

**ザンビア共和国**  
**職業訓練拡充計画（A/C）**  
**終了時評価調査報告書**

平成15年6月  
(2003年)

独立行政法人 国際協力機構  
社会開発協力部

社協二

JR

03-026

**ザンビア共和国**  
**職業訓練拡充計画（A/C）**  
**終了時評価調査報告書**

平成15年6月  
（2003年）

独立行政法人 国際協力機構  
社会開発協力部

## 目 次

序 文  
写 真  
略 語 表  
評価調査結果要約表

第 1 章 終了時評価調査の概要	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成と調査期間	1
第 2 章 終了時評価の方法	5
2-1 マスタープラン	5
2-2 主な調査項目と情報・データ収集方法	6
第 3 章 調査結果	11
3-1 現地調査結果	11
3-1-1 文献資料収集	11
3-1-2 質問表の回収	11
3-1-3 インタビューの実施	11
3-2 プロジェクトの実績	12
3-2-1 投入の実績	12
3-2-2 成果の達成状況	12
3-2-3 プロジェクト目標の達成状況	13
3-2-4 上位目標の達成状況	13
3-3 プロジェクトの実施プロセス	14
第 4 章 評価結果	15
4-1 評価 5 項目の評価結果	15
4-1-1 妥当性	15
4-1-2 有効性	16
4-1-3 効率性	18
4-1-4 インパクト	18
4-1-5 自立発展性	18
4-1-6 阻害・貢献要因の総合的検証	19
4-2 結論	20
第 5 章 提言と教訓	21
5-1 提言	21
5-2 教訓	22

付 属 資 料	23
1. ミニッツ	25
Annex 1 マスタープラン	36
Annex 2 活動計画書 (PO)	37
Annex 3 活動・投入実績	38
Annex 4 プロジェクト活動計画、進捗状況表	47
Annex 5 カブエ TTI 全訓練コース実績	48
Annex 6 養成訓練実績(カブエ・ルアンシャ TTI 訓練生数、卒業試験結果、卒業生就職状況)...	49
Annex 7 向上訓練実績 (カブエ TTI コース一覧、訓練生数、受注先企業)	50
Annex 8 カブエ TTI インカム・ジェネレーション活動実績	51
Annex 9 委員会活動 (カリキュラム改善委員会、マネージメントボード)	65
Annex 10 評価グリッド	68
Annex 11 組織図	74
Annex 12 MSTVT 下職業訓練施設一覧	78
Annex 13 カブエ TTI 歳入歳出表	79
2. 評価グリッド (調査結果表)	80
3. 収集文献・資料一覧	85
4. カリキュラム開発を巡る動向	86

## 評価調査結果要約表

I. 案件の概要	
国名：ザンビア	案件名：ザンビア職業訓練拡充計画（A/C）
分野：職業訓練	援助形態：プロジェクト方式技術協力（A/C）
所轄部署：社会開発協力部社会開発協力第二課	協力金額（評価時点）：7,400 万円
協力期間	2001 年 10 月 2 日 ～2003 年 10 月 1 日
	先方関係機関：科学技術職業訓練省（MSTVT）、技術教育・職業訓練・起業家育成訓練機構（TEVETA）
	日本側協力機関：雇用・能力開発機構
他の関連協力：プロジェクト方式技術協力「ザンビア職業訓練拡充計画」（1987 年 10 月～1992 年 9 月） 同フォローアップ（1992 年 10 月～1994 年 9 月）	
<p>1. 協力の背景と概要</p> <p>ザンビア国（以下ザンビア）の職業訓練分野への我が国の協力として、1987 年 5 月からの 5 年間、複数の公共職業訓練校を対象としたプロジェクト方式技術協力「ザンビア職業訓練拡充計画」が実施され、続いて 2 年間のフォローアップ協力が行われた。その後、社会情勢は大きく変化し、市場ニーズに合致した人材の育成が求められる中で、ザンビア政府の政策により、公共職業訓練校は独立採算性による運営が求められることとなった。</p> <p>このような背景のもと、ザンビア政府は日本政府に対し、当初プロジェクト対象であった職業訓練校のうち、カブエ及びルアンシャ職業訓練校（以下 TTI）を対象に、訓練機能回復に係る機材の修理・更新と指導員の訓練技術向上及びインカム・ジェネレーション活動（収入創出活動：訓練の一環として、顧客の注文に対して修理請負や物品製作を行い収入を得る活動）推進のためのアフターケア協力を要請した。</p> <p>2. 協力内容</p> <p>(1) 上位目標：</p> <p>カブエ TTI において開発された需要に基づく訓練開発システムが、TEVETA を通じて他の職業訓練施設に広められる。</p> <p>(2) プロジェクト目標：</p> <p>1) カブエ TTI で、収益増につながるような、需要に基づく訓練コースが実施される。</p> <p>2) カブエ TTI で開発された訓練開発システムモデルを実践できるよう、ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科の訓練機材が更新・修理される。</p> <p>(3) 成果：</p> <p>1) カブエ TTI 自動車科の養成訓練コースが改善される。</p> <p>2) カブエ TTI 自動車科の向上訓練コースが改善される。</p> <p>3) カブエ TTI 自動車科の指導員がニーズ調査の手法及び新しい訓練コース実施に係る技術を身につけている。</p> <p>4) ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科の主要な訓練機材が稼動している。</p> <p>(4) 投入（評価時点）</p> <p>日本側：</p> <p>長期専門家派遣      1 名                      機材供与              1,197 万円</p> <p>短期専門家派遣      1 名</p> <p>相手国側</p> <p>C/P 配置    20 名              ローカルコスト負担    2,000 万クワチャ（約 50 万円）</p> <p>土地・施設提供    カブエ及びルアンシャ TTI</p>	

<評価調査結果要約表 つづき>

II. 評価調査団の概要		
調査者	(担当分野：氏名 職位) 評価企画 大村 文 JICA 社会開発協力部社会開発協力第二課 評価分析 飯田 春海 (株)グローバル・リンク・マネージメント社会開発部研究員	
調査期間	2003年4月23日～2003年5月5日	評価種類：終了時評価
III. 評価結果の概要		
1. 評価結果の要約		
(1) 妥当性		
<p>ザンビア政府貧困削減戦略書 (Poverty Reduction Strategy Paper; PRSP) において、経済成長における職業訓練の重要性がうたわれている。また、科学技術職業訓練省 (MSTVT) の5ヵ年戦略計画 (2003年-2007年) においては、その優先分野として「技能を身につけた人材育成のための多様なカリキュラム開発」が第1の目標にあげられており、本 A/C の取り組みと合致している。我が国の対ザンビア国別事業実施計画に照らしても、その援助重点分野の一つ「自立発展に向けた人材育成・制度構築」において開発課題として職業訓練の改善があげられており、JICA の取り組むべき重点分野に合致すると言える。</p> <p>協力対象であるカブエ TTI 及びルアンシャ TTI を含む公共職業訓練校・施設の置かれている状況に関しては、TEVET 政策に沿って独立採算制の取れる学校運営が推進されており、政府からの予算配賦は激減している。このような状況において、本 A/C が目的に据えている市場ニーズに合い、かつ収入をあげられるような訓練システムの開発は、より必要とされていると言える。</p> <p>以上より、ザンビアの開発政策、職業訓練分野の優先事項及び我が国の対ザンビア援助優先課題に合致し、妥当性は高いと言える。但し、ザンビアの教育セクタープログラムにおいて、本条件の位置づけは十分に認識されておらず、ザンビア側関係者の効果的な関与を十分に引き出せていない点が課題として指摘される。</p>		
(2) 有効性		
<p>カブエ TTI 自動車科においては、専門家による技術移転により指導員の技術レベルが向上し、機材の整備により訓練実施環境の改善が見られた。また、需要に基づく訓練開発システムを確立するためのプロセスとして、市場ニーズ調査、過去のインカム・ジェネレーション活動実績の分析、既存カリキュラムの精査が行われている。これらの活動はプロジェクト目標である需要に基づく訓練コースの確立につながるものである。</p> <p>また、ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科においては、一部回路図等のマニュアルの不備により十分活用されていない機材があるものの、向上訓練の実施に必要な機材及び過去に供与された機材の修理部品が供与され、向上訓練を実施するための設備環境が整えられており、有効性は高いと言える。</p>		
(3) 効率性		
<p>質問票の回答結果によると、長期専門家の派遣期間、指導内容は適当であったと言える。短期専門家 (車両整備) による指導は、派遣期間の制約から一部不足が見られたが、その後の長期専門家の指導によって補完されている。機材供与に関しては、過去に供与された機材の修理部品を入れることにより、その再活用が可能となり、旧プロジェクトのフォローアップとしての役割を果たし、効率よく機能改善が行われた。</p> <p>一方、治安悪化によるルアンシャ TTI への短期専門家 (電気・電子機器修理) の派遣延期と同校ラジオ・テレビ修理科に供与された機材が一部マニュアルの不備により十分活用されていないことは、効率性を下げる要因となった。</p>		
(4) インパクト		

専門家の指導により実習場の環境改善が図られた結果、C/Pの職業意識が高まり、訓練の質の向上に繋がるインパクトが見られた。ルアンシャ TTI においては、専門家の助言により、現在のラジオ・テレビ修理科とオフィス機器修理科を電子科という新しい科に統合する構想を持つに至り、より産業のニーズにあった訓練が将来的に提供されるというプラスのインパクトが観察された。

終了時評価時点では、上位目標にある他の訓練校への訓練システム（カリキュラム改善手法）の普及は行われていない。残りの協力期間で、普及に先んじて手法の確立を TEVETA の関与のもとに行うことで、協力終了後、TEVETA による普及が見込まれる。

#### （５）自立発展性

カブエ及びルアンシャ TTI において、需要に基づく訓練開発システムは不可欠のものであり、策定後も活用されていくものと思われる。カリキュラム改訂作業は、これまでカブエ TTI の C/P と専門家との共同作業で進められており、今後も変わりゆく市場の需要に応じてカリキュラム開発を行うための技術は移転されているが、この技術をカブエ TTI に留めず、TEVETA に広めることができれば、自立発展性は確保されると思われる。

財政面について、国からの予算配賦の増加は望めず、学校運営は授業料収入と他のインカム・ジェネレーション活動にさらに頼らざるを得なくなるため、各 TTI に設置されたマネージメント・ボードを中心に、学校運営により一層の工夫が求められている。

### ２．効果発現に貢献した要因

#### （１）計画内容に関すること

政府の政策により、公共職業訓練校が独立採算性に移行されつつあるタイミングにおいて、その対象であるカブエ TTI 及びルアンシャ TTI に協力を行ったことは、時機を得ており効果的であったと言える。

#### （２）実施プロセスに関すること

機材供与に関し、過去に供与された機材の修理部品を入れることにより、古い機材の再活用が可能となり、効率的に訓練施設の機能改善を行うことができた。また、カブエ TTI には旧プロジェクト期間中の C/P 数名が在籍しており、過去に移転された技術を踏まえて活動が円滑に進められた。

### ３．問題点及び問題を惹起した要因

#### （１）計画内容に関すること

A/C 活動への職業訓練校、施設の上部組織である MSTVT 及び TEVETA の関与が、評価時点では十分な状況とは言えなかった。計画時または初期の段階で両者の関与を引き出すための枠組み作りを行ってれば、ザンビア側のオーナーシップの醸成にもつながり、よりスムーズに A/C の実施ができたと思われる。また、プロジェクト形式の投入要素がありながら、実質専門家 1 名が事務所のサポートを得つつ実施する体制となっていたため、専門家及び在外事務所のロジスティック面における負担が大きくなった。

#### （２）実施プロセスに関すること

大統領選挙後の政府再編成による混乱や TEVETA 担当者の交代により、ザンビア側の本 A/C にかかる引継ぎに支障があった。専門家と各 TTI 校長やマネージメント・ボード等運営側、及び MSTVT、TEVETA との間で、進捗を確認するための会議または書面でのやりとりはほとんど行われておらず、十分に情報が共有されていなかった。これら関係者間の意思疎通不足は、プロジェクト実施の阻害要因となった。

#### 4. 結論

A/C は、限定的な投入と活動であったが、ザンビア政府の職業訓練分野における政策及び市場のニーズに合致しており、過去に実施された職業訓練拡充計画プロジェクト及びそのフォローアップの実績を活かし、特にカブエ TTI の訓練機能を回復した上で技術の向上を図ったことは評価される。一方で、プロジェクトの実施に関しては、日本側及びザンビア側関係者間の連絡が十分でなかったことが指摘される。

上位目標の達成に向かうためには、プロジェクト終了までに、需要に基づく訓練開発システムが開発され、TEVETA が他の職業訓練校・施設に普及させるために必要な措置を取り、その道筋をつけることが望まれる。

#### 5. 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

- (1) MSTVT、TEVETA とプロジェクト間の連携を円滑にするため、両者とプロジェクト現場関係者（専門家、カブエ TTI、ルアンシャ TTI）間で会議を実施することが望まれる。
- (2) カブエ TTI 自動車科を対象として策定される新カリキュラムについて、TEVETA の承認を得つつ進めるために、定期的に TEVETA 担当者とのカリキュラム検討会議を行うことが重要である。
- (3) プロジェクト側とザンビア側中央機関との情報の共有のため、MSTVT 及び TEVETA に定期的にプロジェクト進捗報告書を提出することが望ましい。
- (4) 2003 年 8 月を目途に、プロジェクトの成果発表セミナーを実施する。
- (5) 専門家は、カブエ TTI 及びルアンシャ TTI のマネージメント・ボードに出席し、学校運営の改善のための助言を行う。
- (6) 機材の整備状況の把握のための機材管理簿、機材が故障した場合に備えて照会先、スペアパーツ調達先リストを作成する。

#### 6. 教訓（当該プロジェクトから導き出された他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

- (1) プロジェクト実施体制に関し、協力開始初期の段階において、定期ミーティングや進捗報告書作成の実施要領の確認等、相手国側のオーナーシップを醸成し、プロジェクトを共同でモニタリングできるような仕組みを確立することは重要である。
- (2) 専門家及び在外事務所の過度な事務作業の負担を避けるため、必要に応じプロジェクトに事務要員を配置することは有効である。
- (3) 複数の関係者が関与する案件においては、たとえプロジェクト規模の投入がなくとも、指標を明記した PDM を作成し、協力の枠組み、内容を明確にした上で、その関係者が共通認識の下でプロジェクトを進めることが重要である。
- (4) セクタープログラムにおける日本の優位性を確保し、ザンビア側の効果的な関与を引き出すため、計画時及び実施期間中に該当セクターの状況把握を行う必要がある。



## 第 1 章 終了時評価調査の概要

### 1-1 調査団派遣の経緯と目的

国際協力事業団はザンビア共和国（以下、「ザンビア」と記す）に対して、1987年から1992年までプロジェクト方式技術協力「ザンビア職業訓練拡充計画」を実施し、高等教育省技術教育・職業訓練局（DTEVT）と5カ所の職業訓練校の計6カ所の職業訓練施設を対象に技能者の育成に協力した。5年間の協力終了後は、テキスト作成などに係る技術移転が遅れていたDTEVT、カブエ職業訓練校、北部技術専門学校の3カ所に対して、1994年9月まで2年間のフォローアップを実施した。

協力終了後、各職業訓練施設は独力で訓練を実施し、ザンビアの人材育成に多大な貢献をしてきたが、訓練機材は老朽化し、一方では政治体制の変革や構造調整政策による経済の自由化で民間企業の訓練ニーズが変化したことに対応できない状況になっていた。かかる状況下で、ザンビア政府は、民間の意見を取り入れて国の経済発展に資する技術訓練を実施するため、1996年に技術教育・職業訓練・企業家育成訓練（TEVET）政策を発表し、TEVET法No.13（1998年）に基づいて、同政策の実施機関として技術教育・職業訓練・企業家育成訓練機構（TEVETA）を設立した。このTEVET政策の実施により、各訓練校では、従来の訓練に加え、企業家育成訓練の実施、独立採算運営を目指したインカム・ジェネレーション活動の積極的推進が求められるようになった。

こうした状況を踏まえ、2000年9月、ザンビア政府は我が国に対し同プロジェクトに係るアフターケア協力を要請してきた。これを受け、国際協力事業団は要請の背景を調査し、協力の必要性を確認するとともに、協力の具体的内容を協議することを目的として、2001年1月にアフターケア調査団を派遣の上ミニッツ署名を取り交わして、同年10月から2年間の計画で「ザンビア職業訓練拡充計画（A/C）」を開始した。

本調査団は、協力期間の終了（2003年10月）を約半年後に控え、アフターケア協力の成果を把握するとともに協力期間終了までの活動及び協力期間終了後の成果の活用計画について、ザンビア国側と協議することを目的に現地へ派遣された。

### 1-2 調査団の構成と調査期間

#### (1) 団員構成

評価企画	大村 文	JICA 社会開発協力部社会開発協力第二課
評価分析	飯田 春海	(株)グローバル・リンク・マネージメント
		社会開発部研究員（コンサルタント）

#### (2) 調査期間

2003年（平成15年）4月23日～5月5日（現地4月24日～5月4日）

	月日	曜日	行程／活動	実施場所
1	4月22日	水	成田発(BA008) ロンドン着 ロンドン発(BA255)	
2	4月23日	木	ルサカ着 在ザンビア日本国大使館表敬訪問 JICAザンビア事務所、赤羽根専門家との打ち合わせ	ルサカ
3	4月24日	金	科学技術職業訓練省(MSTVT)、技術教育・職業訓練・起業家育成訓練機構(TEVETA)表敬訪問、ヒアリング ルサカ職業訓練校訪問	ルサカ
4	4月25日	土	団内打ち合わせ	ルサカ
5	4月26日	日	団内打ち合わせ、カブエに移動	—
6	4月27日	月	カブエ職業訓練校訪問、専門家・C/Pからのヒアリング カブエマネージメント・ボードメンバーとの協議 カブエ市内自動車整備工場視察	カブエ
7	4月28日	火	ルアンシャ職業訓練校訪問、専門家・C/Pからのヒアリング ルサカマネージメント・ボードメンバーとの協議 ルサカに移動	ルアンシャ
8	4月29日	水	ミニッツ協議 ミニッツ署名・交換	—
9	4月30日	木	団内打ち合わせ	ルサカ
10	5月1日	金	在ザンビア日本国大使館への報告 JICAザンビア事務所への報告	ルサカ
11	5月2日	土	団内打ち合わせ	ルサカ
12	5月3日	日	ルサカ発(BA254) ロンドン着 ロンドン発(JL402)	—
13	5月4日	月	成田着	

※ ミニッツ署名・交換は当初5月2日を予定していたが、現地入り後、ザンビア側署名者の都合により、4月30日に変更となった。

### (3) 主要面談者

#### ①科学技術職業訓練省 (MSTVT)

Mr. Mwamaka L. Mulaga	Director, Planning and Development
Mr. Paul Zambezi	Director, Science & Technology
Mr. Aaron V.J. Ndhlovu	Assistant Director, Planning & Development Department
Ms. S. Kaulure	Chief TEVET Officer
Ms. Jane Hadongo	Chief Planner
Mr. M. C. Kaluba	Senior Planner

②技術教育・職業訓練・起業家育成訓練機構（TEVETA）

Mr. David C. Chakonta	Director, Development
Mr. Eustarckio Kazonga	Director, Training Standards, TEVETA
Mr. D.R. Mushala	Liaison Manager, TEVETA
上垣 英三 (カリキュラム検討チーム)	シニアボランティア（経営管理）
Mr. Gabriel S/ Konayuma	Curriculum Development Specialist
Mr. Rudo Aongola Masheke	Specialist, Quality Assurance
Ms. Alice Mwandawamufu Konbe	Manager, Quality Assurance
Ms. Victor M. Nkole	Apprenticeship & Trade Testing Specialist

③カブエ職業訓練校

Mr. Festus M. Hatyoka	Principal
Mr. Andrew K. Sayila	Vice Principal
Mr. Titus E. Makes (マネージメントボード)	Head of Department, Engineering
Mr. B.B. Shonga	Chairman
Ms. C. Kaminsa	Boards member
Mr. A.M. Sinyangwe	Boards member
Mr. Emmanuel Mwansa	Boards member
Mr. Kelvin Chitumbo	Boards member
Mr. Gilbert Lungu	Boards member
Mr. Japhet Chumvwa	Boards member
Ms. Rhoda Simwangala	Boards member

④ルアンシャ職業訓練校

Mr. Samuel Haankombo Moyo	Principal
Mr. Everisto Kapembwa Chanda	Vice President
Mr. Moses K. Munsanje	Head of Department, Engineering
Mr. Edwin K. Mubita (マネージメントボード)	Lecturer, Radio & TV Repair Section
Ms. Mmlgmas M. Chitota	Vice Boards Chairperson
Mr. Evans J. Chilufya	Boards member

⑤ルサカ職業訓練センター

Mr. T.C. Kampamba	Principal
Mr. Dickson Ngosa	Vice Principal
上村 實	シニアボランティア（構造物鉄鋼・溶接）

⑥在ザンビア日本国大使館

財津 知亨	二等書記官
-------	-------

⑦JICA 専門家

赤羽根 昇	訓練管理（自動車）長期専門家
-------	----------------

⑧JICA ザンビア事務所

佐々木克宏

境 勝一郎

濱岡 伯士

所長

次長

所員

## 第2章 終了時評価の方法

### 2-1 マスタープラン

本 A/C による技術協力は、投入が限定された2年間のアフターケアであり、PDMについてはナラティブサマリー（要約）のみを作成してマスタープランとしている（表2-1参照）。そのため、終了時評価にあたっては PDMe は作成せず、評価グリッドの評価項目に基づいて行った（表2-2参照）。<sup>1</sup>

表2-1 マスタープラン

<p><b>上位目標：</b>カブエ TTI において開発された需要に基づく訓練開発システムが、TEVETA を通じて他の職業訓練施設に広められる。</p> <p><b>プロジェクト目標：</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) カブエ TTI で、収益増につながるような、需要に基づく訓練コースが実施される。</li><li>(2) カブエ TTI で開発された訓練開発システムモデルを実践できるよう、ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科の訓練機材が更新・修理される。</li></ul> <p><b>成果：</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) カブエ TTI 自動車科の養成訓練コースが改善される。</li><li>(2) カブエ TTI 自動車科の向上訓練コースが改善される。</li><li>(3) カブエ TTI 自動車科の指導員がニーズ調査の手法及び新しい訓練コース実施に係る技術を身につけている。</li><li>(4) ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科の主要な訓練機材が稼動している。</li></ul> <p><b>活動：</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 企業が自動車分野で必要としている人材及び訓練内容を調査する。</li><li>(2) カブエ TTI 自動車科の養成訓練コースを、企業が必要としている技術を身につけた人材を育成出来るよう内容に改訂する。</li><li>(3) カブエ TTI 自動車科の養成訓練コースを、企業ニーズ調査の結果に基づき改訂する。</li><li>(4) カブエ TTI 自動車科の指導員に対し、改訂された養成訓練コース及び向上訓練コースを実施することができるよう指導する。</li><li>(5) 実習機材とするため、企業や個人から自動車科修理サービスを請け負うことができないか調査する。</li><li>(6) 自動車サービス請負システムを開発する。</li><li>(7) ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科の主要訓練機材に関し、スペアパーツ補充又は更新を行う。</li><li>(8) プロジェクトの成果を評価し、科学技術職業訓練省（MSTVT）と TEVETA に対して必要な情報提供及び提言を行う。</li></ul>
---

<sup>1</sup> PDMe が無くとも評価用の指標は設定することが有効であったが、その際に必要となる現地関係者間で承認、協議するための十分な時間的余裕が設けられず、見送った。

## 2-2 主な調査項目と情報・データ収集方法

調査は、以下の評価グリッド（表2-2）に基づいて行った。同グリッドの項目に沿って、必要な文献・資料の収集及び整理を行い、本邦で入手できないものについては、現地調査に先立ち、JICA在外事務所を通じて資料の収集を依頼した（付属資料2「評価グリッド（調査結果表）」、付属資料3「収集文献・資料一覧」参照）。また、プロジェクト関係者への質問表を作成の上、日本人専門家、ザンビア側 C/P として MSTVT 計画・開発部長、TEVETA 開発部長、同訓練基準部長、カブエ TTI 校長、副校長、自動車科長、ルアンシャ TTI 校長、副校長、ラジオ・テレビ修理科長の計 10 名の対象者に対し事前に送付した。現地調査においては、日本側、ザンビア側プロジェクト関係者へのインタビューを実施した。以上、収集資料の分析、質問表及びインタビューの回答結果をもとに、プロジェクトの実績、実施プロセス、評価 5 項目について分析を行った。

表 2-2 ザンビア職業訓練拡充計画 A/C 評価グリッド

### A. 実績

評価項目	確認事項	情報源	留意点
A.1 上位目標の達成見込み	A.1.1 訓練開発システム(インカムジェネレーションを取り入れた訓練カリキュラム策定手法)の策定状況 A.1.2 同システムの TEVETA への適用状況	・進捗状況報告書 ・専門家、TEVETA へのインタビュー	・訓練開発システムへの TEVETA 側の関心 ・事務所側の事後サポート
A.2 プロジェクト目標達成度	A.2.1 カブエ TTI で収益増につながる需要に基づく訓練コースの実施状況 A.2.2 上記モデルを実践するためのルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科の訓練機材の更新・修理状況	・進捗状況報告書 ・専門家、C/P へのインタビュー ・現場視察	・訓練コースの持続性 ・ルアンシャ TTI への適用可能性
A.3 成果の達成度	A.3.1 カブエ TTI 自動車科の養成訓練コースの改善度合い A.3.2 同科の向上訓練コースの改善度合い A.3.3 同科の指導員のニーズ調査の手法及び新しい訓練コース実施状況 A.3.4 ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科の主要な訓練機材の稼働状況	・進捗状況報告書 ・作成テキストの資料確認 ・専門家、C/P へのインタビュー ・現場視察	・コース改善前、改善後の比較 ・指導員の能力向上状況 ・ルアンシャ TTI の機材稼働状況
A.4 投入の実績	A.4.1 専門家数、供与資機材、運営経費、総経費	・進捗状況報告書、専門家、TEVETA インタビュー	

### B. 実施プロセス

評価項目	確認事項	情報源	留意点
B.1 活動の進捗状況	B.1.1 活動は計画通りに行われたか	・進捗状況報告書 ・専門家、事務所、C/P へのインタビュー	・これまでの活動実施状況と今後の予定等 ・活動が予定通りでない場合、その阻害要因の把握

			<ul style="list-style-type: none"> <li>・短期専門家派遣遅れの影響</li> </ul>
B.2 モニタリングの実施状況	B.2.1 モニタリングの仕組み B.2.2 マスタープランの活用度合い、他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・進捗状況報告書</li> <li>・専門家、事務所、C/P へのインタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・活動を定期的にモニターする仕組みがあったか。</li> <li>・PO の活用状況</li> </ul>
B.3 専門家と C/P の関係性	B.3.1 コミュニケーションの状況 B.3.2 課題への共同作業による取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・専門家、事務所、C/P へのインタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カブエ TTI・ルアンシヤ TTI CP との関係</li> <li>・同マネジメントボードとの関係</li> </ul>
B.4 相手国実施機関のオーナーシップ	B.4.1 実施機関による関与の度合い B.4.2 予算割り当て等の支援状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・進捗状況報告書</li> <li>・事務所提供資料</li> <li>・MSTVT、TEVETA 資料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MSTVT、TEVETA の関与の度合い</li> <li>・事務所のサポートなど</li> </ul>

## C. 評価5項目

### 1. 妥当性

評価項目	確認事項	情報源	留意点
1.1 経済状況及び国家開発政策から見た上位目標、プロジェクト目標の妥当性	1.1.1 国家開発政策との整合性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国家開発計画、PRSP ペーパー</li> <li>・MSTVT、TEVETA インタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国家開発計画における職業訓練教育の位置づけ</li> <li>・ザンビア経済開発における重点分野と A/C 協力分野の関連性</li> </ul>
1.2 職業訓練セクター開発政策から見たプロジェクトの妥当性	1.2.1 職業訓練セクター開発計画との整合性 1.2.2 職業訓練における訓練機関の役割	<ul style="list-style-type: none"> <li>・TEVET 開発計画 (TDP) の内容</li> <li>・MSTVT、TEVETA インタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職業訓練セクターにおけるクラフトマンレベル訓練の位置づけ、カブエ職業訓練校・ルアンシヤ職業訓練校の位置づけ</li> <li>・職業訓練教育開発においてカブエ職業訓練校に期待されている役割</li> <li>・MSTVT、TEVETA、カブエ職業訓練校・ルアンシヤ職業訓練校への国家の予算配分</li> <li>・職業訓練分野の民営化の方針と動向</li> </ul>
1.3 市場ニーズから見たプロジェクトの妥当性	1.3.1 産業界のニーズとの整合性 1.3.2 雇用状況との整合性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・TEVETA インタビュー</li> <li>・カブエ TTI 校長インタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・A/C 協力分野の技術者の充足度</li> <li>・カブエ TTI 自動車科訓練生の就職状況</li> <li>・カブエ TTI 自動車科、ルアンシヤ TTI ラジオ・テレビ修理科に対するザンビア産業界の期待</li> </ul>

1.4 わが国の援助事業としての妥当性	1.4.1 日本の援助政策、国別事業実施計画との整合性 1.4.2 日本の優位技術の活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ザンビア国別事業実施計画</li> <li>・ TEVETA、カブエ TTI 校長インタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本の職業訓練分野支援の実績、対象技術分野の優位性</li> <li>・ プロ技、フォローアップ終了後の技術的蓄積の有効活用</li> </ul>
---------------------	---	---	--

## 2. 有効性

評価項目	確認事項	情報源	留意点
2.1 プロジェクト目標の達成状況と見込み	2.1.1 プロジェクト目標(1)の達成度状況 2.1.2 プロジェクト目標(2)の達成度状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実績表</li> <li>・ 専門家、C/P へのインタビュー</li> <li>・ 進捗状況報告書</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 訓練開発システム(インカムジェネレーションを取り入れた訓練カリキュラム策定手法)による訓練校の収入向上と持続性の関係性</li> <li>・ 同システムのルアンシャ TTI への適用可能性</li> </ul>
2.2 プロジェクトの有効性	2.2.1 プロジェクト実施による訓練校の運営全般状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実績表</li> <li>・ 専門家、C/P へのインタビュー</li> <li>・ 進捗状況報告書</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 訓練カリキュラム、教材の改善実績</li> <li>・ C/P の質の向上、生徒の習得技術の向上実績</li> <li>・ 訓練コースへの応募者数、卒業率</li> <li>・ 卒業生の就職状況</li> </ul>
2.3 他職業訓練校との比較	2.3.1 他職業訓練と比較した場合の優位性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ルサカ職業訓練校</li> <li>・ 専門家、C/P、MSTVT へのインタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 専門性、地域性、将来性</li> </ul>
2.4 プロジェクト実施の有効性への阻害・貢献要因	2.4.1 成果がプロジェクト目標につながるのを阻害した要因 2.4.2 成果以外でプロジェクト目標の達成に貢献した要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 四半期報告書</li> <li>・ 専門家、C/P へのインタビュー</li> <li>・ 進捗状況報告書</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 短期専門家派遣見合わせの影響</li> <li>・ 実施プロセス</li> <li>・ 機材供与状況、他</li> </ul>

## 3. 効率性

評価項目	確認事項	情報源	留意点
3.1 成果の達成度と投入の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各成果の達成状況</li> <li>・ 投入の質と量、タイミング、活用度合い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロジェクト進捗状況報告書</li> <li>・ 専門家、C/P インタビュー</li> <li>・ プロジェクト資料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本側投入、ザンビア側投入</li> <li>・ 専門家(長期、短期)の派遣時期、指導内容が適切であったか</li> <li>・ 機材の選定、供与時期は適切であったか、その活用状況</li> <li>・ 現地業務費は有効に使われたか</li> <li>・ C/P の配置完了時期、その定着率</li> </ul>



3.2 実施済み及び実施中の技術協力との	3.2.1 プロ技、F/U からの継続性 3.2.2 シニア海外ボランティアとの連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ JICA 事務所インタビュー</li> <li>・ 専門家、C/P インタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 援助の相乗効果があったか</li> <li>・ 重複協力がなかったか</li> <li>・ フォローアップとしての役割を果たしたか</li> </ul>
3.3 効率性に影響を与えた要因	3.3.1 他ドナーの職業訓練分野支援実績 3.3.2 開発政策の変更等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ MSTVT、TEVETA インタビュー</li> <li>・ 専門家、C/P インタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 重複協力がなかったか</li> <li>・ セクタープログラムの進捗が影響を与えたか</li> </ul>

#### 4. インパクト

評価項目	確認事項	情報源	留意点
4.1 カブエ及びルアンシャ TTI へのインパクト	4.1.1 訓練校運営へのインパクトの有無 4.1.2 C/P の業務状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 専門家インタビュー</li> <li>・ カブエ TTI C/P アンケート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 時間厳守、整理整頓</li> <li>・ 自主性の向上</li> <li>・ 供与機材管理状況</li> </ul>
4.2 他の職業訓練校へのインパクト	4.2.1 他訓練校へのインパクトの波及状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ TEVETA、専門家、C/P インタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 他訓練校との技術交換の有無</li> <li>・ 他訓練校からの視察等</li> </ul>
4.3 日本の協力に対する評価	4.3.1 日本の技術協力に対するザンビア側へのインパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ JICA 事務所インタビュー</li> <li>・ 専門家インタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 職業訓練分野政策への影響力の有無</li> <li>・ 類似協力案件を持つ他ドナーの評価</li> </ul>

#### 5. 自立発展性

評価項目	確認事項	情報源	留意点
5.1 組織・制度的側面	5.1.1 組織体系 5.1.2 人材 5.1.3 制度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ MSTVT、TEVETA インタビュー</li> <li>・ 専門家、C/P インタビュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 訓練校の独立採算性への移行政策が TEVETA により今後も進められるか</li> <li>・ 訓練校運営に必要な人材が確保されるか。</li> <li>・ カリキュラム改訂委員会は軌道に乗っているか。</li> <li>・ TEVETA 基金の設立による影響</li> </ul>
5.2 財政的側面	5.2.1 ザンビア政府及び TEVETA より訓練校運営のための財政的支援が得られるか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 専門家、C/P、MSTVT、TEVETA インタビュー</li> <li>・ PRSP、政府資料他</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 政府からの財政支援が今後も得られるか。</li> <li>・ 訓練校の財政管理能力</li> <li>・ インカム活動収益で訓練校運営費の不足分を補えるか。</li> <li>・ TEVETA 基金の設立による予算的補助</li> </ul>

5.3 技術的側面	5.3.1 移転された技術の 定着状態 5.3.2 施設・機材の整 備、公信、保守管 理体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 専門家、C/P インタビ ュー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ カブエ TTI における訓練カリキュラム の更新</li> <li>・ 供与機材の C/P による保守管理</li> <li>・ 訓練を受けた C/P の定着</li> </ul>
-----------	--	---	---

## 第3章 調査結果

### 3-1 現地調査結果

#### 3-1-1 文献資料収集

資料の収集状況は、付属資料3「収集文献・資料一覧」のとおりである。収集対象先は、ザンビア政府の本A/C担当省庁MSTVT、職業訓練校・施設の監督機関であるTEVETA、アフターケアの実施対象校カブエTTI及びルアンシャTTI（共にマネージメント・ボード含む）、及び日本側関係者として、日本人専門家、JICA事務所である（表3-1参照）。

表3-1 必要収集項目

収集対象	主な項目
MSTVT	同省の職業訓練分野の政策及び実施計画
TEVETA	政策、業務実施計画及び業務実績、TDP業務実施計画及び実績
カブエTTI、ルアンシャTTI	訓練実施状況、訓練校運営状況、今後の活動計画
日本人専門家	活動実績全般、産業ニーズに基づく訓練コース開発システム策定進捗状況
JICA ザンビア事務所	プロジェクト進捗報告書、供与機材リスト

#### 3-1-2 質問表の回収

現地調査前に、日本人専門家、ザンビア側C/PとしてMSTVT計画・開発部長、TEVETA開発部長、同訓練基準部長、カブエTTI校長、副校長、自動車科長、ルアンシャTTI校長、副校長、ラジオ・テレビ修理科長の対象者10名に対し、JICAザンビア事務所を通じて質問票を送付していたが、回収できたのはTEVETA訓練基準部長、カブエTTI校長、ルアンシャTTI校長からの3通のみであった。回答数が限定されたことについては、関係者間で本評価に関して事前の理解が十分でなかったためと思われる。MSTVTに対しては、評価調査団が現地到着後に、再度、説明し理解を求めたが、多忙であったため、提出には至らなかった。

#### 3-1-3 インタビューの実施

MSTVT、TEVETA、カブエTTI及びルアンシャTTI（マネージメント・ボード含む）、及び日本人専門家に対して、インタビューを行った。また、1999年4月より2年間個別専門家（職業訓練：構造物鉄鋼、溶接）が派遣されており、現在もシニアボランティアによる協力が行われているルサカ職業訓練センター（VTC）の関係者及びシニアボランティア、TEVETAに派遣されているシニアボランティアに対してもインタビューを行うことができた。

### 3-2 プロジェクトの実績

#### 3-2-1 投入の実績

終了時評価時点の日本及びザンビア側の投入実績は以下のとおりである。

##### ア. 日本側投入

専門家派遣	・長期専門家1名：「訓練管理（自動車）」24ヶ月（2001.10.2～2003.10.1） ・短期専門家1名：「車両整備」1ヶ月（2002.10.19～2002.11.16） *ルアンシャ TTI へ派遣予定の短期専門家「電気・電子機器修理」1名は安全上の理由から、現在は派遣を延期している。
機材供与	・カブエ TTI 及びルアンシャ TTI に対して、訓練活動に必要な機材供与を行った。本邦調達供与機材：8,190,000 円、現地調達機材：3,781,700 円で、合計額：11,971,700 円である（機材リストは、付属資料1：ミニッツの Annex3.4 及び 3.5 参照）。

##### イ. ザンビア側投入

C/P 配置	1.プロジェクト・ディレクター：MSTVT 開発部長 2. プロジェクト・マネージャー：カブエ TTI 校長（サイト・マネージャー）、TEVETA 開発部長、TEVETA 訓練基準部長 3.カブエ TTI 訓練実施担当者：カブエ TTI 副校長、カブエ TTI 自動車科長、カブエ TTI 自動車指導員（9名） 4.ルアンシャ TTI 訓練機材リハビリ担当者：ルアンシャ TTI 校長、ルアンシャ TTI 副校長、ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科長、ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科指導員 以上の合計 20 名が配置された（名前、期間は付属資料1：ミニッツの Annex3.6 参照）。
ローカルコスト負担	MSTVT 側より、プロジェクト開始時に、カブエ TTI にローカルコストとして、2,000 万クワチャ（約 50 万円）が支出されている。
土地・施設の提供	カブエ TTI 及びルアンシャ TTI

#### 3-2-2 成果の達成状況

2-1 のマスタープランにあげられた各成果の達成状況について、以下のとおり検証を行った。

##### 成果（1）カブエ TTI 自動車科の養成訓練コースが改善される

下記2点において、養成訓練コースの改善が行われつつある。

- ① 供与機材による訓練環境整備及び専門家による自動車科指導員への巡回指導の結果、訓練コース実施に必要な機能が整えられ、指導員の技術レベルが向上した。
- ② 産業ニーズに基づく訓練コース改善をめざし、「過去のインカム・ジェネレーション活動の実績把握」、「産業ニーズ調査用アンケート様式の作成」、「現状のカリキュラム精査」が実施さ

れ、その結果に基づく提言がカブエ TTI に対し行われた。

#### 成果（２）カブエ TTI 自動車科の向上訓練コースが改善される

上記成果（１）の①及び②に挙げられた活動の結果を反映し、徐々に産業ニーズに適応した訓練の提供が行われており、コース内容は改善されつつある。

#### 成果（３）カブエ TTI 自動車科の指導員がニーズ調査の手法及び新しい訓練コース実施に係る技術を身につけている

下記の２点において、指導員に対して技術の習得が行われた。

- ① 指導員によるカリキュラム検討委員会が創設され、成果（１）②の活動を通して長期専門家より実施指導が行われた。
- ② 短期専門家により、電子燃料噴射に係る技術移転が行われた。時間の制約により同専門家が実施できなかった電子制御式走行機器（制動装置＝ABS、動力伝達装置＝A/T）についての指導は長期専門家によりフォローが行われている。

#### 成果（４）ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科の主要な訓練機材が稼働している

本邦調達機材のうち、テレビ及びラジオ教材の一部が回路図の欠落により十分に稼働していない。必要な回路図は現在取り寄せ中であり、協力期間終了までに活用される見込みである。

### 3-2-3 プロジェクト目標の達成状況

本 A/C においては、二つのプロジェクト目標が設定されており、その達成状況は以下のとおりである。

#### プロジェクト目標（１）カブエ TTI で、収益増につながるような、需要に基づく訓練コースが実施される

現状において、需要に基づく訓練コースは実施されていない。しかし、自動車科における需要に基づく訓練開発システムの策定準備はカリキュラム検討委員会の活動により進められており、協力期間終了前に完成し、同 TTI へ導入されることとなっている。

#### プロジェクト目標（２）カブエ TTI で開発された訓練開発システムモデルを実践できるよう、ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科の訓練機材が更新・修理される

ルアンシャ TTI に必要な機材が供与されているが、テレビ・ラジオ教材の回路図が欠けていたため、現状では十分に活用されていない。また、2002 年度に予定されていた短期専門家（電気・電子機器修理）の派遣が安全上の理由により延期となったため、直接的な技術指導による改善は行われていない（短期専門家は安全状況を再確認の上で 2003 年度派遣が検討される予定）。

### 3-2-4 上位目標の達成状況

上位目標及びその達成に向けた可能性は以下の通りである。

上位目標 カブエ TTI において開発された需要に基づく訓練開発システムが、TEVETA を通じて他の

### 職業訓練施設に広められる

需要に基づく訓練開発システムの策定過程途上であり、協力期間終了までに作業を終了予定である。終了時評価時点までの作業段階では TEVETA の関与がほとんどなかったが、今後は TEVETA のカリキュラム開発委員会との共同作業により、訓練開発システムを完成させ、TEVETA により他訓練校への普及を図っていくことで関係者間の合意を得た。

### 3-3 プロジェクトの実施プロセス

プロジェクトの実施プロセスに関して、以下が留意点として確認された。

- (1) プロジェクトの活動は、長期専門家が作成した活動実施計画表 (PO) に沿って実施された (付属資料 1 : ミニッツの Annex 2 参照)。PO 上で計画された活動は、概ね予定どおりに実施されているが、需要に基づく訓練開発システムの策定作業は完了しておらず、また、ルアンシヤ TTI への短期専門家派遣は安全上の理由から、現在は延期されている。
- (2) プロジェクトのモニタリングに関しては、上述の PO が日本側、ザンビア側で十分共有されておらず、進捗状況の確認を行うプロジェクト関係者間 (MSTVT、TEVETA、カブエ TTI、ルアンシヤ TTI、日本人専門家、JICA 事務所) の合同会議も 2003 年 4 月になって初めて開催された状況であった。
- (3) カブエ TTI において、日本人専門家と指導員レベルでのコミュニケーションは十分に図られていたが、校長やマネージメント・ボード等の運営側とのコミュニケーションは十分とは言えなかった。また、プロジェクト側 (日本人専門家及び C/P) から MSTVT 及び TEVETA 側に対して、定期的な進捗報告がなされていなかったとの指摘がザンビア側よりあった。
- (4) ザンビア側のオーナーシップに関し、カブエ TTI において、指導員レベルでのプロジェクトへの参画は十分に行われていたが、校長やマネージメント・ボード等の運営側、MSTVT 及び TEVETA 側の参画は十分とは言えなかった。
- (5) 長期専門家が赴任したカブエにおいて、住居への水、電気及び電話線の確保に時間を要し、生活基盤の整備に多大な時間と労力が必要とされた。
- (6) 通常のプロジェクトより量は少ないが、短期専門家派遣、機材供与、現地業務費というプロジェクトタイプの投入がありながら、その実施において支援要員が不在であったことから、特にロジスティック面における業務が専門家及び在外事務所双方にとって大きな負担となった。
- (7) 協力期間中にザンビアでは大統領選挙が実施され、新大統領のもとに政府組織の改編がなされた。それに伴う人事移動や、TEVETA において C/P が交替した際の業務の引継ぎが適切に行われなかったこと等により、ザンビア政府側の十分な支援を得られない状況が生じた。

## 第4章 評価結果

### 4-1 評価5項目の評価結果

#### 4-1-1 妥当性

##### (1) ザンビア職業訓練政策との妥当性

2002年4月に策定されたザンビア政府貧困削減戦略書(Poverty Reduction Strategy Paper: PRSP)において、同国の経済成長における職業訓練の重要性がうたわれており、職業訓練分野の本A/C協力はPRSPとの整合性があることが認められた。職業訓練の担当省庁である科学技術職業訓練省(MSTVT)においては、その5ヵ年戦略計画(2003年~2007年)の中で、「フォーマルセクター及びインフォーマルセクターにおいて増加する生産力に対応するため、技能を身につけた人材を育成する多様なカリキュラムを開発」を第1の目標に位置づけており、市場ニーズに即したカリキュラム改善手法の開発を目標とする本A/C協力の取り組みと合致している。

ザンビアにおいては、人材開発を通して社会経済発展に寄与するためにTEVET政策が発表され(その後1998年にTEVET法制定)、同政策の実施機関として2000年にMSTVT傘下にTEVETAが設立された。ザンビア政府とTEVETAは、TEVET政策推進のための具体的な行動計画として2001年にTEVET開発計画(TEVET Development Programme: TDP)を策定し、世界銀行を中心とした各国ドナーからの支援を受けて、同国のセクタープログラムの1つとして実施している。TDPは「TEVETAシステムを開発し、質が高く、自立発展性があり、かつニーズに根ざした訓練システムを確立することにより、フォーマルセクター及びインフォーマルセクターにおける技術の向上を図ること」を目的としており、その活動項目の1つに「訓練システム、トレードテスト及び各種試験」をあげている。2003年のTDP年間活動計画の中では、「2004年までにカリキュラム開発システムの改善を行う」という目標が明示されており、本A/Cにおいて、カブエTTIをモデルとして実施しているカリキュラム改善システムの開発が役立てられることが期待される。

以上のことより、本A/C協力は国家開発計画に相応するPRSP、職業訓練分野を所管するMSTVTの目標及びTEVET政策に合致し、職業訓練政策を実施するTDPの枠組みにも組み込まれている。したがって、ザンビアの職業訓練政策と整合性が高いとの観点において、妥当性は高いと言える。但し、TDP全般から見た本A/Cの位置づけは限定的である。また、同国の教育セクタープログラムにおいて、本案件の位置づけは十分に認識されておらず、よってザンビア側関係者の関与を十分に引き出せていない状況である。

プロジェクトサイトであるカブエTTI及びルアンシャTTIを含む公共職業訓練校は、TEVET政策に沿って独立採算制のとれる学校運営が推進されていることから、MSTVTからの予算配賦が激減している(MSTVT下全訓練施設に対するリカレントコスト:教職員給与等合計:2002年US\$2,641,249→2003年US\$1,057,973:約6割減)。したがって、本A/Cが目的に据えている市場ニーズに合い、かつ収入をあげられるような訓練システムの開発は、公共職業訓練校のおかれた現状において、より緊急に必要とされる。

##### (2) プロジェクト対象校選定の妥当性

プロジェクトのサイト選定に関しては、カブエTTIは自動車科の、ルアンシャTTIはラジオ・テレビ修理科のそれぞれ専門校といわれている。カブエTTIは、自動車修理にかかる設備については

高い水準を維持している。一方で、現状では、両校共実際に他校に対し直接的に便益を広めるほどの影響力は見られない。本 A/C が、あくまでもカブエ TTI を一モデルとして「市場ニーズに基づくインカム・ジェネレーション活動を取り入れた訓練カリキュラムの改善手法」を開発し、将来的にはその手法が TEVETA を通じて、他の職業訓練校・施設に広められれば、ザンビアの職業訓練分野への貢献は大きく、その選定の妥当性について問題はなかったと結論づけられる。

### (3) 日本の協力としての妥当性

我が国の対ザンビア国別事業実施計画の 5 つの援助重点分野の 1 つに「自立発展に向けた人材育成・制度構築」があり、その開発課題として職業訓練の改善があげられている。主に「職業訓練が労働市場のニーズに対応していない」問題の解決のために、フォーマルセクターの労働市場のニーズに対応した職業訓練の支援、職業訓練校の運営基盤強化支援に重点が置かれていることから、本 A/C の協力内容は JICA の取り組むべき重点分野に合致すると言える。

技術面での日本の協力の優位性に関し、本 A/C はザンビアの公共職業訓練校・施設の技術レベルの向上を目的として 1987 年より 5 年間実施されたプロジェクト方式技術協力と、それに引き続き 2 年間実施されたフォローアップの実績を踏まえて開始されたものである。同分野において日本の有する高い技術レベルにより、一貫して公共職業訓練校を対象に協力を行ったことは効果的で、妥当性はあったと言える。一方で、本 A/C 開始後に活動が本格化した TEVETA 及びその支援計画である TDP の中では、現状の職業訓練分野において、インフォーマル・セクターにより重点が置かれており（全国民の 7 割に及ぶ貧困層の削減のため）、公共職業訓練校の属するフォーマル・セクターの比重は相対的に低下している。このことから、本 A/C の貢献度は職業訓練分野全般に及ぶものではないことを付記しておく。

#### 4-1-2 有効性

カブエ TTI 自動車科の養成訓練及び向上訓練においては、長期専門家及び短期専門家による技術移転により指導員の技術レベルが向上し、機材の整備により訓練実施環境の改善と指導員の意識の向上が見られた。また、需要に基づく訓練開発システムを確立するためのプロセスとして、市場ニーズ調査、過去のインカム・ジェネレーション活動実績の分析、既存のカリキュラムの精査、実施体制に対する提言が行われている。これらの活動はプロジェクト目標である需要に基づく訓練コースの確立に結びつくものであり、有効性があると言える。

ルアンシャ TTI ラジオ・テレビ修理科においては、向上訓練の実施に必要な機材及び過去に供与された機材の修理部品が供与され、向上訓練を実施するための設備環境が整えられている（但し、一部回路図等のマニュアルの不備により十分活用されていない機材がある<sup>2</sup>）。同 TTI には専門家は常駐していないが、ほぼ毎月行われる専門家の巡回指導により、カブエ TTI で実施中のカリキュラム検討作業についての進捗報告が行われ、情報が共有されている。しかしながら、ルアンシャ TTI には 2002 年度に予定されていた短期専門家（電気・電子機器修理）の派遣が安全上の理由により延期となったため、同分野の技術指導は行われていない（短期専門家は安全状況を再確認の上で 2003 年度に派遣が検討される予定）。

財政面において、カブエ TTI の一般会計では、訓練実施による授業料収入が 2002 年実績で歳入の

<sup>2</sup> マニュアルは、JICA ザンビア事務所を取り通じて取りつけ手配済。



76%を占めており、政府からの予算配賦は23%前後にとどまっている。別会計となる短期コース（向上訓練）実施による収入は、一般及び特別会計全般比で13%となっている。この財政状況は、カブエTTIが提供する職業訓練コースが産業分野において一定のニーズを保っており、安定した授業料収入を見込めるため可能となっている。本A/Cによる同校訓練機材の整備、指導員の技術力向上は、訓練内容の改善、それに伴う訓練生の確保、ひいては訓練生からの授業料収入に結びつき、プロジェクト目標の達成に有効に働いていると言える。

以下に、カブエTTIの訓練生数を示す（表4-1、2）。また、歳入構造について、ルサカ職業訓練校（VTC）との比較を表4-3に示す。ルサカVTCは、授業料が1ターム当たり30万クワチャ（約7,500円）であり、歳入を訓練コース実施外のインカム・ジェネレーション活動<sup>3</sup>で補っている。これに対し、カブエTTIの授業料は1ターム当たり58万クワチャ（約14,500円）であり、かつ訓練生の数も多いため、より多くの授業料収入がある。政府予算配賦がルサカVTCの方が多いため、ルサカVTCでは十分な授業料収入が見込めないためであり、学校の経営体力に応じ、政府予算の額が考慮されているとの説明があった（カブエTTIの訓練コース実施の概要は付属資料1：ミニッツのAnnex5～7、歳入歳出表は、同Annex13を参照）。

表4-1 カブエTTIの通常コース（養成訓練）訓練生数（2002年）

（単位：人）

部門 (Department)	男性	女性	合計
エンジニアリング部門	217	17	234
建築部門	71	11	82
秘書及びビジネス・スタディー	30	70	100
合計	318	98	416

\*年間3ターム。各コースは2年毎に訓練生を募集する

表4-2 カブエTTIの短期コース（向上訓練）訓練生数（2002年）

（単位：人）

実施コース名	男性	女性	合計
ザンビア教育能力向上プログラム <sup>4</sup> （計7コース）	296	40	336
その他の短期コース（計18コース）	33	1	34
合計	329	41	370

表4-3 カブエTTIとルサカVTCの歳入状況の比較

	カブエTTI (2002年)		ルサカVTC (2003年見込)	
	クワチャ (百万)	%	クワチャ (百万)	%
政府予算配賦	165.1 (約410万円)	20.4%	239.8 (約600万円)	47.6%
授業料収入	536.3 (約1,340万円)	66.6%	57.2 (約140万円)	11.4%
インカム・ジェネレーション活動収入	105.0 (約260万円)	13.0%	206.8 (約520万円)	41.0%
合計	806.4 (約2,010万円)	100%	503.8 (約1,260万円)	100%

<sup>3</sup> ルサカVTC校長からのインタビューより、同校では訓練コース実施外において、机等の製造販売、学校食堂の開放、養鶏など、幅広く行っているとのこと。

<sup>4</sup> **Zambian Educational Capacity Building Programme (ZECAB)**：ザンビア政府が、欧州連合(EU)の助成により、教育及び職業訓練において、訓練機会の提供を推進するプログラム。

#### 4-1-3 効率性

成果に対する投入の効率性に関し、質問票の回答結果によると、長期専門家の派遣時期、指導内容は適当であると評価される。短期専門家（車両整備）による指導は、派遣時期の制約から、当初予定していた計画のうち、電子燃料噴射システムのみしか行われなかったが、オートマチック車のトランスミッションシステム及び最終検査と据付方法については、長期専門家がその後指導を行っており、必要な技術移転は完了する見込みである。

カブエ TTI への機材供与に関しては、過去に供与された機材の修理部品を入れることにより、機材の再活用が可能となり、過去に実施されたプロジェクトのフォローアップとしての役割を果たし、効率よく機能改善が行われた。また、カブエ TTI には以前のプロジェクト期間中のカウンターパート数名が今も在籍しており、過去に移転された技術を踏まえて、今回のアフターケアに取り組むことができ、効率がよかったと言える。

阻害要因として、治安悪化によるルアンシャ TTI への短期専門家（電気・電子機器修理）の派遣延期及び同校ラジオ・テレビ修理科に供与された機材が一部マニュアルの不備により十分活用されていないことがあげられる。また、カブエ及びルアンシャの両 TTI において、プロジェクト現場関係者（専門家及びC/P）と校長やマネージメント・ボード等運営側とのコミュニケーションが十分とは言えず、プロジェクトと MSTVT 及び TEVETA 間で定期的な意見交換または書面での情報共有を図るシステムが確立していなかったことが、効率性に対する阻害要因となったと言える。ザンビア側からは、MSTVT にも専門家を置いてプロジェクト運営が行われていればよかったとの声もあげられた。

#### 4-1-4 インパクト

専門家の指導により、実習場の環境改善が図られた結果として、C/P の職業意識が高まり、教材や機材の保守管理など、訓練の質の向上につながるなどのインパクトが見られた。

ルアンシャ TTI では、専門家の助言により、現在のラジオ・テレビ修理科とオフィス機器修理科を電子科という一つの科に統合し、より市場ニーズにあった訓練を提供しようとの構想を持つに至った。この統合により、ラジオ・テレビの修理技術に加え、情報技術等の、より先進的な技術の指導が可能となり、近年落ち込んでいる入学希望者数が増加することが期待される。なお、オフィス機器修理科に関しては、2002 年度を持って閉講するよう TEVETA より指導があったが、既に 2003 年度の生徒を受け入れた後であったため、2003 年度は開講されている。電子科は 2004 年以降、統合後の新しいカリキュラムが TEVETA の認定を受け次第、開講される見込みである。

上位目標にある他の訓練校への訓練システム（カリキュラム改善手法）の普及については、TEVETA によって行われるものであるが、終了時評価時点では、TEVETA の本案件への関与が十分でないため、また手法自体も確立途上であるため、普及されていない。しかしながら、残りの協力期間に TEVETA も加わったカリキュラム改善のための検討が行われることが確認されたため、手法が開発され TEVETA による承認を得た後には、普及される見込みである。

#### 4-1-5 自立発展性

プロジェクトサイトであるカブエ及びルアンシャ TTI 両校の運営において、本 A/C の成果物である需要に基づく訓練開発システムは不可欠のものであり、策定後も活用されていくものと思われる。但し、インカム・ジェネレーション活動により得られる収益には限りがあり、また収益ばかり求めていると本来の訓練がおろそかになり、一定の技術レベルを保てなくなる恐れもある。インカム・ジェ

ネレーション活動については、あくまでも訓練の一環として行えるものを中心に行うよう留意が必要である。2002年に、カブエ TTI においては学校運営費の不足が学生への福利厚生の下に影響したことから、学生暴動に発展した経緯がある。今後、国からの予算配賦の増加は望めないため、学校運営は授業料収入と他のインカム・ジェネレーション活動に頼ることとなるが、各 TTI に設置されたマネージメント・ボードを中心にした質の高い訓練を提供するための学校経営に、より一層の工夫が求められている。カブエ TTI については、TDP の枠内で実施される職業訓練施設の教材、資機材の補助を行う Accelerated Programme (加速化プログラム) への申請を行い、それが受理されているが、これはよりよい訓練を今後とも提供しようとの意思のあらわれであると言える。

技術面における自立発展性において、カリキュラム改訂作業はこれまでカブエ TTI の C/P と専門家との共同作業で進められてきており、その作業に必要な技術はカウンターパートに定着しつつあると言える。したがって、今後も変わりゆく市場の需要に応じてカリキュラムの開発を行うことは可能であるが、この技術をカブエ TTI のみにとどめるのではなく、カリキュラム開発の実施機関として指定されている TEVETA に移転しなければ自立発展性があるとは言えない。終了時評価調査におけるザンビア側との協議において、今後カブエ TTI のカリキュラム改訂作業は TEVETA のカリキュラム開発委員会と共同で取り組み、開発されたカリキュラム改善手法は TEVETA より他の職業訓練校に普及されることが約束された。

供与機材については、機材リストは存在するが、整備状況を記録した機材管理簿と保守管理に必要な各機材の照会先リストはまだ作成されていない。これらは機材のメンテナンスに必須のものであるため、専門家の助言により協力期間終了までに作成されることが確認された。

公共職業訓練校が独立採算運営に移行し、政府より財政面において自立を求められる中で、需要に基づく訓練開発システムの策定は今後ますます必要とされるものであり、活用された場合の持続性は大きいと思われる。但し、他の職業訓練校への普及のためには、職業訓練校の統括組織であり、国家レベルで職業訓練分野のカリキュラム策定の権限を持つ TEVETA が同訓練開発システムを認知し、策定されたカリキュラムを承認することが必要である。したがって、プロジェクト終了までの間に、同訓練開発システムの策定に関する TEVETA 側（特にカリキュラム開発チーム及び訓練基準部）との十分な意見調整が不可欠となる。

#### 4-1-6 障害・貢献要因の総合的検証

##### (1) 計画内容に関するもの

###### ① プロジェクトサイトの状況及び専門家の生活環境について

プロジェクト開始時点でのカブエ TTI のインフラ及び機材の整備状況が悪く、訓練能力回復のための活動に多くが費やされたため、同訓練開発システムの策定への着手が遅れた。また、プロジェクトサイトには電話線が引かれておらず、専門家との連絡は携帯電話に限定され、ファックスや E メールによる連絡ができない状況にあった。

長期専門家赴任地であるカブエ市は、MSTVT や TEVETA、在外事務所のある首都ルサカより約 160km も離れたところに位置し、それら関係者との連絡を取りにくい状況にあった。水や電気、電話線を引き、生活を立ち上げるまでに数ヶ月を要し、初期の専門家の活動に少なからず影響を及ぼしたと言える。A/C 計画時点で十分な環境調査が行われていれば、その弊害を最小限に押さえられていたであろう。

## ② ザンビア側関係者の関与不足

プロジェクト目標の達成のためには、職業訓練校の上部組織である MSTVT 及び TEVETA の関与が不可欠であるが、調査時点ではほとんど関与がない状況であった。援助受入国側としての責任の所在を明確にし、MSTVT 及び TEVETA の本 A/C への関与を引き出すための枠組み作りを、計画段階または協力開始後の早い時期に十分に検討する必要があった。

## ③ 日本側実施体制

長期専門家 1 名のみ派遣であったことから、特にロジスティック面における業務の負担が専門家、在外事務所双方にとって大きくなった。計画段階での事業内容を投入に応じた適切な規模に絞る、あるいは、事業内容に応じた十分な投入計画を立てるべきであったと言える。

## (2) 実施のプロセスに関するもの

### ① モニタリング

モニタリングに関しては、活動計画書 (PO) が日本側、ザンビア側で共有されておらず、A/C 活動に対するザンビア側 (MSTVT、TEVETA) の認識が不足していた。また、ザンビア側の大統領選挙後の政府再編成とそれに伴う人事移動等により、担当者の交代に伴う引継ぎが十分行われていなかった。

### ② コミュニケーション

プロジェクト現場関係者 (専門家及びカウンターパート) と各 TTI 校長やマネージメント・ボード等運営側とのコミュニケーションは十分ではなかった。プロジェクト現場関係者と MSTVT 及び TEVETA との間で進捗を確認するための会議または書面での報告についてもほとんど行われておらず、十分に情報が共有されていなかった。なお、専門家と各校の指導員間のコミュニケーションには問題は見られない。

## 4-2 結論

本 A/C による協力は、ザンビア政府の職業訓練分野における政策及び市場のニーズに即しており、かつ日本の援助重点分野に合致し、技術的優位性も認められることから、妥当性は高いと言える。アフターケアという協力形態であったため、投入と活動は限定的なものであったが、過去に実施された職業訓練拡充計画プロジェクト及びそのフォローアップの実績を活かし、特にカブエ TTI の訓練機能を回復した上で指導員の技術の向上を図り、そこをモデルとして、カリキュラム改善手法の開発が行われたことは評価される。一方で、プロジェクトの実施に関し、計画と実施体制に様々な課題を抱えていることが、実施の阻害要因となったことは否めない。

プロジェクト目標である需要に基づく訓練開発システムの策定は、協力期間終了時までには達成される見込みである。上位目標の達成に関しては、TEVETA がプロジェクトの成果を MSTVT 下の他の職業訓練校・施設に普及させたために必要な措置をとっていくよう、ザンビア側の今後の動向を注視していく必要がある。

## 第5章 提言と教訓

### 5-1 提言

終了時評価調査の結果を踏まえて、次のような提言を日本側、ザンビア側の関係者に対して行った。

#### (1) MSTVT、TEVETA との会議の開催

これまで MSTVT、TEVETA とプロジェクト間の連携が十分にとられていないことが活動の阻害要因となっていた。関係者間でプロジェクトの進捗管理、今後の方向性検討等を行うため、MSTVT、TEVETA を含むプロジェクト関係者間で、より高い頻度で会議を実施することが望まれる。

#### (2) カリキュラム改善活動への TEVETA の関与

カブエ TTI 自動車科において進められている新カリキュラム開発は、国レベルのカリキュラム改訂作業に関わるため、それを監督する TEVETA の関与が不可欠である。カリキュラム開発は、TEVETA との共同で行われ、TEVETA によって完成されるべきである。

#### (3) プロジェクト進捗報告書の提出

プロジェクトに関し、MSTVT、TEVETA との意思の疎通が十分でなかったことについて、プロジェクトからの定期報告がなされてこなかったことも一つの要因であると言える。関係者間の協調とザンビア側の関与を促進するために、プロジェクトは MSTVT 及び TEVETA に対し、定期的に進捗報告書を提出することが望まれる。

#### (4) セミナーの開催

ザンビア側カウンターパートと協力の上で、プロジェクトの成果普及を目的としてセミナーを実施する(8月頃を予定)。セミナーの対象者は MSTVT、TEVETA 及びプロジェクト関係者とし、他の MSTVT 下職業訓練校・施設の校長、職業訓練分野の協力に関わる他ドナー等も考慮する。

#### (5) 収支管理

MSTVT からの予算が急激に減少したことにより、インカム・ジェネレーション活動による収入はある程度収支バランスに貢献すると思われるが、インカム・ジェネレーション活動の推進はあくまでも訓練に重きを置いた上で注意して行われるべきである。

#### (6) マネージメント・ボードへの出席

プロジェクトとマネージメント・ボード間のコミュニケーションを強化することが重要である。そのために専門家はカブエ TTI 及びルアンシャ TTI のマネージメント・ボードに出席し、学校運営の改善のための助言を行うことが望まれる。

#### (7) 機材照会先リストの作成

カブエ TTI 及びルアンシャ TTI において、機材のメンテナンス経費を確保するための収支管理

を行い、機材のメンテナンスに努めるべきである。整備状況把握のための機材管理簿、故障した場合に備えての照会先及びスペアパーツ調達先リストは協力期間終了時まで完成させることが求められる。

## 5-2 教訓

終了時評価調査結果に基づき、次の通り教訓が導出される。

### (1) 相手国側との連絡体制の構築

本 A/C では、関係者間の調整、特に現場とプロジェクトの監督、所管機関である MSTVT、TEVETA 側関係者との調整がうまく図られていなかったことが協力実施の阻害要因となっていた。A/C 計画時（または開始早期）において実施要領の確認、関係者間での定期ミーティングの開催や、その制度化等が具体的に検討されていれば、A/C はより効率的に運営できたであろうと考えられる。

### (2) プロジェクト実施と支援に係る調整

本 A/C は、投入量が限定された事業であるが、投入要素は通常のプロジェクトと同様であり、それに付随する現地業務費の管理や供与機材の調達、短期専門家受入手続き等が必要とされた。しかしながら、現地でロジスティック業務を行う支援要員は不在であり、個別専門家と同じく現地事務所の支援を受けつつ、他は専門家1名で全てを行う必要があり、専門家及び在外事務所に過度の負担が生じる結果となった。プロジェクトとして、その目標の達成と援助効果の十分な発言を目指すためには、計画時において、内容や投入に見合った実施体制について十分に検討される必要がある。

### (3) プロジェクト内容の明確化

本 A/C では、PDM は作成せずにプロジェクトのナラティブ・サマリー（要約）のみをマスタープランとして適用している。しかし、マスタープランのみでは、成果をはかる指標の設定がないため、プロジェクトの内容が十分に明確にならない。

複数の関係者が関与するプロジェクトにおいては、たとえ投入が限定された A/C であっても、指標を作成し、プロジェクトの枠組みを明確にし、共通認識の下でプロジェクト運営をしていくことが重要である。

### (4) セクター・プログラムへの配慮

他のアフリカ諸国と同様に、ザンビアでは主要開発分野においてセクター・プログラムが創設されており、他ドナー間の協調が活発に進められている。職業訓練分野においては、TEVETA を中心として TDP が展開されており、ザンビア側の関心もそこにあるため、プロジェクトの成果は本 A/C 単独の事情ではなく、TDP の枠組みの中で評価されていくことは否定できない。したがって、ザンビアのような国では、プロジェクト単位ではなく、セクター・プログラムの枠組みの中でのプロジェクトの位置づけを考えることが重要である。今後、セクター・プログラムにおける日本の技術協力の優位性を確保するためには、そのような背景を十分に検討して事業を計画するとともに、実施期間中も変わりゆく動向を把握することが求められる。

## 付 属 資 料

### 1. ミニッツ

- Annex 1 マスタープラン
- Annex 2 活動計画書 (P0)
- Annex 3 活動・投入実績
- Annex 4 プロジェクト活動計画、進捗状況表
- Annex 5 カブエ TTI 全訓練コース実績
- Annex 6 養成訓練実績 (カブエ・ルアンシャ TTI 訓練生数、卒業試験結果、卒業生就職状況)
- Annex 7 向上訓練実績 (カブエ TTI コース一覧、訓練生数、受注先企業)
- Annex 8 カブエ TTI インカム・ジェネレーション活動実績
- Annex 9 委員会活動 (カリキュラム改善委員会、マネジメントボード)
- Annex 10 評価グリッド
- Annex 11 組織図
- Annex 12 MSTVT 下職業訓練施設一覧
- Annex 13 カブエ TTI 歳入歳出表

### 2. 評価グリッド (調査結果表)

### 3. 収集文献・資料一覧

### 4. カリキュラム開発を巡る動向





1. ミニッツ

MINUTES OF MEETING  
BETWEEN  
THE JAPANESE EVALUATION TEAM  
AND  
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE REPUBLIC OF ZAMBIA  
ON  
JAPANESE AFTERCARE TECHNICAL COOPERATION  
FOR  
THE TECHNICAL AND VOCATIONAL TRAINING IMPROVEMENT PROJECT

The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Japanese Team"), organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") visited the Republic of Zambia from April 24 to May 4, 2003.

During its stay in the Republic of Zambia, the Japanese Team had a series of discussions with the Zambian authorities concerned and jointly evaluated the present achievements of the Aftercare Technical Cooperation for the Technical and Vocational Improvement Project (hereinafter referred to as "the Project") and exchanged views on the project activities to fulfill the Minutes of Meeting signed on January 23, 2001.

As a result of the discussions, JICA and the Zambian authorities concerned agreed to report to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Lusaka, April 30, 2003



Mr. Katsuhiro Sasaki  
Resident Representative,  
JICA Zambia Office  
Japan International Cooperation Agency  
Japan



Mr. Geoffrey Mukala  
Permanent Secretary  
Ministry of Science, Technology and  
Vocational Training (MSTVT)  
Republic of Zambia

## THE ATTACHED DOCUMENT

### TABLE OF CONTENTS

#### 1. INTRODUCTION

- 1-1. Preface
- 1-2. Objectives of evaluation
- 1-3. Schedule of the Japanese Evaluation Team
- 1-4. Evaluators
  - 1-4-1. The Japanese Side
  - 1-4-2. The Zambian Side
- 1-5. Methodology of Evaluation

#### 2. BACKGROUND AND SUMMARY OF THE PROJECT

- 2-1. Background of the Project
- 2-2. Summary of the Project
- 2-3. Plan of Operation for the Whole Period

#### 3. EVALUATION

- 3-1. Achievement of the Plan
- 3-2. Results of the evaluation
  - 3-2-1. Relevance
  - 3-2-2. Effectiveness
  - 3-2-3. Efficiency
  - 3-2-4. Impact
  - 3-2-5. Sustainability

#### 4. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

- 4-1. Conclusion of the evaluation
- 4-2. Recommendations
  - 4-2-1. Meetings between MSTVT, TEVETA and the Project
  - 4-2-2. More involvement of TEVETA into curriculum improvement activity
  - 4-2-3. Submission of Project Reports
  - 4-2-4. Holding a Seminar
  - 4-3-5. Keep a fair balance of income and expenditure
  - 4-2-6. Communication between Management Boards and the Project
  - 4-2-7. Maintenance/Management of training equipment
- 4-3. Lessons learnt



## 1. INTRODUCTION

### 1-1. Preface

The Project was initiated in October 2001 and will be completed by October 2003. The Japanese Team dispatched by JICA visited the Republic of Zambia from April 24 to May 4, 2003 for the purpose of evaluating the achievements of the Project. The evaluation has been undertaken jointly by the Zambian authorities concerned and the Japanese Team.

### 1-2. Objectives of Evaluation

Objectives of the evaluation are as below:

- 1) To grasp the inputs of Zambian and Japanese sides to the Project and summarize the achievements of the Implementation Plan of the Project;
- 2) To execute a comprehensive evaluation on the achievements of the Project from the viewpoint of five components of evaluation (explained later in this document); and
- 3) To make a recommendation on the future perspective of the Project and draw lessons learnt from the Project for the same field of technical cooperation.

### 1-3. Schedule of the Japanese Evaluation Team

(April 24 – May 4, 2003)

<u>Date</u>	<u>Schedule</u>
Apr. 24	Arrival at Lusaka Courtesy Call to the Embassy of Japan, Meeting with Japanese expert and JICA Zambia Office
Apr. 25	Courtesy Call to and Meeting with the Ministry of Science, Technology and Vocational Training (MSTVT), Technical Education, Vocational and Entrepreneurship Training Authority (TEVETA) Visit to the Lusaka Vocational Training Centre
Apr. 26-27	Team Meeting Explanation of the evaluation, Interview with Zambian counterpart personnel, trainees and Japanese experts
Apr. 28	Visit to Kabwe Trades Training Institute (Kabwe TTI), Interview with counterpart personnel and Japanese expert Meeting with Kabwe TTI Management Board Visit to automobile repair workshops in Kabwe
Apr. 29	Visit to Luanshya Trades Training Institute (Luanshya TTI), Interview with counterpart personnel and Japanese expert Meeting with Luanshya TTI Management Board
Apr. 30	Discussion about the Minutes, Signing the Minutes
May 1	Team Meeting
May 2	Report to the Embassy of Japan and JICA Zambia Office
May 3	Team Meeting
May 4	Departure from Lusaka

#### **1-4. Evaluators/Attendants**

##### **1-4-1. Evaluators/The Japanese Side**

Mr. Katsuhiro Sasaki	Resident Representative of JICA Zambia Office
Mr. Hakushi Hamaoka	Staff of JICA Zambia Office
Ms. Aya Omura	Evaluation Planning
Mr. Harumi Iida	Project Analysis and Evaluation

##### **1-4-2. Evaluators/The Zambian Side**

Mr. Mwamaka L. Mulaga, Director of Planning and Development, MSTVT  
Mr. Paul Zambezi, Director of Science and Technology, MSTVT  
Mr. Aaron V. J. Ndhlovu, Assistant Director of Planning and Development, MSTVT  
Mr. David C. Chakonta, Director of Development, TEVETA  
Mr. Eustarkio Kazonga, Director of Training Standards, TEVETA  
Mr. Festus M. Hatyoka, Principal of Kabwe TTI  
Mr. Samuel Haankombo Moyo, Principal of Luanshya TTI

#### **1-5. Methodology of evaluation**

The evaluation study was conducted in accordance with the JPCM (Japan Project Cycle Management) method in the following steps:

- 1) The Master Plan of the Project in Annex 1 was agreed by both sides on the basis of the evaluation.
- 2) Achievement of the Project was studied by collecting data and other relevant information.
- 3) Analysis was made for five evaluation criteria described below.
  - (1) Relevance  
Relevance of the Project is reviewed by the validity of the Project purpose and the overall goal in connection with the development policy of the Government of Zambia and needs of the beneficiaries and also by the logic of the Project plans.
  - (2) Effectiveness  
Effectiveness is assessed by evaluating to what extent the Project has achieved its purpose and clarifying the relationship between that purpose and outputs.
  - (3) Efficiency  
Efficiency of the Project implementation is analyzed with emphasis on the relationship between outputs and inputs in terms of timing, quality and quantity.
  - (4) Impact  
Impact of the Project is assessed by either positive or negative influence caused by the Project.
  - (5) Sustainability  
Sustainability of the Project is assessed in terms of organizational, financial and technical aspects by examining the extent to which the achievements of the Project are sustained or expanded after the Project is completed.

16

CS

- 4) Lastly, the evaluators reached an agreement on the conclusion of the evaluation and made recommendations.
- 5) For evaluation, the resources used are the followings:
  - the Master Plan
  - the Plan of Operation (PO) in Annex 2,
  - the reports made by the Project.
  - the results of meetings, interviews and observations made by the Japanese Team during its stay in Zambia.

## **2. BACKGROUD AND SUMMARY OF THE PROJECT**

### **2-1. Background of the Project**

The Technical and Vocational Training Improvement Project was initiated in October 1987 with the objective "to strengthen the technical and vocational training programme conducted by the Department of Technical Education and Vocational Training (DTEVT)". As the Project sites, following six institutions were selected as Project sites;

- (1) Luanshya TTI (Radio & TV Repair Course)
- (2) Livingstone TTI (Radio & TV Repair Course)
- (3) Kabwe TTI (Automotive Mechanics Course, Auto-Electric Course)
- (4) Northern Technical College (Refrigeration and Air Conditioning Mechanics Course)
- (5) Zambia Institute of Technology (Industrial Electronics Technology)
- (6) DTEVT Headquarters (Audio-Visual Materials Development)

After the initial Project was completed in 1992, the follow-up cooperation was continued from October 1992 to September 1994 for two years in DTEVT Headquarters, Northern Technical College and Kabwe TTI in order to create adequate teaching materials necessary for the achievement of the Project purpose.

In January 2001, Japan dispatched the Aftercare Survey Team to Zambia and as a result of the surveys and discussions with Zambian authorities, the Team found out the needs for further cooperation due to the change of the situation surrounding the vocational training field and agreed to commence the two-year Aftercare Project from October, 2001. This Aftercare Project aims to develop demand-driven training courses of Automobile section, which contribute to income increase, at Kabwe TTI, and to rehabilitate the training equipment of the Radio & TV Repair section of Luanshya TTI in order to develop a model system of training course development as established at Kabwe TTI.

### **2-2. Summary of the Project**

The Project has been implemented based on the Master Plan which was agreed in the Minutes of Meeting signed in January 2001. The Master Plan is shown in Annex 1.

### **2-3. Plan of Operation (PO) for the Whole Period**

PO is shown in Annex 2 and is being implemented currently.



### 3. EVALUATION

#### 3-1. Achievements of the Plan

The details of the achievements are shown in Annex 3 to 9

#### 3-2. Results of the evaluation

The followings are summaries of the results of the evaluations. For the details, please refer to Annex 10.

##### 3-2-1. Relevance

The importance of the vocational training is articulated in the Zambia Poverty Reduction Strategic Paper (PRSP) of March 2002, and in the Strategic Plan for MSTVT (2003-2007), whose first objective is "To develop diversified curricula in order to provide skilled human resources for increased productivity in the formal and informal sectors."

The objective of the Technical Education, Vocational and Entrepreneurship Training Development Programme (TDP), which was made in 2001, is "A demand driven self-sustaining TEVET system that has the potential to improve the skills of the human resources produced for the formal and informal sectors of the economy and promotes equity". Within the TDP component on "Training Systems, Trade Testing and Examinations", one of the objective is "To improve the curriculum development system by 2004.". This is indicated in the TDP Annual Work Plan and Budget for the 2003.

From the above, it is considered that this Project is relevant in the viewpoint of the consistency in the policy surrounding vocational training field in the Republic of Zambia. It also corresponds to the strategy and activities in the PRSP, MSTVT Strategic Plan, TEVET Act and TDP.

Regarding the selection of the project sites (Automobile section at Kabwe TTI and Radio & TV repair section in Luanshya TTI), both institutes are known as centers of specialization. On the other hand, no particular activities to extend the technology to other institutes was observed, in this line both TTIs are appropriate due to the reason mentioned above.

The objective of the Project is not to literally gain enough income but rather to develop a model system of demand-driven training courses and to extend it to other institutions through TEVETA. Since, the budgetary allocation from MSTVT into the vocational training institutes has sharply decreased in 2003, producing a development system of demand-driven training courses is crucial, and in that sense, the project purpose and overall goal of the Project is appropriate.

##### 3-2-2. Effectiveness

According to the Master plan of the Project, the outputs have been recognized on different levels. At Kabwe TTI, the basic training courses of Automobile section have been improved in terms of technical level as well as in-service training courses



(short courses). At Luanshya TTI, the Project has contributed to the improvement of condition for the Radio & TV Repair section through the activities of long term expert and the equipment provided. However, due to the postponed arrival of a short-term expert, short courses still have not been improved in the technical aspect.

In order to establish a model system of developing demand driven training courses, the Project has prepared an industries' needs survey questionnaire and has reviewed past income generating activities. However, a curriculum review and the distribution of the industries' needs questionnaire should be completed. The Project is still on course to develop such a model system, and it will be finalized at the end of the Project term. It is necessary to improve communication between MSTVT, TEVETA and the Project for success in the issues mentioned above.

### **3-2-3. Efficiency**

According to the result of the questionnaires and interviews done by the team, the followings were observed.

- (1) The timing of the dispatching and the professionalism of the long-term expert were appropriate. On the other hand, only one short-term expert of the two planned was dispatched. The short-term expert of automobile maintenance completed the necessary technology transfer of electronic fuel injection system. The long-term expert also followed the field of automatic transmission system, final inspection and installation, which the short term expert could not deal with. The dispatch of the short term expert to Luanshya TTI was postponed until security situation is improved. This has caused a delay in the progress of Project output. However, it is expected that the short-term expert will be dispatched before the end of the cooperation period.
- (2) With regard to the procurement of machinery and equipment, some machines from the former project were rehabilitated by replacement of the parts as provided for in the Project. This makes it possible for the Aftercare to play a role of follow-up of the former Project. However, both TTIs did not have checking lists showing the condition, utilization and maintenance of the equipment.
- (3) The lack of communication between MSTVT, TEVETA and the Project was observed. Only one meeting was organized in April 2003.

### **3-2-4. Impact**

- (1) The demand for short courses (in-service training) was increased at Kabwe TTI due to the improvement of the syllabus in automobile section by the Project. Furthermore, the morale of counterparts at Kabwe TTI has improved as a result of the improved working condition of workshops and environment at Kabwe TTI. Improvement of those workshop has also resulted in providing high level technical service at Kabwe TTI.
- (2) Based on the advice of the long-term expert, Luanshya TTI came up with an idea of combining two courses; TV & Radio Repair and Office Machine Repair, into one course to be called Electronics course. This course would make it possible to introduce more advanced technology besides the basic technology which is currently provided in the two courses.

①

CJM

### **3-2-5. Sustainability**

- (1) Under the Relevance in 3-2-1. above, demand-driven training courses will be needed not only at present but in the future. In this way, the outcome of the Project, which is the development system of demand-driven training courses, would be utilized. In addition, the introduction of demand-driven training courses should be carefully done with the emphasis on training and not income generation.
- (2) With regard to the technical aspects, necessary knowledge and skills for curriculum improvement will be transferred by the end of the Project period. This makes it possible for Zambian counterparts to develop their curriculum according to the industrial needs. These skills can be applied to industrial needs changes in any subject besides the automobile field.
- (3) Regarding the maintenance of the machinery and equipment, the reference vendor list and the checking list should be prepared in addition to the inventory lists already available

If the above mentioned conditions are fulfilled, the Project outcome will be sustainably utilized.

## **4. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS**

### **4-1. Conclusion of the evaluation**

Both sides conclude that the Project has efficiently and effectively contributed to the needs of the government of Zambia and the industrial sector.

Therefore, both sides mutually agreed that the Project will be able to accomplish the Project Purpose in the Master plan by the end of the cooperation period. Regarding the Overall Goal, both sides confirmed that TEVETA will take a necessary action of introducing the outcome of the Project, which is a development system of demand-driven training courses, to other training institutions. This will secure the sustainability of the Project.

### **4-2. Recommendations**

For the sustainable development of Kabwe and Luanshya TTIs and the utilization of the outcome of the Project, the Japanese side and the Zambian side shared the common view that matters described hereinafter should be considered by both sides.

Especially, Zambian side has assured that it would fully integrate all the outputs generated under the Project into TDP having recognized them as useful materials to put the curriculum development, one of the components of TDP, into practice. Zambian side also confirmed that sustenance of the outcome of the Project could be secured by its commitment to TDP, which considers locally available expertise as immediate resource for strengthening ownership of the Government of the Republic of Zambia.

### **4-2-1. Meetings between MSTVT, TEVETA and the Project**



C.P.M.



The lack of communication among MSTVT, TEVETA and the Project was observed. Also, the lack of a reporting mechanism was recognized. In order to share information and monitor the progress of the Project, all stakeholders will hold meetings more frequently.

#### **4-2-2. More involvement of TEVETA into curriculum improvement activity**

Since the ongoing curriculum improvement activity at Kabwe TTI is related to the revision of the national curriculum, the involvement of TEVETA is essential. Curriculum development should be worked on by the collaboration between TEVETA and the Project and be finalized by TEVETA.

#### **4-2-3. Submission of Project Reports**

The Project Reports should be submitted to MSTVT and TEVETA on a regular basis.

#### **4-2-4. Holding a Seminar**

Both sides recommend that the expert hold a seminar in collaboration with Zambian counterparts for the dissemination of the outcome of the Project.

#### **4-2-5. Keep a fair balance of income and expenditure**

Having faced with the sharp decrease in the grant from MSTVT, income generation activities will help to some extent for a fair balance of income and expenditure. However, the promotion of income generation activities should be carefully done with the emphasis on training.

#### **4-2-6. Communication between Management Boards and the Project**

Communication between the Project and the Management Boards at Kabwe TTI and Luanshya TTI should be strengthened.

#### **4-2-7. Maintenance/Management of training equipment**

Kabwe TTI and Luanshya TTI should always take all possible measures to maintain its equipment in proper condition and should make an income and expenditure plan in order to secure the maintenance cost, Spare parts vendor list should be completed by the end of the Project.

#### **4-3. Lessons learnt**

- 1) Since the beginning of the Project, coordination of all stakeholders was not well organized. The lack of reporting system as well as regular meeting between MSTVT, TEVETA and the Project has resulted in poor situation. Regular meetings and the reporting system should be institutionalized at the early stage of the Project. This will help implement the Project more effectively.
- 2) In order to realize such a system, analyses at preparation stage on structural arrangements for implementation of a project should be conducted further more intensively. This is because in the case of this Aftercare Project the restructuring of

(b)

CPM

MSTVT, which has been on-going almost all through the Project term, seemed to prevent the concerned staff from exerting their full capacity in organizing coordination and monitoring system.

- 3) Since the framework of the vocational training has been changing, the Project should have been paying more attention to these changes in order to follow the latest trend of the recipient government.
- 4) It was observed that the absence of JICA expert at MSTVT to facilitate the Project implementation, contributed to the poor coordination between the stakeholders. The Zambian side therefore recommended that JICA seconds an expert for this purpose.

(Concluded)

6

GPM