

## 事業事前評価表

### 国際協力機構経済開発部民間セクター開発グループ第二チーム

#### 1. 案件名（国名）

国名：アルゼンチン共和国（アルゼンチン）

案件名：和名：グリーン・エコノミー、DXの要素を取り入れたカイゼン普及プロジェクト

英名：Project for the Kaizen dissemination including Green Economy and DX

#### 2. 事業の背景と必要性

（1）当該国における産業セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け  
アルゼンチンには全国で約 65 万社の中小企業<sup>1</sup>があるとされ、同国の経済発展に重要な役割を担っている。しかしながら、同国経済は景気変動が激しく、度重なる経済危機が経済・社会構造全体に影響を及ぼしてきた。2023 年 12 月に発足したミレイ政権は、国家非介入型経済の実現を訴え、民営化、自由貿易推進、税制改革等の経済改革を打ち出しているが、その動向が注目されている。政権発足直後のアルゼンチン・ペソの切り下げとそれに伴うインフレにより経済状況は悪化し、インフレ率は 229.8%（IMF、2024 年 4 月）、貧困率は 52.9%、失業率は 7.6%（アルゼンチン国立統計国政調査研究所（INDEC）、2024 年上半期）とされており、日々激しく変動する経済状況に中小企業の経営状況も厳しい環境におかれている。

同国の中小企業育成に係る経営・生産管理技術については、1957 年に設立された国立工業技術院（Instituto Nacional de Tecnología Industrial。以下、「INTI」という。）が様々な技術サービス提供を担っている。INTI 内で中小企業でのカイゼン促進支援のために形成された「生産管理技術ネットワーク（Red TG）」は過去 15 年にわたり生産管理技術を通じた中小企業の生産性等向上の活動に携わっており、JICA の技術協力プロジェクト「グローバル・カイゼン・ネットワーク展開プロジェクト（2017～2024 年）」や米州開発銀行（IDB）による「零細・中小企業の競争力強化プログラム（PAC）」等において中小企業への生産管理技術の普及を行ってきた蓄積がある。

2023 年 3 月に策定された「アルゼンチン生産性計画 2030（PAP 2030）」では、経済成長と持続可能な環境の両立を目指すグリーン・エコノミーへの関心やデジタル化（DX）を踏まえた市場ニーズ変化に適応した企業育成を通じた経済成長・安定化が喫緊の課題と分析し、「適正な環境移行に向けたグリーン・エコノミーの進展」（ミッション 2）や「国の生産やビジネス構造の拡大を伴う、デジ

<sup>1</sup> 2024 年 9 月アルゼンチン中規模企業連合（CAME）からのヒアリング

タル化の推進」(ミッション7)を含む11の優先課題を掲げ、環境配慮や生産管理技術の変革を促すことで経済発展を目指している。かかる状況下、同国政府はグリーン・エコノミーとDXを取り入れた生産管理技術のアルゼンチン及び中南米・カリブ地域への普及能力強化支援のため、我が国に対し本事業を要請した。

(2) 当該国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、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

本事業は、我が国の対アルゼンチン事業展開計画(2022年)の重点分野「地域経済活性化」の中の「中小企業・地域経済活性化」の下に位置付けられると共に、JICAの課題別事業戦略であるグローバルアジェンダ「民間セクター開発」における「アフリカ・カイゼン・イニシアティブ」クラスターの取組に寄与する。また、2001年に締結された「日本・アルゼンチン・パートナーシップ・プログラム(Partnership Programme for Joint Cooperation between Japan and Argentina。以下、「PPJA」という。)」では二国間のみならず中南米・カリブ地域への広域協力を行うことが言及されており、本事業では第三国研修を通して中南米・カリブ地域やアフリカ諸国への支援を行う。加えて、本事業は「持続可能な開発目標(SDGs)」のゴール8「持続的、包摂的で持続可能な経済成長と、万人の生産的な雇用と働きがいのある仕事の促進」及びゴール9「強靱なインフラの構築、包摂的で持続可能な工業化の促進とイノベーションの育成」の達成に貢献する。

(3) 他の援助機関の対応

米州開発銀行(IDB)は「インダストリー4.0にむけた零細・中小企業のDX支援プログラム(2024~2028年)」を準備中である。また、国際労働機関(ILO)等5国際機関<sup>2</sup>による「グリーン経済に関する行動のためのパートナーシップ(PAGE)」、GIZによる「アルゼンチンにおける低炭素かつ気候変動に強靱な開発促進プロジェクト(ProCLIM-AR)」が環境・持続可能な開発省(MAyDS<sup>3</sup>)を主管省庁として実施中である。

### 3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、アルゼンチン及び中南米・カリブ地域等において、グリーン・エ

<sup>2</sup> 国連環境計画(UNEP)、国連開発計画(UNDP)、国際労働機関(ILO)、国連工業開発機関(UNIDO)、国連訓練調査研究所(UNITAR)の5機関

<sup>3</sup> 開始当時の名称であり、2024年11月現在は内閣府観光環境スポーツ局環境部(Subsecretaría de Ambiente)である。

コノミーやデジタル技術等の実践を取入れたカイゼンの普及・促進体制を強化することにより、中小企業の競争力強化に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

アルゼンチン全土、中南米・カリブ地域、アフリカ諸国（第三国研修対象国）

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：INTI 及び第三国の生産性向上を促進する生産管理技術部門と関連部門

最終受益者：アルゼンチン及び中南米・カリブ地域の中小企業（SMEs）

(4) 総事業費（日本側）：3.4 億円

(5) 事業実施期間：2025 年 5 月～2028 年 4 月（計 36 か月）

(6) 事業実施体制

実施機関：国立工業技術院（Instituto Nacional de Tecnología Industrial）

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣（合計約 42 人月）：

総括／経営管理、エネルギー効率性、循環経済、デジタル技術、工業デザイン（約 8.4 人月/分野）

② 本邦研修費用

③ PPJA に基づく第三国研修費用

④ 出版物含むプロジェクト実施に必要な経費

⑤ 機材供与：特になし

2) アルゼンチン国側

① カウンターパート人材の配置

② 光熱費含む必要な設備を備えたオフィススペース

③ PPJA に基づく第三国研修費用

④ プロジェクトチームの国内移動に必要な車両・運転手

⑤ 研修施設・機材の維持費

(8) 他事業、他開発協力機関等との連携・役割分担

#### 1) 我が国の援助活動

技術協力プロジェクト「グローバル・カイゼン・ネットワーク展開プロジェクト（2017～2024年）」では33,747人に対して品質・生産性向上に係るセミナーやトレーニングを実施し、アルゼンチン及び中南米諸国において合計1,162社の品質・生産性が向上した。また、PPJAに基づく第三国研修を2011年より10年余りに渡って計11回実施し、これまで中南米・カリブ地域及びポルトガル語圏アフリカ諸国から約162名に対し研修を実施した。本事業では、グリーン・エコノミーやDXの要素を備えたカイゼンを普及することで、環境への配慮や生産管理技術の変革を通じた経済発展への貢献を目指す。

#### 2) 他の開発協力機関等の活動

現時点で本事業と直接連携が想定されるものは特定されていないが、IDBが経済省工業局を通じて準備中のDX支援プログラムについては、その具体的な支援内容を確認の上、本事業との連携を検討する。また、GIZでは次期協力方針を策定中であり、DXへの関心も表明しており今後も情報交換を継続することで関連分野における協力の相乗効果を高めていく。

### (9) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

#### 1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

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）上、環境や社会への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

#### 2) 横断的事項：特になし。

ジェンダー分類：【対象外】■（GI）ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件  
<分類理由>

調査にて分析したものの、ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取組や指標等の設定に至らなかったため。ただし、本事業の活動に係るベースラインやモニタリング・評価におけるデータ収集は、男女別に行う予定。

#### (10) その他特記事項

特になし。

## 4. 事業の枠組み

(1) 上位目標:

グリーン・エコノミー、デジタル技術、工業デザインを取り入れたカイゼンの結果、中小企業の競争力が強化される。

指標及び目標値（ベースライン調査にて設定）:

プロジェクト活動の結果、XX社の中小企業で生産性が向上する（アルゼンチン／中南米・カリブ地域別）

(2) プロジェクト目標:

INTIの国内外ネットワーク活動のための能力強化を通じて、対象とする中小企業でグリーン・エコノミーやデジタル技術、工業デザインの実践を取り入れたカイゼンが普及・促進される。

指標及び目標値（ベースライン調査にて設定）:

- 1) XX社の中小企業でグリーン・エコノミー、デジタル技術、工業デザインの実践を取り入れたカイゼンが導入される（アルゼンチン／中南米・カリブ地域別）
- 2) グリーン・エコノミー、デジタル技術、工業デザインのテーマにおいて、国内外XX組織とINTIが協働する

(3) 成果:

成果1: グリーン・エコノミー、デジタル技術、工業デザインの要素を取り入れた管理技術を中小企業で実践するため、アルゼンチン及び中南米・カリブ地域、日本の官民機関との間で連携及び知識交換が推進される。

成果2: 経済的、社会的、環境的影響の測定を含む、中小企業の持続可能性を測定するための手法が確立される。

成果3: アルゼンチン及び中南米・カリブ地域の中小企業において、グリーン・エコノミー、デジタル技術、及び工業デザインを取り入れたカイゼンの介入活動が強化される。

成果4: 中南米・カリブ地域及びアフリカ諸国に対しグリーン・エコノミー、デジタル技術、及び工業デザインを取り入れたカイゼンに関する第三国研修が実施される。

(4) 主な活動:

1-1: グリーン・エコノミー、デジタル技術、工業デザイン等の関連テーマを取り入れた生産管理技術の推進に関心を持つアルゼンチン国内の官民組織

を特定する。

- 1-2 : グリーン・エコノミー、デジタル技術、工業デザイン等の関連テーマを取り入れた生産管理技術の推進に関心を持つ中南米・カリブ地域及び日本の官民組織を特定する。
- 1-3 : INTI のバーチャル・プラットフォーム (Campus Virtual del INTI) 内に複数のテーマ別のワーキンググループを設置し、アルゼンチン、中南米・カリブ地域及び日本の各組織や主要な関係者がつながり、連携し、知見やベストプラクティスを共有し、共同プロジェクトを展開できるようにする。
- 1-4 : アルゼンチン、中南米・カリブ地域及び日本の官民機関のベストプラクティスから学ぶため、INTI のバーチャル・プラットフォームの参加組織間で知見を共有するプログラムを開発する。
- 1-5 : 活動 1-1 及び活動 1-2 で特定された参加組織間の交流と知見交換を促進するために、対面式のイベントやワークショップを開催する。
- 2-1 : 中小企業の持続可能性を測定するための標準ツール (循環性測定ツール、生産性と付加価値の測定手法及び社会的側面の測定を含む) の活用に関する (バーチャル) ワークショップを開催する。
- 2-2 : 経済・社会・環境的側面を測定するための包括ツールの中小企業への導入に関するガイドライン案を作成する。
- 2-3 : 活動 2-2 で開発した包括ツールを、パイロット中小企業に適用する。
- 2-4 : 包括的ツールを適用したパイロット中小企業の経験を取り入れ、活動 2-2 で作成したガイドラインを最終化する。
- 2-5 : プロジェクトによって確立された包括的ツールに関する出版物を作成する。
- 2-6 : プロジェクトで確立された包括的な共通ツールを普及させるためのセミナー (オンサイト及びバーチャル) を実施する。
- 3-1 : グリーン・エコノミー、デジタル技術、または工業デザインの導入に関心を持ち、かつカイゼンの導入度合いに高い成熟度を有している中小企業を特定する。
- 3-2 : パイロット中小企業に対し、グリーン・エコノミー、デジタル技術、または工業デザインを取り入れたカイゼンを実施するためのコンサルティング支援を行う。
- 3-3 : 活動 3-2 で提案したカイゼンを実施した中小企業のグッドプラクティスに関する出版物を策定する。
- 3-4 : 活動 3-3 のグッドプラクティスに関する普及セミナーやワークショップを開催する。
- 3-5 : グリーン・エコノミー、デジタル技術、及び工業デザインを取り入れた

カイゼンのグッドプラクティスに関する本邦研修を実施する。

4-1：グリーン・エコノミー、デジタル技術、及び工業デザインを取り入れたカイゼンの適用による中小企業の競争力向上に関する第三国研修を実施する。

## 5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件：特になし

(2) 外部条件

- 予算含む政府の公共政策の変更が本事業の活動に影響を与えない。
- 産業界のビジネス環境が劇的に変化しない。

## 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

(1) 類似案件の評価結果

「ガーナ国小零細企業向け BDS 強化による品質・生産性向上プロジェクト」事後評価（評価年度：2017 年）において、カイゼンが企業の経営にどのように効果をもたらすかの例示が十分でなかったため、提言された活動が企業により十分に実行に移されるインセンティブが欠如していたという教訓が得られた。本事業においては、環境・経済・社会的の 3 つの側面で中小企業の持続可能性を計測する包括ツールの開発を計画に盛り込み、カイゼン活動の結果を可視化、活動の提案に活用する。

また、「パラグアイ国品質生産性センター（CEPROCAL）強化計画プロジェクト」事後評価（評価年度：2012 年）では、中小企業へのコンサルティングサービスに対する相手組織の需要を正確に把握することは、プロジェクトのインパクトや持続性を高めるうえで重要であるという教訓が得られた。INTI は既に中小企業に対するコンサルテーションを実践したり、関連組織とのネットワークを形成したりしているが、本事業においては、活動対象分野にニーズのある組織・企業の特定を行うことを計画に盛り込み、相手組織の需要と本事業の活動が合致する枠組みで活動を推進することでインパクトの向上を図る。

## 7. 評価結果

本事業は、同国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力量針・分析に合致し、カイゼンの普及と能力強化を通じて同国に加えて中南米・カリブ地域等の経済の安定化と発展に資するものであり、SDGs ゴール 8「持続的、包摂的で持続可能な経済成長と、万人の生産的な雇用と働きがいのある仕事の促進」、ゴール 9「強靱なインフラの構築、包摂的で持続可能な工業化の促進

とイノベーションの育成」、ゴール 10「国内及び国家間の不平等の是正」及びゴール 11「包摂的、安全、強靱かつ持続可能な都市の実現」に貢献すると考えられることから、事業を実施する必要性は高い。

## 8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. のとおり。

(2) 今後の評価スケジュール

事業開始 6 カ月以内    ベースライン調査

事業完了 3 年後    事後評価