

**教育分野**  
**青年海外協力隊教育分野巡回指導調査団**  
**調査報告書**

**「初等教育算数プロジェクト」**  
**(グアテマラ共和国)**

平成13年2月  
(2001年)

JICA LIBRARY



J1169637[4]

国際協力事業団  
青年海外協力隊事務局

青海二

JR

01-12

RY

**教育分野**  
**青年海外協力隊教育分野巡回指導調査団**  
**調査報告書**

**「初等教育算数プロジェクト」**  
**(グアテマラ共和国)**

平成13年2月  
(2001年)

**国際協力事業団**  
**青年海外協力隊事務局**



1169637[4]

## はじめに

青年海外協力隊は発足以来37年を迎え、隊員の派遣数は累計22,500人を超え、派遣国は72か国に及んでいます。

今般の調査対象国であるグアテマラは、1960年から96年にかけて内戦状況にありました。グアテマラ国に対する青年海外協力隊の派遣は、内戦中の1989年に開始し、経済・社会開発、中でも教育に重点をおいた支援を行ってきました。グアテマラの成人識字率は中南米でも最も低い水準にあり、グアテマラ政府も重点分野として取り組んでいます。

青年海外協力隊では、これまでの教育分野に対する支援を整理し、新たな視点から教育改善に係る取り組みを開始しようと、現在「初等教育算数プロジェクト」の実施が検討されています。

本報告書は、「初等教育算数プロジェクト」の実現に向け、グアテマラの教育事情についての調査結果をとりまとめたものですが、グアテマラに留まらず、今後の教育分野における隊員派遣方針策定の資料として、広く関係者に活用されることを期待しています。

この調査団を派遣するにあたり、ご協力いただいた国内外の関係各位に深甚なる謝意を表すとともに、今後とも格別のご支援をお願いする次第です。

2002年2月  
国際協力事業団  
青年海外協力隊事務局  
事務局長 金子 洋三

# 目 次

はじめに  
目次  
写真  
隊員配置図

## 第1章 調査概要

1-1	調査団派遣の経緯と目的	1
1-2	調査団の構成	2
1-3	調査日程	2
1-4	主要調査事項	3
1-5	調査方法	3
1-6	面会者	3

## 第2章 教育分野に対する青年海外協力隊による協力について

2-1	教育分野に対する青年海外協力隊による協力について	4
2-2	グアテマラ教育分野に対する青年海外協力隊による協力について	7

## 第3章 調査結果

3-1	グアテマラの教育事情	11
3-2	グアテマラにおける教科教育事情（算数）	13
3-3	教育省における協議	15
3-4	教育省県事務所職員とのワークショップ	16
3-5	教員研修会の観察	17
3-6	学校視察	18
3-7	隊員との意見交換	19

## 第4章 協力隊グループ派遣「初等教育算数プロジェクト」について

4-1	「初等教育算数プロジェクト」に対する技術顧問からのコメント	23
4-2	「初等教育算数プロジェクト」開始にあたっての留意事項	23
4-3	「初等教育算数プロジェクト」概要	26

おわりに  
別添



P-1 教育省における協議（中央が教育大臣、左が副大臣）



P-2 副大臣と田中技術顧問による協議



P-3 教育省県事務所職員とのワークショップ



P-4 隊員による現職教員講習会



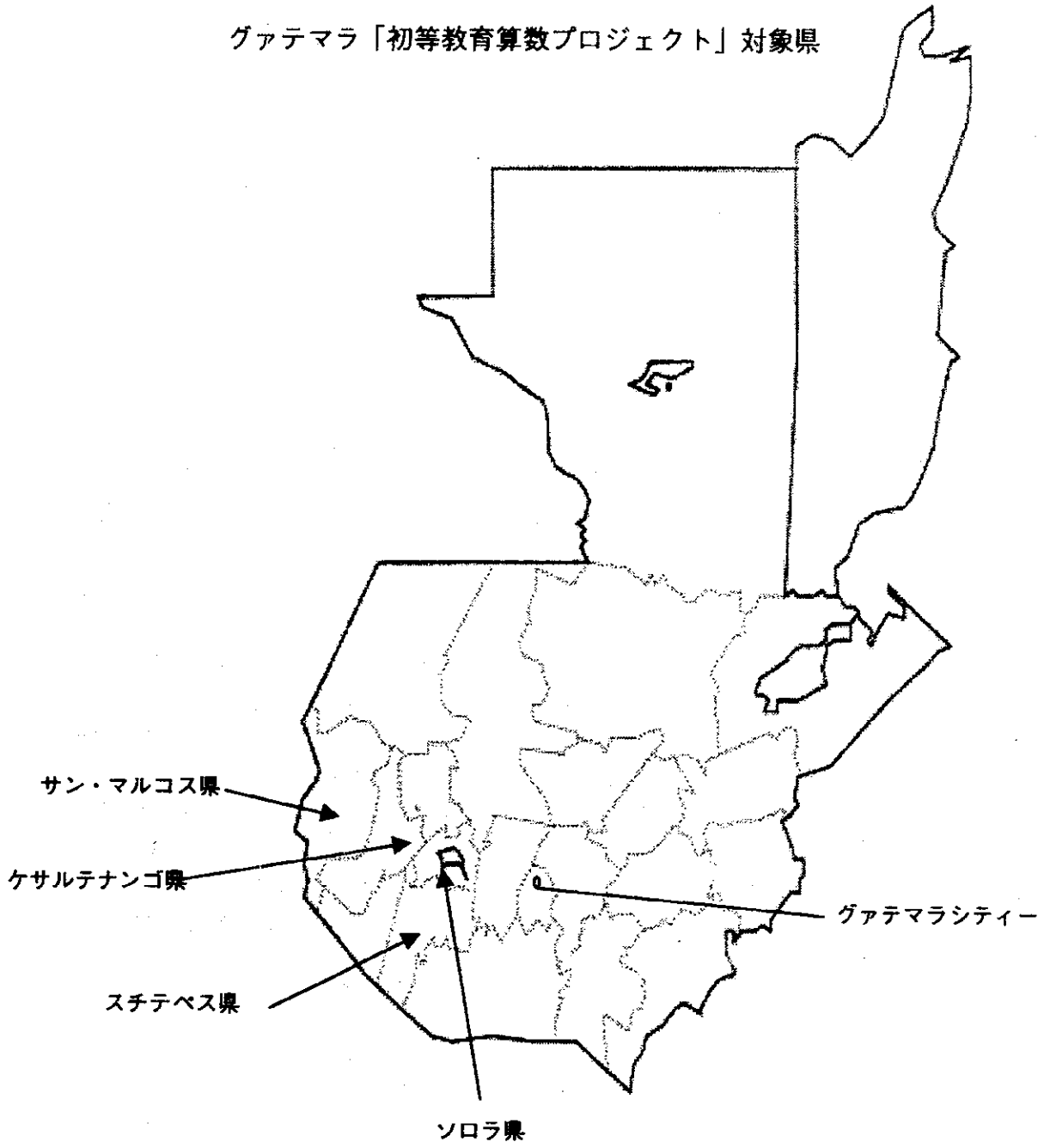
P-5 隊員（11/3・大崎大地隊員）による授業研究会  
生徒の後ろに座っているのが授業研究会参加教員



P-6 授業風景（小学校3年生）



グアテマラ「初等教育算数プロジェクト」対象県



## 第1章 調査概要

### 1-1 調査団派遣の経緯と目的

グアテマラは、人口の4割を先住民が占めるという多民族、多言語国家である。貧富の格差の是正を求め、1960年から96年にかけてゲリラ兵と政府軍の間で内戦が繰り広げられた。1996年に和平合意が締結され、国内の貧富の格差是正及び民族統合のための様々な政策が実施されている。

グアテマラに対する青年海外協力隊の派遣は1989年に開始された。内戦中は地方の貧困問題解決に対する支援を実施し、内戦終了後は和平合意に基づく形で支援を行っている。青年海外協力隊事務局では、和平合意のうち、経済・社会開発を支援重点分野と捉え、先住民の生活改善と参加型地域開発の促進に着目した支援を実施している。

社会開発のうち、教育問題はグアテマラ政府から優先課題として挙げられている。グアテマラの成人識字率は67.3%と中南米で最も低い水準にある。なかでも、先住民女子の識字率は低い。日本は、1996年から女子の就学率改善、そして二言語教育の徹底を目標とした「女子初等教育プロジェクト」に対し、専門家派遣や無償資金協力による小学校建設等様々な支援スキームを利用して多角的に取り組んでいる。

同プロジェクトと連携した、青年海外協力隊の派遣は平成9年度3次隊の派遣（平成10年4月派遣）により開始した。プロジェクト対象県の教育省事務所を拠点として「プログラムオフィサー」「社会学」隊員を派遣した。また、現場レベルでの教育ニーズ把握及び教科教育の導入のために、プロジェクト対象県を含む12県の教育省県事務所に「小学校教諭」「理数科教師」「家政」「美術」各種教科教育隊員を3年間で計31名派遣した。

これら協力隊による取り組みを整理し、今後の教育改善に対する新しい取り組みとしてグアテマラ駐在員事務所から「初等教育算数プロジェクト（案）」が提示された。今般の調査では、このプロジェクト実現に向け、グアテマラの教育事情について技術的側面から調査し、現状に即した隊員派遣のあり方を検討する。

## 1-2 調査団の構成

団長 田中 清邦 青年海外協力隊事務局技術顧問（理数科教師、小学校教諭担当）  
 企画調整 阪本真由美 青年海外協力隊事務局海外第2課

## 1-3 調査日程

月 日	日 程	その他
2月18日(月)	22:45 グアテマラシティー着 (MX389)	
2月19日(火)	09:30-11:00 JICA 事務所訪問 14:30-15:30 経済企画庁訪問 16:30-18:30 教育省訪問	所長、調整員同行
2月20日(水)	07:30 ホテル発 12:00 ケサルテナンゴ着 14:00 ケサルテナンゴ県、ウエウエテナンゴ県、ソロラ県、トトニカパン県、スチテベケス県及びサン・マルコス県事務所関係者と協議。	調整員、所員同行 於ホテル・デル・カンボ
2月21日(木)	06:30 サン・マルコスへ移動 07:30 サン・マルコス着 教育省サン・マルコス県事務所配属先の大崎隊員（11/3、理数科教師）による研究授業視察 14:00 イスラエル学校授業視察 17:00 ケサルテナンゴへ移動	調整員、所員同行
2月22日(金)	08:00 ホテル発、グアテマラシティーへ移動 14:00 事務所調整員との協議 16:00 教育省配属隊員との意見交換 19:00 社協調査団及び奥村技術専門員との意見交換	調整員、所員同行
2月23日(土)	08:30-13:30 ホンデュラス教育分野調査団との協議 14:00-15:00 教育分野専門家との協議 15:30-17:00 日本語教師活動視察 (奥村技術専門員と合流)	調整員同行
2月24日(日)	調査団内打ち合わせ、調整員との打ち合わせ	
2月25日(月)	09:00 日本人学校視察 10:00 教育省にて報告 14:00 JICA 事務所報告 15:00 事務所出発 17:10 グアテマラ発 (MX384)	所長、調整員同行

#### 1-4 主要調査事項

- (1) グアテマラにおける教育状況調査
- (2) 教育制度改革の進捗状況
- (3) カリキュラム改編の進捗状況
- (4) 教材
- (5) 教員の数、力量
- (6) 授業評価

#### 1-5 調査方法

- (1) 文献調査 : 過去の隊員報告書の読み取り調査  
日本の学校教育システムに関する書類調査
- (2) 聞き取り調査 : 教育省本省  
教育省県事務所  
小学校  
派遣中協力隊員
- (3) 観察 : 小学校授業観察 (先生と生徒の発問、授業評価方法)
- (4) 教育省県事務所関係者に対するワークショップの実施
- (5) 隊員に対するアンケート調査の実施

#### 1-6 面会者

配属先		氏名	
教育省	大臣	Mario Rolando Torres Marroquin	
	副大臣	Demetrio Cojti Cuxil	行政担当
	副大臣	Bayardo Mejia Monzon	技術担当
	UCONIME 調整官	Rossana de Hegel	
	UCONIME 副調整官	Ada de Aldana	
	DIGEBI 副局長	Jaime Roquel	
	DICADE	Marco Tulio Moran	
	社会コミュニケーション局長	Mario Recinos Lima	
	国内協力顧問	Claudia Mazariegos	
サン・マルコス県事務所	所長	Baudilio Gonzalez	
	事務局	Miriam Barrios	
ソロラ県事務所	所長	Hector Guevara	
	開発局長	Freddy Montoya	
トトニカパン県事務所	所長	Jesus Pauc	
	開発局長	Victor Chamorro	
	事務局	Carlos Chamorro	
ケサルテナンゴ県事務所	所長	Francisco de Leon	
	教育開発局	Silvio Morales Zamora	
	教育開発局	Juan Carlos Junquillo	
スチテベケス県事務所	所長	Arnoldo Xec	
ウエウエテナンゴ県事務所	カリキュラム担当	Ana Maria Lopez	
経済企画庁	国際協力局長	Eugenia de Rodriguez	
	二国間協力局次長	Juan Antonio Flores	
	国際協力セクター担当	Lorena Ayala Ramos	
	国際協力担当	Leticia Ramirez	
グアテマラ日本人学校	校長	松館 俊秀	

## 第2章 教育分野に対する青年海外協力隊による協力について

### 2-1 教育分野に対する青年海外協力隊による協力について

今回のグアテマラへの巡回指導調査団の派遣と同時期にホンデュラス、ケニアへの教育分野に係る巡回指導調査団が派遣された。これら調査結果に基づき、協力隊が現在この3カ国において実施している教育プロジェクトを比較し、その特徴を検討する。

ホンデュラス、グアテマラ、ケニアはいずれも成人識字率が低く、教育改善が求められている国である(表2-1)。教育制度や義務教育年数は異なる。このうち協力隊によるプロジェクトが対象としているのは、ホンデュラス、グアテマラが初等教育であるのに対し、ケニアは中等教育である。

(表2-1) 教育指標比較

	ホンデュラス	グアテマラ	ケニア
成人識字率	73.4	67.3	80.5
純就学率(初等)	87.5	73.8	65.0
女性の就学率	88.6	70.2	66.6
純就学率(中等)	36.0	34.9	61.1
女性の就学率	37.9	31.7	57.4
第5学年への進級率	60	50	-
公的教育支出(対政府支出)	0.165	0.158	0.167
教育制度	6-3-2	6-3-3	8-4
義務教育年数	6	6	8

「人間開発報告書2001 UNDP」

現在、ホンデュラス、グアテマラ、ケニアで実施されている教育プロジェクトは「地域(住民)参加型学校教育改善」と「算数(理数科)改善」に分けられる(表2-2)。「地域参加型学校教育改善」は「小学校教諭」「幼稚園教諭」「保健婦」「村落開発普及員」等様々な職種の隊員が学校内外の教育環境の総合的な改善に取り組んでいる(ホンデュラス)。ただ、地域参加型学校教育改善については、多角的な取り組みを必要とするため、協力隊の力量だけでは取り組み難い面があり、ホンデュラスにおいては専門家との連携で、また、ケニアにおいては、専門家によるプロジェクトとして進められている。

一方、青年海外協力隊が中心となって実施しているのが「算数(理数科)改善」である。教科のうち、算数(理数科)プロジェクトが多いのは、算数が必修教科となっていること、抽象的概念を扱うため取扱やすい点が理由として挙げられる。また、ホンデュラスのプロジェクト形成調査団の調査報告では、国語と算数の点数が悪い点と、留年及び退学率との間には、相関関係があると指摘している。

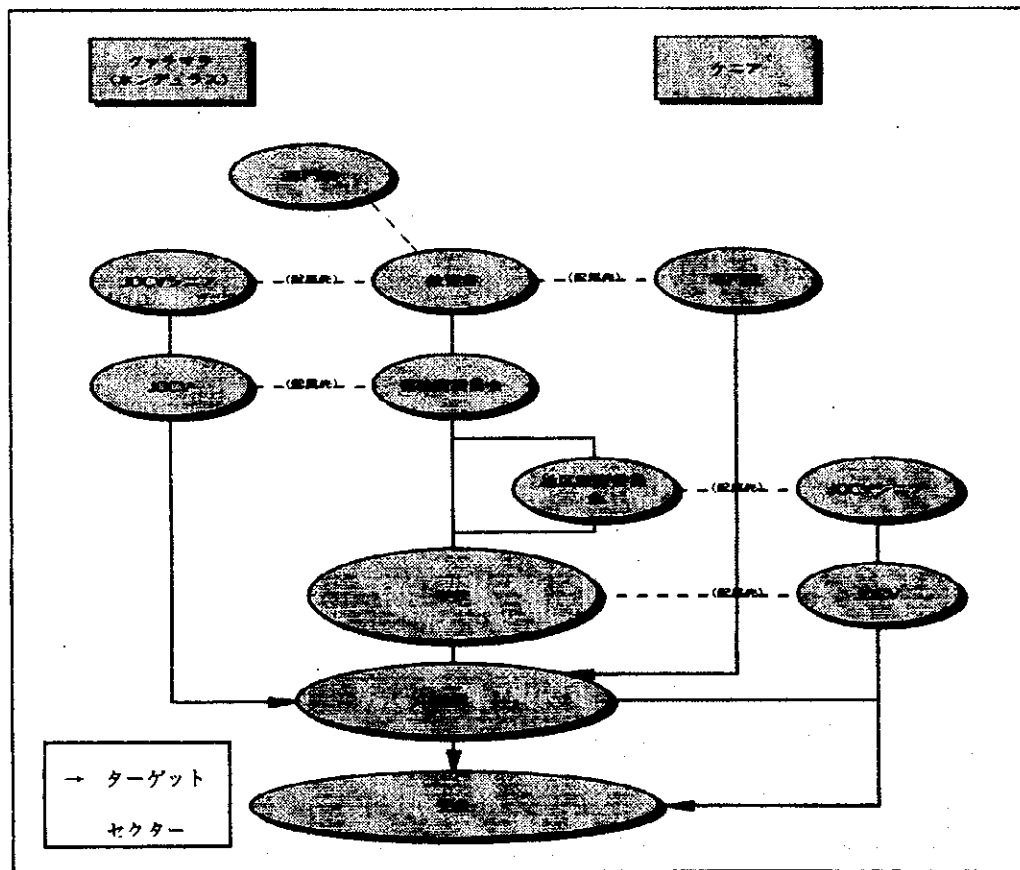
協力形態をみてみると、ホンデュラス、グアテマラで進められている「教育行政支援型アプローチ」に対し、ケニアにおいて進められている「教育現場支援型アプローチ」と協力方法が違うのが分かる。(表2-2)

(表2-2) 協力隊によるプロジェクト

	現場指導型 (ケニア)	教育行政支援型 (グアテマラ・ホンデュラス)
派遣形態	教員 (マンパワー) として隊員を学校に派遣	教育行政への隊員派遣
	シニア (県・地方事務所) + JOCV (学校)	シニア (教育省) + JOCV (県・地方事務所)
活動方式	教員とともに直接生徒の指導 地区レベルの教育協議会にて協議	学校を巡回し教員指導、授業観察 教員研修会の開催 副教材、指導書作成支援
メリット	教育現場からの改善が可能	教育行政へ問題点を提議できる (システムの改善) 教員間で問題を共有できる
デメリット	活動効果が点となってしまふ。 多数の隊員を派遣する必要性	教育行政のためハイレベルの隊員派遣
プロジェクト開始の条件	中央レベルでの効果をどう期待するのか	システムに取り込まれること 教育行政の成熟度に依拠してしまう
協力隊派遣の際の条件	隊員派遣時期 (相手側の学期に併せ適切な時期に派遣)	教育行政に関する知識

「教育現場指導型」においては、隊員は現地の学校の配属となり、現地教員と共に直接生徒の指導を行う。(表2-3) 隊員が、現地教員と生徒に与えるインパクトは大きいですが、地域全体における協力効果を得るには、多数の小学校に隊員を派遣すると同時に、現地教員、地域の教育行政機関とともに研究会を開催し、指導方法の共有化を図る必要がある。この点において「教育行政支援型」であれば、教育行政機関から直接現場の学校に働きかけることが可能になり、システムティックな効果を期待できる。ただ、現状において参加隊員の日本における教員経験は3年前後であり、教育行政経験者は殆どいない状況である。また、現職参加隊員の多くは教育行政機関における活動よりも、教育現場における活動を希望している。この点、ケニアのプロジェクトの場合、教育行政支援は専門家が、そして教育現場指導は隊員が実施するというように、隊員にとっても活動しやすく、また、活動効果が全般に及ぶプロジェクト構成となっている。

(表2-3) 隊員の配属先レベル及びターゲットセクター



教育改善支援においては、協力隊のチーム（グループ）派遣支援プロジェクトとしての取り組みが進められているものが多い。プロジェクトとして取り組むことのメリットとしては、点としてではなく、面として活動できること、活動に対する評価が可能になることが挙げられる。面として問題に取り組むことにより、隊員同士で問題の共有化を図ることができ、また、不足している面を互いに補いつつ活動を進めることができる。しかしながら、その一方で、隊員の個性をいかした活動の展開は難しく、隊員の中の意欲や力量の差による問題が生ずる事もある。また、隊員個人の自主性に応じ活動を展開しても良い部分と、プロジェクトとして活動を制約される部分がある。

また、協力隊は直接現場において協力活動が実施できることから、日本政府が行う他の支援プロジェクトと連携させる形での協力が見受けられる。この点について、協力隊の自分の仕事や力量を持ってみずから進んで支援を行うというボランティア性と、業務として同様の仕事に取り組んでいる専門家の業務的性質が相容れないものであることから、連携の難しさが生じる。成果の求められるプロジェクトにおいて、公募による協力隊業務に一定の量と質を求めるのは難しいという意見もあろう。

しかしながら、受入国にとっては協力隊による支援は、日本による技術協力の一つである。同一分野において専門家や他のプロジェクトとの連携のもと、活動を進める際は、上記ケニアの例のように、専門家と隊員のそれぞれの業務分担と位置づけを明確にし、共通の目的を設定し、業務を行う必要がある。

また、プロジェクトとした場合、隊員による活動がプロジェクト目的達成に集中するために、相手国政府から孤立してしまい軋轢が生じることがある。協力活動は常にco（共に）operation

(作業する)という言葉からなっている。教育は、人間形成に関わる重要な問題である。特に初等教育現場においては、直接生徒に指導することが、相手国の子供の人格形成や信頼感の形成に大きく作用する。このことから、支援にあたっては、相手国の教育システムを尊重し、何に対する支援が求められるのか、協力隊の特性を活かして相手国政府関係者とどのように取り組むことが良いのかを考え慎重に取り組む必要がある。

例え、プロジェクトを立ち上げたとしても、派遣隊員を計画通りリクルートできるのかは難しい課題である。現状において教育分野の隊員の充足率は50%前後と、合格者を確保するのはかなり難しい状況である(表2-4)。

平成13年度から現職教員参加制度が変わり、毎年1次隊のみとなり、訓練期間を含め2年間の派遣となったことから、現職教員隊員間の業務引継は難しい状況である。1次隊という隊次が現地の教育システムに見合うものかどうかとも考慮する必要がある。今後、各国からの要請に応えることができる隊員派遣を行うためには、隊員確保システムの見直しと、要請の見直しが求められる。また、現在、世界中には300人以上の教育関連の協力隊員が派遣されており、様々な方法で教育問題の改善に取り組んでいる。これらの取り組みを整理し、今後の教育分野への支援に役立てることができるようにする必要があろう。

(表2-4) 平成13年度秋募集結果

	要請数	応募者数	合格者数	充足率
小学校教諭	51	140	29	57%
理数科教師	62	127	32	52%
数学教師	15	27	8	54%

## 2-2 グアテマラ教育分野に対する青年海外協力隊による協力について

グアテマラに対する協力隊の派遣は、1989年に開始し、以来、教育、農業、保健衛生を柱とした隊員派遣を実施している。

このうち教育分野への協力隊派遣は、1995年に教員養成校へ「体育」隊員を派遣したのを始めに、35名の隊員を派遣している。派遣開始当初は、教員養成校に対する「体育」「理数科教師」派遣が中心であり、養成校の生徒及び教員に対する指導を実施していた(表2-6)。

教育行政に対する協力隊派遣は、「女子教育プロジェクト」の開始に伴い始まった。「女子教育プロジェクト」は、1995年の日米合同プロジェクト形成調査団の調査に基づき、日米共通・アジェンダの下、女子教育に係る日米協力計画と取り組みが決められた以下の案件実施を含むプロジェクトである。

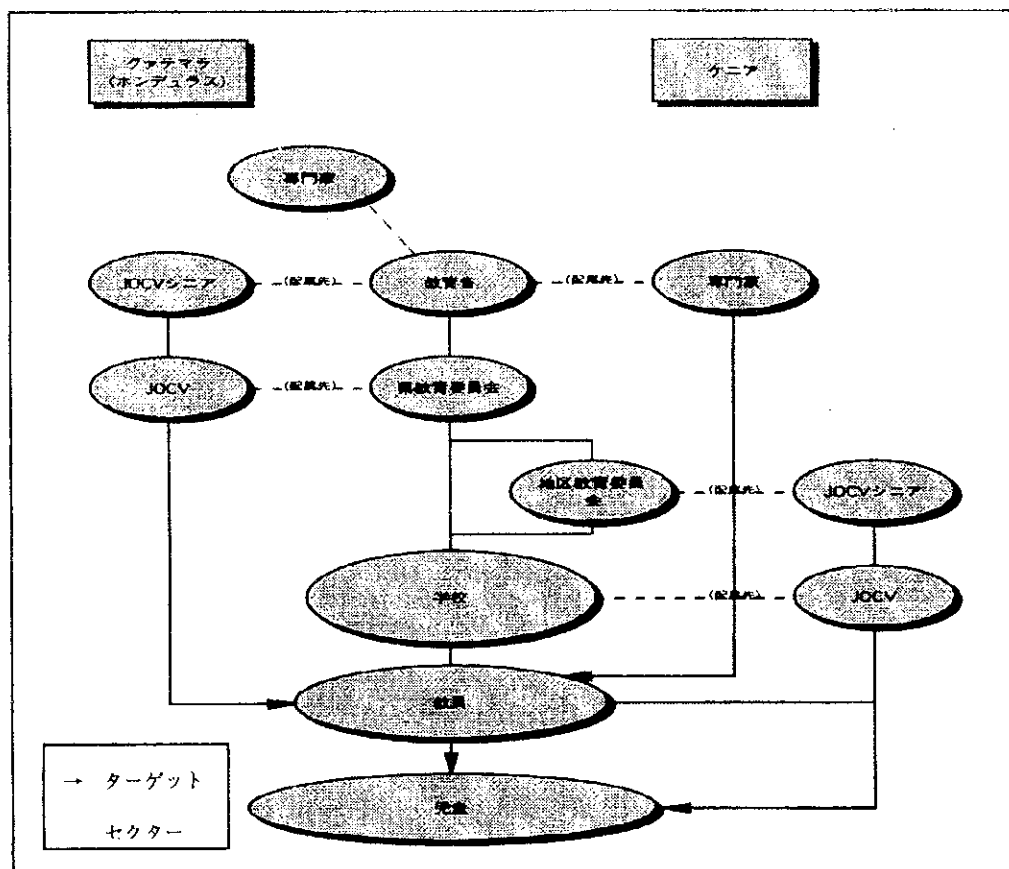
- (1) 女子教育プロジェクト (eduque a la nina) の実施体制強化
- (2) 女子教育啓蒙教材の普及
- (3) 女子の学校出席率向上に資する教育方法開発及び訓練

これに対する日本側の具体的支援内容は、個別専門家派遣の他、小学校建設(無償資金協力)、地方教育行政セミナー(国別特設)、協力隊員の派遣であった。

女子教育プロジェクトと連携しての協力隊の派遣は、平成9年度3次隊の派遣(平成10年4月派遣)により開始した。女子教育プロジェクト対象3県の教育事務所教育開発課(UDE:Unidad de Desarrollo Educativo)に「プログラムオフィサー」「社会学」隊員を派遣した。



(表2-3) 隊員の配属先レベル及びターゲットセクター



教育改善支援においては、協力隊のチーム（グループ）派遣支援プロジェクトとしての取り組みが進められているものが多い。プロジェクトとして取り組むことのメリットとしては、点としてではなく、面として活動できること、活動に対する評価が可能になることが挙げられる。面として問題に取り組むことにより、隊員同士で問題の共有化を図ることができ、また、不足している面を互いに補いつつ活動を進めることができる。しかしながら、その一方で、隊員の個性をいかした活動の展開は難しく、隊員の中の意欲や力量の差による問題が生ずる事もある。また、隊員個人の自主性に応じ活動を展開しても良い部分と、プロジェクトとして活動を制約される部分がある。

また、協力隊は直接現場において協力活動が実施できることから、日本政府が行う他の支援プロジェクトと連携させる形での協力が見受けられる。この点について、協力隊の自分の仕事や力量を持ってみずから進んで支援を行うというボランティア性と、業務として同様の仕事に取り組んでいる専門家の業務的性質が相容れないものであることから、連携の難しさが生じる。成果の求められるプロジェクトにおいて、公募による協力隊業務に一定の量と質を求めるのは難しいという意見もあろう。

しかしながら、受入国にとっては協力隊による支援は、日本による技術協力の一つである。同一分野において専門家や他のプロジェクトとの連携のもと、活動を進める際は、上記ケニアの例のように、専門家と隊員のそれぞれの業務分担と位置づけを明確にし、共通の目的を設定し、業務を行う必要がある。

また、プロジェクトとした場合、隊員による活動がプロジェクト目的達成に集中するために、相手国政府から孤立してしまい軋轢が生じることがある。協力活動は常にco（共に）operation

(作業する)という言葉からなっている。教育は、人間形成に関わる重要な問題である。特に初等教育現場においては、直接生徒に指導することが、相手国の子供の人格形成や信頼感の形成に大きく作用する。このことから、支援にあたっては、相手国の教育システムを尊重し、何に対する支援が求められるのか、協力隊の特性を活かして相手国政府関係者とどのように取り組むことが良いのかを考え慎重に取り組む必要がある。

例え、プロジェクトを立ち上げたとしても、派遣隊員を計画通りリクルートできるのかは難しい課題である。現状において教育分野の隊員の充足率は50%前後と、合格者を確保するのはかなり難しい状況である(表2-4)。

平成13年度から現職教員参加制度が変わり、毎年1次隊のみとなり、訓練期間を含め2年間の派遣となったことから、現職教員隊員間の業務引継は難しい状況である。1次隊という隊次が現地の教育システムに見合うものかどうかとも考慮する必要がある。今後、各国からの要請に応えることができる隊員派遣を行うためには、隊員確保システムの見直しと、要請の見直しが求められる。また、現在、世界中には300人以上の教育関連の協力隊員が派遣されており、様々な方法で教育問題の改善に取り組んでいる。これらの取り組みを整理し、今後の教育分野への支援に役立てることができるようにする必要がある。

(表2-4) 平成13年度秋募集結果

	要請数	応募者数	合格者数	充足率
小学校教諭	51	140	29	57%
理数科教師	62	127	32	52%
数学教師	15	27	8	54%

## 2-2 グアテマラ教育分野に対する青年海外協力隊による協力について

グアテマラに対する協力隊の派遣は、1989年に開始し、以来、教育、農業、保健衛生を柱とした隊員派遣を実施している。

このうち教育分野への協力隊派遣は、1995年に教員養成校へ「体育」隊員を派遣したのを始めに、35名の隊員を派遣している。派遣開始当初は、教員養成校に対する「体育」「理数科教師」派遣が中心であり、養成校の生徒及び教員に対する指導を実施していた(表2-6)。

教育行政に対する協力隊派遣は、「女子教育プロジェクト」の開始に伴い始まった。「女子教育プロジェクト」は、1995年の日米合同プロジェクト形成調査団の調査に基づき、日米コンセンサス・アジェンダの下、女子教育に係る日米協力計画と取り組みが決められた以下の案件実施を含むプロジェクトである。

- (1) 女子教育プロジェクト (eduque a la nina) の実施体制強化
- (2) 女子教育啓蒙教材の普及
- (3) 女子の学校出席率向上に資する教育方法開発及び訓練

これに対する日本側の具体的支援内容は、個別専門家派遣の他、小学校建設(無償資金協力)、地方教育行政セミナー(国別特設)、協力隊員の派遣であった。

女子教育プロジェクトと連携しての協力隊の派遣は、平成9年度3次隊の派遣(平成10年4月派遣)により開始した。女子教育プロジェクト対象3県の教育事務所教育開発課(UDE:Unidad de Desarrollo Educativo)に「プログラムオフィサー」「社会学」隊員を派遣した。

女子教育プロジェクトにおいて協力隊に求められた業務内容は、個々の隊員の能力を生かし、各教育省県事務所において現場のニーズを見極めたうえで、プロジェクトを立案することであった。また、教育省本省にて立案されたプロジェクトの地方レベルにおけるフォローも求められた。ところが、実際に派遣された協力隊員のうち、教育行政、プロジェクト形成の経験がある隊員は少なく、問題の見極めに時間を要した。丁度、教育省は地方分権化を進めており、重要な一職員として隊員を捉えていたものの、カウンターパート自らが多くの業務を抱えていたため、隊員に対するサポートを期待することはできなかった。教育関係プロジェクトに対する資金調達のための各ドナー調整を実施するのが隊員の業務となった。中でも日本が協力していた「女子教育プロジェクト」関連業務、草の根無償資金協力による支援の調整は同じ日本人であり、現場に一番近い隊員が管理せざるを得ない状況であった。

一方、「女子プロジェクト」関連隊員の派遣と前後し、各教育省県事務所に教科教育拡充に係る調査を行うために、「小学校教諭」「理数科教師」「家政」「美術」隊員が派遣された。派遣隊員は大部分が現職教員であったが、教員経験が20年あるものから、わずか1年、なかには実務経験がない隊員までいた。教育行政を知らない現場型教員がグアテマラの教育行政に携わることになったことから、導入すべき教育手法、取り組むべき問題点を巡り隊員の中でも議論が起こった。

このような協力隊による教育分野の問題解決及び今後の取り組み方針を検討するために教育部会が作られ、シニア隊員を中心に、協力隊員の能力を活かした効果的な協力をどのように行えばよいかを検討された。そして最終的に、「算数教育の改善」と「体育、音楽、家庭科、技術、美術等の導入」を目的とする案が提示された。(概要は表2-5、詳細は別添東矢恭介シニア隊員業務報告書)

このうち「体育、音楽、家庭科、技術、美術」については、現時点でグアテマラのカリキュラムに導入されておらず、協力隊員については、現場レベルで授業導入に係る取り組みを行うことはできるものの、これらの取り組みを効果的にするには、教育省本省においてカリキュラム導入を行うことが先決であることから、現時点でプロジェクトとして取り組むことが難しいとの結論に達した。

一方、「算数教育の改善」については、「算数」が必修教科であること、算数教育改善に対する支援をグアテマラ政府から強く求められていること、現時点でも協力隊員が既に取り組みを始めており、プロジェクトとして取り組むと一層高い効果が期待できることから、具体的にグループ(チーム)派遣による取り組みを開始したい旨、グアテマラ事務所から照会があった。今回の調査では、「初等教育算数プロジェクト」について、グアテマラの教育事情に即した内容となっているか、グアテマラの教育事情を調査した後、考察する。

(表2-5) グアテマラにおける協力隊による教育分野支援方針

- |  |
|--|
| <p>(1) プロジェクト名称 「初等教育プロジェクト」(別添2参照)</p> <p>(2) プロジェクト内容</p> <p>① 「算数」グループ派遣。現時点における中核プロジェクト。但し、将来的には②についてもグループ派遣に組み込むことを念頭に入れる。</p> <p>② 「体育、音楽、家庭科、技術、美術」について各県の教育状況改善を支援する。教員への講習会の実施ではなく、学校配属もしくは学校巡回を行う。国の文化が教材に反映される方法を開発する。将来的には、グループ派遣の柱とできるよう基礎を整える。</p> |
|--|

(3) 配属先選定条件

①Valle大学が実施している全国学力水準テスト（スペイン語、数学）の結果問題がみられた県。

②協力隊の派遣要請が強く、また、隊員の受入状況が良い県。

(4) プロジェクト開始の前提条件。

①各県パイロット校（3校）の選定。

②県事務所がC/P、マエストロ・ギア（都市部、地方部各1名、バイリンガル教員）を選定。

③隊員の活動補助費用、講習会に係る費用等は各県事務所が負担する。

④同プロジェクトについては、DICADEによるカリキュラム編成を尊重しつつ、講習会の実施については教員再研修計画に組み込まれるものとする。

(表2-6) グアテマラ教育関連JOCV派遣リスト

隊次	氏名	活動/派遣期間	職種名	配属先名	任地名	女子	テス	導入	グループ	グループJOCV派遣要項
071	石井 康記	19950714	19971113	体育	ケサルテナンゴ市			C	★1	小学校教諭
091	犬塚 栄子	19970714	19990713	体育	ケサルテナンゴ市					
111	鬼塚 ひとみ	19990712	20010711	小学校教諭	ケサルテナンゴ市	●	XX	C	(★)	
073	小園 麗	19960405	19980404	理科教師	ソロラ					
072	山田 力也	19951208	19971207	体育	ソロラ					
091	土岐 薫	19970714	19990713	体育	ソロラ県サンタ・ルシア・ウタトラン市					
101	水野 敏広	19980713	20001113	理科教師	ソロラ県サンタ・ルシア・ウタトラン市					
111	岡 みゆき	19990712	20010711	体育	ソロラ県サンタ・ルシア・ウタトラン市					
112	河津 さつき	19991206	20011205	理科教師	ソロラ県ソロラ市	●	X	C		
101	岡村 美由緒	19980713	20000712	社会学	アルタペラパス					
111	安倍 剛江	19990712	20010711	小学校教諭	アルタペラパス県コパン市					
113	早川 修一	20000403	20020402	小学校教諭	アルタペラパス県コパン市					
093	山口 貞子	19980410	20000709	プログラムオフィサー	チマルテナンゴ県チマルテナンゴ市	●	XX	C		プログラムオフィサー
102	上野 法子	19981207	20001206	小学校教諭	チマルテナンゴ県チマルテナンゴ市					
093	野口 純子	19980410	20000409	プログラムオフィサー	トニコパン県トニコパン市		X	C		
111	石田 加奈子	19990712	20010711	社会学	ウエエテナンゴ県ウエエテナンゴ市		X	B		
111	真野 三奈子	19990712	20010711	専攻	ウエエテナンゴ県アグアカタン市					
112	中村 可愛	19991206	20011205	小学校教諭	ウエエテナンゴ県ウエエテナンゴ市					
112	深澤 明子	19991206	20011205	理科教師	エルプログレッソン県グアスタターゴ市		D			
111	熊田 賢治	19990712	20010711	小学校教諭	サンタロサ県クイラバ市		X	A	★3	理科教師、小学校教諭
112	鈴木 明子	19991206	20011205	専攻	ハラバ県ハラバ市		XX	A	★4	小学校教諭
141	玉野 光枝	200104	派遣予定	プログラムオフィサー	ハラバ県ハラバ市		X	A	★5	小学校教諭
112	小島 祐生	19991206	20011205	プログラムオフィサー	フライアバ県	●	X	B	(★)	プログラム (14/1)
103	新井 聖子	19990405	20010404	美術	ペテン県プロレス市		XX	C		湘友の問題
112	今井 秋子	19991206	20011205	プログラムオフィサー	ペテン県プロレス市					
141	田原 純子	200104	派遣予定	小学校教諭	イサバル県	●			★6	小学校教諭
110	栗矢 恭介	19991129	20011128	小学校教諭	グアテマラ市		XX		★2	小学校教諭

女子 : 隊員要入状況  
テス: PRONERE結果良くない県  
グループ: グループ派遣対象県及び優先順位 (★)

派遣中隊員

(表2-6) グアテマラ教育関連JOCV派遣リスト

隊次	氏名	活動/派遣期間	活動/派遣期間	要録名	配属先名	所在地	女子	テス	選入	グループ	グループ	JOCV派遣要録
071	石井 隆記	19950714	19971113	体育	教育省教員養成校	ケサルテナンゴ市			C	★1	小学校教諭	
091	大塚 栄子	19970714	19990713	体育	教育省教員養成校	ケサルテナンゴ市						
111	鬼塚 ひとみ	19990712	20010711	小学校教諭	教育省ケサルテナンゴ県事務所	ケサルテナンゴ市	●	XX	C	(★)		
073	小園 謙	19960405	19980404	理科教師	教育省西部地域教員養成校	ソロラ						
072	山田 カサ	19951208	19971207	体育	教育省西部地域教員養成校	ソロラ						
091	上坂 真	19970714	19990713	体育	教育省西部地域教員養成校	ソロラ県サンタ・ルシア・ウタトラン市						
101	水野 朝広	19980713	20001113	理科教師	教育省西部地域教員養成校	ソロラ県サンタ・ルシア・ウタトラン市						
111	沼 みゆき	19990712	20010711	体育	教育省西部地域教員養成校	ソロラ県サンタ・ルシア・ウタトラン市						
112	河津 さつき	19991206	20011205	理科教師	教育省ソロラ県事務所	ソロラ県ソロラ市	●	X	C			
101	岡村 美田段	19980713	20000712	社会学	教育省アルタベラバス県事務所	アルタベラバス						
111	安倍 輝江	19990712	20010711	小学校教諭	教育省アルタベラバス県事務所	アルタベラバス県コパン市						
113	早川 修一	20000403	20020402	小学校教諭	教育省アルタベラバス県事務所	アルタベラバス県コパン市						
121	佐藤 徹	20000710	20020709	社会学	教育省アルタベラバス県事務所	アルタベラバス県コパン市						
093	山口 良子	19980410	20000709	プログラムオフィサー	教育省ケサルテナンゴ県事務所	ケサルテナンゴ県ケサルテナンゴ市	●	XX	C		プログラムオフィサー	
102	上野 法子	19981207	20001206	小学校教諭	教育省ケサルテナンゴ県事務所	ケサルテナンゴ県ケサルテナンゴ市						
121	木藤 清明	20000710	20020709	社会学	教育省ケサルテナンゴ県事務所	ケサルテナンゴ県ケサルテナンゴ市						
121	西山 輝子	20000710	20020709	社会学	教育省ケサルテナンゴ県事務所	ケサルテナンゴ県ケサルテナンゴ市						
122	小川 結美	20000710	20020709	社会学	教育省ケサルテナンゴ県事務所	ケサルテナンゴ県ケサルテナンゴ市						
093	野口 穂子	19980410	20000709	プログラムオフィサー	教育省トニコバン県事務所	トニコバン県トニコバン市	●	X	C		プログラムオフィサー	
121	深水 酒穂	20000710	20020709	社会学	教育省トニコバン県事務所	トニコバン県トニコバン市						
111	石田 加奈子	19990712	20010711	社会学	教育省ウエテナング県事務所	ウエテナング県ウエテナング市		X	B			
111	真野 三奈子	19990712	20010711	家政	教育省マヤンセ共同校	ウエテナング県アグアカタン市						
112	中村 可愛	19991206	20011205	小学校教諭	教育省ウエテナング県事務所	ウエテナング県ウエテナング市						
112	渡邊 明子	19991206	20011205	理科教師	教育省エルプログレッソ県事務所	エルプログレッソ県グアスタターヤ市			D			
113	大橋 犬橋	20000403	20020402	理科教師	教育省サンタ・ルシア・ウタトラン県事務所	サンタ・ルシア・ウタトラン県コスタマラ市		X	A	★3	理科教師、小学校教諭	
111	繁田 賢治	19990712	20010711	小学校教師	教育省サンタ・ルシア・ウタトラン県事務所	サンタ・ルシア・ウタトラン県クイラバ市		XX	A	★4	小学校教諭	
112	鈴木 明子	19991206	20011205	家政	教育省ハラバ県事務所	ハラバ県ハラバ市		X	A	★5	小学校教諭	
141	玉懸 光枝	200104	派遣予定	プログラムオフィサー	教育省ハラバ県事務所	ハラバ県ハラバ市	●	X	B	(★)	プログラム(14/1)	
112	小島 裕生	19991206	20011205	プログラムオフィサー	教育省フティア県事務所	フティア県		XX	C		治安の問題	
103	荻谷 望子	19990405	20010404	美術	教育省ペテン県事務所	ペテン県フロレス市						
112	今井 秋子	19991206	20011205	プログラムオフィサー	教育省ペテン県事務所	ペテン県フロレス市						
122	藤田 美之	20010201	20021204	社会学	教育省ペテン県事務所	ペテン県						
141	田尻 紀子	200104	派遣予定	小学校教師	教育省イサバル県事務所	イサバル県	●	XX		★6	小学校教諭	
110	栗矢 恭介	19991129	20011128	小学校教諭	教育省人材カリキュラム改善局	グアテマラ市		XX		★2	小学校教諭	

女子 : 教育省関係職員  
テス: PRONER結果良くない県  
グループ: グループ派遣対象県及び優先順位(案)

派遣中隊員

## 第3章 調査結果

### 3-1 グアテマラの教育事情

#### 3-1-1 教育制度

グアテマラにおける教育は、就学前教育（1～3年）、初等教育（6年）、前期中等教育（3年）、後期中等教育（2～4年）、高等教育（2～6年）からなっている。このうち義務教育とされるのは初等教育（小学校）の6年間である。

グアテマラは中米5カ国の中でも最大の人口を擁する、多民族、多言語国家である。学校教育においては、深刻な中退と落第の問題を抱えており、小学校の留年率は14.3%、中退率は12.9%（グアテマラ教育省、1999年）という状況である。小学校においては1学年を終了すると修了証書が出されるが、卒業するものは殆どいない。このような状況を改善するために、現在和平合意の一環として、様々な教育改革が実施されている。

#### 3-1-2 教育行政

グアテマラでは、教育の地方分権化が進められている。現場における教育行政は各県の教育省県事務所が行っている。グアテマラの教育省県事務所は、日本の県教育委員会に相当する。県によっては行政区レベルで教育委員会（Consejo de Educacion）がある。教育省県事務所の主な業務内容は教員の給与、各学校への予算配布、教育人事、県内各学校に関するデータの統計管理、研修会の企画・実施、各援助機関との連携等である。県事務所スタッフの人事は教育省が行う。

現在、協力隊員の多くが配属されているのは、教育省県事務所の教育開発局（Unidad de Desarrollo Educativo:UDE）である。教育開発局長（Coordinador）は、日本でいう指導室長、もしくは指導課長的存在である。ただし、学校を巡回して授業観察することよりも、研修会の企画実施を始めとする各種事業の調整が主業務である。局長は殆どが教員経験者である。また、UDEのスタッフの多くは教員出身である。一定の教員経験があるものが試験に合格し、事務所勤務となる場合もある。

日本でいう指導主事（区市町村レベル）として、各市、行政区に教育技術訓練官（Coordinador Tecnica Administrativa:CTA）が配置されている。CTAは、研修、プロジェクト担当として市町村の教育現場改善に係る業務を行っている。教育事務所からの情報伝達、教育事務所への報告業務が業務の大半を占め、研修会を行う機会が限られている。学校巡回については、1人で30校くらいを担当しており、中には徒歩1時間～2時間かかる学校もあるため、2～3ヶ月に1回のペースで巡回を実施している。ただし、学校数、巡回の頻度等は担当行政区により異なる。各行政区では、月1回程度校長会が開かれており、情報の伝達及び収集が行われている。

各都道府県指導主事のまとめ役にあたる教科調査官のような立場を持つ担当が教育省本省に常駐していない。2001年度から指導要領改正のため、1年の任期で教科調査官が契約されている状況である。

#### 3-1-3 教育制度改革の状況

##### (1) カリキュラム改編

グアテマラ政府は1996年に締結された和平合意に基づいた教育制度改革を実施している。教育改革においては、教員の考え方の改善、アカデミック面での改革、文化的多様

性の導入が柱となっている。教育改革では、カリキュラム改編及び現職教員再研修が主要事項となっている。カリキュラム改編にあたり、基本となるカリキュラムは和平合意締結前の1987年に作られているが、現在抱える理念が反映されておらず、実際に使用された例も少ないと思われる。

カリキュラム改編は、マクロ・カリキュラム (macro curriculo 国レベル) メソ・カリキュラム (meso curriculo 県もしくは行政区レベル) ミクロ・カリキュラム (micro curriculo 市町村もしくは学校レベル) の3レベルに分けられ、作業が進められている。このうちマクロ・カリキュラムについては、就学前教育の改編作業がほぼ終了し、初等教育レベルの改編作業が進められている。一方、メソ・カリキュラム及びミクロ・カリキュラムの改編作業は殆ど進んでいない状況である。

(表3-1) カリキュラム改編 (案)

就学前教育	初等教育	
	1 CICLO (小学校1~3年)	2・3 CICLO (小学校4~6年)
学習方法 言語コミュニケーション 自然社会環境 芸術的表現 体育	言語コミュニケーション (母語、第二言語、外国語) 算数 社会環境、理科環境 芸術的表現 体育 市民形成 学習方法	言語コミュニケーション (母語、第二言語、外国語) 算数 自然科学と技術 社会科学 芸術的表現 体育 市民形成 学習方法 生産性及び発展性

カリキュラム改編においては、学習内容の大幅な改善と共に、現行の小学校、中学校、高校という方式が廃止され、新たにシクロ (CICLO) 方式が導入される予定である (表3-1)。現時点では、進級はテストの点数によってのみ決められており、各学年終了後、修了証書が出されている。CICLO方式においては、基本的に1CICLO内においては留年を行わないことになっている。

初等教育における主要教科は、国語 (母語、スペイン語)、算数、理科、社会の4教科である。先住民が多く居住する地域では、低学年ではバイリンガル教育が行われている。

カリキュラムに体育の授業が導入されつつあり、10県の教育省県事務所には、体育科担当ポストが設置されている他、教員養成校においても体育の授業が行われている。

## (2) 教員再研修計画

小学校の教諭になるには教員養成校 (escuela normal、5年制) を終了することになっている。教員養成校は、現在グアテマラ全土に45校ある。生徒は、3年次に4週間、4年次に2ヶ月、5年次に6ヶ月の教育実習を行う。しかしながら、教員養成校の教育水準にも問題がみられる。

現職教員の質を改善するために、1994年から、現職教員研修プログラムが実施されており、研修を受けた教員のネットワークを作る試みがあるが、計画的かつ系統的な研修が行われていないのが実態である。教員の質の改善は教育省、県事務所、現場のどこでも



提議される問題である。協力隊員が現職教諭に対する学力テストを行ったところ、教員の到達度はわずか50%であったという報告でさえ出されている。

このことから、グアテマラ政府は現在実施されている教員研修を一度全て中止し、新たに系統だった研修を実施する予定でいる、これが「現職教員再研修計画 (Desarrollo Profesional)」である。

#### 教員再研修計画の目的

多文化、多民族、多言語国家の必要性に応じ、公教育及び私教育部門において、教師、技術者、行政、技術行政の人材の質による活動効果、学識水準を改善する。

教員再研修計画は、国内の大学と提携し企画実施される。2年間4学期構成である。提携先として候補に上がっている大学は、調査時点(2002年2月)ではUniversidad de San Carlos (国立大学)、Universidad Rafael Landival, Universida Pan Americana, Universidad Mariano Garvesの4校であった。教員再研修にて受講した講義は大学の単位として認定されることになっている。

### 3-2 グアテマラにおける教科教育事情 (算数)

#### 3-2-1 カリキュラム

現在使用されているカリキュラムは、1987年に作成されたものであるが、使用された例は少ないようである。算数におけるカリキュラム改編は文化的多様性を取込ながら作成されている様子である。なお、グアテマラ教育副大臣からは、現行のカリキュラム内容は広範、かつ難しいものであることから、最低限必要なものが何かどのように見極めるのか悩んでいる旨コメントがあった。

(表3-2) 算数におけるカリキュラム改編 (案)

算数における抽象的性質を克服し、現実的なものとする。

そのために

地域の算数的概念を取り込む

マヤ文明の算数的概念を取り込む

コミュニティーにおける問題を解決することができるような算数モデルの研究と提言に対する自立性を発展させる。








#### 3-2-3 教材

グアテマラ教育省は新しい教科書を作成し、各学校に配布している。しかし、学校によっては未だ配布されていないところもあり、教員が好きな教科書を用いて授業を行っている状況である。教科書は各生徒に貸し出されるが、基本的に貸し出されるため、書き込みは行うことができず、必ずノートに写して活用することになっている。

教科書はカラフルで日常生活の具体物を利用して、親しみやすくわかりやすい内容になっている。ある教科書には、マヤ数字の概念の説明を含めた数学史のようなものが掲載されており、自国の文化を教える題材があり、好感がもてる。(表3-3)

(表3-3)

マヤ数字システム  
マヤ文明において、カカオ豆は金銭として用いられていた。

	(カカオ)	・ 1		5		10
		・ ・ 2		6		
	(カカオの芯)	・ ・ ・ 3		7		
・ ・ ・ ・	(カカオ豆)	・ ・ ・ ・ 4		0		

ただ、中にはジェンダーに配慮していない教材が見受けられる。(表3-4) この他、現在の教科書では教えられていない計算方式が用いられている教科書もある。(表3-5)

(表3-4)

(例題) それぞれの所属を線で示しなさい。

ボール 人形 トラック 船 アイロン サラダ		マリア  ホアン
---------------------------------------	--	----------------

(表3-5)

(例題) 280は7、8、5の乗数である。

$\begin{array}{r} 280 \overline{) 8} \\ \underline{24} \phantom{0} \\ 40 \end{array}$	$\begin{array}{r} 280 \overline{) 5} \\ \underline{25} \phantom{0} \\ 30 \end{array}$	$\begin{array}{r} 280 \overline{) 7} \\ \underline{28} \phantom{0} \\ 40 \end{array}$
---	---	---

教員用テキストもあり、配布されているが、全ての教師に行き渡っているわけではない。

### 3-2-4 教員の数、力量

国全体では、教員の絶対数は不足しているとのことである。参観した学校では教員数不足は見当たらなかった。教員1人が担当する児童数が多い地域もあり、教員の資質向上とともに今後の大きな課題のひとつである。特に、地方ではその傾向が強く、一校一教員で複式である。

教員の力量は、授業参観した限りにおいては、パフォーマンスは素晴らしく、また声も大

きく精力的である。導入にも工夫がみられ、日本の教員と比較しても決して劣るものではない。指導計画や教材研究もきちんとなされている。

隊員によると、これは各学校により異なり、必ずしも全校ではないようである。

### 3-2-5 授業評価

やや教員の一方的説明が多く、児童自身の思考場面が少ないように感じられた。ただし、説明した内容をすぐに確かめている。挙手やノートで練習して定着を図っている。一般に導入部分に工夫がみられる。

## 3-3 教育省における協議

### 3-3-1 教育大臣からの話し

- (1) 日本の支援に感謝している。政府を代表して感謝の意を表明したい。
- (2) 青年海外協力隊の活動による成果は大きい。昨年教育省派遣中の26名の隊員と会う機会があった。在グアテマラ日本大使に対し、様々な分野で隊員が支援を行っていることに対し感謝の意を表明した。今後も当方として力になれることに対し積極的に支援していきたい。
- (3) また、算数プロジェクトにて活動している隊員が作成した教材を見たが、非常に良くできていると思う。各教育省県事務所における隊員活動に対する評価も高い。
- (4) 隊員による知識経験はわれわれにとっても役に立つと考えており、今後も積極的な支援を期待している。

### 3-3-2 教育省副大臣、関係者との協議

#### (1) 教育改革について

グアテマラの教育分野においては、かつては、識字率の向上が最優先課題であったが、現在は、教育改革が優先課題である。なかでも教育改革、教員再研修は最優先課題である。教員再研修は、教員の考え方の改善、アカデミック面での改革、価値観(人種的)という文化的相互作用の要素を取りこみ、一つの傘のなかに3つの柱があるというイメージである。研修対象者は22県で500名である。

#### (2) カリキュラム改編について

カリキュラムに、慣用性、団結、平和文化、児童教育、愛国心等の要素を含む形で改編を考えている。また、教授法を確立する必要性を感じている。

#### (3) 授業計画作成状況について

年間計画、月間計画、週案の立案が行われているが、それに対する評価が行われておらず、必要と考えている。学校組織と教師をつないでの評価やテスト評価、能力開発も必要である。

#### (4) カリキュラムに対する父母の支援状況

- 1) 22県のうち12県において、保護者会が作られている。
- 2) PRONADEと呼ばれるGTZによるプロジェクトがある。ここでは、父母を中心にコミュニティが教員を任命し、教育省が給料を支払うものである。

- 3) 父母審議会 (Juntas Escolares) といわれる組織がある。これは、教師の任命等の行政能力はないが、食事を提供する、必要に応じ問題を解決するものである。(日本のPTAに相当する)
- (5) 青年海外協力隊による算数プロジェクトについて
- ア 算数プロジェクトは、教員再研修プログラムのスキームの中に位置付けており、カリキュラム改変とも重なると捉えている。協力隊グループ派遣については、算数科教授法の改善支援を実施すると捉えている。
- イ 各県に対するドナーの支援状況及び支援効果が高いと考えられる県
- スチテペケス県： 援助が届いていない。優秀な職業訓練校 (Instituto Gerchesteiner) があることから、理数科系教科に対する支援は有効と考える。
- アルタ・ベラパス県：支援が集中している。
- サンタ・ロサ県、フティアパ県、ハラパ県、サン・マルコス県：支援が少ない
- ソロラ県、キチェ県、チキムラ県：支援が少ない。PRSPの対象県。
- \*教員再研修は大学との連携を考えており、大学のある県が望ましい。
- ウ 算数教育において、教員が問題をどのように考え、どのように対応しているのかが重要である。グアテマラでは必ずしも一定レベルの教員が確保できているとはいえず、教員が問題を理解していない事がある。
- (例1)  $3 + 4 \times 2 = 14$
- (例2)  $-8 - (-4) = -12$
- 教員の質の改善のためには、教授法の改善が必要と考えている。例えば、授業に水、時間など身近な概念を取り入れると児童にとっては理解しやすくなる。

### 3-4 教育省県事務所職員とのワークショップ

ケサルテナンゴ県教育事務所、スチテペケス県教育事務所、トトニカパン県教育事務所、サン・マルコス県教育事務所、ソロラ県教育事務所、ウエウエテナンゴ県教育事務所の事務所長を始め、代表者とともに協議する機会があったことから、問題認識に関するワークショップを実施した。

#### (1) 教員(算数)の抱える問題は何か?

- ・児童が教員のいうことを理解していない。
- ・教員が的確な指導方法で授業を実施していない。
- ・論理的、現実的に考えさせることは行わず、機械的に学習している。
- ・創造性がない。
- ・財源不足。
- ・教員テキストがない。
- ・算数的概念を就学前教育から導入していない。
- ・教員研修が不十分である。
- ・算数専門の教員がいない。
- ・給料が安い
- ・児童が多い
- ・教員が関心を持っていない。
- ・教員養成校の授業がよくない。
- ・教員の能力に応じた学年に教員を配置していない。

- (2) これらの問題改善のために教育省県事務所が実際におこなっている対応策は？  
カリキュラム（メソ・カリキュラム）の早急な作成と教員再研修。  
全ての教育省県事務所が作業を進めている様子であるが、なかでも、以下の県からは具体的な回答が出された。今回話をした県は全て先住民人口が多い地域のため、言語という壁を乗り越えるのが非常に困難であるとの説明があったのが印象的であった。
- ・ソロラ県：現職教員を含めた技術コミッション（12名からなる）を作っており、教員再研修計画の準備にあたっている。
  - ・トトニカパン県：ソロラ県同様、現職教員を含む6名からなる技術コミッションを作りカリキュラム改編、教員再研修計画の準備を行っている。
  - ・サン・マルコス県：教員再研修計画を重視しており、具体的準備を進めている。
- (3) これらの点を確認したうえで青年海外協力隊員の活動については、隊員が単独で行うのは難しく、グアテマラ人との共同作業でカリキュラム改編の作業を観察したうえで、教員再研修に協力していきたい旨確認した。また、それには、一部の県事務所では、教科教育改善のための技術コミッションが作られていることから、その1メンバーとして活動することが望ましいとのコメントがだされた。

### 3-5 教員研修会の観察

サン・マルコス県内の5校の指導教員（マエストロ・ギア）を含め近隣小学校の約30名の教員に対し、隊員（大崎大地隊員・11/3・理数科教師）が実施した教員研修会を観察した。研修会は、授業研究を行うものであったが、事前に授業研究会実施の目的の説明を行い、その後に公開授業の実施、最後に授業研究を行う、plan → do → seeという概念に基づき実施された。概要以下のとおり。

- (1) 説明
- ア 授業研究実施目的の説明
    - 計画の重要性の説明
    - plan → do → seeの重要性の説明
  - イ 授業実施方法の説明
  - ウ 業実施中の注意事項（必ずメモを取る等）
- (2) 公開授業の実施
- ア 対象児童：3年生（児童43名）
  - イ 実施目的：「4の掛け算を理解すること」
  - ウ 導入：算数カードを使い、全員で3の掛け算の復習
  - エ 学習：実際に生徒に4つの袋にトウモロコシを入れさせ、 $4 \times 1 \sim 4 \times 4$ までの計算式を書かせる。
  - オ 発展： $4 \times 5$ の計算からはじめ、4つつ増える概念の説明。その後児童に計算させる。
  - カ 終了：授業目的の説明。
  - キ 確認：ノートを提出させ、学習到達度を確認する。
- (3) 授業研究
- 授業終了後、研究授業実施の目的を再度説明し、参加教員の感想を聞いた。
  - ア 教員から出されたコメント
    - (ア) 身近な物を利用することで、導入が分かり易かった。

- (イ) 復習のために算数カードを理解することは良いが、 $3 \times 1 \sim 3 \times 9$ の計算を順番に復唱させるだけでは、児童は機械的に解答してしまい、理解しているのかわからない。カードを出す順番を変えるなり、他の数のカードも混ぜたりしても良いのでは。
- (ウ) 児童の席順を考えるとよい（好きな位置に座らせるのか？）
- (エ) 児童に対し一斉授業を行ったため、先に解答できた児童は飽きていた。もう少し小さいグループ（4人程度）に分けて考えさせる方が良いのでは。
- (オ) 反復して学習することは重要であるが、算数教育の重要性は、論理的に理解する能力を高めること、分析能力を高めることにもあることを忘れてはいけない。

イ これらの意見から隊員は、以下の点を指摘した。

- (ア) 児童を良く知る大切さ
  - (イ) 授業構成の大切さ
  - (ウ) 計画的に授業を行うことの重要性

ウ 授業における様々な教授法や教材の紹介と提言。

- (ア) 現時点のグアテマラにおける問題は基礎が徹底していない点である。
- (イ) 単元ごとの授業計画がない状況である。現在実施している授業計画では、掛け算を33時間かけて教えることになっている。

エ 参加教員のコメント。

- (ア) 2, 3, 年次に掛け算をきちんと習得しないことが、その後躓く原因になっていることから、算数に力を入れて教えるべき。
- (ウ) 小学校教諭は国語、算数以外の教科指導を行わなければならない、算数だけに力を入れるのは大変である。

オ 授業研究会に対する田中技術顧問のコメント

研究会において教員から出されたコメントは的を得ており、現状把握、問題の把握はできていると思われる。しかしながら、問題点を知っていながらそれが授業に反映されない点は問題である。日本と比較すると、テーマの導入においては工夫が見られるが、その一方で教材研究やグループ学習のあり方はもう少し研究する必要がある。また、公開授業の間、観察している教員の中にも授業に集中していない教員が見られたことから、これら教員についても授業観察の計画分析、教材分析が行えとなお良い。

### 3-6 学校視察

グアテマラ西部にあるサン・マルコス県の公立小学校 (Escuela Estado Israel) の視察を行った。学校は都市部にあり、6学年、午前、午後の二部制度をとっている。

グアテマラの初等教育における最も大きな問題として提言されている留年・中退率が高い点については、同小学校も同様児童数は表3-6のとおりである。学年が進むに従い児童数は減少している。特に3年次から4年次にかけての児童数の減少は著しい。

(表3-6) 児童数 (Escuela Estado Israel)

小学校1年	45人
小学校2年	40人
小学校3年	43人
小学校4年	22人
小学校5年	17人
小学校6年	14人

各学年とも児童の年齢層は広く、3年生のクラスの児童は8歳～13歳、6年生のクラスの年齢は、11歳～18歳という状況である。児童は、年齢層にこだわることなく、みな溶け込んで授業に参加していた。年齢の違いによるいじめのような問題はないとのことであった。

授業はどのクラスも1時限が45分であった。休憩時間には、おやつ (repasa) が出されていた。これは、栄養改善を意図したドナー支援によるものとのことである。米からできた飲み物 (atol) とビスケットであった。また、校内にはおやつを売る売店もあった。但し、これについては、地方では状況が異なるとのことである。また、売店のお菓子が買えないために学校に行かない児童もいるとの話もあった。

教室には時間割が貼られている部屋もあったが、同じ校舎を午前、午後使用することから、壁面があまり活用されていなかった。また、植物を育てる、生き物を育てる等の体験学習をしている様子もあまりみられなかった。ただし、これについても、学校によって状況が異なるとのことである。

(表3-7) 小学校3年生の時間割 (Escuela Estado Israel)

	月	火	水	木	金
8:00-8:15	出席	出席	出席	出席	出席
8:15-9:00	国語	講義	国語	国語	書写
9:00-9:45	算数	算数	算数	体育	算数
9:45-10:00	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
10:00-10:15	自然環境	自然環境	自然環境	自然環境	自然環境
10:15-11:30	社会環境	社会環境	社会環境	社会環境	社会環境
11:30-11:45	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
11:45-12:30	実習・宿題	実習・宿題	実習・宿題	実習・宿題	実習・宿題

### 3-7 隊員との意見交換

派遣中の協力隊員に対し事前にアンケートを実施した(表3-9)。同アンケート結果を参照しつつ、グアテマラの教育の現状について、派遣中の隊員と意見交換を行った。

(表3-8) 意見交換会出席隊員リスト

隊員氏名	隊次	職種	配属先
早川修一隊員	H/3	小学校教諭	教育省アルタ・ベラバス県事務所
大崎大地隊員	I/3	理数科教師	教育省サン・マルコス県事務所
佐藤徹隊員	12/1	社会学	教育省アルタ・ベラバス県事務所
木屋信昭隊員	12/2	プログラムオフィサー	教育省チマルテナンゴ県事務所
柴崎麻由子隊員	12/2	環境教育	教育省ソロラ県事務所

## (1) カリキュラム改編について

カリキュラム改編は契約した教育調査官により行われている。契約期間は1年であり、担当官が一人で作業にあっている。初等教育のうち低学年は時間をかけて作業が進められているため、内容も比較的良いが、学年が進むに従い中身が吟味されていない。

カリキュラム改編における、基本的概念が「和平合意」であり、これをカリキュラムに含めなければならない。このため、單元ごとというより目的毎に編纂されている感がある。音楽であればこのような概念は、カリキュラムに導入しやすいが、文化的多様性を算数のカリキュラムに含めることは難しい。

## (2) 指導計画について

年間指導計画の作成は義務付けられており、必ず教師は作成している。また、学校によっては、月間指導計画、隔週の指導計画を作成している。しかしながら、一生懸命作成しても、校長がチェックするだけで、それに対するアドバイスを得ることは殆どない。

## (3) 校長について

一般的に校長の意欲が高い学校は教員の水準は高いといえる。校長は大規模校の場合、教員の中から投票により選出される。小規模校の場合、古くからいる教員が校長となることが多い。校長と教員との折り合いが悪い場合、校長は校長職をやめさせられ、通常の教員に戻る。校長になっても昇給するということはない。

## (4) 教員の給与・待遇について

学校は、午前と午後の二部制であるが、実際に二部とも授業を行う教員は少なく大部分の教員はどちらかの授業のみを担当している。給料が安いといわれるが、基本給が1600Q(200\$)程度である。毎年昇給し、10年勤務するとほぼ倍になることから、一般にいわれる程給料は悪くはない。但し、僻地手当、通勤手当はなく、地方においてはこれが教員不足を招く原因となっている。

## (5) 教員の勤務状況について

地方においては、複式学級が一般となっており、中には1人の教員が1年から6年の授業を担当している。地方校に勤務する教員は、出勤に1日を要するため、月曜日、金曜日が通勤日となっており、週3日しか授業が行われないこともある。また、「市場の日」には学校が休みとなることもある。

## (6) 教員の意識改革について

教員の中には授業を良くしたいという意欲が強い教員がいる。これらの教員の熱意をのばしていけると良い。



(7) 教授法について

児童にどのような教授方法が良いのかアンケートを実施したところ、アクティブ・ラーニングより先生が前で話すことを覚える方がよい、との回答が多かった。グアテマラ人、特に先住民はあまり人前で発言するのは好まない傾向がある。また、このような授業形式に慣れているということもある。また、学習意欲がある時でも時間内に授業を全て終了するよう、時間調整をする必要がある。

(表3-9) グアテマラの教育事情に関するアンケート (協力職員)

教員	<p>たくさんの子供を一人が担当 教員にやる気がない 教員の指導力不足 教員の仕事は半日の仕事 (生計をたてるのが難しい) 通勤手当、僻地手当がない</p>	<p>教員の労働条件からすれば多くの教員が献身的努力をしている</p> <p>教員の給料は月200\$. 10年で倍に。悪くない。</p> <p>午前午後通して働く教員は少ない (都市部)</p>
教員の待遇	<p>人口当たりの学校数が極端に多い (人口70万人の県に東京都とほぼ同数の小学校) 集落が散在しているため、学校数がたくさん必要。地方においては複式学級が一般 (6学年1人) 多言語社会 人材不足 (教員、県事務所) すぐに休校になる</p>	<p>PRONADE (GTZIによるプログラム) というコミュニケーションが先生を選び、教育省が給料を払う学校が多い</p> <p>低学年はまず二言語教育</p>
環境面	<p>決まりきった授業でバリエーションがない 時間つぶしが多い 物が足りないに、地域素材を生かし工夫して行っている</p>	<p>地方においては「市場の日」等、曜日によって休校になる。</p>
授業	<p>小学校から落第がある 生徒の事情や能力が進級に際し考慮されない 進級はテストの点によって決定される</p>	
進級	<p>生徒指導、生活指導が殆どない。生徒のしつけは家庭。 親、学校、社会の役割が自然な形で機能。 子供と大人、子供と親や先生といたった区別が自然にできていない。 先生は子供の良き理解者であるべきだが、友達ではない。 子供は先生を尊敬し、先生も子供を甘やかすことなく接している。 子供の教育は親が責任を持つ</p>	<p>地方の学校は開放されており、父母が気楽に授業を覗いている</p>
教員と生徒の関係	<p>地域コミュニティはしっかりしている 地域における格差が大きい (都市部の地区は高い。地方部は低い) 内戦の影響で僻地では教育行政に対する不信感が強い。 父母が学校に来るのは年間4~5回 父兄が口をうるさくはさまない (無関心) 日本に比べると関心が低い。教育に対する期待は低い。 あまり教育には関心がなさそう 子供が学校に期待するものがない</p>	<p>日本でいうPTA (Juntas Escolares) が存在しており、対象地域では父母会の組織化が進んでいる</p> <p>毎日父母は送り迎えをしている (ただし実際に学校の中をのぞいていない)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・関心はあるが期待はしていない</li> <li>・関心は高いが、学校に任せきり</li> </ul>
コメント		

## 第4章 協力隊「初等教育算数プロジェクト」について

### 4-1 「初等教育算数プロジェクト」に対する技術顧問からのコメント

グアテマラにおける教員の指導技術の向上と教員数の増員は焦眉の急である。グアテマラ政府により現在実施されている教育制度改革については、カリキュラム改編と全小学校教員再研修計画ということは理解しているが、いま一つその内容がはっきりしない。また、今日行われているカリキュラムとの関係も不透明である。

しかし、授業参観やその後の研究会における教師の発言、隊員の意見などを通してグループ派遣は適当であろうと考える。教育副大臣との会談において、教員の算数における基礎知識不足を憂慮する話があり、隊員からも同様な指摘がなされている。そのことから、まず、第一に教員が計算力をしっかり身につけることが大切である。計算力構成要素には、計算の意味・方法への理解及び計算技能の習熟がある。これだけでもかなりの時間と努力を要する。

また、算数の学習指導において、思考力の育成はその中核をなすものであり、日常の事象を数理的にとらえ、筋道を立てて考え処理する能力と態度を育てることは、算数学習において不可欠である。

個人差の幅が大きくなりやすい算数指導においては、個人差に応じた学習の動機付け、学習内容の定着、応用発展など配慮すべき事柄が多岐にわたる。

これらを行うためには一隊員の指導や努力だけでは難しく、より多くの隊員の工夫とアイデアが求められる。そのことからプロジェクトとして活動することにより、多くの異なったアプローチが生まれてこよう。やがてテストやアンケートの実施により、隊員配属先の各県の特徴や長所、短所が見出され効果的な対処法も考え出されて教員の指導技術の向上、ひいては児童の成績向上につながるであろう。

### 4-2 プロジェクト開始にあたっての留意事項

今回の調査では、先に出された東矢恭介シニア隊員の「グループ派遣案」を基本に今後のプロジェクト実施方針について技術的側面から検討した。調査時に実施したワークショップや各種聞き取り調査結果は、問題分析(表4?2)、目的分析(表4?3)のとおり。これにもとづき、以下4-3にプロジェクト(案)を提示する。

なお、プロジェクト(案)については、派遣中の河澄さつきシニア隊員が修正を加え、プロジェクト開始前に正式な派遣計画を提示するためのたたき台として捉えており、この案を改訂したものに基つきグアテマラ政府とミニッツを締結し、グループもしくはチーム派遣を開始する予定である。以下、いくつかの情報を補足しておく。

#### (1) 総論

現在グアテマラ政府は教育改革を実施しているところであり、この教育改革にいかに関与するに協力隊員による取り組みを組み込んでいくのかが、プロジェクトの今後の鍵を握る。これを実現するために必ず念頭に入れる事項は以下の二点である。

- ・協力隊員によるプロジェクトがグアテマラ政府が現在実施している教育改革(カリキュラム改編、現職教員再研修計画)に組み込まれること。
- ・協力隊員が孤立せず、グアテマラ人スタッフと共通の認識の下で作業を進めること。

上記二点を考慮したうえで、プロジェクトはグアテマラのカリキュラム改編の動きを把握しつつ、授業改善支援、教員再研修計画に対する支援を行うものとする。

協力隊員は日本における教員経験が短く、教育行政に携わったことのある経験者も限られている。一方、グアテマラ教育省のスタッフには教員経験が10年以上であり、実際、教育行政に携わっているスタッフである。協力隊員はグアテマラのカリキュラムと教育制度のあり方をしっかりと学習したうえで、グアテマラ人スタッフの知識と経験を尊重し、グアテマラのスタイルで、グアテマラ人がプロジェクトを作り挙げることに對する支援ができれば良い。

なお、現時点では、東矢恭介前シニア隊員及び各隊員の努力の成果により、政府中央レベルから県レベルまで協力隊の活動状況についての理解を得られている。今後、係る成果をうまく活かしていけると効果が高いと思われる。

## (2) プロジェクトサイトの選定について

算数教育の改善については、グアテマラ全県に対する支援を求める旨教育省副大臣からの要望があった。当初は全国8県から具体的に協力隊派遣要請が提示されていたが、各県の文化的背景、歴史的背景、隊員の受入れ状況を考察し、また、各県のプロジェクトに対する意思を確認した結果、サン・マルコス県、ケサルテナンゴ県、ソロラ県、スチテペケス県の4県に対し、隊員派遣を行うことが良いと思慮する。この4県は、和平合意対象地域であり、先住民が多く居住し、文化的（民族的）構成も類似している。地理的にも近いことから、プロジェクト開始後の互いの状況確認が行いやすく、波及効果も期待できる。

なお、今回の調査団では、ワークショップ実施後協力隊の派遣を強く望む県については、書面にてその意思を表明してほしい旨要請した。その結果、ソロラ県、トトニカパン県から翌日要望が書面にて提出された。（別添参照）このうち、ソロラ県は当初プロジェクト対象県でなかったが、算数教育改善にかかる熱意が強いこと、協力隊の活動報告から判断し、プロジェクト対象県に含めた場合効果が高いと考える。一方、トトニカパン県は改革に対する熱意が強いものの、過去に派遣した隊員の活動報告書に事務所業務が多忙であり、スタッフの支援を得るのが難しい旨コメントがあったことから今回は保留とする。サン・マルコス県、ケサルテナンゴ県は過去に理科数科教師隊員を派遣した（派遣中）であることから受入れに問題ないと思われる。唯一の懸念はスチテペケス県である。今回のワークショップにおいては、当初強い熱意が示されたが、その後積極的な意見がなかったことから、より詳細な調査が必要と思われる。

## (3) 治安状況について

プロジェクト実施対象の全ての県において（特に国境付近は）、隊員派遣にあたっては必ず治安状況を確認し、活動範囲を決める。特にパイロット校の選定にあたっては慎重に対応する必要がある。スチテペケス県については、過去に隊員を派遣した実績がないことから、隊員派遣に先駆け治安状況を確認する。

## (4) 各県における状況確認について

隊員は、教育省県事務所において構成される、算数カリキュラム改善のための技術コミッションの一員として、カリキュラム改善の動きを常に把握するよう努める。ただし、一国の教育方針の基本となるカリキュラム改編作業に対する支援については、教員経験が浅

い協力隊員にとっては難しいことから基本的に行わない。カリキュラム改編に係る技術コミッションの編成状況は県事務所によって異なると思われることから、シニア隊員は必ず事前に状況確認を行う。教員再研修計画については、大学分校と提携して実施される予定であるが、この研修計画の中に隊員の実施する研修が取り込まれるようにする。このためにも、教員再研修担当大学を早期に見極めると同時に、その大学の担当教官とのコンタクトを密にする必要がある。

教育改革、特に、国家カリキュラムの改編の動きについては、常にフォローし、グアテマラ政府の教育改革方針に整合するかたちでプロジェクトを進めることは重要である。そのためにも、教員再研修プログラムの開始時期、及びそれに対する各ドナーの支援状況は必ず確認する必要がある。また、教員再研修実施大学と与えられる学位（証書）の状況についても常に確認する必要がある。

#### (5) テストについて

グアテマラでは、PRONERE (El Programa Nacional de El Rendimiento Escolar) と呼ばれる全国一斉学力水準テストが実施されている。これは、ランダムに選んだサンプル小学校の3年生、6年生を対照に「国語」及び「算数」のテストを実施するものである。教育省委託のもとバジェ大学が実施している。これにより、県ごとの学力水準の格差が明確になっている。この学力テストについては、是非問題を入手し、分析する必要があると判断する。

また、現在小学校児童の進級を決定付けているのは進級テストのみであることから、進級テストの実施状況、テスト内容が学習内容に合ったものなのかについても併せて調査する必要がある。

#### (6) プロジェクトにおける技術支援について

シニア隊員は、カリキュラム改編の動向、教員再研修計画のフォローをすると同時に各対象地域において以下の点について追跡調査の実施が望ましい。これら情報は、今後派遣する隊員の参考になると思われる。

ア 県レベルのカリキュラム改編状況調査

イ 県レベルの教員再研修計画進捗状況

ウ 県教育事務所における教科教育技術コミッションの状況調査

エ 県教育事務所における組織把握、隊員のカウンターパートの確認、プロジェクト開始後頼りになるキーパーソンの確認。これらの人物とのコンタクトを密にする。

オ プロジェクト対象県の教育状況調査。

また、プロジェクト開始前、隊員赴任前に必ず会議（研修）を開催し、共通の認識をもつこと、そして、プロジェクト開始後も定期的に会議を行い、プロジェクトとして問題に取り組むことが重要である。専門家との連携のもと、常にグアテマラ政府の状況をフォローしプロジェクトを実施することが望ましい。

#### (7) ミニッツの締結について

算数プロジェクトについては、プロジェクトの実施期間、相手側の支援条件等を確認するために、開始にあたってはミニッツの締結（中央レベル）及び教育省県事務所からの合意文書の取り付けることが望ましい。但し、算数プロジェクトは、グアテマラの教育

に対する日本側の支援プログラムの一（いち）コンポーネントであることから、ミニッツについても、他のプロジェクトとの整合性を考慮する。

(8) 現職教員参加について

算数プロジェクトに対し、継続的に隊員派遣が実施できるよう、現職教員参加制度（例年春募集）に併せて隊員が確保できるよう調整が必要である。また、その際は、日本における自治体と連携の可能性を模索する必要がある。

4-3 「初等教育算数プロジェクト」プロジェクト概要

- 1 プロジェクト名：初等教育算数プロジェクト
- 2 プロジェクト期間：6年
- 3 実施期間 第1フェーズ 2002年9月～2005年8月  
第2フェーズ 2005年9月～2008年8月  
\*第1フェーズ終了時に必ず中間評価を行い、第2フェーズの実施について検討すると同時に、プロジェクトサイト、実施内容について状況に応じ修正する。
- 4 プロジェクトサイト： サン・マルコス県、ケサルテナンゴ県、ソロラ県、スチテペケス県（計4県）
- 5 上位目標 : 初等教育過程における留年・中退率が減少する。
- 6 プロジェクト目標 : プロジェクト対象地域における小学校児童の算数理解力が増す。
- 7 成果： (1) カリキュラムに応じ系統だった算数教育が行われる。  
(2) 子供の発達段階及に応じた適切な授業が行われる。
- 8 活動：
  - 1-1 カリキュラム改編状況を把握する。
    - 1-1-1 県におけるカリキュラムの調査を行う。
    - 1-1-2 カリキュラム改編状況を把握する。  
\*カリキュラム内容は以下の4点を中心に把握する。
      - a) 算数的考え方（文化的多様性を組み込む）
      - b) 計算方法（意味・方法への理解、速さ、正確さ）
      - c) 教材（ドリル等）・教具（コンパス、定規、電卓等）の活用
      - d) コンピューターを使った授業の導入
    - 1-1-3 学年毎の学習内容について検討する。  
\*学習目的毎に目安となる授業時間を設定する。
  - 1-2 学力評価方法（進級テスト）改善に対する支援を行う。
    - 1-2-1 現行の学力評価方法の調査を行う。
    - 1-2-2 学力評価方法の問題点を分析する。
    - 1-2-3 効果的な学力評価方法を考え、基準化する。
  - 1-3 教科書の研究を行う。
    - 1-3-1 現在使用されている教材を調査する。
    - 1-3-2 カリキュラムと教材の整合性について検討し、報告書を提出する。
    - 1-3-3 カリキュラムに基づく教材を検討する。
  - 1-4 カリキュラムに基づいた指導計画作成方法を考える。

- 1-4-1 指導計画作成状況を調査する。
- 1-4-2 現在作成されている指導計画を検討し、問題を分析する。
- 1-4-3 モデルとなる指導計画を作成する。
- 1-4-4 課題専門員（複数）と指導計画を作成する。
- 1-4-5 指導計画に対する評価方法について提言を出す。
- 2 授業改善に対する支援を行う。
  - 2-1 授業観察・分析方法に対する支援を行う。
    - 2-1-1 授業観察の実施。
    - 2-1-2 授業における問題点の抽出。
    - 2-1-3 効果的な授業観察基準の設定。
    - 2-1-4 CTAとともに授業観察基準の検討。
    - 2-1-5 CTAとともに授業研究の企画。
    - 2-1-6 授業改善策の検討。
  - 2-2 課題専門員の育成
    - 2-2-1 授業観察を実施する。
    - 2-2-2 課題専門員を選定する。
    - 2-2-3 課題専門員とともに授業計画を作成する。
    - 2-2-4 課題専門員とともに授業研究会を実施する。
  - 2-3 教材研究の実施
    - 2-3-1 使用されている教材を調査する。
    - 2-3-2 教材を効果的に生かした授業実施方法を課題専門員と考える。
    - 2-3-3 教材を用いた授業研究会を実施する。
  - 2-4 授業研究会の実施
    - 2-4-1 パイロット校において課題専門員による公開授業の実施。
    - 2-4-2 公開授業後に授業研究会を行う。
    - 2-4-3 行政区レベルで授業研究会を実施する。
    - 2-4-4 授業研究会の徹底化を図る。
- 3 教員再研修に対する支援を行う
  - 3-1 教員再研修計画実施状況調査を行う。
  - 3-2 教員用技術研修モジュールを作成する。
    - \* 1 カリキュラム改編状況に関する調査、2 授業改善に対する支援にて検討したことを反映させる。

9 日本側投入 : シニア隊員3名 協力隊員12名

10 グアテマラ側投入: 教育省県事務所教育開発局担当4名  
課題専門員 (マエストロ・ギア) 他

#### 11 補足事項

##### (1) 日本人学校との交流について:

日本人学校は、日本における学校運営や教授法のノウハウが蓄積されており、また、経験豊かな日本の教員が多くおり、日本において比較的短い教員経験しか有しない協力隊員にとっては、非常に勉強になることと思慮する。

今回調査団が訪問時にグアテマラにおける協力隊の取り組みについて説明した後、可能であれば、日本人学校の協力を得られないものか相談したところ、学校長より有難い言葉をいただくことができました。また、年一回実施を予定している研究授業及びその研究会に対し、隊員も参加しても良いとの言葉をいただいた。更には、隊員が開催しようとする研究授業及び授業研究会についても、可能であれば参加したい旨の言葉をいただいた。このような交流は、日本及びグアテマラの交流という意味においても重要な意味を示すところであり、今後積極的な交流が行われればよいと思われる。

## (2) 専門家との連携について

現在派遣中の個別専門家は、中央レベルでの活動を行っており、今後中央レベルにおけるカリキュラム改編を始めとする各種類の基準の設定にあたっては、シニア隊員を中心に是非アドバイスを得てほしいと思う。また、地方において協力隊の会議がある際もできる限り、参加を求め情報の共有化を図ることが望ましいと思慮する。

グアテマラにおける教育の問題のうち「留年・中退率が多いこと」は、複合的要因によるものである。算数プロジェクトの実施により、算数の成績向上が期待され、授業実施方法の改善はその波及効果として他の基礎教科の改善をもたらすことが期待される。

教科教育の教育分野における問題点については、今後様々な取り組みが実施されると思われる。従って今後進められるであろう、各種教育プロジェクトとは可能な限り連携をとり実施していくことにより、その効果は一層高められると思われる。



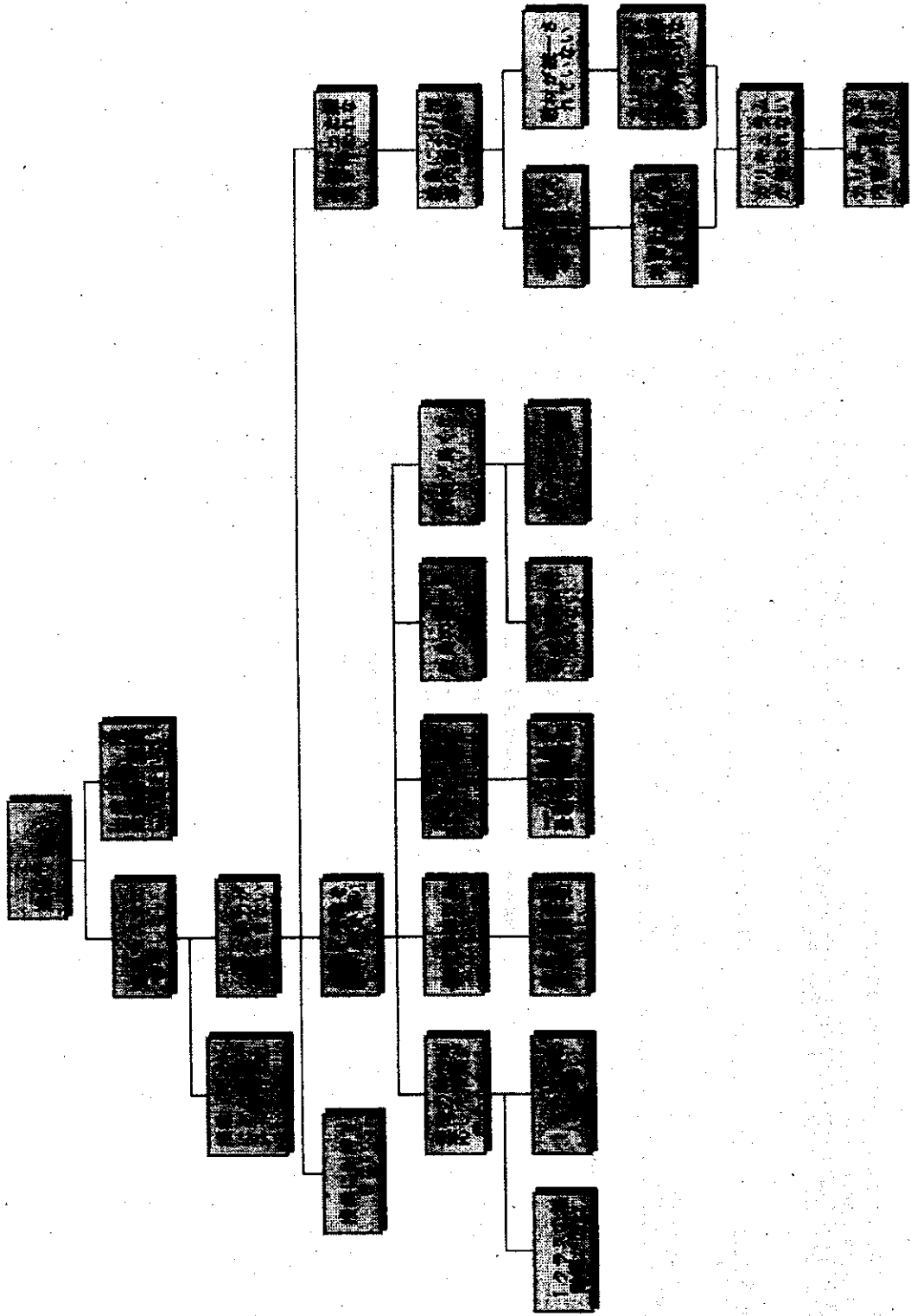
(表4-1) プロジェクト名：グアテマラ初等教育算数プロジェクト 作成日2002年2月  
 対象地域：2002年度4県開校（ケツツアルナシゴ県、サン・マルコス県、ソララ県、スチチペケス県） 期間第1フェーズ（2002年9月～2005年8月） 第2フェーズ（2005年9月～2008年8月）

上位目標	公立小中学校通率	出席率	成績
留年率減少 プロジェクト対象地域における 小学校児童の算数の学習理解力が増す	2005年までにプロジェクト対象地域における児童の算数の成績が2003年比で10%向上する	PRONIBRE	成績が改善してもグアテマラ国における教育方針に大きな変更がない 成績が改善してもプロジェクトに対する方針が継続する。
授業 1 カリキュラムに応じた授業が行われる。 2 子供の発達段階に応じた授業が行われる。	1-1 2005年までにプロジェクト対象地域の小学校の8割がカリキュラムに応じた学習計画をたてる。 1-2 2008年までにプロジェクト対象地域の小学校の教材が統一される。 3 2005年までに教師用教育技術研修モジュールが確立する。 2-1 2005年までに授業観察方法が確立する。 2-2 2004年までに課題専門員が選定される。 2-3 2005年までに課題専門員が教員研修を受け、 2-4 2005年までにパイロット校児童の算数基礎学力が2003年に比較して10%向上する。	1-1 授業計画 1-2 教材 1-3 教員研修用モジュール 2-1 授業観察記録 2-2 課題専門員選定書類 2-3 教員研修修習記録 2-4 算数プロジェクト活動記録 3 研修志望者力テスト	パイロット校が変更されない 教育省のプロジェクトに対する取組が変更されない
活動 1 カリキュラム改編状況を把握する。 1-1 県におけるカリキュラム状況調査を行う。 1-2 学力評価方法（進級テスト）改編に対する支援を行う。 1-3 教材の研究を行う。 1-4 カリキュラムに基づく指導計画を考える 2 授業改善に対する支援を行う。 2-1 授業観察・分析方法に対する支援を行う。 2-2 課題専門員の育成 2-3 教材研究の実施 2-4 授業研究会の実施 3 教員研修に対する支援を行う。	投入 日本 人材 シニア教員 76M/M 協力教員 76M/M 機材 研修費 教員活動研修費	グアテマラ国 人材 教育省職員 (C/P)72M/M×6県 課題指導員132M/M×6県 DIGEPRO, SIMAC担当官 DICADE, SIMAC 教員研修担当 教育省県事務所長 教育省CTA (助経費) 教員出張旅費 C/P出張旅費 課題専門員出張旅費 消耗費 協力教員活動関連費 (宿泊費等)	前提条件 課題専門員が他校へ移動しない 課題専門員が教員をやめない

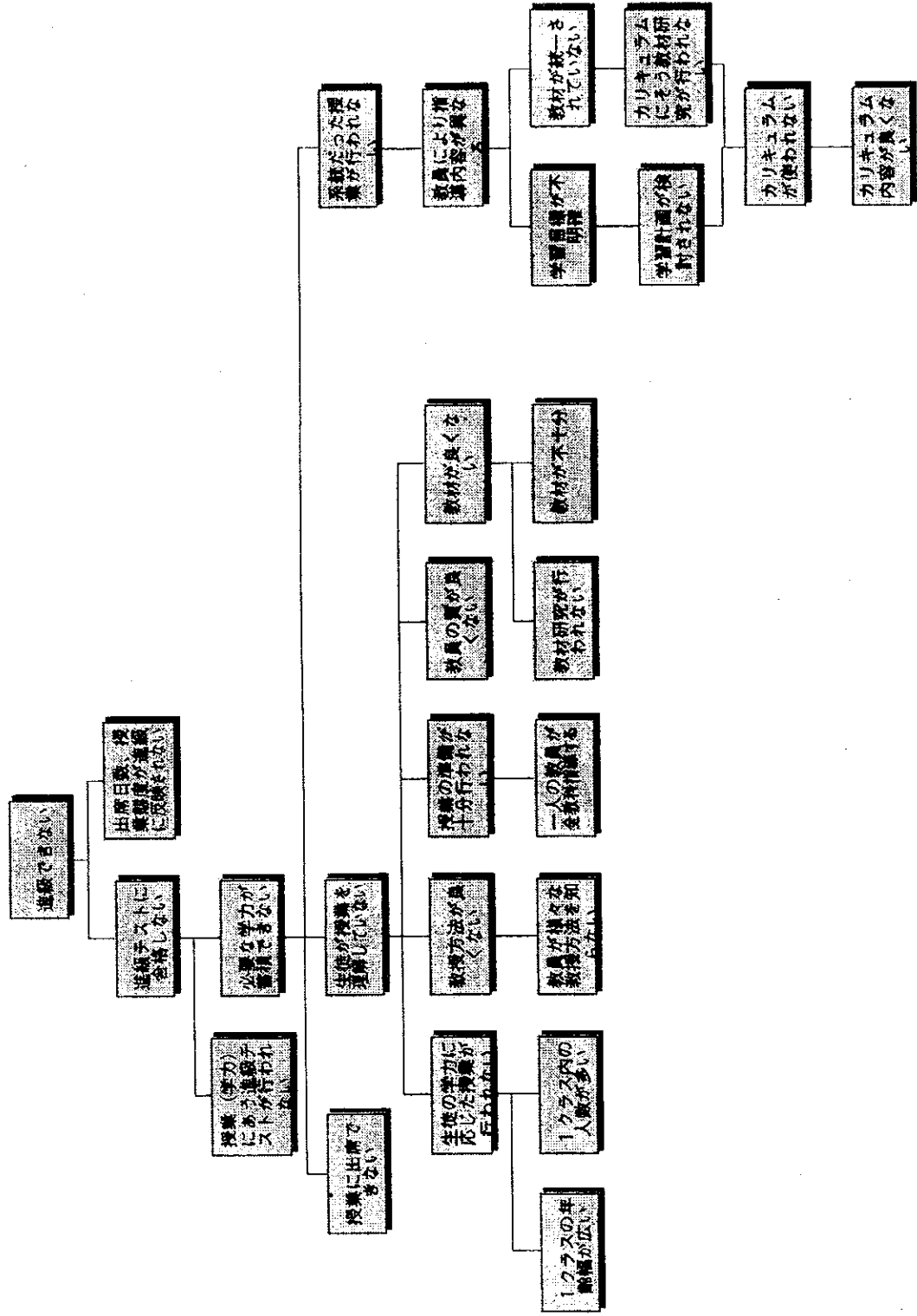
(表4-1) プロジェクト名：グアテマラ初等教育算数プロジェクト  
 対象地域：2002年度4県開始（ケツツアルテナンゴ県、サン・マルコス県、ソララ県、スチラベケス県） 期間第1フェーズ（2002年9月～2005年8月） 第2フェーズ（2005年9月～2008年8月）  
 作成日2002年2月

プロジェクトの要約		目標		指標		外部条件	
上位目標		公立小学校中退率		出席率		政権が交替してもグアテマラ国における教育方針に大きな変更がない	
留年中退率が減少する							
プロジェクト目標		2008年までにプロジェクト対象地域における児童の算数の成績が2003年比で10%向上する		PRONERE		政権が交替してもプロジェクトに対する方針が継続する。	
プロジェクトにおける小学校児童の算数の学習理解力が3割増す		1-1 2008年までにプロジェクト対象地域の小学校の8割がカリキュラムに 1-2 2008年までにプロジェクト対象地域の小学校の教材が統一される。 3 2005年までに教師用教育技術研修モジュールが確立する。 2-1 2005年までに授業観察方法が確立する。 2-2 2004年までに課題専門員が選定される。 2-3 2005年までに課題専門員が教員再研修を受ける 2-4 算数プロジェクト活動記録 3 標準基礎学力テスト		1-1 授業計画 1-2 教材 1-3 教員研修用モジュール 2-1 授業観察記録 2-2 課題専門員認定書類 2-3 教員再研修受講記録 2-4 算数プロジェクト活動記録 3 標準基礎学力テスト		ハイロット校が変更されない 教育省のプロジェクトに対する政策が変更されない	
成果		1 カリキュラムに応じた授業が行われる。 2 子供の発達段階に応じた授業が行われる。					
活動		1 カリキュラム改編状況を把握する。 1-1 県におけるカリキュラム状況調査を行う。 1-2 学力評価方法（連続テスト）改善に対する支援を行う。 1-3 教材の研究を行う。 1-4 カリキュラムに基づく指導計画を考える 2 授業改善に対する支援を行う。 2-1 授業観察・分析方法に対する支援を行う。 2-2 課題専門員の育成 2-3 教材研究の実施 2-4 授業研究会の実施 3 教員再研修に対する支援を行う。					
投入		日本人材 シニア職員 76M/M 協力職員 76M/M 機材 諸経費 隊員活動諸経費					
産出		グアテマラ側 人材 教育省職員 (CP)72M/M×6県 課題指導員132M/M×6県 DIGEPRO、SIMAC担当官 DICADE、SIMAC 教員研修担当 教育省県事務所長 教育省CTA (諸経費) 隊員出張旅費 CP出張旅費 課題専門員出張旅費 消耗費 協力隊員活動関連費 (宿泊費等)					

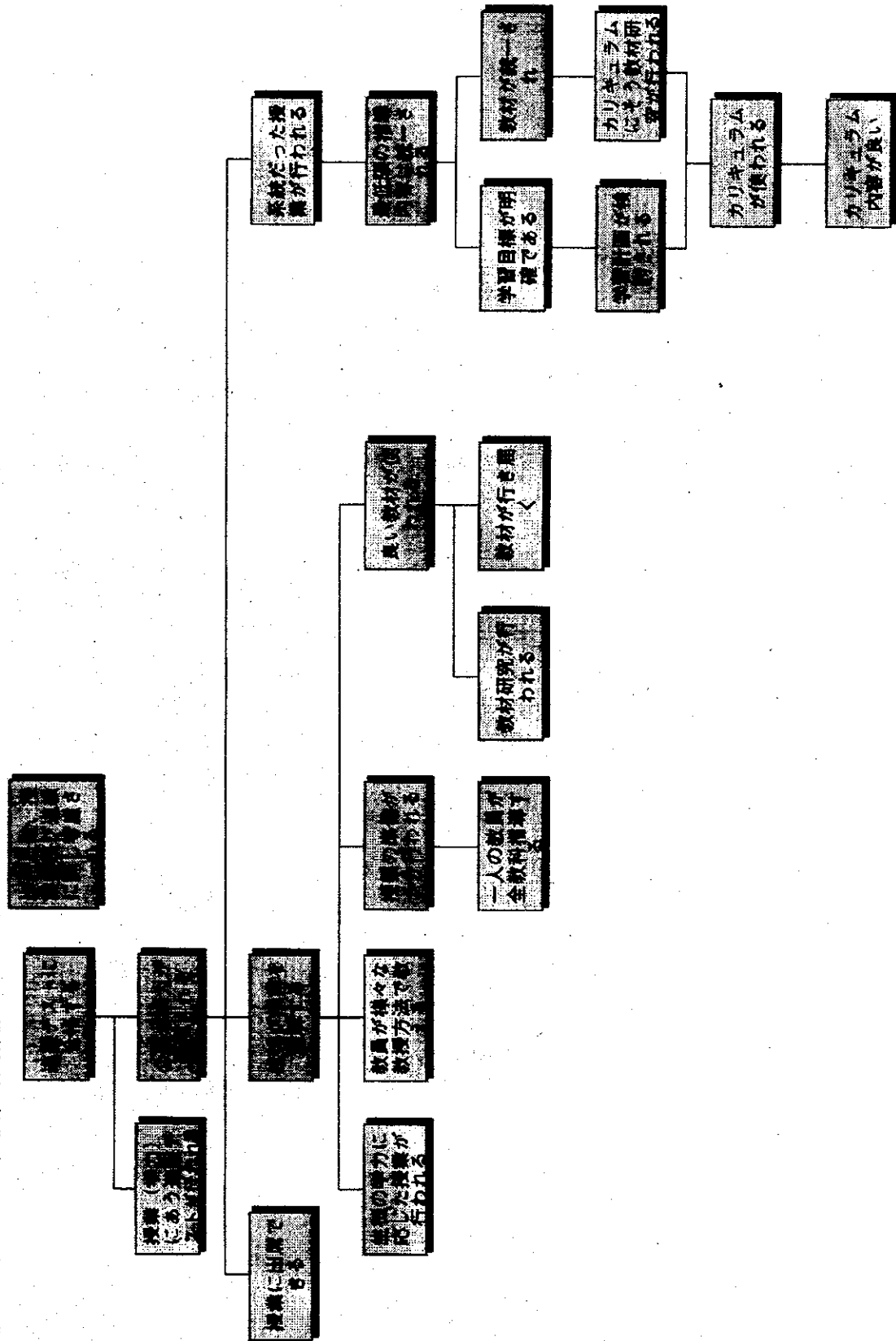
(表4-2) グァテマラ 教育 問題分析



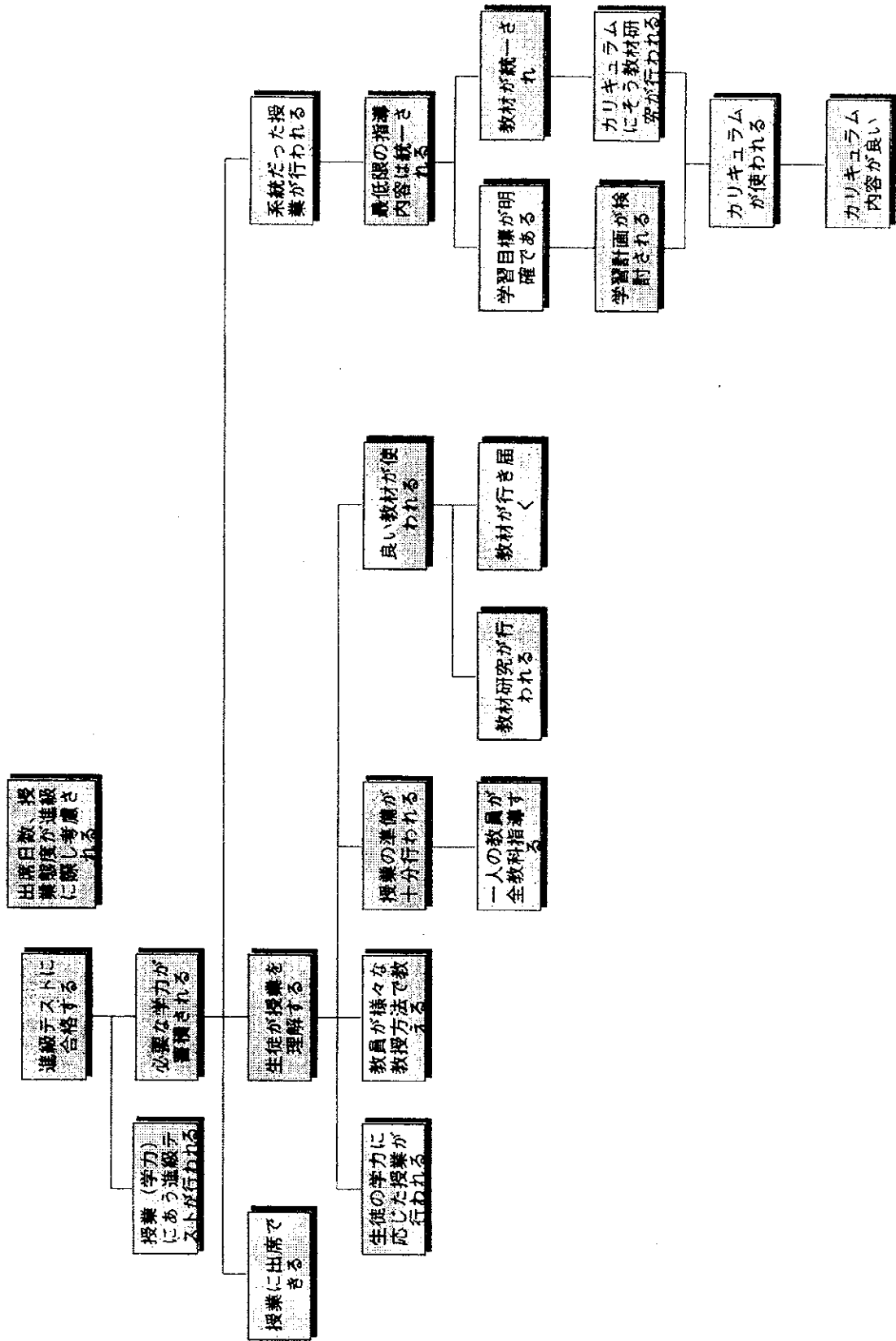
(表4-2) グアテマラ 教育 問題分析



(表4-3) グラマラ 教育 目的分析



(表4-3) グアテマラ 教育 目的分析



おわりに

グアテマラ事務所の支援のおかげで無事予定通り調査を終了することができたことに感謝を申し上げます。また、全ての訪問先において、多くの人から暖かいおもてなしをいただいたことに心からお礼を申し上げます。

教育省を訪問して、副大臣の発言からの確に自国の教育事情及び教員が置かれた現状を把握しておりその対策を計画立案し、それに基づき教育制度改革が進められていることは、尊敬と同時に将来に明るい希望を与えるものと考えております。

問題点としては、優れた教員を増やし彼らのモラルを喚起するためには、まだいくつかの超えねばならぬハードルがあると感じました。しかし、教育現場では、明るくのびのびした子供たちと教員のすばらしい活動がみられました。

授業参観及びその後の研修会においては、活発な意見交換がみられ、日本の研修会となんら変わることはありませんでした。むしろ、積極的に優れた意見が多かったようにさえ感じます。このことからみて、意欲ある熱心な教員が多数存在することがわかりました。また、研修会の意見が、すべての学校で毎日の授業にいかされるならば、さらなる飛躍が期待されることは疑いないことでしょう。

今回の視察を通し多くのことを学んだと同時に、教育の大切さとその素晴らしさを改めた再認識した次第であります。

青年海外協力隊技術顧問

田中 清邦