

国名 モロッコ王国	公平な教育振興プロジェクト（PEEQ）
--------------	---------------------

I 案件概要

事業の背景	モロッコでは、初等教育純就学率は1991年の56%から2008年には89%へと大幅に改善した（UNESCO）。他方で、留年率及び退学率は依然として高く、前期中等教育の普及の遅れ、他国に比して低い学習到達度、都市部・地方部間の格差（特に女子就学率）が存在し、社会格差をもたらす要因となってきた。モロッコでは、従来の中央集権型行政モデルでは、効率性の観点で問題があるという認識から、地方レベルでの意思決定を促進するため、2009年から教育分野における中央レベルから地方レベルへ権限委譲を進める地方分権化が推進されてきたが、とりわけ初等及び中等教育のアクセス及び質において、現場への浸透と改善をもたらすには至っていなかった。				
事業の目的	本事業は、(i)生徒の学習到達度の格差是正のための措置の試行・採用、(ii)格差是正のための活動を推進する学校運営の仕組みの試行・採用、(iii)展開計画の策定を通じ、国民教育・就学前教育・スポーツ省*による教育に係る格差の緩和に取り組む AREF のイニシアティブ**への支援を目的とし、もって本事業（PEEQ）の活動の他の学校への展開に寄与することを目指す。 *現在の文部省の名称：国民教育・就学前教育・スポーツ省（MENPS）。事業実施中は、国民教育・職業訓練・高等教育・科学研究省（MENFPESRS）。 **教育・人材育成地方アカデミー（地方教育行政機関）（AREF）				
	1. 上位目標：PEEQ の活動（域内教育格差を緩和する施策）が対象 AREF 内の他の学校およびモロッコ国内他州にて展開される。 2. プロジェクト目標：国民教育・職業訓練・高等教育・科学研究省が、教育に係る格差の緩和に取り組む AREF を支援する。				
実施内容	1. 事業サイト：当初、対象地域は8地方であったが、地方再編により、カサブランカーセタット、ラバト＝サレ＝ケニトラ、マラケシュ＝サフィの3地方が本事業の事業サイトとして継続された。 2. 主な活動：主な活動内容：(i)生徒の学習到達度の格差是正のための措置の試行・採用、(ii)格差是正のための活動を推進する学校運営の仕組みの試行・採用、(iii)展開計画の策定 3. 投入実績 <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> 日本側 (1) 専門家派遣 12人 (2) 研修員受入 27人 (3) 機材供与 コピー機、プロジェクター、PC、プリンター、他 (4) 現地業務費：一般業務費（人件費、車両関連費、維持管理費、旅費・日当、通信費、印刷費、他） </td> <td style="width: 50%; border: none;"> 相手国側 (1) カウンターパート配置 78人 (2) 事務所スペース、什器類、ワークショップ会場 (3) 現地業務費：カウンターパート給与、旅費・日当、ワークショップ費用、他 </td> </tr> </table>			日本側 (1) 専門家派遣 12人 (2) 研修員受入 27人 (3) 機材供与 コピー機、プロジェクター、PC、プリンター、他 (4) 現地業務費：一般業務費（人件費、車両関連費、維持管理費、旅費・日当、通信費、印刷費、他）	相手国側 (1) カウンターパート配置 78人 (2) 事務所スペース、什器類、ワークショップ会場 (3) 現地業務費：カウンターパート給与、旅費・日当、ワークショップ費用、他
日本側 (1) 専門家派遣 12人 (2) 研修員受入 27人 (3) 機材供与 コピー機、プロジェクター、PC、プリンター、他 (4) 現地業務費：一般業務費（人件費、車両関連費、維持管理費、旅費・日当、通信費、印刷費、他）	相手国側 (1) カウンターパート配置 78人 (2) 事務所スペース、什器類、ワークショップ会場 (3) 現地業務費：カウンターパート給与、旅費・日当、ワークショップ費用、他				
事業期間	(事前評価時)2014年9月～2018年8月(48カ月) (実績)2014年9月～2018年9月(47カ月)	事業金額	(事前評価時)430百万円、(実績)486百万円		
相手国実施機関	国民教育・就学前教育・スポーツ省（MENPS）（2023年3月現在） （事業実施中は、国民教育・職業訓練・高等教育・科学研究省：MENFPESRS）				
日本側協力機関	株式会社コーエイリサーチ&コンサルティング				

II 評価結果

【評価の制約】

・本事後評価に先立ち、2022年3月に本事業のパイロット校1校を現地訪問した。本訪問は、本事業の持続性と有効性を確認するのに十分であったため、本事後評価時に再訪問は行わなかった。また、当事務所は、本事業対象外の学校訪問を実施した。

1 妥当性/整合性
<妥当性> 【事前評価時のモロッコ開発政策との整合性】 本事業は、事前評価時点におけるモロッコの開発政策と、整合性が高い。同国は、2009年から教育へのアクセス（地域間格差の解消）と質の向上を目的とした「教育緊急計画（PU）」を実施してきた。その後、2013年3月にPU及び優先策に続く新たな教育セクターの開発政策である「中期開発計画2013年～2016年（PAMT）」が策定された。PAMTでは、教育へのアクセス改善と教育の質の向上を優先課題に位置づけ、アクセス改善策として格差是正による地方女子の就学率向上、学力向上においては適切な対策をとるための試験評価システム改善などが具体的なアクションとして提示された。 【事前評価時のモロッコ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モロッコの開発ニーズと整合性が高い。事前評価時、初等・中等教育へのアクセスと質の向上が必要であった。 【事業計画/アプローチの適切性】 事業計画・アプローチは、介入による便益の平等性の観点から非常に適切であった（弱者への配慮と平等性）。学習成果の格

差是正を目的としているため、本事業が採用するアプローチは適切であった。本事業は計画段階から、対象校のレベルで学習者を直接対象としていた。対象校は、学業成績と子どもの就学状況に関する指標を組み合わせたサンプリングに基づいて選定され、就学状況に関する指標の観点から最も脆弱な地域を優先的に選定した。

全般的な事業計画/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と判断される¹。

<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モロッコ王国国別援助方針（2012年）と整合している。“地域的・社会的格差の是正”は援助の優先分野の一つであった。具体的には、地方農村部などの開発が遅れている地域に対し、教育・保健分野を中心とした社会開発及び水資源分野などの生活基盤整備の推進が掲げられていた。

【JICA他事業・支援との連携/調整】

事前評価時、JICAの「基礎教育セクター支援事業」（教育セクタープログラムローンと中学校建設を組み合わせたハイブリッド型円借款）との連携・調整が計画され、実施されたが、当該事業により建設された中学校が本事業の対象校にはならなかったため、具体的な相乗効果はみられなかった。

一方、「学校プロジェクト」の制度づくりがプログラムローンのトリガーアクションのひとつとして設定され、右制度を活用した具体的な活動の実例を示す必要があったことから、本事業は学校プロジェクトPEEQを軸としてさまざまな教育活動の事例づくりを支援した。このように、本事業と「基礎教育セクター支援事業」との間には相互補完がみられる。

【他機関との連携/国際的枠組みとの協調】

他の開発パートナーとの協力・協調は、事前評価の時点では明確に計画されていなかったが、事業実施段階前から、質の高い学習と授業の質の改善という観点から、重複を避け、プログラム上の対応に補完性を持たせるために、様々な関係する開発パートナーと幅広い協議が行われた。

【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。PEEQモデル（初等算数教育における基礎学力の評価習熟のための教育モデル）の全国規模での普及を指示するMENFPERSの通達が、指標1における「参照枠組み」であるとして合意され、同通達は2018年8月28日に発行及び承認された。本事業の介入のうち、普及させるモデルは「初等算数教育における基礎学力の評価習熟のための教育モデル」に限定された。

プロジェクト目標は達成されたものの、中央レベルの枠組みの有効性を確保するための地方レベルの計画が十分に策定されたかという点で、本事業の有効性は中程度であると判断された。

【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継続しさらに発展している。

AREF（全国のAREF）とMENPSによる全国展開計画に基づいて、PEEQアプローチが小学校の改定算数カリキュラムに統合され、MENPSの優先プロジェクトNo.8の枠組みの中で視学官と教師の研修・指導が行われた。

普及と全国展開を進めるにあたり、PEEQの教育的アプローチに関する小学校の視学官と教師への現職教員研修は、重要であった。

この成果の実現・定着を図る観点から、国立教育イノベーション研究センター（CNIPE）遠隔教育部門が、本事業で開発した数字カード使用方法に関する算数のビデオクリップと誤答の教育学・PEEQアプローチに関する研修モジュールを用いた大規模公開オンライン講座（MOOC）の設計を企画した。MOOCの設計作業はまだ始まっていない。

地方レベルの計画については、設定された中央レベルの枠組みに準拠して策定された。

【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通り達成された。MENPSがPEEQ活動の普及を念頭に置いて全学年の算数カリキュラムを改訂したことにより、全国の全小学校（100%）がPEEQモデルを採用した。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

自然環境への負のインパクトは確認されていない。

その他の正のインパクトも観察された。本事業では、旧カリキュラムでは推奨されていなかった反復練習のための補助教材を導入したが、MENPSは補助教材の活用の有効性を認め、改訂カリキュラムにおける補助教材の有効性についても言及している。MENPSは日本の民間企業と協力し、モロッコのカリキュラムに沿った副教材の確立に取り組んだ。

学校訪問によりインパクトが確認された。2022年3月に実施されたパイロット校1校（AREF RSK/Sidi Slimane）への訪問に加えて、2022年4月及び11月に、メクネス市及びラバト市において、2度の本事業対象外の学校訪問を実施した。これらの学校ではPEEQモデルの実践が観察され、生徒がPEEQアプローチに関心を有しているだけでなく、PEEQアプローチを実践する教師のオーナーシップが観察された。全体を通して、カリキュラムがPEEQモデルを反映する形で改訂され、教育モデル開発を促進するための優先プロジェクトNo.8が設定されたという事実自体が成果であり、PEEQモデルの持続性と展開が確固たるものになった。

【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。

¹ ④：「非常に高い」、③：「高い」、②：「やや低い」、①：「低い」

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 国民教育・職業訓練・高等教育・科学研究省が、教育に係る格差の緩和に取り組むAREFを支援する。	指標1 MENFPESRSによるAREF支援のための参照枠組みが策定される	達成状況（継続の状況）：一部達成（継続し、さらに発展させている）（プロジェクト完了時） 「参照枠組み」とは、PEEQが導入した教育モデル（初等算数教育における基礎学力評価習熟のための教育モデル）の全国的な普及を指示するMENFPESRSの通達を意味することが、モロッコ側の本事業責任者と日本側専門家チームとの協議で確認され、当該通達は2018年8月28日付で発出された。 しかしながら、中央レベルの枠組みの実効性を保証するための地方レベルの計画が十分に策定されておらず、本事業の有効性は中程度である。（事後評価時） 通達は引き続き有効であり、本事業のモロッコ側関係者によるマネジメントの継続及びMENPSが実施する他の類似事業に本事業の手法や専用ツールを適用することでさらに発展している。地方レベルの計画については、設定された中央レベルの枠組みに準拠して策定された。	JICA資料、MENPS																					
上位目標 PEEQの活動（域内教育格差を緩和する施策）が対象AREF内の他の学校およびモロッコ国内他地方にて展開される。	指標1 「拡大地域における対象校の割合」（目標値：2020/2021年度に全国100%の小学校）	達成状況：計画通り達成（事後評価時） <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>採用/非採用</th> <th>採用日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1学年</td> <td>採用</td> <td>2018</td> </tr> <tr> <td>第2学年</td> <td>採用</td> <td>2018</td> </tr> <tr> <td>第3学年</td> <td>採用</td> <td>2019</td> </tr> <tr> <td>第4学年</td> <td>採用</td> <td>2019</td> </tr> <tr> <td>第5学年</td> <td>採用</td> <td>2020</td> </tr> <tr> <td>第6学年</td> <td>採用</td> <td>2020</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 事業終了時点では、2018/2019年度にPEEQモデル（初等算数教育における基礎学力の評価と習熟のための教育モデル）を反映した新しいカリキュラムと教科書が採用される予定であった。</p>		採用/非採用	採用日	第1学年	採用	2018	第2学年	採用	2018	第3学年	採用	2019	第4学年	採用	2019	第5学年	採用	2020	第6学年	採用	2020	MENPS
	採用/非採用	採用日																						
第1学年	採用	2018																						
第2学年	採用	2018																						
第3学年	採用	2019																						
第4学年	採用	2019																						
第5学年	採用	2020																						
第6学年	採用	2020																						

3 効率性

事業費は計画をわずかに上回り（対計画比 113%）、事業期間は計画内（対計画比 98%）に収まった。アウトプットは計画どおりに産出された。事業費は複合的な要因により超過した。

以上より、効率性は③と判断される。

4 持続性

【政策面】

本事業は、(教育、研修及び科学研究のための高等評議会により承認された)政府の政策「戦略ビジョン2015年～2030年」に沿っており、また、改訂版カリキュラムにPEEQモデルが導入されている。

【制度・体制面】

中央と地方の両方で、事業効果をモニターする組織が設立されている。

中央レベルでは、事業効果の実施と普及を適切に行うため、技術部門からフォーカルポイントを集めた組織体制が確立された。教務総局は予定通り設立されたが、PEEQの活動のみに特化した組織ではない。カリキュラム局が単独または教務総局を介して、引き続き PEEQ 活動の効果をモニターする役割を担っている。

地方レベルでは、AREFがPEEQの教育的アプローチの全国展開のための州計画の策定、視学官（AREF）に対する県レベルでの研修・共有セッションの開催に関する指導・指示、教育的アプローチの実施に必要な予算の配分と州教育局への配布など大きな役割を担っている。

州学校監督課に加え、地方教務課が存在している他、地域及び州試験センターが設置されている。これらの地域組織が、全国展開を促進する必要な役割を担っている。

各組織の職員数は十分確保されている。AREFについては、PEEQアプローチがモロッコの教育改革に不可欠なものとなっているため、大きな問題にはなっていないが、長期的には活動の円滑な実施を阻害しないために、職員の増員が必要と考えられる。

さらに、小学校の改訂カリキュラム（算数）に PEEQアプローチが組み込まれることにより、本アプローチが AREF の現職教員研修プログラム及び新任教員研修モジュールに体系的に統合されたことにより、持続性をさらに高めることになった。また、2021-2022 年度の現職地域研修プログラムがJICAに共有された。本プログラムは、教育開発政策借款に係る初回貸付のためのトリガーアクション/成果物として設定されている。

【技術面】

MENPSは上述（「有効性・インパクト」）のとおり、策定された国家研修戦略に基づき、全てのAREFで教員研修を実施しており、技術面における問題はない。

【財務面】

開発パートナーの支援を受け、すべてのAREFは、PEEQアプローチを含む教職員の現職教員研修計画を実行するために多額の資金を投入している。これは、現職教員研修戦略の実施の一部である。

MENPSはAREFを通じて学校プロジェクトを支援し、PEEQアプローチを取り入れた活動を実施するための助成金を学校に配分している。各校は、年間プロジェクト予算の中で、PEEQの活動のための予算枠を設けている。他方、AREFから割り当てられた予算では、PEEQの活動以外の費用（改修工事、教材や機材の購入など）にも充当されるため、不十分といえる学校もある。予算不足の対策として、学校改善プロジェクト（SIP）予算を管理するサクセススクール後援会（AAER）にPEEQアプローチ専用の予算ラインを設けること。また、同時に、PEEQフェーズ2においては、AAERの予算ラインを念頭に、学校に割り当てられる予算の増額

を教育省に検討するよう働きかける考えである。

【環境・社会面】

環境・社会面に問題はみられない。

【評価判断】

以上より、制度・体制面、財務面に軽微な問題があるが、本事業によって発現した効果の持続性は③と判断される。

5 総合評価

本事業は、事業完了時には事業効果が部分的に発現したものの、事業完了時に事業コンポーネントの一部が未完了であった。しかし、AREF を支援するための枠組みが定められたことにより、プロジェクトの目標は一部達成された。また、小学校の全学年のカリキュラムが PEEQ 活動を普及させる形で改訂され、上位目標はおおむね達成された。制度・体制面、財務面に軽微な問題があるが、本事業によって発現した効果の持続性は高い。

以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は非常に高いといえる。

III ノンスコア項目

適応・貢献：

・JICA（本部およびモロッコ事務所）は、必要に応じて適切かつ健全な監督・モニタリング・支援を行った。また、JICA および JICA 専門家は、プロジェクト期間中、健全なコミュニケーションを維持した。これは、JICA 事務所長と専門家チームの出席のもと、大臣や教育事務次官が議長を務めるセミナーや重要な会議に参加し、進捗状況及び課題をカウンターパートと共有する（スピーチ、プレゼンテーション、議論など）ことにより行われた。対象住民への説明のため、記事やプレスリリースを作成し、ソーシャルネットワーク（JICA モロッコ事務所フェイスブック）や公共メディアで公開した（このビデオクリップは MENPS と共有された）。また、事業期間中も調整は継続され、必要に応じて書簡の送付や会議の開催など、MENPS への即時介入を行い、事業の円滑な実施を確保した。

IV 提言・教訓

実施機関への提言：

1. 教務総局は、PEEQ の活動を含む改革のモニタリングを行い、持続させることを目的としている。教務総局を通じてカリキュラム局に託された責任と、同組織が PEEQ プロジェクトの持続性に特化していないことを考慮し、カリキュラム局が PEEQ プロジェクトの効果的かつ円滑な拡大を確保できるよう、MENPS 人事局は、カリキュラム局の職員数を増やすことが強く推奨される。
2. PEEQ の教育活動を実施するために必要なリソース（資金、教材、契約など）を学校へ迅速に移転するために、教材・教育機材や小型文具（インク、紙など）を含む必要資金の提供（年間ベース）を設定・体系化することが強く推奨される。MENPS 総務予算資産局は、AREF に必要な資金を割り当てるべきである。
3. 本事業の主な成果の 1 つは、学校が毎年の SIP に活動を組み込んでいることで、事業効果の持続性が確認されたことである。しかし、SIP の枠組みの中で割り当てられる資金は、PEEQ 活動に関連するものを含め、学校が必要とするすべての経費をカバーするには限界があるため、MENPS が SIP の中で学校に与える割り当てを増やし、SIP 予算を管理している AAER に PEEQ アプローチに関連する予算ラインを設けることが強く求められる。さらに MENPS は、NGO、民間セクター、その他の国内・国際組織から資金を活用し、提携できるように AAER の能力を強化することが強く推奨される。
4. 革新的な情報技術の利用は、PEEQ アプローチの拡大にとって非常に重要であるため、MENPS は MOOC プラットフォームの立ち上げプロセスを加速させることが推奨される。このプラットフォームは、PEEQ アプローチの迅速かつ広範な普及を保証するものである。加えて、PEEQ アプローチ促進のためにも MENPS が TelmidTice オンライン・プラットフォーム（全学年向け学習サポートのための包括的な電子サービス）を活用することが強く推奨される。
5. 新しい教授法の普及を監督するために、視学官が頻繁に学校を訪問することを促進することが MENPS（AREF）に強く推奨される。

JICA への教訓

・主な教訓として以下が挙げられる。将来の類似事業において成果を最大化するために、事業の活動開始前に、JICA とカウンターパートは、予算計画とともに事業効果の普及戦略について議論し、最終決定し、事業概要に含めることが適切であり、推奨される。また、普及戦略や予算計画に加えて、事業終了後の持続性を高めるための組織やチームの設置も強く推奨される。具体的には、（教育省カリキュラム局に属する）教育センター（pôle pédagogique）は、特に PEEQ 活動の実施と普及や算数のみに特化しているわけではないことから、各 AREF の下に PEEQ アプローチや活動の実施と普及に特化したユニットを設置することが強く推奨される。本ユニットは、必要に応じて中央レベルの関連局（DC、国家評価試験センター（CNEE）、評価・学校生活組織・学術間研修局（DEOVSFIA）、総務予算資産局、私学教育協力促進局等）担当者に加えて、主に算数を専門とする地域レベルの視学官と教師で構成されるべきである。本ユニットは、少なくとも年に 2 回集まり、プロジェクトの全体的な進捗状況をモニタリングし、考えられる技術的な問題を特定し、もしあれば調整を提案する。本ユニットへの支援は、持続性をカバーし、問題を特定し、持続可能な解決策を見つけるために、さまざまな部門と連携することで、プロジェクトの実施を超えて拡大可能である。このユニットが制度化されることが高く期待される。



本事業で導入した算数の授業における「5分間の試算演習」を行う教師と生徒



本事業で導入した数字カードを用いた算数の授業