事業事前評価表

国際協力機構南アジア部南アジア第二課

１．案件名（国名）

国名：パキスタン・イスラム共和国
案件名：パンジャブ州技術短期大学強化計画
The Project for Strengthening of DAE Mechanical & Architecture Departments in GCT Railway Road of Punjab Province

２．事業の背景と必要性

(1) 当該国における技術教育・職業訓練セクターの開発実績（現状）と課題

当該国における 14-19 歳の技術教育・職業訓練就学率は 1.5%と、アジア諸国の 6～20%に比して際立って低い。またカリキュラム内容や教員の質が低く、施設・機材も老朽化・陳腐化しており、産業界の最新の要請に応え得る水準にない。技術教育・職業訓練機関の多くは、教員の不足、教材の不備等、多くの課題を抱えている。

(2) 当該国における技術教育・職業訓練セクターの開発政策と本事業の位置づけ

当該国政府は技術教育・職業訓練分野の再構築を重要課題と位置づけている。2006 年に連邦レベルに国家職業技術教育委員会を設置、19 の主要戦略からなる技術教育・職業訓練分野の再構築戦略「Skills Strategy (2009-2013)」を作成し、①産業界の要請に応じた技能者の育成、②教育・訓練及び雇用機会へのアクセス改善、③教育・訓練内容の質の確保を基本戦略として掲げている。また、本戦略の個別戦略として「特定分野における先進的モデル校（Centre of Excellence, CoE)」の設置を掲げ、州レベルでは技術・職業訓練庁（TEVTA）が当該分野の改善に取り組んでいる。本件が対象とするレイルウェイロード技術短期大学はパンジャブ州 TEVTA が所管しカリキュラムの改訂などの活動が進められているものの、改訂カリキュラムに対応した実習用機材の不足、教室数の不足等の課題を抱えている。本事業はレイルウェイロード技術短期大学の CoE としての教育・訓練能力の強化を行うことにより当該国の技術教育・職業訓練の質の向上を図るものである。

(3) 技術教育・職業訓練セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

本事業は「対パキスタン国別援助計画」に定める援助重点分野「人間の安全保障の確保と人間開発」および開発課題「中間層の拡大を促進する高等教育、技術教育・訓練の支援」に位置づけられる。また、JICA は本事業の対象校であるレイルウェイロード技術短期大学において、2008 年 12 月より 2013 年 11 月にかけて「技術教育改善プロジェクト」を実施し、カリキュラムの改訂、教員訓練、産業界との連携強化を図っている。

(4) 他の援助機関の対応

技術教育に関しては、欧州委員会、英国国際開発省、ドイツ国際協力公社等が技能基準の確立、British Council がサービス業や繊維産業向けの職業訓練 CoE の強化等を行っている。

３．事業概要

(1) 事業の目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

パンジャブ州のレイルウェイロード技術短期大学において、建築学科施設・機材及び機械学科機材を拡充することにより、産業界の要請に応じた質の高い教育・訓練を行うための機能強化を図る。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

パンジャブ州ラホール市　レイルウェイロード技術短期大学（生徒数 2,100 名）

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

【施設】建築学科講義棟

【機材】機械学科機材（CNC 工作機械等の金属・機械加工機、測定・検査器具等）
建築学科機材（材料試験機、作業台等）

2) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容

一般無償資金協力の通常の実施監理方法による。機器運用について先方は十分な技術力を有しており、ソフトコンポーネントは不要。

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費：8.87 億円

（概算協力額（日本側）：8.67 億円、パキスタン国側：0.21 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2011 年 7 月～2013 年 4 月を予定（計 22 ヶ月。詳細設計、入札期間を含む）

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）

レイルウェイロード技術短期大学

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類： C

② 影響と緩和・軽減策：既存敷地内を対象とするため影響はほとんどない。

2) 貧困削減促進：特になし。

3) ジェンダー：レイルウェイロード技術短期大学では 2010 年 9 月より建築学科への女子学生 27 名の受け入れを開始しており、女子学生が学習しやすい環境にするよう女子便所・休憩室などを施設計画に含めた。

(8) 他ドナー等との連携・役割分担：なし

(9) その他特記事項：なし

４．外部条件・リスクコントロール

(1) 事業実施のための前提条件

サイトの既存障害物の撤去は先方負担にて実施予定。

(2)プロジェクト全体計画達成のための外部条件

治安・政情が極端に悪化しないこと。TEVTA のレイルウェイロード技術短期大学に対する予算配分・教員配置が削減されないこと。

５．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

過去の職業訓練機材整備案件において、スペアパーツやアフターサービスが十分に確保できないことが、協力効果の発現や持続性の観点から課題であるとの評価結果となっている。この教訓に基づき、スペアパーツ及びアフターサービスが被援助国又は近隣の第三国で調達しやすいものとすること。

６．JICA 検討結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

(1) 妥当性

本事業の実施は、パキスタンの技術教育・職業訓練分やの再構築戦略に合致し、高い技能を持った職業人材の供給による経済・産業の発展に資するものであり、また、若年層の雇用確保を通じた社会・治安状況の安定化にも資することから妥当と判断される。

(2) 有効性

1) 定量的効果

成果指標	基準値 （2010 年）	目標値（2016 年） 【事業完成 3 年後】
1 教室当たり生徒数（名）	約 60～70	約 40
旋盤 1 台当たり生徒数（名）	3	2

2) 定性的効果：教育環境が整うことによる教育の質の向上。

７．今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

6.(2) 1)のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

・事後評価　　事業完成３年後

以　上