# 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第一チーム

## 1. 案件名(国名)

国 名: ラオス人民民主共和国

案件名:初等算数授業改善のための教員指導力強化プロジェクト

Project for Strengthening Teacher Capacity to Improve Primary Mathematics

Lessons

# 2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における教育開発の現状・課題及び本事業の位置付け

ラオス人民民主共和国(以下「ラオス」)は、「第 9 次国家社会経済開発 5 か年計画(2021-2025)」において、後発開発途上国の脱却に向け人材育成を重要な柱と位置付け、中でも人材育成の基盤となる基礎教育  $^1$ を重視している。ラオスでは、初等教育における純就学率が女子 98.7%・男子 99.0% $^2$ と多くの児童が教育へアクセスできる状況にあるが、引き続き教育の質の改善が課題となっている。他の東南アジア諸国と比較してもラオスの学習到達度は最低レベルにあり、2019 年に実施された東南アジア地域の学力調査  $^3$ でも、算数分野での最低レベル  $^4$ に属する 5 年生の割合が 33%と参加国の中で最も高い結果であった(カンボジア: 16%、マレーシア: 3%、ミャンマー: 14%、フィリピン: 18%、ベトナム: 2%)。このような深刻な現状を踏まえ、「教育スポーツセクター開発計画 2021-2025」では、算数を含む全教科の「子どもの学習改善に向けた教員能力強化」を優先目標に掲げている。

この優先目標に対して、教育スポーツ省(Ministry of Education and Sports:以下「MOES」)は、現職教員の継続的な職能開発(Continuous Professional Development:以下「CPD」)のための制度構築に取り組んでおり、全国に8校ある教員養成校(Teacher Training College:以下「TTC」)を、教員養成に加えて現職教員の職能開発を担う機関として定め5、県・郡・学校クラスター(7校程度の学校群)との連携を通じた現職教員への継続的な支援の在り方を検討している。TTCが主導して質の高いCPDを実施していくためには、TTC教官をはじめとするCPDに携わる人材の教科専門性やリーダーシップに加えて、教員研修計画の策定・実施におけるTTCと県・郡および学校クラスターレベルの連携が不可欠となる。現在、質量ともに現職教員への支援は不十分な現状にあり、授業改善を促す質の高いCPDの活性化・実践定着のためのTTC教官を含むCPDに携わる人材の能力および連携強化は重点課題である。

JICA はこれまで現職教員間での継続的な授業改善の取り組みや学校改善計画サ

<sup>1</sup> 初等教育(5年)と前期中等教育(4年)を含めた9年間

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 出典: Ministry of Education and Sports in Laos, Education and Sports Sector development plan 2021-2025, 2020

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> The Southeast Asia Primary Learning Metrics (SEA-PLM)。東南アジア地域 6 か国が参加する学力アセスメント調査

<sup>4</sup> 児童の学力を8段階に設定し、その最低レベル(例:2桁以上の四則演算ができない、長さを測定できない)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> MOES (July 2022) Decree on Continuous Professional Development

イクルの定着、また初等算数のカリキュラム改訂及び教科書・指導書の作成を通じ、対象地域での就学率や残存率、中退率の向上及び学びの改善に向け貢献をしてきた。今後、新たな教科書・指導書を活用した新カリキュラムに基づいた授業実践を普及し、より多くの児童の学習改善に繋げていくためには TTC を中心とする CPD を通じた現職教員の能力強化に引き続き取り組む必要がある。本事業は、基礎教育の改善を目指した JICA によるこれまでの技術支援の実績を踏まえ、MOES が現職教員の職能開発を主軸として初等算数の学習改善に取り組むことを TTC の能力強化を通じて支援するものである。

(2) 教育セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置づけ、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

本事業は、教育の質を向上させる支援を目的としており、国別開発協力方針の重点分野である「産業の多角化と競争力の強化、そのための産業人材育成」に資するものである。加えて、JICA課題別事業戦略(グローバル・アジェンダ)「教育」における「教科書・教材開発を通じた学びの改善クラスター」では、教科書・教材を開発・配布するだけでは学びの改善にはつながらず、教員が教科書・教材の意図を踏まえ、子どもの学びの状況を評価した上で適切な授業を実施する必要があるとされている。これに沿って本事業ではTTCの能力強化を通じて、継続的な教師間の学び合いの場の設定などにより、学習支援者としての教師の職能開発を推進する。また、上記取り組みは、SDG ゴール4「すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する」のうち、ターゲット4-1「2030年までに、すべての子どもが男女の区別なく、適切かつ効果的な学習成果をもたらす、無償かつ公正で質の高い初等教育及び中等教育を修了できるようにする」にも合致するものである。

#### (3) 他の援助機関の対応

初等現職教員の継続的職能開発に取り組む主要ドナーは、豪政府、UNICEF、UNESCO、EUがあり、現在実施中の Global Partnership for Education<sup>6</sup>(以下「GPE」) 3 では、初等低学年教員に焦点をあてた教員強化を主要コンポーネントのひとつとして取り組んでいる。また、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(Education sector working group:以下「ESWG」)を設置し、副大臣を議長、豪政府と EU を共同議長として、MOES 各局幹部に加え、マルチ及びバイの援助機関や NGO の代表が参加している。また ESWG の下部グループとして、教師教育フォーカルグループが 2022 年に設置され、教師教育局が議長、豪政府と UNESCO が共同議長となっている。このような援助協調・ドナー調整を推進する既存の枠組みに JICA も積極的に参画し、さまざまな機関/イニシアチ

<sup>6 2002</sup> 年に世界銀行が主導して設立された教育問題に特化した国際基金。現在訳 9 0 か国の途上国において教育支援を 行っている。

ブが協働・連携して現職教員強化に取り組み、中長期的な視野からラオスの児童全体の学習改善を達成していけるよう留意、貢献する。

# 3. 事業概要

#### (1) 事業目的

本事業は、①CPD 教材の作成、②TTC 教官の能力強化、③TTC 附属校の新初等算数カリキュラム実践のモデル校としての強化、④CPD の効果的な促進を行うことにより、対象郡 <sup>7</sup>において初等算数カリキュラムの実践強化を図り、もって対象郡での初等算数の学力向上に寄与するもの。

# (2) プロジェクトサイト/対象地域名

成果1:全国

成果 2:全8TTC

成果3:ドンカムサンTTC、ルアンパバーンTTC、パクセーTTC、サワンナケート

TTC

成果 4: ドンカムサン TTC (首都ビエンチャンハドサイフォン郡・ボリカムサイ県パクサン郡)、ルアンパバーン TTC (ウドムサイ県サイ郡、ルアンパバーン県ルアンパバーン郡、サイニャブリー県サイニャブリー郡) パクセーTTC (チャンパサック県パクセーシティ郡、アッタプー県サマッキサイ郡)

※ドナー支援地域、施設整備状況、地理的側面から上記の対象地域を選定

#### (3) 本事業の受益者(ターゲットグループ)

く直接受益者>

成果 1: TTC 附属校教員(教員全員)約 50 人、TTC 教官(初等算数担当)約 40 人

成果 2: TTC 教官(初等算数担当)約 40 人

成果 3: TTC 教官(初等算数担当)約 20 人、TTC 附属校教員(教員全員)約 25 人 および児童(1年から5年生)約 800 人

成果 4: TTC 教官(初等算数担当+CPD 担当)約 20 人、県教育局

(Provincial Education and Sports Service:以下「PESS」)と対象郡教育局 (District Education and Sports Bureau:以下「DESB」) CPD(算数)担当 約 42 人、アカデミックティーチャー約 68 人、学校教員約 1600 人と児童 (1 から 5 年生) 約 34 万人

<最終受益者>

全国の教員約1万人と児童(1年から5年生)約300万人

(4) 総事業費(日本側):約4.1億円

<sup>7</sup> 成果4の対象地域である7郡

# (5) 事業実施期間

2023年10月~2026年9月を予定(計36カ月)

#### (6) 事業実施体制

副大臣:ダイレクター

計画局 (DP<sup>8</sup>) : 全体コーディネーション

教師教育局 (DTE $^9$ ) : プロジェクトマネージメント、CPD 政策と導入・

実施計画の作成・修正、TTC を Professional development center として強化するための支援、 プロジェクトから得た好事例の発掘・普及

国立教育科学研究所(RIES<sup>10</sup>):教材開発とその教材の活用に向けた TTC 教官のト

レーニング

普通教育局(DGE<sup>11</sup>): 学校クラスターの計画・導入に関わる政策立案、

CPD 活動のモニタリング・支援

# (7) 投入(インプット)

1)日本側

- ① 業務実施専門家派遣(合計約81人月:国内約11人月、現地約70人月) 総括/算数教育、副総括/算数教育、算数教育/アセスメント、教材開発/ICT、教員 教育/CPD、教育評価、業務調整/研修計画
- ② 国別研修(2025年、2026年の2回)
- ③ 機材供与: PC、コピー複合機、他事務用機器等
- 2) 相手国側
- ① カウンターパートの配置
- ② 専門家執務室の確保
- ③ 案件実施のためのサービスや施設、経費の提供
- ④ MOES 内の媒体を活用した広報
- (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
    - ・「初等教育における算数学習改善プロジェクト」(2016-2023)では、算数教科書と教員用指導書及びカリキュラム改善を行ったため、本事業においても既往案件で開発した教材の活用促進を行い、更なる援助効果の発現を狙う。

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Department of Planning の略称

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Department of Teacher Education の略称

<sup>10</sup> Research Institute for Educational Sciences の略称

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Department of General Education の略称

- ・教育政策アドバイザー(2022-2024)が本事業で得た結果や教訓を MOES や他援助機関に報告を行い、政策レベルにおいても本事業の取り組みが反映されるよう連携する。
- ・「ラオス教員養成校改善計画」(2020年閣議、2024年完工予定)において、全国 8校のTTCにおいて、TTC及び附属校の新築・建替及び教育用機材の整備を行っている。完工後は、新校舎を活用しながら本事業に取り組む予定である。

#### ② 他の開発協力機関等の援助活動

- ・豪政府: Basic Education Quality and Access in Lao PDR(BEQUAL)のフェーズ 2-1(2022-2026)では、教員能力改善に重点を置き、TTC, 県、郡が協働する CPD 制度の開発支援および対象郡(30郡)における実践のサポートを行っている。対象郡は、サワンナケート TTC、シェンクワン TTC、ルアンナムターTTC の管轄地域。本事業は成果 3 において、サワンナケート TTC も支援対象に含めることで、BEQUAL が支援する CPD 制度およびその実践に関して積極的な情報交流および戦略的な連携を進め、初等教員の継続的職能開発がより効果的に全国に普及し、ラオス全体の児童の学びの改善に貢献していくよう取り組む。
- ・UNICEF: 2022~2026 年までの 5 カ年計画の中で、教育の柱は幼児教育のアクセス・質向上、基礎教育の学力成果向上、教員の質向上である。これらの達成に向けての一手段として ICT 教育支援にも取り組んでおり、具体的には児童・教員用のポータルサイトを構築し、各種教材のアップロードや評価等の機能を取り入れている。本事業で作成する教材を当ポータルサイトに掲載する等、より多くの教員が活用できるよう連携して取り組む。現在 UNICEF は日本政府による国際機関連携無償に新規のプログラムを申請準備中であり、CPD の全国展開に向けたアプローチの一つとして同プログラムとも密に連携する予定。
- ・UNESCO: 2020 年から、教育政策のうち、国家教員政策の策定支援を実施中である。本事業での成果・課題・教訓を共有し、政策に反映できるよう連携して取り組む。
- ・GPE: GPE3(2021-2026)は低学年の教員強化を重点とする。2023年2月にプログラムが再構成され、優先 40 郡における新カリキュラム研修の実施や 8TTCを対象とした CPD の仕組みの普及が合意されたが詳細は未定。また、ESWGでは GPE 新規各種ファンドの申請、獲得(ラオス割り当て分は総額 27.6 百万ドルを想定)に向けて、基礎教育分野で喫緊に取り組むべき優先課題の特定を目的としたセクター分析(Enabling Factor Analysis)を進めている。JICA は現在、GPE基金を管理する Grant Agent の資格取得の手続きを進めており、ラオスは将来的に Grant Agent を受託する想定国に挙げられている。

- ・EU: 2022 年末に合意した教育分野に焦点を当てた一般財政支援プログラムは、 就学前および初等教員の CPD 制度の確立および実施をターゲットの一つとして 掲げている。成果指標として、CPD を含む教員開発戦略および予算化された活動 計画が教育省により策定・承認され(2023 年指標)、就学前教育と初等教員向け CPD に少なくとも 2024 年には 85 億 LAK(約 6500 万円)、2025 年には 100.5 億 LAK(約 7700 万円)を割り当てることを挙げている。本事業での成果・課題・教 訓を共有し、初等教員に対する CPD の全国展開のための実施計画が策定され、 予算が適切に配分されるよう連携して取り組む。
- (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
  - 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)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。
  - 2)横断的事項:特になし
  - 3)ジェンダー分類:ジェンダー活動統合案件

(10) その他特記事項:特になし

#### 4. 事業の枠組み

(1) 上位目標:対象 TTC 地域での初等算数の学力が向上される。 指標及び目標値:国の学力テスト(ASLO<sup>12</sup>や SEA PLM<sup>13</sup>等)の向上

- (2) プロジェクト目標:対象 TTC 地域での初等算数カリキュラムの実践が強化される。 指標及び目標値:
- 1.対象郡での初等算数教員の知識の向上
- 2.対象郡にて、児童の能動的学習(初等算数カリキュラムが推奨する5段階授業における練習問題・まとめの時間)に授業時間を割く教員数の増加
- 3.対象郡での3年から5年生の学習意欲の向上
- ※なお、児童の学習達成度は、成果3において対象のTTC附属校にて測定する。

(3) 成果

<sup>12</sup> MOES が実施する Assessment of Student Learning Outcomes の略称。

<sup>13</sup> 東南アジア教育大臣機構と UNICEF が実施する The Southeast Asia Primary Learning Metrics の略称。

成果 1: CPD 教材が作成される。

成果2: CPD 支援のための TTC 教官の能力が強化される。

成果3:TTC付属校が新初等算数カリキュラムの実践のモデル校として強化される。

成果4:対象郡において CPD が効果的に促進される。

#### (4) 主な活動

活動 1-1:プロジェクトは、ベースライン調査を分析し、新教科書・指導書を用いた新初等 算数カリキュラム実践における指導・学習の課題を特定する。(前案件の結果も考慮する) 活動 1-2:1-1 の結果をもとに、プロジェクトは既存の初等算数教材に加え、今回新たに開発する初等算数 CPD 教材の内容と使い方を決める。なお、開発する教材として、1. 新算数教科書の 4 領域に基づく、1 年から 5 年生の教員向けの算数コンセプト集、2.学習課題に対応したモデル授業のビデオコンテンツ集を含む。

活動 1-3:プロジェクトは、初等算数 CPD 教材の開発・活用計画を作成する。

活動 1-4:プロジェクトは、1-3 の計画をもとにジェンダーの観点も取り入れ CPD 教材を作成する。

活動 1-5:プロジェクトは、対象郡での 1 年目の CPD 実践(成果 4) に向け、CPD 教材を配布する。

活動 1-6:プロジェクトは、必要に応じて、1 年目の CPD 実践後に CPD 教材を修正する。 活動 1-7:プロジェクトは、開発された CPD 教材をまとめる。

活動 1-8:プロジェクトは、開発された CPD 教材の全国展開に向け、開発援助機関と連携する。

活動 2-1: DTE は、8TTC 教官が開発された教材を活用し、算数の CPD を支援できるよう、詳細な能力強化計画を作成する。

活動 2-2: DTE は、5 か年の教員サブセクター計画に TTC 教官の能力強化計画を組み入れる。

活動 2-3: DTE は、TTC 教官の能力強化計画をもとに研修を行う。

活動 2-4: CPD 法令に基づいて結成された CPD 委員会は、TTC 教官向けの研修を CPD 活動と同様にモニタリングする。

活動 2-5 DTE は、必要に応じて研修プログラムを修正する。

活動 3-1: TTC 教官と附属校教員は、初等算数における指導・学習課題について協議し、 特定する。

活動 3-2: TTC 教官と附属校教員は、特定された課題に対応する活動計画を作成する。

- \*初等算数の活動計画は、学校開発計画の一部となる。
- \*初等算数の活動計画の実施にあたり、TTC 教官の役割が特定・合意される。
- \*指標が初等算数の活動計画の中で定められる。
- \*初等算数の活動計画の中に ICT 機材を用いた活動を含め検討する。

活動 3-3: TTC 教官と附属校教員は、オンライン・オフラインを通じて初等算数の活動計画を共有する。

活動 3-4:附属校教員は、TTC 教官やプロジェクト専門家の支援を受け、初等算数の活動計画に基づき活動を実施する。

活動 3-5: TTC 教官と附属校教員は、定期的に初等算数の活動計画の進捗をモニタリングする。

活動 3-6: TTC 教官と附属校教員は、定期的にオンライン・オフラインを通じて初等算数の活動計画の進捗と結果を共有する。

活動 3-7: TTC 教官と附属校教員は、好事例を特定する。

活動 3-8: TTC 教官は、全国展開に向け、好事例のモデルレッスンを動画にまとめる。

活動 4-1:プロジェクトは、CPD の鍵となる人材(TTC 教官、PESS、DESB、アカデミック教員)向けに、開発された CPD 教材やピアラーニングに関する研修を計画する。

活動 4-2:TTC 教官は、PESS・DESB と共に、CPD メカニズムの中で CPD 教材を用いながら算数の学力向上に向けた方法や DESB 地域での好事例の共有方法を協議する。

\*TTC 教官は、算数と CPD を担当している人を含む。

成果 4-3:TTC 教官・PESS・DESB は、対象郡での算数学力向上に向けた活動計画を作成する。

活動 4-4:TTC 教官は DESB に対して算数学力向上に向けた活動計画の実施を支援する。

活動 4-5:DESB は、TTC 教官やプロジェクト専門家の支援のもと、活動計画の進捗のモニタリング・見直しを実施する。

活動 4-6:TTC 教官は、対象郡内にて、算数の学力向上に向けた CPD の好事例を定期的に 共有する。

活動 4-7:DTE は、対象郡で CPD 活動の結果をもとに CPD 政策/法令を更新する。

活動 4-8:DTE は、効果的な CPD モデルが全国展開されるよう、援助機関と調整する。

### |5. 前提条件・外部条件|

- (1) 前提条件:初等算数カリキュラムが本事業期間中に変更されないこと、前案件にて開発された教科書・指導書が継続的に児童や教師に配布されること
- (2) 外部条件:
  - 1. 学校交付金を含む CPD 予算が担保されること
  - 2. 研修を受けた人が継続して配置されること

#### 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

「理数科教員養成プロジェクト」(2004-2008)「理数科現職教員研修改善プロジェクト」(2010-2013)を通して、実際の授業実践を題材とした定期的な校内研修の実施が授業の改善に繋がるという教訓を得た。さらに、地域の特性(学校間の距離等)により違いはあるものの、新しいアプローチの普及やモニタリング、教員間における授業実践を通じた学び合

いにおいて学校クラスターは効率的な仕組みとして認識されており、授業改善に向けた学校 クラスターでの活動を一層強化していくことの重要性が奨励された。

また、学校クラスター単位での教員研修の先駆的な協力事例である「インドネシア共和国前期中等教育の質の向上プロジェクト」(2009-2013)では、教員のモチベーションや教員研修の質を高めるためには、学校クラスターレベルの教員研修活動を支援するローカルメンターの育成・強化や教育大学によるリーダーシップや継続的な支援が必要であることが教訓として挙げられた。そのため、本事業においても、学校および学校クラスターレベルの研修活動を支援する現場の優秀な教員の能力強化や、教員養成校を中核とした CPD 実施体制の構築・強化に取り組む。

### 7. 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、計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。また、長期的に見て、持続可能な開発目標(SDGs)のターゲット 4.1「男女の区別なく、無償かつ公正で質の高い初等教育及び中等教育の修了」に資することが期待される。また JICA 課題別事業戦略「教育」で掲げる「教科書・教材開発を通じた学びの改善」に資するものである。

# 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4カ月以内 ベースライン調査開始

事業終了3年後 事後評価

(3) 実施中モニタリング計画

事業開始以降、6か月ごとに開催する JCC において活動進捗、成果・目標達成状況の確認、活動実施上の課題の解決策等に関する協議を行う。

以上