産性と品質が顕著に向上した。顧客満足度の向上によりトレーラー販売台数が 2020 年と比較して 2 倍に増加しており、企業の競争力強化が実現している。また、カイゼンの実践内容がグループ企業（砂糖精製工場）にも共有され、グループ全体への波及的な効果が生まれている点も注目される。

■ E 社（所在地：DSM、業種：プラスチック製品製造）

老舗のプラスチック製品製造企業である E 社では、2 名の職員がカイゼン研修に参加し、生産工程や材料管理の改善に取り組んだ。特にチーフアカウントが自発的に OJT でカイゼンを学び、社内全体にその効果が広がったことが注目される。カイゼンが図られた内容としては、原材料の納入タイミングの改善、色の混合比の標準化、作業環境の整備などが挙げられ、結果として労働者のモチベーション向上と売上・利益の約 10% 増加が確認された。さらに、職場へのカイゼンの定着と並行して、社内ガイドラインや報奨制度の導入も行われており、持続的なカイゼン文化の醸成が進められている。

以上の事例から、カイゼンは企業の規模や業種を問わず有効であり、経営層の関与、従業員巻き込み、継続的な研修・モニタリングが重要な要素であることが明らかとなった。

出所：企業調査結果に基づき評価者作成。写真はすべて評価者撮影。

3.3 効率性（レーティング：②）

[一体評価の考え方]

事業費、事業期間は2事業を合算して評価した。

3.3.1 投入

【フェーズ1】

投入要素	計画	実績（事業完了時）
(1) 専門家派遣	総括/制度構築 研修管理/セミナー管理 品質・生産性向上（カイゼン指導） 業務調整/組織間調整	10名 (105.08人月)
(2) 研修員受入	本邦及び/または第三国研修	本邦研修 17名 第三国研修（スリランカ）8名 第三国研修（エチオピア）5名
(3) 機材供与	事業活動に必要な車両及び機材	PC、プロジェクター、車両、デジタルカメラ、コピー機
(4) 現地活動費	研修及びセミナーの開催費（一部） ローカルコンサルタント備上費（一部） 研修用教材の印刷費	セミナー会場費 広報資料印刷代 供与車両ガソリン代及び駐車場代 ローカルコンサルタント雇用費（一部） レンタカー費用 供与車両修理費用 カイゼンマスタートレーナー及びKT候補の交通費
日本側事業費合計	360百万円	434百万円
相手国事業費合計	プロジェクト事務所水道・光熱費 カウンターパート国内旅費 研修及びセミナーの一部開催費 ローカルコンサルタント一部備上費	プロジェクト事務所水道・光熱費 TKU職員及び運転手出張費 カイゼン紹介セミナー参加者交通費 TKU紹介リーフレットの印刷費（一部） 文房具、消耗品（一部）

出所：事前評価表、JICA提供資料

【フェーズ2】

投入要素	計画	実績（事業完了時）
(1) 専門家派遣	長期専門家（チーフアドバイザー） 専門家（96人月）	長期専門家 2名 専門家 12名（105.34人月）
(2) 研修員受入	本邦研修 第三国研修	本邦研修 11名 第三国研修（南アフリカ）3名 第三国研修（チュニジア）8名 ⁴⁸
(3) 機材供与	機材供与（詳細記載なし）	PC、プロジェクター、デジタルカメラ、ビデオカメラ、ネットワーク機器、ビデオ会議システム、ヘッドフォン
(4) 本邦研修費	記載なし	4百万円
(5) 現地活動費	プロジェクト活動費	78百万円
日本側の事業費合計	370百万円	627百万円
相手国の事業費合計	ローカル運営経費	TKU 職員国内出張旅費（約 600米ドル）、メディア向け車代

出所：事前評価表、事業完了報告書

3.3.1.1 投入要素

日本側の専門家の派遣、研修員受入、機材供与等を含む投入は本事業の成果を達成するために妥当なものであった。

なお、フェーズ2では、新型コロナウイルス感染症拡大により、2020年4月から事業完了時まで、日本人専門家の現地渡航が制約された。その結果、オンライン会議等を通じた遠隔支援が中心となり、現地事業関係者とのコミュニケーション効率が低下した。また、現地活動費支出の遠隔管理が必要となり、業務効率が著しく低下し、遠隔での業務実施に想定外の投入を要することとなった⁴⁹。

タンザニア側の投入については、フェーズ1では、TKU トップの不在や離任により、予定された活動の遅れや、合意形成に困難が生じる状況があった。さらに CBE 職員の離任で CBE との連携が困難となり、合意形成に課題が生じた。これら課題には、JICA タンザニア事務所・長期専門家が協力し対応した。その結果、事業開始から1年後に TKU 長が着任した。また、CBE との連携に関しては、学長・副学長と直接協議を行い、合意形成が図られた。フェーズ2では、事業期間前半に、タンザニア側のローカルコス

⁴⁸ 南アフリカとチュニジアでの研修は、アフリカカイゼン年次大会へ参加する形式で実施された。参加者は同大会で発表を行い、アジア諸国におけるカイゼン導入のありかたについて学ぶ機会を得た。

⁴⁹ 出所：実施コンサルタント質問票回答

ト負担がなされず、研修参加者の個人負担が増加し、参加意欲が低下するという状況があったが、事業期間後半には、日本側が全額負担する形に変更し、TKU 職員の活動への参加が促進された。

3.3.1.2 事業費

事業費は計画を上回った（計画比 143%）。事業費の増加は、フェーズ 1、2 ともに事業期間延長による専門家派遣人月の増加が主たる要因である。また、フェーズ 2 では、新型コロナウイルス感染症拡大により遠隔での支援実施となり、事業効率が低下し、結果として、専門家派遣人月増となった点が、事業費の増加につながった。

表 4 事業費

(単位：百万円)

	計画	実績	計画比 (%)
フェーズ 1	366	434	119
フェーズ 2	374	627	168
計	740	1,061	143

出所：事前評価表、JICA 提供資料

3.3.1.3 事業期間

事業期間は、計画を上回った（計画比 130%）なお、フェーズ 1 では 1 回、フェーズ 2 では 2 回事業期間が延長された。フェーズ 2 の 2 回目の延長理由は、新型コロナウイルス感染症の世界的流行により JICA 専門家の活動が制限され、事業成果の達成、事業完了後の自立発展性確保のためである。そのため、当該延長期間については、事業期間のカウント対象外とした。

表 5 事業期間

	計画時	実績	計画比 (%)
フェーズ 1	36 カ月 (2012 年 9 月～2015 年 8 月)	46 カ月 (2013 年 3 月～2016 年 12 月)	128
フェーズ 2	36 カ月 (2017 年 3 月～2020 年 2 月)	48 カ月 (2017 年 8 月～2021 年 7 月) (第 1 回延長後)	133
		(参考) 56 カ月 (2017 年 8 月～2022 年 3 月) (第二回延長後)	—
計	72 カ月	94 カ月	130

出所：事前評価表、JICA 提供資料

以上より、効率性はやや低い。

3.4 持続性（レーティング：②）

[一体評価の考え方]

2 事業を一体として、事後評価時の状況に基づき事業効果の持続性の今後の見通しの判断を行った。

3.4.1 政策・制度

2021年に策定された「第三次5カ年計画（2021/2022～2025/2026）」では、「工業化の促進」を国家政策の重点分野の一つとして位置付け、カイゼン普及を産業化促進のため達成すべき指標の1つとしており、この方針は継続するとみられる。また、フェーズ2で策定され、同国政府によって正式に承認されたFKMは、事後評価時においても有効であり、カイゼン普及促進に関する国家方針は基本的には担保されているといえる。

以上より、政策・制度面の持続性は高い。

3.4.2 組織・体制

(1) 各組織の役割と体制

既述のとおり、FKMは、事後評価時においても有効であり、基本的にTKUが①カイゼンの基準とガイドラインの改善、②カイゼンの全国的な推進のコーディネートを実施し、SIDOが③企業へのカイゼン・コンサルティングサービスの提供、CBEが④KTとコーディネーターの育成を行うという役割に変更はない。ただし、CBEのKTがコンサルティングサービスを提供している事例もあった。

TKUは、MITの産業開発局内に設置されており、MIT内で独立したセクションとはなっていない。この状況は、フェーズ1事業完了時より変わりが無い。MIT内の独立したセクションとなれば、毎年一定額の予算が配賦されるが、そうでない場合は、予算の配賦は約束されておらず、安定的な予算配賦は見込めない状況がある。なお、SIDO、CBEはともに引き続きMITの傘下である。

(2) 各組織のカイゼン普及にかかわる人員

事後評価時点において、各組織のカイゼン普及にかかる人員は、以下のとおりである。いずれの組織においても、カイゼン普及に携わる人員は一定数存在するものの、人員は十分でない状況がある。

TKU	常時カイゼン普及に携わる人員は1名、他業務との兼務の人員が6名。
SIDO	29名の登録KTがいるが、活発に活動しているKTは限られている。また、SIDOのKTは、カイゼンに関連する業務だけでなく、他業務との兼任である。当該人数で25州のカイゼン普及をするには十分でないとの認識が示された。
CBE	CBEには、17名の登録KTがいるが、SIDOと同様に活発に活動しているKTは限られている。また、SIDOと同様に、CBEのKTは、カイゼンに関連する業務だけでなく、他業務と兼任である。

出所：TKU、SIDO、CBE 質問票回答及びインタビュー

加えて、カイゼンを実践・活用している企業では、カイゼンを担当する人員の頻繁な入れ替わりがあり、カイゼンを効果的に導入し、制度化することが困難となっていた⁵⁰。

(3) 他機関によるカイゼン普及

SIDO以外の組織による体系的なカイゼン・コンサルティングサービス提供は確認されなかった⁵¹。まだ正式な活動は開始されていないものの、タンザニアカイゼン実践者協会という官民で構成されるNPOが設立され、今後カイゼン普及の需要を受け、所属するKTやKPがカイゼントレーニングやコンサルティングサービスを提供することが計画されている⁵²。

(TKUインタビュー)

事後評価時点においても、フェーズ2完了時に想定された、TKU、SIDO、CBEの役割に変更はない。また、地方への普及体制も一層整備された。しかしながら、TKUのMIT内でのセクション昇格は実現しておらず、組織体制の確立の見通しは不透明である。また各組織では、カイゼン普及活動に関わる人員は不足している状況がある。以上より、組織・体制については一部課題があるといえる。

3.4.3 技術

事後評価時点のKT数は128名であり、フェーズ2完了時のKT数から増減は確認されていない⁵³。KT育成研修は、予算制約により新たに実施されておらず、CBE及びSIDOにおいて実施されている研修も、KTとしての認定要件を満たすものではない。また、AKTやTOKT向けの高度研修の機会も提供されていない⁵⁴。

⁵⁰ 出所：CBE提供情報。中小企業では、人員が限られており、少数の主要な個人に大きく依存していることから、組織の変化に対して抵抗を示す傾向がみられた。確立された業務慣行を変えたり、新たな責任を担ったりすることへのこのような抵抗は、カイゼンの実践を持続させるうえでの阻害要因の一つとして観察された。

⁵¹ CBEの一部のKTや、カイゼン実施企業によるカイゼン研修の実施は確認されたが、事例は限られており、体系的なコンサルティングサービス提供とはいえない。

⁵² 出所：TKUインタビュー

⁵³ 出所：SIDO質問票回答及びインタビュー

⁵⁴ 一方で、異なる産業分野に適用可能な標準化されたマニュアルがないことが、技術的持続性を確保する上での課題としてCBEによって指摘された。

一方で、引き続き 100 名を超える KT が在籍しており、その中にはタンザニアにおけるカイゼン普及において主導的な役割を果たすことができる人材も存在する。また、SIDO 及び CBE によるカイゼン関連のトレーニングは継続的に実施されており、フェーズ 2 で開発されたマニュアルやガイドラインも引き続き現場で活用されている。

KT の登録期限が 2025 年 2 月末に集中しており、更新手続きを行っている KT は確認されていないものの、関係機関では登録更新要件の緩和（レポート提出とリフレッシュ研修受講による更新を要件とする）を検討中である。研修実施に向けた予算確保は課題として残っているが、リフレッシュ研修の場として年次会合の活用が計画されている。

以上を踏まえると、KT の新規育成や高度化の停滞、登録更新の未実施といった課題はあるものの、既存の KT による活動や継続的な研修実施、マニュアル・ガイドラインの活用状況などから、技術面での持続性はおおむね確保されていると判断される。

3.4.4 財務

TKU の報告によれば、毎年、MIT から財務省に対してカイゼン普及活動に係る予算請求が行われているものの、政府内におけるカイゼン普及の優先順位が相対的に高くないことから、2022 年/2023 年度を除き、政府予算としての配分は実現していない。なお、2021 年/2022 年度においては、フェーズ 2 の実施期間中であったため、同事業予算を活用してカイゼン普及活動が実施された。また、2023/2024 年度以降は、JICA による後継プロジェクトの予算により、カイゼン普及活動が継続されている。

TKU によると、TKU は、他開発パートナー資金の活用を検討しているほか、KT や KC（企業におけるカイゼン・コーディネーター）育成にかかる費用負担を CBE、SIDO、民間企業や他組織に課すことも検討している⁵⁵。

表 6 実施機関の予算・支出実績

(単位：百万タンザニアシリング⁵⁶)

年度	予算（計画額）	予算（実績）
2021 年/2022 年度	200	なし
2022 年/2023 年度	200	200
2023 年/2024 年度	200	なし
2024 年/2025 年度	100	なし

出所：TKU 質問票回答、インタビュー

CBE には、カイゼン普及活動（特に KT 育成）に関する予算はない⁵⁷。SIDO も同様に、

⁵⁵ 開始時期や、財源等は不明である。(出所：TKU 質問票回答、インタビュー)

⁵⁶ 200 百万タンザニアシリングは、約 85,100 米ドル（2022 年）、76,200 米ドル（2025 年）である。

⁵⁷ 出所：CBE 質問票回答、インタビュー

カイゼン普及活動に特化した予算はない⁵⁸。

SIDO では、活発に活動する KT が、自ら企業へ提案を行う、あるいは企業側からの要請に応じる形で、カイゼンに関するコンサルティングサービスを実施している。一部の地方事務所では、これらのコンサルティング活動を通じて収入を得ている事例も確認されている。具体的には、ゲイタ及びカゲラ地域事務所において、KT による活動が収入獲得に結びついている事例が確認された。しかしながら、事後評価で確認された事例は限定的であった。

3.4.5 環境社会配慮

「3.2.2.2 その他、正負のインパクト」で述べたとおり、環境社会配慮面での負のインパクトは確認されなかった。

3.4.6 リスクへの対応

フェーズ2では、新型コロナウイルス感染拡大により、日本人専門家は現地渡航が出来なくなり、プロジェクトチームは遠隔支援により活動を継続したが、ほぼ計画に沿った活動がすすめられ、計画どおりの成果の発現につながった。その他の負の影響は確認されなかった⁵⁹。

以上より、本事業で発現した効果の持続には、組織・体制、財務状況に一部に問題があり、特に財務状況については改善・解決の見通しが低い。したがって、本事業によって発現した効果の持続性はやや低い。

4. 結論及び提言・教訓

4.1 結論

本事業は、タンザニアにおけるカイゼン普及体制/制度の整備・強化、普及人材育成システムの形成、企業へのカイゼン・サービスの提供を通じて、持続的なカイゼンの普及展開が行われる体制が整備され、もって全国でのカイゼン実施企業増加、企業の品質・生産性向上を目指したものである。

本事業は、タンザニア政府の国家開発において工業化の促進、とりわけ製造業の成長を目指すという開発計画及び開発ニーズと合致し、事業のアプローチも適切であった。また、日本政府のカイゼンによる製造業の中小零細企業の品質・生産性向上支援を行うという方針とも合致しており、他国機関との連携及び本事業の成果発現への貢献が確認された。したがって、妥当性・整合性は高い。事業費及び事業期間は計画を上回ったため、効率性はやや低い。

本事業を通じてカイゼン普及体制/制度が整備・強化され、普及人材育成システムが形成され、

⁵⁸ 出所：SIDO 質問票回答、インタビュー

⁵⁹ 出所：実施コンサルタント質問票回答、JICA 提供資料

企業へのカイゼン・サービスの提供、さらには持続的なカイゼンの普及展開が行われる体制が整備された。これらを通じ、カイゼン実施企業が一定数増加し、企業の品質・生産性が向上した。よって、有効性・インパクトは高い。本事業で発現した効果の持続性には、組織・体制、財務状況の一部に問題があり、特に財務状況については改善・解決の見通しが低い。したがって、本事業によって発現した効果の持続性はやや低い。

以上より、本事業の評価は高いといえる。

4.2 提言

4.2.1 実施機関などへの提言

MIT/TKU は、TKU を MIT 内のセクションに昇格させるための取り組みを継続し、カイゼン普及活動への安定した予算配分を確保する必要がある。このためには、政府関係者及び民間セクターのハイレベルに、カイゼン実施の成果をエビデンスに基づき的確に訴求することが不可欠である。

しかしながら、事後評価時点では、TKU 及び SIDO では、カイゼン活動の成果の体系的な測定・蓄積が実施されていなかった。そのため、成果の可視化や証明が困難な状況が生じていた。

TKU と SIDO は、可能な限り早期に、カイゼンの成果を体系的に測定・蓄積するための具体的な計画を策定し、実施することが望ましい。

4.2.2 JICA への提言

TKU の MIT 内セクションへの昇格に向けては、MIT 及び TKU の主体性を尊重しつつ、必要に応じて支援を提供することが望ましい。特に、ハイレベルな対話の機会を通じて、カイゼンの成果を積極的に発信・周知していくことが重要である。

4.3 教訓

大企業支援と人材育成を連動させた技術の普及促進

フェーズ2では、フェーズ1で対象とした中小企業に加え⁶⁰、大企業との連携によるパイロット事業が実施され、対象企業としてタンザニア国内で影響力のある企業が選定された。対大企業へのカイゼン普及は、AKT の育成と併せて実施された。その結果、MIT 事務次官がカイゼン導入企業を視察するなど政策レベルでの関心を高めた。さらに、事業を通じてカイゼンを導入した企業の中には、グループ企業内へのカイゼン普及を行うなど、先駆的な取り組みを行う企業もあり、モデルケースとなり得る企業も誕生している。大企業は業界内での影響力が大きく、先進事例としてのモデル効果が高い。他事業でも、意図的に「見せる化」できる企業を支援対象に選定することで、政策的後押しや広報効果を高めることができる。また、大企業は、中小企業に比べて組織構造・生産ラインが複雑で、カイゼンの実施難易度

⁶⁰ フェーズ1では、パイロット企業は零細中小企業に絞って選定された。(出所：フェーズ1事業完了報告書)

が高いため、AKT や TOKT の実地訓練の場として適している。他国のプロジェクトでも、高度人材育成と大企業支援をリンクさせることで、スキルの底上げと人材定着の両立が図れる。

5. ノンコア項目

5.1 適応・貢献

5.1.1 客観的な観点による評価

TKU からは、JICA 側（専門家や JICA タンザニア事務所）が財務省に対し、MIT 内の TKU 活動予算配賦を促す働きかけを行い、実際に予算が配分された事例があった点は大きな貢献であるとの認識が示された。さらに、SIDO のカイゼン・コンサルティングサービス提供先企業が JICA タンザニア事務所から紹介された事例が複数あり、これはカイゼン実施企業数の増加や、KT の能力開発に寄与した面があったとの見解が示された。

5.2 付加価値・創造価値

なし。

以上