

基礎教育協力の評価ハンドブック

平成23年11月
(2011年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部 教育課題タスクフォース

序 文

「基礎教育協力の評価ハンドブック」は、JICA が 2010 年度に実施したプロジェクト研究「基礎教育協力の評価指標の標準化」の研究成果を踏まえ作成されました。

本プロジェクト研究は、「成果が見えづらい」あるいは「客観的な開発効果を示しづらい」と言われる基礎教育協力に関して、教育協力の効果を客観的、かつ分かりやすく示すために、どのような指標を設定し、データ収集・分析を行うべきかについて検討することを目的として実施したものです。プロジェクト研究では、JICA の基礎教育協力案件の評価実績及び教育分野の主要ドナーの評価実績を比較分析したうえで、JICA の評価にかかわる課題とその改善策を検討しました。この研究を通じ、よりよい事業評価のためには事業計画策定段階から一貫したロジックの構築や、ロジックに基づく明確な指標の設定、指標に基づく継続的なモニタリング及び評価が必要であることを再確認し、事業の設計段階から事業評価段階までを包括的に改善することをめざし、研究成果を本ハンドブックとして取りまとめました。

本ハンドブックでは、プログラム形成に関する基本的な考え方に加えて、基礎教育プログラムの主要な要素となる「学校建設」「教員研修」「学校運営改善」の3重点分野に焦点をあて、支援の実施から成果発現までのロジックモデル、標準的に設定すべき指標、評価手法、分析結果の提示方法について具体的な改善策を提示しています。併せて、プロジェクト研究を通じて取りまとめた JICA 案件及びドナー案件に関する詳細な分析資料は巻末資料として収録しました。

本ハンドブックで提示する改善策は、事前評価から事後評価までの一連の事業評価の枠組みに限定したのではなく、事前評価に至るまでの案件形成のプロセスや事業実施中のモニタリング、評価結果の事業での活用や成果の発信も念頭に置いたものとなっていますので、事業実施の各段階での活用に加えて、協力成果の発信にも活用できるものと考えています。

2010 年に改訂された「JICA 事業評価ガイドライン」とともに、本ハンドブックが活用されることにより、教育協力の更なる質的な改善が図られることを期待します。

最後に、本プロジェクト研究の実施及びハンドブックの作成にご協力頂いた早稲田大学大学院アジア太平洋研究科黒田一雄教授、株式会社コーエイ総合研究所コンサルティング部主任研究員荻野有子氏、株式会社国際開発センター主任研究員佐々木亮氏に感謝申し上げます。

平成 23 年 11 月

独立行政法人国際協力機構
人間開発部長 萱島 信子

目 次

序 文

目 次

略語一覧

はじめに

| | |
|--|----|
| 第1章 本ハンドブックの目的・活用方法 | 1 |
| 1. ハンドブックの目的 | 1 |
| 2. 基礎教育協力案件に関する評価の課題 | 1 |
| 3. 活用方法 | 2 |
| 第2章 教育分野の開発課題体系 | 4 |
| 1. 途上国開発における教育の役割 | 4 |
| 2. 教育開発に関する国際的目標 | 4 |
| 3. 教育協力の国際的潮流 | 5 |
| 4. JICAの基礎教育協力を求められるもの | 6 |
| 5. 基礎教育分野の開発戦略目標 | 6 |
| 6. 基礎教育開発課題体系 | 8 |
| 第3章 JICAの基礎教育協力の支援戦略策定の基本的な方針 | 10 |
| 1. 基礎教育協力の支援戦略策定の基本的な方針 | 10 |
| 2. JICA協力プログラム（基礎教育分野）の形成 | 12 |
| 2-1. プログラム目標・指標の設定 | 13 |
| 2-2. プログラム構成要素の選択と戦略的な組み合わせ | 14 |
| 2-3. バングラデシュ「基礎教育質の向上プログラム」にみる 「JICAプログラム形成の要点」の実践例 | 14 |
| 3. JICA協力プログラム（基礎教育分野）のモニタリングと評価 | 18 |
| 3-1. JICA協力プログラムのモニタリング | 18 |
| 3-2. JICA協力プログラムの評価 | 18 |
| 第4章 JICAの基礎教育協力の評価に関する基本的な方針 | 22 |
| 1. 基礎教育協力の評価の改善策 | 22 |
| 2. 評価デザインの検討と選択の方針 | 23 |
| 3. 評価に要するコストの考え方 | 23 |
| 4. 評価実施上の基本的な留意事項 | 24 |

| | |
|----------------------------|----|
| 第5章 基礎教育の重点分野における指標設定/評価方法 | 26 |
| 1. 協力重点分野【学校建設】 | 27 |
| 1-1. めざすべき成果とロジックモデル | 28 |
| 1-2. 標準的な指標 | 29 |
| 1-3. 標準的な指標設定上の留意事項 | 40 |
| 1-4. 評価段階における留意点 | 42 |
| 1-5. 評価結果の提示方法 | 44 |
| 2. 協力重点分野【教員研修】 | 47 |
| 2-1. めざすべき成果とロジックモデル | 48 |
| 2-2. 標準的な指標 | 50 |
| 2-3. 標準的な指標設定上の留意事項 | 54 |
| 2-4. 評価段階における留意点 | 63 |
| 2-5. 評価結果の提示方法 | 67 |
| 3. 協力重点分野【学校運営改善】 | 72 |
| 3-1. めざすべき成果とロジックモデル | 73 |
| 3-2. 標準的な指標 | 74 |
| 3-3. 標準的な指標設定上の留意事項 | 80 |
| 3-4. 評価段階における留意点 | 85 |
| 3-5. 評価結果の提示方法 | 87 |

表目次

| | |
|--------------------------------------|----|
| 表 1 研究対象案件数 | v |
| 表 2 教育開発に関する国際的目標（EFA、MDG 目標とその指標） | 4 |
| 表 3 教育開発計画に掲げられる一般的な指標 | 13 |
| 表 4 JICA 協力プログラムの指標設定の事例 | 16 |
| 表 5 学校建設によりめざすべき成果とその指標 | 28 |
| 表 6 問題タイプと学校建設の必要性 | 29 |
| 表 7 問題分析の際に把握すべき主な教育基本統計 | 32 |
| 表 8 問題タイプごとの標準的指標 | 33 |
| 表 9 標準的指標の収集、分析方法（学校建設） | 35 |
| 表 10 教員研修プロジェクトの協力形態による類型化 | 49 |
| 表 11 標準的指標（教員研修） | 50 |
| 表 12 標準的指標の収集、分析方法（教員研修） | 51 |
| 表 13 問題分析に応じた研修計画策定と評価指標設定プロセス（教員研修） | 56 |
| 表 14 授業評価ツール（ルーブリック評価）の例 | 57 |
| 表 15 標準的指標に応じた評価ツールの事例 | 58 |
| 表 16 標準的指標とそのデータ収集のタイミング | 63 |
| 表 17 BL 調査計画段階における留意事項 | 64 |

| | | |
|------|---------------------------|----|
| 表 18 | 標準的指標（学校運営改善） | 75 |
| 表 19 | 標準的指標の収集、分析方法（学校運営改善） | 76 |
| 表 20 | 学校運営改善における主な外部条件 | 82 |
| 表 21 | 学校運営改善アプローチの制度化を確認するための指標 | 84 |

図目次

| | | |
|------|---------------------------------|----|
| 図 1 | プロジェクト研究の検討フレームワークと研究設問 | vi |
| 図 2 | 基礎教育分野の開発戦略目標 | 7 |
| 図 3 | 基礎教育開発課題体系図 | 9 |
| 図 4 | バングラデシュ「基礎教育質の向上プログラム」の概念図 | 15 |
| 図 5 | 貢献の評価ロジック表（初等教育セクターの場合） | 20 |
| 図 6 | プロジェクトの評価サイクルと BL/EL 調査の連動イメージ | 23 |
| 図 7 | ロジックモデル（学校建設） | 28 |
| 図 8 | ロジックモデル（教員研修） | 48 |
| 図 9 | 教員研修プロジェクトにおけるデータ収集スケジュール（イメージ） | 64 |
| 図 10 | 教員を分析単位とした場合のデータ収集範囲とその関係 | 66 |
| 図 11 | ロジックモデル（学校運営改善） | 73 |
| 図 12 | 就学生徒数と男女就学比率の向上（事例） | 88 |

巻末資料

1. プロジェクト研究「基礎教育協力の評価指標の標準化」検討会資料
(JICA 案件分析結果)
2. プロジェクト研究「基礎教育協力の評価指標の標準化」検討会資料
(他ドナー案件分析結果)
3. 本ハンドブック作成にあたって参照した関連資料
4. 事業形成段階で教育セクター情報を把握する際に参考となるオンライン情報

略語一覧

| 略 語 | スペル | 和 名 |
|--------|--|--------------------------------|
| AIDS | Acquired Immunodeficiency Syndrome | 後天性免疫不全症候群 |
| AusAID | Australian Agency for International Development | オーストラリア国際開発庁 |
| BL | Baseline | ベースライン |
| C/P | Counterpart | カウンターパート |
| CD | Capacity Development | キャパシティ・ディベロップメント |
| CoC | Code of Conduct | 実施規則 |
| DfID | Department for International Development | 英国国際開発省 |
| EFA | Education for All | 万人のための教育 |
| EIRR | Economic Internal Rate of Return | 経済的內部収益率 |
| EL | End-line | エンドライン |
| EMIS | Education Management Information System | 教育管理情報システム |
| FGD | Focus Group Discussion | フォーカスグループディスカッション |
| FIRR | Financial Internal Rate of Return | 財務的內部収益率 |
| FTI | Fast Track Initiative | ファストトラックイニシアティブ |
| GDP | Gross Domestic Product | 国内総生産 |
| GTZ | Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit | ドイツ技術協力公社 |
| HIV | Human Immunodeficiency Virus | ヒト免疫不全ウイルス |
| IRR | Internal Rate of Return | 内部収益率 |
| MDG | Millennium Development Goals | ミレニアム開発目標 |
| MoU | Memorandum of Understanding | 覚書 |
| PA | Partnership Agreement | 援助協調合意文書 |
| PASEC | Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs de la Conférence des Ministres de l'Éducation des pays ayant le français en partage | フランス語圏諸国教育大臣会合による教育システム分析プログラム |
| PDM | Project Design Matrix | プロジェクト・デザイン・マトリックス |

| | | |
|--------|--|-------------------------|
| PEDP | Primary Education Development Program | 初等教育開発計画 |
| PP | Partnership Program | 援助協調プログラム |
| PRESET | Pre-Service Education and Training | 初期教員養成 |
| PRS | Poverty Reduction Strategy | 貧困削減戦略（支援無償） |
| PSR | Project Status Report | 事業進捗報告書 |
| SACMEQ | The Southern and Eastern Africa Consortium for Monitoring the Quality of Education | 東部・南部アフリカ地域教育の質測定プロジェクト |
| SD | Service Delivery | サービスデリバリー |
| SMASE | Strengthening of Mathematics and Science Education | 理数科教育強化計画 |
| TIMSS | Trends in International Mathematics and Science Study | 国際数学・理科教育動向調査 |
| UNICEF | United Nations Children's Fund | 国連児童基金 |
| USAID | United States Agency for International Development | 米国国際開発庁 |

はじめに

1. 本ハンドブック作成の背景と目的

- 1) 基礎教育分野の協力は、これまで学校建設、教員研修、学校運営改善等を中心に、資金協力や技術協力プロジェクト等を通じて実施されてきたが、多様な協力について、その成果をより客観的に示すことが求められるようになってきた。JICA 教育課題タスクフォースでは、アフリカにおける過去 20 年間の協力実績及びその裨益効果（裨益生徒数）を取りまとめ、JICA 支援を通じ計 36 カ国で延べ 1,611 万人の子どもがよりよい教育を受けられるようになったことを示した¹。
- 2) しかしながら、上記の過程で次の点が課題として認識された。
 - ① JICA に蓄積されている実績データは、建設学校数や研修を受けた教員数など、協力の直接的な結果（アウトプット）を示すものが主であり、教育協力の結果として期待される開発効果（アウトカム）を示す際には十分活用できない。
 - ② 各事業の成果を測定する指標は、案件ごとに異なる基準で設定され、データ収集されているため、（類似案件であっても）案件相互の比較あるいは統合が困難であり、総体としての開発効果を示す指標としては活用しづらい。
- 3) この状況を踏まえ、教育課題タスクフォースは、教育協力の効果をどのように示すべきか、また、その効果を説明するために事業の事前事後でどのような指標を設定し、データ収集を行うべきか、に関する検討を行うことを目的としてプロジェクト研究「基礎教育協力の評価指標の標準化」を実施した。
- 4) プロジェクト研究としてめざした成果は次のとおり。
 - ① 基礎教育協力の成果として客観的に示すものと、その成果を示すために測るべき指標を協力内容に応じて特定し標準化する。また、この過程でインプット→アウトプット→アウトカムに至る因果関係（ロジック）を整理する。
 - ② ①の指標を使ったベースライン/エンドライン調査や評価を一定の質を保って行えるようにするために、標準的な調査実施方法を取りまとめる。
 - ③ 上記全体を、「基礎教育協力の評価ハンドブック」として取りまとめる。
- 5) 本ハンドブックは、案件形成（プロジェクトの計画策定、指標設定時）、モニタリング（指標データ収集等）、評価（終了時評価、事後評価等）など各段階で活用されることを期待している。主に、本部・在外事務所の担当者や事業関係者が直面する課題、「この成果や目標達成度を測定するためにはどのような指標を設定すべきか？」「成果を先方政府やドナーにどのように説得力がある形で示せるのか？」に対応することをめざしたものである。

¹ 詳細はパンフレット「アフリカにおける JICA の基礎教育協力」を参照。JICA の協力を通じて、22 カ国で約 2,600 校の小中学校を整備、15 カ国で約 9 万人の理数科教員に対する研修を提供、5 カ国で約 1 万校の学校運営改善を支援し、計 36 カ国で延べ 1,611 万人の児童に裨益した。

2. 本ハンドブック作成の経緯

1) プロジェクト研究の実施体制

■ アドバイザー

黒田 一雄 早稲田大学大学院アジア太平洋研究科 教授

高橋 悟 JICA 国際協力専門員

西方 憲広 JICA 国際協力専門員

水野 敬子 JICA 国際協力専門員

■ タスク事務局

佐久間 潤 JICA 人間開発部次長兼基礎教育グループ長

菅原美奈子 JICA 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課

山田 恭子 JICA 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 ジュニア専門員

■ タスクメンバー/班別編成 (◎班長、○副班長)

| 班 | 氏名 | 所 属 | アドバイザー |
|----------------|-------------------|---|--------|
| 学校 建設 | 佐久間 潤 | 人間開発部次長兼基礎教育グループ長 | 高橋専門員 |
| | 殿川 広康 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第一課 課長 (2011年8月まで) | 水野専門員 |
| | 亀井 温子 ◎ | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第一課兼第二課 企画役 | |
| | 前田 佳代子○ | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 | |
| | 菅原 美奈子 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 | |
| | 松山 剛士 | 資金協力支援部実施監理第二課 | |
| 教員 研修 | 丹原 一広 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 課長 | 水野専門員 |
| | 菅原 美奈子◎ | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 | 西方専門員 |
| | 角田 和之 ○ | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第一課 | |
| | 犀川 修平 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 特別嘱託 | |
| | 古川 顕 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 Jr. 専門員 | |
| | 柳田 幸紀 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 Jr. 専門員 | |
| | 山田 恭子 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 Jr. 専門員 | |
| | 塚越 史枝 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 Jr. 専門員 | |
| 興津 妙子 | 人間開発部コンサルタント (教育) | | |
| 学校 運営 改善 | 丹原 一広 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 課長 | 水野専門員 |
| | 丸山 真司 ◎ | 評価部事業評価第二課 (2011年6月から中南米部南米課) | 高橋専門員 |
| | 梅宮 直樹 ○ | 人間開発部高等教育・社会保障グループ高等・技術教育課 | |
| | 江崎 千絵 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第一課 (2011年7月から人事部人事企画課) | |
| | 角田 和之 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第一課 | |
| | 柳田 幸紀 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 Jr. 専門員 | |

| | | | |
|---------|---------|---|-------|
| | 興津 妙子 | 人間開発部コンサルタント（教育） | |
| プログラム支援 | 殿川 広康 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第一課 課長 (2011年8月まで) | 水野専門員 |
| | 小泉 高子 | 評価部評価企画課 企画役 (2011年9月から人間開発部基礎教育グループ基礎教育第一課 課長) | |
| | 小林 美弥子◎ | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第一課 | |
| | 徳田 真人 ○ | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第二課 (2011年5月まで) | |
| | 亀井 温子 | 人間開発部基礎教育グループ基礎教育第一課兼第二課 | |
| | 伴 奈保 | 人間開発部コンサルタント（教育）(2011年3月まで) | |

■ コンサルタント

| 氏名 | 所属 | 担当業務 |
|-------|---------------------------------|------------|
| 荻野 有子 | 株式会社コーエイ総合研究所コンサルティング部 主任研究員 | 教育評価総合分析 |
| 佐々木 亮 | 株式会社国際開発センター 主任研究員 | 援助機関評価手法分析 |

2) プロジェクト研究実施工程

本プロジェクト研究は、以下の工程で実施された。

- 2010年11月 プロジェクト研究基本計画の検討、実施体制の整備
- 2010年12月 プロジェクト研究立ち上げ（コンサルタント配置 2011年3月まで）
- 2010年12月 第1回打合せ（プロジェクト研究の目的、期待される成果、作業内容の確認）
- 2011年1月 第1回検討会（分析結果の報告、今後の分析方針に関する意見交換）
- 2011年2月 第2回検討会（JICA 案件、ドナー案件の成果指標、評価結果取りまとめ結果の報告）
- 2011年3月 第3回検討会〔JICA 案件、ドナー案件の成果指標、評価結果取りまとめ結果の報告、ハンドブック骨子(案)の検討〕
- 2011年4～9月 タスクメンバーによるハンドブック執筆、内容検討
- 2011年8～9月 教育課題タスク内勉強会
- 2011年8～9月 在外事務所、関係部署コメント依頼
- 2011年11月 ハンドブック完成

3) 研究フレームワーク

本プロジェクト研究では、以下の研究設問を設定し、JICA 案件及び他ドナー案件の評価事例の分析を行った。研究設問及び検討のフロー概念図は図1のとおり。

【研究設問】

- ① JICA 基礎教育協力は、アウトプット（成果、プロジェクト目標）及びアウトカム（上位目標）をどのような指標で測定し、どのようにその結果を対外公表しているか？
- ② 他ドナーは、どのような指標を用いて基礎教育協力の事業効果（アウトプット及びアウトカム）を測定し、どのようにその結果を対外公表しているか？
- ③ JICA 基礎教育協力の評価指標及びその評価結果について、支援内容（教員研修、学校運営改善、インフラ整備等）による類型化は可能か？
- ④ 他ドナーの評価指標、評価結果について支援内容に応じた類型化が可能か？
- ⑤ JICA 基礎教育協力の評価指標の特徴、問題点は何か？
- ⑥ 他ドナー類似案件の評価事例のうち、収集方法、実施体制、公表方法（報告書、広報等）等について、JICA 事業の参考となる優良事例はどのようなものか？
- ⑦ JICA、他ドナー案件の評価事例を総合し、評価指標について案件内容あるいは支援形態（技術協力、資金協力）による違い、特徴、共通点はあるか？
- ⑧ 類型ごとに、どのようなロジック（仮説）に基づいて評価指標が設定されているか？
- ⑨ 基礎教育協力の標準的な指標として、どのような指標・データ項目が抽出できるか？
- ⑩ JICA 基礎教育協力において、⑨で抽出された「標準的指標」を測定するために、ベースライン及びエンドライン調査で、どのようなデータを収集すべきか？ どのように収集できるか？ どのような体制が必要か（マンパワー、ツール、コスト等）？

4) 研究対象案件

研究対象とした案件は下表のとおり合計 107 件である（詳細は巻末資料を参照）。評価情報を入手できる案件を中心としたが、評価指標等について十分な情報が得られる案件については実施中案件も対象とした。他ドナー案件は、教育協力を実施しているドナーのうち主な機関〔世界銀行、米国国際開発庁（United States Agency for International Development : USAID）、ドイツ技術協力公社（Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit : GTZ）、英国国際開発省（Department for International Development : DfID）、国連児童基金（United Nations Children's Fund : UNICEF）〕の案件からタスクメンバーが選定した（一部の案件は研究目的に応じてコンサルタントにより追加された）。

表 1 研究対象案件数

| 分 類 | JICA 案件 | ドナー案件 | 合 計 |
|----------|-----------------|-------|-----|
| 学校建設 | 37 ² | 7 | 44 |
| 教員研修 | 11 | 11 | 22 |
| 学校運営改善 | 13 | 18 | 31 |
| プログラム型支援 | 7 | 3 | 10 |
| 合 計 | 68 | 39 | 107 |

² 学校建設については、事後評価報告書を主な分析対象資料としたが、JICA が事後評価を行った案件は 3 件のみ（2010 年 12 月時点）であったため、外務省が事後評価を実施した案件も対象とした。

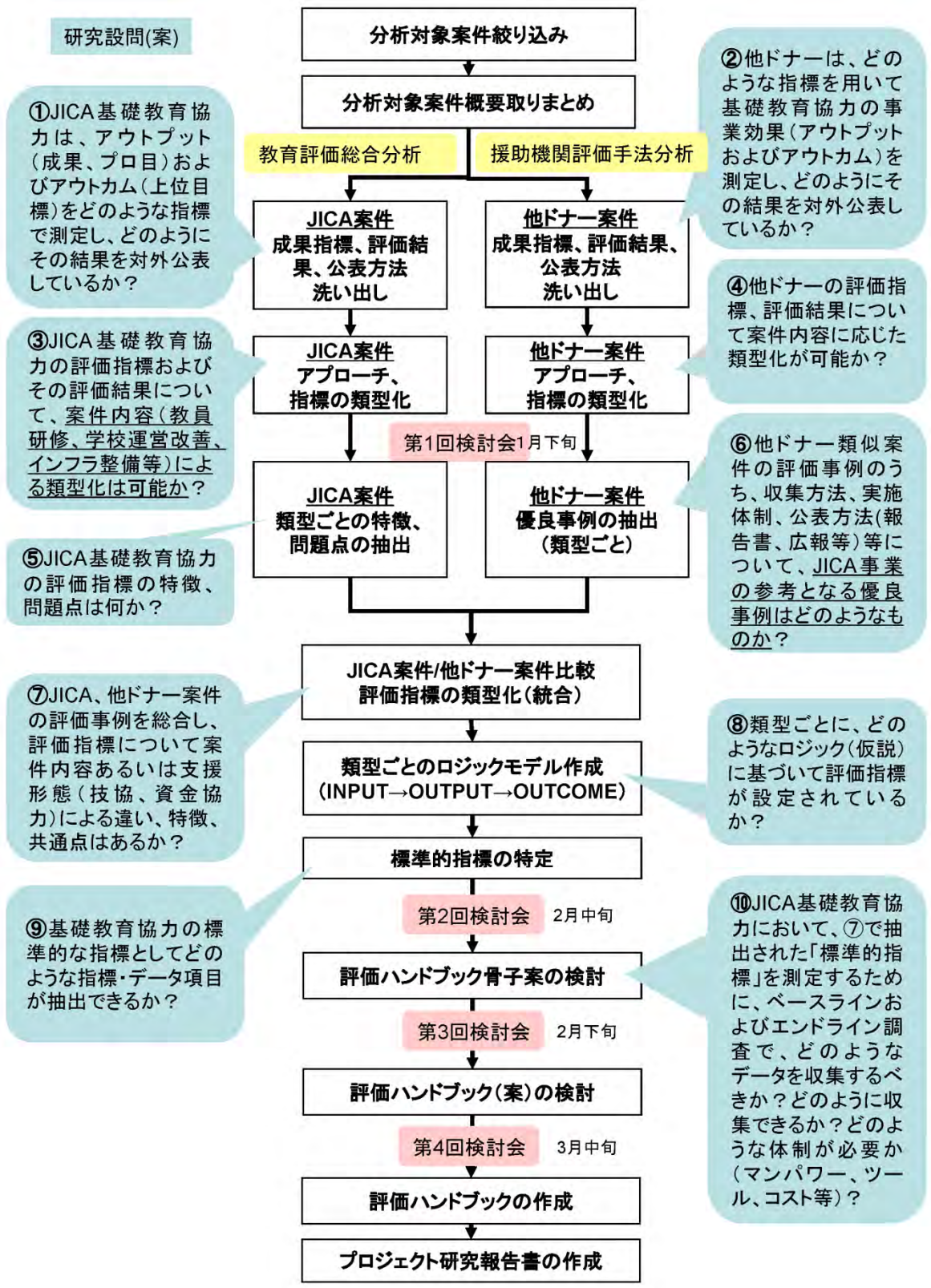


図 1 プロジェクト研究の検討フレームワークと研究設問

基礎教育協力の評価ハンドブック

第1章 本ハンドブックの目的・活用方法

1. ハンドブックの目的

ハンドブックの目的・主な対象

(1) 目的：基礎教育協力の形成、計画策定、評価の各段階における具体的な改善策を示し、事業の全般的な質的向上を支援すること。

【改善策の要点】

① 事業形成段階

教育セクター全体の課題体系を概観し、セクター支援戦略策定プロセスを明示する。

② 計画策定/評価指標設定段階

- ・活動実施により期待される成果、それに至る道筋[ロジックモデル]を明確化する。
- ・何をもって成果があがったと判断するかを「標準的指標」の設定により明確化する。

③ 評価段階

データ収集・分析・結果提示方法に関する改善策を示し信頼性・妥当性を向上する。

(2) 対象者：基礎教育協力案件の担当者（本部、在外事務所）や専門家

2. 基礎教育協力案件に関する評価の課題

開発協力の評価は、その事業の実施によってどのような効果があったのか（どのような課題が解決されたのか）を明らかにすることを大きな目的として行うが、JICA 基礎教育協力のこれまでの評価は、その評価結果を必ずしも分かりやすく示せていないという課題があった。以下は、プロジェクト研究「基礎教育協力の評価指標の標準化」により分析した過去の JICA 基礎教育協力の評価事例から抽出されたものである。課題は、特に上記の②「計画策定/評価指標設定段階」に関する事業・評価計画に関する課題、評価指標の設定に関する課題、及び③「評価段階」に関連する評価データ収集に関する課題、評価結果の提示方法に関する課題に大別される。

これまでの JICA 基礎教育協力の評価にみられた課題

① 事業・評価計画に関する課題

- 計画策定時点で、協力によって解決される課題は具体的にどのようなものか、どのような変化を期待するか、どういう道筋で課題解決に至るかといったロジック（仮説）が十分整理されていない案件がある。
- 何をもって成果が達成されたと判断するかといった評価計画（目的、評価手法、評価指標、評価データ収集方法、スケジュール、コスト等）が協力開始前に十分整理されていないことがある。

② 評価指標の設定に関する課題

- 事業効果を測定するために必要十分な評価指標が設定されていないことがある。
 - ◇ 協力のロジックに整合した指標設定がなされていないケースがある。
 - ◇ 定量的指標だけでは評価できない成果（意識の変化など）の測定にあたり、定性的な指標も設定するなどの工夫が十分ではないケースがある。
 - ◇ 協力の内容と対応しない評価指標や、投入量や活動実績が指標に含まれていることがある。
 - ◇ データ収集可能性が低い指標も含まれていることが指摘されている。
 - ◇ 効果を測る単位（学校、学区、県/州、国家）が指標設定段階で必ずしも明確に定義されていない指標がある。
- 評価指標に目標値が設定されていてもその数値設定の根拠、基準が明確に説明されていないケースがある。
- 協力の成果として協力対象事業（教員研修など）の制度化をめざす案件であっても、この達成度を測る指標を容易に設定できない。

③ 評価データ収集に関する課題

- データの信頼性が必ずしも高くない（測定者によるばらつきが大きい評価ツールを使用してデータを収集している等）ことがある。
- 指標達成度を検証するために必要なデータが十分に集められないケースがある。
- ベースライン（Baseline：BL）調査やエンドライン（End-line：EL）調査を実施しているにもかかわらず、プロジェクト評価（終了時評価など）で十分に活用されなかったケースがある。

④ 評価結果の提示方法に関する課題

- 収集されたデータについて、適切な分析や統計検定などによる検証が行われていない場合、データから導き出される結論の信頼性は必ずしも高くない。
- 評価報告書では、データ収集/評価ツール（観察表や質問票など）に関する情報を把握できないことがある。
- 評価結果の根拠（データ、ロジック）が評価報告書に明らかでないことがある。
- 分析結果について視覚的に分かりやすく提示されていないことが多い。

3. 活用方法

本ハンドブックは、①事業形成段階、②計画策定/評価指標設定段階、③評価段階で活用できるように作成している。特に、個別案件の評価に直結する②及び③については、上述のような現状を踏まえ、実践的な改善策を提示するよう努めた。事業の段階と本ハンドブックの対応箇所は以下のとおり。

本ハンドブックでは、重要なポイントについて薄いブルー、補足説明や参考情報についてはグレーの囲みで示したので、必要に応じて適宜該当箇所を参照していただきたい。

事業段階ごとのハンドブックの活用方法と対応箇所

① 事業形成段階

個別案件やプログラムを形成する際のステップに応じて以下の箇所を参照する。

第1ステップ 基礎教育セクター全体の課題体系を把握する。

参照箇所 → 第2章 教育分野の開発課題体系

第2ステップ セクター支援戦略を策定する。

参照箇所 → 第3章 JICAの基礎教育協力の支援戦略策定の基本的な方針

② 計画策定/評価指標設定段階

(この段階は、学校建設では協力準備調査、教員研修、学校運営改善は詳細計画策定調査の実施段階を想定している)

第1ステップ 「基礎教育協力案件に関する評価の課題」に対応する改善策の概要及び基礎教育協力の評価に関する基本的方針を理解する。

参照箇所 → 第4章 JICAの基礎教育協力の評価に関する基本的な方針

第2ステップ 協力重点分野に応じたロジック(成果と道筋)を整理、明確化する。

参照箇所 → 第5章 基礎教育の重点分野における指標設定/評価方法
1-1. めざすべき成果とロジックモデル

第3ステップ 評価指標を設定する(支援の成果をどう評価するか)。

参照箇所 → 第5章 基礎教育の重点分野における指標設定/評価方法
1-2. 標準的な指標
1-3. 標準的な指標設定上の留意事項

③ 評価段階(事前評価～事後評価)

第1ステップ データ収集/分析(モニタリング～評価)を行う。

参照箇所 → 第5章 基礎教育の重点分野における指標設定/評価方法
1-4. 評価段階における留意点

第2ステップ 分析結果(成果)を提示する。

参照箇所 → 第5章 基礎教育の重点分野における指標設定/評価方法
1-5. 評価結果の提示方法

第2章 教育分野の開発課題体系

1. 途上国開発における教育の役割

教育は、すべての開発の礎である。教育により知識や技能を獲得することで、人は自らの人生の可能性を切り拓き、豊かなものとしていくことが可能となる。そして人々が自らの能力を高めることが、総体として社会全体の貧困削減や経済的な成長、科学技術の発展などを促進する³。また、世界全体の安定と平和には、宗教や民族を超えた相互理解の促進が不可欠であり、この点においても教育が重要な役割を担う。

このように教育は、一義的にはそれ自体が重要な開発目標であるが、同時に他のあらゆる開発の推進に不可欠な役割を果たす。それゆえ、教育協力の実施にあたっては、教育セクターの中のみでその意義をとらえるのではなく、社会全体の開発というコンテキストにおいて、経済成長や貧困削減、格差是正等への貢献という観点から、幅広くその役割を理解することも必要である。

同時に、教育協力の成果の効果的な発現のためには、支援対象となる学校や生徒、教員をとりまく周辺コミュニティにおける生活・学習環境を支える基本的なインフラ環境(例えば、安全な通学路やトイレ・水などの衛生環境、電気など)の整備も重要であり、こうした点への配慮も求められる。

2. 教育開発に関する国際的目標

上述のとおり、基礎教育への支援の一義的な目的は、すべての子ども、青年、大人が、社会のなかで自己のもつ可能性を开花させ、生きるための選択の幅を広げるための基盤となる知識や能力を獲得できる必要最低限の教育を受けられるようになることである。すなわち、**万人が良質の基礎教育を享受すること**であり、これは、2015年を達成期限としている万人のための教育(Education for All: EFA)やミレニアム開発目標(Millennium Development Goals: MDGs)により国際社会が優先的に取り組むべき目標として合意されている。

表 2 教育開発に関する国際的目標 (EFA、MDG 目標とその指標)

| EFA | | MDGs (教育関連) | |
|---------------------|-----------|-------------------|---|
| 目標 | 指標 | 目標 | 指標 |
| Goal 1 就学前教育の普及 | 就学前教育粗就学率 | | |
| Goal 2 初等教育の完全普及 | 初等教育純就学率 | MDG 2 初等教育完全普及 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 初等教育純就学率 ・ 5 学年までの残存率 ・ 青年識字率 (15-24 歳) |

³ 例えば、母親の教育年数が長いほど、乳幼児死亡率や出生率、ヒト免疫不全ウイルス (Human Immunodeficiency Virus: HIV) / 後天性免疫不全症候群 (Acquired Immunodeficiency Syndrome: AIDS) 発症率などの社会指標が低いという相関関係があることは 1980 年代以降多くの調査研究によって報告されている。また、教育が個人の生産性を高め、その結果、経済成長につながるという人的資本論の考え方も広く知られているところであるが、近年の研究ではさらに、国民の学習達成度 (理数科の学力) が高いほど国内総生産 (Gross Domestic Product: GDP) 成長率が高いということが報告されている。

[事業形成段階]

セクター全体の課題体系を把握する

セクター支援戦略を策定する

| | | | |
|---------------------------|---|---------------------|--|
| Goal 3 青年/成人の学習ニーズの充足 | 青年識字率 | | |
| Goal 4 成人識字率の向上 | 成人識字率 | | |
| Goal 5 初中等教育ジェンダー格差の是正 | 初中等教育粗就学率の Gender Parity Index (GPI) | MDG 3 ジェンダー格差の是正 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 初中高等教育粗就学率の GPI (F/M) ・ 女性青年識字率 |
| Goal 6 教育の質の改善 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 5 学年までの残存率 ・ 1 教員当たりの生徒数 | | |

3. 教育協力の国際的潮流

良質な基礎教育の普及、という国際的な命題に対してドナーの支援形態は多様化している。財政支援や、施設や教育の質の拡充など特定の分野に焦点を当てたプロジェクト、あるいは、技術支援と資金協力を組み合わせた包括的なプログラムを支援するなど多様である。また、ファストトラックイニシアティブ (Fast Track Initiative : FTI) ⁴ のように複数国、機関からの共同資金提供によるドナーと途上国によるグローバルイニシアティブもある。いずれにおいても、近年の世界的な経済危機の影響による ODA 予算の低迷を背景に **援助効果や開発成果がより一層重視されるなか、各ドナーは、必要となる援助資源を確保するためにも、それぞれの支援が上述した命題の達成にどのように貢献しているかについて、政策決定者ひいては国民に対する説明責任が厳しく問われるようになってきている。**さらに、良質な基礎教育の普及という目標の達成が、貧困削減、経済成長というセクターを超えた共通の開発目標の達成にどのように貢献するのか、との観点から、**限られた援助資源を基礎教育に振り分ける妥当性についてもより説得力のある説明が不可欠**となっている。

また、セクターワイドアプローチが進むなか、基礎教育分野においても、セクター開発目標を達成するための包括的な政策マトリクスを協議し、対応すべき優先課題について合意したうえで、特定プロジェクトを介さずに、直接当該国政府の予算として既存の財政管理システムに投入する財政支援型の協力が実施されるようになった。**このような形態の支援では、支援を受ける側がドナーに対して予算の用途やその効果についてより厳密な説明を行うことが求められている。**

どのような形態の支援であっても教育セクター全体の政策枠組みや開発計画との整合性をより意識した**援助の調和化**が推進されている。この流れのなか、計画策定のみならず、評価・モニタリングについても、政府とドナー合同で実施することが奨励されている。その合同レビューの結果に基づいて政府・ドナー間にて協議・交渉が行われ、財政支援の支出を含めた援助計画の決定や軌道修正がなされる。

⁴ 2011 年 10 月から FTI は “Global Partnership to Education” に名称変更された。

[事業形成段階]

セクター全体の課題体系を把握する

セクター支援戦略を策定する

4. JICA の基礎教育協力を求められるもの

前述した援助効果・開発成果重視の流れや、援助の調和化といった流れのなかで、JICA においても、それぞれの案件が、基礎教育のどの課題に対応し、どの程度、どのようなタイムフレームにより関連開発目標の達成プロセスに貢献する（あるいはしている）のか、論理的かつ説得力をもって、当該国、日本国内、国際的に説明することがこれまで以上に求められている。このためには、従来のように、案件の投入がスケジュールどおりか、期待された成果や目標が達成されたかを確認する個別案件レベルの評価だけでなく、事業の成果がセクター全体の開発成果にどのように貢献するのかについても客観的に分析した結果を示すことが必要となる。

個別案件の計画、評価の精度を高めるだけでなく、国あるいは地域レベルの教育セクター計画において、いかに成功アプローチの適用と制度化・主流化を実現していくか、そのための一連のプロセスに対する技術支援までを JICA 協力の範疇にとらえたうえで全体の教育協力事業を計画・管理していくことが求められる。具体的には、技術協力プロジェクトや研修、協力隊派遣などを含む技術協力事業、また有償・無償資金協力を含めた異なるスキームを戦略的に組み合わせ、当該国の基礎教育開発に対して協力事業総体としての成果を拡大することを念頭に、国別協力計画を策定することが重要となる。そのためには、各国の教育セクター計画と照らし合わせて、JICA による協力全体の中長期的なストーリー展開を検討し、これを国別協力計画に反映させ、それを着実に実施、モニターすることが肝要である。

このような事業管理を行っていくためには、国、案件、セクター担当者は、個別の協力領域や個別案件のプロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix : PDM）のみに目を向けるのではなく、まずは当該国の基礎教育に係る課題の全体像をよく理解し、中心的な開発課題は何であるのか、また、それぞれの課題は互いにどのような関係にあるのかについて概要をとらえること、また、基礎教育を支援する主要なプレーヤーの協力概要を把握することが求められる。そうすることにより、当該国の基礎教育に係る課題体系のなかで JICA の協力事業はどこに対応するものなのか、また、最終目標の達成プロセスに最大限に貢献するためにはどのような成果が求められ、また、それらの成果にはどのような限界があるのか、さらには限界を補完する手段は何かについて、包括的な視点から把握することが可能となる。

5. 基礎教育分野の開発戦略目標

JICA の国別、課題別アプローチ強化に向けた取り組みの一環として、2002 年に「開発課題に対する効果的アプローチ（基礎教育）」⁵を取りまとめた。そのなかでは、EFA 目標を踏まえ、5 つの開発戦略目標（①初中等教育の拡充、②教育格差の是正、③青年及び成人の学習ニーズの充足、④乳幼児のケアと就学前教育の拡充、④教育マネジメントの改善）を設定し、目標に対応した課題体系及び代表的指標を整理した（図 2 を参照⁶）。

⁵ 「開発課題に対する効果的アプローチ 基礎教育」（JICA 国際協力総合研修所、2002 年 5 月）

⁶ 「開発課題に対する効果的アプローチ 基礎教育」（JICA 国際協力総合研修所、2002 年 5 月）p. 27 より

[事業形成段階]

セクター全体の課題体系を把握する

セクター支援戦略を策定する

| 開発戦略目標 | 中間目標 |
|--|---|
| 1. 初等中等教育の拡充 | 1-1 初等中等教育への就学促進 ① 初等中等教育就学率（総・純） |
| | 1-2 初等中等教育の質の向上 ① アチーブメント（到達度）・テストの結果 ② 中退率 ③ 留年率 ④ 修了率 ⑤ 5年次残存率 ⑥ 効率係数（中退＋留年） ⑦ 上級学校への進学率 ⑧ 卒業生の就職状況 |
| 2. 教育格差の是正 | 2-1 男女格差の是正 ① 各種教育基本指標における男女格差 ② 授業観察に基づく教員の指導方法の検証結果 ③ アチーブメント（到達度）・テストの結果にみられる男女格差 |
| | 2-2 都市－農村間の地域格差の是正 ① 各種教育基本指標における地域間格差 ② アチーブメント（到達度）・テストの結果にみられる地域間格差 |
| | 2-3 「特別な配慮を要する児童（children with special needs：民族的・経済的マイノリティ、不定住児、孤児、難民、障害児等）」への教育機会の保障 ① 「特別な配慮を要する児童」の就学率 ② 「特別な配慮を要する児童」の修了率 |
| 3. 青年及び成人の学習ニーズの充足（literacy, numeracy & life skills） | 3-1 青年及び成人の識字（literacy, numeracy）の獲得 ① 成人識字率（25歳以上） ② 青年識字率（15～24歳） |
| | 3-2 青年及び成人の生活に必要な技能（life skills：ライフ・スキル）の習得 ① 非参与/参与観察に基づく住民の生活実態調査の結果 ② ライフ・スキル習得度調査 |
| 4. 乳幼児のケアと就学前教育の拡充 | 4-1 乳幼児のケアの拡充 ① 乳児死亡率（1歳未満） ② 5歳未満児死亡率 ③ 疾病率 ④ 妊産婦死亡率 |
| | 4-2 就学前教育の拡充 ① 就学前教育就学率（総・純） ② 初等教育への進学率 ③ 初等教育1年次入学者に占める就学前教育修了者の割合 ④ 初等教育1年次就学児童を対象とした授業参観等による、就学前教育修了児と未修了児とのレディネスに関する比較 ⑤ 初等教育1年次における留年率 |
| 5. 教育マネジメントの改善 | 5-1 政治的コミットメントの確立 ① 国内外での各種取り組みへの認知度 |
| | 5-2 教育行政システムの強化 ① 行政監査担当省庁による第三者評価結果 ② 1人当たりの教育予算の1人当たりのGNPに占める比率 ③ 全国的な実施計画（アクション・プラン）の進捗状況 |

図 2 基礎教育分野の開発戦略目標

6. 基礎教育開発課題体系

上述した5つの開発戦略目標（①初中等教育の拡充、②教育格差の是正、③青年及び成人の学習ニーズの充足、④乳幼児のケアと就学前教育の拡充、④教育マネジメントの改善）は互いに独立しているのではなく、図3に示すように包括的な課題体系のなかで互いに関連している。図3では、この相互の関係を示すとともに、学校建設や教員研修、学校運営改善という支援によって解決をめざす代表的な課題についても示した。

図3が示すとおり、アクセス（就学の促進及び格差の是正）、質（教育の質の向上）、教育マネジメント（学校運営、教育行財政）にかかわる課題群はそれぞれ相互に作用している。とりわけ、教育マネジメントは、質の向上、アクセスの改善を根底から支える基盤となっている。当然のことながら、アクセスと質は相互に影響を及ぼすもので、学校が建設され、教室数が増えても、必要な地域に建設されなかったり、提供される教育の質が低かったりすれば、中退率は改善されず、就学率や就学成果も上がらない。また、質のよい教育を受ける権利を性別、民族、地域にかかわらず平等に保障するための格差是正に対する取り組みには、学校建設などの物理的な側面からの取り組みに加えて、質、教育マネジメントへの取り組みを通じた文化・社会・経済的な要因への統合的なアプローチが不可欠となる。例えば、不就学児童の課題の解決策のひとつとして、教育施設の拡充が挙げられるが、就学促進・定着という成果を達成するには、適切なスクールマッピングの策定・実施や、教員の配置等、教育行財政に係る課題の解決や、子どもを学校にやることに対する保護者への動機づけなどの家庭要因への対応、学校で提供される教育の質向上も不可欠となる。

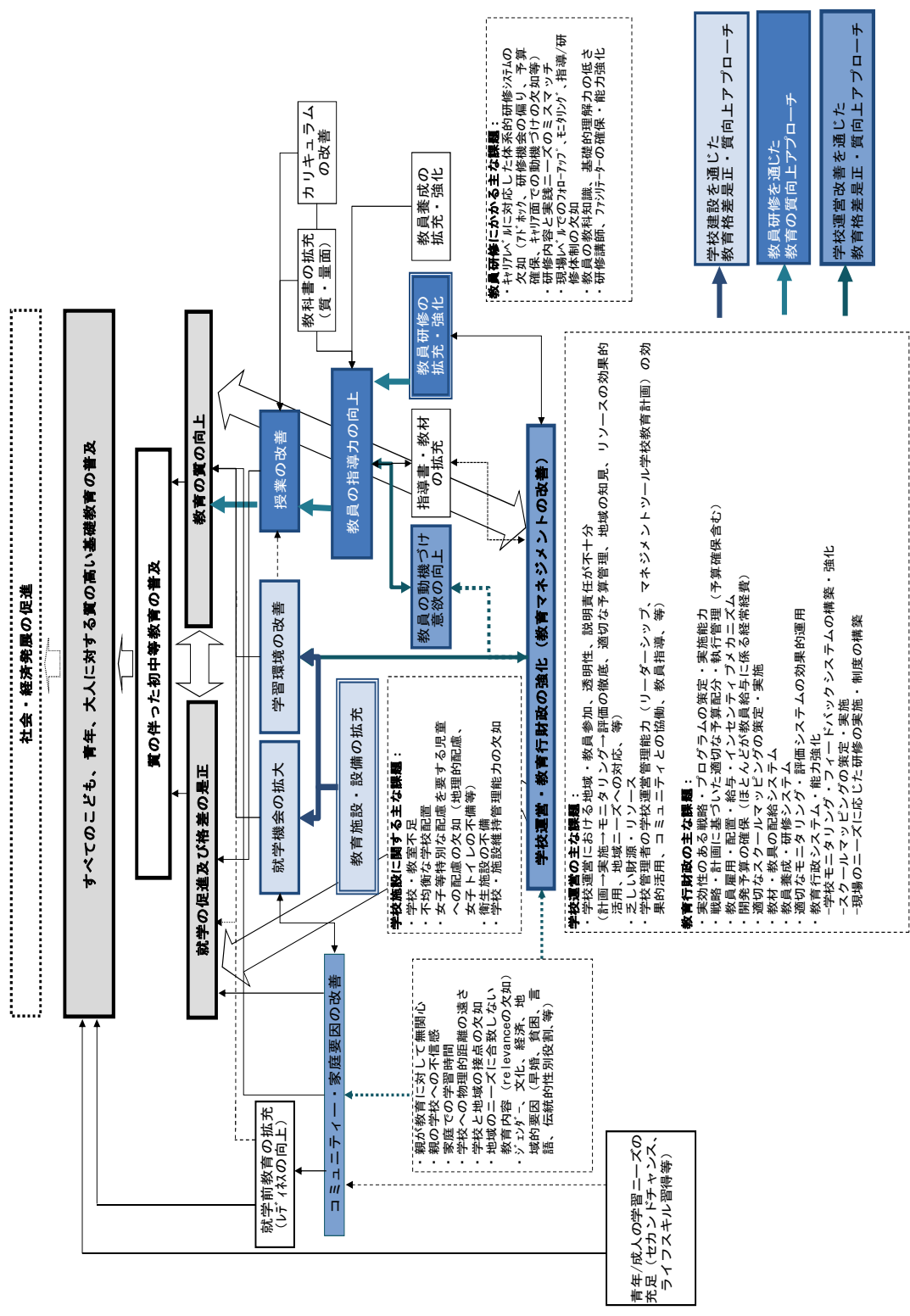


図 3 基礎教育開発課題体系図

第3章 JICA の基礎教育協力の支援戦略策定の基本的な方針

1. 基礎教育協力の支援戦略策定の基本的な方針

第2章4.「JICAの基礎教育協力に求められるもの」で述べたとおり、教育協力を検討する際には、個別案件の検討を行う前に、セクター分析を十分に行い、他ドナー支援動向を見極めたうえで、JICAの協力目標を定め、協力事業の短・中長期的なロードマップを策定することが重要である。

高い成果を達成できる支援を行うためには、プログラム型支援であっても個別案件であっても同様に以下のようなプロセスで支援戦略を策定することが不可欠である。

JICA 基礎教育協力支援戦略策定のプロセス

- ① 教育セクターの課題、当該国の教育セクター開発戦略を把握、分析する。
- ② 相手国の教育セクター開発戦略のなかで、最終的にめざすべき教育セクターの開発目標達成に必要な政策、行財政制度改革、組織構築をどのように行うかを検討する。
- ③ 教育セクターの開発目標達成に向け、相手国政府や他ドナーがどのような取り組みを行っているか（セクタープログラムの現状）を分析する。
- ④ 以下のような観点から、JICA 支援の可能性を検討する。
 - (ア) 教育セクター開発目標の達成に対し、JICA 協力はどのような貢献ができるか？
（支援手段、スケジュール、投入の内容・量、など）
 - (イ) 教育セクター開発目標について、時間軸に基づき、JICA 協力のみで達成できるものと、当該国の施策や他ドナー支援により達成すべきものとはどのように整理できるか？
 - (ウ) 当該国の教育セクター開発戦略において他ドナーと比較した際の JICA の比較優位は何か？
- ⑤ セクター開発戦略やセクタープログラムにおける JICA 協力の役割、政府の施策や他ドナー支援との相互補完関係について、相手国政府及び他ドナーと共通認識を確立する。

【留意点】

- ・ 一定規模の協力ができる場合（全国規模の技術協力や資金協力など）、当該セクターの現場で蓄積してきた JICA 協力による成果を最大限に活用し、積極的に政策提言を行うなど、政策レベルでの改革推進にも取り組む。
- ・ JICA の協力規模や範囲が限定的なものである場合（小規模な技術協力など）、JICA 協力のみではその成果を地域的、内容的に拡大発展させていくことには限界があるが、その場合でも、当該国の施策や他ドナー支援との補完関係や相乗効果が担保されるようにセクタープログラムの枠組みのなかでの協議・調整を行う。

[事業形成段階]

セクター全体の課題体系を把握する

セクター支援戦略を策定する

支援戦略策定の第1ステップ（上記「①教育セクターの課題、当該国の教育セクター開発戦略を把握、分析する」）では、対象国の政治・経済・社会開発の状況全般に加えて、教育政策・計画、教育制度、就学動向などの現状、ドナー支援動向などを十分に確認する。最低限把握すべき主な項目は以下のとおりである。

参考：セクターレビューで確認すべき項目及び主な情報源

1. 基礎情報

① 当該国の全体把握

- 国家開発計画（基本計画、及び教育の優先度）
- 政治、経済、社会、文化（地域間格差、ジェンダー）、地理的条件、自然環境、民族と言語、宗教、人口動態動向

② 教育セクター全体

【政策・計画】

- 教育政策（国により、憲法、教育基本法など）
- 教育開発計画（5 年計画など。複数の計画が存在する場合は、それぞれの計画対象期間、目的、内容、目標値の違いなどを把握）
- 教育セクター財政支援やセクターワイドアプローチによる支援対象となるセクタープログラムの有無、対象期間、目標、範囲等についても把握する（特に複数の教育開発計画がある場合は、開発計画とセクタープログラムの関係も把握する）。

【歴史・特徴】

- 教育セクター概史、特徴

【制度】

- 国家政策・行政・政策決定メカニズム・行政機関の権限/相互関係と機能、人事、予算、施設（機材）、事業（計画、実施、評価）
- 教育行政システム・実施体制、法制度、中央/地方と学校のマネジメントシステム、教職員の養成・採用/昇進システム（基準と資格を含む）
- 教育財政システム〔国家予算比、経常・開発経費、サブセクター配分、外部資源（ODA 他）〕規模・財源の確保とその多様化、財政支出メカニズム
- 教育制度の概要

【現状把握】

- 教育基本法など各種法律、制度、手続き、行政区単位に関する改革動向
- 各段階の就学状況の現状（学齢人口、就学率、中退率、修了率、教員数、Gender Parity Index (GPI)、学校数、就学推移等基礎データ（可能な限り、地域、男女、民族別などで収集する）。
- 教育開発計画の年次/中間レビュー結果（教育開発計画の目標数値の変化等）
- 教員の待遇変更（資格要件の変更、給与改定）やストライキ等、教員の動向
- 各年度の政府予算、教育省/サブセクターへの予算配分状況

[事業形成段階]

セクター全体の課題体系を把握する

セクター支援戦略を策定する

- 各年度の国家試験（卒業試験など）の結果と政府、社会の反応

【ドナー動向】

- 各ドナーの援助指針の把握（全体計画と教育援助、教育援助指針）
- ドナーの援助状況と実績の把握（全体と教育）
- ドナー間の援助調整メカニズムの把握〔援助協調プログラム（Partnership Program : PP）、援助協調合意文書（Partnership Agreement : PA）、覚書（Memorandum of Understanding : MoU）、実施規則（Code of Conduct : CoC）など共同署名の有無〕
- FTI Local Education Group (LEG)の動向
- 日本による該当国教育セクターへの援助方針・実績

③ 基礎教育セクター

- 入学制度、進級制度、卒業制度、評価システム
- 教科書・カリキュラム内容・改訂方法
- 教授言語・各言語の使用割合、地域の特定
- 2部制、3部制課程編成形態の把握
- 教員研修制度（教員養成及び現職教員研修制度）
- 学校運営形態（公立、私立等）
- 奨学金の有無（基準、金額等）
- 対象国及び地域における基礎教育の基本的なジェンダー情報
- 就学に関するジェンダー格差状況
- 社会的マイノリティへの配慮
- 国際学力比較調査への参加状況、傾向 等

2. 主な情報源

1. の情報は各国政府統計や公式資料、関係者からの聞き取り調査などのほか、世界銀行やUNESCOのオンラインデータベースなどから入手できる。詳細は巻末資料を参照のこと。

2. JICA 協カプログラム（基礎教育分野）の形成

JICA 協カプログラムは、「途上国の特定の中長期的な開発目標の達成を支援するための戦略的枠組み（＝協カ目標とそれを達成するための適切な協カシナリオ）」⁷と定義されている。ここでは、教育セクターに特化した共通の目的をもち、戦略的に組み合わせられた個別案件（技術協カプロジェクト、個別専門家、ボランティア、資金協カ、研修等）の枠組み（案件群）とする。今後はこうしたプログラム化の推進が、支援の選択と集中を進めるうえで不可欠であり、プログラムの形成に積極的に取り組むことが重要である。

JICA 協カプログラムの多くは現時点では策定段階または実施中であり、教育分野ではプロ

⁷ 「新 JICA 事業評価ガイドライン第 1 版」（2010 年 6 月）

[事業形成段階]



プログラムの開発効果に対する評価・検証を行った実績はない。したがって現段階では JICA 協力プログラムの将来的な評価可能性を高めることを意識したプログラム形成が必要であり、その要点は以下のとおりである。

| JICA 協力プログラム形成の要点 | |
|--|--|
| (1) プログラム目標・指標の設定 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 相手国教育開発計画（セクタープログラム）に対し、JICA 協力プログラムがどのように貢献するかを明確にする。 ● JICA 協力プログラムの目標・指標には、相手国教育開発計画（セクタープログラム）のなかで JICA 支援が貢献する部分の目標・指標を採用するとともに、モニタリングのための時間軸と具体的な範囲を明示する。 | |
| (2) プログラム構成要素の選択と戦略的な組み合わせ | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● プログラム構成要素となる各支援が相互に作用し、かつその結果として(1)のプログラム目標の達成に貢献できるように戦略性のある計画を策定する。 ● セクタープログラムの枠組みのなかで他ドナー支援との役割分担を明確にし、相乗効果が出るように計画する。 | |

2-1. プログラム目標・指標の設定

JICA 協力プログラムの目標・指標には、相手国教育開発計画のうち、JICA 支援が貢献する部分の目標・指標を採用する。 前述のとおり、相手国教育開発計画に掲げられている指標を JICA 協力プログラムの規模・範囲・時間軸に応じてプログラム指標とすることにより、JICA 協力プログラムが上位計画のうちどの目標達成に貢献するのかを明確にする。

表 3 教育開発計画に掲げられる一般的な指標

| 分類 | 指標 | 留意事項 |
|------------|---|---|
| アクセス 改善 | 純・総就学率 進級率、留年率 退学率、修了率、残存率、GPI | 各指標においては、多様性を確認するため、全体だけではなく、男女別、地域別（都市/農村別）、民族別など細分化された指標が必要。 |
| 質の改善 | 【効率性】 内部効率性（進級率、留年率、退学率、修了率、残存率） 【質の改善】 全国学力テスト結果 生徒/（有資格）教員比率 クラスサイズ 有資格教員比率 年間授業時間 | 質の改善には「学習達成度」が必要であるが、何をもって学習達成度を測るかがポイントである。 全国レベルの進級試験等の学力テストが入手できない場合は、進級率、留年率、修了率が代替指標となることも多い。 |

[事業形成段階]



| | | |
|-----------------|--|--|
| マネジメン ト・能力強化 | 戦略計画の有無 教育管理情報システム (Education Management Information System : EMIS) 活用の度合 活動モニタリング報告書の有無と質 | 教育開発計画の最終目標としては明示的に用い られることは少ない (中間目標以下、地方行政、 学校レベルが多い)。 |
|-----------------|--|--|

2-2. プログラム構成要素の選択と戦略的な組み合わせ

JICA の基礎教育分野に対する支援は、従来、技術協力（技術協力プロジェクト、ボランティア、研修事業）及び無償資金協力の組み合わせが一般的であった。今後は従来の協力形態にとらわれず、JICA 協力プログラムとして達成したい成果に照らして適切な協力形態を選択することが必要である。

加えて、相手国教育開発計画やセクタープログラムの実施にあたり資金ギャップが確認される場合、プログラム型の無償資金協力〔PRS (Poverty Reduction Strategy : 貧困削減戦略) 支援無償〕や有償資金協力の活用を検討することが、包括的かつ戦略的な支援を実施するうえでは有効である。資金協力を通じてセクタープールファンドに参画する場合は、技術協力による現場での実践と、その実践を通じて有効性が実証されたモデルや教訓をセクター全体の改革に適時反映するための政策的助言とが効果的に連動するような計画を策定することがより一層必要となる。

2-3. バングラデシュ「基礎教育質の向上プログラム」にみる「JICA プログラム形成の要点」の実践例

ここでは、JICA 協力プログラム（基礎教育分野）の先行事例であるバングラデシュ「基礎教育質の向上プログラム」を例にとり、前述の「JICA 協力プログラム形成の要点」（「プログラム目標・指標の設定」及び「プログラム構成要素の選択と戦略的な組み合わせ」）をどのように実践するかを紹介する。

バングラデシュ政府は、EFA/MDGs 達成を念頭に、基礎教育を重要課題として位置づけており、2004 年から 2011 年までの間「第 2 次初等教育開発計画」(Primary Education Development Program : PEDP II) をドナーグループとともに取り組んだ。PEDP II の実施を通じ、2005 年から 2009 年までの間に初等教育へのアクセスの飛躍的な拡大を達成〔初等教育純就学率は 87.2% (2005 年) から 93.9% (2009 年) に増加〕した。一方、修了率や学習達成度などは依然として課題が残った。残された課題への対応と初等教育の完全就学の達成をめざし、2011 年 7 月からは、「第 3 次初等教育開発計画 (PEDP III、2011/12 年度～2015/16 年度)」を実施している。

PEDP III では、MDG ターゲット 2「初等教育の完全普及の達成」を目標として、①学習と指導の改善 (Learning and Teaching)、②参加と格差是正、③分権化と効果向上、④プログラム計画・運営能力強化の 4 つのコンポーネントが重点分野となっている。このうち JICA は、①学習と指導の改善コンポーネントを JICA 協力プログラムにより支援している。プログラム概念図は図 4 のとおり。

[事業形成段階]

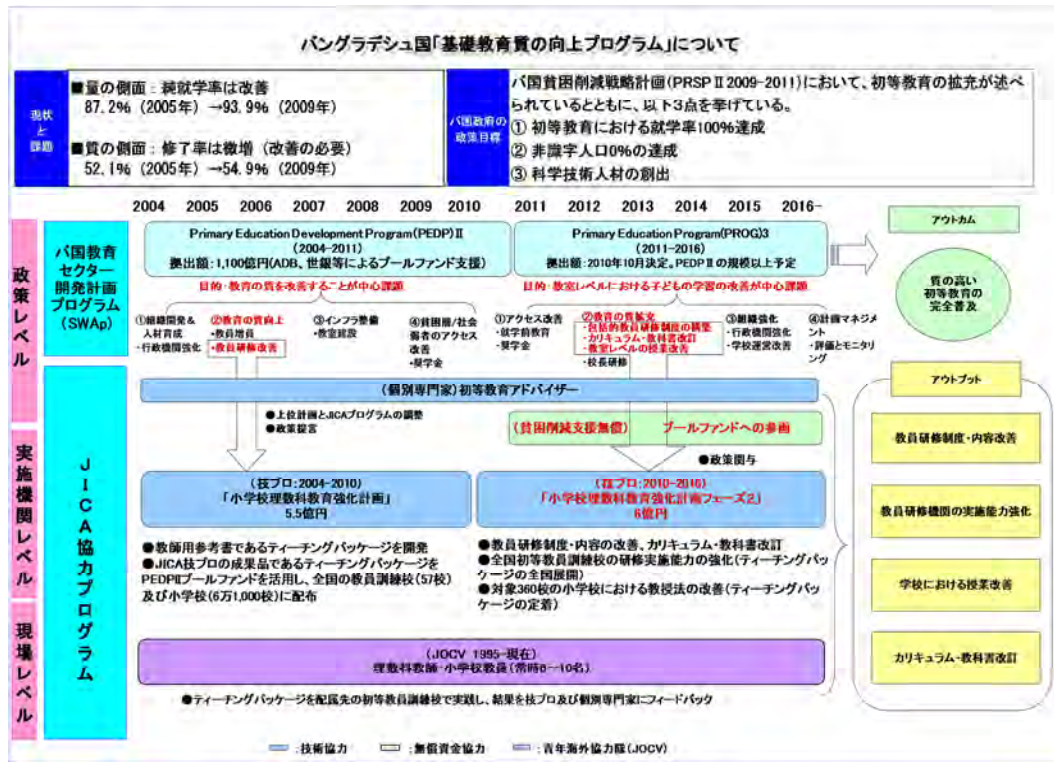


図 4 バングラデシュ「基礎教育質の向上プログラム」の概念図

2-3-1. プログラム目標・指標の設定方法

本プログラムは PEDP III の一部として実施されているため、プログラム目標は、すべて PEDP III の指標に基づき設定している。PEDP III では、修了率や学習達成度の改善などを含め合計 15 の主要成果指標 (Key Performance Indicators) が設けられている。例えば、2015 年までに修了率を 54.9% (2009 年) から 75% に向上、1 年生での中退率を 8.5% (2009 年) から 5.5% に減少させるといった指標を設定している。JICA 協力プログラム「基礎教育質の向上プログラム」では、PEDP III の主要成果指標のうち JICA 協力が直接的に貢献し得る①初等教育修了率の改善、及び学習達成度の改善に密接に関連した指標 (②新カリキュラムに基づいた教科書の配布、③新教員資格付与教員数⁸) をプログラム目標の指標として採用し、PEDP III のうちの目標達成に貢献し得るのかを明示している。PEDP III 及び JICA 協力プログラムの具体的な指標例は表 4 のとおり。

⁸ ②、③は主要成果指標ではないが、主要成果指標の達成 (学習達成度の改善) に貢献する核となるサブコンポーネントの指標である。

表 4 JICA 協力プログラムの指標設定の事例

| レベル別 | 目標・指標 |
|------------------|--|
| セクター プログラム | <p>目標： MDG ターゲット 2「初等教育の完全普及の達成」</p> <p>主要成果指標(例)：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 学習達成度 (3、5 年生の全国学力調査の成績、卒業試験合格率) ・ 総就学率 (2010 年 男子 103.4%、女子 112.6% → 2015 年 男子 100%、女子 110%) ・ 純就学率 (2010 年 男子 92%、女子 99% → 2015 年 男子 96%、女子 99%) ・ 修了率 (2009 年 54.9%→2015 年 75%) |
| JICA 協力 プログラム | <p>目標： EFA・MDGs 達成に向け、PEDPⅢにおいて他ドナーと協力しつつ、初等教育の質向上に貢献する。</p> <p>指標：</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 初等教育修了率の向上 (2009 年 54.9%→2015 年 75%、PEDPⅢ主要成果指標と同一) ② 新カリキュラムに基づいた教科書の配布 (2009 年 75%→2015 年 95%) ③ 新教員資格付与教員数 (2009 年 0 人→2015 年 1 万 1,000 人/年) |

2-3-2. プログラム構成要素の戦略的な組み合わせ方法

本プログラムは、過去の JICA 協力を通じて開発され、修了率や学習達成度の改善に対する効果が実証されたモデル(教員用指導書を用いた教授法改善及びその実践のための教員研修)が政策として採用され、全国に普及展開されることにより、初等教育の質の向上に貢献することをめざしている。

この目標を達成するため本プログラムでは、**技術協力プロジェクト及びボランティア**の活動を通じて、教員研修制度・内容改善、教員研修機関の実施能力強化を支援し、学校における授業改善、カリキュラム・教科書改訂等を行う。同時に政策レベルでは、**貧困削減戦略支援無償**による教育セクタープールファンドへの参画と**個別専門家**による政策的協議への積極的な貢献を通じて、技術協力を通じて得られた成果・経験に基づいた実践的な政策提言を行う戦略としている。

2-3-3. プログラム形成段階の教訓

バングラデシュ「基礎教育質の向上プログラム」形成の経験から得られたプログラム形成段階の教訓は次のとおり。

① 相手国プログラム形成時における JICA からの時機をとらえたインプット

PEDPⅢの形成プロセスは、前身の PEDPⅡの終了 1 年以上前から開始されていた。JICA は、

[事業形成段階]

セクター全体の課題体系を把握する

セクター支援戦略を策定する

この形成段階で技術協力を通じて開発したモデルの効果を広く共有（詳細は②で説明）し、JICA 協力によるセクタープログラム全体の目標達成への貢献可能性を示すとともに、この具体的な貢献策を PEDPⅢの枠組み策定（主要コンポーネントやサブプログラムの決定）に反映させる交渉を在外事務所・専門家を通じて行った。さらに PEDPⅢ形成スケジュールに合わせて日本側支援計画（JICA 協力プログラム及び核となる技術協力プロジェクト）の具体化を図った。PEDPⅢ形成と歩調を合わせて日本側支援計画の具体化を図ったこと、PEDPⅢ開始半年前から技術協力プロジェクトフェーズ2を開始し、具体的な計画策定に対してプロジェクト専門家による技術的な助言を積極的に行ったことから、JICA 協力プログラムの内容が PEDPⅢの具体的な活動内容に明確に反映される結果となった。相手国教育開発計画と整合性のある効果の高い JICA プログラムを形成するためには、このようにプログラムの立ち上げや更新時期において、時機をとらえたインプット（大枠を決める段階では具体的な貢献策とその効果、詳細な活動計画の決定段階ではカリキュラムや教科書改訂などに踏み込んだ技術的提言など）を行うことが極めて重要である。

② 普及をめざすモデル、アプローチの効果実証とその結果の積極的な発信

プログラムにより提案するモデルの普及・制度化プロセスを進めるために、そのモデルの効果を実証することが必要であるため、モデル開発段階には、JICA 支援としてモデルの効果を実証するための調査や実証研究を実施する。バングラデシュの事例では、プログラム形成の前段階において「教員用指導書を活用した授業改善モデル」が、パイロット校において学習達成度・修了率向上という具体的な効果があったことを定量的に実証した。また、技術協力を通して把握できた具体的改善点をまとめた「教科書・カリキュラム提言書」を策定した。これらの成果を政府・ドナーグループに対し積極的に発信したことにより、政府・ドナーからの高い評価を得、理数科のカリキュラム・教科書・授業の質の改善には JICA が比較優位を有するという共通認識が政府、ドナー間で形成された。結果として、プロジェクト成果品である「教員用指導書」が全国 6 万校の小学校や教員研修機関に配布されるとともに、PEDPⅢでは「教員用指導書を活用した授業改善モデル」の全国展開がセクタープログラムの一活動として位置づけられることとなった。すなわち、JICA 協力の成果や貢献を定量的・定性的に分かりやすく加工し、政府やドナーに積極的に発信することが重要である。

③ 政策への反映を通じた規模の拡大

現場での実践を通じたモデル形成とあわせて、モデルを政策・制度に反映することにより、最終裨益者の規模拡大が可能なデザインとなった。現場での知見・成果（効果的アプローチ、モデル）の裨益効果を拡大するためには、技術協力とあわせて、政策的助言と資金協力を通じたモデルの政策・制度への反映を行い、スケールアップに対する技術的・知的貢献を行うことができる。

3. JICA 協力プログラム（基礎教育分野）のモニタリングと評価

3-1. JICA 協力プログラムのモニタリング

JICA 協力プログラムのモニタリングは一義的にはドナー協調の枠組みのなかで行う。モニタリングを行う際の要点は次のとおり。

- ① 教育セクター全体の動向、相手国教育開発計画の進捗状況に係る情報を継続的・定期的に収集する。外部条件の変化についても把握する。
- ② セクターワイドアプローチによる政策対話プロセスへも積極的に関与し、JICA 協力プログラムの役割・貢献度・進捗状況を積極的に発信、共有する。
- ③ セクタープログラムの合同評価に参加する（必須）。
- ④ JICA 協力プログラム構成要素である個別案件のモニタリング・評価も極力ドナー協調の枠組みに合わせた形で実施する。個別案件による取り組みをセクタープログラムの枠組みでスケールアップする場合などは、プロジェクトの評価結果（インパクト評価含む）がタイミングよく相手国・ドナーコミュニティに共有されるように全体のスケジュールを組み立てる（例：セクタープログラムの中間レビューで JICA 協力の成果を発表できるよう評価結果を取りまとめておくなど）。
- ⑤ JICA 協力プログラムのロジックモデルにおいて、相手国教育開発計画の開発成果を最終到達点とせず、日本が援助している範囲（サブセクター・地域）に限った開発成果を最終到達としている場合には、相手国教育開発計画の指標に加えて、JICA 協力プログラムの指標も年次ごとにモニタリングを行う。

3-2. JICA 協力プログラムの評価

基礎教育分野における JICA 協力プログラムの評価に関しては、これまで事後的に複数の協力案件をプログラムの観点から再構成し、評価を行った事例はあるが、協力開始段階からプログラムアプローチを意識して形成された案件は少ない。したがってその評価方法についても確立されていない。ここでは評価部で試行されているプログラム評価の手法を紹介する。基礎教育分野におけるプログラム評価の実施は今後の課題である⁹。

⁹ なお、開発全体に対する援助の貢献度・帰属度の評価に関する他ドナーの考え方・事例については、巻末資料 2-2-4-4 を参照のこと。

参考：評価部でのプログラム評価における試行的取り組み

1. 基本的考え方

当该国や他援助機関の活動全体で達成された成果のなかで「一機関としての JICA が相手国教育開発計画の実施、目標達成に対しどのような役割を担ったかという「貢献」の概念¹⁰により評価」を行う。具体的には、開発課題の進展を客観的指標の変化や受益者調査等から検証するとともに、仮定条件やリスクの影響を分析し、JICAによる介入が変化をもたらしたかどうかの合理的な根拠（エビデンス）を確認する。

2. 評価の手法

JICA は、「貢献」の評価ツールとして、上述した JICA の「貢献」の概念と整合し他ドナー〔オーストラリア国際開発庁（Australian Agency for International Development : AusAID）等〕においても導入実績のある Mayne の貢献度分析¹¹を試行的に用いている。貢献度分析では、JICA 協力プログラムの介入（投入、活動）がどのように期待した結果（高次の開発課題の進展）をもたらしたのかを示す「結果の連鎖」と、その過程における一連の要因（仮定していた条件やリスク、阻害要因）を特定する「変化のセオリー」を論理的に示すことで、プログラムがどのように高次の開発課題の進展に貢献したかを検証する¹²。この手法は、開発課題の進展が定量的に確認でき、仮定や外部要因に関しある程度の情報収集が可能な条件下では一定の機能を果たすことができる。

初等教育について、貢献度分析の手法を用いて「結果の連鎖」と「変化のセオリー」を盛り込んだロジックフレームの例は、図 5（貢献の評価ロジック表）を参照¹³。左側の「指標」には、プログラムの介入から開発課題の進展の検証に必要な主な指標を掲載している。中央の「結果の連鎖」では、協力プログラムがめざす成果を段階ごと（中間アウトカム 1・2、最終アウトカム）に分けて示している。また、右側の「変化のセオリー」では、「結果の連鎖」において各段階の成果を得るまでに想定される条件や阻害要因・リスクをまとめている。このようなロジックフレームを、まずプログラムの計画段階（既に開始済みの場合はできるだけ早期）に作成することにより、課題解決の貢献へ向けたプログラム目標、プログラムの構成要素である各プロジェクトの目標や活動範囲、考慮すべき外部リスク等が明確になり、一貫性を高めることができる。

なお、プロジェクトより長期間にわたるプログラム実施中には、さまざまな外部環境やリスクの変化が発生することが想定される。したがって、介入の進捗状況や指標の達成状

¹⁰ 開発課題に対する進展（対象国の開発戦略の進展状況）と、一機関がプログラムにおいて達成することを目標としていた成果を明示的に分けて認識したうえで、「開発課題の進展」と「一機関の成果」の「因果関係の可能性の高さ（Plausibility）」を検証しようという考え方（JICA国際協力総合研修所「JICA事業マネジメントハンドブック」、2007年12月）。

¹¹ 影響を及ぼそうとしたアウトカムに対するプログラムの貢献について情報を提供するための分析。貢献の規模や因果関係を厳格に証明することが目的ではなく、妥当と思われる根拠により貢献があったと推察するうえでの「不確実性」を軽減しようとするもの。評価部「プログラム評価手法検討のためのマスタープランの試行的評価」（5-18）、2010年9月を参照。貢献度分析の基本的なステップは巻末資料2-2-4-6のBOX「帰属度/貢献度に関するUNDPの考察」を参照。

¹² 評価部「プログラム評価手法検討のためのマスタープランの試行的評価」（4-33、7-9）、2010年9月。

¹³ 実際のプログラム事例に基づき、本報告書用に内容を検討・作成したもの。

[事業形成段階]



況をモニタリングしつつ、必要に応じて2種類のロジックについて更新していくことが望ましい。

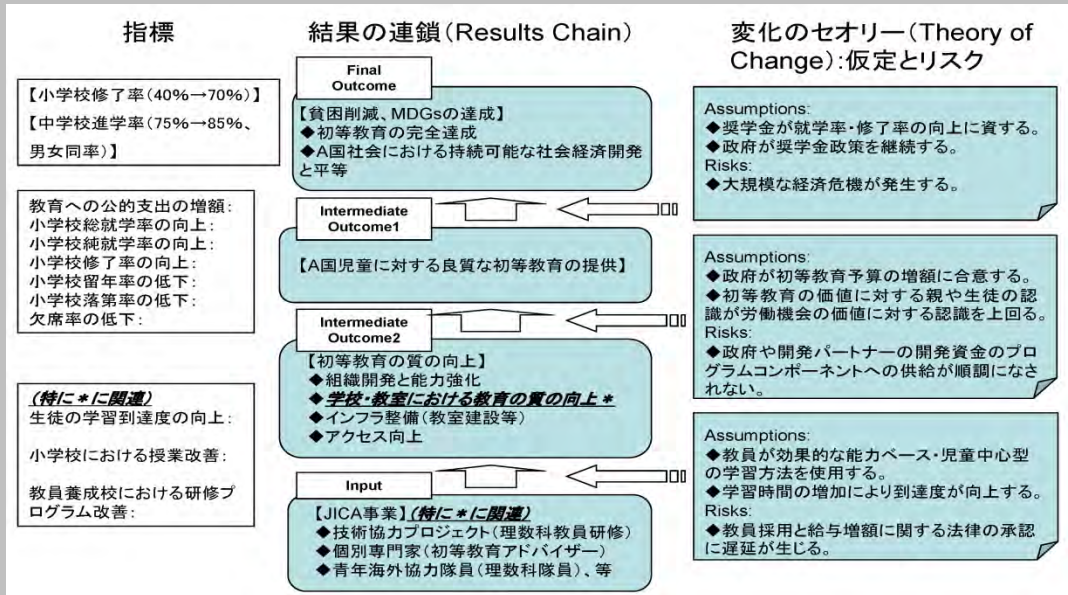


図5 貢献の評価ロジック表 (初等教育セクターの場合)

3. 分析・結果の提示

協力プログラムの構成要素は、サービスデリバリー (SD) 型とキャパシティディベロップメント (CD) 型に大別され、それぞれの効用が発現するまでのリードタイムが異なる (下図参照¹⁴)。効果の検証が早い段階で行われる場合、CD型の介入による効果の把握は限定的となる可能性がある。したがって、シナリオ (=戦略) の策定時には、対象とする課題の性格をよく分析し、各プロジェクトにおけるSDとCDの要素をどのように組み合わせるかを協力の効果を示すか明確にする。

教育分野の場合、SDを直接促進する要素としては、学校建設や資機材の整備、教材の印刷・配布、制度改革に必要な運転資金の供与 (ローンまたはグラント) 等が挙げられ、効果発現までのリードタイムは比較的短い。一方、技術協力プロジェクトの対象となることが多い教材コンテンツの開発や効果的な教員研修モデルの開発等、CDに資する要素は、持続性の観点から不可欠であるが、カウンターパートの能力や実施体制等の条件を加味すると、効果発現には比較的長いリードタイムが必要である。具体的には、セクタープログラム支援のメンバーとして計画策定やリードタイムの短いSD型協力に参画しつつ、比較優位のある協力テーマ (教材開発、教員研修、評価手法等) についてはCD型協力をを行い、CD型協力の成果スケールアップを中心に資金協力を活用する、等のデザインが考えられる。

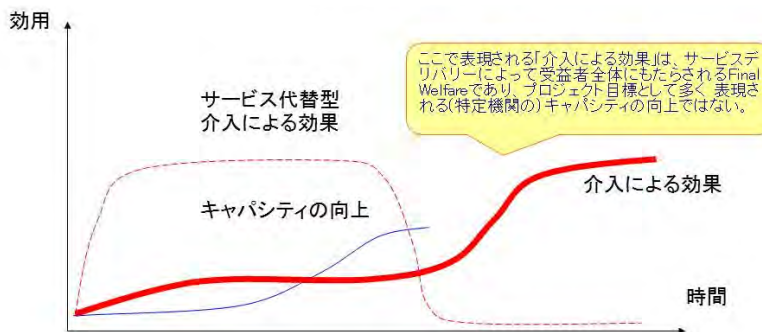
¹⁴ 評価部「プログラム評価手法検討のためのマスタープランの試行的評価」、2010年9月。

[事業形成段階]

セクター全体の課題体系を把握する

セクター支援戦略を策定する

サービスデリバリーとキャパシティの関係



- ①長期的にはサービスが改善しないと介入による効用は立証できない。
- ②ただし、サービスの改善はキャパシティの向上に大きく依存している。

第4章 JICA の基礎教育協力の評価に関する基本的な方針

1. 基礎教育協力の評価の改善策

第1章で示したこれまでの基礎教育協力の評価でみられた課題に対応するためには、②計画策定/評価指標設定段階では、(ア) ロジックの整理・明確化、及び(イ) 評価指標設定方法の改善、③評価段階では、(ウ) データ収集・分析方法の改善、(エ) 評価結果提示方法の改善が必要である。第5章以降では各協力重点分野(1. 「学校建設」、2. 「教員研修」、3. 「学校運営改善」)について、課題解決に向けた改善策を提示する。以下は、本ハンドブックで提示する改善策の概要である。

| 個別案件評価の課題解決のための改善策 | |
|---|---|
| 【主な課題】 | 【改善策】 |
| (ア) 事業・評価計画に関する課題 ・ どのような道筋で開発課題の解決に至るかというロジックや効果検証のための評価計画が必ずしも明確でない。 | ⇒ 協力重点分野ごとに標準的なロジックモデルを提示 |
| (イ) 評価指標の設定に関する課題 ・ 効果測定に必要な十分な評価指標が設定されていない。 ・ 目標値が設定されていてもその設定根拠、基準が明確でない。 | ⇒ 協力の内容に応じて最低限設定すべき「標準的指標」及び指標設定上の留意事項を提示 |
| (ウ) 評価データ収集に関する課題 ・ 達成度検証に必要なデータが十分収集されていない。 ・ 収集データが評価で活用されていない。 | ⇒ 「標準的指標」に基づくデータ収集方法の改善方法を提示 |
| (エ) 評価結果の提示方法に関する課題 ・ 評価結果の信頼性を高める分析手法や結果提示方法となっていないものがある。 ・ 視覚的に分かりづらい。 | ⇒ 分析結果の提示方法について具体的改善策を提示 |

プログラム型支援については、これまで事後的に複数の協力案件をプログラムの観点から再構成し、評価を行った事例はあるが、協力開始段階からプログラムアプローチを意識して形成された案件は少ない。したがって、その指標設定、評価方法についても確立されていないのが現状である。本ハンドブックでは、実施中あるいは新規策定するプログラムについて、指標設定方法や相手国教育開発計画のなかでのJICAプログラムの位置づけの示し方、成果発現状況の示し方など、現時点で最低限必要とされる取り組みを示す。併せて評価部が試行的に取り組んでいるプログラム評価についても紹介する。

[計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロジックを整理、明確化する

評価指標を
設定する

2. 評価デザインの検討と選択の方針

事業の成果を説明するためには、事業の直接的な結果だけでなく「**事業実施の前後で何が変わったのか（どのような効果が得られたのか）**」を客観的に示すことが求められる。このため、**基礎教育協力では、ベースライン（BL）調査及びエンドライン（EL）調査をプロジェクト活動の一環として実施し、BL/EL 調査の結果を活用した評価（事前・事後比較）を行うことを基本とする¹⁵。**

BL/EL 調査の結果をプロジェクト評価に反映させるためには、BL/EL 調査とプロジェクト評価サイクルとを連動させる必要がある。技術協力プロジェクトの評価サイクルとの連動イメージは図 6 のとおり¹⁶。BL 調査はプロジェクト開始後できるだけ早期（活動の本格開始前）、EL 調査は終了時評価の遅くとも 1 カ月程度前までには結果取りまとめを終えられるよう計画することが望ましい。なお、基礎教育協力は、プロジェクト活動の実施が学校カレンダー（学期、休暇、試験）に影響を受けるうえ、効果測定のために不可欠なデータ収集（授業の変化等）は学期中にしかできないため、活動計画作成時に、学校カレンダーとプロジェクト活動、BL/EL 調査、プロジェクト評価の実施タイミングを考え合わせ、綿密な計画を立てる必要がある。

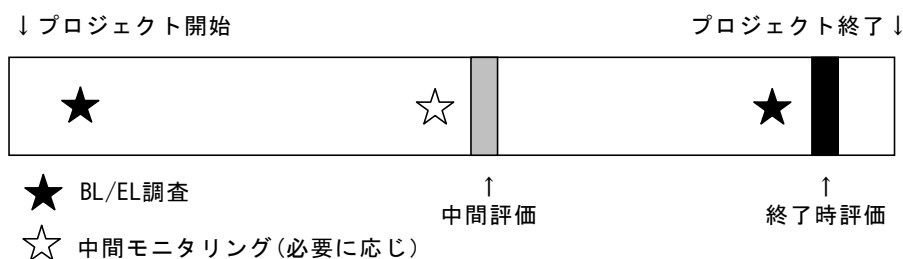


図 6 プロジェクトの評価サイクルと BL/EL 調査の連動イメージ

なお、事業効果の実証のためには、全案件で本格的なインパクト評価¹⁷を実施することが望ましいが、当面はインパクト評価に要するコスト（時間、労力、資金）に見合う結果が得られる案件に限定して選択的に実施する。対象となる案件は、セクターレベル（個別案件の成果だけでなくプログラム単位）での効果測定/評価が可能であるものや、類似案件の計画や評価で参考となる教訓が得られる代表的案件など、年 1~2 件程度が目安となる。

3. 評価に要するコストの考え方

前述のとおり事業の成果を客観的かつ説得力のある形で示すためには、事業の評価をしつ

¹⁵ ただし、ベースライン調査の結果とエンドライン調査の結果とを単純に比較（事前事後比較）する場合、一見効果があったようにみえてもプロジェクト以外の要因による影響を完全には排除できていないことに留意が必要。

¹⁶ 資金協力については、計画段階（協力準備調査）でベースラインデータの収集、事後評価でエンドラインデータを収集している。

¹⁷ 「インパクト評価」の定義、評価デザイン、分析方法等は 2-3-2 2. 及び 2-3-3 2. (2) 参照。

[計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロジックを整理、明確化する

評価指標を
設定する

かりと実施することが不可欠であるため、過不足なくデータ収集・分析できるよう評価に必要なコストは十分に確保する。

評価を実施するにあたって、どの程度のコストをかけるべきなのかについて定まったルールはなく、他ドナー事例でも評価調査1件当たりには大きなばらつきがある¹⁸。技術協力事業であれば、おおよそ事業費総額の3~7%程度¹⁹が妥当なコストと考えられるが、評価調査の規模や、データ収集方法（ローカルコンサルタントに委託するか、カウンターパートと共に専門家が実施するか）によっても要するコストや時間、労力は大きく変わる。

4. 評価実施上の基本的な留意事項

BL/EL 調査を実施し、その結果を活用した評価（事前事後比較）を行う場合、その信頼性、妥当性を高めるためには以下のような点に留意して評価、分析を行う。

(1) BL/EL 調査、評価計画策定の留意点

- BL/EL 調査項目は、評価指標（PDM 指標）との整合性を担保する。
- BL 調査計画段階で、当初設定した評価指標のデータ収集ができないことが分かった場合は早期にデータ収集可能な代替評価指標を設定する。
- 調査対象（教員、学校等）は可能な限りランダムサンプリングにより選定する。
- 事前事後比較する場合は、可能な限り BL/EL 調査で同一対象（教員や学校）を調査する（パネル調査）。

(2) データ収集の留意点

- 可能な限り定量的分析ができるデータを収集する。指標によっては、定性的なデータも合わせて収集するなど、1つの事象について複数の手法によりデータを収集することにより三角検証を行い、分析結果の信頼性を高めることも有効である。
- コミュニティのメンバーなど個人からの情報収集を行う場合、個々人の立場や生活環境、考え方は多様な場合が多く、良くも悪くも情報収集によって得られる情報にばらつきが出る可能性が高いため、データ収集の範囲や手法を入念に検討する。
- 観察ツールを用いて評価を行う場合、観察者の能力や主観によって得られる結果にばらつきが生じる可能性が高いため、評価尺度をあらかじめ決める、観察者トレーニングを行い、評価尺度を共有（できる限り統一）する等の対策を講じる。
- コンサルタント（ローカルコンサルタントへの再委託含む）に BL/EL 調査の実施を委託した場合は、調査を担当したコンサルタントより分析用に作成したクリーニング済みのデータセットを入手し、二次分析に利用できるような状態で保管しておく。調査実施前に収集後のデータ保存方法や保管者を明確にしておくことが不可欠である。

¹⁸ 他ドナー評価のコストに関する分析結果は巻末資料 2-3-3 3. を参照。

¹⁹ 事業費が小さい場合、相対的に評価コストの占める割合が高くなる。

[計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロジックを整理、明確化する

評価指標を
設定する

(3) データ分析の留意点

- 定量的データの分析を行う場合は、可能な限り統計検定を行い結果の検証を行う(事前事後比較で何らかの平均値を比較するような場合は、最低限 t 検定を行う)。サンプル数が十分に多いなど条件が整う場合は、重回帰分析や共分散構造分析などを実施することにより、より精緻な検証結果が期待できるが、難易度と費用対効果を踏まえ、適宜実施を検討する。

(4) 分析結果の提示方法の留意点

- 定量的な分析を行った結果は、グラフや集計表などを用いて客観的に分かりやすく提示するとともに、サンプル数や統計検定結果等、数値データの妥当性を高める基本情報を必ず付記する。
- 定量的データに加えて、レーティング判定の言語化やインタビュー結果など定性的データを補完的に提示し、分析結果の信頼性を高める。
- 数値や文章による説明だけでは分かりにくい場合には、図表、写真などの活用も効果的である。
- 評価報告書には、データ収集に用いた評価ツール(質問票、観察ツール等)を必ず添付し、データの信頼性、妥当性を高める。

[事業形成段階]

セクター全体の課題体系
を把握する

JICAの基礎教育協力
重点分野を把握する

セクター支援戦略
を策定する

第5章 基礎教育の重点分野における指標設定/評価方法

JICAは基礎教育のなかでもその中核となる初等・中等教育を重点的な協力対象としており、教育分野の協力方針を示したポジションペーパー「JICAの教育分野の協力～現在と未来～」(2010年9月)では、特に以下の4分野を協力重点分野として掲げている。

JICA 基礎教育分野の協力重点分野

① 教員研修

教員研修の改善を通じた教員の能力強化

② 学校運営改善

コミュニティを巻き込んだ参加型の学校運営体制の確立

③ 学校建設・インフラ整備

現地企業を活用した学校校舎の建設

④ 教育行政強化

①～③の協力の持続性確保の観点から不可欠な中央・地方教育行政官の能力強化

上記の協力方針を基にJICAは事業を展開している。代表的な支援として、ケニアを中心にアフリカ地域で「理数科教育強化計画 (Strengthening of Mathematics and Science Education: SMASE)」を広く展開し教員研修を核とする教員の能力強化を支援、仏語圏アフリカ4カ国では「住民参加型学校運営改善計画」(みんなの学校プロジェクト群)を通じて、コミュニティを巻き込んだ参加型の学校運営の改善に貢献している。学校建設は、2008年10月以降に外務省より移管された資金協力によるものが主となっている²⁰。

第5章では、JICAが重点的に支援を行っている1.学校建設、2.教員研修、3.学校運営改善について、その案件形成、評価指標設定方法、評価方法について述べる。本ハンドブックは、JICAが上述のような協力の実践を通じて得た経験や教訓を踏まえ、現状の案件形成、評価指標設定方法、評価方法に関する改善策を示したものである。

なお、本ハンドブックでは詳述しないが、いずれの分野に対する協力においても、中央及び地方教育行政の現状・能力を見極めたうえで、適切な支援計画を策定することが必要である。現在、多くの途上国で教育政策改革の一環として地方分権化が進められており、地方政府が教育サービス提供の主体となることが多いが、概して地方政府は、中央政府に比べ行政サービスの提供能力に限界があることが多い。現状を見極めたうえで支援戦略を策定することに加え、協力効果の持続性確保の観点から、事業の実施・評価を通じた中央・地方教育行政の強化を図ることも不可欠である。

²⁰ 小中学校建設は無償資金協力(コミュニティ開発無償資金協力)によるものが主。

1. 協力重点分野【学校建設】

■□ 成功する学校建設案件の形成・評価のためのステップ（要点） □■

～「学校が足りないので学校建設を！」という要請がなされたとき、
「学校建設でどんな成果があったの？」と聞かれたときのために～

□ ゼロステップ：セクターの課題分析と対象案件の位置づけの確認

対象国の教育開発計画や他ドナー支援動向を把握し、対象案件の教育セクターにおける位置づけや妥当性を十分把握する（第2章～第3章）。

□ 第1ステップ：適切な問題分析と目的の設定

- ✓ 学校建設によって達成したい「最終目標」は何か？を確認。
→ 学校建設により、具体的にどのような変化が生じて最終目標に到達するのか、というロジックを確認する（p. 28）。
- ✓ 学校建設によって解決したい（できる）「問題」は何か？を見極める。
→ 学校の不足/未整備により生じる問題は、一般的に以下の5点（p. 29）。対象国・地域の教育基本統計から問題の概要、社会文化的環境等からその問題の背景を把握し、学校建設によって解決できる問題か？を見極める。

【アクセス面】①学校配置の地域間格差、定員超過、遠距離通学に起因する不
就学・中途退学

②男女間就学機会の格差

【学習環境面】③教室内の過密

④危険な校舎、不適切な校舎（仮設教室、わら小屋など）での就
学

⑤シフト制による授業時間の不足、質の低下

□ 第2ステップ：適切な案件の計画策定＝具体的成果指標（何をめざすのか？）の設定

- ✓ 事前評価段階の鍵は「指標設定」
→ 「問題タイプ」に応じた適切な「標準的指標」を設定する（p. 33）。
- ✓ 適切な指標設定は適切な調査計画策定から。
→ 事後評価を見越した指標設定のため、セクター分析、ベースラインデータを含め過不足ない調査計画を作成し、調査を実施する（p. 40）。

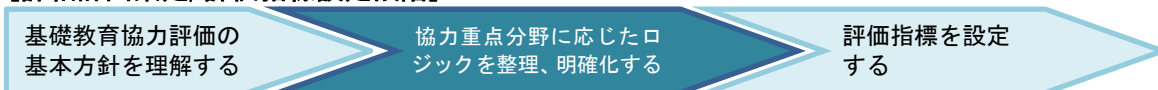
□ 第3ステップ：適切な(事後)評価の実施

- ✓ 計画段階で設定した指標に沿った事後評価の実施。

□ 第4ステップ：評価結果、協力効果の提示

- ✓ 「アウトプット」だけでなく具体的な改善状況を示す。
→ 建設学校・教室数だけでなく、「適切な学習環境の整備」と「就学機会の拡大」など具体的に改善が図られた点について客観的に示す（p. 44）。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]



1-1. めざすべき成果とロジックモデル

基礎教育における学校建設（初・中等）支援がめざすべき成果は大きく、①適切な学習環境の保障、②就学機会の拡大としてとらえることができる。①は「適切な学校環境の下で子どもが学習できる権利を保障すること」、すなわち学習環境改善と理解され、②は「学校不足等によって就学していない子どもが就学できる権利を保障すること」、すなわちアクセス改善と理解することができる。

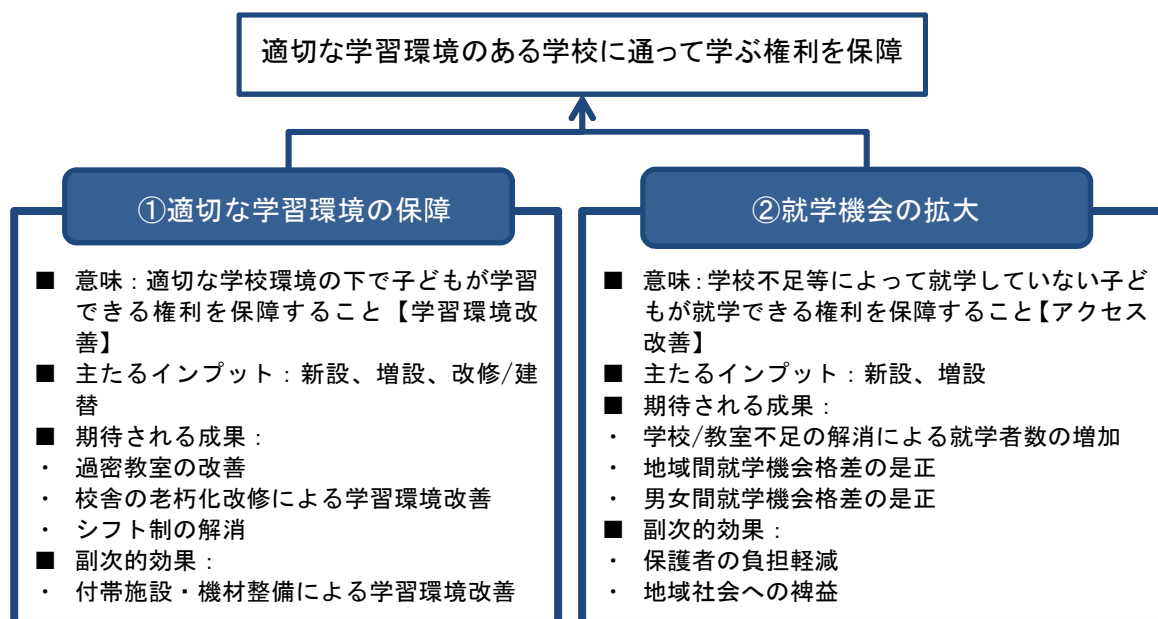


図 7 ロジックモデル（学校建設）

注）問題タイプの詳細は、表 6「問題タイプと学校建設の必要性」参照。

①、②のいずれであってもそれぞれの達成によりめざすことは、「万人が良質な基礎教育を享受すること」であり、これを実現するために学校建設がめざすべき成果は表 5 のように考えることができる。

表 5 学校建設によりめざすべき成果とその指標

| 成果 | 指標 |
|-------------|--------------|
| A: 就学率の向上 | 就学率 |
| B: 中途退学者の減少 | 中途退学者数・率 |
| C: 留年者の減少 | 留年者数・率 |
| D: 学力の向上 | 試験成績(点数、合格率) |
| E: 修了率の向上 | 修了率 |
| F: 進学率の向上 | 進学率 |

なお、本ハンドブックでは基礎教育における学校建設（初・中等）について取り上げる²¹。

²¹ すなわち、教員養成校建設、研修施設建設については取り上げない。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

1-2. 標準的な指標

1-2-1. 具体的な指標設定手順

具体的な指標の設定にあたっては、まず当該国・地域が有する学校施設の不足ないしは老朽化に起因する問題は何であるかを分析する必要がある。そのうえで、どのような問題を解決するために案件を実施するのかを明確に整理し、その問題に応じて適切な指標を設定する必要がある。学校施設の不足ないしは老朽化に起因する問題は、一般的には以下のように分類できる。

学校施設の不足ないしは老朽化に起因する問題のタイプ

【アクセス面の課題】

- ① 学校配置の地域格差、定員超過、遠距離通学に起因する不就学・中途退学
- ② 男女間就学機会格差

【学習環境面の課題】

- ③ 教室内の過密
- ④ 危険な校舎、不適切な校舎（仮設教室、わら小屋など）での就学
- ⑤ シフト制による授業時間の不足、質の低下

上記5つの問題タイプを表6に詳述する。

表6 問題タイプと学校建設の必要性

| 問題タイプ | 問題の内容と学校建設が必要な理由 |
|--|---|
| <p>問題0: (問題タイプ1~6に該当しない) 学校不足/教室不足 【アクセス改善】</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ 都市部、農村部といった地域間格差のみならず、人口密度の高い都市部でも学校建設が追いつかないケースも多い。多くの場合、定員を超えた生徒を受け入れ、その結果過密化を引き起こしているが(過密化は問題タイプ3参照)、学校・教室不足によりそもそも就学できていない子どもも多数存在する。 ・ 新設、増設によって教室不足を解消し、収容規模を拡大する必要がある。新設及び既存校への教室増設の場合には教員の確保が必要である。 |
| <p>問題1: 学校配置の地域格差、定員超過、遠距離通学に起因する不就学・中途退学 【アクセス改善】</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ 人口密度の低い農村部や遠隔地では、学校数も少なく就学・通学が困難になりがちである。子どもが通学可能な範囲に学校がなければ、就学をあきらめるか、あるいは、入学したものの通学の負担から出席率も低くなり、結果、中途退学なども起きやすい。遠隔地では教員の確保も課題である。 ・ このような問題に対処するためには、人口の分布状況に適した学校の設置が必要である。学校の新設は、土地の取得、校長・教員の確保なども含め、既存校における増設・改修に比べて、設置条件のハードルが高いが、学校不足による地域間格差を改善するうえでは、新設の可能性が検討されなけ |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 問題タイプ | 問題の内容と学校建設が必要な理由 |
|---|---|
| | <p>ればならない。人口密度の低い農村地域や遠隔地などでは、小規模な学校を数多く設置する必要があると見込まれる。人口密度が低い地域に学校を新設することが難しい場合には、既存校や新設校に生徒用の寮を建設することで就学を促進することもできる。また、教員確保のためには教員寮の建設も有効である。</p> |
| <p>問題 2 : 男女間就学機会格差 【アクセス改善】</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ 男女間就学機会の格差は、問題 1 と同様、子ども（女子）が通学可能な範囲内に学校が設置されていることが必要となる。なお、安全度と就学の効果に関する費用対効果について、子どもが男子の場合と女子の場合とでは保護者の認識に差があるため、学校への距離は男子に比べて女子の就学阻害要因としてより強く働くことが指摘されている。 ・ 問題 1 と同様、通常の新設、増設によるアクセス拡大により、女子の就学・通学を促進する。 ・ 学校への通学距離の長さは男子よりも女子の不就学要因となりやすい（通学や学校の安全は男子よりもより強く女子の就学要因となるため）、学校が新設され、通学距離が短くなることは、男子よりも女子の就学を強く促すと考えられる。また、男女別のトイレや女子寮、塀を整備することは、女子の就学・通学意欲の向上を促進するとみられている。 |
| <p>問題 3 : 教室内の過密 【学習環境改善】</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ 多くの途上国では、教室の定員数を大幅に超えた子どもが詰め込まれて学習しており、学習環境として適切でない。多数の生徒を教えなければならない教員側の負担も大きく、教員と生徒のコンタクトも限られ、学習の質に影響を与えている。 ・ 過密化の原因としては、一般的には①教室不足と②教員不足が挙げられるが、学校建設支援により直接改善できるのは、①の教室不足に起因する過密化の問題である。したがって、教室数を増やして過密化を解消する場合には、教員の確保が担保される必要がある。標準クラスサイズに近づけるよう、既存校における教室数の増設などが主たる対応となる。 |
| <p>問題 4 : 危険な校舎、不適切な校舎（仮設教室、わら小屋など）での就学 【学習環境改善】</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ 雨漏り、窓の故障による不十分な採光、トイレや給水施設の不備や故障など、学習環境としては不適切な環境で学ぶ子どもが多い。校舎の老朽化が進むと環境が更に悪化するうえ、建物の安全性にも問題がある。また、紛争や自然災害によるダメージにより、倒壊の危険性のある校舎で授業を余儀なくされるケースや、実際に学校が破壊・倒壊してしまい、通学する学校を失うケースもある。財政上の問題から、改修/建替を行うことは容易ではないため、堅固な校舎を建設することができず、テンポラリーな校舎として簡易小屋の建設や、雨期には水没してしまう地域に毎年わらびき屋根校舎の建設などで対応しているケースもある。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 問題タイプ | 問題の内容と学校建設が必要な理由 |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> 安全で、学習に適した環境で子どもが学習するためには、施設の改修/建替が必要となる。また、老朽化の進んだ校舎やテンポラリーな校舎の場合は、維持管理コストがかさむこととなり、学校予算のみならず地域住民・保護者への負担が大きいかも問題であるが、改修/建替により負担を軽減することにつながる。 |
| <p>問題 5 : シフト制による授業時間の不足、質の低下 【学習環境改善】</p> | <ul style="list-style-type: none"> シフト制は、同一教室を2部制、3部制などにより異なるクラスが使うことを意味する。そのため、同一教室を1つのクラスが終日使うことができるケースと比較すると、授業時間が短くなってしまうため、学習の質に影響を与える。シフト制には、同一教員による複数シフトの担当と、各シフト別に教員が配置されている場合とがあるが、前者の場合は教員の負担も大きい。また、同一学校内のクラス運営のシフト制以外にも、同一校舎を複数の学校がシフト制で使うという複数校制もある。 シフト制をとる理由としては、一般的に①教室不足と②教員不足が挙げられる。背景が①の教室不足に起因する場合、教室数を増やして改善することができるが、シフト別に教員を配置する場合には、教員の確保が担保される必要がある。 なお、シフト制はネガティブな影響だけでなく、教員の賃金増加を達成するとともに、教育と関係のない副業をさせないようにするための工夫として機能する場合もある。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

参考：対象案件の問題タイプ特定にあたり把握すべき主な教育基本統計

問題タイプを分析するうえで把握すべき主な教育指標を表 7 に示す。

表 7 問題分析の際に把握すべき主な教育基本統計

| 基本統計（代表例） | 直接的に対応すると考えられる問題タイプ |
|--------------|---------------------|
| 就学率 | 問題 0、1 |
| 中途退学率 | 問題 0、1、3、4、5 |
| 留年率 | 問題 0、1、3、4、5 |
| 試験成績 | 問題 0、1、3、4、5 |
| 修了率 | 問題 0、1、3、4、5 |
| 進学率 | 問題 0、1、3、4、5 |
| 上記統計の地域別数値 | 問題 1 |
| 上記統計の男女別数値 | 問題 2 |
| 教員 1 人当たり生徒数 | 問題 3、5 |
| 1 クラス当たり生徒数 | 問題 3、5 |
| シフト制の状況 | 問題 5 |

上記基本統計を参照する際には、現状値と政策目標や国際的目標値との乖離についても確認する。また、特定地域（州、県など）のみを対象とする案件の場合は、全国平均と対象地域両方の基本統計を確認する。なお、中途退学率や留年率、修了率、進学率には、①就学したものの学校までの距離が遠いため通学が困難で途中で通学をやめるといったアクセスの問題、②過密教室・校舎の老朽化など環境要因により通学をやめるといった学習環境に起因する問題など、さまざまな要因が影響を与えるため、統計だけでなく、学校をとりまく社会環境など、問題の背景も併せて確認することが重要である。

1-2-2. 問題タイプに応じた標準的指標－問題タイプごとに想定される中間アウトカムと標準指標

以下に、5 つ²²の問題タイプごとに設定すべき標準的指標を示す。なお、標準的指標は以下の点を考慮し設定した。

- ・ 収集可能性が高いもの（教育データが未整備なケースが多いため、基本的に対象学校レベルで収集可能な指標を主たる対象とした）。
- ・ 対外的に指標の意味が理解されやすいもの。

なお、各指標収集にあたっての留意事項及び条件が満たされる場合に設定すべき指標に係る条件については、次項「1-2-3. 指標の収集、分析方法」を参照のこと。指標によっては地

²² 問題 0 と 1 は指標設定レベルでは同質の問題であるため、問題 1 として併せて取り扱う。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

区や学区ごとの教育データがない場合、そもそも設定ができないものもあることに注意が必要である。

また、効率性、管理体制に係る情報（維持管理費、耐用年数）などを具体的に示せる場合にはこれら指標を採用するとともに、定量的に確認できない場合においても、インタビューなどにより定性的に確認し、既存施設との比較を行うことも有効である。

表 8 問題タイプごとの標準的指標

| 問題 タイプ | インプット | | | 指 標 | | |
|---|--------|--------|--------|---|----------------------------------|------------------------------------|
| | 新 設 | 増 設 | 改 修 | 具体的成果例 | 標準的指標 | 一定の条件が 満たされる場合に 設定すべき指標 |
| 問題0： 問題1： 学校配置 の地域格 差、定員超 過、遠距離 通学に起 因する不 就学・中途 退学 【アクセ ス改善】 | ● | | | 1-1：(通学可能な場所に学校がなかったために) 就学できなかった生徒が新設校で就学できるようになる | A. 新たに就学可能となった生徒数 | a. 教室不足率(解消された不足教室数と割合) b. 就学率 |
| | ● | | | 1-2：(通学可能な場所に学校がなかったために) 遠い学校まで通学していた生徒が新設校で就学することにより通学時間が短縮される | | c. 通学距離(時間)の短縮度合い |
| | | ● | | 1-3：(通学可能な場所の学校で教室が不足していたために) 就学できなかった生徒が既存校で就学できるようになる | A. 新たに就学可能となった生徒数 | a. 教室不足率(解消された不足教室数と割合) d. 定員倍率 |
| | ● | ● | ● | 1-4：(通学距離の問題で) 就学できなかった生徒が寮建設により既存校で就学できるようになる ※付帯施設：寮建設(生徒用)の場合 | | |
| | ● | ● | ● | 1-5：(教員宿舎の建設により) 特に農村部など遠隔地の教員不足解消 ※付帯施設：寮建設(教員用)実施の場合 | B. 教員定員充足率 | e. 教員宿舎利用率 |
| 問題2： 男女間就 学機会格 差 【アクセ ス改善】 | ● | | | 2-1：(通学可能な場所に学校がなかったために) 就学できなかった女子生徒が新設校で就学できるようになる | C. 新たに就学可能となった生徒のうち女子の数と割合(男女比率) | f. 男女別就学率 |
| | ● | | | 2-2：(通学可能な場所に学校がなかったために) 遠い学校まで通学していた女子生徒が新設校で就学することにより通学時間が短縮される | | g. 男女別通学距離(時間)の短縮度合い |
| | | ● | | 2-3：(通学可能な場所の学校で教室が不足していたために) 就学できなかった女子生徒が既存校で就学できるようになる | C. 新たに就学可能となった生徒のうち女子の数と割合(男女比率) | f. 男女別就学率 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

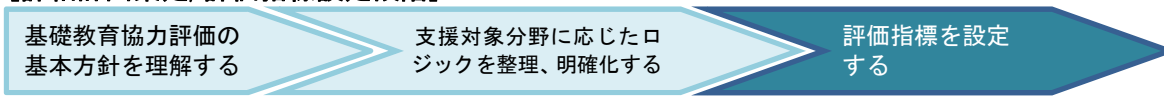
基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 問題 タイプ | インプット | | | 指 標 | | |
|---|--------|--------|--------|--|---|------------------------------------|
| | 新 設 | 増 設 | 改 修 | 具体的成果例 | 標準的指標 | 一定の条件が 満たされる場合に 設定すべき指標 |
| | ● | ● | ● | 2-4：(通学可能な場所に学校がなかったために) 就学できなかった女子生徒が既存校で就学できるようになる ※付帯施設：寮の場合 | | |
| | ● | ● | ● | 2-5：(男女別トイレの建設により) 女子に快適・安全な学習環境が提供される ※付帯施設：男女別トイレの場合 | | h. 男女別生徒満足度 |
| 問題3： 教室内の 過密 【学習環境改善】 | ● | | | 3-1：(学校不足のため既存校に生徒が集中していたことによる) 過密化が学校新設により改善する | D. 1教室当たりの生徒数 E. 1クラス当たりの生徒数 F. 生徒1人当たりの教室面積 | i. 学習環境に対する満足度 |
| | | ● | | 3-2：(既存校の教室不足による) 過密化を教室増設により改善する | | |
| | | | ● | 3-3：(既存校における教室サイズの問題による) 過密化を改修/建替により改善する | | |
| | | | ● | 3-4：学習環境改善による入学希望者/入学者の増加 | | d. 定員倍率 |
| | ● | ● | ● | 3-5：教員のワークロード改善(1人で担当する生徒数の減少)による学習/授業の質向上 | E. 1クラス当たりの生徒数 G. 教員1人当たりの生徒数 | i. 学習環境に対する満足度 |
| 問題4： 危険な校舎、不適切な校舎(仮設教室、わら小屋など)での就学 【学習環境改善】 | | | ● | 4-1：教室が物理的に快適・安全になる(明るい、風通しが良い、倒壊の危険性が低い) | H. 安全な環境で学べる生徒数 | j. 風通し、採光・室内照度など i. 学習環境に対する満足度 |
| | | | ● | 4-2：学習環境改善による入学希望者/入学者の増加 | | d. 定員倍率 |
| 問題5： シフト制による授業時間の不足、質の低下 【学習環境改善】 | | ● | | 5-1：シフト制が減る(3部制→2部制→全日制) | I. シフト制が行われている学校数の減少 J. シフト制実施教室数の減少 K. 授業時間数/学年もしくは学級の増加 | k. シフト制の減少により全日制を導入した学校数 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]



| 問題タイプ | インプット | | | 指標 | | |
|-------|-------|----|----|---------------------------|-------|---------------------------|
| | 新設 | 増設 | 改修 | 具体的成果例 | 標準的指標 | 一定の条件が満たされる場合に設定すべき指標 |
| | | | ● | 5-2：学習環境改善による入学希望者/入学者の増加 | | d. 定員倍率 i. 学習環境に対する満足度 |

1-2-3. 指標の収集、分析方法

以下に各指標の意味、収集方法、収集・分析上の注意点を指標ごとに示す。

表 9 標準的指標の収集、分析方法（学校建設）

| 指標 | | データ収集 | |
|-----------------------|---|----------------------|---|
| 指標(単体で収集可能な指標) | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 |
| 1. 標準的指標 | | | |
| A. 新たに就学可能となった生徒数 | 計画人数（想定人数）と事後評価時の実績人数の両方を確認する。 〔「教育機会を奪われなかった生徒数（＝就学が可能になった子どもの数）」と表現するケースもある〕 | 対象学校データ | <ul style="list-style-type: none"> 計画時に想定人数（就学生徒の規模）は計算される（計算されていなければ通常新設や増設をすることはない）。 実績についても、就学生徒数であれば踏査校のみならず、非踏査校でも行政等を通じ学校基本データとして容易に収集可能。 ただし、新設校の就学生には既存校からの転校生徒も相当数含まれるケースもあるので、新規就学者数と転校生徒とを分けて取得すべきことに留意。この場合、データが整備されていないことも考えられるので、インタビュー等定性的方法により確認することとなり、踏査校以外の検証方法は要検討。 新設校に周辺校から転入が進むケースもあるため、周辺校の生徒数の変化についても併せて確認することが望ましい。 |
| | | 当該地区データと比較対象地区・全国データ | <ul style="list-style-type: none"> 全国と対象地域、周辺地域と対象地域の比較により、対象地域の改善を示すことも有効である。 |
| B. (教員宿舎建設による)教員定員充足率 | 定員（あるいは必要教員数）に対する勤務している教員の割合の事前・事後比較 | 対象学校データ | <ul style="list-style-type: none"> 当該校の学校データなので入手可能。 教員宿舎は、教員の宿舎不足が教員確保の阻害要因であることを計画時に確認したうえで実施するはずであるが、実際に宿舎建設により教員が増えたのか検証する。 有資格教員の割合についても併せて確認することが有効である。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 指 標 | | データ収集 | |
|----------------------------------|---|------------------------------|--|
| 指標(単体で 収集可能な 指標) | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 |
| | | 当該地区データ と比較対象地 区・全国データ | ・全国と対象地域、周辺地域と対象地域の比較により、対象地域の改善を示すことも有効である。 |
| C. 新たに就学可能となった生徒のうち女子の数と割合(男女比率) | 事前と事後評価時の実績人数(あるいは推移)を確認 | 対象学校データ | ・対象校のデータなので収集は比較的容易。計画時にもトイレ建設数算出の必要上男女別データが収集されていると推測される。 |
| D. 1教室当たりの生徒数 | 就学生徒数÷教室数。事前(現状)－計画値(目標値)－事後値(実績値)比較及び政府基準値との比較を行う。 | 対象学校データ | ・本来、計画時に学校データとして取得している数値であり、事後評価時にも少なくとも踏査校では入手容易のはず。踏査校以外でも、行政を通じて学校データ入手の可能性も高い。 ・学校によってシフト制を行っている場合は、厳密ではないが一定の改善傾向は把握でき、対象校数が多い場合などのデータ入手もしやすい。 |
| | | 当該地区データ と比較対象地 区・全国データ | ・全国と対象地域、周辺地域と対象地域の比較により、対象地域の改善を示すことも有効である。 |
| E. 1クラス当たりの生徒数 | 学年別の就学生徒数÷クラス数または各学校の実績。 事前(現状)－計画値(目標値)－事後値(実績値)比較及び政府基準値との比較を行う。 | 対象学校データ | ・本来、計画時に学校データとして取得している数値であり、事後評価時にも少なくとも踏査校では入手容易のはず。踏査校以外でも、行政を通じて学校データ入手も可能 ・各学校の生徒数とクラス数データがある場合は「教室当たり人数」より現状を反映しているのでこちらを使う方が望ましい。 ・全生徒数÷クラス数ではなく、データが入手できれば学年別あるいは実態(クラス A=60人、クラス B=50人、クラス C=40人、…)から基準値を超えているクラス数・割合などを示す方がより実態に近い。 |
| | | 当該地区データ と比較対象地 区・全国データ | ・全国と対象地域、周辺地域と対象地域の比較により、対象地域の改善を示すことも有効である。 |
| F. 生徒1人当たりの教室面積 | 教室標準面積×教室数÷就学生徒数。 事前(現状)－計画値(目標値)－事後値(実績値)比較及び政府基準値との比較を行う。 | 対象学校データ | ・対象学校データなので入手は比較的容易。 ・実質面積が不明の場合、教室面積は便宜上標準面積を使うが、実際はすべての教室が標準面積とは限らないので一定の傾向を把握するもの。計画時に学校データとして実態数値が把握してあれば、増設分を含め実質面積÷就学生徒数が計算できる ・上記「1教室当たりの生徒数」や「1クラス当たりの生徒数」が検証されていれば、補完的な指標として位置づけられる。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 指 標 | | データ収集 | |
|----------------------------------|---|------------------------------|--|
| 指標(単体で 収集可能な 指標) | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 |
| | | 当該地区データ と比較対象地 区・全国データ | ・全国と対象地域、周辺地域と対象地域の比較により、対象地域の改善を示すことも有効である。 |
| G. 教員1人 当たりの生 徒数 | 生徒数÷教員 数。 事前(現状)－ 計画値(目標値) －事後値(実績 値)比較及び政 府基準値との比 較を行う。 | 対象学校データ | ・事前のデータは、計画時に基本的な学校データとして取得しているものと見込まれる。事後データについても、対象校データなので入手は容易。 |
| | | 当該地区データ と比較対象地 区・全国データ | ・全国と対象地域、周辺地域と対象地域の比較により、対象地域の改善を示すことも有効である。 |
| H. 安全な環 境で学べる 生徒数 | 踏査校での直接 確認＋受益者の 満足度 | 対象学校データ | <ul style="list-style-type: none"> ・踏査校以外では測定・直接確認が難しいが、質問票調査などにより満足度を確認することはできる(対象は生徒、校長・教員)。 ・満足度調査では、耐震性や構造上の欠陥までは受益者には分からない面もあるが、日常的に利用していて、安全性に不安を感じるポイントなどを聞くことはできる。 ・対象国の標準設計に準拠して建設した場合は当該国の建築基準を満たしていることが前提。耐震性、構造上の欠陥など、専門的な内容の評価は調査者側に専門性が求められる。 |
| I. シフト制 が行われて いる学校数 の減少 | シフト制が行わ れている学校数 の事前・事後比 較 | 対象学校データ | ・対象学校のデータであり、計画時にも入手するデータ(必要教室数算定のため)であり、入手は容易。 |
| J. シフト制 実施教室数 の減少 | 各学校における シフト制実施教 室数事前・事後 比較 | 対象学校データ | <ul style="list-style-type: none"> ・対象学校のデータであり、計画時にも入手しているデータと思われるので(必要教室数算定のため)入手は容易。 (例：10教室中8教室で2部制→8教室増設し合計18教室中2部制はゼロ、または14教室中4教室で2部制=4教室減) |
| K. 授業時間 数/学年もし くは学級の 増加 | 学年別授業時間 数の事前・事後 比較 | 対象学校データ (時間割など) | ・対象学校データであり入手は容易。計画時にもシフト改善目的であれば、時間割を把握する必要がある。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 指 標 | | データ収集 | |
|------------------------------|--|----------------------|---|
| 指標(単体で 収集可能な 指標) | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 |
| 2. 条件が満たされる場合に設定すべき指標 | | | |
| a. 教室不足率(解消された不足教室数と割合) | 当該地区の学齢生徒数と既存教室数から割り出した不足する教室数が、新設・増設によりどの程度解消されたのかを示す。 | 当該地区データ | <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>地区データが整備されていることが前提。</u> 行政機関を通じ、地区データを手に入れば算出可能。地区別データが整備されていない場合は、より大きな単位での不足数で算出することも可能だが、協力の規模により妥当かどうか要検討。 ・ 計画時点と事後評価時点では学齢生徒数の変化や自助努力・他ドナー支援による学校建設等の状況変化により不足数が増加しているケースも少なくないことに留意。その場合は、計画時点の不足数に基づく検証結果と、評価時点での実態に基づく検証結果を併記することで対応か。 ・ 全国平均の推移との比較も有効である。 |
| b. (地区の) 就学率 | 格差解消目的なので、当該地区の就学率と、格差のあった地区の就学率との比較、あるいは全国平均との比較など格差が減少したことを示す。 | 当該地区データと比較対象地区・全国データ | <ul style="list-style-type: none"> ・ 収集の難易度は、どの単位で就学率データが整備されているかによる。分割した単位のデータ入手は、<u>EMIS が整備されていない国では難しい。</u> ・ <u>就学率を算出するに必要な人口統計については、EMIS とは別途入手する必要がある。</u> |
| c. 通学距離(時間)の短縮度合い | 通学距離は、通学時間に換算して検証可能 | 対象学校データ | <ul style="list-style-type: none"> ・ 転校生徒から通学時間の数値データを手入手するのが難しい場合は、遠距離通学者の有無について校長・教員・生徒へのインタビュー・質問票調査(通学の阻害要因として通学時間が該当するかどうか質問)により確認することもできる。 ・ 通学時間の短縮により増加する自宅での学習時間について、インタビューなどで拾うことも有効。 |
| d. 定員倍率/定員充足率 | 定員に対する実際に就学している生徒の割合。定員に対して施設が最大限活用されているかをみる目的で使われる。 | 対象学校データ | <ul style="list-style-type: none"> ・ 定員と就学生徒数から算出できるので、学校基本データとして取得は容易。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 指 標 | | データ収集 | |
|---|--|---------|---|
| 指標(単体で 収集可能な 指標) | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 |
| e. 教員宿舎 利用率 | 宿舎定員に対する 利用教員の割合。 宿舎が実際に教員 に活用されている のか検証する(宿舎 の効果はあったの か検証する)もの。 | 対象学校データ | ・当該校の学校データ なので入手可能。 ・教員宿舎は、教員 の宿舎不足が教員確 保の阻害要因である ことを計画時に確認 したうえで実施する はずであるが、実際 に宿舎建設により教 員が増えたのか検証 する。 |
| f. (地区別) 男女別就学 率 | 当該地区の男女 別就学率の推移 | 当該地区データ | ・地区別で男女別の データは、EMISが 整備されていない 国では難しい。 |
| g. 男女別通 学距離(時間) の短縮度合い | 通学距離・時間 短縮の測り方につ いて要検討 | 対象学校データ | ・転校生徒から通学 時間のデータを入手 するのが難しい場 合は、遠距離通学者 の有無について校 長インタビュー、生 徒インタビュー・質 問票(通学の阻害要 因として通学時間が 該当するかどう か質問)により確 認。 |
| h. (トイレ、 衛生環境に 対する)男女 別生徒満足 度 | トイレの使用状 況(日常的に使用 しているか否か)と 満足度を聞く。 | 対象学校データ | ・踏査校でのインタ ビュー、質問票調査 を実施すれば入手 は可能。 ・インタビュー/質 問票調査の対象は 生徒+校長、教員 から生徒全体の様 子を聞く。事後評 価時点ではメンテ ナンスの問題から 使用されていない ケースもあるため 使用状況も確認す ることに留意。 ・インタビューの 対象は、女子+校 長、教員。 |
| i. 学習環境 に対する満 足度 | 定性的な情報か ら判断 | 対象学校データ | ・校長・教員への インタビューによ り確認。 (例:人数が適正化 されたため授業に 集中できるよう になった、生徒- 教員のコンタクト が密になった など) |
| j. 風通し、 採光・室内照 度 | 事前・事後の照 度(ルクス)比較 または適切な水 準との比較。 踏査校での目視 +受益者の満足 度。 | 対象学校データ | ・踏査校以外では 測定・直接確認が 難しいが、質問票 調査などにより満 足度を確認するこ とはできる(対象 は生徒、校長・ 教員)。 (採光・室内照 度) 自然採光案件が多 いことから、照度 は、教室を使う 時間帯や、雨など 天候によって比 較的暗くなる場 合も含め検証す る必要がある。ま た、窓の大きさ などから推測す ることも可能。 |
| k. シフト制 の減少によ り全日制を 導入した学 校数 | シフト制減少・ 解消により全日 制を導入した学 校数 | 対象学校データ | ・対象学校データ であり入手は容 易。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

1-3. 標準的な指標設定上の留意事項

1-3-1. 調査計画作成にあたっての留意事項

協力準備調査の計画策定段階では、当該プロジェクトによって得たいと考える具体的な教育分野の成果は何か（問題0-5のいずれに当てはまるのか）、完工後にその成果を評価するためにはどのような調査・情報収集をしておくべきかを明確にし、調査実施計画書や調査実施にあたって締結する契約の特記仕様書に明記することが重要である。調査計画策定時の留意事項は以下のとおりである。

参考：調査計画策定時の留意事項

1. 要請の背景・経緯の確認

以下の点を確認し、当該プロジェクトが達成すべき具体的な教育分野の成果や問題タイプが明確になっているかを確認する。なお、複数のサイトが支援対象となる学校建設の特性として、問題タイプは1つではなく複数にまたがる場合もある。

- 当該国の国家開発計画・政策における教育セクターの位置づけ・優先度
- 当該国教育セクターの政策・計画・目標（教育セクター開発計画等）
- 教育セクターの政策・計画における当該プロジェクトの位置づけ（プロジェクトの実施は上位政策や上位計画のどの目標達成に貢献するものか）
- 教育統計や全国平均と比較した特定地域の現状など、目標と現状の乖離からみえる学校建設の必要性（詳細は表6「問題タイプと学校建設の必要性」を参照）

2. 教育・社会事情に関する調査項目（基礎教育セクター調査）

協力準備調査では、1. で確認した上位計画におけるプロジェクトの位置づけや問題タイプを検証するための情報収集を行う。教育セクターに関する標準的な調査項目のうち、特に学校建設に関して最低限必要な調査事項は以下のとおりである。

- 対象国及び対象地域における学校建設・改修計画の進捗状況と今後の整備計画
- 周辺の社会環境を踏まえた要請地域・要請校の位置づけ
- 学校設置基準、学区設置の有無、教育施設設置基準等
- 1教室当たりの生徒数等の基準
- 現在の生徒数と将来の就学予測に基づいた必要教室数等
- 対象校における教員の資質（教員資格等）及び配置状況、今後の配置計画
- 対象国（または対象地域）における基礎教育段階におけるジェンダー格差に関する情報（問題タイプ2「男女間就学機会の格差」の解消をめざす案件では必須）

上記に加えて、案件の内容に応じてセクター分析に必要な調査項目を適宜追加する（教育セクター調査の標準的な調査項目は、第3章の参考「セクターレビューで確認すべき項目及び主な情報源」を参照のこと）。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

3. 評価指標の検討及びベースラインデータの収集

協力準備調査では、完工後の効果を測定するための定量的指標及び定性的指標を設定するため、どのような指標設定が適切であるかを検討（上記の標準的指標に沿って、案件の内容に応じた成果指標を設定）し、かつ事業実施前の基準値となるベースラインデータを収集する。学校建設によって解決しようとする問題の内容によっては標準的指標以外にも適切な指標設定があり得るので代替指標についても検討する。

協力準備調査の結果を踏まえ、事前評価において定量的指標（基準値・目標値）及び定性的指標を決定する。原則として、目標値は事後評価時点の完工後3年後の値とするが、完工後3年間で成果達成が困難と考えられる指標については適切な目標年を設定する。

4. 調査実施体制

上述のような教育セクターに関する調査を実施するためには、教育計画や教育政策に関する十分な経験と専門性を有する人員による調査が実施できる体制を整えることが不可欠である。

1-3-2. 事前評価にあたっての留意事項

資金協力（有償資金協力、無償資金協力）は全案件について、審査（事前評価）段階で事前評価表を作成する。この段階で、案件の目的に応じて適切な運用効果指標（定量的指標及び定性的指標、定量的指標については基準値及び目標値）を設定し、事前評価表に記載する。無償資金協力による学校建設では、運用効果指標が必ずしも十分に検討されていなかった例が多いことにかんがみ、調査を踏まえて確認された課題（事業を通じて解決をめざす問題が、問題0-5のいずれに当てはまるのか）と協力の内容から判断し適切な指標を「標準的指標一覧（表8）」から選択し、設定することが重要である。運用効果指標は、事業実施により期待される成果を明らかにするとともに、事後評価の指標となることからこの段階での指標設定について十分検討しておくことが極めて重要である。

なお、有償資金協力のうち算出が可能な案件については、事前評価段階で内部収益率（Internal Rate of Return：IRR）を算出する。経済的内部収益率（Economic Internal Rate of Return：EIRR）は全案件において算出するが、教育、医療など便益の貨幣化、定量化が困難な事業については財務的内部収益率（Financial Internal Rate of Return：FIRR）を算出しないケースが多い。

1-4. 評価段階における留意点

1-4-1. 事業実施中のモニタリング

有償資金協力では、中間段階での確認が必要な事業について中間レビューが行われるほか、実施モニタリングを目的に導入されている事業進捗報告書（Project Status Report : PSR）により進捗の確認を行う。教育指標に係る実施中モニタリングを意図する場合には、審査時に相手国政府と合意する PSR にあらかじめ必要な指標及び指標のモニタリング体制を盛り込んでおくことが必要である。

有償資金協力に比べ事業実施期間が短い無償資金協力では、事業進捗管理を行うとともに、設定した運用効果指標（新規就学生徒数の増加、教員定員の充足率など）の達成が促進されるよう、教員採用・配置や生徒募集などが開校に合わせて遅延なく行われるよう相手国政府の行政手続きをモニタリングするとともに、必要に応じて申し入れるなど実施を促進する。

1-4-2. 事後段階での評価

事後評価は、計画時に設定された目標、指標が計画どおり達成されたかを検証するものである²³。主な留意点は以下のとおり。

- 計画段階で設定した指標（協力準備調査報告書、事前評価表に記載の指標）及び評価手法に基づいた評価を実施する。
- 原則として、計画段階で設定した目標値と事後評価時に収集する実績値との比較を行うが、計画段階に設定した指標以外の項目で評価を行う場合は、その項目が計画に照らして妥当なものであるか、計画の効果測定のために必要な項目かを確認する。
- 有効性指標とインパクト指標を明確に区別して評価を行う。
- 評価レーティングの根拠を明確に示す。

なお、事後評価においては、これまで取り上げてきた指標のほか、効率性、管理体制に係る情報（維持管理費、耐用年数）をインタビューなどにより確認し、既存施設との比較を行うことも有効である。

1-4-3. 効果発現の制約要因に係る留意点

不測の事態の発生や外部条件の変化により計画時に想定した目標値が達成されない、あるいは効果発現が阻害される場合がある。評価時に、不測の事態により目標値が達成されていないことが判明した場合は、その背景、理由を十分に確認するとともに、別の観点からの評価可能性を検討する。

²³ 事後評価は 協力金額 2 億円以上の全案件について完工後 3 年目までに行う。協力金額 10 億円以上の全案件、その他有効な教訓が得られる可能性が高いと評価部が判断する案件は外部評価、協力金額 2～10 億円以上の案件は在外事務所または地域部による内部評価を行う。

有償資金協力の場合、完成後 7 年目には『総合レーティングが「D」または「持続性」のレーティングが「c」の案件』または『総合レーティングが「C」かつ「持続性」のレーティングが「b」の案件』に対して事後モニタリングが行われる。事後モニタリングの目的は以下 3 点。

- 有効性、インパクト、持続性の検証
- 事後評価時の提言のフォローアップ状況の確認
- 新たな提言・教訓の導出

[評価段階]

データ収集/分析

分析結果（成果）の提示

また、設計や施工の瑕疵にかかわると思われる事象についての評価を行う場合は、事象の起こった原因や瑕疵の有無の判定に関する慎重な調査を要するため、建築・設計に関する十分な専門知識を有する人員による評価を実施することが必要である。

参考：目標値未達成・効果発現が阻害された事例

事例1（不測の事態の発生-想定以上の就学者数の増加）

教室増設による過密教室改善の指標として1クラス当たり生徒数の減少を設定していたが、人口の増加や、施設改善による入学希望者の集中・増加等により、計画時の将来予測を超えて就学者数が増加したことにより、1クラス当たりの生徒数が計画どおり減少せず、目標値が達成されなかった。

事例2（施設の機能が十分に発揮されなかった事例）

政府標準仕様のトイレを建設したが、事後評価時に便槽があふれた状態となっていることが確認された。原因としては、地形や施設配置場所に起因する雨水の流れ込み、土壌の浸透度が低い、計画以上の生徒数（トイレ利用者）の増、維持管理コスト・意識の不足等さまざまな事象が考えられ、その原因を特定するためには慎重な調査が必要である。

[評価段階]

データ収集/分析

分析結果（成果）の提示

1-5. 評価結果の提示方法

1-5-1. 現 状

学校建設の成果は、これまで体系的には対外的に発信されておらず、主に広報パンフレットや ODA「見える化」サイトなどでの紹介に限定されている。学校建設の成果報告の具体的な事例は以下のとおり。いずれも、支援金額や建設された学校（教室）数といったインプットや直接的アウトプットのみであり、学校建設によってどのような問題が解決されたのか（され得るか）という成果は示されていない。

【事例 1：広報パンフレット、年次報告書】



「JICA 年次報告書 2010 年」(JICA at a Glance)

| | |
|------------------------------|--|
| JICA の実績 1999-2009 | 3つの取り組みを合わせた裨益児童数は2009年の実績が約696.4万人。これは、アフリカにおける初等及び中等教育児童数の約26人に1人が、JICAの教育協力の恩恵を受けている計算になります。2009年までの累計人数は合計1611万人に上ります。 |
| ● よりよい教育が可能となった子どもたち—裨益児童数 | |
| 学校建設 | 小・中学校 約2600校 → 裨益児童数 2009年 88.3万人 累計 497万人 |
| 教員研修 | 研修員数 9万人 → 裨益児童数 2009年 441.4万人 累計 734万人 |
| 学校運営改善 | 実施校 約1万校 → 裨益児童数 2009年 166.7万人 累計 380万人 |
| 【合計】 | 裨益児童数 2009年 696.4万人 累計 1611万人 |

「アフリカにおける JICA の基礎教育協力」
(広報パンフレット、2010 年 6 月)

(課題)

学校建設の直接的なアウトプット（建設された学校数、教室数）とそこから推計される裨益生徒数しか提示できておらず、教育協力としての本質的な成果を読み取ることはできない。

【事例 2：JICA ホームページ (ODA 見える化サイト)】



「ODA 見える化サイト」(JICA)

(課題)

- 1) 支援金額（供与限度額）と建設予定学校数/教室数しか示されていない。具体的にどのような問題の解決に対応しようとしているのかに関する情報は限定的。
- 2) 掲載されている写真は、改修前の教室や建設予定地、壊れたトイレなど、支援開始前の写真のみであるため、学校建設により期待される成果がイメージできない。

[評価段階]



1-5-2. 改善案

① 学校建設の成果を総合的に提示する場合

建設教室数、裨益生徒数だけでなく、以下のように学校建設による就学機会の拡大及び適切な学習環境の保障といった成果を併せて示すことが望ましい。加えて、改善案②に示すような個別案件の成果提示方法を組み合わせることにより説得力を高めることが可能となる。

学校建設の成果提示方法(案)

JICA（あるいは日本政府は）、●カ国で小中学校◎校（または○教室）を整備し、△万人¹の生徒の就学機会拡大、▲万人²の生徒の適切な学習環境の保障に貢献した。

1 就学促進をめざした案件（新設・教室増設）の裨益生徒数の合計

2 学習環境改善による学ぶ権利の保障をめざした案件（新設・増設・改修）の裨益生徒数の合計

② 個別案件の成果を提示する場合

「問題タイプ」別に、主な標準的指標に応じた評価結果提示方法及び広報的アピール方法の改善案を提示する。以下の事例を参考に、事後評価報告書における分析、「ODA 見える化サイト」の改善や広報資料の作成によって積極的に成果を説明することが望ましい。いずれの場合も、定量的な数値や写真の説得力を更に高めるために、定性的な情報（生徒、教員、保護者に対するインタビュー）を併せて提示することが望ましい。広報を行う際には、インタビュー結果の単なる叙述ではなく、ストーリーを示すことも効果的である。

(ア) 学校建設により「就学機会が拡大された」ことを説明する場合

| 問題タイプ | 標準的指標 | 評価結果の提示方法 | 広 報 |
|--|----------------------------------|---|--|
| 問題 1: 学校配置の地域格差、定員超過、遠距離通学に起因する不就学・中途退学 | A. 新たに就学可能となった生徒数 | 対象校における就学生徒数の増加に加え、地域、国家レベルの就学生徒数増加もグラフで示す。事前の調査で周辺校データも収集されていた場合は、事後評価時点で周辺校の生徒数の変化も併せて収集し、比較する。 | 新たに就学可能となった生徒数等とともに、建築物（校舎の外観や教室の内装）だけではなく、可能な限り生徒が写っている写真を示す。 |
| 問題 2: 男女間就学機会格差 | C. 新たに就学可能となった生徒のうち女子の数と割合（男女比率） | 計画対象校における就学生徒の男女比を地域あるいは国家平均と比較し、グラフで示す。 | 教室で学ぶ女子生徒にフォーカスした写真など、写真によるアピールも効果的（ただし、恣意的という批判は避けられない）。 |

(イ) 学校建設により「適切な学習環境が保障された」ことを説明する場合

| 問題タイプ | 標準的指標 | 評価結果の提示方法 | 広 報 |
|--|---------------------|--|---|
| 問題 3: 教室内の過密 | D.1 教室当たり の生徒数 | 1 教室当たりの生徒数の変化を図表で示す（事前/事後比較）。国家平均や、政策目標値との比較もなされることが望ましい。 | 過密教室の写真 (Before) と、施設建設後の適正生徒数の教室 (After) との対比を行う。 |
| 問題 4: 危険な校舎、不適切な校舎（仮設教室・わら小屋など）での就学 | H. 安全な環境 で学べる生徒数 | 安全な教室で学ぶ生徒数の変化を図表で示す（事前/事後比較）。 | 写真による事前事後比較が最適（事例は巻末資料 2-2-3-4(2) 参照。学校建設による、学習環境改善の成果を写真で示した事例）。 |
| 問題 5: シフト制による授業時間の不足、質の低下 | J. シフト制実施 教室数の減少 | 計画対象校のうち、シフト制が行われている教室数の事前・事後比較（または全国平均値との比較）を図表で示す。 | 写真だけでは効果が伝わりづらいので、評価結果を図示化して提示する。 |

参考：デジタル画像集の作成と評価・広報への活用（無償資金協力）

無償資金協力では、案件実施前と完了後での施設建設状況の対比を行うことを想定し、協力準備調査中及び事業実施中、完工時点の写真を撮影しデジタル画像集を作成している。上記のとおり、評価・広報参考資料として活用可能である。留意点は以下のとおり²⁴。

- 調査時、完工時、完工後の対比ができるよう、可能な限り同一アングルでの撮影を行う。
- 案件の内容や効果を視覚的に把握できること。完工後の写真については、完成した施設・機材等が現地の人々によって利用されていることを表す動的な写真を可能な限り撮影する。

²⁴ 無償資金協力コンサルタントの手引参考資料 16「無償資金協力案件の広報用写真の撮影に関する留意点」を参照。

2. 協力重点分野【教員研修】

■□ 成功する教員研修案件の形成・評価のためのステップ（要点） □■

～「教育の質を上げたいので教員研修をやりたい！」という要請がなされたとき、
「教員研修でどんな成果があったの？」と聞かれたときのために～

□ ゼロステップ：セクターの課題分析と対象案件の位置づけの確認

対象国の教育開発計画や他ドナー支援動向を把握し、対象案件の教育セクターにおける位置づけや妥当性を十分把握する（第2章～第3章）。

□ 第1ステップ：適切な問題分析と目的の設定

- ✓ 「教員研修」から「生徒の学力の向上」に至るロジックを理解する。
→ 「教員の授業実践の改善」と「生徒の学力の向上」の間にある「授業における生徒の学習の質の向上」に注目する。ロジックモデルは p. 48 を参照。
- ✓ 対象となる課題は「教員研修」によって改善可能かどうかを見極める。
→ 「教員研修」から学力の向上までの間にはさまざまな要因が影響を及ぼす。教員研修の効果を打ち消すような外部要因がないか、他の支援との相乗効果は期待できるか、を十分検討する。

□ 第2ステップ：適切な案件の計画策定＝具体的な成果指標（何をめざすのか）の設定

- ✓ 教員研修の効果的な評価のためにはロジックに沿った計画策定・指標設定が重要
→ 教員研修と学力向上との直接的な因果関係の実証は容易ではないが、「教員の指導法の変化」→「授業中の生徒の学習活動の変化」→「生徒の学力向上」というロジックモデル（仮説）を順に検証することで効果を説明することは可能。このような計画をするためには、ロジックモデルに沿って「標準的指標」を設定する（標準的指標の一覧は p. 50 参照）。
- ✓ 一貫した指標設定（問題分析→研修計画策定→研修実施・評価→授業の評価）
→ 教員が抱える課題は何か、そのうち研修で改善できる能力は何かという問題分析から、教員が抱える課題に応じた研修計画の策定・実施・評価、研修で得た知識・技術を授業で実践することによって授業が改善されたのかに関する授業の評価まで一貫した指標を設定し、評価を行う（p. 56 参照）。

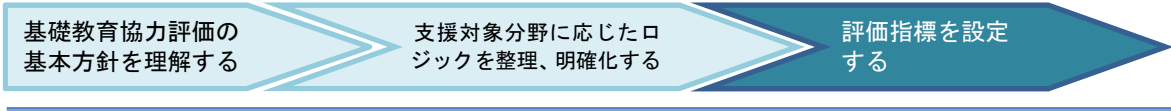
□ 第3ステップ：適切な評価の実施

- ✓ 「ベースライン（事前）」と「エンドライン（事後）」調査を実施して変化を把握
→ 標準的指標とそのデータ収集方法、BL/EL 調査の留意事項は p. 63 を参照。

□ 第4ステップ：評価結果、協力効果の提示

- ✓ 教員研修により生じた「変化」を効果的に提示する。
→ 統計検定の活用、データ提示方法の工夫、グラフの活用（p. 67）

[詳細計画策定/評価指標設定段階]



2-1. めざすべき成果とロジックモデル

研修を通じた教員の能力向上という支援により最終的にめざす成果は、生徒の学習達成度の向上やその結果としての教育課程修了率の向上である。研修の実施からこれらの最終的な成果に至る標準的な道筋を示したものが図8（ロジックモデル）である。

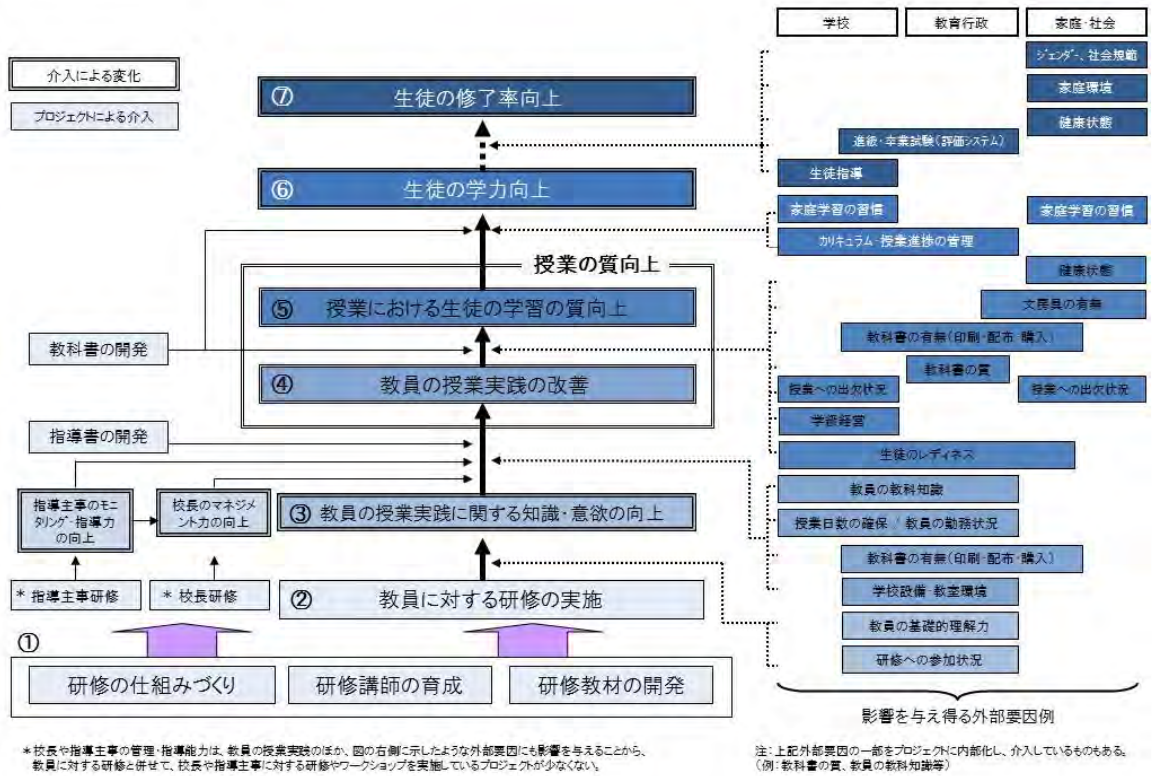


図8 ロジックモデル（教員研修）

図中の①から⑦への流れが教員研修プロジェクトの基本ロジックであり、教員の指導力向上を通じて授業の質及び生徒の学習の質を向上させ、生徒が社会や国家の一員として必要とされる能力や学力（知識、理解力、思考力等）をしっかりと身につけること、あるいは生徒がこれらの能力や学力を身につけて教育課程を修了することを最終的な成果としている。特に、②「教員に対する研修の実施」から⑥「生徒の学力向上」に至る過程について、本ハンドブックでは「授業の質向上」を④「教員の授業実践の改善」と、⑤「授業における生徒の学習の質向上」との2段階に分け、⑥「生徒の学力向上」へ至る過程をより明確にした。このハンドブックでは、教員研修の効果を、効果発現までに比較的長い時間がかかり、教員の授業実践以外にもさまざまな要因が影響する「生徒の学力向上」だけで測定するのではなく、その途中段階である「授業における生徒の学習の質」の変化に注目することによって把握することを提案している。図中右側には、②から⑦へ進む各過程に影響を与え得る主な外部要因の例を示した。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

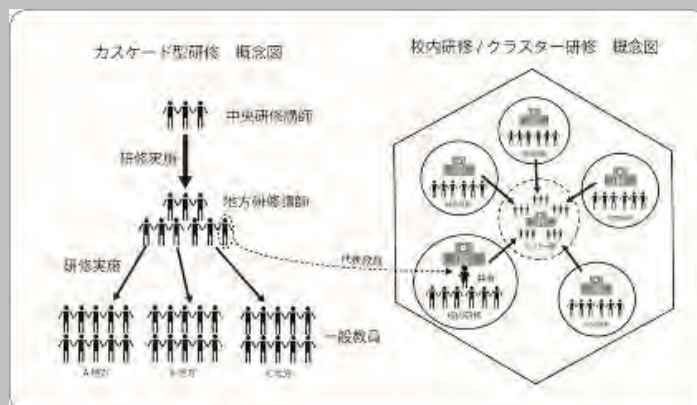
評価指標を設定
する

参考：JICA 教員研修プロジェクトの研修形態による類型

教員研修は研修形態に応じて表 10 のとおり 4 類型に整理される²⁵。実際のプロジェクトは、各類型の長所・短所を考慮し、カスケード型研修と校内研修など 2 類型以上の研修を組み合わせることも多い。

表 10 教員研修プロジェクトの協力形態による類型化

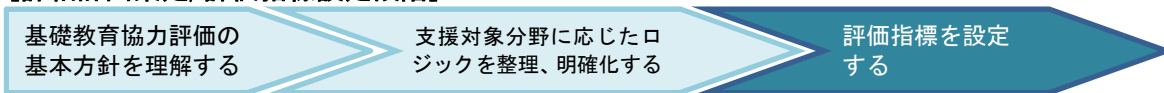
| 類 型 | 特 徴 |
|------------------------|--|
| カスケード型 | 中央研修講師が各地方から選ばれた地方研修講師（教員）を対象に中央研修を実施。地方研修講師は各地方で現職教員を対象とした研修を実施。プロジェクトでは、研修講師育成や教材開発等を支援する。 |
| 校内研修/クラスター研修型 | 校内研修やクラスター（学校群）研修など、研修の場を教員に提供。プロジェクトでは、指導主事や校長に対して研修の監理や運営に関する研修等を実施する。 |
| 教授法ガイドブック開発型 | 教授法ガイドブック（教員用指導書）を開発し、開発されたガイドブックを教員が活用できるように現職教員研修を行う。 |
| 大学中心の現職教員研修と教員養成の組み合わせ | 大学教官を対象に研修を実施。この大学教官が現職教員に対する現職教員研修と教員養成課程の学生に対する授業の両方を行う。 |



教員研修の形態は多様であるが、基本的なロジックは、前頁のとおりいずれの類型でもおよそ共通している。なお、他ドナー案件では、JICA 案件と同様に、最終アウトカムとして「学力向上」や「修了率向上」を掲げているものの、教員研修のみを支援する案件はほぼ皆無であり、学校建設や制度改善等を組み合わせることで、これらの最終アウトカムに到達するというロジックが一般的である。また、JICA 案件では授業の質や生徒の学習の質の向上が強く意識されているのに対し、ドナー案件ではこれらを中間的成果として明示している案件は少ない。

²⁵ 「評価結果の総合分析－初中等教育/理数科分野－」（JICA、2004）を参考に作成。

【詳細計画策定/評価指標設定段階】



2-2. 標準的な指標

2-2-1. 標準的指標一覧

p. 48 で示した「ロジックモデル（教員研修）」の各段階に対して、最低限設定すべき指標を「標準的指標」として整理した（表 11 参照）。「標準的指標」は、教員研修の成果を把握するために最低限設定すべき指標、「補助的・代替的指標」は標準的指標が設定できないときに設定すべき代替指標、あるいは協力内容に応じて補足的に設定することが可能な指標とした。なお、以下の標準的指標はプロジェクト評価を念頭においた指標に限定しているため、教員の「資質」に含まれる価値観や倫理観、「学力」の重要な側面である非認知的能力（Non-cognitive skill）など、開発事業の評価になじまない指標はカバーしていない。

表 11 標準的指標（教員研修）

| 教員研修ロジックモデルの段階 | | 標準的指標 | 補助的・代替指標 |
|----------------|-----------------------------|----------------------|----------------------------------|
| ↑ | ⑦ 生徒の修了率向上 | A. 初等・中等教育の修了率 | a. 初等・中等教育の進級率 b. 初等・中等教育の残存率 |
| | ⑥ 生徒の学力向上 | B. 国家試験の結果 | c. プロジェクト作成の学力テストの結果 |
| | | | d. 進級テストの結果 |
| | ⑤ 授業における生徒の学習の質向上 | C. 授業目標の達成度 | |
| | | D. 能動的に学習に取り組んだ生徒の割合 | |
| | ④ 教員の授業実践の改善 | E. 教員の研修内容の実践度 | e. 研修内容の実践度に対する教員の自己評価 |
| | ③ 教員の授業実践に関する知識・意欲の向上 | F. 教員の研修内容の理解度 | |
| | | G. 教員の意識・意欲・態度 | |
| | ② 教員に対する研修の実施 ²⁶ | H. 研修内容の質 | f. 研修運営の質 |
| | | I. 研修講師の能力 | |
| J. 研修参加率 | | | |

プロジェクトの評価指標を設定する際は、各プロジェクトのロジックに応じて、表 11 から標準的指標（または補助的・代替的指標）を選択する。各指標の詳細、データ収集の対象範囲、データ収集上の留意事項は表 12 を参照してほしい。なお、データ収集の対象範囲については、研修対象範囲に応じて適切な規模を設定する（例えば、「A. 初等・中等教育の修了率」や「B. 国家試験の結果」のデータ収集範囲について、全国規模の研修を実施するのであれば全国レベルのデータを参照してよいが、学校や地域を限定して研修を実施した場合は、当該地域・学校レベルのデータを参照する）。

²⁶ 研修形態〔カスケード型、校内研修/クラスター研修型、初期教員養成（Pre-Service Education and Training: PRESET）など〕に応じて適宜設定する。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

2-2-2. 標準的指標の収集、分析方法

以下に各指標の意味、収集方法、収集・分析上の注意点を指標ごとに示す。評価ツールについては後述する (p. 58)。

表 12 標準的指標の収集、分析方法 (教員研修)

| 指 標 | | データ収集 | |
|-----------------|---|----------------|---|
| 指 標 | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 |
| 1. 標準的指標 | | | |
| A. 初等・中等教育の修了率 | 初等・中等教育修了率の変化 | (研修対象範囲に応じ収集) | ・研修対象範囲に応じて全国、地域別、学校別のデータを教育省 (EMIS データ等) から入手する ²⁷ 。(教員研修の効果を把握するためには、教員研修の対象範囲と修了率データの対象地域が一致していることが必要。) |
| B. 国家試験の結果 | 国家試験結果 (合格率、点数、得点分布等) の変化 | 同上 | ・プロジェクト活動と国家試験出題内容の関連性 (理数科のみ支援する場合、科目ごとの成績を入手できるか) や、介入前後の比較可能性の検討が必要。試験によって、教科別点数や合格率等が公開されない、相対評価のみで平均点や標準偏差などの詳細データが公開されず経年比較が難しいなどの課題がある場合、このデータは指標としては利用できない。 ・国家試験を活用できない場合は、「c. プロジェクト作成の学力テストの結果」や「d. 進級テストの結果」等の代替指標を設定する。 |
| C. 授業目標の達成度 | 教員により明示された (指導案に記載された) 授業目標を能動的学習を通じ達成した生徒の割合 | 研修参加教員の授業 (生徒) | ・教員は授業目標、目標達成のための手だて、授業目標評価指標を具体的に指導案に記載する。授業目標評価指標は、生徒の学習活動を観察して判断できる具体的な指標を設定する (p. 59 「生徒の学習の変化・改善」を中心とした授業観察・評価法の例を参照)。 ・評価者は、授業観察の前に指導案の「授業目標」及び「授業目標達成指標」を把握し、設定された授業目標及びその達成度測定方法に基づき、授業目標を達成できた生徒の割合を把握する。 |

²⁷ 修了率に関し人口統計の収集を要する場合は、学校調査を情報源とする EMIS 等のデータではなく統計局などの人口データを収集する必要がある。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| | | | |
|----------------------------------|--|-------------------|---|
| D. 能動的に 学習に取り 組んだ生徒 の割合 | 授業の中で設定 された能動的な 学習活動時間内 で、能動的に学 習に取り組んだ 生徒の割合 | 研修参加教員 の授業（生徒） | <ul style="list-style-type: none"> ・教員の授業実践の変化に応じて生徒の学習が質的にどのように変化したかを、授業の中での生徒の行動観察を通じて評価する。 ・（教員の話をしているだけという「受動的学習」ではなく）「能動的学習」が授業目標の達成に寄与しているかどうかという視点が重要である。 ・生徒に対する質問票により、授業中の学習活動がどのように変化したかを確認することもできる。有用なデータを収集するためには、自らの行動を客観的に見られる年齢（小学校高学年）以上の生徒に対して行うことが適当である。 |
| E. 教員の 研修内容の 実践度 | 研修で習得した 知識、教授技術 を授業で実践す る教員の割合の 変化あるいは実 践度合いの変化 | 研修参加教員 の授業 | <ul style="list-style-type: none"> ・研修の成果として、教員が研修での習得事項を日常の授業で実践しているかを評価する。基本的には評価ツールを用いて授業観察を行い、研修内容を実践する教員の割合、実践度合いの変化を測定する。 |
| F. 教員の 研修内容の 理解度 | 研修内容に関す る教員の理解度 の変化 | 研修参加教員 | <ul style="list-style-type: none"> ・問題分析において特定された対象教員の課題（不足している能力、知識）に応じて、教員が身につけるべき知識や技能を習得できたかを理解度テスト、質問票等により確認する。 |
| G. 教員の 意識・意 欲・態度 | 授業に対する教 員の意識・意 欲・態度の変化 | 研修参加教員 | <ul style="list-style-type: none"> ・研修内容の教室での活用可能性、授業に対する意識・意欲、研修内容活用に関するアイデアについて質問票で確認する。自由記入とすることにより、教員の主観的な意識や態度の変容を確認することもできる。 |
| H. 研修内 容の質 | 研修内容に対す る参加者の満足 度の変化 | 研修参加教員 | <ul style="list-style-type: none"> ・研修内容が対象教員のニーズに合致していたかを参加者質問票により把握する。 ・参加者質問票によって得られるデータは主観的なものであること、講師と参加者との関係性によっては否定的な回答をし得ず研修内容の実態を必ずしも反映しない場合もある（研修講師が教員養成校教官であり、参加教員の多くが元教え子である等）。このような場合は、第三者評価を組み合わせることによって評価の客観性を高める必要がある。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| | | | |
|----------------------|--|------------------|---|
| I. 研修講師の能力 | 研修内容に関する十分な知識を有しているか、その指導が求める水準に達していたか | 研修講師 研修参加教員 | <ul style="list-style-type: none"> 研修講師に対する理解度テストや質問票により、講師が研修内容を把握しているかを確認する。 研修講師の指導内容が求める水準に達していたかを参加者質問票により把握する。 |
| J. 研修参加率 | プロジェクトが対象とする教員（母集団）のうち、実際に研修に参加した教員の割合 | 研修参加教員/ 全対象教員 | <ul style="list-style-type: none"> 研修の裨益範囲を把握するため、参加人数実績及び対象教員数（母数）に対する参加率を確認する。 特定科目の担当教員は正確な統計を得難い場合があるので、案件形成時に「対象教員」の定義を明確にする必要がある（「理数科教員」は「理数科目の教員資格を有する教員」か、「実態上理数科を教えている無資格/低資格教員」も含むか等）。 |
| 2. 補助的・代替指標 | | | |
| a. 初等・中等教育の進級率 | 初等教育から中等教育への進学率、または学年ごとの進級率の変化 | （研修対象範囲に応じ収集） | <ul style="list-style-type: none"> 「修了率」データ入手が困難な場合に代替指標として設定することを検討する。 研修対象範囲に応じて全国、地域別、学校別のデータを教育省（EMIS データ等）から入手する。 |
| b. 初等・中等教育の残存率 | 初等・中等教育における残存率の変化 | 同上 | （同上） |
| c. プロジェクト作成の学力テストの結果 | 学力テストにより把握できる生徒の学力の変化 | 同上 | <ul style="list-style-type: none"> プロジェクトで学力テストを作成し研修による効果としての学力の変化を把握する場合、出題内容を教員研修で扱った単元内容に限定する（あるいはこの単元内容を取り出して分析する）ことによってプロジェクト介入によるインパクトをより明確に把握することが可能となる。 生徒の学力の実態（弱点分野）を把握するために、BL 調査ではカリキュラム範囲を広くカバーする学力テストを適宜行い、支援内容に反映させることも有効である。 |

【詳細計画策定/評価指標設定段階】

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| | | | |
|------------------------|----------------------|--------|--|
| d. 進級テストの結果 | 進級テストの結果（合格率、点数等）の変化 | 同上 | ・各学校で進級テストが行われている場合は、生徒の学力の変化を把握するデータとして活用することができる。ただし、試験内容やレベルに極端なばらつきがある場合や、経年変化が把握できない場合等は利用できない。 |
| e. 研修内容の実践度に対する教員の自己評価 | 教員による授業改善に関する自己評価 | 研修参加教員 | ・何らかの事情で授業観察ができない場合の代替指標として設定する。 ・質問票やインタビューにより、教員が研修で習得した知識や技術をどの程度授業で実践しているかを確認する。授業観察に比べて簡便な調査方法であるが、回答者の主観に左右される部分が多い。 |
| f. 研修運営の質 | 研修講師の研修実施運営能力の変化 | 研修参加教員 | ・研修講師の研修運営方法（研修計画、時間管理、教材管理等の運営面）が求める水準に達していたか等を参加者の視点から評価してもらう（参加者質問票）。 ・研修運営方法の改善自体を専門家による技術指導の対象とする場合には、本指標を標準的指標と併せて設定することにより研修講師の能力向上に関する多面的な評価が可能となる。 |

2-3. 標準的な指標設定上の留意事項

2-3-1. 技術協力プロジェクト PDM 作成プロセス

① 上位目標・プロジェクト目標の設定

技術協力プロジェクトの PDM を作成する際には、まず教員研修を通じてロジックモデルのどのレベルまでの達成をめざすのかを相手国と協議のうえ決定する（＝プロジェクト目標の設定）。上位目標（プロジェクト終了後 3～5 年で達成）は、プロジェクト目標がロジックモデルのどのレベルに相当するかによって適切なレベルを設定する（プロジェクト目標のレベルによっては、「学力向上」や「修了率の向上」が上位目標として適切ではないこともある）。指標設定方法は後述する。

② スーパーゴールの設定と上位計画との整合性の明示

教員研修を通じてめざす成果は、最終的には「修了率の向上」及び「生徒の学力の向上」に貢献することである。単独プロジェクトであっても、そのプロジェクトが相手国政府の政策目標達成に貢献することを明確にすることが重要であるため、PDM のスーパーゴールとして相手国教育開発計画に掲げられている「修了率の向上（留年・退学率の減少）」や「定期

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

試験・卒業試験の合格率(平均点)の向上」といった指標を採用する²⁸。

③ 外部要因の洗い出しと包括的なアプローチの検討

ロジックモデルに示したとおり、「教員の授業実践の改善」から「生徒の学力の向上」、「修了率の向上」へ至る過程には、さまざまな外部要因が影響を与える²⁹。案件計画段階において、**相手国政府と共に最終的にめざす成果の達成を阻害し得る外部要因を洗い出し、相手国政府による取り組みや他ドナー支援、日本側の他の投入によってそれらの外部要因の影響を軽減することができるか、あるいは相乗効果を上げることができるかについて明確にすることが重要である。**

2-3-2. 計画から評価まで一貫した標準的指標の設定

教員研修により何がどう変わったかを明示するためには、**「①問題分析→②研修計画策定→③研修実施・評価→④授業の評価(教員)、⑤授業の評価(生徒)」というプロセスのなかで一貫した目標設定(指標設定)、評価を行う必要がある。**

²⁸ その他、国際的学力調査〔例えば、国際数学・理科教育動向調査(Trends in International Mathematics and Science Study: TIMSS)、東部・南部アフリカ地域教育の質測定プロジェクト(The Southern and Eastern Africa Consortium for Monitoring the Quality of Education: SACMEQ)、PERLS等の国際学力比較調査や地域学力比較調査〕の結果を代用ツールとして参照することも可能である。この場合、対象国がこれらの試験に継続的に参加していること、試験の対象学年(または年齢)とプロジェクトの対象学年が合致していること、教育省がデータ収集・分析を行っている場合(SACMEQ等)は、教育省の担当部局が試験結果分析の詳細データ提供に合意することが必要である。また、これらの国際学力比較調査は必ずしも定期的には実施されず、プロジェクトサイクルに合致しない可能性があることに留意が必要である。

²⁹ 外部要因だけでなく、プロジェクトの支援対象地域(パイロットフェーズにおいて対象地域が限られる場合)や対象範囲が限定的である場合(理数教科のみ対象であったり、中等教育のなかでも高学年のみが対象であったりする場合など)、当然ながら最終的にめざす成果(修了率や学力の向上)へのインパクトは、その範囲内に限定される。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

参考：問題分析に応じた研修計画策定と評価指標設定プロセス（例）

問題分析から一貫した目標設定、評価の具体例を表 13 にまとめた。表のプロセス①と②は研修準備段階の例（改善すべき課題の特定と研修内容策定）、③は教員研修の評価例、④と⑤は教員、生徒をそれぞれ対象とした授業評価の例である。

表 13 問題分析に応じた研修計画策定と評価指標設定プロセス（教員研修）

| プロセス | ①問題分析 | ②研修計画 | ③研修評価 | ④授業の評価 | ⑤授業の評価 |
|------------------------------|--|--|--|---|---|
| 調査対象 | 教員・生徒 | 研修内容 | 研修参加者 | 教員 | 生徒 |
| 調査者 | 専門家、C/P | 研修講師 | 研修講師 | 視学官/教員 | 視学官/教員 |
| 調査事項 (評価視点) | 教員の教授法、 生徒の学習等 に関する問題 点とその要因 (課題) | 改善すべき課 題に応じた研 修内容が計画 されているか。 | 指標 F：教員の 研修内容の理 解度(改善に必 要な知識・技能 を習得できた か) | 指標 E：教員の 研修内容の実 践度(研修で習 得した知識・技 能を実践して いるか) | 指標 D：能動的 に学習に取り 組んだ生徒の 割合 指標 C：授業目 標の達成度 |
| 具体例 (課題、研 修内容、評 価法) | 課題タイプ → | 研修内容 ← | 研修成果確認 ← | 授業の評価 ← | 授業の評価 ← |
| | (a) 授業準備不足、 指導案作成の 知識の不足 (〇%の教員し か授業準備を 行っていない、 指導案を作っ ていない) | (a) 指導案作成方 法(特に授業目 標、達成度指標 の設定)、指導 案作成演習、指 導案に基づく 模擬授業実施、 教材作成方法 など | (a) 適切な授業目 標、達成度指標 が設定できる ようになった か(実践演習)。 | (a) 指導案チェッ クとその授業 観察(〇%の教 員が指導案を 作成する、〇% の指導案が適 切に授業目標 を設定してい る) | (a) (詳細は後述 する) |
| | (b) 教えるのが難 しい単元の特 定(〇%の教員 が特定の単元 を教えるのが 難しいと感じ ている) | (b) 特定単元の授 業法・実験など の紹介、実践 (身近な材料 での教材作り、 実験法など) | (b) 適切な教材を 用いた指導案 作成、授業実践 ができるよう になったか(実 践演習)。 | (b) 研修で扱った 単元の観察 (〇%の教員が 研修で扱った 教材、実験を実 践する) | (b) (詳細は後述 する) |

C/P : Counterpart (カウンターパート)

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

2-3-3. 目標値の設定について

指標の目標値を設定する場合は、その定義、解釈も同時に設定し、達成度を客観的かつ明確に示すことが必要である。例えば授業の評価について「授業評価ツールの評価結果で 3.0 ポイント以上」などの目標値を設定する場合、ある評価項目において評点「3」であったなら、具体的にどのような状態を指すかなど、客観的かつ分かりやすい目標値の定義・基準を設定する。同時に、評価者が、完全ではなくとも「めざす授業のあり方」について共通に理解し、評価できるようにするため、評価ガイドライン策定や評価ワークショップ実施など、統一的な評価見解を醸成する方策を講じる必要がある。

参考：授業評価基準の例（ガーナ「現職教員研修運営管理能力強化プロジェクト」）

表 14 は、ガーナ「現職教員研修運営管理能力強化プロジェクト」が開発した授業評価ツールの例である。評価点とともにこのような評価基準が提示されることにより、第三者が授業にどのような質的な変化があったのかを把握することが可能となる。

表 14 授業評価ツール（ルーブリック評価）の例

| Items | Poor (1) | Needs Improvement (2) | Satisfactory (3) | Good (4) | Excellent (5) |
|--|---|---|---|---|---|
| Instruction Planning Skills | | | | | |
| Objectives | Teacher states objectives which are irrelevant to Topic/Sub-Topics. | Teacher states general and abstract objectives. | Teacher states appropriate SMART objectives which are relevant to Topic/Sub-Topics clearly. | Level3+Teacher states clear and SMART objectives which are closely related to evaluation. | Level4+Teacher states clear and SMART objectives which include at least 2 profile dimensions in the syllabus. |
| Core points | Teacher states core points which are irrelevant to the topics/sub-topics. | Teacher states core points, but not related to main skills and/or concepts. | Teacher states core points related to main skills and concepts clearly. | Level3+Teacher states core points which are related to lesson objectives | Level4+Teacher states core points which clarify main skills/concepts related to pupils' readiness/daily life. |
| Teaching and learning activities | Teacher does not provide teacher learner activities at all. | Teacher provides some teacher learner activities but not appropriate for lesson objectives. | Teacher provides some teacher learner activities which are appropriate for lesson objectives. | Level3+ Teaching and learning activities are sequenced in lesson plan logically. | Level4+Teaching and learning activities are sequenced in lesson plan logically and related to previous lesson/topic/daily life and pupils' readiness. |
| Use of TLMs | Teacher does not state TLMs. | Teacher states TLMs which are inappropriate to lesson objectives. | Teacher states TLMs which are appropriate to lesson objectives. | Level3+Teacher states TLMs which are indicated in suitable stages. | Level4+Teacher states appropriate TLMs which are related to previous lesson/topic/daily life and pupils' readiness. |
| Teaching Methodology and Delivery | | | | | |
| Use of language | Teacher does not use language appropriate to the level of pupils at all. | Teacher mostly uses language appropriate to the level of pupils but sometimes uses inappropriate level of language. | Teacher always uses language appropriate to the level of pupils. | Level3+Teacher tries to use more suitable level of language. | Level4+Teacher uses different level of language in accordance with language level of each pupil. |
| Use of generic skills | Teacher does not make use of generic skills. | Teacher makes use of generic skills that are not related to pupils' learning activities and lesson objectives. | Teacher makes use of generic skills related to pupils' learning activities and lesson objectives. | Level3+Teacher put their knowledge of generic skills into practice appropriately. | Level4+Teacher tries to encourage pupils to acquire the generic skills, and pupils can solve problems with generic skills by themselves. |
| Use of chalkboard | Chalkboard is not used. | Writing on chalkboard is in appropriate size, color strength and clear. | Level2+Writing on chalkboard is well-planned. | Level3+Writing on chalkboard is systematically planned and organized logically. | Level4+Chalkboard is used to summarize all of important or core points of lesson systematically enough for pupils to understand lesson. |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

2-3-4. 評価ツール事例

標準的指標のうち、教員の研修内容の理解度や実践度、生徒の学習の変化を測定するためのツールは、各案件がそれぞれの研修内容や活動内容に応じて開発しているため統一されたものはない。指標の標準化とともに評価ツールの標準化も課題であるが、ここでは評価ツール事例のなかから参考になるとと思われるものを選定し紹介する。

表 15 標準的指標に応じた評価ツールの事例

| 標準的指標 | プロジェクト・評価ツール | ツールの解説、留意事項等 |
|----------------------|---|---|
| E. 教員の研修内容の実践度 | <p><u>ブルキナファソ</u> <u>初等理数科現職教員研修プロジェクト</u></p> <p>①授業観察ツール (BL/EL 調査用) ②授業観察ツール (視学官による日常モニタリング用)</p> | <p>授業観察の目的に応じて 2 種類の評価ツールを開発した (①プロジェクト評価のための BL/EL 調査用の評価ツール、②視学官による日常モニタリングや技術支援用ツール)。活動を通じ、ツール①は煩雑すぎて視学官による日常的な授業モニタリングに活用できないことが判明したため、<u>使いやすかつ教員への助言・指導にも活用できるよう、項目を絞り込み、自由記入欄を設けたツール②を開発した。</u></p> |
| F. 教員の研修内容の理解度 | <p><u>ホンジュラス</u> <u>算数指導力向上プロジェクトフェーズ 2</u></p> <p>①「教員養成校教官の学力、指導力確認テスト」 ②「教員養成校教官向け研修の理解度測定テスト」</p> | <p>①「教員養成校教官の学力、指導力確認テスト」は、プロジェクト初期段階で研修対象者 (教員養成校教官) の基本的学力、指導力の確認のために用いたもの。 ②「教員養成校教官向け研修の理解度測定テスト」は、研修前/後に同じ内容のテストを行い理解度の向上を測定するために用いたもの。</p> |
| c. プロジェクト作成の学力テストの結果 | <p><u>ニジェール</u> <u>中等理数科教育強化計画フェーズ 1、2</u></p> <p>生徒用学力テスト (理数科)</p> | <p>フェーズ 1 では、上位目標「中学生の理数科の学力が改善される」の指標として、「中等教育修了試験の結果」が設定されていたが、公表データは全科目総合得点のみであったため、理数科教員研修の効果測定指標として適切ではなかった。これを踏まえ、フェーズ 2 では、<u>プロジェクト独自の学力テストを開発し、定期的に実施することとした。</u>開始時に BL 調査を行い、毎年同学年を対象に継続的に学力調査を行う計画。経年比較を行うため、毎年出題内容や数は微調整のみ。定期的な学力調査の実施は、成果や課題の把握のみならず、教育の現状・課題を教育関係者と共有するうえでも有効。</p> |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 標準的指標 | プロジェクト・評価ツール | ツールの解説、留意事項等 |
|-------|---|--|
| | <p><u>ケニア</u> <u>中等理数科教育強化計画フェーズ1、2</u> 生徒用学力テスト（理数科）</p> | <p>フェーズ1、2では、現職教員研修が「教員の態度・意識」「生徒の態度・意識」「学力」に与える影響を検証するため、2004年から2008年まで毎年プロジェクト独自の学習到達度調査³⁰を実施し、学力テストのほか、学校や教員、生徒の基本データを収集した。学力テスト（数学、物理、生物、化学の4科目、中学2年生対象）は、専門家とC/Pにより開発され、系統抽出法により選定された中等学校150校において、各科目につき1クラス/学校（約40名）の生徒に対し実施された。プロジェクト活動ではデータ収集と基礎分析までを行い、プロジェクトの枠外で実施されたプロジェクト研究「ケニア国中等理数科学力調査統計分析」により、現職教員研修の効果がどのような経路を経て生徒の学力向上に達するのかが検証した。</p> |

参考：「生徒の学習の変化・改善」を中心とした授業観察・評価法の例

教員研修に伴う教員の授業実践の変化を通じた生徒の（授業中の）学習の質の変化に関する評価方法について、授業評価ツール及び分析方法の案を提示する。本ツールは、「教員が何をしたか」よりも「生徒がどれだけ学習できたか」に力点を置き、どのようにしたら学力向上に結び付くのかを中心に作成した。本ツール使用の際には、まず授業設計に関する実践的な研修を実施し、授業目標の設定能力を教員につけていくことが前提となる。本ツールは、各国方針や研修内容などに応じてカスタマイズすることが重要である。

1. 学習に重点を置いた授業評価ツール（例）

(A) 授業目標は達成されたか（標準的指標C：授業目標の達成度）

| | 評価項目 | 評価 | 評価基準等 |
|---|--------------|-----------|--|
| 1 | 授業目標が達成されたか。 | 0 1 2 3 4 | <p>4：全員、2：半分、0：0人（クラスの人数の割合で評価）</p> <p>「どうなったときに授業目標が達成された」と評価するのはあらかじめ指導案に記載させる。これにより1時間ごとの達成目標が教員に意識され、授業における学習の質の向上が担保されることを意図している。</p> |

³⁰ SMASSE Project Impact Assessment Survey (SPIAS)

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

(B) 生徒は能動的に学習に取り組んだか（標準的指標 D：能動的に学習に取り組んだ生徒の割合）

| | 評価項目 | 評価 | 評価基準等 |
|---|--|-----------|--------------------------------------|
| 1 | (教員により確保された能動的学習活動時間内で) どれくらいの割合の生徒が能動的に学習に取り組んだか。 | 0 1 2 3 4 | <u>4：全員、2：半分、0：0人</u> (クラスの人数の割合で評価) |

(C) 研修で習得したことを教員が授業で実践したか（標準的指標 E：教員の授業実践の改善）

| | 評価項目 | 評価 | 評価基準等 |
|---|---------------------------------|-----------|---|
| 1 | 生徒の学習意欲を授業中継続的に喚起したか。 | 0 1 2 3 4 | 学習に適した環境、生徒を飽きさせない等、生徒の学習態度を観察して評価する。 |
| 2 | 教員の生徒に対するコミュニケーションは適切であったか。 | 0 1 2 3 4 | <u>4：授業時間のほとんど、2：授業時間の半分、0：何もなされなかった</u> 生徒に対し分かりやすく話す（指示、説明、発問等）、生徒の間違いを否定しない等、教員の行動を観察して評価。 |
| 3 | 正しい学習内容を扱ったか。 | 0 1 2 3 4 | <u>4：指導順位に配慮し正しい学習内容を扱った、2：指導順位に配慮が欠けていたが扱った学習内容は正しかった、0：間違いを教えていた</u> 「指導順位」は、カリキュラム、教科の系統性、教科書、生徒の実態等を各国の実情に合わせて判断する。 |
| 4 | 教員により生徒の能動的な学習活動時間がどれくらい確保されたか。 | 0 1 2 3 4 | <u>4：1 時間中、2：授業時間の半分、0：何も確保されなかった</u> 授業時間内で生徒の能動的な学習活動が確保された時間の割合を評価する。 単元指導計画、取り扱う学習課題等により能動的学習のため各授業において確保される時間が異なるが、より多くの能動的学習時間確保をめざす場合は上記の例を使用。そうでない場合は「指導案に計画された能動的学習時間の確保」を 100%としてレーティングすることも可能。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

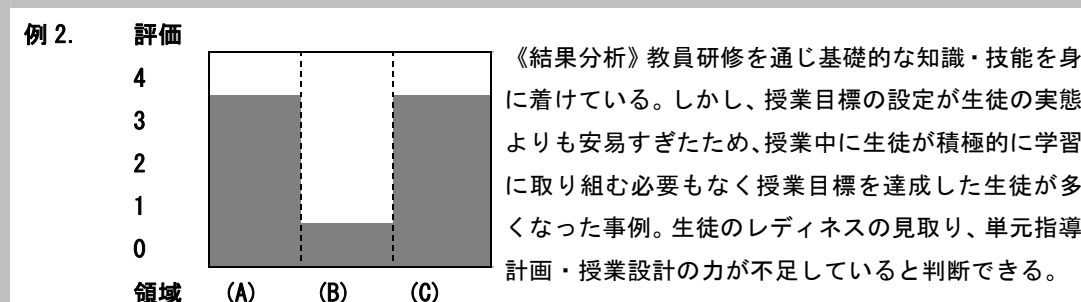
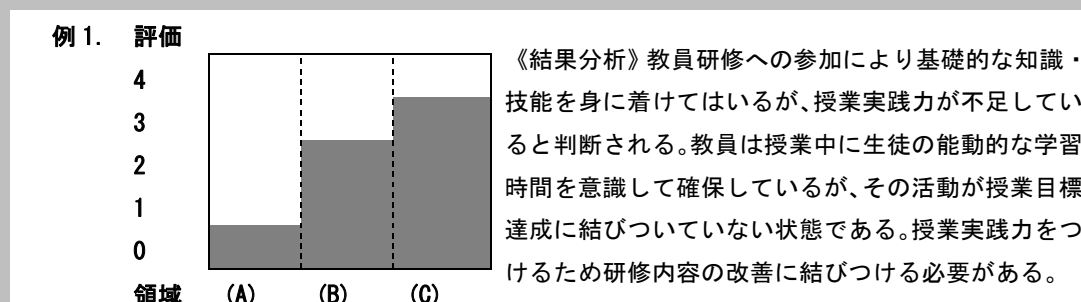
評価指標を設定
する

| | | | |
|---|--------------------------------|-----------|---|
| 5 | カリキュラム、生徒の実態に即した適切な授業目標を設定したか。 | 0 1 2 3 4 | 1-1（授業目標達成度）と同じレーティングとする。 |
| 6 | 授業目標達成のために教員がとった「手だて」は適切であったか。 | 0 1 2 3 4 | 1-1（授業目標達成度）と同じレーティングとする。 「手だて」には、学習形態の選択、教材教具の活用等が含まれる。その際、いくら活動や学習形態の工夫を取り入れても、それが能動的な学習として機能しなかった場合は評価が低くなる。この評価は、「手だて」の有効性を確認するためのものであるため1-1（授業目標達成度）と同様とする。 |

2. 評価結果の読み方

前提：上記3領域を、「(A：授業目標の達成度)の結果」、「(B：能動的に学習に取り組んだ生徒の割合)の結果」、「(C：教員の授業実践の改善)各項目の平均値」として独立して表す。

以下の各例を参照。



[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

例 3. 評価

| | | | |
|----|-----|-----|-----|
| 4 | | | |
| 3 | | | |
| 2 | | | |
| 1 | | | |
| 0 | | | |
| 領域 | (A) | (B) | (C) |

《結果分析》教員に基礎的な知識・技能が不足している。この場合、評価項目(C)1~4を中心とした研修内容をまず行い、プロジェクトの中期から後期にかけて実践的研修を行う等の戦略策定が必要と判断される。また学習内容の理解が不足している（評価項目(C)3）場合は、テキストを使った遠隔教育や長期的には新規教員養成への取り込み等も検討する。

3. 本評価ツール例の留意点

- (1) 前述のとおり、本評価ツールの使用は授業者が授業目標を設定していることが前提となるので、授業者が授業設計を怠り授業目標を設定していない場合は、特に評価項目A(授業目標の達成度)は評価不能となる。授業目標達成度指標は授業目標に応じて設定されるが、例えば以下のような可視化しやすい評価指標を設定することも可能である。

初等算数の例：授業目標「和が10以下の加法の計算ができる」

評価指標「授業の最後に練習問題 $5+3$ 、 $4+5$ を一人で計算することができる」

- (2) 従来の授業評価ツールでは、「授業目標が達成されたか」と「教材が使用されたか」「生徒の活動が行われたか」という次元の異なる評価項目が同価値で扱われ、これらの合計評価点の平均値を算出する形で授業の質が評価されてきた。この場合、授業目標が達成されなくても（つまり授業における生徒の学習の質が担保されなくても）、教材が使用されたり、授業目標に関係のない活動が実施されたりしただけで評価点が上がるため、間違った“よい授業”観を教員に与えていた可能性がある。本ツールでは授業目標が達成されないと、どんなに教材を使用しても評価点が下がるため、教員の問題意識を「生徒側の学習の質をどのように向上させるか」に集中させる効果があると考えられる。
- (3) 教員研修によっていかに教員の授業実践を改善することができるか、がプロジェクトの中核をなす問題意識となる。本ツールを活用し、その結果を研修内容改善に反映させることにより最終的には生徒の学力向上につながっていくような教員研修プログラムの開発につなげることが可能となる。

2-4. 評価段階における留意点

2-4-1. データ収集のタイミングと収集するデータ

技術協力プロジェクトの評価サイクルに合わせて BL/EL 調査を実施することを念頭に、標準的指標のデータ収集方法を示す。標準的指標には、プロジェクトの直接的な介入である教員研修そのものの質や効果を測定するものと、一定期間を経て発現する効果を測定するものなどがあるため、データ収集の対象や目的に応じてデータ収集のタイミングを設定する。表 16 は、主な標準的指標のデータ収集タイミングとその留意事項を示したものである。大まかに分類すると、**PDM の上位目標やプロジェクト目標の指標は BL/EL 調査で収集し、成果の指標は実施中モニタリングにより収集する**。なお、授業観察は研修内容改善や、授業を観察することによるカウンターパートの授業評価能力の向上にもつながるため、必要に応じて実施中にも行う。

表 16 標準的指標とそのデータ収集のタイミング

| 標準的指標 | データ収集のタイミング | | | データ収集のタイミングに関する留意事項 |
|----------------------|-------------|--------------|-------------|--|
| | BL 調査 | 実施中 | EL 調査 | |
| B. 国家試験の結果 | ○ | — | ○ | ・ 理数科に特化した研修を実施する場合、BL 調査時点で、科目別成績データの有無を十分確認し、データが入手できない場合は、代替指標の導入を検討する。 |
| C. 授業目標の達成度 | ○ | (○) 必要に応じ | ○ | ・ 基本的に BL/EL 調査で収集する。カウンターパートの授業評価能力の向上や、研修の内容改善を目的として実施中モニタリングを行うこともある。ただし、生徒の学習活動の変化を確認するには一定程度の期間が必要である。 |
| D. 能動的に学習に取り組んだ生徒の割合 | ○ | (○) 必要に応じ | ○ | |
| E. 教員の研修内容の実践度 | ○ | (○) 必要に応じ | ○ | ・ BL/EL 調査では事前事後比較を行うため、極力同一教員に対する評価を同一評価者が行う。ただし、この場合は、評価対象に選ばれたことそのものが教員の意欲に正の影響を与える「選定効果」が働き、良い結果が出る可能性もあることに留意が必要である。 ・ 研修の内容改善を目的として実施中モニタリングを行い、研修で紹介した教授法が実践されているか（実践されていないか）を確認する場合もある。 |
| F. 教員の研修内容の理解度 | — | (○) カスケード | (○) 校内研修 | ・ カスケード型の場合は、研修前後に調査を行う。 ・ 校内研修/クラスター研修型の場合は EL 調査で一括して授業実践に関する理解度の変化を測定することが効率的である。 |

[評価段階]



図 9 は、教員研修の代表的な類型であるカスケード型と校内研修/クラスター研修型のデータ収集スケジュールのイメージを示したものである。校内研修/クラスター研修型の場合、継続的（あるいは不定期）に学校やクラスターで研修が実施され、対象範囲が広範となるため、BL/EL 調査で効率的に一括収集することが望ましい。

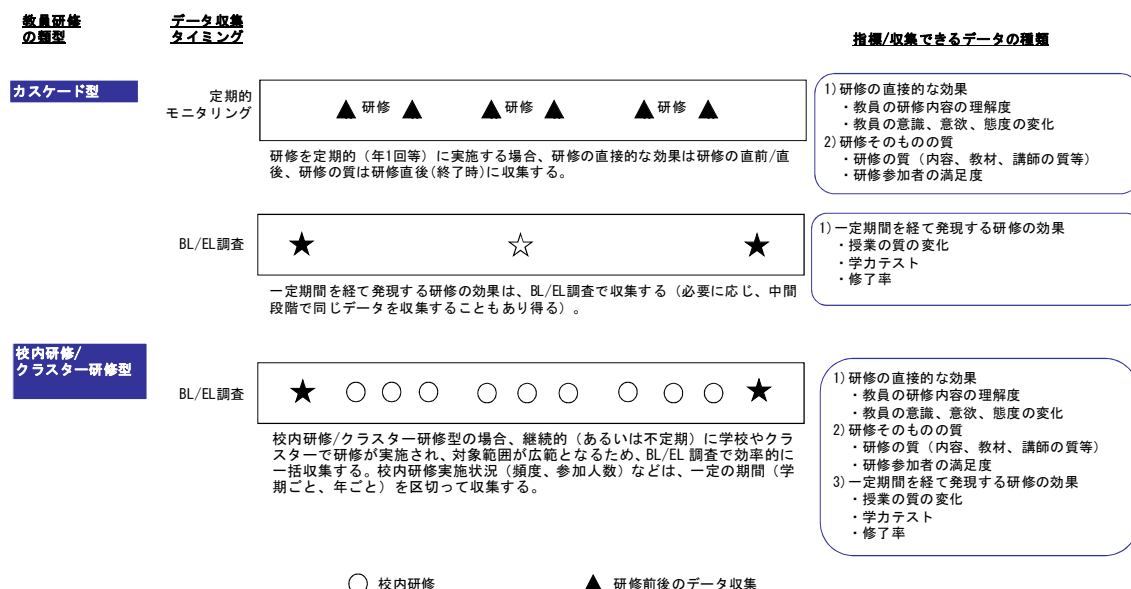


図 9 教員研修プロジェクトにおけるデータ収集スケジュール（イメージ）

2-4-2. BL/EL 調査の実施方法（教員研修プロジェクト）

BL/EL 調査実施に要するリソース（要員、労力、費用、期間等）は、サンプルサイズ、データ収集項目数、調査方法によって大きく異なるが、効果を実証するという目的に照らして必要かつ十分なデータを収集することが必要である。表 7 は、特に BL 調査の計画段階で留意すべき点である。

表 17 BL 調査計画段階における留意事項

| 項目 | 留意事項 |
|--------------------|--|
| BL/EL 調査で測定する指標を決定 | <ul style="list-style-type: none"> 「表 16 標準的指標とそのデータ収集のタイミング」を参照し、BL/EL 調査で測定する指標を選定する（基本的に PDM 指標に対応した指標を選定する）。 学校基本情報については、学校単位での分析を行う場合に収集する（研修参加率に学校種別[公立/私立]による差があると推測される場合や、ある学校での校内研修実施頻度と授業の変化との関係を分析することを想定する場合）。 教員研修のロジックモデル（図 8）と対象プロジェクトのロジックモデルを比較し、成果やプロジェクト目標達成に影響を与えられと考えられる要因（教員の勤務状況や授業日数、研修への参加状況等）についても適宜追加する。 |
| 分析単位決定 | <ul style="list-style-type: none"> 教員を分析単位とする（校内研修型の場合は、学校を分析単位とすることもある）。 |

| 項目 | 留意事項 |
|--------------|--|
| ツールの開発 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 絞り込まれた調査項目に対応するツールを開発する [p. 54 (指標設定上の留意事項) で紹介したツールなども参考にできる]。 ・ BL/EL 調査を通じてサンプル ID の管理ができるように各ツールに学校 ID、教員 ID を記録する。 |
| 調査者に対する研修の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 教員研修に関連する調査のうち、特に授業観察は、授業観察ツールの使い方、授業評価の基準等について、調査者全員の理解を平準化することが重要である。調査者に対する研修を実施した場合は、その実施方法や内容に関する記録も報告書に残す。 |
| サンプリング | <ul style="list-style-type: none"> ・ 層化ランダム法、あるいは、クラスター法などによって可能な限りランダムサンプリングを行う³¹。例えば、研修の効果を州ごとに比較する場合、対象州当たり 25～30 名の教員を層化ランダム法により選定する。どの学校、教員を調査対象とするかは教育省や地方教育事務所などとの調整が必要であるし、ランダムサンプリングを行うには学校リストや教員名簿が整備されていることが前提（整備されていない場合、ランダムに選定された学校や教員が実在しないこともあり得る）。 ・ ランダムに選定できない場合でも、サンプル選定のクライテリア、経緯、根拠は記録として残しておくことが重要である。また、教育省や地方教育事務所によって選ばれたサンプルであっても、それらの属性（教員の経験年数の分布や学校の位置等）を全国平均と比較すること等により、サンプルが母集団をある程度代表するものであることを最低限説明しておくことが必要である。 ・ サンプルサイズには諸説あり、決まったルールはなく、またサンプリングの方法によっても異なるので一概にはいえない。ここでは教育研究や統計研究で用いられる一般的なルールを援用し、比較するグループにつき 25～30 以上をひとつの目安としたい³²。教員の退職、異動が多い国では、EL 調査の際に 30 程度のサンプルが残るように、対象国での平均的な教員の離職率などを加味し、あらかじめ余裕をもったサンプルサイズとしておくことが望ましい。 |

なお、教員研修プロジェクトの場合、教員だけでなく、同時に学校、校長、生徒などに関するデータを収集することが多いが、**分析段階で教員研修とこれらの関係を分析するためには、学校＝校長＝教員＝生徒を 1 グループとしてサンプルを選定し、調査を行う必要がある**（図 10 参照）。この対応関係が不明瞭なまま大量のデータを収集しても、「校長の働きかけが教員の授業実践に影響を与えたか」あるいは「生徒の学習活動に表れた変化は教員研修と関係があるのか」といったプロジェクトの効果を示すために不可欠な事項の検証が不可能となるので注意が必要である。

³¹ サンプリング方法の詳細は巻末資料 2-3-4 を参照。

³² サンプルサイズの決定に関する詳細は巻末資料 2-3-4 3. を参照。

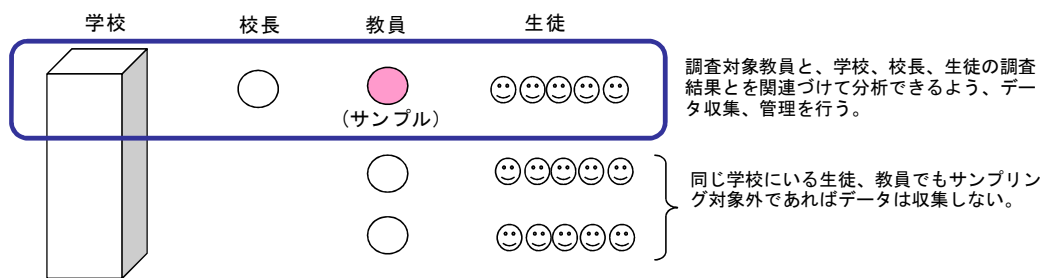


図 10 教員を分析単位とした場合のデータ収集範囲とその関係

2-5. 評価結果の提示方法

教員研修の有効性を示すためには、教員研修の成果として、研修を受けた教員の授業が研修受講の前後で変化したこと、さらにその結果として生徒の学習状況や学力などの変化が生じたことが示される必要がある。教員研修のロジックモデルで示したとおり、教員研修の効果が生徒の学力向上に至るまでの過程にはさまざまな要因が影響を与えているため、直接的な因果関係を示すことは容易ではない。ここでは、JICA 評価の具体的事例に即し、教員研修の成果としての授業の質向上（授業における生徒の学習の質の向上、教員の授業実践の改善）及び生徒の学力向上に関する評価結果の提示方法について改善策を提案したい。

2-5-1. 「授業の質の向上」

事例 1：「ウガンダ中等理数科強化プロジェクト」（終了時評価）

教員の研修内容の実践度及び生徒の授業参加度を評価するツールを用いて BL/EL 調査を行い、プロジェクト実施中の授業観察結果の変化をグラフで示している。加えて、BL 値と EL 値との間に統計的に有意な差があったことを記述している。

【改善策】

① 提示する定量的データの信頼度を高める

以下のような補足情報も同時に提示する。

- 検定方法
- サンプルに関する情報（サンプル数、選定方法、各時点の観察対象教員が同一教員か、教員研修受講歴など）

② 目標値の妥当性を高める

目標値の定義も記述する（例：「授業観察指数 2.3」とはどのような水準を示すか）。

③ 定性的情報による補足

定量的データに加えて、観察結果（「〇〇といった生徒の思考を促すような発問がみられた」）やインタビュー結果（「指導案準備を通じ生徒の反応を予想するなど、授業に対する姿勢が変わった」）等の定性的なデータも補足的に提示することにより信頼度を高める。

④ 分析結果の提示方法

評価調査で授業の質の変化について提示する場合は、以下のような例が考えられる。

（5）プロジェクト目標の達成度

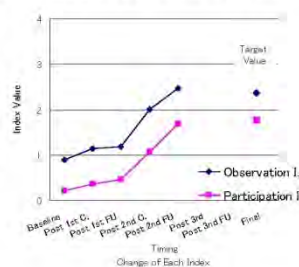
「パイロット県における中等理数科教員の資質が向上する」

- 指標：1) 授業観察指数（研修内容をどの程度授業に活用しているかを測定）が 0-4 段階で 2.3 以上に向上する
- 2) モニタリングユニットによる学習者授業参加指数（授業にどの程度生徒が参加しているかを測定）が 0-4 段階で 1.8 以上に向上する
- 3) 生徒による学習者授業参加指数（授業にどの程度生徒が参加しているかを測定）が 0-4 段階で 2.1 以上に向上する

1) 授業観察指数

プロジェクトでは、第 2 回研修終了の後、2007 年 10 月に各県で授業観察を行い、2005 年 11 月に行われたベースライン調査と過去 4 回行った調査結果と比較した。グラフに示したように顕著な向上傾向が見られ、ベースラインとの間には統計的に有意な差が認められた。2007 年 10 月時点で授業観察指数のパイロット県平均は 2.46 であり、すでにプロジェクトの目標値 2.3 を達成している。

このことより、研修を受けた教員が研修内容を授業に活かし、授業法が ALEI アプローチを取り入れたものになりつつあると考えられる。



2) モニタリングユニットによる学習者授業参加指数

授業観察指数と同様、顕著な向上傾向が見られ、目標値である 1.8¹⁾にほぼ到達している。ベースラインと 2007 年 10 月時点で、両指標の間には有意差も認められた。このことは、研修を受けた教員が学習者中心の授業を実践しつつあることを示しているといえよう。

「教員研修による授業の質の向上」評価結果提示例

〇〇国における教員研修を通じて、教員の授業実践能力の向上が確認された。具体的には、プロジェクト開始前には観察した教員のうち〇%が〇〇（例：指導案作成）できていなかったが、終了時には△%の教員が〇〇できるようになったことが確認された。調査団による授業観察においても、教員研修を通じて導入した△△（例：生徒の思考を促すような発問）が多く確認され、EL 調査の結果と同様の傾向が確認された。（または、授業観察を行った結果評価点は〇.〇から▲.▲に向上し、統計検定の結果、これは有意な差であると確認された。▲.▲は、おおむね〇〇できるようになったという状態を示しており、当初設定した目標値を上回っている。）

生徒の学習状況についても、観察した生徒のうち、〇〇（例：能動的にグループワークでの討議に参加）できるようになった生徒が●%増加したことがプロジェクトのEL 調査により確認された。調査団による授業観察においても、生徒の授業中の学習活動として□□（例：生徒自身からの質問を行う）などの変化が確認できた。

2-5-2. 「生徒の学力向上」

事例 2：フィリピン「初中等理数科教員研修強化計画プロジェクト」

本事例は、生徒の成績の継続的向上を上位目標とした案件の終了時評価結果である。本案件では、対象地域のうち1市の学力テストの平均点（経年変化）を提示することにより、学力試験の結果が継続的に向上したと説明している。報告書本文にデータは提示されていないが、プロジェクト未実施の地域と対象地域の成績向上度合いの違いに言及し、プロジェクトによる介入が学力試験の伸びに貢献した可能性を示唆している。また、生徒の授業中の学習態度の変化の具体例にも言及している。

4-5 上位目標の達成見込み

上位目標は、理数科基礎教育における生徒の能力が継続的に向上することである。目標年次としては2010年が想定されている。

生徒の能力の変化についての示唆や意見にはばらつきがある。一般的には、SBTPの効果が生徒に行き届くまでにはより長い期間が必要であると見られている。一方、今までに見られる生徒の学力向上にはSBTPの寄与があると考えられており、有望な兆候として以下があげられる。

SBTPに参加している教員から学んでいる生徒は理数科の授業に対して以前より積極的に活発な態度を示している。また生徒は、実習や実験に触発されて、自分たち自身で考える探究心を見せるようになった。したがって、生徒の学力をはじめとする能力レベルは引き続き向上し、本プロジェクトの上位目標は達成されると予想される。

例えば、第6地域のSBTPを導入している地区では、学期初めの診断試験と学期末の学力試験における生徒の成績がSBTP導入時と比較して相当程度向上しているとの多くの報告がなされている。また、SBTPを導入した地区と未導入地区の間で生徒の学力の明らかな違いが見られ、その差が年を追って拡大している所もあるとのことである。そのため同地域のRPMTは域内全地区へのSBTP拡大を推進している他、改善の程度を計測しSBTPの寄与を確認するための調査・研究を計画している。特にイロイロ地区とネグロスオキシデンタル地区はサーベイ活動の詳細なアイデアを立案中である。

第11地域のダバオ市の過去のデータによると、表4-13のとおり初等・中等学校とも、かつ理数科ともに2003～2004学年度の学力試験の平均は1999～2000学年度より明らかに向上が見られる。

表4-13 第11地域ダバオ市の学力試験の平均の変化

| | | SBTP 前 | | SBTP 導入後 | | |
|------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 1999-2000 | 2000-2001 | 2001-2002 | 2002-2003 | 2003-2004 |
| 初等学校 | 理科 | 74.25 | 77.81 | 78.23 | 79.26 | 81.05 |
| | 算数 | 73.65 | 77.52 | 78.64 | 79.18 | 80.28 |
| 中等学校 | 理科 | 53.67 | 65.27 | 69.38 | 71.58 | 73.89 |
| | 数学 | 52.46 | 64.05 | 68.38 | 70.84 | 73.29 |

（出所：ダバオ市の地区学力試験結果）

【改善策】

① 提示するデータの信頼性を高める（事前/事後比較、対象地域/非対象地域の比較）

- 対象地域における変化だけでなく、未実施地域との比較や全国平均との比較を示す。
- 単純な事前事後比較だけでは外部要因の影響を取り除くことはできないが、未実施地

[評価段階]

データ収集/分析

分析結果（成果）の提示

域の事前事後比較結果との比較を行うことにより、ある程度信頼性を高めることができる。研修実施地域と未実施地域で同じデータを収集できれば、研修実施地域を介入群、未実施地域を統制群として両者の差について t 検定などの統計検定を行い確認することができる。

② 外部要因の影響の排除と考察

「学力向上と教員研修との因果関係」については多様な外部要因が影響するため、学力向上に対する教員研修の効果だけを特定し説明することは容易ではない。他ドナーの評価事例でも、プロジェクト評価として教員研修の効果を実証するためにインパクト評価を行った案件は限定的であり、事前事後比較に加えて、目標値比較や比較グループとの比較など複数の手法を併用することにより、可能な限り外部要因の影響を排除した評価を行っている〔クロス 3D グラフの使用（巻末資料 2-2-2-5(3)「比較グループとの比較その 2：クロス樹形図の利用」「比較グループとの比較その 3：クロス 3D グラフの利用」）を参照のこと〕。

③ 分析結果の提示方法

評価調査で生徒の学力の変化について提示する場合は、以下のような例が考えられる。

「教員研修をつうじた生徒の学力向上」評価結果提示例

〇〇国における教員研修の実施は、教員の授業実践力の向上を通じて、結果的に生徒の学力向上に貢献した³³。プロジェクト開始前には学力試験の結果が〇点であったが、終了時には△点に向上した。これは統計的に有意な差であることが確認された。特に〇分野において、生徒の成績向上が顕著であることが明らかになった。授業で□□を実践している教員の生徒において、顕著に成績向上がみられることが明らかになった。

（※これらの記述と共にグラフなどの図を示すとなおよい）

³³ この場合、「教員の授業実践の変化」や「生徒の学習活動の変化」といったロジックモデル中間段階での指標も同様に達成されていることが前提である。中間段階の成果の達成が確認されないのに、生徒の学力向上だけが確認された場合は、教員研修以外の介入による効果/影響を疑わなければならない。

参考：教員研修の制度化を評価する**1. 教員研修の「制度化」とは？**

教員研修を支援するプロジェクトでは、協力を通じて構築する教員研修の仕組みが、相手国の教育政策や公的制度として定着し、継続的に研修が実施され、将来的に教員の能力を持続的に高める仕組みが確立されることをめざすことが多い。このような一連のプロセスが「制度化」として理解されているが、実際には「(教員研修の)制度化とは何か」ということは必ずしも明確に定義されていない。

馬淵&横関（2004）³⁴は、協力を通じて先方政府の問題解決能力の向上をめざすというキャパシティ・ディベロップメント（Capacity Development : CD）の観点から、「制度化」を「現職教員の授業実施能力を持続的に高めるシステムの構築・定着」と定義している。このなかでは、教員研修に関する法令の制定、予算化、教育省や教育事務所の年間計画への組み込み、研修施設の整備等に加えて、教育省から学校レベルまですべての段階で教員研修に関与する人材の能力の向上、意識の変化も含まれる。

2. 教員研修の「制度化」の評価に関する課題

JICA 評価で教員研修の制度化を評価しようと試みた案件では、以下のような課題がみられた。

- ① 「制度化」の達成度を表す指標として、「実施部局の設置」や「配属されたスタッフ数」「研修講師の数」が挙げられることが多いが、これらはあくまでも教員研修を実施するための前提条件が整備された状態を示すだけであり、その制度が持続的に定着したかを確認するものではない。
- ② プロジェクト活動として「制度化」のためのさまざまな取り組みを行っても、そのプロセスを評価する適切な指標を設定することは難しく、評価時点でどの程度「制度化」が進んでいるのかを確認することが難しい。

3. 教員研修の「制度化」を評価するには？**(1) 「制度化」のプロセスとその評価項目に関する合意形成**

「制度化」はプロセスであり、協力期間中には必ずしも達成されない。ただしその場合であっても、制度化のプロセス（どのような教員研修制度を構築し、政府の制度として定着・維持していくのか）やその評価事項について、計画策定時に先方政府や関係ドナーと協議し合意形成を図っておくことが重要である³⁵。

³⁴ 馬淵&横関（2004）「現職教員研修実施能力の定着へ向けて」『国際協力研究』Vol. 20 No. 2（通巻 40 号）

³⁵ 例えば予算措置について、理想的にはプロジェクト終了後（先方政府の制度として）「残すべき仕組み・活動」については、プロジェクト期間中であっても、先方政府の経常予算で賄われることが望ましい。このような措置についての合意は案件計画策定時にすべきであり、プロジェクト開始後の変更は極めて難しい。

(2) 「現職教員研修が制度として定着している度合い」を評価するプロセス指標

馬淵&横関(2004)は、教員研修プロジェクトの先駆的事例であるケニア、ガーナ、フィリピンの3カ国における教員研修の制度化プロセスをCDの観点から分析したうえでプロセス指標(例)を提案している。

(3) プロセスの評価

評価枠組みのうち「実施プロセス」及び「DAC5 項目評価-持続性」の項目にこれらの視点を含めて評価を行うことによって、法制化や予算化、関係者の意識の変化に対してどのような取り組みが行われたか(実施プロセス)、その結果はどうか(持続性)

を確認し、制度化のプロセスや達成度を評価することも可能である。

表-6 現職教員研修制度の構築度、定着度を測るためのプロセス指標 (例)

| | 法規とインフラなど | 知識・技能・技術 | 意識 |
|----------------|--|---|--|
| 中央レベル | INSET制度化が教育政策や教育関連の法規に明記 INSETの予算化 研修施設の整備 | 法規を実施, モニタリングする能力 | 政策立案者がINSETの重要性と「学び続けるプロ」としての教師のあるべき姿を認識 |
| 地方政府(州) | INSETの予算化 INSET計画の策定 研修施設の整備 | 予算執行能力 計画実行能力 モニタリング能力 部への通達・徹底 | INSETの重要性と教師のあるべき姿を認識 |
| 地方政府(郡) | INSETの予算化 INSET計画の策定 研修施設の整備 | 予算執行能力 計画実行能力 モニタリング能力 学校への通達・徹底 | INSETの重要性と教師のあるべき姿を認識 |
| 学校群 (クラスター) | INSETの予算化 INSET計画の策定 | 研修の実施能力 モニタリング | INSETの重要性と教師のあるべき姿を認識して協力的 |
| 学校 | INSETの予算化 INSET計画の策定 教材・教具の整備 | 研修の実施能力 教師の理解力, 相互に学ぶ能力 モニタリング能力 | 校長がINSETの重要性と教師のあるべき姿を認識して協力的 教師がINSET受講を希望 教師がINSETで習った内容を授業に生かす意向を表明 |

(出典)筆者作成

3. 協力重点分野【学校運営改善】

■□成功する学校運営改善案件の形成・評価のためのステップ（要点）□■

～「住民参加型で学校運営を改善したい！」という要請がなされたとき、
「学校運営改善でどんな成果があったの？」と聞かれたときのために～

□ ゼロステップ：セクターの課題分析と対象案件の位置づけの確認

対象国の教育開発計画や他ドナー支援動向を把握し、対象案件の教育セクターにおける位置づけや妥当性を十分把握する（第2章～第3章）。

□ 第1ステップ：適切な問題分析と目的の設定

✓ 「学校運営改善」のロジックを理解する。

→ 学校運営改善における成果間の関係性・ロジックを理解し、学校運営改善によって「だれの、何を」変化させたいか明確にする。ロジックモデルは p. 73 を参照。

✓ 「学校運営改善」によって、プロジェクトの最終目標は達成可能か見極める。

→ 支援の方法や投入内容、先方政府の制度や社会的・文化的背景に留意したうえで、プロジェクトで設定した目標が達成可能か見極める。「学習環境の改善」「アクセスの改善」「学力の向上」の達成には、上記留意点や外部要因に影響を受ける点に注意が必要。

□ 第2ステップ：適切な案件の計画策定＝具体的な成果指標（何をめざすのか）の設定

✓ プロジェクトのロジックに沿った指標設定が重要

→ プロジェクトのロジックや目標達成に影響を与える外部要因を精査したうえで、標準的指標を参考に発現が想定される成果に焦点を絞って指標を設定する。

✓ 評価計画は事前準備が最も重要

→ 中間レビュー、終了時評価、事後評価、成果の検証の成否は、事前の準備が最も重要（p. 80～p. 83 を参照）。

□ 第3ステップ：適切な評価の実施

✓ 評価計画にのっとって評価を実施

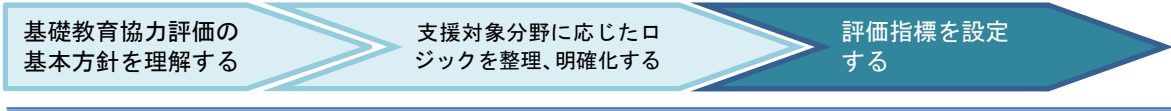
→ 計画段階で設定した指標を BL/EL 調査を通じて収集する。調査実施段階での留意点（収集方法、タイミング、分析手法）については、p. 85 を参照。

□ 第4ステップ：評価結果、案件の協力効果の提示

✓ 「学校運営の改善」とその「間接効果」を併せて協力効果を提示

→ 学校運営の改善だけでなく、家庭や学校における学習環境の改善などの間接効果も併せて包括的な協力効果を提示（p. 87 を参照）。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]



3-1. めざすべき成果とロジックモデル

学校運営改善プロジェクトは、プロジェクトが実施される国の政策や制度、あるいは、支援するドナーの方針などにより、さまざまなアプローチがとられる。住民の学校運営への参画を前提としないものもあれば、これを強く推進するものもある。他方、JICAでは、多くのプロジェクトが、住民の参画を伴うボトムアップでの学校運営改善と教育行政強化を支援するアプローチをとっている。このアプローチを、JICAのプロジェクト研究「ボトムアップの学校運営改善・教育行政強化アプローチの有効性と課題」(2009)は、「地域社会住民を含めた学校の当事者による、学校・教育に係る問題分析、学校改善のための事業の計画策定、事業実施のための資源調達、事業実施、評価とフィードバックという、学校による教育改善の一連のサイクルを通じた教育の向上と、このメカニズムを支える地方教育行政機能の強化を支援するアプローチ」と定義している。当該アプローチにより実施されるプロジェクトの標準的なロジックモデルは図11のとおり整理できる。

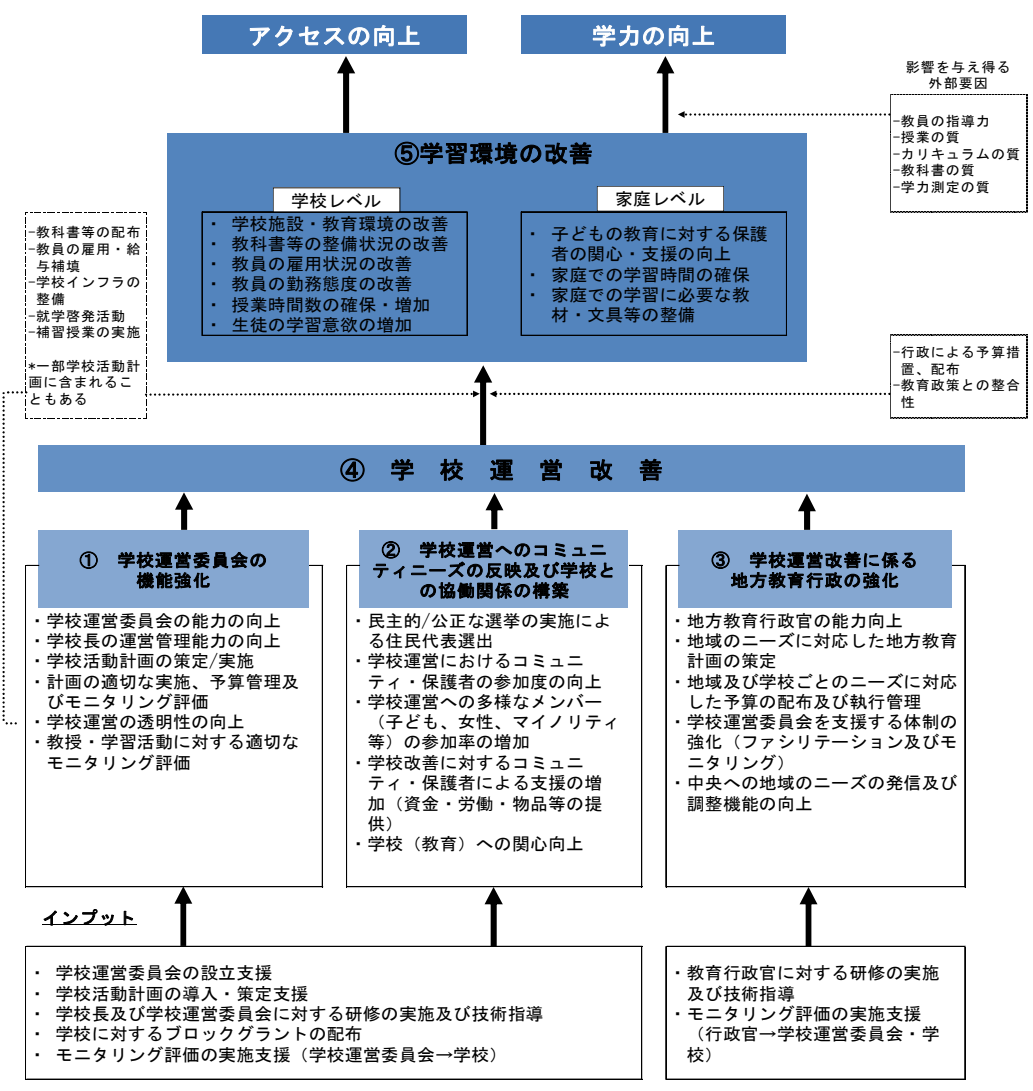


図 11 ロジックモデル (学校運営改善)

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

学校運営改善のプロジェクトでは、活動に関する原因と結果の連鎖のロジックについて、以下のような仮説をもって活動が実施されていることになる。

まず、学校運営委員会の設立支援、学校活動計画の導入・策定支援、学校長及び学校運営委員会に対する研修の実施及び技術指導、教育行政官に対する研修の実施及び技術指導、といった活動が実施される。これら活動による直接的な成果として、①学校運営委員会の機能強化、②学校運営へのコミュニティのニーズ反映及び学校との協議関係の構築、③学校運営改善に係る教育行政の強化、が図られる。すなわち、第一に、学校運営委員会が設立され、学校活動計画の導入・策定が進み、運営に係る研修が実施されることで、学校運営委員会による学校運営能力が強化される。特に、学校長は学校運営においてリーダーとしての役割が期待されることから、校長向け研修を通じて、学校運営に係る校長のマネジメント能力の向上が図られる。第二に、学校運営委員会のメンバーに学校関係者だけでなくコミュニティ・保護者を含めることにより、学校運営に対してコミュニティのニーズが反映され、また、学校とコミュニティの協働関係が構築される³⁶。第三に、教育行政官に対する研修を実施することで学校運営改善に係る教育行政の能力強化が図られる。

①～③の結果として、④学校運営が改善されることが期待される。JICAの学校運営改善事業は住民参加を伴うものであることを踏まえ、「学校運営の改善」をここでは「地域住民のニーズが反映された学校活動計画が計画どおりに実施される」ことと定義する。

さらに、学校運営の改善とともに、教科書配布、学校施設整備、就学啓発活動、補習授業の実施、といった学校レベルでの活動が実施されることにより、あるいは、住民が教員の勤務状況のモニタリングを行うことなどで教員の勤務態度が改善することにより³⁷、学校、家庭の双方において⑤学習環境の改善が期待される。また、家庭においては、保護者に対する啓発活動などにより、子どもの教育に対する関心・支援が増えたり、家庭での学習時間が増加したりすることが期待される。

最終的には、学習環境の改善が教育へのアクセスの向上、及び生徒の学力向上といった結果につながることを期待される。ただし、学校運営を改善するためのさまざまな活動がアクセス向上や学力向上につながるためには、教員の質や教科書の質、カリキュラムの質といった側面も含め包括的に改善される必要があることに留意が必要である。

3-2. 標準的な指標

3-2-1. 標準的指標一覧

p. 73 で示した「ロジックモデル（学校運営改善）」の各段階に対して、設定すべき指標を「標準的指標」として整理した（表 18 を参照）。表 18 では5つの視点に分けて成果及び指

³⁶ ただし、民主的な方法によるメンバーの選出などを通じ、コミュニティのニーズを発信・反映しやすくする工夫が必要となる。また、校長、教員、保護者や住民の関係は必ずしも対等ではないことから、学校運営委員会の意思決定においては、民主的な方法を採用するなどの配慮が重要となる。

³⁷ 途上国においては保護者や住民の学歴や社会的地位が教員より低く位置づけられていることが少なからずあり、前者が後者の監督や後者に対する異議申し立てを行うことが容易ではない場合もある。また公立校においては通常正規教員の雇用・罷免の権限は学校運営委員会ではなく中央政府に管理されているため、教員の勤務態度が悪くても学校運営委員会が直接解雇することはできない。これらを踏まえ、住民による教員の監督の制度導入が自動的に教員の勤務態度の改善につながらない場合もあることに留意が必要である。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

標を整理しているが、①～⑤の区分は前述のロジックモデルにおける成果ごとの区分と対応している。「標準的指標」は、期待される各成果の内容に合わせて第一義的に設定すべき指標であり、「補助的・代替的指標」は標準的指標が設定できない場合に、その代替としてあるいは補足的に設定することが可能な指標である。なお、成果の1つである「⑤学習環境の改善」については、各学校運営委員会によって実際に策定される学校活動計画の内容や外部要因などから影響を受けるため、一律にすべてのプロジェクトにおいて成果として設定するのではなく、各プロジェクトの特徴や活動内容を踏まえたうえで、設定された成果に応じて適切な指標を選ぶ必要がある。

表 18 標準的指標（学校運営改善）

| 成 果 | 標準的指標 | 補助的・代替指標 |
|----------------------------------|---|---|
| ⑤学習環境の改善 | A. 新設（増設）された教室数 | |
| | B. 配布された教科書数 | |
| | C. 整備された教材数 | |
| | D. 新規雇用教員数 | |
| | E. 教員の出席率 | |
| | F. 授業時間数 | |
| | G. 保護者の監督による家庭学習時間 | |
| ④学校運営改善 | H. 学校活動計画実施（完了）率 | |
| | I. 学校活動計画策定会合の参加人数 | a. 学校活動計画策定会合の回数 |
| ③学校運営改善に係る地方教育行政の強化 | J. 教育行政官向け研修の満足度・理解度 | b. 教育行政官向け研修の受講率 |
| | K. 行政官のファシリテーションに対する学校関係者の満足度 | |
| | L. 行政官によるモニタリング実施回数 | |
| ②学校運営へのコミュニティニーズの反映及び学校との協働関係の構築 | M. 民主的選挙/公正な方法で学校運営委員会メンバーの選出を実施した学校数（もしくは割合） | c. 学校運営委員選出選挙報告の提出数（もしくは割合） d. 学校運営委員会メンバーにおける社会的弱者の割合 |
| | N. コミュニティからの資金提供額 | e. コミュニティによる労働提供 |
| | O. コミュニティ（保護者）の学校への関心 | f. 学校への訪問頻度 |
| | P. 学校運営会合における多様なメンバー（子ども、女性、マイノリティ等）の参加者の割合 | |
| ①学校運営委員会の機能強化 | Q. 学校長のマネジメントに対する評価の向上 | g. 学校長研修への参加率 h. 学校長の学校運営改善への意欲 |
| | R. 学校運営委員会メンバーのマネジメントに対する評価の向上 | i. 学校運営委員会メンバー向け研修への参加率 j. 学校運営委員会メンバーの学校運営改善への意欲 |
| | S. 策定された学校活動計画の数 | k. プロジェクトが定めた条件を満たした学校活動計画を策定した学校数 |
| | T. 学校ファンドに係る会計報告書の提出率 | l. コミュニティに対する会計報告の実施数（率） |
| | | m. 学校の基礎情報を整理している学校数 |
| | | |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

3-2-2. 標準的指標の収集、分析方法

表 19 標準的指標の収集、分析方法（学校運営改善）

| 指 標 | | データ収集 | |
|-----------------------|----------------------------------|-----------|--|
| 指 標 | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 |
| 1. 標準的指標 | | | |
| A. 新設（増設）された教室数 | 学校活動によって新設（増設）された教室数 | 各学校への聞き取り | ・学校活動計画において、教室建設やインフラ整備が実施されている場合のみ本指標は設定可能。 |
| B. 配布された教科書数 | 学校活動によって配布された生徒 1 人当たりの教科書数 | 各学校への聞き取り | ・学校活動計画において、教科書配布が実施されている場合のみ本指標は設定可能。 |
| C. 整備された教材数 | 学校活動によって整備された教材数 | 各学校への聞き取り | ・学校活動計画において、教材整備が実施されている場合のみ本指標は設定可能。 |
| D. 新規雇用教員数 | 学校運営委員会によって新規に雇用された教員の数 | 各学校への聞き取り | ・学校運営委員会等を通じて、教員が雇用可能な場合のみ本指標は設定可能。 |
| E. 教員の出席率 | 教員が定期的に出席する割合 | 各学校への聞き取り | ・学校運営委員会やコミュニティを通じた教員への監視が強化される場合、学校活動を通じて教員のモチベーション向上が期待される場合、本指標は設定が可能。また、子どもに対する態度（体罰の減少等）も教員の意識・行動変容を検証する指標として設定が可能。 |
| F. 授業時間数 | 学期中の授業時間数の総計 | 各学校への聞き取り | ・学校活動計画において補習授業が設定されている場合、新規に教員が雇用される場合、学校インフラの改善に伴う授業開始時期の早期化が見込まれる場合に、指標として設定が可能となる。 |
| G. 保護者の監督による家庭学習時間 | 保護者による生徒の家庭学習への支援 | 保護者への質問票 | ・学習支援だけでなく、物品の購入等も指標として設定可能。 |
| H. 学校活動計画実施（完了）率 | 計画された学校活動数に対し、実際に実施された学校活動数 | 各学校への聞き取り | ・学校活動計画の実施は予算の大小に大きく依存する。したがって、予算の規模ごとに計画の実施率を分けて検証することで、より正確な実施率を測定することも可能。 |
| I. 学校活動計画策定会合における参加人数 | 学校活動計画策定会合に参加した、コミュニティ、保護者、生徒等の数 | 各学校への聞き取り | ・参加人数だけでなく、会合の実施回数も併せて検証することも可。また、人数だけでなく、特定の社会グループやジェンダーに着目することもある。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 指 標 | | データ収集 | |
|---|--|--|---|
| 指 標 | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 |
| J. 教育行政官 向け研修の満足 度・理解度 | 行政官研修の理 解度・満足度 | 各行政官へ の聞き取り | ・カークパトリックの4段階評価 ³⁸ のうち、当該指 標は研修満足度に該当するが、その具体的な要素 は以下のとおり。①研修の事前準備、②学習内容、 ③講師のインストラクション、④研修教材、⑤相 互学習、⑥教室環境、⑦研修会場、⑧研修時間 |
| K. 行政官のフ ァシリテーショ ンに対する学校 関係者の満足度 | 行政官のファシ リテーションを 受ける学校側の 満足度 | 各学校への 聞き取り | ・研修を受けた行政官の自己評価のみならず、他 者評価を入れることにより研修の成果を測るこ とが望ましい。 |
| L. 行政官によ るモニタリング 実施回数 | 行政官による学 校活動のモニタ リング回数 | 行政官への 聞き取り等 | ・実施回数だけでなく、指標 K のとおり、モニタ リングを受けた各学校による行政官への評価も 指標となり得る。また、モニタリングの実施は一 義的には行政の役割であるが、その代替的な手段 がプロジェクトにおいて検討・実施されている場 合には、教育行政以外の実施者を想定したモニタ リング体制の評価が必要となる。 |
| M. 民主的選挙/ 公正な方法で学 校運営委員会メ ンバーの選出を 実施した学校数 (もしくは割合) | プロジェクト対 象地域の学校の うち、民主的選 挙/公正な方法 で学校運営委員 会メンバーを選 出した学校数 | プロジェク トによる調 査、もしくは 各学校から の設立届出 数の確認 | ・民主的な選挙の実施が求められていない場合に は、住民集会において挙手などの方法を通じて設 立した学校運営委員会の実数を指標とすることも可。 |
| N. コミュニテ ィからの資金提 供額 | 各学校に寄付さ れたコミュニティ からの寄付金 の総額 | コミュニテ ィへの聞き 取り | ・学校(教育)への信頼度の検証。また、学校運営 の透明性が寄付の前提となるため、透明性の検証 にもなる。現金でなく、物品や農作物等の現物提 供もカウント。可能であれば貨幣換算すると他の 学校と比較が行いやすい。ただし、他校比較を行 う場合は、コミュニティの社会経済的状況により 財政負担能力が異なることも考慮に入れておく 必要がある。そして、コミュニティへの資金・労 働力の要請が、彼らの財政負担能力を超えた過剰 なものにならないように留意する必要がある。 |

³⁸ カークパトリックが提唱した研修評価において広く用いられる分析観点。以下の4つのレベルから評価を行う。

レベル1 Reaction: 研修参加者の満足度

レベル2 Learning: 研修で学んだ知識・技能の理解度

レベル3 Behavior: 職務上の行動変容

レベル4 Results: 研修後の職務上での成果

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 指 標 | | データ収集 | |
|---|--------------------------------------|---------------|---|
| 指 標 | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 |
| 0. コミュニティ（保護者）の学校への関心 | 保護者の学校（あるいは教育）への関心度 | コミュニティへの聞き取り | ・ 定性的な性格の強いデータなので、リッカートスケールによる質問票や定性的評価を行うとよりよい。具体的な質問項目には、「子どもを学校に行かせたいか」「学校教育の必要性は高いか」等が考えられ、複数の質問によって当該指標を算出することも可能。 |
| P. 学校運営会合における多様なメンバー（子ども、女性、マイノリティ等）の参加者の割合 | 会合における多様なメンバー（子ども、女性、マイノリティ等）の参加者の数 | 学校への聞き取り | ・ 人数の割合の検証だけでなく、必要に応じて特定の支援対象への聞き取り調査を行うことも可。 |
| Q. 学校長のマネジメントに対する評価の向上 | 校長の学校マネジメントに関する教員等からの客観的な評価 | 教員や保護者への質問票調査 | ・ 地域の文脈によっては、校長を教員等が評価することが難しい場合があるため、指標設定においてはその可否を要確認。また、校長研修の実施が活動として含まれていることが望ましいが、学校運営改善のプロセスを経ることで、校長の能力強化がされている場合もある。加えて、学校長への「評価」とはせず、「満足度」とすることも可。 |
| R. 学校運営委員会メンバーのマネジメントに対する評価の向上 | 学校運営委員会メンバーの学校マネジメントに対する自己評価または第三者評価 | 教員や保護者への質問票調査 | ・ 本指標を設定する場合、学校運営委員会メンバー向け研修の実施が活動に含まれていることが望ましい。学校運営改善のプロセスを経ることで学校運営委員会メンバーの能力強化がされている場合もある。 |
| S. 策定された学校活動計画の数 | 策定された学校活動計画の数 | 各学校への聞き取り | ・ 学校活動数は多く設定されれば望ましいというわけではなく、計画に照らし合わせてどの程度実施されたか実施率と併せて検証することが望ましい。 |
| T. 学校ファン্ডに係る会計報告書の提出率 | 学校運営に係る学校予算の会計報告書の提出数あるいは提出率 | 各学校への聞き取り | ・ 各学校の会計・経理処理能力の向上を測る指標として設定することも可能。 |
| 2. 補助的・代替指標 | | | |
| a. 学校活動計画策定会合の回数 | 各学校活動計画策定会合の回数 | 各学校への聞き取り | ・ 会合への参加人数だけでなく、会合の回数も併せて検証することが望ましい。 |
| b. 教育行政官向け研修の受講率 | 研修受講対象の行政官数に対し、実際に受講した行政官の数 | 各行政官への聞き取り | ・ 行政官向け研修が実施されている場合には測定が必要となる。本指標はプロセスを測定しているのにすぎないため、研修の内容の満足度や理解度に係る指標と併せて検証することが望ましい。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 指 標 | | データ収集 | |
|-----------------------------|---|-------------------------------|---|
| 指 標 | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 |
| c. 学校運営委員選出選挙報告の提出数（もしくは割合） | プロジェクト対象地域の学校のうち、報告を提出した学校数 | プロジェクトによる調査、もしくは所管教育事務所への聞き取り | ・住民代表がプロジェクトの定める方法（例：民主的選挙）で選出されているかを検証。 |
| d. 学校運営委員会メンバーにおける社会的弱者の割合 | 各学校運営委員会における社会的弱者の割合 | 各学校への聞き取り | ・社会的弱者は各国によって異なることから、当該国の社会的文脈に合わせて特定する。 |
| e. コミュニティによる労働提供 | 労働時間×1時間当たりの機会費用 | コミュニティへの聞き取り | ・上記指標と同様に、学校運営への信頼が前提となるので、信頼度の検証にもなる。コミュニティの労働提供を通じた貢献については、労働参加者の想定時給を計算し、貨幣換算する必要がある。簡便には、貨幣換算せず、労働時間そのものを指標とすることも可。 |
| f. 学校への訪問頻度 | コミュニティによる学校への訪問頻度 | コミュニティへの聞き取り | ・学校への訪問は、①学校活動の実施に伴う訪問、②学校への関心に基づいた訪問（授業参観等）が考えられるため、一概に教育の関心度を示すわけではない。そのため、当該指標の設定においては訪問の目的も確認することが必要となる。 |
| g. 学校長研修への参加率 | プロジェクト対象地域の校長数に対する実際に参加した学校長数。あるいは、研修に参加した学校長の研修受講時間数 | 校長への質問票 | ・校長向けの研修が実施されている場合には当該指標の設定が必要。また、研修参加率だけでは能力強化の程度は測定できないため、研修理解度テスト等の指標と併せて検証することが望ましい。 |
| h. 学校長の学校運営改善への意欲 | 学校運営に係る校長の意識・改善への意欲 | 校長への質問票 | ・意欲や改善意識はリッカートスケール等で測定。当該指標の測定においては、単一の質問によって検証する場合（つまり、校長に対して「学校運営改善への意欲はあるか」と聞く）、教員や保護者などの第三者に校長の意欲や姿勢を問う場合がある。また、改善意欲をより深く検証したい場合には、複数の質問を総合して「学校運営改善への意欲」を算出することも可能である。 |

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

| 指 標 | | データ収集 | |
|------------------------------------|---|-----------|---|
| 指 標 | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 |
| i. 学校運営委員会メンバー向け研修への参加率 | プロジェクト対象地域の学校運営委員会メンバーに対し実際に参加したメンバー数。あるいは、研修に参加した学校運営委員会メンバーの研修受講時間数 | 校長への質問票 | ・学校運営委員会メンバー向けの研修が実施されている場合には当該指標の設定が必要。また、研修参加率だけでは能力強化の程度は測定できないため、以下の指標と併せて検証することが望ましい。 |
| j. 学校運営委員会メンバーの学校運営改善への意欲 | 学校運営に係る学校運営委員会メンバーの意識・改善への意欲 | 校長への質問票 | ・当該指標の測定においては、単一の質問によって検証する場合（つまり、学校運営委員会メンバーに対して「学校運営改善への意欲はあるか」と聞く）、教員や保護者などの第三者に学校運営委員会メンバーの意欲や姿勢を問う場合がある。また、改善意欲をより深く検証したい場合には、複数の質問を総合して「学校運営改善への意欲」を算出することも可能である。 |
| k. プロジェクトが定めた条件を満たした学校活動計画を策定した学校数 | 条件を満たした学校活動計画を策定した学校数 | 各学校への聞き取り | ・プロジェクトが定める条件には、コミュニティの意見の反映度合い、学校活動計画の質等が想定される。 |
| l. コミュニティに対する会計報告の実施数（率） | 予算の拠出者であるコミュニティへの会計報告の実施数 | 各学校への聞き取り | ・報告会だけでなく、会計の掲示の有無等でも判断可能。 |
| m. 学校の基礎情報を整理している学校数 | 学校の基礎情報を整備している学校数 | 各学校への聞き取り | ・学校運営改善により、各学校情報が定期的に収集されているかを確認する。 |

3-3. 標準的な指標設定上の留意事項

3-3-1. 技術協力プロジェクト PDM 作成時の指標設定に関する留意点

JICA における学校運営改善事業の特徴、及びその多様性を踏まえた PDM の作成時の指標設定に関する留意点を以下のとおり整理する。

① プロジェクト目標の設定上の留意点

JICA が支援する学校運営改善事業の直接的な目的は、一義的には多様なステークホルダーの参加を通じた対象地域の学校における学校運営の改善にあるが、最終的には、学校運営改善を通じて、学習環境を改善し、さらには生徒の学力やアクセスを向上することである。他

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

方、プロジェクトの形成においては、当該プロジェクトのスキープの設定をどこに定めるかにより、さまざまなレベルのプロジェクト目標が設定され得る。

まず、「学校運営改善事業やそれを側面支援する中央・地方教育行政の能力強化そのものを目的とする場合」と「学校運営改善を教育状況の改善の手段として位置づける場合（例えば、学校運営改善支援を行うことにより、学校の保護者・住民に対する説明責任と応答性を高め、対象地域における教育のアクセスや質の改善を実現しようとする場合）」の違いを認識しておく必要がある。前者が「プロジェクト対象地域において（住民参加型の）学校運営が改善する」「中央政府もしくは（及び）地方教育行政の当該地域の計画、立案、モニタリングに係る能力が向上する」等のプロジェクト目標となるのに対し、後者では、「プロジェクト対象校の初等教育の学習環境が改善される」等がプロジェクト目標として設定される。なお、後者の場合、学力や就学率向上などの教育指標は、学校運営改善だけではなくさまざまな要因が複雑に作用するため変化には一定の時間を要するので、協力期間の長さを十分に踏まえたうえで目標設定を行う必要がある。

また、パイロット地域での試行を通じて学校運営改善の「優良モデル」を形成し、先方政府による政策や公的ガイドラインへの採用を経て、全国レベルでの普及を支援することが目標となる場合もある。

② 上位目標の設定及び外部要因に関する留意点

上位目標は、プロジェクト終了時点から3年後の達成を原則としていることを勘案し、上位目標は、プロジェクト目標の内容、プロジェクト目標と上位目標の因果関係、想定され得る外部条件を総合的に勘案し設定する必要がある。

また学校運営改善プロジェクト単体で学習環境の改善や教育の質・アクセスの向上を実現することは難しいことを踏まえ、上位目標に学習成果の改善やアクセスの改善を設定する場合には、その達成に係る外部条件に十分留意する。

③ 外部条件の把握とフォロー

学校運営改善においては、達成をめざす成果によりモニターすべき外部条件は異なってくることから、プロジェクトの性質に合った外部条件を設定することが重要となる。例えばプロジェクトの性質ごとに想定し得る代表的な外部条件（活動～プロジェクト目標）は以下のとおり。なお、活動・成果・プロジェクト目標のどのレベルに下記外部条件を位置づけるかは対象国の現状により選ぶ。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

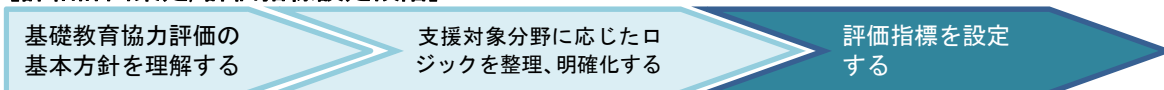


表 20 学校運営改善における主な外部条件

| プロジェクトの アプローチ | 外部条件の例 | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------|---|
| | プロジェクト実施前 (前提条件) | プロジェクト実施中 (活動・成果・項目) | プロジェクト実施後 (上位目標) |
| 共通事項 | <ul style="list-style-type: none"> 当該プロジェクトに関連する政策（学校運営改善を促進する政策/教育政策全般/地方分権化政策）が維持される。 関連機関（地方開発省等教育を所掌する省庁等）の協力が得られる。 | | |
| コミュニティ・学校の学校運営改善に係る貢献が期待される場合 | <ul style="list-style-type: none"> 対象コミュニティの社会経済・治安が悪化しない。 住民生活を脅かす自然災害が発生しない。 | | |
| 行政が学校運営改善のためのブロックグラントを提供する場合 | <ul style="list-style-type: none"> ブロックグラントが計画的に配布される。 ブロックグラントの金額が激減しない。 財政面での地方分権化が阻害されない。 | | |
| コミュニティ・学校・行政レベルでの研修がプロジェクト活動に含まれる場合 | <ul style="list-style-type: none"> 研修を受けた行政官が頻繁に異動しない。 研修を受けた学校運営委員会メンバー等が任期中に大幅に代わらない。 | | <ul style="list-style-type: none"> 研修トレーナーが異動しない。 研修ユニットが解散しない。 |
| 特定の教育課題に対応する場合 | <ul style="list-style-type: none"> 特定の教育課題に対する教育政策が継続される。（アクセス：就学キャンペーン、奨学金制度等。教育の質：教員研修、教員の勤務条件等） | | |
| モデルの普及・制度化が含まれる場合 | | | <ul style="list-style-type: none"> 先方政府により普及のためのイニシアティブ（モデルの承認、他開発パートナーとの戦略策定会議の開催、予算措置・人員割り当て等）がとられる。 |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 開発パートナー間の協調及び調和が悪化しない。 |

これら外部条件は上述のとおり定期的にモニターし、プロジェクト運営のための会合やドナー合同会合、モニタリング・評価調査等の機会をとらえ、プロジェクトチームと共に JICA が一体となって先方政府への申し入れや働きかけを行っていくことが求められる。または、プロジェクト活動の一環にこのような取り組みを内在化させていくことも検討する（例：プロジェクトの成果を政策レベルに反映させる活動を組み込み、当該政策の有効性が確認される状況をつくりだすことにより、政策の大幅な変更を回避する等）。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

④ 指標設定上の留意点

学校運営改善における指標の主な特徴には、1) 活動のプロセスを示す指標の多さ、2) 測定対象（ステークホルダー）の多さ、3) 定性的効果の多さ、の3つがある。1) と2) については、JICAの学校運営改善に対するアプローチにおいては参加型手法が用いられ、その結果として、評価においてはさまざまなステークホルダーの参加のプロセスとそれを通じた意識や態度変容を重視することに起因する。3) については、介入を通じて各ステークホルダーの意識・行動変容を促すことを目的のひとつとしている点に起因する。

このため、評価時のみならず、実施期間中に定期的にモニタリングが必要なプロセス指標が多いことを踏まえ、指標を設定する際には、期待される成果を明確にしたうえで指標の数を必要最低限に絞るよう検討する必要がある。

そのためにはプロジェクトの介入によって「だれの、何を」変化させるのかという点を明確にしたうえで必要最低限の指標を設定する必要がある。また、成果の検証を行ううえで、指標の内容、収集方法の適切さを事前に十分検討し、指標の質を担保する必要がある。

3-3-2. 学校運営改善アプローチの制度への取り込み

学校運営改善を含むJICAのプロジェクトは、プロジェクトが導入したアプローチを「モデル」として提示し、先方政府の承認を得て「モデル」の全国展開あるいは普及をめざす場合が多い。これは学校運営のための新たな制度を構築するというよりも、現状の学校運営を改善するための仕掛け（学校運営委員会の活性化）やツール（学校活動計画）を（学校運営改善の）「モデル」として提示し、既存制度への取り込みを図る取り組みといえる。

この「モデル」が既存制度に取り込まれ、全国に広まるための諸条件は、DAC評価5項目の自立発展性の視点と関連が深い。すなわち、「モデル」の既存制度への反映、全国普及の成否は、その根拠となる政策的裏づけ、予算の承認、人員配置の有無などの観点から検証されることが望ましく、これは事業の自立発展性の評価視点と類似する。学校運営改善アプローチの制度化を確認するための主な指標は表21のとおりである。事業実施中は以下の指標をモニタリングしつつ、相手国の政策策定や行政のスケジュールに合わせてこれらの指標の達成に向けた働きかけを行うことが必要である。

[詳細計画策定/評価指標設定段階]

基礎教育協力評価の
基本方針を理解する

支援対象分野に応じたロ
ジックを整理、明確化する

評価指標を設定
する

表 21 学校運営改善アプローチの制度化を確認するための指標

| 成 果 | 指 標 | 備考・留意点 |
|----------------------------|--|--|
| 【制度化の前提】学校運営改善モデルが機能する | プロジェクト対象地域におけるモデルの機能度を測定する。機能度は、各プロジェクトで最も強調したい学校運営に係る標準的指標のうちプロセス、効果の指標のなかから選択する。 | 特定地域での学校運営改善をめざすプロジェクトの場合、モデルが機能していると判断できる指標を「標準的指標」から選択する。 |
| 【制度化の前提】学校運営改善モデルが承認される | 学校運営改善モデルが承認される | 定量的な指標ではないため、予算化の有無や精度・政策での位置づけも併せて検証する必要がある。 |
| 【制度面】学校運営改善モデルが制度化される | 学校運営改善事業が教育政策に明文化される | モニタリングの実施計画についても関連政策において言及されていることが望ましい場合には、その観点からも検証する。 |
| | 学校運営改善事業に係る省令が発効する | 上記に同じ。 |
| 【組織面】学校運営改善モデルが制度化される | 学校運営改善を実施する行政ユニットが設置される | 行政ユニット内での人員構成や予算配分についても併せて検証することで、業務のルーティン化（制度化）を検証することが可能となる。 |
| | ユニット内の構成員の業務・役割が明確化している | |
| 【予算・財政面】学校運営改善モデルが制度化される | 学校運営改善モデルを普及するための予算が承認される | 予算化されたと判断する基準は、プロジェクトにおいて設定する必要がある。 |
| 【人的資源・能力面】学校運営改善モデルが制度化される | 学校運営改善ユニットの構成員数 | |
| | 学校運営改善ユニット構成員の人材育成（研修）受講日数 | |

3-4. 評価段階における留意点

3-4-1. データ収集方法

収集方法としては、実績資料、評価ツールを用いた質問票・インタビュー・フォーカスグループディスカッション（Focus Group Discussion : FGD）等、学校運営委員会会合の観察が主流である。

学校運営改善プロジェクトにおいてはデータ収集の対象者が、目的に応じ、学校（校長、教員、生徒）、コミュニティ（学校運営委員会の構成員、保護者）、行政（地方行政官等）など多岐にわたり、特にコミュニティからの情報収集の必要性・重要性が高いことが特徴である。また、ステークホルダーの意識・態度変容を評価する重要性も高いことから、必然的に定性的データが多くなる。これらの学校運営改善プロジェクトの特徴を踏まえた指標収集に際して特に留意すべき点は以下のとおりである。

- ① コミュニティを構成する個々人の立場や生活環境、考え方や利害は多様な場合が多く被調査者の代表性を確保することが容易ではない。そのため、当該地域の幅広い社会諸階層を代表するようなサンプルの選定を心がける。具体的には、コミュニティ構成員からバランスよく所得や教育レベル、民族、ジェンダー、社会的地位等の異なるサンプルを選定するなどの工夫を行う。また、FGD では、地元のエリート層（特に男性）が議論を独占する場合もあるため、女性を含む脆弱な社会階層のコミュニティメンバーも意見を表明しやすいように FGD の言語を現地語にする、参加者に平等に発言させるために FGD ファシリテーターのトレーニングを行うなどの工夫が必要となる。
- ② 定性的データの客観性と妥当性を高めるために、同一の評価項目について異なる手法から得られたデータを使って三角検証を行う。例えば、教員の勤務態度については、同じ質問を教員、保護者のそれぞれに行い三角検証を行うことによりデータの信頼性を高めること、学校の基礎情報の整備に関する指標については、教員への聞き取り調査の結果を調査者による学校記録の観察結果と照合することなどが必要である。
- ③ 保護者や地域住民に学校（校長や教員）の意識・態度変化についての意見を聴取する場合には、学校外でインタビューや FGD を実施するなどして、保護者や住民が学校や教員に対して忌憚のない意見を表明できる場を設定する。
- ④ インタビューガイドの内容が被調査者にとって誘導的な設問であればデータの客観性・信頼性に悪影響を及ぼす。そのため、コストや時間が許せば、インタビューガイドのプレテストを行い、必要に応じて修正をしておく必要がある。また、データ収集前に調査者に簡易訓練を実施し、調査者自身の主観・バイアスがデータに反映されないよう意識づけを行う。

- ⑤ プロジェクト実施中に、計画していた収集方法ではデータ入手が難しいことが判明した場合、代替指標や代替のデータ収集方法を早期に検討する。例えば、既存の統計データが適さない場合でも、プロジェクト対象地域・対象校におけるサンプル調査を活用することで、一定程度の情報・データを収集することは可能である。

3-4-2. データ収集のタイミング

短期間で成果が見込まれる指標（「学校運営委員会メンバーが選出される」など）と、成果が発現するまで一定期間を有する指標（学習成果など）がある。そのため、データ収集の対象や目的に応じることはもちろんのこと、現実的にどの成果がどのタイミングで発現しそうであるかの見込みをつけたうえで、それぞれの指標を取るタイミングを検討する。具体的には、教育指標やその他のプロジェクト上位目標及びプロジェクト目標は可能な限り BL/EL 調査で収集し、プロジェクトの改善につながるようなプロセス指標についてはプロジェクト実施中にも収集する。

3-4-3. データ分析方法

JICA プロジェクト及び他ドナーのプロジェクトの双方において、定性的データ及び定量的データともに、目標値との比較、事前・事後比較、介入群・統制群比較のいずれかを用いて分析することが一般的であるが、単純な事前・事後比較よりも、介入群・統制群比較の方が因果関係を検証するうえでは効果的である。しかし、その場合、統制群とする地域は、政府や他のドナーによる類似の学校運営改善事業が行われていないことが前提となる。完全にそうした介入のない地域を選ぶことは容易ではないが、可能な限りそうした前提を満たした統制群を選定する。それが難しい場合は、事前・事後比較による分析とした方が望ましい。また、学校運営改善による多面的な効果を複眼的に把握すべく、検定やパスモデルと共分散構造分析等の手法も組み合わせて行うことで、より精緻な検証結果が期待できるが、これについては難易度と費用対効果を踏まえ、適宜実施を検討する。

3-5. 評価結果の提示方法

学校運営改善事業の直接的な目的は、文字どおり学校運営の改善にあるので、一義的にはこれが達成されたかどうかをその成果として示す必要がある。さらに、「学校運営の改善」は、最終的に学習環境を改善し、さらには生徒の学力やアクセスを向上するための「手段」であることを考えると、「手段」の成否のみならず、それによって何が変わったのか、すなわち、その間接的成果（学校と家庭における子どもの学習環境の改善など）も併せて提示・説明していくことが、事業の成果を関係者に効果的に説明するうえで重要になる。

その際、直接的な目的である「学校運営改善」は、既述のロジックモデルのとおり、学校運営委員会の機能強化や学校とコミュニティの協働関係の構築といった直接的な成果の達成を通じて実現するものであることから、本来その成否は多様な指標によって測定されることで初めて正確に評価・表現することが可能となる。しかしながら、これら成果に係る指標のなかには定性的な指標も多いことから、これをすべて羅列し提示しても容易には理解しにくい。そのため、多数の指標を列記するのではなく、学校運営改善に係る標準的指標として提示した「学校活動計画策定会合の参加者数」及び「学校活動計画の実施率」を使い説明するのがよい。

また、学校運営改善により得られた間接的成果、すなわち、学校と家庭での子どもの学習環境の改善を示す指標（建設・修復された教室の数、生徒1人当たりの教科書保有数、教員の出勤率、等）、ひいてはそれが子どもの学びの改善をもたらしたことを示す指標（出席率、修了率、中退率、成績等）を併せて提示し、これら指標の関連を説明しつつ「ストーリー」として提示することが有効である。そのため、プロジェクトの実施中や終了時点で対象校の教育指標に改善がみられた場合は、間接的成果と断りつつ、当該事業の成果として強調するのが望ましい。

さらに可能であれば、子どもの学習環境が改善していることが具体的に分かる写真や子どもが楽しく学んでいる姿を象徴する写真を添えることにより、具体的なイメージを伝えやすくなる。

なお、下記事例のようにプロジェクトの評価報告書において、プロジェクトの成果を具体的なイメージと共に伝える試みがなされているケースもわずかながらある。

【事例】「ニジェル共和国住民参加型学校運営改善計画」中間評価調査報告書

Box2-1:「裨益者の声」～COGES は村のルネッサンス！～

この言葉は、調査団員の「COGES が村に設置されてから何か変化がありましたか？」という問いに対するある女性の回答でした。彼女はこう続けました。「COGES が出来たことによって、村が変わりました。学校を中心にして、みんなが集うようになりました。COGES によって村ではルネッサンスのような事が起きているのです」。インタビューに答えてくれたのはある村の母親会のメンバーでした。彼女たちは学校に行ったことがなく、文字の読み書きも出来ませんでした。今は識字教室に通っています。「字が読めるようになって良かったことはありましたか？」という問いに、別の女性が「無知の闇が開け、自分の世界が明るくなりました」と答えてくれました。あまりにも深い言葉に調査団員もプロジェクトスタッフも一瞬哑然とし、次の瞬間にとでも感動しました。こうした言葉の中に、プロジェクトの意義がすべて詰まっているのかもしれない。



[評価段階]

データ収集/分析

分析結果（成果）の提示

このような個別のサクセスストーリーだけでなく、プロジェクト対象地域・学校における、住民の会合への参加率の改善状況や活動の実施率、さらには子どもの変化に係る指標の変化も併せて説明することにより、プロジェクト全体の成果も示すことが可能となる（定量的指標による成果の提示方法については、以下を参照）。

参考：成果の提示の具体的な例（事前事後比較の場合）

JICA は、A 国 B 郡の●校に対する住民参加型学校運営改善プロジェクトに対する支援を行った。プロジェクトでは住民や学校長、教員、行政官に対して学校活動計画の意義やおのこの役割の理解を深める研修を実施し、その結果、対象校において、住民と学校との会合回数が●%増加し、プロジェクト開始前にはほとんど認知されていなかった学校活動計画の理解が深まるとともに、教員の欠勤を減らす対策をとる、女子教育の重要性に関する啓もう活動を行うといった住民の意見が反映された計画が策定されるようになった。また、開始前に●%であった学校活動計画の実施率は、プロジェクト終了時には●%に向上した。地域住民と学校の協働関係が強化された結果、住民から提供された資金・労務の量も1校当たり平均●円から●円に向上し、学校活動計画の実施を促進した。

このように住民のニーズが反映された計画が実施された結果、●校において学校施設が改善され、●校において生徒1人当たり教科書保有数の改善がみられた。また、地域住民による教員の勤務態度のモニタリング等により、教員の週当たりの出勤率が平均●日から●日に改善した。家庭においては、保護者の学校への関心が高まり家庭での学習時間が平均●時間から●時間に改善された。

学校運営改善と出席率や成績の向上との因果関係については更なる分析が必要であるものの、対象校においては、プロジェクト開始前に●%であった生徒の出席率が、プロジェクト終了時には●%に向上した。対象校における就学生徒数もプロジェクト開始前より女子について●倍、男子についても●倍に増加し、男女就学比率は州平均を超える●に改善した（図12参照）。また、●年生修了時試験の成績についても、プロジェクト開始前の合格率は●%であったがプロジェクト終了時には●%に向上した。

B 郡ではこれまで、学校活動計画は学校関係者だけで策定され、また、それを実施するリソースも限られていたために十分な成果を上げることができていなかったが、プロジェクトにより学校とともに住民が学校における問題を自分たちの問題として分析し、それを改善するための計画をつくり実施したことで本プロジェクトは B 郡の学校の学習環境の改善や子どもの学力の向上に大きな成果を上げた。より多くの子どもたちに教育機会を提供するためには、絶対的に不足する学校施設の建設など物理的な環境の整備が必要なことはいうまでもないが、学

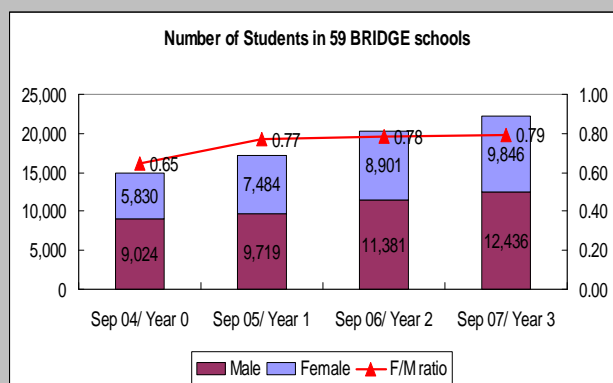


図12 就学生徒数と男女就学比率の向上（事例）

[評価段階]

データ収集/分析

分析結果（成果）の提示

校と住民が一体となって学校の運営を改善することによって学校と家庭の双方でより魅力的な学習環境を整備することもまた極めて重要であることをこのプロジェクトは示している。

卷末資料

プロジェクト研究

「基礎教育協力の評価指標の標準化」

検討会資料

【JICA 案件、ドナー案件の分析結果】

1. JICA 案件分析結果

1. JICA 案件分析結果目次

| | |
|--|------|
| 1-1 研究設問〔コンサルタント（教育評価総合分析）が担当する研究設問〕 | 1-1 |
| 1-2 JICA 案件分析結果 | 1-2 |
| 1-2-1 分析結果 1：学校建設/インフラ整備 | 1-2 |
| 1-2-1-1 分析対象案件の説明 | 1-2 |
| 1-2-1-2 「見せたい成果」と問題タイプ別ロジックモデル | 1-3 |
| 1-2-1-3 「見せたい成果」と問題タイプ別指標一覧 | 1-9 |
| 1-2-1-4 対象案件の指標及び評価結果からみる課題 | 1-11 |
| 1-2-1-5 JICA 案件の評価の課題（指標設定方法や評価方法） | 1-19 |
| 1-2-2 分析結果 2：教員研修 | 1-22 |
| 1-2-2-1 分析対象案件の説明 | 1-22 |
| 1-2-2-2 ロジックモデル | 1-23 |
| 1-2-2-3 「見せたい成果」に対する指標・入手手段 | 1-30 |
| 1-2-2-4 指標設定・評価実施上の課題・評価上の問題が生じる要因 | 1-33 |
| 1-2-2-5 JICA 案件の評価の課題（指標設定方法や評価方法） | 1-43 |
| 1-2-2-6 学力向上と教員研修との因果関係 | 1-49 |
| 1-2-3 分析結果 3：学校運営改善 | 1-51 |
| 1-2-3-1 分析対象案件の説明 | 1-51 |
| 1-2-3-2 ロジックモデル | 1-51 |
| 1-2-3-3 「見せたい成果」に対する指標・入手手段・分析方法一覧 | 1-54 |
| 1-2-3-4 指標設定・評価実施上の課題・評価上の問題が生じる要因 | 1-59 |
| 1-2-3-5 JICA 案件の評価の課題（指標設定方法や評価方法） | 1-69 |
| 1-2-3-6 学校運営改善（及び教育行政強化）と最終アウトカムとの因果関係 | 1-70 |
| 1-2-4 分析結果 4：プログラム型支援 | 1-76 |
| 1-2-4-1 分析対象案件の説明 | 1-76 |
| 1-2-4-2 「プログラム評価」 | 1-76 |
| 1-2-4-3 協調融資案件 | 1-84 |

1-1 研究設問〔コンサルタント（教育評価総合分析）が担当する研究設問〕

(1) 事業効果の指標及び対外公表方法

- (i) JICA 基礎教育協力は、アウトプット（成果、プロジェクト目標）及びアウトカム（上位目標）をどのような指標を用いて測定しているか？
- (ii) どのようにその結果を対外公表しているか？
- (iii) JICA 基礎教育協力の評価指標の特徴、問題点は何か？

(2) 類型化の分析

- (i) JICA 基礎教育協力の評価指標及びその評価結果について、案件内容による類型化は可能か？
- (ii) 類型ごとに、どのようなロジック（仮説）に基づいて評価指標が設定されているか？
- (iii) JICA、他ドナー案件の評価事例を総合し、評価指標について案件内容あるいは支援形態による違い、特徴、共通点はあるか？

(3) JICA 基礎教育協力の標準的な指標と測定方法

- (i) JICA 基礎教育協力の標準的な指標としてどのような指標・データ項目が抽出できるか？
- (ii) JICA 基礎教育協力において、抽出された「標準的指標」を測定するために、ベースライン及びエンドライン調査でどのようなデータを収集すべきか？
- (iii) どのように収集できるか？

1-2 JICA 案件分析結果

1-2-1 分析結果 1：学校建設/インフラ整備

1-2-1-1 分析対象案件の説明

学校建設・インフラ整備分野の分析対象 JICA 案件は、以下のとおり合計で 37 件である。そのうち、2002 年度実施の 1 案件（J1-37）のみ有償案件で、他 36 件はすべて無償資金協力案件である。これまで日本は、主として無償資金協力によって初・中等学校を対象とした学校建設/インフラ整備の支援を行ってきた。今回の分析では、これら案件のうち既に事後評価が行われたものを対象として行った。なお、無償資金協力の評価実施主体は、2005 年度から 2008 年度の案件（J1-1～33）は外務省であるが、2009 年度から無償資金協力の評価が JICA 移管となり、同年の 3 案件（J1-34～36）は JICA により行われた。

図表 学校建設/インフラ整備：対象案件一覧表

| ID | 評価年度 | 地域 | 国名 | 案件名 | 実施主体 |
|-----------------|-------|-------|--------------|-----------------------|-------------|
| 無償資金協力案件 | | | | | |
| J1-1 | 2005 | アジア | スリランカ | 初等・中等学校施設改善計画（フェーズ I） | 外務省 |
| J1-2 | | アフリカ | カメルーン | 小学校建設計画 | |
| J1-3 | | アフリカ | ベナン | 小学校建設計画 | |
| J1-4 | | アフリカ | マリ | 小学校建設計画 | |
| J1-5 | 2006 | アジア | ベトナム | 北部山岳地域初等教育施設整備計画 | 外務省 |
| J1-6 | | アジア | ベトナム | 第4次初等教育施設整備計画 | |
| J1-7 | | アフリカ | カメルーン | 小学校建設計画 | |
| J1-8 | | アフリカ | セネガル | 小学校教室建設計画 | |
| J1-9 | | 中東・欧州 | パレスチナ | 西岸地域小中学校建設計画 | |
| J1-10 | | 中南米 | ドミニカ共和国 | 都市近郊初等教育施設建設計画 | |
| J1-11 | | 中南米 | ニカラグア | 第2次初等学校建設計画 | |
| J1-12 | | アフリカ | モーリタニア | ヌアクショット小学校教室建設計画 | |
| J1-13 | | 2007 | アジア | フィリピン | |
| J1-14 | アジア | | フィリピン | 第5次教育施設拡充計画 | |
| J1-15 | アジア | | モルディブ | マレ第三小学校改築計画 | |
| J1-16 | アジア | | モンゴル | 第2次初等教育施設整備計画 | |
| J1-17 | アフリカ | | カメルーン | 第2次小学校建設計画 | |
| J1-18 | アフリカ | | ギニア | コナクリ市小学校建設計画 | |
| J1-19 | アフリカ | | セネガル | 第4次小学校教室建設計画 | |
| J1-20 | アフリカ | | タンザニア | ダルエスサラーム小学校施設整備計画 | |
| J1-21 | アフリカ | | マリ | 第2次小学校建設計画 | |
| J1-22 | アフリカ | | マリ | 第2次小学校建設計画 | |
| J1-23 | アフリカ | | 南アフリカ | ムプマランガ州小・中学校建設計画 | |
| J1-24 | 中東・欧州 | | イエメン | 小中学校建設計画 | |
| J1-25 | 中東・欧州 | | ボスニア・ヘルツェゴビナ | 初等学校建設計画 | |
| J1-26 | 2008 | | アジア | フィリピン | 第6次教育施設拡充計画 |
| J1-27 | | アフリカ | カメルーン | 第2次小学校建設計画 | |
| J1-28 | | アフリカ | ギニア | コナクリ市小学校建設計画 | |
| J1-29 | | アフリカ | ジブチ | 基礎教育強化計画 | |
| J1-30 | | アフリカ | セネガル | 第4次小学校教室建設計画 | |
| J1-31 | | アフリカ | ブルキナファソ | 第2次小学校建設計画 | |
| J1-32 | | アフリカ | ベナン | 小学校建設計画（完工2005） | |
| J1-33 | | アフリカ | 南アフリカ | リンボボ州小・中学校建設計画 | |
| J1-34 | 2009 | アフリカ | レソト | 小学校建設計画 | JICA |

| | | | | | |
|-----------------|------|------|--------|---------------------|-------------|
| J1-35 | | アフリカ | マリ | 第2次小学校建設計画（第1期～3期） | |
| J1-36 | | アフリカ | ニジェール | ドッソ県及びタウア県小学校教室建設計画 | |
| 有償資金協力案件 | | | | | |
| J1-37 | 2002 | アジア | インドネシア | 中学校校舎整備事業（有償） | JICA（旧JBIC） |

1-2-1-2「見せたい成果」と問題タイプ別ロジックモデル

(1) 見せたい成果と問題タイプ

学校建設・インフラ整備支援の見せたい成果は①学ぶ権利の保障、②就学機会の拡大である。①は「適切な学校環境の下で子どもが学習できる権利を保障すること」、②は「学校不足等によって就学していない子どもが就学できる権利を保障すること」と定義される。これら最終的にめざすべき成果を阻む問題は、以下の7つに分類することができる。

それぞれの問題タイプは、大きくは「学習環境改善」と「アクセス改善」に分けてとらえることができる。「見せたい成果」の①学ぶ権利の保障は「学習環境改善」に、②就学機会の拡大は「アクセス改善」に相当する。各問題タイプ並びにそれに対応する学校建設/インフラ整備の必要性は以下のとおり。なお、分析対象案件は、いずれも単独の問題タイプに対応しているのではなく、複数の問題解決をめざして設計・実施されている。

図表 問題タイプと学校建設/インフラ整備の必要性

| 問題タイプ | 問題の内容と学校建設/インフラ整備が必要な理由 |
|---|---|
| 問題0： （問題タイプ 1～6に該当しない）学校不足/教室不足の解消による就学者数の増加 【アクセス改善】 | <ul style="list-style-type: none"> 都市部、農村部といった地域間格差のみならず、人口密度の高い都市部でも学校建設が追いつかないケースも多い。多くの場合、定員を超えた生徒を受け入れ、その結果過密化を引き起こしているが（過密化は問題タイプ2参照）、学校・教室不足によりそもそも就学できていない子どもも多数存在する。 新設、増設によって教室不足を解消し、収容規模を拡大する必要がある。学校の新設は、土地の取得、校長・教員の確保なども含め、既存校における増設・改修/建替に比べて、設置条件のハードルが高いが、学校不足による地域間格差を改善するうえでは、新設の可能性が検討されなければならない。また、既存校であっても増設する場合には教員の確保が必要である。 |
| 問題1： （都市部と比した農村部の）地域間就学機会格差の是正 【アクセス改善】 | <ul style="list-style-type: none"> 人口密度の低い農村部や遠隔地では、学校数も少なく就学・通学が困難になりがちである。子どもが通学可能な範囲に学校がなければ、就学をあきらめるか、あるいは、入学したものの通学の負担から出席率も低くなり、結果、中途退学なども起きやすい。遠隔地では教員の確保も課題である。 このような問題に対処するためには、人口の分布状況に適した学校の設置が必要である。学校の新設は、土地の取得、校長・教員の確保なども含め、既存校における増設・改修に比べて、設置条件のハードルが高いが、学校不足による地域間格差を改善するうえでは、新設の可能性が検討されなければならない。人口密度の低い農村地域や遠隔地などでは、小規模な学校を数多く設置する必要があると見込まれる。人口密度が低い地域に学校を新設することが難しい場合には、既存校や新 |

| | |
|--|--|
| | <p>設校に生徒用の寮を建設することで就学を促進することもできる。また、教員確保のためには教員寮の建設も有効である。</p> |
| <p>問題 2 : 過密教室の改善 【学習環境改善】</p> | <ul style="list-style-type: none"> 多くの途上国では、教室の定員数を大幅に超えた子どもが詰め込まれて学習しており、学習環境として適切でない。多数の生徒を教えなければならない教員側の負担も大きく、教員と生徒のコンタクトも限られ、学習の質に影響を与えている。 過密化の原因としては、一般的には①教室不足と②教師不足が挙げられるが、学校建設/インフラ整備支援により直接改善できるのは、①の教室不足に起因する過密化の問題である。したがって、教室数を増やして過密化を解消する場合には、教員の確保が担保される必要がある。標準クラスサイズに近づけるよう、既存校における教室数の増設などが主たる対応となる。 |
| <p>問題 3 : 男女間就学機会格差の是正 【アクセス改善】</p> | <ul style="list-style-type: none"> 男女間就学機会の格差は、問題 1 と同様、子ども（女子）が通学可能な範囲内に学校が設置されていることが必要となる。また、男女別のトイレを整備することは、女子の就学・通学意欲の向上を促進するとみられている。 女子の就学機会を拡大するためには、問題 1 と同様、通常の新設、増設によるアクセス拡大に加え、男女別のトイレ整備を行って、女子の就学・通学を促進する。 |
| <p>問題 4 : 校舎の老朽化改善 (危険な校舎、テナポラリー校舎含む) 【学習環境改善】</p> | <ul style="list-style-type: none"> 多くの途上国では、老朽化の進んだ校舎で子どもが勉強している。雨漏り、窓の故障による不十分な採光、トイレや給水施設の不備や故障など、学習環境としては不適切である。さらに、老朽化が進むと安全性にも問題がある。また、紛争や自然災害にのダメージにより、倒壊の危険性のある校舎で授業を余儀なくされるケースや、実際に学校が破壊・倒壊してしまい、通学する学校を失うケースもある。財政上の問題から、改修/建替を行うことは容易ではないため、堅固な校舎を建設することができず、テナポラリーな校舎として簡易小屋の建設や、雨期には水没してしまう地域に毎年わらぶき屋根校舎の建設などで対応しているケースもある。 安全で、学習に適した環境で子どもが学習するためには、施設の改修/建替が必要となる。また、老朽化の進んだ校舎やテナポラリーな校舎の場合は、維持管理コストがかさむこととなり、学校予算のみならず地域住民・保護者への負担が大きいことも問題であるが、改修/建替により負担を軽減することにもつながる。 |
| <p>問題 5 : 複式学級の改善 【学習環境改善】</p> | <ul style="list-style-type: none"> 複式学級とは、同じ学年ごとに学級を編成するのではなく、複数の異なる学年の生徒が 1 つの学級に編成されることである。学年によって異なる学習内容やレベルを、1 人の教員が教えることは、各学年に時間を分配することとなり、また、教員にも相応の授業運営スキルが求められることから、結果、学習の質に影響を与えている。 このような形態をとる理由としては、一般的に①教室不足、②教員不足、③生徒数が少ないこと（例：遠隔地等生徒数が少ない学校では、学年別に授業をするよりも、複数学年の生徒をまとめる方が効率的であるケース）が挙げられる。このうち、学校建設によって改善できるのは、①であり、教室数を増やして複式学級を解消する場合には、教員の確保が担保される必要がある。 |
| <p>問題 6 :</p> | <ul style="list-style-type: none"> シフト制は、同一教室を 2 部制、3 部制などにより異なるクラスが使うことを意味 |

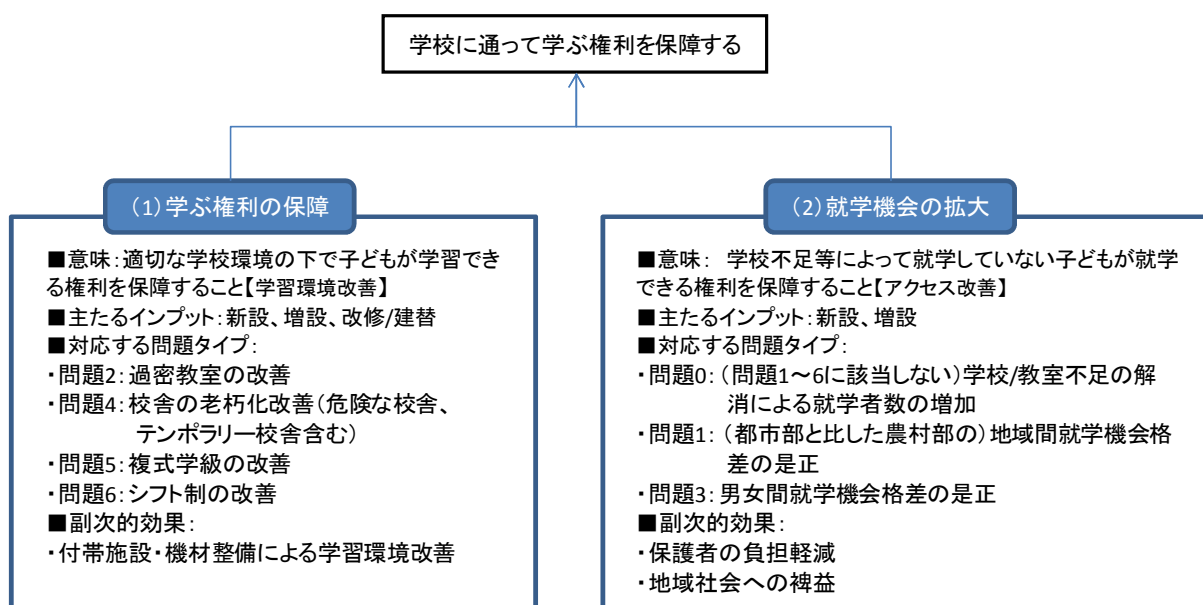
| | |
|-----------------------------|---|
| <p>シフト制の改善 【学習環境改善】</p> | <p>する。そのため、同一教室を1つのクラスが終日使うことができるケースと比較すると、授業時間が短くなってしまいうため、学習の質に影響を与えている。シフト制には、同一教員による複数シフトの担当と、各シフト別に教員が配置されている場合とがあるが、前者の場合は教員の負担も大きい。また、同一学校内のクラス運営のシフト制以外にも、同一校舎を複数の学校がシフト制で使うという複数校制もある。シフト制をとる理由としては、一般的に①教室不足と②教員不足が挙げられる。したがって、①の教室不足に起因するシフト制を、教室数を増やして改善する場合で、同一教員が複数シフトを担当する場合には、教員の確保が担保される必要がある。</p> |
|-----------------------------|---|

(出所) 報告者作成

(2) 「見せたい成果」と問題タイプ

上記の問題タイプは、見せたい成果別に分類することができる。学校建設/インフラ整備による「見せたい成果」と上記の問題タイプを対応させると以下のとおりとなる。また、これら問題の解決により、副次的に期待される効果についても追記した。

図表 学校建設/インフラ整備：「見せたい成果」と問題タイプの対応



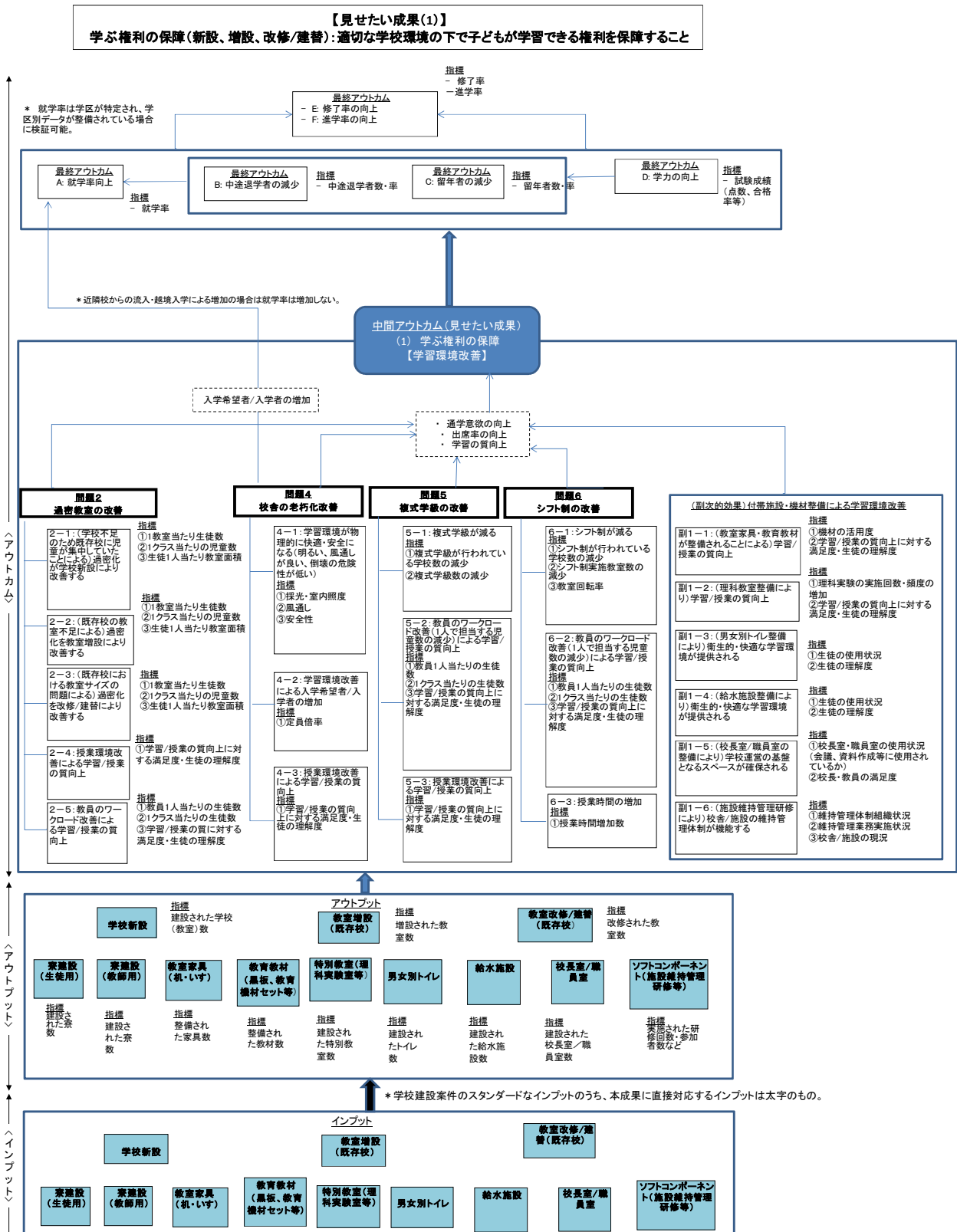
(出所) 報告者作成

(3) ロジックモデル

「見せたい成果」別のロジックモデルを以下に示した。このロジックモデルは、具体的な案件から作成したものではなく、一部ロジックを想定して作成した参考例である。学校建設/インフラ整備案件の基本的なインプット（コンポーネント）は、新設、増設、改修/建替を通じた一般教室、付帯施設（寮、特別教室、トイレ、給水施設、校長室/職員質等）、機材（家具、教材等）などであって、案件により個々の支援コンポーネントと規模（数）が検討される。また、施設維持管理研修等のソフトコンポーネントが組み込まれるケースもある。これらが計画どおり建設・整備されることがアウトプットとなり、アウトプット指標は各コンポーネントの建設数、整備数が設定される。

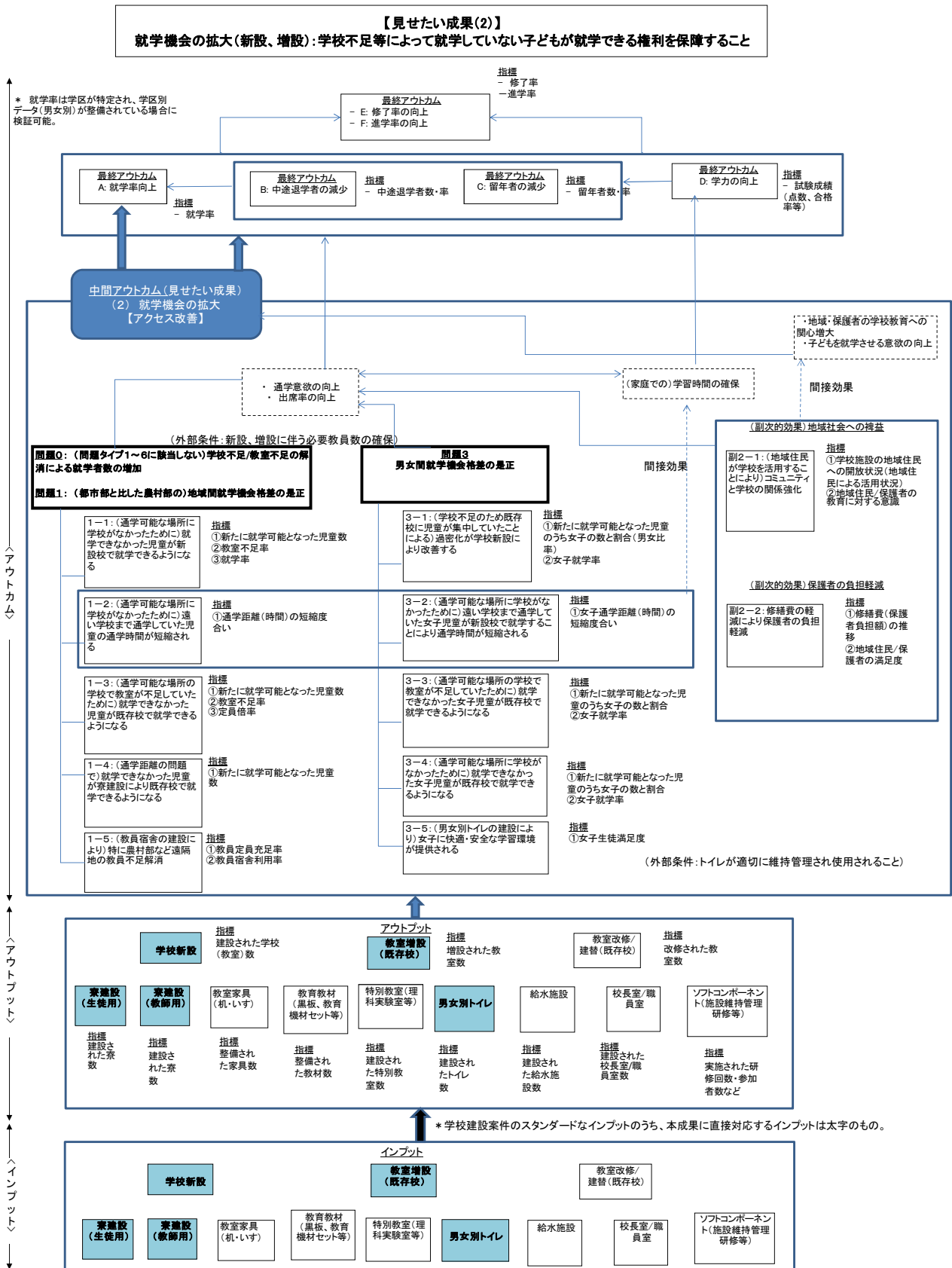
中間アウトカムには、「見せたい成果」並びに問題タイプ別に想定される効果と、その効果を測るうえで妥当とみられる指標を対応させた（後述する「見せたい成果」と問題タイプ別指標一覧参照）。学校建設/インフラ整備を通じて、中間アウトカムから、最終アウトカムである就学率向上、中途退学者の減少、留年者の減少、学力の向上に影響を与え、修了率や進学率の向上にもつながるというロジックとなっている。最終アウトカムの達成には、さまざまな要因が影響するものの、学校建設/インフラ整備もその1つとして位置づけられる。

図表 学校建設/インフラ整備：ロジックモデル「見せたい成果（1）学ぶ権利の保障」



(出所) 報告者作成

図表 学校建設/インフラ整備：ロジックモデル「見せたい成果（2） 就学機会の拡大」



(出所) 報告者作成

1-2-1-3「見せたい成果」と問題タイプ別指標一覧

「見せたい成果」と問題タイプ別に想定される中間アウトカム（有効性）並びに最終アウトカム（インパクト）と、それに対応する指標を提示する。ここでは、JICA 案件全 37 件から抽出した指標のうち妥当と思われる指標に、一部指標を追加して一覧表を作成した。なお、問題 0 と 1 はその問題の性質上、インプット、中間アウトカムがほぼ同じであることから、以下の分析では合わせて取り扱う。

図表 学校建設/インフラ整備：「見せたい成果」と問題タイプ別指標（中間アウトカム：有効性）

【見せたい成果（1）】 学ぶ権利の保障（新設、増設、改修/建替）：適切な学校環境の下で子どもが学習できる権利を保障すること

| 問題タイプ | 中間アウトカム（有効性） | | |
|---|-------------------|--|---|
| | 対応するインプット | 有効性 | 指標（単体で収集可能な指標） |
| 問題 2： 過密教室の改善 【学習環境改善】 | 新設 | 2-1：（学校不足のため既存校に児童が集中していたことによる）過密化が学校新設により改善する | ①1教室当たり生徒数 ②1クラス当たりの児童数 ③生徒1人当たり教室面積 |
| | 増設 | 2-2：（既存校の教室不足による）過密化を教室増設により改善する | ①1教室当たり生徒数 ②1クラス当たりの児童数 ③生徒1人当たり教室面積 |
| | 改修/建替 | 2-3：（既存校における教室サイズの問題による）過密化を改修/建替により改善する | ①1教室当たり生徒数 ②1クラス当たりの生徒数 ③生徒1人当たり教室面積 |
| | 新設 増設 改修/建替 | 2-4：授業環境改善による学習/授業の質向上 | ①学習/授業の質向上に対する満足度・生徒の理解度 |
| | 新設 増設 改修/建替 | 2-5：教員のワークロード改善による学習/授業の質向上 | ①教員1人当たりの生徒数 ②1クラス当たりの生徒数 ③学習/授業の質に対する満足度・生徒の理解度 |
| 問題 4： 校舎の老朽化改善（危険な校舎、 テナポラリー校舎含む） 【学習環境改善】 | 改修/建替 | 4-1：学習環境が物理的に快適・安全になる（明るい、風通しが良い、倒壊の危険性が低い） | ①採光・室内照度 ②風通し ③安全性 * 教室家具（机・いす）の整備・使用状況については通常「有効性」ではなく「施設/機材の適切性・効率性」の項目で検証している * 騒音、室内の温度に言及することもある |
| | 改修/建替 | 4-2：学習環境改善による入学希望者/入学者の増加 | ①定員倍率 |
| | 改修/建替 | 4-3：授業環境改善による学習/授業の質向上 | ①学習/授業の質向上に対する満足度・生徒の理解度 |
| 問題 5： 複式学級の改善 【学習環境改善】 | 増設 | 5-1：複式学級が減る | ①複式学級が行われている学校数の減少 ②複式学級数の減少 |
| | 増設 | 5-2：教員のワークロード改善（1人で担当する児童数の減少）による学習/授業の質向上 | ①教員1人当たりの生徒数 ②1クラス当たりの生徒数 ③学習/授業の質向上に対する満足度・生徒の理解度 |

| | | | |
|-------------------------------|------------------------------------|---|---|
| | 増設 | 5-3:授業環境改善による学習/授業の質向上 | ①学習/授業の質向上に対する満足度 |
| 問題6: シフト制の改善 【学習環境改善】 | 増設 | 6-1:シフト制が減る(3部制→2部制→全日制) | ①シフト制が行われている学校数の減少 ②シフト制実施教室数の減少 ③シフト制の減少により全日制を導入した学校数 ④教室回転率 |
| | 増設 | 6-2:教員のワークロード改善(1人で担当する児童数の減少)による学習/授業の質向上*1人の教員が複数シフトを担当する場合 | ①教員1人当たりの生徒数 ②1クラス当たりの生徒数 ③学習/授業の質向上に対する満足度 |
| | 増設 | 6-3:授業時間数の増加 | ①授業時間数増加 |
| (副次的効果) 付帯施設・機材整備による学習環境改善 | 機材:教室家具(机、いす) 機材:教育教材(黒板、教材キット) | 副1-1:(教室家具・教育教材が整備されることによる)学習/授業の質向上 | ①機材の活用度 ②学習/授業の質向上に対する満足度・生徒の理解度 |
| | 付帯施設:理科実験教室 | 副1-2:(理科教室整備による)学習/授業の質向上 | ①理科実験の実施回数・頻度の増加 ②学習/授業の質向上に対する満足度・生徒の理解度 |
| | 付帯施設:男女別トイレ | 副1-3:(男女別トイレ整備により)衛生的・快適な学習環境が提供される | ①生徒の使用状況 ②生徒の満足度 |
| | 付帯施設:給水施設 | 副1-4:(給水施設整備により)衛生的・快適な学習環境が提供される | ①使用状況 ②生徒の満足度 |
| | 付帯施設:校長室/職員室 | 副1-5:(校長室/職員室の整備により)学校運営の基盤となるスペースが確保される | ①校長室・職員室の使用状況(会議、資料作成等に使用されているか) ②校長・教員の満足度 |
| | ソフトコンポーネント:施設維持管理研修 | 副1-6:(施設維持管理研修により)校舎/施設の維持管理体制が機能する | ①維持管理体制の組織状況 ②維持管理業務の実施状況 ③校舎/施設の現況 |

【見せたい成果(2)】 就学機会の拡大(新設、増設):学校不足等によって就学していない子どもが就学できる権利を保障すること

| 問題タイプ | 中間アウトカム(有効性) | | |
|--|---------------|--|---|
| | 対応するインプット | 有効性 | 指標(単体で収集可能な指標) |
| 問題0: (問題タイプ1~6に該当しない)学校不足/教室不足の解消による就学者数の増加 【アクセス改善】 | 新設 | 1-1:(通学可能な場所に学校がなかったために)就学できなかった児童が新設校で就学できるようになる | ①新たに就学可能となった児童数 ②教室不足率(解消された不足教室数と割合) ③就学率 |
| | 新設 | 1-2:(通学可能な場所に学校がなかったために)遠い学校まで通学していた児童が新設校で就学することにより通学時間が短縮される | ①通学距離(時間)の短縮度合い |
| 問題1: (都市部と比した農村部の)地域間就学機会格差の是正 【アクセス改善】 | 増設 | 1-3:(通学可能な場所の学校で教室が不足していたために)就学できなかった児童が既存校で就学できるようになる | ①新たに就学可能となった児童数 ②教室不足率(解消された不足教室数と割合) ③定員倍率 |
| | 付帯施設:寮建設(生徒用) | 1-4:(通学距離の問題で)就学できなかった児童が寮建設により既存校で就学できるようになる | ①新たに就学可能となった児童数 |

| | | | |
|----------------------------------|-------------------|--|---|
| | 付帯施設： 寮建設（教員用） | 1-5：（教員宿舎の建設により）特に農村部など遠隔地の教員不足解消 | ①教員定員充足率 ②教員宿舎利用率 |
| 問題3： 男女間就学機会格差の是正 【アクセス改善】 | 新設 | 3-1：（通学可能な場所に学校がなかったために）就学できなかった女子児童が新設校で就学できるようになる | ①新たに就学可能となった児童のうち女子の数と割合（男女比率） ②女子就学率 |
| | 新設 | 3-2：（通学可能な場所に学校がなかったために）遠い学校まで通学していた女子児童が新設校で就学することにより通学時間が短縮される | ①女子通学距離（時間）の短縮度合い |
| | 増設 | 3-3：（通学可能な場所の学校で教室が不足していたために）就学できなかった女子児童が既存校で就学できるようになる | ①新たに就学可能となった児童のうち女子の数と割合 ②女子就学率 |
| | 付帯施設： 寮 | 3-4：（通学可能な場所に学校がなかったために）就学できなかった女子児童が既存校で就学できるようになる | ①新たに就学可能となった児童のうち女子の数と割合 ②女子就学率 |
| | 付帯施設： 男女別トイレ | 3-5：（男女別トイレの建設により）女子に快適・安全な学習環境が提供される | ①女子生徒満足度 |
| （副次的効果）地域社会への裨益 | 学校施設 | 副2-1：（地域住民が学校を活用することにより）コミュニティと学校の関係強化 | ①学校施設の地域住民への開放状況（地域住民による活用状況） ②地域住民/保護者の教育に対する意識 |
| （副次的効果）保護者の負担軽減 | 新設・増設・改修/建替 | 副2-2：修繕費の軽減により保護者の負担軽減 | ①修繕費（保護者負担額）の推移 ②地域住民/保護者の満足度 |

（出所）報告者作成

図表 学校建設/インフラ：「見せたい成果」に対応する指標（最終アウトカム：インパクト）

| | 最終アウトカム | 指標 |
|----------|-------------|--------------|
| 全問題タイプ共通 | A: 就学率向上 | 就学率 |
| | B: 中途退学者の減少 | 中途退学者数・率 |
| | C: 留年者の減少 | 留年者数・率 |
| | D: 学力の向上 | 試験成績(点数、合格率) |
| | E: 修了率の向上 | 修了率 |
| | F: 進学率の向上 | 進学率 |

（出所）報告者作成

1-2-1-4 対象案件の指標及び評価結果からみる課題

各問題タイプに対応する有効性並びにインパクト指標を整理し、それぞれの指標の意味・分析方法、データ収集（収集上の留意点・入手可能性）をまとめ、分析対象案件における実際の指標検証度合いを一覧表にした。なお、各問題タイプ別案件数の分類は、事後評価報告書に記載されている限定的情報から推測される場合も含むこと、分析対象案件はいずれも複数の問題タイプに対応すること、よって、指標ごとの検証度合い（数値は件数並びに割合を示す）についてはおおよその傾向を示しているものと理解されたい。なお、(1) 指標の入手可能性と(2) JICA 案件における検証度合いをまとめると、以下のとおり。

(1) 指標データの入手可能性

有効性指標データの入手可能性は高いものが多い。有効性指標のデータ収集レベル・範囲は、ほぼ対象学校のデータである。よって、基本的な学校データ〔生徒数（男女別）、教員数、教室数、クラス数、複式学級・シフト制の実施状況、教室数時間割など〕は、事後評価時に対象校から入手可能と推測される。これらは、計画段階において支援の規模や内容を算出・検討する際に必要なデータでもあるため、基本設計調査時にほぼ収集されていたものと判断され、事前値、計画値、評価時データの比較も可能とみられる。また、定性的データについても対象校においてインタビュー等を行うことにより、事後評価時に入手可能である。

ただし、案件の目的や内容によって、地域・属性を分割したデータが必要となる。例えば、学区・地区レベルのデータや、比較対象となる別地域データを必要とするケース、それらの男女別データなどである。この場合は、対象校レベルと、県、州、国といった高いレベルのデータは比較的入手しやすく、中間の学区・地区レベルのデータは入手しにくい傾向にある。また、学区については、そもそも学区が（明確に）設定されていないケースなどもあり、アクセス格差の是正や地区の過密化解消といった効果を検証するうえでは最も必要な単位のデータでありながら、データ整備状況は低く入手可能性は高くないとみられる。計画対象校レベルで就学者の増加といった効果がみられても、越境や近隣校からの流入によるケースも少なくないが、数値データの入手が困難な場合は、代替として定性的データ（インタビュー等）により効果（正負とも）を検証することで対応せざるを得ない。

インパクト指標は、就学率、中途退学率、留年率、試験成績、修了率、進学率といった一般的な教育指標であり、入手の可能性は当該国の EMIS 整備状況しだいである。国・州などのレベルであれば入手可能性は比較的高く、指標のなかでも就学率が最も整備が進んでいるとみられる。しかし、他の指標については評価のタイミングに合った年度のデータが継続して整備されていないことが推測される。

また、有効性指標同様、案件の目的によって必要とするデータのレベルは異なる。就学率以外は対象校でデータが整備されていれば学校レベルの傾向は把握できるが、学区・地区レベルのデータは、全般的に入手しにくい（整備されていない）とみられる。ただし、計画段階において案件の妥当性や内容を検討する際に必要な情報として、これら基本データあるいは代替データは何らかの方法・単位で取得されているとも考えられ、事後評価時にも同様の方法・単位で検証することは可能と思われる。なお、学区レベルのデータは、有効性指標と同様入手可能性は高くないとみられるが、代替として定性的データ（インタビュー等）により、問題が改善されたのか、正負の影響はみられないか、などの把握を行うことで対応することになる。

データ入手については、数値データについてはデータが整備されていれば技術的な難易度は比較的安く、あとは、調査の規模や手法、すなわち、対象全校をカバーするのか、サンプル調査をどの程度の規模で行うのかによって、調査のコストが変わる。定性的データを収集するための関係者への質問票・インタビュー調査についても同様である。

(2) JICA 分析対象案件の指標検証度合い

JICA 分析対象案件では、有効性指標、インパクト指標とも、全般的に指標の入手・検証度合いは低い。入手可能性が高い指標のなかで、JICA 案件でも比較的全般的にデータを収集し検証されているのは、有効性指標では、「1 教室/クラス当たり人数」「シフト制が行われている学校数の減少」の 2 指標であり、インパクト指標では、「就学率（国・県/州レベル）」である。また、数値データの入手が可能とみられる指標であっても、数値データではなく限定的なインタビューに基づく定性的情報により判断していることも少なくない。比較的数値データを収集し検証されている「就学率」についても、案件の規模・内容によっては、国、県/州レベルのデータをもって効果を測ることが適切とはいえないケースもあると推察される。

指標が検証されていない個々の具体的な理由は特定できないケースが多い。しかし、検証されていないということは、①計画時に想定される効果を測る指標が設定されていない、②評価時に評価者が案件の目的・内容から想定される効果と指標を明確にしたうえで評価を行っていない、といったことが推察される。その背景には、学校建設・インフラ整備分野（特に無償資金協力案件）の評価手法が、計画時から事後評価時のプロジェクトサイクルの各段階において徹底されていなかった可能性がある」と推測される。その傾向は、2005 年度～2008 年度の事後評価案件¹で顕著であったが、2009 年度の案件では、事後評価レファレンスに即して、有効性・インパクトとも定量的・定性的な効果を測るようになるなど、徐々に改善されてきている。

¹ モーリタニア「ヌアクショント小学校教室建設計画」（J1-12）は「教育・人づくりセクター」調査の一環として、評価調査期間は 2006 年 12 月～2007 年 3 月で、「実施方法（評価の枠組み等）の確定」「国内調査」「現地調査（2007 年 1 月 27 日～2 月 7 日）」「国内分析～報告書（案）作成」「コメント対応～最終報告書作成」の 5 段階に分けて実施された。全 51 サイトのデータ収集を行っている。

図表 学校建設/インフラ整備：問題タイプ別指標・データ収集・検証実施度合いの一覧(有効性指標)

問題0: (問題1~6に該当しない)学校/教室不足の解消による就学者数の増加、並びに

問題1: (都市部と比した農村部)地域間の就学機会格差

JICA 分析対象案件のうち該当する案件: 全 37 件中 26 件(うち教員宿舎を含む案件は 1 件)

| 指標 | | データ収集 | | | JICA 分析対象案件の評価 | |
|----------------------|--|----------------------|---|-------|-----------------|--|
| 指標(単体で収集可能な指標) | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 | 収集可能性 | 検証実施度合い | 分析対象案件の状況 |
| 新たに就学可能となった児童数 | 計画人数(想定人数)と事後評価時の実績人数の両方を確認する [「教育機会を奪われなかった生徒数(=就学が可能になった子どもの数)」と表現するケースもある] | 対象学校データ | ・計画時に想定人数(就学生徒の規模)は計算されているはずである(計算されていなければ通常新設や増設をすることはない) ・実績についても、就学生徒数であれば踏査校のみならず、非踏査校でも行政等を通じ学校基本データとして容易に収集可能とみられる ・ただし、新設校の就学生には、既存校からの転校生徒も相当数含まれるケースもあるので、新規就学者数と転校生徒とを分けて取得すべきことに留意。この場合、データが整備されていないことも考えられるので、インタビュー等定性的方法により確認することとなり、踏査校以外の検証方法は要検討 | 高 | 低 6 (23%) | ・定員(想定人数)のみを有効性として記載しているケースがあるが、本来の有効性は実績により検証されるべきことに留意。また、数値ではなく、定性的な情報(増加した)と記載している案件もあるが、数値データを取得することが望ましい |
| 教室不足率(解消された不足教室数と割合) | 当該地区の学齢児童数と既存教室数から割り出した不足する教室数が、新設・増設によりどの程度解消されたのかを示す。 | 当該地区データ | ・地区データが整備されていることが前提。行政機関を通じ、地区データを手入れできれば算出可能。地区別データが整備されていない場合は、より大きな単位での不足数で算出することも可能だが、協力の規模により妥当かどうか要検討 ・計画時点と事後評価時点では学齢児童数の変化や自助努力・他ドナー支援による学校建設等の状況変化により不足数が増えているケースも少なくないことに留意。その場合は、計画時点の不足数に基づく検証結果と、評価時点での実態に基づく検証結果を併記することで対応 | 中 | 低 4 (15%) | ・事後評価時には不足教室数が更に増加しているケース(よって教室建設ニーズが引き続き高いとの結論)もある |
| 定員倍率/定員充足率 | 定員に対する実際に就学している生徒の割合。定員に対して施設が最大限活用されているかを見る目的で使われる。 | 対象学校データ | ・定員と就学生徒数から算出できるので、学校基本データとして取得は容易なはず | 高 | 低 1 (4%) | ・他の指標や情報(単なる生徒数等)を記載するところまではしている案件でも、定員倍率まで検証していない |
| (地区の)就学率 | 格差解消目的なので、当該地区の就学率と、格差のあった地区の就学率との比較、あるいは全国平均との比較など格差が減少したことを示す | 当該地区データと比較対象地区・全国データ | ・収集の難易度は、どの単位で就学率データが整備されているかによる。分割した単位のデータ入手は、EMISが整備されていない国では難しいかもしれない | 中～低 | 低 2 (8%) | ・学区別就学率を示している例はなく、州別データを示している例が1件(州別就学率改善を目的とする案件なので妥当)、数値でなく定性的情報(踏査校での就学状況が改善した)を記載している例が1件である |
| 通学距離(時間)の短縮度合い | 通学距離は、通学時間に換算して検証可能 | 対象学校データ | ・転校児童から通学時間の数値データを手入れするのが難しい場合は、遠距離通学者の有無について校長・教員・児童へのインタビュー・質問票調査(通学の阻害要因として通学時間が該当するかどうか質問)により確認することもできる | 中～低 | 低 3 (12%) | ・定性的情報が記載されているが、インタビュー以外でどのように計測したのか不明 |
| (教員宿舎建設による)教員定員充足率 | 定員(あるいは必要教員数)に対する勤務している教員の割合の事前・事後比較 | 対象学校データ | ・当該校の学校データなので入手可能 ・教員宿舎は、教員の宿舎不足が教員確保の阻害要因であることを計画時に確認したうえで実施するはずであるが、実際に宿舎建設により教員が増えたのか検証する | 高 | 低 0 (0%) | ・宿舎建設が該当するのは1件のみで、左記の指標は設定していないが「教員不足解消に貢献」と記載 |
| 教員宿舎利用率 | 宿舎定員に対する利用教員の割合 | 対象学校データ | | 高 | 低 0 (0%) | 同上 |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|--|
| | 宿舎が実際に教員に活用されているのか検証する（宿舎の効果はあったのか検証する）もの | タ | | | | |
|--|---|---|--|--|--|--|

(注) 検証実施度合いの数は問題に対応している案件のうち検証されている案件数と割合 (%) を示す

問題2: 過密教室の改善

JICA 分析対象案件のうち該当する案件: 全 37 件中 17 件

| 指標 | | データ収集 | | | JICA 分析対象案件の評価 | |
|-------------------------|---|---------|--|-------|------------------|---|
| 指標 (単体で収集可能な指標) | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 | 収集可能性 | 検証実施度合い | 分析対象案件の状況 |
| 1教室当たり生徒数 | 就学生徒数÷教室数 事前(現状)－計画値(目標値)－事後値(実績値)比較及び政府基準値との比較を行う | 対象学校データ | ・本来、計画時に学校データとして取得している数値であり、事後評価時にも少なくとも踏査校では入手容易のはず。踏査校以外でも、行政を通じて学校データ入手の可能性も高い ・学校によってシフト制を行っている場合は、厳密ではないが一定の改善傾向は把握でき、対象校数が多い場合などのデータ入手もしやすい | 高 | 高 11 (65%) | ・比較的多くの案件で採用・検証されている(「1クラス当たり生徒数」と合わせると該当する17件中16件で検証されている指標で、検証していない1件は裨益人口のみを記載しておりほとんど有効性指標に意識を払っていない案件) |
| 1クラス当たりの児童数 | 学年別の就学生徒数÷クラス数または各学校の実績 事前(現状)－計画値(目標値)－事後値(実績値)比較及び政府基準値との比較を行う | 対象学校データ | ・本来、計画時に学校データとして取得している数値であり、事後評価時にも少なくとも踏査校では入手容易のはず。踏査校以外でも、行政を通じて学校データ入手も可能 ・各学校の生徒数とクラス数データがある場合は「教室当たり人数」より現状を反映しているのこちらを使う方が望ましい ・全生徒数÷クラス数ではなく、データが入手できれば学年別あるいは実態(クラスA=60人、クラスB=50人、クラスC=40人、…)から基準値を超えているクラス数・割合などを示す方がより実態に近い | 高～中 | 低 6 (35%) | ・「1教室当たり」と「1クラス当たり」を併記している案件もあれば、「クラス」と「教室」の意味を明確に分けているかどうか不明な案件も含まれる |
| 生徒1人当たり教室面積 | 教室標準面積×教室数÷就学生徒数 事前(現状)－計画値(目標値)－事後値(実績値)比較及び政府基準値との比較を行う | 対象学校データ | ・対象学校データなので入手は比較的容易 ・実質面積が不明の場合、教室面積は便宜上標準面積を使うが、実際はすべての教室が標準面積とは限らないので一定の傾向を把握するもの。計画時に学校データとして実態数値が把握してあれば、増設分を含め実質面積÷就学生徒数が計算できる ・上記「1教室当たり生徒数」や「1クラス当たり生徒数」が検証されていれば、補完的な指標としての位置づけられる | 高～中 | 低 3 (18%) | |
| 学習/授業の質向上に対する満足度・生徒の理解度 | 定性的な情報から判断(例:人数が適正化されたため授業に集中できるようになった、生徒-教師のコンタクトが密になったなど) | 対象学校データ | ・踏査校でのインタビュー、質問票調査を実施すれば入手は可能 ・インタビュー/質問票調査の対象は生徒、校長、教員 | 高～中 | 低 1 (6%) | ・校長・教員へのインタビューにより確認 |
| 教員1人当たりの生徒数 | 生徒数÷教員数 事前(現状)－計画値(目標値)－事後値(実績値)比較及び政府基準値との比較を行う | 対象学校データ | ・事前のデータは、計画時に基本的な学校データとして取得しているものと見込まれる。事後データについても、対象校データなので入手は容易 | 高 | 低 3 (18%) | ・単純に全生徒数÷全教員数で計算されている模様であるが、事前、事後とも同じ方法で計算すれば、一定の傾向は示すことができる |

(注) 検証実施度合いの数は問題に対応している案件のうち検証されている案件数と割合 (%) を示す

問題3：男女間就学機会格差の是正

JICA 分析対象案件のうち該当する案件：全 37 件中 4 件

| 指標 | | データ収集 | | | JICA 分析対象案件の評価 | |
|-------------------------------|--------------------------------|---------|--|-------|-----------------|---|
| 指標(単体で収集可能な指標) | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 | 収集可能性 | 検証実施度合い | 分析対象案件の状況 |
| 新たに就学可能となった児童のうち女子の数と割合(男女比率) | 事前と事後評価時の実績人数(あるいは推移)を確認 | 対象学校データ | ・対象校のデータなので収集は比較的容易。計画時にもトイレ建設数算出の必要上男女別データが収集されていると推測される | 高 | 低 1 (25%) | ・1件では、数値データは収集し検証したとあるが数値は報告書には掲載されていない |
| (地区別)女子就学率 | 当該地区の男女別就学率の推移 | 当該地区データ | ・地区別で男女別のデータは、EMISが整備されていない国では難しいかもしれない ・分析対象案件でも数値でなく定性的情報を記載している例が1件である | 中～低 | 低 1 (25%) | ・基本的に分割した単位での指標(男女別、地区別など)は検証していないことが多い |
| 女子通学距離(時間)の短縮度合い | 通学距離・時間短縮の測り方について要検討 | 対象学校データ | ・転校児童から通学時間のデータを入手するのが難しい場合は、遠距離通学者の有無について校長インタビュー、児童インタビュー・質問票(通学の阻害要因として通学時間が該当するかどうか質問)により確認 | 中～低 | 低 2 (50%) | ・2件とも定性的情報記載 |
| (トイレ、衛生環境に対する)女子生徒満足度 | トイレの使用状況(日常的に使用しているか否か)と満足度を聞く | 対象学校データ | ・踏査校でのインタビュー、質問票調査を実施すれば入手は可能 ・インタビュー/質問票調査の対象は生徒+校長、教員から生徒全体の様子を聞く。事後評価時点ではメンテナンスの問題から使用されていないケースもあるため使用状況も確認することに留意 ・インタビューの対象は、女子+校長、教員 | 高～中 | 低 0 (0%) | ・満足度ではないが、トイレ使用実態を現地で確認し、ほとんど使用されていないことから、女子トイレの効果はみられない、という案件は1件ある |

(注) 検証実施度合いの数値は問題に対応している案件のうち検証されている案件数と割合(%)を示す

問題4：校舎の老朽化改善(危険な校舎、テンポラリー校舎含む)

JICA 分析対象案件のうち該当する案件：全 37 件中 22 件

| 指標 | | データ収集 | | | JICA 分析対象案件の評価 | |
|----------------|--|---------|--|-------|-----------------|---|
| 指標(単体で収集可能な指標) | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 | 収集可能性 | 検証実施度合い | 分析対象案件の状況 |
| 採光・室内照度 | 事前・事後の照度(ルクス)比較または適切な水準との比較 踏査校での目視+受益者の満足度 | 対象学校データ | (共通) ・踏査校以外では測定・直接確認が難しいが、質問票調査などにより満足度を確認することはできる(対象は生徒、校長・教員) (①採光・室内照度) ・自然採光案件が多いことから、照度は、教室を使う時間帯や、雨など天候によって比較的暗くなる場合も含め検証する必要がある。また、窓の大きさなどから推測することも可能。 | 中 | 低 8 (36%) | (共通) ・分析対象案件のなかで、特に言及していない案件の理由は不明であるが、このポイントを検証する必要性があまり認識されていないこと、また、日本の支援した学校施設であることはすなわち自動的に快適な環境を提供したことになる、という考えが背景にあることがうかがえる |
| 風通し | 踏査校での直接確認+受益者の満足度 | 同上 | | 高 | 低 5 (23%) | |
| 安全性 | 同上 | 同上 | (③安全性) ・耐震性、構造上の欠陥など、専門的な内容となれば調査者側にもその知識が必要 ・満足度調査では、耐震性や構造上の欠陥までは受益者には分からない面もあるが、日常的に利用していて、安全性に不安を感じるポイントなどを聞くことはできる (参考指標) ・新設校の事後評価時の質的整備状況として6項目から審査している案件(有 | 高～中 | 低 1 (5%) | ・しかし事後評価時点では施工上の問題や維持管理上の問題、サイト環境の変化などから、必ずしも想定された良好な環境を維持しているとは限らないため、本来は確認することが望ましい ・ただし、有効性ではなく「施設/機材の適切性・効率性」の項で検証することもある (①採光・室内照度) ・明るさに言及している案件 |

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|--------|---|-----|-----------------|--|
| | | | 償) : ①サイトの状況 (自然災害への脆弱度)、 ②施設構造上の状況 (建築品質)、③仕上げ作業の状況 (塗装、床、窓等)、④ユーティリティの状況 (水道、電気等)、⑤天井及び屋根の状況、⑥校舎用家具の設置状況。別にA~Eの5段階評点 (Aは「良好な成功が整備状況にあり問題がない」状態) | | | は8件であるが、うちルクスを測っているのは3件 (③安全性) ・施工上の欠陥に起因する建替・増設案件1件のみについて有効性で安全性について言及している |
| (校舎が整備されたことによる入学者増を示す) 定員倍率 | 定員に対する入学者希望者/入学者の割合の事前・事後 (または推移) の比較 老朽化校舎の改修による入学者増という効果を見るもの | 対象校データ | ・対象校データなので入手は容易 ・入学者希望者/入学者数が対象校に集中するケースも多く結局過密化の解消につながらない (あるいは過密化を促進してしまう) ケースも少なくない。入学者希望者・入学者数の増加のみでは効果が分からないため、定員倍率を使う方が実態を反映している | 高 | 低 1 (5%) | ・定員倍率ではないが、入学者希望者数と受入可能人数の推移を記載している案件が1件ある。また、数値データは示されていないが、かえって入学者希望者がかなり増えた (他校への影響) を示唆している案件は複数ある |
| 学習/授業の質向上に対する満足度・生徒の理解度 | ①定性的な情報から判断 (例: 机/いすが整備されたことによる学習/授業の質向上など) | 対象校データ | ・踏査校でのインタビュー、質問票調査を実施すれば入手は可能 (対象は生徒+校長、教員) | 高~中 | 低 8 (36%) | ・機材整備も含む環境改善による学習・授業 (含む学力) の質向上に何らかの形で触れている件数を含むもので、(回答者がだれであるか不明であるが) 「改善した」という案件もある |

(注) 検証実施度合いの数値は問題に対応している案件のうち検証されている案件数と割合 (%) を示す

問題5 : 複式学級の改善

JICA 分析対象案件のうち該当する案件 : 全 37 件中 2 件

| 指標 (単体で収集可能な指標) | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集 | | JICA 分析対象案件の評価 | |
|-------------------|--|--------|--|-------|-----------------|---|
| | | | データ収集上の留意点 | 収集可能性 | 検証実施度合い | 分析対象案件の状況 |
| 複式学級が行われている学校数の減少 | 複式学級が行われている学校数の事前・事後比較 | 対象校データ | ・対象校のデータであり、計画時にも入手しているデータと思われるので (必要教室数算定のため) 入手は容易 ・①複式学級が行われている学校数の減少、または②複式学級数の減少、のいずれかでも可 | 高 | 中 1 (50%) | ・検証していない1件は裨益人口のみを記載しておりほとんど有効性指標に意識を払っていない案件 |
| 複式学級数の減少 | 各学校における複式学級実施数の事前・事後比較 | 対象校データ | ・複式学級が減少したかどうかは、上記の指標で直接検証することが必要 ・指標データの入手は、対象校データなので容易 ・分析対象案件では単純に全生徒数÷全教員数で計算されている模様であるが、事前、事後とも同じ方法で計算すれば、一定の傾向は示すことができる | 高 | 中 1 (50%) | 同上 |
| 教員1人当たりの生徒数 | 生徒数÷教員数 事前 (現状) - 計画値 (目標値) - 事後値 (実績値) 比較及び政府基準値との比較を行う | 対象校データ | ・複式学級が減少したかどうかは、上記の指標で直接検証することが必要 ・本来、計画時に学校データとして取得している数値であり、事後評価時にも少なくとも踏査校では入手容易のはず。踏査校以外でも、行政を通じて学校データ入手も可能 ・各学校の生徒数とクラス数データがある場合は「教室当たり人数」より現状を反映しているのでこちらを使う方が望ましい | 高 | 低 0 (0%) | ・検証されていない案件のうち1件は上記の指標で検証している ・他の1件は裨益人口のみを記載しておりほとんど有効性指標に意識を払っていない案件 |
| 1クラス当たりの生徒数 | 学年別の就学生徒数÷クラス数または各学校の実績 事前 (現状) - 計画値 (目標値) - 事後値 (実績値) 比較及び政府基準値との比較を行う | 対象校データ | ・複式学級が減少したかどうかは、上記の指標で直接検証することが必要 ・本来、計画時に学校データとして取得している数値であり、事後評価時にも少なくとも踏査校では入手容易のはず。踏査校以外でも、行政を通じて学校データ入手も可能 ・各学校の生徒数とクラス数データがある場合は「教室当たり人数」より現状を反映しているのでこちらを使う方が望ましい | 高 | 低 0 (0%) | ・検証されていない案件のうち1件は上記の指標で検証している ・他の1件は裨益人口のみを記載しておりほとんど有効性指標に意識を払っていない案件 |

| | | | | | | |
|-------------------------|--|---------|--|-----|-----------------|--|
| | | | ・全生徒数÷クラス数ではなく、データが入手できれば学年別あるいは実態（クラスA=60人、クラスB=50人、クラスC=40人、…）から基準値を超えているクラス数・割合などを示す方がより実態に近い | | | |
| 学習/授業の質向上に対する満足度・生徒の理解度 | 定性的な情報から判断（例：人数が適正化されたため生徒の状況がよく分かるようになった、生徒-教師のコンタクトが密になった） | 対象学校データ | ・踏査校でのインタビュー、質問票調査を実施すれば入手は可能（生徒+校長、教員） | 高～中 | 中 1 (50%) | ・検証していない1件は裨益人口のみを記載しており、ほとんど有効性指標に意識を払っていない案件 |

（注）検証実施度合いの数値は問題に対応している案件のうち検証されている案件数と割合（%）を示す

問題6：シフト制の改善

JICA 分析対象案件のうち該当する案件：全 37 件中 7 件

| 指標 | | データ収集 | | | JICA 分析対象案件の評価 | |
|-----------------------|---|---------|--|-------|------------------|---|
| 指標（単体で収集可能な指標） | 分析方法・意味 | レベル・範囲 | データ収集上の留意点 | 収集可能性 | 検証実施度合い | 分析対象案件の状況 |
| シフト制が行われている学校数の減少 | シフト制が行われている学校数の事前・事後比較 | 対象学校データ | ・対象学校のデータであり、計画時にも入手しているデータと思われるので（必要教室数算定のため）入手は容易 ・①シフト制が行われている学校数の減少、または②シフト制実施教室数の減少、のいずれかでも可 | 高 | 高 7 (100%) | ・該当全案件で検証している（①の意味で検証している模様） |
| シフト制実施教室数の減少 | 各学校におけるシフト制実施教室数事前・事後比較（例：10教室中8教室で2部制→8教室増設し合計18教室中2部制はゼロ、4教室増設し14教室中4教室で2部制=4教室減） | 対象学校データ | | | | |
| シフト制の減少により全日制を導入した学校数 | シフト制減少・解消により全日制を導入した学校数 | 対象学校データ | ・対象学校データであり入手は容易 | 高 | 低 2 (28%) | ・検証されていない理由は不明であるが、シフト制の減少の本来の目的のひとつである「授業時間数の増加（全日制の導入もその一部）」を意識していないものとみられる。なお、学校数ではなく「導入された」と記載している案件も含む |
| 教室回転率 | クラス数÷教室数の事前事後比較。100%の場合は1教室1クラスとなり、100%より大きいと2部制などを示唆する | 対象学校データ | ・対象学校データであり入手は容易 ・上記の①シフト制が行われている学校数の減少、または②シフト制実施教室数の減少が検証されていれば、必ずしも必要とはいえない | 高 | 低 1 (14%) | ・上記の①シフト制が行われている学校数の減少、または②シフト制実施教室数の減少が検証されていれば、必ずしも必要とはいえない |
| 教員1人当たりの生徒数 | 生徒数÷教員数事前（現状）－計画値（目標値）－事後値（実績値）比較及び政府基準値との比較を行う シフト制減少→教員のワークロード改善状況を示す目的 | 対象学校データ | ・指標データの入手は、対象校データなので容易 ・上記の①シフト制が行われている学校数の減少、または②シフト制実施教室数の減少が検証されていれば、シフト制改善状況は分かるが、1人で複数シフトを担当していた場合、シフト制の改善は教員のワークロード改善（1人で担当する児童数の減少）につながるため、検証することが望ましい | 高 | 低 1 (14%) | ・検証されていない理由は不明であるが、シフト制の減少の本来の目的のひとつである「（教育の質向上につながる）教師のワークロード改善」を意識していないものとみられる |
| 1クラス当たりの生徒数 | 生徒数÷クラス数事前（現状）－計画値（目標値）－事後値 | 対象学校データ | | 高 | 低 1 (14%) | |

| | | | | | | |
|------------------|--|--------------------|--|---|-----------------|--|
| | (実績値)比較及び政府基準値との比較を行う シフト制減少→教員のワークロード改善状況を示す目的 | タ | | | | |
| 学習/授業の質向上に対する満足度 | 定性的な情報から判断(例:人数が適正化されたため生徒の状況がよく分かるようになった、生徒-教師のコンタクトが密になった) | 対象学校データ | ・踏査校でのインタビュー、質問票調査を実施すれば入手は可能(生徒+校長、教員) | 高 | 低 1 (14%) | 同上 |
| 授業時間数の増加 | 学年別授業時間数の事前・事後比較 | 対象学校データ (時間割など) | ・対象学校データであり入手は容易。計画時にもシフト改善目的であれば、時間割を把握してははずである | 高 | 低 1 (14%) | ・「全日制の導入」と同じく、シフト制改善の効果として授業時間数の増加にあることを意識していないものとみられる |

(注) 検証実施度合いの数は問題に対応している案件のうち検証されている案件数と割合(%)を示す

図表 学校建設/インフラ整備：問題タイプ別指標・データ収集・検証実施度合いの一覧(インパクト指標)

| 指標 | 分析方法・意味 | データ収集 | | | JICA 分析対象案件の評価 | | |
|--------------|--|--|--|--|------------------------------------|---|--|
| | | データのレベル・範囲 | データ収集上の留意点 | 指標収集の可能性 | 設定案件数 | 指標の検証実施度合い | 分析対象案件の状況 |
| 就学率 | ・事前と事後評価時の数値(あるいは推移)を示す ・地域間格差解消目的の場合(問題タイプ1)、当該学区のデータと、格差のあった地区のデータとの比較、あるいは全国平均との比較など格差が減少したのかどうかを示す必要がある。同様に男女格差解消(問題タイプ3)では、男女別データを示す | (数値データ) ・問題タイプ1:当該地区データと比較対象地区・全国データ ・問題タイプ2, 4~6:当該地区データ・全国データ ・問題タイプ3:当該地区データ・全国データの男女別数値 | ・データの最小単位に当該地区別(学区別など)がない場合は、より大きな単位(州レベル、国レベルなど)のデータを使うケースもあるが、計画対象校数の占める割合が低い場合は適切でないこともある ・学校単位、学区単位など単位が小さい場合は有効性指標に含めることもあり、大きな単位(州レベル、国家レベルなど)をインパクト指標とするケースもある | ・数値データについては EMIS 等のデータ整備状況しだい ・就学率データ以外は比較的整備されていない。また、地区別、男女別等分割したデータも同様に取得が困難な模様 ・定性的情報であればインタビュー、質問票等で取得可能であるが必ずしも正確な情報ではない | 10 件 | 高 数値: 8 件 (うち国レベル5、県/州レベル3) 定性的: 1 件 | ・就学率以外は定性的な情報により確認しているケースがほとんどである ・左記の指標を設定・検証していない理由は不明であるが、多くの案件でインパクトの検証が不十分(指標が設定されていない、明確でない、検証されていない、妥当性・有効性の記述からインパクトありとしているなど)なことが挙げられる |
| 中途退学者数・率 | | | | 6 件 | 低 定性的: 6 件 | | |
| 留年者数・率 | | | | 0 件 | 低 0 件 | | |
| 試験成績(点数、合格率) | | | | 1件 | 低 定性的: 1 件 | | |
| 修了率 | ・数値データが整備されていない場合は定性的な情報により判断する | (定性的情報) ・問題タイプ1~6:教育行政機関並びに計画対象校でのインタビュー・質問票調査(校長、教員、生徒) | | 0件 | 低 0 件 | | |
| 進学率 | | | | 5件 | 低 数値: 1 件 (国レベル) 定性的: 3 件 | | |

(注) 検証実施度合いの数は検証されている案件数を示す

1-2-1-5 JICA 案件の評価の課題(指標設定方法や評価方法)

分析対象案件の評価報告書からみられる課題は以下のとおり。

(1) 評価枠組み・指標設定について

- 評価の枠組みが不明瞭で、有効性（プロジェクト目標）、インパクト（上位目標）が明確でなく、指標も計画時・評価時とも明確に設定されていないケースが多い。計画時にこれらを明確にするとともに、事後評価の際には、評価レファレンスに即して評価枠組み（グリッド）を作成したうえで調査を実施することが有効である。
- 有効性指標とインパクト指標の混同がみられるが、明確に分けて設定する必要がある。指標が類似していても、その範囲やレベルによって有効性とインパクトに即した形で設定する（例：有効性指標では当該校の就学者数増加、インパクト指標では当該地域の就学率増加）。
- 効果を測る単位について、十分検討されて設定されたとはいえない。学校レベルか学区・地域・県/州・国家レベルにすることが適当なのか、案件の目的・規模・内容によって選択する必要がある。
- 基本設計調査時には、計画の根拠として必要な対象校の基本データは一定程度整備されていると推測されるが、それらの数値を使って事前値・計画値と事後評価値の比較を試みている例は多くない。計画時のデータを参照し、事後評価に活用するようすべきである。また、本来計画時に、想定される効果を測る指標を設定し、事前値・計画値と事後評価値を比較することができるように、計画段階においてプロジェクトのロジックを明確にし、必要なデータ（代替指標データも含め）整備しておくことが望ましい。
- インパクト指標については、直接効果と間接効果の意味を明確に定義する必要がある。

(2) 指標データの収集について

- データが記載されているケースであっても、その収集方法が明記されていないことが少なくない。主なデータ収集方法は、学校データ、国・地域の統計資料、施設現況調査、関係者へのインタビュー・質問票調査であるが、データ収集方法を記載し、評価の根拠を明確にすべきである。
- 全体的に、学校データや統計資料など数値データの検証努力が不十分とみられる。非常に少ないサンプル校数で行ったインタビュー（で聞かれた限定的な例など）をもって、案件全体の効果を判断しているケースも少なくないが、少なくとも踏査校での学校データは一定程度入手可能とみられ、検証すべきである。
- 想定される効果・指標が比較的明確に認識（記載）されている案件であっても、それらに対応したデータ収集がなされていない。データ収集が不可能な場合はその理由を明記し、代替指標・代替データを取得する努力が必要とみられる。

(3) 分析・結果の提示について

- 学校建設・インフラ整備分野の場合は、①事前・計画・事後の数値比較、②国・地域レベルデータとの比較による類推、③定性的情報（インタビュー・質問票調査、現況の視察等）

に基づく判断・類推が主体であり、データ収集・分析の難易度としては比較的容易である。

- 想定された効果を事後に検証するのではなく、「XX という効果を想定して計画した事業を計画どおり実施したため、効果があった（に違いない）」という記述が少なくない。「想定した効果が実際に発現されたのか」という視点で、評価時に検証する必要がある。
- 一般的に、インパクトの検証が不十分である。無償事後評価ガイドライン/レファレンスでは、インパクトは①上位目標の達成度、②周辺への波及効果などを意図している。しかし、①の検証はなされず、②のみを記載している案件も少なくない（インパクトの定義が浸透していない模様）。インパクトの定義について徹底する必要がある。
- 評価結果のレーティングは、有効性、インパクトとも、A と評価されている案件が多いが、報告書では、どのようなデータやロジックに基づいた評価結果（レーティング）なのか分かりにくい。レーティングを行うのであれば、ガイドライン/レファレンスに記載されている基準をどのように満たしたのか、その根拠を示す必要がある。
- 計画時には、将来予測も含めて支援規模を算定しているものの、事後評価時点で既に過密化、教室不足などが顕著な例も少なくない。その背景には、①人口の増加、②初等無償化等による急激な就学児童数の増加等といった外部要因のほかに、③対象校の施設改善による入学希望者の集中・増加といった要因も少なからず指摘されている。その結果、本来の支援目的が達成できないのみならず、周辺校との格差を広げるといった負のインパクトをもたらす可能性があり、これは学校建設/インフラ整備に限らず、支援対象を限定せざるを得ないことに内在する課題といえる。同分野では、多くの場合有効性は、まずは対象校レベルで検証されることとなるが、当該地区・地域の周辺校の状況についても、視野に入れて評価を行う必要がある。

以上の結果から、評価時の課題に対応するうえで、次の点を徹底することが望まれる。すなわち、①基本設計調査報告書より案件の目的と想定される効果を十分確認し、②想定される効果を測定するのに適した指標（データのレベル・範囲も含め）を設定し、③評価時には学校レベルの基本データ収集を徹底する（データの入手可能性については、当該国・校のデータ整備状況に左右されるものの、多くの指標は対象校レベルの学校データが基本となっていることから、評価時には学校レベルの基本データ収集を徹底する）。これにより、かなりの程度、評価の質は改善されると見込まれる。また、今後は基本設計調査時に、想定される効果（評価レファレンスに即して①有効性、②インパクト）とその指標を明確に記載しておくことが勧められる。

1-2-2 分析結果 2：教員研修

1-2-2-1 分析対象案件の説明

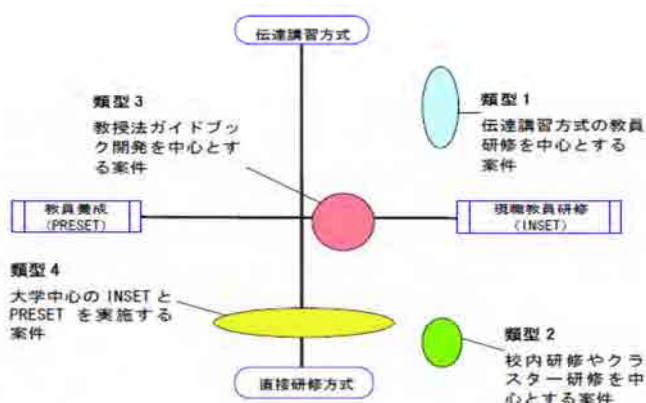
教員研修分野の分析対象 JICA 案件は、いずれも技術協力プロジェクトで以下のとおり合計で 11 件である（うち 2 件は、①国内コンポーネント、②広域コンポーネントから構成され別々の PDM が設定されているため、PDM 数は合計 13 である）。また、11 件中 2 件〔ミャンマー（J2-4）並びにホンジュラス（J2-9）〕は実施中の案件であり終了時評価は未実施の段階にある。

図表 教員研修：対象案件一覧表

| ID | 類型 | 国 | 案件名 |
|-------|-----------------------------|---------|---|
| J2-1 | (カスケード型) | ケニア | 中等理数科教育強化計画フェーズ1 |
| J2-2 | (カスケード型) | ケニア | 中等理数科教育強化計画フェーズ2 (①国内コンポーネント、②広域コンポーネント) |
| J2-3 | (カスケード型) | ミャンマー | 児童中心型教育強化プロジェクト |
| J2-4 | (カスケード型) | ミャンマー | 児童中心型教育強化プロジェクトフェーズ2 (実施中) |
| J2-5 | (校内研修/クラスター研修) | ザンビア | SMASTE理科研究授業支援プロジェクト |
| J2-6 | (校内研修/クラスター研修) | ザンビア | SMASTE授業研究支援プロジェクトフェーズ2 |
| J2-7 | (校内研修/クラスター研修) | フィリピン | 初中等理数科教員研修強化計画プロジェクト |
| J2-8 | (教授法ガイドブック開発方式) | ホンジュラス | 算数指導力向上プロジェクト |
| J2-9 | (教授法ガイドブック開発方式) | ホンジュラス | 算数指導力向上プロジェクトフェーズ2 (実施中) (①国内コンポーネント、②広域コンポーネント) |
| J2-10 | (教授法ガイドブック開発方式) | バングラデシュ | 小学校理数科教育強化プロジェクト |
| J2-11 | (大学を中心にINSETとPRESETを実施する方式) | インドネシア | 初中等理数科教育拡充計画プロジェクト |

上記の案件は、教員研修のアプローチ別に分類された以下の案件類型（類型 1：カスケード型、類型 2：校内研修/クラスター研修、類型 3：教授法ガイドブック開発、類型 4：大学中心の INSET、PRESET）から代表的案件を選定したものである。

図表 対象案件の教員研修方式による類型結果



(出所) JICA、評価結果の総合分析「初中等教育/理数科分野」(2004)

1-2-2-2 ロジックモデル

(1) 分析対象案件のプロジェクト目標と上位目標

教員研修案件は、学校現場における「授業の改善」が中間アウトカム（プロジェクト目標）となっている。広域コンポーネントを除けば、プロジェクト目標はいずれの案件も授業改善/教授法の改善に該当し、ほぼ全件共通して授業観察結果を指標データに含めていることから明らかである（例外は J2-11 の 1 件のみで授業観察結果は指標として含まれていない。ただし、プロジェクト目標は「学校現場での教育向上」となっている）。教育研修分野の JICA 案件は、「学校の授業レベルでの効果がみられるかどうか」を基本としているということであり、教員研修の成果はその類型にかかわらず、学校の授業に変化が起きなければプロジェクト目標は達成されない、というコンセプトが基本であるといえる。

また、最終アウトカム（上位目標）は大きく①能力/学力向上と②普及に分けられる。①のケースの指標はいずれも試験成績であることから、能力＝学力＝試験結果ととらえられていることになる。また、②のケースでは、中間アウトカムで確認された学校現場における成果を、他の学校・地域に普及することを目的としているものである。

対象案件のプロジェクト目標、上位目標の一覧は以下のとおり。

図表 教員研修：プロジェクト目標と上位目標一覧

| ID | 類型 | 国 | 案件名 | プロジェクト目標 | | 上位目標 | |
|------|--------------|-------|---------------------------|---|----------------------|--|----------------------|
| | | | | プロジェクト目標 | 授業観察結果を指標データに含めている案件 | 上位目標 | 分類（学力向上/普及/他） |
| J2-1 | カスケード型 | ケニア | 中等理数科教育強化計画フェーズ1 | パイロット県でINSETによる中等教育レベルの理数科教育が強化される | ○ | 理数科目についてのケニア青少年の能力が向上する | 学力向上 |
| J2-2 | | ケニア | 中等理数科教育強化計画フェーズ2 | ①INSETによりケニアの中等教育レベルの理数科教育が強化される ②メンバー国の教員養成機関及び中等学校でASEI/PDSI（注1）授業が実践される | ①○（国内） ②○（広域） | ①理数科目についてのケニア青少年の能力が向上する ②メンバー国の中等教育レベルの理数科教育が強化される | ①学力向上（国内） ②普及（広域） |
| J2-3 | | ミャンマー | 児童中心型教育強化プロジェクト | CCA（注2）が対象地区の小学校において実践される | ○ | CCAがプロジェクト対象地域の近隣地域の小学校で実践される | 普及 |
| J2-4 | | ミャンマー | 児童中心型教育強化プロジェクトフェーズ2（実施中） | 教育省がCCAを全国規模で普及していくための仕組みが確立する | ○ | 2015年までにミャンマー全国の90%の小学校にCCAが普及する | 普及 |
| J2-5 | 校内研修/クラスター研修 | ザンビア | SMASTE 理科研究授業支援プロジェクト | 学校ベースの授業研究活動を通じて、教室レベルの授業・学習活動が向上する | ○ | 中央州でのパイロットプロジェクト成果が他州に普及する | 普及 |
| J2-6 | | ザンビア | SMASTE 理科研究授業支援プロジェクト | 学校ベースの授業研究活動を通じて、教室レベルの授業・学習活動が向上する | ○ | 授業研究を取り入れた学校ベースの継続的職能開発活動が持続的に | 普及 |

| | | | | | | | |
|-------|---------------------------|---------|-------------------------|--------------------------------|------------------|---|---------------------|
| | | | クトフェーズ2 | | | 実施され、他州へ普及する | |
| J2-7 | | フィリピン | 初中等理数科教員研修強化計画プロジェクト | *1~7までであり、いずれも授業の質向上に相当 | ○ | 理数科基礎教育における生徒の能力が継続的に向上する | 学力向上 |
| J2-8 | 教授法ガイド | ホンジュラス | 算数指導力向上プロジェクト | 現職教員の算数指導力が向上する | ○ | 対象5県以外において教員の算数指導力が向上する | 普及 |
| J2-9 | ブック開発方式 | ホンジュラス | 算数指導力向上プロジェクトフェーズ2（実施中） | 現職教員、教員養成課程学生の算数指導力が向上する | ①○（国内） ②×（広域） | ①（国内）児童の算数科学力が向上する ②（広域）対象国における教員の算数指導力が向上する | ①学力向上（国内） ②他（広域） |
| J2-10 | | バングラデシュ | 小学校理数科教育強化プロジェクト | 対象機関において小学校理数科の教員研修・授業の質が向上する | ○ | 対象機関において小学校理数科の児童の成績が向上する | 学力向上 |
| J2-11 | 大学を中心にINSETとPRESETを実施する方式 | インドネシア | 初中等理数科教育拡充計画プロジェクト | 3大学の理数科教育学部の卒業生が学校現場での教育を向上させる | × | プロジェクトの成果が教員養成機関に普及する | 普及 |

（注1）ASEIはActivity, Student-centered, Experiment and Improvisation, PDSIはPlan, Do, See and Improveの略

（注2）CCAはChild-centred Approach（児童中心型教育）の略

（出所）各プロジェクト報告書より作成

（2）分析対象案件にみられる「授業の質」「学習の質」の定義

上記のとおり「学校の授業レベルでの効果」は、教員研修分野における共通のプロジェクト目標であるが、分析対象案件における「授業の質」「学習の質」はどのように定義づけられているのであろうか。それぞれの案件の理念が反映されているものと推察されるが、報告書に表れている定義づけの例を示すと以下のとおりである。

図表 分析対象案件に見られる「授業の質」「学習の質」

| ケニア SMASSE-1 と 2 (J2-1) (J2-2) | | |
|--|---|--|
| プロジェクトがめざす教授法（授業）改善の理念として、「活動、生徒、実験、工夫（Activity, Student, Experiment, Improvisation: ASEI）」掲げている。これは、プロジェクト開始当初にケニア人カウンターパートと日本人専門家がベースライン調査を行い導き出したもので、「Activity：活動に基づいて知識を得る授業へ」「Student：教師中心の授業から生徒中心の授業へ」「Experiment：講義中心から実験や教育方法を工夫した授業へ」「Improvisation：身近な教材を使った小さな実験のある授業へ」というプロジェクトがめざすべき授業のあり方を分かりやすく示したものである。加えて、ASEIに基づく授業を実践するために「計画、実施、評価、改善（Plan, Do, See, Improve: PDSI）」というサイクルに沿って授業計画作成から評価、フィードバック・改善を行うことを提唱している。 | | |
| フィリピン (J2-7) | | |
| 本件では、以下の2つのアプローチを比較し、探求アプローチをめざす授業としている。 | | |
| | 伝達 (transmissive) アプローチ | 探求 (inquiry) アプローチ |
| 特徴 | <ul style="list-style-type: none"> ● 教員が授業講義の流れを厳格にコントロールする ● 教員が理数科知識を事実と手順の集まりとして説明する | <ul style="list-style-type: none"> ● 生徒が能動的に学習する（問題解決、議論など） ● 議論や交渉を通じ生徒同士や教員－生徒の間の理解を図る |

| | | |
|-------------|---|---|
| | ● 目標は概念の習得と手順や計算のコピー | |
| 教員・教科書の位置づけ | ● 教員と教科書は知識をもつ権威 ● 授業活動の多くは、権威ある情報源（教員・教科書）から受け身の生徒への知識の移転 | ● 教員は生徒の学習プロセスや活動のファシリテーター ● 教科書は探求・問題解決プロセスに生徒がかかわるためのリソースまたは刺激 |
| 学習達成の基準 | ● 生徒が教わった知識と手順を思い出し活用して正解を得る | ● 生徒が概念的理解とは異なる困難な状況を解決する ● 生徒が心情や志向、行動などを説明し妥当性を示すことができる |

また、学習活動を通じて学習者が身につける知識の内容を以下のように分類しており、これは「学習の質」に相当するとみられる。

| レベル | 内容 |
|-----------------------|--|
| レベル1：叙述 (Declarative) | 概念の定義、法則、名前や日付などの事実に関する情報 |
| レベル2：手順 (Procedural) | 演算、関数、その他の概念的・叙述的な知識を得るための特定の技能 |
| レベル3：概念 (Conceptual) | カテゴリー（特定・特質ごとに分類したグループ）やスキーム（特性・特質ごとに図式または言葉で分類したグループ）に関する知識 |
| レベル4：戦略 (Strategic) | 問題解決や学習の段階・プロセスを支援し導くための高次の思考技能 |
| レベル5：状況 (Situational) | さまざまな問題の典型的な状況に関する情報で、特定の課題を遂行するための既存情報が十分か、適切かを判断する手掛かりとなる |

なお、詳細については後述する参考事例4を参照されたい。

ホンジュラス (J2-8)

プロジェクト開始後、ホンジュラスの初等教育の現状と課題をふまえた詳細な問題分析と検討に基づき「プロジェクトがめざす授業像」が確立された。学力を高め、高い留年率を引き下げるために最低限おさえなければならないポイントは、①カリキュラムで指定されている内容をすべて教える、②誤りは教えない、③子どもに考えさせる指導を行う、④複式の問題も含め、子どもの学習活動を保障する、の4点である。また、プロジェクトを通じ、授業が次の①～④の観点で改善されることをねらうとしている。なお、②伝達方式の授業から脱却する、においては授業における教師と子どもの状況が分かるように詳細な項目も列記した。

①授業が計画的に行われる

②伝達方式の授業から脱却する（詳細なポイントは以下のとおり）

- 教師の説明時間が適切になり、子どもの能動的な学習の（演習問題に取り組む）時間が確保される
- 子どもの発言、活動（児童用作業帳の問題を解くことを含む）が主体の授業となる
- 各授業がいくつかの段階に分かれた、単調でないものになる
- 誤ったことを教えない
- 教師が自信をもって教えられる
- 詰め込み、暗記が少なくなる
- 子どもが楽しそうになる
- 機械的に教えるのではなく、原理を理解させる
- 子どもが間違えたときに、その場で違うと即答せず、考える機会を与える
- 「なぜ」と、子どもに返せる
- 発問が一問一答ではなく、「考えさせる」ための発問になる

③授業技術が向上する

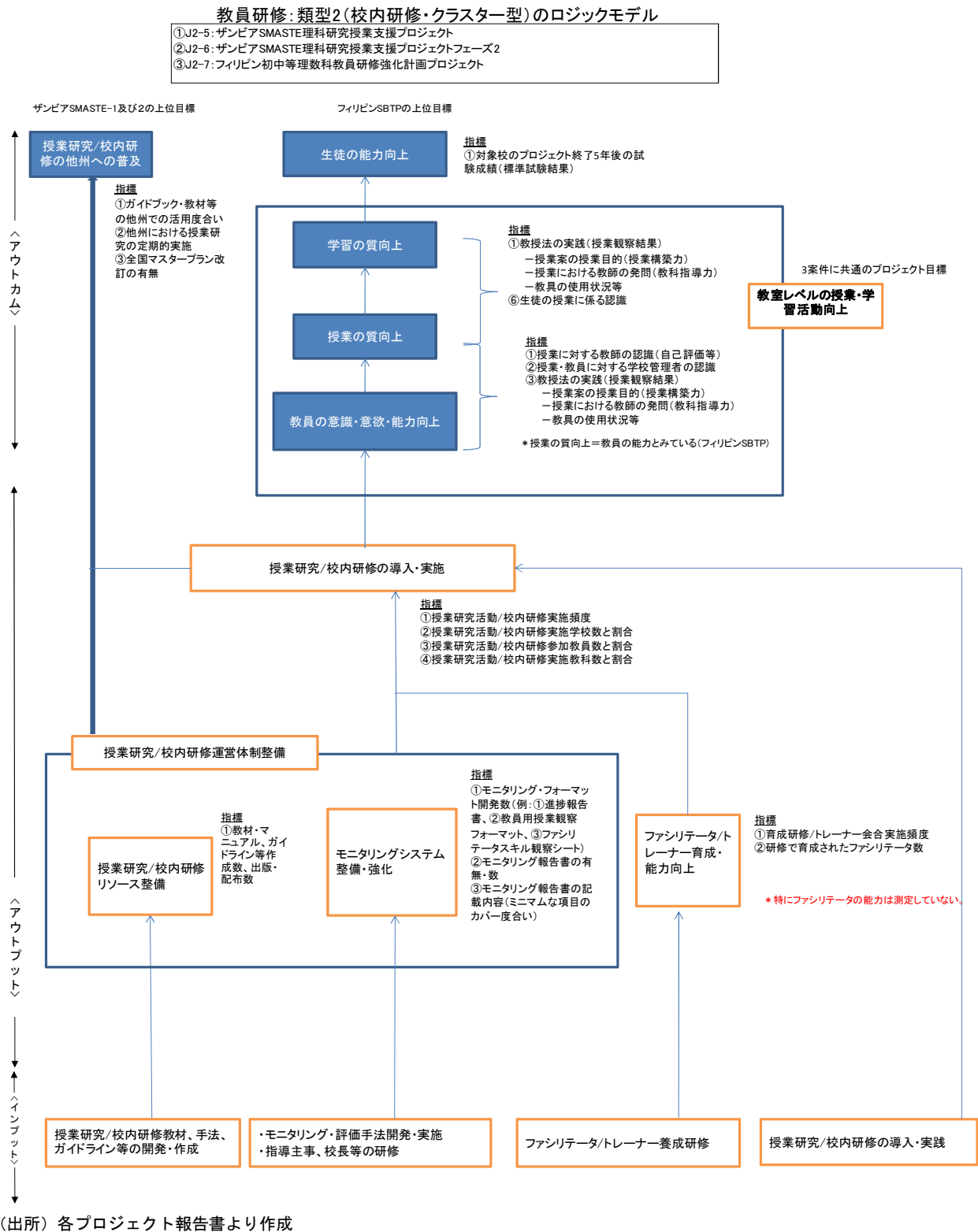
④評価が適切になされるようになる

（出所）各プロジェクト報告書より作成

(3) 類型別ロジックモデル

類型別案件の主な要素に一部想定される効果を含めて作成したロジックモデルを以下に提示した。いずれの類型でもおおむね、教員の意識・意欲・能力向上、授業の質向上、学習の質向上といった中間アウトカムのロジックは共通しているといえる。類型による違いは、中間アウトカムを達成する手段（アプローチ）が、現職教員訓練（INSET）なのか新規教員養成（PRESET）なのか、また、現職教員訓練のなかでもカスケード方式なのか、校内研修/クラスター方式なのか、といったインプットとアウトプットの段階での相違に反映されている。

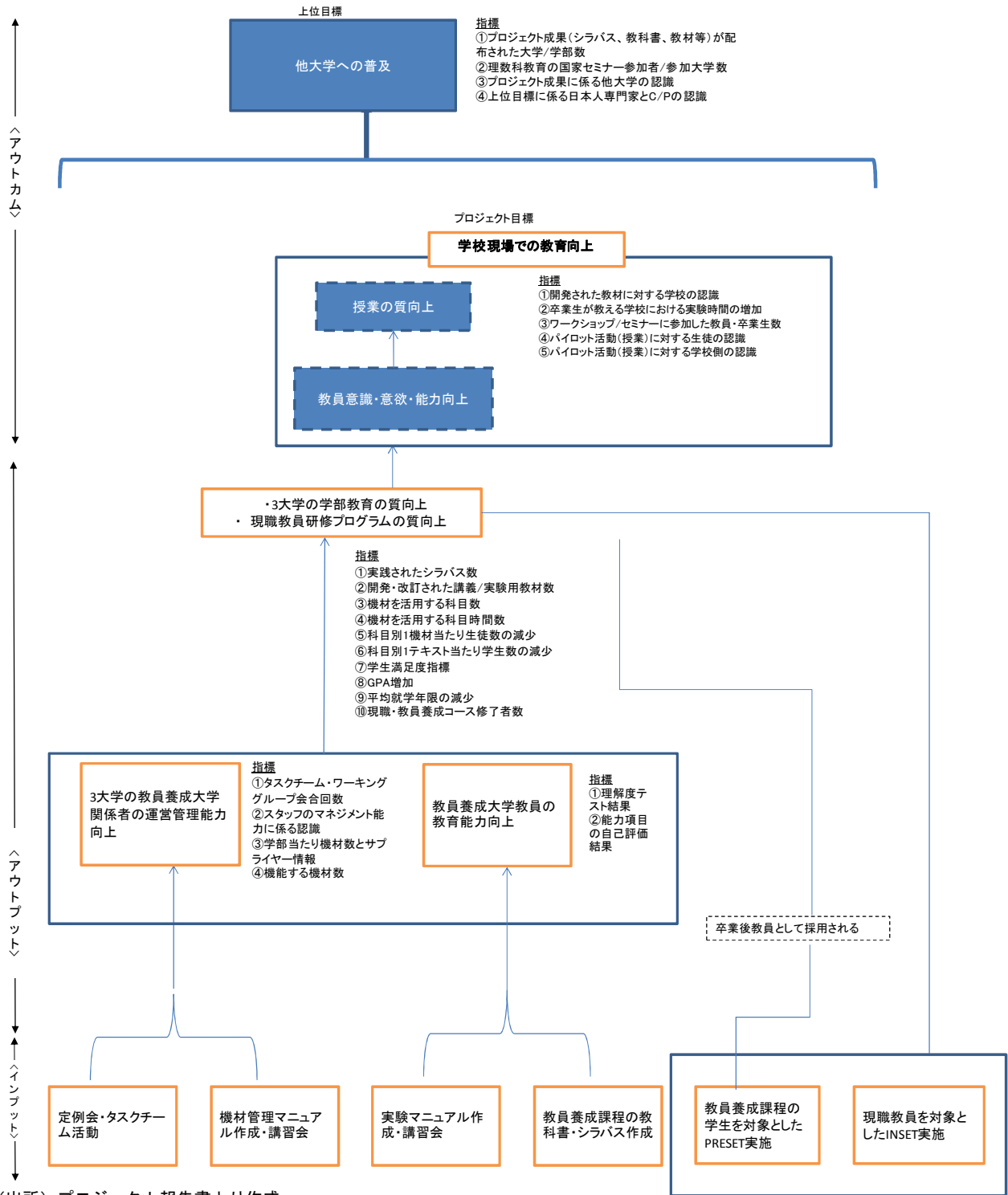
図表 教員研修：ロジックモデル：類型2（校内研修/クラスター方式）



図表 教員研修：ロジックモデル：類型4（大学を中心に PRESET と INSET を実施する方式）

教員研修：類型4(大学中心のINSET・PRESET)のロジックモデル

①J2-11: インドネシア「初中等理数科教育拡充計画プロジェクト」



(出所) プロジェクト報告書より作成

1-2-2-3 「見せたい成果」に対する指標・入手手段

(1) 主な成果と案件の指標タイプ一覧

教員研修分野における主な成果は以下の表のとおり①～⑩の10項目である。分析対象全案件から抽出した主な指標を、それぞれの成果と対応させて以下の17タイプに整理・分類した。全案件の指標はこれら17タイプにほぼ集約される。

図表 教員研修：標準指標タイプ一覧

| 成果 | 指標タイプと意味 | |
|--|----------|--|
| ①現職教員研修制度の整備 (または構築) | 指標タイプ1 | リソース(教材・機材、カリキュラム、ガイドライン、マニュアル等)開発・作成・配布の有無/種類/数 |
| | 指標タイプ2 | リソース(教材、カリキュラム、ガイドライン、マニュアル等)の承認・採用の有無 |
| | 指標タイプ3 | 中心機関の活動の種類・数 |
| | 指標タイプ4 | 中心機関のスタッフ数 |
| ②トレーナー/教官/ファシリテータ養成(TOT) | 指標タイプ5 | TOT参加者数、育成されたトレーナー/教官/ファシリテータ数、TOT実施回数・頻度 |
| | 指標タイプ6 | トレーナー/教官/ファシリテータの能力(教授法理解度、教授法実践度、研修企画開発、実施、普及などの能力含む) |
| | 指標タイプ7 | トレーナー/教官/ファシリテータ育成研修(TOT)の質 |
| ③現職教員/(卒業後教員となる)教員養成課程学生の研修[INSET(カスケード、クラスター校内)/PRESET] | 指標タイプ8 | 研修実施回数、参加者/修了者数・割合、参加学校/クラスター数・割合、実施教科数・割合など |
| | 指標タイプ9 | INSET/PRESET研修プログラムの質 |
| ④教員の意識向上 | 指標タイプ10 | 現職教員の授業・生徒・教育等に係る意識・意欲・態度 |
| ⑤教員の知識向上 | 指標タイプ11 | INSET参加現職教員/PRESET教員養成課程学生の理解度 |
| ⑥教員の能力向上 | 指標タイプ12 | 教師の能力/実践力/指導力/授業観察結果 |
| ⑦授業の質向上 | 指標タイプ13 | 授業の質(授業中の生徒の反応、理解度含む) |
| ⑧学習の質向上 | 指標タイプ14 | 学習の質(授業の理解度、学習活動への積極性・参加度、生徒の満足度・意欲など) |
| ⑨生徒の能力/学力向上 | 指標タイプ15 | 試験成績 |
| ⑩普及 | 指標タイプ16 | 普及指標(カバレッジ:プロジェクト成果の普及地域/学校・養成校/教員・教官/生徒・学生数及び割合など) |
| | 指標タイプ17 | 普及指標(制度:計画作成、計画合意など) |

(出所)各プロジェクト報告書より作成

(2) 教員研修分野における主な成果に対応する指標・入手手段

教員研修分野における主な成果(①～⑩)に対応する指標並びに入手手段を、分析対象案件より抽出し、上記の指標タイプを用いて以下の表に整理した。成果の①～⑥は主にア

アウトプットレベル、⑦～⑧は主として中間アウトカム（プロジェクト目標）、⑨⑩は主に最終アウトカム（上位目標）で設定されている。また、最終アウトカムにおける⑩の普及を示す成果については、普及の範囲がプロジェクト対象校・地域であればアウトプットレベルや中間アウトカムレベルでもみられる成果である。

図表 教員研修：成果に対応する指標と入手手段一覧

| 成果 | 指標 | 入手手段 |
|---|---|---|
| ① 現職教員研修制度の整備（または構築） | 指標タイプ1：リソース（教材、機材、カリキュラム、ガイドライン等）開発・作成・配布の有無/種類/数 (J2-1) (J2-2) (J2-3) (J2-4) (J2-6) (J2-7) (J2-8) (J2-11) | 実績資料 |
| | 指標タイプ2：リソース（教材、カリキュラム、ガイドライン等）の承認・採用の有無 (J2-5) (J2-6) (J2-9) (J2-10) | 実績資料 |
| | 指標タイプ3：中心機関の活動の種類・数 <ul style="list-style-type: none"> ● 教育省スタッフモニタリング参加状況(率/報告会/データ収集等) (J2-7) ● 国際シンポ開催回数、ニュースレター発行数、ネットワークワーキングリスト参加者数 (J2-9) ● 学習グループ活動と協働ワークショップ活動頻度 (J2-10) ● タスクチーム会合数、ワーキンググループ会議数など (J2-11) | 実績資料 |
| | 指標タイプ4：中心機関のスタッフ数 (J2-1) (J2-2) | 実績資料 |
| 成果 | 指標 | 入手手段 |
| ② トレーナー/教官/ファシリテータ養成 (TOT) | 指標タイプ5：TOT 参加者数、育成されたトレーナー/教官/ファシリテータ数、TOT 実施回数・頻度 <ul style="list-style-type: none"> ● TOT 実施回数 (J2-1) (J2-2) ● 研修参加者数 (J2-1) (J2-2) (J2-6) (J2-10) ● TOT・トレーナー会合実施頻度 (J2-7) ● 研修プログラム数 (J2-10) | 実績資料 |
| | 指標タイプ6：トレーナー/教官/ファシリテータの能力 <ul style="list-style-type: none"> ● トレーナーの能力 (J2-1) (J2-2) (J2-3) (J2-4) ● 研修理解度 (J2-3) (J2-9) ● 教員養成機関教官の理数科教育に対する認識向上度 (J2-10) | <ul style="list-style-type: none"> ● 評価ツール：国レベルの場合①参加者評価、②上位トレーナーの自己評価 (J2-1) ● 評価ツール：県レベルの場合上位トレーナーによる下位トレーナーの評価 (J2-1) ● 評価ツール：地方研修指導員の能力強化指標ツール (J2-2) ● 評価ツール：①チェックリストによるC/Pの自己評価、②チェックリストによる専門家による評価 (J2-3) ● 評価ツール：研修理解度テスト (J2-3) (J2-9) ● 評価ツール：自己評価 (J2-10) * (J2-4)実施中案件につき不明 |
| | 指標タイプ7：トレーナー/教官/ファシリテータ育成研修 (TOT) の質 <ul style="list-style-type: none"> ● TOT の質 (J2-1) (J2-2) ● 教員養成機関における理数科教育の向上度合い (J2-10) | <ul style="list-style-type: none"> ● 評価ツール：参加者 TOT セッション評価 (J2-1) (J2-2) ● 不明 (J2-10) |
| ③ 現職教員/（卒業後教員となる）教員養成課程学生の研修〔INSET（カスケード、クラ | 指標タイプ8：研修実施回数、参加者/修了者数・割合、参加学校/クラスター数・割合、実施教科数・割合など <ul style="list-style-type: none"> ● INSET 実施回数 (J2-1) (J2-2) (J2-11) ● 研修参加教員数 (J2-1) (J2-2) (J2-8) (J2-11) ● 現職研修を受講する教員の割合 (J2-4) ● 改訂カリキュラムを導入して授業を行う養成校数 (J2-4) | 実績資料 |

| | | |
|--------------------|---|--|
| スター校内) /PRESET] | <ul style="list-style-type: none"> ● 授業研究活動実施頻度 (J2-5) ● 授業研究活動実施学校数、実施教科数・割合 (J2-6) ● 授業研究活動参加教員数 (J2-6) (J2-7) | |
| | <p>指標タイプ 9: INSET/PRESET 研修プログラムの質</p> <ul style="list-style-type: none"> ● INSET の質 (J2-1) (J2-2) (J2-3) ● PRESET 講座授業評価結果 (J2-9) ● 教官の授業方法・学級運営・態度の向上度合い (J2-10) | <ul style="list-style-type: none"> ● 評価ツール: ①参加者セッション評価、②上位トレーナーによる INSET チェックリスト (J2-1) ● 評価ツール: ①参加者セッション評価 (J2-2) (J2-3) ● 評価ツール: C/P と専門家による講座授業観察 (J2-9) ● 不明 (J2-10) |
| ④教員の意識 向上 | <p>指標タイプ 10: 現職教員の授業・生徒・教育等に係る意識・意欲・態度</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 授業改造度/教師の児童や授業・教育に係る認識 (J2-1) (J2-2) (J2-3) (J2-5) (J2-9) (J2-10) | <ul style="list-style-type: none"> ● 評価ツール: 教員の自己評価・アンケート調査 (J2-1) (J2-2) (J2-3) (J2-5) (J2-9) (J2-10) |
| ⑤教員の知識 向上 | <p>指標タイプ 11: INSET 参加現職教員/PRESET 教員養成課程学生の理解度</p> <ul style="list-style-type: none"> ● INSET 理解度・テスト結果 (J2-3) (J2-8) ● PRESET 理解度・テスト結果 (J2-4) (J2-8) (J2-9) (J2-11) | <ul style="list-style-type: none"> ● 評価ツール: 研修理解度テスト (J2-3) (J2-8) ● 評価ツール: 学生のテスト結果 (修了テスト) (J2-8) (J2-9) ● 実績資料 (既存テスト結果) (J2-11) <p>* J2-4 は実施中につき不明</p> |
| ⑥教員の能力 向上 | <p>指標タイプ 12: 教師の能力/実践力/指導力/授業観察結果</p> <p>* 現職教員は学校現場の授業、養成校学生は実習先の授業</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 授業改造度 (教授法の質) (J2-1) ● 授業観察結果 (J2-2) (J2-3) (J2-5) (J2-6) (J2-9) ● ①授業案の授業目的 (授業構築力)、②授業における教員の発問 (教科指導力)、③教具の使用状況 (J2-7) ● 授業分析結果 (J2-8) ● 教員の授業方法、学級運営の向上度合い (J2-10) | <ul style="list-style-type: none"> ● 評価ツール: ①授業観察②ASEI/PDSI チェックリスト (J2-1) (J2-2) ● 評価ツール: 授業観察 (J2-3) (J2-5) (J2-6) (J2-9) ● 評価ツール: ①授業案分析、②授業における教員の発問分析、③不明 (J2-7) ● 評価ツール: 不明 (J2-8) ● 評価ツール: 授業分析 (①授業案分析、②授業観察、③プロトコール分析) (J2-10) |
| ⑦授業の質 向上 | <p>指標タイプ 13: 授業の質 (授業中の生徒の反応、理解度含む)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 授業改造度 (生徒の態度変容) (J2-1) /生徒の授業参加度 (J2-2) /児童の授業中の学習に対する姿勢・態度・認識の変化 (主に授業中) (J2-3) /児童の理解及び関心など意識向上の度合い (J2-10) ● 生徒の授業認識 (生徒による授業評価) (J2-5) (J2-6) (J2-7) ● 卒業生が教える学校で実験時間が増加 (J2-11) | <ul style="list-style-type: none"> ● 評価ツール: 上位トレーナーによる評価 (J2-1) ● 評価ツール: Student Participation index (J2-2) ● 評価ツール: 生徒自己評価 (J2-3) ● 評価ツール: 授業分析 (①プロトコール分析、②生徒質問票) (J2-10) ● 評価ツール: 生徒による授業評価アンケート (J2-5) (J2-6) (J2-7) ● 不明 (J2-11) |
| ⑧学習の質 向上 | <p>指標タイプ 14: 学習の質 (授業の理解度、学習活動への積極性・参加度、生徒の満足度・意欲など)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 児童の理解及び関心など意識向上の度合い (J2-10) | <ul style="list-style-type: none"> ● 評価ツール: 授業分析 (①プロトコール分析、②生徒質問票) (J2-10) |
| ⑨生徒の能力 /学力向上 | <p>指標タイプ 15: 試験成績</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 国家試験・標準試験結果 (J2-1) (J2-2) (J2-7) ● 学力テスト (J2-9) ● 理数科で及第する学習の数と比率 (J2-10) ● 学業成績 (例: 到達度) (J2-10) | <p>* J2-1 はデータ収集せず</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 評価ツール: ①国家試験結果、②プロジェクトで実施したテスト (SPIAS) 結果、③関係者インタビュー (J2-2) ● 評価ツール: 標準試験結果 (J2-7) ● 評価ツール: 国立教育大学外部評価ユニット実施の学力テスト (J2-9) * 実施中案件につき未実施 ● 評価ツール: 学期末試験 (J2-10) ● 評価ツール: ナショナルアセスメント (J2-10) |
| ⑩普及 | <p>指標タイプ 16: 普及指標 (カバレッジ: プロジェクト成果の普及地域/学校・養成校/教員・教官/生徒・学生数及び割合など)</p> | <p>実績資料</p> <p>例外:</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● CCA 授業を受けている子ども(=CCA 研修を受けた教師がいる学校)の数・全国に占める割合(J2-3) ● プロジェクトの成果(モジュール、CAA 現職教員研修、自主研修)が導入されたタウンシップ数(J2-4) ● 授業研究ガイドブック、教材等の他州での応用並びに活動実績の有無・見込み(J2-5) ● ①ガイドライン活用度合い(導入済み・予定州)、②授業研究活動の定期的実施(J2-6) ● 研修実施・普及クラスター数(J2-7) ● ①プロジェクト成果物が配布された大学/学部数、②国家セミナー参加者/大学数など(J2-11) ● プロジェクト成果に係る他大学の認識(J2-11) | <ul style="list-style-type: none"> ● 評価ツール:プロジェクト成果に係る認識についての他大学への質問票(J2-11) |
| | 指標タイプ17:普及指標(制度:計画作成、計画合意など) <ul style="list-style-type: none"> ● CCA 普及計画の関係者間合意(J2-4) ● 全国マスタープラン改訂の有無(J2-6) | 実績資料 |

(注) 広域コンポーネントは、その目的が必ずしも教員研修目的に特化されて実施されているわけではないことから、広域コンポーネントで設定されている指標については、上記の表に含まれていない。

(出所) 各プロジェクト報告書より作成

1-2-2-4 指標設定・評価実施上の課題・評価上の問題が生じる要因

(1) 指標の設定・指標データ取得状況

上述のとおり、10項目の成果に対応する指標が設定されているが、設定された各指標が、対応する成果を測定するようにデータ項目が設定されているか、という点では留意する必要がある。調査研究『理数科教育協力にかかる事業経験体系化ーその理念とアプローチ』(2007年3月)における教員研修活動の成果に対する評価の項目と方法を参考に(下図参照)²、各成果と指標タイプについてみると、①現職教員研修制度の整備(または構築)、②トレーナー/教官/ファシリテータ養成(TOT)、③現職教員/(卒業後教員となる)教員養成課程の学生の研修、④教員の意識向上並びに⑩普及についてはおおむね対応できているとみられる。ただし①の制度整備・構築については、現時点ではリソースの作成・承認や中心機関における活動の種類・数及びスタッフ数という指標を対応させているが、「制度整備・構築」という抽象的な概念をどのような指標で測定するのかについては、プロジェクトにおけるそれぞれの意図によるものと推測され、それに応じて指標を追加する必要もあるものと思われる。

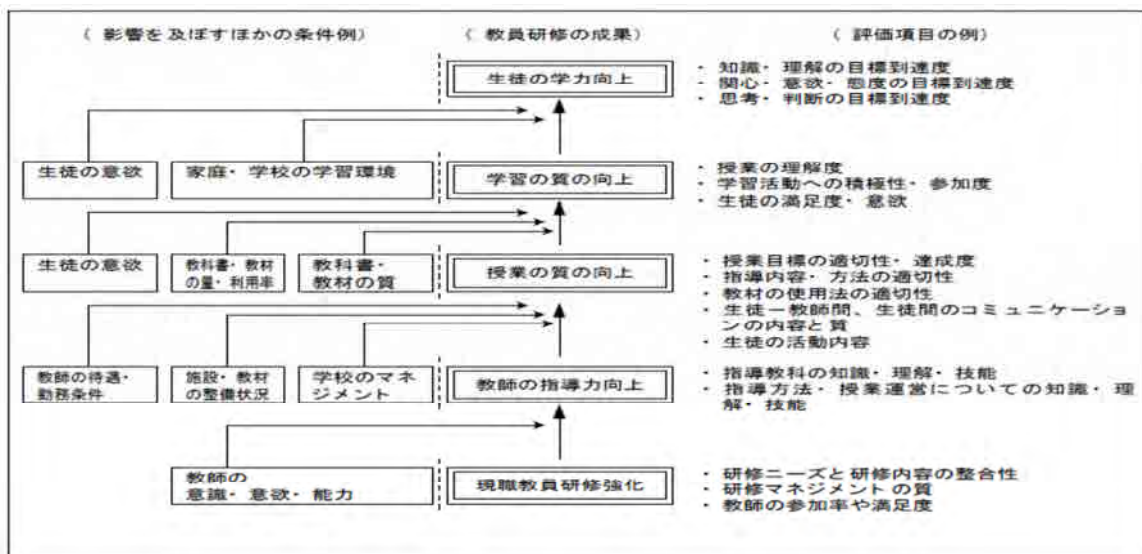
データ項目の内容が成果の測定をするうえで必ずしも十分とはいえない指標としては、⑤教員の知識向上、⑥教員の能力向上、⑦授業の質向上、⑧学習の質向上に対応する指標が挙げられる。⑤教員の知識向上については、現時点では研修で学んだ知識の評価に限定されており、⑥教員の能力向上は主として授業観察結果による授業中の行動が中心となっている。また、⑦授業の質向上については、授業中の生徒の反応や理解度までも含めた効果と考えられているが、多くは生徒による自己評価であり第三者による評価やプロトコル分析などを用いている例は限定的である³。また、授業観察結果も本来は授業中の生徒の

² 報告書 pp. 50-51 参照。ただし、本報告書における「教員研修の成果」と「評価項目の例」は、必ずしも絶対的なものではなく案件によって名称と定義は異なる余地はある。

³ 調査研究『理数科教育協力にかかる事業経験体系化ーその理念とアプローチ』(2007年3月)より引用した図表によれば、授業観察結果は「授業の質向上」のデータ項目にも含まれるものとみられる。しかし、分析対象の多くの案件で「教員の能力」は「授業における実践力・指導力」とほぼ同義ととらえ授業観察結果を用いて測定していることから、授業観察結果は⑥教員の能力向上に対応させた。

反応や理解度を測定することも可能であるが、多くは「教師がどのような行動をとったか」という視点からチェックリストが作成されており、測定される対象は教師である。これは、生徒の反応や理解度の個別状況をチェックリストに反映させることが難しいためでもあるものと推測される。⑧学習の質向上は、生徒の理解度や習得度が本来測定されるべきところ、現状では生徒の意欲や参加態度などの測定にとどまっており、生徒の学習プロセスまで包括した評価とはなっていない。また、⑨生徒の能力/学力向上についても、すべて試験成績を指標としており、試験結果に表れない能力/学力を測定する指標は設定されていない。また、試験成績を指標としていても、後述するように、実際は測定できていないあるいはプロジェクトとの因果関係が十分説明されていない状況である。

図表 教員研修における活動と成果の因果関係と評価項目



（出所）JICA、調査研究『理数科教育協力にかかる事業経験体系化－その理念とアプローチ』（2007年3月）、p. 51

上記のような留意点はあるものの、設定された指標データの取得状況については、「試験結果」を除き、おおむね良好で、ほぼ取得・検証されている（「試験結果」の取得状況並びに課題については、後述する）。他に入手されていない指標データは、上位目標での普及等によるプロジェクトが直接対象とする以外の地域のデータにいくつかみられる。これは、そもそもプロジェクト期間にプロジェクトで直接介入していないケースや、介入があっても限定的な内容であり、普及のためには相手国政府のプロジェクト後の努力や、後継フェーズでの介入が必要となるケースである。この場合、プロジェクト終了後に効果が発現されることから、プロジェクト終了時にデータを収集して厳密に検証していない（できない）こととなる。また、見込みについて検証することが適切な場合でも、対象地域が広がることからデータ収集も難しくなるためとみられる（既存の統計資料や実績資料ではなく、授業観察や質問票調査などの場合はコストもかかる）。

(2) データ収集方法

指標タイプ別のデータ収集方法は以下の表のとおりで、①実績資料、②評価ツールの作成の2つに大別される。単純にアクションの有無や数値（回数、人数、頻度など）を問う

場合は①実績資料から入手し、質（能力、研修の質、授業の質、意欲等）を問う指標の場合は②評価ツールを用いて入手する必要がある。なお、質の評価では、テスト、第三者（上位トレーナー、専門家、C/P、現地コンサルタント等）による評価、自己評価などのなかから、プロジェクトによって一部分あるいは組み合わせで多面的に評価を試みている。

技術的には、いずれの指標データも入手は可能である。①実績資料は比較的容易であるが、実績資料（活動記録、プロジェクト進捗報告書、統計資料等）にデータが記載・記録されていることが前提となる。②は評価ツールを開発する必要があるため難易度は上がるが、いずれのプロジェクトでも対応しているように入手は可能である。通常何らかの理論や枠組みに基づいて作成される評価ツールの項目にプロジェクトの基盤となる概念やコンテンツが反映される（後述する参考事例参照）。「試験結果」については、後述するように要検討・困難な状況となっている。また、普及を目的とする上位目標の終了時評価時点での評価指標についても、検討が必要であろう。

図表 教員研修：指標タイプ別入手方法一覧

| 成果 | 指標タイプと意味 | | 入手方法 |
|--|----------|--|--|
| ①現職教員研修制度の整備（または構築） | 指標タイプ1 | リソース（教材・機材、カリキュラム、ガイドライン、マニュアル等）開発・作成・配布の有無/種類/数 | 実績資料 |
| | 指標タイプ2 | リソース（教材、カリキュラム、ガイドライン、マニュアル等）の承認・採用の有無 | 実績資料 |
| | 指標タイプ3 | 中心機関の活動の種類・数 | 実績資料 |
| | 指標タイプ4 | 中心機関のスタッフ数 | 実績資料 |
| ②トレーナー/教官/ファシリテータ養成（TOT） | 指標タイプ5 | TOT参加者数、育成されたトレーナー/教官/ファシリテータ数、TOT実施回数・頻度 | 実績資料 |
| | 指標タイプ6 | トレーナー/教官/ファシリテータの能力（教授法理解度、教授法実践度、研修企画開発、実施、普及などの能力含む） | 評価ツール： ・TOT参加者（トレーナー等）の研修内容理解度テスト ・上位レベルトレーナーによる下位レベルトレーナーの能力評価 ・自己評価 |
| | 指標タイプ7 | トレーナー/教官/ファシリテータ育成研修（TOT）の質 | 評価ツール： ・参加者によるTOTセッション評価 |
| ③現職教員/（卒業後教員となる）教員養成課程学生の研修〔INSET（カスケード、クラスター校内）/PRESET〕 | 指標タイプ8 | 研修実施回数、参加者/修了者数・割合、参加学校/クラスター数・割合、実施教科数・割合など | 実績資料 |
| | 指標タイプ9 | INSET/PRESET研修プログラムの質 | 評価ツール： ・参加者によるセッション評価 |
| ④教員の意識向上 | 指標タイプ10 | 現職教員の授業・生徒・教育等に係る意識・意欲・態度 | 評価ツール： ・教員への質問票/自己評価 |
| ⑤教員の知識向上 | 指標タイプ11 | INSET参加現職教員/PRESET教員養成課程学生の理解度 | 評価ツール： ・参加者の研修内容理解度テスト |
| ⑥教員の能力向上 | 指標タイプ12 | 教師の能力/実践力/指導力/授業観察結果 | 評価ツール： ・授業観察チェックリスト ・授業案分析 ・発問分析 ・プロトコール分析 |
| ⑦授業の質向上 | 指標タイプ13 | 授業の質（授業中の生徒の反応、理解度含む） | 評価ツール： ・生徒による質問票/自己評価 |

| | | | |
|-------------|---------|---|--|
| | | | ・プロトコール分析 ・上位トレーナーによる授業評価 ・生徒による授業評価 |
| ⑧学習の質向上 | 指標タイプ14 | 学習の質（授業の理解度、学習活動への積極性・参加度、生徒の満足度・意欲など） | 評価ツール： ・生徒への質問票/自己評価 ・プロトコール分析 |
| ⑨生徒の能力/学力向上 | 指標タイプ15 | 試験成績 | 評価ツール： ・既存の試験結果（統計資料） ・プロジェクトで開発した試験結果（・既存の試験を利用したプロジェクトでの試験実施結果も可能） |
| ⑩普及 | 指標タイプ16 | 普及指標（カバレッジ：プロジェクト成果の普及地域/学校・養成校/教員・教官/生徒・学生数及び割合など） | 実績資料 例外：プロジェクト成果に係る認識についての他大学への質問票 |
| | 指標タイプ17 | 普及指標（制度：計画作成、計画合意など） | 実績資料 |

（出所）各プロジェクト報告書より作成

(3) 分析・結果の提示方法

分析対象案件では、①実績資料に基づく指標は実績（数など）を提示し、通常目標値や基準値との比較を行って評価し、目標に達していない場合などは、そのプロセスについて補足説明している。また、②評価ツールを開発する必要がある指標は、成果レベルの指標では①目標値との比較、②事前・事後比較が多く、プロジェクト目標指標の場合はそれに③対象群・統制群比較も加わるケースが多い。なお、t検定を行っている案件もある。提示方法は基本的に数値の記載、統計表またはそのグラフ化である。

(4) 事例

分析対象案件から、指標の設定・評価ツールの作成に関し参考となる事例を掲載する。

参考事例1：評価ツールの体系と評価ツール例

ケニア「中等理数科教育強化計画（SMASSE）フェーズ2」（J2-2）では、フェーズ1からの蓄積も踏まえ、以下のとおりさまざまな評価ツールを開発した。各評価ツールと対応する指標タイプを示す。

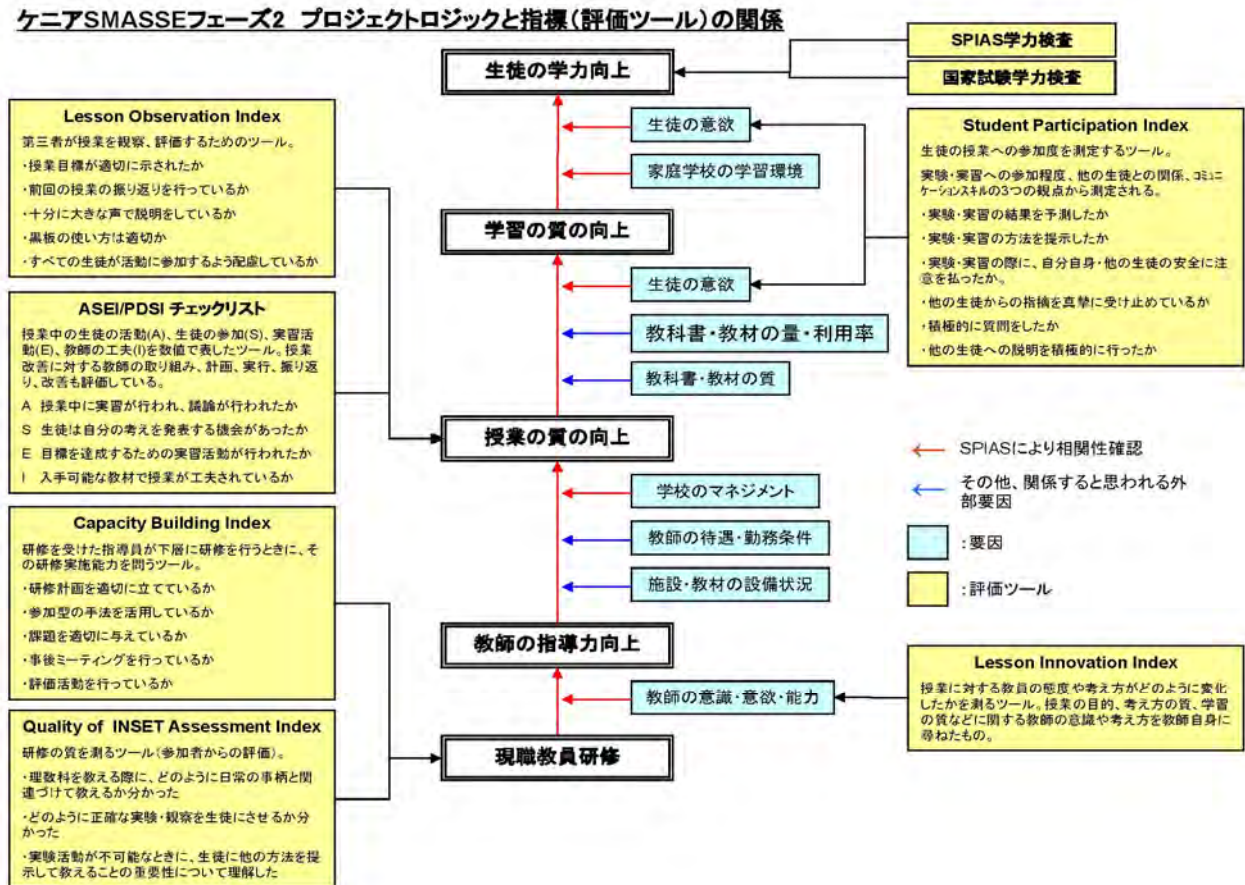
- Quality of INSET Assessment: 指標タイプ9
- Lesson Innovation Index: 指標タイプ10
- Capacity Building Index: 指標タイプ6
- ASEI/PDSI⁴チェックリスト: 指標タイプ12
- Lesson Observation Index: 指標タイプ12
- Student Participation Index: 指標タイプ13

評価ツールのフォーマットは、プロジェクト資料のブックレット（Instruments for Internal

⁴ ASEIは、Activity, Student-centered, Experiment and Improvisation, PDSIはPlan, Do, See and Improveの略

Monitoring and Evaluation) を参照されたい。以下は、プロジェクトロジックと評価ツールの関係を示した図である。

図表 教員研修：事例：プロジェクトロジックと評価ツールの関係



(注) SPIAS とは SMASSE Project Impact Assessment Survey の略で、この調査の一環としてプロジェクトで開発した試験問題により学力試験を実施した。
(出所) 第1回打合せ配布資料

参考事例 2：上位トレーナーの能力評価ツール（指標タイプ6）

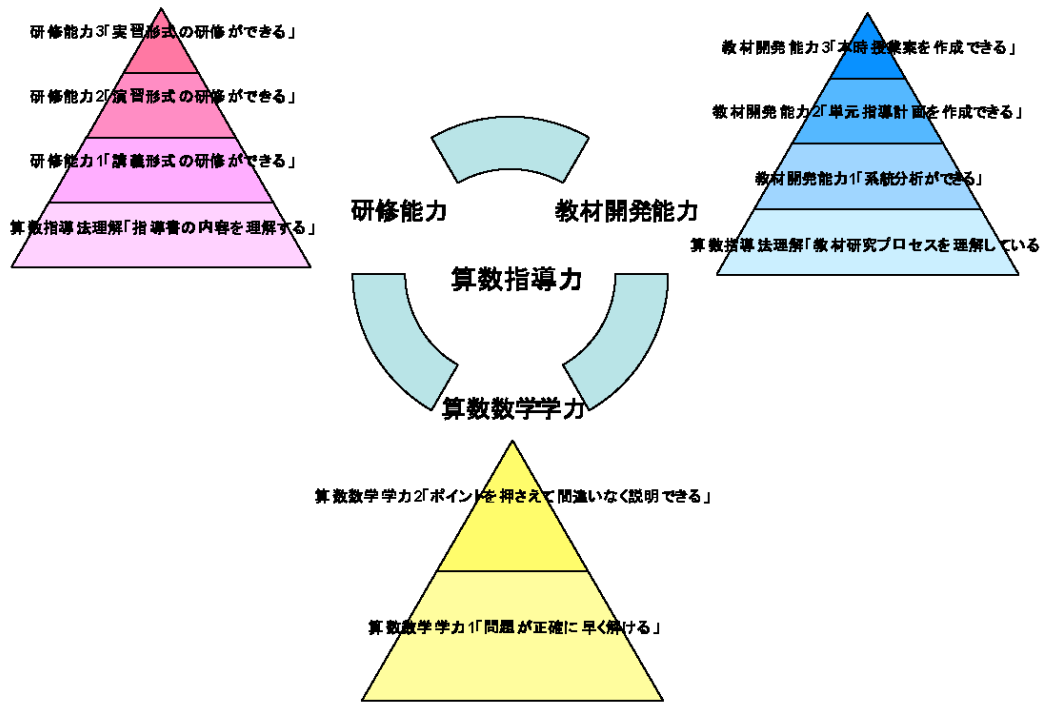
ホンジュラス「算数指導力向上プロジェクトフェーズ2」(J2-9)では、マスタートレーナーに位置づけられるコアグループメンバーの能力評価ツールを開発した。ツール開発の基となったコンセプトである「コアグループメンバー発達段階仮説」と、評価項目一覧は以下のとおりである。

BOX 事例：マスタートレーナーの能力評価項目

ホンジュラス「算数指導力向上プロジェクトフェーズ2」(J2-9)

本プロジェクトは、①国内コンポーネント、②広域コンポーネントの2つから構成され、②では域内5カ国の算数指導能力向上のための中核人材（コアグループメンバー）の育成を行っている。コアグループメンバーは、プロジェクトで開発された教材を基に各国で教師用指導書、児童用作業帳を開発・改訂し、現職教員研修/新規教員養成を実施する役割を担っている。

コアグループメンバーの能力評価ツールを作成するにあたりベースとなったコンセプトは、プロジェクト専門家により作成された下図の「コアグループメンバー職能発達段階仮説」である。これに基づき、以下の評価項目から構成される評価ツールが作成された。



算数・数学学力

| | |
|----------|----------------------------|
| 数と計算（理解） | 1 自然数 |
| | 2 小数 |
| | 3 分数 |
| | 4 自然数の足し算 |
| | 5 自然数の引き算 |
| | 6 自然数の掛け算 |
| | 7 自然数の割り算 |
| | 8 小数の足し算 |
| | 9 小数の引き算 |
| | 10 小数の掛け算 |
| | 11 小数の割り算 |
| | 12 分数の足し算 |
| | 13 分数の引き算 |
| | 14 分数の掛け算 |
| | 15 分数の割り算 |
| | 16 計算のきまり（混合算、交換・結合・分配法則等） |
| | 17 倍数・約数 |
| | 18 概数 |
| 数と計算（説明） | 1 自然数 |
| | 2 小数 |
| | 3 分数 |
| | 4 自然数の足し算 |
| | 5 自然数の引き算 |
| | 6 自然数の掛け算 |
| | 7 自然数の割り算 |
| | 8 小数の足し算 |
| | 9 小数の引き算 |
| | 10 小数の掛け算 |
| | 11 小数の割り算 |
| | 12 分数の足し算 |
| | 13 分数の引き算 |
| | 14 分数の掛け算 |
| | 15 分数の割り算 |
| | 16 計算のきまり（混合算、交換・結合・分配法則等） |
| | 17 倍数・約数 |
| | 18 概数 |
| 量と測定（理解） | 19 長さ |
| | 20 重さ |
| | 21 かさ |
| | 22 時間・時刻 |
| | 23 面積（正・長方形） |
| | 24 面積（三角形） |
| | 25 面積（平行四辺形、台形、ひし形） |
| | 26 面積（その他の多角形、複合図形） |
| | 27 面積（円） |
| | 28 体積（四角柱） |
| | 29 体積（その他の角柱、円柱） |
| 量と測定（説明） | 19 長さ |
| | 20 重さ |
| | 21 かさ |
| | 22 時間・時刻 |
| | 23 面積（正・長方形） |
| | 24 面積（三角形） |
| | 25 面積（平行四辺形、台形、ひし形） |
| | 26 面積（その他の多角形、複合図形） |
| | 27 面積（円） |
| | 28 体積（四角柱） |
| | 29 体積（その他の角柱、円柱） |

| | |
|----------|--------------------|
| 図形（理解） | 30 角 |
| | 31 角の作図 |
| | 32 垂直・平行 |
| | 33 垂直・平行の作図 |
| | 34 四角形 |
| | 35 四角形の作図 |
| | 36 三角形 |
| | 37 三角形の作図 |
| | 38 多角形 |
| | 39 多角形の作図 |
| | 40 円と円周 |
| | 41 立体図形 |
| | 42 立体図形の展開図 |
| 43 対称図形 | |
| 図形（説明） | 30 角 |
| | 31 角の作図 |
| | 32 垂直・平行 |
| | 33 垂直・平行の作図 |
| | 34 四角形 |
| | 35 四角形の作図 |
| | 36 三角形 |
| | 37 三角形の作図 |
| | 38 多角形 |
| | 39 多角形の作図 |
| | 40 円と円周 |
| | 41 立体図形 |
| | 42 立体図形の展開図 |
| 43 対称図形 | |
| 数量関係（理解） | 44 表 |
| | 45 グラフ（絵・棒・折れ線グラフ） |
| | 46 割合・比 |
| | 47 グラフ（円・帯グラフ） |
| | 48 平均 |
| | 49 場合の数 |
| | 50 比例 |
| | 51 反比例 |
| 数量関係（説明） | 44 表 |
| | 45 グラフ（絵・棒・折れ線グラフ） |
| | 46 割合・比 |
| | 47 グラフ（円・帯グラフ） |
| | 48 平均 |
| | 49 場合の数 |
| | 50 比例 |
| | 51 反比例 |

| 教材開発能力 | |
|-------------------------------|---|
| 「教材系統表分析ができる」 1 | 1 ①：本国カリキュラムに掲載された学習内容を理解する。 |
| | 2 ②：本国カリキュラムの学年、領域学習内容の系統性を理解する。 |
| | 3 ③：カリキュラムに沿って各学年対応のホンジュラス版教材との学習内容対応を確認する。 |
| | 4 ④：学年、領域学習内容の系統性の過不足を指摘できる。 |
| | 5 ⑤：同過不足に対する対応策を考える。 |
| 「教材単元開発できる」 2 | 1 ①：年間指導計画を作成できる。 |
| | 2 ②：カリキュラムに沿って適切な単元目標が設定できる。 |
| | 3 ③：前後の学年の該当学習内容との対応表が書ける。 |
| | 4 ④：小単元に対応する学習のポイントを詳述できる。 |
| | 5 ⑤：単元学習計画を作成できる。 |
| 「教材本時授業案を作成できる」 3 | 1 ①：本時の授業目標を設定できる。 |
| | 2 ②：教科書(作業帳)に沿って児童の主要学習活動を設定できる。 |
| | 3 ③：教科書(作業帳)に沿って教師の主要発問を設定できる。 |
| | 4 ④：教科書(作業帳)に沿って予想される児童の反応を記載できる。 |
| | 5 ⑤：授業の留意点を書ける。 |
| 研修実施能力 | |
| 研修能力1 「講義形式の研修ができる」 | 1 ①：研修テーマのポイントを指摘し、適切な目標設定ができる。 |
| | 2 ②：①のポイントに沿った演習問題を定めることができる。 |
| | 3 ③：①と②を網羅した研修マニュアルを作成できる。 |
| | 4 ④：①のポイントを押さえて的確な説明ができる。 |
| | 5 ⑤：問題演習と参加者の実態に合わせた答え合わせができる。 |
| | 6 ⑥：参加者の疑問に的確に対応できる。 |
| 研修能力2 「演習形式(問題解決型)の研修ができる」 | 1 ①：問題解決型に適したテーマを指摘し、適切な目標設定ができる。 |
| | 2 ②：①に対する適切な手立て(発問、作業シート等)を考えることができる。 |
| | 3 ③：①と②を網羅した研修マニュアルを作成できる。 |
| | 4 ④：①のポイントを押さえて参加者に思考を促すような発問ができる。 |
| | 5 ⑤：参加者の考えを重視した話し合いをファシリテートできる。 |
| | 6 ⑥：参加者の疑問に的確に対応できる。 |
| 研修能力3 「実習形式の研修(授業)ができる」 | 1 ①：本時の授業目標を設定できる。 |
| | 2 ②：児童の主要学習活動、主要発問を設定できる。 |
| | 3 ③：①と②を網羅した授業案を作成できる。 |
| | 4 ④：①のポイントを押さえて児童に思考を促すような発問、手立てを講じることができる。 |
| | 5 ⑤：児童が能動的に学習できるような授業実践ができる。 |
| | 6 ⑥：授業中、児童の反応(実態)に応じて柔軟に授業内容を組み替えることができる。 |
| 興味・関心・態度 | |
| | 1 ①：他の意見を聞く |
| | 2 ②：積極的に活動する |
| | 3 ③：よくわからないところは他に聞く |
| | 4 ④：話し合いの場では建設的な意見を言う |
| | 5 ⑤：責任のある行動をする(締め切りを守る、時間を守る等) |

メンバーの自己評価として、11段階評価(「0=なし」～「10=とても秀でている」)の平均値の事前(初期値)・事後(現在)の比較が行われた。ただし、ベースラインデータがないため代替方法として「プロジェクト開始以前の能力」を「現在(評価時点)」と比較して評価したデータを初期値として採用している。

参考事例3：授業の分析枠組み（指標タイプ12、13）

バングラデシュ（J2-10）では、授業を教師、子ども、第三者（授業観察者）の観点から、授業前、授業中、授業後の時間枠に分け、以下の枠組みとツールにより多面的に分析している。授業観察チェックリストは、授業分析ツールの1つである。以下の枠組みに基づく分析手法・結果の詳細については、ポストアクティビティ報告書（エンドライン報告書に相当）を参照されたい。

図表 教員研修：事例：授業の分析枠組みと使用ツール

バングラデシュ「小学校理数科教育強化プロジェクト」（J2-10）

| | 教師 | 子ども | 第三者（授業観察者） |
|-----|---------------------------|---|---|
| 授業前 | 授業案（Lesson Plan） | — | — |
| 授業中 | ビデオ録画（Video-taped lesson） | ビデオ録画（Video-taped lesson） | 授業観察チェックリスト（Lesson Observation Checklist） |
| 授業後 | インタビュー | 授業中の子どもの反応（Student reaction observed during the lesson in the checklist）（注） | 逐語記録（Protocol） |

（注） 原文は Student reaction observed during the lesson in the checklist。授業観察チェックリストの記述式質問項目の1つに“Describe student opinions”があり、オリジナルでは opinion となっているが、観察者が記載した内容から reaction が適当と判断し、Student reaction としたもの（Post-Activity Study Report、p.43 参照）。

（出所） JICA Support Program for Strengthening Primary Teacher Training on Science and Mathematics under Component 2 of PEDPII、Post-Activity Study Report（March 2008）、p.12

参考事例4：授業の質を測る指標と設定プロセス（指標タイプ12）

通常、評価ツールは何らかの理論・枠組みに基づいて作成されるが、授業の質（授業構成力・教科指導力と対応）を測る視点はどのような理論に基づいて設定されるのであろうか。また、目標値はどのように設定したらよいのであろうか。フィリピン「初中等理数科教員研修強化計画」（J2-7）では、授業の質を測定するための指標と設定プロセスについて、以下の方法により行った。授業の質を測る指標や目標値の設定方法・設定の根拠については、分析対象案件では不明なケースが多いが、本事例が参考となる⁵。

⁵ ただし、ベースライン調査、エンドライン調査とも報告書がないため、実際の評価ツール（フォーム）や分析・結果の詳細は残念ながら不明である。

BOX 事例：授業の質を測る指標と設定プロセス

フィリピン「初中等理数科教員研修教科計画」(J2-7)

本プロジェクトの目標は「初中等理数科教育において生徒中心の授業を行うための現職教員の授業構築力・教科指導力が向上する」である。プロジェクト目標の達成度は、「研修参加教員が教室に戻ったあとに計画・実施する授業の質がどのように変化するかによる」との認識の下、授業の質を測定するためにベースライン調査結果^(注)をふまえ、以下のプロセスにより指標並びに目標値を設定した。

1. 現状把握（問題の分析）

(1) 教員の理数科授業のアプローチに係る自己認識：まず、理数科授業のアプローチを「伝達 (transmissive)」と「探求 (inquiry)」の2つに大別したうえで、教員がどちらのアプローチを志向しているかの分析を行った。教員へのアンケート調査の結果、教員は伝達学習よりも探求学習を理想的な授業ととらえていること、また教室において探求学習を実践していると自己認識していることが確認された。両アプローチの比較は以下のとおり。

BOX 図表 理数科教育の授業における2つのアプローチ比較（伝達－探求）

| | 伝達 (transmissive) アプローチ | 探求 (inquiry) アプローチ |
|-------------|---|--|
| 特徴 | <ul style="list-style-type: none"> ● 教員が授業講義の流れを厳格にコントロールする ● 教員が理数科知識を事実と手順の集まりとして説明する ● 目標は概念の習得と手順や計算のコピー | <ul style="list-style-type: none"> ● 生徒が能動的に学習する（問題解決、議論など） ● 議論や交渉を通じ生徒同士や教員－生徒の間の理解を図る |
| 教員・教科書の位置づけ | <ul style="list-style-type: none"> ● 教員と教科書は知識をもつ権威 ● 授業活動の多くは、権威ある情報源（教員・教科書）から受け身の生徒への知識の移転 | <ul style="list-style-type: none"> ● 教員は生徒の学習プロセスや活動のファシリテータ ● 教科書は探求・問題解決プロセスに生徒がかかわるためのリソースまたは刺激 |
| 学習達成の基準 | <ul style="list-style-type: none"> ● 生徒が教わった知識と手順を思い出し活用して正解を得る | <ul style="list-style-type: none"> ● 生徒が概念的理解とは異なる困難な状況を解決する ● 生徒が心情や志向、行動などを説明し妥当性を示すことができる |

(2) 授業計画と実施状況確認の枠組み：教員が生徒にどのような能力を発揮させることを意図して「授業を構築」し（授業案）、「実際にどうしているか」（授業中の発問）を把握するために、①認知領域分類、②知識領域分類の2種類の理論的フレームワークを使用して、授業案並びに発問データの分析を行った。

①認知領域分類（ブルームの分類体系）：「教員が生徒のどのような能力を引き出す/育てることを意図して授業を計画・実践しているのか」について把握した。

BOX 図表 認知領域分類：ブルームによる教育目標の分類体系概要

| レベル | 内容 |
|-------------------------|--|
| レベル1：知識 (Knowledge) | 具体的なものや一般的なものの再生、方法や手続きの再生、あるいはパターンや構造等の再生を含む |
| レベル2：理解 (Comprehension) | 「知識」段階を超えた最初の認知水準で、伝えられたことを別の言葉で正しく言い換えたり、その内部関連を説明したり、意味・結果・影響を推量することができる |
| レベル3：応用 (Application) | 抽象的概念を新しい具体的場面に適用する |
| レベル4：分析 (Analysis) | 概念の相対的關係や表明される概念相互の關係がはっきりするように、内容をその構成要素や部分に分解する |
| レベル5：統合 (Synthesis) | 要素や部分をまとめて新しい全体（パターン）を構成するように統合する 拡散的思考の一形式 |
| レベル6：評価 (Evaluation) | 一定の目的に照らし材料や説明や方法等の価値判断 |

②知識領域分類：学習活動を通じて学習者が身につける知識の内容は幅が広く、さまざまな分類手法があるが、本調査ではさまざまな研究文献に基づき学習目標の特徴により知識を以下の表に示す5つのレベルに分類した。

BOX 図表 知識領域分類：学習目標の認知的特徴による知識分類

| レベル | 内容 |
|-----------------------|--|
| レベル1：叙述 (Declarative) | 概念の定義、法則、名前や日付などの事実に関する情報 |
| レベル2：手順 (Procedural) | 演算、関数、その他の概念的・叙述的な知識を得るための特定の技能 |
| レベル3：概念 (Conceptual) | カテゴリー（特定・特質ごとに分類したグループ）やスキーム（特性・特質ごとに図式または言葉で分類したグループ）に関する知識 |
| レベル4：戦略 (Strategic) | 問題解決や学習の段階・プロセスを支援し導くための高次の思考技能 |
| レベル5：状況 (Situational) | さまざまな問題の典型的な状況に関する情報で、特定の課題を遂行するための既存情報が十分か、適切かを判断する手掛かりとなる |

(3) 指導案・発問データ分析結果：理数科授業の2つのアプローチ（伝達－探求）に照らしてみると、教員の自己認識と異なり、実際には探求学習を促すと考えられる発問ではなく単純な知識の習得を確認する伝達授業に多い発問であり、

教員の認識と実践に大きな隔たりが存在することが明らかになった。

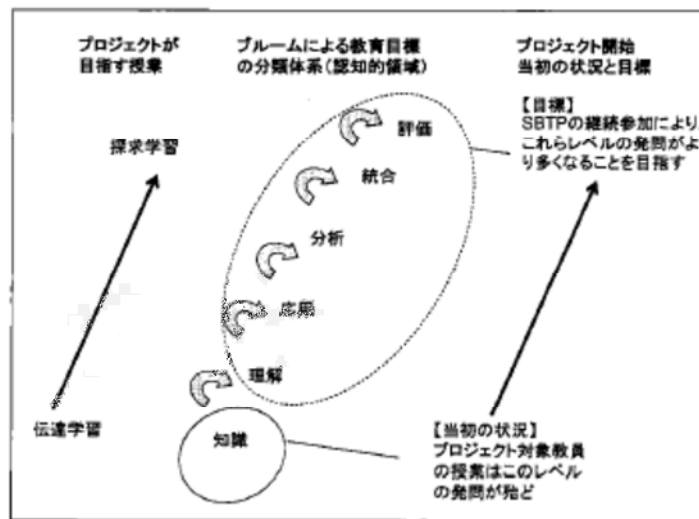
2. 指標並びに目標値の設定

この結果を踏まえ、単語や公式など単純な知識の習得を意図する伝達学習〔①認知領域分類のレベル1（知識）、②知識領域分類のレベル1（叙述）〕を求める授業目標並びに授業中の発問の割合を減少することが、探求学習を促進し生徒中心の授業を普及させる指標になり得ると考え、プロジェクト目標の評価指標並びに目標値を設定した。以下は、ベースライン調査結果と目標値の一覧並びにベースライン調査の分析結果に関する概念図である。

BOX 図表 指標並びに目標の設定

| | 認知領域 | 知識領域 |
|-------|--------------------------------|-------------------------------|
| 授業案 | レベル1（知識） 現状：37.8% →目標値：30%台 | レベル1（叙述） 現状：50.2% →目標値：45% |
| 発問データ | レベル1（知識） 現状：81.2% →目標値：75% | レベル1（叙述） 現状：79.9% →目標値：75% |

BOX 図表：ベースライン調査の分析結果に関する概念図



（注）ベースライン調査では、計60校、865名の教員を対象とし、4種類のデータを収集〔①授業案、②授業中の教員の発問（録音）、③教員へのアンケート、④生徒へのアンケート〕とある。

（出所）JICA、フィリピン「初中等理科教員研修強化計画」終了時評価報告書（2005）、p.7-11より要約

1-2-2-5 JICA 案件の評価の課題（指標設定方法や評価方法）

分析対象案件の評価報告書からみられる課題は以下のとおり。ただし、学力向上と教員研修との因果関係については、別途節を設けたので後述を参照されたい。

(1) 評価枠組み・指標設定について

評価コスト

評価枠組み・指標設定においては、必要性和コスト（時間や労力）とのバランスを考慮して設定することが望ましい。教員研修分野の場合、①～⑩のほぼすべての成果が類型によらずロジックモデルに含まれることとなり、よって、対応してその成果を測る指標も設定することができる。また、成果の定義にもよるが、既述のとおり④教員の意識向上、⑤教員の知識向上、⑥教員の能力向上、⑦授業の質向上、⑧学習の質向上、⑨生徒の能力/学力向上といった成果に対応するデータ項目も細かく対応させた評価ツールを使ってデー

タを収集することも可能である。しかし、これらは、教員研修のモジュール開発やモデル開発といった中身についてその効果を検証しつつ開発させる段階（プロジェクトの初期あるいはフェーズ1など）では必要と思われるものの、ある程度その効果が確立した段階におけるプロジェクト評価という観点では、すべてを網羅して指標データを整備することが必ずしも望ましいとはいえない。プロジェクト運営上過度の負担となる可能性に留意すべきであり、個々の成果に直接対応する指標でなく、上のレベルに位置する指標により効果を測ることなども勧められる〔例：④教員の意識向上、⑤教員の知識向上については、⑥教員の能力向上（授業観察結果等）により測るなど〕。

目標値の設定

指標には、目標値が設定されていないケースも多いことから、評価の判断が難しいケースが少なくない。そのような場合は、基準値との比較（推移）や、評価時の実績を提示し定性的な情報を補足するなどにより達成状況を類推している。また、目標値が設定されていても、その設定基準の根拠は多くの場合明瞭ではない。以下は、目標値を設定している案件と指標の例であるが、フィリピン（J2-7）を除きほとんどの案件では目標値設定基準の根拠は不明である。おそらく、ベースラインデータや初期のモニタリングデータ等に基づき設定されたのではないかと推察される。いずれにせよ、目標値を設定したり、改善度合いを測るうえではベースライン値が必要であるため、介入前の段階でデータを収集しておくことが必要である。また、ケニア（J2-1）のケースのように、同じ指標であっても評価の対象となる相手の立場あるいは求められる力量に応じた目標値が設定されることも妥当とみられる。なお、ベースライン調査結果に基づいて、指標並びに目標値を設定したフィリピン（J2-7）の詳細については、上述の参考事例4を参照されたい。

図表 目標値を設定している案件例

| 案件 | 指標例と目標値 | 設定方法 |
|-----------------|--|--|
| ケニア (J2-1) | <ul style="list-style-type: none"> ● INSETの質（5段階：国レベル3、県レベル2.5） ● 授業改造度/教師の態度（5段階：指導的教員3、教員2.5） ● 授業改造度/授業観察結果（5段階：指導的教員3、教員2.5） ● 授業改造度/生徒の態度変容（5段階：指導的教員の授業3、教員の授業2.5） | 目標値の設定基準の根拠は不明。ただし、国レベルと県レベル、あるいは指導的教員（トレーナーでもある）と一般の教員とで、目標値に差を設け前者を高く設定しているのは、より高い達成度が求められる立場であることが理由と推察される。 |
| ケニア (J2-2) | <ul style="list-style-type: none"> ● 地方研修指導員の能力強化（5段階：3） ● INSETの質（5段階：中央・地方3） ● 授業改造度/教師の態度（5段階：現職教員3） ● 授業改造度/授業観察結果（5段階：現職教員2） ● 授業改造度/生徒の参加度（5段階：2） | 目標値の設定基準の根拠は不明であるが、報告書の記載ぶりから推察すると、ベースラインの数値を基準として、それより高く設定していたのではないかとみられる。 |
| ミャンマー (J2-3) | <ul style="list-style-type: none"> ● 指導法実践度/INSETの質（5段階：大学教員4） ● 指導法実践度/授業観察結果（4段階：小学校教員2.5） ● 児童の学習に対する姿勢・態度の変化（4段階：2.5） | 目標値の設定基準の根拠は不明 |
| フィリピン (J2-7) | <ul style="list-style-type: none"> ● 授業案の認知領域レベル1（知識）（現状：37.8% → 目標値：30%台） ● 授業案の知識領域レベル1（叙述）（現状：50.2% → 目標値：45%） ● 発問データの認知領域レベル1（知識）（現状： | ベースライン調査結果を基に設定（詳細は参考事例4参照） |

| | | |
|--------------|--|----------------|
| | 81.2% →目標値：75%) ● 発問データの認知領域レベル 1（叙述）（現状：79.9% →目標値：75% | |
| ホンジュラス（J2-8） | ● 現職教員の研修修了テスト結果（合格基準値60%） | 目標値の設定基準の根拠は不明 |

（出所）各プロジェクト報告書より作成

（2）指標データの収集について

ベースライン（BL）/エンドライン（EL）調査結果の活用

既述のとおり、指標データは試験結果など一部を除き何らかの形で収集されているが、BL/EL 調査で収集したデータを終了時評価で十分生かしていないケースもある。例えば、ザンビア（J2-6）では、統制群（非パイロット校）のデータも取得され、EL 報告書ではその結果が記載されている。しかし、終了時評価報告書では、事前・事後のデータのみが掲載され統制群のデータは参照されておらず、その理由は不明である。バングラデシュ（J2-10）では、EL 調査結果を参照・掲載しているものの、そのデータソース（例えば教員向け質問票なのか授業観察結果に基づく結論なのか）が明瞭でないため EL 調査のどの部分から参照したのか分かりにくく、数値データが収集されていると推察されるにもかかわらず数値データを記載していないこと、また、既述のとおり授業分析を多面的に実施しているが、その結果が必ずしも終了時報告書では十分記載されていないことなどが挙げられる⁶。BL/EL 調査結果については、対応するデータについては、十分活用できるようにすることが望ましい。

授業観察データ

授業観察は、既述のとおり教員研修分野ではプロジェクト目標レベルで多用されている重要なデータ収集方法である。調査方法の詳細を記載したエンドライン報告書のある案件より、授業観察データの収集・分析例を以下に示した。いずれも、「授業観察チェックリスト」を使っており、バングラデシュ（J2-10）では、それに加えて授業中の発話を分析する「プロトコール分析」も行っている。授業観察チェックリストでは、教師の行動・発話を中心にチェックするが、プロトコール分析は、教師、生徒双方の発話をすべて文書に起こして（protocol production）、その発話の内容と関係性・インターアクションに焦点をあてて分析するものである⁷。

授業観察によるデータ収集の場合、想定される課題として、チェックする側の能力・基準などを一定に保つ方法の開発が挙げられる。異なる観察者によってレーティングを行う場合は、各チェック項目についての説明・判断基準等を示した資料やトレーニングが提供

⁶ 考えられる要因として、終了時評価報告書では「Post Activity Study Report（エンドライン調査に相当）のドラフトを参照」とあるため、評価時点では詳細な報告書が完成されていなかった可能性はある。

⁷ プロトコール分析の詳細については、バングラデシュ（J2-10）のプレアクティビティ調査、ポストアクティビティ調査報告書を参照されたい。

されているものと推察される⁸。また、サンプリングについては、ケニア SMASSE-2 (J2-2) では同一教員による授業の事前・事後比較を実施しており、バングラデシュ (J2-10) でも、事前・事後とも同じ9校を対象に行っているためおそらく同一教員の授業が対象となっているものと推察される。他方、ザンビア (J2-5) のケースは、同一教員の授業ではない模様であり、事前・事後のサンプル数も大きく異なっている。なお、サンプル数についても、授業観察はコスト (時間) もかかることに留意して決定する必要がある。

図表 教員研修：授業観察によるデータ収集・分析事例

| 案件 ID | 案件名 | データ収集方法 | 主な調査項目 * 詳細は各案件のチェックリスト参照 | 対象とサンプル数 | 分析方法 | 留意点 |
|-------|--------------------|--|---|---|---|---|
| J2-2 | ケニア : SMASSE-2 | ①ASEI/PDSI チェックリスト (0~4 の 5 段階評点) ② 授業観察チェックリスト (0~4 の 5 段階評点) | ①Activity-focused, Student-centred learning, Experiments, Improvisation (授業中の生徒の活動、生徒の参加、実習活動、教師の工夫) Plan-Do(teach)-See (evaluation)-Improve (授業計画/準備、実行、振り返り、改善) ②Teaching Procedure, Fundamental technique/ methodology, Management | ①30 校の教員 45 人 (45 授業) ②同上 | ①平均評点の事前・事後比較 (同一教員)、t 検定 ②同上 | ・サンプル校は ①アクセスの便、②事前調査でカバーされた教員の有無を基準として選定 ・①ASEI/PDSI チェックリストと ②授業観察チェックリストは同じ授業を観察してチェックするとみられるが、同一観察者が 2 つを同時に行うのか不明 |
| J2-5 | ザンビア : SMASTE-2 | 授業観察チェックリスト (No=0, Unclear=1, Yes=2 の 3 段階評点) | 6 項目 (①授業の目的とその達成、②授業の進行、③教材の活用、④教員の質問の認知レベル) (Remembering, Understanding, Applying, Analyzing, Evaluating, Creating, others)、⑤活動の質が教員中心か生徒中心か、⑥他 (タイムマネジメント等) | 中央州 : 116 校の教員 120 人 (比較事前データは 43 人のみ) 注 : 対象は 3 州であるが中央州のみ例として掲載 | 平均評点の事前・事後比較並びに各項目別度数の事前・事後比較 | ・事前 43 授業、事後 120 授業の平均値比較 (同一教員ではない模様) |
| J2-10 | バングラデシュ : | ① 授業観察チェックリスト (0~4 の 5 段階評点) + 記述コメント ② プロトコル (授業の教師、生徒の発話の内容分析と授業のビデオ録画) | ①導入、展開、まとめ、その他 ②授業のプロセスとアプローチ、内容 (詳細はポストアクティビティ調査報告書のプロトコル分析結果参照) 注 : 終了時評価報告書では参照していないが、エンドライン調査では、授業案の分析も行っている (参考事例 3 参照)。 | ①、②9 校 (パイロット校 5 校、コントロール校 4 校) の 4 年生のクラス、1 校当たり 4 授業 | ①平均評点の事前・事後及びパイロット・コントロール比較、t 検定と叙述コメントのまとめ ②各項目別度数の事前事後比較 | ・プロトコル分析はコスト、スキルを必要とする。教材や研修内容の効果を測定するために限定的な数のパイロット校で実施され、モデルの確立に役立てる目的で使用されている。 |

(出所) 各プロジェクト報告書より作成

⁸ ケニア SMASSE-2 (J2-2) については、C/P が実施したものとみられるが、プロジェクト活動を通じ指導法や観察手法についての知識は蓄積されているものと推察される。バングラデシュ (J2-10) の場合は、現地コンサルタントが実施しているが、事前にトレーニングを行ったことが報告書に記載されている。

(3) 分析・結果の提示について

分析対象案件では、検定を行っているケースもあるが、ケニア（J2-2）とバングラデシュ（J2-10）の2件と数は多くない。いずれも、エンドライン調査時に、サンプル調査を実施し事前・事後あるいは介入群・統制群比較に対しt検定を行ったものである。可能であれば検定を行うことにより、より結果の説得性が高まることにつながる。

なお、授業観察については上述のとおり。

以下は、JICA 分析対象案件の成果に対応する指標評価の要約である。

図表 教員研修：JICA 分析対象案件の成果に対応する指標評価一覧（要約）

| 成果 | ①現職教員研修制度の整備（または構築） | | | | ②トレーナー/教官/ファシリテータ養成 (TOT) | | | ③現職教員/(卒業後教員となる)教員養成課程学生の研修 [INSET(カスケード、クラスター校内)/PRESET] | | ④教員の意識向上 | ⑤教員の知識向上 | ⑥教員の能力向上 | ⑦授業の質向上 | ⑧学習の質向上 | ⑨生徒の能力/学力向上 | ⑩普及 | |
|--|---------------------------|--|--|---------------------------|---------------------------|--|---|---|---|------------------------------------|---|--|---|---|---|------------------------------------|---|
| | 指標の意味 | リソース(教材・教材、カリキュラム、ガイドライン、マニュアル等)開発・作成・配布の有無/種類/数 | リソース(教材、カリキュラム、ガイドライン、マニュアル等)の承認・採用の有無 | 中心機関の活動の種類・数 | 中心機関のスタッフ数 | TOT参加者数、育成されたトレーナー/教官/ファシリテータ数、TOT実施回数・頻度 | トレーナー/教官/ファシリテータの能力(教授法理解度、教授法実践度、研修企画開発、実施、普及などの能力含む) | トレーナー/教官/ファシリテータ育成研修(TOT)の質 | 研修実施回数、参加者数、割合、参加学校/クラスター数、割合、実施教科数、割合など | INSET/PRESET研修プログラムの質 | 現職教員の授業・生徒・教育等に係る意識・意欲・態度 | INSET参加現職教員/PRESET教員養成課程学生の理解度 | 教師の能力/実践力/指導力/授業観察結果 | 授業の質(授業中の生徒の反応、理解含む) | 学習の質(授業の理解度、学習活動への積極性・参加度、生徒の満足度・意欲など) | 試験成績 | 普及指標(カバレッジ:プロジェクト成果の普及地域/学校・養成校/教員・教官/生徒・学生数及び割合など) |
| 指標タイプ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 設定した指標データ取得状況(◎良好、○おおむね取得、△取得されていないケースもあり) | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ○ | ◎ | ○ | ○ | △ | △ | ◎ | ◎ |
| データ収集の難易度(◎比較的容易、●ツール開発が必要、△要検討・困難) | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ● | ● | ◎ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ◎ | ◎ |
| データ収集の主な方法 | 実績資料 | 実績資料 | 実績資料 | 実績資料 | 実績資料 | 評価ツール: ・TOT参加者(トレーナー等)の研修内容理解度テスト ・上位レベルトレーナーによる下位レベルトレーナーの能力評価 ・自己評価 | 評価ツール: ・参加者によるTOTセッション評価 | 実績資料 | 評価ツール: ・参加者によるセッション評価 | 評価ツール: ・教員への質問票/自己評価 | 評価ツール: ・参加者の研修内容理解度テスト | 評価ツール: ・授業観察チェックリスト ・授業分析 ・発問分析 ・プロトコール分析 | 評価ツール: ・生徒による質問票/自己評価 ・プロトコール分析 ・上位トレーナーによる授業評価 ・生徒による授業評価 | 評価ツール: ・生徒への質問票/自己評価 ・プロトコール分析 | 評価ツール: ・既存の試験結果(統計資料) ・プロジェクトで開発した試験結果 ・既存の試験を利用したプロジェクトでの試験実施結果も可能) | 実績資料 例外:プロジェクト成果に係る認識に他の大学への質問票 | 実績資料 |
| 分析・結果提示方法 | 実績提示 | 実績提示 | 実績提示 | 実績提示 | 実績提示 | ・目標値)との比較 ・事前・事後比較 | ・目標値との比較 | 実績提示 | ・目標値との比較 ・事前・事後比較 | ・目標値との比較 ・事前・事後比較 ・介入群・統制群比較 | ・目標値との比較 ・事前・事後比較 | ・目標値との比較 ・事前・事後比較 ・介入群・統制群比較 | ・目標値との比較 ・事前・事後比較 ・介入群・統制群比較 | ・事前・事後比較 ・介入群・統制群比較 | ・事前・事後比較/推移 ・介入群・統制群比較 | 実績提示 | 実績提示 |
| データ収集・分析上の留意点・課題 | 特にないが、進捗報告書等に記録されている必要がある | 特にないが、進捗報告書等に記録されている必要がある | 特にないが、進捗報告書等に記録されている必要がある | 特にないが、進捗報告書等に記録されている必要がある | 特にないが、進捗報告書等に記録されている必要がある | ・目標値の設定方法をどうするのか ・通常からデータ整備の必要あり。参加者数が多い場合はデータ収集・入力が大変 | ・目標値の設定方法をどうするのか ・通常からデータ整備の必要あり。参加者数が多い場合はデータ収集・入力が大変 | 特にないが、進捗報告書等に記録されている必要がある | ・目標値の設定方法をどうするのか ・通常からデータ整備の必要あり。参加者数が多い場合はデータ収集・入力が大変 | ・目標値の設定方法をどうするのか ・統制群の選定・協力 | ・目標値の設定方法をどうするのか ・通常からデータ整備の必要あり。参加者数が多い場合はデータ収集・入力が大変 | ・目標値の設定方法をどうするのか ・統制群の選定・協力 ・授業観察はチェックする側の能力・基準などを一定に保つ方法や、サンプル数の設定(時間がかかるため)方法など要検討 ・発問分析やプロトコール分析はコスト(時間)がかかることも、分析する側の能力を必要とする | ・目標値の設定方法をどうするのか ・統制群の選定・協力 ・小学生・低学年は自己記入方式は難しいケースあり ・プロトコール分析はコスト(時間)がかかることも、分析する側の能力を必要とする | ・統制群の選定・協力 ・小学生・低学年は自己記入方式は難しいケースあり ・プロトコール分析はコスト(時間)がかかることも、分析する側の能力を必要とする | ・能力向上・学力向上の指標として試験結果を設定することは是非 ・指標とする場合のデータ収集法(既存の試験結果か、独自の試験を開発してデータを取るのか) ・効果発現までの期間の想定 ・因果関係の検証方法 ・試験問題の開発、採点、結果の比較などは専門性が必要となり、時間もかかる ・統制群の選定・協力 | 進捗報告書等に記録されている必要がある | 進捗報告書等に記録されている必要がある |

1-2-2-6 学力向上と教員研修との因果関係

(1) 分析対象案件の状況

教員研修案件 11 件中、学力向上を上位目的としている案件は 5 件で、すべてその指標として試験結果を設定している。うち、終了時評価で試験結果を検証している案件は、ケニア SAMMASE-2 (J2-2) とバングラデシュ (J2-10) の 2 件のみである。因果関係については、前者は修了時評価時点では因果関係の特定はできないとし、別途インパクト調査実施により検証している。後者は、特に因果関係について言及されていないが、パイロット校とコントロール校との比較を行っていることをもって、プロジェクトの成果とみなしているものと推察される。

試験結果を検証していない 3 件のうち、ケニア SMMASE-1 (J1-1) は特にその理由は記載されておらず、フィリピン (J2-7) は「プロジェクト終了 5 年後の試験結果」が指標であるため終了時評価時点では検証していない、ホンジュラス (J2-9) は実施中のため終了時評価未実施となっている。

図表 学力向上と教員研修：試験結果を指標としている案件と因果関係の分析状況

| 案件 ID | 案件名 | 指標・データ収集方法 | データのレベル・範囲 | 分析方法 | 指標の妥当性について (教員研修との因果関係をどのように分析しているか) |
|--------------------------------|--------------|---|--|---------------|---|
| 終了時評価で指標（試験結果）を検証している案件 | | | | | |
| J2-2 | ケニア SMASSE-2 | ① 国家試験 (KCSE) 結果 (追加) ② プロジェクトで実施したテスト (SPIAS) ③ 関係者インタビュー | ① ナショナルレベルデータ ② 2004 年から毎年 1 回定期的に、全国から系統抽出法により中等教育レベル 150 校を抽出し、学校ごとに無作為に選んだ第 2 学年クラスから、更に無作為に生徒 10 名ずつを選び、理数科 4 科目ごとのサンプルとし、学力テストを実施 ③ 対象校 | ①、② 科目別平均点の推移 | <ul style="list-style-type: none"> ・試験結果を指標とすることについて不適切としている (理由: ① プロジェクトに従事する現地スタッフと日本人専門家の多数が、「プロジェクトは、生徒の批判的・論理的思考の発展をめざしている」という考えをもっていること、② 上位目標の「青少年の能力」と「向上」の定義があいまいであること、③ 研修結果が、試験結果に反映されることを検証するには時期尚早であること) ・KCSE は妥当でない (理由: ① KCSE の結果は、中等教育から更に高等教育に進学する生徒を選抜する機能もあり、受験者を 12 段階の評点に区分け選定する相対評価を基本としていることから、経年比較で、生徒の一般的な学力向上という結論を導きだすことはできない、② 素点レベルの平均点は、200 点満点で理数科 4 科目の平均点が、50 点あまりと極めて低く、一般的な生徒の学力を測定することは困難) ・SPIAS の結果を参考として追加 (KCSE と SPIAS には相関関係があるというプロジェクト側の資料を前提) ・暫定的に定性的な情報により見込みを判断 (関係者インタビューにより教員や生徒の態度変容・改善が確認されたことから、学力向上へのインパクトが将来的に期待される、としている) * 別途、インパクト調査が実施され、学力との因果関係が統計的に検証された。 |
| J2-10 | バングラデシュ | 小学校 4 年生の理数科の学 | 合計 9 校 (パイロット 5 校、コントロール | 学年末試験の正答率の事 | <ul style="list-style-type: none"> ・特に因果関係については言及されていない。 <p>[注: PDM 指標は「理数科で及第する学習者の数と比率」]</p> |

| | | | | | |
|---------------------------------|---|---|--------------------|--------------------------------------|--|
| | | 年末試験 | 校 4 校) の 4 年生のみ | 前・事後及 びパイロ ット・コン トロール 比較 | としているが実際の評価指標は学年末試験結果である。 バングラデシュでは進級か留年かを決めるのは通例学 年末試験の結果（点数）のみのため、両者はほぼ同義と なる] |
| 終了時評価で指標（試験結果）を検証していない案件 | | | | | |
| J2-1 | ケニア SMASSE-1 | <ul style="list-style-type: none"> ・指標は国家試験結果であるが、データの収集、検証はなされていない ・「パイロット県対象のアチーブメントテスト結果を基に推測する」とあるが、結果が記載されていない | | | 「INSETを通じて教師（教授法）の質は生徒の理解度向上のための重要な要素であるので、INSETを継続的に実施することにより、長期的には生徒の理数科能力の向上が期待できる」としている。 |
| J2-7 | フィリピン 初中等 理数科教 員研修強 化計画プ ロジェク ト | <ul style="list-style-type: none"> ・指標は「2010年の対象校の標準試験結果（国、地域、地区レベル）を事前、統制校との比較」としており、終了時評価時点（2004年）では検証されていない ・終了時評価時点（2004年）では、例としてダバオ市のみのデータ揭示 | | | 特に因果関係については言及されていない。 |
| J2-9 | ホンジュ ラス算数 指導力向 上プロジ ェクトフ ェーズ2 | <ul style="list-style-type: none"> ・指標は「EFA 計画の指標となる学力テスト結果」とあり、実施中の案件につき評価未実施 | | | 特に因果関係については言及されていない。 |

（出所）各プロジェクト報告書より作成

(2) 分析対象案件の課題

分析対象案件に基づく課題としては、①能力向上・学力向上の指標として試験結果を設定することの是非、②指標とする場合のデータ収集法（既存の試験結果か、独自の試験を開発するのか、既存の試験を使ってデータを取るのか）、③効果発現までの期間の想定、④因果関係の検証方法などが挙げられる。なお、試験問題の開発、採点、結果の比較などは専門性が必要となり、時間もかかることに留意する必要がある。

1-2-3 分析結果 3 : 学校運営改善

1-2-3-1 分析対象案件の説明

学校運営改善分野の分析対象 JICA 案件は、以下のとおり合計で 13 件である。うち、開発調査は 5 件、技術協力プロジェクトは 8 件である。なお、13 件中 2 件は現在も実施中の案件である。

図表 学校運営改善：対象案件一覧

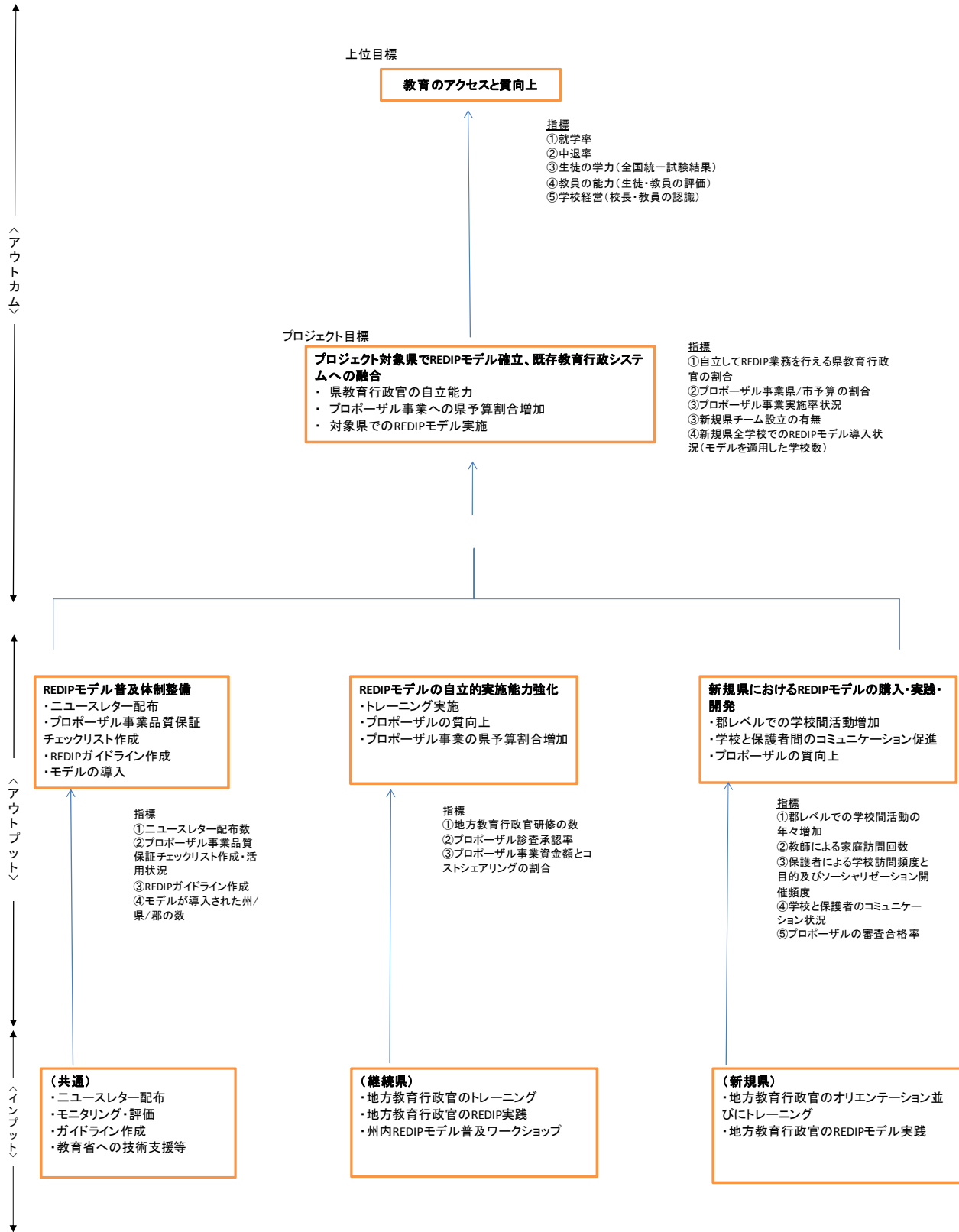
| ID | 案件タイプ | 国名 | 案件名 |
|-------|-------|---------|---|
| J3-1 | 開発調査 | インドネシア | 地域教育開発支援調査フェーズ1 |
| J3-2 | 開発調査 | インドネシア | 地域教育開発支援調査フェーズ2 |
| J3-3 | 技プロ | インドネシア | 地方教育行政改善計画 |
| J3-4 | 技プロ | ラオス | 南部3県におけるコミュニティ・イニシアチブによる初等教育改善プロジェクト（実施中案件） |
| J3-5 | 技プロ | パラグアイ | 学校運営管理改善プロジェクト |
| J3-6 | 技プロ | ネパール | 小学校運営改善支援プロジェクト |
| J3-7 | 技プロ | ブルキナファソ | 学校運営委員会支援プロジェクト（実施中案件） |
| J3-8 | 開発調査 | マラウイ | 全国地方教育支援計画策定調査 |
| J3-9 | 技プロ | イエメン | タイズ州地域女子教育向上計画 |
| J3-10 | 開発調査 | モロッコ | 地方基礎教育改善計画 |
| J3-11 | 技プロ | ニジェール | 住民参画型学校運営改善計画フェーズ1 |
| J3-12 | 技プロ | ニジェール | 住民参画型学校運営改善計画フェーズ2 |
| J3-13 | 開発調査 | タンザニア | 地方教育行政強化計画調査2 |

1-2-3-2 ロジックモデル

学校運営改善分野の代表的な案件として、(1) インドネシア地方教育行政改善計画 (REDIP-3) (J3-3) 並びに (2) ニジェール住民参加型学校運営改善計画フェーズ 1 (みんなの学校プロジェクト) (J3-11) 及びフェーズ 2 (J3-12) について、ロジックモデルを記載する。

図表 学校運営改善：ロジックモデル：(1) インドネシア地方教育行政改善計画（REDIP-3）（J3-3）

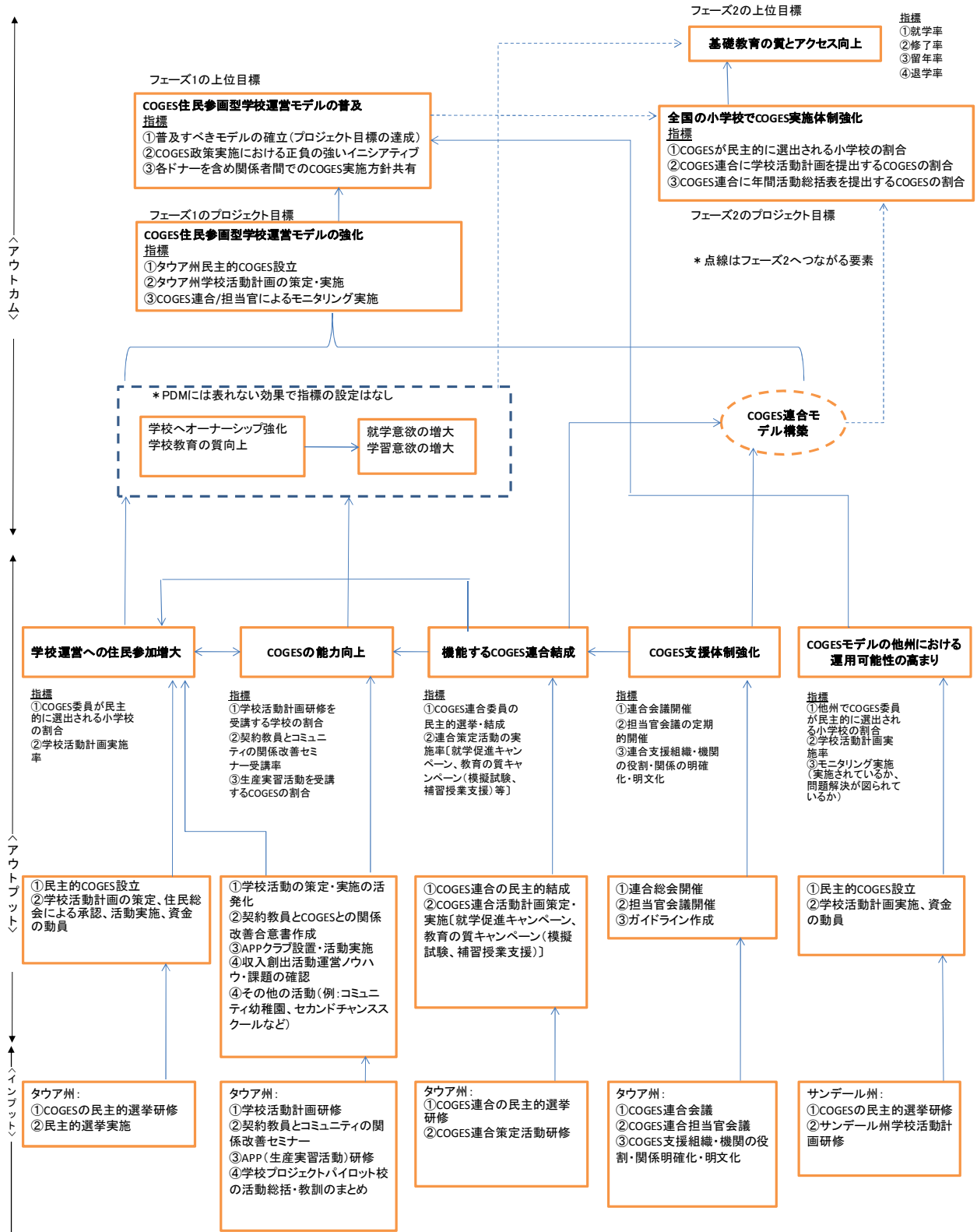
学校運営改善：ロジックモデル：インドネシア地方教育行政改善計画（REDIP-3）（J3-3）



(出所) プロジェクト報告書より作成

図表 学校運営改善：ロジックモデル：(2) ニジェール住民参加型学校運営改善計画フェーズ1（みんなの学校プロジェクト）(J3-11) 及びフェーズ2（J3-12）

学校運営改善：ロジックモデル：ニジェール住民参加型学校運営改善計画フェーズ1(J3-11)及びフェーズ2(J3-12)



(注) COGES=学校運営委員の略
(出所) プロジェクト報告書より作成

1-2-3-3 「見せたい成果」に対する指標・入手手段・分析方法一覧

学校運営改善分野における「見せたい成果」は以下の5項目である。

- (1) 地域及び保護者の学校運営への参加及びニーズの反映
- (2) 学校運営の改善
- (3) 地域（住民）と学校の協働・信頼関係の構築
- (4) 学校運営改善に係る教育行政の強化
- (5) 学校及び地域における学習環境の改善

上記(1)～(5)に対応する指標・入手手段・分析方法について分析対象13案件より抽出し以下の表に整理した。なお、PDMに記載されている成果と指標の対応関係を基本としたが、上記5項目に該当しない成果であっても、指標から判断して合致すると思われるケースも含めた。

図表 学校運営改善：成果に対する指標・入手手段・分析方法・提示方法の一覧

(1) 地域及び保護者の学校運営への参加及びニーズの反映

| サブ項目 | 指標 | 入手手段 | 分析方法・提示方法 |
|--|--|---|---|
| ● 民主的選挙の実施による住民代表選出 | 【学校運営委員会メンバー選出実施の有無】 (1) 学校運営委員会委員が民主的に選出される小学校の割合 (2) 住民集会によって選出・承認される学校運営委員の数・割合 (3) 学校運営委員会メンバー選出選挙報告の実施率 * 設置・選挙方法は民主的（住民集会によるなど）といった但し書きがあることが多い。 | (1) 実績資料 (2) 実績資料 (3) 実績資料 | (1) 実績提示（目標値との比較） (2) * 実施中案件 (3) * 実施中案件 |
| | 【学校運営委員会メンバー構成】 (1) SMCのメンバー構成（例：社会的弱者として①女性、②ダリットメンバーのいないSMC数・割合） | (1) 校長への質問票 | (1) 実績提示（目標値との比較） |
| ● 学校運営委員会への住民参加（学校活動計画立案、実施、モニタリングへの参加、多様な意見の反映） | 【学校活動計画作成の有無】 (1) 学校活動計画策定率 | (1) 実績資料 | * 実施中案件 |
| | 【学校活動計画の内容・質】 (1) 社会的弱者のSMC参加の質（例：①女性、②ダリットメンバーの発言状況等の事例） (2) 学校改善計画（SIP）への地域ニーズ反映 (3) 強化されたSMC数（＝未就学児童・中退者を対象とした活動数の増加） | (1) インタビュー（EL調査時には確認できず終了時評価で確認。インタビュー対象不明） (2) SMC/PTA 地域住民メンバーへの質問票調査 (3) SMC/PTA 地域住民メンバーへの質問票調査 | (1) 定性的情報 (2) 5段階評価点平均値の分布状況と目標値との比較（例：80%以上の学校が平均3点以上の評価を得る） (3) 実績提示（事前・事後比較） |
| | 【学校活動計画作成・実施・モニタリングのプロセスへの参加度合い】 会合・集会実施 (1) 学校活動計画会合回数 (2) 集会（SMC/PTA、保護者会、母親会）への社会的弱者グループを含む保護者の参加度改善（①集会回数、②保護者参加人数、③保護者のうち社会的弱者の占める割合） (3) 住民集会開催率（例：1年間に3回以上実施する学校運営委員の割合） (4) 保護者及び地域住民の参加の下学校改善計画の更新・承認を行っている学校数 (5) 住民集会発表報告書策定率（例：1年間に2回以上策定する学校運営委員の割合） | 会合・集会実施 (1) 実績資料 (2) 校長への質問票 (3) 実績資料 (4) 校長への質問票 (5) 実績資料 参加度の評価 (6) 実績資料 (7) 保護者・コミュニティメンバー・教員・校長への質問票 (8) 郡教育事務所でのヒアリング (9) 校長への質問票 (10) モニタリング情報記録に対し基準を設けて5段階評価 | 会合・集会実施 (1) * 実施中案件 (2) 実績提示（目標値との比較） (3) * 実施中案件 (4) 実績提示（目標値との比較） (5) * 実施中案件 参加度の評価 (6) 実績提示（2年次と3年次の比較） (7) 6段階評価点の平均値事前・事後比較、介入群・統制群比較、パスモデル＋共分散構造分析（参考事例3参照） (8) 定性的情報 (9) 6段階評価点の平均値の事前・事後比較、対象群・統制群比較 |

| | | | |
|----------------|--|---|--|
| | 参加度の評価 (6) 学校改善活動における女性の参加増加 (=①識字教室実施校の増加数、②裁縫教室実施校の増加数) (7) 意思決定プロセス（保護者の意思決定参加度合い） (8) 郡教育事務所の住民参加増加評価 (9) コミュニティ参加増大 (10) 学校運営委員会/コミュニティの関与の変化度合い | | (10) 学校ごとに5段階評点（マイナス2からプラス2）のどれに該当するか分布状況を提示（参考事例2参照） |
| | 【学校活動計画の実施及びモニタリングの質】 (1) 学校活動計画実施率（例：①実施率、②1年間に1つ以上実施する学校運営委員会の数・割合） (2) 報告書を作成する学校数 (3) モニタリング実施（実施されているか、問題解決が図られているか） (4) 学校運営委員会の学校活動計画実施及びモニタリングについての満足度 | (1) 実績資料 (2) 実績資料 (3) 実績資料（月例会議報告書） (4) SMC/PTA 地域住民メンバーへの質問票調査 | (1) ①実施中案件、②実績提示（目標値との比較） (2) 実績提示（目標値との比較） (3) 実績提示 (4) 5段階評点平均値の分布状況と目標値との比較 |
| | 【コミュニティと学校との関係・意識・満足度】 (1) 学校の雰囲気（School climate）（保護者やコミュニティと学校との関係に係る認識） (2) 校長と教育関係者（学校委員会、コミュニティ）とのコンタクト (3) 保護者及び地域住民の学校運営に対する満足度 (4) 住民参加の重要性を認識している①校長の割合、②親の割合 | (1) 保護者・コミュニティメンバー・教員・校長への質問票 (2) 校長への質問票 (3) SMC/PTA 地域住民メンバーへの質問票調査 (4) ①校長への質問票、②保護者への質問票 | (1) 6段階評点の平均値事前・事後比較、介入群・統制群比較、パスモデル＋共分散構造分析 (2) 5段階評点の平均点 Now-Before（EL時データ）比較、介入群・統制群比較 (3) 5段階評点平均値の分布状況と目標値との比較 (4) 3選択肢（Yes, No, Don't Know）の度数分布と推測されるが数値の根拠不明：該当すると思われる質問項目のEL報告書と評価報告書の数値が異なる |
| | 【コミュニティの教育に対する意識】 (1) 男女は平等に教育を受ける権利をもつと答えた親の割合 | (1) 保護者への質問票 | (1) 3選択肢（Yes, No, Don't Know）の度数分布と推測されるが数値の根拠不明：該当すると思われる質問項目のEL報告書と評価報告書の数値が異なる |
| ● 学校運営委員会の能力向上 | 【研修・セミナー等の受講状況】 (1) 学校活動計画研修を受講する学校の割合 (2) 学校運営委員会代表者の研修受講率 (3) 特定活動への参加割合（例：契約教員とコミュニティの関係改善セミナーを受講する学校運営委員会の割合、生産実習活動を受講する学校運営委員会の割合） | (1) 実績資料 (2) 実績資料 (3) 実績資料 | (1) 実績提示（目標値との比較） (2) 実績提示（目標値との比較） (3) 実績提示（目標値との比較） |

(2) 学校運営の改善

| サブ項目 | 指標 | 入手手段 | 分析方法・提示方法 |
|---------------------------------|---|--|--|
| ● 学校長の運営管理能力（マネジメント能力、リーダーシップ等） | 【研修参加状況】 (1) 研修参加回数（校長） (2) 校長の研修参加率 【校長の意欲・意識】 (1) 校長自身の意欲 (2) 校長のモデル実施における役割・理解（注：プロジェクトのモデルは女子教育向上計画モデル） (3) 校長の女子教育の重要性理解増加（注：プロジェクトの目標が女子教育向上） | (1) 校長への質問票 (2) 実績資料 (1) 校長への質問票 (2) 校長による自己評価 (3) 校長への質問票 | (1) 実績提示 (2) 実績提示（目標値との比較） (1) 5段階評点の平均点 Now-Before（EL時データ）比較、介入群・統制群比較 (2) 学校長ワークショップ時に「教育の質の考え方と自らの役割を十分に理解した」と回答した校長の割合 (3) 3選択肢（Yes, No, Don't Know）の度数分布と推測されるが数値の根拠不明：該当すると思われる質問項目のEL報告書と評価報告書の数値が異なる |
| ● 学校活 | 【学校計画の作成】 | (1) チェックリストに | (1) 実績提示（目標値との比較） |

| | | | |
|---------------------------------|---|--|---|
| 動計画の 実施、モニタ リング、評価 の実施 | (1) 学校教育計画の作成状況(=所有条件を満たした学校数・所有率) (2) 年間活動計画作成状況(=所有条件を満たした学校数・所有率) | よる評価結果(所有条件は7項目)(参考事例1-1参照) (2) チェックリストによる評価結果(所有条件は8項目)(参考事例1-1参照) | (2) 実績提示(目標値との比較) |
| | 【学校計画の質】 (1) 学校教育計画/年間活動計画等の質(①質分析要件を満たした学校数・比率、②基準を設けて5段階評価) | (1) チェックリストによる評価結果(①学校教育計画の質分析要件は4項目、年間活動計画の質分析要件は5項目)(参考事例1-1参照)(②は16項目)(参考事例1-2参照) | (1) ①実績提示(目標値との比較)②5段階評点の平均点+記述情報 |
| | 【学校計画の実施】 (1) 校長の内部監督計画実施率 (2) 年間活動計画の実施達成度 (3) 学校計画完了率(①予算なし、②低予算、③予算を必要とする活動別) (4) 学校運営関連行事実施増加率 *学校計画の実施は予算に左右されるので、予算レベル別に達成率を検証していることは有効な方法とみられる。(特に予算がなくとも実施できる活動もあることを住民・学校が認識し、予算不足が阻害要因とならない側面もあること=マネジメントの改善で実効性のあることを示す意味でも工夫された指標とみられる) | (1) 実績資料 (2) 実績資料 (3) SMC/PTA 地域住民メンバーへの質問票調査 (4) 校長向け質問票 | (1) *実施中案件 (2) 実績提示(目標値との比較) (3) 実績提示(目標値との比較) (4) 実績提示(事前・事後比較) |
| ● 学校予算管理の改善(会計報告の実施・開示等) | 【監査実施と報告共有】 (1) 財務監査・社会監査完了率並びに報告書のSMCとの共有率 【資金アクセスの改善】 (1) パイロット校による村落/郡開発委員会資金へのアクセスの改善状況(=村落/郡開発委員会からファンドを得た学校数) | (1) SMC/PTA 地域住民メンバーへの質問票調査 | (1) 実績提示(目標値との比較) (1) 実績提示(事前・事後比較) |
| ● 学校運営の透明性の向上 | 【学校管理職による学校コミュニティへのアカウンタビリティ】 (1) 保護者会・集会で学校教育計画/年間活動計画に関する議題を扱った学校数・割合 (2) 年間活動計画に計画された保護者会の実施率 (3) スーパーバイザーに学校教育計画/年間活動計画を提出した学校の数・割合 | (1) 実績資料 (2) 実績資料 (3) 実績資料 | (1) 実績提示(目標値との比較) (2) 実績提示(目標値との比較) (3) 実績提示(目標値との比較) |
| ● 学校運営改善 | 【学校運営改善効果】 (1) 意思決定プロセス(教員の意思決定参加度合い) (2) 学校の雰囲気(School climate)(教員支援があるか、基準・規律は高いかなど) (3) 専門職能力向上(機会の有無) (4) 学校運営状況の認識 (5) 教員による3科目の教案準備の有無 (6) 教員による生徒学習達成度の記録率 | (1) 教員・校長への質問票 (2) 教員・校長への質問票 (3) 教員・校長への質問票 (4) 校長・教員への質問票 (5) 実績資料 (6) 実績資料 | (1) 6段階評点の平均値事前・事後比較、介入群・統制群比較、パスモデル+共分散構造分析 (2) 6段階評点の平均値事前・事後比較、介入群・統制群比較、パスモデル+共分散構造分析 (3) 6段階評点の平均値事前・事後比較、介入群・統制群比較、パスモデル+共分散構造分析 (4) 5段階評点の平均点Now-Before(EL時データ)比較、介入群・統制群比較 (5) *実施中案件 (6) *実施中案件 |

(3) 地域（住民）と学校の協働・信頼関係の構築

| サブ項目 | 指標 | 入手手段 | 分析方法・提示方法 |
|--|--|---|---|
| ● 学校フ ァンド への抛 出 | 【地域住民からの支援(資金、労働、物品等)】 (1) 保護者及び地域住民から提供された寄 付額（労働・物品含む）の増加率 (2) コミュニティからの支援動員（校長に よる6段階評点） | (1) 校長への質問票 (2) 校長への質問票 | (1) 実績の推移 (2) 6段階評点の平均点の事前・ 事後比較、対象群・統制群比 較+t検定 |
| ● 学校活 動への 参加・ 労働提 供 | | | |
| ● 地域の 学 校 （ 教 育）へ の信頼 の向上 | 【学校と保護者・コミュニティと相互関係・コミ ュニケーション強化】 (1) コミュニティ/保護者の学校教育への 関心（校長・教員による6段階評点） (2) コミュニティ/保護者と学校/校長/教 員との相互関係（校長・教員による6 段階評点） (3) 家庭訪問（①頻度、②回数） (4) 保護者の学校訪問（頻度、目的等）（教 師5段階、保護者7段階評点） (5) 学校と保護者のコミュニケーション状 況（保護者による7段階評点） (6) 保護者の生徒支援（生徒による6段階 評価） | (1) 校長・教員への質問 票 (2) 校長・教員への質問 票 (3) 教員への質問票 (4) 教員・保護者への質 問票 (5) 保護者への質問票 (6) 生徒への質問票 | (1) 6段階評点の平均点の事前・ 事後比較、対象群・統制群比 較+t検定または5段階評点 の平均点 Now-Before（EL 時 データ）比較、介入群・統制 群比較 (2) 6段階評点の平均点の事前・ 事後比較、対象群・統制群比 較+t検定または5段階評点 の平均点 Now-Before（EL 時 データ）比較、介入群・統制 群比較 (3) ①5段階評点の平均点介入 群・統制群比較（Now-Before はなし）、②BL・中間・EL 値 （回数の実数）との比較並び に統制グループとの比較 (4) 5段階評点（教師）の平均点 介入群・統制群比較 （Now-Before はなし）または EL 時に2年前と現在につい て7段階評点（保護者）で尋 ねその差をt検定、県・グル ープ比較はANOVA+多重比較 (5) EL 時に2年前と現在につい て7段階評点で尋ねその差を t検定、県・グループ比較は ANOVA+多重比較 (6) 6段階評点の平均点の事前・ 事後比較、対象群・統制群比 較+t検定 |
| ● 子どもの 教育に 対する 保護者 の関心・ 支援の向 上 | | | |
| ● その他 の効果 | 【教室の雰囲気（Classroom climate）の変化】 (1) 家庭訪問 (2) 保護者の学校訪問 (3) 生徒の進学予定 | (1) 教員への質問票 (2) 教員への質問票 (3) 教員への質問票 | (1) 5段階評点の平均点介入群・ 統制群比較（Now-Before はな し） (2) 5段階評点の平均点介入群・ 統制群比較（Now-Before はな し） (3) 5段階評点の平均点介入群・ 統制群比較（Now-Before はな し） |
| | 【ソーシャルマーケティング効果】 (1) 学校運営委員会/コミュニティの関与 の変化度合い | (1) モニタリング情報 記録に対し基準を 設けて5段階評点 | (1) 学校ごとに5段階評点（マイ ナス2からプラス2）のどれ に該当するか分布状況を提 示（参考事例2参照） |

(4) 学校運営改善に係る教育行政の強化

| サブ項目 | 指標 | 入手手段 | 分析方法・提示方法 |
|---|--|--|---|
| ● 教育行 政官の 能力向 上（フ ァシリ テーシ ョン能 力、モ ニタリ ングの 実 施 | 【研修/育成実施】 (1) 学校改善訓練モジュール作成・修正の 有無 (2) 養成されたインストラクター数/スー パーバイザー数（*いずれも県技官） (3) （行政官が実施する）校長研修の出席 率 (4) 監督官、担当官の研修受講率 【研修/育成の質】 (1) 校長・副校長のインストラクター、ス ーパーバイザーについての満足度 | (1) 実績資料 (2) 実績資料 (3) 実績資料 (4) 実績資料 (1) 校長・副校長のイン ストラクター、 スーパーバイザー | (1) *実施中案件 (2) 実績提示（目標値との比較） (3) 実績提示（目標値との比較） (4) 実績提示（目標値との比較） (1) 良い、非常に良い、の合計回 答者度数 (2) ①大変満足、満足の合計回答 |

| | | | |
|-------------|---|---|---|
| 等) | <p>(2) 研修参加者（校長・副校長）の満足度</p> <p>(3) 州・郡教育行政官のモデル実施における役割・責任理解</p> <p>(4) 州・郡教育行政官のモデル運営サイクル実施能力</p> <p>(5) 県教育行政官の以下の項目における能力（①データ管理、②教育計画の更新とマーケティング、③パイロット・プロジェクトにおける実施・管理、住民動員）</p> | <p>についての4項目アンケート調査結果</p> <p>(2) 参加者アンケート〔①研修セッション評価（研修のテーマと学校のニーズは合致していたか等6項目）②自己評価（参加状況と宿題達成状況の2項目）</p> <p>(3) プロジェクトで育成したメンバーの自己評価シートと終了時評価調査団によるグループディスカッション</p> <p>(4) 不明</p> <p>(5) 質問票による自己評価</p> | <p>者度数、②4段階（とても良い、良い、普通、悪い）の度数分布</p> <p>(3) 定性的情報</p> <p>(4) 定性的情報</p> <p>(5) 5段階評点度数分布の事前・中間・事後比較</p> |
| | <p>【モニタリング/支援の実施・量】</p> <p>学校/SMC 訪問・支援</p> <p>(1) （校長と）行政官とのコンタクト</p> <p>(2) School Supervisor 及び Resource Person の学校訪問頻度（①全体、②不利益な環境にあるパイロット校）</p> <p>(3) 村・郡開発委員会からコンサルテーションを受けたパイロット校/SMC の数</p> <p>(4) 村・郡開発委員会から支援が受けられたパイロット校/SMC の数</p> <p>(5) モニタリング・評価実施回数（1年に2回以上）</p> <p>(6) 州行政官の支援増大（校長による6段階評点）</p> <p>会合・会議</p> <p>(7) 郡レベル及び村落開発委員会レベル関係者ネットワーク会合開催状況</p> <p>(8) 学校運営委員会連合との定期会合開催数（1年に2回以上）</p> <p>(9) 学校運営委員会報告書の提出頻度（3カ月に1回、校長→学区→県→州→国）</p> <p>(10) 県でのモニタリング・評価の月例会議開催</p> <p>(11) 担当官の州月例会議開催回数</p> | <p>学校/SMC 訪問・支援</p> <p>(1) 校長への質問票</p> <p>(2) SMC/PTA 地域住民メンバーへの質問票調査</p> <p>(3) 校長への質問票</p> <p>(4) 校長への質問票</p> <p>(5) 実績資料</p> <p>(6) 校長への質問票</p> <p>会合・会議</p> <p>(7) 不明</p> <p>(8) 実績資料</p> <p>(9) 実績資料</p> <p>(10) 実績資料</p> <p>(11) 実績資料</p> | <p>学校/SMC 訪問・支援</p> <p>(1) 5段階評点の平均点 Now-Before (EL時データ) 比較、介入群・統制群比較</p> <p>(2) 実際の回数は不明（「増加した」Yes, No. どちらとも言えない、の3選択肢の度数分布より類推）</p> <p>(3) 実績提示（事前・事後比較）</p> <p>(4) 実績提示（事前・事後比較）</p> <p>(5) *実施中案件</p> <p>(6) 6段階評点の平均点の事前・事後比較、対象群・統制群比較</p> <p>会合・会議</p> <p>(7) 事例</p> <p>(8) *実施中案件</p> <p>(9) *実施中案件</p> <p>(10) *実施中案件</p> <p>(11) 実績提示（目標値との比較）</p> |
| | <p>【モニタリング/支援の質】</p> <p>(1) （校長と）行政官とのコンタクト</p> <p>(2) School Supervisor 及び Resource Person の学校訪問の質（①訪問の目的、②支援内容に対するSMCの満足度）</p> <p>(3) School Supervisor 及び Resource Person の支援に対するSMCの満足度</p> | <p>(1) 校長への質問票</p> <p>(2) SMC/PTA 地域住民メンバーへの質問票調査</p> <p>(3) SMC/PTA 地域住民メンバーへの質問票調査</p> | <p>(1) 5段階評点の平均点 Now-Before (EL時データ) 比較、介入群・統制群比較</p> <p>(2) 5段階評点の平均点の度数分布</p> <p>(3) 5段階評点の平均点の度数分布</p> |
| | <p>【モニタリング/支援手法】</p> <p>(1) モニタリング・評価シート完成の有無</p> <p>(2) スーパーバイザーによるモニタリングシートの満足度</p> | <p>(1) 実績資料</p> <p>(2) スーパーバイザーへのアンケート調査（1項目）</p> | <p>(1) 実績資料</p> <p>(2) 4段階（大変満足、満足、不満、大変不満）の度数分布</p> |
| | <p>【教育計画（地方行政レベル）の質】</p> <p>(1) 教育計画の質（基準を設けて5段階評価）</p> | <p>(1) 教育計画書の分析〔例：16項目の基準を設けて5段階評点、チェックリストを用いてプロジェクトチームとコアトレーナーが評価（または自己評価かもしれないが記載内容不明瞭）〕（参考事例1-2参照）</p> | <p>(1) 5段階評点の平均点またはその度数分布の事前・中間・事後比較</p> |
| ● 教育ニーズに対応し | <p>【地域開発委員会による学校活動計画承認】</p> <p>(1) 村落開発委員会による学校改善計画承認会議開催の有無</p> | <p>(1) 実績資料</p> | <p>*実施中案件</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| た教育 計画の 策定 | 【地域共通教育ニーズに係る活動実施】 (1) 対象地域の共通教育ニーズに係る活動 運営の有無 | (2) 実績資料 | * 実施中案件 |
| ● 学校運 営委員 会支援 体制強 化 (例： 学校運 営委員 会連 合) | 【学校運営委員会支援体制】 (1) 連合会議開催 (2) 担当官会議の定期的開催 (3) 連合支援組織・機関の役割・関係の明 確化・明文化 | (1) 実績資料 (2) 実績資料 (3) 実績資料(政策提言 文書、作成されたガ イドライン) | (1) 実績提示(目標値との比較) (2) 実績提示(目標値との比較) (3) 実績提示(作成の有無)＋共 有プロセスの説明 (4) 実績提示 |

(5) 学校及び地域における学習環境の改善

| サブ項目 | 指標 | 入手手段 | 分析方法・提示方法 |
|--|--|---|--|
| ● 学校の 学習環 境の改 善(学 校活 動の 内容 に 対 応) | 【施設・設備・機材】 (1) 施設・設備のアクセシビリティ (2) 教材のアクセシビリティ (3) 施設建設/改修、学校家具・機材 | (1) アドミニスタ ッフへの質問 票 (2) アドミニスタ ッフへの質問 票 (3) 校長への質問 票 | (1) 6段階評点の平均値事前・事 後比較、介入群・統制群比較、 パスモデル＋共分散構造分 析 (2) 6段階評点の平均値事前・事 後比較、介入群・統制群比較、 パスモデル＋共分散構造分 析 (3) 変化の度合いに係る5段階評 点の平均点 |
| | 【教員研修】 (1) 参加した教員研修の数 | (1) 学校データ(マス ターリスト) | (1) 数の事前・事後比較、介入 群・統制群比較、パスモデル ＋共分散構造分析 |
| | 【その他の活動例】 (1) コミュニティ幼稚園設立の議事録提出 率 (2) コミュニティ幼稚園設立・管理実施率 (3) フォーラムを実施した学校運営委員会 連合による総会開催率 | (1) 実績資料 (2) 実績資料 (3) 実績資料 | (1) 実績提示(目標値との比較) (2) 実績提示(目標値との比較) (3) 実績提示(目標値との比較) |
| ● 家庭で の学習 環境の 改善 | 【保護者による学習支援】 (1) 保護者による子どもの学習支援 | (1) 保護者・生徒への質 問票 | (1) 6段階評点の平均値事前・事 後比較、介入群・統制群比較、 パスモデル＋共分散構造分 析 |

(出所) 各プロジェクト報告書等より作成

1-2-3-4 指標設定・評価実施上の課題・評価上の問題が生じる要因

(1) 指標の設定・指標データ取得状況

上記の一覧表のとおり、分析対象案件ではそれぞれの成果に対して、多様な指標を設定している。指標は、実数(数値)を問うものから、関係者の意識・認識並びに態度変容数を問うものによって構成される。また、単純に数値を問う指標であっても、そのプロセスが条件として付記されたり、更にいくつかに分割してより認識や行動の中身を反映できるような指標を設定するなどの工夫がなされている。例えば、(1) 地域及び保護者の学校運営への参加及びニーズの反映、における「学校運営委員会メンバー選出実施の有無」にもみられるように、学校運営委員会の設置・選挙方法は民主的(住民集会によるなど)といった但し書きがあることが多い。また、(2) 学校運営の改善における「学校計画の実施率」では、単に全体の実施率をみるのではなく、学校計画の実施は予算に左右されるので、予算レベル別に達成率を計算している例などは有効な方法とみられる。これは、特に予算がなくとも実施できる活動もあることを住民・学校が認識し、予算不足が阻害要因とならない側面もあること、すなわちマネジメントの改善により実効性が向上できるということを示す意

味でも工夫された指標とみられる。

指標データはおおむね収集・検証されているが、データによっては収集が困難なケースや、データの整合性の問題が指摘されている。例えば、REDIP-1（J3-1）では、アウトプット指標（注：インプット、プロセス、アウトプット、アウトカム システムモデルにおけるアウトプット指標）で当初想定されていた指標である進学率、進級率、中途退学率、落第率、欠席率については、ベースラインと事後データの整合性に問題があることから、分析から外したとの記載がある。REDIP-2（J3-2）では、事前、中間で取得していた生徒、保護者、コミュニティメンバーに対する質問票調査データについて、整合性や信頼性に問題があったことから、エンドライン調査ではこれら対象者向けに質問票調査を実施せず、校長、教員の質問票データのみを参照したというケースがある⁹。また、ネパール（J3-6）では、エンドライン調査実施の制約要因として明記されている点として、EMISの学校レベルのデータが未整備あるいは正確さに疑問があること、データがあっても終了時評価のタイミングで適切な年度のデータが公表されていないこと、中間評価時に PDM が修正された指標についてはベースラインデータが存在しないこと、また、アクセスの問題からモンスーン期以前にデータ収集を行ったがプロジェクト終了までに9カ月もある段階であり、学校やコミュニティにおける明確な変化をみるにはデータ収集のタイミングが早すぎた点が挙げられる。さらには、ノンパイロット地域の調査も行われたものの、同地域でもある程度のプロジェクト活動が実施されていることや、パイロット地域との条件の違いなどが明らかでなかったため、終了時評価において介入群・統制群比較のデータとして使用できなかったことも指摘されている。

(2) データ収集方法

収集方法は、①実績資料、②評価ツールを用いた質問票、インタビュー、FGD (Focus Group Discussion) 等が主である。PDM 指標は数値データであっても、グループインタビュー、FGD などを通じた定性的な分析・情報の補足が試みられている。

データ収集の対象者は、学校（校長、教員、生徒）、コミュニティ（SMC メンバー、保護者等）、行政（地方行政官等）から構成される。他の分野と比較すると、コミュニティを対象とした情報収集の重要性がより高いことが特徴といえる。一方で、コミュニティを対象とした質問票調査の実施例〔REDIP-1（J2-1）、REDIP-2（事前・中間のみで事後では取りやめ）（J3-3）、ネパール（質問票を用いた構造型 FGD）（J3-6）、イエメン（J3-9）〕などもあるが、エンドライン時には断念した例（REDIP-2）もあるなど、他の対象者よりもデータ収集を行ううえでは比較的困難が予想される。

統計数値・実績数値（回数、人数等）以外に、インタビュー、質問票等による関係者の

⁹ REDIP-2 では、事前・中間調査ではサーベイの対象に含まれているが、事後評価（REDIP-3 のベースライン調査にも相当）では対象からはずされた。理由は事前・中間で収集したデータの整合性問題があったためとされる。整合性に問題があった原因は特定できないが、想定されるものとして①事前から1年後の中間時では、同じ基準で判断することが難しい（回答者の基準が変わる）、②他人の態度変容を評価するのは難しい、ことなどが指摘されている。保護者については、データ収集そのものの難しさも指摘される（「difficult to meet and interview without an appointment」となっている）。ただし、継続案件である REDIP-3 のエンドライン調査では、生徒、保護者への質問票調査も復活し、エンドライン時に、以前と現在（before - now）について聞くなど修正を行って対応し、コミュニティメンバーについては、インタビューで対応している。

認識・意識調査が大きな部分を占めていることから、質問項目の内容が重要となる。また、頻度・数量など一見量的なデータを問う場合であっても、数値の実績ではなく、人々の認識（以前より増えたと思うかをレーティングするなど）により測定している例も多い。

(3) 分析・結果の提示方法

分析対象案件のデータ分析方法は、①目標値との比較、②事前・事後比較、③介入群・統制群比較が一般的で、加えて④パスモデル＋共分散構造分析を行っている案件〔REDIP-1（J3-1）〕もあるが例外的なケースである。また、検定（t 検定、ANOVA 等）を実施している案件も数件ある。

提示方法は、基本的に集計表（度数分布やスケール評点など）やそのグラフ化並びに定性的なテキスト情報から成る。質問項目が多岐にわたるためか、それら項目ごとの評点一覧などを掲載する場合もあり、大変分かりにくい状況も見られる。

(4) 事例

比較的分かりやすい提示方法も含め、データ収集・分析・結果提示に係る参考事例を以下に示した。

参考事例 1：学校活動計画等の作成・所有とその内容の質を評価する基準

「各学校では学校活動計画が作成されているか」「地方行政レベルでは教育計画が策定されているか」ということは学校運営改善状況のひとつの指標である。しかし、単に作成・所有の有無を検証するのではなく、一定の基準を設けてより実質的な計画作成状況を評価している例として以下 2 案件が参考になる。

事例 1-1：パラグアイ学校運営管理改善プロジェクト（J3-5）

本案件では、学校において学校教育計画並びに年間活動計画を作成している。関連する指標として、以下 2 つがある。

- (1) 学校教育計画並びに年間活動計画作成状況（＝一定の条件を満たした計画を所有する学校数・所有率）
- (2) 学校教育計画並びに年間活動計画の質（＝一定のクライテリアを設けてすべての要件を満たした学校数・割合）

上記(1)の条件並びに(2)のクライテリアの具体的な内容は以下のとおり。なお、対象となる学校数は全 104 校で、いずれもモニタリングデータに基づく。

図表 学校運営改善：事例：(1) 所有率に計上される学校教育計画並びに年間活動計画の条件

| 所有率に計上される学校教育計画の条件 | 所有率に計上される年間活動計画の条件 |
|--------------------|--------------------|
| ①全体目標とその数値目標の設定 | ①個別目標の設定 |
| ②個別目標とその数値目標の設定 | ②主要活動の設定 |
| ③左記数値目標に対する指標の設定 | ③個別活動の設定 |
| ④その指標の入手手段の設定 | ④個別活動に沿った日程の記載 |
| ⑤戦略策定 | ⑤人材・資機材の確保 |
| ⑥その戦略に対する主要活動の記載 | ⑥責任者の明記 |
| ⑦複数年度(5年間)の活動計画の策定 | ⑦評価指標の記載 |
| | ⑧入手手段の記載 |

(出所) 終了時評価報告書、pp. 11-13 より作成

図表 学校運営改善：事例：(2) 学校教育計画並びに年間活動計画の質クライテリア

| 学校教育計画の質クライテリア | 年間活動計画の質クライテリア |
|-----------------|---------------------------------|
| ①全体目標とその数値目標の内容 | ①個別目標と主要活動の内容 |
| ②個別目標とその数値目標の内容 | ②主要活動と個別活動の内容 |
| ③指標と入手手段の内容 | ③個別活動に対する評価指標の内容 |
| ④戦略と主要活動の内容 | ④評価指標に対する入手手段の内容 |
| | ⑤年間活動計画の活動の実現に向けた人材・資機材・日程の確保状況 |

(出所) 終了時評価報告書、pp. 11-13 より作成

事例 1-2：タンザニア地方教育行政強化計画調査 2 (J3-13)

本案件では、学校レベルでは学校計画を、地方行政レベルでは県教育計画を策定している。いずれの計画も策定ハンドブックに記載されている項目に沿って、計画書を取りまとめることになっている。

学校計画書のレビュー（全 1,904 校のうち、各県から 10 校ずつ合計 160 校の学校計画書を JICA コンサルタントチームがレビュー、5 段階スケール）項目並びにレビュー結果は以下のとおり。

図表 学校運営改善：事例：学校計画のレビュー項目（16項目）と結果記載例

| Item | No | Criteria | Score | Remarks | Suggestions for Improvement |
|-------------------|----|---|-------|--|---|
| General | 1 | Does the report follow the given format? | 3.7 | A good number of reports followed the format. However a few were disorganized. | Report Writing Format should be adhered to. |
| Executive Summary | 2 | Does this section clearly address key issues of the report? | 2.7 | Generally poorly done. Many reports did not have Executive Summaries. | Report Writing Format should be adhered to. |

| Item | No | Criteria | Score | Remarks | Suggestions for Improvement |
|--|----|--|-------|---|---|
| Chapter 1 Current Status of the School | 3 | Does this chapter include findings from Stakeholder Analysis? | 3.4 | In some reports stakeholders' expectations were confused for their duties/roles. | Examples given in the Handbook should guide this analysis. |
| | 4 | Does this chapter include findings from School Mapping? | 3.2 | Many reports did have only Gap Analysis Sheet enclosed. No SM Surveys as per guidelines shown. | Guidelines given in the Handbook should be followed. |
| | 5 | Does this chapter include findings from SWOT? | 3.7 | Generally well done. | |
| Chapter 2 Program Formulation | 6 | Does this chapter include a clearly stated Vision Statement and how it was set? | 3.7 | Generally well done though in a few cases it was not clear how the Vision was derived. | The process of deriving a Vision is key to planning and should be shown. |
| | 7 | Are the prioritized Objectives clear and relevant to the Vision? | 3.6 | In some cases prioritized objectives were stated like prioritized activities. | Guidelines should be adhered to. |
| | 8 | Is the Indicator Sheet included and are the indicated Targets realistic? | 3.5 | In some cases no Indicator Sheet was enclosed. Sometimes GER was shown to be less than NER! | Indicator Sheet should be properly prepared as without it the following planning stages will be affected. |
| | 9 | Are the Activities and Resources Required relevant and sufficient to achieve the intended objectives? | 3.6 | In some cases Resources Identification Sheet was not enclosed. In some cases budgets were too detailed. | Simple budgets and Identification of Sources of Funds would be enough |
| Chapter 3 Plan of Operation | 10 | Is the Plan of Operation consistent with the Program formulated in terms of Objectives, Targets, Activities, Implementing Agencies and Resources requirements? | 3.8 | Generally well done. In some cases Objectives were written like Activities. | Guidelines should be adhered to. |
| | 11 | Are the cost estimates realistic to the activities? | 4.0 | Generally well done. | |
| | 12 | Is the Implementation Timeframe relevant and realistic? | 3.9 | Generally well done. Some Activities had no implementation timeframe. | All Activities to have implementation timeframe. |
| Chapter 4 Annual Action Plan | 13 | Does the Annual Action Plan follow the format given in the Handbook? | 4.1 | Generally well done. | |
| | 14 | Is the Annual Action Plan consistent with Plan of Operation? | 4.0 | Generally consistent. | |
| Chapter 5 Monitoring Plan | 15 | Does the Monitoring Plan follow the format given in the Handbook? | 4.0 | In most cases the Format was followed. | |
| | 16 | Are the verifiable Indicators consistent with the Indicator Sheet? | 3.8 | Where Indicator Sheet had not been prepared it was difficult to verify this part. | |

| Item | No | Criteria | Score | Remarks | Suggestions for Improvement |
|---------------------|----|----------|-------|--|--|
| Overall Evaluation: | | | 3.7 | The plans were generally affected by lack of Executive Summaries and/or Program Formulation. | Proper Program Formulation should be done. |

(出所) JICA, School Mapping and Micro-Planning in Primary Education (Phase 2), Final Report (Main Report), (2005), pp. 90-92

県教育計画のレビュー（全 16 県の県教育計画を JICA コンサルタントチームがレビュー、5 段階スケール）項目並びにレビュー結果の記載内容は以下のとおり。

図表 学校運営改善：事例：県教育計画のレビュー項目（16項目）と結果記載方法

| Item | No | Criteria | Score | Remarks | Suggestions for Improvement |
|--|----|--|-------|--|--|
| General | 1 | Does the report follow the given format? | 3.8 | Most reports in general follow the format given. However, some reports lack some required information. | Follow the formats given. |
| Executive Summary | 2 | Does this section address key issues of the report? | 3.5 | All reports but one had Executive Summaries. However, some did not cover all the key issues indicated. | Executive Summary should include all the key issues such as Situation Analysis, Vision, Objectives, and total cost of implementing the plan. |
| Chapter 1 Current Status of Primary Education | 3 | Does this chapter include findings from Stakeholder Analysis? | 3.7 | All the reports included findings of Stakeholder Analysis. In some cases, however, their roles and expectations were confused. | All the relevant stakeholders in the LGA should be identified and be categorized with their roles and expectations. |
| | 4 | Does this chapter include findings from SM Analysis? | 3.8 | All the reports included some findings of school mapping. However, in some cases, Gap Identification Sheet was missing or basic information such as number of schools, teachers, enrolment, etc. was not included. | A concise and clear summary of SM results should be included together with Gap Identification Sheet as they are important basis of planning. |
| | 5 | Does this chapter include findings from SWOT? | 3.8 | All the reports included summaries of SWOT. However, in several cases there was some confusion in the four categories. | Understand the concepts of Internal Strengths and Weaknesses and external Opportunities and Threats. |
| Chapter 2 Council education plan | 6 | Does this chapter include a clear Vision Statement and how it was set? | 4.0 | Most reports stated clear (education) Vision. However, in some cases, not education but general LGA vision was included. | Include education Vision which shows the direction of the plan. |
| | 7 | Are the prioritized Objectives clear and relevant to the Vision? | 4.5 | In most cases, Objectives were relevant to the Vision. | |

| Item | No | Criteria | Score | Remarks | Suggestions for Improvement |
|------------------------------------|----|--|-------|--|--|
| | 8 | Is the Indicator Sheet included and are the Targets realistic? | 3.2 | Most of the reports included Indicator Sheet. However, some targets were unrealistic or expressed in a confusing way. | Set realistic targets and calculate the target quantities and indicators correctly. |
| | 9 | Are the Activities and Resources Required relevant and sufficient to achieve the intended objectives? | 3.4 | In many cases, resource requirement was not properly identified for each activity. In some cases List of Unit Cost was not included. | For each activity resources required should be properly identified using the List of Unit Cost. |
| Chapter 3 Plan of Operation | 10 | Is the Plan of Operation consistent with the council education plan in terms of Objectives, Targets, Activities, Implementing Agencies and Resources Requirements? | 3.7 | In general they were consistent. However, some reports contained small inconsistencies, especially in Activities. Not using the same numbering or order of activities resulted in unnecessary confusion. | Ensure the consistency throughout the report. Use same numbers or order for objectives and activities in different tables in order to avoid mistakes. |
| | 11 | Are the cost estimates realistic? | 3.3 | In general they were realistic. However, in some cases no list of unit cost was included and no proper calculation was made. Many contained small calculation mistakes. | Provide a list of unit cost for calculation of realistic cost for each activity. Careless mistakes in calculation should be avoided. |
| | 12 | Is the Implementation Timeframe relevant and realistic? | 3.3 | Some reports stated realistic timeframe while others had just continuous line for all the activities. | Determine realistic timeframe for each activity. |
| Chapter 4 Annual Action Plan | 13 | Does the Annual Action Plan follow the format given in the Handbook? | 3.9 | Most reports followed the format. | |
| | 14 | Is the Annual Action Plan consistent with Plan of Operation? | 3.7 | Many reports were consistent, though some contained mistakes in cost calculations. | Careless mistakes in calculation should be avoided. |
| Chapter 5 Monitoring Plan | 15 | Does the Monitoring Plan follow the format given in the Handbook? | 4.1 | Most reports followed the format. | |
| | 16 | Are the verifiable Indicators consistent with the Indicator Sheet? | 3.6 | Most reports were consistent, though some reports contained mistakes. | Ensure the consistency throughout the report. Careless mistakes in calculation should be avoided. |
| Overall Evaluation: | | | 3.7 | About two thirds of the reports were reasonable in quality. The rest did not include all the required information and contained careless mistakes and inconsistencies. | The steps explained in the Handbook to prepare the plan should be followed more closely. Ensure consistency throughout the report and avoid careless mistakes. |

(出所) JICA, School Mapping and Micro-Planning in Primary Education (Phase 2), Final Report (Main Report), (2005), pp. 92-94

本プロジェクトの非対象県の学校計画についても、同じ16項目を用いて評価（サンプル20校）を行っている。評価結果の提示方法（図表）並びにその結論の記載内容は以下のとおり。

図表 学校運営改善：事例：非対象県の学校計画評価結果

| No. | LGA | Primary School | Last year to prepare the school plan | Remarks | School Plan's availability | | | General quality as compared with SM/MP2 standard | | | Overall Rating (1-5) |
|-----------------------|----------------|----------------|--------------------------------------|---|----------------------------|---------------|---------------|--|---------|-------|----------------------|
| | | | | | Obtained copy | Browsing only | Not available | Better | As good | Worse | |
| 1 | Kisarawe | Masaki | 2001 | Used ADEM manual (?) | * | | | | | * | 3.0 |
| 2 | | Kitonga-mango | 2001 | | | | * | | | | -- |
| 3 | | Vilabwa | 2004 | Used ADEM manual | * | | | | * | | 3.7 |
| 4 | | Mtakayo | 2001 | | | | * | | | | -- |
| 5 | Kibaha Rural | Mlandizi 1 | 2001 | Draft only | * | | | | | * | 2.0 |
| 6 | | Gwata | - | | | | * | | | | -- |
| 7 | | Mahundi | - | | | | * | | | | -- |
| 8 | | Tumaini | - | | | | * | | | | -- |
| 9 | Morogoro Urban | Mlimani | 2003 | Formatted on Council Education Plan 2003-2006 | * | | | | | * | 2.0 |
| 10 | | Mkundi | 2003 | Formatted on Council Education Plan 2003-2006 | * | | | | | * | 2.0 |
| 11 | | SUA | 2003 | Formatted on Council Education Plan 2003-2006 | * | | | | | * | 2.0 |
| 12 | | Mwere | 2003 | Formatted on Council Education Plan 2003-2006 | * | | | | | * | 2.0 |
| 13 | Mufindi | Sadani | 2002 | Used UNICEF training | | | * | | | | -- |
| 14 | | Igowole | 2002 | Used UNICEF training | * | | | * | | | 4.4 |
| 15 | | Mdabulo | 2002 | Used UNICEF training | * | | | * | | | 4.4 |
| 16 | | Wambi | 2002 | Used UNICEF training | | | * | | | | -- |
| 17 | Hai | Ngarenairobi | 2003 | | | | * | | | | -- |
| 18 | | Kibaoni | 2003 | Looks like O & OD plan | * | | | | | * | 2.5 |
| 19 | | Machame | 2003 | | | | * | | | | -- |
| 20 | | Sere | 2003 | | * | | | | | * | 2.8 |
| SM/MP2 Term 2 average | | | | | | | | | | 3.7 | |

上記から導かれる結論として以下を述べている。

サンプルとなった20校のうち17校が学校計画書を近年作成したということであったが、そのうちの6校は学校に学校計画書が保存されていないなどの理由で学校計画書をレビューすることができなかった。つまり、学校計画書は学校の日常業務で利用されていない可能性がある。レビューした11の学校計画書は内容とその書式において大きな差があった。レビューの結果、殆どの学校計画書は問題点や優先活動または大雑把な時間枠を示す僅かな表しかなく、比較調査に耐えうる学校計画書は4つのみであった。この4計画書の5段階評価の結果は、それぞれ3.0、3.7、4.4、4.4であった¹⁵。これは、本調査のターム2で作成した学校計画書160サンプルの平均点3.7と比較すると、1つを除き合格点と言える。

サンプル数が少ないため明確な結論は導けないが、以下の2点は言えるであろう。

1. 本調査の非対象県も学校計画作成に関する何らかの研修を受けたものの、学校計画書の質は一般的に低い。
2. 本調査の非対象県の学校計画書は実施されていないか日常業務に利用されていない。