

「小学校生徒の成績に影響を与える教員に関する問題」

「中学校教員が立ち向かう挑戦」

グアテマラにおける教育の現状－将来を見据えた現状への注視－

リナ・ロウアネット・デ・ヌニェス

教育専門家（JICA 算数指導力向上プロジェクト現地調整員）、グアテマラ

グアテマラは中米に位置し、古い歴史を有する国家である。その面積は 108,430km²、年間成長率 2.8%、そして、平均寿命はおよそ 70 歳である。国家統計局の報告によると、グアテマラの人口は 1,500 万人を有し、そのうちの 70% が 30 歳未満である。即ち人口の大半が若者と言える。人口の 40% が、3 つの部族（ガリフナ、マヤ、シンカ）に分かれており、これによりグアテマラは多民族、多文化そして多言語の特徴を有している。2011 年の人間開発報告書によると、グアテマラは、世界 187 カ国中 131 番目の中開発国に位置づけられる（国連開発計画 2011：147 カ国中 144 位）。生活実態調査から得られたデータ（2011 年国家統計局）によると、人口の 53.7% が貧困（13.3% が極貧状態、40.4% が極度ではないが貧困状態）に苦しんでいる。国内総生産は 233 億ドル（US\$）で、一人あたりの国内総生産は 4560 ドル（US\$）である。教育に対する公共支出は、和平協定の締結後に増加しており、2006 年には 2.6%、2011 年では約 3% になっている。しかし、この増加にも関わらず、教育への投資が中米で最も低いことに変わりはない。グアテマラ共和国憲法は、最低でも就学前、小学校及び中学校の無償かつ義務の教育提供を国家の責務としている。2011 年のグアテマラに関する人間開発指数で見ると、平均就学年数は 4.1 年（現在のラテンアメリカにおける平均は、成人人口の場合、7.8 年）に伸びている。

2010 年のミレニアム開発目標（MDGs）のグアテマラの成果報告書によると、2009 年の教育統計では、小学校での就学率はほぼ 100% に達しているが、就学前の純就学率は 56.63%、中学校は 39.36% となっており、就学率の拡大が特に前述の就学前及び中等教育において必要なことは明らかである。以下の表は、1991 年以降の就学レベルごとの純就学率の推移を示している（単位：%）。

段階	1991 年度	1995 年度	2000 年度	2005 年度	2009 年度	1991 ～ 2009 年の推移
就学前	16.0	20.96	37.25	46.97	57.09	40.63
小学校	71.6	72.05	85.43	93.52	98.33	26.73
中学校	17.6	20.80	24.69	33.23	39.36	21.76

出典：教育省及びミレニアム開発目標報告書のデータを基に作成

教育制度の内部効率に関して、二人に一人の子どもが小学校を修了せず、二人に一人の子どもが小学校卒業時に読み書きを習得できず、中学校を卒業する五人の内一人しか数学の試験に合格していない。これは教育の質への警鐘である。一方、小学校段階の継続率は 33.9% に改善し、また留年率は、1991 年から 2009 年の間に 14.90% から 11.49% に減少しているが、未だ懸念すべきものである。この割合を学年ごとに分析すると、各学校段階の第 1 学年の数値が大きい。小学校の場合、2009 年度は、1 年生の男女児童の約 4 分の 1（23.90%）が留年したことを示している。これは、在籍する 100 人の内、24 人が留年していることを意味する。以下の表は、就学前・初等・中等教育の内部効率の割合をまとめたものである。

指標	就学前	小学校	中学校
在籍率	92.18%	94.49%	91.78%
中退率	7.82%	5.51%	8.22%
留年率	0	11.49%	3.06%
進級率	100.00%	86.40%	68.37%

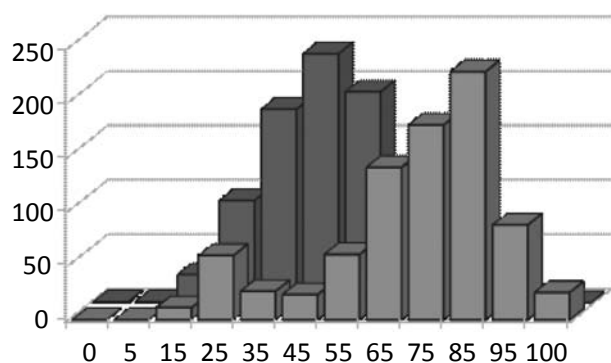
出典：教育省のデータから作成

ある程度改善されているが、ラテンアメリカにおける第2回学力比較地域調査（SERCE）等で得られた結果には、グアテマラの教育の質の向上への大きな挑戦が反映されている。得られた結果から、グアテマラは、ラテンアメリカ地域の平均より成果が低い、即ち、標準偏差の中でも特に低いことが分かる。数学能力の場合、ドミニカ共和国を唯一上回っており、国語においては、同国とパナマを少し上回っているだけである。この学力に関して、ラテンアメリカ教育の質評価研究所（LLECE）の報告書が示す要因として、社会経済及び文化状況、都市・農村状況、学校環境における母国語の使用等があり、グアテマラで行われた他の学力研究と一致している。また、特に際立ったのは、教員の育成と能力である。CEC-SICA（プロジェクト FES/教育 2011～2013年）の後援の下、教育省が行った最新の研究「グアテマラ公立学校における小学校教育段階の1年生の算数の学力に影響する要因」では、小学校1年生の算数学力は、教員の経験、教育を受けたレベル（より長い学習年数、又は研修を受けることで得られる指導力が生徒の学力に良い影響を与える）、教師の学習内容の熟知、教材を扱う経験、及び生徒の成績に期待を示すことも生徒の学力向上につながるということが分かった。

SERCE で得られた結果は、他の研究と同様に、まずは教員育成の改善、次に教育の質を向上させるなど教育省が採るべき対策に関する重要な道標である。グアテマラでは、就学前と小学校段階の授業を行う教員は、別のレベルで養成される。つまり、教員養成は大学課程においてではない。これに関しては、グアテマラのサン・カルロス大学が実施する教員再教育プログラム（PADEP-D）等で具体的な対策が導入されている。このプログラムは任意で、約1万2千人の教師が参加しており、彼らはプログラムを申し分なく修了し、同国立大学を卒業している。引き続き多くの教師が受講し、その恩恵が直接児童に及ぶことが期待されている。これらの対策が需要を満たし、ひいては、現職教員の教養水準を高等教育レベルに引き上げ、また教員として適切に職務を遂行できるように小学校教員の育成を大学レベルに引き上げる必要性を定めた全国教育審議会の指針、目的及び戦略と一致する。JICA は、グアテマラ算数指導力向上プロジェクト（以下、グアテマティカ・プロジェクト）第2フェーズを通じて、当プロジェクトの指導法を導入し、PADEP-D で行われる算数の授業を支援した。このプログラムの効果は、教育省のみならず複数の機関から評価された。グアテマティカ・プロジェクト第2フェーズで実施した研究では、パイロット地域で実施されている間、再教育された小学校の教員が行った児童の数学の学力に顕著に現れたことを示した。この結果は、教師の算数の授業実践の改善も反映している（学習内容の熟知と適切な指導法）。

参加教師の算数の研修内容の熟知向上を確認するため、対象となる教員を2つのグループに分け、PADEP-D の算数研修のプレテストとポストテストの結果を比較した。以下は、2012年2月18日～4月14日の期間に実施された、第二グループでの「算数とその学習」研修の結果の例である。

第2期生教員のプレテスト及びポストテストの結果（算数と国語）



	プレテスト	ポストテスト
■ プレテスト N	838	838
平均	40.0	66.1
■ ポストテスト DE	13.6	20.6
gl	837	
p	< 0.01	

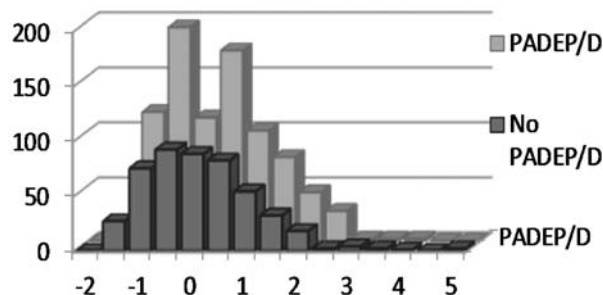
N=838
gl=837
P<0.01

出典：2012年グアテマティカ・プロジェクト第2フェーズ最終報告書

グラフは、研修により教員が学習内容をより把握したことを明確に示している。さらに、パイロットグループとコントロールグループに対する観察が行われ、授業の取り組み方（教え方の熟知、授業中の時間管理、及び児童の発表を求める学習が含まれる）において顕著な相違が見られた。観察結果は、PADEP-Dに参加した教員が、参加していない教員より授業の取り組み方が良かったことを示した。一方、再教育プログラムに参加していた教員の生徒の学力に関する評価が行われた。以下はその結果である。

2012年、生徒評価の結果（包括）

	PD	NPD
平均	0.06	-0.11
標準偏差	0.99	1.01
集中力	864	479
平均の差	0.17	
自由度	1341	
t	1.96	
p	<0.01	



出典：2012年グアテマティカ・プロジェクト第2フェーズ最終報告書

この結果は、プロジェクトの目標達成を示す以外に、PADEP-Dが教員養成を向上させていることを明らかにし、教育省にとっての有用なデータになり、推進する価値があることも示している。

教員資格を取得するための要件として大学卒業レベルに引き上げる措置が政府の合意により2013年に導入されれば、今年から小学校教員の育成が大学レベルになる。合意に至るまでに数年の議論が行われたこの取り組みは、数年後に卒業する教員の質を向上させると期待されている。

中学校に関して、この10年で就学率が倍増したことが確認されているが、地域ごとに比較した場合まだ低い。総就学率は66.65%だが、純就学率は40.25%である。中学校教育では、入学分布パターンが小学校のパターンとは異なる。すなわち、公立中学校の学校数は少なく、私立学校の方が多い。これは間違いなく、貧困家庭に悪影響がでている。さらに、協同組合立（自治体、保護者及び教育省が出資）の関与を観察すると面白いことが見えてくる。この種の学校は、公立に似た就学率であると報告されている。農村地方に中学校教育を普及させるため、教育省は異例の対策を取った。それは、遠隔地教育に関するメキシコと中央アメリカとの間で締結された協同協定に基づく、1998年に開始された教育テレビ番組や通信中等教育プログラ

ムである。このシステムは、事前に録画されたビデオやファシリテーターの支援によるテレビを介した授業である。2003年には、429校の通信中学校があり、公立学校の生徒の21%に当たる合計2万6千人の生徒が参加していた。中学校教育の他の形式にはNUFED（成長のための核家庭教育）があり、学外サブシステムとなっている。このプログラムには、農村地方の小学校を卒業した男女の若者に、それぞれの課題、問題及び知的な欲求に対応した一般的教育を提供する基本的な目的がある。この教育は、自己管理による、3年間の中学校課程に相当する。このプログラムは交互メソッドを使い、場合によっては若者本人が学校に寄宿することもある。このシステムは21県を網羅している。現在、この全課程に在籍するのは、女性5433人、男性4076人の合計9509人である。

前述は、教育の普及における対策であるが、中学校課程の教育普及率の拡大に力を入れても、生徒が受ける教育の質の問題を解決しなければ、前進はままならない。教育省が行った、中学校1年生向けの上記の3つの形式（実際には4つの形式を比較したが、そのうち2つは従来の学校教育であり、もう2つは前述したような新しい形式である）を比較する学力試験により、生徒の回答に関して（正解率に関して）表現や国語でも、また数学でも、顕著な相違は存在しないことが分かった。しかし、どの形式でも数学より表現及び国語科目の成績の方が良かった。通常の公立学校の生徒が他の形式の生徒より点数が良かったという重要な発見があった。

形式	表現及び国語	数学
通常（公立）	24.72%	22.02%
通信中等教育	24.24%	21.83%
NUFED	24.08%	20.08%
協同組合立	23.80%	18.23%

出典：2009年DIGEDUCA、教育省のデータを基に作成

一方、MINEDUC（2009年）が作成した中学3年生向けの国内統一試験では、読解基本能力の標準ラインを上回った生徒は8%以下、そして、数学では98%の生徒が最低合格点数を取ることが出来なかった。教育評価調査基準総局（DIGEDUCA）の報告によると、生徒の読解においては、文章の要約、理解及び分析などの基本能力の習得を発揮する点に問題を抱えており、数学においては、公式や定理適用に関するヒントを与えても問題を解くのが困難である。

このレベルにおける教育の質の問題は小学校段階と共通する要因である。それは、中等教育初期段階で就職した教員養成の必要性を示している。現在、採用条件として高等学校又は大学を卒業（必ずしも学士号を取得していない）した教師が採用されるが、まだ中等教育を卒業し就職した教員が存在する。その採用条件が定められる前に採用されているため、大学教育を受けていない。

「教育制度の質は教員の質である」ことに留意すれば、教育の質向上のための最初の対策として教師育成を優先することが極めて重要である。教員の質を上げるには、教員の研修と育成が重要であり、同じように適切な報酬、教員の適切な採用方法、及び様々な形式での前期中等教育の技術供与の管理等も重要である。

中級段階（中等教育及び一般・職業教育）の改変に従い、教育省は2007年からこの段階に対する新たな国家カリキュラムを推進し、以下の目的を設定した。

- ・ 初等教育段階の第2サイクル（後期）の進学を可能にする。
- ・ 初等教育に採用された考え方、取り組み、方法を引き継いで維持する。人として尊重し、能力に見合ったカリキュラム。

- ・ 様々な分野の創造力及び知識についての情報処理、及び認知方略の調整がとれた専門的で深い造形を行う。
- ・ 一般・職業教育（中等後期）へ進学するための基礎教育の強化をする。

初等教育は、いわゆる、生徒が才能のある科目を探求し、自分の器用さと発達させた能力を組み合わせ、身体能力を強化し、芸術的表現的傾向を示し、自身を取り巻く環境に対する批判的考えや立場を増やし、適職の発見に向かうように機会を提供するものである。教育の各段階とのつながりは疑いなく、最も大きな挑戦の一つであり、その達成によりきっと生徒の成績を顕著に向上させるであろう。

全国教育審議会（教育部門と結びついている市民社会団体をまとめる諮問機関）は、数年で推し進められるべき教育政策を提起した。そのため、教育省は、2012～2016年変革スケジュールに示した国家計画を通じて、就学率、教育の質向上等を求める5つの戦略方針を考慮している。ここでは、教員養成課程を見直し、就業中の教員の再教育及び実践を保証し、全国基本カリキュラムの実践において教員に寄り添い「教師の能力を強化する」戦略方針が強調されている。

2012年、教育省は、教師向け資格課程の見直しを発表した「教育の質向上に向けた戦略」を打ち出した。この戦略では、通常の学校及び私立施設は、次年度（2013年）以降、小学校の教職プログラムを提供することはない。今後、国内の小学校で仕事を希望する者は、2年の総合コース（人文科学の学士号）を修了しなければならず、その後、大学で初等教育、又は専門科目のいずれかの教師として教育を受けなければならない。

また、教育省は、大学を卒業した教員が適切に評価されるように、教師の学歴を認める「グアテマラ教員キャリア」の規定に従い、インセンティブシステムを設定する予定である。

教育の質向上に向けた中学校教員の改善が次のステップとなるだろう。

参考文献

1. 教育省：教育の質向上に向けた戦略、2012年9月
2. 教育省、DIGEDUCA、教育指標、2009年
3. 世界銀行：世界教育データ、2010年
4. グアテマティカ・プロジェクト第2フェーズ、最終報告書、2012年10月
5. UNESCO-LLECE：第2回学力比較地域調査（SERCE）報告書、2008年
6. 大統領府企画庁：ミレニアム開発目標報告書第3版、2010年
7. UNDP：人間開発報告書、2011年
8. INE-グアテマラ生活実態調査 ENCOVI。2011年
9. グアテマラ教育省、グアテマラ公立小学校における低学年児童の算数学力に関連する要因報告書（プロジェクト：FES/教育）、2011～2013年

リナ・ロウアネット・デ・ヌニェス～教育専門家（JICA 算数指導力向上プロジェクト現地調整員）、グアテマラ

教育コンサルタント。小学校教員として勤務後、教育省で研修コーディネーター、県教育部長等を歴任。CIDA、UNDP、JICA、USAID、赤十字等の援助機関と協力し、様々な事業にコンサルタントとして関わる他、国内に影響を与えるプロジェクトを立案・コーディネートしてきた。国内外の様々な会議で講演。研究、カリ

キュラム設計、メソッド・イノベーション実施、フォーマルおよびノンフォーマル教育のための教材作成など幅広い経験を有す。人間開発報告書の諮問委員会など、教育関係の諸委員会の名誉委員。教育副大臣の顧問も務める。地域および県開発審議会に教育省代表としても参加。教育諸機関ネットワークのコーディネーター兼共同設立者。教育学・教育科学学士。教育行政修士。人口統計学、環境科学、リスク予防およびリスク管理、ジェンダーなど研究。