

#### 4-2-4 プロジェクト目標の達成状況（見込み）

プロジェクト目標「SMASE-WECSAメンバー国において、現職教員研修指導員のASEI-PDSIに基づいた研修実践能力が強化される」が達成される公算は高い。表4-32に示すとおり、調査対象となったメンバー国の現職教員、研修指導員による授業改善指標、及び研修実践能力強化指標は、既に目標値を上回る数値を記録している。残り期間中も活動の質が保たれる公算は高く、終了時においても、同様の結果を期待できる。

表4-32 プロジェクト目標の指標と達成度

指 標	達成度
授業改善指標（Lesson Innovation Index）が平均2.5以上となる	実績3.04 （標本数31）
研修実践能力強化指標（Capacity Building Index）の総合評価が平均2.5以上となる	実績2.98 （標本数31）

なお、成果3が現時点において達成されていないにもかかわらず、プロジェクト目標達成の見込みが立つ背景には、次のような成果とプロジェクト目標の関係があるためである。本プロジェクト目標「SMASE-WECSAメンバー国において、現職教員研修指導員のASEI-PDSIに基づいた研修実践能力が強化される」は、WECSA活動参加者の授業改善指標、能力強化指標により測られる。中間レビュー向けにCEMASTEАが測定した指標は、第三国研修参加者のみを対象としている<sup>79</sup>。このため、プロジェクト目標の指標は、成果1（第三国研修、第三国専門家）の影響を直接的に受ける。これに比較すると、成果2、3のプロジェクト目標への影響度は小さく補完的なものである。WECSA会合を通じたネットワーク強化やリソースセンター機能（成果2、3）は、プロジェクト目標の達成度を質的に高めるものといえる。

#### 4-2-5 上位目標の達成状況（見込み）

上位目標「メンバー国における理数科教育の質（理数科指導及び理数科学習の質）が改善される」は（a）ASEI-PDSI 実践度（ASEI-PDSI Index）及び（b）学びの質（Quality of Learning）指標で測られる。本中間レビューでは、上位目標達成状況はレビュー対象外としているが、以下の中間計測値がCEMASTEАにより把握されている。次の表4-33はナイジェリア、ルワンダ、ニジェールにおいて実施された、理数科教育プロジェクト<sup>80</sup>の終了時評価を通じて把握されたデータである。

<sup>79</sup> 授業改善指標、及び研修実践能力強化指標は、研修参加者の、研修事後の自己評価を測定するものである。現状のままであると、研修参加の前後、有・無の比較ができず、プロジェクト目標の評価指標としては、不十分である。プロジェクトでは、この点について同様の問題認識をもっており、今後従前の方法（事前事後、自己評価、他者評価を組み合わせた指標）に戻す予定である。評価方法を変更する場合でも、一定数の同じ質問項目を残すなど、指標の継続性を担保することが重要である。

<sup>80</sup> 「ニジェール共和国中等理数科教育強化計画」、「ルワンダ共和国中等理数科教育強化計画」、「ナイジェリア初等理数科教育強化計画」

表4-33 プロジェクト上位目標の指標と達成度

指標	達成
(a) ASEI-PDSI 実践度 (ASEI/PDSI Index) が平均2.5以上となる	<u>a-1 ナイジェリア</u> 3.0-3.7 (研修に参加した教員) 1.7-1.9 (研修に参加していない教員) <u>a-2 ルワンダ</u> 1.3-2.0 <u>a-3 ニジェール</u> 0.67-2.28 (研修に参加した教員) 0.67-0.87 (研修に参加していない教員)
(b) 学習の質が平均2.5以上となる。	<u>b-1 ナイジェリア</u> 3.5 (研修に参加した教員/指導者の授業を受けた生徒) 2.5 (研修に参加していない教員/指導者の授業を受けた生徒) <u>b-2 ルワンダ</u> 「より多くの生徒が、授業内容に関心を寄せ、活発に質問をする」「グループ活動の実践が増えた」との報告が寄せられている <u>b-3 ニジェール</u> 0.4-2.29 (研修に参加した教員/指導者の授業を受けた生徒) 0.4-0.8 (研修に参加していない教員/指導者の授業を受けた生徒)

出所：「Information for mid-term evaluation 2011」(p.84-86)、各国プロジェクト終了時評価報告書

#### 4-2-6 実施プロセスに関する特記事項

##### (1) 国際機関との連携

WECSAコンポーネントの活動を通じ、CEMASTEАは地域国際機関との連絡、連携を保っている。例えば、アフリカ教育開発連合 (Association for development of education in Africa : ADEA) については、ケニア教育省とJICAとの共同で理数科教育作業部会 (Working Group of Math and Science Education : WGMSE) を設置しており、SMASEのWECSAコンポーネント活動が、同部会の活動として位置づけられている。定期的な作業部会の調整会合や運営委員会を通じて、WECSAコンポーネントの活動進捗をADEAに共有している。また、CEMASTEАはアフリカ連合 (AU) の第4回教育大臣会合 (COMEDAF IV) に招かれ、SMASEプロジェクトのパネル展示を行った (2010年10月)。

##### (2) メンバー国の当事者意識の高まり

今回の中間レビューにおいては、WECSAメンバー国の当事者意識が高まりつつあることを確認できた。直接訪問できたメンバー国は2カ国にとどまるが、その両者において「第三国研修の講師をCEMASTEАのみに限定せず、メンバー国からも招聘したらどうか」「WECSA活動の運営に、メンバー国から人材をナイロビに出向させるという考えはどうか」「メンバ

一國負担金を値上げしたらどうか。現在の年会費300米ドルでは少額過ぎて、メンバー国の積極的な関与を阻む」といった意見が聞かれた。同様の意見は質問票においても多く見られた。

### (3) 第三国研修の実施プロセス

第三国研修は、初等教育（英語圏対象）、中等教育（英語圏対象）、初等教育（仏語圏対象）の3つのコースが提供されている。これらは、フェーズ2より継続的な改善が加えられてきており、現在も参加者の好評を博している<sup>81</sup>。参加者によると、第三国研修は「ASEI-PDSIの理論と実践を揃えた、目を見張るような」研修体験であり、研修内容は、おおむね満足いくものであったと評価している。また、同じアフリカの別の国の参加者との協働による問題共有、解決策検討等は、知的興奮・刺激を伴い、この点の評価も高い。他方、CEMASTEАスタッフの間では、第三国研修の質担保が不十分であり、そのために研修参加者の追跡調査（Follow-up）が必要だという意見が共有されている。

また、研修参加者へのインタビューからは、研修後に現場で直面する問題（生徒がASEI-PDSIの授業に飽きてきた、1クラス当たり60名を超える生徒数に対応できないなど）を解決できないでいることが明らかとなった。これらは、CEMASTEАの研修機能の拡充を検討する際には、大変に示唆的な意見である。

仏語圏向けコースでは、英語・仏語の通訳を配置して実施、ポルトガル語圏からの参加者については通訳の配置はなく、英語圏向けコースに参加している。通訳を介した研修に対しては、英語圏以外の参加者からは不便があるとの意見が多い。インタビューや質問票調査では、「仏語圏版CEMASETA」の設置を示唆する意見も確認された。

#### Box5：元第三国研修参加者の視点から（質問票回答の簡易集計）<sup>82</sup>

「第三国研修で学んだこと、何が活用可能ですか？」

「第三国研修、何が期待外れでしたか？」

第三国研修の参加者は、おおむね研修に満足している。第三国研修は、「ASEI-PDSIの理論と実践を揃えた、目を見張るような」研修体験であり、研修内容はおおむね満足いくものであったと認識されている。また、同じアフリカの別の国の参加者との協働も、第三国研修の魅力として捉えられているようである。第三国研修は、WECSAコンポーネント活動から不可分な活動であり、また、ASEI-PDSIの入門編研修としてのニーズは、今後も底堅く維持されるであろう。

しかし、少数ではあるが、不満の声も拾うことができた。ここからは、既存のコースの準備や講師の態度、内容について言及があり、CEMASTEАの機能改善検討に、大変示唆的な意見が寄せられている。

<sup>81</sup> 初等教育（英語圏対象）コースは、他の2コースとは異なり、一部のプログラムが実践的内容となっている。

<sup>82</sup> この簡易集計は、現地調査期間中にまとめられたものである。簡易集計に間に合わなかった回答が26票あるが、その内容は本報告書作成までに再度レビューし、この囲み記事内容に大きな変更の要無しである点、確認済みである。

「第三国研修で学んだことの内、何が貴国にて活用できますか？（自由回答）」への回答（メンバー国の第三国研修参加者。質問票回答60票、）（簡易集計。「I」は1回の言及を示す）

IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII (31) 「Improvisation」

IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII (20) 生徒中心型授業/活動主体の授業/実験の活用

IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII (16) 「ASEI-PDSI」

IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII (13) 授業観察、授業評価

IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII (12) 現職教員研修実施体制/カリキュラム/（研修）ファシリテーション/教材

IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII (9) 「Hands-on activities」「bridging」

IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII (7) 授業計画、活動設計・デザイン

IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII (4) 学級運営・学級経営

IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII (3) 生徒評価

IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII (3) 実験室管理

頻度2以下の回答：「Higher order thinking skills」「探求型授業」「時間管理」「職業倫理」「異文化への寛容」「グループ活動」「視学活動」、等

「第三国研修、何が期待外れでしたか（自由回答）」への回答（質問票回答57票）

（第三国研修の準備、編成について）

III (3) 事前に研修への期待を訊ねられなかった。訊ねた方がよい。

III (3) 期間が短かった。

III (3) 参考資料が足りなかった。もっと多くの事例を入手したかった。

III (3) 内容が単純な割には説明が長い。もっと多くの内容をカバーできるはず。

II (2) 私の国で受けた研修と大差なかった。

II (2) CEMASTEАの講師陣のうち、何人かのできは、大して良くなかった。

II (2) 時間管理は、もっと改善できる。前のコマとの内容の重複、講師の遅刻など。

II (2) 実践/演習の時間が短かった。

頻度1以下の回答

- ・ 「私の国からの第三国研修参加者を、もっと増やしてほしい」
- ・ 「CEMASTEА研修講師の規律に難あり。お酒を飲んだ様子の講師がいた」
- ・ 「仏語圏からの参加者にとっては、言語的障壁がある」
- ・ 「ケニア以外の国からも、研修講師がいるともっとよい」
- ・ 「実験室の設備は、大したことがなかった」

（研修トピックについて：以下のようなトピックが学び足りない、という示唆）

III (3) 「Write-up」の作り方

III (3) 「Improvisation」

III (3) コンピュータの活用。授業支援ソフト「Geogebra」の使いかた



- II (2) 学級経営
- II (2) カリキュラム研究、比較研究
- II (2) 現職教員研修のマネジメント（財務、自立発展性）
- II (2) 授業研究
- II (2) 生徒が如何に学んでいるかを観察する方法、授業観察

頻度1以下の回答

- ・ 大学で教える教育学とASEI-PDSIにはギャップがある。これを如何に埋めるか。
- ・ 数学の模擬授業
- ・ 数学における問題解決型授業の方法論
- ・ 理数科教育におけるジェンダー問題
- ・ いかに教員を現職教員研修に参加するように仕向けるか
- ・ 実験
- ・ 大規模学級におけるASEIの活用
- ・ ASEIを導入した後も、生徒は授業に飽きる。それにいかに対処するか
- ・ ASEIを導入するよう、校長先生を如何に説得するか
- ・ ASEIのTTCにおける導入
- ・ 問題解決型アプローチと、試験成績の相克
- ・ 授業改善におけるSWOT分析の活用

(4) 第三国専門家派遣の実施プロセス

第三国専門家派遣もメンバー国から高い評価を受けている。現在までに7カ国、16件の要請に応え、延べ30名の第三国専門家がCEMASTEIAより派遣されてきている。第三国専門家は、受入れ国の現職教員研修制度立ち上げに必要な不可欠な存在であったというのが、専門家受入れ国側の一般的な認識である。

「表X：第三国専門家派遣件数」に示されるとおり、派遣実績は2010年、2011年と大きく減少している。この背景には (i) 各国に第三国研修の修了生が存在し、第三国専門家の機能を代替できる環境となってきたこと (ii) 各国においてJICAが支援する現職教員研修関連の技術協力プロジェクトの立ち上げ時期が過ぎ、第三国専門家による技術支援の必要性が減ったこと、の2点が挙げられる。これに加えて、受入れ国側のニーズの変化とともに、「ケニア人専門家離れ」の傾向が影響しているようにも見受けられる。かつての要請国からは、以下のような意見が示された（インタビュー、質問票に基づく）。

1) 専門性の限界：

現在の第三国専門家は、ASEI-PDSIの知識の伝播を担う専門家としては、大変に有能である。しかし、相談、対話を通じて問題点、解決策を探るというコンサルタント能力には伸長の余地がある。第三国専門家は、到着するなりASEI-PDSIの講義を始めるような傾向があるが、まずは当地の授業の現状を観察してから、当地にあった形での研修を提供して

くれると更にありがたい、との意見が聞かれた。内容を伝達するだけの講義であれば、1回の訪問で十分であるが、現場の状況に則した助言能力を備えた人材であれば、プロジェクト立ち上げ期以降も派遣のニーズがあるものと思われる。

## 2) 場合によっては日本人専門家も適切である：

ケニア人専門家ではなく、アフリカに赴任している日本人専門家を派遣した方が効果的である、という興味深い指摘もあった。要請国側の人材が、ケニア人専門家の指導内容を鵜呑みにしてしまい、十分な理解が伴わない場合も想定される。こうした場合には、日本人専門家を派遣することで、要請国側の人材が、より批判的にASEI-PDSIに取り組むよう導き、結果的により確固とした理解を醸成することが可能である、という指摘である。

また、派遣終了後の第三国専門家の現地での実際の仕事ぶりについて、要請国の満足度や評価を汲み取る仕組み、そしてそれを専門家派遣のサービスの向上につなげる仕組みは、現在存在していない。

## (5) WECSA地域会合

WECSA地域会合は、WECSA代表者会合（年次総会）と組み合わせて毎年11～12月ころに4日間程度の日程で実施されている。年次総会においては、参加各国の現職教員研修実施状況の報告がなされ、課題と解決策が討議される。こうした年次総会の性格から、毎年 of 定形的な報告は不可欠である。一方、会合のマンネリ化、形骸化を指摘し、より技術的に踏み込んだ議論を求める意見もあった。

### Box6 : WECSA地域会合に対する意見（インタビュー、質問票調査より）

- (+) 式典的・儀式的なものから、祭典と技術的討議のバランスのとれたものへと移行させるのがよい。
- (+) こうした技術的な会合へのニーズの一部は、既に技術会合で応えられているのがよい
- (-) 地域会合の改善に関する意見の例
  - ・ 「公式」な議論に終始し、具体的な課題についての技術的討議が限られている
  - ・ 似たような問題が毎年提起され、毎年 of 決議（Resolution）に謳われるが、その解決に取り組んでいる参加国が見受けられない。
  - ・ 年次報告では、どの国がどの程度のどんな進捗を見せたのか、定かでない
  - ・ 出席者の役職が低く、会合の場で意思決定ができない。会合での決定事項は、必ずしも参加国による実行を担保できない。
  - ・ 毎年代表者が変わるため議論と責任の継続性が損なわれている
  - ・ 会合では、実際に利用された教材例が配布されるのかと期待したが、そうではなかった。
  - ・ 時間の制約で発表できる国の数が限られている
  - ・ 仏語圏、ポルトガル語圏からの出席者にとって、英語で実施される同会合には言語的障壁がある。

## 第5章 評価結果

### 5-1 評価結果（ケニア国内コンポーネント）

#### 5-1-1 評価5項目による評価

##### (1) 妥当性：高い

表5-1に述べる理由から、妥当性は高いと判断される。

表5-1 妥当性についての評価

評価項目	結果	中間レビュー結果
必要性	高い	<p>(+) 教育省次官コメントや初等教育校長会議決によると、プロジェクトの支援内容は、ケニア教員のニーズに合致している。</p> <p>(+) 教員自身にSMASE研修の効果が認識されており、SMASE研修は他の教員研修プログラムよりも優れているとする教員も多い。</p>
優先度	高い	<p>(+) プロジェクトは、ケニア国開発政策「国家計画ビジョン2003」や教育政策である『教育・訓練・研究の政策枠組み』2005年国会法第1号」に整合している。</p> <p>(+) わが国のODA大綱、ODA中期政策、国別援助計画、TICAD IV、JICA対ケニア事業展開計画、分野・課題別政策（BEGIN、低所得国に対する教育支援、日本の教育協力政策2011-2015、JICA教育協力方針（ポジションペーパー）との整合性も確認された。</p>
手段としての妥当性	高い	<p>(+) ケニア政府は、現職教員研修実施の必要性を認識し、「教育セクター支援計画（KESSP）」のプログラムの一つとしており、開発課題「理数科教育の質の向上」解決の手段として適切である。</p> <p>(+) 教員自身が、「教員が教授法を改善する必要」を認識している。</p> <p>(+) 理数科現職教員研修分野の日本の技術的優位性は、アフリカ諸国をはじめとする世界各地での経験から周知である。</p>
その他	低い	<p>(-) 「教員組合からの支援を得られること」が前提条件であるが、教員組合によるSMASE研修に対する批判がなされることがあった。中等教員組合（KUPPET）がSMASSE基金に関する疑惑を理由として、SMASE研修不参加呼びかけと、SMASSE基金の会計監査を教育省に対し、請求したことがケニアStandard紙（2011年4月28日付）に掲載された。</p> <p>(-) 初等教員研修では、初等教員組合（Kenya National Union of Teachers : KNUT）の介入によって、研修が中断された地区があった。</p>

詳細は、付属資料1. Appendix 1、ANNEX 12（P.227）

(2) 有効性：中程度

表5-2に述べる理由から、有効性は中程度と判断される。

表5-2 有効性についての評価

評価項目	結果	中間レビュー結果
プロジェクト目標達成度	中程度	(+/-) 初等教育レベルについては、一定の向上の可能性が認められるが、指標やモニタリングツールの変更などにより、目標達成度及び達成見込みの判断は不可能である。
因果関係	低い	(+) 初等教育レベルで計画された3つの成果はプロジェクト目標達成に十分である。 (-) 中等教育レベルについては、プロジェクトとしての活動は校長ワークショップのみであり、ケニア側独自の活動である現職教員研修が実施されなければ目標達成は難しい。 (-) 成果からプロジェクト目標に至る外部条件「他のプログラムが教員の研修への参加を阻害しない」が、必ずしも満たされていない。多くの教員が昇進・昇給につながる教育省や、大学プログラムへの参加を優先している。

詳細は、付属資料1. Appendix 1、ANNEX 12 (P.230)

(3) 効率性：中程度

表5-3に述べる理由から、効率性は中程度と判断される。

表5-3 効率性についての評価

評価項目	結果	中間レビュー結果
成果達成度	中程度	(+) 初等教員研修は、カスケードの各層（中央研修・地域研修・クラスター研修）において、おおむね期待されたレベルで実施された（成果1、2、3）。今後、研修の質の向上と教室レベルにおける効果発現のためには、クラスター研修講師と、研修参加教員の継続率を高める工夫が求められる。 (・) 中等教育レベルについては、校長を対象とした第1回ワークショップが開催中であり、成果4達成度（教員のASEI-PDSI授業実践強化の度合い）を判断するには時期尚早である。 (-) 成果5に関連する活動は、現時点では進捗していない。
貢献・阻害要因	中程度	(-) JCC、NPCが期待された役割を十分に果たしていない。 (+) 教育省は、効果的な教員研修実施のため、教育省関係部局、関係機関代表、日本人専門家をメンバーとする、CEMASTEА改革技術委員会を設置し、現職教員研修政策のあり方、CEMASTEАに求められる機能、人材、必要予算などについて議論を開始した。 (-) ケニア側予算措置の不足・遅延により、プロジェクトの実施に支障があった。



評価項目	結果	中間レビュー結果
		(-) プロジェクト期間中、教育省の組織改編やCEMASTEА幹部の人事異動、地方教育事務所増設（108→285）に伴う新DEO、DQASOの着任で、研修マネジメントに混乱が生じた。
投入の実施状況	中程度	(+) 投入は、ケニア側・日本側ともに、おおむね計画どおりに実施された。 (-) 地方研修の宿泊施設に、不満をもつ教員がいた。 (-) 初等教育経験を有するCEMASTEА研修講師の不足が、初等教員研修の開始時にマイナスの影響を与えた。 (-) ケニア政府の2009年/2010年度予算配賦が遅れ、地域研修を担当するPTTCへ支払い遅延などの影響がでた。 (+/-) 日本人専門家の派遣は、計画どおりに実施された。一部のCEMASTEАカウンターパートより、大学教授レベルの専門家による技術支援を、求める意見があった。 (+) 本邦・第三国研修は、C/Pによりおおむね高く評価された。 (+) 研修教材配布は計画どおり行われたが、学校統計の不備から、一部不足する地域があった。 (+) JICA側予算執行は、計画どおりに行われた。
コスト	高い	(+) OECD/DAC対日援助審査報告書（2010年）によると、中等教員研修は、「教育省の強いオーナーシップにより、研修参加率が高いだけでなく、既存の政府施設の利用と政府関係者の研修実施により、研修の1人当たり費用が低く抑えられている」 <sup>83</sup> 。 (+) 初等教員研修についても同様の戦略が取られており、1人当たり費用は低いと想定される。
プログラム支援	高い	(+) ケニア国教育分野の主要ドナーである（英国）国際開発省（Department for International Development : DFID）は、自らの支援とSMASE研修との強い相乗効果を認識している。 (+) ケニア国初等現職教員研修分野を支援する国連児童基金（UNICEF）は、SMASEプロジェクトとCEMASTEАがケニアの現職教員研修において、リーダーシップを発揮することを強く希望した。
因果関係	中程度	(-) 中等教育レベルの成果4達成のために、PDMで計画された活動は十分でない。 (-) 初等教育レベルの成果達成のために計画された投入（特にケニア側予算）は、十分ではない。 (-) CEMASTEАカウンターパートの評価によると、活動から成果達成に至る外部条件「CEMASTEАカウンターパートや養成された研修指導員が仕事を続けるだけの十分な動機づけを得る」が、必ずしも満たされていない。

詳細は、付属資料I. Appendix 1、ANNEX 12（P.231）

<sup>83</sup> Organization for Economic Co-operation and Development. (2010) . Japan Development Assistance Committee (DAC) Peer Review.

(4) インパクト：中程度

表5-4に述べる理由から、インパクトは中程度と判断される。

表5-4 インパクトについての評価

評価項目	結果	中間レビュー結果
上位目標 達成予測	—	(・) 上位目標の達成度、達成見込み評価は、中間レビュー調査の対象外である。中等教員研修の効果を確認するためのSMASSEプロジェクトインパクト調査(SPIAS)は、2012年に実施予定である。
因果関係	高い	(+) 教員や地方教育行政官は、SMASE教員研修の結果である授業の改善が生徒の学習の改善にも、貢献していると認識している。 (+) 過去の調査研究で、生徒の学力向上のために継続的な教員研修以外で必要とされた、校長による教員に対する支援や教科書の数、生徒の授業への出席度は、教員への質問票調査結果によると、一定程度改善した。 (-) 家庭における生徒の学習への支援は、生徒の学力向上に影響を与える要因の1つであるが、プロジェクトでは研修を通じて、校長・教員に対して、家庭への働きかけを増やすよう促したり、行政による家庭への支援を要請したりするなどの取り組みは行っていない。
波及効果	中程度	(+) 正のインパクトは、他教科や対象学年以外での教員研修実施の必要性がKESSP2ドラフトや、教育省幹部によって言及されたことである。 (-) 負のインパクトとして、中等教員組合(KUPPET)による研修不参加のよびかけ等、研修に対する批判があったことがあげられる。

詳細は、付属資料1, Appendix 1, ANNEX 12 (P.235)

(5) 自立発展性：中程度

表5-5に述べる理由から、自立発展性は中程度と判断される。

表5-5 自立発展性についての評価

評価項目	結果	中間レビュー結果
政策・制度面	中程度	(-) 法律で教員研修の必要性は明示されているが、研修実施のための政策ガイドラインや、法的枠組みがいまだ確立していない。 (+) 教育省幹部へのインタビューによると、現在改訂準備を進めている新教育法の制定後、現職教員研修政策策定・施行プロセスを再開する予定である。
組織面	中程度	(+) 2006年、CEMASTEは教育省傘下の現職教員研修を、実施する専門機関として設立され、組織的には現職教員研修実施が制度化された。教育省はCEMASTEを将来的に、準独立行政法人とすることを計画している。 (-) CEMASTEの組織内業務管理では、日々の事業進捗監理や、情報

評価項目	結果	中間レビュー結果
		<p>管理に課題がある。</p> <p>(-) TSCから欠員補充がないこと、理事会が理想的な形では機能していないことがリスク要因である。</p> <p>(+) 初等教育レベルの地方研修は、既存の教育行政システムを利用して実施されている。中等教育レベルは、フェーズ2までに確立したDPCを活用して活動を継続している。どちらも研修実施上の課題はあるが、システムとしては調査3地区では、大きな問題は観察されなかった。</p>
財政面	低い (初等)	<p>(+) 初等教員研修経費を含むCEMASTEАの財源は、中央政府予算である。</p> <p>(-) 2009年/2010年度予算配賦が大幅に遅れ、研修実施に大きな支障が生じたこと、中等教員研修経費に比べて、研修実施現場である地方に財源がないことから、現在の仕組みでは初等教員研修の財政的自立発展性は低い。</p>
	中程度 (中等)	<p>(+) 中等教員研修経費については、無償中等教育プログラムにより生徒数に応じて、学校に配賦される資金からDPCが一定額を徴収し、SMASSE基金として積み立てているなかから支出されており、持続的といえる。</p> <p>(-) しかし、現在のところSMASSE基金に対する政府の会計監査が実施されていないことが課題として、CEMASTEА改革技術委員会による、提言のなかで指摘されている。</p>
技術面	中程度	<p>(-) 技術面では、研修コンテンツ開発プロセスの改善の必要がある。これまでは、CEMASTEАスタッフが、PTTC教官やクラスター研修講師の支援を適宜得ながら、コンテンツを開発してきたが、研修カリキュラム・教材開発段階において、教員の昇進・昇格を決定するTSCや、カリキュラム委員会、国家試験を担当するKNEC等との関係機関による連携は取られていない。</p> <p>(+/-) 研修講師の能力は、知識・研修実施スキルは高いと評価されるものの、動機づけに改善の余地がある。</p> <p>(+) 地方行政官や学校管理職の、研修マネジメント能力は高い。</p>
教員へのインセンティブ	中程度	<p>(+) アンケートに回答したすべての教員・行政官が、「教員は理数科現職教員研修に参加すべき」と考えている。</p> <p>(-) 昇進・昇給につながる研修受講証書が、発行されないなどの理由で、SMASSE研修に「絶対に参加したい」とした中等教員は、全体の3分の1にとどまった。</p>

詳細は、付属資料1. Appendix 1、ANNEX 12 (P.236)

## 5-1-2 阻害・貢献要因

### (1) 効果発現に貢献した要因の分析

#### 1) 計画内容に関すること

本フェーズ開始以降、初等教員研修への予算措置不足、予算配賦遅れ、プロジェクト運営に関する意思決定が、適時・適切に行われなかったことなどにより、一部の活動が混乱、停滞するなど、必ずしも順調に活動が進捗したわけではなかった。しかし、2011年3月の教育省視学局によるCEMASTEА監査の実施や、教育省次官の指示を受け、2011年6月、CEMASTEА改革技術委員会が設置されるなど、CEMASTEАの運営改善とSMASEプロジェクトの円滑な実施のため、日本側・ケニア側双方が非常な努力を払ってきた。これは、SMASE研修がケニアの国家事業のひとつと認識され、また、現職教員研修が教育の質向上の鍵であるとの理解が共有されているからである。

#### 2) 実施プロセスに関すること

当初計画では、初等教員研修もDPCを設立し、DPCが実施主体となる予定だった。しかし、研修予算が教育省からCEMASTEА、地方教育事務所経由で支払われることから、DPCを組織する必要性が関係者間で共有されず、初等研修は既存の教育行政組織により実施された。当初計画とは異なる形とはなったが、既存のシステムを利用したことにより、約60,000名もの教員を対象とする全国研修を、おおむね順調に実施できた。

### (2) 効果発現を阻害した要因の分析

#### 1) 計画内容に関すること

##### a) 試行的活動が計画されていなかったこと。

当初計画では、全国での初等教員研修を実施する前に、研修の仕組みが機能し得るのかどうか、といった試行活動が実施される計画とはなっていなかった。通常であれば、試行活動を通じて課題を発見し、本格実施の際には軌道修正するなどの対処が、可能であったが、試行的活動を実施しなかったために、予見可能であった実施運営上の多くの課題を抱えたまま、研修を実施した。具体的には、ASAL地域で通学型研修の実施が困難であること、クラスター研修講師や対象教員が、必ずしも継続して参加しないことなどが予見されていれば、あらかじめ何らかの対応策を取れた可能性がある。

##### b) 中等教育レベルのケニア側独自活動の必要性が十分に意識付けされていなかった。

中等教育レベルのプロジェクト目標達成のためには、ケニア側独自活動として、中等教員研修が継続的に実施されることが不可欠である。しかし、CEMASTEАスタッフが初等教員研修準備や、ベースライン調査に忙殺されるなか、中等教員研修実施の重要性を認識しつつも、2011年まで本格的な活動を実施するには至らなかった。また、CEMASTEА内の業務進捗管理体制としても、中等教員研修に関する活動を適切に管理する仕組みは、十分に機能していたわけではなかった。

##### c) 中等教員のモチベーションを維持するための働きかけが十分ではなかった。

調査では、中等理数科教員のSMASE研修参加モチベーションが保たれていないことが確認された。これには、研修参加が昇進・昇給に直結しないこと、理数科教員だけが休暇中研修へ参加しなければならないことによる教員間の不公平感、地区によっては参加が強く強制されていること、研修コンテンツが魅力あるものでなくなっていることなど



多くの要因があった。このような対象教員のモチベーションを左右する要因への対応は、十分には計画されていなかった。

## 2) 実施プロセスに関すること

### a) プロジェクト運営に関する意思決定が適時に行われなかった。

JCCは毎年開催される計画であったが、2009年、2010年は開催されず、プロジェクト運営に必要な予算不足への対応や、プロジェクト基本計画の変更などに関する協議が、適切なタイミングで行われなかった。実施レベルでも、プロジェクト実施運営上の課題への対応や、プロジェクト進捗管理を担うはずのNPCは、メンバーの出張などを理由に、定期的には開催されず、期待された機能を果たしていない。結果として本来であればNPCで議論されるべき事項が、一部のメンバー間の個別協議により決定されることがあった。また、NPCが定期的には開催されなかったこと、ケニア側・日本側合同で、進捗報告書が作成されなかったことなどから、活動の進捗管理が十分には行われなかった。

### b) ケニア側予算配賦の遅れや統計データの未整備が活動の混乱を招いた。

2009年/2010年度教育省予算に、初等教員研修費用が計上されていなかったために、予算配賦が遅れたが、予算配賦がなされる前に地域研修を実施せざるを得ず、結果として地域研修の実施機関であるPTTC校長の不満を招いた。また、地方行政改革が同時進行していたため、地区数や地区教育事務所、クラスターに関する正確なデータが入手できないまま、クラスター研修準計画（予算、資機材配布計画等）を策定せざるを得ず、効率的な活動実施を阻害する要因となった。

### c) CEMASTEАにおける現場からの報告、データ管理・活用が十分になされていなかった。

CEMASTEАは、初等クラスター研修や、中等の地方研修の実施状況は、地区教育事務所からの報告によって把握することになっているが、必ずしもすべての地区教育事務所からの報告書が、提出されていない。また、報告書の提出が遅れることが多いため、報告書から研修実施上の課題を把握し、次回研修の改善に生かすといったサイクルが定着していない。CEMASTEА自身による地方での研修のモニタリング・評価結果や、授業観察結果は報告書に取りまとめられることになっているが、必ずしもすべての報告書が、適時に作成され共有されているわけではない。モニタリング・評価の過程で収集されたデータも、適切には管理されておらず、一部のデータは散逸していた。

## 5-2 評価結果（WECSAコンポーネント）

### 5-2-1 評価5項目による評価

#### (1) 妥当性：高い

WECSAコンポーネントの妥当性は高い。本プロジェクトが、ADEAの理数科教育作業部会の活動として位置づけられた点、またアフリカ連合文書「Second decade of education for Africa」において理数科教育、教員養成の重要性が唱えられている点からも、アフリカ地域におけるニーズ、政策に本件は応えていることが示される。日本のODA政策に照らした妥当性も高い。TICAD-IVで本案件は、基幹案件として位置づけられているほか、外務省「日本の教育協力政策2011-2015」においても、現職教員研修は、優先課題に位置づけられている。

また、本コンポーネントの各活動（第三国研修、第三国専門家派遣）は、ASEI-PDSIの導

入研修ニーズを満たしてきた。今後は、初級コースのみならず、中級、上級ニーズに照応したサービスを提供することで、さらに妥当性が高まる余地がある。

表5-6 妥当性のレビュー：高い

レビュー項目	結果	中間レビュー結果
必要性	高い	(+) 必要性は高い。下記のとおり、理数科教育の改善は、アフリカ各国、及び地域の優先課題として認識されている。また、理数科の専門性を備えた教員の供給不足も、引き続き課題である。
政策との整合	高い	(+) 第10回WECSA地域会合における19カ国の報告によれば、この内17カ国において、理数科教員の現職教員研修に関する何らかの政策を有している。 (+) ADEAの作業部会は、アフリカ教育における特定課題に対処するために設置されている。ケニア教育省とJICAとの共同で理数科教育作業部会（WGMSE：Working Group of Math and Science Education）を設置しており、SMASEのWECSAコンポーネント活動が、同部会の活動として位置づけられている。 (+) AUの第4回教育大臣会合（COMEDAF IV）に招かれパネル展示を行うなど、SMASEプロジェクトが優良な取り組みとして認知されている。
日本のODA/外交政策との整合性	高い	(+) ODA大綱及び、中期ODA政策の両方において、アフリカは重点地域として位置づけられている。 (+) TICAD-IVで本案件は基幹案件として位置づけられており、日本の対アフリカODA政策との整合性は高い。TICAD-IV横浜行動計画においては、日本政府はアフリカ地域において2008～13年の間に10万人を対象とした教員研修に協力するとしており、SMASEはその基幹的役割を担うものである。 (+) 2010年に策定された「日本の教育協力政策2011-2015」及び、JICAの協力方針を示す「JICAの教育分野の協力－現在と未来－」においても、教員研修は重点分野として位置づけられている
方法論の適切さ	高い	(+) アフリカ地域において、CEMASTEは、現職教員研修制度整備の先駆事例である。このケニアのCEMASTEを拠点に、アフリカ地域全域を対象とするWECSSA活動を展開したのは、適切であった。 (+) CEMASTEスタッフは、他国の現職教員研修専門家と比較しても、他国への知見の伝達能力が高い。 (+) メンバー国は、ケニアの経験、知見、ノウハウを活用して、自国の制度構築、研修実施に役立てることができた。 (-) 留保事項としては、仏語圏、ポルトガル語圏の参加者にとっての言語障壁が挙げられる。

(2) 有効性：高い

有効性は高い。現在までの投入、活動、及び成果は、プロジェクト目標の達成に有効であり、同目標が達成する公算は高いといえる。

表5-7 有効性のレビュー：高い

レビュー項目	結果	中間レビュー結果
プロジェクト目標達成度	高い	<p>(+) 現在までと同様の投入、活動、成果が実現すれば、プロジェクト終了時においても、プロジェクト目標指標は達成できる公算が高い。</p> <p>(+) 授業改善指標及び、能力強化指標は残るプロジェクト期間においても同程度で推移し、目標値を上回ることが予見される。これら指標を左右する研修生のレベル、研修内容の質が、極端に変化することは想定しにくい。</p>
因果関係	高い	<p>(+) プロジェクトの成果と、プロジェクト目標の間には因果関係がある。</p> <p>(+) 授業改善指標、能力強化指標の双方ともに、第三国研修をはじめとする、WECSAコンポーネント活動に含まれる技術的な研修機会の指標として適切である。</p> <p>(+/-) 成果1に比較すると、成果2、3のプロジェクト目標への影響度は、補完的なものである。技術会合や、リソースセンター機能(成果2、3)は、プロジェクト目標の達成状態を質的に高めるものである。</p>

(3) 効率性：高い

成果3で目ぼしい進捗がなかったことを差し引いても、効率性は高いといえる。ケニア国内研修に資源の大半を割かざるを得ない状況から鑑みるに、限られた資源を弾力的に活用し、機動的な運営がなされてきたと評価できる。

表5-8 効率性のレビュー：高い

レビュー項目	結果	中間レビュー結果
成果達成度	中程度	<p>(+) 成果1：高い</p> <p>(+) 成果2：高い</p> <p>(+) 成果3：未達成</p>
貢献・阻害要因		<p><u>貢献要因</u></p> <p>(+) ASEI-PDSIをアフリカ域内に広めんとするスタッフの意欲</p> <p>(+) CEMASTEА、日本人専門家の協働の下、弾力的、臨機応変な運営がなされた</p> <p><u>阻害要因</u></p> <p>(-) CEMASTEАは一義的には、ケニア国内の現職教員研修機関であるため、日程的にこちらを優先せざるを得ないという制約がある。</p>

		(-) WECSAコンポーネントの他の活動の対象者は明確に意識されているのに対し、成果3関連活動の対象となるリソースセンターの潜在的な裨益対象者・利用者について、具体的なコンセプトが明確にはなっていなかったため、活動が活発化されなかった。
投入	高い	<p>(+) 投入は十分に活用された。しかしながら、成果3に未着手の活動がある。</p> <p>(+) プロジェクトは、WECSAコンポーネントの多様な活動をケニア国内、アフリカ域内の両方において展開してきた。</p> <p>(+) 現在、WECSA活動の有効性、有用性についての認識は関係者間で一致している。</p> <p>(+) 現在は、いかにWECSAコンポーネント活動を維持・継続するかを議論する段階に入っている。</p> <p>(-) 第三国研修、WECSA地域会合については、10月～12月の間の3カ月間で、また第三国専門家派遣は、他の活動と並行した形で、投入がなされている。現状では限られた時間的、物理的制約のなかで、活動スケジュールを調整して実施している。ただし、CEMASTEASTAスタッフは、ケニア国内の活動とWECSAコンポーネントの活動両方を担当しているため、WECSAコンポーネント活動を、年間通じて実施するほどの人員的余裕はない。</p>
コスト	高い	<p>(+) 一般的にWECSA活動の費用効率性は高いといえる</p> <p>(+) 第三国研修は既に目標の400名を超え、通期では当初の倍程度の研修修了者を輩出できる可能性がある。</p> <p>(+) 同様規模の教員研修を、JICAの他スキーム（本邦研修、日本人専門家による現地研修）で実施する想定に比較すると、現行の第三国研修は「桁違い」に安価な方法である。</p>

(4) インパクト：評価対象外

上位目標達成の見込み（インパクト）については、本中間レビューでは評価対象としなかった。

(5) 持続性：不明瞭（mixed）

WECSAコンポーネント活動の持続性は「不明瞭」である。政策的、組織的、技術的な発展可能性の礎は築かれているが、財政面の自立発展性は現時点では定かでない。



表5-9 自立発展性のレビュー：不明瞭

レビュー項目	結果	中間レビュー結果
政策、制度面	中程度	(+) ケニア国教育省は、WECSAコンポーネント活動をCEMASTEАの本来業務の一部として位置づけている。 (-) ただし、JICAによる支援が終了した後も、同様の政策を維持するかは現時点では不明である。
組織面	中程度	(+) CEMASTEА戦略計画においても、WECSAコンポーネント活動はCEMASTEАの本来業務として位置づけられている。また、WECSA規約では、CEMASTEАがSMASE-WECSA Associationの事務局を担うことが規定されている。 (+) かつては、WECSA活動はCEMASTEАの本来業務でないと認識する者もあったが、教育省が位置づけを明確にしたため、そうした誤解は払拭された模様である。
財政面	低い	(+) CEMASTEАは、業務実施に必要な資金を管理する能力を既に備えている。 (-) ケニア教育省、CEMASTEАは、WECSAコンポーネント活動の費用は負担可能ではないと認識している。 (-) 現在は、JICAが資金負担しているが、その代替財源は特定されていない。 (+/-) アフリカ域内約30カ国を対象として、実施するWECSAコンポーネント活動の財政負担を、ケニア一国に求めることは適当とはいえず、通常の5項目評価基準（財政面での持続性）による評価判定は困難である。
技術面	中程度	(+) CEMASTEАの人材は、現在の第三国研修を担う技術的専門性を備えており、技術的自立発展性は高い。 (-) 一方で、ニーズに合わせて、第三国研修の再構成、第三国専門家としてのさらなる能力向上が期待される。

## 5-2-2 阻害・貢献要因

### (1) 効果発現に貢献した要因の分析

#### 1) 計画内容に関すること

メンバー国にはASEI-PDSI研修への需要が底堅く存在する。このため、毎年の第三国研修の参加募集枠は満たされてきた。個別のテーマをさらに掘り下げるような、中級、上級レベルの技能、知見修得への関心も旺盛である。これらは、技術会合への要望、実施として顕れている。

#### 2) 実施プロセスに関すること

第三国研修、第三国専門家派遣、技術会合等を通じて、ASEI-PDSIの知見を普及することに対して、CEMASTEАスタッフが大変に意欲的であったことが挙げられる。ケニア国内の現職教員研修が業務の過半を占めるCEMASTEАにおいて、WECSA活動を展開するに、この点は不可欠であったと思われる。またそうした日程的制約のもと、日本・ケニア国側

双方の協働体制姿勢も、これまでの成果発現に貢献している。

## (2) 効果発現を阻害した要因の分析

### 1) 計画内容に関すること

成果3「CEMASTEAのリソースセンターとしての役割が強化される」にて、進展がなかった理由には、ケニア国内の現職教員研修や、WECSAの諸活動とは異なり、計画時点で具体的な受益者を明確にしていなかったことが挙げられる。

### 2) 実施プロセスに関すること

CEMASTEAと日本人専門家は、限られた時間、人員をなんとかやりくりして、WECSA活動を実施してきた。WECSA活動はCEMASTEAの本来業務として位置づけられているが、CEMASTEAは一義的には、ケニア国内の現職教員研修機関である。1～9月はケニア国内の現職教員研修、10～12月はWECSA活動が、また第三国専門家派遣は要請に応じて、月を限定せずに実施される。第三国研修、WRCは10月～12月の間の3カ月間で、また第三国専門家派遣は他の活動と並行した形で、企画、準備、実施、評価がなされている。企画、準備（前処理）、評価（後処理）に十分に時間・人手を割けず、前回と同様の実施内容とならざるを得ないのが現状である。この時間的制約は、CEMASTEAにおける所与条件であるが、企画・準備、評価をより重視し、研修ニーズへの感受性をより高く保つよう努めることが大切である。

## 5-3 結論（評価結果総括）

### 5-3-1 ケニアコンポーネント

2009年、プロジェクトは、2007年12月末の大統領選挙後の政治・社会混乱の影響が残るなかで開始された。SMASSEフェーズ2対象の中等理数科教員20,000名に加えて、初等理数科教員60,000名を対象とすることとなり、対象者は約4倍となった。しかしながら、これまでに初等教育レベルの現職教員研修を、全国で2回実施するなど、大きな成果を上げている。

他方、初等及び中等の現職教員研修制度が、機能的に実施される制度を完成させるためには、プロジェクト終了までに、

- 1) 初等研修の品質管理や運営管理の改善、
  - 2) 中等研修の持続的な実施、運営管理の改善、
  - 3) CEMASTEAのリソースセンター機能の強化、
  - 4) CEMASTEAの人的・財政的基盤の強化、
  - 5) プロジェクト全体の実施運営体制の改善
- といった課題に、対応することが不可欠である。

### 5-3-2 WECSAコンポーネント

WECSAコンポーネントは、まずは妥当な進捗であると評価できる。SMASSE-WECSAの意義とその存続はある意味「当然」とであると、広く認識されている。ASEI-PDSIの実践を重視した研修プログラムを開発し、その提供により多国間協力への道筋をつけたケニアSMASSEは、あるメンバー国教育省担当者の言葉を借りれば、「大いなる敬意と称賛」をもって受け止められている。また、その推進機関のCEMASTEAは、アフリカ域内ではほかに類を見ない別格的な認識をされ

ている。こうした立場を維持しつつ、変容する研修ニーズ、メンバー国の当事者意識の高まりに応えるためには、1) CEMASTEАは継続的な改善を通じて、常に他を一步リードし続けること  
2) CEMASTEАが講師側、メンバー国が研修生側という今の構図から、より協働的な活動の場へと移行させていくことが肝要である。

## 第6章 提言と教訓

### 6-1 提言

#### 6-1-1 ケニアコンポーネント

調査団はケニア側と協議し、持続可能な現職教員研修制度（初等、中等両方）の確立をめざすため、以下の提言を取りまとめた。教育省は、中間レビューに先立ち、プロジェクトを含むCEMASTEА事業の改善を図るため、「CEMASTEА改革技術委員会」を2011年5月に設置し、現職教員研修政策、活動、人材、財源など幅広い側面から検討を行い、提言書を取りまとめた<sup>84</sup>。以下の提言の多くの項目は、技術委員会の提言のうち、特にプロジェクト期間中に対応する必要がある項目を抽出し、プロジェクト活動のなかで具現化することを想定したものである。

#### (1) 初等現職教員研修

##### 1) 研修内容改善のための関係機関との連携強化

研修内容をより教員のニーズに即した内容にするため、CEMASTEАはケニア教育省の関係機関との連携を深める必要がある。技術委員会により提言されているように、研修の資格認証については教員雇用委員会、研修内容の妥当性確認については、ケニア教育研究所、生徒の学習達成度に基づく研修内容改善については、ケニア国家試験委員会、現職教員研修実施にあたっての校長の役割に関する啓発は、ケニア教育公務員研修所などとの連携を深めることが必要である。

##### 2) 研修モニタリングの徹底とモニタリング結果に基づく、定期的な研修内容の改善

技術委員会の提言では、現職教員研修制度のなかに、モニタリングの仕組みを組み込むことという提言がなされている。この提言をさらに具体化するため、CEMASTEАは地区教育事務所、地区視学官と緊密に連携し、クラスター研修のモニタリングを強化することが必要である。さらに地区教育事務所による研修のモニタリング評価報告書は、研修終了後速やかに回収し、CEMASTEАにおいて適切に保管することが求められる。研修内容を改善するには、これらの研修モニタリング評価報告書を、十分に活用することが必要である。

##### 3) 研修実施、財務管理マニュアルの開発、施行

CEMASTEАは現在未完成となっている研修実施マニュアルを完成させ、そのなかで研修の実施に関わる関係機関（CEMASTEА、初等教員養成校、地区教育事務所、クラスター研修センター）の役割と、責任を明確に規定する必要がある。

地域研修やクラスター研修の経費請求・支出に関する基本的なルールは、毎年行われる地区教育事務所長や、教員養成校校長対象ワークショップで説明されているものの、教育省が承認した公式ガイドライン、あるいは教育省通達という形にはなっていないため、財務管理ガイドラインを作成し、関係機関に周知することが必要である。なお、技術委員会提言では、将来的には中等現職教員研修と同様に、初等教育無償化基金の一部を、各地方で積み立て、研修の財源とすることが提言されている。この研修基金が設立されれば、新たなガイドラインが必要となるものの、現時点では具体化の動きはないため、本調査では、

<sup>84</sup> 技術委員会は教育省次官の指示により設置されたもので、視学官局長が委員長、FS局や初等教育局、中等教育局などの関係部局、教員雇用委員会などの関係機関から委員が任命された。プロジェクト専門家もメンバーとして参画。調査時点で最終案完成、教育省による承認待ちの状態であった。



現在行われているCEMASTEАによる教員養成校、地区教育事務所に対する研修経費の後払いの仕組みを明文化するため、暫定的ガイドラインを制定することを提言した。

研修実施ガイドライン、財務管理ガイドラインともに、2012年の研修が開始されるまでに教育省による承認を経て、発行することが必要である。ガイドラインが承認されれば、ガイドライン発行（印刷）はJICAが支援する。

#### 4) 将来的な研修資格認証制度構築の検討

本調査でも教員研修参加者の声として、研修参加による何らかの資格取得を希望する意見が多く聞かれたことを踏まえ、教育省は、SMASE研修に対する資格認証を検討することが必要である。短期的には、地区教育事務所と連携し、各研修終了時に地区教育事務所長名による参加証明書を発行すること、長期的には、現職教員研修に対する国家的な資格認証制度の構築が求められる。そのような資格認証制度の下で、教育省は教員雇用委員会と連携し、SMASE研修への参加を、昇進の基本要件の1つとすることが必要である。教育省とCEMASTEАが、現職教員研修政策策定のための委員会を設置する場合は、ケニア側からの要請に応じてJICA支援を検討する。

### (2) 中等現職教員研修

中等現職教員研修については、前述のとおり前フェーズで制度構築を支援したものであり、現フェーズではプロジェクトの直接的な支援対象ではなく、ケニア側独自の活動として実施されている。本来であれば、本調査団提言の対象とはならないが、中等現職教員研修の継続的な実施が、プロジェクト目標達成のための条件の1つであるという観点から、ケニア側独自に実施する活動を含む、中等現職教員研修全体に対する提言をまとめた。

また、初等現職教員研修に対する提言項目のうち1)、2)、4)は、中等現職教員研修にもあてはまるものである。以下は、中等現職教員研修のみに対応した提言項目である。

#### 1) 中等現職教員研修カリキュラム（中期計画）の新規開発

CEMASTEАは2009年に実施した現状調査の結果に基づき、新たな中期的研修カリキュラムを策定する必要がある。加えて、2012年/2013年の研修のための新たな研修コンテンツ開発を進める必要がある。

#### 2) 研修実施、財務管理マニュアルの見直し、再徹底

中等現職教員研修については、SMASSEフェーズ2終了時点で「地方研修管理運営ハンドブック」が完成し、全ディストリクトに配布されている。しかし、2009年以降のディストリクト再編（分割）以降、再配布されておらず、地区研修実施にあたり、十分活用されていないこと、現状に即して内容の見直しが必要であることから、教育省はCEMASTEАと協力して既存のハンドブックを見直し、関係機関に再徹底することが必要である。改訂にあたっては、2009年、2010年の地区研修で確認された課題への対応に伴う、役割分担の変更（各地区だけで独自に研修コンテンツを開発し、研修を実施することは困難であるため、2011年以降はCEMASTEАが研修教材を開発し、各地区へ伝達することとした）や、今後予定されている地方自治行政区であるカウンティの新規設置に伴う、役割分担の変更などを取り込む必要がある。

#### 3) 中等レベル地方研修基金の透明性向上のための監査徹底

中等現職教員研修のための地方研修基金の透明性向上は、前述した技術委員会の提言検

討過程でも取り上げられ、政府が行う定期的な監査の対象とすることが提言されている。現時点で明らかな不正などの情報があるわけではないが、公的資金に当然求められる透明性担保のため、本調査提言にも同様の提言を含め、監査の徹底を教育省に対し求めることとした。

#### 4) 中等校長ワークショップの継続的实施による教員への支援強化

中等校長ワークショップについては、前述したとおり、その目的に対するCEMASTEАと日本側との理解の相違から、当初想定したカスケード式ではなく、CEMASTEА中央研修講師が各地方に直接出向いて実施する直接方式で実施された。将来的には、校長の教員に対する教育技術面での指導・監督（pedagogical leadership）の強化を通じ、教員に対する継続的な支援の仕組みを構築することが必要であるため、本調査では、校長ワークショップの継続的な実施と、継続的な支援の仕組みの構築をCEMASTEАに対し提言した。

### 6-1-2 WECSAコンポーネント

#### (1) 第三国研修参加国のニーズ分析の強化、ニーズに応じた研修内容の改善

プロジェクトチームは、CEMASTEАが有している過去の研修員のカンントリーレポートなどを活用し、WECSAメンバー国、及び研修参加者の研修ニーズの分析を深めることが必要である。

1) ニーズ分析に基づき、現在は開講されていない第三国研修帰国研修員や、各国の中央研修講師などの経験者を対象とする上級・中級コースを、既存コースの再編により新設することを検討することが望ましい。WECSAメンバー国からも講師としての参加を希望する意見が出ていることを踏まえ、コース新設にあたり必要と考えられる場合は、WECSAメンバー国からの講師招聘の可能性も検討することが望ましい。

#### 2) メンバー国からのフィードバックを踏まえた第三国専門家のサービス改善

現状では、ケニアから派遣される第三国専門家の支援に対し、専門家を受け入れた国からの評価結果などがCEMASTEАに伝えられる仕組みは存在しない。したがって、プロジェクトは専門家受入国からのフィードバックを踏まえて、第三国専門家の人選や支援内容を改善することにより、第三国専門家によるサービス品質の向上、及び継続性を担保することが必要である。

#### (2) SMASE-WECSA会合の目的・役割の再整理

WECSAメンバー国からは、現状のような式典的会合ではなく、技術的議論を主とする会合とする要望が多かった。他方、本来のWECSA会合はメンバー国における理数科教育や、現職教員研修に関する進捗報告を行う場であり、回を重ねるにつれ、参加者のなかでその目的や意義が、十分に共有されていない現状が確認された。したがって、年次報告会合としての性格と、技術的情報共有の場としての適切なバランスを取った会合となるよう、JICAがメンバー国とともに会合の目的、意義を再整理することが必要である。

#### (3) WECSA技術会合のさらなる開催の推進

WECSA技術会合はこれまでもケニア、ザンビア、ウガンダなどが主体となり、主催国やメンバー国のニーズに応じて、随時開催されてきた。今後はさらにこのような機会を増加

させるよう、プロジェクトからケニアを含むメンバー国に対し、各々のニーズを踏まえ積極的に、技術会合を開催するように働きかけることが必要である。

#### (5) SMASE-WECSA戦略計画策定の促進

WECSAメンバー国のなかには、徐々にWECSAネットワークに対するオーナーシップの意識が芽生えつつある。2011年12月に開催が予定される第11回SMASE-WECSA域内会合において、今後の活動展開方針について議論し、戦略計画を策定する予定となっていることから、CEMASTEは、SMASE-WECSA Associationの本部兼事務局として、Associationによる戦略計画策定を支援することが求められる。

### 6-1-3 共通

#### (1) CEMASTEのリソースセンター機能の強化

本中間レビューまでの期間では、CEMASTEのリソースセンター機能の強化に対する活動（ケニアコンポーネント（成果5）及びWECSAコンポーネント（成果3））は、ほとんど実施されなかった。リソースセンターの利用者が、必ずしも明確に認識されていなかったことや、PDMに設定された指標（ニュースレターの発行、関連文献の収集）は、リソースセンターとして期待される成果を、的確に捉えたものではなかったことも、活動が活性化されなかった一因であることが確認された。したがって、プロジェクトは、今後リソースセンターとして求められる機能、目的を整理し、その機能強化のために必要な具体的活動計画を、2012年6月までに作成することが必要である。この計画は既存図書室や、無償資金協力<sup>85</sup>により整備される図書室、ICT実習室などの利用計画としても活用されるべきものである。

#### (2) CEMASTEのデータ管理（モニタリング報告書、研修教材、評価データ等）改善

CEMASTEは、研修教材やモニタリング評価レポート、モニタリング評価のデータなど貴重なナレッジを有しているが、その管理は個々の講師に任されており、組織として適切に管理されていないことが課題として確認された。したがって、これらのリソースがケニア国内やWECSAメンバー国の現職教員研修関係者によって、容易に活用可能な状態になるよう、CEMASTEは成果物を適切に収集し、管理することが求められる。収集、管理が想定される成果物は、研修教材（1コースにつき1セット）、モニタリング・評価ツール（ユーザーガイド付）、モニタリング評価レポート等。これらの成果品については、教育省あるいはCEMASTE管理職により、適切に承認を受けたものでなければならない。また、研修実施報告書やモニタリング報告書については、これまで提出期限が必ずしも順守されていなかったことから、改めて研修やモニタリング実施後1か月以内に、これらの報告書が提出されることを確認した。

<sup>85</sup> 「ケニア国アフリカ理数科・技術教育センター拡充計画」（2011年交換公文締結）。CEMASTEの研修施設、ICT実習室・図書室、事務管理棟等の増設・改修を行う。

### (3) CMASTEАのアカデミックスタッフ増員

CEMASTEАアカデミックスタッフの予算上定員は60名であるが、現在は48名と依然12名の欠員が生じている。特に、初等教員研修に関する専門性を有する人員の不足が、初等プログラムに影響を与えた。これにより、教育省とCEMASTEАはTSCと交渉し、早急に初等教員研修に関する、専門性を有する人員の補充を行う必要がある。新たな人員の確保と同時に、既存人員に対し、初等教員研修に関する能力強化を図ることも検討が必要である。

### (4) プロジェクト予算の安定的な確保

ケニア教育省は2010年/2011年以降、年間約2億シリングの開発予算をCEMASTEАに配賦しているが、近年のインフレ傾向や地方行政区の再編に伴うディストリクト数の増加などが活動予算を圧迫し、一部のマイナーな活動の規模を縮小される結果となった。したがって、調査団は教育省とCEMASTEАに対し、プロジェクト予算の安定的な確保、特に2012年に予定される中央研修、及び地域研修実施に、必要な予算を早急に確保することを強く求めた。ケニア側の必要予算確保のため、当初合意文書に記載されている予算計画の見直しを行う必要がある。

### (5) プロジェクト運営体制の改善

プロジェクト実施の過程で確認された課題の多くは、プロジェクト運営の円滑化により対処可能と考えられるものであり、次のような実施体制の改善を図ることが必要である。

- 1) JCCを定期的開催すること、
- 2) 中央計画委員会のメンバーとして教育省、及び運営理事会 (Board of Governors : BOG) メンバーを加え、機動的な意思決定ができるようにすること、
- 3) CEMASTEАの各プログラムコーディネーターと専門家をメンバーとするプログラム調整会議を新設し、日常的な活動を主導すること。加えて、プロジェクト活動の進捗について、ケニア側・日本側双方で十分な情報共有がなされていなかったことにかんがみ、進捗報告書を日本・ケニア合同で作成し、6カ月ごと(1月と7月)の提出を徹底することが必要である。

また、プロジェクト基本計画や、予算計画の変更に関する意思決定プロセスが不明確になっていたため、これらの変更が必要と認められるときには双方協議のうえ、適切なタイミングでJCCによる意思決定を行うことを改めて確認した。

### (6) 提言に応じたプロジェクト基本計画 (PDM、予算計画等) の修正

評価において確認された課題(指標や評価ツールなど)及び上記の提言に対応するため、R/D及びプロジェクトドキュメント(PDM、PO、予算計画を含む)の改訂を早急に行うことが必要である。なお、これらの変更点については、2012年1月に開催される予定の次回JCCで協議し、合意する計画となっている。

主な変更点は以下のとおりである。

- 1) ケニアコンポーネント
  - a) 本調査で課題となった指標、及び目標値の改訂



- b) 研修モニタリング報告書、及び研修実施報告書の提出率を指標として追加
- c) 中等現職教員研修のケニア側による継続的な実施を、外部条件として明記
- d) (成果4) 中等校長ワークショップ実施方法、対象者等の整理(活動項目の修正)
- e) (成果5) 対象者、及び活動の見直し、期待される成果物を指標として明記

## 2) WECSAコンポーネント

- a) 本調査で課題となった指標、及び目標値の改訂
- b) (成果3) 対象者及び活動の見直し、期待される成果物を指標として明記

## 6-2 教訓

### 6-2-1 既存の教育行政システムの活用による効率的な活動の実施

全国規模の教員研修といった、新しい活動を実施する場合は、既存の教育行政機構を最大限活用することが効果的である。本プロジェクトの初等現職教員研修については、DPC（DEO、クラスター拠点校校長、初等校長会代表、クラスター研修講師などをメンバーとする）を設立し、研修計画・運営を担当することを想定していたが、実際にはDPCは設立されず、DEOや地区視学官などが、本来業務の一環として研修の計画、モニタリングなどを実施した。当初想定された仕組みとは、異なる形で研修が実施されたが、既存の行政機構を用いたことにより、効率的に実施できたものと考えられる。

### 6-2-2 大規模な研修実施に先立つ試行的活動実施の必要性

本プロジェクトでは、前フェーズで実施した中等現職教員研修と同様のコンセプトで、初等現職教員研修を実施する計画としていたため、研修システムが計画どおりに機能するかどうかを、事前に検証することなく、初回から全国での研修を本格的に実施した。しかしながら、上記のDPCを設置せず、既存の行政機構を活用すること、地方研修機関として教員養成校を活用すること、研修経費については中等と異なり、教育省からCEMASTEIAを経由して初等教員養成校、及びDEOに配賦（立替払い事後精算）する形となったことなど、中等現職教員研修の仕組みとは異なる部分があった。特に研修経費の支出方法については、教員養成校やDEOが十分理解しているとはいえ、課題も確認された。このような研修システムの機能について、試行的活動を実施していれば、本格実施にあたって、どのような問題が生じ得るかを事前に検証し、何らかの対策を講じることが可能であったと考えられる。過去の経験があると考えられる場合であっても、今回のように、本格実施の規模が相当程度大きい場合には、何らかの形で試行的活動を実施することが必要であったと考えられる。

### 6-2-3 広域活動の拠点としてのCEMASTEIA

アフリカ域内を対象とする広域活動を展開するにあたり、過去の技術協力を通じて能力強化が図られたCEMASTEIAを拠点とすることは、リソース活用、アフリカ域内での知見共有という観点から非常に効果的であった。また、本プロジェクトを通じて、第三国研修やWECSA域内会合など、ケニアの経験を共有する機会が提供されたことにより、WECSAメンバー国にとって、アフリカ域内の経験を学ぶよい機会となったといえる。