

ブルキナファソ国
初等教育・理数科現職教員研修改善計画
実施協議報告書
(付 第一次・第二次事前評価調査報告書)

平成20年1月
(2008年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

人間
J R
08-009

ブルキナファソ国
初等教育・理数科現職教員研修改善計画
実施協議報告書
(付 第一次・第二次事前評価調査報告書)

平成20年1月
(2008年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

序 文

ブルキナファソでは、2002年から基礎教育開発10カ年計画（PDDEB）が実施段階に入り、同国政府とドナーが協力して総合的な基礎教育開発に取り組んでいます。特に教育へのアクセス向上に重点を置いた取り組みがなされてきた結果、初等教育就学率が44.4%から（2000/01年、基礎教育識字省資料）から60.7%（2005/6年、同）に改善されるなど一定の成果を挙げています。こうして就学者数が急増する一方で、課題となっているのが教育の質の低下です。同国では、就学者数の急増による教員不足に対応するため、2002年から教員養成課程が短縮されたことにより、教員の教授能力の低下が懸念されています。教員の教授能力が教育の質に影響を与える重要な要因であることはブルキナファソ政府やドナーの共通認識となっており、教員の能力強化の機会を十分に確保することが喫緊の課題となっています。

他方、我が国は、ケニア中等理数科教育強化計画（SMASSE）をはじめ、アフリカにおける理数科現職教員研修の実施や制度構築に対する協力経験を積み重ねてきました。協力成果の一つとして理数科教育強化に関するアフリカ域内ネットワーク（SMASE-WECSA）が構築され、ケニア SMASSE が、ケニアと同様に理数科教育で課題を抱える他アフリカ諸国に対して技術支援を行うに至っています。ブルキナファソも2005年から SMASE-WECSA に参加しており、我が国の協力によるアフリカ域内の理数科教育強化の取り組みを学ぶことができました。

このような背景のもと、同国政府から我が国に対し、「初等教育・理数科現職教員研修改善計画」に関する技術協力が要請されました。

要請を受けて JICA では、2007年5月に第一次事前評価調査団、同年11月に第二次事前評価調査団を派遣し、政府及び関係機関と協力計画策定に関する協議を行い、2007年12月に同国政府と JICA ブルキナファソ事務所との間でプロジェクト実施について討議議事録を署名するに至りました。

本報告書は、初等教育・理数科現職教員研修改善計画の要請背景や案件形成の経過・概略を取りまとめたものであり、今後の本プロジェクトの実施や類似案件の形成にあたって活用されることを願うものです。

ここに、案件形成にご協力いただいた内外の関係者の方々にあらためて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す。

平成20年1月

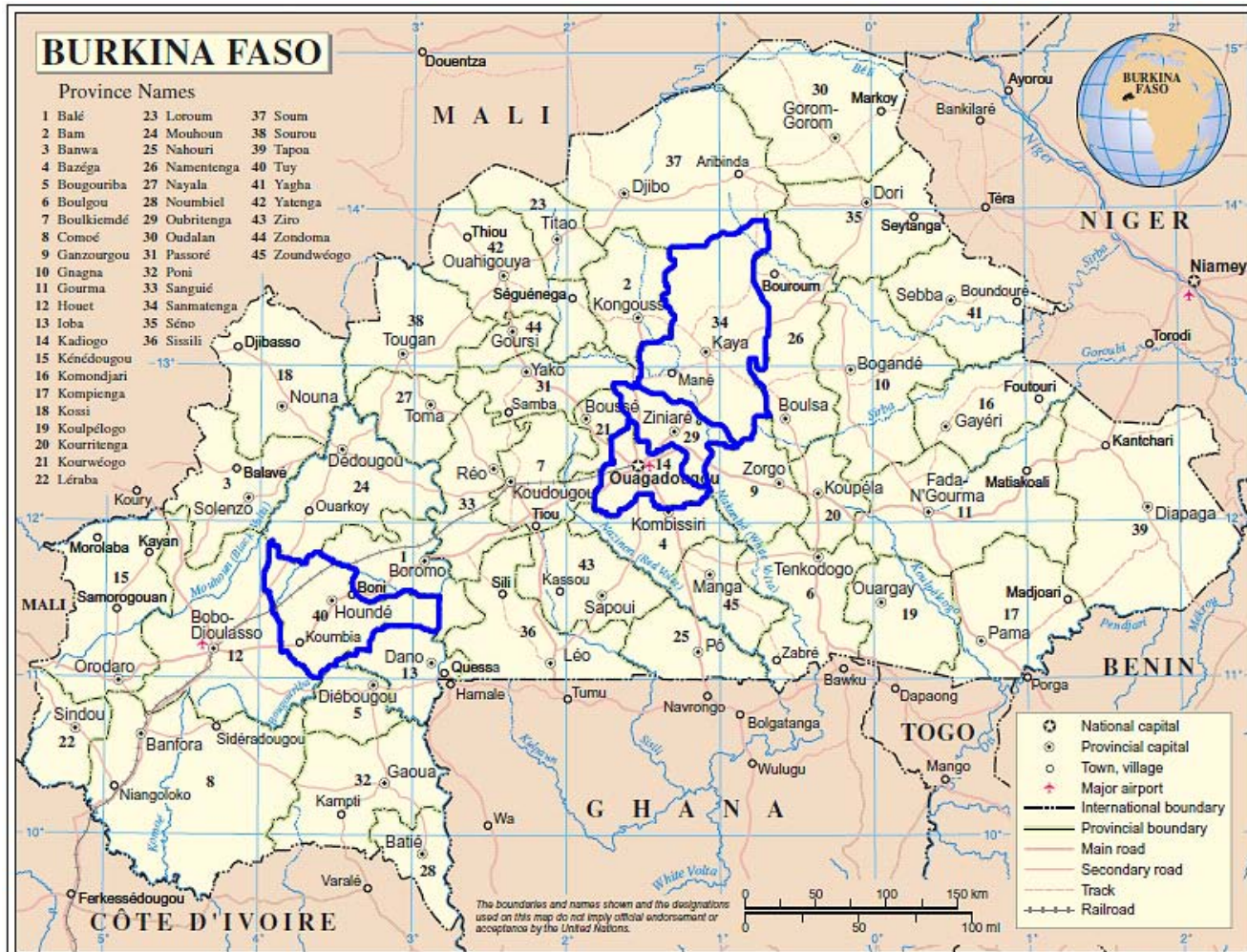
独立行政法人 国際協力機構

人間開発部

部長 西脇 英隆

地図

ブルキナファソ・プロジェクト位置図



プロジェクト対象地域

- 34 SANMATENGA (サンマテンガ県)
- 29 OUBRITENGA (ウーブリテンガ県)
- 14 KADIOGO (カディオゴ県)
- 40 TUY (トゥイ県)

写 真



第二次事前評価調査の協議の様子



小学校の様子



第二次事前評価調査 M/M の署名 (右は基礎教育省次官)



第二次事前評価調査 M/M の交換 (右は財務省協力総局長)



中央研修センター候補 ENEP Loumbila の寮



中央研修センター候補 ENEP Loumbila の教室の様子

略 語 表

略語	正式名	日本語
ASEI-PDSI	Activity, Student, Experiment, Improvisation/Initiative - Plan, Do, See, Improve	活動、生徒中心、実験、創意工夫 – 計画、実践、評価、改善 (ケニア SMASSE で開発された授業改善アプローチのスローガン)
BEGIN	Basic Education for Growth Initiative	成長のための基礎教育イニシアティブ
CEB	Circonscription d'Education de Base	学区
CEMASTEА	Centre for Mathematics, Science and Technology Education in Africa	アフリカ理数科・科学教育センター
CSLP	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté	貧困削減戦略
ENEP	Ecole Normale de l'Enseignement Primaire	初等教員養成校
GAP	Groupe d'Animation Pédagogique	教員分科会
INSET	In-Service Education and Training	現職教員研修
LT	Local Trainer	地方研修講師
MEBA	Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation	基礎教育識字省
M/M	Minutes of Meeting	会議議事録
NC	National Coordinator	ナショナルコーディネーター
NEPAD	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
NT	National Trainer	中央研修講師
PDDEB	Plan Décennal de Développement de l'Education de Base	基礎教育開発 10 年計画
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリクス
R/D	Record of Discussions	討議議事録
SMASE	Strengthening Mathematics and Science Education	(初等) 理数科教育強化(プロジェクト)
SMASSE	Strengthening Mathematics and Science in Secondary Education	中等理数科教育強化プロジェクト
SMASE-WECSA	Strengthening Mathematics and Science Education in Western, Eastern, Central &	SMASE (理数科教育強化) アフリカ域内ネットワーク

	Southern Africa	
TICAD	Tokyo International Conference for African Development	アフリカ開発会議
WSSD	World Summit on Sustainable Development	持続可能な開発に関する世界首脳会議

目 次

序 文
地 図
写 真
略語表

第 1 章	要請の背景	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
2-2	討議議事録の署名	4
第 3 章	事業事前評価表	5

付属資料

1.	第一次事前評価調査報告書 (M/M【英語・仏語】を含む)	15
2.	第二次事前評価調査報告書 (M/M【英語・仏語】を含む)	37
3.	討議議事録 (R/D)、Understanding of Cooperation【仏語】	116
4.	討議議事録 (R/D)、Understanding of Cooperation【英語仮訳】	141

第1章 要請の背景

ブルキナファソの教育セクターでは、1996年に施行された教育基本法を踏まえ、基礎教育分野の開発枠組み、活動指針である基礎教育開発10カ年計画(Plan Décennal de Développement de l'Éducation de Base、PDDEB)が策定され、2002年9月から実施に移されている。PDDEB フェーズ I (02-07)では「アクセス(初等教育就学率)の向上」「質の向上」「ノンフォーマル教育の拡充による識字率の向上」「教育行政能力の向上」などが目標に掲げられ、基礎教育識字省(Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation、MEBA)とドナーが協力して総合的な基礎教育開発に取り組んできた。特にアクセス向上に重点を置いた取り組みがなされてきた結果、初等教育の総就学率は44.4%(2000/01年)から60.7%(2005/06年)に向上¹するなど一定の成果を見せている。

その一方で、就学者数の増加に伴って教育の質の低下が懸念されるようになっている。増加する就学者数・教室数に対応しうる数の教員を養成するため、2002年に初等教員養成校(Ecole Normale de l'Enseignement Primaire、ENEP)における教員養成課程が2年間から1年間に短縮された。その結果、多くの教員が十分な教授能力を身につけないままに教室で授業を行うことになり、教育の質低下の一因となっている。こうした状況を踏まえ、2008年から始まるPDDEB フェーズ II では教育の質向上を重視することになっている。特に、短縮された教員養成課程を補完する意味でも、効果的な現職教員研修(In-Service Education and Training、INSET)の実施を通じた教員の能力強化が必要であることはMEBAやドナーの共通認識となっており、PDDEB フェーズ II のにおいても教育の質向上に関して具体的に示された21の目標の中に現職教員研修の改善が明記されている。ブルキナファソでは現職教員研修制度として教員分科会(Groupe d'Animation Pédagogique、GAP)が存在するが、現状ではGAPが有効に機能しているとは言えず、教育の質向上につながる効果的なGAP活動は実施されていない。教員は能力強化の機会を必要としており、現職教員研修の改善は喫緊の課題である。

他方、我が国はケニア中等理数科教育強化計画²(Strengthening Mathematics and Science in Secondary Education、SMASSE)をはじめ、アフリカにおける理数科現職教員研修に関する協力経験を豊富に持つ。ケニア SMASSE を拠点に、理数科教育強化を目的としたアフリカ域内ネットワーク(Strengthening Mathematics and Science Education in Western, Eastern, Central & Southern Africa、SMASE-WECSA³)が構築されているが、多くのアフリカ諸国と同様、理数科教育強化が課題となっているブルキナファソ⁴もネットワークのメンバー国となっている。2005年以降、同国はネットワークの域内会合に参加しており、ケニア SMASSE が実施する第三国研修にも研修員を派遣してきた。

¹ MEBA 資料

² ケニアで1998年から実施されているプロジェクト。2003年からフェーズ II に移行している。理数科の現職教員研修システムを構築し、研修を通じて生徒中心型授業を普及させることで、理数科教育を強化することを目的としている。SMASSE の特徴として、授業改造アプローチを「活動、生徒中心、実験、創意工夫—計画、実践、評価、改善」(Activity, Student, Experiment, Improvisation : Plan, Do, See, Improve、ASEI-PDSI) というキーワードに概念化したことが挙げられる。

³ 域内の理数科教育を強化することを目的に域内会合の開催、第三国研修の実施、ケニア人第三国専門家による技術支援などの活動を行っている。

⁴ 初等教育において理数科(特に算数)は仏語と並んで主要教科に位置づけられているが、仏語と比べその学習到達度が低いことから、強化・改善が必要となっている。2002年からMEBAは主要教科に関する学習到達度試験を実施しているが、2006年の小学校5年生の結果は、仏語41.4点、算数34.8点(いずれも100点中)であった。

このような背景のもと、同国政府から我が国に対し、初等レベルの理数科教育の質向上を目的とする現職教員研修に関する技術協力プロジェクトの実施が要請された。

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

本プロジェクトの形成にあたり、以下の調査を実施した。

第一次事前評価調査 2007年5月12日～2007年5月20日

第二次事前評価調査 2007年11月17日～2007年12月1日

各調査の概略は以下のとおり。

(1) 第一次事前評価調査

期間	2007年5月12日～2007年5月20日
団員構成（所属）	団長・総括：杉山隆彦（ケニア SMASSE 専門家） 研修計画：Lynette KISAKA（CEMASTEА 生物部門教科主任、ケニア SMASSE カウンターパート） 研修計画：犀川修平（JICA ブルキナファソ事務所企画調査員） 協力企画：宮崎岳（JICA 人間開発部第一グループ基礎教育第二チーム特別囑託）
派遣の目的	ア．ブルキナファソの教育政策を含む初等教育セクターに関する基本情報を収集し、本プロジェクト実施の妥当性を確認する。 イ．要請内容に基づいてプロジェクトデザイン（目標、成果、活動、期間、対象地域、実施体制、必要経費など）について、先方政府と協議し、合意する。
調査結果概略	ア．協力目的について、生徒中心型教授法に関する現職教員研修の実施を通じて、初等教員の理数科教授能力の強化を目指すことで合意した。 イ．協力期間について、3年間とすることで合意した。また、プロジェクトを通じてナショナルトレーナー、地方トレーナー、GAP 代表者を育成することに合意した。 ウ．プロジェクト実施体制など詳細については先方政府内であらためて検討することとなった。 エ．本調査の結果を踏まえて、プロジェクト実施体制、予算計画、プロジェクト・デザイン・マトリクス（Project Design Matrix、PDM）などを含むプロジェクトドキュメント案を先方が作成し、同案に基づいて第二次事前評価調査を実施することとなった。

(2) 第二次事前評価調査

期間	2007年11月17日～2007年12月1日
団員構成（所属）	団長・総括：石原伸一（JICA 人間開発部第一グループ基礎教育第二チーム長） 教員研修：Mary KARIUKI（CEMASTEА 生物部門教科主任、ケニア SMASSE

	<p>カウンターパート)</p> <p>研修計画 : 宮崎岳 (JICA 人間開発部第一グループ基礎教育第二チーム特別嘱託)</p> <p>協力企画 : 山下契 (JICA 人間開発部第一グループ基礎教育第二チーム)</p>
派遣の目的	<p>ア. 第一次事前評価調査の合意事項や先方から提出されたプロジェクトドキュメント案に基づいて、プロジェクトデザイン (PDM、対象地域、実施体制、必要経費の分担など) について、先方と協議し、合意する。</p> <p>イ. プロジェクト開始までに行う作業やスケジュールを確認する。</p>
調査結果概略	<p>ア. プロジェクト目標を「現職教員研修を通じて、理数科における教員の教授法が改善される」とすることで合意、PDM を確定した。</p> <p>イ. プロジェクトの実施体制について、カスケード型研修の実施を通じて中央研修講師、地方研修講師、教育アドバイザー、視学官、GAP 代表を育成し、生徒中心型授業の概念を GAP 活動に導入することで合意した。</p> <p>ウ. ランニングコストに当る研修実施経費については、年々先方負担分を増やし、プロジェクト最終年度には全額を先方負担とすることで合意した。</p> <p>エ. 2008 年 1 月にプロジェクトを開始するために双方が必要な手続きを行うことを確認した。</p>

2-2 討議議事録の署名

第二次事前評価調査の結果を踏まえ、JICA ブルキナファソ事務所を通じてプロジェクトの詳細について先方とさらに協議を重ね、プロジェクト実施について合意に至った。合意内容は討議議事録 (Record of Discussions、R/D) にまとめられ、2007 年 12 月に JICA ブルキナファソ事務所長、ブルキナファソの基礎教育識字大臣と財務大臣の 3 者の間で署名が交わされた。

第3章 事業事前評価表

<p>1. 案件名</p> <p>ブルキナファソ国初等教育・理数科現職教員研修改善計画（SMASE ブルキナファソ）</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>ブルキナファソにおける小学校教員の理数科教授法が改善されることを目的として、パイロット地域の4県において、ケニア国中等理数科教育強化計画（SMASSE）で開発されたモデルを参考に、中央研修講師（National Trainer、NT）、地方研修講師（Local Trainer、LT）、視学官及び教育アドバイザー、教員分科会（GAP）代表を養成し、小学校教員を対象とした理数科現職教員研修（INSET）を実施する。</p> <p>(2) 協力期間</p> <p>平成20年1月中旬から平成23年1月中旬の3年間とする。</p> <p>(3) 協力総額（日本側）</p> <p>約1.4億円</p> <p>(4) 協力相手先機関</p> <p>ブルキナファソ基礎教育識字省</p> <p>(5) 国内協力機関</p> <p>なし</p> <p>(6) 裨益対象者及び規模など</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 中央研修講師 23名➤ 視学官及び教育アドバイザー 143名（地方研修講師23名を含む）➤ 教員分科会（GAP）代表 472名➤ 対象4県の全小学校教員 約7200名➤ 対象4県の全小学校児童 約33万名（間接的裨益者）
<p>3. 協力の必要性・位置づけ</p> <p>(1) 現状と問題点</p> <p>ブルキナファソの初等教育就学率は、近年教育の機会拡大に重点的に取り組んできた成果が見られ、45%（2001/02年）から66%（2006/07年）へと一定の伸びを示しているものの、依然としてサブサハラ・アフリカにあっても最低水準にある。また、留年率11%（2006/07年）、初等教育修了試験合格率70%（2006/07年）が示すとおり、内部効率や学習到達度の低さも重要な課題となっている。</p> <p>教育の質に影響を与える要因は多くあるが、同国において教員の能力不足は、特に2002年に初等教員養成校（ENEP）における教員養成課程が2年間から1年間に短縮されて以来、大きな問題となっている。短縮された教員養成課程を補完する意味でも現職教員研修（INSET）強化の必要性は基礎教育識字省や</p>

ドナーの共通認識となっている。現在、同国における現職教員研修としては、教員分科会（GAP）が挙げられるが、政府は GAP に対して交通費など⁵を支給するほかは効果的な支援ができておらず、有効な GAP 活動が行われていないのが現状である。教員の能力強化を通じて教育の質を確保するため、現職教員研修の強化が喫緊の課題となっている。

なお、ブルキナファソは SMASE-WECSA に加盟しており、2007 年 3 月にはニジェール中等理数科教育強化計画の中央研修に基礎教育識字省の行政官を参加させるなど、現職教員研修プロジェクトの実施に対する期待は大きい。

（2） 相手国政府国家政策上の位置づけ

ブルキナファソの教育セクターでは 1996 年に施行された教育基本法に則り、基礎教育分野の開発の長期的な枠組み・活動指針である基礎教育開発 10 年計画（PDDEB）が策定され、2002 年から実施段階に入っている。PDDEB では教育の機会拡大とともに質の向上も重点課題として挙げられているが、フェーズ I（2002-07）では実質的に機会拡大を特に重視した形で計画が実行されてきた。その成果として初等教育就学率の向上では一定の成果を見せているものの、教育の質の低下が懸念されており、2008 年から始まるフェーズ II では特に質を重視することとなっている。PDDEB フェーズ II では教育の質向上に関して具体的に 21 の目標が挙げられ、そのなかに教員研修も明示されている⁶。

また、小学校における理数科教育については、仏語と並び算数が主要教科として位置づけられており、仏語に比べその学習到達度が低い⁷ことから、強化・改善が必要となっている。

2003 年に改定された貧困削減戦略（Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté、CSLP）でも初等教育が重要課題の一つとされており、政府は 2006 年度予算の 16%を基礎教育セクターに割り当てている。

（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づけ（プログラムにおける位置づけ）

日本の ODA 大綱と ODA 中期政策では、貧困削減のために、開発途上国の人間開発、社会開発に資する協力として教育分野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。また、理数科教育分野については、2002 年に南アフリカ共和国で開催された「持続可能な開発に関する世界首脳会議」（World Summit on Sustainable Development、WSSD）において「アフリカにおける理数科教育のための能力開発」がタイプ 2 プロジェクトとして採択された。日本政府は同会議において、「我が国がアフリカ地域での南南協力の推進役となり、理数科教育関係者のネットワークを拡大する」ことを表明している。

アフリカにおける日本の理数科教育協力の具体的な取り組みとしては、1960 年代後半から青年海外協力隊理数科教師の派遣、90 年代後半からケニア、ガーナ、南アを拠点とした技術協力プロジェクトが展開されてきた。現在は、アフリカ地域における中核的な協力案件であるケニア SMASSE を拠点とする SMASE-WECSA ネットワークの枠組みのもと、アフリカ域内協力も積極的に推進している。

⁵ 教員一人当たり年間約 15,000Fcf(30US\$)が支給されることとなっているが計画どおり支給されないことも多いという。

⁶ 具体的な活動としては 2003 年に策定された現職教員研修戦略(Stratégie de formation continue) の実施、現職教員研修センターの設立、GAP 内における教員研修の実施と活動強化が挙げられる。

⁷ 2002 年からブ国基礎教育識字省は主要教科に関する学習到達度試験を実施しているが、2006 年の小学校 5 年生の結果は、仏語 41.4 点、算数 34.8 点（いずれも 100 点中）となっている。

本プロジェクトは対ブルキナファソ JICA 国別事業実施計画（平成 18 年 11 月改定）においては、援助重点分野「基礎教育分野への支援」に対応する「基礎教育総合開発プログラム」の一環として教育の質改善に資する協力と位置づけられる。

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】

現職教員研修を通じて、理数科における教員の教授法が改善される。

【指標】⁸

- ・ 対象地域における ASEI-PDSI⁹授業法を使った授業の実践度

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】

現職教員研修を通じて、理数科教育の質が向上する。

【指標】

- ・ 対象地域における学年末の理数科試験結果
- ・ 対象地域の小学校における進級率

(2) 成果（アウトプット）と活動

【成果 1】 プロジェクトを実施するための組織体制が構築される。

【活動】

- 1.1 中央運営委員会を設立する。
- 1.2 地方運営委員会を設立する。
- 1.3 中央研修講師チームを組織する。
- 1.4 地方研修講師チームを組織する。

【指標】

- プロジェクトを実施するための組織体制（中央及び地方レベルにおける運営委員会及び研修講師チーム）の形成

【成果 2】 研修のコンテンツが開発される。

⁸ 具体的な数値については、プロジェクト開始後に実施するベースライン調査の結果を踏まえて、合意することとしている。

⁹ ASEI-PDSI は、ケニア SMASSE プロジェクトで導入した授業改善の理念。Activity（活動に基づいて知識を得る授業へ）、Student（教師中心の授業から生徒中心の授業へ）、Experiment（講義中心から実験や教育方法を工夫した授業へ）、Improvisation（身近な教材を使った小さな実験のある授業へ）：Plan（計画）、Do（実践）、See（評価）、Improve（改善）というサイクルに沿って授業計画作成から評価、フィードバック、改善を行うことを提唱している。なお、ブルキナファソでは現場の教員により理解されやすいスローガンとするために、「I」に「Improvisation」ではなく、「Initiative（自発性・創意工夫）」を充てることとなった。

【活動】

- 2.1 現職教員研修に対する教員のニーズに係るベースライン調査を実施する。
- 2.2 研修用の教材、ツールを開発する。

【指標】

- ベースライン調査結果の活用度
- 開発された研修モジュールの種類・数

【成果 3】 中央研修講師、地方研修講師、視学官及び教育アドバイザー、GAP 代表の能力が強化される。

【活動】

- 3.1 中央研修講師を対象に研修を実施する。
- 3.2 視学官及び教育アドバイザー（地方研修講師を含む）を対象に中央研修を実施する。
- 3.3 GAP 代表を対象に地方研修を実施する。
- 3.4 中央研修をモニタリング・評価する。
- 3.5 地方研修をモニタリング・評価する。
- 3.6 経験共有のためのワークショップを実施する。

【指標】

- 養成された中央研修講師の数
- 研修を受けた視学官及び教育アドバイザーの数
- 研修を受けた GAP 代表の数

【成果 4】 ASEI/PDSI の概念が GAP 活動に導入され、定着する。

【活動】

- 4.1 SMASE に係る GAP の活動計画を作成する。
- 4.2 GAP において SMASE 活動を実施する。
- 4.3 視学官及び教育アドバイザーが GAP 代表を通じて GAP における SMASE 活動を技術的に支援する。
- 4.4 中央研修講師が地方研修講師及び GAP 代表を技術的に支援する。

【指標】

- SMASE に係る活動計画を作成した GAP の数
- SMASE に係る GAP 活動の実施回数
- ASEI-PDSI に係る活動に参加した教員の割合（％）

(3) 投入（インプット）

日本側

長期専門家、短期専門家（第三国専門家）、研修に必要な資機材の供与、日本あるいは第三国における研修

ブルキナファソ側：中央研修講師（ナショナルコーディネーター、コアトレーナーを含む）、ローカルコーディネーター、地方研修講師、プロジェクト事務所、中央及び地方研修センター、研修実施経費（交通費、宿泊費、食費）、モニタリング・評価に係る経費

外部要因

▶ プロジェクトの前提条件

ブルキナファソ政府の理数科教育強化に係る政策が変更されない。

▶ プロジェクト実施上の外部条件

- プロジェクト目標を達成するための外部条件は次のとおり。
 - ・ 教員がプロジェクト期間中は現在のポストに留まる。
 - ・ 教員の処遇が悪化しない。
- 期待される成果が達成されるための外部条件は次のとおり。
 - ・ SMASE-WECSA が本プロジェクトに対する支援を継続する。
 - ・ 新たなプロジェクトや研修が本プロジェクトの実施を妨げない。

5. 評価 5 項目による評価結果

(1) 妥当性

本案件は、以下の理由から妥当性が高いと判断される。

- 2008 年から始まる PDDEB フェーズⅡにおいては、教育の質により重点を置く方針を打ち出している。PDDEB フェーズⅡでは、教育の質向上に関する 21 の目標のなかに教員研修が挙げられており、具体的な活動項目として「現職教員研修戦略 (Stratégie de formation continue) の実施」、「現職教員研修センターの設立」、「GAP 内における教員研修の実施と活動強化」が明示されている。
- 小学校における理数科教育については、仏語と並び算数が主要教科として位置づけられており、仏語に比べその学習到達度が低いことから、強化・改善が必要であることは明白である。
- 対ブルキナファソ JICA 国別事業実施計画の中で、「基礎教育分野への支援」は重点分野に位置づけられており、本プロジェクトは「基礎教育総合開発プログラム」の一環をなすものである。
- 日本は「成長のための基礎教育イニシアティブ」(BEGIN) において教育の質向上につながる支援として、日本が国際的に比較優位をもつ理数科教育支援を重点分野としている。また、2002 年の「持続可能な開発に関する世界首脳会議」(WSSD) においては、「アフリカにおける理数科教育のための能力開発」に取り組んでいくことを表明しており、本プロジェクトは日本の政策に合致するものである。
- ケニア SMASSE をはじめ、日本は理数科現職教員研修に関する類似案件をアフリカで数多く実施してきた経験があり、その経験を十分に活用できるという意味からも協力の妥当性は高い。

(2) 有効性

本案件は、次のような理由から有効であると判断される。

- 本プロジェクトでは、研修講師となる中央研修講師（NT）、地方研修講師（LT）、GAP 代表をカスケード式研修で養成する。ベースライン調査の実施や研修実施の際には、他のアフリカの類似案件に対する支援の経験を豊富に持つケニア SMASSE から技術的支援を受ける計画であり、当該支援によって研修の質が確保され、有効なプロジェクトの実施が期待される。また、カスケードによる研修の質の低下を防ぐため、地方研修講師と同じ中央研修を受講する視学官及び教育アドバイザーを中心に GAP 活動に対してきめ細かなモニタリングや技術支援が実施される予定である。
- 本プロジェクトは、既存の現職教員研修制度である GAP 活動に SMASSE の内容を組み込む形で実施されることから、SMASSE アプローチが有効に普及されることが期待される。
- プロジェクト目標や成果を測る指標に関して、ケニア SMASSE で開発された評価ツールを参考にし、本プロジェクトに合致したツールを作成する。同様の指標はケニア SMASSE やその他類似案件において利用されており、目標の達成度を測るのに一定の効果が見られることから、本プロジェクトにおいて採用する有効性は高いといえる。

(3) 効率性

本プロジェクトは次の理由により、効率性が高い。

- 本プロジェクトは新たな制度をつくり上げるのではなく、既存の現職教員研修制度である GAP 活動を強化する形で実施するため、県及び学区（Circonscription d'Education de Base、CEB）レベルにおける既存の人材や実施体制をそのまま活用することができる。
- 日本はアフリカ地域の中等理数科教育分野における協力経験を豊富に蓄積している。また、ケニア SMASSE を拠点として、SMASSE-WECSA の枠組みに基づいたアフリカ域内協力を展開しており、本プロジェクトはこれら過去の経験やネットワークを活用することで非常に効率的に実施することが可能である。技術的インプットについては、ケニア SMASSE からの第三国専門家派遣や第三国研修の活用、教材やモニタリング・評価ツール作成についてはケニア SMASSE で既に開発されたものを応用することが計画されており、日本からの投入を抑えつつ実施することができる。
- 本プロジェクトでは既存の教員養成校や小学校を中央研修センターや地方研修センターとして利用するため、新規の施設建設は必要ない。

(4) インパクト

本プロジェクトのインパクトは以下のように予測できる。

- 上位目標「現職教員研修を通じて、理数科教育の質が向上する」を達成するためには、現職教員研修が継続的に実施され、教員が研修で学んだ教授法を教室で実践することが必須である。本プロジェクトは既存の現職教員研修制度である GAP 活動を強化するものであり、GAP 活動を通じた現職

教員研修が継続的に実施される可能性は高い。また、GAP 活動及び教室レベルにおける実践に関するモニタリングやフィードバックの機会も計画されており、これら活動が継続されることで、教室レベルにおけるインパクトの発現が促進されることが期待される。

- 本プロジェクトの理数科現職教員研修がモデルとなって、GAP において理数科以外の教科に関する活動も強化されることが期待される。また、教員が本プロジェクトの現職教員研修を通じて学んだ教授法を他教科にも応用することで、理数科に限らずブルキナファソの教育全体の改善につながることを期待される。
- 将来的な他州への展開も見据えて十分な数（23 名）の中央研修講師を養成する計画であり、プロジェクトがパイロット地域で成果を挙げた後、他州への拡大が円滑に行われることが期待される。
- 活性化された GAP 活動が、教授法会議（Conférence Pédagogique）や遠隔教育といった既存の他の現職教員研修活動と相互に連携することで、ブルキナファソにおける包括的な現職教員研修制度の確立が期待される。
- 同国政府は、将来的には SMASE アプローチを教員養成カリキュラムに組み込むことも検討しており、本プロジェクトにおいても初等教員養成校（ENEP）5 校から 7 名の教官が中央研修講師となる計画である。将来的に SMASE アプローチが教員養成課程に拡大されることを通じて、同アプローチの普及・定着が一層促進されることが期待される。

(5) 自立発展性

本プロジェクトは以下の理由から自立発展性が見込まれる。

①制度面

- 本プロジェクトでは、新しい制度をつくり上げるのではなく、既存の現職教員研修制度である GAP 活動に SMASE アプローチを導入することで GAP 活動を強化することを図っている。そのため、プロジェクト終了後も GAP 活動において現職教員研修が自立的に運営される可能性が高い。

②財政面

- 本プロジェクトでは、将来にわたって政府が研修に関する経費を継続して負担できるようデザインされている。特にプロジェクト 3 年目は研修とモニタリングの実施に関するすべてのリカレントコスト（宿泊費・食費・交通費）をブルキナファソ側が負担することで先方財務省の合意も得ており、現職教員研修に必要な予算が継続的に確保される可能性は高いといえる。

③技術面

- 本プロジェクトにおいて養成される中央研修講師や地方研修講師の多くは現職教員研修を本来業務とする学区レベルの教育アドバイザーであり、プロジェクト終了後も現職教員研修に従事し続けることが可能である。

6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

ブルキナファソは初等教育における男女格差の是正に積極的に取り組んでおり¹⁰、一定の成果を挙げているものの、就学率のジェンダー指標は0.84と依然、格差が見られる。また、卒業試験での学力にも男女に差が見られ¹¹、特に、理数科は女性よりも男性が得意とする学問とみなす偏見が根強いこともあり、研修モジュールには女子に対する理数科教育の重要性を強調するなど配慮をしていく予定である。なお、現在任命されている中央研修講師20名のうち8名が女性となっている。

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）」（JICA 2004）に詳しい。本案件に特に活用が可能な教訓としては以下が挙げられるが、これらは主として、本案件のベースとなっているケニア SMASSE プロジェクトから得られた教訓である。

- ・ 常に先方政府の責任、主体性の意識涵養を図り、日本側は支援者であるという意識を持つ。
- ・ カスケード型の研修は、カスケードの層が多くなりすぎないようにする。
- ・ 案件の形成は、あくまでも相手側主導の下に行われることが望ましい。
- ・ ステークホルダーに対する広報活動は、案件の成果を波及するための有力な貢献要因となる。
- ・ 他ドナーと連携を行わない場合も、情報交換等は積極的に行うべきである。
- ・ 教員研修の制度化のためには、行政関係者に対する積極的な働きかけに加え、相手国側で運営しやすい簡潔な研修システムを確立することが重要である。
- ・ 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アフリカ開発会議（Tokyo International Conference for African Development、TICAD）や「アフリカ開発のための新パートナーシップ」（New Partnership for Africa's Development、NEPAD）の理念に基づきプロジェクトを運営する。
- ・ 制度化、プロジェクトの自立発展性を望むのであれば、プロジェクト予算のコストシェアリングは重要であり、かつ経常経費に組み込むことが望ましい。そのためには先方政府の予算編成スケジュール、予算編成メカニズムを十分に把握するべきである。
- ・ プロジェクトの自立発展性を考えるプロセスで、プロジェクト予算のコストシェアにおける JICA のスタンスを明確に示すこととしたが、これはウガンダ、ナイジェリア、ニジェール、ルワンダにおける理数科教育強化案件の形成で得られた知見を参考にした。JICA が初期投資と本邦及び第三国研修経費、先方政府が現職教員研修の実施経費（ランニングコスト）を負担するという原則のもと、経費詳細項目ごとにどちらが負担すべき予算かを明確にした。

8. 今後の評価計画

中間評価調査：2009年8月頃

終了時評価調査：2010年8月頃

¹⁰ 女子教育推進のため、2002年から女子は公立小学校入学時の登録料が免除されている。

¹¹ 初等修了試験（CEP）の合格率は、男子が70%に対し、女子は66%と女子のほうが4%低くなっている。

付属資料

1. 第一次事前評価調査報告書 (M/M【英語・仏語】を含む)
2. 第二次事前評価調査報告書 (M/M【英語・仏語】を含む)
3. 討議議事録 (R/D)、Understanding of Cooperation【仏語】
4. 討議議事録 (R/D)、Understanding of Cooperation【英語仮訳】

ブルキナファソ初等教育・理数科現職教員研修改善計画

第一次事前評価調査報告書

団長 杉山 隆彦
研修計画 Lynette KISAKA
教育計画 宮崎 岳
協力企画 犀川 修平

標記プロジェクトの立ち上げを目的として、第一次事前評価調査を実施し、ブルキナファソ基礎教育識字省 (MEBA) とⅡの確認事項について合意し、Ⅲに列挙した事項について、第二次事前評価調査団派遣までに同国側が必要な対策を講じることとしました。団長所感とあわせて報告します。

I. 調査概要

要請書に基づいて先方政府が作成したプロジェクト素案をもとに協議が進められたが、先方政府関係者は同案を事前に内部で共有したうえで共通の理解を持って協議に参加している状況ではなかった。そのため、協議は難航し、プロジェクトの核となる部分の多くが詰められずにミニッツ (M/M) を署名することとなった。本調査中に合意できなかったプロジェクトの根幹となる部分、特に対象地域、プロジェクト実施体制、研修センターに関しては、先方政府の提案により 5 月末までに素案を改めて JICA に提出することとなった。

以上のとおり、本調査ではプロジェクト実施体制に関して合意ができなかったが、合意できた事項は以下に記す。

II. 調査・協議結果 (合意事項)

(1) プロジェクトの目的

- 1) 上位目標：小学校レベルにおける理数科教育の質の向上に貢献する。
- 2) プロジェクト目標：生徒中心主義による教授法の現職教員研修 (INSET) を通じて対象県における教員の理数科の教授能力を強化する。
- 3) 期待される成果：ナショナルトレーナー (NT)、地方トレーナー (LT)、教員分科会 (GAP) 代表がそれぞれのレベルにおいて理数科現職教員研修を実施する能力が向上する。

(2) プロジェクト期間

プロジェクト期間は 2008 年 1 月より 2010 年 12 月までの 3 年間とする。ただし、時期は双方の準備の進捗具合によって変更の可能性がある。

(3) プロジェクト対象範囲

- 1) プロジェクトの対象県は、MEBA が選定基準を定め、5 月末までに JICA に希望対象県を提出する。
- 2) 小学校レベルの理数科目を対象とする。¹
- 3) プロジェクトで実施する研修はナショナルトレーナー、地方トレーナー、GAP 代表を対象とする。GAP 内の活動を対象とするかは、後日双方の協議によって決めることとする。²

(4) プロジェクト実施体制

先方政府が提示してきた案そのものに、先方政府内での合意が得られていなかった。そのため合意には至らず、プロジェクト実施体制に関しては5月末までに新たな素案を先方政府から JICA に提出することとなった。

(5) プロジェクト必要経費・投入

日本側 : 中央・地方研修センターの整備 (初期投資)
研修用資機材供与
日本人及び第三国専門家派遣
研修 (本邦あるいは第三国研修)³

ブルキナファソ側 : プロジェクトマネージャー
ナショナルトレーナー
地方トレーナー
プロジェクト執務室
中央・地方研修センター
第三国研修時の参加者への日当

Ⅲ. 次回調査団までにブルキナファソ側が行っておくべき事項

今後のスケジュールとして、5 月末に先方が提出する対象県とプロジェクト実施体制を含むプロジェクトの枠組みの素案に基づいて、6 月の理数科教育強化アフリカ域内ネットワーク (SMASE-WECSA) の会合時にケニア中等理数科教育強化プロジェクト (SMASSE)、JICA 本部、ブルキナファソ関係者の間で協議し、同協議を踏まえてその後の計画を立てることとする。本案

¹ 対象科目を理数科に絞ることに合意は得られたものの、先方からは、少なくともフランス語を対象科目に含めなければ教員研修として不完全であるとの意見も多く出された。そのため、理数科協力に対するニーズを再調査するよう、MEBA に申し入れた。

² 当方から、カスケード式に GAP 代表者まで研修を行った後、その研修内容を GAP 通常活動につなげるよう再三提案したが、通常活動のある GAP に新たな研修を取り入れる余地があるか不明であること、また、理数科研修の GAP における優先度が必ずしも高くない可能性もあることなどを理由に先方はこの提案を拒否した。プロジェクトの成果が既存の現職教員研修システムである GAP 活動として制度的に定着する可能性がないのであれば、プロジェクト実施の妥当性にもかかわる問題となるため、この点に関しては後日あらためて協議することとなった。

³ 国内における研修実施経費については合意が得られなかったため、当該経費を日本側・ブルキナファソ側がどのように分担するかはミニッツに記載しなかった。今後再交渉が必要である。

件を前向きに進め、第二次事前評価調査を実施してプロジェクトの内容を決定するためには、まず先方がプロジェクトドキュメント（PDM、予算計画、行動計画を含む）の草稿を作成し、その他以下の事項にある必要な措置を講じることが必要であることをミニッツに示した。今後の進捗状況に関するモニタリングや必要に応じて関係機関への働きかけを JICA ブルキナファソ事務所をお願いしたい。

（１）ニーズ調査

- 理数科現職教員研修に対するニーズの再確認。５月に提出される資料の内容を評価し、ニーズ調査の必要性を判断する。

（２）対象県

- 対象県の選考基準の設定及び選定
- 対象県における統計収集（学校数、教員数、生徒数、GAP 数、学区数）

（３）実施体制

1) 中央レベル

- プロジェクトマネージャー、ナショナルトレーナーの TOR
- ナショナルトレーナーの人数、選考基準、TOR
- 中央研修実施時期・期間
- 中央研修センターの選定
- 中央研修成果のモニタリング方法

2) 地方レベル

- 地方トレーナーの人数、TOR、選考基準
- 地方研修実施時期・期間
- 地方研修センターの選定
- 地方研修成果のモニタリング方法

（４）プロジェクト予算

- 中央・地方研修実施経費を含む必要経費とそれぞれの経費項目の負担者（日本側あるいはブルキナファソ側）を明確にしたプロジェクト予算案の作成。
- 当方は、プロジェクトの自立発展性を考慮して研修実施経費（宿泊費、食費、交通費、講師謝礼など）はブルキナ側が負担することを提案した。しかし、MEBA は研修実施経費をすべて負担することはできないと主張したため、合意に至らなかった。この点について、プロジェクト予算を計画する過程で再度交渉が必要となる。⁴

⁴ MEBA は、ケニアとは異なるブルキナファソ政府の財政状況への配慮を求め、研修実施経費についても日本側と分担することを強く要望した。この要望は「(ブルキナファソ側は) ブルキナファソの特殊性への配慮を要望する」という形で M/M に記載された。

IV. 第二次事前評価調査に際しての留意点

(1) 署名ミニッツの内容

今回の調査では、ブルキナファソ側とプロジェクトデザインの詳細まで協議することができず、プロジェクトの実施・責任機関、対象地域の特定、研修制度や研修期間、先方調整役、研修対象人数等、プロジェクトの枠組みについて合意することができなかった。これは、先方の会議出席者、特に発言権が大きい局長クラスの間で要請内容について共通認識が醸成されていなかったことが主な理由である。調査団は、プロジェクト形成過程において先方の主体性を醸成するため、ブルキナファソ側に一旦これらの事項を戻し、5月末という期限を設けてブルキナファソ側が主体的にプロジェクトの枠組みについて固め、先方から再提出するのを待つこととした。

(2) 基礎教育識字省の主体性

協議を通し、基礎教育識字省の高官レベル（局長レベル）でプロジェクトの要請内容について共通意識が十分に醸成されていないという印象を受けた。今後実施に際し、プロジェクトの持続性を確保するには、基礎教育識字省の主体性と責務を目覚めさせる努力を続けることが不可欠である。また、教育行政は非常に中央集権的（強い官僚主義と官吏のヒエラルキーを重視する行政）で、ボトムアップ型のアプローチは困難という印象を受けた。現在までフォーカルポイントとなっていた調査・教育開発局職員は地位が低く、基礎教育識字省全体の意向を調整できる立場にはない。プロジェクト実施の際は先方調整役にそれなりの地位を有する人を確保することが不可欠と考える。

(3) 予算

仏語圏アフリカの特徴のようであるが、ブルキナファソにおいては、プロジェクト経費を政府予算として計上する習慣がないようで、先方は同国の特殊性に配慮し、プロジェクト経費を全額当方負担で実施することを要請してきた。調査団から、先方における予算確保の可能性について再三申し入れたが、2008年度予算に関しては、プロジェクトが開始されていない現段階では申請根拠がないうえ、既に時機を逸しているという回答であった。プロジェクトが開始されれば、次年度以降は予算確保の可能性がある旨説明があったが、先方における予算確保の可能性を見極めるため、今回の協議では、リカレントコスト（宿泊費、食費、交通費、謝金など）は日本側の負担事項とはせず、先方に予算確保を求める提言にとどめた。プロジェクトの自立発展性という観点から、先方によるリカレントコストの負担は極めて重要であり、先方における同予算の確保が確実に担保されるよう、引き続き粘り強く働きかける必要がある。

(4) ブルキナファソ側における本プロジェクトのニーズの妥当性・重要性

基礎教育識字省内部において本プロジェクトの要請内容について十分に意識が共有されていないことが協議において明らかになった。そのため、調査団から、本プロジェクトに関するニーズを再調査したうえで、要請内容について内部で十分に検討するよう要請した。

なお、今般先方の代表を務めた、事務次官顧問の Sanou 女史は比較的論理的に事態を処

理する能力があると思われ、ニーズの再調査の結果を踏まえたプロジェクトの枠組み案が5月末までに先方から提示された際には、その内容を日本側にて精緻に評価し、今後の対応を検討することを提言したい。

(5) 相互理解のプロセス

今後の予定に関しては、当初の対処方針通りとしたが、まずは先方が提出するプロジェクトドキュメント案の内容を確認し、そのでき具合により、次のステップを判断することになると考える。また、プロジェクトドキュメント作成などの作業を通し、日本側とブルキナファソ側双方の交流を密にし、相互理解を深めるプロセスが不可欠である。

V. 今後のスケジュール（予定）

先方の作業の進行具合によって影響を受けるが、今後のスケジュールは以下を予定している。

2007年10月	第二次事前調査
2007年12月	実施協議・R/D署名
2008年1月	プロジェクト開始

【別添資料】

1. 調査日程
2. 議事録
3. 署名済 M/M（写）（英語・仏語）

第一次事前評価調査日程

No.	Date		Time	Activity	Remark
1	12 May	Sat		- Arrival at Ouagadougou	From Dakar
2	13 May	Sun		- Internal meeting (briefing of the situation in Burkina Faso)	Mr. Saikawa
3	14 May	Mon	9:00	- Meeting with Minister of MEBA	Minister (MEBA)
			10:00	- Meeting with SG and Directors	SG, DGEB, DG-CRIEF, DRDP, DDEB
			15:00	- Visiting ENEP Loumbila	Proposed site of the central training centre
3	15 May	Tue	9:00	- Meeting with key stakeholders	<u>Participants</u> : SG, DG, DRDP, DEP, ENEP, etc.
			16:00	- Drafting M/M	
4	16 May	Wed	9:00	- Finalising M/M	Work with 3 representatives from MEBA
			PM	- Report writing	
5	17 May (Holiday)	Thr		- Report writing	
6	18 May	Fri		- Signature of M/M	SG
				-	
7	19 May	Sat		- Reporting to JICA office	Mr. Horiuchi (RR)
				- Departure from Ouagadougou	To Dakar, Nairobi

第一次事前評価調査議事録

内容	ブルキナファソ SMASE 立ち上げ
日時	07年5月14日 9:15-9:30
場所	MEBA
面会者（先方）	教育大臣
面会者（当方）	杉山団長、宮崎・KISAKA・犀川、Gansore 在外専門調整員、後呂専門家
<ul style="list-style-type: none"> 杉山団長より本調査団の団員紹介と目的を説明。 大臣より調査団への謝辞が述べられ、本案件に関して何でも力になると力強い言葉を頂いた。 	

内容	ブルキナファソ SMASE 立ち上げ
日時	07年5月14日 10:00-11:00
場所	MEBA
面会者（先方）	次官、基礎教育総局長（DGEB）、局長（DDEB, DG-CRIEF, DRDP）、事務次官の Focal point
面会者（当方）	杉山団長、宮崎・Kisaka・犀川、Gansore 在外専門調整員
<ul style="list-style-type: none"> 杉山団長より本調査団の団員紹介と目的を説明。 宮崎団員と Kisaka 団員よりケニア SMASSE の哲学に関する説明があり、SMASSE が一過性の研修でなく制度化を目指したものであることを強調し、自立発展性のある教員研修を打ち立てるためには先方政府のオーナーシップが重要であることを主張した。 宮崎団員より、ブルキナファソにおいて小学校における理数科教員研修の強いニーズがあるのかと質問があった。 事務次官より、調査団に感謝が述べられ、MEBA 関係者の紹介を行った。また、2008 年より開始する PDDEB フェーズ 2 では、質を重視することとなっており、教育の内容としては今後実践を重視したものに移行する予定であると述べた。以上のことから、理数科教員研修のニーズがあると断言し、本プロジェクトへの期待を述べた。 	

内容	研修センター候補地視察
日時	07年5月14日 15:00-16:30
場所	ENEP-Loumbila
面会者（先方）	校長（MEBA における総局長レベル）
面会者（当方）	杉山団長、宮崎・Kisaka・犀川、Gansore 在外専門調整員
<ul style="list-style-type: none"> 杉山団長より本調査団の団員紹介と目的を説明。 その後、いくつかの質疑応答により以下のことが明らかとなった。 <ul style="list-style-type: none"> 本校には、450 人の宿泊施設、食堂が完備されている。50 人以下の小規模な研修なら 1 年中利用可能であるが、それ以上の規模の場合は、学生が休暇または実習で学校を離れる 1 月 1 日～4 月 30 日、または 7 月 31 日～9 月 15 日の間なら利用可能とのことである。ただし、本校は国際会議や二カ国語学校の教員養成にも利用されるなど多くの機関が利用するため、本プロジェクトにて利用する場合には、スケジュール調整が必要となる。 レクチャーホールは 300 人収容可能で、他に図書館、(EU 支援により建てられた) ワークショップホール、定員 60 人程度のクラスルームがある。ただし、実験室はない。 	

- 学生用に、30人乗りのバスが3台ある。
- フルタイムの教員は合計11人で、全員視学官か教育顧問の資格を持っている。うち2人がケニア SMASSE で研修を受講している。
- 本校には約600人の生徒が通うが、その約半分が奨学金をもらっている。残りの生徒は寮費として年間370000FCFA（約7万円）を支払っている。
- ENEP-Loumbila の年間予算は約1億円（要確認）
- その後、学校の設備を視察した。本校は22年前（1985年）にオランダの支援で建設されたもので、建物は古いですが、宿泊施設やトイレも含め、よく整備されている印象を受けた。
- また、視察時にはワークショップホールでは実践的な大工仕事の授業が行われており、その他の機材もきちんと使われているようであった。同様に、図書館もきちんと利用されているようであった。
- 全般的に、本校は施設もしっかりしており、宿泊者受け入れにも慣れているため、研修センターとして利用することに問題はないと思われる。

内容	ブルキナファソ SMASE 立ち上げ（ステークホルダー会合）
日時	07年5月15日 9:00-14:30
場所	JICA ブルキナファソ事務所
面会者（先方）	DGEB, DG-CRIEF, DG-ENEP, DRDP の局長ら計12人（次官は欠席）
面会者（当方）	杉山団長、宮崎・Kisaka・犀川、Gansore 在外専門調整員
	<ul style="list-style-type: none"> ● 事務次官が欠席のため、初等教育総局長が議長を務めた。 ● まず、ブルキナファソの現存する教員研修として GAP、教授法会議、遠隔教育に対する発表が基礎教育開発局（DDEB）、調査・教育開発局（DRDP）よりあった。それに引き続き、Kisaka 団員よりケニア SMASSE の紹介があり、質疑応答に入った。 ● 参加者のケニア SMASSE に対する関心は高かったようで、質問が相次ぎ、質疑応答だけで1時間ほど費やした。主な質問としては、ケニアの現状、ケニア政府の研修費予算確保の方法、ケニアにおける小学校レベルの取り組みがあげられ、すべて Kisaka 団員が回答をした。 ● 次に、ブルキナファソにおける理数科プロジェクトの素案を DRDP の担当者により発表した。この素案は、先方政府による要請書をもとに先方政府の案として作成されたものではなく、MEBA 側の会合参加者にそういった認識はなく、JICA が作成したものを DRDP 担当者が読まされていると理解したようであった。その結果、素案を白紙に戻した状態で協議することを余儀なくされ、会合が大きく長引いた。 ● プロジェクトの目的や対象といった根幹の部分を決めるにあたって、MEBA は教員研修に関する支援を望んでおり、必ずしも理数科に特化した支援を望んではいないことが明らかになった。最終的に、SMASE-WECSA の枠組み内では、理数科の支援しかできないことから、対象教科は理数科に絞ることで合意はできたが、その後も、最低でもフランス語を対象に入れなければ研修は完全なものとならないという意見が複数あった。 ● 実施体制に関して、素案では DRDP を CP 機関とすることになっていたが、この点に関して白紙にもどり、本会合では実施体制に関してなんの合意も得られなかった。 ● 予算のコストシェアリングに関しては、先方政府の対応は非常に頑なで、調査団より、MEBA 自身の予算のほかに、（現在道路建設に使用されている）見返り資金、コモンスケットを利用することを訴えたが、現実には難しいことを理由に予算確保を試みることさえ拒否する姿勢であった。 ● 先方政府による予算確保が難しいことを考慮し、調査団としての最大限の妥協案として、中央研修、地方研修まで全部 JICA が負担して、GAP レベルの活動をブルキナファソ政府が受け持つという案を出した。しかしながら、GAP には GAP のプログラムがすでにあるので導入が難しいこと、各 GAP の理数科に対するプライオリティが高くなければ研修内容を導

入したがないGAPがあるだろうこと、プロジェクトの範囲内の活動でなければ、教員レベルまで効果が伝わらない可能性がありプロジェクトの存在価値がなくなるという理由から、却下された。調査団側は、GAP活動に関して負担はできないと主張を続けたため、合意には至らず、後日再協議することとなった。

- 協議は非常に難航し、協議事項の大部分は今後の宿題として残す形で、翌日には合意した部分をまとめてミニッツを作成することにして、会合を終了した。

内容	M/M 修正
日時	07年5月16日 9:00-12:15
場所	JICA 事務所
面会者（先方）	Ms. SANOU/DAO Bernadette (Secretariat General), Mr. ZONGO Sulemane (DRDP),
面会者（当方）	杉山団長、宮崎・Kisaka・犀川、Gansore 在外専門調整員
<p>1. 昨日の会合の終わりには、MEBA側から翌日に実施体制の原案を作成して、本日の会合に持ち寄ることになっていた。先方政府代表者は本日の会合には準備できなかったが、5月末までに原案を提出すると約束した。</p> <p>2. 先方政府から案がないため、調査団の作ったM/Mドラフトを修正する形で会合は進行した。主な変更点は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 実施体制に関して、JICAから原案を提案したが、代表者に権限が与えられていないため、合意できず、削除した。 ● GAP活動を対象に含めるかに関しても、同様の理由で削除した。 ● 先方政府の予算確保が難しいため、「ブルキナファソの特殊性に配慮してほしい」というブルキナファソ側の要望を加えた。 ● 先方政府から、「JICAはPDDEB（教育セクター計画）を尊重した計画を立ててほしい」という要望を挿入したいとの提案があった。調査団は、もし本案件がPDDEBに即したものでないのであれば、そもそもプロジェクトの妥当性がないことになるので、この点に関してはM/Mに残さず、MEBAにより本案件に対するニーズの再調査を行うよう要請した。 	

内容	M/M 署名
日時	07年5月18日 8:45-9:15
場所	MEBA
面会者（先方）	事務次官、DGEBら計5人
面会者（当方）	杉山団長、宮崎・Kisaka・犀川、Gansore 在外専門調整員
<ul style="list-style-type: none"> ● 杉山団長より、MEBA関係者の協力を感謝するとともに、次のステップに次の2点に関して強調した。 <ul style="list-style-type: none"> ■ MEBA職員のプロジェクトに対するコミットメントレベルが高くないので、事務次官より職員に対して動機付けをしてほしい。 ■ JICAは先方政府の自助努力を助けるという哲学をもとに支援を行っているので、自主性をもってプロジェクト計画をされることを望む。 ● 事務次官から、今回コミットメントが高くないという印象を受けたのは、多くの決定ができなかったためと思われるが、これは会合がテクニシャンによるものであり、決定権が与えられなかったためのものである、と返答があった。今回の調査中に、様々な話し合いができ、これをベースにMEBAは必要な決定を下す用意があり、コミットメントはすでに高いので、心配しないでいただきたいと述べた。決定ができなかったそもそもの 	

原因となる事務次官自身の会合欠席に関して触れることはなかった。

- また、フランス語も支援してほしいという意見が火曜の会合で上がったことについて触れ、言語はすべての教科に必要なものだから重要であるが、理数科も重要であることには変わらないと、理数科支援のニーズがあることを強調した。
- M/M は変更なしで署名が行われ、会合は終了した。

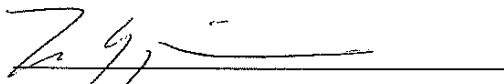
**MINUTES OF MEETING BETWEEN
THE JAPANESE PREPARATORY STUDY TEAM AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF
THE GOVERNMENT OF BURKINA FASO ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR
PROJECT OF TEACHERS TRAINING IMPROVEMENT IN SCIENCES AND
MATHEMATICS AT THE PRIMARY LEVEL**

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. Takahiko SUGIYAMA, visited Burkina Faso from May 12 to 19, 2007 in order to determine an overall framework of Project of Teachers Training Improvement in Sciences and Mathematics at the Primary Level

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

This Minutes of Meeting has been prepared in French and English languages, each text being equally authentic. In case of any divergence in the original translation, the original text in either of both languages may be modified as appropriate upon further consultation and agreement between the two parties.

Ouagadougou, May 18, 2007

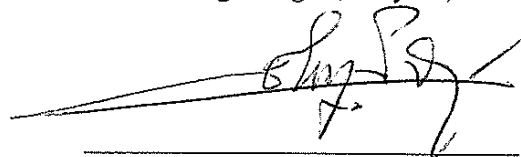


Mr. Takahiko SUGIYAMA

Leader

Japan International Cooperation Agency
Preparatory Study Team

Japan



Mr. Noraogo Innocent ZABA

Secretary General

Ministry of Basic Education and Literacy
Burkina Faso

ATTACHED DOCUMENT

ATTENDANCE LIST

THE BURKINA FASO SIDE

Mr. Noraogo Innocent ZABA, Secretary General
Mr. BOURGOU Moussa, General Director, DGEB
Ms. TRAORE Catherine, General Director, DG-CRIEF
Mr. NASSOURI Seydou, General Director, ENEP Loumbila
Ms. SANOU/DAO Bernadette, Office of Study, Secretariat General
Mr. NANA Abdou Aljis, Trainer, ENEP Loumbila
Mr. BINGOUWEOGO P. Etienne, Chef de service coopération, DEP /MEBA
Ms. YAMEOGO Angèle, Service of Study and Planning, DG-CRIEF
Mr. KIEMDE Joël, Head of Secretariat Services, DDEB
Mr. ZONGO Sulemane, Service of Training Innovation and Technology, DRDP
Ms. KINDA/REMAIN Emma, Bilingual Service, DDEB
Mr. TRAORE Alassane, Manager of Human Resources, DRH
Mr. NAKOUIMA K. J. Baptiste, Inspector DRDP

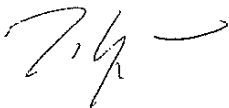
THE JAPANESE SIDE

Preparatory Study Mission

Mr. Takahiko SUGIYAMA, SMASSE, Chief Advisor, Kenya
Ms. Lynette KISAKA, CEMASTE, Ministry of Education, Kenya
Mr. Shuhei SAIKAWA, JICA Burkina Faso
Mr. Takeshi MIYAZAKI, Human Development Department, JICA HQs

JICA Burkina Faso

Mr. HORIUCHI Yoshio, Representative
Mr. Gansore Cheik, Program assistant



I. SUMMARY OF DISCUSSIONS

After a series of discussions, the Burkina side and JICA has agreed that the MEBA shall produce a document before the end of May 2007, by clarifying the following points:

- Pilot zones, schools, classes
- Intervention scheme, including supervision, implementation structure, monitoring and evaluation of the project
- INSET centers

While waiting for this document, the Mission and the Burkina side has reached the following conclusions:

1. Objectives of the Project

1) Overall Goal

To contribute to the improvement of mathematics and science education at the primary level.

2) Project Purpose

To strengthen the capacities of teachers in mathematics and science through INSET on student-centered pedagogy training in the target provinces

3) Expected outcomes

- A team of national trainers, whose capacity has been strengthened, has been assigned.
- Provincial trainers have acquired improved skills to conduct mathematics and science INSET in their respective province.
- The skills of Groupe d'Animation Pédagogique (GAP) representatives have been strengthened

2. Duration of the Project

The duration of the Project is to be three years from January 2008 to December 2010, subject to the progress of preparation by both parties.

3. Targets

- The Project will target National Trainers, Provincial Trainers, and GAP representatives of the target provinces in the primary level. The target provinces will be determined by



the MEBA.

- The target groups in the province level shall be determined by both parties on the basis of the proposition of the MEBA.
- The Project will target mathematics and science in the primary level.

4. Project Implementation Structure

The project will be structured in the central and provincial level and will include all required decision-making institutions. These structures shall be formalised by the text signed by the MEBA.

5. Inputs of the Project

1) JICA

- Initial costs (equipping National and Provincial INSET centres)
- Training materials and equipment
- Experts (Japanese and nationals of third country)
- Training

2) The Burkina side

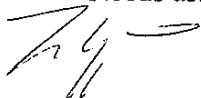
- Project Manager
- National Trainers
- Provincial Trainers
- Project office, its repairing and maintenance
- National INSET centre
- Provincial INSET centres
- Participation in the travel expenses during the oversea exchanges according to the agreement between the Government of Burkina Faso and JICA.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY THE BURKINA SIDE

The decisions should be taken on the following points by the MEBA before the second Preparatory Study team of JICA arrives:

2.1. Needs Assessment

Needs assessment of teachers on mathematics and science INSET



2.2. Target provinces

- Criteria of target provinces
- Identification of target provinces
- Collection of necessary statistics in target provinces (Number of schools, teachers, students, GAP, CEB)
- Identification of provincial INSET centres

2.3. Implementation Structure

1) National level

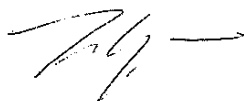
- the terms of reference of Project Manager and National Trainers
- the criteria and the number of National Trainers
- the selection of National Trainers
- the period and duration of INSET
- the monitoring system of the achievement of the INSET

2) Provincial level

- the number of Provincial Trainers (National INSET trainees)
- the terms of reference of Provincial Trainers
- the criteria of Provincial Trainers
- the period and duration of Provincial INSET
- the location of Provincial INSET centres
- the monitoring system of the achievement of the Provincial INSET

2.4. Finance of the Project

- The team comprising of the Burkina side and JICA side shall develop a costed project document, showing the detailed design of the Project as well as the cost of the Burkina side and JICA side on INSET.
- JICA has informed the Burkina side that JICA would be unable to provide the running cost of training (accommodation, transportation, meals of trainees, honorarium of trainers, etc.), and that the Burkina side should bear these costs.
- The Burkina side responded to JICA, by saying that the MEBA shall have the difficulties to cover all of these costs



III. RECOMMENDATIONS FROM BURKINA FASO SIDE

JICA recommends that :

- the MEBA reassess the needs of teachers for mathematics and science INSET.
- the MEBA seek for the way to reach all teachers in the provinces selected in an efficient and effective manner.
- the MEBA create the budget line of mathematics and science INSET in Primary Education.
- GAP representatives shall take advantage of regular GAP activities to disseminate pedagogies learned from the training received.

IV. RECOMMENDATIONS FROM BURKINA FASO SIDE

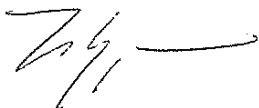
The Burkina side recommends that JICA be sensitive to the specific context of Burkina Faso.

V. WAY FORWARD

The MEBA as responsible for the Project is required to coordinate the activities for starting the project scheduled as follow:

Date	Event	Major issues to be treated
End of May, 2007	Elaboration and submission of supplementary information on the presentation of the Project	<ul style="list-style-type: none">• Pilot zones, schools, classes• Intervention scheme, including supervision, implementation structure, monitoring and evaluation of the project• INSET centers
October, 2007	Second Preparatory Study Mission of JICA	<ul style="list-style-type: none">• Discuss the issues mentioned in Item 2.• Finalisation of Project Document
December, 2007	Signing of R/D	Record of Discussions (R/D) which is the official document of the project between JICA and the authorities of Burkina Faso will be signed.
January, 2008	Starting the Project	

- The above schedule depends on the progress of the preparation of both sides on the issues mentioned in Item II.



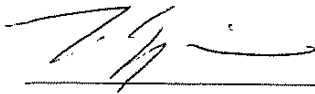
PROCES VERBAL DE DISCUSSION
ENTRE
LA MISSION D'ETUDE PREPARATOIRE JAPONAISE
ET
LES AUTORITES COMPETENTES DU GOUVERNEMENT DU BURKINA FASO
SUR
LA COOPERATION TECHNIQUE JAPONAISE POUR LE PROJET D'APPUI A LA
FORMATION CONTINUE DES ENSEIGNANTS EN MATIERE DE SCIENCES ET DE
MATHEMATIQUES A L'ECOLE PRIMAIRE

La Mission d'Etude Préparatoire Japonaise (ci après dénommée « Mission ») envoyée par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci après dénommée « JICA »), et dirigée par M. Takahiko SUGIYAMA, s'est rendue au Burkina Faso du 13 au 19 mai 2007 en vue de définir les grandes lignes du Projet d'Appui à la Formation Continue des Enseignants en Matière de Sciences et de Mathématiques à l'Ecole Primaire.

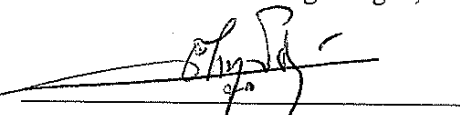
Durant son séjour au Burkina Faso, la Mission a échangé des points de vue et a eu une série de discussions avec le Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (MEBA) (ci après dénommé « Partie burkinabé ») sur la conception du Projet. A la suite des discussions, la Mission et la Partie burkinabé ont convenu du contenu du document ci-joint.

Le procès verbal a été élaboré en langues française et anglaise, chacune des versions étant aussi authentique que l'autre.. En cas de divergences sur la traduction initiale, le texte initial concerné des deux langues pourrait au besoin être modifié après concertation et accord entre les deux parties.

Fait à Ouagadougou, le 18 mai 2007



M. Takahiko SUGIYAMA
Chef
Mission d'Etude Préparatoire Japonaise
Agence Japonaise de Coopération
Internationale (JICA)



M. Noraogo Innocent ZABA
Secrétaire Général
Ministère de l'Enseignement de Base et de
l'Alphabétisation (MEBA)
Burkina Faso

DOCUMENT JOINT

LISTE DE PRESENCE

LA PARTIE BURKINABÈ

M. Noraogo Innocent ZABA, Secrétaire Général
M. BOURGOU Moussa, Directeur Général, DGEB
Mme. TRAORE Catherine, Directrice Général, DG-CRIEF
M. NASSOURI Seydou, Directeur Général, ENEP Loumbila
Mme. SANOU/DAO Bernadette, Bureau d'études, Secrétariat Général
M. NANA Abdou Aljis, Formateur, ENEP Loumbila
M. BINGOUWEOGO P. Etienne, Chef de service coopération, DEP /MEBA
Mme. YAMEOGO Angèle, Service Etude et Planification, DG-CRIEF
M. KIEMDE Joël, Chef de Service Secrétariat, DDEB
M. ZONGO Sulemane, Service des innovations éducatives et de la formation, DRDP
Mme. KINDA/REMAIN Emma, Service Bilingue, DDEB
M. TRAORE Alassane, Gestionnaire des Ressources Humaines, DRH
M. NAKOUIMA K. J. Baptiste, Inspecteur DRDP

LA PARTIE JAPONAISE

Mission D'étude préparatoire

M. Takahiko SUGIYAMA, Conseiller en chef SMASSE, Kenya
Mme. Lynette KISAKA, CEMASTE, Ministère de l'Education, Kenya
M. Shuhei SAIKAWA, JICA Burkina Faso
M. Takeshi MIYAZAKI, Département du Développement Humain, JICA HQs

JICA Burkina Faso

Mr. HORIUCHI Yoshio, Représentant résident
Mr. Gansore Cheik, Assistant de programme



I. RESUME DES DISCUSSIONS

Après une série de discussions, la Partie burkinabè et la JICA ont convenu que le MEBA produirait avant la fin du mois de mai 2007 un document donnant des précisions sur les points suivants :

- Les zones, écoles et classes pilotes
- Le schéma d'intervention incluant la structuration, le suivi-évaluation et la supervision du projet
- Les centres de formation

En attendant ce délai, la Mission et la Partie burkinabè ont convenu des conclusions suivantes :

1. Objectifs du Projet

1) Objectif Global

Contribuer à l'amélioration de l'enseignement des sciences et des mathématiques à l'école primaire.

2) But du Projet

Renforcer les capacités des enseignants en matière d'enseignement des sciences et des mathématiques par la formation continue selon une approche pédagogiques centrée sur l'élève.

3) Résultats attendus

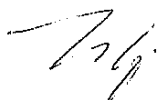
- Une équipe de formateurs nationaux dont les capacités ont été renforcées est mise en place.
- Les formateurs provinciaux ont également leurs compétences renforcées, pour assurer la formation en mathématiques et en sciences des enseignants dans leurs provinces respectives.
- Les capacités des représentants des Groupes d'Animation Pédagogique (GAP) ont été renforcées.

2. Durée du Projet

La durée du Projet sera de trois ans, de janvier 2008 à décembre 2010, sous réserve de l'état d'avancement de préparation des deux parties.

3. Cibles

- Le Projet va cibler les Formateurs Nationaux, Provinciaux, les représentants des GAP des provinces retenues au niveau du primaire. Ces provinces seront proposées par le MEBA.



- Les groupes cibles au niveau provincial seront déterminés par les deux parties sur proposition du MEBA.
- Le Projet ciblera l'enseignement des mathématiques et des sciences au niveau du primaire.

4. Structures de Mise en œuvre du Projet

Le projet sera structuré au niveau central et provincial et comportera toutes les différentes instances requises. Cette structuration sera formalisée par des textes signés par le MEBA.

5. Contributions au Projet

1) JICA

- Coûts initiaux (l'équipement des centres de formation Nationaux et Provinciaux)
- Matériels et équipements de Formation
- Mise à disposition d'Experts (Japonais et ressortissants de pays tiers)
- Formations

2) La Partie burkinabé


- Chef de Projet
- Formateurs Nationaux
- Formateurs Provinciaux
- Bureau du Projet, sa réhabilitation et son entretien
- Centre National de formation
- Centres Provinciaux de formation
- Participation à la prise en charge des déplacements hors du pays lors des échanges d'expérience conformément aux accords entre le gouvernement du Burkina Faso et la JICA en la matière

II. Mesures à prendre par la Partie burkinabé

Des décisions seront prises par le MEBA concernant les points suivants avant la visite de la seconde Mission d'Etude Préparatoire de la JICA :

2.1. Evaluation des besoins

Evaluation des Besoins des enseignants en formation continue sur les mathématiques et les sciences




2.2. Provinces cibles

- Critères de sélection des provinces cibles
- Identification des provinces cibles
- Collecte des données nécessaires sur les provinces cibles (Nombre d'écoles, d'enseignants et d'élèves, de GAP et CEB)
- Identification de centres de formation provinciaux

2.3. Structure de mise en œuvre

1) Au niveau national

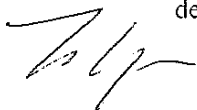
- Les cahiers de charge du Chef de Projet et des Formateurs Nationaux
- Les critères de sélection et le nombre des Formateurs Nationaux
- La sélection des Formateurs Nationaux
- La période et durée de la formation continue
- Le système de suivi de la mise en œuvre de la formation continue

2) Au niveau provincial

- Le nombre de Formateurs Provinciaux (Stagiaires du centre national de formation continue)
- Les cahiers de charge des Formateurs Provinciaux
- Les critères de sélection des Formateurs Provinciaux
- La période et la durée de la formation continue au niveau provincial
- La localisation des centres de formations Provinciaux
- Le système de suivi de la mise en œuvre de la formation continue au niveau provincial

2.4. Financement du Projet

- L'équipe composée de la Partie burkinabè et de la JICA devra élaborer un document de projet évalué, indiquant les détails de la conception du Projet ainsi que les charges de la Partie burkinabè et de la JICA dans la mise en œuvre de la formation continue.
- La JICA a informé la Partie burkinabè qu'elle (la JICA) ne serait pas en mesure de prendre en charge les dépenses courantes relatives à la formation (logement, transport, restauration des stagiaires, honoraires des formateurs, etc.), et que la Partie burkinabè devrait prendre en charge ces dépenses.
- La partie Burkinabè a à son tour fait comprendre à la JICA que le MEBA aurait lui aussi des difficultés à supporter la totalité de ces charges.



III. RECOMMANDATIONS DE LA JICA

La JICA recommande que :

- Le MEBA réévalue les besoins des enseignants en matière de formation continue sur les mathématiques et les sciences.
- Le MEBA cherche à atteindre tous les enseignants des provinces retenues de façon efficace et effective.
- Le MEBA mette en place une ligne budgétaire pour la formation continue en mathématiques et en sciences au niveau de l'enseignement primaire.
- Les représentants des GAP profitent des activités régulières de leurs structures pour disséminer les connaissances pédagogiques acquises lors des formations reçues

IV. RECOMMANDATIONS DE LA PARTIE BURKINABE

La partie burkinabé recommande que la JICA soit sensible à la spécificité du contexte et du projet burkinabé.

IV. PERSPECTIVES

Le MEBA en tant que responsable du Projet est chargé de coordonner les activités de démarrage planifiées comme suit :

Date	Evènement	Principaux aspects à traiter
Fin Mai 2007	Elaboration et dépôt d'informations supplémentaires sur la présentation du projet	<ul style="list-style-type: none">- Informations sur les zones, écoles et classes- Schéma d'intervention incluant la structure d'exécution, le suivi-évaluation et la supervision du projet- Centres de formation
Octobre, 2007	Seconde Mission d'Etude Préparatoire de la JICA	<ul style="list-style-type: none">- Discuter des aspects mentionnés sous la Rubrique 2- Finalisation du document d'avant-projet
Décembre, 2007	Signature du Protocole d'Accord	Le Protocole d'Accord (R/D) qui constitue le document officiel du projet entre la JICA et les Autorités Burkinabés sera signé.
janvier, 2008	Début du Projet	

- Le calendrier ci-dessus sera tributaire de l'état d'avancement de la préparation des deux Parties sur les points mentionnés dans la Rubrique II.

