

【研究論文：依頼原稿】

## 開発途上国における教育評価に関する理論的比較研究 - 国際学力調査、学校調査、世帯調査の視点 -

西村 幹子

神戸大学大学院国際協力研究科  
mnishimu@kobe-u.ac.jp

### 要 約

本稿は、既存の教育評価手法が、開発途上国において有効な教育政策や教育計画の策定に繋がるためにいかなる課題を有しているかを、手法の理論的比較分析という視点から考察し、認識枠組みとしての総合的教育評価モデルを提案するものである。具体的には、教育評価についての既存の国際学力調査、学校調査、世帯調査を比較・対比させ、課題の抽出を行った。考察結果として、教育評価に使用されるデータの入手方法において、従来の国際学力調査がその対象や実施方法において低所得国への示唆を得ることが困難であること、学校調査や世帯調査も、それぞれ教育を供給する側と需要する側の片方に視点を当てることにより、教育開発に関する包括的な方策を提示するに至っていないことが確認できる。これらの課題は先進国にも共通するものであるが、開発途上国においては各種調査の結果が大きく乖離することがあり、総合の必要性は特に大きい。また、定量的なデータだけでは得られない推論（inference）を定性的な調査から得ることも、非就学や退学などの問題に対するきめ細かい対応には不可欠となる。

### キーワード

教育評価、開発途上国、定量データ、学校調査、世帯調査

### 1. はじめに

近年、開発途上国における教育計画は画一的になっている、との批判がある（Samoff 1999; Foster 2000; Brown, et al. 2001）。これは、各国の教育計画が援助国と被援助国の一部の政策エリートによって作られているという点と、実際には被援助国政府には実質的な影響力がなく、援助国側の計画立案体制の押し付けになっているとの指摘によるものである。また、これらの指摘は、教育計画と並んで教育評価が画一的となっていること

をも示唆している。確かに、ミレニアム開発目標（MDGs）などの教育関連の国際目標には、就学率、修了率、識字率、男女間格差の是正など、一般的かつ定量的な指標が並んでいる。また、万人のための教育（EFA）・ダカール行動枠組みには、教育の質の向上についても言及があるが、EFAモニタリングレポートに掲載されているEFA開発指標（EDI）の中で質を示す指標としては、多国間の比較可能性の制約から初等教育5学年までの達成率が用いられている（UNESCO 2006）。

ニューパブリック・マネージメントなどの成果主義を重視する流れの中で、開発途上国で作成されている貧困削減戦略ペーパー（PRSP）も一般的な教育の現状には触れているが、それらがなぜ起こっているのか、という個別の教育政策を導くような分析は殆ど行われていないことが報告されている（World Bank 2005; UNESCO 2006）。指標の取られ方についての理論的考察が不十分である点についてはいくつかの先行文献があるが、いかなる調査方法が必要であるかについての具体的な提案はなされていない（e.g. Filmer, et al. 2006; UNESCO 2006）。

単に指標を収集し、その推移を追うだけでは教育計画や政策に結びつくような手がかりを見出すことはできない。例えば、どのような子どもたちが学校に行っていないのか、その理由は何か、を明確にしない限り、就学状況のみのデータを収集しても有効な政策にはつながらない。初等教育の学齢児童の約3～4割が就学しておらず、就学している生徒の約6～7割しか最終学年に到達しないような南アジアやサブサハラアフリカ地域などの状況を考慮すれば、学校データがいかに限定された層を対象としているかが分かる<sup>1)</sup>。MDGsが既にサブサハラアフリカ等の低所得国において達成不可能とされている状況下において（United Nations 2004）就学率や修了率などを上げるといふ国際目標を達成するためには、教育評価は、学校関連の指標を収集するだけでなく、教育と社会との関連に関する包括的なデータに基づいて行われなければならないだろう。

このような認識に基づき、本稿は、教育評価に使用される定量データの意味と、既存の学校調査と世帯調査の相違点に関する分析を通して、定量データの観点から、主に開発途上国における既存の教育評価指標の収集方法の問題点を明らかにすることを目的とする。それにより、教育評価の改善に資する検討を行うと共に、近年画一的になっているとされる開発途上国における教育計画と評価についての関係改善の糸口を見出すことを意図するものである。次節では、開発途上国における教育評価指標の意味について整理し、既存の教育評価に使用される定量データについて問題提起を行う。第3節では、学校調査と世帯調査を比較す

ることにより、教育評価に用いられる既存のデータ収集方法の有用性と限界を指摘する。第4節では、それらをふまえ、教育計画や政策に有効に還元する教育評価のための定性データを含むデータ収集のあり方について考察し、暫定的な結論を述べる。

## 2. 開発途上国における教育評価指標の意味

教育評価に関する研究者や教育活動に携わる実務者の多くは、教育の結果（outcome）として定量的なパフォーマンス指標を使用する。例えば、教育における費用効果分析は、ほぼ全ての場合において、教育の費用に対する教育の結果を測るために生徒のテストの成績を用いる（Levin 1995; Levin and McEwan 2001）。国際教育プロジェクトを計画するに際しても、経済協力開発機構（Organisation for Economic Cooperation and Development、以下、OECD）や国際教育達成度評価委員会（The International Association for the Evaluation of Educational Achievement 以下、IEA）による定量的なパフォーマンス指標が使用されてきた。テストの成績を費用効果分析や教育評価、計画に使用する理由は単純である。比較的入手するのが容易であり、図示しやすく、社会で求められる能力（competency）を代表するものと信じられているからである。つまり、教育の結果を測るために入手可能なツールとして成績を利用しているのである。

特に、国際比較を行うことの多い比較国際教育学の分野では、使用される成績の点数は読解（主にヨーロッパ言語）数学、理科などの各国の歴史的、文化的な影響が少なく、「比較可能」と考えられている科目に限定している場合が多い。例えば、IEAにより行われている国際数学・理科教育動向調査（Trends in International Mathematics and Science Study: TIMSS）は数学と理科に、読解力調査（Progress in International Reading Literacy Study: PIRLS）は読解力に限定して調査を行っている。また、東南部アフリカ諸国を対象に行われているSACMEQ（Southern and Eastern African Consortium for Monitoring Educational Quality）は

語圏アフリカで行われている教育システム分析プログラム (Programme de' analyse des systemes educatifs de la CONFEMEN: PASEC) およびラテンアメリカ諸国で実施されているラテンアメリカ教育質研究 (Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación: LLECE) は、読解 (英語、仏語、西語、ポルトガル語) と数学を対象としている。OECD加盟国による生徒の学習達成度調査 (Performance for International Student Assessment: PISA) は、問題解決領域を含むが、読解力、数学、科学での生徒の知識と技能を比較することに着眼点を置いている。

これらの国際的な定量データは、通常、教員の資格や経験、学校施設などの学校関連の指標や生徒の社会経済的な家庭環境に関する指標と共に収集される。このため、どのような生徒がどの程度の成績を取ったか、或いは家庭と学校のどのような要因が成績に有意に影響しているかを統計的な分析により知ることができる。このような方法で、開発途上国においては家庭の要因とともに学校の要因も数学や科学の成績に影響している、という結果を導き出したハイネマンらの業績 (Heynemann and Loxley 1983) に類似した研究を行うことができるようになった。

しかし、これらの入手可能なデータは、開発途上国における教育政策への反映という意味において、限られた科目に関するものであるという点以外に、2つの主要な限界を有している。一つは、調査の対象、もう一つはデータの入手方法である。

まず、調査の対象に関しては、参加国の制約がある。これらの既存の定量データは、PASECを除き低所得国の参加が非常に限定されている。国際的な研究で使用されるPISAやTIMSSにも、サブサハラアフリカ諸国などは殆ど参加しておらず、低所得国の参加は限定されている (表1参照)。実際、PISA およびLLECEには低所得国は1カ国も参加しておらず、TIMSSは46カ国中2カ国 (約4%)、PIRLSは47カ国中1カ国 (約2%)、SACMEQでも14カ国中8カ国 (約57%) である。2006年版の世界銀行の『世界開発報告書』に掲載されている209カ国中、59カ国 (約28%) は低所得国であることから、既存の学力調査がいかに低所得国の学力について知る手段として限定的であるかが分か

る。低所得国の参加が限定されている状態で、これらのデータを用い、国家横断的な分析をしたとしても、その結果を以って開発途上国全般への示唆を得ることは難しいという状況である。

また、調査の対象としては、初等教育レベルの高学年が採用される場合が殆どである点にも注目する必要がある。無論、学校教育による教育達成度を測るためには、ある程度の学習の蓄積が必要であり、数年の初等レベルの教育を以っておよその学力を測るという配慮は重要である。しかし、開発途上国においては、多くの子どもたちが学校に行っておらず、また入学したとしても退学することも珍しくないという状況がある。つまり、学校に行っていない、或いは学校に行ったとしても継続的な学習が困難であり、退学や留年を繰り返す子どもたちの学習環境や学習達成度については、学校を単位とし高学年を対象とした学力調査は限界を有しているといえる。

表2は、現在の開発途上国の教育指標を示したものである。全世界には初等教育の学齢に達しているにも拘わらず学校に行っていない児童が約1億人おり、そのうち開発途上国の児童が95%以上を占める。中でも、サブサハラアフリカおよび南西アジアが全体の7割を占めている。学齢児童のうち就学している児童は世界全体の約8割強であるが、南西アジアでは6割である。留年、退学などの教育の内部効率性も、全世界と開発途上国平均には大きな差があり、特にサブサハラアフリカや南西アジアの低所得国では3~4割が初等教育を修了せずに退学している。

こうした国々においては、例えば小学校6年生を標本として成績を測った場合、その結果が全体の小学生、あるいは学齢児童を代表しているとは考えにくい。仮に、これらの限定された学年の標本の成績に基づいて、社会経済的な家庭環境が生徒の成績に影響を及ぼす度合いが比較的小さい、という分析結果が得られたとしても、それは、あくまでもある学年まで到達した生徒の間での差に基づいて統計的に得られた示唆である。例えば、サブサハラアフリカであれば、全学齢児童のうち8割しか就学しておらず、そのうち修了する率は6割であるから、最終学年で学力を測った場合、全体として学齢児童の約半数の学力を以って教育の

表1 国際的な学力調査の参加国および対象学年

調査名(実施年)	参加国/地域	科目・対象学年/年齢
PISA(2000年および2003年)	アイスランド、アイルランド、アメリカ、イギリス、イタリア、インドネシア、ウルグアイ、オーストラリア、オーストリア、オランダ、カナダ、韓国、ギリシャ、スイス、スウェーデン、スペイン、スロバキア、セルビア・モンテネグロ、タイ、チェコ、チュニジア、デンマーク、トルコ、ドイツ、日本、ニュージーランド、ノルウェー、フィンランド、ブラジル、フランス、ハンガリー、ベルギー、ポーランド、ポルトガル、香港、マカオ、メキシコ、ラトビア、リヒテンシュタイン、ルクセンブルグ、ロシア (低所得国/参加国:0/41)	読解力、数学、科学、問題解決領域 15歳
TIMSS(1995年、1999年、2003年)	アメリカ、アルメニア、イギリス(イングランド)、イスラエル、イタリア、イラン、インドネシア、エジプト、エストニア、オーストラリア、オランダ、ガーナ、韓国、キプロス、サウジアラビア、シンガポール、スウェーデン、スコットランド、スロバキア、スロベニア、セルビア・モンテネグロ、台湾、チュニジア、チリ、ニュージーランド、日本、ノルウェー、パレスチナ、パーレーン、ハンガリー、フィリピン、ブルガリア、ベルギー(フラマン語圏)、ボツワナ、香港、マケドニア、マレーシア、南アフリカ、モルドバ、モロッコ、ヨルダン、ラトビア、リトアニア、ルーマニア、レバノン、ロシア (低所得国・地域/参加国・地域:2/46)	数学、科学 第4学年(小学校4年生相当)および第8学年(中学校2年生に相当)
PIRLS(2001年、2006年)	アイスランド、アメリカ、アルゼンチン、イギリス、イスラエル、イタリア、イラン、インドネシア、オランダ、オーストラリア、カタール、カナダ、キプロス、ギリシャ、クウェート、グルジア、コロンビア、シンガポール、スウェーデン、スペイン、スコットランド、スロバキア、スロベニア、ノルウェー、台湾、チェコ、デンマーク、ドイツ、トリニダード・トバゴ、トルコ、ニュージーランド、ハンガリー、フランス、ブルガリア、ペリース、ベルギー、ポーランド、香港、マケドニア、南アフリカ、モルドバ、モロッコ、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルグ、ルーマニア、ロシア (低所得国/参加国:1/47)	読解(国語) 第4学年
SACMEQ(1998年、2000年)	ウガンダ、ケニア、ザンジバル・タンザニア、ザンビア、ジンバブエ、スワジランド、セイシェル、タンザニア、ナミビア、ボツワナ、マラウイ、南アフリカ、モウリシャス、モザンビーク、レソト (低所得国・地域/参加国・地域:8/15)	読解(英語)、数学 第6学年
PASEC(1995~2001年)	カメルーン、ギニア、コート・ジボアール、ジブチ、セネガル、中央アフリカ、トーゴ、ブルキナ・ファソ、マダガスカル (低所得国/参加国:8/9)	読解(仏語)、数学 第2学年、第5学年
LLECE(1997年、1999年)	アルゼンチン、キューバ、コスタリカ、コロンビア、チリ、ドミニカ共和国、パラグアイ、ブラジル、ベネズエラ、ペルー、ボリビア、ホンデュラス、メキシコ (低所得国/参加国:0/13)	言語(国語)、数学 第3学年、第4学年

(注) 太字は低所得国。世界銀行『世界開発報告書』2006年版による定義で、購買力平価で一人当たり総国民収入(GNI)が2004年時点で825ドル以下を示す。

(出所) 文部科学省ウェブサイト([http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/16/12/04121301/001.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/16/12/04121301/001.htm))および[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/001/04120101.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/04120101.htm)、SACMEQウェブサイト(<http://www.sacmeq.org/>)、World Bank(2006)、IEAウェブサイト(<http://www.iea.nl/>)、World Bank(2006)、CONFEM(2003)、Michaelowa(2003)より筆者作成

表2 開発途上国の初等教育指標の現状

教育指標	地域	全世界	開発途上国	サブサハラ アフリカ	南西アジア
非就学児童数(百万人、2002/3年) (男子/女子)		99.9 (45.0/54.8)	95.5 (42.7/52.8)	30.1 (12.7/17.4)	40.4 (18.4/22.0)
純就学率(加重平均、2002/3年) (男子/女子)		84.6 (86.5/82.6)	83.2 (85.3/80.9)	82.5 (85.7/79.1)	63.5 (66.9/59.9)
留年率(全学年、%、2002/3年) (男子/女子)		3.0 (3.4/2.5)	6.2 (6.5/6.0)	4.9 (5.0/4.8)	15.5 (16.7/15.5)
退学率(全学年、%、2001/2年) (男子/女子)		15.1 (-/-)	25.5 (27.6/23.3)	35.1 (36.7/33.1)	40.5 (42.5/37.6)

(注) 加重平均は、各国の学齢人口の規模に比例して各国のデータに重み付けをすることにより、地域別平均を算出したものである。人口が多い国ほど、地域平均への影響力は強くなる。

(出所) UNESCO(2006)のデータを基に筆者作成

質に関する政策的示唆を得ようとするようになる。南西アジアでは、その率は更に低く、全体の学齢児童のおよそ4分の1を母集団とした学力データに基づくことになる。そして、彼らの多くは社会の中でも比較的恵まれた子どもたちである。つまり、こうした定量データは中途退学した生徒や非就学児童を含む学齢児童全体の状況を反映したものではないため、一部の既に選ばれた子どもたちの状況を政策決定の基盤として用いることになる。

調査の入手方法としては、これら全ての調査は学校調査という方法を取っている。つまり、ある国の既存の学校がランダムに選ばれ、テストを実施した結果を用いている。ここには、退学している生徒や欠席しがちな生徒は含まれていない。

このように、国際的に行われる学力調査においては、低所得国の現状を鑑みた場合には、入手可能な教育評価の指標は限定されており、それらの政策的示唆にも一定のバイアスが発生することとなる。問題は、これらの定量的なデータが求められる政策にどこまで反映可能であるか、という点である。無論、現行の生徒に対する学校教育の現状を改善するという視点に立てば、学校に通っている生徒が、基礎科目において国が目指している基準をどの程度上回っているか、またはどのような学校あるいは生徒がどの程度の成績を取っているのか、を調べることに一定の政策的示唆を得る意義がある。しかし、学校に行っていない、あるいは中途退学した子どもたちにとっての学校教育の意味、あるいは彼らを救うための手立ての内容、に関する示唆を得るには十分ではない。このように、開発途上国における各国の教育政策を形作っていく上で、既存の国際的な調査があくまでも限られた方法による調査であることを認識しておくことが重要である。

### 3. 既存のデータ収集方法の有用性と限界：学校調査と世帯調査

前節では、既存の国際的な学力調査が、開発途上国に関して多くの情報を取りえていないこと、またその情報が多くの場合、一部の学齢児童のも

のに偏っていることを指摘した。これらは、学校調査という調査手法を取っていることも先に見たとおりである。本節では、教育評価において、学校調査と同程度使用される世帯調査の場合との比較において、現行の教育評価のための定量データの入手方法にいかなる課題が存在しているのかを考察する。

#### (1) 学校調査と世帯調査の目的と対象

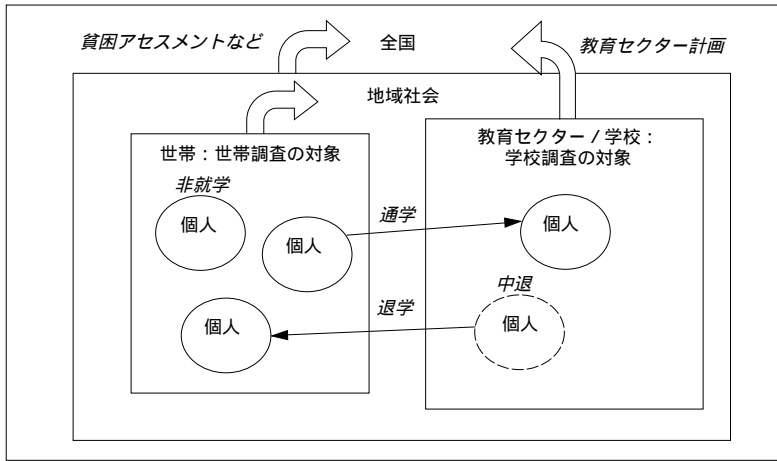
学校調査と世帯調査の目的は大きく異なっている。まず、学校調査は、国の全学校あるいはランダムに選ばれた学校から、生徒の就学状況、教員数、学校施設設備の状況、学校財政などに関する情報収集を通して、主に教育省などの政府が学校の置かれている状況を把握することを目的としている。国により、生徒の就学状況には、出席率、留年率、退学率などが含まれ、教員数も資格や学歴、性別ごとに情報が入手される場合もある。また、学校財政については、保有財産や授業料、生徒一人当たりが学校に対して支払っている授業料以外の学校経費などについて知ることが出来る。

他方、世帯調査は、世帯の支出収入を通じた富の度合いやそれらの使途や源泉、世帯主や世帯構成員が就いている職業、教育レベル、健康状態、家財や土地、家屋等の財産、貯蓄などの包括的な情報を基に、国全体の生活水準を把握するために、通常、政府が実施するものである。開発途上国、特に最貧国における世帯調査の殆どは、主に援助機関の支援を得て行われており、クラスター抽出法などを用いて確率標本により収集するため、全国民を代表するデータとされる場合が多い。

これら2つの調査の目的は、前者が学校教育に関するデータの入手を目的としているのに対し、後者は世帯構成員に基づく教育に対する態度や利用状況に関する情報入手を目的としているという意味で、教育に対する見方が異なっている。つまり、学校調査は教育の供給状態に焦点を当てているのに対し、世帯調査は教育の需要状態に焦点を当てている。

図1は学校調査と世帯調査の調査対象と目的を表したものである。世帯調査は世帯を単位としているため、世帯に含まれる子ども一人ひとりにつ

図1 学校調査と世帯調査の対象



(出所) 筆者作成

いての教育状況や世帯の環境を知ることができる。したがって、学齢児童であっても通学していない非就学児童についてもデータを入手することができる。また、パネルデータにすることにより、どのような子どもが留年しているか、あるいは退学しているかを経年的に観測することも可能である。但し、どのような学校に行っている子どもが退学や留年をしやすいのか、あるいはどのような出席状況や成績状況の子どもが退学や留年に至るのか、といった学校の情報については極めて限られた情報しか得られない。したがって、本人の属性や家庭の要因の影響が把握されたとしても、学校の状況を十分にコントロールしてないため、政策的示唆を得るには限界が生じる。つまり、ある子どもが学校へ行っていない場合、それは近隣の学校の質が悪いためか、家庭の事情によるものか、あるいはその複合的な理由によるものか、がはっきりしない。また、教育費などのデータも世帯を単位としているため、子ども別の教育費用を厳密に分けてデータ収集している世帯調査はまれである。このため、教育費用分析をする際に、世帯内のあるレベルの学校に通学する子どもの教育費を均一としたプロキシ（代替）指標の使用を余儀なくされる場合がある。

学校調査は、学校の成績や出席率などを一人ずつ観察することができる。また、一人当たり教育

費についても、生徒ごとに入手することが可能であり、世帯調査よりも厳密に算出することができる。したがって、学習の状況については、より細かいデータを有している。他方、生徒が退学した場合、退学率として取られるデータは、その特定の退学した子どもに関する情報ではなく、全体の生徒数に占める退学した子どもたちの割合（＝退学率）である。留年についても、当該年度のある学年の生徒の中で前年度も同学年にいた生徒の割合を以って留年率とすることが多い。したがって、収集される情報は、学校内の無数の生徒を母集団とした場合の留年や退学の傾向を知るものである。この場合、一人が何回留年しているか等、一人ひとりの行動の細部を追うことができず、家庭環境についても通常、殆ど情報は収集されない。さらに、ある生徒が退学したとしても、転校している場合や、別の学校に復学している場合などについての情報は厳密には追求できないこと、また母集団が新たに中途転入した子どもを含む場合もあるため、退学率や留年率についてのデータも厳密性を欠くことが多い。

上記の理由から、2つの調査方法から得られる政策的示唆は異なり、教育評価としての使用のされ方にも大きな違いがある。一般に教育評価に最も使用されるのは学校調査である。学校内で入手されたデータを以って教育セクター計画への示唆

を得るというものである。つまり、得られるべき「教育計画」はあくまで供給側から見た、学校整備、学校の質の改善である。そして先述したとおり、それらのデータは通学している生徒の環境やパフォーマンスを基に収集されたものを基準にしており、学校外の子どもたちは含まれていない。

他方、世帯調査は、教育セクター計画の参考とされることはあっても、その基盤になることはできない。なぜなら、その主要な目的は国民の生活水準を調査し、貧困の状況などを把握することであるからである。教育を享受すべき主要な公共サービスと捉えてはいるものの、学校に関する情報は殆ど取られていないため、教育セクターへの示唆を得ることは難しい。限られた活用法としては、世帯一人当たりの収入あるいは消費を算出し、各所得（支出）階層別の学齢児童の就学状況を比較することにより、奨学金やインセンティブの供与対象や提供方法の参考にすることがある。重要な点は、これらの調査のどちらも、教育へのアクセス、質、公平性を測るためには十分ではない、ということである。

## (2) 得られる結果の相違

学校調査と世帯調査によるデータ収集方法の違いは、具体的に教育評価を実施するに当たり、その結果と教育政策や教育計画への反映という意味で、いかなる差を生むのであろうか。ここでは、ウガンダの教育スポーツ省が行っている学校調査（Uganda, MOES 2003; Uganda, MOES 2006）と筆者らが行ったウガンダ農村部の世帯調査に基づいた研究結果<sup>2</sup>を事例に考えてみたい。

### 具体例

まず、最も基礎的な学校へのアクセスのデータについては、2つの調査から得られたデータの間には若干の違いが見られた。学校調査で入手されたデータによれば、世帯調査により得られた就学率の方が、学校調査で得られた結果よりも若干低くなっている<sup>3</sup>。また、学校調査結果をよく見てみると、45県中女子で14県、男子で20県において純就学率が100%を上回っていた<sup>4</sup>。

また、学校調査結果によれば、2004年に全体の退学率は4.5%、留年率は13%となっている。教育スポーツ省は学年ごとの就学者数の構成から、1学年から2学年の間、および6学年から7学年が最も退学しやすい学年であるとしている（Uganda, MOES 2006）<sup>5</sup>。ところが、2003年および2005年に行った世帯調査のパネルデータによれば、これらの指標は学校調査により得られた結果よりも深刻な状況を示している<sup>6</sup>。また、退学と留年の傾向には男女間で大きな差が見られる<sup>7</sup>。

### 解釈

学校調査においては、就学率を算出する際に学齢人口を独自に調査するのではなく、人口推定値を使用している。このため、特に県ごとのデータともなると、人口移動や越境就学などの現状を細かく捉えることができないため、正確さを欠いた結果が得られるのだろう。世帯調査では、標本世帯における全人口を調査しているため、学齢児童については就学の有無にかかわらず、全員を調査の対象としている。ただし、世帯調査で仮に世帯主が子どもが学校に行っていると答えたとしても、厳密には学校での記録を確認する必要があるが、通常は行われていない。

また、留年率や退学率の差については、学校調査は学校を単位として集計しているのに対し、世帯調査は子どもを単位として集計していることに拠るものと考えられる。つまり、学校調査でいう留年率とは、前年度も同じ学年にいた生徒として、当該学年における留年者の割合を算出しており、前学年にいた生徒のうちの留年者の割合を算出しているのではない。また、留年者の定義として、前学年の途中で学校を退学し、次年度の途中から同学年に復学した生徒も対象としていることから、全体の母集団が一貫していない。これに対し、世帯調査においては生徒一人ひとりの動きを追っているため、母集団は一貫して、ある学年に就学していた生徒であり、彼らが2年間を経てどのように進学、留年、退学したのか、に注目している。この意味では、世帯調査の方がより厳密に生徒の進学状況を捉えることが出来るといえる。

次に、政策的示唆についても、世帯調査におい

ては、ある生徒の社会経済的な家庭環境を知りえているため、留年あるいは退学しやすい生徒の特徴を推定することが可能である。また、それを基に、どのような生徒を学校としてケアする必要があるのか、インセンティブや奨学金などの対象やその額の設定についても世帯の情報を基に推計することができる。ただし、学校の詳しいデータが不足するため、学校の学習環境に対する具体的な示唆を得ることは困難である。学校調査結果については、全国平均と比較した各学校の位置付けとそこからの対処指示は可能であるが、具体的に各学校でどのように対処したらよいのか、といった方策についての示唆を十分に得ることはできない。

このように、学校調査、世帯調査のどちらも異なる守備領域があるが、政策的示唆の観点からはどちらも教育政策や計画に反映できるほどの提言を出しえていないのが現状である。現状把握という点においては、どちらも国際目標に対する自国の位置を知り、課題を抽出することは可能である。しかし、状況改善という視点に立てば、国や地域に特有の改善策を生むだけの方向を提示しているとは言いがたい。

### (3) 問題の所在

それでは、具体的に何が現状の教育開発の評価のデータ収集方法に欠けているのであろうか。表3は、先の議論を基に、教育へのアクセス、質、公平性という観点から教育評価における学校調査と世帯調査の有用性を比較し、それらに欠如している政策との関連に関する総合的教育評価モデルを提案するための基礎となるものである。まず、アクセスについては、学校調査と世帯調査ともに、就学率など大まかな状況を把握することは可能である。しかし、学校調査は子どもの社会経済的背景に関する情報、世帯調査は学校での学習環境に関する情報を欠いているため、就学状況にまつわる問題に関する家庭要因と学校要因を厳密に判断することができない。このため、非就学者が多いことが分かっても、具体的に取られるべき教育セクター内外における政策について明確な示唆が得られにくい。

教育の質については、世帯調査よりも学校調査の方がより詳細な情報を得ていると考えられるが、通常の学校調査は、教員数、教室数、などの教育の投入(input)に関するデータ収集に偏っており、結果(outcome)についての指標は殆ど収集されない。開発途上国の教育システムにおい

表3 教育評価における学校調査と世帯調査の有用性の比較と問題の所在

	学校調査	世帯調査	問題の所在
教育へのアクセス	登録者数、出席率などから確実に就学している生徒数を得ることができる。また、退学した生徒がどのような環境の学校に多いかなどの情報も有する。	就学していない児童を含む全世界構成員の教育へのアクセス状況と一人ひとりが置かれた家庭状況に関する情報を得ることができる。	就学していない児童に対する政策として、学校要因と家庭の要因のどこに問題があるのかを厳密に知ることができない。
教育の質	生徒の成績、学校の教員対生徒比率、教室当たりの生徒数、生徒一人当たりの教科書数等の学校の質についての情報を有し、学校単位での教育の質を知ることができる。また、退学者数や留年者数を学校単位で得ることができる。	学校教育の質については、公立私立、全日制、全寮制などの通学している学校のタイプや学校への距離などを知ることができ、家庭環境を踏まえた上で、それらと退学や留年との関連を推定することができる。	学校の質と退学や留年、教育の質と生徒の家庭環境の間の関連などについて明確な政策的示唆を得ることができない。
アクセスや質における公平性	性別、孤児などのグループごとに就学者数、退学者数、留年者数を知ることができる。	就学していない児童の属性や環境を、性別、孤児、親との同居状況、居住地域、親の職業や教育レベル、兄弟数などとの関連で知ることができる。	学校、家庭、教育の結果(outcome)に関する要因が社会のグループごとにどのように影響し合っているかを知るだけのデータが不足している。

(出所) 筆者作成

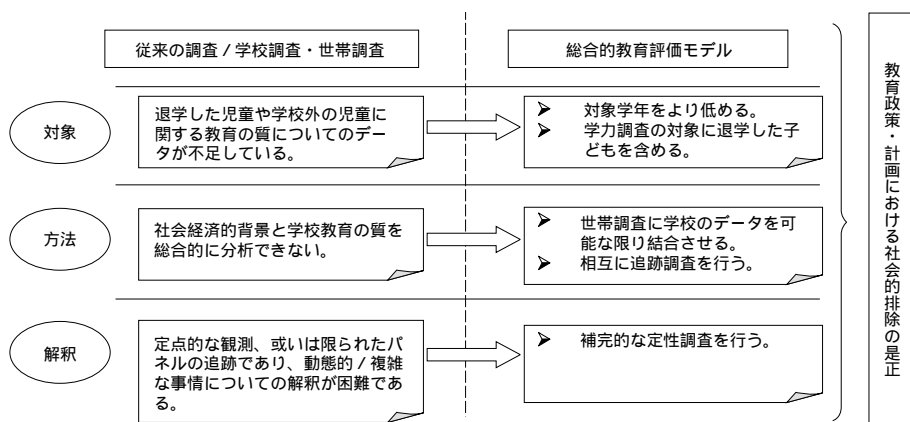
ては、初等教育修了試験を有する場合もあるが、それらの成績は最終学年の生徒についてのものであるだけでなく、生徒一人ひとりの学習状況や環境を把握するだけの、生徒を基準にした学習環境に関するデータは収集されない。このため、教育の質が投入の指標を以て測られやすいという欠点がある。先に見たとおり、成績といった教育の質の結果とされる指標はMDGsの対象とされていないことから、その評価方法への注目が比較的弱いこともある。Filmerらの研究によれば、修了率だけでは、初等教育で身に着けた能力を測ることができないだけでなく、実際の開発途上国の初等教育は社会に求められる能力を提供するに至っていないという（Filmer, Hasan and Pritchett 2006）。また、学校内だけでなく、退学者を含む学齢児童全体の能力を測定しなければ、実態に沿った教育の質を知ることができないことも指摘されている。したがって、この教育の質の測定方法については、学校調査、世帯調査の双方に改善の余地がある分野である。

公平性の観点からは、学校調査、世帯調査ともに男女、孤児、地域などのグループごとに教育のアクセスや質に関する情報を得ることはできる。しかし、学校調査と世帯調査が個別に実施されることが多いため、学校、家庭、教育の結果に関する要因について、グループごとにどのように連関しているか、を分析できるだけの体系的、包括的な情報は得られていない。

#### 4. 結論 総合性の探求

前節で述べたとおり、教育評価に当たっては、教育指標に関するデータを収集するだけでなく、その要因となるような背景のデータを収集しなければ有効な政策や計画につながる評価を実施することは難しい。現行の国際的な学力調査や途上国内で実施されている学校調査や世帯調査は、対象や入手手法において各々限定されており、それ自体では具体的な施策に導くのは困難な評価調査である。重要な点は、先に述べた各調査が補えない部分をどのように結びつけて、全体像を推察するかである。その鍵となる視点は、図2に示すとおり、主に次の2点に要約される。第一に、教育評価に必要な視点に関する先進国と開発途上国の違いを認識することである。特に、学校外の子どもたちの多い低所得国においては、学校調査と世帯調査の結果に大きな乖離が生じやすいため、その双方を取り込んだ総合の必要性が大きい。また、教育セクター外の要因が大きく教育へのアクセスや公平性に影響している。このため、学力調査の場合、低所得層の状況を加味して学年をより低めるか、調査対象をすでに退学している、あるいは学校に行っていない学校外の子どもたちを可能な限り取り込む必要がある。また、世帯調査を実施する際に、各世帯の子どもが通う、或いは退学した学校名を聴き取り、学校の情報を結合させるのも一案である。

図2 総合的教育評価モデル



(出所) 筆者作成

第二に、開発途上国においては、様々な要因が教育へのアクセスや質に影響していること、留年や退学が一時点ではなく動的に起こることから、定性的な調査を含む限定的なサンプルを併用して、現状をより詳細に調査する必要がある。例えば、従来の定量調査の質問票に選択肢として掲載されている退学した理由などは、無関心、妊娠、結婚、授業料、仕事、病気、家事など、単純な理由ばかりである。このような選択肢は各国共通しており、集計結果は各国同じように見えてしまうが、より重要なことは、彼らが退学に至った過程や心境、学校に対する固有の考え方を知ることである。

一言に無関心、といっても、それが教育全般に関するものか、近所の学校に関するものか、あるいは十分に情報を持った状態で答えているのか、など明らかにされなければならない点が多い。また、仕事や家事といっても、地域的な特徴などの事情を把握しなければ、どのような教育が可能であるか、についての具体的な示唆を得ることができない。これらを聴き取るには、構造化インタビュー<sup>8</sup>を用いた定量調査だけでなく、半構造化インタビュー<sup>9</sup>などにより、定性調査を補うことが必要である。定性調査を並行的に行うことにより、地域的な特徴、個別の事情、貧困者の視点、学校教育に関する問題点などが洗い出され、より具体的かつ包括的な教育政策や計画に結びつく手がかりを掴むことができる。

定性的な手法を加えることの意味は他にもある。例えば、非就学者や退学者の脆弱性、不安定性や無力感といった心理的側面について知ることができる。また、世帯内の男女や年齢による資源の配分など家庭内の要素や、インフラや他の共有資源の欠乏などのコミュニティ全体で抱える要素をつかむことができる。さらに、就学の動態をより詳しく把握することができる。世帯調査は、学校調査とは異なりパネルデータ化できるが、それは毎年あるいは数年に一度の定点的な調査であり、食糧・雨量、健康状態、収入の季節的变化や長期的な傾向の影響や様々なショックに対する脆弱性をそれらと就学との関連の過程として観察することはできない。定性調査では、こうした変化に対して子どもたちが抱える問題のある程度補っ

て調査することができる<sup>10</sup>。

こうした認識枠組みとしての総合的教育評価を考案する目的は、画一的な教育計画の原因を探るだけでなく、社会的排除 (social exclusion) を行う教育政策や計画の策定を回避するためでもある。社会的排除とは、「市民的、政治的、社会的権利や機会へのアクセスの不足」(Buchanan 2006, p.1136)を指し、開発途上国においては、所得貧困や収奪 (deprivation)<sup>11</sup>と同等ないしそれ以上に深刻な差別を意味している。中でも、教育が社会的排除に果たす役割は大きい (Meerman 2005)。教育計画の策定に当たって、学校に行っている子どもを対象とした学校調査のみを基盤とすることは、社会的排除の観点からも問題であり、包括的に社会構成員を対象とした世帯調査との総合性の視点が求められている。

暫定的な結論として、各国に合った教育計画を策定するためには、教育評価に当たっては、調査手法から得られる結果の総合性を重視し、開発途上国の事情を十分に加味した体制を整えなければならないと言う事が出来る。また、定量的なデータだけでは得られない推論 (inference) を定性的な調査から得ることも、非就学や退学などの問題に対するきめ細かい対応には必須である。Samoff (1999) や Klees (2001) がかつて教育セクタープログラムを批判していたように、国際的に画一的な教育政策・計画が作成されやすかった背景には、MDGsやEFAのような国際目標の共有によりもたらされた要素など幾つかの要因があるが、従来の各国政府における評価が非整合的に行われてきたという要素も存在しているのではないだろうか。

## 注記

- 1 UNESCO (2006). *Education for All Global Monitoring Report 2006*. Paris: UNESCOを参照。具体的な数値は表3を参照のこと。
- 2 筆者らは、2003年と2005年のウガンダの世帯調査により入手されたパネルデータを基に、初等教育へのアクセスと内部効率性に関する研究を行った (Nishimura, Yamano, and Sasaoka 2006; Nishimura, Yamano, and Sasaoka forthcoming)。
- 3 ウガンダの人口の約9割以上が農村部に居住してい

るが、この世帯調査は治安上問題のある北部地域および都市部を含んでいないため、完全な比較は困難である。

- 4 純就学率は学齢児童のうちで就学している生徒であるから、正確には100%を上回ることはない。
- 5 1学年が25%、2学年、3学年が其々16%、4学年が14%、5学年が13%、6学年が10%、7学年が6%となっている。
- 6 それぞれ退学率は13.4%、19.9%となっている。留年については、2年間で、34.8%の男子が一度留年し、30.5%が2度留年しており、女子では、それぞれ31.2%、31.4%となっている。
- 7 最も退学しやすい学年は、男子は初等最終学年の7年、女子は6年であり、最も留年しやすい学年は男女ともに2年生であるが、全学年を通じて留年率は高い。また、男女別の特徴としては、男子は6年生で留年した後、初等教育の卒業試験年次に当たる7学年で再度留年する率が高いのに対し、女子は一度6年生で留年した後は、留年するよりも退学する率が高い。すなわち、男子は留年しながらも卒業しようとする傾向があるのに対し、女子は留年を繰り返して一定の年齢に至ると退学のプレッシャーにさらされることが示唆されている。
- 8 得られた回答の間で比較ができ、作業が管理しやすく低労働ですむという利点を活かし、世帯調査などの定量的手法を用いた社会調査に広く使われるインタビュー法。高度に標準化された質問票を使い行われるもので、調査者の即興や自由度は殆どない。
- 9 構造化インタビューよりもインタビューする側の自由度を上げたインタビューの方法で、主に定性的な調査に使用される。
- 10 一般に、1990年代から定性調査の必要性が指摘されるようになり、貧困者の声 (Voices of the Poor) など参加型貧困アセスメントが実施されるようになったが、開発途上国の国家計画枠組みとしての貧困削減戦略ペーパー (PRSP) においては、未だにこうした定性調査の結果が十分に活かされていない。
- 11 収奪とは、各個人、家族、或いは集団が所属するコミュニティに比較して明らかに観察、説明しうる不利益のこと (Townsend 1993, p.79)。資源や一般的な環境ではなく、物理的、環境的、社会的な状態や状況としての特定の諸条件に当てはまることから、貧困とは区別される。これに対し、社会的排除とは

そもそも対象となる母集団にも入れない差別のことを指す傾向がある。

#### 参考文献

- 西村幹子 (2006) 「ウガンダにおける初等教育政策の効果と課題：教育の公平性に注目して」『国際協力論集』、14 (2) : 93-117
- Brown, A., Foster, M., Norton, A. and Naschold, F. (2001). The Status of Sector Wide Approaches. *Working Paper no. 142*. London: Overseas Development Institute.
- Buchanan, A. (2006). Children Aged 0-13 at Risk of Social Exclusion: Impact of Government Policy in England and Wales. *Children and Youth Services Review*, 28: 1135-1151.
- CONFEMEN (2003). Elements d' appreciation de la qualite de l'enseignement primaire en Afrique francophone, background paper for the ADEA study on educational quality. Paris: ADEA.
- Filmer, D., Hasan, A. and Pritchett, L. (2006). A Millennium Learning Goal: Measuring Real Progress in Education. *Working Paper 97*. Washington, D. C.: Center for Global Development.
- Foster, M. (2000). New Approaches to Development Cooperation: What Can We Learn from Experience with Implementing Sector Wide Approaches? *Working Paper no. 140*. London: Overseas Development Institute.
- Heyneman, S. P. and Loxley, A. L. (1983). The Effect of Primary-School Quality on Academic Achievement across Twenty-nine High- and Low-Income Countries. *The American Journal of Sociology*, 88 (6) : 1162-1194.
- Klees, S. J. (2001). World Bank Development Policy: A SAP in SWAPs Clothing. *Current Issues in Comparative Education*, 3 (2), 1-11.
- Meerman, J. (2005). Oppressed People: Economic Mobility of the Socially Excluded. *The Journal of Socio-Economics*, 34: 542-567.
- Levin, H. M. (1995). Raising Educational Productivity. In Carnoy, M. (Ed.). *The International Encyclopedia of Economics of Education*, 283-291. Pergamon.
- Levin, H. M. and McEwan, P. (2001). *Cost-Effectiveness*

- Analysis*, 2<sup>nd</sup> Edition. Sage Publications.
- Michaelowa, K. ( 2003 ). Determinants of Primary Education Quality: What can we learn from PASEC for francophone Sub-Saharan Africa?, background paper for the ADEA study: The Challenge of Learning: Improving the Quality of Basic Education in Sub-Saharan Africa. Paris: ADEA.
- Nishimura, M. Yamano, T. and Sasaoka, Y. ( 2006 ). Internal Efficiency under the Universal Primary Education Policy in Rural Uganda. Unpublished manuscript.
- Nishimura, M., Yamano, T. and Sasaoka, Y. ( forthcoming, 2007 ). Impacts of Universal Primary Education Policy on Educational Attainment and Private Costs in Rural Uganda. *International Journal of Educational Development*, 27.
- Samoff, J. ( 1999 ). Education Sector Analysis in Africa: limited national control and even less national ownership. *International Journal of Educational Development*, 19 ( 4-5 ), 249-272.
- Townsend, P. ( 1993 ). *The International Analysis of Poverty*. New York, London, Toronto, Sydney, Tokyo, and Singapore: Harvester Wheatsheaf.
- Uganda, the Ministry of Education and Sports ( MOES ). ( 2003 ). *Technical Note on Primary Repetition, Survival, and Completion Rates before and after Universal Primary Education ( UPE )*. in Uganda. Kampala: Ministry of Education and Sports.
- Uganda, the Ministry of Education and Sports ( MOES ). ( 2006 ). *The Education Management Information System ( EMIS ) data*. Kampala: Ministry of Education and Sports.
- UNESCO ( 2006 ). *Education for All Global Monitoring Report 2006*. Paris: UNESCO
- United Nations. ( 2004 ). *Implementation of the United Nations Millenium Declaration, Report of the Secretary-General*, No. A/59/282, United Nations.
- United Nations. ( 2006 ). *Millennium Development Goals Report 2006*. New York: United Nations.
- World Bank ( 2005 ). *Education Sector Strategy Update: Achieving Education For All, Broadening our Perspective, Maximizing our Effectiveness*. Washington, D.C.: World Bank.
- World Bank ( 2006 ). *World Development Report 2006: Equity and Development*. Washington, D.C.: World Bank.

( 2007.2.14受理 )

## **A Theoretical Comparative Analysis on Educational Evaluation in Developing Countries: Perspectives of International Student Assessment, School Survey, and Household Survey**

Mikiko Nishimura

Graduate School of International Cooperation Studies, Kobe University  
mnishimu@kobe-u.ac.jp

### **Abstract**

The article attempted a theoretical comparative analysis on educational evaluation methodologies to examine the ways in which educational evaluation can lead to effective education policies and planning in developing countries. Three major surveys, namely, international student assessment, school survey, and household survey were compared and contrasted and the missing links were identified. It was found that the existing international student assessments have defects in its target groups and data collection method, while school survey and household survey also overlook a comprehensive focus on both supply and demand sides of education. The results of these surveys occasionally confront discrepancies, especially in developing countries where a number of out-of-school children and dropouts exist. Thus, a comprehensive assessment of these surveys is essential. Furthermore, qualitative research would be required for a complementary analysis for inferences from the quantitative data, particularly for critical issues such as non-enrollment and dropout.

### **Keywords**

educational evaluation, developing countries,  
quantitative data, school survey, household survey