

教育協力事業の
指標ハンドブック
学校教育編 -

教育協力事業の
指標ハンドブック
学校教育編

教育協力 NGO ネットワーク(JNNE)

はじめに 教育協力の目のつけどころ

NGOなどが支援プロジェクトを実施するにあたって、多くの場合、いわゆるPDM(プロジェクト・デザイン・マトリックス)を作り、「指標」を設定します。

指標とは、プロジェクトの目標の達成、成果、プロジェクト前後の変化を見極めるためのものです。が、指標は厄介なやつ、と少なからぬ方が感じているのではないのでしょうか。プロジェクトの立案段階で「目標」と一対となるように指標を設定したはずなのに、成果を検証しようとする、と、指標が妥当でないことに気づいたり、指標とするデータが集められなかったり。

そういう事態に陥ると、「そもそも教育プロジェクトは成果が見えにくいから指標で数値化するのは無理だ」「指標で測れない成果もある」という思いが浮上したり、さらには、「そんなに指標が大事なのか？」と疑念が湧き上がってきたりすることもある。

目標達成のための要素を具体的に示したものの。それが指標ではないでしょうか。「指標をうまく設定できないのは、目標がはっきり描けていないから」と、ハンドブック作りに携わったあるメンバーは気づきました。どんな点が改善されれば教育協力の質が向上するのかということであり、指標とは教育協力の目のつけどころといえるのかもかもしれません。

このハンドブックは、教育協りに携わるNGOが実践事例を収集し、それらをふまえながら、早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授の黒田一雄さんを講師に迎え

て勉強会を重ね、プロジェクト実施地域の担当職員の声を反映して作成しました。また、資料を提供して下さった特定非営利活動法人 JHP・学校をつくる会に感謝いたします。

指標を適切に設定するにはどうしたらよいのか、また、プロジェクト実施地域の担当者や学習者(子どもたち)の視点を尊重した成果の測定をしたい、と考えている方々に活用していただけるハンドブックとなることをめざしました。お役立ていただけましたら幸いです。

<このハンドブックの構成>

- 1 章. 指標を設定する……………「よい指標とは？」を探りながら、指標をどのように設定したらよいのかを考えます。
- 2 章. 教育セクターの指標とは……そもそも指標とはどういうものか、就学率などプロジェクトの上位目標でよく使われる指標を取り上げ、留意点などを考えます。
- 3 章. 教育協力の指標モデル……………「学校建設」「教員研修・教材開発」「学校運営改善」の事例とともに、NGO のプロジェクトで想定される目標、成果をもとに指標モデルを作りました。
- 4 章. 指標データを入手する……………質問票、インタビューなど指標とするデータは、それぞれ長所・短所があります。それらをふまえて、より適したデータ入手のしかたを考えます。
- 5 章. データを分析する……………集めたデータをどう読み解いたらいいのか、研修の効果の測定方法を事例に、表計算の手順まで具体的に提示します。

2010 年 3 月

教育協力 NGO ネットワーク(JNNE)

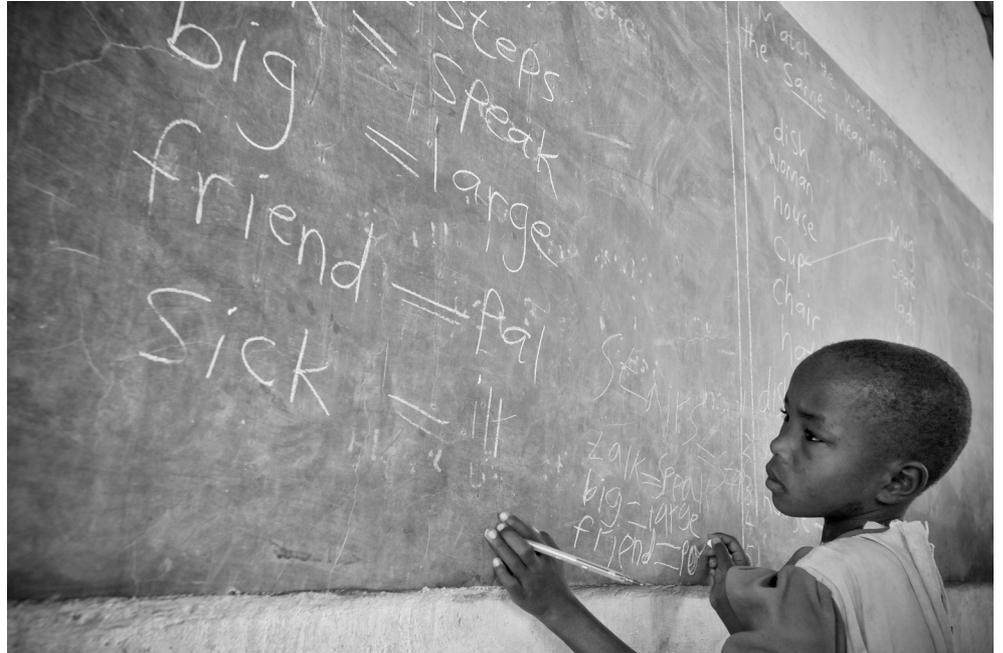
教育協力事業の指標ハンドブック 学校教育編

目 次

第1章. 指標を設定する	5
第2章. 教育セクターの指標とは	15
EFA 達成度の指標	31
第3章. 教育協力の指標モデル	35
1. 学校建設事業の指標	36
指標モデル	42
事例(ケニア/ワールド・ビジョン・ジャパン)	47
2. 教員研修・教材開発事業の指標	51
指標モデル	57
授業実践能力の向上 チェックリスト	61
事例(カンボジア/シャンティ国際ボランティア会)	63
3. 学校運営改善事業の指標	67
指標モデル	75
事例(ネパール/セーブ・ザ・チルドレン・ジャパン)	81
第4章. 指標データを入手する	85
第5章. データを分析する	108
Indicators Model for Education Project	126
1. Indicators for School Construction Project	127
2. Indicators for Training and Materials Development Project	132
Indicator 2 of the Project Purpose: Checklist of Teaching Skills	136
3. Indicators for School Management Improvement Project	138
参考文献	148

第1章

指標を設定する



プロジェクトで用いられる指標は、通常、プロジェクト目標や成果の達成度を測るために用いられ、プロジェクト実施前(Before)と活動投入後(After)を比較して、その変化の度合いを測定するためのものである。

指標には、定量的にとらえるものと定性的にとらえるもの、そしてこのハンドブックで提示している指標モデルでは扱っていないが効率性の観点から測るものがある。

定量的指標は、数や量、割合、比率といった数値で表現される。一方、定性的指標は能力や意識、行動変容など質的側面を測るもので、資質、質、レベル、範囲などで表現される。指標によってその指標のデータの収集方法は違ってくる(詳細は「第4章指標データを入手する」を参照)。プロジェクトの指標の呼び方として、アウトプット指標、アウトカム指標、インパクト指標、パフォーマンス指標などいろいろと呼称はあるが、このハンドブックでは、プロジェクト・サイクル・マネジメント(PCM)手法に沿って、「上位目標の指標」、「プロジェクト目標指標」、「成果の指標」と呼ぶこととする。

PCM手法は、以下のロジック(論理性)に基づいている。資金や人材、資機材といった「投入」によって、「活動」が行われ、「活動」が「成果」を産出し、産出された「成果」によって、プロジェクト終了時までに「プロジェクト目標」が達成されることが期待される。達成された「プロジェクト目標」は、「上位目標」の発現をもたらすことが期待される。下のレベルと一つ上のレベルの関係は、手段と目的の関係になっているため、両者の間には因果関係がある。たとえば、「成果」は「プロジェクト目標」の手段であり、逆にいえば、「プロジェクト目標」は「成果」の目的である。したがって、両者の間には因果関係がある。

このハンドブックの第2章では、教育協力プロジェクトで「上位目標」とされることが多い、教育セクターの主な指標と指標データ入手手段を示している。第3章では学校建設事業、教員研修・教材開発事業、学校運営改善事業のプロジェクト目標と成果の指標と指標データ入手手段を示している。

プロジェクト・デザイン・マトリックス（ロジカル・フレームワーク）

プロジェクトの要約 Narrative Summary	指標 Objectively Verifiable Indicators	指標データ入手手段 Means of Verification	外部条件 Important Assumptions
上位目標			
プロジェクト目標			
成果			
活動	投入		

指標ハンドブックでの記述

第2章(p15~)

第3章(p35~)

■ 良い指標とは？

指標はプロジェクトの達成度を測るものであるため、客観的に検証できるものでなければならぬ。プロジェクト立案時に設定した指標がモニタリングや評価の基準となるので、立案時に適切な指標を設定することはプロジェクトの要諦とも言える。それでは、適切な指標の特性とはどのようなものなのだろうか。

<良い指標の特性¹>

◆ 直接的(Direct)で的確(Valid)か？

直接的な指標は、目標をよりの確に表すので第三者にもわかりやすい。

¹ 『実践的評価手法』JICA事業評価ガイドライン 国際協力出版会 P70を参考(原典はUSAID TIPS Number 12, 1998.)

◆客観的(Objective)か？ 誰が測っても同じ方法で同じ種類のデータをとれるか？

指標は、誰でも同じ解釈ができるように明確に定義され、かつ再現性がなければならない。例えば「機能している学校運営委員会の数」という指標がある場合、「機能している」の意味を明確に定義しておかなければ、モニタリングや評価をする人によってそのつど異なる視点やデータをもとに測定が行われてしまう可能性が高い。特に、定性的指標を使う場合は注意が必要。定性的指標の対象である状態や価値の変化を、具体的にどのようにとらえるのかを明確にしておくことが重要である。

◆実用的(Practical)か？ 妥当なコストでタイムリーにデータを入手できるか？

指標に関する情報入手にかかるコストは、生データ入手のための調査方法の種類と、それらデータを加工した二次資料の信頼性に左右される。指標は、モニタリングや評価で使うマネジメントのツールであるので、入手できる頻度やタイミングが合うかどうかも重要な基準である。

◆過不足がないか(Adequate)？ 指標の数は最小限、かつ十分か？

ひとつの目標や成果を測るために必要な指標の数はあまり多すぎないことが重要である。指標が多すぎる場合は、目標があまりに複雑か、その内容が十分に関係者に理解されていない可能性があり、計画内容を見直すなどの取り組みが必要になるかもしれない。

SMART もよく知られている指標設定の基準である。

SMART

S: Specific (measures exactly the result) 正確に成果を測定できるよう具体的である

M: Measurable (so that the result can be tracked) 成果を時間とともに測定できる

A: Attainable (realistic) 現実的に達成可能である

R: Relevant (to the intended result) 達成目標・成果に対して妥当である

T: Time-bound (indicates a specific time period) 達成期限を示している

■ 指標の設定の仕方

ではどのようにプロジェクト目標や成果に対する指標を設定したらよいのか。ここでは、パフォーマンス指標について書かれた資料²をもとに考えてみたい。

ステップ1. 目標・成果を明確に表現する

良い指標は、明確で適切な目標・成果の設定および記述から始まる。具体的に誰の/何のどのような変化なのかを明確にする。例えば、状況変化なのか、知識向上なのか、意識向上、行動変容なのかなど。前出の SMART は参考となる。

² “Selecting Performance Indicators” USAID 1996

ステップ2. 考える指標のリストを作成する

以下の方法などを用いながら、考える指標を挙げていきリストをつくる。

- 関係者間で目標や各成果に対する指標をブレインストーミングする。
- 専門家に相談する
- 同様の指標を扱う他のプロジェクトを参照する

ステップ3. ステップ2で出てきた指標の一つひとつを評価する

上述の「良い指標の特性」などを基準にして、挙げられた指標それぞれを評価していく。指標の評価や比較には、表にまとめるとわかりやすい。

横軸に「良い指標の特性・基準」を並べ、縦軸に指標案を記載する。ひとつのマスごと(例:指標1の客観性はどうか)に検討し、簡単な評価点(例:1~5点など)をつけていく。このように良い指標の特性と照らし合わせながら、各指標案を検討することで、指標の優劣についての全体的判断や最適な指標を選出する一助となる。ただし、横軸に挙げた良い指標の基準が必ずしも同等な重要性を持つものではないことを留意する。

	直接的/ 的確性	客観的	実用的	具体的	経年変化 計測可能	...
(指標案1)	2	3				
(指標案2)	5	4				
(指標案3)	3	4				
(指標案4)	2	3				
...						

ステップ4. 最適な指標を2,3つ選ぶ

それぞれの成果に対する最適な指標を選ぶ。一つの成果に2~3つが適切とされる。

このハンドブックで紹介する指標モデルでは、各成果に対して考える指標を挙げている。例えば、学校運営事業の成果の一つに「学校運営委員会が適切に機能している」がある。

その成果に対して、右に挙げる 12 の指標を設定した。これらは、「機能している学校運営委員会」とはどのような意味なのかを公平性、民主的運営、透明度、説明責任、活動実行力などの観点から設定した指標である。

例えば第 3 章-3 の p76 にある「学校運営委員会が適切に機能している」ことを、プロジェクト目標あるいは成果の指標として挙げている場合は、この 12 の項目はチェックリストとして活用できる。

【成果2】「学校運営委員会が適切に機能している」

【成果2】の指標

- 2-1. 学校運営・改善計画に基づいた年間計画を作成し、公開している
- 2-2. 学校運営委員会メンバー選出の方法について明確なルール・基準がある
- 2-3. 学校運営委員会の運営のルールがあり、かつ遵守されている
- 2-4. 定期的な会合が開かれている
- 2-5. 議事録が作成され、公開されている
- 2-6. SMC メンバー全員に発言の機会が平等に与えられるような仕組みがある
- 2-7. 学校運営委員会が学校運営資金(補助金、住民寄付など)を調達できる
- 2-8. 学校運営委員会が学校運営資金(補助金、住民寄付)を学校運営・改善計画に即して適切に活用している
- 2-9. 定期的に、学校運営資金(補助金、住民寄付)の使途、財務状況が地域住民に対して適切に説明(図示、掲示や総会での口頭説明等)されている。
- 2-10. 定期的に学校運営・改善計画実施状況のモニタリングをしている
- 2-11. 上記 1-5 のモニタリング結果を適切に改善計画に反映している
- 2-12. 行政と適切に情報共有・連携を行っている(会議の頻度・予算交渉能力など)

指標を設定する際には、次に挙げるポイント³も考慮するとよいだろう。

- **オーナーシップ**: 主要なステークホルダーとともに指標を設定する
- **プロジェクト・デザイン段階から考える**: データ収集コストの予算化も含める
- **ベースライン・データ**: 変化を測定するため、プロジェクトスタート時にベースライン調査をし、必要なデータを収集する。可能ならば過去における動向も把握する。
- **可能な場合、既存データソースや報告システムを利用する**。データが入手できない場合は、費用があまりかからない簡易調査法で補足データを収集する。
- **パートナーシップ**: 政府、NGO、政府援助機関、他の主要なステークホルダーとパートナーシップを構築し、データ収集をすれば、コスト削減にもなる。
- **情報マネジメント**: 指標に関する情報量を、使い勝手の良いデータベースなどで、どのように管理・蓄積し、必要な際にデータを取り出すのか、予め計画をしておく

■ 目標値の設定

プロジェクトを通してどの程度の改善を目指すのかを示しているのが目標値である。目標値は、プロジェクトで投入できる資源や組織のキャパシティ、そして次に挙げる情報⁴を十分検討した上で設定する。プロジェクト終了時の目標値のほかにも、年間目標値を設定する場合もある。

- **ベースライン・データ**: プロジェクト開始時の状況を示したデータ。そのようなデー

³ Tool Number 6: Programme Indicators

Part I: Identifying Output Indicators - The Basic Concepts

UNFPA 2004

⁴ Tool Number 6: Programme Indicators

Part I: Identifying Output Indicators - The Basic Concepts

UNFPA 2004

タがない場合は、プロジェクト開始段階からデータを収集する活動も盛り込むことが必要。

- **指標値における過去の動向(経年変化)**: 過去にはどのような変化のパターンが見られるのか。そのパターンは今後も続く見込みなのか。
- **ステークホルダーの成果に対する期待**: ステークホルダーが考える成果への期待を探る。成果に関する現実的なアイデアをもらえる場合もある。
- **専門家の判断や調査結果**: その分野や対象地域の事情に精通している専門家の意見や、調査結果を参考にする。
- **類似プロジェクトの成功例**: 他の援助機関や NGO が、似たような条件下で実施し、高い評価を受けているプロジェクトの情報

第 3 章-3 の学校運営改善事業では、(社)セーブ・ザ・チルドレン・ジャパン(以下、SCJ)のプロジェクト事例を紹介している。SCJ プロジェクトの指標のひとつに、「2010 年までに SIP(学校改善計画)をもとに策定された教育予算や地域資源の 60%が適切に活用される」というものがある。この指標には、60%という目標値が掲げられているが、これは SCJ と現地パートナー NGO のこれまでの類似の事業経験から、達成可能な目標値ということで設定された。

■ 指標データ入手手段

指標の設定とともに、その指標を検証するデータや情報をどこから、どのように収集するのかは、成果の効果的な測定に大きく影響する。収集したデータや情報が妥当なもので

なく、質が低いと、成果は適切に測定できない。それだけこの指標データ入手手段にも細心の注意を払う必要がある。指標データ・情報におけるポイント⁵は3つある。

- 有効性**： データ・情報の有効性は、指標が有効であることと同じくらい重要である。有効性のないデータ・情報とは、正確でないデータ、典型的でないデータ、不十分なデータなどを指す。これらは、それぞれ測定誤差、代表的でないサンプリング、単純な写しミスなどに起因する場合が多い。
- 信頼性**： データの信頼性とは、データ収集プロセスの持続性・一貫性を指す。サンプリング手法や同じ(あるいは類似の)データ収集の道具、データ収集手順が一貫していることが重要である。
- 適時性**： 適時性は、データ収集する頻度と、データ・情報更新を指す。どちらも、プロジェクトに関する意思決定が適切にタイミング良く行われるためにも、必要な要因である。

学校運営委員会に関する12の指標(p11)は、学校運営委員会が「機能している」状態を測定するので、情報源は、学校改善計画書、会計報告書、活動報告書、議事録などの既存資料・書類(有無、内容)、そして当事者や関係者へのインタビューを通して得る情報を主としている。なお、データ入手手段全般については第4章で詳しく述べる。

⁵ Guidelines for Indicator and Data Quality, Performance Monitoring and Evaluation TIPS, USAID 1998

第2章

教育セクターの指標とは



プロジェクトの上位目標でよく使われる代表的な教育指標を見ていく。

国別教育基礎統計で用いられている「教育へのアクセス」「教育の質」「効率性」「公平性」などに関するものである。これらは、小規模プロジェクトの場合、プロジェクト目標や成果の指標となることはあまりなく、上位目標で挙げられることが多い。これらの教育指標はどのように算出され、使用されるのか、試用する際は何に留意すべきなのかを確認する機会としたい。

■教育セクターで使われる指標

教育セクターで使われる指標は主に次のようなものがある。「アクセス」「効率性」「質」という 3 つの観点から大きく括ることができる。もちろん、量についてのデータから質を読み取ることは可能であって、この分類は必ずしも固定的なものではない。

1. 「教育へのアクセス」についての指標・・・就学率、入学率、修了率、成人識字率
2. 「効率性」についての指標・・・・・・・・・留年率、退学率、進級率、残存率（教育の質の指標にもなりうる）
3. 「教育の質」についての指標・・・・・・・・・生徒教員比率、クラスサイズ(1 学級の児童・生徒数)、有資格教員比率、年間授業時間数

■指標の読み方の注意点

教育セクターで使われるこれらの指標は、次の点に注意したい。

①教育以外のデータと混在している。統計の精度に問題がある

生データがどのように収集されたのかをしっかりと確認することが重要である。そしてデータ自体に問題があることを前提として見たほうがよい。各国での教育統計データ収集はもちろんその国の教育省が主要な役割を果たすが、教育統計や教育指標は教育省以外の統計に大きく依存している。

例えば、就学率の算出で分母に用いられる「当該年度学齢人口」のデータは国勢調査(センサス)の数字が用いられるのがほとんどである。国勢調査は、教育省とは異なる省庁によって 5～10 年ごとに実施される。当該年度学齢人口は、過去に行われた国勢調査データを基に、人口増加率を考慮して算出されている。そこで、就学率

の分母のデータは現実と乖離している可能性が高い。

②指標は平均である。多様性(地域、民族、階層など)を反映していない

国別指標は全国のデータの平均数値である。一口にある国の就学率といっても、地域、民族、階層によって大きく差異があることが多い。

③指標が示すものを問題構造として理解する

さまざまな統計指標が、それぞれ教育のどの面の課題を示しているかを理解することが大切である。教育統計は、教育の量(アクセス)、質、教育機会の公正度、効率性、教育行政などの現状と課題を表しているである。対象地域の教育の課題は何か、課題の関連性と構造を把握したい。

④学習達成度に関する統計の代替となる指標

何をもって「学習達成度」とするかを問うことが重要である。進級試験等の学力テストが通常用いられるが、入手できない場合は、進級率、留年率が代替指標になりうる。

⑤開発途上国のデータの留意点

開発途上国の就学率・就学者数のデータを見る場合、右に挙げた点に留意する。

開発途上国のデータの留意点

- ・学齢人口数の動向によって大きく変動する。
- ・留年や中途退学が存在する。
- ・シフト制(二部制、三部制など)、分校、不完全校(低学年のみなど全学年が揃っていない学校)が多く存在する。
国によって分校の数え方は異なる。その国の数え方を確認する。
- ・就学率 100%達成は、残りの 5~10%が難しい。
- ・「就学」の定義は学歴開始時の登録数である場合が多い。この場合、登録はしたものの学校に通っていない子どもや学歴途中に退学や引っ越した子どもの数も含まれているため、実際に学校に通っている子どもの数を反映していない。

1. 教育へのアクセスについての指標

教育へのアクセスとは、教育の機会が保障されていることを指す。

教育の機会を保障するためには、学校(教育を供給する側)と家庭(教育を需要する側)、それぞれへの働きかけが必要となる。

■教育へのアクセスについてさまざまな視点から見る

1990年に「万人のための教育」の重要性が確認・共有されて以来、各国において初等教育の完全普及のためにこれまでさまざまな取り組みがなされてきた。国連ミレニアム開発目標では、「2015年までに、すべての子どもが男女の区別なく初等教育の全課程を修了できるようにする」ことが掲げられている。

しかし、残念ながら途上国の現状を見ると、貧困・紛争などの政治的、経済的、社会的、文化的事情から教育への機会が制限されている子どもが多い。このような事情を踏まえ、教育へのアクセスに関する指標を見るときには、男女別、地域別、社会集団別、民族別、所得別などさまざまな視点から見る必要がある。

【就学率】^{そしゅうがくりつ}粗就学率と純就学率

就学率は、その学年に在籍すべき公式年齢の人口をもとにして(分母にして)、2種類ある。粗就学率は「対象学年就学数」(A1)、つまり、学校に実際に在籍している生徒数(登録生徒数)を分子におく。分子に用いられるのは、その学年に在籍する生徒の「数」であって、その生徒たちが何歳なのかは問わない。

一方、純就学率の分子は「対象学齢の就学数」(A2)で、その学年に在籍(登録)する生徒の中で、その学年に在籍すべき公式年齢である生徒の数のみカウントしたものである。

粗就学率: ある学年について、在籍すべき公式年齢の人口(B)に対する、年齢に関わりなくその学年に在籍している生徒数(A1)の割合

$$\frac{\text{対象学年就学者数(A1)}}{\text{当該年度学齢人口(B)}} \times 100$$

必要なデータと入手元の例

(A1) 生徒数
(生徒登録・年次教育統計、教育省)

純就学率: ある学年について、在籍すべき公式年齢の人口(B)に対する、その学年に在籍している公式年齢の生徒数(A2)の割合

$$\frac{\text{対象学齢の就学者数(A2)}}{\text{当該年度学齢人口(B)}} \times 100$$

(B)人口統計(年次統計白書、統計局)

(A2) 年齢、レベル別生徒数
(生徒登録・年次教育統計、教育省)

指標としては純就学率のデータが望ましいが、現実には対象年齢の就学者数は入手しにくいので、国際比較では粗就学率を使用するが多い。

粗就学率

- 対象学齢の就学者数がわからない場合に算出する。
- 国によって就学の概念が異なったり、学校区の有無の違いがあるので注意する。1年のうち100日以上通学している生徒の数を就学数とする国もある。
また、新学校を建設した場合、その学校区の就学率は増加するが、学校区を越えて通う生徒も多く、他の学校区では減少することが多い。マクロの視点で見ることが大切。
- 対象学年に在籍する生徒のなかに留年した生徒がいる場合が多い。対象学齢の生徒数を上回り、100%を越えることもある。

純就学率

- 理論的には100%を超えず、解釈しやすい。
- 分母の情報(人口統計)が現実とあまりにも乖離している場合は、100%を超えることもある。
- その学年に在籍している公式年齢の生徒数は入手しにくい

■粗就学率と純就学率を比較する

粗就学率と純就学率の差から教育システムの「効率性」を類推することができる。

右のA国とB国の粗就学率と純就学率を比較してみよう。

粗就学率だけを見ると、B国の子どもは全員学校に通っているように見える。しかし、純就学率と粗就学率の差を見ると、対象学齢からはずれる子どもの比率がわかる。A国は5%にとどまっていますが、20%のB国に比べて効率良い教育システムであることがわかる。

粗就学率と純就学率の比較

	A国	B国
粗就学率	85%	100%
純就学率	80%	80%
差	5%	20%

【入学率】粗入学率と純入学率

就学すべき年齢より遅れて入学したり、その年齢より前に入学する場合もある。年齢に関わりなく算出したのが粗入学率である。粗就学率と同様、100%を超える場合がある。

注意すべき点は、規定の年齢よりも若くして入学した生徒が留年し、規定年齢で再び1年生に在籍している場合、純入学率に含まれてしまい、留年の実態が見えなくなることである。

粗入学率： 初等教育1年生に就学すべき公式年齢の人口(B)に対する、
年齢に関わりなく初等教育1年生に入学した生徒数(A1)の割合

$$\frac{\text{初等教育1年生入学者数(A1)}}{\text{初等教育1年生になるべき公式年齢人口(B)}} \times 100$$

純入学率： 初等教育1年生に就学すべき公式年齢の人口(B)に対する、
公式年齢で初等教育1年生に入学した生徒数(A2)の割合

$$\frac{\text{初等教育1年生入学者のうち公式年齢の生徒数(A2)}}{\text{初等教育1年生になるべき公式年齢人口(B)}} \times 100$$

必要なデータと入手元の例

(A1) 新規入学生徒数
(生徒登録・年次教育統計、教育省)

(B) 人口統計(年次統計白書、統計局)

(A2) 年齢別新規入学生徒数
(生徒登録・年次教育統計、教育省)

社会集団別、地域別、民族別のデータが入手できれば、それぞれの状況が把握できることが多い。入学を促す活動の実施にあたっては、男女別、都市・地方など個別の方策を立てることがより効果的である。

【初等教育修了率】

その年、最終学年に在籍した公式年齢の人口(B)に対する、
初等教育の最終学年を修了した生徒数(A)の割合

$$\frac{\text{卒業者数(A)}}{\text{最終学年対応年齢人口(B)}} \times 100$$
$$\doteq \frac{\text{最終学年非留年者数(C)}}{\text{最終学年対応年齢人口(B)}} \times 100$$

必要なデータと入手元の例

(A) 生徒数
(生徒登録・年次教育統計、教育省)

(B) 人口統計(年次統計白書、統計局)

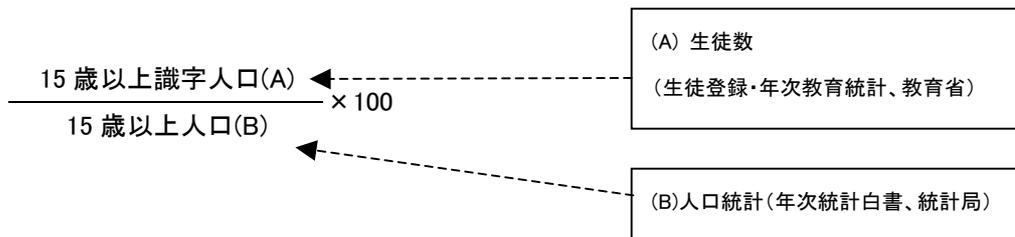
「最終学年非留年者数」(C)は、その年に初等教育の最終学年に在籍している生徒数から留年している生徒数を引いた数。

卒業生数を把握するのは困難なことが多く、その場合、最終学年非留年者数で代替させる。ミレニアム開発目標にも採用されている(実際はデータの入手が困難なため、5年生の残存率が使われている)。

【成人識字率】

15歳以上の人口のうち、簡単な読み書きができる人口の割合である。
学校に通わなかった人は読み書きができない(非識字)場合が多いという前提に立ち、過去の就学の累積から識字人口を算出することが多い。

必要なデータと入手元の例



国によって「識字」の定義が異なる。また調査方法にも問題があり、国勢調査での自己申告(読み書きができるかどうかを聞いて、はいと答えたら、識字者とカウントされる)で識字人口が算出されている場合が多い。学校に通わなかった人は読み書きができない(非識字)場合が多い。結局は過去の教育アクセスの累積を示すことが多く、ノンフォーマル教育における効果測定に課題。

2. 教育の効率性に関する指標

教育の効率性には内部効率性と外部効率性があり、ここでは内部効率性の代表的な指標を挙げる。入学をインプット、卒業をアウトプットと考えると、留年する生徒が少なく、規定の年数で卒業する生徒が多ければ内部効率性は高くなる。逆に留年率が高いと、同じ生徒に同じ事を繰り返し教えることになり、非効率となる。

ここでとりあげる進級率、留年率、退学率、残存率は教育のアウトプットの質についての指標でもある。

【留年率・退学率】

留年率: その年の前年にその学年に在籍していた生徒数に対する、
その年と前年 2 年続けて、同じ学年に在籍している生徒の割合

$$\frac{\text{当該年の留年者数}}{\text{前年の在籍者数}} \times 100$$

必要なデータと入手元の例

連続した 2 年間の生徒数および留年者数
(生徒登録・年次教育統計、教育省)

退学率: その年の前年にその学年に在籍していた生徒数に対する、
その年に進級も留年もせずに学校を辞めてしまう生徒の割合

$$\frac{\text{当該年の退学者数}}{\text{前年の在籍者数}} \times 100$$

連続した 2 年間の生徒数および留年者数
(生徒登録・年次教育統計、教育省)

留年率

進級のしくみは国によって異なる。自動進級の国もあれば、1年次、2年次は自動進級でそれ以降の学年は進級試験によって進級あるいは留年が決まるという国もある。出席日数が足りないために留年する場合もある。

留年率は退学率と高い相関関係があるが、留年率は進級試験のレベルが高すぎる、教員の質が悪いなど、教育を供給する行政や学校側に主な原因(があるといえる。世界銀行は自動進級を勧めているが、現場からの反発が大きい(学力の差がありすぎる、教員のパワーが奪われるなどの理由)。

退学率

退学率は、連続した2年分の生徒数、留年者数のデータを入手できれば、その差が退学者数となるため、たいていは留年率を計算する際に同時に計算することができる。

退学率は留年率と高い相関関係があるが、退学率は子ども(家庭)側に主な原因(貧困など、家庭・コミュニティの問題)があるといえる。ただし、先生のハラスメントで退学する、など学校側の要因もありうる。

【進級率】

その年の前年にその学年のひとつ下の学年に在籍していた生徒数に対する、その年にその学年に進級した生徒の割合

$$\frac{\text{当該年の当該学年の進級者数}}{\text{前年の前学年の在籍者数}} \times 100$$

必要なデータと入手元の例

連続した2年間の生徒数および留年者数
(生徒登録・年次教育統計、教育省)

転校を除けば、ある児童は、次の年に進級するか、留年するか、退学する(既にしてい
る)かのどれかにあてはまるので、進級率+留年率+退学率 = 100%になる。

人口移動の多い都市部や帰還難民の居住区では、転校者数が進級率に影響を与える
るので注意する必要がある。

学校区というシステムは多くの途上国にはない。学校区がない国では近隣に良い施設
の学校ができると児童が移動(転校)するケースが多い。

【残存率】

ある年に入学した生徒数のうち、ある段階まで在学している生徒数の割合

$$\frac{\text{ある年に入学した生徒数のうちある段階まで在学している生徒数}}{\text{ある年に入学した生徒数}} \times 100$$

必要なデータと入手元の例

連続した2年間の学年ごとの生徒数および留年者数
(生徒登録・年次教育統計、教育省)

国連ミレニアム開発目標の初等教育完全普及目標の指標の一つに「第1学年に就学
した生徒が第5学年まで到達する割合」がある。これが残存率を使った指標である。

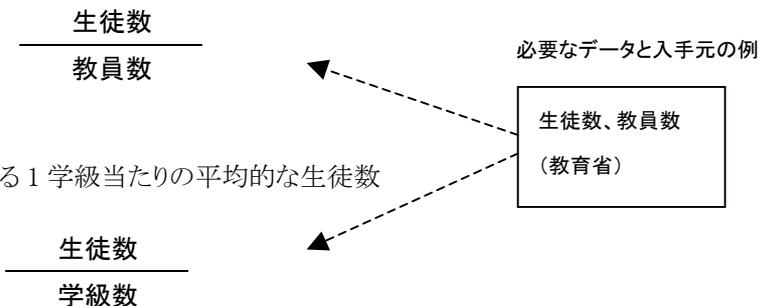
3. 教育の質に関する指標

2000年に「世界教育フォーラム」で採択された「ダカール行動のための枠組み」では、教育の質は教育の中核であり、学校に通うことが目的なのではなく、教室の中で質の高い学びの活動がなされてこそ教育の意味があるということが確認された。

しかし、教育の質に対する明確な定義はなく、何をもちて測ることができるのか議論の余地がある。一般的に、教員に関するもの(教員の数、意識、知識、技能など)や教科書・教材に関するものなど教育への投入(インプット)における質と、結果(アウトプット)の質の2つの側面から見ることが多い。後者の指標は、効率性の指標であげた進級率、留年率、退学率、残存率に加えて学習達成度がある。学習達成度の指標は通常学力テスト、特に進級試験のスコアである。ここでは、インプットにおける質についての指標をとりあげる。

【生徒数教員比率】

その年のその学年における教員ひとり当たりの平均的な生徒数



【クラスサイズ】

その年のその学年における1学級当たりの平均的な生徒数

- 生徒数教員比率およびクラスサイズは、教員のインプットの質に関する指標の代表格である。
- 生徒教員比率は 40 人以下が望ましいというのが、一般的な見解である。EFA のファスト・トラック・イニシアティブ (FTI) の インディカティブ・フレームワーク¹ も、生徒教員比率は 40:1 を目標指数としている。しかしながら一定の枠内では学力に大きな影響を与えないという費用対効果についての研究結果もある。重要なのは、クラスサイズであり、小学校で1クラスに 50 人を超えた子どもが学んでいる場合、明らかに教育の質は低いと言える。
- 二部制・三部制・複式学級に注意する必要がある。二部制・三部制では、同じ教員が教えている場合と異なる教員が教えている場合があるので数え方が難しい。また複式学級にもいろいろなパターンがあるので注意が必要である。(一つのクラスで複数の学年の生徒を教える場合もあれば、複数のクラスを一人の教員が行き来して教える場合がある。このような場合、正確な学級数を把握するのが難しいことが多い。

¹初等教育分野への援助資金を増加するため、2002 年より世界銀行を事務局として「EFAファスト・トラック・イニシアティブ (FTI)」が推進されている。インディカティブ・フレームワークとはFTIの具体的な目標指数を示したものである。

【有資格教員比率】

ある学年において、全教員数に対する、
教員の資格を持っている教員数の割合

$$\frac{\text{有資格教員数}}{\text{全教員数}} \times 100$$

必要なデータと入手元の例

教育課程別教員数、資格の有無による教員数
(教育省など)

- 教員の質の判断材料として、教員の資格有無、学歴、教員としての経験年数、学力(指導内容、指導法)が挙げられる。
- 教員のなかには、速習課程、遠隔教育で教員資格を得る場合もある。
- 教員の大学卒比率を指標とする場合もある。

【年間授業時間数】

その学年において、1年間に生徒が学習する時間数
(とくに算出の計算式はない)

必要なデータと入手元の例

年間授業時間、科目別年間授業時間、実際の授業時間、
公立/私立学校による違いなど (教育省)

ユネスコは、年間授業時間数は850~1,000時間を推奨している。授業時間数が少なくなる要因としては、①二部制・三部制などのシフト制、②教員が副収入のためのアルバイトで学校を欠勤することがあげられる。

<国別教育統計の入手先>

UNESCO 統計研究所ホームページ

http://www.uis.unesco.org/ev.php?ID=2867_201&ID2=DO_TOPIC

世界銀行による教育統計

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTEDUCATION/EXTDATASTATISTICS/EXTEDSTATS/0,,menuPK:3232818~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:3232764,00.html>

EFA – Global Monitoring Report

<http://www.unesco.org/en/efareport>

この章をまとめるにあたり、『教育統計学【基礎編】「万人のための教育」に向けた理論と実践的ツール』（小川啓一、野村真作、2009）と第1回 JNNE 指標研究会で行われた黒田一雄教授（早稲田大学大学院アジア太平洋研究科）による「教育セクター分析のための指標セミナー」講義を参考にした。

EFA 達成度の指標: EFA 開発指数

毎年ユネスコが発行しているEFAグローバルモニタリングレポートは、各国のEFA目標の達成度を示すためEFA開発指数(EDI: Education for all Development Index)を算出し、各国の順位を発表している。

6つのEFA目標のうち、目標1のECCE(乳幼児のケアおよび教育)はデータ不足や国際比較が困難なためEDIに含まれていない。また目標3の青年および成人の学習ニーズおよびライフスキルもその定義自体があいまいなためEDIに含まれていない。

したがって、EDIは下の表に示す4つの目標に同じウェイトを持たせて算出されている。4つの指標はすべてパーセントで示されるので、EDIは0から1の間の値をとり、1に近いほどEFA目標の達成度が高いことを表している。

EDIを構成する指標

EFA 目標	指標
2. 初等教育完全普及	全初等教育純就学率
4. 成人識字率の50%改善	成人識字率
5. 初等中等教育における男女格差の解消と教育におけるジェンダー平等の達成	ジェンダーEFA指標(GEI: Gender-specific EFA Index) = (初等教育就学率のジェンダー均衡指数(GPI: Gender Parity Index) + 中等教育就学率の GPI + 成人識字率の GPI) / 3
6. 教育の質の改善	第5学年までの残存率

EFA 目標 2 の指標は、全初等教育純就学率である。全(total)がついている理由は、初等教育就学年齢児童のうち中等教育に就学している児童も途上国には少なからずいるため、初等教育就学年齢児童に占める初等教育あるいは中等教育に就学する児童の割合で算出しているためである。

EFA 目標 4 の指標である成人識字率は、2つの限界がある。第一に成人識字率は人的資本のストック(蓄積)を表すがゆえに、各国の努力の成果が反映するには時間がかかり、毎年の変化がみられにくい。第二にデータの入手方法の信頼性が欠ける。

EFA 目標 6 である教育の質の代表的な指標は学習達成度であるが、この指標にも限界がある。

第一に学習達成度(テスト)は読み書き、算数、理科といった知的な能力(知育)を測ることができるものの、子どもの教育や発達の重要な目的である態度や価値(徳育)や運動技能(体育)を測ることはできない。

第二に、学習達成度は児童がもともと有している能力に対して教育が追加した能力を測ることはできない。つまり、教育の質が高いからその児童の知的能力が向上したのか、教育の質が低くてもその児童がもともと持っている能力によって知的能力が向上したのかはわからない。

第三にほとんどの途上国は PISA や TIMSS といった国際的な学習達成度測定プログラムに参加していないため、そもそもデータが不足している。そこで、学習達成度と残存率にはある程度の相関関係がみられるため、EDI の教育の質の指標として 5 学年の残存率が採用されている。

なお教育の質についての指標として教員生徒比率があるが、これも EDI には採用され

ていない。学習達成度のレベルの低い国では教員生徒比率の改善は、学習達成度の改善をもたらすが、学習達成度のレベルの高い国では、教員生徒比率を改善してもあまり学習達成度に影響を与えないことが、過去の実証研究で明らかになっていることからである。

EFA 目標 5 は「初等中等教育におけるジェンダー格差の解消」と「教育におけるジェンダー平等の達成」の 2 つの要素からなる。前者について EDI は初等教育および中等教育のジェンダー均衡指数(GPI: Gender Parity Index)を採用している。

GPI の算出方法は、就学率の場合、女子の就学率÷男子の就学率である。例えば、女子の就学率が 60%、男子の就学率が 80%だとすると $60 \div 80$ で 0.75 となる。女子の就学率が男子の就学率よりも高い場合、1 を超えてしまい、EDI は 0 から 1 の値をとるという原則を逸脱してしまうので、こういった場合分母と分子を逆にして、男子の就学率÷女子の就学率で算出している。

例えば、女子の就学率が 80%で男子の就学率が 60%だとすると、 $80 \div 60$ で 1.333 となり 1 を超えてしまうので、分母と分子を逆にして $60 \div 80 = 0.75$ と算出している。

EFA 目標 5 のもう一つの要素である「教育におけるジェンダー平等の達成」は、より複雑な概念であり、量的な面と質的な面を持つ。また、アウトカム・レベルの男女平等も含むので発達段階ごとに男女間の平等の度合いを算出しなければならない。

この国際比較を可能にするデータは不足している。そこで EDI は成人識字率の GPI を採用している。これら 3 つの指標、初等教育就学率の GPI、中等教育就学率の GPI、成人識字率の GPI の平均値が EFA 目標 5 の EDI で採用されている「ジェンダー-EFA 指標」(GEI: Gender-specific EFA Index)である。

これまで述べてきた全初等教育純就学率、成人識字率、第 5 学年までの残存率、ジェンダーEFA 指標の平均値が EDI である。すなわち、下記の計算式で算出される。

$$\text{EDI} = (\text{全初等教育純就学率} + \text{成人識字率} + \text{第 5 学年の残存率} + \text{ジェンダーEFA 指標}) / 4$$

EDI は EFA6 目標のうち 4 つの目標の平均値であるため、4 目標を平等に扱っている。EDI は EFA 目標全体の進捗状況を示すとともに、目標間の相乗効果のインパクトを示している。したがって、EDI は、初等教育完全普及目標のみに議論が偏りがちな教育政策に対して警告を与えることができる。ただし、4 つの指標データがすべてがそろっている 128 国だけの EDI が 2010 年の EFA グローバルモニタリングレポートでは発表されている。これら 128 カ国には多くの脆弱国や教育制度が適切に確立されていない国はデータが収集できないため、含まれていない点に留意する必要がある。

EFA 開発指数の最も低い 5 カ国 (2007 年のデータ、出所: EFA Global Monitoring Report 2010)

順位	国	EFA 開発指数	全初等教育純就学率	成人識字率	ジェンダーEFA 指標	第 5 学年の残存率
124	エリトリア	0.602	0.423	0.642	0.744	0.599
125	ブルキナファソ	0.602	0.592	0.287	0.732	0.796
126	エチオピア	0.598	0.723	0.359	0.667	0.644
127	マリ	0.590	0.630	0.262	0.654	0.812
128	ニジェール	0.508	0.455	0.287	0.571	0.720

第3章

教育協力の指標モデル



教育支援の取り組みは、大別して「教育へのアクセス」と「教育の質」に関するものがある。包括的な教育改善や課題対応には、両方への取り組みが必要とされるが、人的資源、資金、時間、組織の能力などを考慮しながら、どちらかに軸足を置きプロジェクトを展開している場合が多い。

この「指標ハンドブック」では、1. 「学校建設事業」、2. 「教員研修・教材開発事業」、3. 「学校運営事業」の3つを取り上げ、指標モデルを提案する。

第3章-1 学校建設事業の指標

学校建設事業は、教育へのアクセス(教育の機会の保障)に重点を置いた事業である。すべての子どもが基礎教育を受けることはミレニアム目標にも謳われているが、現状では不就学の子どもが多い。就学を促進するためには、学校側と家庭側の双方において、子どもたちが教育を受けられる・受けやすくする条件を整えることが必要である。途上国でよく見られる教育へのアクセスに関する典型的な課題としては以下のものが挙げられる。

アクセスについての典型的な課題

- a) 学校・教室数が足りない
- b) 学校までの距離が遠い
- c) 学校にトイレや安全な水飲み場がない
- d) 教員が不足している、教師が配置されていない
- e) 就学年齢の子どもの家庭が貧困から子どもを学校へ送れない
- f) 親が教育の重要性を認識していない
- g) 学校施設が適切に維持管理されていない

特に a)、b)、c)に関しては、物理的な面での教育環境に関する課題であり、学校・教室建設事業はここに特化した取り組みである。ハード面への支援ではあるが、学校建設をするプロセス自体を地域住民の学校への参加を促す手段と位置づける場合もある。

e)、f)の課題にある子どもを送り出す側の家庭への働きかけなどを行ったりなど、多様なアプローチと組み合わせながら、子どもの教育へのアクセスを確保することが求められる。

日本の団体が実施している学校建設事業の事例において、ほとんどのプロジェクトが中心問題として教室数の不足や学校施設の老朽化などが原因で「子どもたちが劣悪な環境のなかで学習している」ことを挙げている。プロジェクト目標は「こどもの教育学習環境が改善する」となる。ここで言う「教育学習環境」とは主に物理的な面を指す。「安全で快適な」教室や学校自体の建設と、その施設の適切な維持・管理が教育学習環境改善の鍵となる。なお、施設の適切な維持・管理については「学校運営」の指標に入れる場合もある。

教育学習環境改善に関する代表的な指標としては以下がある。

指標	意味
学校数	学校数がどれだけ増加したか
教室数	教室数がどれだけ増加したか
教師数	教師数がどれだけ増加したか
登校にかかる時間(あるいは学校への距離)	登校にどれくらい時間がかかるか(または距離)
学校運営および施設維持管理の能力	適切な学校運営・維持管理がなされているか
学校での安全な水	安全な水へのアクセスが可能かどうか
学校のトイレの整備状況	適切な数のトイレが設置され、衛生状態が保たれているか

＜学校建設事業の指標モデル＞

学校建設事業の指標モデルでは、学校・学習施設の①(必要に応じた)量の増加、②質の向上、③適切な管理・維持、が満たされれば、生徒にとってより快適で安全な教育環境が整えられると考えられる。

プロジェクト目標:「教育環境が改善する」

プロジェクト目標の指標	意味
①安全で快適な教室で学ぶ生徒数が増加する	生徒が学習するのに適した安全で快適な教室数とそこで学ぶ生徒数 (注:安全で快適な教室の条件は、成果3の指標に示されている)
②シフト制(二部制・三部制)が改善する	シフト数がどれだけ減少したか
③授業時間数が増える	国の規定授業時間数にどれだけ近づいたか

① 学校・学習施設の(必要に応じた)量の増加

学校を新設するプロジェクトは極めて少ない。多くは既存の校舎の老朽化や生徒数の増加による教室不足などによって校舎を建て替えるプロジェクトである。

クラスサイズを国の基準になるべく近づけ、教室内での空間的余裕(一生徒あたりの教室面積)を生むことはより快適な学習環境につながる。EFA/FTI インディカティブ・フレームワークでは一教師あたり 40 名またはそれ以下の数の生徒数という目標指数を設定している。新規の学校が建設される場合は、生徒の通学距離・時間短縮は通学のしやすさを改善するものとなる。

いずれの場合も教員が適切に配置されることが前提となる。教室数・学校数が増加する

ことに伴い、途上国でよく見られるシフト制の改善や授業時間数増加が見込まれる。

指標	意味
成果1. 教室数が増加する	
1-1. 一校あたりの教室数が増加する	一校あたりで、必要応じ教室数が増えたか
1-2. 一教室あたりの生徒数が、その国の定めた基準に近づく	一教室あたりの生徒数(クラスサイズ)が、国の基準に近づいたか
1-3. 一生徒あたりの教室面積が増える	一生徒あたりの教室の広さ(面積)は増えたか
成果2. 学校数が増加する	
2-2. 通学距離が 3km 以内の生徒数が増加する	自宅と学校間の距離が 3km 以内の生徒数が増えたか
2-3. 生徒の通学時間が短縮する	通学にかかる所要時間が少なくなった生徒数が増えたか
2-4. 寄宿児童数が減少する	自宅から学校へ通っている生徒数が増えたか (学校へ通うのに自宅以外の場所に寄宿する生徒数が減ったか)

② 学校・学習施設の質の向上

以下に挙げる指標 3-1 から 3-11 は、プロジェクト目標における指標①の「安全、快適な教室」とはどういうものか、具体的に明示化したものである。

指標 3-1～3-5 が教室における条件(光、換気、清潔さ、必要な教具・机椅子など)に関するもの。トイレの設置状況、安全な水の供給もハード面での教育環境には欠かせない指標である。

成果3. 教室・施設の質が改善する

指標	意味
3-1. 教室の風通し(風が通る、空気が換気される)	教室内は、風が通るなどして空気が換気されるようなつくりになっているか
3-2. 教室内の採光(黒板の文字や教科書が読める適切な明るさがある)	教室内は、生徒が黒板の文字や教科書が読めるような適切な明るさがあるか。電灯がある場合は、電灯が適切に機能しているか
3-3. 教室、廊下が清潔である	教室内や廊下にゴミがたまっていないか
3-4. 生徒数に対して机・椅子の適切な数がある。床に座る場合は、カーペットなど適切な敷物の上に生徒が座れる	教室内に、生徒数に対して適切な数の机と椅子が配置されているか。生徒が床に直接座る場合は、カーペットなど適切な敷物の上に生徒全員が座れるようにしているか
3-5. 教具があり、適切な状態に保たれている	教室内に、授業に必要な教具(黒板など)があり、使用できるよう適切な状態に管理されているか
3-6. 図書室が設置されている	学校に図書室があるか。(ある場合)蔵書の有無や管理状態はどうか、管理方法は適切か
3-7. 実験室が設置されている	学校に実験室があるか。(ある場合)実験器具の有無や管理状態はどうか、管理方法は適切か
3-8. 必要に応じ、寮が設置されている	寮が必要な場合、寮はあるか。(ある場合)寮の管理状態はどうか
3-9. 学校のフェンスが存在する	学校敷地の周囲にフェンスがあるか。(ある場合)安全対策上、適切な高さになっているか、フェンスは適切に整備されているか
3-10. 生徒が安全な水へアクセスできる	学校内で、安全な水へのアクセスが可能かどうか
3-11. 男女別のトイレがあり、生徒が利用している	男女別のトイレが必要な数設置されているか。(ある場合)生徒が利用しやすい場所を配慮して設置しているか、生徒の利用しやすさを考えたトイレの管理になっているか、衛生管理はされているか

トイレの利用については右に挙げたものが考えられる(カンボジアで学校建設事業を実施している NGO「JHP・学校をつくる会」の資料を参考にした)。

- ・トイレ利用度
- ・生徒数とトイレ室数の比率
- ・衛生教育の実施頻度
- ・基礎的な衛生知識を有する児童の割合

成果3の指標における情報は、主に直接観察により収集することになる。安全な水に関しては、場合によって水質検査も必要である。

③ 学校・学習施設の適切な管理・維持体制

学校・学習施設が適切に維持・管理されているか、は学校の維持管理能力にあたり、「学校運営」の指標にもなりうる。定期的な点検・補修、資材や資金の調達能力も確認する必要がある。

成果4. 学校施設が適切に維持・管理される

指標	意味
4-1. 施設維持・管理のルール/マニュアルがあり、施設が整備されている	学校施設に関する維持・管理の規則やマニュアルがあるか。そのマニュアルに従って施設が適切に整備されているか。
4-2. 定期的な点検・補修がなされている	定期的に学校施設の点検と補修がなされているか。
4-3. 維持・管理するための資材・資金が確保されている	学校施設を適切に維持・管理するための、資材や予算が確保されているか

学校建設事業 指標モデル

妥当性：◎非常に直接的、客観的で説得力が高い。最低限採用すべき指標
 ○直接的、客観的で説得力が高い。採用することが望ましい指標
 △直接性、客観性が比較的低い指標

入手可能性：◎人的金銭的コストがあまりかからず、非常に入手しやすい指標
 ○人的金銭的コストがある程度かかるが、入手可能な指標
 △人的金銭的コストがかかり、入手しにくい指標

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	留意点
プロジェクト目標			
教育の物理的環境が改善する	①安全で快適な教室で学ぶ生徒数が増加する	・直接観察 ・学校記録	妥当性◎ 入手可能性◎ (「安全、快適な」の意味は指標 3-1 から 3-11 参照)
	②シフト制(二部制・三部制)が改善する	・出席簿 ・教員へのインタビュー	妥当性○ 入手可能性◎ ・教員の適切な配置を条件とする
	③授業時間数が増える	・校長/教員へのインタビュー ・生徒へのインタビュー	妥当性○ 入手可能性◎ ・教員の適切な配置を条件とする
成果			
1. 教室数が増加する	1-1. 一校あたりの教室数が増加する	・学校記録	妥当性◎ 入手可能性◎
	1-2. 一教室あたりの生徒数が、その国の定めた基準に近づく	・学校記録	妥当性◎ 入手可能性◎

	1-3. 一生徒あたりの教室面積が増える	・学校記録	妥当性◎ 入手可能性○
2. 学校数が増える	2-2. 通学距離が3km以内の生徒数が増加する	・校長/教員へのインタビュー ・生徒へのインタビュー	妥当性○ 入手可能性△ ・学校を新設するプロジェクトは極めて少ない
	2-3. 生徒の通学時間が短縮する	・校長/教員へのインタビュー ・生徒へのインタビュー	妥当性○ 入手可能性△
	2-4. 寄宿児童数が減少する	・校長/教員へのインタビュー ・生徒へのインタビュー	妥当性○ 入手可能性◎
3. 教室・施設の質が改善する	3-1. 教室の風通し(風が通る、空気が換気される)	・直接観察	妥当性○ 入手可能性△ ・窓の位置、数 ・風通し
	3-2. 教室内の採光(黒板の文字や教科書が読める適切な明るさがある)	・直接観察 ・教師・生徒へのインタビュー ・授業時の観察	妥当性○ 入手可能性△ ・窓の位置、数 ・明るさ ・電灯が機能しているか
	3-3. 教室、廊下が清潔である	・直接観察	妥当性△ 入手可能性△ ・ゴミが落ちていないかなど

	3-4. 生徒数に対して机・椅子の適切な数がある 床に座る場合は、カーペットなど適切な敷物の上に生徒が座れる	・直接観察	妥当性○ 入手可能性◎ ・机・椅子の数と状態 ・敷物の有無、面積(生徒全体をカバーするか)、状態
	3-5. 教具があり、適切な状態に保たれている	・直接観察	妥当性○ 入手可能性○ ・教具の有無 ・教具の状態
	3-6. 図書室が設置されている	・直接観察 ・校長、教師、生徒へのインタビュー ・直接観察	妥当性◎ 入手可能性◎ ・図書室有無、状態(本棚や図書の有無含む) ・管理方法
	3-7. 実験室が設置されている	・直接観察 ・校長、教師、生徒へのインタビュー ・直接観察	妥当性◎ 入手可能性◎ ・実験室有無、状態(実験機材の有無など) ・管理方法
	3-8. 必要に応じ、寮が設置されている	・直接観察 ・校長・教師へのインタビュー	妥当性○ 入手可能性◎ ・管理方法

	3-9. 学校のフェンスが存在する	・直接観察	妥当性◎ 入手可能性◎ ・フェンス有無 ・フェンスの高さ、状態
	3-10. 生徒が安全な水へアクセスできる	・教師・生徒へのインタビュー ・直接観察	妥当性◎ 入手可能性○ ・水タンクなどの有無 ・水質もチェックする必要あり ・管理方法
	3-11. 男女別のトイレがあり、生徒が利用している	・教員/生徒へのインタビュー ・直接観察	妥当性◎ 入手可能性○ ＜学校運営の指標になりうる＞ ・男女別トイレの有無 ・場所、利用しやすさ ・管理方法 ・トイレの清潔度
4. 学校施設が適切に維持・管理される	4-1. 施設維持・管理のルール/マニュアルがあり、施設が整備されている	・ルールに関する資料、マニュアルの有無 ・学校運営委員会メンバーへのインタビュー	妥当性○ 入手可能性△ ＜学校運営の指標になりうる＞
	4-2. 定期的な点検・補修がなされている	・直接観察 ・学校運営委員会メンバーへのインタビュー ・生徒へのインタビュー	妥当性◎ 入手可能性○ ・学校施設の状態

	<p>4-3. 維持・管理するための資材・ 資金が確保されている</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・予算書、会計報告書 ・学校運営委員会メンバーへの インタビュー 	<p>妥当性○ 入手可能性○</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資材調達先 ・資材単価
--	--	---	--

学校建設 指標事例

ケニア共和国

ワールド・ビジョン・ジャパン(WVJ)

事業名:教育プロジェクト

実施地域:ケニア共和国 リフトバレー州ナロク県マウ郡

期間:2003 年開始(2017 年終了予定)

事業実施者:ワールド・ビジョン・ジャパン

ワールド・ビジョン・ケニア

■事業の概要

本事業は以下の 3 つの成果を達成することにより、成人を含む地域全体の識字率の向上を目指す包括的プロジェクトである。

- ① 成人の学習機会拡充
- ② 全国統一試験の成績向上
- ③ 物理的教育環境改善を通じた就学率向上

ここで紹介する学校建設事業は、上記③物理的教育環境改善の活動の一部として、2008 年 1 月～2008 年 12 月までエントントル地区において実施した。事業内容は教室の増設・改修、教員用宿舎・用務員室の建設である。

■支援事業地概要

ケニア共和国リフトバレー州ナロク県マウ郡オルチョロ地区、シアペイ地区、エントントル地区は、ケニアの首都であるナイロビから 150 キロ北西に位置している。

事業地の住民は、大半がマサイ族で、伝統的な生活習慣、風習を重んじて生活している。

■事業地の状況

ケニア全土で実施される全国統一試験の結果を見る限り、ナロク県における学習成果は著しく低く、また中等学校・高等学校への進学率も低い。加えてコミュニティにおける教育の重要性に対する理解の希薄さ、物理的な学習環境の乏しさ等の問題がナロク県全土にわたって見受けられ、子ども達が教育を受ける機会を阻んでいる。

＜「教育プロジェクト」の指標と入手手段(一部抜粋)＞

プロジェクト目標	指標	指標入手方法
2013年までに識字率が51%から66%に向上する	識字率	センサスレポート TDI (※)
成果	指標	指標入手方法
1. 多くの成人が教育機会を得るようになる	教育機会を得ることができた成人の数	事業完了報告書 住民へのインタビュー SMC へのインタビュー 出席簿 直接観察
2. 全国統一試験の成績が向上する 〔質の改善〕	試験成績 中等学校への進学率	教育省報告書 学校記録
3. 子どもたちが続けて学校で勉強できるようになる 〔量の拡大〕	就学率 退学率	事業完了報告書 TDI 教育省報告書 学校記録 校長へのインタビュー 教師へのインタビュー SMC へのインタビュー 出席簿
アウトプット	指標	指標入手方法
3-1 物理的教育環境が整う	建設された教室数 建設された教員用宿舎数 建設された用務員室数	事業完了報告書 直接観察

3-2 学校維持・運営のための体制が整備される	関係者会議開催回数 構築された関係者ネットワーク数	事業完了報告書 教育省職員へのインタビュー 校長へのインタビュー 教師へのインタビュー 住民へのインタビュー SMC へのインタビュー 学校記録
3-3 教育の重要性が地域住民・学校関係者へ浸透する	啓発活動開催回数 啓発活動参加人数	事業完了報告書 学校記録 直接観察 学校関係者へのインタビュー 生徒へのインタビュー 住民へのインタビュー SMC へのインタビュー

※ワールド・ビジョンの支援地域において人々の生活の質がいかにか変わったかを示す指標

学校建設の指標と指標の入手手段は次の表のとおりである

指標	指標の入手手段
1.1. 2008 年 12 月までエントントル地区において教室が 4 室増設される	事業完了報告書 直接観察
1.2. 2008 年 12 月までエントントル地区において教室が 8 教室改修される	
1.3. 2008 年 12 月までエントントル地区において教員用宿舎が 4 棟建設される	
1.4. 2008 年 12 月までエントントル地区において用務員室が 1 室建設される	

■指標設定の際の留意点

指標を設定する際には、活動/成果がどのような効果をもたらすのかを見極めることが重要である。つまり、学校建設事業の指標は物理的な建設物の数であり、必ずしも恒常的な就学率の向上を確保するものではないからである。したがって、仮にプロジェクト目標が恒常的な就学率・定学率の向上を目指すなら、ソフトに働きかける活動が入るべきであり、ソフトに働きかける活動/成果の指標は、学校維持運営体制が整ったなどの質の改善を確保するものに絞られる。

この両者の成果をあわせて達成して初めてプロジェクト目標に寄与することができるということを考えれば、指標は当初から2種類を区別して設定することが必要である。

■指標の入手についての課題

物理的な建設物の数といった指標は直接観察等により容易に入手できるが、ソフトに働きかける活動/成果の指標を定量的に表す場合には現地事情の理解が必要不可欠である。



建設中の校舎(上)。新しい教室を使う生徒たち

第3章-2 教員研修・教材開発事業の指標

教育の質を高めるためには、教員の質と数、教授法、カリキュラム、教科書や教材といった課題を改善することが必要である。特に、教員の能力・資質向上は極めて重要な要因である。それだけに、教員の質の確保は優先課題となる。教員の能力や資質を表す条件としては、以下のものが挙げられる。

- 指導教科に関する知識や技術がある
- 生徒の興味を喚起させ、理解を深める教授法を身につけている
- 生徒の理解を促進するよう工夫し開発した教材を活用している
- 生徒に対して公平な態度や姿勢で接している

教員がこれらの能力や技能を授業で活かすことを、指標モデルでは「授業実践能力」とし、その詳細をチェックリスト(p61)で説明した。

教員の質に関する代表的な指標は以下の通りである。

指標	意味
教師一人当たりの児童・生徒数	児童または生徒数／教師数比
全教師に占める有資格教師の割合	母集団の教師数に占める有資格教師の割合
現職教員研修の実施状況	現職教員研修の内容、レベル、教師一人あたりの受講頻度・回数
教師の教科内容についての知識	初等学校教員については全教科、中学校教員については専門教科の知識・技能
教師の離職率・兼業状態	教師がどの程度離職・兼業しているか
教師の遅刻・欠勤・勤務態度	教師の教職に対する意識、倫理観、教職への専念度
教師の地位、待遇（給料、昇給など）	教師の地位、待遇が十分かどうか
教師の教授法に関する理解度・実践度	教師が教授法に関してどの程度理解をして教室で実践しているか
児童・生徒側の関心度・意欲	改善された教授法を用いることで、子どもの授業への関心度や積極性がどう変化したか
子どもの学習理解度	改善された教授法によって子どもの学習理解がどの程度向上したのか
教師と子どものコミュニケーション	授業中に教師と子どものコミュニケーションが効果的に行われているか

教員研修指標モデルでは、教員の指導力と資質向上のために3つの柱を立てた。すなわち、教員研修の場と質、教員による教材の開発と活用、教育局の教員に対する継続的なフォローアップである。

【プロジェクト目標】 学校教員の指導力・資質が向上する

プロジェクト目標に対する指標	意味
①指導教科の専門的知識と技術の向上	教員が教科に対する知識をどの程度有しているか
②授業実践能力の向上	教員が研修で学んだ教授法を教室でどの程度実践しているか
③教員の態度・姿勢・倫理の向上 (教員の遅刻・欠勤・勤務態度)	教員としての意識や態度・姿勢はどう変化したか

【成果1】教員研修システムが確立し、効果的な研修が実施されている。

教員の能力や資質の向上には、適切な教授法や教材開発に関する技術を身につける研修が不可欠である。現職教員のための研修は、教員の能力を高める重要な役割を果たす。

次に挙げた点が重要で、教員研修を実施するトレーナーの質も研修内容を左右する要因であるのはもちろんである。

- 現職教員研修制度が確立されている
- 教員の経験年数に応じた研修（頻度、形態、内容など）が実施されている
- 研修の内容がその国の社会変化や教育内容の多様化によるニーズに対応している

【成果1】の指標	意味
1-1. 教員研修のための予算がある	教育局で現職教員研修実施のための予算が毎年確保されているか
1-2. 教員研修カリキュラム・マニュアルがある	教員研修のカリキュラムやマニュアルはあるか 内容は妥当か
1-3. 研修に必要な用具・機材、指導書・教材があり、整備されている	必要な数の研修用具・機材、指導書・教材が保有されており、適切に整備・管理されているか
1-4. トレーナー・指導者が指導内容の知識・指導技術を身につけている	トレーナー・指導者が教員研修を実施するための十分な知識や指導技術を身につけているか(トレーナー・指導者の質)
1-5. トレーナー・指導者が担当教科の研修を適切に実施している	トレーナー・指導者が教員研修を適切に実施しているか
1-6. 教員研修トレーナー・指導者の数	トレーナー・指導者の登録者数
1-7. 教員研修の計画・実施・評価の長期計画/年間計画が作成されている	教員研修の長期計画、年間計画があるか 内容は妥当か
1-8. モニタリング・評価結果をもとにした研修カリキュラム改善の仕組みがある	モニタリングや評価内容を反映して研修カリキュラムを改善する仕組みがあるか
1-9. 教員研修の計画・実施・評価の長期計画/年間計画に基づいて研修が実施/開催された回数	研修計画に基づいて実施された教員研修の回数
1-10. 研修を受講した先生の数	研修を受講した教員の数

【成果2】教材が整備され、適切に管理され、効果的に活用されている

教材や教具を効果的に活用することによって、授業内容に対する生徒の理解を深めるのはもちろん、関心を喚起させたり、考える力や発言する機会を助長したりすることができる。教科書が貴重な途上国では、補足教材の果たす役割が大きい。それだけに、教材の開発・効果的な活用は、授業内容の質を高めることにつながる。

【成果2】の指標	意味
2-1. 教科に必要な教材が整備されている学校数	適切な教材を保有している学校はどれくらいあるか
2-2. 教材が適切に管理されている学校数	適切に教材が管理されている学校はどのくらいあるか
2-3. 教材を効果的に活用している教員数	教材を効果的に活用している教員はどれくらいいるか

【成果3】教育行政による研修後のフォローアップが行われている

研修実施後の、教員に対する現場での継続的なモニタリングと指導や助言といったフォローアップは、教員の授業実践力向上のために不可欠である。教員が研修で学んだ新しい知識や教授法を実際の授業で活用していくには、困難も多いからである。

教員に対する継続的で適切な助言を行うことは、教員の授業実践力を高めるだけでなく、教員研修の内容をより現場に即したものに改善することにも役立つ。

【成果3】の指標	意味
3-1. モニタリングガイドライン・フォームがある	モニタリングガイドライン、モニタリングフォームがあるか 内容は妥当か
3-2. 適切なモニタリング・指導助言ができる 指導主事の数	適切にモニタリングや指導助言ができる指導主事はどれくらいいるか
3-3. モニタリングに必要な交通手段が確保されている	指導主事が学校へ訪問するための交通手段(自転車、バイク、車など)はあるか
3-4. モニタリングの頻度	指導主事がモニタリングをどのくらいの頻度で行っているか
3-5. モニタリング結果をフィードバックするための、教育行政機関および学校との報告・連絡・相談体制が確立している	教育行政と学校で適切に情報共有されるための体制があるか

教員研修・教材開発事業 指標モデル

妥当性：◎非常に直接的、客観的で説得力が高い。最低限採用すべき指標
 ○直接的、客観的で説得力が高い。採用することが望ましい指標
 △直接性、客観性が比較的低い指標

入手可能性：◎人的金銭的成本があまりかからず、非常に入手しやすい指標
 ○人的金銭的成本がある程度かかるが、入手可能な指標
 △人的金銭的成本がかかり、入手しにくい指標

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	留意点
プロジェクト目標			
学校教員の 指導力・資質 が向上する	①指導教科の専門的知識と技術の向上	教育局のモニタリング報告書 教員へのインタビュー 教員研修時テスト記録	妥当性◎ 入手可能性○ ・教員研修テストを実施する 場合はより達成度を客観的 に測ることができる
	②授業実践能力の向上 (チェックリスト参照)	授業観察 教育局のモニタリング報告書 教員へのインタビュー 生徒へのインタビュー	妥当性◎ 入手可能性○
	③教員の態度・姿勢・倫理の向上 (教員の遅刻・欠勤・勤務態度)	勤務記録 校長へのインタビュー 教員へのインタビュー	妥当性○ 入手可能性○ ・教員の待遇面と関連して いるので研修の前後で待遇 が変化した場合比較しても 意味がない

成果			
1.教員研修システムが確立していて、研修が実施されている	1-1. 教員研修のための予算がある	・教育局、研修機関の予算書、会計報告書	妥当性○ 入手可能性◎
	1-2. 教員研修カリキュラム・マニュアルがある	・ガイドライン有無	妥当性○ 入手可能性○ ・内容の妥当性もチェックする必要がある
	1-3. 研修に必要な用具・機材、指導書・教材があり、整備されている	・用具と機材、指導書・教材の有無 ・用具/機材、指導書・教材の状態 ・管理方法	妥当性○ 入手可能性△
	1-4. トレーナー・指導者が指導内容の知識・指導技術を身につけている	・研修観察 ・トレーナーへのインタビュー ・トレーニーへのインタビュー ・研修機関責任者へのインタビュー	妥当性○ 入手可能性○
	1-5. トレーナー・指導者が担当教科の研修を適切に実施している	・研修観察 ・トレーナーへのインタビュー ・トレーニーへのインタビュー ・研修機関責任者へのインタビュー	妥当性◎ 入手可能性○
	1-6. 教員研修トレーナー・指導者の数	・トレーナー名簿	妥当性○ 入手可能性◎ ・登録数と実際に研修を担当している(実践している)数の比較

	1-7. 教員研修の計画・実施・評価の長期計画/年間計画が作成されている	<ul style="list-style-type: none"> ・計画書、活動報告書、評価報告書など ・研修機関責任者/職員/トレーナーへのインタビュー 	<p>妥当性◎ 入手可能性○</p>
	1-8. モニタリング・評価結果をもとにした研修カリキュラム改善の仕組みがある	<ul style="list-style-type: none"> ・研修機関責任者/職員/トレーナーへのインタビュー ・モニタリング報告書、評価報告書 ・研修計画書 	<p>妥当性○ 入手可能性△</p>
	1-9. 教員研修の計画・実施・評価の長期計画/年間計画に基づいて研修が実施/開催された回数	<ul style="list-style-type: none"> ・研修報告書 	<p>妥当性◎ 入手可能性◎</p>
	1-10. 研修を受講した先生の数	<ul style="list-style-type: none"> ・研修報告書 	<p>妥当性◎ 入手可能性◎</p>
2. 教材が整備され、適切に管理され、効果的に活用される	2-1. 教科に必要な教材が整備されている学校数	<ul style="list-style-type: none"> ・教材有無 	<p>妥当性○ 入手可能性○ ・内容の妥当性もチェックする必要がある</p>
	2-2. 教材が適切に管理されている学校数	<ul style="list-style-type: none"> ・備品管理リスト(教材の有無) ・インタビュー 	<p>妥当性○ 入手可能性○</p>
	2-3. 教材を効果的に活用している教員数	<ul style="list-style-type: none"> ・インタビュー 	<p>妥当性◎ 入手可能性△</p>

3. 教育行政による研修後のフォローアップが行われる	3-1. モニタリングガイドライン・フォームがある	・ガイドライン・フォーム有無	妥当性○ 入手可能性◎ ・内容の妥当性もチェックする必要がある
	3-2. 適切なモニタリング・指導助言ができる指導主事の数	・教育局データ ・モニタリングフォーム	妥当性◎ 入手可能性◎
	3-3. モニタリングに必要な交通手段が確保されている	・指導主事へのインタビュー	妥当性◎ 入手可能性◎ ・燃料代も確保されていることが必要
	3-4. モニタリングの頻度	・モニタリングフォーム	妥当性◎ 入手可能性◎
	3-5. モニタリング結果をフィードバックするための、教育行政機関および学校との報告・連絡・相談体制が確立している	・各教育機関/学校関係者へのインタビュー ・報告書類	妥当性○ 入手可能性○

プロジェクト目標の指標 授業実践能力の向上 チェックリスト

準備・進行	授業準備	学習指導案は作成しているか
		設定した授業目標の妥当性
		指導案に書かれている情報の量と質
	授業の展開	適切な導入(前回授業の復習・宿題の確認、 当日の学ぶこと確認)
		導入・展開・まとめがあったか
	時間配分	時間通りに始まり、終わったか (授業時間は何分だったか)
授業での時間配分は適切であったか		
授業目標は達成されたか		
教科内容の理解	教科内容の理解	知識の範囲と妥当性
		教科内容と現実問題とを関連づける能力
教授法	理解の確認	生徒が理解しているか確認の質問をしているか
	説明・指示の仕方	説明・質問する言葉のわかりやすさ
		声の明瞭さ
		説明する内容は明確か
	発問	生徒からの質問を奨励しているか
		考えさせる質問をしたか
	板書	読みやすいか
		黒板の使用法は適切か
教材の活用	教材を作成・活用しているか	

	実験・活動	活動の手順や目的が適切に説明されたか
		生徒にグループ学習をさせたか
		グループ作業のルールが説明されたか
		安全対策が確認されたか
態度・姿勢	生徒への態度・姿勢	生徒の関心を喚起しているか
		学ぶ雰囲気づくりをしているか
		生徒の言うことを聞く姿勢、 生徒を受け入れる姿勢を持っているか
		どの生徒にも公平に接しているか
		態度に一貫性はあるか
		ジェンダー配慮（男女別なく適切に接しているか、例示にジェンダー偏見が入っていないか）

教員研修 指標事例

カンボジア

シャンティ国際ボランティア会(SVA)

事業名:「図書館活動を通じた初等教育の質の改善事業」(JICA 草の根パートナー事業)

実施地域:カンボジア、バンテイミンチェイ州

期間:2004年5月～2007年3月

共同実施者:SVAカンボジア事務所

■背景と中心問題

20年間におよんだ内戦後の社会復興のためには、子どもたちに質の高い教育を提供し、生産力の高い人材を育成することが不可欠である。カンボジア教育省は最優先事項として教員の質の向上、初等教育の質と効率性の向上をあげている。しかし、公教育サービスを提供する供給サイドに学校インフラの未整備、教室や教員の不足、教材の不足、教員養成機関の教員不足など様々な課題がある。

そこで限られた人的及び教材の資源の利用効率を上げるため、1995年より教育省によりクラスタースクール制度が導入された。教育省や援助団体から配布される本の管理、学習の場となるクラスター図書室を中心校に設置し、域内の学校に波及、活用させねらいがある。

しかし、教育局担当者、校長など管理者や図書館員の人材育成の立ち遅れ、本の不足などにより、図書室が機能している

■事業地の状況

バンテイミンチェイ州は、カンボジアの北西に位置するタイに国境を面した州で、1980年台にタイ国境難民キャンプに住んでいたカンボジア帰還民が多く住んでおり、新しい村が点在している地域である。また、国境付近にはカジノが立ち並び、麻薬や児童労働の温床が社会問題となっている。

教育分野においては、同州内には371小学校があり、74のクラスターを形成している。2002年度の就学児童数は153706人で、内部効率を見ると1年生の退学率が14.4%と全国平均より高く、州内の成人非識字率も36.2%と高い数値となっている(事業実施前教育省2003年データ)。

とは言い難い現状であった。

■事業の概要

バンテイミンチェイ州 8 郡の小学校 85 校を対象に「図書館活動を通じた初等教育の質の改善事業」を実施した。同州教育局スタッフを図書館活動トレーナーとして育成し、同州全てのクラスター中心校を対象とした図書館員育成研修会を開催し、効果的な学習に関する中核的な活動として学校図書館を機能させることを事業目標とした。受益者はクラスター図書室の図書館員、校長、児童、州教育局(行政)のトレーナーである。



カンボジア、図書館人材育成
研修での謄写版の実習

■教員研修の指標と指標の入手手段

指標と指標の入手手段は次の表のとおりである。

プロジェクト目標	指標	指標入手方法
対象地域のスラスタ全の中心校で図書館活動が行われるようになる	1. 図書館員が学んだ活動の実践状況 2. クラスタの中心校の図書室の利用者数 3. クラスタの中心校の本の貸し出し数 4. 児童の図書室の利用頻度 5. 図書館活動を通じた児童の態度の変化	1. モニタリング報告書、図書館員の月間報告書 2. 図書館員の月間報告書 3. 図書館員の月間報告書 4. インタビュー、モニタリング報告書 5. モニタリング報告書、図書館員の月間報告書
成果	指標	指標入手方法
1. 図書館員が図書館活動を行う能力を得る	1-1 研修会の参加者数 1-2 図書館活動マニュアルの配布を受けたクラスタの中心校数 1-3 図書館員を配置したクラスタの中心校数	1-1 研修会参加者リスト 1-2 配布報告書 1-3 モニタリング報告書
2. すべてのクラスタの中心校に、図書室に必要な図書と教材が整備される	2-1 図書スペースを設置したクラスタの中心校数	2-1 モニタリング報告書、図書館員の月間報告書
3. 教育局から選出された図書館活動トレーナーが独自で研修会を開催、技術会議や年次会議の場で図書館活動を報告する能力を持つ	3-1 養成された教育局のトレーナーの人数 3-2 教育局が独自に主催した図書館活動研修会の回数	3-1 研修会参加者リスト 3-2 研修報告書

■指標の設定についての課題

成果 1 において、「研修会への参加」「マニュアル保持」により、図書館活動を行う人材を育成する素地ができる可能性はあるが、上表の 3 つの指標だけでは図書館員の能力が向上したどうか厳密に測ることは難しい。「能力を得たかどうか」測るためには、2 つの指標が考えられる。1 つ目は、研修の前後でアチーブメントテストを実施し理解度を測る方法。2 つ目は、研修で得た知識が実際の図書館活動に反映されているかどうか、実践度を測る指標に盛り込む方法。例えば、研修会で学んだ図書備品管理リストの作成、および記入について、「リストに基づいて適切に図書備品を管理している学校数」を指標として設定することにより、能力向上を測ることができる。

成果3において、「養成された教育局のトレーナーの人数」が指標になっているが、研修会への参加だけでは、人材が必ずしも養成されたかどうか厳密に測ることはできない。「(同事業における)研修会で、研修の企画立案、実施に関わったトレーナーの人数」のように具体的に技術指導(OJT)できるかどうか測る指標を入れたほうがよい。

■指標設定の留意点

指標の入手手段であるモニタリングおよびインタビューでは、教員が都合のよい報告だけを行わないように、対象者である教員、そしてモニタリングを実施する教育行政官との信頼関係を高める必要がある。

第 3 章- 3 学校運営改善事業の指標

教育の質の改善において、教育を提供する学校の運営・管理能力を向上させることは極めて重要である。より良い学びの場としての学校を目指して、学校関係者、保護者・地域住民。そして何より児童・生徒の声を聞き、校長による適切なリーダーシップのもと、住民の学校運営への積極的な参加・コミットメントも学校運営改善に大きく影響する。住民に関しては、①教育に対する意識、②学校運営への理解度、③学校運営への参加機会、④どのように参加しているか、⑤その成果、⑥参加していない場合その原因について明らかにすることも重要である。

また、学校運営管理能力の向上のためには、教育局など現地行政による継続的なモニタリング及び指導・フォローアップが不可欠である。学校監督官・視学官の数や学校訪問頻度、モニタリングシステムの整備なども、学校運営改善事業を実施する上での大切な指標となる。

学校運営改善事業における典型的な指標例

指標	意味
学校運営・管理改善	
校長・教頭の運営管理能力	学校責任者の運営管理能力はどの程度であるか
学校運営・改善計画の作成、実施状況	学校の運営・改善計画が作成されているか、実施されているか
学校の記録・データの整理・管理状況	学校において児童名簿や成績、教員名簿、行事などの記録が整備・管理されているか
学校予算規模と管理・運営状況	学校責任者と会計担当者の予算計画作成及び管理・運営能力はどの程度であるか
住民の学校運営参加状況	住民がどの程度学校運営に関心を持ち、効果的に参加しているか
適切な学校モニタリング・評価の実施	
学校監督者による学校訪問頻度	学校監督者の任務遂行状態
モニタリング・評価研修修了者数	学校監督者に対する研修の実施状況
学校監督者一人当たりの担当学校数	学校数／評価者数比
PTAによる学校運営・授業モニタリング状況	PTAによってどの程度学校運営や授業の実施状況についてモニタリングされているか
学校側の情報公開	住民、親に対する学校運営資金、学校補助金の使途、財務状況の透明性、公開方法

学校運営改善に向けた取り組みは、学校を指導・監督する地方行政レベルと学校が地域住民と構成する学校運営委員会レベルの能力・実践力向上に焦点が置かれる。

特に、学校運営委員会については、委員会の民主的な選出、計画・実施過程における住民の参加、学校運営資金の透明性が鍵となる。指標モデルでは、学校を中心とした主要なアクター〈①校長、②学校運営委員会、③保護者・地域住民、④教育局〉における能力と活動実践力向上が学校運営改善につながるとの考えの基に、指標を設定した。

【プロジェクト目標】「学校運営が改善する」

指標	意味
①学校運営・改善計画が策定・実施・レビューされている割合	学校運営・改善計画が策定・実施・レビューを行っている学校数の、プロジェクト対象地域内の学校数に対する割合(%)
②保護者・生徒の学校運営に対する関心・満足度の増加割合	保護者や生徒の学校運営に対する関心や満足度がどれだけ増加したか

【成果1】校長のリーダーシップが機能している

校長の意識・意欲が高く、適切なリーダーシップがとれている学校は、学校運営も良好である事例が多い。それだけ、学校運営における校長の果たす役割は大きい。学校運営委員会をまとめ、地域住民の参加を促進し、学校運営・改善計画の計画・実施・レビューを適切に行っていくイニシアティブが問われるのである。

指標	意味
1-1. 学校運営・改善計画の実施において、校長がイニシアティブをとっている	校長が、学校運営・改善計画を実施するプロセスにおいてイニシアティブをとっているか
1-2. 校長が行政、教員、地域住民、保護者、生徒の連携を促している	よりよい学校運営のために、教育局、教員、地域住民、保護者そして生徒の間での連携を促進しているか
1-3. 問題が起きたときに、校長が適切に対処できる	何か問題が起きたときに、適切に対処できる問題解決能力はあるか

【成果2】学校運営委員会が適切に機能している

校長、教員、保護者・地域住民で構成される学校運営委員会 (School Management Committee: SMC) においては、公平性、民主的な運営、透明性、説明責任、そして実行力が求められる。委員会内だけではなく、地域住民に対して、メンバー選出の方法や運営ルールが明確になっていること、学校運営・改善計画や会合の議事録、学校運営資金の使途が全て適切に公開されていることが重要である。これは、保護者・地域住民の学校運営に対する関心を喚起することにつながる。また、学校運営・改善計画の策定やモニタリングといった実践の度合いも学校運営委員会の能力を測る大切な指標となる。

指標	意味
2-1. 学校運営・改善計画に基づいた年間計画を作成し、公開している	委員会が学校運営・改善計画に基づいた年間計画を作成し、その年間計画を公開しているか
2-2. 学校運営委員会メンバー選出の方法について明確なルール・基準があり、かつ基準が遵守されている	メンバー選出方法のルールや基準があるか。 (ある場合) 基準に従って、メンバーが選出されているか
2-3. 運営のルールがあり、かつ遵守されている	委員会の運営ルールがあるか。 (ある場合) そのルールに従って運営されているか
2-4. 定期的な会合が開かれている	定期的に委員会のミーティングが行われているか
2-5. 議事録が作成され、公開されている	各ミーティングの議事録が作成されているか (ある場合) その議事録が公開されているか
2-6. SMC メンバー全員に発言の機会が平等に与えられるような仕組みがある	委員会のミーティングの際に、メンバー全員が公平に発言できるように配慮されているか

2-7. 学校運営委員会が学校運営資金(補助金、住民寄付など)を調達できる	委員会が学校運営・改善計画のための資金を調達しているか
2-8. 学校運営委員会が学校運営資金(補助金、住民寄付)を学校運営・改善計画に即して適切に活用している	委員会が調達した資金を学校運営・改善計画に即して適切に活用しているか
2-9. 定期的に、学校運営資金(補助金、住民寄付)の用途、財務状況が地域住民に対して適切に説明(図示、掲示や総会での口頭説明等)されている。	委員会が保護者や地域住民に対して、学校運営資金の用途を定期的に、適切に説明しているか
2-10. 定期的に学校運営・改善計画実施状況のモニタリングをしている	委員会が学校運営・改善計画の実施状況を、定期的にモニタリングしているか
2-11. 上記 1-5 のモニタリング結果を適切に学校運営・改善計画に反映している	定期的にモニタリングしている結果を、学校運営・改善計画に反映しているか
2-12 行政と適切に情報共有・連携を行っている(会議の頻度・予算交渉能力など)	教育局との報告・連絡・相談や連携を適切に行っているか

【成果3】保護者・地域住民が学校運営に積極的に参加している

地域住民の学校運営へのコミットメントを高めるためには、保護者・地域住民が学校運営のプロセスにどの程度参加しやすい環境がつけられているのかが重要となる。

学校運営委員会の総会への参加はもちろん、学校運営・改善計画の策定・実施・モニタリング・レビューのプロセスへの参加、資金・労働力・資材の提供による参加など、参加の機会と方法はさまざまである。

また、より良い学校運営のためには、児童・生徒の声をきちんと聞くことも欠かせない。途上国の学校で多く組織されている子どもクラブなどの生徒グループや代表が学校運営・改善計画の策定プロセスに参加することを保障することも重要である。

指標	意味
3-1. 地域住民の、学校運営・改善計画策定、実施、モニタリング等のプロセスに参加している数が、全体の過半数以上になっている<参加率が〇%増加する>	学校運営・改善計画の一連のプロセス(計画・実施・モニタリング・レビューなど)に参加している保護者や地域住民の、対象地域における地域住民数に対する割合(%)
3-2. 定期的に総会(SMCと住民との集会)が開かれている(年〇回)	学校運営委員会の総会は年に何回開かれたか
3-3. 生徒の声が学校運営に反映されている(子どもクラブ/生徒会のSMC会議への参加など)	生徒はどのように学校運営・改善計画に参加しているのか
3-4 地域住民からの学校運営改善のための資源動員状況(資金・労働力・資材など)	地域住民から学校運営のためにどのような貢献があるのか

【成果4】教育行政が学校運営改善を支援し、適切にモニタリングしている

行政レベルでは、学校への予算配分はもちろん、教育行政官の学校運営支援に対する能力やコミットメントも、学校運営改善の重要な要素である。

監督官・視学官がどれだけ頻繁に学校訪問し、学校を継続的にモニタリング・指導している、課題解決のための支援や協力を行っているか、課題を教育行政官の間でシェアしているかが重要な指標となる。

指標	意味
4-1. (〇〇レベルの教育局/教育委員会において) 妥当な内容の学校モニタリングシステムがある	教育行政による学校モニタリングシステムがあるか モニタリングフォームがあるか モニタリング報告書はどのくらいの頻度で提出されているか モニタリング内容は妥当か
4-2. 学校運営、モニタリングについて研修を受けた監督官、視学官の割合	学校運営推進・モニタリングに関する研修を受けた教育行政官の、その局に在籍している教育行政官総数に対する割合(%)
4-3. 学校運営の推進、モニタリングができる監督官、視学官の割合	学校運営推進・モニタリングを行える教育行政官の、その局に在籍している教育行政官総数に対する割合(%)
4-4. 教育行政官(監督官、視学官)が学校運営支援のために実施した行動の数	監督官・視学官は学校運営支援活動をどのくらい実施しているか(回数) 学校の課題を解決するためにどのような行動を行っているか、行った頻度は
4-5. 学校運営・改善計画関係者の定期的なネットワーク会議、集会の頻度	学校運営・改善計画関係者との会議、集会はどのくらいの頻度で開かれているか
4-6. 教育行政官(監督官・視学官)による学校訪問の頻度	教育行政官は、学校運営推進・モニタリングのために、どのくらいの頻度で学校に訪問しているか

4-7. モニタリング結果の活用	モニタリング報告をシェアするための行政官の会合の頻度と質(モニタリングによって抽出された課題を解決するために議論が行われているかなど)
4-8. 良い事例の収集の頻度	学校運営・改善の良い事例を、どのくらいの頻度で収集しているか 収集された事例が活用されているか
4-9. 学校運営・改善計画に基づき適切に予算を配分している	教育行政は、学校運営・改善計画に基づいて予算を適切に配分しているか

学校運営事業 指標モデル

妥当性：◎非常に直接的、客観的で説得力が高い。最低限採用すべき指標
 ○直接的、客観的で説得力が高い。採用することが望ましい指標
 △直接性、客観性が比較的低い指標

入手可能性：◎人的金銭的成本があまりかからず、非常に入手しやすい指標
 ○人的金銭的成本がある程度かかるが、入手可能な指標
 △人的金銭的成本がかかり、入手しにくい指標

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	留意点
プロジェクト目標			
学校運営が改善する	①学校運営・改善計画が策定・実施・レビューされている割合	・学校運営・改善計画書 ・モニタリング記録 ・報告書	妥当性◎ 入手可能性○ ・計画と実施状況の比較を行う
	②保護者・生徒の学校運営に対する関心・満足度の増加割合	・保護者・住民・生徒へのインタビュー/ 質問票	妥当性○ 入手可能性△
成果			
1. 校長のリーダーシップが機能している	1-1. 学校運営・改善計画の実施において、校長がイニシアティブをとっている	・校長へのインタビュー ・SMCメンバー、教員、住民へのインタビュー ・教育局へのインタビュー	妥当性△ 入手可能性△

	1-2. 校長が行政、教員、地域住民、保護者、生徒の連携を促している	<ul style="list-style-type: none"> ・校長へのインタビュー ・SMC メンバー、教員、住民へのインタビュー ・教育局へのインタビュー 	<p>妥当性△ 入手可能性△</p>
	1-3. 校長が問題が起きたときに適切に対処できる	<ul style="list-style-type: none"> ・校長へのインタビュー ・SMC メンバー、教員、住民へのインタビュー ・教育局へのインタビュー 	<p>妥当性○ 入手可能性○</p>
2. 学校運営委員会が適切に機能している	2-1. 学校運営・改善計画に基づいた年間計画を作成し、公開している	<ul style="list-style-type: none"> ・学校運営・改善計画書 ・年間計画書 	<p>妥当性◎ 入手可能性◎</p>
	2-2. 学校運営委員会メンバー選出の方法について明確なルール・基準がある	<ul style="list-style-type: none"> ・政策・規定の有無 ・SMC メンバー、住民へのインタビュー / 質問票 	<p>妥当性◎ 入手可能性○ ・少数派、女性の割合</p>
	2-3. 学校運営委員会の運営ルールがあり、遵守されている	<ul style="list-style-type: none"> ・政策・規定の有無 ・SMC メンバーへのインタビュー / 質問票 	<p>妥当性◎ 入手可能性○</p>
	2-4. 定期的な会合が開かれている	<ul style="list-style-type: none"> ・議事録 / 活動報告書 	<p>妥当性○ 入手可能性◎ ・年○回以上、運営委員会メンバーの 80%以上が出席している、など</p>
	2-5. 議事録が作成され、公開されている	<ul style="list-style-type: none"> ・SMC 会議の議事録 	<p>妥当性○ 入手可能性◎</p>

2-6. SMC メンバー全員に発言の機会が平等に与えられるような仕組みがある	・SMC メンバーへのインタビュー/ 質問票	妥当性○ 入手可能性○
2-7. 学校運営委員会が学校運営資金(補助金、住民寄付など)を調達できる	・予算書、会計報告書	妥当性◎ 入手可能性◎
2-8. 学校運営委員会が学校運営資金(補助金、住民寄付)を学校運営・改善計画に即して適切に活用している	・予算書、会計報告書	妥当性◎ 入手可能性◎
2-9. 定期的に、学校運営資金(補助金、住民寄付)の使途、財務状況が地域住民に対して適切に説明(図示、掲示や総会での口頭説明等)されている	・住民へのインタビュー/質問票 ・SMC 総会の記録/報告書	妥当性◎ 入手可能性○ ・公開の実績とその方法、住民の納得度
2-10. 定期的に学校運営・改善計画実施状況のモニタリングをしている	・学校運営・改善計画実施報告書 ・SMC 活動報告書 ・SMC メンバーへのインタビュー	妥当性◎ 入手可能性◎ ・SMC メンバーだけでなく、PTA も参加してもらおう場合もある
2-11. 上記 1-5 のモニタリング結果を適切に学校運営・改善計画に反映している	・学校運営・改善計画実施報告書 ・SMC メンバーへのインタビュー	妥当性◎ 入手可能性○

	2-12 行政と適切に情報共有・連携を行っている(会議の頻度・予算交渉能力など)	・SMC メンバー、教育局へのインタビュー	妥当性○ 入手可能性○ ・国によっては、NGO や企業などと情報共有する必要がある
3. 保護者・地域住民が学校運営に積極的に参加している	3-1. 地域住民の、学校運営・改善計画策定、実施、モニタリング等のプロセスに参加している数が、全体の過半数以上になっている <参加率が○%増加する>	・学校運営・改善計画実施報告書 ・SMC 活動報告書 ・住民へのインタビュー ・SMC メンバーへのインタビュー	妥当性◎ 入手可能性△
	3-2. 定期的に総会(SMC と住民との集会)が開かれている(年○回)	・活動報告書 ・保護者/住民へのインタビュー	妥当性○ 入手可能性◎
	3-3. 生徒の声が学校運営に反映されている(子どもクラブ/生徒会の SMC 会議への参加など)	・子どもクラブ・生徒会へのインタビュー ・議事録/活動報告書 ・SMC メンバーへのインタビュー	妥当性○ 入手可能性○ ・形式的な子ども参加になっている場合もある
	3-4 地域住民からの学校運営改善のための資源動員状況(資金・労働力・資材など)	・学校運営・改善計画実施報告書 ・SMC、住民へのインタビュー	妥当性◎ 入手可能性○

4. 教育行政が学校運営改善を支援している、適切に学校をモニタリングしている	4-1. (〇〇レベルの教育局/教育委員会において) 妥当な内容の学校モニタリングシステムがある	<ul style="list-style-type: none"> ・教育局記録 ・教育局インタビュー ・モニタリングマニュアル ・チェックリストの有無 	妥当性○ 入手可能性○ ・モニタリング実施体制、頻度、予算、人的配置、情報のフィードバックシステムの有効性を確認する
	4-2. 学校運営、モニタリングについて研修を受けた監督官、視学官の割合	<ul style="list-style-type: none"> ・研修記録 	妥当性○ 入手可能性◎
	4-3. 学校運営の推進、モニタリングができる監督官、視学官の割合	<ul style="list-style-type: none"> ・サンプル調査 	妥当性○ 入手可能性○
	4-4. 教育行政官(監督官・視学官)が学校運営支援のために実施した行動の数	<ul style="list-style-type: none"> ・学校運営改善に関する文書 ・教育局報告書 ・教育局インタビュー ・対象地域にある学校校長へのインタビュー 	妥当性○ 入手可能性○ ・行動によって起きた変化の有無も確認
	4-5. 学校運営・改善計画関係者の定期的なネットワーク会議、集会の頻度	<ul style="list-style-type: none"> ・会議記録 ・参加者数 	妥当性○ 入手可能性◎ ・会議の内容、質が大切

<p>4-6. 教育行政官(監督官、視学官)による学校訪問の頻度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・教育行政官へのインタビュー/質問票 ・教育局記録 ・対象地域にある学校校長へのインタビュー 	<p>妥当性○ 入手可能性○ ・頻度だけでなく、訪問によって得ている内容、助言の内容・有効性についても確認する</p>
<p>4-7. モニタリング結果の活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・教育行政官のモニタリング報告書の数、頻度 	<p>妥当性◎ 入手可能性○</p>
<p>4-8. 良い事例の収集と活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・モニタリング記録 ・SMC 活動記録 	<p>妥当性△ 入手可能性○</p>
<p>4-9. 学校運営・改善計画に基づき適切に予算を配分している</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・教育局予算書 ・教育局、SMC へのインタビュー 	<p>妥当性◎ 入手可能性◎</p>

学校運営 指標事例

ネパール

セーブ・ザ・チルドレン・ジャパン(SCJ)

事業名:コミュニティへの働きかけを通じた公立小学校教育
の質の改善事業」(JICA 草の根パートナー事業)

実施地域:ネパール、東タライ地方(平野部)

期間:2008年1月～2010年12月

共同実施者:アスマン・ネパール

■取り組むべき課題

ネパールの教育課題は右の「事業地の状況」とおり多岐にわたる。特に学校運営については、ネパール政府は教育政策において校長、教師、保護者からなる学校運営委員会(SMC)の役割を重視しているが、必ずしもすべての学校で学校運営委員会が組織化され、機能しているわけではない。

地域住民を学校運営に巻き込むことも重要であり、地域住民やSMCが学校運営に適切に参加し改善していくことが期待されている。ほかに、学習環境の整備支援や、教員研修や子どもを体罰から守るという意識の向上など包括的な取り組みが急務の課題となっている。

■事業地の状況

本事業の支援対象地である東タライ地方のダヌシャ郡、マホタリ郡は低カースト出身者が多い地域である。教育に関する複数の指標をもとにした教育関連指標によると、ダヌシャ郡はネパール全75郡中64位、マホタリ郡は71位と非常に低い。初等教育純就学率は、ダヌシャ郡72.3%、マホタリ郡62.5%と低く、小学校残存率はダヌシャ郡71%、マホタリ郡77%である。

就学率や残存率が低い理由は様々であるが、主に①教育政策の実施や学校運営が適切になされていないというマネジメントの課題、②学校や教室、男女別のトイレ、教材不足などの学習環境の未整備、③就学前の子どもの学習準備の不足、④教員の質や体罰の問題、⑤地域住民の教育への理解の不足、貧困、児童労働の慣習、低カースト、女子への差別などの社会的・経済的課題が挙げられる。

■事業の概要

本事業では、上記のような様々な教育課題に対処し、コミュニティへの働きかけを通じて教育の質を改善することを目的とした包括的に教育支援を行っている。

事業により期待される成果は①公立小学校の運営が改善される、②適切な学習機会が提供される、③質の高い教育環境が整備される、④「すべての子どもはあらゆる暴力から守られなければならない」という社会規範が形成される、の4つであり、学校運営の改善は事業の一部として行っている。

学校運営改善の活動としては、学校運営委員会の組織化、学校改善計画の作成・実施・モニタリング、地域住民への情報公開、郡行政やコミュニティからの資源の動員が重要な点となる。



学校改善計画作成のための研修を行う学校運営委員会メンバー

■ 学校運営の指標と指標の入手手段

成果①「公立小学校の運営が改善される」の達成度を測るために設定した指標と指標の入手手段は次の表のとおりである。

指標	指標の入手手段
1.1. 2010 年度までに対象地域の 41 校において学校運営委員会(SMC)が結成され、適切に機能する	・SMC による議事録 ・SMC へのインタビュー
1.2. 対象地域の 41 校のうち 30 校で学校改善計画(SIP)の立案、実施、モニタリングに地域住民の参加が確保される	・事業報告書 ・フラッシュレポート(ネパール政府統計) ・現地関係者へのインタビュー
1.3. 2010 年度までに SIP をもとに策定された教育予算や地域資源の 60% が適切に活用される	

「適切に機能する」SMC とは、次のように SIP 作成・実施・モニタリングのプロセスを適切に行っている SMC を意味する。

- ① SIP を作成する
- ② 資源を動員する
- ③ SIP に基づき年間計画を作成する
- ④ モニタリングを行う
- ⑤ 年に 6 回ミーティングを開く

指標の数値については、これまでの事業実施の経験から達成可能と思われる数値を目標に設定した。

■指標の設定や入手についての課題

● 学校運営委員会(SMC)のメンバー選出

指標 1.1.の「SMC が結成され、適切に機能する」うえで重要である SMC のメンバーの民主的な選出は政策で規定されている。しかし、支援対象地域では政治的な混乱が続いたり、SMC が教師を選定する権限を持つため SMC メンバー選定に影響を与えている場合が多い。このため、メンバー選出の規定の順守が難しく、本事業の指標には民主的な選挙の実施を入れていない。

● 「住民参加」の質的な評価

指標 1.2.のとおり、学校改善計画の立案、実施、モニタリングには、SMC だけでなく、現地 NGO パートナーであるくアスマンのファシリテーションを通じて組織化される住民組織のメンバーが参加するが、参加の程度を測る指標は何人参加したかという量的な観点から設定されており、誰が、どのように、どの程度参加し、そして意見が反映されるのか、といった質的なプロセスの評価をすることが難しい。

● 郡行政との交渉能力の評価

地方分権化が推奨されるネパールでは、SIP に基づき、郡教育局以外の行政機関からも資源を動員することが望まれるが、支援対象地域の政治的な混乱などにより郡行政が適切に機能しておらず、郡行政からの資源を十分に得ることが難しい。予算を得るには郡行政が適切に機能するほか、SMC、特に校長の交渉能力が問われるが、このような能力をどのように測るのか今後の課題である。

第4章

指標データを入手する



成果を正確に効果的に測る上で、指標に関するデータや情報の収集方法やデータそのものの質・妥当性は極めて重要である。具体的にどのように入手したらよいのかを述べていく。

■データ入手のポイントと手法

指標データを入手するにあたって、前述(p13、14)のように次の3点¹を踏まえることが基本となる。

有効性: 有効なデータである

信頼性: データ収集の手順や道具などに持続性・一貫性がある

適時性: データ収集が適切な頻度で行われ、必要に応じて更新される

情報を収集する手法としては次の4つがある。それぞれの特性を理解して利用したい。

1. 既存資料・データから収集する
2. 人々に質問する(インタビュー、フォーカス・グループ・ディスカッション FGD など)
3. 調査をする (質問票調査など)
4. 観察する (直接観察、授業観察など)

各収集方法におけるデータの性質²

	人々に質問する		調査をする		観察する	
	インタビュー	FGD	選択肢回答	自由回答	チェックリスト 使用	状況把握
定量データ	(※○)		○		○	
定性データ	○	○		○		○

(※○) 構造化したインタビュー(p92 参照)の場合

¹ Guidelines for Indicator and Data Quality, Performance Monitoring and Evaluation TIPS, USAID 1998

² 『プロジェクト評価の手引き 改訂版JICA事業評価ガイドラン』(2004 JICA) p96 を参考

■どのデータを収集するか。「妥当性」と「入手可能性」

各指標に対してどの収集方法がよいのかは、それぞれの手法における長所・短所や収集に適した情報 (p93、94 参照) を踏まえた上で、収集にかけられる資源 (人、時間、予算、技術など) も考慮して、判断を下すことになる。今回作成した指標モデルでは、プロジェクトの立案にあたって、現実的な選択をする参考になるよう、一つひとつの指標について「妥当性」と「入手可能性」の観点からランキングを試みている (第 3 章の各指標モデルを参照)。

データの収集方法は、RRA (Rapid Rural Appraisal)、PRA (Participatory Rural Appraisal) などの参加型手法と組み合わされて使われることも多い。また、ひとつの現象の分析に、複数のデータ収集方法と情報源から収集し、情報・データを確認する (トリアンギュレーション) ことも、情報・データの客観性・信頼性を高める上で重要である。

学校建設事業、教員研修・教材開発事業、学校運営改善事業における多くの事例に見られるデータ収集手段は、既存資料・データ調査、行政/学校関係者・地域住民に対するインタビュー、そして観察 (視察) である。ここでは、代表的な収集方法を概観しながら、使用頻度が高いインタビューや質問票調査のしかたについて説明する。なお、情報・データの収集手法についての詳細は、『国際協力プロジェクト評価』の第 3 章「情報・データの収集と分析手法」を参照されたい。

指標データ入手方法

タイプ	方法	収集するのに適したデータ・情報 ³	教育支援プロジェクトにおけるデータ・情報の例
(1)既存資料・データから収集する	資料・データ	<ul style="list-style-type: none"> ● 生徒の学力の変化 ● 行動・実践におけるプロセス ● 行動・実践の頻度、回数 	<ul style="list-style-type: none"> ● 学校改善計画書、年間計画書、モニタリング記録、実施報告書、評価書 ● 学校運営委員会定期会合の議事録 ● 教育局の学校モニタリング記録・報告書 ● 教員養成機関における教員研修の計画書、活動報告書、評価報告書 ● 学校管理職研修・教員研修の各ガイドライン、など
(2)人々に質問する	インタビュー	<ul style="list-style-type: none"> ● 人々の意識・姿勢・態度の変化 ● 行動・実践における内容の質と頻度 ● 知識・理解度 	<ul style="list-style-type: none"> ● 保護者・生徒の学校運営に関する関心・満足度 ● 校長のリーダーシップ(活動イニシアティブ、連携促進、問題解決能力など)の確認 ● 学校運営委員会の活動状態(運営の仕方、資金や進捗の説明責任など) ● 学校のトイレの活用状態、など
	FGD		
(3)調査をする	質問票調査	<ul style="list-style-type: none"> ● 人々の意識・姿勢・態度の変化 ● 行動・実践の頻度 	<ul style="list-style-type: none"> ● 保護者・生徒の学校運営に関する関心・満足度 ● 学校運営委員会の公開度や透明度、など
(4)観察する	授業観察	<ul style="list-style-type: none"> ● 行動・実践のやり方 ● 参加度合い ● ものの状態、ものの管理状態 	<ul style="list-style-type: none"> ● 教員の教授法 ● 教材の活用の仕方 ● 生徒の反応、など
	直接観察		<ul style="list-style-type: none"> ● 教室の状態(風通し、採光、教具)、など ● トイレ、井戸、図書室、実験室の設置と活用状態、など

³ 『国際協力プロジェクト評価』(アユス編)p87 参考

各データ収集手法における長所と短所⁴

収集方法	長所	短所
既存資料・データ調査	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 少ない費用で実施できることが多く、効率的 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 情報・データの信頼性の検証が難しい ▪ 必要なデータそのものは入手できないかもしれない
インタビュー調査	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 言葉を変えて聞き直すことによって、クロスチェックできたり、物事の前後関係を明らかにできる ▪ 対象者の現実の事柄や問題について、彼ら自身の感じ方や思考の論理(原因、過程、根拠)を知ることができる ▪ 直接対話をすることで、対象者の表情や雰囲気からさまざまな側面を見ることができる ▪ 本音が聞きやすい 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 時間がかかる ▪ 人件費などのコストが高い ▪ アポ取りなどのアレンジが大変 ▪ プライバシーの保護に気を付ける必要がある ▪ 対象者にとっての負担が大きい(特に時間的なもの) ▪ 調査員の力量に左右される(特に半構造化されたインタビュー、非構造的インタビュー) ▪ 調査員側、対象者側、インタビュー時の状況等により影響を受けやすい
FGD	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 臨機応変に質問項目を設定できる ▪ 聞き取りたい中心の問題を掘り下げることができる ▪ 予測していなかった知識・情報を得られることもある ▪ 比較的簡単に実施できる ▪ コストが低い 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ アポ取りなどのアレンジが大変 ▪ 他の参加者の目を気にして、本音を言えない場合がある ▪ 少数の回答者に議論が支配される場合あり ▪ 進行役である調査員の力量に左右され、調査者には高い能力が求められる

⁴ 『社会調査の心得と使い方 ～人々に届く援助とは？悩めるあなたのための心得帳～』モジュールB-2 社会調査の手法 p105-106 (2007 JICA) から抜粋および参考にして作成

<p>質問票調査</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 比較的簡単にできる ▪ 大量のサンプルを確保しやすい ▪ 統計処理ができる ▪ 広域を対象とした調査ができる ▪ インタビュー調査よりもコストが低い ▪ 回答者の負担が小さい 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ データの信頼性が低いこともある(記入漏れ、身代わり回答など) ▪ 回収率が悪いこともある ▪ データの解析に時間がかかる ▪ 非識字の人を対象にできない ▪ 回答の意味がわからないことがある(字が読めない、説明不足など) ▪ 回答者が質問を誤解して回答する可能性がある ▪ 回答者にとって適切な選択肢がない場合がある ▪ 質問内容にない事象をとらえられない
<p>直接観察</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 行動に関する最も直接的な把握法 ▪ 調査の準備が容易である ▪ 正確な情報を把握できる ▪ 写真や地図などで視覚的に記録できる ▪ コストが低い 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 一時的な側面しか把握できない ▪ 見えない部分にある問題を見逃す可能性がある ▪ 目の前の事象を理解できるように事前知識を付けておく必要がある

1. 既存資料・データから収集する

教育局や学校、学校運営委員会の活動記録、モニタリング記録、議事録、報告書などは、実践の有無や頻度、実践の質などを確認する大切な情報源である。学力テストの結果も授業を理解しているかの目安となる。これらは収集の時間やコストが少なくすむのが利点だが、情報・データの信頼性の検証が難しい。教育統計は、国レベルや大きな行政単位ごとのデータはあるが、NGO が対象としている地域や学区など小さい単位は入手が困難な場合も多い。

指標モデル案ででてきた調査対象の既存資料・データ例には以下のようなものがある。

- ・学校運営・改善計画書、年間計画書
- ・予算書、会計報告書
- ・学校運営・改善計画の実施報告書、評価報告書
- ・学校施設関連の記録
- ・教材・教具などの備品管理リスト
- ・学校運営委員会の議事録、活動報告書
- ・教育局の学校モニタリング報告書
- ・学校モニタリング・マニュアル
- ・学校モニタリングのための研修記録
- ・教育局予算書
- ・教員研修機関の予算書、会計報告書
- ・教員研修に関する計画書、活動報告書、モニタリング報告書、評価報告書

2. 人々に質問をする

質問やテーマに関して、人々との対話を通して情報を収集する方法である。

インタビュー

インタビューには次のようなものがある。対象に応じて、あるいは必要とする情報、目的に応じて使い分ける。

対象による聞き取りのタイプ	
個別インタビュー	一人ずつインタビューする。
グループ・インタビュー	複数の人々に集まってもらい、そのグループに対してインタビューする。
キー・インフォーマント・インタビュー	個別インタビューだが、特に情報収集上重要と考えられる人々に対して行うインタビューを指す。

質問形式による聞き取りのタイプ	
構造化されたインタビュー	予め質問の内容と順番を決めておき、それに沿って聞き取りを行う。
半構造化されたインタビュー	質問するトピックや鍵となる質問を予め用意しておき、回答者とのやり取りのなかで質問を投げかけていく。回答者が持つ情報の特性を見極めて、情報の質が高い部分を深く掘り下げていくのが有効。話の状況をみながら、質問の順番も入れ替えるなど柔軟に対応することが求められる。
非構造的インタビュー	質問項目などを特に決めずに、回答者に自分の関心や意見を自由に表現してもらい、会話の自然な流れのなかで情報を収集していく。他の2つ(構造化されたインタビュー、半構造化されたインタビュー)と比べて扱う範囲ははるかに広く、制約をつけない。

<インタビュー実施の手順>

① 準備

- 調査項目の計画
- 質問項目を練る、質問項目の順序を決める(構造化されたインタビュー)
各調査項目における主なトピックや課題のリストづくり
(インタビューガイド:半構造化されたインタビュー)
- 調査者のペアリング/チームづくり
- インタビューする対象者決定⇒インタビューのための訪問日時を約束する

② インタビューの実施

- 1) インタビューの目的、情報の使用目的、守秘義務の保証に関する説明
- 2) 答えやすい簡単な質問から始め、徐々に回答者の意見や判断が必要となるような質問へと移る。一般的には、現在のことから、過去や未来についての質問に移るとよい。

③ 収集した情報の整理

- 内容の再確認、必要に応じてインタビュー要約を作成する(半構造化されたインタビューの場合など)
- 情報のコード化(データの体系的な記録)

指標モデルの学校運営改善事業や教員研修事業では、質に関する指標を測る際にインタビューを設定している。主なインタビューの対象者は、学校校長、教員、学校運営委員会メンバー、保護者・地域住民、生徒、教育行政官、教員養成機関職員やトレーナーである。生徒に対してインタビューを実施する際には、細心の配慮と注意が必要である。年齢などに応じて質問の内容がわかりやすいように言葉に工夫することや、受容の態度を心がけることなど、生徒に対するインタビューの留意点を調査チーム内で確認しておく必要がある。

次ページの質問票サンプルは、(社)シャンティ国際ボランティア協会(SVA)がアフガニスタンの子どもたちにインタビュー(構造化されたインタビュー／質問票調査)を実施した際に用いた質問票である。SVAはアフガニスタン、ジャララバード市にて小学校22校を対象に「図書普及活動を通じた教育の質的改善事業」を2007年から2010年に実施している。この授業の受益者は62,321名の児童であるが、学年と男女別を基準に層化し、ランダムに抽出した132名の生徒に対して、この質問票を用いたインタビュー調査が実施された。

質問項目は、プロジェクトの各指標をもとにして設定されている。1年生から6年生に対して同じ質問をするので、わかりやすい表現を工夫し、クローズド・クエスチョン(Yes, Noで答える質問)としている。P104の「質問票調査における留意点」にもあるが、図書室の利用

インタビューの留意点

- ・インタビューのために、新しい人員を配置したり、通訳を依頼したりする場合には、ある程度の事前トレーニングを行う(技術面、態度・姿勢などの面など)。模擬インタビューなどするのもよい。
- ・2人一組で行うのが多くの場合効果的である。
- ・対象者に応じてインタビューに適した場所や時間を設定する。
- ・民族や地域、宗教上避けるべき言葉や丁寧な表現などに配慮する。
- ・割り当てた時間の範囲でインタビューが終わるように、時間配分、内容、順序をあらかじめ考えておく。

フォーカス・グループ・ディスカッション(Focus Group Discussion)

複数の人(6人から8人程度が適切)に集ってもらい、ファシリテーターが投げかける質問やトピックに対して参加者同士で話し合ってもらい、その内容を記録し、情報を収集するやり方。その人たちの意識やその背景にある要因などを探るのに適した方法である。インタビューというより参加者が主体的に話し合いをすすめるワークショップ的色合いが強い。それだけにファシリテーターの資質と技術が大きく問われる方法だ。

<フォーカス・グループ・ディスカッションの流れ⁵⁾>

- | | |
|-------------|----------------------------------|
| ① 導入 | 挨拶、ディスカッションの目的説明 |
| ② ウォーミングアップ | 自己紹介や事実確認などの発言 |
| ③ (用語の明確化 | 議論に使う言葉で明確化が必要な場合) |
| ④ 答えやすい質問 | 一般的でやさしい事柄から |
| ⑤ 答えにくい質問 | 個人的な事柄、微妙な事柄などの質問 |
| ⑥ 要約 | 議論から明らかになった論点を整理(結論ではないので幅広く集める) |
| ⑦ 確認 | 論点についてメンバーの意見の確認 |
| ⑧ 終了 | 終わりの言葉 |

指標モデルではフォーカス・グループ・ディスカッションは設定していないが、保護者や地域住民における学校運営への関心・満足度などを測る質問票調査を実施する前に、フォーカス・グループ・ディスカッションを行いその内容を質問票の項目に反映することもで

⁵⁾『国際協カプロジェクト評価』p108より抜粋 (2003 NPO法人アージュ編)

きる。

また、子どもクラブ対象にフォーカス・グループ・ディスカッションを行うのも一案である。(社)セーブ・ザ・チルドレン・ジャパンのネパールにおけるプロジェクト事例では、子どもクラブの子どもたちが学校や教育の課題改善のために自分たちのできることを主体的に取り組んでいる⁶。子どもクラブのメンバーはミーティングなどで話し合うことに比較的慣れている。そのような場合は、物理的な教育環境のことや学校運営などのテーマについてFGDを行い、子どもたちの視点からの情報得ることも大変有用である。

フォーカス・グループ・ディスカッションにおける留意点

- ・参加している人全員が安心して気兼ねなくそれぞれの意見を話し合えるような雰囲気づくりが大切
- ・集まってもらう人たちの性別や社会的・文化的属性に関する配慮が必要
- ・大きな質問やテーマを設定し、それに対し参加者の議論が尽くされるまで新たな質問は避ける
- ・行動や意見の理由、原因、背景をつかむような質問をする
- ・参加者がファシリテーターに答えるだけでなく、参加者同士議論を促す
- ・ファシリテーター役は力量が必要となるため、場合によっては熟練した外部ファシリテーターに依頼することも可能性として考える。

⁶ 『子どもの参加を促すガイド』(2009 JNNE教育協力NGOネットワーク)

3. 調査をする

質問票調査

評価項目を把握するための質問を、回答しやすい順に並べて作成した質問用紙に記入して回答してもらう方法で、質問票調査、アンケート調査、クエスチオネアと呼ばれる。回答者が自分で用紙に記入する自記式と、調査者が聞き取って記入する他記式に分類される。他記式のものは、前出の構造化されたインタビューと同様だと考えていい。質問票調査では、基本的に質問票の構成、質問の内容が、収集データの質を決める鍵になる。調査をする対象者の数は、調査にかけられる人的・金銭的資源や時間的制約、対象とする母集団の特徴などから判断する必要がある。質問票調査は、調査結果を数値化し客観的なデータを示すことができる利点はあるが、データ収集・分析に時間とコストがかかる場合が多い。

自記式の質問票調査

対象者が読み書きできて、質問内容を理解できることが前提条件である。質問に対しての回答を言葉や文で記入してもらう自由回答方式と、質問に対する回答の選択肢を用意しておきその中から選んでもらう選択肢回答方式がある。自由回答方式のほうが対象者にとってハードルが高いが、より定性的な情報を得ることができる。自記式で、記述回答部分がある場合は、試験的な調査を行い質問項目の妥当性やわかりやすさなどを検証するとよい。

調査対象者

質問票調査では、全対象者に対して実施される全数調査(しっかい調査)と、全体の対象者の中から何人かを選択して調査を実施する標本調査(サンプル調査)の2種類がある。調査にかけられる人的・金銭的資源や時間的制約から、小規模プロジェクトではほとんどがサンプル調査だが、その場合サンプリング方法の選択も注意が必要になる。

<質問票調査の手順¹⁾>

- ①評価事項・指標・調査項目の再確認
- ②それぞれの実態に関する予測(仮説)を立ててみる
- ③予測があてはまるのかどうかを端的につかむ具体的な質問文を考える
- ④回答の形式を考える
- ⑤質問の順序を検討する
- ⑥集計方法を考える
- ⑦紙面のレイアウトを決める
- ⑧プレテスト実施およびその結果による不適切部分を再検討・修正
- ⑨印刷

質問票調査における留意点

- ・評価の目的(回答を依頼する目的)や機密性保持の文言を明記する
- ・協力に対するお礼の言葉も忘れずに入れる
- ・民族や地域、宗教上避けるべき言葉や丁寧な表現などに配慮する
- ・言葉使いは明瞭でわかりやすい表現にする
- ・文章は長すぎず、簡潔にする
- ・1つの質問文で2つのことを聞かない
- ・二重チェックになるような質問も入れる

4. 観察する（授業観察、直接観察）

国レベルで実施する ODA プロジェクトとは違い、小規模プロジェクトを実施する NGO にとって、この観察する方法は導入しやすい。ものの状態などの観察の場合、観察したものを写真やスケッチで残したり、観察により発見した状況をメモに書き留めたりする。実際の観察により確認できた情報を地図などの作成を通じて見える化することも必要に応じて行う。また、授業観察を通して教員の質（教授法や資質など）を測る。

指標モデル案の学校建設事業では、安全で快適な教室の構成要素を確認するのに、直接観察を行う。また、教員研修・教材開発事業では、教員の授業実践力を確認するのに授業観察を行う。モニタリングフォームの事例のように観察ポイントを予め設定しておくことが大切である。

<先生の変化が見てとれる>

ラオスで読書推進活動を行っている「ラオスのこども」は、教員が本に親しみ、授業などで活用していくように、研修の中で読み聞かせの実習を取り入れている。研修の様子を観察すると、初日は絵本を初めて手に取った先生の戸惑いが伝わってくる(写真上)。教員同士で紙芝居を演じる実習をする(写真中)。その後、授業の中で経験を積む中で、子どもをひきつけられるようになり、習熟ぶりがわかる(写真下)。観察によって、事前、事後の変化がはっきりと見てとれるのである。



モニタリングフォームの例

カンボジア「図書活動を通じた教育の質改善事業」(シャンティ国際ボランティア会)

モニタリングシート

年 月 日

1. 学校

1-1. 学校名
1-2. 所在地 集合村..... 郡 州.....

2. 図書館活動

2-1. 図書室の設置状況 (一つ選択)			
<input type="checkbox"/> 図書室なし <input type="checkbox"/> 教官室の中 <input type="checkbox"/> 一教室を図書室 <input type="checkbox"/> 独立した建物 <input type="checkbox"/> 教室の中			
2-2. 図書館員			
No	名前	性別	職務 一つ選択
1			<input type="checkbox"/> 専任の図書館員 <input type="checkbox"/> 校長または副校長と兼任 <input type="checkbox"/> 事務員と兼任 <input type="checkbox"/> 教員と兼任
2			<input type="checkbox"/> 専任の図書館員 <input type="checkbox"/> 校長または副校長と兼任 <input type="checkbox"/> 事務員と兼任 <input type="checkbox"/> 教員と兼任
2-3. 活動スケジュールの作成			
活動スケジュールを作成していますか。 <input type="checkbox"/> している <input type="checkbox"/> していない			
アドバイス (図書館員へ行ったアドバイスや紹介した事項を記入)			
.....			

2-4. 図書室使用のルール

図書室使用のルールを作成していますか。 している していない

アドバイス（図書館員へ行なったアドバイスや紹介した事項を記入）

.....

2-5. 本のリストと備品台帳の作成

2-5-1. 本のリストを作成していますか。 している していない

2-5-2. 備品台帳を作成していますか。 している していない

アドバイス（図書館員へ行なったアドバイスや紹介した事項を記入）

.....

2-6. 貸出帳の作成

本の貸出帳を作成していますか。 している していない

アドバイス（図書館員へ行なったアドバイスや紹介した事項を記入）

.....

2-7. 図書室アレンジ

2-7-1. よい点

.....

2-7-2. 改善すべき点

.....

アドバイス（図書館員へ行なったアドバイスや紹介した事項を記入）

.....

2-8. おはなし活動

2-8-1. おはなしの前のゲーム

2-8-1-1. おはなしの前に行なうゲームができますか。 できる できない

2-8-1-2. できるのでしたら、どんなゲームを行なっていますか。

.....

SVA Cambodia Library Project Monitoring Form

- 2-8-2. 絵本を使ったおはなしはできますか。 できる できない
- 2-8-3. 紙芝居を使ったおはなしはできますか。 できる できない
- 2-8-4. すばなしはできますか。 できる できない
- 2-8-5. 人形を使ったおはなしはできますか。 できる できない
- アドバイス（図書館員へ行ったアドバイスや紹介した事項を記入）
-

2-9. 衛星校及び分校にどのような形の移動図書館を行なっていますか。行なっているのでしたら一ヶ月に何回行なっていますか。

おはなし会を開催する形の移動図書館 一ヶ月 回

本の巡回 一ヶ月 回

行なっている場合、移動図書館先の学校名を教えてください。

学校名	中心校からの距離	移動図書館活動のタイプ（チェック）
		<input type="checkbox"/> おはなし会を開催する形の移動図書館 <input type="checkbox"/> 本の巡回
		<input type="checkbox"/> おはなし会を開催する形の移動図書館 <input type="checkbox"/> 本の巡回
		<input type="checkbox"/> おはなし会を開催する形の移動図書館 <input type="checkbox"/> 本の巡回
		<input type="checkbox"/> おはなし会を開催する形の移動図書館 <input type="checkbox"/> 本の巡回
		<input type="checkbox"/> おはなし会を開催する形の移動図書館 <input type="checkbox"/> 本の巡回
		<input type="checkbox"/> おはなし会を開催する形の移動図書館 <input type="checkbox"/> 本の巡回

SVA Cambodia Library Project Monitoring Form

		<input type="checkbox"/> おはなし会を開催する形の移動図書館 <input type="checkbox"/> 本の巡回
		<input type="checkbox"/> おはなし会を開催する形の移動図書館 <input type="checkbox"/> 本の巡回
		<input type="checkbox"/> おはなし会を開催する形の移動図書館 <input type="checkbox"/> 本の巡回
		<input type="checkbox"/> おはなし会を開催する形の移動図書館 <input type="checkbox"/> 本の巡回
		<input type="checkbox"/> おはなし会を開催する形の移動図書館 <input type="checkbox"/> 本の巡回

2-10. 次の図書館活動を実践していますか。

2-10-1. 読書活動 している していない

2-10-2. おりがみ している していない

2-10-3. お絵描き している していない

2-10-4. 芸術(舞踊、歌) している していない

2-10-5. パズルゲーム している していない

 アドバイス (図書館員へ行ったアドバイスや紹介した事項を記入)

.....

3. 本と教材

3-1. 本の状況について、以下の項目ごとに何パーセントとなっていますか。

新しい本 (破れておらず修繕の必要なし) %

古い本 (修繕すれば使用可) %

とても古い本 (ダメージがひどく、修繕も不可) %

 アドバイス (図書館員へ行ったアドバイスや紹介した事項を記入)

.....

3-2. 子どもと本

3-2-1. 子どもは本を読むのが好きですか。 好き 嫌い

好きならどうしてですか。

.....

嫌いなら何故ですか。

.....

3-2-2. 子どもが好きな本はどれですか。

.....

なぜその本が好きなのですか。

.....

3-3. 本の修繕

3-3-1. 本の修繕を行なっていますか。 行なっている 行なっていない

3-3-2. 行なっている場合、どの方法を用いていますか。

セロテープ のり ホッチキス 縫い付ける プラスチックカバー その他
アドバイス（図書館員へ行なったアドバイスや紹介した事項を記入）

.....

3-4. 本の貸出

3-4-1. 生徒は図書室から本の貸出を受けることができますか。 できる できない

できない場合、何故ですか。

.....

3-4-2. 地域住民は図書室から本の貸出を受けることができますか。 できる できない

できない場合、何故ですか。

.....

アドバイス（図書館員へ行なったアドバイスや紹介した事項を記入）

.....

3-5. 移動図書館箱

3-5-1. 移動図書館箱を保有していますか。 している していない

保有していない場合、何故ですか。

.....

3-5-2. 移動図書館箱を使用していますか。 している していない

使用していない場合、何故ですか。

.....

アドバイス（図書館員へ行ったアドバイスや紹介した事項を記入）

.....

3-6 紙芝居舞台

3-6-1. 紙芝居舞台を保有していますか。 している していない

保有していない場合、何故ですか。

.....

3-6-2. 紙芝居舞台を使用していますか。 している していない

使用していない場合、何故ですか。

.....

アドバイス（図書館員へ行ったアドバイスや紹介した事項を記入）

.....

3-7 謄写版

3-7-1. 謄写版を保有していますか。 している していない

保有していない場合、何故ですか。

.....

3-7-2. 謄写版を使用していますか。 している していない

使用していない場合、何故ですか。

.....

アドバイス（図書館員へ行なったアドバイスや紹介した事項を記入）

.....

4. 子ども達

図書館活動開始時と現在を比較して、子どもの変化が見られますか。

見られる 見られない

見られる場合、どんな変化が見られましたか。

.....

5. 図書館活動へのサポート体制

5-1. 図書館活動に対して校長からのサポートがありますか。 ある ない

あるとすれば、どのような形のサポートですか。

.....

5-2. 図書館活動に対して地域住民からのサポートがありますか。 ある ない

あるとすれば、どのような形のサポートですか。

.....

5-3. 図書館活動に対して他団体からのサポートがありますか。 ある ない

あるとすれば、どのような形のサポートですか。

.....

6. 将来に向けた図書館活動計画

6-1. これから図書館活動計画について、教えてください。

.....

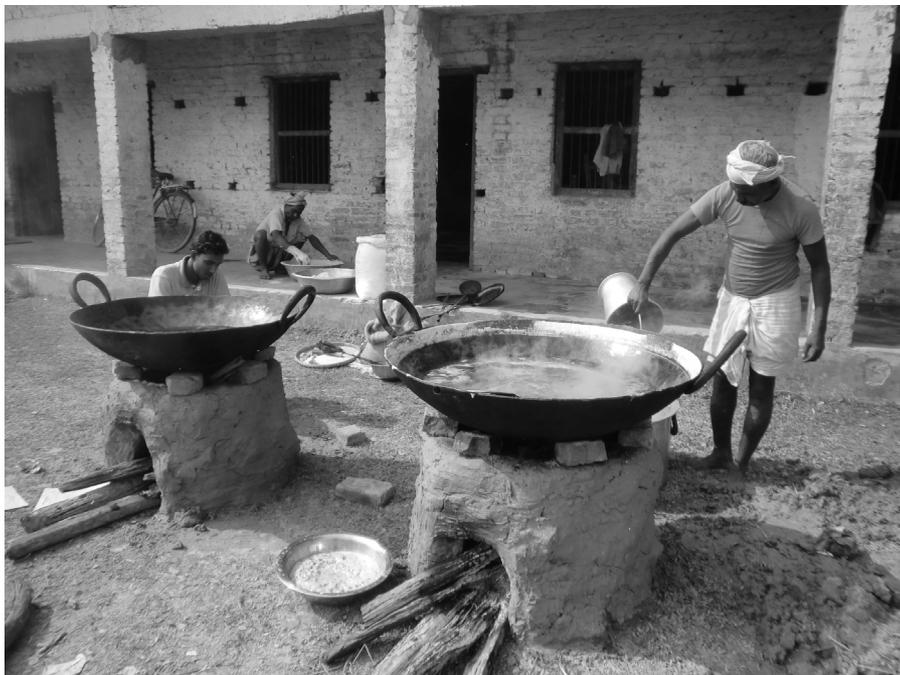
6-2. 将来計画実行にあたり困難な点があれば挙げてください。

.....

日付	インタビュー	記入	最終チェック

第5章

データを分析する



研修の効果の測定方法を事例に、研修に参加する前後の知識、技能、態度の変容を測定するための質問紙尺度による調査のしかたとデータの統計的検定の方法を説明する。

■はじめに

研修の終了時に、研修の内容が、「とても良かった」、「良かった」、「どちらでもない」、「悪かった」というようなアンケートをとることは、よく行われている。

しかし、この種のアンケートは、仮に、90%以上の参加者が「良かった」と答えたとしても、参加者の知識、技能、態度にどの程度の改善がみられたかはわからない。つまり研修の効果を明らかにできない。したがって、研修が参加者の変容をもたらすために「次回に向けて改善すべきことは何か」という反省材料を明らかにすることもできない。だから、研修の効果をより正確に近い方法で測定するためには、もう少し詳しいアンケート調査と統計処理をする必要がある。

この章では、研修に参加する前後の知識、技能、態度の変容を測定するための質問紙尺度による調査のしかたとデータの統計的検定の方法を説明する。具体的な方法を提示するために、教育協力 NGO ネットワーク(JNNE)が外務省の委託により 2006 年に実施した「災害復興に関する NGO 研究会—コミュニティ・ベースの心のケアワークショップ」の効果測定の事例を用いる。なお、本章の執筆にあたっては、『事業効果測定のための調査票とその利用法』(平成13年、独立行政法人国立青少年教育振興機構)を参考にした。

効果測定のメリットは 2 つある。第一に、客観的に効果を示せることである。質の高い質問紙を作り、それを用いて調査を行い、統計的検定をきちんとしていけば、研修でどんな効果があったか、あるいはなかったかを客観的に示すことができる。そのことにより、改善すべき点や課題を明らかにしたり、研修の効果を対外的にアピールしたりすることができる。

第二のメリットは、継続的に評価の道具として使えることである。作成した質問紙は、事業評価のために繰り返し使うことができる。つまり、昨年度と今年度の類似の研修を比較する道具として

使え、今年度行った改善点が果たして効果的になされたかどうかを検証できる。

なお、本節で扱う調査方法は、「参加者の変容からみた研修の効果の測定方法」であるが、この種の定量分析手法は、他の事業の効果やインパクトの測定にも活かすことができる。

1. 質問紙尺度を決める

まず、質問紙尺度を決める。尺度とは、ものさしのことである。質問紙尺度とは言語を媒体としたものさしで、人の性格とか態度のような抽象的な概念を測るための道具である。例えば、0点～4点(0, 1, 2, 3, 4)と得点化される。この場合、5段階評定又は5件法と呼ぶが、何件法の尺度構成にするかは、作成者に委ねられている。5件法の場合、4点満点で「きわめてあてはまる」を4点、「かなりあてはまる」を3点、「わりとあてはまる」を2点、「少しあてはまる」を1点、「あてはまらない」を0点として得点化する。他にも、頻度を表す尺度であれば、「かならずできる」を4点、「たいていできる」を3点、「ときどきできる」を2点、「たまにできる」を1点、「できない」を0点とするなども考えられる。

2. 質問項目をつくる

つぎに研修の目標から質問項目をつくる。研修の目標とは、研修の終了時に参加者が達成(習得)している状態をさす。研修の目標自体が明確でなければ、質問項目はつくれない。質問を作る上で大切なことは3点ある。第1に、抽象的な質問ではなく、なるべく具体的な質問にすることである。

事例である「コミュニティ・ベースの心のケアワークショップ」の目標は、募集要項には以下と

記されている。

参加者が研修終了時に、

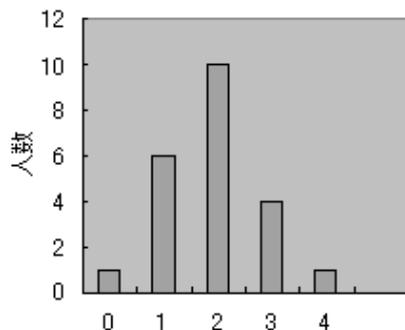
- ①トラウマの特徴、ダイナミックス、癒し、回復についての知識を得る。
- ②心のケアの支援活動のために必要な知識と技能を習得する。

これらの目標から、質問項目を作成する。質問項目は、研修の目標をできるだけ具体的ににする。たとえば、目標②の質問項目として、「災害復興支援における心のケアの大切さを知っている」といった項目はよくない。なぜならば抽象的な内容のままそのまま質問項目にしてしまうと、ほとんどの参加者は満点に近い回答をするので、研修前と研修後でほとんど変化がないからである。そこで、これを具体的な行動レベルの項目に変えてみる。例えば、質問項目を「災害復興支援における心のケアの活動を立案できる」とすると平均値はぐっと下がる。このように、研修前には到達度が低く、研修を通じて、改善、向上が期待される具体的な内容にすることが必要である。つまり、質問を具体的にすれば、研修前と研修後で効果があるかないかを測定しやすくなる。

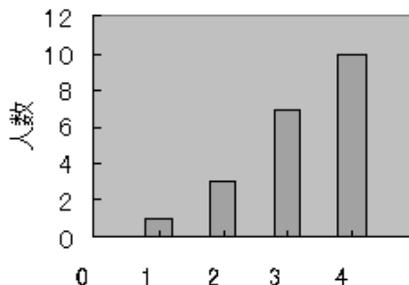
質問項目を決める際に、第2に大切なことは、事前調査時の平均値が、5件法(4点満点)の場合、2点前後になることをめざすことである。平均値が2点前後というのには2つの意味がある。一つは平均値で比較してそれを統計的に処理するという考え方には、そのデータの分布が正規分布していることが前提になっているからである。ただし、厳密な意味での正規分布というのはありえないので、平均値の比較という処理に耐えればよい。図にあるように、4点満点の場合、

2点前後になると正規分布に近いと見なしやすい。逆に、平均値が0.5点以下や3.5点以上となる項目は正規分布と見なしにくい。もう一つの理由は、研修の前後で参加者の変容(向上)が見られるかどうかを測定することが効果測定のための目的なので、事前調査で3.5点であった場合は、この質問項目に関してはこれ以上向上が望みにくいのである。

平均値が1.9点の度数分布の例



平均値が3.24の度数分布の例(事例の質問4の事前調査結果)



第3に大切なことは、知識、技能、態度(あるいは意識や価値)の3つの側面についての質問で構成することである。研修の目的にもよるが、通常、理論や概念についての知識だけでは、参加者が学んだことを「実践」することはできない。学んだことを参加者が実践するためには、技能や態度の変容を伴う必要がある。そこで知識についての質問だけではなく、技能や態度についての質問も用意する。これは、一つの質問にこれら3つの要素を盛り込むという意味ではなく、一つの質問には、知識なら知識についてのみの質問にしなければならない。したがって、全部

で15の質問項目とする場合、知識、技能、態度について各5問程度となるようにすることが望ましい。

事例では、知識、技能、態度についてそれぞれ以下の質問項目としている。

<知識レベル>

- ト라우マとは何か知っている。
- ト라우マが与える人間とコミュニティに対する影響とは何かを知っている。
- 何が人びとにトラウマをもたらすかを知っている。
- ト라우マの癒しにおけるコミュニティの役割とは何かを知っている。
- ト라우マの癒しにおける支援団体の役割とは何かを知っている。

<技能レベル>

- コミュニティベースのトラウマの癒しのための手法を知っている。
- ワークショップの進行役として自信がある。
- 災害復興支援における心のケアの活動を立案できる。

<態度(価値、意識)レベル>

- ト라우マの癒し、心のケアの活動に携わりたい。
- この研修の成果を自分の団体に伝えたい。

事例の場合、知識についての質問が5問、技能についての質問が3問、態度についての質

問が2問となっており、技能と態度についての質問が少ない。また、「コミュニティ・ベースのトラウマの癒しのための手法を知っている」は、技能についての質問としてはふさわしくなく、「. . . . 手法のいくつかを実践できる」とした方が適切であると考えられる。

要約すると、質問項目は、①「具体的で」、②「事前調査で平均2点前後になり」、③「知識、技能、態度の3つの側面について構成する」。トレーナーが外部の人の場合、質問項目の案について、アイデアを出してもらおうと良い。良い質問項目をつくるためには、多く作って、研修事業に直接関わらないスタッフに実際にこたえてもらい、意味がわかりにくい質問や平均点が3.5点以上になりそうな質問を削除して、質問を選ぶというプロセスを経ることが望ましい。

質問項目の数は、多すぎると参加者が答えるのが大変で、主催者もデータ入力、分析に要する負担が多くなる。一方、質問項目が少なすぎると効果を測定することが難しくなる。そこで10項目から20項目が適当であろう。

3. 体裁を整える

質問項目が決まったら、実際に使用する質問紙としての体裁を整える。まず、上述した、知識、技能、態度についての質問がかたまらないで、ばらけるような順番にする。次に、チェックがしやすいように、5項目毎にスペースや線を入れて見やすくする。整理番号の欄をつくる。

また、経験年数、所属、性別、年齢、研修会参加経験等の参加者の属性を、効果測定の目的に照らして書き加えて、総合的な質問紙にする。事後の質問紙では、参加者の属性はすでに聞いているので不要である。事例の質問紙を次ページに示す。

ワークショップ効果分析測定のための質問票（事前）

この質問票は、ワークショップの効果を測定するためにお答えいただくものです。テストではないので気軽に正直に答えて下さい。またこの目的以外には使いませんので安心して答えてください。

1. あなた自身のことについて質問します。

- ① 開発協力・人道援助の仕事に就かれて何年ですか？（ ）年、（ ）あてはまらない
- ② あなたの所属はどちらですか？（ ）国際協力 NGO、（ ）その他
- ③ これまでにトラウマのケア、心理療法等のワークショップに参加したことがありますか？（ ）ない/はじめて、今回が（ ）回目

2. ご自身のことについて、あてはまるところに○をつけてください。

	非常に あてはまる	かなり あてはまる	わりと あてはまる	少し あてはまる	あて はまらない
(例) 初めて会うの人と話すのは苦手だ -----		○			
① トラウマとは何か知っている。 -----					
② トラウマが与える人間とコミュニティに対する影響とは何かを知っている -----					
③ トラウマの癒し、心のケアの活動に携わりたい -----					
④ この研修の成果を自分の団体に伝えたい -----					
⑤ 何が人びとにトラウマをもたらすかを知っている -----					
⑥ トラウマの癒しにおけるコミュニティの役割とは何かを知っている -----					
⑦ トラウマの癒しにおける支援団体の役割とは何かを知っている -----					
⑧ コミュニティベースのトラウマの癒しのための手法を知っている -----					
⑨ ワークショップの進行役として自信がある -----					
⑩ 災害復興支援における心のケアの活動を立案できる -----					

ありがとうございます。お名前 _____

ワークショップ効果分析測定のための質問票（事後）

この質問票は、ワークショップの効果を測定するためにお答えいただくものです。
テストではないので気軽に正直に答えて下さい。またこの目的以外には使いませんので安心して答えてください。

ご自身のことについて、あてはまるところに○をつけてください。

	非常に あてはまる	かなり あてはまる	わりと あてはまる	少し あてはまる	あて はまらない
(例) 初めて会うの人と話すのは苦手だ -----		○			
① ト라우マとは何か知っている。 -----					
② ト라우マが与える人間とコミュニティに対する影響とは何かを知っている -----					
③ ト라우マの癒し、心のケアの活動に携わりたい -----					
④ この研修の成果を自分の団体に伝えたい -----					
⑤ 何が人びとにトラウマをもたらすかを知っている -----					
⑥ ト라우マの癒しにおけるコミュニティの役割とは何かを知っている -----					
⑦ ト라우マの癒しにおける支援団体の役割とは何かを知っている -----					
⑧ コミュニティベースのトラウマの癒しのための手法を知っている -----					
⑨ ワークショップの進行役として自信がある -----					
⑩ 災害復興支援における心のケアの活動を立案できる -----					

ありがとうございます。お名前 _____

4. 質問紙の配布

質問紙を配布する前に、必ずやらないといけないことは、参加者名簿に整理番号の欄を設けて、整理番号を記入することである。参加者には事前調査票と事後調査票で、同一の整理番号の調査票を渡す。別の方法として、記名式の調査とする方法もある。つまり、調査実施後に、名前を見て、事前調査票・事後調査票に同一の整理番号を記入してもよい。事例の質問紙は、記名式のものである。

事前調査の前にオリエンテーションを行った結果、参加者の参加意欲が高まったり、研修の目的が参加者に明確に伝わったりするので、事前調査の各項目の得点が高くなることもある。これを避けるためには、事前調査は、開講式やオリエンテーションより前に行うことが必要である。

調査というと非協力的な人や身構えて自分をよりよく見せようとする人がいる。そこで、「この質問紙は研修事業の改善のために使用するもので、結果はすべて数値化して処理するので、安心して、正直に答えて下さい」といった内容のアナウンスをする。

事後調査は、すべてのプログラムが終わったあと、つまり閉会式の後に行う。

5. データの入力

調査が終わったら、Excel を使って入力シートを準備する。1 行目には、整理番号に続いて、質問紙の項目(事例の場合、経験年数、所属、参加経験、質問項目)を省略形で記入する。次に、質問紙の項目ごとの入力コードを決める。例えば、「経験年数」では年数は数字で、「あてはまらない」は 0 としている。所属では NGO を 0、その他を 1、参加経験

は、なしを0、ありを1としている。B1とは、事前(before)の質問1、A1は事後(After)の質問1で同じ質問をさしている。

入力シートができれば、回答者のデータを入力する。まず事前調査と事後調査の両方の質問紙が無い人はデータに入れないのでこれをチェックする。また事前に回答者番号を記入していない場合は、回答者番号を同一の人にふる。また、全項目に2点あるいは0点を記入しているというような明らかにいい加減なもの、途中から全く答えていないものは、除外し、入力しない。

データを入力する際の留意点は以下のとおり。

- 無記入の項目には、半角ピリオド(.)を入力する。事前調査、事後調査どちらか一方しか回答のないデータは、両方とも半角ピリオドを入力する。これは対応のあるt検定を行うためである。
- すべて英数半角で入力する。
- 右に入力していくためには、Excel の設定を変える。オプション→編集→設定にある「入力後にセルを移動する」の方向を右にチェックする。
- セルの配置を右揃えに。

入力シート の例

NO	経験年数	所属	参加経験	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
		0=NGO .1=そ の他	0=な し、1= あり	4=非常にあてはまる、3=かなりあてはまる、2=わりとあてはまる、1=少しあてはまる、0=あてはまらない																			
1	2	0	1	2	1	4	3	1	0	1	0	1	1	3	3	4	3	3	2	2	2	1	1
2	15	1	1	4	4	4	3	3	1	3	1	0	1	4	4	4	4	3	3	3	2	1	1
3	11	0	0	1	1	3	2	2	1	0	0	1	0	3	2	3	2	4	2	1	2	0	1
4	0	1	1	2	2	1	2	2	3	2	1	2	0	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2
5	4	0	0	1	1	3	4	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
6	0	1	0	2	1	1	3	1	0	0	0	1	0	2		3	2	1	1	1	1	1	1
7	1.5	1	0	2	2	4	4	2	1	1	0	1	0	3	3	4	4	4	3	3	2	1	2
8	1	0	0	2	2	3	4	2	1	1	0	0	1	3	4	3	3	4	4	4	3	2	3
9	3	1	0	2	1	4	4	3	1	1	1	1	0	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2
10	0	1	0	1	1	3	3	1	0	1	0	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	2	2
11	6	0	0	2	2	3	4	1	2	2	2	3	1	4	4	3	4	3	3	3	2	3	1
12	0	0	0	4	4	4	4	2	2	2	0	0	0	2	2	4	4	2	4	4	2	1	1
13	7	1	0	3	3	4	4	3	3	2	3	3	.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	.
14	4	1	1	1	1	4	2	0	0	0	0	3	0	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2
15	0.6	0	0	0	0	2	4	2	0	0	0	1	0	2	2	3	4	3	2	2	2	2	2
16	7	0	0	1	1	2	3	1	1	1	0	0	0	2	2	4	4	2	1	1	1	1	2
17	0.5	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	2	3	1	1	2	2	1	1
18	1.5	0	0	1	1	3	4	1	0	0	0	1	0	3	3	4	4	3	2	2	1	1	2
19	5	0	0	1	1	3	3	1	0	0	0	1	1	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3
20	12	1	0	2	2	3	3	3	3	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	16	0	0	2	1	3	4	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4
22	2	0	0	.	0	2	.	1	0	0	.	0	0	.	2	2	.	2	2	2	.	2	1
平均値	4.50			1.76	1.45	2.91	3.24	1.55	0.95	1.00	0.57	1.27	0.57	3.00	3.05	3.50	3.57	3.00	2.68	2.64	2.52	2.00	1.95
標準偏差	4.95			1.00	1.10	1.02	0.89	0.96	1.09	1.02	0.93	1.16	0.75	0.77	0.86	0.67	0.75	0.98	0.99	1.00	0.98	1.11	0.97
平均値の変化				1.24	1.59	0.59	0.33	1.45	1.73	1.64	1.95	0.73	1.38										
p値				0.00	0.00	0.01	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00										
t値				5.20	6.32	3.05	1.92	6.75	8.23	8.05	8.74	3.65	6.87										
中間値	2.5																						

6. データを分析する

以下の手順で行う。

(1) 平均値を出す

- コマンド =AVERAGE(セル名:セル名)
- 最初の平均値を出したら、残りは範囲指定をし、貼り付け、エンター
- 平均値を小数第2位の位に統一する。

(2) 標準偏差を出す

- =SQRT(VAR(セル名:セル名))を使い、後は、平均値と同じ手順で。

(3) 平均値の差を出す。マイナスの場合は、一となるよう書式を設定

(4) 平均値の差のp値とt値をだす。

- p値の出し方:コマンド=TTEST(事前のデータ範囲, 事後のデータ範囲, 2,1)と入力する。たとえば、B1 と A1 の平均値の変化の場合、G21 に =ttest(G3:G17, Q3:Q17, 2,1)と入力。最初の p 値を出したら、残りは範囲指定をし、貼り付け、エンター。
- t値の出し方:コマンド =TINV(p 値, 自由度)、自由度は、観測値数-1。観測値とは、データ数のことである。たとえば、データ数が24の場合、=TINV(G21,23)となる。最初の t 値を出したら、残りは範囲指定をし、貼り付け、エンター。

(5) 別のシートに、事前と事後の平均値、標準偏差、平均値の差、t 値をコピーしていく。p 値を見て、

0.01未満の場合は**、0.05より大きく0.01以下の場合は*をt値の右上に記入する。また、0.05以上の場合は、「n.s.」と記入する。n.s.は、not significantの略で、統計的に有意ではない、という意味である。右表は事例の分析結果である。

	人数	事前調査		事後調査		平均値の 変化分	t値
		平均値	標準 偏差	平均値	標準 偏差		
1.トラウマとは何か知っている。	21	1.76	1.00	3.00	0.77	1.24	5.20**
2.トラウマが与える人間とコミュニティに対する影響とは何かを知っている。	22	1.45	1.10	3.05	0.86	1.59	6.32**
3.トラウマの癒し、心のケアの活動に携わりたい。	22	2.91	1.02	3.50	0.67	0.59	3.05**
4.この研修の成果を自分の団体に伝えたい。	21	3.24	0.89	3.57	0.75	0.33	n.s.
5.何が人びとにトラウマをもたらすかを知っている。	22	1.55	0.96	3.00	0.98	1.45	6.75**
6.トラウマの癒しにおけるコミュニティの役割とは何かを知っている。	22	0.95	1.09	2.68	0.99	1.73	8.23**
7.トラウマの癒しにおける支援団体の役割とは何かを知っている。	22	1.00	1.02	2.64	1.00	1.64	8.05**
8.コミュニティベースのトラウマの癒しのための手法を知っている。	21	0.57	0.93	2.52	0.98	1.95	8.74**
9.ワークショップの進行役として自信がある。	22	1.27	1.16	2.00	1.11	0.73	3.65**
10.災害復興支援における心のケアの活動を立案できる。	21	0.57	0.75	1.95	0.97	1.38	6.87**

**：1%未満（両側）で統計的に有意、n.s.：統計的に有意ではない

7. 報告書を書く

報告書では、まず5件法やt検定について知らない人が読むことを前提にこれらの説明を簡単にしておく。次に、回答者数および有効回答者数を記す。例えば、「30名から協力を得たが、有効回答者は27名だった」などと書く。そして、参加者数や属性について要約する。

続いて、調査結果の分析を紹介する。統計的に有意で、平均値の変化分の大きい項目、つまり効果が最もあったと結果がでた項目からあげていき、その理由と考えられることを述べていく。次に効果がなかったと分析された項目をあげ、その考えられる理由を述べる。また、統計的に有意ではなかった項目は、質問自体の問題があるので、考えられる原因を述べる。

例えば、「質問4は、統計的に有意ではないが、事前調査の結果が3.24点で、これ以上研修で増えることを期待することは無理であった」などと書く。このような場合、質問自体に問題があったことを書く。最後に、要約として、所期の目的の達成度を評価し、今後の課題や教訓を述べる。以下は、事例の報告書である。分析結果のデータも報告書につける。

コミュニティ・ベースの心のケアワークショップ ワークショップの効果についての質問紙調査の結果

今回のワークショップの効果について、ワークショップを通じて参加者の能力(知識や技能、態度)に変容が見られると想定される10項目を選定し、調査を実施した。ワークショップの事前(開会の前)と事後(閉会の後)において、項目毎に5件法(4点満点)で参加者の自己評定による回答を求めた。次に、事前調査と事後調査の平均値を比較して、ワークショップの効果进行分析した。

5件法とは、「きわめてあてはまる」から「あてはまらない」までを5段階にわけて、該当する段階に○をつけるものである。今回の場合は、「きわめてあてはまる」を4点、「かなりあてはまる」を3点、「わりとあてはまる」を2点、「少しあてはまる」を1点、「あてはまらない」を0点として得点化した。また、事前・事後の差が有意であるかどうかを対応のあるt検定を用いて検定した。

t検定とは、事前と事後の平均値の差が、誤差の範囲の変化であるか、それ以上の変化であるかを確かめる統計手法である。その差が誤差の範囲を超える大きい効果と認められた場合にはt値と有意水準(* *は1%水準、*は5%水準で有意)を表に記し、誤差の範囲であり変化が見られなかった場合は「n. s.」(有意ではないの意味)と記した。「1%水準で有意である」とは、本当は「有意でない」のに「有意である」として間違え確率が1%未満(100回に1回未満)であることを表す。

分析に入る前に参加者の特徴を紹介しておく。有効回答数は22であった。開発協力、人道援助分野での従事経験年数の平均値は、4.5年、中間値は2.5年であったので比較的経験の浅い人が参加していた。回答者のうち59%にあたる13名がNGO職員で、残りは大学教員・研究者、開発コンサルタント、教員など国内の教育関係者であった。災害後の心のケアについてのワークショップ・研修を以前受けたことがある

人はわずか18%にあたる4名だった。

では、ワークショップを通して参加者にどのような変化が見られたかを考察する。最も変容が大きかった項目は 8.「コミュニティ・ベースのトラウマの癒しのための手法を知っている」であり、1.95 点の増加があった。次に変容が大きかった項目は、2.「トラウマが与える人間とコミュニティに対する影響とは何かを知っている」であり、1.73 点増加した。3 番前に変容が大きかった項目は、7.「トラウマの癒しにおける支援団体の役割とは何かを知っている」であった。4 番目に変容が大きかった項目は、2.「トラウマが与える人間とコミュニティに対する影響とは何かを知っている」であった。これらの変化から、ワークショップに参加する前までは、災害復興における心のケアの支援を行うための知識や技能がなかったが、ワークショップによって参加者がこれをよく理解し、ある程度習得したと考えられる。

4.「この研修の成果を自分の団体に伝えたい」は、統計的に有意な変化が見られなかった。その理由はワークショップ実施前に平均点が 3.24 点と高かったため、ワークショップ後の変化が小さかったものと推測される。

上記の項目 4 以外はすべて統計的に有意な変化がみられた。

結論としてこの調査結果分析によって、「トラウマの特徴、ダイナミックス、癒し、回復についての知識と心のケアの支援活動のために必要な知識と技能を習得する」というワークショップの所期の目的は概ね達成されたものと言える。

■おわりに

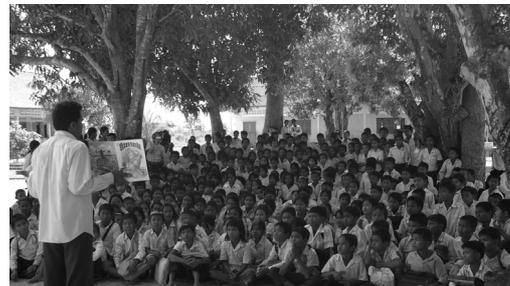
この章で説明した研修の効果の測定方法は、他の事業の効果やインパクトの測定にも活用できる。たとえば、学校建設事業や学校運営改善事業の場合、親の教育や学校に対する意識を事業開始前と後で調査し、統計的に有意かどうかを検証し、事業の効果があつたかどうかを把握することができる。教材開発や普及事業の場合、事業の前後で子どもたちの学習意欲や科目や授業が好きかといった質問をして、事業の効果があつたかどうかを分析することができる。

ここでは、調査対象者が同一人物であることを前提としているので、「対応のある t 検定」を行っている。通常、事業の実施期間は、2年間から5年間と長いので、実施前と実施後に同一人物に対して調査を行うことは難しいかもしれない。その場合は、「対応のない t 検定」を行う。定量分析によるインパクト評価についてより詳しく知りたい方は、佐々木亮著『エクセルで政策評価: すぐよくわかる統計分析マニュアル』多賀出版、2007年を勧める。

「学校建設事業」「教員研修・教材開発事業」「学校運営改善事業」の指標モデル

Indicators Model for Education Project

1. Indicators for School Construction Project
2. Indicators for Training and Materials Development Project
3. Indicators for School Management Improvement Project



Ranking of Indicators

Indicators suggested below are ranked based on the following criteria:

Validity : A. Very direct and objective (Highly recommended to adopt)

B. Direct and objective (Expected to adopt)

C. Not so direct and objective

Availability : A. Very easy to obtain (Very low cost in terms of human and financial resources)

B. Easy to obtain (Need for human and financial resources to a certain extent)

C. Difficult to obtain (Need for human and financial resources to a great extent)

1 . Indicators for School Construction Project

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Remarks
Project Purpose			
Quality of physical environment of education improved	①Number of students learning in comfortable and safe environment classrooms increased	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Direct Observation ▪ School records 	Validity: A Availability: A (See index 3-1 to 3-11 for definitions of "comfortable and safe")
	②Shift system (double shift/triple shift) improved	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attendance records ▪ Interviews with teachers 	Validity: B Availability: A Under the condition that the faculty is fully staffed
	③School hours increased	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interviews with principals/ teachers ▪ Interviews with students 	Validity: B Availability: A Under the condition that the faculty is fully staffed
Output			
1. Number of classrooms increased	1-1. Number of classrooms per school increased	<ul style="list-style-type: none"> ▪ School records 	Validity: A Availability: A
	1-2. Number of students per classroom meets the national standard	<ul style="list-style-type: none"> ▪ School records 	Validity: A Availability: A

	1-3. Area of classroom per student increased	• School records	Validity: A Availability: B
2. Number of the schools increased	2-2. Number of students commuting to school within 3km increased	• Interviews with principals/ teachers • Interviews with students	Validity: B Availability: C Few projects to establish new schools
	2-3. Commuting time shortened	• Interviews with principals/ teachers • Interviews with students	Validity: B Availability: C
	2-4. Number of boarding students decreased	• Interviews with principals/ teachers • Interviews with students	Validity: B Availability: A
3. Quality of classrooms/school buildings improved	3-1. Condition of ventilation of classrooms improved (Proper air flow)	• Direct observation	Validity: B Availability: C • Location and number of windows • Condition of ventilation
	3-2. Condition of day lighting of classrooms improved (Enough light to read the blackboard and textbooks)	• Direct observation • Interview with teachers /students • Direct observation during classes	Validity: B Availability: C • Location, number of windows • Amount of day light coming into classrooms • Do the overhead lights work?

3-3. Classrooms and hallways are well maintained	• Direct observation	Validity: C Availability: C • Standards of cleanliness.
3-4. Appropriate number of desks and chairs available (when students need to sit on the floor, there are an appropriate number of carpets)	• Direct observation	Validity: B Availability: A • Number and condition of desks/chairs • Presence or absence of carpets, whether or not the classroom size is sufficient for the number of students
3-5. Textbooks, school supplies, and other necessary books as well as experiment kits are sufficient	• Direct observation	Validity: B Availability: B • Presence or absence of teaching tools • Condition of teaching tools
3-6. Libraries are built	• Direct observation • Interviews with principals, teachers, and students	Validity: A Availability: A • Presence or absence of libraries, condition (presence or absence of bookshelves and books) • Management methods

3-7. Laboratories are built	<ul style="list-style-type: none"> • Direct observation • Interviews with principals, teachers, and students 	Validity: A Availability: A <ul style="list-style-type: none"> • Presence or absence of laboratories, condition (whether experiment kits installed or not) • Management methods
3-8. Dormitory space is sufficient for the number of boarding students	<ul style="list-style-type: none"> • Direct observation • Interviews with principals/teachers 	Validity: B Availability: A <ul style="list-style-type: none"> • Management methods
3-9. Fence around the school yard installed	<ul style="list-style-type: none"> • Direct observation 	Validity: A Availability: A <ul style="list-style-type: none"> • Presence or absence of fence • Height and condition of fence
3-10. Safe water available to the students	<ul style="list-style-type: none"> • Interviews with teachers/students • Direct observation 	Validity: A Availability: B <ul style="list-style-type: none"> • Presence or absence of water tanks • Need for examinations of water quality • Management method

	3-11. Boys and girls latrines are installed and used properly	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with teachers/students • Observation 	<p>Validity: A Availability: B</p> <p><This index could also be the index for school management></p> <ul style="list-style-type: none"> • Presence or absence of latrines for boys and girls separately • Location and accessibility • Management method • Standards of cleanliness
4. School buildings well managed/maintained	4-1. Rules/manuals of school management and maintenance are installed and school buildings well maintained	<ul style="list-style-type: none"> • Presence of absence of manuals • Interview with SMC 	<p>Validity: B Availability: C</p> <p><This index could also be the index of school management></p>
	4-2. Periodical inspection/maintenance carried out	<ul style="list-style-type: none"> • Observation • Interview with SMC • Interview with students 	<p>Validity: A Availability: B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condition of school building
	4-3. Budgets for maintenance/managements of school buildings are secured	<ul style="list-style-type: none"> • Budget documents, financial report • Interview with SMC 	<p>Validity: B Availability: B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sources for school maintenance materials need to be secured • Materials for school maintenance need to be at affordable prices

2. Indicators for Training and Materials Development Project

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Remarks
Project Purpose			
Teachers' instructional ability and quality are improved	①Improvement of professional knowledge and skills on teaching subject	Monitoring report of education department Interview with teachers (Achievement test in teacher training ?)	Validity: A Availability: B
	②Improvement of practical implementation ability on class (see check list)	Class observation Monitoring report of educational department Interview with teachers Interview with teachers	Validity: A Availability: B
	③Improvement of teachers' behavior, attitude, and morals (teachers' working attitude including lateness and absence)	Interview with principals/headmasters Interview with teachers	Validity: B Availability: B Need to concern the relevance to the treatment of teachers
Output			
1. System for teacher training is established	1-1.The budget for teacher training is secured	•Education department, budget documents in training institution, financial report	Validity: B Availability: A

and training is implemented	1-2. There are curriculum and manuals for teacher training	<ul style="list-style-type: none"> •Existence of guideline 	Validity: B Availability: B Need to check the verification of the content
	1-3. Necessary tools, equipments, teacher's manuals and teaching materials for training are available and are equipped	<ul style="list-style-type: none"> •Existence of tools, equipments, teacher's manual and teaching materials •condition of tools, equipments, teacher's manual and teaching materials •management method 	Validity: B Availability: C
	1-4. Trainers and instructors acquire the knowledge about teaching subjects	<ul style="list-style-type: none"> •Observation of training •Interview with trainers •Interview with trainees •Interview with persons in charge of training institutions 	Validity: B Availability: B
	1-5. Trainers and instructors appropriately implement the training for their responsible field of subjects	<ul style="list-style-type: none"> •Observation of training •Interview with trainers •Interview with trainees •Interview with persons in charge of training institutions 	Validity: A Availability: B
	1-6. Number of trainers and instructors for teacher training	<ul style="list-style-type: none"> •list of trainers 	Validity: B Availability: A Need to compare number of registrants with number of trainers who actually implement trainings

	1-7. Long-term/annual plans on schedule, implementation and evaluation for teacher training are made	<ul style="list-style-type: none"> •Plan documents, activity reports, evaluation reports etc... •Interview with persons in charge of training institutions, teachers, and trainers 	Validity: A Availability: B
	1-8. There is a system to improve curriculum for training according to the result of monitoring and evaluation	<ul style="list-style-type: none"> •Interview with persons in charge of training institutions, teachers, and trainers •Monitoring report, evaluation report •Plan documents about training 	Validity: B Availability: C
	1-9. Number of teacher trainings implemented based on long-term/annual plans, schedule and evaluation (index 1-7)	<ul style="list-style-type: none"> •Training report 	Validity: A Availability: A
	1-10. Number of teachers who receive training	<ul style="list-style-type: none"> •Training report 	Validity: A Availability: A
2. Teaching materials are equipped, well managed, and utilized effectively	2-1. Number of schools which have necessary teaching materials of each subject	<ul style="list-style-type: none"> •Existence of teaching materials 	Validity: B Availability: B Need to check the verification of the content
	2-2. Number of schools which manage teaching materials well	<ul style="list-style-type: none"> •List of equipment (presence or absence of teaching materials) •Interview 	Validity: B Availability: B
	2-3. Number of teachers who utilize teaching materials effectively	<ul style="list-style-type: none"> •Interview with persons in charge of training institutions, teachers, and trainers •Monitoring report, evaluation report •Plan documents about training 	Validity: A Availability: C

3. Monitoring and follow-up after training are conducted by educational administration	3-1. There is a guideline form for monitoring	•Existence of guideline form	Validity: B Availability: A Need to check the verification of the content
	3-2. Number of teachers' consultant who can monitor and give advice about teaching method	•Data of educational department •Monitoring forms	Validity: A Availability: A
	3-3. Means of transportation for monitoring is secured	•Interview with teacher's consultant	Validity: A Availability: A Need to secure transportation expenses
	3-4. Frequency of monitoring	•Monitoring forms	Validity: A Availability: A
	3-5. In order to give schools feedback on the result of monitoring, system for report, contact and consultation between educational administration and schools is established	•Interview with stakeholders including educational organizations and schools •Reports/documents	Validity: B Availability: B

Indicator 2 of the Project Purpose: Checklist of Teaching Skills

Preparation/Process	Preparation for classes	Whether teacher makes a guidance plan for classes or not
		Validity of class goals which teachers set
		Quantity and quality of information written in a guidance plan
	Process of classes	Well introduction (review last class, check homework, and introduce the content of today's class)
		Whether there are introduction, development of learning content, and conclusion during class or not
	Time distribution	Classes start and finish on time (check hour of teaching)
		Whether time distribution of class is appropriate or not
		Whether class goal is achieved or not
	Comprehension of Teaching Subjects	Comprehension of teaching subjects
Ability to connect teaching content with actual issues		
Teaching Method	Confirmation of students' understanding	Whether teachers confirm students' understanding during classes or not
	Method of explanation and instruction	Whether teacher uses plain words when he/she explains or asks questions to students or not
		Voice clearness
		Whether content of explanation is clear or not
	Raising question	Whether teacher encourages students to ask questions or not
		Whether teacher raises questions made students concern or not
	Writing on the blackboard	Whether teacher's handwriting is easy to read or not
		Whether teacher uses blackboard well or not

	Use of teaching materials	Whether teacher makes/utilizes teaching materials or not
	Experiment / activity	Whether teacher explains step and purpose of activity well
		Whether teacher practices group learning or not
		Whether teacher explains rules of group work or not
		Whether teacher confirms safety or not
Behavior and Attitude	Behavior and attitude toward students	Whether teacher attracts students' interest or not
		Whether teacher tries to make learning environment or not
		Whether teacher takes attitude to hear students' voice and to accept students or not
		Whether teacher treats his/her students fairly or not
		Whether teacher's behavior is consistent or not
		Concerns about gender (whether teacher treats his/her students properly without distinction of sex/ whether teacher gives examples related to gender bias to students)

3. Indicators for School Management Improvement Project

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Remarks
Project Purpose			
School management is improved	①~% of school management/improvement plan is developed, implemented, and reviewed	<ul style="list-style-type: none"> • School improvement plans • Monitoring reports • Reports 	Validity: A Availability: B • Need to compare the plans with the actual implementation
	②Increase~% of interests and satisfaction of parents and students toward school management	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with parents, community people, and students/questionnaire 	Validity: B Availability: C
Output			
1. Leadership of principals/headmasters/is functioning	1-1. Principals/headmasters take an initiative in implementing school management/improvement plans	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with principals/headmasters • Interview with SMC, teachers, and community people • Interview with educational department 	Validity: C Availability: C
	1-2. Principals/headmasters promote the cooperation among stakeholders including government, teachers, community people, parents and students	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with principals/headmasters • Interview with SMC, teachers, and community people • Interview with educational department 	Validity: C Availability: C

	1-3. Ability of principals/headmasters to deal with problems properly	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with principals/headmasters • Interview with SMC, teachers, and community people • Interview with educational department 	<p>Validity: B Availability: B</p>
2. SMC functions properly	2-1. SMC makes annual plan based on school improvement plan and opens to the public	<ul style="list-style-type: none"> • School improvement plans • Annual plan 	<p>Validity: A Availability: A</p>
	2-2. There are clear rules/standards for the election of SMC and these are actually applied	<ul style="list-style-type: none"> • Whether or there are policies and regulations • Interview with SMC and community people/questionnaire 	<p>Validity: A Availability: B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proportion of minority groups and women in SMC
	2-3. Rules of management are set and applied	<ul style="list-style-type: none"> • Whether or not there are policies and regulations • Interview with SMC/questionnaire 	<p>Validity: A Availability: B</p>
	2-4. Meetings are held on a regular basis	<ul style="list-style-type: none"> • Minutes of meeting/activity reports 	<p>Validity: B Availability: A</p> <ul style="list-style-type: none"> • More than ~times per year, more than 80% of SMC members attend meeting
	2-5. Minutes of meetings are documented and opened to the public	<ul style="list-style-type: none"> • Minutes of SMC meeting 	<p>Validity: B Availability: A</p>
	2-6. There are mechanisms enabling all the SMC members to speak out equally	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with SMC/questionnaire 	<p>Validity: B Availability: B</p>

2-7. SMC can raise funds, subsidy and resources mobilized from community	<ul style="list-style-type: none"> • Budget, financial report 	<p>Validity: A Availability: A</p>
2-8. SMCs utilize funds, subsidy and resources mobilized from community for school management based on school management /improvement plans	<ul style="list-style-type: none"> • Budget, financial report 	<p>Validity: A Availability: A</p>
2-9. Community people are regularly explained/shared as to how funds, subsidy and resources mobilized from community are used for school management by available means such as documents, notice boards, and oral explanation at meetings	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with community people/questionnaire • Records of general meeting/reports 	<p>Validity: A Availability: B</p> <ul style="list-style-type: none"> • The extent of sharing information with community and its methods/community people's satisfaction
2-10. Implementation of school management/improvement plans is regularly monitored	<ul style="list-style-type: none"> • Implementation reports of school improvement plans • Activity reports of SMC • Interview with SMC 	<p>Validity: A Availability: A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Need for participation in the monitoring not only from SMC members but also from PTA members
2-11. Findings from monitoring on school management/improvement plans are reflected to improve the plans	<ul style="list-style-type: none"> • Implementation reports of school improvement plans • Interview with SMC 	<p>Validity: A Availability: B</p>

	2-12SMC shares the information and cooperate with the government (the frequency of meeting/negotiation ability for budget etc...)	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with SMC, educational department 	<p>Validity: B Availability: B</p> <ul style="list-style-type: none"> • In some countries, SMC needs to share the information with NGOs and private companies
3. Parents and community people actively participate in the school management	3-1. More than half of all community people participate in the process of developing, implementing and monitoring school management/improvement plans (or participation rate increases by ~%)	<ul style="list-style-type: none"> • Implementation reports of plans on school improvement • Activity reports of SMC • Interview with community people • Interview with SMC 	<p>Validity: A Availability: C</p>
	3-2. General meeting (meeting between SMC and community people) are held regularly (~ times per year)	<ul style="list-style-type: none"> • Activity reports • Interview with parents/community people 	<p>Validity: B Availability: A</p>
	3-3. Voices of students are heard and reflected into the school management/improvement plans (e.g. Child Club members participate in the meeting of SMC)	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with child club, student council • Minutes of meeting/ activity report • Interview with SMC members 	<p>Validity: B Availability: B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Need for looking at the actual levels of participation (there are cases that children's participation is made formally, but not in a real sense).

	3-4 Resources are mobilized from community to improve school management (funds, labours, materials, etc.,)	<ul style="list-style-type: none"> • Implementation reports of school management plans • Interview with SMC and community people 	<p>Validity: A Availability: B</p>
4. The government supports to improve school management and properly monitors schools	4-1. Appropriate school monitoring system is functioning at education offices and committees at district/provincial/national levels	<ul style="list-style-type: none"> • Documents of educational department • Interview with educational department • Monitoring manual • Whether of not there is checklist 	<p>Validity: B Availability: B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Check the effectiveness of monitoring system (frequency of monitoring, budget, human resource, and feedback mechanisms from monitoring)
	4-2. More than ~% of supervisors/inspectors/resource persons are trained on school management and monitoring	<ul style="list-style-type: none"> • Training records 	<p>Validity: B Availability: A</p>
	4-3. More than ~% of supervisors/inspectors/ resource persons can promote and monitor school management	<ul style="list-style-type: none"> • Sample survey 	<p>Validity: B Availability: B</p>
	4-4. The number of actions which the government have taken to support school management	<ul style="list-style-type: none"> • Documents on the school management • Reports from educational department • Interview with educational department • Interview with school principals/headmasters in target area 	<p>Validity: B Availability: B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Check whether there is any changes affected by actions or not

4-5. Frequency of regular network meetings/gathering among stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> • Records of meeting • The number of participants 	<p>Validity: B Availability: A</p> <ul style="list-style-type: none"> • The content and quality of meetings are important.
4-6. Frequency of school visit by the governmental officials including supervisors/school inspectors/resource persons	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with educational administrative officials • Documents of education department • Interview with school principals/headmasters in target areas 	<p>Validity: B Availability: B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Check not only frequency but also information obtained from school visits, the content and effectiveness of advice/suggestions made by the officials
4-7. Frequency of submitting regular monitoring reports	<ul style="list-style-type: none"> • The number/ frequency of monitoring reports produced by the governmental officials 	<p>Validity: A Availability: B</p>
4-8. Frequency of collecting good practices	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoring reports • Activity records of SMC 	<p>Validity: C Availability: B</p>
4-9. The government properly allocates budget based on the school improvement plans	<ul style="list-style-type: none"> • Budget of the educational department • Interview with the education department and SMC members 	<p>Validity: A Availability: A</p>

参考文献

- NPO 法人 アーユス編 (2003) 『国際協力プロジェクト評価』 国際開発ジャーナル社.
- 小川啓一・野村真作 (2009) 『教育統計学【基礎編】「万人のための教育」に向けた理論と実践的ツール』 学文社.
- 佐々木亮 (2007) 『エクセルで政策評価: すぐくよくわかる統計分析マニュアル』 多賀出版.
- 独立行政法人国立青少年教育振興機構 (2001) 『事業効果測定のための調査票とその利用法』
- <JICA 独立行政法人 国際協力機構からの参考文献>
- JICA・国際協力総合研究所 (2007) 『理数科教育協力における教材・評価ツール 基礎情報集』
- JICA・国際協力総合研修所 (2007) 『社会調査の心得と使い方 ～人々に届く援助とは？悩めるあなたのための心得帳～』
- JICA・財団法人国際開発センター・株式会社コーエイ総合研究所 (2004) 『JICA 基礎教育開発プロジェクト 評価ハンドブック』
- JICA (2004) 『プロジェクト評価の手引き 改訂版 JICA 事業評価ガイドライン』
- JICA・国際協力総合研修所 (2002) 『開発課題に対する効果的アプローチ』
- JICA (2002) 『実践的評価手法 JICA 事業評価ガイドライン』国際協力出版会.
- Pratt, Brian and Loizos, Peter (1992) *Choosing Research Methods: Data Collection for Development Workers.* Oxfam UK & Ireland.
- Rubin, Frances (1995) *A Basic Guide to Evaluation for Development Workers.* Oxfam UK & Ireland.
- Save the Children (1995) *Toolkits: A Practical Guide to Assessment, Monitoring, Review and Evaluation.*
- UNFPA (2004) *Programme Manager's Planning Monitoring & Evaluation Toolkit: Tool Number 6: Programme Indicators, Part I: Identifying Output Indicators - The Basic Concepts.*
- USAID (1996) *Performance Monitoring and Evaluation TIPS: Conducting Key Informant Interviews.*
- USAID (1996) *Performance Monitoring and Evaluation TIPS: Establishing Performance Targets.*
- USAID (1998) *Performance Monitoring and Evaluation TIPS: Guidelines for Indicator and Data Quality.*
- World Bank (2004) *Poverty Monitoring Guidance Note 1: Selecting Indicators1.*

平成 21 年度文部科学省「国際協カイニシアティブ」教育協力形成事業
教育協力事業の指標ハンドブック 学校教育編

2010 年 3 月発行

発行：教育協力NGOネットワーク(JNNE)

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

執筆：田中幸子／(特活)国際理解教育センター(ERIC)

藪崎拓子／(特活)ワールド・ビジョン・ジャパン(WVJ)

塚本真衣子／(社)シャンティ国際ボランティア会(SVA)

小荒井理恵／(社)セーブ・ザ・チルドレン・ジャパン(SCJ)

三宅隆史／(社)シャンティ国際ボランティア会(SVA)

英訳：大木有美香／JNNE リサーチアシスタント

写真提供：WVJ、SVA、SCJ、ALC

編集：森 透／(特活)ラオスのこども(ALC)

事務局：教育協力NGOネットワーク(JNNE) 三宅隆史、大木有美香
(社)シャンティ国際ボランティア会(SVA) 気付

〒160-0015 東京都新宿区大京町 31 慈母会館

e-mail : jnnegeneral@hotmail.co.jp

web : <http://jnne.org>

Japan NGO Network for Education

<http://jnne.org>