

ザンビア共和国  
SMASTE 授業研究支援  
プロジェクト・フェーズ 2  
実施協議報告書

平成 20 年 7 月  
(2008 年)

独立行政法人 国際協力機構  
人間開発部

人 間
J R
08-027

## 序 文

ザンビア共和国では、1996年に「Educating Our Future」を新たな教育指針として発表して以来、教育の地方分権化、学校へのアクセスの平等化、教育の質の向上に取り組んできた。特に、初中等学校では識字教育の、高等学校では理数科教育の強化に力を注いできた。2007年には、2002年の貧困削減戦略ペーパー（PRSP）に続き、第5次国家開発計画（FNDP）（2006-2010）が発表され、このなかの社会・教育セクター開発計画で、教員教育を軸とした質の向上への取り組みが強調され、現職教員の継続的職能開発活動の実施促進とそのシステム強化がうたわれている。

JICAは2000年以降、ザンビア政府の理数科教育向上の取り組みに対し、ケニア中等理数科教育強化計画（SMASSE）プロジェクトの域内協力などを通して、継続的支援を行ってきた。さらに包括的な支援を実施するために、2005年10月から2007年10月まで、中央州教育事務所をカウンターパートとして、「SMASTE 理科研究授業支援プロジェクト」を実施した。このプロジェクトを通じて既存の現職教員研修プログラム（SPRINT）の枠組みを活用した授業研究制度が定着しつつあり、2007年7月に実施された終了時評価調査では、教室レベルの授業・学習活動の改善も確認された。このようななか、ザンビア政府は、さらなるプロジェクト活動の深化と他州への拡大を計画し、我が国にプロジェクト・フェーズ2を要請した。

JICAは2007年10月に事前評価調査団を派遣し、ザンビア政府との一連の協議の結果、2008年2月25日にザンビア事務所とザンビア政府との間で討議議事録（R/D）の署名が行われ、同年2月26日から「SMASTE 授業研究支援プロジェクト・フェーズ2」として、3年間の協力が開始されることとなった。

この報告書は、上記事前評価調査と実施協議の結果を取りまとめたものである。ここに、本調査にご協力をいただいた内外の関係者の方々に深い謝意を表するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第である。

2008年7月

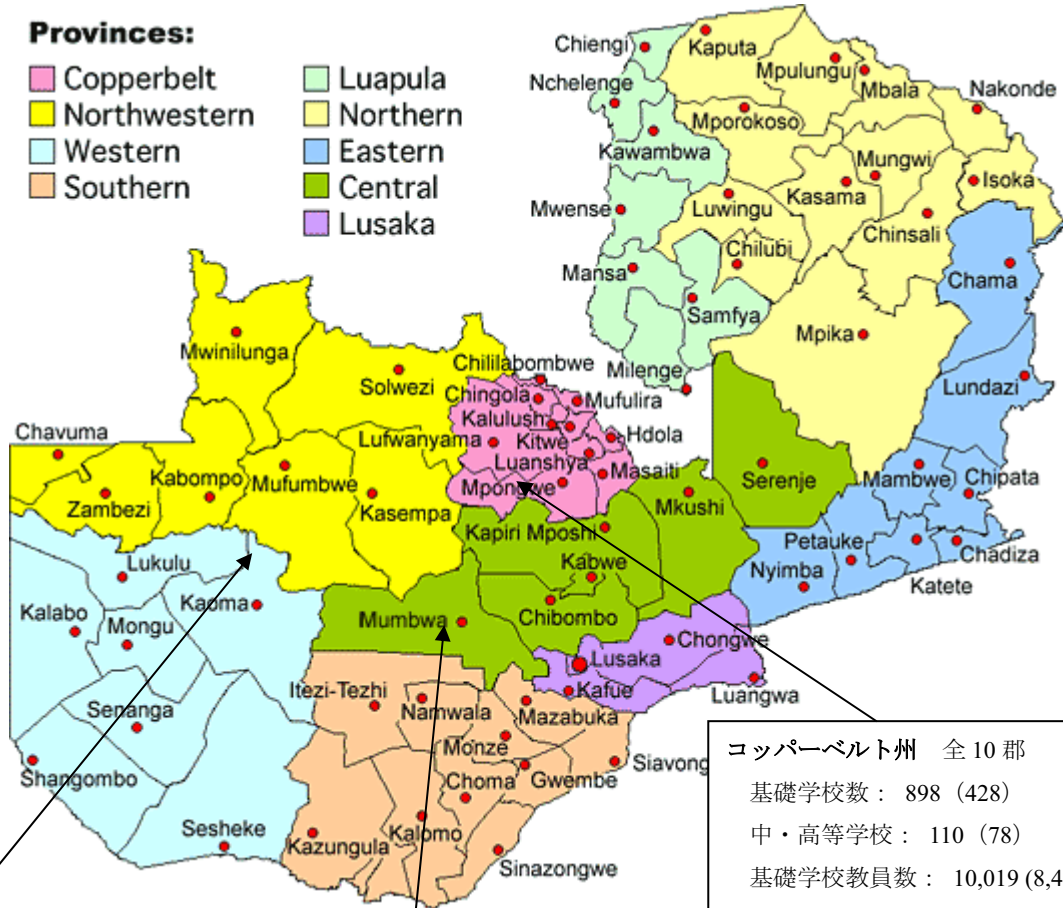
独立行政法人 国際協力機構  
人間開発部部長 西脇 英隆

地 図

ザンビア全図

Provinces:

- Copperbelt
- Northwestern
- Western
- Southern
- Luapula
- Northern
- Eastern
- Central
- Lusaka



**北西部州 全 7 郡**  
 基礎学校数： 629 (462)  
 中・高等学校： 55 (53)  
 基礎学校教員数： 3,674 (3,152)  
 中・高等学校教員数： 1,029 (976)  
 第 1-7 学年校入学者数： 188,932 (164,263)  
 第 1-9 学年校入学者数： 210,889 (186,038)  
 第 10-12 学年校入学者数： 14,888 (14,597)

**中央州 全 6 郡**  
 基礎学校数： 957 (534)  
 中・高等学校： 62 (52)  
 基礎学校教員数： 6,789 (5,121)  
 中・高等学校教員数： 1,612 (1,429)  
 第 1-7 学年校入学者数： 328,259 (256,289)  
 第 1-9 学年校入学者数： 367,520 (293,739)  
 第 10-12 学年校入学者数： 22,439 (21,780)

**コッパーベルト州 全 10 郡**  
 基礎学校数： 898 (428)  
 中・高等学校： 110 (78)  
 基礎学校教員数： 10,019 (8,470)  
 中・高等学校教員数： 3,533 (3,350)  
 第 1-7 学年校入学者数： 456,774 (343,654)  
 第 1-9 学年校入学者数： 534,725 (416,404)  
 第 10-12 学年校入学者数： 58,300 (54,601)

(注) ザンビア政府は、1996 年、7-2-3-4 制だった教育システムを、初等学校と前期中等学校を合わせ、9 年間の基礎学校とした新システム 9-3-4 制を打ち出した。現在のザンビアは、システムの移行期にあり、新旧のシステムが混在するような状態 (G 1-4、G1-7、G1-9、G1-12、G8-12、G10-12 の学年を対象とする学校が混在) である。したがって、ここでは、基礎 (basic) 学校数は 1-9 学年をカバーする学校数、中・高等 (Secondary) 学校数は、8-12 学年と 10-12 学年をカバーする学校数を記載した。括弧の中の数字は、プロジェクトで対象とする政府校と政府助成校の合計数。  
 出所：Educational Statistics Bulletin 2007, MoE

# 写 真



中央州教育事務所の教育指導主事の部屋の壁にはってある SMASTE プロジェクト活動計画



中央州トップレベルのミッション系スクール Angelina Tembo School



Angelina Tembo School での研究授業の様子



数学の授業（図形・作図）



Mine Upper Basic School で授業研究活動について聞き取り調査（基礎学校レベルにおいても自主的に授業研究活動を実施する学校もでてきている）



前日の調査結果を踏まえ、教育省および中央州教育事務所関係者と PDM レビューおよびミニッツ作成作業

## 略 語 表

略語	正式名	日本語
ADEA	Association for Development of Education in Africa	アフリカ教育開発連合
BEGIN	Basic Education for Growth Initiative	成長のための基礎教育イニシアティブ
CPD	Continuing Professional Development	継続的な職能開発
DEST	District Education Support Team	郡教育サポートチーム
FNDP	Fifth National Development Plan	第5次国家開発計画
FW	Facilitators' Workshop	ファシリテーター・ワークショップ
INSET	In-Service Education and Training	現職教員研修
JTC	Joint Technical Committee	合同テクニカル委員会
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers	青年海外協力隊
MOE	Ministry of Education	教育省
M/M	Minutes of Meeting	ミニッツ
NEPAD	The New Partnership for Africa's Development	アフリカ開発のための新パートナーシップ
NEST	National Education Support Team	国家教育サポートチーム
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PEO	Provincial Education Officer	州教育事務所長
PEST	Provincial Education Support Team	州教育サポートチーム
P/O	Plan of Operation	活動計画
R/D	Record of Discussion	討議議事録
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper	貧困削減戦略ペーパー
SBCPD	School-Based Continuous Professional Development	学校ベースの継続的職能開発
SMASSE	Strengthening of Mathematics and Science in Secondary Education	(ケニア) 中等理数科教育強化 (計画)
SMASE-WECSA	Strengthening of Mathematics and Science Education in Western, Eastern, Central and Southern Africa	理数科教育強化－西部・東部・中部・南部・アフリカ (地域ネットワーク)
SMASTE	Strengthening of Mathematics, Science and Technology Education	(ザンビア) 数学・理科・技術教育強化
SPRINT	School Program of In-service for the Term	(ザンビア) 現職教員研修プログラム
SW	Stakeholders' Workshop	ステークホルダー・ワークショップ
SWAp	Sector Wide Approach	セクター・ワイド・アプローチ
TESS	Teacher Education and Specialized Services	教員教育・特別サービス局
TICAD	Tokyo International Conference for African Development	アフリカ開発会議
TGM	Teachers' Group Meeting	校内研修会

# 目 次

序 文  
地 図  
写 真  
略語表  
目 次

第1章 要請背景 ..... 1

第2章 調査・協議の経過と概略 ..... 3

2-1 プロジェクト形成の経過と概略 ..... 3

2-1-1 事前評価調査 ..... 3

2-1-2 簡易評価調査 ..... 4

2-1-3 活動計画策定戦略ワークショップ ..... 4

2-2 討議議事録の署名 ..... 5

第3章 事前評価表 ..... 6

付属資料

1 事前評価調査資料 ..... 21

1-1 事前評価調査現地報告書 ..... 21

1-2 事前評価調査団日程 ..... 25

1-3 ミニッツ(2007年10月) ..... 26

2 簡易評価調査資料 ..... 47

3 討議議事録とミニッツ(2008年2月) ..... 56

4 全国展開戦略計画 ..... 90

## 第1章 要請背景

ザンビア共和国（以下、ザンビアと記す）では、1996年に「Educating Our Future」を新たな教育指針として発表して以来、教育の地方分権化、学校へのアクセスの平等化、教育の質の向上に取り組んできた。特に、基礎学校では識字教育の、高等学校では理数科教育の強化に力を注いできた。また、ザンビアでは、教職を専門職のひとつとしてとらえており、専門的な知識や技能を高め、教育の動向を常に察知するといった継続的な職能形成のための「SPRINT」と呼ばれる現職教員研修プログラム（School Program of In-service for the Term）事業を2000年より実施している。2007年には、2002年の貧困削減戦略ペーパー（Poverty Reduction Strategy Paper: PRSP）に続き、第5次国家開発計画（Fifth National Development Plan: FNDP、2006-2010年）が発表され、この一部である社会・教育セクター開発計画のなかで、教員教育を軸とした質の向上への取り組みが強調され、学校を拠点とした「SPRINT」活動の実施促進とそのシステム強化をうたっている。

JICAでは、理数科授業改善を目指し、ナショナル・サイエンス・センターへの理科教材開発シニアボランティアの派遣、理数科教師隊員の派遣を行ってきた。また、ザンビアには数学・理科・技術教育の教師会の活動（Strengthening of Mathematics, Science and Technology Education: SMASTE<sup>1</sup>）が存在するが、これに対し、2002年に設立された理数科教育強化・域内連携ネットワーク（Strengthening of Mathematics and Science Education in Western, Eastern, Central and Southern Africa: SMASE-WECSA）を通じ、理数科教育支援を行ってきた。さらに包括的な協力活動を目指し、2005年10月より2年間、パイロット州（中央州）において「SMASTE 理科研究授業支援プロジェクト」が実施された。このなかで、上記の「SPRINT」制度の仕組みの機能強化と校内研修活動の質的向上を目指して、理科科目に科目を絞り、授業研究アプローチを導入し（第8-12学年を対象）、モデル形成を図ってきた。

プロジェクト終了時を控え、2007年7月に終了時評価を実施した結果、当該プロジェクトにより、「SPRINT」の枠組みを活用した授業研究制度の定着、モニタリングシステムの構築、授業研究活動実施ガイドラインの作成などの成果が確認された。プロジェクト目標である「教室レベルでの授業学習活動の向上」も確認され、他州の教育事務所関係者のプロジェクト活動への視察など同プロジェクトに対する他州の関心の高まりも示されている。さらに、数学とその他の教科、第1-7学年での授業研究活動の実施など対象教科・レベル以外でも予想以上のインパクトも報告されている。

他方、授業研究活動の促進役であるファシリテーター教員（主に学校の教務主任）や、学校長・副校長など学校経営層の学校運営能力に対する課題も浮かび上がってきており、さらなる能力強化が必要となっている。授業研究活動の質を把握し、また担保するために、学校レベルにより近い郡・ゾーンレベルの仕組み・人材を活用したモニタリングの必要性も指摘されている。

こうした結果を受け、教育省（Ministry of Education: MOE）では、授業研究を通じた学校ベースの

---

<sup>1</sup> 3つの教科別教師会のであるザンビア数学教育協会（Zambia Association for Mathematics Education: ZAME）、ザンビア理科教育協会（Zambia Association for Science Education: ZASE）、ザンビア技術教育協会（Zambia Association for Technology Education: ZATE）の総称。

現職教員研修制度の全国展開戦略計画（マスタープラン）を策定するとともに、理科以外の科目への授業研究活動の拡大、他州への展開を図ることを目指して、フェーズ2 協力を日本に要請した。同要請を受けてフェーズ2 のプロジェクトの事前評価調査を行うことを目的として、2007年10月に事前評価調査団が派遣された。



## 第2章 調査・協議の経過と概略

### 2-1 プロジェクト形成の経過と概略

プロジェクト終了時評価以降、ザンビア政府教育省・教員教育局と中央州教育事務所が中心となって、本プロジェクトの全国展開戦略計画（マスタープラン）が策定された。プロジェクト・フェーズ2の枠組みとプロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix: PDM）案について、先方と協議を行うため、事前評価調査団が派遣され、プロジェクトの枠組みやPDMが双方で合意されたが、新規2州における、SPRINT実施状況の把握・情報収集が十分ではないと判断されたことから、事前評価調査後、新規2州を対象にJICA・ザンビア政府合同の簡易調査を実施することとなった。この簡易調査で、収集された情報と事前評価調査での合意事項をもとに、12月10-13日の日程で活動計画（Plan of Operation: P/O）策定戦略会議がルサカで開催され、3州の活動計画をまとめたP/Oが策定された。その後、プロジェクト開始に向けて、JICAザンビア事務所とザンビア側との間で実施協議が行われた。調査・協議の概略は以下のとおりである。

#### 2-1-1 事前評価調査

##### （1）実施時期

2007年10月1日(月)～10月10日(水)

##### （2）調査団員構成

氏名	担当分野	所属
石原 伸一	団長/総括	JICA 人間開発部第1グループ基礎教育第2チーム（チーム長）
Mr. Daniel Muraya	教育計画/教員研修	ケニア中等理数科教育強化プロジェクト（SMASSE）
知久 奈穂子	協力企画	JICA 人間開発部第1グループ基礎教育第2チーム（ジュニア専門員）

##### （3）概略

本調査では、プロジェクト・フェーズ1の活動実績を確認し、2007年7月に実施された終了時評価の結果・教訓をもとに作成されたフェーズ2のプロジェクトの枠組み・PDM案に関し、先方政府と協議し、合意に至った。フェーズ2においては、対象州をフェーズ1のパイロット州（中央州）に新規2州（コッパーベルト州・北西部州）を加えた3州とし、新規対象州では、フェーズ1の中央州で構築されたモデルの普及（理科科目、第8-12学年）を目指す一方、中央州では、対象学年を第1-7学年にも広げると同時に、対象を理科以外の科目にも広げて授業研究活動を実施することで、教室

レベルでの教授・学習活動の向上を目指していくことで合意した。PDM を含む協議のミニッツ (Minutes of Meeting: M/M) は付属資料 1 - 3 を参照されたい。

## 2-1-2 簡易評価調査

### (1) 実施時期

2007年11月4日(日)～11月10日(土)

### (2) 調査団員構成

コッパーベルト州調査チーム		北西部州調査チーム	
Mr. K. Kayombo	Senior Education Officer – Basic Education, Dit. of TESS, MOE	Mr. B. Banda	Senior Education Standard Officer (Natural Science), Central Province
Mr. E. Tindi	Acting Principal Education Officer – INSET, Dit. of TESS, MOE	Ms. B. Tembo	Education Officer – Teacher Education, Central Province
Dr. J. Chileshe	Consultant, JICA Zambia	Ms. M. Simbeye	Senior Planning Officer, Central Province

### (3) 概略

事前評価調査実施中に新規対象州のコッパーベルト州と北西部州の担当者を通して、情報収集を行ったが、さらに詳細な情報収集が必要であるとのザンビア側および JICA 側双方の認識から、合同簡易評価調査が実施されることとなった。教育省と中央州教育事務所、JICA からの担当官で構成された合同調査チームにより、対象州の州教育事務所、郡教育事務所、ゾーン教育事務所、基礎学校・高等学校、教員養成校などとのインタビューによる現職教員研修プログラム (SPRINT) の実施状況の把握、基礎教育情報の収集などが行われた (2 チームに分かれて実施)。この簡易評価により、対象州におけるニーズと本プロジェクトの整合性・妥当性が確認された。同時に、学校レベルでは SPRINT 活動がある程度は実施されているが、その度合いは①学校管理者のこの事業に対する理解度や意識に寄るところが大きい、②活動が単調化している、③高等学校レベルの教員不足により活動実施が困難となっている地域がある、④郡・ゾーンレベルでの INSET コーディネーターの能力にばらつきがある、などの課題が確認された。同調査報告書は、付属資料 2 を参照されたい。

## 2-1-3 活動計画策定戦略ワークショップ

### (1) 実施時期

2007年12月10日(月)～12月13日(木)

## (2) 概略

上記の簡易調査で収集された情報に基づいて、活動計画（P/O）策定戦略ワークショップが実施された。この会議には、事務次官や教員教育・特別サービス局（Teacher Education and Specialized Services: TESS）局長をはじめとした教育省本省の担当官、並びに本プロジェクト・フェーズ 2 の対象州である中央州と新規 2 州の州教育事務所長（Provincial Education Officer: PEO）、教育担当官などが出席した。上述の事前評価調査において教育省と JICA 調査団の間で確認された PDM の内容を出席者全体で共有した後、各対象州におけるプロジェクト対象者（直接受益者）が確認された。その後、フェーズ 1 の経験を有する教育省本省担当官と中央州教育担当官が中心となり、各州が事前に作成した活動計画案に基づき、プロジェクトの P/O が議論・策定された。

### 2-2 討議議事録の署名

上記ワークショップの結果を受け、P/O の再修正、ザンビア側・日本側双方の投入内容の再確認、国家レベルの合同調整委員会の設置、そのメンバーの任命などが行われた。その後、プロジェクト計画とザンビア政府・日本政府が取るべき措置について双方合意に達したため、2008 年 2 月 25 日、JICA ザンビア事務所長と教育省事務次官が討議議事録（R/D）に署名・交換した。署名後の R/D は付属資料 3 を参照されたい。

### 第3章 事前評価表

<p>1. 案件名</p> <p>ザンビア国 SMASTE 授業研究支援プロジェクト・フェーズ 2<sup>2</sup></p>
<p>2. 協力概要</p> <p>(1) プロジェクト目標とアウトプットを中心とした概要の記述</p> <p>ザンビア国の現職教員の「継続的な職能開発」(Continuing Professional Development: CPD)のために、既存の現職教員研修プログラム (SPRINT) という現職教員研修制度の仕組みを用いて、授業研究の手法を導入することで、教室レベルでの教員の授業法や生徒の学習活動の改善・向上を図る。理科 (8-12 学年) 及び中央州を対象としてモデル形成を実施したプロジェクト・フェーズ 1 の成果、教訓及び提言などを踏まえて、フェーズ 2 においては新規 2 州に展開していくと同時に、中央州においては、初期・中期基礎学校レベル (1-7 学年)・理科以外の教科にも活動を広げてゆく。本プロジェクトを通して、他州への普及のメカニズムが確立されることで、プロジェクト成果がさらに全国で共有されることが期待される。</p> <p>(2) 協力期間</p> <p>2008 年 2 月下旬から 2011 年 2 月下旬の 3 年間</p> <p>(3) 協力総額 (日本側)</p> <p>約 117.0 百万円</p> <p>(4) 協力相手先機関</p> <p>ザンビア教育省</p> <p>(5) 国内協力機関</p> <p>なし</p> <p>(6) 受益対象者と規模など</p> <p>対象州・郡：中央州、北西部州 (初期パイロット郡を 7 郡中 3 郡とする)、コッパーベルト州 (初期パイロット郡を 10 郡中 5 郡とする)</p> <p>対象科目：中央州 (理数科目と他科目)、北西部州・コッパーベルト州 (理科科目)</p> <p>対象学年：中央州 (基礎学校 1-9 年と高等学校 10-12 年)、北西部州・コッパーベルト州 (後期基礎学校 8-9 年と高等学校 10-12 年)</p> <p>対象校：対象学年を持つ政府校と政府助成校 (Grant Aided School)<sup>3</sup></p> <p>中央州：基礎学校約 530 校、高等学校約 30 校</p> <p>北西部州：後期基礎・高等学校レベルを含む学校約 190 校</p>

<sup>2</sup> SMASTE は数学・理科・技術教育強化 (Strengthening Mathematics, Science and Technology Education) とあるが、プロジェクトにおいては、理数科目を中心に、他教科での授業研究活動も支援することで合意した。

<sup>3</sup> 学校には政府校、政府助成校、私立校、コミュニティ学校、遠隔地相互通信学校 (IRI) があり、ここでは政府校と政府助成校を本プロジェクトの対象校とした。事前評価調査では、私立校、コミュニティ学校、IRI での授業研究活動はプロジェクトのインパクトとして扱うことで合意した。

コッパーベルト州：後期基礎・高等学校レベルを含む学校約 300 校

対象者：対象校の学校経営陣と教員（ただし、北西部州・コッパーベルト州においては理科教員を対象とする）

中央州：学校管理者約 560 名、教員約 5,300 名

北西部州：学校管理者約 190 名、理科教員約 175 名

コッパーベルト州：学校管理者約 300 名、理科教員約 470 名

### 3. 協力の必要性・位置付け

#### (1) 現状及び問題点

ザンビアは教員の資質の確保と継続的な能力開発のために、教育省により、基礎学校では 1998 年、高等学校レベルでは 2002 年に現職教員研修プログラム（SPRINT）が導入され、普及が進められてきた。しかし、SPRINT は具体的な研修方法・内容が必ずしも明確ではなく、校内研修会（Teachers' Group Meeting: TGM）のような活動を実施するにしても、目的・成果が明確でなかった。フェーズ 1 においては、このような不明瞭性を補い、授業研究の現職教員研修（INSET）としての方法論を明示し、これに必要な人材育成、能力強化をパイロット州（中央州）で行ってきた。フェーズ 1 終了時には、対象科目・レベルでの予想以上のインパクト（数学とその他の教科、1-7 学年での授業研究の実施）の発現が確認された。しかしながら、授業の質的な向上や生徒の学習活動の向上という実質的なプロジェクト目標を達成するためには、コアとなる教員をファシリテーターとして養成し、彼らを中心とした授業技術の向上を目指すワークショップや学校での授業研究活動を継続的に実施していく必要がある。また、学校での授業研究活動を管理・モニタリングする学校経営者のさらなる学校運営の能力強化も課題となっている。

他方、新規対象州 2 州においては、フェーズ 1 実施時に中央州のプロジェクト視察などを通し、本プロジェクトへの関心が高まっている。北西部州に関してはすでに本プロジェクトの州教育サポートチーム（Provincial Education Support Team: PEST）が選出されている。同州においては、理科科目での卒業試験結果が全国平均より下回っており、当科目において教員の能力開発を図ることが課題となっている。

#### (2) 相手国政府国家政策上の位置付け

教員教育は同国の第 5 次国家開発計画（FNDP）のなかで教育セクターのコアの投資プログラムのひとつに挙げられており、教員養成と並行して、現職教員の継続的職能開発活動の実施促進とそのシステム強化がうたわれている。この開発計画のもと、教員研修において、2006-2010 年の 5 年間で 2310 億クワチャ（約 6 千万 USD）が充てられており、現職教員研修プログラム（SPRINT）経常経費が確保されている。また、教育省で、「授業研究を通じた学校ベースの継続的職能開発」（School-based CPD through Lesson Study Approach）の全国展開戦略計画（マスタープラン）（2006-2023 年）案が作成され、そのなかで 2023 年までに授業研究活

動の全国普及が計画されている。

### (3) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置付け（プログラムにおける位置付け）

日本の ODA 大綱と ODA 中期政策では、貧困削減と社会開発促進のために、途上国の人材育成、特に教育分野の支援に高い優先度をおいている。特に基礎教育分野については、2002 年のカナナスキス・サミットにおいて「成長のための基礎教育イニシアティブ」(Basic Education for Growth Initiative: BEGIN) を発表し、積極的に取り組む姿勢を内外に明らかにしている。第 3 回アフリカ開発会議 (Tokyo International Conference for African Development: TICAD III) においては、日本の対アフリカ支援 3 本の 1 つとして「人間中心の開発」(基礎教育の充実) が表明されており、本プロジェクトはこれに資する案件と位置づけられる。また、対ザンビア国別事業実施計画 (2005 年) では、ザンビアの経済開発に資する人材の育成を念頭に、日本としての初等教育から職業訓練までの理数科教育支援を一貫して支援する体制の構築を目指しており、本案件は、初等・中等教育の質の改善と普及を図るための理数科教育改善プログラムに位置づけられている。

## 4. 協力の枠組み

〔主な項目〕

### (1) 協力の目標 (アウトカム)

#### ① 協力終了時の達成目標 (プロジェクト目標) と指標・目標値

##### 【プロジェクト目標】

対象州において、学校ベースの授業研究活動を通じて、教室レベルの授業・学習活動が向上する。

##### 【指標】

1. 授業観察評価数値の向上
2. 授業に対する生徒の認識・評価数値の向上
3. 授業に対する学校管理者 (校長・副校長) の認識・評価数値の向上
4. 授業に対する教員の認識・評価数値の向上

#### ② 協力終了後に達成が期待される目標 (上位目標) と指標・目標値

##### 【上位目標】

授業研究手法を取り入れた「学校ベースの継続的職能開発」(SBCPD) 活動が持続的に実施され、他州へ普及する。

##### 【指標】

1. 授業研究実施ガイドラインの活用の度合い
2. 授業研究活動の定期的な実施

### 3. 全国展開戦略計画（マスタープラン）の改訂

#### （2） 成果（アウトプット）と活動

##### 【アウトプット】

- ① 北西部州・コッパーベルト州にて 8-12 学年理科科目において授業研究活動が導入される。

##### 指標

- 1) プロジェクト終了までに、対象校のうち 70%で授業研究活動が実施される。
- 2) 学校管理者・ファシリテーターの 70%が、ステークホルダー・ワークショップ（Stakeholders' Workshop: SW）やファシリテーター・ワークショップ（Facilitators' Workshop: FW）へ参加する。
- 3) 年間 3 サイクル授業研究活動が実施される。
- 4) 授業研究活動へ参加する教員数。
- 5) SW や FW へ参加するファシリテーターの数。
- 6) 授業研究実施ガイドラインが州それぞれの経験に基づき改訂される。

- ② 中央州において、授業研究活動が強化される。

##### 指標

- 1) 授業研究活動を実施した対象校の数と割合。
- 2) 新たに授業研究を開始した学校数。
- 3) 対象校のうち理科以外で授業研究を実施した学校数。
- 4) 郡レベル実施チームにより実施された SW/FW の数。
- 5) 州実施チームによる郡実施チーム活動のモニタリングの回数。
- 6) 新しく養成されたファシリテーターの数。
- 7) ファシリテーションスキルの向上。
- 8) 経験に基づき改訂される授業研究実施ガイドライン。
- 9) 作成されたファシリテーター用研修パッケージ。
- 10) 改訂された生徒用授業の認識に関するアンケート。
- 11) 作成されたファシリテーター用スキルブック。
- 12) 授業研究が教員養成校へ紹介される。

- ③ 中央州において、フェーズ 1 の経験をもとに、授業研究の枠組みが初期・中期基礎教育レベル（1-7 学年）へ導入される。

##### 指標

- 1) 対象校（1-7 学年）のうち 70%が授業研究活動を実施する。

- 2) 1-7 学年で年間 3 サイクル授業研究活動が実施される。
- 3) 1-7 学年で授業研究活動が実施された科目の数。
- 4) 授業研究活動に参加した 1-7 学年の教員数。

④ 3 州での経験をもとに、スキルブック（教授技術ブック）が作成される。

指標

プロジェクト終了時にスキルブックが国定のものとして認定される。

⑤ 3 州での経験をもとに、スキルブック（SBCPD マネジメントブック）が作成される。

指標

プロジェクト終了時にスキルブックが国定のものとして認定される。

⑥ 対象州において、授業研究のモニタリング活動が改善・強化される。

指標

- 1) 国家教育サポートチーム（National Education Support Team: NEST）、州教育サポートチーム（PEST）、郡教育サポートチーム（District Education Support Team: DEST）<sup>4</sup>によって実施されたモニタリングの数。
- 2) 学校長・ファシリテーター・教員によって実施されたモニタリングの数。
- 3) 計画された活動と実施された活動の比較・評価。
- 4) 改良されたモニタリングツール。
- 5) 作成されたモニタリング報告用共通フォーマット。

**【活動】**

① 北西部州・コッパーベルト州にて 8-12 学年理科科目において授業研究活動が導入される。

- 1) 州・郡実施チーム（PEST・DEST）に対するオリエンテーション会議および実施チーム会議を実施する。
- 2) ファシリテーターを選出し、国内外で養成する。
- 3) ステークホルダー・ワークショップ（SW）やファシリテーター・ワークショップ（FW）を開催する。
- 4) 学校ベースでの授業研究活動を実施する。

② 中央州において、授業研究活動が強化される。

- 1) ニーズアセスメントを実施する（理数科科目以外での人材の発掘）。

<sup>4</sup> NEST、PEST、DEST は、ザンビア教育省内にある組織で、それぞれのレベルの教育事務所各部署の代表からなるチームである。



- 2) オリエンテーション会議、郡レベルの実施チーム（DEST）に対する研修、および実施チーム会議を実施する。
- 3) 郡レベルで SW を開催する。FW を開催する。
- 4) 郡レベルのファシリテーター養成研修を実施する。
- 5) ナショナル・ファシリテーターを選出、ナショナル・トレーナーとして養成する。
- 6) 学校ベースでの授業研究活動を実施する。
- 7) 新規対象州に対して技術支援を行う。
- 8) 理科以外の他教科のモニタリングフォームとアセスメントフォームを作成する。

③ 中央州において、フェーズ 1 の経験をもとに、授業研究の枠組みが初期・中期基礎教育レベル（1-7 学年）へ導入される。

- 1) 既存の校内研修活動や他のプロジェクト実施状況を把握し、本プロジェクト授業研究活動と融合する。
- 2) 国内外でファシリテーターを養成する。
- 3) SW/FW を開催する。
- 4) 学校ベースでの授業研究活動を実施する。

④ 3 州での経験をもとに、スキルブック（教授技術ブック）が作成される。

- 1) スキルブックに適切な内容を選定する。
- 2) スキルブックの著者を選定する。
- 3) スキルブック開発のためのワークショップを開催する。
- 4) スキルブックの出版・印刷（改訂作業も含む）。
- 5) スキルブックの普及のためのワークショップを開催する。

⑤ 3 州での経験をもとに、スキルブック（SBCPD マネジメントブック）が作成される。

- 1) スキルブックに適切な内容を選定する。
- 2) スキルブックの著者を選定する。
- 3) スキルブック開発のためのワークショップを開催する。
- 4) スキルブックの出版・印刷（改訂作業も含む）。
- 5) スキルブックの普及のためのワークショップを開催する。
- 6) 学校管理者・地方行政官に対して授業研究マネジメントの研修を開催する。

⑥ 対象州において、授業研究のモニタリング活動が改善・強化される。

- 1) 効果的な学校モニタリング用ツールを開発・改良する。
- 2) 州レベルの視学官によってモニタリング

チームが形成される。

- 3) 授業研究活動実施報告書のフォーマット使用法の研修を実施する。
- 4) モニタリングツール使用法の研修を実施する。
- 5) モニタリングツールと授業研究活動報告書のフォーマットを使用したモニタリングを実施する。
- 6) モニタリング報告書用の共通フォーマットが作成される。

### (3) 投入（インプット）

#### ① 日本側

- 長期専門家： 1名（授業研究・現職教員研修マネジメント）
- 短期専門家： 必要に応じて派遣（主に第三国専門家を想定）
- 研修： 本邦・第三国研修
- 機材供与： 車両、パソコン、プリンタ等
- 在外事業強化費： 長期専門家出張費などの現地活動費、ローカルコンサルタント備上費（必要に応じて）

#### ② ザンビア側

- 教育省本省・中央州・コッパーベルト州・北西部州でのカウンターパート配置
- プロジェクトオフィスの提供と経費（中央、州レベル）
- 国内研修費用
- SW/FW 開催費と授業研究活動経費（教育セクタープールファンドより拠出）と研修施設の手配
- 本省より中央州へ割り当てられる新規2州への技術移転のための経費

### (4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

- ザンビアの CPD 政策が不利に変更されない。
- 協力期間中カウンターパートの人事異動が行われない。
- 教育省の予算が持続的に確保される。

## 5. 評価 5 項目による評価結果

### (1) 妥当性

本プロジェクトは以下の理由から妥当性が高いと判断できる。

- ザンビアの教育開発政策書である「Educating Our Future」（1996）にて学校・リソースセンターをベースにした現職教員の継続的能力開発（on-going in-career professional and personal development）が明記されている。また、教員教育は同国の第 5 次国家開発計画

2006-2010 (FNDP) のなかで教育セクターのコアの投資プログラムのひとつに挙げられており、教員の継続的な職能開発 (CPD) 活動の実施促進とそのシステム強化が目標となっている。この開発計画のもと、現職教員研修プログラム (SPRINT) 経常経費が確保されている。フェーズ 1 の成果を受けて、SPRINT 制度を活用した、授業研究を通じた学校ベースの継続的職能開発 (SBCPD) の全国展開戦略計画 (マスタープラン) 案が策定済みである。したがって、本プロジェクトの実施は、現在の同国の教育政策、実施体制面に整合している。

- 日本の ODA 大綱と ODA 中期政策では、貧困削減と社会開発促進のために、途上国の人材育成、特に教育分野の支援に高い優先度をおいている。基礎教育支援は、「成長のための基礎教育イニシアティブ」(BEGIN) などの策定・実施を通じ重視されてきている。そのなかで、理数科教育は TICAD III や「アフリカ開発のための新パートナーシップ」(The New Partnership for Africa's Development: NEPAD)、アフリカ教育開発連合 (Association for Development of Education in Africa: ADEA) などにおける日本のアフリカ支援における方針であり、また、日本による技術協力が優位性が認められる分野である。
- 対ザンビア国別事業実施計画 (2005 年) においては、重点分野のひとつに自立発展性に向けた人材育成・制度構築が挙げられ、本プロジェクトはこの分野に資する理数科教育改善プログラムのなかに位置づけられ、教育の質の改善と普及を具体化するものである。
- 財政支援やセクター・ワイド・アプローチ (Sector Wide Approach: SWAp) が進展し、援助協調が必須となっている同国の教育分野において、本プロジェクトはドナー社会・ザンビア教育省の理解を得つつ、教室レベルでの協力を具体的に実施するものである。

## (2) 有効性

本プロジェクトは以下の理由から有効性が見込まれる。

- 本プロジェクトの目標は「対象州において学校ベースの授業研究活動を通じて、教室レベルの授業・学習活動が向上する」というものであるが、フェーズ 1 の対象州である中央州においては、合同テクニカル委員会 (Joint Technical Committee: JTC<sup>5</sup>) や学校長による授業観察の結果、教員の指導方法・授業手法に改善が見られたが、生徒への理数科に対する認識について変化はあまり見られなかった。したがって、フェーズ 2 には、学年・教科への拡大を支援しつつ、ファシリテーター (コアの教員) のさらなる能力強化や学校経営層の管理・モニタリング能力強化のための活動を実施することで、学校現場・教室の中での変化の発現、特に生徒の学習活動へのインパクトが発現することを見込んでいる。また、より学校現場に近い郡・ゾーンレベルの教育事務所の人材育成を進め、プロジェクト・SPRINT 活動全体の実施能力やモニタリング能力の向上を図る。
- 新規 2 州への展開については、フェーズ 1 で中央州に蓄積された知見・リソース、成果

<sup>5</sup> フェーズ 2 においては、JTC という組織名を前述の PEST と変更。

品を活用しながら、学校ベースの授業研究活動の核となるファシリテーター養成、学校経営層へのキャパシティ・ビルディングを進める。

- 理数科への技術的インプットに関しては、引き続きケニア中等理数科教育強化計画（Strengthening of Mathematics and Science in Secondary Education: SMASSE）の知見・リソースを活用し、本プロジェクトの授業研究活動と合わせて、教員の授業技術向上の相乗効果を目指していく。
- 初等教育での授業研究については、モザンビークにて実施中の初等教育強化計画のプロジェクトとの技術交換を予定している。
- プロジェクト目標を測る指標については、フェーズ 1 で開発・使用されたモニタリング・評価フォーマット（「授業研究実施状況調査票」「授業観察用シート」「児童生徒への理科授業に関するアンケート」「教員への授業研究実施に関するアンケート」「学校管理者への授業研究実施に関するアンケート」）が活用されることで、プロジェクト目標の達成の度合いについて、適切なモニタリングが行われる見込みである。他教科・学年に関しては、このフォーマットや質問表をもとに順次作成される予定である。

### （３） 効率性

本プロジェクトは以下の理由から効率的な実施が見込まれる。

- JICA はアフリカ地域で中等理数科分野への協力経験を蓄積しており、ケニア SMASSE を中心としてアフリカ域内協力を展開している。本案件は、第三国研修などの既存の知識・経験ネットワークを最大限活用することで、日本側からの投入量を抑えながら効率的に実施することが可能である。
- 新規 2 州への展開は、フェーズ 1 で育成した中央州のローカル人材（ファシリテーター約 80 名、JTC/PEST メンバー）を活用して効率的に実施していく。また、新規州への展開にかかる国内研修の予算については、基本的にザンビアの既存の予算枠組みの中で負担することとし、JICA は第三国専門家派遣、ザンビア国内のローカルコンサルタント（必要な指導科目に限って）、本邦・第三国での研修、教材作成支援という技術面で支援を行う。
- 本プロジェクトのステークホルダー・ワークショップ(SW)やファシリテーター・ワークショップ(FW)、学校での授業研究活動は、既存のリソースセンターや学校で行われるため、新たな施設建設などの必要がない。FW では対象州に配属の理数科隊員との有機的な連携が期待される。

### （４） インパクト

このプロジェクトのインパクトは以下のように予想できる。

- 上位目標は『授業研究手法を取り入れた「学校ベースの継続的職能開発」(SBCPD) 活動が持続的に実施され、他州へ普及する』と設定されている。長期専門家を通じて、中央州の能力開発が行われ、マスタープラン・ガイドライン・スキルブックなどにノウハウ

が蓄積されることで、他州への普及がスムーズになることが期待される。

- 新しい制度を導入するのではなく、既存の SPRINT 制度の質の向上を目指すので、ザンビア教育制度そのものに影響を与えることが期待される。対象州で作成された授業研究活動実施ガイドラインが活用されながら、それぞれの州のコンテキストに合わせて改訂される。

#### (5) 自立発展性

以下のとおり、本プロジェクトによる効果は、相手国政府によりプロジェクト終了後も継続されるものと見込まれる。

- 政策・制度面においては、既存の SPRINT 制度を活用した SBCPD プログラムの中に本プロジェクトが位置づけられている。プロジェクト終了後も SBCPD マスタープラン (2006-2023 年) に基づき活動が継続されることが期待される。
- 組織面に関しては、プロジェクトのために教育省内に新たな委員会を作ることはせず、SPRINT 管理運営を行っている既存の組織である国レベルのチームのサブ委員会 (NEST) や州・郡レベルのチーム (PEST/DEST) を活用し、実施される。したがって、SPRINT システムの強化・実施機関 (教育省・州・郡・ゾーン教育事務所、リソースセンター) の全体的なキャパシティ・デベロップメントにつながるが見込まれる。
- 財政面に関しては、FNDP において、SPRINT 制度を含む教員研修予算が確保されている。また、基本的に、学校内での授業研究活動は予算を必要とするものではないので、学校経営層のイニシアティブのもと、私立校・コミュニティ学校においても実施されることが期待される。
- 技術面においては、授業研究は、カリキュラムの根本的な改革とは異なり、教室レベルでの漸進的な授業改善のアプローチであり、必ずしも大規模な改革を志向しない。現場の教員の支援を得ながら、現場に即した形で教育の質の向上を図ることが可能である。授業研究という日本教育現場の有する経験・ノウハウが専門家を通して効果的に技術移転されることが期待される。

#### 6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

生徒中心の授業や生活に密接した興味深い理数科授業を実施することで、一般的に理科嫌いの傾向の高い女子児童・生徒に対して、インパクトを及ぼすことが期待される。また、プロジェクト実施チームメンバーやワークショップ参加者の選定におけるジェンダーバランスへの配慮に努める。

#### 7. 過去の類似案件からの教訓の活用

初中等理数科教育分野の類似案件からの教訓については、評価結果の総合分析 (初中等教

育／理数科分野）（JICA2004）に詳しい。本プロジェクトと同様の校内研修・クラスター型の教員研修方式をとるガーナ STM<sup>6</sup>、フィリピン SBTP<sup>7</sup>、南アフリカ MSS<sup>8</sup>（フェーズ2）などの事例から得られた教訓や本プロジェクト・フェーズ1における提言を活用すべきである。また、ザンビア教育省は SMASE-WECSA のメンバー国であり、SMASE-WECSA 枠内での技術交流（第三国研修参加、域内会合参加など）も盛んに行われている。このプロジェクトから整理・分析された教訓も活用できる。

- プロジェクト型の協力では協力期間が短く設定されることで、成果目標が限定的なものとなり、近視眼的な協力となりかねない。特に教育分野の協力では、教育の質の向上という成果を出すためには長期的な取り組みが必要であり、パイロット的な事業の実施、その後の普及展開、成果発現のモニタリングという段階にフェーズ分けして、取り組む必要がある。
- ドナー支援が多く、SWAp が進む国の教育セクターにおいては、セクターの重点政策、プログラム、組織体制、予算、人員を検討したうえで、既存の先方の取り組みと協力プロジェクトを統合させ、プロジェクト型協力のアドバンテージである CD 推進を中心に有効な協力を実現させ、プログラムレベルでのインパクトや SWAp における政策的位置づけを確保する必要がある。また、ドナー間の調整・調和化を進めることで、当該案件に対して、共通認識を関係者間に形成することができる。
- クラスター（学区内）研修を中心とした普及手段では、学校内や学区など、比較的限定された地域に成果を定着させるのに適している。ただし、実施に際しては、並行して校内研修を行うとともに、現地関係者の理解を得ることが必要である。
- 広報活動は、案件の成果を波及するための有力な貢献要因となる。特に現地の幅の広いステークホルダーに対してワークショップを開催し、定期的かつ継続的に情報を発信し続けることで、他地域への案件の成果の拡大や制度化へ結びつく可能性がある。
- 現地大学（学術機関）と連携することは、研修の質の管理、現地での自立発展性や教員へのインセンティブ向上に有効であるが、関係機関の組織的位置づけを十分明確にする必要がある。
- 草の根で活躍する青年海外協力隊（Japan Overseas Cooperation Volunteers: JOCV）活動は、技術協力プロジェクト単体では手の届かない優位性を持つ。特に本プロジェクトのような、授業研究というボトムアップ型の現職教員研修においては、現場レベルでのニーズ把握や、成果波及のモニタリングを行う際には、JOCV の活動に大きな期待が寄せられる。さらなる効果発現のためにも、相互に有益となるような連携のあり方が求められる。た

<sup>6</sup> 初中学校理数科教育改善プロジェクト。Improvement of Educational Achievement in Science, Technology and Mathematics in Basic Education の略。

<sup>7</sup> 初中等理数科教員研修強化計画プロジェクト。School Based Training Program for Elementary and Secondary Science and Mathematics Teachers の略。

<sup>8</sup> ムプマランガ州中等理数科教員再訓練プロジェクト。Mpmalanga Secondary Science Initiative の略。

だし、連携の前提条件として、案件の方向性や活動内容などに関し、専門家や隊員の間で十分に合意形成しておくことが必要である。

- アフリカ域内の交流を通し、アフリカ人の課題をアフリカ人同士で解決するという TICAD や NEPAD の理念に基づきプロジェクトを運営することが求められる。

#### 8. 今後の評価計画

中間評価          2009 年 8 月

終了時評価        2010 年 8 月

## 付属資料

1. 事前評価調査資料
  - 1-1 事前評価調査現地報告書
  - 1-2 事前評価調査団日程
  - 1-3 ミニッツ(2007年10月)
  
2. 簡易評価調査資料
  - Report on the Rapid Appraisal of Central, Copperbelt and North Western Provinces
  
3. 討議議事録とミニッツ(2008年2月)
  
4. 全国展開戦略計画
  - Master Plan for School-based CPD under SPRINT in Zambia (through Lesson Study Approach)



2007年10月9日

## ザンビア国 SMASTE 授業研究支援プロジェクト・フェーズ2 事前評価調査現地報告書

団長・総括 石原 伸一  
研修計画 Mr. Daniel Muraya  
協力企画 知久 奈穂子

### 1. 調査総括

#### (1) フェーズ1の授業研究のインパクト：普及（他科目・他学年・他州）に向けて

フェーズ1では、理科を切り口として8学年-12学年を対象に授業研究の導入を図ってきたが、わずか2年間に理科では対象校（257校）の約8割強で授業研究が実施され、急速に拡大している。また、インパクトとして、各学校のマネジメントのリーダーシップのもと数学において約5割、その他の教科において約3割強、対象学年としていない低学年（1-7学年）<sup>1</sup>にも拡大しつつある。このようなインパクトがでていなかで、理数科という科目に焦点をあてることよりも、各科目において、授業研究を通じた教員の授業技術の向上への関心が高まっている。他州においても授業研究を導入したいとの要望が高まっており、教育省では、授業研究を通じた学校ベースでの現職教員研修の長期的なマスタープランに取り組んでいる。

このような状況のもと、これまで実施してきた授業研究の定着・強化をさらに図るとともに、フェーズ2においては、先方から、以下の普及コンポーネントの要望があげられ、主に同コンポーネントの妥当性・実施可能性・戦略について協議を行った。

- ①中央州の8-12学年で他科目への授業研究の導入・実施を図る。
- ②中央州の1-7年に授業研究の導入・実施を図る。
- ③新規2州への授業研究の導入・実施を図る。

#### (2) 普及メカニズムの構築に向けての戦略・課題

##### 1) 新規州への展開

フェーズ1では、財政援助が進むなか、既存のプログラムのなかにプロジェクトを位置づけ、同システムのなかで具体的な授業改善手法（授業研究）に取り組んできた。他方、ザンビア全9州のうち1州を対象に人材育成・仕組みづくりに取り組んできたため、中央レベルで他州へ普及する組織・人材はない状況にある。将来的には中央レベルに何らかの機能が必要と思われるが、既存の仕組みのなかでは、フェーズ1で育成した対象州の人材を活用して展開していく以外に現実的な方法はなく、中央州を新規2州への展開を図るハブとして活用することについて教育省と合意した。新規州への展開にかかる国内研修の予算については、基本的にザンビア側で負担することとし、JICAは第三国専門家派遣、ザンビア国内の外部専門家（必要な指導科目に限って）、本邦・第三国での研修、教材作成支援という技術面で支援を行うということで整理した。今回、新規対象2州の代表とも会議を行ったが、新規州での展開に際し、具体的な戦略について議論できる段階でなく、11月に教育省、対象州、JICAでフェーズ2の戦略・実施スケジュールについて協議することとした。また、プログラム化の進むザンビアにおいては、普及的なコンポーネントに入る本プロジェクトでは、他ドナーや教育省内での援助協調の動きをより注視しつつ、ザンビアのプログラムのもと十分整合性をとりつつ進めていく必要があると思われる。

##### 2) 中央州での展開

フェーズ1の対象州の中央州では、州の下のDistrict、Zone、学校レベルとより下のレベルに活動の重心を移し、他科目、1-7学年へ展開する方向となる。また、現場の校長や教員

<sup>1</sup> ザンビアでは1996年に7:2:3制から、9:3制へ変更とすることとなったが、旧制度の学校と新制度での学校が併存している。理科が専門科目として教えられるのは、旧制度と同様に8年生からである。

は、より実践的な方法・技術を必要としており、校長や教員向けにこれまでの知見・経験を取りまとめたマニュアルを作成することとした（マニュアル作成自体が目的というよりも、それを取りまとめていく過程に意味があることが強調された）。今後の課題としては、授業研究がマンネリ化し、活動自体が停滞する恐れもあり、新しい知識・技術が得られる場として自立的に運営されていく方法・体制を構築していく必要があると考える。

### （３）プロジェクト協力期間

要請書提出時点では、理科に加えて数学に焦点を当てた協力内容であったが、中央州では数学において既に5割以上の学校で授業研究が導入され、予想以上のインパクトが発現している。今回の協議を通じて、フェーズ1の対象州では、上述の通りさらに数学以外の他科目、初等レベルへの展開が課題となっており、新規対象州には、フェーズ1の対象州のリソース・知見を活用して、普及をしていく方針であることが確認されたことから、調査団としては、普及メカニズム（他科目、他州、他学年）を考慮した案件形成が妥当であると判断した。ザンビア側・調査団とも、普及メカニズムを構築しつつ、プロジェクト目標である「教室での授業・学習活動を改善する」ことを効率的・効果的に達成するには、2年間の協力期間は短すぎ、3年間が必要であるとの結論に達した。調査団としては、本プロジェクトの協力期間を3年間とすることを提言したい。

### （４）プロジェクト実施体制

本プロジェクトでは、プロジェクトのための新たな委員会を作ることはせず、既存の組織のサブ委員会、既存のチームを活用することで実施体制を構築することで合意した。当初、教員教育・特別サービス（TESS）局長を本プロジェクトのプロジェクトダイレクターとすることを想定していたが、計画局長に十分話しが伝わっていなかったことから、再度、教育省内でプロジェクト実施体制を検討することとなった。今回の協議を通じ教育省内の横のコミュニケーションが十分できていないことが認識されたが、プロジェクト担当部局のみならず、関連部局を巻き込んでいくことに留意する必要がある。

### （５）専門家の業務内容

専門家（校内研修マネジメント・授業研究）の役割については、フェーズ2においても、「授業研究」について指導・助言できる専門家が必要であることを確認した。フェーズ2後半からは、教育省本部への支援が増えることが予想されるが、基本的に中央州をベースとすることで整理した。専門家の業務配分としては、教育省で2割、対象州8割ということが見込まれる。教育省の担当部局はTESS局となるが、予算・援助協調の流れをフォローする観点から、計画局等も十分巻き込みながら、授業研究の普及に関するマスタープランについて助言を行っていく必要がある。

### （６）ザンビアの知見・経験の共有

本プロジェクトでは、既存の仕組みのなかで円滑に授業研究の導入・実施が図られており、この知見・経験は他のアフリカのプロジェクトにとっても多くの教訓を有していると考えられる。例えば、モザンビークにおいても初等教育レベルで授業研究導入の試みが実施されており、類似案件間の技術交換、あるいは、将来的にザンビアから、他国へ第三国専門家としての可能性も考えられる。今後、成果を発現しはじめたSMASSE関連プロジェクトの知見・人材の活用についてSMASSEを中心としたアフリカの教育協力戦略のなかで検討していく必要がある。

### （７）戦略ワークショップへのSMASSEからの技術支援

今後、11月に対象州の簡易事前評価が教育省とJICA事務所の合同で実施され、11月に各州の戦略とPOを作成するためのプロジェクト戦略ワークショップが開催される予定である。各州の戦略、POを作成していくに際し、今回のプロジェクト形成に携わった団員のMr. Muraya氏による技術面での助言は有益であると考えられ、SMASSEプロジェクトに同氏の派遣の検討

をお願いしたい。

#### (8) その他

今回の調査は短期間であったため、休日を含めザンビア側のカウンターパートと連日連夜、議論を重ねるなかで、ザンビアのカウンターパートのコミットメントの高さを感じた。また、ケニア SMASSE から Mr. Muraya 氏が参団したが、先方との協議やミニッツの取りまとめにおいて、ケニア、他のアフリカでの知見・経験に基づき的確な助言がなされ、大きな貢献がなされたことを特筆しておきたい。

最後に本調査において、ご支援いただいた JICA 事務所関係者の支援に対し、感謝申し上げるとともに、プロジェクトが予定通り開始できるようフォローをお願いしたい。

## 2. プロジェクト概要

(1) 協力期間： 3 年間<sup>2</sup> (2008 年 1 月～2010 年 12 月)

(2) 対象州： 中央州、コッパーベルト、北西部州

(3) 対象レベル・教科：

中央州：基礎学校・高等学校 (1-12 学年)、全教科

コッパーベルト州・北西部州：後期基礎学校・高等学校 (8-12 学年)、理科教科

(4) ターゲットグループ：

① 中央州の基礎学校 (1-9 学年)： 525 校 (政府校と Grant Aided 校<sup>3</sup>)

後期基礎学校・高等学校 (10-12 学年)： 31 校

の学校経営陣と教員

② コッパーベルト州の対象郡の後期基礎学校・高等学校 (8-12 学年) の学校経営陣と教員 (詳細は 11 月のプロジェクト戦略ワークショップで決定する)

③ 北西部州の後期基礎学校・高等学校 (8-12 学年) の対象郡の後期基礎学校・高等学校 (8-12 学年) の学校経営陣と教員 (詳細は 11 月のプロジェクト戦略ワークショップで決める)

(5) 上位目標：

授業研究アプローチを通じた持続的な学校ベースの現職教員研修 (CPD) が他州に普及する。

(6) プロジェクト目標：

対象州において学校ベースの授業研究活動を通じて、教室レベルの授業・学習活動が向上する。

(7) 期待される成果：

① コッパーベルト州と北西部州の基礎学校(8-9 学年)と高等学校(10-12 学年)において、授業研究活動が理科科目において実施されるようになる。

② 中央州において、授業研究活動が強化される。

③ 中央州において、授業研究活動のシステムが基礎学校 (1-7 学年) の現職教員研修 (CPD) プログラムに統合される。

④ 教授技術のガイドブックがプロジェクトでの活動経験をフィードバックしながら作成される。

⑤ マネジメント技術のガイドブックがプロジェクトでの活動経験をフィードバックしながら作成される。

⑥ 対象州にてモニタリング体制が改善される。

(8) 投入

<sup>2</sup> フェーズ 2 で設定された活動内容・成果・プロジェクト目標を考慮に入れると 2006 年 8 月の要望調査時に出された 2 年間では十分でないとの共通認識を得た。JICA 側で協力期間 3 年間の可能性について検討することとした。

<sup>3</sup> 学校には政府校、援助校、私立校、コミュニティ学校、遠隔地相互通信学校 (IRI) があり、ここでは政府校と援助校を本プロジェクトの対象校とした。私立校、コミュニティ学校、IRI での授業研究活動はプロジェクトのインパクトとして扱うことで合意した。

日本側：

- ・ 日本人専門家（校内研修マネジメントと授業研究<sup>4</sup>）
- ・ 第三国専門家派遣
- ・ 本邦・第三国研修
- ・ 教材及び機材供与（車輛、PCs、プリンタ等）
- ・ 在外事業強化費
- ・ 国内の外部専門家備上費（国内研修等）

ザンビア側：

- ・ 教育省本省・中央州・コッパーベルト州・北西部州での C/P 人員の配置
- ・ プロジェクトオフィスの提供と経費（中央、州レベル）
- ・ 国内研修費用
- ・ ステークホルダーワークショップ、ファシリテーターワークショップ、授業研究活動経費と研修施設の手配
- ・ 本省より中央州へ割り当てられる新規 2 州への技術移転のための費用

### 3. 今後の予定

11月上旬 3州への合同調査（教育省、JICA ザンビア事務所）

11月中旬 プロジェクト戦略会議

12月 R/D 署名

2008年

1月 プロジェクト開始

以上

【別添資料】：署名済み M/M

---

<sup>4</sup>日本人専門家は 20%を教育省本省、80%を中央州含む他の州で活動することで合意した。

付属資料 1-2 事前評価調査団日程

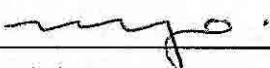
	日時	曜日	石原T長 (団長/総括)	Mr. Daniel Muraya (教育計画・教員研修)	知久 (協力企画)	フライト
1	9月30日	月	成田(19:10)>>		成田(19:10)>>	SQ011
2	10月1日	火	シンガポール (01:15)(02:15)>> ヨハネスブルグ (07:10)(10:50)>>ルサカ (12:50)  ザンビア事務所での打ち 合わせ	ナイロビ(8:30)>>ルサカ (10:10)  ザンビア事務所での打ち 合わせ	シンガポール (01:15)(02:15)>> ヨハネスブルグ (07:10)(10:50)>>ルサカ (12:50)  ザンビア事務所での打ち 合わせ	SQ478 SA062  KQ424 (for Mr. Muraya)
3	10月2日	水	AM ・中央州・カブエへ移動 ・学校視察とインタビュー (Angelina Tembo School & Mine Upper Basic School) PM ・教育省、中央州・コッパーベルト州・北西部州教育事務所関係者とのフェーズ2枠組みとPDMの検討会議			
4	10月3日	木	AM ・中央州教育事務所長表敬訪問 ・教育省、中央州・コッパーベルト州・北西部州教育事務所関係者とのフェーズ2枠組みとPDMの検討会議 PM ・ルサカへ移動 ・PDMレビューとミニッツ (ドラフト) 作成			
5	10月4日	金	・教育セクタードナーとの会議 ・PDMレビューとミニッツ (ドラフト) 作成			
6	10月5日	土	・教育省、中央州教育事務所関係者とのPDMレビューとミニッツの作成			
7	10月6日	日	・教育省、中央州教育事務所関係者とのPDMレビューとミニッツの作成			
8	10月7日	月	・教育省、中央州教育事務所とのPDM了承の取り付けとミニッツのレビュー			
9	10月8日	火	M/M署名、ザンビア事務所・大使館報告会			
10	10月9日	水	ルサカ(9:00)>> ヨハネスブルグ (11:05)(13:50)>>マプト (14:55)	ルサカ(12:45)>>ナイロビ (16:25)	ルサカ(9:00)>> ヨハネスブルグ (11:05)(13:50)>>マプト (14:55)	SA8161 SA144  KQ424 (for Mr. Muraya)

**MINUTES OF MEETING BETWEEN  
THE JAPANESE PREPARATORY STUDY TEAM AND  
THE AUTHORITIES CONCERNED OF  
THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF ZAMBIA ON  
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR  
SMASTE SCHOOL-BASED CONTINUING PROFESSIONAL DEVELOPMENT  
PROJECT PHASE 2**

The Japanese Preparatory Study Team (hereinafter referred to as “Team”), organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) and headed by Mr. Shinichi ISHIHARA, visited the Republic of Zambia from October 2 to October 10, 2007 in order to agree on the details of the SMASTE School-based Continuing Professional Development Project Phase 2 (hereinafter referred to as “the Project”).

During its stay in Zambia, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Ministry of Education (hereinafter referred to as “Zambian side”) on the formulation of the Project. As a result of the discussions, both the Zambian side and the Team drew up the programme in the document attached hereto.

Lusaka, October 9, 2007

  
\_\_\_\_\_  
Mrs. Lillian E.L. Kapulu  
Permanent Secretary  
Ministry of Education  
Republic of Zambia

  
\_\_\_\_\_  
Mr. Shinichi ISHIHARA  
Leader  
Preparatory Study Team  
Japan International Cooperation Agency  
Japan

ATTACHED DOCUMENT

### ATTENDANCE LIST

The meetings between the Zambian side and JICA side regarding the Project were held in Kabwe and Lusaka from October 2 to October 9, 2007. The participants are listed below.

#### ZAMBIAN SIDE

##### **Ministry of Education, HQ**

Mrs. Lillian E.L. Kapulu	Permanent Secretary
Ms. Ruth M. Mubanga	Director of Directorate of Teacher Education and Specialized Services
Dr. Felix Phiri	Director of Directorate of Planning and Information
Mr. Ronald S. Kaulule	Chief Education Officer, Teacher Education, Directorate of Teacher Education and Specialized Services
Mr. Edward Tindi	Acting Principal Education Officer, Teacher Education-INSET, Directorate of Teacher Education and Specialized Services
Ms. Rebecca M. Twelasi	Deputy JETS/SMASTE Administrative Secretary

##### **Provincial Administration, Central Province**

Mr. Luke Mankapi	Deputy Permanent Secretary, Office of the President, Provincial Administration, Central Province
------------------	--

##### **Ministry of Education, Central Province**

Mr. Davis B. Chisenga	Provincial Education Officer
Mr. Paul Ngoma	Principal Education Standards Officer
Mr. Benson Banda	Senior Education Standards Officer (Natural Science)
Ms. Bessie Tembo	Education Officer – Teacher Education
Mr. Richard Singoyi	Provincial Resource Centre Coordinator (Basic School)

##### **Ministry of Education, Copperbelt Province**

Mr. Alexander Mulenga	Senior Education Standards Officer (Natural Science)
Mr. Kezala K. Mwale	Education Officer – Teacher Education

##### **Ministry of Education, Northwestern Province**

Ms. Jennipher Malama	Principal Education Standards Officer
Mr. Fredrick Munkinyi	Education Officer – Teacher Education
Mr. Stanley Mulenga	Regional Accountant



## **JICA SIDE**

### **Preparatory Study Team**

Mr. Shinichi Ishihara	Team Director, Basic Education Group, Human Development Department
Mr. Daniel Muraya	National Trainer, Biology Education Department, Centre for Mathematics, Science and Technology Education in Africa (CEMASTEAM), Kenya
Ms. Nahoko Chiku	Associate Expert, Basic Education Group, Human Development Department

### **JICA Zambia Office**

Mr. Shiro Nabeya	Resident Representative
Dr. John Chileshe	Consultant, Education Sector
Mr. Hajime Fukuda	Assistant Resident Representative
Mr. Katsumi Hikone	JOCV Coordinator

### **Project Team**

Mr. Kazuyoshi Nakai	SMASTE CPD Expert
---------------------	-------------------

## **ABBREVIATIONS**

ASEI	Activity, Student, Experiment, Improvisation
CEMASTEAM	Centre for Mathematics, Science and Technology Education in Africa
CEO	Chief Education Officer
CESO	Chief Education Standards Officer
CPD	Continuing Professional Development
DEBS	District Education Board Secretary
DESO	District Education Standards Officer
DEST	District Education Support Team
DPO	District Planning Officer
DRC	District Resource Centre
DRCC	District Resource Centre Coordinator
EO-TE	Education Officer-Teacher Education
FW	Facilitators' Workshop



HOD	Head of Department
HOS	Head of Section
INSET	In-Service Education and Training
JETS	Junior Engineers Technicians and Scientists
JICA	Japan International Cooperation Agency
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers
MOE	Ministry of Education
NEST	National Education Support Team
PDM	Project Design Matrix
PDSI	Plan, Do, See, Improve
PEO	Provincial Education Officer
PESO	Principal Education Standards Officer
PEST	Provincial Education Support Team
P/O	Plan of Operation
PRC	Provincial Resource Centre
PRCC	Provincial Resource Centre Coordinator
PRESET	Pre-Service Education and Training
R/D	Record of Discussion
SBCPD	School-Based Continuous Professional Development
SESO	Senior Education Standards Officer
SIC	School In-Service Coordinator
SIR	School In-Service Record
SMASSE	Strengthening of Mathematics and Science in Secondary Education
SMASTE	Strengthening of Mathematics, Science and Technology Education
SPO	Senior Planning Officer
SPRINT	School Program of INSET for the Term
SW	Stakeholders' Workshop
TESS	Teacher Education and Specialized Services
ZEST	Zone Education Support Team
ZIC	Zone In-Service Coordinator

## **1. BACKGROUND**

The Project Phase 1 was a 2 year Project that was implemented from October 11, 2005 to October 9, 2007 in Central Province. Though the project focused on improving teaching and learning activities of science lessons in the classroom through lesson study at Grades 8-12, some schools extended the lesson study activities to other subjects and to lower grades. The Government of Zambia has requested JICA to extend technical cooperation for Phase 2 of the Project. The initial proposal for Project Phase 2 that was submitted in August 2006 focuses on improving teaching and learning activities in mathematics and science through lesson study in the selected provinces at Grades 8-12 and the dissemination of the CPD Model developed in Central Province during Phase 1 to other provinces. Based on the achievements of the Project Phase 1 as well as the lessons learnt and recommendations raised in the Final Evaluation Mission of July 2007, the Ministry of Education prepared and submitted to JICA a draft Project Design Matrix and Master Plan for expanding School-based CPD through Lesson Study to the other provinces.

## **2. PROJECT FRAMEWORK**

On the basis of the proposal of the Project and the draft of the Project Document jointly prepared by the Zambian side and the JICA side, the two parties have discussed and agreed on the following points:

- 1) Project Concept Diagram
- 2) Project Design Matrix
- 3) Administrative Structure of the Project
- 4) Terms of Reference of National Education Support Team (NEST) Sub-Committee on SMASTE School-based CPD: National Coordination Team
- 5) Terms of Reference of Provincial Education Support Team (PEST): Implementing Coordination Team at provincial level
- 6) Terms of Reference of District Education Support Team (DEST): Implementing Coordination Team at district level (for Central Province)
- 7) Terms of Reference and Selection of Facilitators
- 8) Terms of Reference of JICA Technical Advisor

These documents are attached in Annex.

### **3. PROJECT DESIGN MATRIX**

#### **3.1. PROJECT PURPOSE AND OVERALL GOAL**

Both sides agreed that the Project will focus on the improvement of teaching activities in the classroom through introduction of Lesson Study approach into School-based CPD activities in two newly selected provinces, and strengthening the Lesson Study activities in Central Province in terms of expansion and quality aspects. The improvement of teaching skills and content mastery will have a positive impact on the quality of learning in the classroom as part of the project purpose. Besides, it is expected that the capacity of education managers and school managers in monitoring and management of the School-based CPD activities as well as overall management of schools will be built up in the process of Project implementation.

Since the Project optimizes the existing Zambian system of the SPRINT-CPD programme, it can be expected that the results of the Project will be shared with the rest of the provinces in the country. This will ensure sustainability of School-based CPD through Lesson Study, which is the overall goal of the project. It is agreed that although it is necessary to have a clear vision and strategy of the expansion and upgrading of the School-based CPD through Lesson Study approach at national level, the Project will continue to emphasize the effectiveness of the “bottom-up” approach.

As the SPRINT-CPD programme has been supported by other Donors’ projects/programmes, such as VVOB-SPRINT and USAID’s CHANGES 2, all the projects/programmes including the SMASTE School-based CPD should be integrated and harmonized for wider impact. To this end, regular coordination among the stakeholders should be continued. As a result, the impact of efforts by Government and Donors will be felt by the stakeholders at each level (teachers, school managers, district/provincial education officers) as a form of improved capacity of implementation of activities on their own.

Both sides also agreed that baseline and endline surveys on teaching and learning activities will be conducted by utilizing the instruments that were developed in Project Phase 1.

#### **3.2. TARGET GROUP**

The initial proposal for Project Phase 2 that was submitted in 2006 aimed at the introduction of Lesson Study approach in School-based CPD in Mathematics at the Upper Basic and High School level (Grades 8-12<sup>1</sup>). However in the course of implementation of the

---

<sup>1</sup> The formal structure is that the Basic Education Sub-Sector is Grades 1-9; and the High School Sub-Sector is Grades 10-12. However, since science as separate subjects is taught from Grade 8, the Lesson Study approach was introduced into the Grades 8-12 in Project Phase 1.

Project Phase 1, a positive impact on other subjects was observed and confirmed (53% of the target schools carried out Lesson Study activities in Mathematics, while 36% of the target schools in other subjects). The impact of the Project Phase 1 has also affected other grades (Grades 1-7). Therefore, both sides agreed that Project Phase 2 should aim at further expansion than the original plan.

It is agreed by both sides that the Project will be implemented in three Provinces: Central, Northwestern and Copperbelt Provinces. The reasons for the selection of the two new provinces are as follows:

- Northwestern Province: Geographical distribution of schools (mostly rural setting), low students' academic performance particularly in Science, no donor agency available
- Copperbelt Province: Combination of types of geographical distribution of schools (rural, semi-rural and urban settings), easy access from Central Province

In Central Province the new target will be all Subjects in all Grades; expanding to Grades 1-9 (Middle and Upper Basic), while at Grades 10-12 targeting other subjects besides Science. There are a total of 525 Basic Schools (Government and Grant Aided schools) and 31 High Schools in Central Province, that will be covered by the Project.

Although the Project is responsible for Government and Grant Aided Schools, the initiatives of non-government schools such as community schools on introducing and implementing the lesson study activities will not be excluded.

In Northwestern and Copperbelt Province the target will be science subjects in Grades 8-12. At the beginning of the Project, Northwestern Province will be piloting the Project activities in three districts while in Copperbelt Province in five districts. The number of schools to be covered will be determined by conducting rapid appraisal.

Summary:

- Central Province: the lesson study activities to be extended to Grades 1-7 in all subjects while for Grades 8-12 lesson study activities will be strengthened in all subjects
- Northwestern and Copperbelt Province: Science at Grades 8-12

### 3.3. CAPACITY BUILDING

Both sides agreed that the strategy of capacity building of the Project will be as follows:

- Training for counterparts (Project coordinators, NEST/PEST/DEST members, school managers, facilitators and college tutors) within and outside the country
- Stakeholders and Facilitators Workshops

- School-based CPD activities with Lesson Study Cycle.

Several additional changes on the strategy to that of Project Phase 1 are necessary due to the scaling up and rolling out of the Project as mentioned in items 3.4., 3.5 and 3.6.

### **3. 4. TRAINING PROGRAMMES FOR COUNTERPARTS**

In Project Phase 1, the training of facilitators was conducted mostly in Kenya and partly in Japan. A total of 89 staff was trained as facilitators of the SMASTE-CPD activities. The training package for the facilitators in Kenya was tailor-made by the SMASSE Kenya experts.

In Project Phase 2, the provision of training programmes for the target groups in Kenya, Japan or other countries is proposed. It will include training on INSET management, facilitation skills and ASEI/PDSI approach. Since the target group of the Project Phase 2 will be increased, an alternative for facilitator training within the country was proposed where experts from Kenya will be dispatched to offer the training in Zambia. Both approaches will be used depending on the needs and the types of training required.

### **3. 5. STAKEHOLDERS AND FACILITATORS WORKSHOPS (SWs/FWs)**

In Project Phase 1, the SWs and FWs were held at provincial level by grouping the six districts into two. In Project Phase 2, the SWs in Central Province will be held at district level by DESTs supported by PEST, so that more schools (school managers, facilitators and teachers) as well as resource center coordinators at district and zonal level will get involved. The FWs will be conducted either at provincial or district level. In Northwestern and Copperbelt Provinces, the SWs/ FWs will be held at provincial level. The number of persons in the target groups for the SWs/FW should be set based on rapid appraisal to be conducted in each Province before the commencement of the project.

It was confirmed that the facilitators are basically persons who work as Heads of Department (HOD) at High School level, Heads of Section (HOS) at Upper Basic School level, and Senior Teachers or School In-service Coordinators (SIC) at Lower and Middle Basic School level or Classroom Teachers, but will be nominated taking into consideration the set criteria and geographical situations.

### **3. 6. MECHANISM OF TECHNICAL TRANSFER FROM CENTRAL PROVINCE TO THE NEWLY SELECTED PROVINCES**

Since Central Province will work as a hub in building capacity of personnel in Lesson

Study activities in SBCPD in coordination with MoE through NEST or National Coordination Team in Phase 2, the combination of two ways proposed during the series of discussion will be employed: The first one is that Central Province will invite participants of SW/FWs from the new provinces to Central Province; and the second one is Central Province will send a team consisting of members of PEST, a Representative of Headteachers, a Representative of Facilitators and members of DEST to the two new provinces for the SW/FWs and/or other relevant meetings/trainings/workshops.

Although the system of transferring a particular approach, knowledge, experiences, etc. from one province to another does not exist in the current SPRINT-CPD programme, it was agreed that the implementation cost will be borne by the Zambian government, either by Central Province or by the two provinces. In addition, there shall be cost-sharing with JICA as mentioned in 3.7.

### 3.7. INPUTS

Both sides agreed on sharing the costs of the Project. JICA will provide technical expertise through the provision of a technical advisor, third country experts, training outside the country, and specified equipment and materials. The Zambian side, on the other hand, will provide the human, financial and other resources for implementing the project activities. The details are as indicated below:

#### Japanese side

- Dispatch of long-term expert: 1 Technical Advisor (Management of SBCPD and Lesson Study)
- Dispatch of third country short-term experts
- Provision of training opportunities for education managers and teachers in other countries (including airfares for international travel, transportation outside the country, meals and accommodation) The rest of the training costs will be borne by the Zambian side.
- Procurement of equipment (vehicle, printing equipment, PCs etc.) and materials (the details will be discussed in the Strategizing Workshop planned for November 2007.)
- Local costs for the experts
- Costs of local expertise when necessary (e.g. for in-country training).

#### Zambian side

- Counterpart personnel

- Office facilities (at Headquarters and in targeted provinces) and running costs
- Costs for in-country training
- Funds for conducting lesson study activities and workshops
- Buildings and other facilities necessary for conducting Lesson Study activities and workshops
- Funds to be allocated to Northwestern Province and Coppebelt Province for technical assistance to be provided by Central Province.

#### **4. PLAN OF OPERATION**

Both sides agreed that the Plan of Operation (P/O) of the Project will be prepared and finalized for the target provinces during the Strategizing Workshop, which is planned to be conducted in November 2007.

#### **5. TERM OF COOPERATION**

Through a series of discussions on the project framework, it has been observed that the original proposed two years cooperation period would not be enough to achieve significant improvement on the teaching/learning activities based on the volume of work, as the Project will set up the following expansion mechanisms:

- Expansion to lower grades (Grades 1 to 7) in Central Province
- Expansion to subjects other than science subjects in Central Province
- Expansion to two provinces (target group: science teachers Grades 8 to 12) by utilizing human resources in Central Province.

Therefore, both sides recommended that the duration of the technical cooperation for the Project should be extended from two years to three years to ensure the achievement of the Project Purpose. The Team will convey this recommendation to JICA Headquarters and take necessary measures to consider extension of the term of cooperation.

#### **6. WAY FORWARD**

The Zambian side and JICA Team discussed a time framework toward signing of the official agreement (the Record of Discussions), which shall lead to the inception of the Project and agreed on the following schedule:

Date	Event	Major issues to be addressed
November 2007	Rapid appraisal in Central, Copperbelt and Northwestern Provinces	Joint team comprising TESS, PEST Central Province and JICA (5 or 6 persons) will carry out a rapid appraisal through field visits, desk study and consultation with relevant stakeholders. The costs will be shared by both sides.
November 2007	Strategizing Workshop	The venue, budget, target persons and agenda will be confirmed. The proposed agenda includes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientation of SBCPD through Lesson Study by NEST Central Province</li> <li>• Preparation of plan of operation (P/O) for each province</li> </ul>
December 2007	Signing of R/D	Record of Discussions (R/D) which is the official document of the Project between Zambian authorities and JICA will be signed.
January 2008	Inception of the Project	

\* The above schedule depends on the progress of the preparation of both sides.

## ANNEX LIST

1. Project Concept Diagram
2. Project Design Matrix (PDM)
3. Administrative Structure of the Project
4. Terms of Reference of National Education Support Team (NEST) Sub-Committee on SMASTE School-based CPD: National Coordination Team
5. Terms of Reference of Provincial Education Support Team (PEST): Implementing Coordination Team at provincial level
6. Terms of Reference of District Education Support Team (DEST): Implementing Coordination Team at district level (for Central Province)
7. Terms of Reference and Selection of Facilitators
8. Terms of Reference of JICA Technical Advisor