

事業事前評価表

国際協力機構アフリカ部アフリカ第四課

1. 基本情報

- (1) 国名：マリ共和国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：バマコ特別区（人口約 235 万人）
- (3) 案件名：バマコ特別区における技術・職業教育校機材整備計画（Le Projet d'Amélioration des Équipements pour les Établissements de Formation Technique et Professionnelle dans le District de Bamako）
- (4) G/A 締結日：2022 年 4 月 11 日

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における技術教育・職業訓練セクター開発の現状・課題及び本事業の位置付け

マリ共和国（人口：1,908 万人、1 人当たり GNI：830 米ドル、世界銀行、2018 年）は、2013 年以降、中・北部におけるイスラム過激派の影響を受ける一方、経済面では農作物の内需により平均 5.3%の堅実な成長を継続している（IMF、2018 年）。

2015 年の北部武装勢力との和平合意を踏まえ、同国政府は、国家再建のための開発計画文書として「経済再生及び持続的開発のための戦略的枠組み（2019-2023）」（以下「CREDD」という。）を策定した。CREDD では、人的資本を同国の発展における最重要課題と位置づけており、労働市場に多様な人材を供給することを掲げている。

同国における職業訓練は、初歩的な技能習得を目的としたインフォーマルな職業訓練校と、正規教育として、学位取得を伴う、より高度な技能人材の育成を目的とした技術・職業教育に大別でき、前者は雇用職業訓練省、後者は国民教育・高等教育・科学省が管轄している。同国政府及び他ドナーの取り組みは、平和と安定のための若年雇用拡充の観点から、短期間の訓練で就業につながりやすい前者に集中しており、後者は指導員の継続的育成やカリキュラムの更新等の中長期的かつ構造的な取り組みを要することから、重視されつつも対応が遅れている。しかし、農業生産と鉱物資源に依存する経済構造の多様化と産業振興には、正規教育を受けた高度な技能人材の育成が急務であり、技術・職業教育の早急な拡充と質の改善が望まれている。

同国における公立技術・職業教育施設としては、国民教育・高等教育・科学省管轄の中等教育レベルの技術・職業教育校が全国に 26 施設ある。中でも首都であるバマコ特別区内に所在する 4 校は規模が大きく、国内や周辺国からも多くの学生を受け入れるなど中心的な役割を果たしているものの、どの施設も実習機材の不足や老朽化・陳腐化が著しいことから、現在の産業界が求める技能

を習得可能な実践的訓練ができず、これら機関が本来果たすべき高度技能人材の育成という役割を果たせていない。「バマコ特別区における技術・職業教育校機材整備計画」（以下「本計画」という。）では、バマコ特別区内の4つの公立技術・職業教育校に対し、実習用機材の供与を行い、労働市場のニーズに合致した高度技能人材の育成を促進し、同国の経済再生に貢献するものであり、CREDDの目標達成に資するものと位置付けられる。

（2）技術教育・職業訓練セクターに対する我が国及びJICAの協力量針等と本事業の位置付け

我が国の対マリ共和国国別開発協力量針（2017年7月）における重点分野として「経済再生」が定められ、当国の中・長期的安定と持続的成長を実現するため、雇用創出をもたらす産業及び産業人材の育成に貢献するとしている。また、TICAD V においては産業人材の3万人の育成を表明しており、更に、TICAD7の機会に横浜で開催されたサヘル地域の平和と安定に関する特別会合においても、当国を含むG5サヘルに対する「若者の職業訓練・教育」への貢献を決意表明していること、さらにSDGsゴール8（経済成長と雇用）に貢献すると考えられることから、本事業の実施の必要性は高い。

（3）他の援助機関の対応

世界銀行は、公立技術・職業教育校も対象とした「若者の技能・雇用開発プロジェクト（2015-2020）」を実施中。他ドナーの支援は、インフォーマルな職業訓練に集中している。

3. 事業概要

（1）事業概要

① 事業目的

本事業は、バマコ特別区内に所在する公立技術・職業教育校4校において実習用機材の整備を行うことにより、高度な技能を有する産業人材育成機能の強化を図り、もって当国の産業人材及び産業の育成に寄与するもの。

② 事業内容

1) 機材等の内容：一般機械コース、金属加工コース、電子機械コース、冷蔵空調コース、自動車整備コースにおける実習用機材（CNC旋盤、金属管曲げ加工機、油圧ベンチ、冷却設備実習用ベンチ、ディーゼルエンジンシミュレーションスタンド等、計約200点）

2) コンサルティング・サービスの内容：詳細設計、入札補助、調達監理。

（2）総事業費

1,102百万円（概算協力額（日本側）：994百万円、マリ側：108百万円）

（単位：百万円）

項目	全体	うち無償対象
----	----	--------

①	機材調達費	948	948
②	設計監理費	46	46
③	その他	108	0
	合計	1,102	994

(注) 概算協力額については閣議用レート(1米ドル=107.93円(2020年7月閣議))で計算

(3) 事業実施スケジュール(協力期間)

2022年4月~2024年2月を予定(計23か月)

(4) 事業実施体制

1) 事業実施機関: 国民教育・高等教育・科学省、公立技術・職業教育校4校(産業商業行政中央学校(以下「ECICA」という。)、バマコ技術高校(以下「LT バマコ」という。)、スマオロカンテ職業訓練センター(以下「CFP/SK」という。)、ソニアリベル職業訓練校(以下「IFP SAB」という。))

2) 運営・維持管理機関: 公立技術・職業教育校4校(ECICA、LT バマコ、CFP/SK、IFP SAB)。

(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

対象4校は1999年よりセネガルで行われている第三国研修にほぼ毎年参加しており、技術・能力面は十分に強化されている。本事業では第三国研修で使用されている機材と同仕様の機材を調達することから、実際のメンテナンス、部品交換等についても教官が行うことができる。運営維持管理費については、国民教育・高等教育・科学省が各年度予算にて必要な金額を確保し、各校予算に配分することを確認している。以上により、技術・財務・体制面の懸念はない。

2) 他援助機関等の援助活動

世界銀行「若者の技能・雇用開発プロジェクト」(2015-2020)においてソニアリベル職業訓練校への協力が行われているが、支援対象の学科が異なる。

(6) 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」上、環境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。

(7) 横断的事項: 特になし

(8) 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)

<活動内容/分類理由>本事業では、ジェンダー主流化ニーズが確認・調査されたものの、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り組みを実施するに至らなかったため。

(9) その他特記事項

安全対策：事業実施機関や事業実施者との情報収集・連絡協議体制の構築に加え、事業サイト滞在時は施錠管理を徹底し、常時衛星電話を携帯する。また、先方政府は敷地外周周辺の樹木の伐採・剪定、防犯照明の設置、警備員の配置を行う。

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 (2019年実績値)	目標値(2027年) 【事業完成3年後】
実習授業時間数(各校1コースあたりの平均)(時間/年)(注1)	288	432
整備機材を用いた実習を提供するコースの受講者数(各学年平均人数の4校合計)(人/年)	0	1,000

(注) 1コースあたりの授業時間数は全体で1,440時間/年、そこに占める実習の割合が基準値よりも1.5倍に増加することを想定。

(2) 定性的効果：機材利用による実習指導の質が向上する。学生の習熟度が向上する。産業界のニーズに合致した人材が輩出される。同国の産業が育成される。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件・外部条件：当国の治安が著しく悪化しない。新型コロナウイルスの感染拡大に伴う首都封鎖等、悪影響が生じない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

過去のセネガル共和国向け「職業訓練センター拡充計画」(評価年度2008年)の事後評価等では、機材の仕様選定にあたり関係者の理解に齟齬が生じたことから、機材選定においては製品カタログや写真も用いつつ、施主・コンサルタント間で十分な仕様詳細確認を行うことが教訓として挙げられている。本事業では、協力準備調査において、関係者間の共通理解が得られていることを十分確認しながら仕様選定を行っている。

7. 評価結果

本事業は、当国の開発課題・開発政策並びに我が国及びJICAの協力量針・分析に合致し、首都バマコ特別区内に所在する公立技術・職業教育校4校において、実習用機材の整備を行うことにより、高度な技術を有する産業人材育成機能の強化を図り、もってマリの産業人材及び産業の育成を通じ、SDGsゴール8(経済成長と雇用)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。

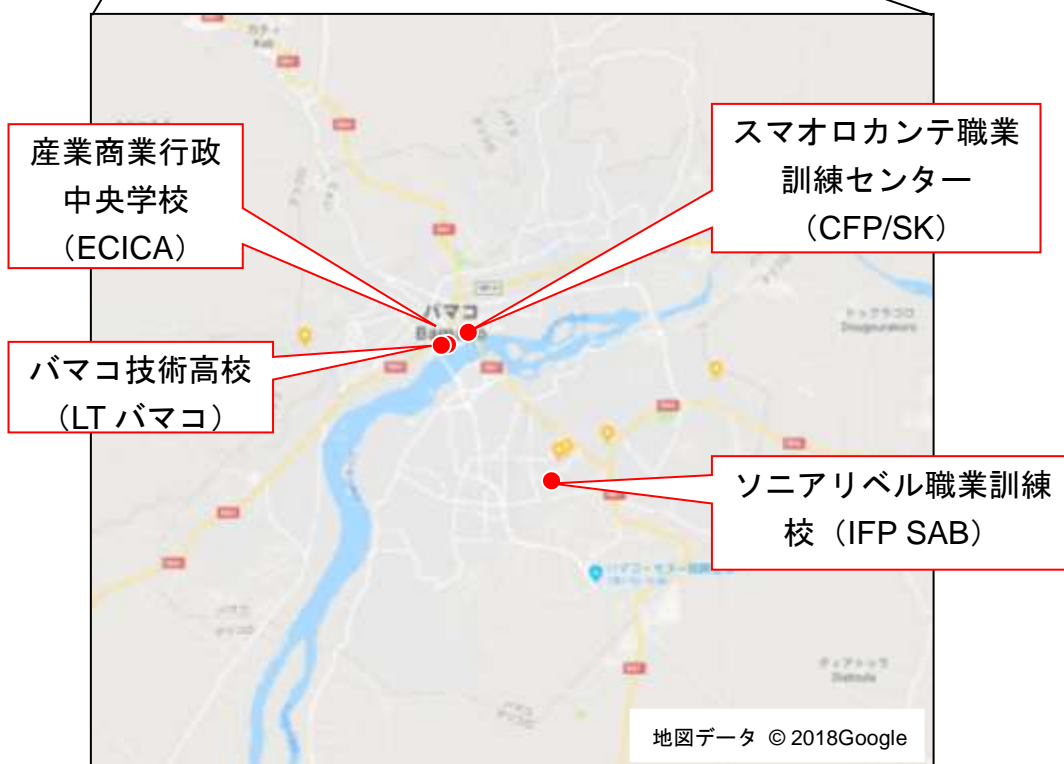
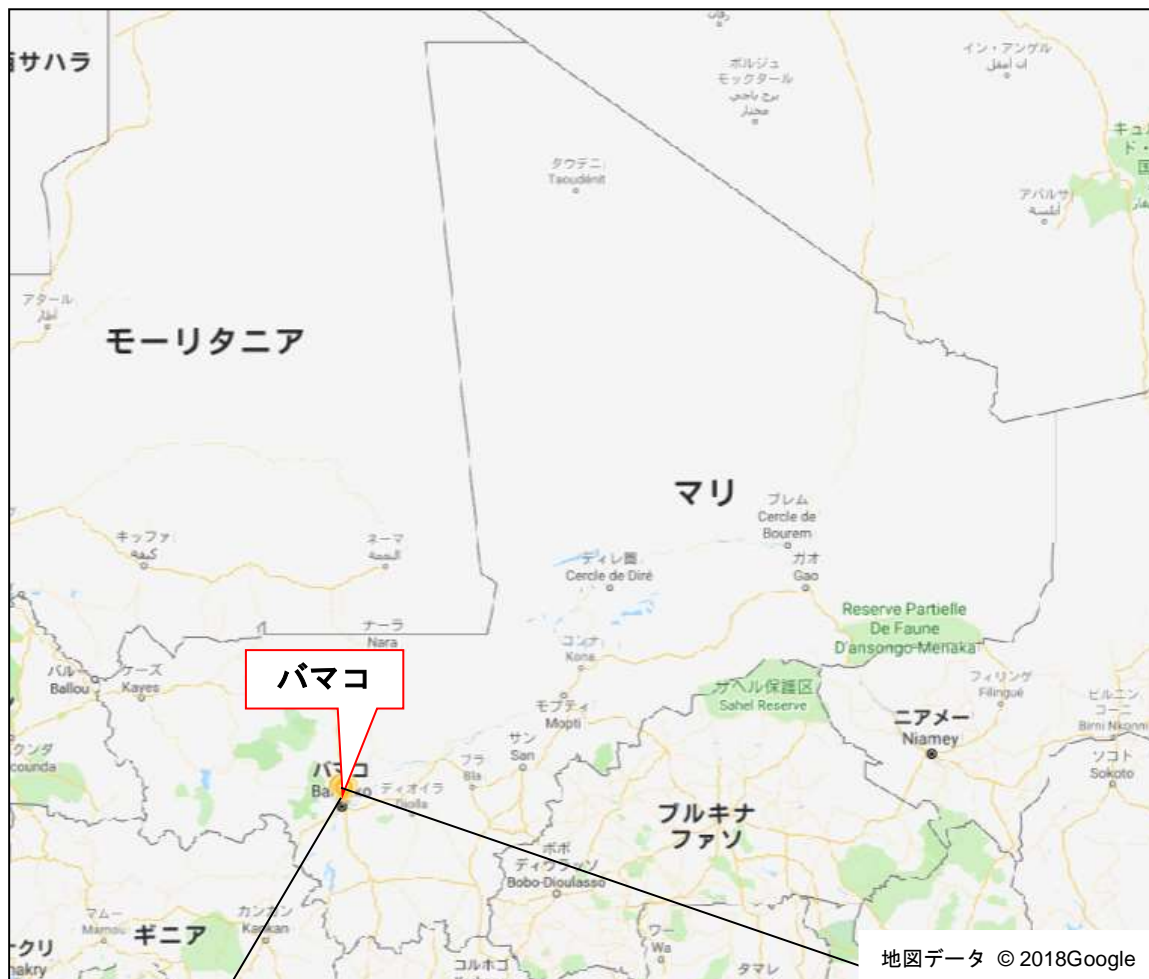
8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる指標
 - 4. (1) ~ (2) のとおり。
- (2) 今後の評価スケジュール
 - 事後評価 事業完成3年後

以 上

別添資料 バマコ特別区技術・職業教育校機材整備計画 地図

別添資料 バマコ特別区技術・職業教育校機材整備計画 地図



バマコ特別区拡大図