

2.1.5 「タ」国の職業訓練行政

「タ」国の職業訓練の方針の枠組み設定は、1974年の職業訓練法に基づき、20年の間、国家職業訓練評議会 (National Vocational Training Council-NVTC) が管轄し、労働・青少年開発省の国家職業訓練局 (National Vocational Training Division-NVTD) が実施機関となってきた。

1994年2月に国会を通過した新職業訓練法は、新たに職業教育訓練協議会 (Vocational Education and Training Board-VET Board) によって指導・監督される職業教育訓練公団 (Vocational Education and Training Authority-VETA) を設立し、職業教育訓練徴税 (Vocational Education and Training Levy-VET Levy) をファンドとして、「タ」国の職業訓練の改革を図ることを定めている。

VET Board は以前の国家職業訓練局より幅広い権限と責任が与えられ、職業訓練体制が国家のニーズに合致していることを担保することが主な責務となっている。そのメンバーは雇用者団体、労働者団体、各業界団体、教育省、労働・青少年省、通商貿易省、「タ」国の全宗教会議等の代表者11名から構成されている。VET Board は訓練体制全般の方針を策定し、その実施を監督することになっている。

VET Board の下には州協議会 (Regional Board) が設置されることになった。州協議会はタンザニア本土を10のゾーンに分け、各ゾーンに置かれることになった。

VET Board によって指導・監督される VETA は VET Board の方針の実施についての運営責任を持っている。VETA の中には職業分野顧問委員会 (Trade Advisory Committee) が設置され、提供される職業教育訓練プログラムが雇用市場のニーズに合致するよう責任を持つこととなった。新教育訓練法に決められた各機関の機能を示す。

VET Board の機能

- ・ 職業教育訓練方針を設定し、国家レベルの実施を監督すること
- ・ 次にあげる VET ファンドの使用についての方針と手続きを設定すること
 - ① 州職業訓練サービスセンターと他の職業訓練提供者に対する予算の配分のクライテリアと規準の承認
 - ② VET Levy からのファンドの受取先の会計を監査するための外部監査人の指名
- ・ VETA の年間予算と計画を承認すること
- ・ VETA の人事、運営方針を設定すること
- ・ 州協議会 (Regional Board) と職業顧問委員会 (Trade Advisory Committee) の規則及びガイドラインを承認すること
- ・ 規準と規則に基づき設定された職業訓練センターの登録を承認すること
- ・ 次に述べる訓練事項に関する規則とガイドラインを発行すること
 - ① シラバス
 - ② 職業資格検定制度、試験及び証明
 - ③ 訓練生選定と職業指導あるいはカウンセリング

VETA の機能

- ・ 職業訓練のための機会と施設を供給すること
- ・ フォーマル及びインフォーマルセクター両方のニーズに合った基礎及び特殊訓練の両方を含む職業教育訓練体制を設立すること
- ・ 経済の生産と生産性を改善するために各分野の技能を持った被雇用者育成により労働市

- 場の需要を満たすこと
- ・ 職業教育訓練体制が需要に基づいており、費用効率が低いことを担保し、資源の最大限の利用と訓練プログラムの妥当性を最大限に高めるために、徐々に各地域に計画と実施の権限を委譲すること
- ・ 全ての訓練プログラムに不可欠な要素として企業の価値と技能を育成、推進すること
- ・ 見習訓練と技能維持改善のために産業界における現場実習及び訓練を推進すること
- ・ 社会的に不利な条件下にある集団の職業教育訓練への接近を促進すること
- ・ 職業教育訓練体制の妥当かつ安定した財政を確保すること
- ・ 提供される職業教育訓練の質を高めること
- ・ 全国の社会経済開発計画と政策の枠組みの中でニーズにあった職業教育訓練を推進、提供すること
- ・ 賃金雇用の技能労働者と農村及び都市部の自営業に要求される技能に対する供給と需要のバランスを保つこと
- ・ 国家経済の質と生産性の実績を改善するために短期洋裁・服飾コースプログラムと内部訓練を推進、提供すること
- ・ 幅広い基礎訓練、漸進的な特殊訓練、現場での実践経験を合わせた二元的な職業教育訓練システムを提供すること
- ・ 柔軟な訓練方法と適切な教育方法を推進すること

職業分野顧問委員会の機能

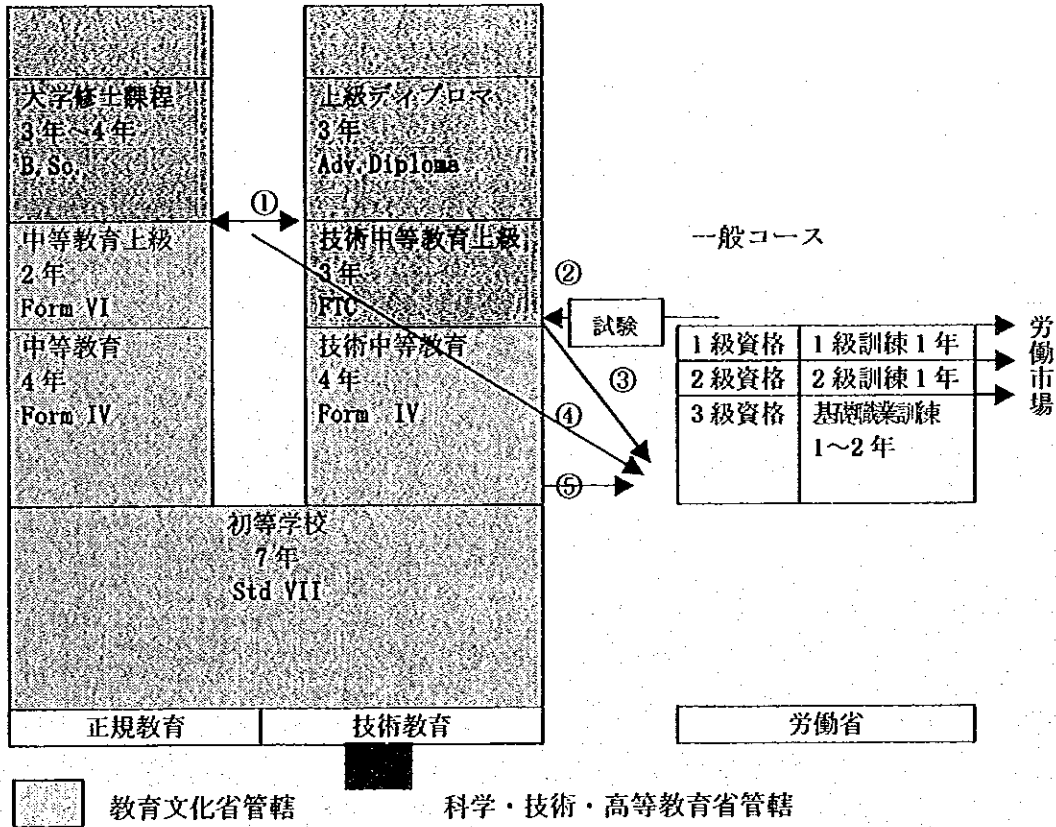
- ・ 職業顧問委員会は提供される職業教育訓練プログラムを雇用市場のニーズに合致させることに責任をもつこと
- ・ 細部への偏見を持たずに、職業顧問委員会は次に述べる特別な機能を実施すること
 - ① 新しい職業分野訓練教育プログラムの発行と既存プログラムの廃止を協議会に勧告すること
 - ② 委員会が担当する分野の訓練ニーズを評価し、訓練基準を設定すること
 - ③ 教えられるべき分野の訓練仕様と業務内容を立案すること
 - ④ 関連する分野の訓練活動の調整に責任をもつこと
 - ⑤ 職業訓練活動に関連する分野の業務日誌と職業資格検定規準を承認すること
 - ⑥ 訓練生の就職を支援するために委員会の下での訓練活動について雇用市場に情報を伝える事に責任をもつこと
 - ⑦ 副次的に委員会が必要に応じて特殊な訓練事項について作業を行うこと

州協議会の機能

- ・ 地域内の職業教育活動を調整すること
- ・ 地域内にある全ての職業訓練センターに対する統括協議会として機能し、直接監督を行うこと
- ・ 地域内にある職業教育訓練機関の予算準備にガイドラインを設け、監督すること
- ・ 地域内の VETA 管轄の職業訓練センターの予算案を評価し、VET Board に送付すること
- ・ 職業教育訓練の地域における優先度を決定すること

「タ」国の教育制度における職業訓練の位置付けは、次に示す通りであるが、中等教育上級と技術中等教育までを管轄する教育文化省と大学及び技術中等教育上級、上級ディプロマ以上を管轄する科学・技術・高等教育省との直接的な関係はないが、職業教育訓練公団が実施する職業資格検定試験（トレードテスト）1級取得者は技術中等教育上級への入学試験に臨む資格を得る事ができる。従って、技術中等教育の内容が VETA の職業訓練においても教育される必要があり、英語、数学、物理、化学等の一般教科がカリキュラムに含まれている。この意味で、VETA 傘下の職業訓練センターは、単なる職業訓練にとどまらず、「タ」国の教育制度の一部を構成しており、中等教育施設が十分に整備されていない本計画対象地である「タ」国南東部では、特にこの傾向が強いと考えられる。

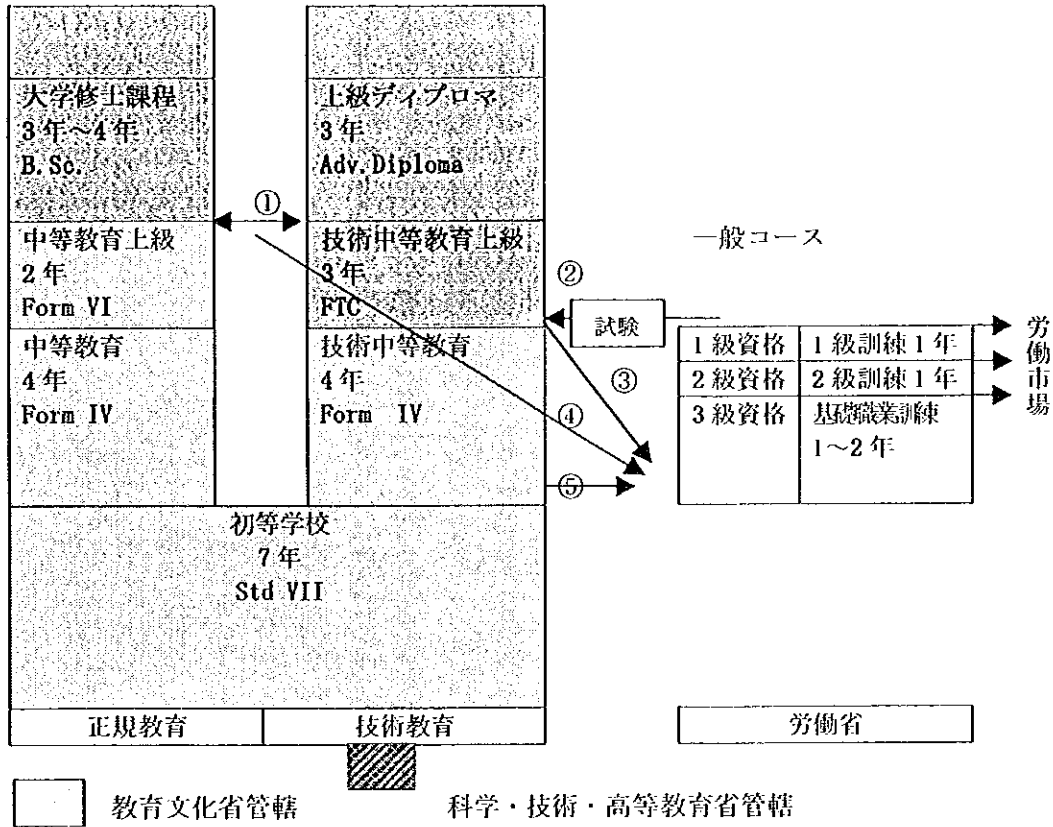
図 2-2 「夕」国の教育制度における職業訓練の位置付け



- 注) ①中等教育上級卒業者と技術中等教育上級卒業者は大学修士課程あるいは上級ディプロマへの入学試験を受けることができる。
 ②職業教育訓練公団が実施する職業資格検定試験 1 級合格者は技術中等教育上級の入学試験資格を持つ。
 ③技術中等教育初級及び中等教育初級卒業者は職業教育訓練公団の訓練センターへの入学資格を持つ。
 ④技術中等教育上級及び中等教育上級卒業者は職業訓練公団の訓練センターへの入学資格を持つ。
 ⑤初等教育卒業者は職業訓練公団の訓練センターの一部コースへの入学資格を持つ。

次にゾーン範囲図、VET Board、VETA 及び州協議会の組織図を示す。

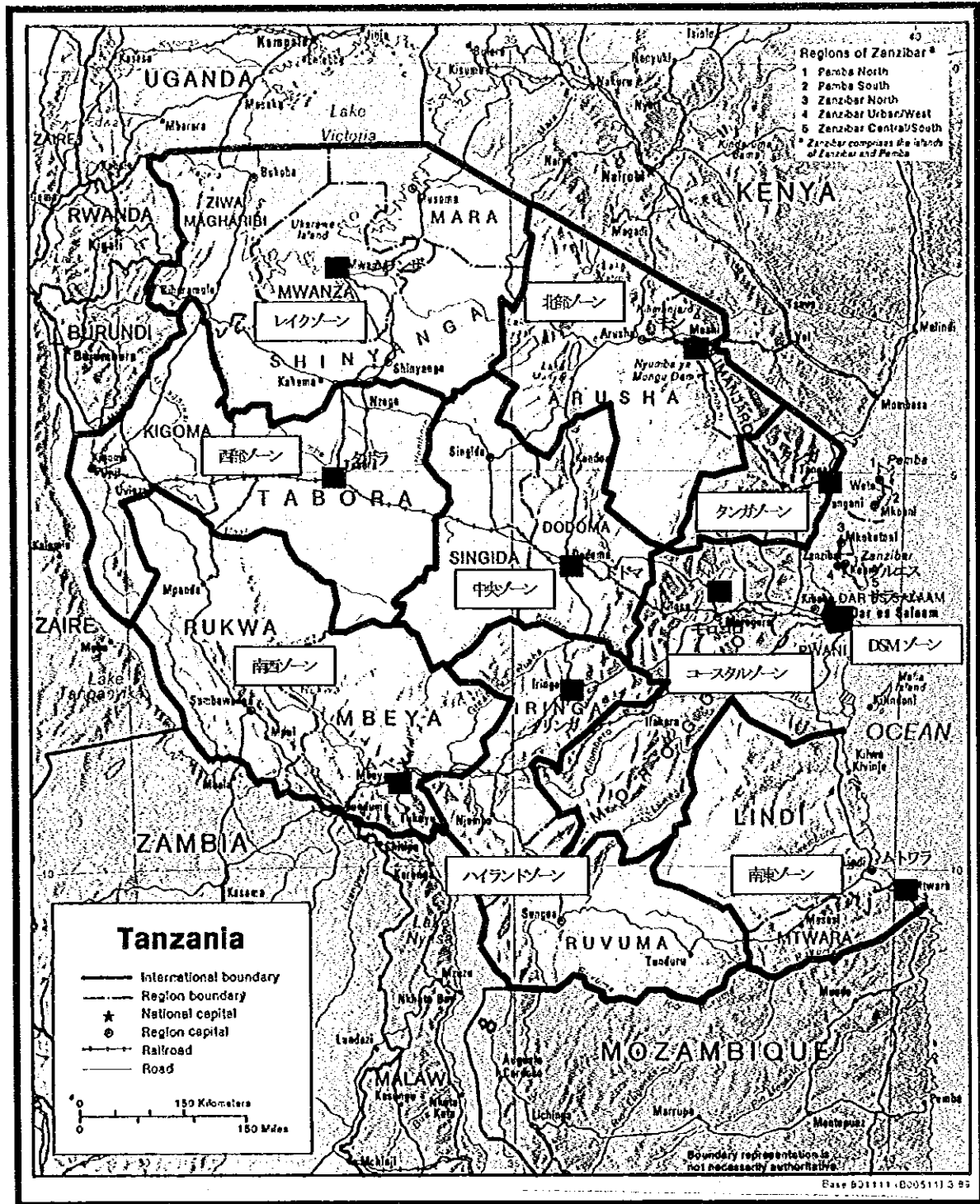
図 2-2 「夕」国の教育制度における職業訓練の位置付け



- 注) ①中等教育上級卒業者と技術中等教育上級卒業者は大学修士課程あるいは上級ディプロマへの入学試験を受けることができる。
 ②職業教育訓練公団が実施する職業資格検定試験 1 級合格者は技術中等教育上級の入学試験資格を持つ。
 ③技術中等教育初級及び中等教育初級卒業者は職業教育訓練公団の訓練センターへの入学資格を持つ。
 ④技術中等教育上級及び中等教育上級卒業者は職業訓練公団の訓練センターへの入学資格を持つ。
 ⑤初等教育卒業者は職業訓練公団の訓練センターの一部コースへの入学資格を持つ。

次にゾーン範囲図、VET Board、VETA 及び州協議会の組織図を示す。

図 2-3 職業教育教育公団 (VETA) の設定したゾーンとゾーン本部(州協議会)



注) ■ ゾーン本部及び州協議会
 — ゾーン境界線

図 2-4 職業教育訓練公団 (VETA) 組織図

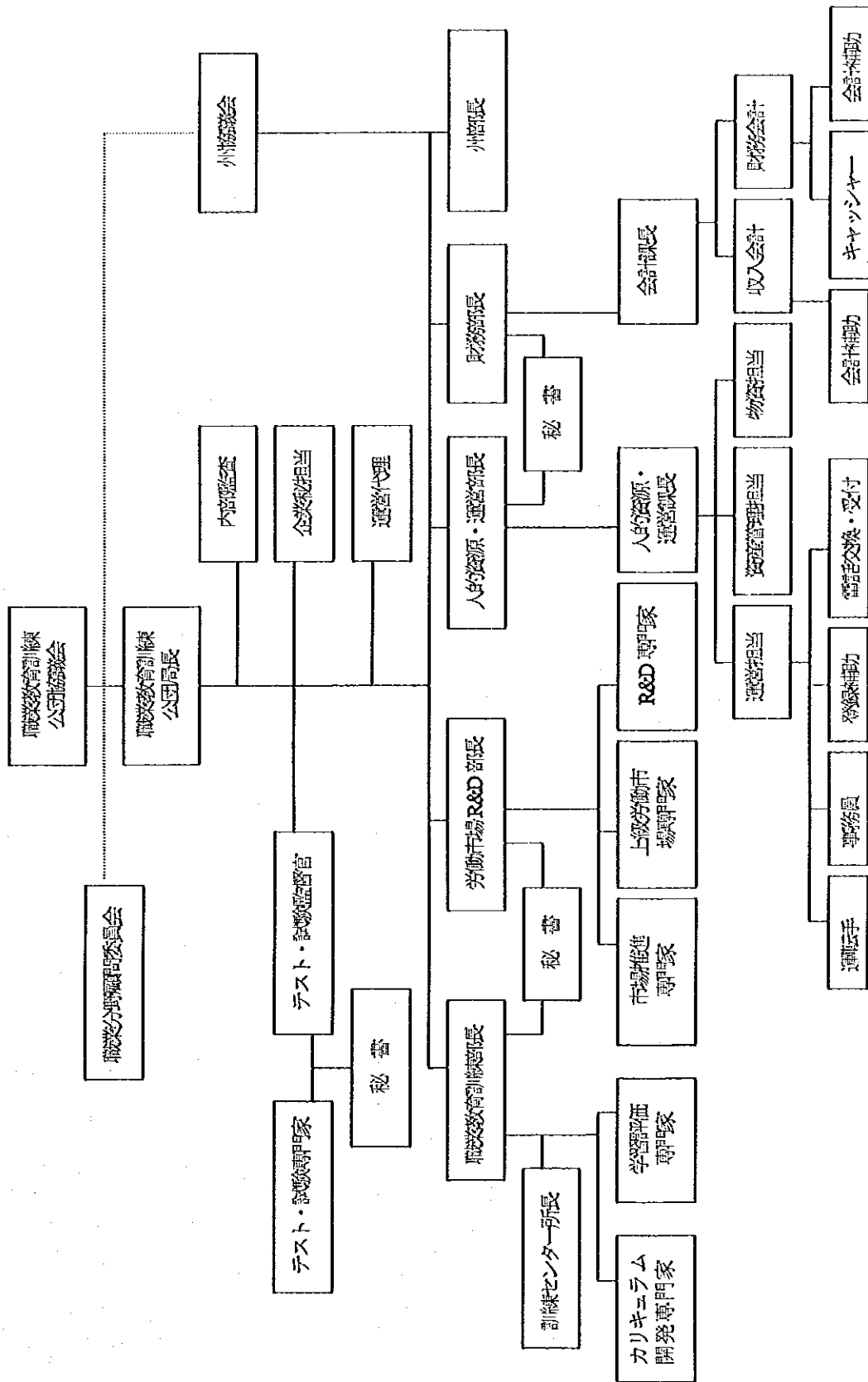
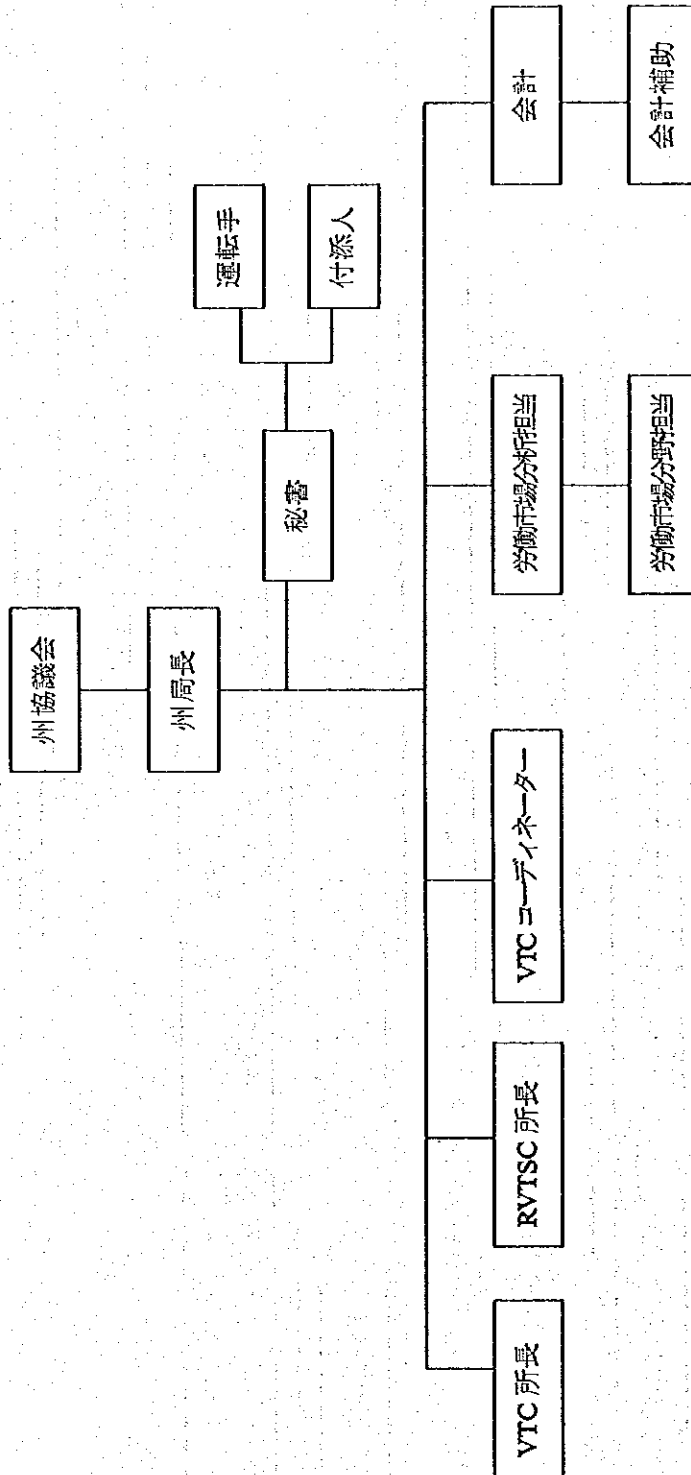


図 2-5 州事務所(ノン本部)組織図



(1) 戦略行動計画

1996年、新職業訓練法の確実な実施を担保するために、戦略行動計画（The Strategic Action Plan 1996/1999-SAP）が策定され、次に示す5項目の開発コンポーネントが設定された。

- ① 制度機構及び運営システムの開発
システム運営のための管理手法と手段が開発され、新職業訓練法に従って機能することを見極めること
- ② 州協議会と9つの中核となる州職業訓練サービスセンターを設定すること
VETAが使命を果たすのに必要な主な運営手法と訓練機材が整備され、新職業法に従って機能することを見極めること
- ③ 訓練体制の確立
VETAが運営する技能形成、職業資格検定試験及び検定方法に必要な手法が開発され、新職業法に従って機能することを見極めること
- ④ モロゴロ職業教員再教育カレッジの改善
モロゴロ職業教員再教育カレッジが自己改革と進歩に必要な体制及び能力の改善に貢献することを見極めること、つまり訓練プログラムを改善し、人的資源開発に対する分野の内部ニーズへの媒体となることによりVETAに貢献すること
- ⑤ 鍵となる一般コンポーネント
ジェンダー面への配慮、起業家精神の育成及び予防的維持訓練ネットワークの構築等、様々な事柄を取り入れること

(2) 新戦略行動計画

1999年に終了するSAPに対し、戦略行動計画II（The Strategic Action Plan Phase II - SAP II、2000/2004）が策定中である。

SAP IIのドラフトによると、SAP I（1996/1999）の目標達成が必ずしも十分ではなかったことを踏まえ、その方針の継続の必要性を強調するとともに、「社会経済開発のために労働市場の需要に合い、かつジェンダーと調和した熟練労働者を供給すること」を目標とし、「タンザニアにおいて質の高い職業教育訓練の提供を確実にすること」を目的としている。また、緊急課題として次の5項目が挙げられている。

- 効果的な国家職業教育訓練の提供体制が開発され、実施されること
VETAはタンザニアの職業教育提供の登録、認可、標準化を担うことによって職業教育提供者、調整者、支援者となっており、SAPはVETAが効果的な国家職業教育提供を支援する場所と運営可能な体制を設立することを担うことを目的としている。これらの体制は全国の職業教育提供者全てを支援することになっている。これらの体制の開発はSAP IIに定められた基礎を足場としている。
- 労働市場ニーズと地方分権体制に合った需要を基本とするカリキュラム、試験及び証明書体制が開発され、実施されること
政府がVETA訓練修了生の主な雇用者でなくなって以来、VETAは雇用需要を優先した訓練を提供する事によって、新しい市場ニーズに合うようにリストラにより急速な対応を迫られてきた。多様な顧客ニーズに応えるために地方に権限委譲した訓練の運営が必要となってきており、VETAは各ゾーンの活動の効果的モニタリングと評価を通じて、各地域で何が進行しているのかを確実に把握する体制を持つ必要がある。また、

SAPは他の職業教育提供者による需要優先訓練提供のための開発体制の支援を約束していることから、VETAは他の職業教育提供者を支援する必要がある。

- 地方分権機構と十分かつ効果的運営体制が開発され、実施されること
地方分権は職業訓練に限らず、組織の運営管理全般に効果的である。優良な計画体制は効果的的地方分権が不可欠であり、VETAはそのような体制を整える必要がある。
- 市場調査が実施され、職業教育訓練のための戦略的財務体制が開発実施されること
競争力のある訓練を供給するとともに、現在VETAの主な財源となっているVET Levyが全国の職業教育訓練支援に使用されるべきである。またVET Levyに関する透明性が必要である。
- 3者(政府、雇用者、組合)の協議会の効果的の代表体制が開発され、実施されること
この体制の重要な前提条件は3者とVETA間の対話継続が、VETAの活動の改善に貢献するということである。

2.1.6 「タ」国における職業訓練の現状

(1) タンザニア本土の職業訓練機関

「タ」国本土には1999年度時点でVETAに登録あるいは登録中の職業訓練所は、リンディ州とムトワラ州を除いて470ヶ所確認されている。

表2-8 ソーン別、州別職業訓練所数(1999年時点)

ゾーン名	州名	州内の職業訓練所の数	ゾーン内の職業訓練所の数
中央	ドドマ	24	31
	シンギダ	7	
ダルエスサラーム	ダルエスサラーム	135	135
東部	コースト	4	17
	モロゴロ	13	
ハイランド	イリンガ	38	55
	ルブマ	17	
レイク	カゲラ	20	44
	マラ	5	
	ムワンザ	19	
北部	アルーシャ	45	135
	キリマンジェロ	35	
	タンガ	55	
南西部	ムベヤ	24	28
	ルクワ	4	
西部	キゴマ	7	25
	シンヤンガ	6	
	タボラ	12	
南東部	リンディ	未調査	
	ムトワラ	未調査	
計			470

出典：National VET Catalogue 1999, VETA

VETAの調査によると、「夕」国には1997年時点では、全国に351の登録民間訓練機関があり、1995年のデータによると約4万から5万人の訓練生が参画している。

表2-9 登録訓練所数(1997年時点)

登録訓練所数	技術訓練分野数	商業訓練分野数	企業内訓練分野数	ホテル等訓練分野数	農業訓練分野数	全分野数
351	239	93	36	69	9	1,117

出典：VETA - Inspection Section 1997

表2-10 訓練生数

職業訓練機関	訓練生数	割合 (%)
ミッション系職業訓練所	14,600	31
私立職業訓練所	16,400	35
企業内訓練所	10,309	22
VETA 訓練センター	3,500	8
政府系訓練所*	1,840	4
合計	46,689	100

出典：VETA 1995

注：*政府の各省庁が独自に有している訓練所

① 企業内訓練所

企業内職業訓練所では大企業、特に国営企業により、需要志向型で生産に必要な技術に限定して実施されており、全国に7ヶ所の大規模訓練所がある。短期コースを含めると年間10,000人を訓練する能力をもっている。しかしながら、公共分野のリストラと民営化によりこれらの訓練所は減少する傾向にある。

② ミッション系訓練所

1995年時点で、全国に58の登録ミッション系訓練所があり、36分野で14,600人の訓練能力をもっている。ほとんどの訓練プログラムが定型化されており、生産を同時に行っている。これらの訓練所はインフォーマルセクターでの雇用に力をいれている。

③ その他民間訓練所

1995年時点で、全国に37ヶ所が登録されており、年間16,440人の収容能力をもっている。主な訓練分野は秘書、コンピュータ、商業、服飾、木工、ビジネス及び運営管理等となっている。

この他に、地域開発省女性問題及び児童局の傘下に52の農村カレッジ(Folk College)があり、年間3,600人の訓練能力を持つが、約70%しか活用されていない。地域の幾つかはこれらの施設を中等教育施設へと転換することを希望している。訓練分野は木工、左官、金属加工、家庭科等がある。

初等教育修了後技術カレッジ(Post-primary Technical College-PPTC)は教育文化省管轄下で全国に284あり、年間5万人の収容能力を持つが、実際には4千人程度の生徒し

か入学していない。これらの訓練所はノンフォーマル教育であり、初等教育の付属施設的な意味合いが強く、教員や予算の不足等、多くの問題を抱えている。

2.1.7 職業教育訓練公団の職業訓練体制

(1) VETA 傘下の職業訓練センター

VETA はリンディ州を除く全ての州に 21 の職業訓練センターを傘下に持ち、短期コースを除く一般コースでは約 3,000 人の収容能力をもっている。21 ヶ所の訓練センターのうち 10 ヶ所（モロゴロ VTC はキホンダ VTC の分校扱い）を州職業訓練サービスセンター（Regional Vocational Training and Service Centre—RVTSC）として位置付け、施設及び機材の整備を図っている。

今回、日本政府に要請されたムトワラ職業訓練センターはリンディ職業訓練センターを吸収した形で新設され、施設は「タ」国政府の予算により既に建設済みである。ムトワラ職業訓練センターもタンザニア南東部の中核となる RVTSC に指定されている。全国の VETA 傘下の職業訓練センターを次に示す。また、位置については巻頭の「職業教育訓練公団の職業訓練センター位置図」に示す。

表 2-11 VETA の職業訓練センター

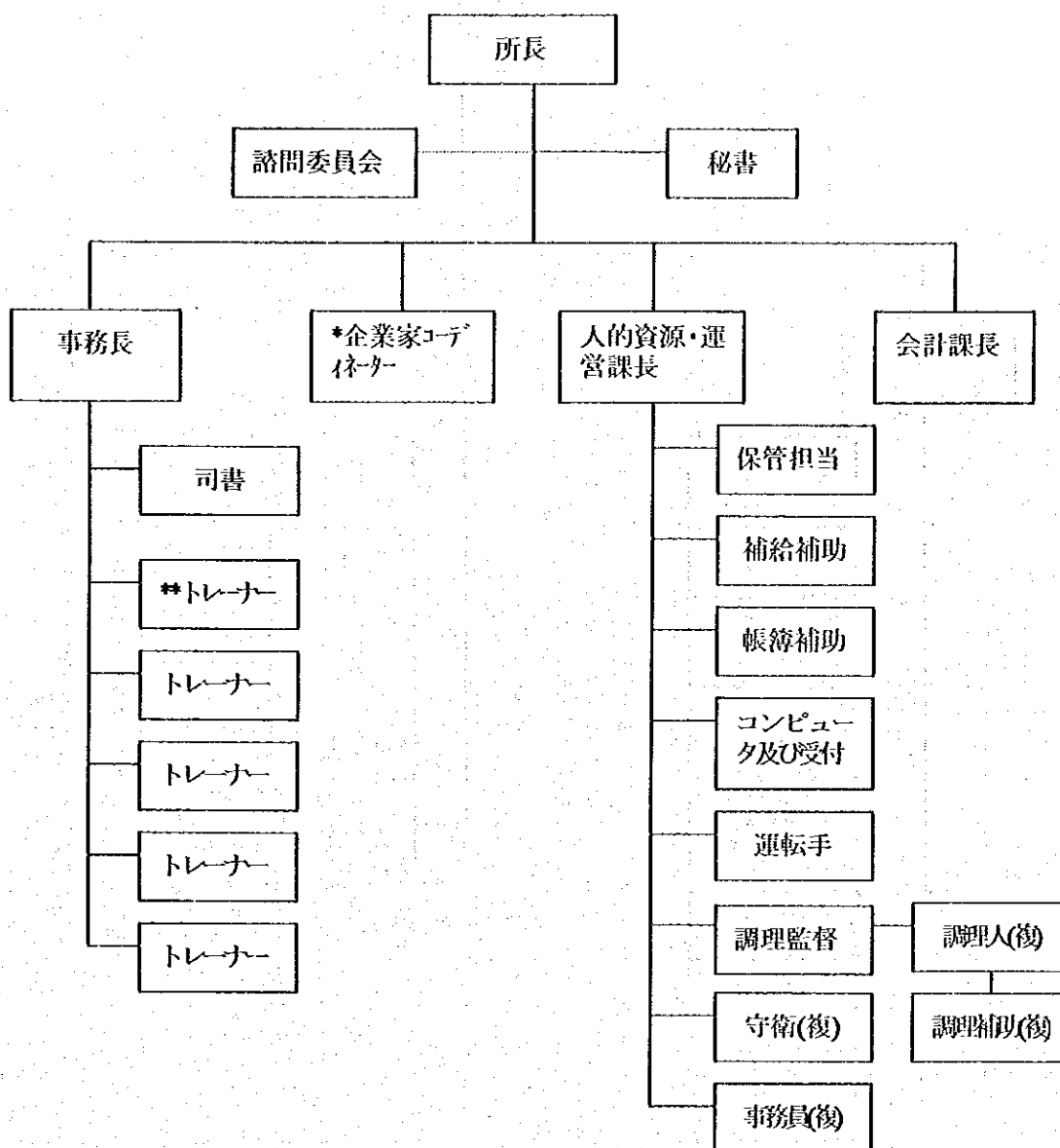
RVTSC に格上げされた VTC		既存 VTC	
名称	州名	名称	州名
ムワンザ RVTSC	ムワンザ	マラ VTC	マラ
モシ RVTSC	キリマンジェロ	シンヤンガ VTC	シンヤンガ
タンガ RVTSC	タンガ	アルーシャ VTC	アルーシャ
ドドマ RVTSC	ドドマ	カゲラ VTC	カゲラ
ダルエスサラーム RVTSC	ダルエスサラーム	ンパンダ VTC	スンバワンガ
イリング RVTSC	イリング	シンギダ VTC	シンギダ
ムベヤ RVTSC	ムベヤ	キゴマ VTC	キゴマ
モロゴロ (キホンダ) RVTSC	モロゴロ	ダカワ VTC	モロゴロ
モロゴロ (ミクニ) RVTSC	モロゴロ	ソングア VTC	ルブマ
ムトワラ RVTSC	ムトワラ	ウリヤンクル VTC	タボラ
タボラ RVTSC	タボラ		

モロゴロ RVTSC はキホンダとミクニにキャンパスがある。

出典：VETA

次に RVTSC と VTC の基本的な組織図を示す。

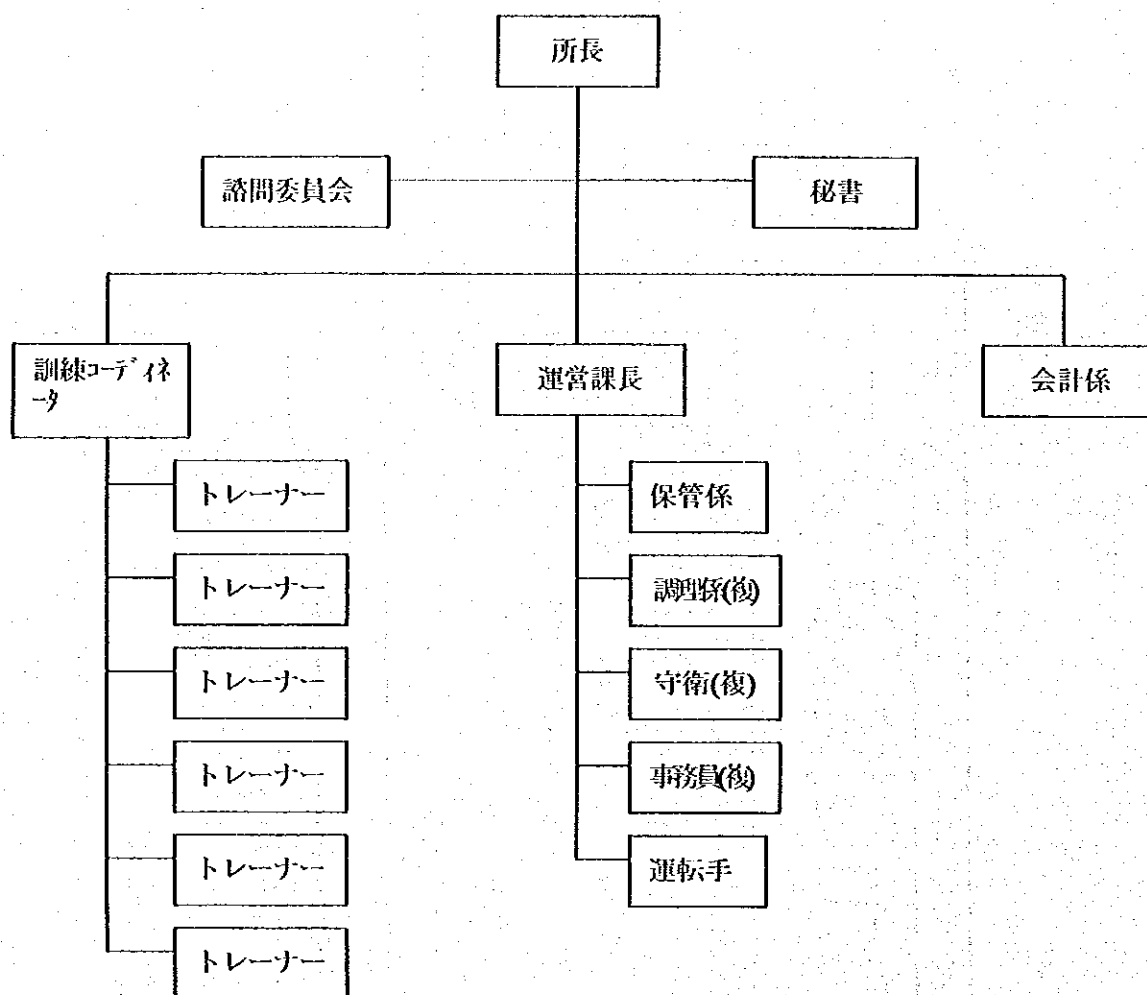
図 2-6 州職業訓練サービスセンター (RVTSC) 基本組織図



注) *企業家コーディネーターの役割については 3.4.3 要員・技術レベル参照のこと。

**トレーナーは各コースに 1 名ずつ配置されている。

図 2-7 職業訓練センター (VTC) 基本組織図



(2) 一般訓練コース

短期コースを除く一般コースの訓練は1クラス15人前後で、1年間3学期40週間からなり、期間はコースによって異なるが、1月から12月までの1年間のコースと翌年の12月までの2年間のコースの2種類がある。対象者は基礎コースについては小学校修了証書を有している青少年、自動車関連やコンピュータ関連等の専門訓練コースは中等教育前期修了証書取得者を対象としている。

年間受講料は寄宿生で60,000シリング、通学で30,000シリングで、ダルエスサラームRVTSCを除く殆どのセンターが訓練生用の寄宿舎を持っており、教職員住宅も併設している。

訓練生の募集は各ゾーンや各州だけでなく、原則的に全国から行われることになっている。

取得資格は、それぞれ修了証であるが、一般的に訓練終了後に、後述する3級の資格取得試験に臨むことが可能となる。

訓練生は30,000シリングの訓練費を納めれば、教材やワークショップ消耗品等は無償となっており、60,000シリングを納めれば、寮費と1日3回の食費も無料となる。

次に現在 VETA 傘下の職業訓練センターで実施されている訓練コース(短期コースを含め)を示すが、2000年12月に予定されている、訓練コース、カリキュラム及び訓練期間の改定に伴い、大規模な変更が実施される模様である。

表2-12 VETA傘下の訓練センター、コース、期間、定員等

名称	場所	開設コース	期間	資格取得	定員	年間受講費 (Tshs.)
ドドマRVISC	ドドマ州	機械整備 板金溶接 配管 塗装看板 大工・木工建築 石工・煉瓦 道路建設 土木基礎工事 料理・ホテルサービス 自動車整備 電気工事・修理 その他短期コース	20ヶ月 10ヶ月 10ヶ月 10ヶ月 10ヶ月 10ヶ月 20ヶ月 20ヶ月 20ヶ月 10ヶ月 20ヶ月 2週間から 6ヶ月	3級	260	寄宿生 60,000 通学生 30,000
シンギダVIC	シンギダ州	電気工事・修理 木工 石工 服飾 配管	20ヶ月 10ヶ月 10ヶ月 10ヶ月 10ヶ月	3級 基礎 基礎 基礎 基礎	79	寄宿生 60,000 通学生 30,000
DES RVISC	DES首都圏	機械分野 機械整備 機械車整備 トラック整備 オートバイ整備 板金溶接 板金塗装 自動車整備 電気・電子分野 電気子・モーター エアコン・冷蔵庫 工業電気組立 電子・通信 時計修理 メータ・計器修理 事務機器修理 土木分野 塗装 看板デザイン コンクリート	2年 2年 2年 6ヶ月 2年 2年 2年 1年 1年 1年 1年 6ヶ月 6ヶ月 2年 1年 1年 6ヶ月	3級 3級 基礎	760	30,000

		床仕上げ 外壁仕上げ 壁紙大工 木工認事技術 家具 内装デザイン 木工工作機製作 土木基礎工事 その他 情報工学 システム工学 秘書及び事務 実験室管理 皮革製品 子供服製作 婦人服製作 クワイグドレ製作 絞り染め ろうけつ染め 印刷 営業 自立起業技術	6ヶ月 6ヶ月 3ヶ月 6ヶ月 6ヶ月 6ヶ月 6ヶ月 1年 1年 1年 2年 2年 2年 6ヶ月 3ヶ月 3ヶ月 3ヶ月 2ヶ月 2ヶ月 2ヶ月 3ヶ月 3ヶ月	修了証 終了証 3級 基礎 修了証		
ダカワイVIC	モロゴロ州	服飾 皮革 木工 電気工事・修理 石工 配管 その他	80週 8週 40週 80週 40週 40週 2週間から 6ヶ月	3級	155	寄宿生 60,000 通学生 30,000
モロゴロ RVISC キホンダキャンパス	モロゴロ州	農業機械 自動車電装 大工・木工建築 電気工事・修理 機械整備 自動車整備 配管 冷蔵庫・エアコン 服飾	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 1年	3級	233	寄宿生 60,000 通学生 30,000
モロゴロ RVISC ミクニキャンパス	モロゴロ州	木工 自動車整備 機械整備 石工・煉瓦 電気工事・修理 秘書・コンピュータ 料理・ホテルサービス その他	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2週間から 6ヶ月	3級	180	寄宿生 60,000 通学生 30,000
イリంగాRVISC	イリంగా州	配管 機械整備・旋盤 塗装 溶接 木工 石工 電気	1年 2年 1年 1年 1年 1年 1年	3級	204	寄宿生 60,000 通学生 30,000

		自動車整備 服飾 秘書 コンピュータ	1年 1年 2年			
ソングアVIC	ルブマ州	自動車整備 配管 石工	1年 1年 1年	修了証	56	30,000
カゲラVIC	カゲラ州	大工・木工建築 石工・煉瓦 服飾 板金・溶接	1年 1年 1年 1年	修了証	66	30,000
マラVIC	マラ州	石工 配管 塗装 電気工事・修理	1年 1年 1年 1年	修了証	80	30,000
ムワンザRVISC	ムワンザ州	機械整備 自動車整備 板金・溶接 電気工事・修理 木工 配管 石工 塗装・看板 シネリー製作	2年 2年 2年 2年 1年 1年 1年 1年 1年	3級 基礎	250	寄宿生 60,000 通学生 30,000
アルーシャVIC	アルーシャ州	大工・木工建築 石工・煉瓦 農業機械 板金・溶接	1年 1年 2年 1年	3級	120	60,000
モシRVISC	モシ州	料理サービス 工具・金型製作 機械整備 コンピュータ 機械工具修理 鋳造製作 溶接・鍛造 冷蔵庫・エアコン 配管・ボイラー修理 ディーゼルエンジン整備 工業電気組立 機器修理 工業電子 土木基礎工事 短期建物	1年 2年 1年 1年 1/2年 1/2年 1/2年 1年 1/2年 1/2年 1/2年 1/2年 1/2年 2年 3ヶ月	3級	85	寄宿生 60,000 通学生 30,000
タンガRVISC	タンガ州	電気工事・修理 自動車整備 機械整備 板金・溶接 大工・木工建築 石工・煉瓦 配管 塗装・看板 服飾 コンピュータ 料理サービス・調理 板金 自動車塗装	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年	3級	50	寄宿生 60,000 通学生 30,000

ムベヤVISC	ムベヤ州	自動車整備 電気工事・修理 機械整備 大工・木工建築 板金溶接 車体修理 秘書 コンピュータ 石工・煉瓦 塗装 看板 配管 その他	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 1年 1年 2週間から 6ヶ月	3級	250	寄宿生 60,000 通学生 30,000
ンシダVIC	ルクワ州	自動車整備 大工・木工建築 石工・煉瓦 板金溶接 農耕機械 服飾	2年 2年 1年 2年 2年 2年	3級	100	寄宿生 60,000 通学生 30,000
シヤンガVIC	シヤンガ州	大工・木工建築 板金溶接 自動車整備 電気工事・修理 石工・煉瓦	40週 40週 40週 40週 40週	修了証		30,000
ウリヤンクルVIC	タボラ州	大工・木工建築 電気工事・修理 石工・煉瓦 配管 服飾 板金溶接	2年 2年 2年 2年 2年 2年	修了証	150	60,000

出典：National VET Catalogue 1999, VETA

(3) 短期コース

上記「VETA 傘下の訓練センター、コース、期間、定員等」に示すとおり、幾つかの訓練センターでは2週間から6ヶ月の短期コースが地域のニーズによって開設されている。

訓練は、平日の一般コースの訓練終了後の3時から実施される。3級の職業資格者が2級及び1級の資格取得のための訓練を受ける夜間コースも開設されている。

短期コースの中には、自動車運転教習コースが開設されている。1998年の法律改正により、警察署で交付されている運転免許取得資格要件として、自動車運転教習所での教習修了書の取得を義務付けることになったが、この教習修了書の発給機関として National Transport Institute (NTI) と VETA が指定された。NTI はダルエスサラームに1ヶ所あるだけであり、教習を実施している VETA 傘下の約10ヶ所の訓練センターでの教習需要は非常に高い。自動車教習コースは各センターの収益に大きく貢献している。「タ」国の運転免許は普通車 (Dクラス)、大型車 (Eクラス)、バス (Cクラス) の3種類に分かれており、VETA 傘下の訓練センターでは普通車の教習コースを開講している。大型車のコースはモロゴロ RVTC のキホンダキャンパスで開講されている。

(4) 職業教育訓練徴税 (Vocational Education and Training Levy-VET Levy)

1994年の新職業訓練法に基づき設定された VET Levy は、4人以上の労働者を雇用する事業者に対し、支払い給与総額の2%の職業教育訓練徴税を課すものであり、VETA が直接徴収することになっている。徴収された税は、VET ファンドとして、VETA、国家協議会、州協議会、RVTC、VIC、MYTTC 等の運営に使用されるとともに、民間の職業訓練所の振興や企業への情報サービスや相談に応じるための予算として計上されることになっている。VET Levy の予算と実績を次に示す。

表 2 - 13 VET Levy の予算と実績 単位：1000 シリング

西暦年	1995	1996	1997	1998	1999	2000
予算	1,000,000	2,092,000	3,708,000	5,580,000	5,244,000	5,899,500
実績	972,708	2,360,157	3,488,118	4,025,738	未集計	

出典：VETA

注：2000年1月時点の換算レートは US\$1=784.06 シリング

1995年時点の調査によると、タンザニア本土全体で14,573社の VET Levy 対象企業があるとされている。しかしながら1997年の VETA の調査によると3,953社しか徴収登録されていない状態にある。VETA は1988年の11月から12月にかけて、ラジオやテレビ等のマスメディアを通じて、VET Levy の支払いを呼びかけ、設定した期日までに徴収に応じればペナルティである追徴金を免除する等の処置を講じた。VETA では1999年度の徴収率は改善するものと期待している。現在、VET Levy の徴収は外部委託されている。

同時に、VET Levy の支払者に対する技術サービス、訓練生の受入れや労働情報提供及びサービスの強化が求められており、体制の整備が急がれている。

(5) VETA の予算

VETA の主な収入は VET Levy であるが、その他に各職業訓練センターの訓練費、職業資格検定受験料、委託生産や修理活動を通じた自立生産活動による収入等がある。VETA では各職業訓練センターが自主活動により、必要経費の 4 割を賄えるように指導している。

VETA の支出は、国家協議会を含む VETA 本部、州協議会、RVTSC 及び VTC に対するものに分けられ、VET Levy による財源は VET ファンドと呼ばれる。

予算実績は次の通りである。

表 2 - 14 VETA 収支実績

項目	1995	1996	1997	1998	
入	1 運営				
	VET Levy	972,708	2,360,157	3,370,985	4,025,738
	学校収入(試験授業料等)	154,012	201,594	244,013	235,298
	自立活動収入	305,380	365,789	534,799	185,826
	施設レンタル代	34,857	26,263	36,564	33,455
	その他収入	34,830	61,127	129,607	228,924
	小計	1,501,787	3,014,930	4,315,968	4,709,241
	2 海外無償(ドナー)	5,321,451	3,230,564	2,828,573	1,667,778
	3 政府補助金	363,599	348,425	0	0
		7,186,837	6,593,919	7,144,541	6,377,019
出	1 運営				
	運営・管理及び施設費	838,919	1,423,498	2,126,098	2,144,811
	財務費	30,966	129,270	60,455	63,326
	その他運営費	166,652	116,997	126,379	100,807
	小計	1,036,537			
2 直接経費	1,875,241	3,124,964	3,853,156	3,430,071	
合計	2,911,778	4,794,729	6,166,088	5,739,015	
収 支	4,275,059	1,799,190	978,453	638,004	

出典：Consolidated Financial Statement for 1996, 1997 and 1998, VETA

注：2000年1月時点の換算レートはUS\$1=784.06シリング

予算と実績については、分類項目が異なっており、具体的な比較は困難であるが、VETA の収入は VET Levy とドナーファンドに殆どを依存し、収入の状況をみながら支出を決めて行く方法を取っているため、収支は継続して黒字を計上している。

1999年度及び2000年度の予算は次の通り。

表 2 - 15 VETA 予算計画 単位：1,000 シンク

項 目		1999	2000
収	1 運営		
	VET Levy	5,244,000	5,889,500
	入学金・授業料等	377,689	581,901
	その他	276,700	412,092
	小計	5,898,389	6,893,493
入	2 ドナーファンド	2,084,300	1,023,759
	合計	7,982,689	7,926,252
支	1 経常費		
	人件費	1,962,362	2,663,271
	訓練費	783,405	1,294,963
	一般運営費	1,852,570	2,294,711
	小計	4,598,337	6,252,945
出	2 資本支出	100,000	402,500
	3 開発支出	3,266,300	1,198,259
	合計	7,964,637	7,853,704
収支		18,052	72,548

出典：Budget for the year, 1999 and 2000, VETA

注：2000年1月時点の換算レートはUS\$1=784.06シンク

1999年度及び2000年度の予算の詳細を添付資料-10に示す。

(6) モロゴロ職業教員再教育カレッジ (Morogoro Vocational Teacher Training College-MVTTC)

モロゴロ職業教員再教育カレッジは1973年に現在のダルエスサラーム RVTSC のキャンパス内にインストラクター訓練ユニットとして発足した。1986年に現在の場所にインストラクター訓練センターとして移設され、1990年から現在の名称に変更されたものである。1994年の新職業訓練法に基づき、現在のMVTTCの機能が設定され、1)長短期コースの開発、2)現職トレーナー対象の訓練とその他短期コース訓練、3)研究開発、4)コンサルティングがMVTTCの主な目的となった。

MVTTCはVETA及び民間の職業訓練センターの現職トレーナーの再教育機関として唯一のカレッジであり、入学するトレーナーは中等教育あるいは技術中等教育IVを修了し、職業資格検定1級の資格を持つ者で、入学試験は入学資格が十分でないとは判断された者に対してのみ実施される。期間は毎年5月からの1年間40週で、1)教育方法、2)教育学、3)コミュニケーション技術、4)教育実習からなる。定員は50名。

この他に、8つの短期コースが実施されており、期間は25時間から4週間まで、様々である。年間の短期コース修了者は280名程度となっている。

次に実施されている長短期コースの詳細を示す。

表 2 - 16 MVTTC の訓練コース(1999 年 10 月時点)

コースの名称	期間	対象者	授業料 (シリング)	取得資格
職業教員再教育	1 年	官民トレーナー	300,000	職業教員証明書
教育方法	4 週間	官民トレーナー	90,000	修了証書
コンピュータ	1~4 週間	基礎教育修了者	20,000~ 60,000	修了証書
予防的維持管理	4 週間	希望者	90,000	修了証書
起業	4 週間	起業予定者	90,000	修了証書
職業教育運営	4 週間	職業訓練運営者	90,000	修了証書
訓練管理官	2 週間	職業訓練管理者	140,000	修了証書
統合英語	25 時間	一般	40,000	修了証書
秘書	4 週間	官民トレーナー	100,000	修了証書

出典：MVTTC

教員の学歴、資格、経験年数等を次に示す。

表 2 - 17 MVTTC 教員の状況

担当科目	性別	最終学歴	経験年数	資格	留学先
職業教育証書、短期コース	男	中等教育上級	12 年	基礎ディプロマ	英国
	男	中等教育上級	11 年	基礎ディプロマ	英国
	女	中等教育	13 年	ディプロマ	英国
	男	中等教育上級	15 年	修士	英国
	男	中等教育	15 年	教育証書	英国
	男	中等教育	18 年	教育証書	英国
	男	中等教育	15 年	ディプロマ	英国
	男	中等教育	8 年	コンピュータ証書	デンマーク
	男	中等教育	13 年	教育証書	英国

出典：MVTTC

MVTTC は VETA の職業訓練コース、プログラム、カリキュラム等の改善及び改定に大きく関与している。VETA の職業教育の研究・開発拠点としての位置付けも大きい。

(5) VETA の職業資格検定試験制度 (Trade Test)

VETA の職業資格検定試験はトレードテストと呼ばれ、VETA 傘下の RVTSC 及び VTC の訓練修了者は、この職業資格検定試験を受けることになる。等級は 3 級 (初級)、2 級 (中級)、1 級 (上級) に分かれており、試験は年 1 回各訓練センターで実施される。RVTSC 及び VTC の 2 年コースを修了した訓練生は 3 級 (初級) の受験技能レベルに達しているとされ

ている。VETAの一般コースを修了した訓練生の中には、2級や1級を目指して夜間コース等を通じて訓練を継続する者もいる。

次に1998年におけるVETAの職業資格検定試験の結果を示す。

表2-18 3級職業資格検定試験の結果

分野	応募者数		受験者数		合格者数		合格率	
	VETA 職 訓センター	全国	VETA 職 訓センター	全国	VETA 職 訓センター	全国	VETA 職 訓センター	全国
自動車	1,473	3,280	1,327	2,948	703	1,561	53%	53%
機械	376	836	354	787	248	552	70%	70%
建設	996	2,212	890	1,977	552	1,228	62%	62%
電気	911	2,024	821	1,824	583	1,287	71%	71%
その他	774	1,719	698	1,551	236	905	58%	58%
合計	4,530	10,071	4,089	9,087	2,322	5,533	61%	61%

表2-19 2級職業資格検定試験の結果

分野	応募者数		受験者数		合格者数		合格率	
	VETA 職 訓センター	全国	VETA 職 訓センター	全国	VETA 職 訓センター	全国	VETA 職 訓センター	全国
自動車	507	1,126	465	1,033	279	618	60%	60%
機械	185	412	175	388	212	297	77%	77%
建設	333	739	306	679	199	439	65%	65%
電気	374	831	357	793	157	348	44%	44%
その他	109	241	104	231	82	183	79%	79%
合計	1,508	3,349	1,407	3,124	929	1,885	60%	60%

表2-20 1級職業資格検定試験の結果

分野	応募者数		受験者数		合格者数		合格率	
	VETA 職 訓センター	全国	VETA 職 訓センター	全国	VETA 職 訓センター	全国	VETA 職 訓センター	全国
自動車	128	284	119	265	67	149	56%	56%
機械	58	128	55	121	49	107	89%	88%
建設	107	238	91	202	51	114	56%	56%
電気	177	393	160	355	77	169	48%	48%
その他	33	74	32	71	24	52	75%	73%
合計	503	1,117	457	1,014	268	591	59%	58%

出典：VETA

(6) VETAの訓練修了生の就職動向

1990年までは、政府が就職の斡旋を行ってきたが、その後の政府の市場経済導入とリストラに伴い、政府及び公団・公社等の国営企業への就職斡旋が不可能となっている。

過去10年間のVETA職業訓練センターの修了生の就職斡旋率は次の通りである。

表 2 - 21 VETA 傘下の職業訓練センター訓練修了生の就職率

年度	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
訓練生数	2,531	2,847	2,110	2,627	2,674	2,522	2,660	2,986	3,194
就職率	88%	76%	70%	57%	40%	20%	13%	14%	

出典：Report on Labor Market Survey-1997, Labour Market Secretariat, VETA

現在では VETA の訓練を受けた若者の 10%程度しか職の斡旋を受けることが出来ない状態にある。これは労働市場の需要と訓練内容の不一致と経済不振によるものとされている。

VETA では政府及び公団・公社等の国営企業への就職、すなわちフォーマルセクターの雇用吸収力が低迷していることから、自立的起業を支援し、自営業への進出を促進する方針をとっている。

現在、自立的起業活動を支援するために、職を得られなかった訓練修了生に対し、自立的起業に必要な工具箱を無償により支給する計画を各 RVTSC 及び VTC に奨励している。

VETA の職業訓練センター修了生の追跡調査は 1999 年度の訓練修了生から、各センターが実施することになっているが、これまでのデータは少ない。しかしながら、キリマンジエ州にあるモン RVTSC では訓練修了生の追跡調査を実施しており、その概要を次に示す。

(1) キリマンジェロ州の状況

キリマンジェロ州の人口は約 150 万人で、キリマンジェロ山を有し、キリマンジェロコーヒーでも有名な農業を主体とした地域である。モシ都市県の人口は約 20 万人で、1980 年から 1994 年の統計では「タ」国の GDP の 3.67% を占め、GDP 総額の州ランクでは 10 位にある、中規模の都市である。

(2) モシ RVTSC の状況

モシ RVTSC は、モシ市の中心部より 2.5km の郊外に 1983 年に完成し、1983 年の 10 月から訓練を開始した。訓練コースは 14 分野あり、一般コースの他に、夜間コースがある。1 年間の基礎訓練後、1 年間の現場訓練が、工場等で実施されている。短期コースも 5 分野開設されている。

(3) 訓練修了生の雇用状況

1997 年の 12 月にまとめられた「キリマンジェロ州 RVTSC 訓練修了生追跡調査」は 1992 年から 1996 年の間のモシ RVTSC 訓練修生のうち、各コースの 105 名をサンプリング調査したものである。105 人のうち 81 人がキリマンジェロ州で生まれ、24 名は全国から来ている。インタビューした訓練修了生の 70% が男性で、年齢は 22 歳から 27 歳の層が 75% を占めている。両親の学歴は教育を受けていない者が 2.5% に過ぎず、中等教育以上の教育を受けた者が 20% となっている。キリマンジェロ州の成人の 25% が教育を受けておらず、2% しか中等教育以上の教育を受けていないことを考慮すると、訓練修了生の家庭は中流クラス以上にあるといえる。また、キリマンジェロ州の 80% が農業に従事しているが、訓練修了生の父親で農業に従事している者は 35%、母親で 70% となっている。

現在の雇用状況については次の結果となっている。

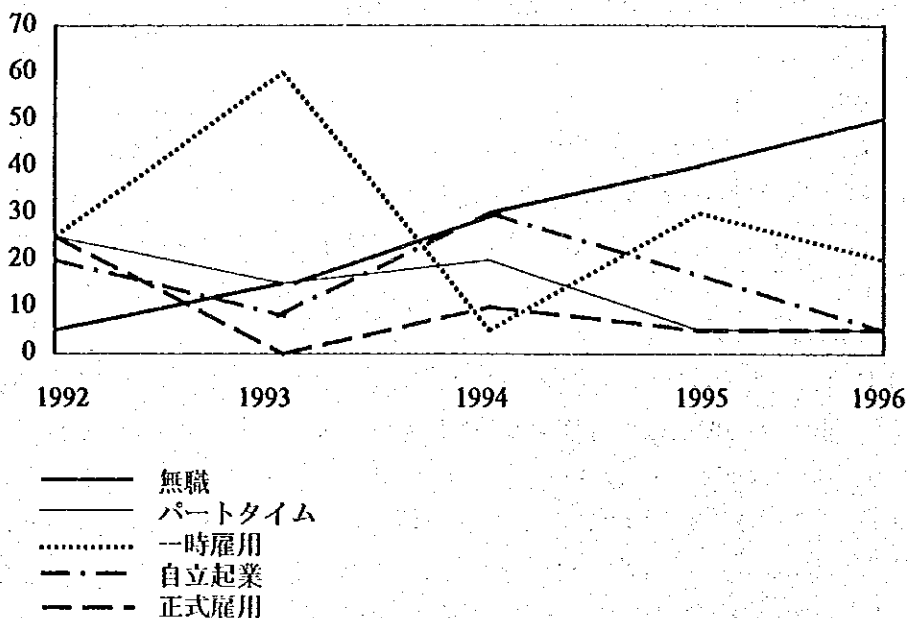
表 2-22 モシ RVTSC 訓練修了生の就職動向

性別及び訓練分野		現在の雇用状況の分布割合(%)						合計
性別	コース	回答無し	正規雇用	パートタイム	一時雇用	自立起業	無職	
男性	建設	14	14	—	28	28	14	98
	電気・電子	—	14	14	—	43	28	99
	機械	3	5	15	31	14	32	100
	計	4	7	14	27	18	33	100
女性	調理		50		50			100
	電気・電子			11	11		78	100
	機械	10	15	10	30	5	30	100
	秘書・コンピュータ		100					100
	計	6	16	9	25	3	41	100
	合計	5	10	12	27	13	33	100

上記の表から、男性で 33%、女性で 41% が無職となっている。また、自立起業は男性で 18%、女性で 3% である。

次の表は訓練修了年ごとの雇用状況である。

図 2-8 訓練修了年ごとの雇用状況



1992年の訓練修了生は5%だけが無職であるが、1996年の訓練修了生の54%が無職状態にある。

(4) モシ RVTSC による訓練修了生へのインフォーマルセクター参入への指導

キリマンジェロ州の雇用の約90%が自立起業であり、小規模なフォーマルセクターが多くの訓練修了生を雇用することは出来ない状況にある。

基礎職業訓練修了時に雇用(見習契約)を得ることが出来なかった全ての訓練修了生は、自立起業のための6ヶ月間のコースの訓練を受け、さらに18ヶ月の間、個人指導を定期的に受ける。従って、VETAの職業訓練センターは訓練修了生のその後の状況を3年間弱、追跡記録していることになる。つまり、各トレーナーは自分が訓練した生徒のフォローアップを副所長の指導の下に実施していることになる。

また、6ヶ月間の自立起業コースでは工具セットが各生徒に与えられ、工具セットを妥当に使っているかのモニタリングが実施される。

VETAの職業訓練センターの支援によって設立された自営業は、利益を得るようになれば、将来、VETA-Levyの支払い企業となり、最終的にはVETAに貢献することになるものと期待されている。

工具セットの配布については、VETA も奨励しており、次のような工具セットリストを作成している。

大工・木工建築及び木彫

万力、窓クランプ、Gクランプ、巻尺、直角定規、罫引き、縦引き鋸、横引き鋸、ほぞ鋸、弓鋸、荒鉋、仕上げ鉋、竿鉋、しゃくり鉋、ノミ(6mm、12mm、20mm)、ラチェットネジ錐、くぎ抜きハンマー、スクレイドライバ(+、-)、ペンチ、ネールポンチ、油砥石、斜角定規

左官・ブロック

水平器、ブロック/レンガこて、仕上げこて、木製中塗りこて、下げ振り、巻尺、直尺、差し金、マニラ紐、ボルスターたがね、ブロック斧、クラブハンマー

洋裁・服飾

足踏みミシン、服飾はさみ、巻尺、物差し、蒸気アイロン

配管

ストック・ダイ、パイプ万力、パイプレンチ、調整スパナ、水平器、弓鋸、こて、たがね、丸頭ハンマー、スクレイドライバ、巻尺

自動車整備

閉口スパナ、開口形スパナ、組合せプライヤー、クリッププライヤー、ハンマー、パンチ、テープレベル、試験ランプ、ヤスリ(丸、半丸、フラット等)、側刃プライヤー、スクレイドライバ(+、-)、ウォーターポンププライヤ、三角穴カキ、アレンキー、タイヤポンプ、ソケットスパナ、グリースガン、油圧ジャッキ、トルクレンチ

板金・溶接

交流溶接機及びアクセサリ、ガス溶接プラント及びアクセサリ、アングルグラインダー、シェアー、手動ドリル、工具セット、万力

電気工事・修理

マルチメータ、手動ドリル、ハンマー、組立プライヤー(ペンチ、ロングノーズプライヤー)、スクレイドライバセット、巻尺、電気工ナイフ、弓鋸、テストランプ、はんだごて、パイプ万力、パイプカッター、スパナ及びレンチセット、クリンプ加工工具、フィルター、下げ振り

自動車電装

バッテリー用比重計、バッテリーテスター、回路テスター、マルチメーター、はんだごて、すきまゲージ、ハンマー、組立プライヤー、側刃プライヤー、ロングノーズプライヤー、スクレイドライバセット、スパナ及びレンチセット、スクレイドライバセット(-)、電気工ナイフ

2.2 他の援助国、国際機関等の計画

2.2.1 過去の援助実績

(1) VETA への援助

これまで、VETA に対して、SIDA (スウェーデン)、DANIDA (デンマーク)、AfDB、Irish Aid、GTZ(独)等が支援を実施してきている。1999 年度には DANIDA と GTZ が援助を継続しているが、SIDA、AfDB 及び Irish Aid の支援は終了している。

1999 年度予算では DANIDA が 2,044,300,000 シリング、GTZ が 40,000,000 シリングの支援を予定している。

過去 5 年間の各ドナーの支援の内容は次の通りである。

表 2-23 他ドナーの援助実績(1995 年～1999 年) 金額単位 1,000 シリング

ドナー	対象施設	プロジェクト期間	金額	支援の内容
SIDA	モシ RTVSC	1995 - 1998	1,260,394	技術協力、職員住宅及びフェンス建設、消耗品及び能力開発
	ムワンザ RTVSC	1995 - 1998	1,780,591	技術協力 職員住宅、塀及び会議場建設 消耗品及び能力開発
	タンガ RTVSC	1995 - 1998	1,980,591	技術協力、職員住宅、塀及び会議場建設、消耗品及び能力開発
	モロゴロ VTC	1995 - 1998	630,197	技術協力、職員住宅及びフェンス建設、消耗品及び能力開発
	VETA 本部	1995 - 1998	630,197	ジェンダー及び職員開発
DANIDA	ドドマ RTVSC	1995 - 1998	203,735	資格給補助、機材及消耗品の供給
	イリンガ RTVSC	1995 - 1998	2,800,000	施設建設、機材供給
	ムベヤ RTVSC	1995 - 1998	2,800,000	施設建設、機材供給
	VETA 本部	1995 - 1998	1,000,000	訓練システム開発
	ダムスラーム RTVSC	1999 -	未決定	施設改修及び機材供給
	モロゴロ VTTC	1999 -	未決定	技術協力
IRISH AID	キホンダ RTVSC	1997 - 1998	122,658	技術協力 ワークショップ及び寄宿舎建設
GTZ	ダムスラーム RTVSC	1996 - 1998	1,050,000	技術協力、事務機器、能力開発
	全国	1999 - 2000	400,000	技術協力、能力開発、インフォーマセクターでの起業家開発プロジェクト
AfDB	ダムスラーム RTVSC	1996 - 1998	4,700,000	職員住宅建設、印刷用機械機器供給

出典：VETA

注：2000 年 1 月時点の換算レートは US\$1=784.06 シリング

(2) 他の関連機関の状況

1) SIDO—Small Industrial Development Organization

SIDO は「タ」国政府の出資により設立され、SIDO の現在の最大の資金源は「タ」国政府であるが、「タ」国政府はリストラの一環として、SIDO に対し他の資金源の確保を指導

しており、今後は資金源からは撤退の意向が強い。現在は Tanzanian Gatiiby Trust (英国系) からの資金提供がある。主な事業はリボルビングファンドの実施である。

1973年に設立されて以来、資金貸付、自立起業のための訓練、フォーマル及びインフォーマルを含めた産業界の様々な団体支援を実施してきている。資金貸付対象はこれまでの製造業から商業やサービス産業への移行期に当たっており、これらの分野が拡大する傾向にある。

資金貸付は中小企業及び自立起業を主な対象としているが、資金の回収は必ずしも順調とは言えないため、自立起業融資についてはグループをターゲットとしており、保証人や担保の設定も厳格化しつつある。

自立起業支援分野ではインフォーマル分野での資金貸付支援を中心とした ILO との共同プロジェクトを実施している。また、ムワンザ州では自立起業支援のための訓練を VBTA と共同で実施した実績がある。

ムトワラ州では SIDO は 1996 年から活動を始め、現在までに 3000 件以上の申し込みに対し、約 700 件の資金援助を実施してきている。支援の対象の 80% は女性である。開始当初は資金回収が困難であったが、現在は比較的順調となっている。現在は、グループに対する資金援助が増えている。個人へは最高 1,500,000 シリングで、グループへは最高 5,000,000 シリング、返済は 1 年～3 年となっている。

分野は多岐にわたるが、ミネラル水製造、壺、ランドリー、縫製、花卉、家具、食品加工、木工、印刷、籠製造等の製造業が多くなっている。

2) ILO-International Labour Organization

「ク」国の ILO は都市部、特にダルエスサラームでの活動に特化している。特に「節約とクレジット」と題する職業訓練と自立起業訓練から成る草の根訓練 (Grass Roots Training) と都市部のグループ自立起業支援を SIDO との共同プロジェクトにより実施している。

また、ILO により開発された GYBI-Generate Your Business Idea と題した訓練パッケージにより、自立起業のためのアイデア発見、事業計画立案、事業改善のために、事業開始、運営、技能開発を含めた訓練を GYBI 訓練所を設定して、実施している。

VBTA との共同プロジェクトの可能性を検討してきているが、対象地域等の問題で実現していない。

2.2.2 今後の計画

DANIDA は今年度、ダルエスサラーム RVTSC の施設改修と機材整備を開始しており、ダルエスサラーム RVTSC は現在、訓練生の受入れを中止している。2000 年 12 月までに完了し、1 月から訓練を再開する予定となっている。また、モロゴロ職業教員再教育カレ

ッジに対する技術協力を予定している。プロジェクト期間及び内容については VETA と協議中である。

GTZ は VETA 本部で西暦 2000 年までの予定で技術協力を実施中である。主な内容はインフォーマルセクターを対象としたカリキュラムの開発とそれに伴うパイロットプロジェクトの実施である。

2.3 我が国の援助実施状況

2.3.1 当該分野における援助状況

VETA には、1996 年 2 月から 1999 年 2 月までの 3 年間にわたり、職訓政策アドバイザーとして専門家が派遣された。派遣の目的は、「タ」国の職業訓練の実態とその実施状況を調査し、職業訓練が効果的かつ有効に実施されるように指導助言を行うとともに職業訓練分野で我が国が支援できる具体的事項について情報収集を行うことであった。本計画も、選択枝の一つとして取り上げられている。

我が国による人材育成分野での援助実績は 1982 年の無償資金協力による「ダルエスサラーム技術学校(カレッジ)」に対するものがある。本調査団では、当該カレッジを訪問調査し、供与された機材の殆どが現在も稼動している事を確認している。

この他、草の根無償では、小中学校建設や職業訓練学校 (YMCA) 建設等の実績がある。

VETA は現在、我が国に対し、開発重点地域となっている「タ」国南東部への継続的支援及び「タ」国の職業訓練分野に対する日本の中・長期的協力実施計画案策定に関する助言と指導に関して、個別専門家 1 名の派遣要請を行っている。本計画が我が国の無償資金協力事業として実施された場合、ムトワラ RVTSK に導入される機材の活用モニタリングとアフターケアを通じてムトワラ RVTSK の職業教育訓練を強化し、ひいては「タ」国南部の中小・零細企業振興に資することが計画されている。

2.4 プロジェクト・サイトの状況

2.4.1 自然条件

ムトワラ州では11月/12月から4月/5月の間は、北東からの風が吹くことが多く、高温多湿な雨期となる。逆に、南東からの風が吹くことが多い他の時期は乾燥し、比較的涼しい気候となる。

最も雨量の多い月は1月であるが、時として2月、3月になることもある。ムトワラ地域の平地における年間雨量は900mmから1,000mm程度であるが、丘陵地や台地等では100mmから110mm程度の所もある。マサシ県、ネワラ県では900mmから1,100mm程度の雨量が観測される。

ムトワラ RVTSC では UWSA (Urban Water Sewerage Authority) から必要量の4分の1から5分の1程度しか水の供給を受けられない状態にある。11月から5月までの雨期は40トンの雨水槽に天水を貯蔵し利用できるが、6月から10月までの乾期には、水の使用が大きく制限されることになる。

本計画の機材の現地到着は3月初旬、機材設置は3月から4月にかけてと予想されており、雨量の一番多い時期となる。この時期は、ダルエスサラームからムトワラ州への道路が洪水により遮断されることが多い。特にコースト州ではこの時期定期的に洪水が発生しており、「タ」国北東沿岸部からの輸送は大きな影響を受ける。

また、ムトワラ州の特産品であるカシューナッツの積出し時期が11月から1月となっており、ムトワラ港がカシューナッツを輸送するトラックや積出しのために寄港する船舶で混雑する時期でもある。

本プロジェクトのダルエスサラームからの機材輸送は、海上輸送に頼ることになり、混雑するムトワラ港を経由することになる。ムトワラ港の輸入貨物倉庫は十分なスペースがあり、保管に問題はないが、輸入通関等はダルエスサラームで行い、内国海上輸送することが、通関の遅れを回避するためには妥当と考えられる。また、雨期の輸送や盗難等を考慮して、密閉防水梱包が不可欠である。

ムトワラ RVTSC での設置前の機材については、ワークショップ内に一時保管するためのスペースが十分に有り、問題無い。しかしながら、工作機械等の半重量物の設置時にはフォークリフト等の使用が必要となる。ムトワラ地区におけるフォークリフトのレンタルは港湾業者を通じて可能であるが、カシューナッツ積出し時期でもあり、レンタル費の高騰が予想される。

ムトワラ港からムトワラ職業訓練センターまでの距離は7、8kmであるが、未舗装道路が殆どであり、雨期には輸送に多少の困難が予想される。気温及び雨量等の年間データを次に示す。

表 2-24 ムトワラ州の月別降雨量

西暦	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1~12月
1998年	321.3	92.0	244.5	90.3	26.2	3.4	1.7	7.8	42.5	15.5	24.6	85.4	955.2
1997年	55.1	113.0	352.9	125.5	63.9	26.2	11.6	1.2	13.6	15.1	118.6	194.6	1,091.3
1996年	108.9	185.4	141.9	79.4	110.9	0.9	16.4	5.9	0.1	6.7	20.9	50.7	728.1
1995年	129.9	174.8	308.0	92.3	30.7	0.0	1.2	22.7	5.8	10.9	12.9	67.2	856.4
1994年	104.9	265.9	145.7	77.0	17.6	6.7	2.3	15.7	2.1	23.4	30.6	102.7	794.6

出典：ムトワラ空港

表 2-25 ムトワラ州の月別最高・最低温度(1998年)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
最高温度	30.9	31.8	32.8	32.8	31.5	30.7	30.3	30.6	32.2	31.8	31.5	31.9
最低温度	20.1	22.0	22.5	21.5	21.4	22.1	21.5	17.0	18.0	23.7	20.3	21.0

出典：ムトワラ空港

2.4.2 「タ」国南東部の教育の現状

「タ」国南東部のムトワラ州の教育指数は全国平均を大きく下回っており、初等教育の総就学率が1996年全国平均で77.8%であるのに対し、ムトワラ州は53%に過ぎない。純就学率は50%を大きく下回っているものと予想される。また、中等教育の総就学率も5%未満と考えられる。ムトワラ州は「タ」国全体の教育の上でも、開発の遅れた地域といえる。リンディ州の教育データは十分ではないが、ムトワラ州と類似しているものと考えられる。

表 2-26 ムトワラ及びリンディ州の教育 (1996)

教育段階	教育指標		
		ムトワラ州	リンディ州
初等教育	教員数	4,055	3,698
	学校数	493	340
	生徒数	141,167	80,807(女子 39,578、49%)
	退学者	1,561	1,639
	総就学率	53%	N.A
	中等教育前期への進学者数	1,045(受験生の9.2%)	N.A
中等教育	教員数	241(私立32含む、うち女45公立のみ)	N.A
	学校数	13(私立3含む、私立は中学校1-4のみ)	15(私立3含む)
	生徒数	4,305(うち女2,083、私立927)	3,042(うち女子1,388、私立298)

出典：Mtwara Region Socio-economic Profile, the Planning Commission, Dar es Salaam & Regional Commissioner's Office, Mtwara, 1997
Lindi Region Socio-economic Profile, the Planning Commission, Dar es Salaam & Regional Commissioner's Office, Lindi, 1997

2.4.3 「タ」国南東部における産業及び労働市場

(1) 「タ」国南東部の経済指標

1980年から1994年の平均では、ムトワラ州とリンディ州の「タ」国本土全州でのGDP比率はそれぞれ全国で14番目と19番目に位置している。また、1994年の一人当たりGDP額ではムトワラ州が6番目、リンディ州が18番目となっている。

表2-27 タンザニア国州別GDP

州名	1980年～1994年平均		1994年	
	平均年間GDP(%)	GDP順位	一人当たりGDP額(シリング)	一人当たりGDP順位
ダルエスサラーム	20.33	1	197,107	1
アルーシャ	7.80	2	91,024	2
ムワンザ	7.67	3	48,508	14
ムベヤ	6.00	4	48,737	13
シンヤンガ	5.80	5	52,746	10
イリンガ	5.53	6	64,502	4
タンガ	5.52	7	60,021	5
モロゴロ	4.67	8	59,370	7
カゲラ	4.60	9	50,105	12
キリマンジェロ	3.67	10	55,716	8
マラ	3.47	11	43,748	16
タボラ	3.40	12	44,984	15
ルブマ	3.33	13	52,537	11
ムトワラ	3.27	14	59,533	6
ルクワ	3.13	15	80,669	3
ドドマ	3.07	16	39,604	17
シンギダ	2.87	17	55,644	9
キゴマ	2.53	18	30,103	19
リンディ	2.00	19	38,340	18
コースト	1.00	20	22,624	20

出典：National Accounts of Tanzania 1976-1994, August 1995

(2) 「タ」国南東部の産業

農業はムトワラ州及びリンディ州の重要な経済分野であり、人口の90%以上が農業に従事しており、農業生産の90%が零細農家によるものである。主な主食作物はキャッサバ、サトウモロコシ、キビ・アワ、トウモロコシ、米等である。換金作物としてはカシュナッツが重要な生産物で、「タ」国本土全体の生産量の60%前後を占めている。海岸寄りではゴマ、ピーナッツなどが重要な作物である。約20年前までは、「タ」国の最南東部にあるムトワラ州は食糧不足が深刻であり、他の地域からの供給に頼っていた。リンディ州では現在でも食糧不足が続いている。このため、政府の政策は最近まで食糧増産に重点を置いてきた。

ムトワラ州の主な産物として珊瑚石と宝石がある。珊瑚はインド洋の海岸線に沿って分

布しており、主に建築材料として使われている。宝石はネワラ県、タンダヒンバ県、マサシ県で産出し、サファイア、ガーネット、トルマリン、ロードライト等が有名である。

リンディ州では、キルワ県でソングソングガス田が国際資本により開発中であり、大きな期待が寄せられている。インド洋の海岸寄りでは塩田が盛んであり、リンディ州の重要な産物となっている。また、マシウェア県では金の採掘が行われている。

工業分野では中小或いは零細企業が多少みられるが、特筆すべきものはない。ムトワラ州とリンディ州には 1980 年代半ばにはカシュナツ加工工場が 10 ヶ所以上あったが、1985 年から続いたカシュナツの不作により全ての工場が閉鎖に追い込まれて今日に至っている。ここ数年間のカシュナツの生産は順調であるが、稼働している加工工場がなく、未加工のまま輸出されている。

(3) 「タ」国南東部の労働市場

ムトワラ州及びリンディ州での登録企業及び事務所数は、1999 年 7 月の CRE-Central Register of Establishment によるとムトワラ州で 600 ヶ所、リンディ州で 471 ヶ所で、就労者数はそれぞれ 18,240 人と 16,591 人である。この数字はフォーマルセクターの登録数と就労人口である。この数字には商店、食堂、宿泊施設、病院、学校、州、県、地区等の全ての公共施設等が含まれている。

1988 年の統計によると、ムトワラ州とリンディ州は都市部へ移動する人口の多い州の一つとして数えられている。これは、有力な地場産業がないことが主な理由であるが、職業訓練の施設が少なく、職業訓練の機会に恵まれなかった「タ」国南東部の青少年層に共通した問題であると考えられる。「タ」国のインフォーマルセクターは、仕事が不定期であり、作業場が自宅であったり、路上や客先であったりする事が多く、また定期的に仕事を得て収入が得られる状況にはない。YETA のムトワラ州における調査では「タ」国南東部のインフォーマルセクターは農業をベースとして副収入を得るといった農村型のものから、商業地における零細な自営業まで幅広く、労働日数や所得額についても様々であることが判っている。

2.4.4 既存施設及び機材の状況

(1) ムトワラ RVTC の建設

ムトワラ RVTC の建設は YETA の予算により、1997 年に始まり 1999 年の 6 月に完成している。総工費は 30 億 5 千万シリングとなっている。資料-6 の施設平面図に示すとおり、要請された 11 コースに各教室及びワークショップが振り分けられている。敷地面積は 60,264M²、建築面積は 7,495M²となっている。

VBETAでは「タ」国南東部のムトワラ州とリンディ州を一つのゾーンとして設定している。ムトワラ RVTSC にはゾーン本部と州協議会が今後、設置されることになっているが、具体的なスタッフやメンバーについては、決定していない。

(2) 既存コースの状況

1999年7月より開設されたコースと生徒数は次の通りである。

表 2 - 28 既存 5 コースにおける訓練生の数、性別、年齢

コース	性別		年齢														
	男	女	計	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
洋裁・服飾	2	15	17	1	4	3	3	3	0	0	1	0	0	0	1	1	
大工・木工建築	16	0	16		1	1	6	0	2	3	2	1					
水道・配管	11	4	15	2	1	2	2	2	2	2	2						
左官・ブロック	11	3	14		3	3	1	3	1	0	3						
秘書・コンピュータ	2	16	18			1	4	8	2	1	0	1	1				
計	42	38	80	3	9	10	16	16	7	6	8	2	1	0	1	1	

出典：ムトワラ RVTSC

訓練生の年齢は 16 歳から 28 歳まで幅広くなっており、初等学校あるいは中等学校を卒業後直ちに入った訓練生は殆どいない。1999 年度の訓練生募集には、300 人以上の応募があったことから考慮すると、「タ」国南東部には職業訓練需要が長年蓄積されてきており、ムトワラ RVTSC の実績とともに応募者は拡大することが予想される。

既存 5 コース及び今後開設予定 6 コースへの入学資格及び定員は次の通り。

表 2 - 29 ムトワラ RVTSC の入学資格、期間及び定員

コース名	入学資格	期間	定員
大工・木工建築	初等教育卒業以上	1 年	16 名
左官・ブロック	初等教育卒業以上	1 年	16 名
秘書・コンピュータ	中等教育 IV 卒業以上	2 年	各学年 16 名
洋裁・服飾	初等教育卒業以上	1 年	16 名
水道・配管	初等教育卒業以上	1 年	16 名
自動車整備	初等教育卒業以上	2 年	各学年 16 名
溶接・板金	初等教育卒業以上	2 年	各学年 16 名
電気工事・修理	初等教育卒業以上	1 年	16 名
自動車電装	初等教育卒業以上	1 年	16 名
商業	中等教育 IV 卒業以上	1 年	16 名
木彫	初等教育卒業以上	1 年	16 名
合計			224 名

出典：ムトワラ RVTSC

現在、1999年7月に入学し訓練生の全てが寮生活をしているが、2000年1月に入学予定の訓練生の一部は通学することになっている。1月中旬時点では正確な人数は判明していない。

訓練費用は寮費及び食事込みで年間60,000シリングとなっている。

2000年1月から残りの6コースが開設される予定となっていたが、本計画の実施により機材が導入されるまで開設は延期された。

(3) 訓練生募集の状況

訓練生の募集は各県の職安課で公示され、応募用紙は一枚2,000シリングで配布される(ダルエスサラームでは3,000シリング)。

ムトワラ、リンディ両州のネワラ県、タンダヒンバ県、ムトワラ都市県、マサシ県、ナチングウェア県、リンディ都市県、キルワ県の6ヶ所に試験場が開設され、VETAにより作成された英語と数学の試験が実施される。

採点結果はムトワラ RVTSC で評価され、合格者に通知される。ジェンダー配慮により、男性の多いコースでは女性が優先されることになっている。

2000年1月からの既設5コースへの第2回目の訓練生募集の結果を次に示す。

表 2-30 2000年の5コースの応募者と合格者(1999年12月実施)

試験場所	応募者の卒業資格と人数					合格者の卒業資格と人数				
	初等教育		中等教育IV			初等教育		中等教育IV		
	男	女	男	女	計	男	女	男	女	計
ムトワラ	22	19	12	24	77	19	9	6	14	48
マサシ	9	4	4	5	22	7	4	4	4	19
リンディ	3	4	6	11	24	3	3	4	6	16
ナチングウェア	0	0	0	3	3	0	0	0	3	3
キルワ	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ネワラ	0	1	0	1	2	0	1	0	1	2
合計	36	28	22	44	130	29	17	14	28	88

表 2-31 2000年のコース別合格者数

コース	男	女	計
大工・木工建築	16	0	16
水道・配管	13	4	17
左官・ブロック	12	4	16
洋裁・服飾	0	19	19
秘書・コンピュータ	2	18	20
合計	43	45	88

2000年入学の訓練生募集では1999年6月の募集に比べ競争率が低下している。これ

は、1年間に2回の募集を実施した事が主な理由であるが、現在のムトワラ RVTC には訓練機材がほとんど無いことも影響している。後述する1999年7月入学の訓練生に対するアンケート調査でも、全ての訓練生が機材が無いことを現状の問題点としてあげている。

(4) トレーナーの状況

既存5コースのトレーナーの背景は次の通り。

表2-32 ムトワラ RVTC のトレーナーの背景

担当科目	性別	最終学歴	経験年数	資格	前職
洋裁・服飾	女	中等教育IV+MVTC	8年	教員免許	職訓センタートレーナー
大工・木工建築	男	技術中等+技術中等上級	8年	教育デプロマ	工業中等学校教員
水道・配管	男	技術中等IV+MVTC	7年	教員免許	
左官・ブロック	男	上級デプロマ	8年	建築デプロマ上	事務職
英語・自立起業	男	大学卒	8年	学士課程卒	中等学校教員
秘書・コンピュータ	採用中				

この他に、所長、事務長、会計、保管倉庫担当、教務補佐、事務員、調理担当、警備担当等、10名以上の職員が常駐している。

月額給与の状況は次の通り。

所長	205,000 シリング
事務長	185,760 シリング
人的資源・運営課長	185,760 シリング
会計課長	185,760 シリング
トレーナー	90,240 シリング
保管倉庫担当	73,075 シリング
コック長	54,915 シリング

職員用宿舍が併設されており、家賃は月額給与の10%となっている。

西暦2000年1月から開講予定であった6コースは、2001年以降の開講に延期され、トレーナーについては、2000年末までに採用予定であるが、採用後にはMVTCでの短期コースや他のRVTC等での再教育、再訓練が予定されている。この他に、機材の維持管理を担当する維持管理要員が2000年末までに採用されることになっている。

(6) 訓練生へのアンケート調査結果

ムトワラ RVTCで行ったアンケート調査では1999年7月に入学した全訓練生80人のうち、75人の回答を回収した。その結果は次の通り。

表 2 - 33 訓練生の出身地

出身県 コース名	ムトワラ都 市県	ムトワラ 農村県	マサシ 県	ダングビ バ県	ネワラ 県	リデイ都 市県	リデイ農 村県	計
洋裁・服飾	6	7	2	1	0	0		16
大工・木工建築	5	2	6	0	1	1		15
水道・配管	5	2	4	1			1	13
左官・ブロック	5	4	4		1			14
秘書・コンピュータ	7	1	4		1	4		17
計	28	16	20	2	3	5	1	75

出典：ムトワラ RVTS 訓練生 80 人中 75 人へのアンケート調査

訓練生の数はムトワラ州出身者が 90% を占め、特にムトワラ都市県、マサシ県、ムトワラ農村県の順に多くなっている。

表 2 - 34 訓練生の家庭の職業

コース 職業	洋裁・服飾	大工・木工 建築	配管	左官・ ブロック	秘書・ コンピュータ	計
農業	9	4	5	9	5	32
公務員・公団職員	2	5	4	1	5	17
会社経営		3	1	2	1	7
卸売り業					1	1
小売業	1	2			2	5
木材業					1	1
会計士	1				1	2
医者	1		1	2		4
地方議会議員					1	1
警備員			1			1
教員	2		1			3
RIPS		1				1
計	16	15	13	14	17	75

出典：ムトワラ RVTS 訓練生 80 人中 75 人へのアンケート調査

注：RIPS：Regional Integrated Project Support、フィンランドの援助計画。

訓練生の家庭の職業は農業が 43% を占め、最も多くなっている。

ムトワラ RVTS での職業訓練を選んだ理由についての回答は次の通り（複数回答）。

技能を身につけるため	22
自宅に近い	27
費用が安い	22
自立起業を起こすため	9
訓練内容が良いと思うため(機材、スタッフ含め)	16
寄宿舎があるから	1
新しい訓練所だから	11

一番多かった回答は自宅に近いことであった。「夕」国南東部には、職業訓練施設がほとんど無く、訓練を受けるためには他の州に行くケースが多かったものと考えられる。農村部の青少年が43%を占めているにも拘わらず、費用が安いことをあげる訓練生が全体の30%弱いた。

訓練修了後の進路の目処について尋ねたところ、ほぼ全員が地元で自立起業を目指しているとの回答をしている。

一方、現状の問題点について尋ねたところ、全ての訓練生が家具、機材、工具、教科書の不足をあげている。教員の不足やムトワラ RVTSC が町から遠く、交通の便が悪いことをあげる訓練生も多かった。また、訓練期間が短かすぎるという回答もあった。

以上のアンケート調査は、現在のムトワラ RVTSC の訓練生が、地元での就職あるいは自立を目的として職業訓練を受けており、訓練費用についても支払い可能な範囲にあることを示している。他方、ムトワラ RVTSC で高い職能を身につけることを期待しているが、現状の訓練状況に満足していないことも示している。

(6) 既存機材の状況

VETA 本部が整備した訓練機材は次の通りである。

機材名	購入年	メーカー	数量	状況	備考
洋裁・服飾コース					
工業ミシン		JUKI	2台	可	日本製
足踏みミシン		Butterflies	16台	可	中国製
電気アイロン			5台	可	
テープメジャー			16個	可	
はさみ			16個		
秘書・コンピュータコース					
コンピュータ		Compaq	14台	可	Desktop CE
プリンタ		EPSON	14台	可	LG-2170-14
UPS		LIEBERT	14台	可	700VA
タイプライタ		OLYMPIA	16台	可	SG-3(A3)
大工・木工建築コース					
サッシ/パークランプ			8		
縦引きのこ			26		
直角定規 12"			16		
くぎ抜きハンマ			16		
しゃくりかん			5		
薄のみ			16		
スクリュードライバ 6" x1/4			8		
スクリュードライバ (-)			4		
スクリュードライバ (+)			4		
弓鋸フレーム			5		

組立のこ	6
折り尺	2
巻尺 3m	8
巻尺 5m	4
荒かん	16
ダストブラシ	2
左官・ブロックコース	
梯子	2
塗装用こて	16
レンガ用こて	17
こて大	17
振り玉	8
水準器	8
左官用糸ひも	3
一輪車	4
冷たがね 1"	16
ローラーブラシ	16
ダストブラシ	14
塗料ブラシ	14
きさげ	16
巻尺 15m	6
マニラロープ	7

整備されている機材は少なく、現在開設されているコースは十分な訓練が出来る状態にはない。コンピュータ及び関連機器については、トレーナーがまだ赴任していないため、梱包されて倉庫に保管されている。これらのコンピュータ及び関連機器は VETA によると、一時的にムトワラ RVTS に貸与しているもので、本計画が実施された場合には、他の訓練センターに移動されることになっている。

(7) 施設及びユーティリティ

1) 施設の概要

事務所、教室棟、ワークショップ棟、寄宿舍、職員宿舎に大きく分かれている。詳細は資料-6 の機材配置図の通り。

2) 水

UWSA (Urban Water Sewerage Authority) からの水の供給は、ムトワラ州の必要量 12,000 トンに対し、4,000 トン程度と、必要量の 3 分の 1 程度しか確保出来ない状態にある。。原因は UWSA の供給能力が低い事、ムトワラ RVTS が位置的に水道供給管の末端にあたる事、UWSA は電力供給の優先施設からはずれており、停電による供給停止が多い事等があげられる。水源は UWSA より 12km 離れた教本の井戸である。水道料金は政府関連施設に対しては 1 立方メートル当たり 600 シリングとなっている。

ムトワラ RVTS に設置されている入水槽の状況を次に示す。

水道水入水槽 道路側（西側）一次水槽 5トンの水槽×2基、高架水槽 5トンの水槽×2基（高さ約 10mH）
 隣地側（東側）一次水槽 5トンの水槽×3基、3トンの水槽×1基、高架水槽 5トンの水槽×4基（高さ約 10mH）

雨水槽 5.0m×4.0m×2.5mH 有功容量 40m³（40トン）コンクリート水槽
 構造：雨水が少ない時は水道水が入るように手動バルブ切替え方式（手動）
 雨水が多い時は排水できるようにバルブがセットされている。

全体の貯水能力は 98 トンとなる。

乾期における水不足は深刻であるが、11 月から 5 月までの雨期については、雨水が得られるため問題は余りないと考えられる。6 月から 10 月にかけての乾期については、水不足が深刻となる。

現在、UWSA によると 1 日 6 時間程度の給水がされており、ムトワラ RVTSC では 4 インチの水道管により受水している。日本並の水圧が得られるならば、1 時間 10 トン程度の入水が可能であり、1 日合計 60 トンとなり、センターを賄うのに十分な水量となる。しかしながら、ムトワラ RVTSC は水道本管の末端にあり、水圧がかなり低くなっており、1 日の入水量は 8 トン前後と考えられる。買水も可能であり、料金は水道料と同じである。

表 35 月間受水量

期間	水量	日量
8 月	246 トン	7.9 トン
9 月	257 トン	8.6 トン
10 月	217 トン	7.0 トン
11 月	240 トン	8.0 トン

3) 排水

ムトワラ RVTSC 内の東側と、西側に汚水セプティックタンクが有り、浸透式の自然排水方式となっている。

4 電気

ムトワラ州の電力を送電する TANESCO のムトワラ支所では送電設備の老朽化により、一部地域の一時的送電停止を余儀なくされている。しかしながら、ムトワラ RVTSC は病院等の緊急施設と同じく、優先的に電力供給が行われる地域にあり、停電はほとんどない。送電は 380~400V 高圧送電方式でなされ、敷地内の 200KVA の能力を持つ変電設備により 230V に変電して、電気室から各校舎に分電されている。各教室及びワークショップの壁にブレーカーが設備されている。詳細は機材配置図に記入済みである。

24時間電圧測定結果によると電圧変動は少なく数%の範囲にあり、安定している。しかしながら、消費電力の多い機材が設置された場合の電圧変動は予想される。現在の電力料金は次の通りとなっている。

表 2-36 ムトワラの電気料金

消費電力	費用
1~100 ユニット	24.00 シリング
101~500 ユニット	38.74 シリング
501~2,500 ユニット	88.50 シリング
2,500 ユニット~	165.50 シリング

注：1 ユニット=1kwh

2,600 ユニットの場、 $100 \times 24.00 + 400 \times 38.74 + 2000 \times 88.50 + 100 \times 165.5$

2000年1月時点の換算レートはUS\$1=784.06 シリング

政府関連施設に対しては20%のディスカウントがあるが、現在50%のディスカウントも検討されている。

5) ワークショップ排気ダクト

排気ダクトの板厚は約0.5mmでメインダクトの径は400φ、各機器のダクトは300φで、各接続部のシーリングはしていない。また、外部に排気用のファンが必要である。又各機器の接続は風量調節用のダンパーが必要、またダクトの板厚が薄いので、静圧調整用のバランスダンパーも必要であるが、排気能力に疑問が残る。従って、ポータブルの排気装置や新規排気装置等により、対応することも検討が必要である。排気設備の必要なワークショップは大工・木工建築と溶接・板金のワークショップである。

6) 寄宿舍

現在寄宿している訓練生は男48名、女32名、計80名である。1部屋に2段ベッドが2セットずつあり、4人収容可能である。最大収容人数168名で、短期ならば約23名が追加寄宿可能である。

2.4.5 類似施設及び機材の現状

(1) 民間訓練所

1) ンダング職業訓練所

ンダング職業訓練センターは独ミッション(カトリック)系民間職業訓練センター兼生産センターである。マサシ県ンダング地区に最初に進出したのは1906年で90年以

上の歴史を持っている。

開設コースは自動車整備、水道・配管、電気配線、金工、靴製造、木工、家具製造、印刷・製本、石工の9コースである。期間は4年間で、最初の2年修了後、VETA3級の資格試験を取得させ、3年目で2級を取得させている。費用は年間4万シリング（通いは2万シリング）となっている。

入学希望者は宣伝広告はしていないが、300人以上ある。入学は試験後、各コース8人程度を入れている。就職については、訓練生の数が少ないため問題ない。

各コースとも工作機械等を含め、充実している。当センターでは訓練だけでなく、自動車整備の引き受けや生産物の販売を行い、実習費に当てている。入学生は初等教育卒や中等教育卒がいる。訓練だけでなく、英語、数学等の一般教養も実施、訓練生の能力アップに努めている。トレーナー及びスタッフはドイツ人10人の専門家を含め30人以上いる。

訓練は午前中は座学、午後は実習、夕方は一般教養というシステムとなっている。訓練修了生にはインフォーマルセクターでの自立が可能なように、ツールボックスが無償で支給される。ンダダ地区は「タ」国の現大統領の出身地でもある。

(2) 教育文化省の技術カレッジ

1) ムトワラ技術中等学校

初等学校卒業後に入学する教育文化省が管轄する4年制の正規教育であり、土木、機械、電気の3コースからなる。各コースはさらに木工、土木、自動車整備、電気工事・修理、電子、機械、溶接、左官・ブロック等に細かく分かれている。1クラス35人で各学年とも約100人の生徒がおり、全体で400人程度の生徒である。専門の他に共通科目として英語、化学、物理、数学等が教えられている。学費は年間70,000シリングで寮は無料で開放されている。食費込み。

2) ムトワラ技術教員養成カレッジ

技術教員養成カレッジは教育文化省の管轄で、技術中等学校卒業資格を持つ生徒を受け入れている。卒業後は初等学校の5年生から7年生の技術科目である電気、工業、機械、土木、数学、英語、科学の分野の教員となる。しかし、初等学校でこれらの分野を教えている初等学校はムトワラ都市県には1校しかない。

授業料は年間85,000シリングで、寮は無料で開放している。期間は2年、定員は160人（1年と2年）であるが、1999年度で1年生32人、2年生29人となっている。生徒はタンザニア全国から募集する。合格者の数は定員に近い数があるが、入学しない者や途中で退学して高等教育に行く者が多い。農村部からの通学が困難なことも理由の一つである。

3) ダルエスサラーム技術カレッジ

「タ」国には技術カレッジがアルーシャ、ムベヤ及びダルエスサラームの3ヶ所にある。ダルエスサラーム技術カレッジでは3年間 Full Technician Certificate-FTC と2年間の Diploma-DIP コースがあり、機械工学、土木工学、電気工学、電気・通信、実験室テクニシヤンの5コースがそれぞれ開設されている。1982年に我が国の無償資金協力による機材供与が実施されている。

機材の保守、維持・管理及び清掃は行き届いている。機材については高度な機器は設置されていないが、工作機械等の修理は内部で行われている。敷地及び施設とも規模が大きく、高等教育の一環を占めるキャンパスとなっており、寄宿舎、食堂等も併設されている。

(3) VETA の RVTSC

1) ダルエスサラーム RVTSC

ダルエスサラーム RVTSC は、現在 DANIDA の支援により施設の改修中であり、訓練は行っていない。施設の改修は今年12月に終了し、2000年1月から訓練を再開する予定である。再開に当たって、若干のコース変更が行われることになっており、予定開設コースは14コースで、次の通りである。

コース名	期間
機械組立	2年
印刷	2年
モーター巻線	1年
ペインティング・看板	1年
溶接	2年
木工	1年
電気	1年
板金・塗装	1年
洋裁・服飾	1年
トラック修理	2年
事務機械修理	2年
石工・ブロック	1年
実験室作業	2年
秘書・コンピュータ	2年

この他、時計修理、靴製造等の短期コースも実施している。

各コースのトレーナーの学歴、資格、経験年数等は次の通りである。

表 2-37 ダルエスサラーム RVTSC におけるトレーナーの背景

担当科目	性別	経験年数	資格	留学経験
電気及びモーター巻線	女	16年	上級証書	ドイツ
機械組立	男	24年	職業教育 AD	スウェーデン、独、スイス
溶接	男	19年	職業教育 AD	独、スイス
印刷	男	17年	BTEC HN/D	英国
電気子及びモーター巻線	男	16年	VET 卒業	
塗装	女	5年	1級	
洋裁・服飾	男	30年	ディプロマ	イタリア
トラック修理	男	15年	FTC+MTTC	スイス、独
情報工学	男	10年	上級証書	日本
秘書・コンピュータ	女	28年	ディプロマ	
左官	男	12年	技術中等上級	
機械組立	男	12年	上級証書	スイス
板金	男	15年	1級	
実験室	男	13年	ディプロマ	
冷凍・エアコン	男		FTC 証書	
大工・木工建築	男	13年	FTC 証書	
事務機械	男	20年	ディプロマ	

2) モシ RVTSC

モシ RVTSC はモシ都市県の中心より 2.5km 離れた、キリマンジェロ国際空港の隣に位置している。施設は 1979 年に着工 1994 年に完成している。1984 年より訓練を開始し、1994 年より RVTSC に格上げされた。

モシ RVTSC は SIDA の支援により、施設が建設され、機材も整備されてきた。施設規模はムトワラ RVTSC よりも大きい。施設構造及び概要は類似している。

職業訓練と生産及びサービスを並行して実施しており、年々、生産及びサービスの割合が増加傾向にある。現在、年間必要経費の 25%~30% を生産及びサービスの利益により賄っている。

ワークショップの機材は SIDA の援助であるためスウェーデン製が多くなっている。

3) モロゴロ RVTSC ミクニキャンパス

モロゴロ VTTC と同じ敷地にあるモロゴロ RVTSC のミクニキャンパスである。開設コースは木工、自動車整備、組立機械、左官・ブロック、電気配線、秘書・コンピュータ、ホテル・ケータリングの 7 コースが 1 年の期間で実施されている。

施設は古く、規模も小さいが、活発に訓練が実施されている。

各施設の既存機材は資料-11 に添付した。

2.5 環境への影響

(1) 機材による環境への影響

本計画に含まれている機材には、特に周辺環境に対する影響を検討すべき機材はないが、化学実験室からの廃水が予想される。しかしながら、薬品を使用する科目は少なく、年間に1ユニットのみであり、重金属類は使用せず廃水量も限りなく少ない。タンクに貯蔵し、中和させて蒸発処理できる。

工作機械の運転による騒音が予想されるが、ワークショップはセンターの中央に位置しており、周囲にスタッフ住宅を除いて民家がないため、影響は考えられない。

(2) 大工・木工建築及び溶接・板金ワークショップでの塵

大工・木工建築ワークショップでの木材の削り屑、溶接・板金ワークショップでの溶接排煙が人体に影響を与える可能性があるが、本計画では、木工工作機械から発生する削り屑や溶接排煙を集塵するためのダクトとブローアを設置することとしており、人体への影響は最小限に留めることとした。