

## 事業事前評価表

国際協力機構人間開発部  
基礎教育グループ基礎教育第一チーム

### 1. 案件名（国名）

国名： バングラデシュ人民共和国（バングラデシュ）

案件名： 小学校理数科教育強化プロジェクトフェーズ 3

JICA Support Program 3 for Strengthening Mathematics and Science in Primary Education Project

### 2. 事業の背景と必要性

（1）当該国における初等教育セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

バングラデシュ政府は、1990 年に「万人のための教育」宣言の署名以来、ミレニアム開発目標（MDGs） ターゲット 2 の「全児童が初等教育を修了」の達成に向けて積極的な取り組みを実施してきた。その結果、初等教育の純就学率は 1990 年の 60.5%から 2016 年には約 98.0%（2017 年、バングラデシュ政府）に向上し、また初等教育修了率、中退率、卒業までに要する年数のいずれの指標も改善の値を示している等、とりわけ量的側面において大きな進捗があった。しかし、修了率は MDGs 及び持続可能な開発目標（SDGs）の目標である 100%にはまだ遠く、中途退学の問題もあり、教育内容、教員訓練、教材等の改善を通じた児童の理解力の向上、出席率や修了率の向上等の、教育の質の問題が依然として大きな課題である。2015 年に実施された全国学力調査（National Student Assessment。以下「NSA」という）では現在の初等教育修了年次である 5 年生において、「必要な学力に達した」児童は国語（ベンガル語）で 23%、算数では 10%(いずれも 2015 年、バングラデシュ政府)に留まることが明らかになり、教育の質の課題が改めて示される結果となった。特に算数では、3 年生においても約 60%の児童が 3 年生未満の学力水準であるとの結果が出ており、2 年生までの基礎的な算数学力の習得で既に躓いている児童が多いことが示されている。

バングラデシュ政府は 1998 年～2003 年にサブセクターワイド・プログラムである「第一次初等教育開発プログラム（First Primary Education Development Programme。以下「PEDP1」という）」を 8 つのドナーと共に実施し、小学校や教員リソースセンターの建設、教員及び行政官の研修、教材開発、情報管理システム構築等が行われた。2004 年からは 11 のドナーの支援を受けて「第二次初等教育開発プログラム（PEDP2）」（～2011 年）が始まり、約 4 万 5000 人の教員新規採用、約 3 万の新規教室建設等、ハード面の整備で顕著な進捗を残した。その後 2011 年からは 10 のドナーの支援を得た「第三次初等教育開発プログラム（PEDP3）」（～2018 年）のもと、PEDP2 で不十分であった教育の質の改善への取り組みをさらに具現化・強化する活動を展開している。そして現在は 2018 年 6 月の PEDP3 終了を控え、2018 年 7 月からの開始を目指し PEDP3 の後継プログラムとなる「第四次初等教育開発プログラム（PEDP4）」の形成をドナーと共に進めている。PEDP4 では PEDP3 に引き続き教育の質の向上が重点課題として取り上げられ、特に学校現場での教員の教授能力と児童の学びの向上、カリキュラムと教科書の改訂、教員研修の実施能力の強化に対し早

急な対応が必要とされており、本事業はそれらバングラデシュ政府の取り組みを支援するものである。

## (2) 初等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付け

本事業は、我が国の対バングラデシュ人民共和国国別開発協力方針（2018 年 2 月）における重点分野「社会脆弱性の克服」のうち、強化プログラムである「教育の質の向上プログラム」下に位置付けられる。JICA 国別分析ペーパー（2014 年 5 月）においても、MDGs の達成とその後の持続的な改善のための社会開発の中で、基礎教育における教育の質の改善への支援の重要性が指摘された。また本事業では、バングラデシュにおける SDGs ゴール 4 「すべての人々への包括的かつ公平な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する」の達成に、我が国の優位性を活かしながら貢献し得るものである。

JICA は PEDP2 に合わせ 2004 年 10 月から技術協力プロジェクト「小学校理数科教育強化計画」を実施し、小学校理数科の教員研修・授業の質の向上を目的として、探求型授業、問題解決型授業を取り入れた算数、理科の教員用参考書である教育パッケージ（Teaching Package。以下「TP」という）の開発を支援した。開発された TP は、バングラデシュ政府のみならず PEDP2 参加ドナーから高い評価を受け、PEDP2 のプールファンドを活用し、全国の教員研修校及び小学校へ配布された。また、2010 年からは PEDP3 の枠組みの下、TP に導入された探求型授業、問題解決型授業を定着・全国展開することをめざして技術協力プロジェクト「小学校理数科教育強化計画フェーズ 2」を実施し、教員研修改善、理数科教科書・教員用指導書の改訂、コミュニケーション戦略策定・実施支援等、幅広い活動を展開してきた。また、同技プロと並行して貧困削減戦略支援無償、初等教育アドバイザー派遣、青年海外協力隊派遣を展開し、プログラムアプローチによる政策レベルから現場レベルまでの包括的な支援を実施してきている。

## (3) 他の援助機関の対応

PEDP3 には世界銀行、アジア開発銀行、英国国際開発省、UNICEF 等を含む 10 のドナーが参加しており、定期会合等を通じて協調しながら各種支援やバングラデシュ政府との協議を行っており、PEDP4 でも同様の体制が取られる見込み。本事業との関連では、PEDP3 においては JICA が支援した理数科以外の教科（ベンガル語、英語、社会）の教科書・教員用指導書の改訂を英国国際開発省が支援していたが、バングラデシュ側は PEDP4 においても理数科については引き続き JICA による支援を希望している。

## 3. 事業概要

### (1) 事業目的

本事業は、初等理数科指導・学習に係る課題の分析及びそれを踏まえたカリキュラム・教科書・教師用指導書の改訂、教師教育カリキュラム・教材の改訂、および現職教員の継続的職能開発の体系化に対する支援を実施することにより、児童の初等理数科に関する理解度の向上を図り、もって初等理数科における全国児童の基礎学力の改善に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名：バングラデシュ全土

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

1) 直接受益者

- ・ 初等大衆教育省初等教育局（Ministry of Primary and Mass Education, Directorate of Primary Education。以下「MOPME DPE」という）約 15 名
- ・ 国家カリキュラム教科書局（National Curriculum and Textbook Board。以下「NCTB」という）約 5 名
- ・ 国立初等教育アカデミー（National Academy for Primary Education。以下「NAPE」という）約 5 名
- ・ 初等教員訓練校（Primary Teacher Training Institutes。以下「PTIs」という）
- ・ 全国の郡リソースセンター（Upazila Resource Centers）
- ・ 全国の郡教育事務局（Upazila Education Offices）

2) 最終受益者：初等教育の児童及び教員（MOPME DPE 管轄下の児童約 1,350 万人、教員約 32.5 万人）

(4) 総事業費（日本側）：約 3.9 億円

(5) 事業実施期間：2019 年 4 月～2023 年 6 月を予定（計 51 か月）

(6) 事業実施体制：相手国実施機関は MOPME DPE。本事業の活動全般にかかる進捗監理および関連機関との調整を行う。その他、カリキュラム・教材改訂に関しては NCTB、教員研修に関しては NAPE が主なカウンターパートとして実務を行う。

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

- ① 専門家派遣（合計約 80M/M）：総括、算数教育、理科教育、教員研修、教育評価、業務調整
- ② 機材供与：車両、コピー機等
- ③ ローカルコスト
- ④ 本邦研修及び第三国研修（必要に応じ）：理数科カリキュラム・教材、教員研修等に関する分野

2) バングラデシュ国側

- ① カウンターパートの配置：(6) に記載のプロジェクト担当者を配置
- ② DPE および関係機関（NAPE、NCTB 等）におけるプロジェクトオフィスの提供
- ③ プロジェクト運営に係るローカルコスト（プロジェクトオフィス運営・維持管理費、バングラデシュ側職員に対する諸手当・宿泊・旅費を含む）
- ④ プロジェクト関連活動の実施に係る費用（各種調査や教員研修等の実施にかかる費用）

(8) 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

- ・ 財政支援型無償資金協力(検討中): PEDP4 のプールファンドに対する財政支援を通じた、PEDP4 全体の実施支援。
- ・ 個別専門家「初等教育アドバイザー」(派遣中): PEDP4 に関する情報収集や本事業と PEDP4 の調整等の実施。

2) 他援助機関等の援助活動

PEDP4 に関し、現在ドナー間で協議が実施されており、PEDP3 同様、世界銀行、アジア開発銀行をはじめ多数のドナーが参加する見込み。本プロジェクトとの関連では、UNICEF が就学前教育のカリキュラム・教材改訂の支援を行う予定であり、理数科の初等教育カリキュラム・教材改訂にあたって整合性が担保されるよう適宜情報交換を行う予定。

(9) 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 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:

【ジェンダー案件】GI (S) ジェンダー活動統合案件

<活動内容/分類理由>ジェンダー視点に立った教科書・指導書の開発および教員研修の教材開発を計画しているため。

(10) その他特記事項: 特になし

#### 4. 事業の枠組み

(1) 上位目標: 初等理数科における児童の基礎学力が全国で改善する。

<指標及び目標値>全国規模試験(NSA等)における理数科の結果がベースライン(2017年を想定)を上回る

(2) プロジェクト目標: 初等理数科における児童の理解度が改善する。

<指標及び目標値>

1. 3年生の算数・理科において学年水準以上の理解度を示す児童が2021/22年に2017/18年比でxxパーセントポイント以上増加する。

2. 算数及び理科において、指導・学習実践が「十分(satisfactory)」だと評価される授業が2022年に2018年比でxxパーセントポイント以上増加する。

※数値は2018年に実施予定のベースライン調査(PEDP4の枠組み内でNCTBが実施予定

の現状確認調査)の結果を踏まえ設定する。

### (3) 成果

成果 1：初等理数科の指導・学習における課題への対処方法が明確になり、カリキュラム改訂の中で対応される。

成果 2：初等理数科の指導・学習における課題が、教科書および指導・学習教材の改訂において対応される。

成果 3：初等理数科の指導・学習における課題に対応できるよう、適切に設計された教師教育研修によって教員が養成される。

成果 4：教員が初等理数科の指導・学習における課題に対応できるよう、適切に設計された継続的職能開発 (Continuous Professional Development。以下「CPD」という) を通じて継続的に支援される。

## 5. 前提条件・外部条件

### (1) 前提条件

- ・ PEDP4 が予定通り開始される
- ・ プロジェクトの活動が、PEDP4 の年次計画書 (Annual Operational Plan) に含まれる
- ・ バングラデシュの治安状況が悪化しない

### (2) 外部条件

＜プロジェクト目標達成のため＞

- ・ 改訂された教科書や教師用指導書が予定どおり印刷され、配布される
- ・ 教員教育研修が改訂されたカリキュラムおよび教材を用いて実施される
- ・ 研修が CPD フレームワークに沿って実施される
- ・ 活動実施に係る予算が予定どおり確保され、拠出される

＜上位目標達成のため＞

- ・ 国レベルの理数科に関するアセスメント (例：NSA) が継続的に実施される

## 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

本事業のフェーズ 1 にあたるバングラデシュの「小学校理数科教育強化計画」(評価年度 2012 年) の教訓では、プロジェクトは開始当初 PEDP2 の枠組みに入っておらず、関連する活動の予算手当等に支障があった。このような状況下、専門家チームが PEDP2 事務局との調整を続けた結果、2 年目より PEDP2 の年次活動計画に組み込まれることになり、円滑に活動を行うことが出来た。本事業においては、PEDP3 の後継プログラムの事務局やバングラデシュ政府との調整を密に行い、プログラムに沿ったドナー協調や政府の政策決定に関わることで事業を円滑に進めるため、「小学校理数科教育強化計画フェーズ 2」実施時に引き続き、調整業務を担う専門家を配置予定である。

## 7. 評価結果

本事業は、バングラデシュ国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致し、児童の学習向上に向けた検証改善サイクルの確立に対する包括的な支援を通じて初等理科の基礎学力改善に資するものであり、SDGs ゴール4「すべての人々への包括的かつ公平な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する」に貢献すると考えられ、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。

## 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 1～6 か月      ベースライン調査 (PEDP4 の一環として)

事業開始 43～48 か月    エンドライン調査

事業完了 3 年度          事後評価

以 上