

## 事業事前評価表

国際協力機構 人間開発部 基礎教育グループ

### 1. 案件名

国名：ラオス人民民主共和国

案件名：和名 初等教育<sup>1</sup>における算数学習改善プロジェクト

英名 Improving Teaching and Learning Mathematics for Primary Education

### 2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における教育セクターの開発実績（現状）と課題

ラオス人民民主共和国（以下、「ラオス」という。）政府は2020年までの後発開発途上国からの脱却を目標としており、その中で教育は、貧困の根本的解決及び近代化、産業化による国家開発の基盤となる人材開発を担うセクターと位置付けられ、初等教育の普及とその質の向上を最優先の課題としている。ラオス国教育・スポーツ省(MOES: Ministry of Education and Sports)は2015年までに「万人のための教育(EFA)」を達成すべく、「公平さとアクセス」、「質と妥当性」、「教育行政とマネジメント」を3本柱とした教育改善に積極的に取り組んでいる。このうち、学校建設、新規教員採用に積極的に取り組んだ結果、初等純就学率が84%（2005年）から95%（2012年）に向上するなど一定の改善を見せている<sup>2</sup>。一方で教育の質の課題は依然として大きく、教科書・教材不足、不十分な教授時間、不適切なカリキュラム、教員数や能力の不足等の要因から、最終学年（5年生）残存率は70%（2012年）に留まる。

教育の質の課題に関連し、MOESは学習到達度調査として、世界銀行の支援を受けつつ「児童学習達成度調査(ASLO: Assessment of Student Learning Outcomes)」を実施している。ASLOの結果は算数における学習達成度が著しく低い（5年生の73%が十分な習熟度に達していない（2009年））ことを示し、この要因の一つが教科書の内容（記載事項の明らかな間違い、不適切な指導順序・説明方法、等）や印刷、配布状況等であることが、南部3県を対象に実施された技術協力プロジェクト「理数科現職教員研修改善プロジェクト」（2010年～2013年）において確認された<sup>3</sup>。MOESとしても教科書改訂の必要性を認識しているものの、生徒の学習理解度向上につながる教科書改訂に係る知見、特に生徒に分かりやすい授業の実

<sup>1</sup> ラオスの教育制度は、就学前教育（3歳児から始まり1～3年間）、初等教育（5年間）、前期中等教育（4年間）、後期中等教育（3年間）、高等教育（4年間～）に分けられ、初等教育5年間は義務教育である。

<sup>2</sup> 出典 United Nations Development Programme (UNDP) The Millennium Development Goals Progress Report for the Lao PDR 2013

<sup>3</sup> 出典 「理数科現職教員研修改善プロジェクト事業完了報告書」2013年10月

践方法について、カリキュラム・教科書・指導書改訂を担当する国立教育科学研究所（RIES：Research Institute for Educational Sciences）は十分な蓄積を有していないのが現状である<sup>4</sup>。

#### （2）当該国における教育セクターの開発政策と本事業の位置づけ

第7次「教育セクター開発計画（ESDP：Education Sector Development Plan）2011-2015」は教育の質の向上を重視しており、中間レビュー（2013年）にて初等教育のカリキュラムと教科書の改訂、教員研修の改善（特に低学年の国語と算数）が優先課題との提言がなされた。2013年度以降、我が国はラオス政府の要請に基づき国別研修にてカリキュラム・教科書改訂のための人材育成に協力している。本事業は、これまでの協力成果を活用のうえ、先方政府が優先課題とする初等算数の学習改善について総合的に支援するものである。

#### （3）教育セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

2015年9月の国連持続可能サミットで「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、教育分野の国際目標として「すべての人々へ包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する」（SDG4）が定められた。また、2015年9月に日本政府は「平和と成長のための学びの戦略」を策定し、包摂的かつ公正な質の高い学びに向けた教育協力を実施するとしており、本事業は国際目標、我が国の政策に資するものである。我が国の対ラオス国別援助方針（2012年）においては、重点分野3「教育環境の整備と人材育成」の開発課題3-1「基礎教育の充実」に位置づけられる。

我が国は、教育セクターに対する支援として、MOESをカウンターパートとして2012年～2016年に技術協力プロジェクト「コミュニティ・イニシアティブによる初等教育改善プロジェクトフェーズ2（CIEDII）」を実施し、ラオスが定めた教育基準<sup>5</sup>（EQS：Education Quality Standard）達成のための学校運営計画を南部4県10郡で普及・実施することを目指し、中央・地方行政・学校の能力強化及び連携強化を行っている。

#### （4）他の援助機関の対応

主要ドナーは世界銀行（WB）、アジア開発銀行（ADB）、UNICEF、オーストラリア（DFAT）がある。MOESは援助協調・ドナー調整を円滑に行うべく、教育セクターワーキンググループ（ESWG）を設置し、DFATとUNICEFを共同議長に、マルチ・バ

---

<sup>4</sup> 出典 「理数科現職教員研修改善プロジェクト事業完了報告書」2013年10月

<sup>5</sup> EQSは、Child-Friendly School14の考え方をくみ、①学習者、②学習指導、③学校環境、④教材、⑤学校運営、⑥コミュニティの参加の6つの領域に、42基準、173評価項目が存在する。

イの援助機関及び NGO の代表が参加している。

- ・ 2004 年～2013 年 WB：第 2 次教育開発プロジェクト EDP 2
- ・ 2011 年～2014 年 中国：教育の質とアクセス改善のための ICT 活用プロジェクト
- ・ 2012 年～2016 年 ADB：中等教育セクター開発プログラム (SESDP)
- ・ 2015 年～ オーストラリア (DFAT)：初等教育カリキュラム・教科書・教師用指導書改訂 (算数以外。)

教科書開発においては DFAT も支援をするが、算数以外の教科を対象としており、日本とすみ分けができていたため重複はしていない。

### 3. 事業概要

(1) 事業目的 (協力プログラムにおける位置づけを含む)

本事業は、ラオスにおいて算数の教科書・教員用指導書の開発、RIES の能力開発、開発した教科書・教員用指導書を活用した教員研修を行うことによりターゲット 3 県の小学校における算数の授業の質の向上を図り、もって効果的な指導法及び学習法が全国に普及することに寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

全国 (約 691 万人)

(ターゲット 3 県<sup>6</sup>： ルアナムタ県、サラワン県、ビエンチャン・キャピタル) (約 125 万人)

(3) 本事業の受益者 (ターゲットグループ)

直接受益者：

- ・ 教科書開発に携わる以下の技術委員会メンバー 合計 10 名
  - MOES RIES 自然科学センター 副局長及び数学課長
  - MOES RIES 技官 3 名
  - MOES 就学前・初等教育局 技官
  - MOES 教師教育局 技官 2 名
  - 教員養成校 講師
  - 初等学校 教師
- ・ ターゲット県の初等教育児童：約 16 万人
- ・ ターゲット県の初等教育教員：約 1,200 人
- ・ ターゲット県の教員養成校学生：約 2,300 人

<sup>6</sup> 対象選定の条件として、地理的多様性 (北部、中心部、南部) と、全国に 8 か所ある教員養成校のうち初等教育を優先分野とするものを重視した。

最終受益者：

- ・ 全国の初等教育児童：約 87 万人
- ・ 全国の初等教育教員：約 7 千人

(4) 事業スケジュール（協力期間）

2016 年 1 月～2022 年 3 月（計 75 か月）

(5) 総事業費（日本側）

約 7 億円

(6) 相手国側実施機関

教育スポーツ省 国立教育科学研究所（RIES）

（カリキュラム・教科書・教員用指導書の改訂を担当する機関）

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣（合計約 155M/M を予定）

- ・ 総括
- ・ 算数教育（カリキュラム・教科書改訂、教材開発、評価）
- ・ 教員教育（カリキュラムとコースデザイン、導入プログラム開発中央校・周辺校連携、授業研究）
- ・ 教科書開発
- ・ 教育行政/援助協調
- ・ 教育評価
- ・ 業務調整/研修計画

② 機材：

車両 1 台、コピー機 1 台、ビデオカメラ 3 台、PC 8 台

他事務機器機材供与

③ その他経費：

- ・ 研修費（本邦研修、第 3 国研修（初等教育）、算数教材（教科書・教員用指導書を含む）開発に係るワークショップ、現職教員研修）
- ・ ターゲット県への教科書・教師用指導書の印刷・配布

2) ラオス側

① カウンターパートの配置

- ・ プロジェクト・ディレクター：教育・スポーツ省副大臣
- ・ プロジェクト・マネージャー：RIES 所長
- ・ 技術委員会のメンバー（3-(3)参照）

② プロジェクト事務所：RIES 及び教師教育局内

③ 教科書執筆料

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転

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」(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と判断されるため。

2) ジェンダー平等推進・平和構築・貧困削減：特になし

3) その他：特になし

(9) 関連する我が国の援助活動

<個別専門家>

・1999年～ 教育政策アドバイザー

<技術協力プロジェクト>

・2004年～2008年 理数科教員養成プロジェクト (SMATT)

・2007年～2011年 南部3県におけるコミュニティ・イニシアティブによる初等教育改善プロジェクト (CIED I)

・2010年～2013年 理数科現職教員研修改善プロジェクト (ITSME)

・2012年～2016年 コミュニティ・イニシアティブによる初等教育改善プロジェクトフェーズ2 (CIED II)

<国別研修>

・2013年～2016年 理数科分野の教科書及び教員指導書の改善 (長期・短期)

<無償資金協力>

・2009年 南部3県学校環境改善計画

・2010年 チャンパサック県及びサバナケット県学校環境改善計画

・2014年 南部地域前期中等教育環境改善計画

<有償資金協力>

・貧困削減支援オペレーション (PRS0)

#### 4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) スーパーゴールと指標

初等教育児童の算数における学習達成度が向上する。

【指標】 国家レベル試験の初等算数の結果

## 2) 上位目標と指標

プロジェクトで開発した算数教材（教科書、教員用指導書、指導/学習教材）を活用した指導法及び学習法<sup>7</sup>が全国に普及する。

### 【指標】

- (1) 全国レベルでの初等算数の教科書の配布率
- (2) 全国レベルで初等算数のプロジェクトで開発した教科書を使って改善された授業の実施率

\* 目標値はベースライン調査の結果から策定

## 3) プロジェクト目標と指標

ターゲット県において算数教材（教科書、教員用指導書、指導/学習教材）の活用を通し、算数の授業の質が向上する

【指標】ターゲット県において初等算数のプロジェクトで開発した教科書を使って実施された授業の改善度合

\* 指標項目はプロジェクトによって開発

\* 目標値はベースライン調査の結果から策定

## 4) 成果

成果 1 算数教材（教科書、教員用指導書、指導/学習教材）が開発される。

成果 2 教員養成校の改訂カリキュラム及び算数教材により、ターゲット県の教員養成校の学生の算数の教科知識が向上する。

成果 3 算数教材の開発プロセスを通じて、初等教員職能開発ネットワークによる現職教員研修の内容がターゲット県において改善される。

## 5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件：

- ・カリキュラム改訂にかかる政策が継続される。

(2) 外部条件（リスクコントロール）：

- ・新しい教科書と教員用指導書の全国への印刷・配布に係る予算が MOES の計画通りに確保される。
- ・カウンターパートが大幅に異動・退職しない。

<sup>7</sup> ここでいう学習法とは、プロジェクトで開発した教科書を児童が授業中に使用し、学習をする形態のことを表す。

## 6. 評価結果

本事業は、ラオス国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

## 7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

### (1) 類似案件の評価結果：

ホンジュラス算数指導力向上プロジェクトフェーズ1(2003年～2006年)では、開発した教科書・教員用指導書が援助協調（他ドナー資金の活用）により全国に印刷・配布され、事業のインパクトが高まった。一方、上記フェーズ2（2006～2011年）では、治安情勢等の影響を受け、他ドナーの資金が凍結したため、印刷・配布が遅延する事態が生じた。教材は児童や教員が使用して初めて成果が出ることから、JICAと先方政府や関連ドナー間で教材の印刷・配布の予算分担や配布・モニタリング方法等について協議・合意することが重要との教訓が事後評価で得られた。

### (2) 本事業への教訓：

上記教訓を念頭に、本事業で支援する教材（算数教科書等）の全国配布に必要な予算負担や印刷・配布、モニタリング方法について、計画段階においてMOESやオーストラリア等の関連ドナーと協議・合意し、協力効果の最大化を図る。

## 8. 今後の評価計画

### (1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1) のとおり。

### (2) 今後の評価計画

事業開始後6か月以内　ベースライン調査

事業終了3年後　事後評価

### (3) 今後のモニタリング計画

事業開始後6か月毎　定期モニタリング

運営指導調査時　合同調整委員会（JCC）における相手国実施機関との  
合同レビュー

事業終了6か月前　終了前JCCにおける相手国実施機関との合同レビュー

以　上