

## 評価調査結果要約表

<b>1 案件概要</b>	
国名：ナイジェリア連邦共和国	案件名：初等理数科教育強化プロジェクトフェーズ2
分野：基礎教育	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：人間開発部基礎教育第二課	協力金額：約4億300万円（概算、2013年3月時点）
協力期間：2010年6月1日～ 2013年7月20日	先方関連機関：教育省
	日本側協力機関：なし
	他の関連協力：初等理数科教育強化プロジェクトフェーズ1（2006～2009年）
<b>1-1 協力の背景と概要</b>	
<p>ナイジェリア連邦共和国（以下、「ナイジェリア」と記す）では、1999年から基礎教育普遍化政策を実施し、基礎教育の拡大を重視してきた。その結果、初等教育就学者数は1999年の1,791万人から2005年には2,227万人に急増し、教育へのアクセスは改善されつつあったが、その一方で教育の質が大きな課題となっていた。教育の質に影響を与える重要な要素が教員の能力であるが、ナイジェリアでは、現場の教員の半数近くが正規の教員資格を有していなかった。また、大学及び教員養成校の教員養成課程においても教具・教材の不足によって、実験等の手法を十分に活用した授業は行われておらず、教科書の暗記中心の勉強となっているため、大学や教員養成校を卒業した教員でも、実験に基づいた理数科の授業計画や授業実施能力・経験が不足していた。ナイジェリア政府は教員の能力強化の必要性を認識し、理数科分野について独自の現職教員研修（In-Service Education and Training：INSET）を実施してきた。しかし、制度面・組織面を含めて効果的な現職教員研修が実施されているとはいえ、教員が授業技術、教科知識を継続的に向上させる機会が不足していた。</p> <p>このような状況を踏まえ、JICAは初等教員を対象に理数科分野にかかる継続的な現職教員研修に関して支援を行ってきた。2006年8月から2009年8月までの3年間、正規資格を有する教員の割合の低いカドナ州、ナイジャ州、プラトー州〔正規資格を有する教員の割合は全国で59%に対して、カドナ州：50%、ナイジャ州：39%、プラトー州：51%（以下、「パイロット州」）を対象として「初等理数科教育強化プロジェクトフェーズ1」（以下、「フェーズ1」）を実施し、当該分野の中核人材（研修指導員）の育成を行った。フェーズ1の実施にはケニア国技術協力プロジェクト「中等理数科教育強化計画（SMASSE）」の経験も活用されており、同プロジェクトからの技術支援（ケニア人第三国専門家派遣）を効果的に活用した南南協力も行われてきた。結果として、地方研修指導員の現職教員研修実施能力は着実に向上し、パイロット州内における地方研修の実施とパイロット州以外への拡大に関するガイドラインの公式策定が行われた。</p> <p>その後パイロット州内では全校で実際に現場教員を対象に研修を行う必要があり、またその実施にあたって具体的なフィードバックを得ながらガイドライン、研修実施体制の精緻化、改善が必要であったことから、フェーズ1を高く評価したナイジェリア政府は、後継案件「初等理数科教育強化プロジェクトフェーズ2」（以下、「本プロジェクト」）としてパイロット州における地方研修実施（現場の初等教員約7万名）、パイロット州以外の33州及び首都特別区（以下、「34州」）への研修拡大を目的とした協力を日本政府に要請した。</p>	

## 1-2 協力内容

現職教員研修の実施を通して、パイロット州における初等教員の理数科分野における児童中心型授業の実施能力向上及びパイロット州以外の州研修指導員の理数科分野における現職教員研修実施能力向上をめざすもの。

### (1) スーパーゴール

児童の理数科分野における学力が向上する。

### (2) 上位目標

制度化された理数科教育強化 (Strengthening of Mathematics and Science Education : SMASE) 研修を通じて、ナイジェリアの初等教員の理数科分野における指導力が向上する。

### (3) プロジェクト目標

- 1) パイロット州で初等教員の理数科分野における児童中心型授業の実施能力が向上する。
- 2) パイロット州以外の州研修指導員の理数科分野における現職教員研修実施能力が向上する。

### (4) 成果

- 1) パイロット州で地方レベルの現職教員研修を実施するための組織が確立される。
- 2) パイロット州で地方レベルの現職教員研修が実施される。
- 3) 中央及び州レベルで現職教員研修を実施するための組織が確立される。
- 4) パイロット州以外の州研修指導員を対象とした現職教員研修が実施される。
- 5) 現職教員研修を支援する体制が強化される。

### (5) 投入 (2013年3月時点)

- 1) 日本側：総投入額 約4億300万円  
長期専門家派遣：8名 (計62.2人/月)  
機材供与：300万円 (パソコン、コピー機、プリンター、プロジェクター等)  
ローカルコスト負担：6,600万円  
研修員受入：55名 (本邦研修・第三国研修)
- 2) 相手国側  
カウンターパート配置：31名  
土地・施設提供：プロジェクト事務所・施設、中央研修センター  
ローカルコスト負担：426,554,231ナイラ (約2億5,600万円)

<b>2 評価調査団の概要</b>		
日本側		
担当分野	氏名	所属
団長 / 総括	高橋 悟	JICA 国際協力専門員
協力企画	村岡 隆之	JICA 人間開発部 基礎教育第二課
評価分析	長谷川 さわ	株式会社日本開発サービス 調査部 研究員
ナイジェリア側		
	氏名	所属
	Dr. A. A. ADEDIBU	連邦教育省 (Federal Ministry of Education : FME)、 中央調整ユニット (National Coordinating Unit : NCU)
	Mr. J. C. AGUIYI	FME、NCU
	Mr. Umar IRO	全国基礎教育委員会 (Universal Basic Education Commission : UBEC)
	Ms. ISHOLA	UBEC
	Mr. Chima EGBUJUO	ナイジェリア教育研究開発評議会 (Nigeria Education Research and Development Council : NERDC)
	Mr. Musa BADAR	ナイジェリア教員認定評議会 (Teachers' Registration Council of Nigeria : TRCN)
	Mr. Faniran SANJO	中央計画委員会 (National Planning Commission : NPC)
調査期間：2013年1月27日～2月17日		評価種類：終了時評価
<b>3 評価結果の概要</b>		
<b>3-1 実績の確認</b>		
(1) 投入・活動実績		
<p>投入は、ナイジェリア側の研修実施経費、ワークショップ実施経費、モニタリング・評価実施経費の支出以外は計画どおり実施されている。</p> <p>活動は、ナイジェリア側の予算不足・配賦遅延により、中央研修・地方研修とも当初の計画よりスケジュールが大幅に遅れて実施されている。しかしながら、中央研修については中間レビュー時に修正した現実的指標である339名の州研修トレーナーの育成という目標に対し、336名が研修受講済みであり、目標をほぼ達成している。他方、地方研修に関しては、同様に修正した指標である35,000名の初等教員の研修受講という目標に対し、31,720名が受講済みであるが受講者数は目標値にはやや達していない。</p>		
(2) 成果の達成状況		
<p>成果1：地方研修実施のための組織確立</p> <p>ほぼ達成されている。</p> <p>パイロット各州において、地方研修センター設立数は当初計画をやや下回っているものの、必要数のゾーン実施委員会 (Zonal Implementation Committee : ZIC) とゾーン調整ユニット (Zonal Coordinating Unit : ZCU) 及びゾーン事務所が設立され、必要な数の地方研修指</p>		

導員（Core Teacher：CT）が研修講師として活動に従事したことから、地方レベルの現職教員研修（地方研修）を実施するための組織は確立されている。

#### 成果2：地方研修の実施

部分的に達成されている。

研修評価指数は平均3以上を示しており、地方研修実施報告書は作成されているものの、地方研修は3サイクルすべてを終えていない。また、パイロット州における地方研修の実施は、ナイジェリア側の研修費用の不足・配賦遅延により中間レビュー時に修正した計画より遅れており、プロジェクト終了までに35,000名の初等教員が地方研修を受講することは、パイロット州の研修予算状況が不透明であることから難しいといえる。

#### 成果3：中央研修・州研修実施のための組織確立

部分的に達成されている。

中央レベルの現職教員研修（中央研修）を実施するための組織は確立された。また、パイロット州以外の各州（34州）において、現時点で13州が州レベルの現職教員研修（州研修）を実施するための組織を確立し、今後残りの州へのSMASE研修に対する啓発活動を強化していく予定である。

#### 成果4：中央研修の実施

おおむね達成されている。

中央研修の実施は、ナイジェリア側の研修費用の不足・配賦遅延により当初の計画より大幅に遅れていたが、中間レビュー調査において当初の計画内容を見直し、現実的な目標数値に変更した結果、現時点で目標値をほぼ達成している。

#### 成果5：研修の支援体制の強化

部分的に達成されている。

ニュースレターの発行、SMASEの活動・経験の教師教育政策・ガイドラインへの反映といったSMASE研修の支援体制の強化は現在も進行中であり、研修体制の更なる強化に向けて、特に中央研修に参加していない州に対して今後も引き続き啓発活動を実施していく予定である。

### (3) プロジェクト目標の達成状況

部分的に達成されていると判断できる。

研修予算の制約により、中央研修・地方研修ともまだ限定的な規模でしか実施されていないため、プロジェクト終了までに当初の目標（対象州のすべての初等教員を対象とした教授能力の向上、対象州以外の州研修指導員の現職教員研修実施能力向上）を達成するのは難しい。しかし、研修に参加した初等教員、州研修指導員については、プロジェクト目標に設定されている基準を満たしつつある。

### 3-2 評価結果の要約

#### (1) 妥当性：やや高い

- ・ ナイジェリアの国家開発計画・教育政策に合致している。
- ・ ターゲットグループ（中央・州・地方各レベルの研修指導員、初等教員）の教授技術向上に関するニーズを満たしている。
- ・ 日本の ODA 政策（第 4 回アフリカ開発会議（TICAD IV）、対ナイジェリア援助方針等）に合致している。
- ・ 他方プロジェクトの当初の計画は、ターゲットサイズ（研修の対象人数等）、研修全国展開における州政府を中心としたプロジェクトデザイン及び一連のカスケード型現職教員研修完了後の全国展開において課題があったといえる。

#### (2) 有効性：中程度

- ・ ナイジェリア側の研修費用の不足・配賦遅延により、中央研修・地方研修とも当初の計画に比べてまだ限定的な規模でしか実施されていないため当初の期間内にプロジェクト目標を達成するのは難しいが、研修を実施した地域において、プロジェクト目標に設定されている初等教員の教授能力向上に関する指標がプラスの結果を示しており、プロジェクトによる研修実施の効果が認められる。

#### (3) 効率性：中程度

- ・ プロジェクトの投入・活動は、予算不足などの厳しい状況の下、適切に管理されているものの、ナイジェリア側の研修予算の不足・配賦遅延により、中央研修・地方研修とも当初の計画より遅延して実施されている。
- ・ 投入量・タイミングの不足以外には投入の質はおおむね適切であり、投入された各要素は活動の実施にもれなく活用されている。
- ・ 中間レビュー調査において当初の計画内容・数値目標を見直し、プロジェクトの途中で校内研修を導入したことにより、各成果の達成状況はおおむね良好なレベルに達してきている。

#### (4) インパクト：中程度

- ・ 上位目標・スーパーゴールの達成には当初の見込みよりも時間がかかると想定されるが、限定された地域ではあるものの、初等教員の理数科分野の指導力向上や小学生の理数科分野の能力向上に関して、良好な変化の事例が多数報告されていることから達成の見込みはある。
- ・ パイロット州で研修を実施した地域において、初等教員・児童に関する良好な変化・インパクトの例が認められている。
- ・ 一部のパイロット州以外の州において、州研修・地方研修が州のイニシアティブにより実施されている。
- ・ パイロット州で既に地方研修を実施した地域において、初等教員の教授態度が変容して児童中心型授業が行われるようになり、「理数科の授業に自信を持つようになった」、「苦手なトピックを扱えるようになった」、「レッスンプランの内容が向上した」などの事例

が地方教育委員会により多数報告されている。

- ・パイロット州で既に地方研修を実施した地域において、児童が理数科の授業に積極的に参加するようになり、「自らの言葉で発言するようになった」、「授業内容に興味を示すようになった」、「出席率が向上した」、「理数科の試験の点数が上がった」などの事例が多数報告されている。

#### (5) 持続性：中程度

##### 1) 政策面

連邦政府は『国家教育政策』において、現職教員研修は継続的な教師教育に不可欠なものとして実施することを明記しており、SMASE研修が政策的に支持されることは十分見込まれる。一方、ナイジェリアのように州への地方分権化が進んでいるところでは、各州において理数科教育強化（SMASE）研修が採用・実施されるかどうかは、州政府、州教育局（State Ministry of Education：SME）、州基礎教育委員会（State Universal Basic Education Board：SUBEB）などの意向に左右されるため、州関係者に対する地道な啓発活動が引き続き必要となる。

##### 2) 組織・財政面

中央調整ユニット（National Coordinating Unit：NCU）及び運営委員会（Technical Committee：TC）は、今後もSMASE研修が実施される限り、継続して機能することが見込まれる。パイロット州の州調整ユニット（State Coordinating Unit：SCU）は、プロジェクト終了後も各パイロット州において機能し続けることが見込まれるもののSCUメンバーであるSUBEB幹部ポストが頻繁に入れ代わることがあるため、SCUメンバーがSMASE研修の重要性や進捗状況を常に報告していくことが必要となる。

中央研修を実施している全国教員研修所（National Teachers' Institute：NTI）では、2013年度からSMASE研修用の一般予算が付くことになっている（2013年度予算は国会の承認待ち）が確実な予算確保・執行が必要である。各州での研修実施費用については、全国基礎教育委員会（Universal Basic Education Commission：UBEC）からSUBEBへと配賦されている教員能力強化予算の一部をSMASE研修実施に使うよう規定しているものの、各州による現職教員研修への認識の違いにより、必ずしも適切に使用されていない。同予算の適切な活用に加えて、SUBEBが州政府等、複数の資金源から研修費用を獲得していくための努力が必要である。

##### 3) 技術面

研修実施者の多くは、SMASE研修における企画、マネジメント、講義、モニタリング・評価に必要なノウハウをほぼ身に付けている。

### 3-3 効果発現に貢献した要因

#### (1) 計画内容に関すること

- ・協力期間内にパイロット州の全教員に対して当初のカスケード型現職教員研修を実施することが難しいと判明した際に、ナイジェリア・日本国側双方は対応を速やかに協議し、

現職教員研修に参加した教員が各々の勤務校において自身の現職教員研修により得られた学びを同僚教員へと共有する校内研修のアプローチを柔軟に採用した。

- ・ 校内研修は最小限の時間と費用で地方研修のより早い拡大に寄与するだけでなく、その効果も高め得るものであり、こうした柔軟かつ迅速な対応によりプロジェクトのオペレーションがスムーズになった。

#### (2) 実施プロセスに関すること

- ・ カウンターパートの多くはフェーズ1から SMASE 活動に関わっており、プロジェクトの目的や内容をよく理解しているため、プロジェクト活動の実施に貢献した面があった。
- ・ SMASE 研修は、研修自体が双方向の対話式であり、学習者中心のアプローチによって進められるため、研修受講者のものの見方や態度、行動を変化させることにつながった。また、研修用ガイドライン、教材、モニタリング・評価ツール等はシンプルで実用的であり、SMASE 研修を実施するうえでの堅固な基礎となっている。これにより SMASE の良いイメージが確立され、SMASE 研修に対するナイジェリア側の信頼感が醸成され、研修が好意的に受け入れられた。

### 3-4 問題点及び問題を惹起した要因

#### (1) 計画内容に関すること

- ・ 本プロジェクトでは研修経費のほとんどがナイジェリア側負担というデザインであったものの、研修実施に必要な予算が十分に確保されなかった。
- ・ パイロット州のうちカドナ州、プラト州においては UBEC から SUBEB へ教員能力強化予算が配賦されていたものの、各 SUBEB による地方研修への認識不足により、研修実施のために活用されることはなかった。結果として、中央研修・地方研修実施の大幅な遅延を招くこととなった。

#### (2) 実施プロセスに関すること

- ・ 本プロジェクトのフェーズ1において培われた中央研修指導員（National Trainer：NT）やケニア国技術協力プロジェクト SMASSE（中等理数科教育強化計画）をベースとした研修教材、モニタリング・評価ツール等のアセットが、本プロジェクトではフェーズ1において研修教材作成及び研修での活用に携わった NT がすべて入れ代わったことにより関係者に適切に蓄積されなかった。また、フェーズ1で作成された SMASE 研修のサイクル1～3用の研修教材とモニタリング・評価ツールは、よりナイジェリアの実情を踏まえた効果的・実用的な内容に改訂する必要性が生じ、結果として効率的に使用することができなかった。
- ・ ナイジェリアの治安状況の悪化により、パイロット州において日本人専門家の渡航地域が限られているため、効果的・効率的な活動の実施に支障を来している。

### 3-5 結論

本終了時評価調査における上記の検証の結果、期間中にはプロジェクト目標を達成することは困難との結論に達した。一方で、ナイジェリア・日本国側双方の努力により、本プロジェ

クトはその成果と目標を近い将来達成することが期待される。とりわけ本プロジェクトは、SMASE のコンセプト及びアプローチをナイジェリアに普及させるための組織的な基盤を築くことに貢献したことが、高く評価される。SMASE 研修を実施するための組織・体制は、パイロット州においては十分に確立され、パイロット州以外の州においても部分的に確立されつつある。

ナイジェリア側の予算不足・配賦遅延により、中央研修・地方研修とも当初の計画より遅れたスケジュール及び少ない受講者数で実施されているが、パイロット各州で既に地方研修が実施された地域では、プロジェクト目標に設定されている教員の教授能力向上に関する指標はプラスの結果を示すなど、研修実施による確実な効果が確認されている。よって、当初の期間内にプロジェクト目標を達成することは難しいものの、今後もパイロット州において、残りの地方研修が校内研修と組み合わせて確実に実施され、当初の計画範囲をカバーできれば、同目標は将来的に達成されることが見込まれる。

ナイジェリアで構築されつつある SMASE モデルは、プロジェクトにより制度化された現職教員研修と校内研修を組み合わせることで、将来の上位目標・スーパーゴールの達成に向けて前進しているといえるが、達成にはかなりの時間を要することが見込まれる。したがって、今後もナイジェリア側関係者が SMASE 研修の実施・普及に向けて、息の長い努力を続けていくことが強く望まれる。上記の調査結果を踏まえ、ナイジェリア・日本国側双方は1年間のプロジェクト期間の延長を提言する。

### 3-6 提言

提言は以下の3つの期間に分かれる。(1) 当初のプロジェクト期間中 (2013年7月まで)、(2) 1年間のプロジェクト延長期間中 (2014年7月まで)、(3) 1年間のプロジェクト延長期間終了後 (2014年7月以降)。特に1年間の延長ステージに移行するためには、(1)の期間中に取り組まれるべき内容はナイジェリア側によって履行されることが強く望まれるものである。

#### (1) 当初のプロジェクト期間内 (2013年7月まで) に取り組まれるべき事項

- ・ 中央研修サイクル2の実施費用 8,700 万ナイラの確保 (NTI の 2013 年通常予算として) サイクル2の実施に必要となる 8,700 万ナイラはまもなく国会により承認される見込みである。同研修はこの予算が確保され次第、速やかに実施されることが見込まれる。
- ・ 中央研修サイクル2の実施  
NTI は 2013 年 7 月までにサイクル2 (第1及び第2 コーホート) の研修を実施することをコミットした。この研修を当初のプロジェクト終了期間までに完了することは1年間の延長期間内で残りのすべてのコーホートにサイクル2を実施すること、そして少なくとも2つのコーホートにサイクル3を実施するためにも重要である。
- ・ 中央研修トレーナーの増員  
現状 4 名の中央研修トレーナーが常勤でプロジェクトの活動に従事しているものの、人員不足を補うべく、2名の州研修トレーナーが臨時の中央研修トレーナーとして活動している。今後のサイクル2、サイクル3の実施に向けて、十分な数の適切な能力を備えた中央研修トレーナーを確保することが肝要である。
- ・ 地方研修の実施  
研修予算を確保し、ナイジャ州、カドナ州はそれぞれ 2013 年 3 月に地方研修を実施する。

ナイジャ州はサイクル1を600名の教員に対して実施し、カドナ州はサイクル2を2,300名の教員に対して実施すべきである。

- ・大臣による中央運営委員会（National Steering Committee：NSC）の議長代行の任命  
現在、教育大臣がNSCの議長を務めている。R/DにはNSCは年2回開催されることが明記されているものの、実際にはその頻度で開催されていない。NSCを年2回開催するために、事務次官、もしくは技術・科学教育局長が大臣によって議長代行に任命されることとする。ただし、重要事項についてはNSCの開催を待つことなく大臣に報告されるものとする。
- ・中央調整ユニット（NCU）の活動費の支弁  
教育省は他の公的機関を通じて啓発、実施、モニタリング・評価といった同ユニットのメンバーのプロジェクト活動に必要な費用を支払う。

(2) 1年間の延長期間中に取り組みされるべき事項

- ・中央研修サイクル3の実施  
1年間の延長期間の終了までに少なくともサイクル3の第1コーホートの研修を完了するものとする。プロジェクト延長期間内のサイクル3の実施はプロジェクト終了後も継続して中央研修・地方研修を実施していくための基盤を築くうえで非常に重要である。
- ・パイロット州の州・地方研修トレーナーへのリフレッシュ研修の実施  
地方研修のサイクル3の開始前にパイロット州の州・地方研修トレーナーに対してリフレッシュ研修を実施する。カドナ州及びナイジャ州は地方研修サイクル3を2013年の後半（9～12月）に実施する。
- ・中央研修サイクル3の研修教材の改訂  
2013年10月の完了をめざし、サイクル3の研修教材を改訂する。2013年5月には9割近くの内容の改訂が完了する予定であり、上記のリフレッシュ研修には最新の研修教材が用いられる予定である。
- ・カスケード型現職教員研修と校内研修を組み合わせたSMASEガイドラインの作成  
現場での活動を通して産み出された優良事例を盛り込み、カスケード型現職教員研修と校内研修を組み合わせたSMASEガイドラインを2014年5月までに作成する。

(3) 1年間のプロジェクト延長期間終了後に取り組みされるべき事項

- ・連邦及び州政府による十分かつ持続的な予算の確保  
十分かつ持続的な予算確保を通して、連邦及び州政府によるプロジェクトへの強いオーナーシップが示されるべきである。中央研修を実施するため、NTIは教育省から毎年予算を確保する。同様に州や地方レベルでも地方研修を開催するために、UBEC及び州政府から毎年予算を確保する。
- ・現職教員研修の研修教材及びガイドラインの開発・改訂  
SMASEに関する高度の専門知識を備えた中央研修講師によって、現職教員研修の研修教材及びガイドラインが継続的に開発・改訂される。
- ・カスケード型現職教員研修及び校内研修の持続的実施  
中央・州・地方すべてのレベルで現職教員研修を継続的に実施する。そのためには十分

な予算が毎年確保される必要がある。現職教員研修へ参加した教員は各自の所属する小学校にて校長の協力を得つつ適切に校内研修を実施する。カスケード型現職教員研修及び校内研修を組み合わせることにより各小学校で SMASE の重要事項及び基本理念を教員間でより早く共有することが可能となる。同時に校内研修の実施を持続していくために地方教育委員会（Local Government Education Authority : LGEA）によるモニタリング体制を確立する。

- ・ 関係者の持続的意識づけ  
政策立案者及び実務者（教育省、各 SME、SUBEB、LGEA、その他関係者）は、SMASE への意識を常に保ち続けるべきである。
- ・ SMASE の経験の教員研修政策及び教育計画への反映  
教育省は SMASE を通して産み出されたさまざまな実績及び経験を現職教員研修に関する政策及び教育計画に反映させていくことが望まれる。
- ・ ASEI-PDSI アプローチの普及  
現在、州研修トレーナーの約 7 割は教員養成校の教官として務めており、一部の教員養成校では非公式に ASEI-PDSI アプローチを個々の授業に取り入れている。今後 ASEI-PDSI アプローチが教員養成課程に、そして NTI が提供している教員の資格付与のための遠隔教育にも組み込まれることが望まれる。

### 3-7 教訓

#### (1) 対象国の特徴を考慮した慎重かつ周到なプロジェクトの形成

ナイジェリアは連邦制を取り、アフリカ最大の人口を擁する大国である。本プロジェクトは、国内 37 州すべて（36 州 + 首都特別地域）を対象としてデザインされている。具体的にはフェーズ 1 からのカドナ州、ナイジャ州、プラトー州（パイロット州）での地方研修及びその他 34 州での中央研修から成る。当初、地方研修の対象となるパイロット州だけでも 7 万名の教員が研修を受けるという目標が設定されたが、ナイジェリア側負担による莫大な費用とロジスティックスを考慮すると、予定どおり研修を行うことはあまりに野心的であったといわざるを得ない。プロジェクト形成時に設定された PDM の中央研修・地方研修の受講者に関する指標は中間レビュー時に達成が見込める現実的な数値に修正された。しかしながら、そのような措置が取られても依然としてナイジェリア側の研修予算不足により本プロジェクトの実施は困難な状況のまま推移した。その意味で、技術協力プロジェクトの最初の設計は相手国の実情や特徴を考慮して慎重かつ周到になされることが必要である。

#### (2) 州政府を中心にしたプロジェクトのデザイン

ナイジェリアのように人口規模が非常に大きく、州への地方分権化が進んでいるような国では、中央からのトップダウン的なアプローチはうまく機能せず、各州における SMASE 研修の実施は、州政府、SME、SUBEB などの意向によって左右される。よって、研修の全州への展開は、州政府も含めたナイジェリア側のイニシアティブによって進めた方が妥当であるといえる。ゆえに相手国の地方分権化の進捗度、中央と州との関係を考慮したうえでのプロジェクトデザインを行うことがより実現の可能性を高めることにつながる。

(3) 一連のカスケード型現職教員研修完了後の全国展開

SMASE 研修の実施は、パイロット州での地方研修を一通り完了し、そこで得られた経験を通して、ガイドラインや研修教材も含めた SMASE 研修モデルを確立させたあとでパイロット州以外の州に導入したほうが、本プロジェクトのように中央研修と地方研修を同時並行で行うよりも、手順としてより効果的であったといえる。よって拙速に全国をめざすことよりも、一通りのカスケード型現職教員研修を行ったうえで効率的に対象地域を広げることが重要である。

(4) 中央の研修予算不足及びパイロット州の地方研修への認識不足

本プロジェクトにおける最大の阻害要因は、ナイジェリア側の研修予算の不足である。本プロジェクトでは研修経費のほとんどがナイジェリア側負担というデザインであったものの、研修実施に必要な予算が十分に確保されていない。また、パイロット州においては UBEC から SUBEB へ教員能力強化予算が配賦されていたものの、地方研修への各州 SUBEB による認識の相違により、研修実施のために活用されることはなかった。UBEC では同教員能力強化予算の一部を SMASE 研修の実施に使うことを規定しているため、各州が同規定に基づいて着実に配賦された予算を研修実施に用いるように SMASE 研修への参加推進に係る啓発活動の機会等を利用し、関係者への教員能力強化予算一部の SMASE 研修のための適切な活用について継続的な周知が必要である。

(5) 柔軟、現実的かつ革新的なプロジェクトの実施

本プロジェクトの途中で、協力期間内にパイロット州の全教員に対してカスケード型現職教員研修を実施することが厳しいと判明した際に、ナイジェリア・日本国側双方は速やかに対応を協議し、より地に足の着いた、かつ革新的な校内研修のアプローチを柔軟に採用することとした。校内研修は最小限の時間と費用で地方研修のより早い拡大に寄与するだけでなく、その効果も高め得るものである。このような迅速で分別があり、かつ決断力のある解決行動は、予測不可能な要素を内在的に包摂する開発途上国で、技術協力プロジェクトを実施するうえでは不可欠である。

(6) プロジェクトの持続性向上のための教員養成研修（PRESET）実施者の現職教員研修への巻き込み

本プロジェクトでは、NTI の中央研修トレーナー 6 名に加えて州研修トレーナー 336 名が育成された。後者のうちの 70% は教員養成校の教官である。これら州研修トレーナーは SMASE の現職教員研修で講師を務めるだけでなく、自身の本来業務である PRESET すなわち教員養成校における日常の授業も実践している。つまり、彼らが教鞭を執り続ける限り、SMASE の核となる知識や技術は教員養成校に残り蓄積されていくことになる。これは本プロジェクトが結果的に現職教員研修のみならず、毎年新規の教員を育成し学校へと送り出す PRESET の質向上にも同時に寄与していることを示唆している。この点で、現職教員研修への教員養成校の教官の巻き込みは、現職教員研修に照準を合わせたプロジェクトの持続性を担保し高めるうえで極めて重要に作用する。