

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 13 日現在

機関番号：15401

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2015

課題番号：15K13204

研究課題名(和文) 途上国の教育開発における評価方法論の研究

研究課題名(英文) Research on Evaluation Methodology on Educational Development in the Developing World

研究代表者

小塚 英治 (Kozuka, Eiji)

広島大学・国際協力研究科・特任准教授

研究者番号：50711496

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、途上国における教育開発プロジェクトがどのようにして授業の質や生徒の学習の質の向上に結び付くかという理論的枠組みとその実証分析の方法を提案することを目的としている。従来のインパクト評価の実施方法を確認し、その課題を明らかにした上で、授業の質を評価するための定量的・定性的な分析方法を検討した。この研究成果は国際協力機構(JICA)がエチオピアで実施している教員研修プロジェクトの評価分析ツールに反映される予定である。今後はエチオピアのプロジェクト評価の結果を論文にまとめるとともに、将来的には本研究成果が他の教育開発プロジェクト評価の手法にも活用されることが期待される。

研究成果の概要(英文)：This research aims to propose a theoretical framework and methodologies to analyze how an educational development program can improve the quality of lesson and student learning. We identified challenges in evaluations of educational development programs, and developed quantitative and qualitative methodologies to analyze the quality of lessons. These methodologies will be reflected in evaluation tools of JICA (Japan International Cooperation Agency)'s teacher training program in Ethiopia. The result of this evaluation is expected to be published, and to be utilized for evaluations of other educational development programs in the future.

研究分野：教育経済学

キーワード：政策評価 プロジェクト評価 インパクト評価

1. 研究開始当初の背景

近年の開発援助において、インパクト評価と呼ばれる評価手法が注目を集めている。インパクト評価とは、開発政策・プロジェクトを実施した結果、開発の現場にどのような影響をもたらしたかという因果関係を統計学・計量経済学の手法を用いて厳密に分析する評価手法である。インパクト評価の一手法である無作為化比較試験を用いた研究は、近年の開発経済学で特に注目を集めており、経済学の主要な学術誌で数多くの研究成果が発表されている。教育開発分野のインパクト評価も数多く実施され、そこで得られた教訓を途上国政府及び開発援助機関の教育政策やプロジェクトにフィードバックするための体系化も行われている。

世界銀行、イギリス国際開発省 (DFID)、国際協力機構 (JICA) などの援助機関も、それぞれの教育開発戦略の中でインパクト評価を重視する方針を明記している。JICA ではインパクト評価の取り組みが始まったばかりだが、今後はインパクト評価の件数が増えていくことが予想される。

これまでに発表されている教育開発のインパクト評価の多くは、自律型学校運営 (School Based Management: SBM)、補助金・教科書の供与など学校への追加的インプット、教員のモニタリング、補習授業を対象としたものが多い。介入により得られるアウトカムの指標としては、学力試験、就学率、生徒の出席率、教員の出勤率が主に用いられている。

しかし、これらの評価の多くは、教室の中で教員がどのような方法で指導しているのか、生徒は授業にどのように参加しているのかといった授業の質について十分な評価を行っているわけではない。特に JICA が数多く実施している教員研修プロジェクトは、生徒中心型の教授法を導入し、生徒の考える力を向上させることを目的としているため、従来のインパクト評価の方法ではその成果を適切に分析することは容易でない。

今後、教育分野でのインパクト評価が増え、その結果が途上国や開発援助機関の教育政策のあり方に影響を与えていくことは不可避である。開発援助機関は成果 (results) が

出るプロジェクトを選好するため、従来のインパクト評価だけでは授業の質が十分に考慮されず、成果を分析しやすいプロジェクトばかりが重視されることが懸念される。

このため、授業の質のように本質的な変化を分析できる評価手法を開発し、教育開発プロジェクトのインパクト評価に導入していくことが重要な課題となっている。

2. 研究の目的

本研究の目的は、途上国の教育開発分野におけるインパクト評価の課題を明らかにし、その課題を踏まえ評価方法の理論的枠組みと実証分析の具体的な方法を提示することである。

インパクト評価のような定量的評価では、短期間に大量のデータを収集する必要があるため、生徒や教員の変化を詳細に分析することは容易でない。本研究では、このような定量的評価の制約を踏まえ、インパクト評価で何がどこまで評価できるのかを検討するとともに、インパクト評価で計測が容易でない変化についても質的手法により評価する方法を検討する。

本研究により提案される評価方法論が実際の政策・プロジェクト評価において活用されることにより、教育開発に関する研究・評価手法に重要な貢献をすることが期待される。

3. 研究の方法

(1) 教育開発評価の課題分析

主に経済学者や開発援助機関が実施した教育開発政策及びプロジェクトのインパクト評価の論文を確認し、そこで用いられている評価方法の課題を分析した。

(2) JICA 教育プロジェクトの評価方法の分析

JICA の教育開発プロジェクトの評価報告書やモニタリング等の活動のために使っている評価ツール (調査票、授業観察、試験問題等) を分析し、インパクト評価や定性的な研究に応用が可能かどうか検討した。

(3) 授業分析の方法の検討

エチオピアで実施された教員研修プロジェクトを対象として、インパクト評価で活用可能な授業分析の方法を検討した。また、教員研修を受講した教員の授業と、教員研修を受講していない教員の授業をビデオに撮影し、それをテープ起こしした上で、どのような方法で分析ができるか検討を行った。

4. 研究成果

(1) 教育開発のインパクト評価の課題

これまでに実施されたインパクト評価の課題を検討した。例えば以下のような課題があげられる。

- ・インパクト評価で用いられている生徒の学力試験の多くは、基礎的な読み書き・算数など短期間で成果の出る問題が多く、生徒の理解・考える力を対象としたものはない。また、学力試験がどのような意図で作成されたのかが明らかでない場合が多い。

- ・多くの評価では評価期間が1-3年と短く、政策の実施から生徒の学力向上までに時間がかかる可能性を考慮していない。

- ・授業観察を行った研究もあるが、その数は少なく、教員の教授法や生徒の関心・意欲を表面的にしか見ていない場合が多い。

(2) 教育開発評価の枠組みの検討

教育開発プロジェクトがどのような経路で授業の質の向上、生徒の学習の質の向上、学力の向上に結び付くかという変化の理論 (Theory of Change) や、授業の質や生徒の学習の質の向上に影響を与える他の要因 (教員の意欲・能力、学校のマネジメント、教材、親の支援等) を検討し、その分析のためにどのようなデータをどのようなタイミングで収集すべきかという評価の枠組みを検討した。

(3) 授業の質に関する定量的な分析方法の検討

授業の質を定量的に分析するため、調査員による授業観察の方法を検討した。具体的には、教員が作成する授業案の内容、生徒に対する質問の仕方、生徒の発言に対する教員の対応、教材の活用方法、板書の方法、概念の説明方法、生徒の参加度合いなどを調査員が

採点し、集計する方法を開発した。インパクト評価を行うためには、短期間である程度のサンプルを対象とした調査が必要となるため、調査員を数多く雇用し、研修を実施する必要がある。調査員が調査の方法を理解し、統一した基準で調査を行うためには、簡易な方法が求められる。こうした点も考慮して授業観察の方法を検討した。

(4) 授業分析の定性的な分析方法

上記のとおりインパクト評価では簡易な授業観察をせざるを得ないため、平均的な傾向はわかるが、それぞれの教室の中で何が起きているのかを理解することは難しい。こうした定量的評価の制約を補完するために、授業をビデオカメラで撮影し、テープ起こしたトランスクリプトを用いて、授業の質を分析する方法を検討した。具体的には、授業の雰囲気 (climate) の分析を試みたフランダースの研究方法を参考に、教師の発言や生徒の発言を詳細に分析するための枠組みを検討した。

上記で開発した定量的・定性的な授業の分析方法は、JICA がエチオピアで実施している教員研修の評価で実際に活用される予定である。

本研究は1年弱という短い期間で実施されたため、研究期間内に十分な発表を行うことができなかったが、今後、これらの評価結果を論文にまとめ、学会や国際会議で発表する予定である。将来的には本研究結果が他の教育開発プロジェクト評価の手法にも活用されることが期待される。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計0件)

[学会発表](計2件)

1. Eiji Kozuka, School Grant and Community Capacity, The 17th GDN Annual Global Development Conference: Education for Development: Quality and Inclusion for

Changing Global Human Capital Needs,
17-18 March 2016, Lima, Peru.

2. 小塚英治「住民参加型の教育開発プロジェクトの効果と課題」2016年3月25日、
国際協力機構（JICA）東京都千代田区

〔図書〕（計0件）

〔産業財産権〕

- 出願状況（計0件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

- 取得状況（計0件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

小塚 英治（KOZUKA EIJI）
広島大学・大学院・国際協力研究科・特任
准教授
研究者番号：50711496

(2)研究分担者

馬場 卓也（BABA TAKUYA）
広島大学・大学院・国際協力研究科・教授
研究者番号：00335720

(3)研究協力者

下田 旭美（SHIMODA AKEMI）
広島大学・大学院・国際協力研究科・研究
員

又地 淳（MATACHI ATSUSHI）
独立行政法人国際協力機構・国際協力専門
員

田口 晋平（TAGUCHI SHINPEI）
独立行政法人国際協力機構・人間開発部・
基礎教育グループ・課長補佐