

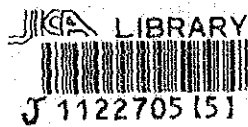
タンザニア連合共和国  
鉍工業プロジェクト選定確認調査  
報告書

1993年8月

国際協力事業団  
鉍工業開発調査部



タンザニア連合共和国  
鉦工業プロジェクト選定確認調査  
報告書



1993年8月

国際協力事業団  
鉦工業開発調査部



# 目 次

I. 調査の概要	1
1. 調査の目的	1
2. 調査期間	1
3. 調査団の構成	1
4. 調査日程	2
5. 調査の背景と経緯	3
6. 調査項目	3
7. 主要面会者	4
8. 協議概要	6
II. タンザニア概況	11
III. タンザニアに対する援助	16
IV. 個別案件の調査結果	24
(A) 経済自由化支援調査	24
(B) 中小企業開発調査	29
(C) その他	42
V. 総合所見	43
VI. 資料	45
1. S I D O工業団地内共同ワークショップの概要	47
2. 収集資料リスト	87



## I . 調査の概要

### 1. 調査の目的

鉱工業関係開発調査を効率的に実施するため、今後我が国に正式要請の可能性の高いプロジェクト、及び要請はあるがその内容があいまいなプロジェクトにつき、それらの背景及び経済開発計画における位置付け等を調査し、今後の我が国の協力可能性・範囲等の検討に資するための情報収集を行うことを目的とした。

### 2. 調査期間

1993年6月27日(日)～7月8日(木) (12日間)

### 3. 団員構成(5名)

団長・総括	谷川 和男	JICA鉱工業開発調査部次長
技術協力政策	岩月 理浩	外務省経済協力局調査計画課
経済計画	鈴木 洋一	JICA国際協力専門員
工業振興計画	菊池 剛	海外コンサルティング企業協会
調査企画	名取 智子	JICA鉱工業開発調査部計画課

4. 調査日程

	月 日	調 査 内 容
1	6 / 27日	■成田 → チューリッヒ (SR-169)
2	28月	■チューリッヒ → (SR-292)
3	29火	→ ダルエスサラーム
		■JICA事務所打合せ
		■世界銀行表敬・協議
4	30水	■経済企画庁表敬・協議
		■大蔵省表敬
		■UNDP協議
5	7 / 1木	■HPTC (High Precision Technology Centre) 視察
		■SIDO (中小企業開発公社) 表敬・協議
		■通商産業省表敬・協議
6	2金	■NDC (National Development Corp) 表敬・協議
		■SIDO協議
		■UNDP協議
		■松下電器工場視察
7	3土	■団内打合せ・資料整理
8	4日	■団内打合せ・資料整理
9	5月	■日本大使館報告
		■JICA事務所報告
10	6火	■ダルエスサラーム → チューリッヒ (SR-293)
11	7水	■チューリッヒ → (SR-166)
12	8木	→ 成田



## 5. 調査の背景・経緯

タンザニア政府は1986年から、経済復興計画（ERP）に基づき経済構造調整政策を実施してきた。投資促進、貿易自由化、公社・公団民営化、農業改革、金融改革、財政改革、公共部門改革等、一連の改革を推進しており、統制型経済から市場原理に基づく経済運営への移行期にある。

しかしながら、「タ」においては市場原理に基づく経済運営の具体的ノウハウ、経験が不足しており、これが経済改革の成功を脅かす深刻な問題となりつつある。

このような中、本年3月18日付けにて「経済自由化支援調査」及び「中小企業開発調査」の2案件を要請越した。

## 6. 調査事項

- (1) 先方政府の意向確認（国家開発計画との関連、プライオリティ等）
- (2) 要請案件の確認・内容の確認
- (3) 国際機関、他の援助国の協力の現況
- (4) 鉱工業分野における開発調査の説明（しくみ、内容等）
- (5) 関連情報・資料の収集（公社・公団の民営化の動向等）

## 7. 主要面会者

### (1) Planning Commission (経済企画庁)

F. M. Kazaura	Principal Secretary
R. N. Mlolwa	Director of External Sector
A. M. Mwabeza	Economist, External Sector Division
A. Lumbeti	Economist, External Sector Division
M. P. Kessy	Industrial Economist

### (2) Ministry of Finance (大蔵省)

M. T. Kibwana	Commissioner for External Finance
Fauth Patrick	Japan Desk Officer, External Finance Dept.

### (3) Ministry of Industry and Trade (通商産業省)

A. A. Nyiti	Ag. Director of Heavy Industries
M. M. Shemakame	Principal Inds. Economist
G. J. Mwensa	Senior Industrial Economist
O. S. Mageni	Senior Industrial Engineer

### (4) S I D O - Small Industry Development Organization (中小企業開発公社)

E. B. Toroka	Director General
Mike Laiser	Director Technology, Development & Planning
P. Uliwa	Economist, Reseach & Planning

### (5) N D C - National Development Corporation

Simon M. Mbilinyi	Managing Director
E. Mtoi	Senior Project Implementation Engineer
S. A. Njare	Prinipal Manager

### (6) 世界銀行

Motoo Konishi	Resident Representative
---------------	-------------------------

(7) UNDP

Toon Vissers	Deputy Resident Representative
Deodat Maharas	Programme Officer, Private Sector
Ameir Mbonde	Programme Officer, Private Sector
Sylvester Sisila	Programme Officer

(8) UNCTAD

Tesfaye Asfaw	Chief Technical Adviser
---------------	-------------------------

(9) UNIDO

A. Krassiaror	Country Director
---------------	------------------

(10) 在タンザニア日本国大使館

永井 重信	特命全権大使
伊藤 敏	一等書記官

(11) JICAタンザニア事務所

雲見 昌弘	所長
三苫栄太郎	次長
勝田 幸秀	所員
阿部 幸生	所員

## 8. 協議概要

### (1) 経済企画庁

先方より要請のあった、投資促進及び輸出振興を内容とする「経済自由化支援調査」について、「夕」側の意向を確認したところ、以下のとおり発言があった。

#### ①投資促進

要請内容は次のとおりである。

- ・民間投資促進のためのインセンティブパッケージの評価
- ・民間企業の経営改善および日本式経営ノウハウ活用性の調査

「夕」としては、日本の経験に基づいた調査及び日本からの投資促進を期待している。

#### ②輸出振興

要請内容は次のとおりである。

- ・輸出拡大・促進を阻む政策上の制約の調査
- ・輸血量・額増加に向けた非伝統的製品の役割の調査
- ・貿易自由化およびそれが国内生産、消費、収入に与える影響の調査

輸出振興は、投資促進と並んで、目下進行中の構造調整政策の一環であるもののその秘めたる潜在的可能性が十分発揮されておらず、更に一貫的で効果ある政策及び運用が必要であると認識している。日本の経験に基づく調査を実施してもらいたいと考えている。

それに対し当方より、投資促進・輸出振興調査は、従来より多くのドナーが協力してきたところであり、わが国が実施したとしても同じような結果になると思われるため、重複した調査は実施し難い旨を先方に伝えた。

### (2) S I D O (中小企業開発公社)

先方より要請のあった「中小企業開発調査」について、あらかじめ送付してあった質問書に沿って、①中小工業振興の重要性、②中小工業の現状と問題点、③我が国への期待について、要請元であるS I D Oより聴取した。

#### ①中小工業振興の重要性

年々増加する労働人口の雇用機会の創出及び公社・公団の民営化・合理化による解雇者の吸収の意味から、中小企業の振興が重要である。

## ② 中小工業の現状と問題点

S I D Oでは小規模工業を、従業員50人以下、投資額250,000シリング以下と規定している。企業数、雇用者数等については、1989年にセンサスを行っている。

「タ」において現在中小工業が直面している問題は、次の3点である。

- a. 資金の調達
- b. 土地の確保
- c. 教育訓練の機会

## ③ 我が国への期待

S I D Oが日本の開発調査に期待していることは、次の3点である。

- a. トレーニング・ニーズの確認 (S I D Oスタッフのトレーニング及びS I D Oの中にあるS I C A T A - Small Industry Consultancy and Training Assistance プログラムの強化)
- b. 日本の経験を活かした中小工業振興策の策定
- c. S I D Oメタル・ワークショップの強化を通じたダルエスサラーム市内の小規模金属工業の育成

これに対し、当方より、要請内容のうちトレーニング・ニーズの確認については開発調査のスキームで実施するのは適当ではない旨説明した。また、中小工業振興策の策定及び小規模金属工業の育成については、帰国後関係機関と協議の上検討する旨述べた。S I D Oは、タンザニアにおける中小企業振興の唯一の政府機関として、その機能の強化が不可欠であると考えており、ぜひとも日本の経験を活かした振興策の策定をお願いしたいとのことであった。

## (3) 世界銀行

- ① 経済自由化支援調査に関連し、我が方開発調査のスキームの中での協力可能性のあるものとして、経済構造調整政策の一環として行う特定の公社・公団の経営の効率化に関するリストラクチャリングが考えられるところ、世銀より、公社・公団改革の現状、見通し等を聴取した。

世銀はこの7月にも公社・公団の民営化に関するセクターローンを実施する。今後2年間で、港湾、通信等インフラ関係以外の商業的な公社・公団すべてが民営化され

る予定である。従って、工業分野における公社・公団は存在しなくなる。

世銀によれば、これら工業分野を含む商業的公社・公団の中には、リストラを必要とするような規模や潜在性を持つものはなく、そのまま売却することで「タ」政府との合意ができていたとのことである。

② 中小企業振興に関して、その現状及び構造調整政策における位置付けを聴取した。

「タ」における中小企業の振興は、毎年30万人に上る労働力の吸収及び構造調整による民営化の流れの中での解雇者の吸収という観点から、その重要性は極めて高い。現在のGDP成長率約4%を6~7%にするには中小企業の育成が不可欠である。本年7月のCG会合においても雇用と中小企業育成を取り上げる予定である。

ただ、中小企業の詳細なデータ・ベースが存在しないので、基礎的な調査から始める必要がある。

### (3) UNDP

① 経済企画庁から要請のあった「経済自由化支援調査」について、国際機関、他のドナー国の状況等関連情報の聴取を行った。

投資促進については、1991年5月に英連邦技術協力基金(CFTC)が実施した調査(Facilitating The Investment Process in Tanzania: A Study for the Investment Promotion Centre)を始めとしてすでに実施済みであり、投資促進のための制度的改革の一部は実現されつつある。

貿易政策上の制約の調査については、英連邦技術協力基金が1992年1月に作成したExport Development Policies and Strategies for Tanzaniaを始めとして、過去に他のドナーにより数件の調査がなされ、制約・問題の特定化及び改善のためのレコメンデーションがなされている。

非伝統的輸出産品の調査については、UNDPがUNCTAD/GATTとの協力で「タ」の非伝統的輸出品目20品目ほどの供給体制・能力を調査した。その結果から、UNDPは13品目を有望な非伝統的輸出品目として選定している。今後は需要サイドの調査が必要であると考えている。

貿易自由化の影響についても、すでに調査がなされている。また、現在、関係の業界が絡んだ形で貿易自由化に対する賛否両論が国会で展開されていることもあり、調査を実施するに適切な分野か否か慎重な検討を要する。

② 輸出振興調査に関連し、本年6月にUNDPが作成した輸出振興に関するプログラム「輸出振興に係る技術協力計画 3.5年」の内容につき説明を受けた。

実施機関はBET (Board of External Trade) で、プログラムは全部で7つのモジュールからなっている。

1-13の非伝統的輸出産品についての海外市場調査

2-ザンジバルの輸出振興

3-貿易情報ネットワーク化

4-BETの制度強化

5-貿易と女性

6-人的資源開発

7-輸入の改善

UNDPは、総額4.8百万ドル中の3.6百万ドルを他のドナーに要請中であるが、できれば資金提供をブールしてその振り分けはUNDPの裁量で行いたい意向である。

我が国に対しては、7つのモジュールのうち一部を取り上げて調査を行うことが可能ではないかとの提案がなされた。開発調査に要する時間、タイミング、実施方法等から協力は難しいと思われ、聞きおくにとどめた。

#### (4) 大蔵省

当方より、今回調査の目的、概要を説明したところ、先方より公社・公団改革について以下のとおり説明があった。

今後5年程は、公社・公団の民営化を重点的に実施していく予定である。しかし、民営化には失業者の増加を始めとして様々な犠牲が伴うため、その実施に当たっては注意を払う必要がある。

#### (5) 通商産業省

当方より今回調査の目的及び概要について説明したところ先方より以下のとおりの発言があった。

SIDOは通商産業省の傘下であるが、中小企業振興に関してはSIDOに全面的に任せているので、通産省としてはその内容を全て把握しているとは言い難い。

公社・公団の民営化については、各ドナー国が分野ごとに調査を実施しており、未だ実施されていない分野は、建材（非鉄）のみである。

#### (6) NDC

公社・公団改革に関連し、NDC傘下の企業の現状について聴取した。

NDC傘下の17の企業については、①株式や資産の評価、②広告、③通商産業省による買い手の選定、④PSRC（公社・公団部門改革委員会）による買い手との交渉という手順で民営化を進めているところである。また、民営化関連の公社・公団に対する調査は他のドナーによりほぼ実施済である。



## II. タンザニア概況

### 1. 政治状況

61年及び63年にそれぞれ英国から独立したインド洋に面する東アフリカのタンガニーカとその沖合いに位置する島国ザンジバルが64年に連合して成立した国である。

独立以来24年にわたったニエレレ政権が、85年11月にムウィニ政権に継承されたが、同政権の漸進的改革、法と秩序の確率及び綱紀粛正努力、豊作による食糧供給問題の一段落等により、内政はこれまで安定的に推移している。90年にはムウィニ大統領が国民の圧倒的支持を得て再選され、ニエレレの後を受けて党議長に就任し、名実共に党・政府の指導権を確立した。また、アフリカの民主化の流れの中で、これまでの一党制から、92年5月正式に複数政党制へ移行し、95年までに大統領・国会議員選挙を行うこととしている。

外交は、非同盟主義及び反植民地主義という二大原則を掲げつつ、地域協力及び隣接国との友好関係の促進を図っており、アフリカ統一機構（OAU）、国連等の国際場裡で積極的に活動している。ムウィニ大統領就任後、近隣国との関係はいずれも良好であり、地域協力の推進に努めている。また、旧東側諸国と友好関係を保つ一方、近年は先進諸国との一層の関係強化に努めている。

### 2. 経済状況、開発計画

#### (1) ERP以前

タンザニアは、GDPの6割、輸出の8割、労働力の9割を農業が占めるLLDC（1991年一人当たりGNPは100ドル）である。

67年のアルーシャ宣言以来、アフリカ型社会主義建設を国家目標に掲げ、基幹産業、銀行の順次国有化、農村地帯ではウジャマー村建設運動（農村の協同組合的生産組織への再編成）等からなる社会主義経済政策を推進した。しかし、これは農村の混乱、農業生産の停滞、企業の生産性・利潤率の低迷等を招き、経済成長面では失敗に終わった。79年の石油価格高騰及びそれに続く世界景気の後退、交易条件の悪化という外的要因、対ウガンダ戦争及び干ばつにより、経済は80年代初頭以降危機的状況に陥った。極度の外貨不足は、消費財、スベアパーツ、原材料の深刻な不足を招き、製造業も20%～30%台の低稼働率を余儀なくされた。一方、財政支出は加速度的に増加し、財政における銀行借入れの大幅増加に伴う信用膨張と通過供給量の増加によりインフレは70年代の年率11%から84年には30%に及んだ。

## (2) ERP I

このような事態に対処するため、政府は84年から輸入の一部自由化、価格統制の順次廃止等、一部自由主義的経済政策を導入し、86年7月には、世銀・IMFの支援を得て3年にわたる「経済復興計画(ERP、86~89年)」を発足させた。ERPの主たる目標は、①生産インセンティブ付与、流通機構の改善及び農業生産資料の供給を通じた食糧作物及び輸出作物の増産、②インフラのリハビリテーション推進、③優先度の高い部門への外貨の割当てによりその稼働率を高めること、④財政収支及び国際収支の改善、の4点に置かれ、その中心となる施策としては、①生産者価格の引き上げ、②為替レートの切下げと貿易自由化、③公共部門の合理化と財政支出抑制、等が挙げられるなど、積極的な構造調整努力を盛り込んだものとなった。ERP期間中、政府は、為替レート調整、金利引上げ、緊縮財政、輸出農産物の生産者価格引上げ、農業原材料の輸入・配給自由化、価格統制品目の削減等の政策を実施した。その結果、87年以降約4%のGDP実質成長を達成し、一人当たり所得のプラス成長を実現したほか、輸出農業生産も、綿花、タバコを中心に大きく伸長し、インフレ率も30%で安定する等の成果を得た。他方、インフラのリハビリの立遅れ、工業稼働率の低さ、恒常的な貿易赤字、対外債務の累積、社会サービス部門の立遅れ等の経済困難は依然大きな問題として残された。

## (3) ERP II

このようなERPの成果及び依然山積する深刻な問題に対処するため、90年1月、政府はERPに続く構造改善プログラム「第2次経済復興計画(ERP II、89年~92年)」を発表した。同計画の主要目標は、①食糧作物、輸出作物の生産増大、②国内資源の効率的活用、③生産活動の直接支援としての経済基盤、特に運輸・通信部門のリハビリテーションの推進、④適切な財政、金融、生産及び通商政策を通じての財政収支、国際収支の均衡の回復、⑤インフレの低減、⑥稼働率向上による工業部門の活性化、⑦国民の参加を通じての社会サービスの改善、の7つであった。また、同計画の具体的目標数値として、①GDP成長率：年5%、②農業部門成長率：年5.5%、③インフレ低減率：88/89年度の28%程度から91/92年度の10%程度以下への達成、を目指していた。ERP IIは、基本的には前回のERPに盛り込まれている構造調整政策の更なる推進を目指すものであるが、経済改革に合わせ、社会サービス分野の整備にも力を注ぐこととしていた。

## (4) PFP、RPF B

92年6月で終了したERP IIの後のERPは作られていないが、実質的にERPに変わるものとして、92年7月のCG会合に諮られた「経済政策大綱(PFP)」がある。PF

Pは各援助国の意向を踏まえ、IMF・世銀とタンザニア政府間で合意した向こう3か年にわたる経済政策の基本方針を示すものであり、これによれば、92年から3か年にわたる経済目標は、①年平均5%のGDP成長率の達成、②GDP2%相当の財政黒字の実現、③インフレの抑制(92/93年度は年平均12%、93/94年度・94/95年度は年平均5%を目標)、④3か月以上の外貨準備高、経常収支赤字の削減、であり、政策の重点は、①既存銀行の建て直しと新規金融機関の設立による金融部門改革の実施、②公社・公団の規模縮小と行政効率向上を目指した公共部門改革の実施、③輸入制限の撤廃及び為替制度の一元化を目指した貿易為替改革の実施、④協同組合の再構築及び農産物市場改革の実施、⑤社会開発、インフラ整備、環境保全のための公的支出の確保、に置かれている。PFPで示された政策は、基本的にこれまでERPにより実施されてきた構造調整政策を踏まえこれを更に発展させようとするものであり、タンザニアの構造調整政策推進にかける決意が伺われる。

なお、93年度から3年間を対象とした、新たな計画・予算策定手法に基づく経済計画であるRPF B (Rolling Plan And Forward Budget)を作成した。RPF Bは政府の開発戦略指針と中期財政計画の性格を合わせ持つもので、具体的には、①マクロ経済政策、②セクター別の政策、③3年間の財政計画、から成り、毎年の予算計画を補足する参考資料あるいはCG会合の際の基礎資料となる。

#### (5) ERP II以降の主な経済改革の現状

##### ① 投資促進政策

90年4月に「投資保護及び促進法」を制定し、これまでの国内産業保護政策を転換、外国投資を積極的に奨励する政策を採用した。また、同法に基づき、90年9月に「投資促進センター(IPC)」を設置し、投資情報の収集・提供、投資案件の審査・承認等投資促進業務を実施している。そのほか、投資手続きの簡素化、投資者へのインセンティブの付与等の措置を講じている。

##### ② 貿易自由化政策

農産物を中心とした輸出品の生産性向上による外貨獲得の増大を図るため、一貫して通貨切り下げ、輸入規制の緩和、輸出振興策等の貿易自由化政策が講じられてきている。91年7月には「新外国為替法」が制定され、92年4月に外国為替交換所が開設された。同交換所の開設に伴い、これまで一定の算定方式に基づき固定されていた為替レートは引き続き肯定レートとして維持しつつも、同時に、外貨交換状況により為替レートが自由に決められる一種の変動相場制が採用されている。

輸入については、輸入にかかる外貨割当制の原則廃止、OGL（包括輸入制度）の創設等一層の規制緩和が図られている。

### ③ 金融制度改革

通貨政策では、金融引き締めによるインフレ抑制策が取られ、インフレ率は20%程度となお高率ながら、徐々にではあるが下がりつつある。

金利政策では、銀行に預金金利決定の裁量権を与えると共に、優遇金利等を廃止した。

銀行制度改革は、91年4月に「銀行及び金融機関法」を成立させ、民間銀行や外国銀行の自由な参入が認められるようになっている。

### ④ 公社・公団改革

92年1月に「公社・公団改革に関する声明」を発表し、同組織の収益性の低さ、補助金依存体質とこれに伴う政府財政の圧迫、サービスレベルの低下等の弊害を指摘し、より高率的な経済システムの構築のためには民間部門の導入が必要であることが強調された。91年末「公社・公団部門改革委員会（PSRC）」が設置され、同委員会の下「公社・公団法」の改正、300余りに上る公社・公団の見直し・民営化が進められている。各公社・公団は、合併・統合されるもの、解消・清算されるもの、合併会社となるもの、民間会社となるもの等に整理される。

### ⑤ 公共部門改革

公務員の大幅削減を主な内容とする公務員制度改革が行われ、公務員削減については、92/93年度から3会計年度で合計5万人の削減を目指す行動計画が策定されている。同計画に基づいて、93年6月末現在既に1万人の削減を行った。

この他、規模の縮小と効率的なサービスの提供を目標とする公共サービス改革も実施されており、保健部門における州政府への権限委譲や初等教育と中等教育の統合等が実施されている。

### ⑥ その他

農産物流通制度の自由化、農業インセンティブの増大、非効率組織の改善を内容とする大幅な農業改革、人口政策や環境政策の強化等も実施してきている。

## (6) 93/94年度政府予算案の概要

93年6月に発表された93/94年度政府予算案の骨子は、以下の通りとなっている。

（単位：百万シリング、（ ）内は前年度予算案、[ ]内は前年度伸び率）

歳出	一般歳出	292,826.7 (251,543) [16.4%]
	開発歳出	135,923.6 (102,062) [33.2%]
	計	428,750.3 (353,605) [21.3%]
歳入	一般歳入	235,591.3 (215,617) [9.3%]
	外国援助	226,551.0 (140,998) [60.7%]
	非銀行借入	6,000.0 ( 7,000) [-14.3%]
	銀行借入	39,392.0 (-10,000) [ - ]
	計	428,750.3 (353,605) [21.3%]

本年度予算案では、①外国援助への依存度の低減（国内財源の確保と徴収機能の強化）、②銀行からの借入金削減（インフレ軽減を目指す）、③政府の役割縮小（民間企業の役割拡大）、④教育・医療費に関する受益者負担の導入・推進、を主要施策として、歳入と歳出の大幅な不均衡是正を目指している。しかし、外国援助依存度は52.8%もあり、健全財政確立の道は遠い。

#### (7) 最近の動向

92年のGDP成長率は、91年のGDP 3.8%をやや下回るものと見込まれ、これは、旱魃による食糧不足と洪水被害による農産物生産の低下、小雨による電力不足に起因すると考えられている。食糧不足は物価上昇の遠因となってインフレ率は21%に達し、電力不足により工業生産高は約30%低下した。貿易は伝統的輸出産品である綿花、コーヒーの輸出が伸び悩み、非伝統的輸出産品の輸出も貿易収支を改善させるほどは伸びていない。

92年の成長率は種々の事情により伸び悩んだものの、長期的視点で見た場合、ERP開始以来6年間（86～91年）の平均実質GDP成長率は3.9%と、わずかずつではあるが改善している。構造調整が順調に進めば、農業、鉱業、軽工業等大きく成長する潜在性も持っているといえる。

93年6月に行われたCG会合では、政治改革の推進、経済改革の遅れ、貧困の撲滅、援助依存体質からの脱却等が援助国より指摘され、タンザニアに対する種々の要望があったものの、タンザニア側は政治・経済改革に対する断固たる決意をあらためて表明しており、また、全体としてはタンザニアの着実かつ真摯な政治・経済改革への取組姿勢が評価され、結果的には昨年を上回る援助の意図表明がなされている。

### III. タンザニアに対する援助

#### 1. 我が国の政府開発援助

(1) 我が国は、タンザニアが、①東・南部アフリカ諸国の指導的国家として積極的に活動していること、②従来より社会主義経済政策を採ってきたが、86年以来、世銀・IMFの支援の下、金融部門改革、公社・公団改革等の構造調整・市場指向型経済政策を着実に推進していること、③92年5月複数政党制を導入し、95年までに大統領・国会議員選挙の実施を予定するなど、民主化努力を推進していること、④我が国との関係が極めて良好であり、我が国外交の重点国であること等から、我が国援助の最重点国として援助を実施している。

(2) 援助対象分野としては、農業生産性の向上、農作物の保管・流通の改善等を目的とした総合的な食糧増産・農業開発、保健・医療分野等基礎生活分野を重視しつつ、タンザニアの経済成長のボトルネックといわれる運輸・交通、通信等の基礎インフラの改修・整備をも対象として、無償資金協力及び技術協力を中心とした援助を推進している。

93年3月には、我が国はタンザニアに無償資金協力及び技術協力に関する経済協力調査団を派遣し、①タンザニアの一人当たりGNP水準の低さ、構造調整の社会的インパクトの緩和等の観点から、基礎生活分野、②タンザニアの主要産業であり、我が国も重点的に援助してきた農業、③経済成長持続化の前提である道路、通信等の基礎インフラ、④世銀・IMFの協力の下行っている構造調整支援、の4つの分野を重点分野とすることを確認した。そのほか、同調査団では、長年の社会主義的体制から現在経済の自由化に向け努力していることから、民営化支援等経済自由化に向けて何らかの支援が効果的であること、タンザニアの民主化・経済改革の努力の現状や開発ポテンシャルの高さ等を確認するとともに、ローカルコストのしかるべき負担等について申し入れを行い、経済協力に関する全般的な意見交換を行った。

(3) 92年度までの我が国の援助累計実績についてみると、有償資金協力は387億円で域内第5位、無償資金協力は631億円で域内第1位（以上交換公文ベース）、技術協力は241億円でケニアに次ぎ域内第2位（JICA経費実績ベース）と積極的に協力を行っている。

また、92年の我が国支出純額7,320万ドルで、ケニア、ザンビアに次ぎ域内第3位である。

(4) 有償資金協力については、66年度に「経済開発借款」を供与して以来、通信、運輸・交通、エネルギー、農業開発分野に対するプロジェクト借款及び商品借款の供与等を実施し

ているが、同国の経済状況の悪化に伴い、債務繰延べを除き、83年度以降円借款の供与は行っていない。

無償資金協力については、73年度以降毎年度実施しており、近年は毎年度40～70億円程度を供与している。分野としては、累次の食糧援助・食糧増産援助、88年度及び89年度の「農産物流通改善計画」等ポスト・ハーベスト部門を含む農業分野、86年度以来の「マラリア抑制計画」、92年度の「栄養改善計画」等の保健・医療分野等の基礎生活分野を中心に、89年度及び90年度の「中波ラジオ放送網整備計画」、「ダニエスサラーム電話網整備計画」等の通信・放送分野、91年度及び92年度の「首都圏道路網整備計画」等の運輸・交通分野等のインフラ整備に対しても協力をを行っている。また、87、89、91及び92年度には、構造調整支援等のためのノン・プロジェクト無償援助として合計105億円を供与した。

技術協力については、農業、工業、保健・医療分野をはじめとする各分野で各形態により実施しており、92年度までの累計によると、青年海外協力隊派遣人数は688人で、マラウィ、ケニアに次ぎ域内第3位、その他の形態はケニアに次ぎ域内第2位となっている。特に、キリマンジャロ州において農業開発、村落林業、中小工業開発の分野で継続的にプロジェクト方式技術協力を実施してきた。また、86年末から92年にかけて、植林等による砂漠化防止及び緑の回復を目的として、専門家派遣、青年海外協力隊派遣及び研修員受入れを連携させた「緑の推進協力プロジェクト」を実施している。

## 2. 他の援助国・機関の援助動向

タンザニアのODA受取額は、82年まで増加が続き、その後減少したものの、86年には再び増加し、現在はサハラ以南アフリカ最大の受取国となっている。DAC諸国は91年支出純額で7億6,850万ドルの二国間ODAを供与しており、主要援助国はスウェーデン、デンマーク、ノルウェー等であり北欧諸国が目立っている。なお、スウェーデンは近年連続してトップドナーとなっている。

スウェーデンの援助は、投資型のプロジェクト援助の形態が多く、特に産業部門に集中している。91年の分野別内訳は、産業分野が56%、人的資源開発分野が17%等となっている。また、デンマークの援助の分野別内訳は、運輸分野38%、地域開発分野18%等となっており、ノルウェーの援助の分野別内訳は、経済運営分野が47%、人的資源開発分野が15%等となっている。

国際機関は91年支出純額で3億1,330万ドルのODAを供与しており、主要援助機関は

IDA（第2世銀）、AFDF（アフリカ開発基金）、EDF（EC）である。

IDAは経済運営分野及び農業分野の援助が多く、ECは重点分野として運輸、農業、社会サービスの3分野を挙げている。



## 我が国援助の年度別・形態別実績

(単位：億円)

年度	有償資金協力	無償資金協力	技術協力
87年度 までの 累計	353.57億円 (内訳は注3)	355.27億円 (内訳は注3)	145.28億円 研修員受入 692人 専門家派遣 245人 調査団派遣 676人 協力隊派遣 528人 機材供与 2,298.8百万円 プロジェクト技協 7件 開発調査 20件
88年度	28.54億円 (17.36) 債務繰延べ (11.18)	43.55億円 ヌドゥング地区農村開発計画 (2/2期) (9.44) マラリア抑制計画(2/5期) (4.11) キリマンジャロ中小工業開発セ ンター拡充計画 (6.57) 農業輸送力増強計画 (5.80) 農産物流通改善計画(1/2期) (5.38) 食糧援助 (4.25) 食糧増産援助 (8.00)	15.61億円 研修員受入 81人 専門家派遣 19人 調査団派遣 79人 協力隊派遣 34人 機材供与 154.4百万円 プロジェクト技協 2件 開発調査 6件
89年度	なし	60.59億円 農産物流通改善計画(2/2期) (4.80) 中波ラジオ放送網整備計画 (1/2期) (8.70) ダルエスサラーム電話網改修計 画(1/2期) (6.10) ノンプロジェクト援助 (20.00) 食糧援助 (3.00) 食糧増産援助 (5.92) 債務救済 (12.03) 小規模無償 (1件) (0.04)	20.94億円 研修員受入 92人 専門家派遣 11人 調査団派遣 97人 協力隊派遣 30人 機材供与 193.1百万円 プロジェクト技協 2件 開発調査 4件
90年度	1.23億円 (1.23) 債務繰延べ	41.12億円 中波ラジオ放送網整備計画 (2/2期) (8.12) ダルエスサラーム電話網改修計 画(2/2期) (4.94) マラリア抑制計画(3/5期)(3.00) 農業輸送力増強計画 (8.00) 食糧援助 (3.00) 食糧増産援助 (5.50) 債務救済 (8.31) 災害緊急援助(洪水被害) (15万ドル=0.20) 小規模無償 (1件) (0.05)	18.21億円 研修員受入 90人 専門家派遣 17人 調査団派遣 72人 協力隊派遣 28人 機材供与 182.1百万円 プロジェクト技協 3件 開発調査 5件
91年度	なし	63.70億円 首都圏道路網整備計画 (8.96) マラリア抑制計画(4/5期)(3.04) ノンプロジェクト援助 (35.00) 食糧援助 (2.00) 食糧増産援助 (5.50) 債務救済 (4.70) 債務救済 (4.46) 小規模無償 (1件) (0.05)	18.31億円 研修員受入 69人 専門家派遣 12人 調査団派遣 53人 協力隊派遣 36人 機材供与 335.7百万円 プロジェクト技協 3件 開発調査 2件

(単位：億円)

年度	有償資金協力	無償資金協力	技術協力
92年度	債務繰延べ 3.60億円 (3.60)	66.91億円 首都圏道路網整備計画 (9.87) ダレサラム送配電網整備計画 (7.92) 栄養改善計画 (3.00) ノンプロジェクト援助 (25.00) 食糧援助 (3.00) 食糧増産援助 (6.50) 災害緊急援助(洪水災害)(JICA より緊急援助物資) (0.13) 債務救済 (6.08) 債務救済 (5.32) 小規模無償(2件) (0.10)	22.67億円 研修員受入 75人 専門家派遣 35人 調査団派遣 103人 協力隊派遣 32人 機材供与 344.5百万円 プロジェクト技協 4件 開発調査 3件
92年度 までの 累計	386.94億円	631.14億円	241.02億円 研修員受入 1,099人 専門家派遣 339人 調査団派遣 1,080人 協力隊派遣 688人 機材供与 3,508.4百万円 プロジェクト技協 9件 開発調査 26件

- (注) 1. 「年度」の区分は、有償資金協力は交換公文締結日に、無償資金協力及び技術協力は予算年度による。  
2. 「金額」は、有償資金協力及び無償資金協力は交換公文ベースに、技術協力はJICA経費実績ベースによる。  
3. 87年度までの有償資金協力及び無償資金協力実績。

(単位：億円)

年度	有償資金協力	無償資金協力
66年度	20.16億円 経済開発借款 (20.16) カシューナッツ加工工場(I) (4.61) カシューナッツ加工工場(II) (3.61) 毛布製造工場 (3.04) 放送事業 (2.36) 建設会社拡張 (2.08) 紡績工場 (3.02) 輸送力拡充 (0.93)	なし
73年度	なし	ルフィジ川橋梁実施計画 1.65億円 (1.65)
77年度	なし	食糧援助 1.98億円 (1.98)
78年度	54.48億円 通信施設拡充(I) (24.00) 輸送力増強 (13.48) 海運増強計画 (17.00)	6.35億円 食糧増産援助⑧ (1.00) 債務救済 (2.35)
79年度	なし	35.68億円 キリマンジャロ農業・工業開発センター建設計画 (20.00) 医療品及び医療器具供給計画⑧ (1.00) 漁業振興計画⑧ (4.00) 食糧援助 (3.42) 食糧増産援助 (5.00) 債務救済 (2.26)

(単位：億円)

年度	有 債 資 金 協 力	無 債 資 金 協 力
80年度	134.13億円 通信施設拡充(Ⅱ) (33.00) 南岸道路建設 (29.63) 米の延払い輸出 (71.50)	31.18億円 セラランダー橋拡張計画⑤ (15.00) 社会福祉計画 (6.00) 医療機材強化計画 (3.00) 食糧増産援助⑤ (5.00) 債務救済 (2.18)
81年度	121.10億円 キリマンジャロ送配電網計画 (16.00) モン低地農業開発⑤ (33.00) 商品借款 (20.00) 米の延払い輸出 (52.10)	21.20億円 社会福祉計画 (2.00) 医療機材整備計画 (3.00) 漁業振興計画⑤ (5.00) 食糧援助 (5.40) 食糧増産援助⑤ (5.00) 教育省に対する理科実験機材 (0.30)
82年度	23.70億円 米の延払い輸出 (23.70)	18.62億円 社会福祉計画 ((2.00) ダルエスサラーム技術学校教育機材整備計画 (2.50) 食糧援助 (8.12) 食糧増産援助⑤ (6.00)
83年度	なし	25.90億円 穀物倉庫建設計画 (9.00) 社会福祉計画 (2.00) 食糧援助 (7.90) 食糧増産援助⑤ (7.00)
84年度	なし	49.59億円 モロゴロ道路整備計画(1/2期) ⑤⑥ (8.34) 社会福祉計画 (2.00) ダルエスサラーム上水道整備計画 (8.89) ダルエスサラーム送配電網計画⑤ (5.97) 漁業振興計画⑤ (11.40) 食糧援助 (6.99) 食糧増産援助⑤ (6.00)
85年度	なし	43.48億円 モロゴロ道路整備計画(2/2期) ⑤⑥ (9.41) 社会福祉計画 (2.00) 南岸道路建設計画 (4.74) 公衆衛生整備計画 (8.44) 農業輸送力増強計画 (3.00) 食糧援助 (7.50) 食糧増産援助⑤ (8.00) タンザニア映画公社に対する映画制作機材(0.36)
86年度	なし	47.77億円 ダルエスサラーム送配電網整備計画(1/2期) ⑤ (13.20) 中波ラジオ放送網拡充計画(1/2期) (8.64) 社会福祉計画 (2.00) 農業輸送力増強計画 (4.00) マラリヤ抑制計画(1/5期) (5.00) 食糧援助 (6.50) 食糧増産援助⑤ (8.00) ザンジバル情報文化・スポーツ省に対する視聴覚機材 (0.43)

(単位：億円)

年度	無償資金協力	無償資金協力
87年度	なし	71.87億円 ヌドゥング地区農村開発計画(1/2期) (7.81) ダルエスサラーム送配電網整備計画(2/2期) ㊦ (11.45) 中波ラジオ放送網拡充計画(2/2期) (7.15) キリマンジャロ州収穫後処理施設整備計画(5.96) ノンプロジェクト援助 (25.00) 食糧援助 (6.50) 食糧増産援助㊦ (8.00)

(参考1) 92年度までに実施済及び実施中のプロジェクト方式技術協力案件

プロジェクト名	協力期間
ダルエスサラーム大学医学部 結核対策	71.12 ~ 74.12
キリマンジャロ州農業開発	74.4 ~ 80.3
キリマンジャロ農業開発㊦	74.12 ~ 78.3
キリマンジャロ州中小工業開発㊦	78.9 ~ 86.3
キリマンジャロ州農業開発(フェーズII) ㊦	78.9 ~ 88.3
キリマンジャロ州農業開発(フェーズII) ㊦	86.3 ~ 93.3
キリマンジャロ州中小工業開発(フェーズII) ㊦	88.3 ~ 93.3
キリマンジャロ村落林業	91.1 ~ 93.1
キリマンジャロ村落林業(フェーズII)	93.1 ~ 98.1

(参考2) 92年度実施開発調査案件

プロジェクト名
ムワンザ州国土基本図作成調査(地形図)
ルプ川水資源開発計画(M/P, F/S)
ダルエスサラーム電力供給拡充計画(M/P)

## D A C 諸国及び国際機関の年度別 O D A 実績

(単位：百万ドル)

	1988	1989	1990	1991
Australia	3.0	4.2	8.0	1.7
Austria	1.8	1.0	3.1	6.3
Belgium	6.8	4.3	14.3	11.9
Canada	30.4	37.1	34.7	29.1
Denmark	77.8	78.7	78.6	89.1
Finland	67.2	55.4	51.0	40.6
France	2.6	18.3	4.5	11.1
Germany	68.1	51.8	61.4	74.8
Ireland	3.7	3.4	3.9	4.0
Italy	76.9	61.1	105.7	37.7
Japan	96.7	62.6	40.7	56.9
Netherlands	78.9	71.4	94.5	56.4
New Zealand	0.4	0.1	0.2	0.1
Norway	79.1	57.5	102.9	85.6
Portugal	-	-	-	-
Spain	0.5	4.6	6.6	6.6
Sweden	103.6	90.4	149.6	143.0
Switzerland	14.5	23.5	19.0	13.9
United Kingdom	59.1	60.8	26.7	65.0
United States	15.0	6.0	39.0	35.0
<b>TOTAL</b>	<b>786.1</b>	<b>692.2</b>	<b>844.1</b>	<b>768.5</b>
AF.D.F.	16.7	18.3	24.9	46.4
AF.D.B.	-	-	-	-
AS.D.B.	-	-	-	-
CAR.D.B.	-	-	-	-
E.E.C.	34.7	51.5	41.9	40.7
IBRD	-	-	-	-
IDA	98.0	111.0	181.0	174.0
I.D.B.	-	-	-	-
IFAD	1.5	0.5	0.4	1.0
I.F.C.	-	-	-	-
IMF	33.7	-6.0	27.3	-0.3
U.N. AGENCIES	-	-	-	-
UNDP	10.6	16.0	16.9	18.4
UNTA	1.6	1.6	2.3	2.6
UNICEF	12.9	14.0	15.0	15.7
UNRWA	-	-	-	-
WFP	7.7	4.7	7.8	6.9
UNHCR	3.3	1.7	1.3	1.3
Other Multilateral	8.9	12.5	12.7	10.7
Arab Agencies	-	-0.8	-4.3	-4.0
<b>TOTAL</b>	<b>229.6</b>	<b>225.1</b>	<b>327.1</b>	<b>313.3</b>
<b>ARAB COUNTRIES</b>	<b>0.3</b>	<b>1.0</b>	<b>3.2</b>	<b>0.2</b>
<b>E.E.C.+ MEMBERS</b>	<b>408.7</b>	<b>401.4</b>	<b>431.4</b>	<b>390.6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1016.0</b>	<b>918.3</b>	<b>1174.5</b>	<b>1081.9</b>

## IV. 個別案件の調査結果

### (A) 経済自由化支援調査（経済企画庁）

本要請案件について、タンザニア政府の経済企画庁との間で協議を行うとともに、UNDP、世銀より関連情報の収集を行った。

#### 1. 要請内容及び他のドナーの協力の状況

##### (1) 投資促進

「タ」側の意向を確認したところ、要請内容は次のとおりであった。

- ① 民間投資促進のためのインセンティブ・パッケージの評価
- ② 民間企業の経営改善及び日本式経営ノウハウ活用可能性の調査

「タ」としては、日本の経験に基づいた調査及び日本からの投資促進を期待しているとのことであった。

##### ① インセンティブ・パッケージの評価

UNDP等からの聴取によると、投資インセンティブに関しては、1991年5月に英連邦技術協力基金（CFTC）が作成した調査報告書（Facilitating The Investment Process in Tanzania : A Study for the Investment Promotion Centre）を始めとして、既に調査が実施されており、投資促進のための制度改革の一部は実現されつつある。

これらの調査は、現状を分析し、多くの問題点を指摘しているが、「タ」の貿易制度の最大の問題は、取得すべきライセンスや承認の数の多さ自体には無く、輸出入承認を行うやり方（とりわけ投資申請の処理に見られる過度の遅れとそれが潜在的投資者に強いる大きなコスト）にあり、それが投資促進に対する大きな制約になっているとしている。その上で、投資行政一般のビュロクラシイの改善、とりわけライセンスや承認を取得するプロセスの一元化・加速化に加えてインセンティブ・パッケージに関する各種のリコメンデーションを提出している。

調査とリコメンデーションの対象となった投資促進センター（Investment Promotion Centre : IPC）は、1990年に導入された国家投資促進・保護法の下、同年中盤に設立されている。機能が必ずしも十分に発揮されているとは言えないものの、各種リコメンデーションの具現化を目指している。一般に、IPCに対して投資家が最も期待した（及び期待している）機能は、IPCが証明書を投資家に付与する場合、その中に盛ら

れている諸便宜が自動的に得られること、そして投資家が他の省庁からの承認等の取得を必要とする場合、IPCがその取得を促進・支援することといわれる。即ち、一元的な投資手続きの確率・実施である。

一方、世銀、USAID、ODA等の援助機関は、構造調整政策との関連で、ベンチャー・カピタル、法制的側面への支援・関与を既に明確にしており、民間セクターの活動の活発化につれてIPCの組織面及び最大の制度的問題である諸手続きの独立・分断性の面での更なる改善が展望される。

## ② 民間企業の経営改善及び日本式経営ノウハウ活用可能性の調査

今回の聴取から判断するところ、この要請は投資促進との直接的関連性が低く、むしろもう一方の要請の柱である中小企業の展開の可能性の枠組みの中で捉えるのがより適当と考えられた。

## (2) 輸出振興

要請内容は次のとおりであった。

- ① 輸出拡大・促進を阻む政策上の制約の調査
- ② 輸出量・額の増加に向けた非伝統産品の役割の調査
- ③ 貿易自由化およびそれが国内生産、消費、収入に与える影響の調査

輸出振興は、民間投資促進と並んで、目下進行中の構造調整政策の一環であるものの、その秘めたる潜在的可能性が十分発揮されておらず、さらに一貫的で効果ある政策及び運用が必要との認識が「タ」政府にある。また、輸出収入が国内貯蓄・資本ギャップを埋め、更には持続的成長を導くための重大な手段としてより強く位置づけられるようになって来ている。それに対して、日本の経験に基づく示唆が欲しいとして上記の調査を希望している。

### ① 輸出拡大・促進を阻む政策上の制約の調査

過去に他のドナーにより既に数件の調査がなされ、制約・問題が特定化され、改善のための各種のリコメンデーションがなされている。1992年1月に英連邦技術協力基金(CFTC)が作成した調査報告書(Export Development Policies and Strategies for Tanzania)は、貿易セクター、既存の貿易政策、制度的枠組み、輸出振興への制約と潜在的可能性、今後あるべき輸出振興政策・戦略等を幅広く調査・分析している。そこでは、より潜在的可能性の高い品目に焦点を絞った選択的アプローチの必要性が強調されるとともに、輸出振興のための12に上る戦略が提言されている。

## ② 輸出品・額の増加に向けた非伝統産品の役割の調査

UNDPがUNCTAD/GATT等との協力で「タ」の非伝統的輸出品目20品目程の供給体制・能力を調査した。その結果からUNDPは13品目を特に有望な非伝統的輸出品目として選定している。今後必要なものはこれらの品目に関する需要調査であるとし、その「輸出振興に係る技術協力計画 3.5年」中の一つのモジュールとして位置づけている。

この調査でいう13品目とは、木材・木材製品、海産物、鉱物（金を含む）・貴石類、手工芸品、蜂蜜、蜜蝋、オイル・シース、皮・皮革製品、ココナツ、活性炭、香辛料、インスタント・コーヒー、織物・縫製品、果樹等である。これらの内、製造業製品は若干のものに限られており、かつ日本側から見た鉱工業の対象となりうるものは更に少なくなる。

非伝統産品が注目される背景は、近年における貿易収支は全体としては目立った改善は見られないものの、各種の非伝統産品を合わせた輸出額は1986年の86百万ドルから1990年の199百万ドルへと急伸し、同期間の輸出額増加の約9割を占めたことにある。

一方、過去15年ほどの長いスパンで見ると、近年の輸出額は1970年代末-1981年水準を下回っており、そこへの回復過程として捉えられる。更に、輸出入の単位当たり価格と輸出入量の関係を考慮した交易条件で見ると、近年の交易条件は1980年前後の1/2へと急速に悪化しており、「タ」国は輸出増加がそのまま貿易収支の改善にはつながらないという構造的でかつ趨勢的な問題を根本に抱えていることがわかる。

他方、輸出相手国で見ると、先進国への輸出の比重の低下と他の開発途上国への輸出の比重の上昇が明確な趨勢になっている。ちなみに1990年時点では、先進国が55.9%（欧州共同体32.3%、北米15.0%、日本4.2%等）、途上国44.1%（アフリカ20.4%、アジア21.0%等）となっている。

## ③ 貿易自由化およびそれが国内生産、消費、収入に与える影響の調査

これについてもUNDPによれば既に調査がなされているとのことである。また、現在、関係の業界が絡んだ形で貿易自由化に対する賛否両論が国会で展開されているとのことであり、調査を実施するに適当な分野か否か慎重な検討を要するものと思われる。また、調査をした場合でも、その成果が具体的な案件なりの形で更なる将来展開を見せるとは考えにくい。

なお、本要請案件（輸出振興）に関連し、UNDPより、本年6月にUNDPが作



成した前出のプログラム「輸出振興に係る技術協力計画 3.5年」の内容につき説明を受けた。実施機関はBET (Board of External Trade) で、プログラムは全部で7つのモジュールからなっている。

- 1 - 13の非伝統的産品についての海外市場調査
- 2 - ザンジバルの輸出振興
- 3 - 貿易情報ネットワーク化
- 4 - BETの制度強化
- 5 - 貿易と女性
- 6 - 人的資源開発
- 7 - 輸入面の改善

ほとんどが民間を振興の対象とするものであるが、UNDPは、本プログラムの総コスト 4.8百万ドル中の 3.6百万ドルを他のドナーに要請中であり、できれば資金提供をプールしてその振り分けはUNDPの裁量で行いたい意向である。

我が国に対しては、7つのモジュールのうちの一部を取り上げて調査を行うことが可能ではないかとの提案がなされた。しかし、開発調査に要する時間、実施のタイミング、実施方法等の点で協力は難しいと思われ、聞きおくにとどめた。

## 2. 我が国の協力可能性

投資促進・輸出振興調査は、従来より多くのドナーが協力してきたところであり、我が国が得に取り上げるべき余地は大きくは無いと思われる。既存調査を十分検討してそれらの成果・勧告を実施することが重要で、重複した調査は難しい旨を先方に伝えた。

### (1) 投資促進

組織・制度面の調査は既に実施済みであり、構造調整政策の枠内で制度的改革は振興しつつある。また、「タ」が期待している日本からの投資促進については、民間レベルでのセミナーの実施等の方が効果があると思われる。

民間企業の経営改善については、投資とは直接的関連性が低く、SIDOから提出されている「中小企業開発調査」の一環として考慮することが妥当と思われる。

### (2) 輸出振興

輸出振興のうちでまだ実施されていないのは、非伝統的輸出産品の需要サイドの調査であるが、これらの多くが低付加価値産品・製品であり、近隣諸国（アフリカ諸国、欧州、中近東等）での販路拡大が最も可能性が高いと考えられる。従って、欧州政府等による調

査が最も妥当であろうし、我が国が調査を実施する必要性は高いとは言えない。

貿易自由化の影響については、現在、関係の業界が絡んだ形で貿易自由化に対する賛否両論が国会で展開されているとのことであり、開発調査の対象としては取り上げにくいと考えられる。

## (B) 中小企業開発調査 (SIDO - 中小企業開発公社)

### 1. はじめに

今回の調査は、その要請の背景、要請内容、そしてJICAの協力の可能性につき、要請元である中小工業開発公社 (Small Industry Development Organization = SIDO) および関係省庁との協議によって、明らかにすることを目的とするものであった。

調査の結果明らかになったことは、タンザニアにおいて中小工業の振興が重要かつ緊急な課題であり、この分野への日本からの援助が期待されていることである。どちらかというところ工業省はこれまでは国営企業にのみ関心を向け、中小工業に関してはSIDOに全面的に委せてきた。日本がタンザニアの中小工業振興分野において協力するとすれば、SIDOを通じて行うのが、適当と思われる。

### 2. 中小工業振興の重要性

中小工業は、一般に小資本、簡単な技術、現地調達可能な資源・原材料並びに労働力によって、比較的容易に興すことができる。

また、雇用機会の創出、工業化の裾野の形成、更には輸入代替あるいは輸出品の多数化に貢献し得るという観点からも中小工業の振興は、発展途上国において特に重要と思われる。

タンザニアにおいては、これらに加えて、以下の点から、中小工業の振興が重要かつ緊急な課題であることが今回の現地調査を通じて確認された。

- (1) タンザニアは、毎年30万人に上る労働人口の雇用機会の創出に迫られており、その問題解決のひとつとして中小工業の振興が必要である。
- (2) 経済の自由化に伴い国営企業および公社の民営化・合理化が進展中であり、3年間(1992/3~1994/5)で5万人に及ぶ国家公務員の人員削減が予定されている。その人員の有力な受入れ先として中小企業が期待されている。
- (3) タンザニアの輸出構造は伝統的な一次産品によって占められ、国際価格の変動等により影響されやすい体質を持っている。その体質強化のために非伝統的な商品の輸出を促進することが重要であり、現在、中小工業がその貢献度を高めつつあり、将来にわたって期待されている。

また、タンザニア駐在の世界銀行代表は、現在の構造調整は、「金融部門」、「通貨システム」、「公社公団の民営化」に重点を置いているが、今後は「中小工業の振興」を取り込んでいくことになると述べている。これまで、経済活動において国営企業の役割が

期待されていたが、最早中心的役割を果たしているとはいえず、むしろ最近では民営化の方向にあって、中小企業やインフォーマル部門が国民経済活動において重要な位置を占めるものとして期待されている。

### 3. 中小工業の現状と問題点

#### (1) 中小工業の定義

タンザニアにおいては、中小工業については必ずしも統一された定義はない。SIDOが対象とする小規模工業は、従業員50人以下、投資額25万ドル以下と規定されている。また、中規模工業(Medium Scale Industry)という概念も確立したものはない。なお、SIDOは、その中5名以下の企業を特にマイクロ・インダストリーと呼んでいる。

また、タンザニア政府は、1989年工業センサスを行ったが、企業を従業員の数によって「10人未満」「10人以上50人未満」そして、「50人以上」の3つに大きく区分している。同センサスの分析結果は未だ公表されていない。

本レポートでは、中小工業という場合、SIDOが対象としている企業をさすことにしたい。SIDOからの情報によれば、従業員50名以下の企業数および従業員数は次の通りである。

企業規模	企業数	雇用者数
(従業員数)		
1～9人	16,631	58,107
10～49人	837	12,405
合計	17,468	70,512

(備考) ここに表れた数字は、企業登録されている企業であり、いわゆるインフォーマル部門の企業は含まれていない。なお、インフォーマル部門の従事者は、経済企画庁(Planning Commission)と労働・青年開発省(Ministry of Labour and Youth Development)が、UNIDOとILOの協力を得て、行ったタンザニア：インフォーマル・セクター調査(1991)によると2,369,380名である。なお、従業員50人以上の企業数は、1989年工業センサスでは412社といわれているが、雇用者総数は未定である。いづれにしても、インフォーマル・セクターに従事している人が登録企業の雇用者数より圧倒的に多いのは驚異的である。

## (2) 中小工業振興の問題点

タンザニアにおいて、現在中小工業が直面している主要な問題は何か、という質問に対して、SIDO総裁は次の3点を掲げている。

- ① 資金の調達……企業をスタートさせる時点の資金（シード・マネー）の確保、および企業設立後の運転資金の調達が容易ではない。また、金利が約30%ともいわれ、中小企業向けの優遇金融制度が確立されていない。  
シード・マネーへの支援方法の一つとして、SIDA（スウェーデンの援助機関）の協力により"Hire and Purchase System"が実施されているが、充分なる需要を満たすにはいたっていない。
- ② 土地の確保……インフラ（電力、水道、通信、道路等）が整っている土地の確保が中小企業を始めようとする人には特に困難である。
- ③ 教育訓練の機会……既に、企業を始めている人向けの教育訓練（トレーニング）も不可欠であるが、更に労働市場に新規に参入する若年層、また、国营企業・公社の人員削減により解雇された人への、仕事を始めるに当たってのトレーニングへのニーズが高まっている。

同総裁は以上の3つを中小工業振興上の主な問題点としてあげたが、今回の調査を通して他に重要と考えられたことは、SIDOの機能の強化である。その監督官庁である通商産業省(Ministry of Industries and Trade:MIT)は、中小工業の振興についてはSIDO委せという姿勢である。

## 4. SIDOの概要

SIDOは厳密にいうと“小規模工業開発公社”であるが、タンザニアでは実質的に中小工業を対象としているとみてよい。)は通商産業省の下に、国营の組織として1973年に設立された。

その主な役割は、手工業を含めた中小工業の開発である。既に中小工業を始めている企業家のみならずこれから中小工業を始めようとしている企業家に対して、20ヵ所の地方オフィスを通して、技術的および経営的能力を高めるためのサービスならびにトレーニングの機会を提供している。

更にSIDOは、首都ダルエスサラームの工業団地を含めて15の工業団地を主な州毎に運営している。それぞれの団地には技術・修理サービスのための共同施設(Common Facility

Workshop=C F W) が備わっており、4ヵ所の団地は鑄造の設備(Common Facility Foundry = C F F) を有している。

(1) 重点を置いている中小工業

- ① 陶器、木工、繊維および衣服仕立て、鍛冶屋、木彫など、個人企業か工業協同組合。
- ② 従業員10人以下の家内工業あるいは零細工業で、製粉工場、修理工場など。
- ③ 10人以上雇っている工場で、ある程度機械化されていて、特定の製品を生産しているような企業。

(2) 中小工業振興のために提供している具体的サービス

① マーケティング・サポート・サービス

中小工業向けの市場情報の提供

② 機械設備に対するクレジット・サービス

これは Hire and Purchase System の下で行われているもので、当初は一定期間賃貸料を支払って必要な設備の提供を受け、期限終了後に設備の所有権を S I D O から企業家に移転する方式である。

また、この他に身障者や女性や若年者に対して自立できるように生産活動上必要な道具を提供する制度(Tools For Self Reliance) も設けている。

但し、S I D O は、いかなる場合であっても資金の貸付のみを行うことはしていない。

③ 技術サービス

各工場団地にある共同施設(C F W) や共同鑄造施設(C F F) を通じて、修理サービスの他適正技術の開発・普及を行っている。

これまで、S I D O が開発し、商業化した技術としては次のようなものがある。

- ・手動製粉機
- ・手動とうもろこしの脱穀機
- ・播種機
- ・トラクターに付設するとうもろこし/もみの脱穀機
- ・ひまわり油絞り機
- ・手押し車
- ・三輪車
- ・ポンプ
- ・煉瓦製造機

- ・高速金属切断機
- ・製材機械
- ・糸つむぎ機

#### ④ トレーニング

S I D O は、教育訓練のために、様々な分野のセミナーやワークショップを開催している。

その中には、実際の生産のための技術指導を兼ねたトレーニングがある。このようなサービスが出来る施設(Training cum Production Centres = T P C)はタンザニアに9ヵ所ある。

S I D O のパンフレットによると1992年6月までに約4,500人の人が、T P C のサービスを受けている。

その中の主な業種は次の通りである。

- (1) 靴の修理
- (2) 陶器等：レンガ、タイル、食器類
- (3) 彫刻：家具、建材
- (4) 織物：手織り、手染め、衣服仕立て等
- (5) 鍛冶屋／ブリノキ職：農具、鋳物類、建材、家庭用品
- (6) 仕立業：衣服
- (7) サイザル製品：じゅうたんなどマット類、サイザル・バック等
- (8) 鉄板製品

#### ⑤ コンサルティング・サービス

S I D O は、技術、経済、経営、マーケティング、生産と品質管理、ノウハウと技術のトランスファー、技術工場訓練等の分野を含むコンサルティング・サービスを提供している。

S I C A T A (Small Industry Consulting and Training Assistance) は、そのためのユニットで、デンマーク政府の協力により1983年1月に設立された。S I D O 本部(ダルエスサラーム)に拠点を置き、タンザニア全体をカバーして、トレーニングおよびコンサルティング・サービスを提供している。

### 5. S I D O に対する援助状況

S I D O は、これまでに、タンザニアの中小工業振興のために、2国間援助機関や国際機

関あるいはNGOなどによる協力を得てきた。その主な援助機関および協力の内容は以下の通りである。

(1) SIDA/SWEDECORP (スウェーデン)

SIDOは、15年間以上にわたりSIDA (Swedish International Development Agency)、後にSEDECORP (Swedish Development Corporation) より、中小工業部門の振興に協力を得てきた。しかしながら、スウェーデンの新しい開発協力政策により、現在、SWECORPが、ジョイント・ベンチャーの促進に積極的になっている。これまでのスウェーデンの協力プログラムの主な形態は以下の内容である。

(1) 技術移転の推進

- ・ Sister Industry Programme
- ・ Sister Daughter Programme
- ・ Triangular Cooperation Programme

(2) Hire Purchase Revolving Fund

中小企業家に貸与する機械設備の調達のための基金が毎年承認されている。

(3) 長期・短期の専門家の派遣

(4) エキステンション・ワークへの後方支援

(2) GTZ (ドイツ)

GTZ (German Technical Assistance Agency)は、手工業および中小工業の振興プロジェクトの促進に協力してきた。特にポテンシャルのある企業家への協力を努めてきた。このプロジェクトは、専門家による技術的・経営的助言サービスを含んでいる。

(3) FNF

SIDOのコンサルタント部門であるSICATAは、FNF (Frederick Norman Foundation) の協力を得て、企業家経営力をつけるためのトレーニングを実施してきた。

(4) TFSR (英国)

英国のNGOであるTFSR (Tools for Self Reliance) は、1979年以来、マイクロ・プロジェクトのグループまたは個人のために道具や設備を供与してきた。このプロジェクトの下で供与される道具は、ミシン、大工道具、石工具、皮革加工工具などが代表例である。このような道具とは別に、鍛冶屋のグループを支援する計画がTFSRにより現在進められている。

TFSRは、提供者から集められた道具を、磨き直し、梱包し、そしてタンザニアに向けて船積みしている。SIDOは、それらを通関し、必要とするグループに道具セットを



配布している。

(5) DANIDA (デンマーク) / ILO

SICATAが進めている "Improve Your Business" と呼ばれている企業家訓練計画への資金面のグラントが、DANIDA (Danish International Development Agency) と ILOにより得られることが決まった。しかし、このグラントによってカバーできるのは、ほんの少数の企業家だけである。

(6) ATI (米国) / LWR

1985年以来、SIDOは、ATI (Appropriate Technology International) と LWR (Lutheran World Relief) の協力を得て、アルーシャをベースとして Village Oil Projectを推進してきた。1992年12月末迄に、合計 724の Oil Press (植物油抽出機) が製造され、タンザニアの種々の植物油用の種子栽培地域に販売・普及された。受益者の殆どは、このプロジェクトにセットされているマイクロ・プロジェクト・ローンを利用しているが、中には即現金で購入している企業家もいる。

今回の現地調査では、以上の各援助機関が協力している個々のプロジェクトについての進捗状況や問題点などを詳しく確認するところまでは至らなかったが、資料などから "Hire and Purchase System" や "Tool for Self Reliance" 等は、立ち上がりの資金 (シード・マネー) の調達に苦勞しているタンザニアの中小企業家にとって効果的と見られる。

但し、"Sister Industry Programme" 等は、生産・経営・マーケティング・原材料の調達まで手をとり足を取りの指導をしており、確かに、製品の中には質的にヨーロッパへの輸出に耐えうるものもあるが、援助が止まり、専門家が引き上げた後、果たして維持可能 (sustainable) かといった不安がないわけではない。

現在のところ、UNDPや世界銀行からの中小工業振興への援助は特にない。また、特定分野について、短期専門家が欧米より派遣されてくる場合があるが、現時点ではSIDO本部に派遣されている長期専門家はいない。

6. JICAへの協力要請内容

SIDOが、JICAの「開発調査」の枠組みの中で中小工業振興への協力に対して期待している内容は、次の3点に絞られる。

(1) トレーニング・ニーズの確認

(2) 日本の経験を活かした中小工業振興策の策定

(3) SIDOメタル・ワークショップを通じたダルエスサラーム市内の小規模金属企業の育

成

それらの概要は以下の通りである。

(1) トレーニング・ニーズ

- ① S I D Oスタッフのトレーニング
- ② S I D Oの中にあるS I C A T Aプログラムの強化

今回、現地調査に当たる前は、S I D Oからの要請は、中小企業家に直接トレーニングを施すかのように受けとられる面もあったが、S I D O関係者と協議することにより、S I D Oスタッフ（S I C A T Aスタッフも含め）のトレーニング、つまり、トレーナーズ・トレーニングであり、それを通じて中小企業家の育成を図ることが期待されていることが確認された。

ただ、開発調査の枠組の中で、トレーニング・ニーズを調査・確認するだけでなく、実施まで含むことはできないため、本調査を実施することが適当であるとは思われない。その旨先方に伝えた。

(2) 日本の経験を活かした中小工業振興策の策定

タンザニアの中小工業の振興については、これまで、S I D Aをはじめとする北欧諸国、次いで英米、更には世界銀行、U N D P、I L O等が調査協力および具体的な協力を行ってきた。

今回の現地調査により確認されたことは、タンザニア政府はもちろんのこと世界銀行、U N D P等国际機関においても日本の経験をベースにした協力を大きな期待を寄せていることである。

これまでS I D Oには日本で研修を受けたスタッフもあり、今回我が方に要請してきた背景として、次のような点があげられる。

- ① 日本の経済発展、産業発展に重要な役割を果たした中小工業の経験－政策レベルから企業レベルまで－から学びたい。  
特に、日本の下請産業の育成、地場産業の育成、協同組合や業界団体による中小工業の振興等に対する関心が高い。
- ② これまで、日本以外の援助機関からS I D Oに対して中小工業振興への協力がなされてきたが、日本の経験には他と違ったノウハウがあるのではないかという期待がある。
- ③ 最近、タンザニアで行われた以下のセミナーを通じて、日本の経験に対する関心がますます高まった。

a) 日本の経験セミナー

1992年7月から8月にかけて、国際大学の犬飼一郎教授が、JICA企画調整員としてダルエスサラームに滞在したが、この期間に、現地において、日本の経済・産業発展の経験を中心にセミナーを開催した。セミナーには同国の政府・企業関係者が出席し、日本の経験への関心を一層高めたといわれる。

b) 対日輸出促進セミナー (BET/JETRO主催)

このセミナーは、タンザニア対外貿易公社(Board of External Trade: BET)と日本貿易振興会(Japan External Trade Organization: JETRO)との共催ならびに日本大使館、タンザニア商工農会議所(Tanzania Chamber of Commerce, Industry and Agriculture: TCCIA)の後援により、1992年11月、ダルエスサラームにおいて開催されたということである。

出席者数は貿易業者、特に輸出業者が約40~50名で、予想に反して少なかったという見方もあるが、出席者は熱心にスピーチに耳を傾け、活発な質疑応答が行われ、成功裡に終わったと云われる。

c) 経営者セミナー (UNDP/UNIDO主催)

本年1月、UNDP/UNIDO (タンザニア) 主催により、松下電器のタンザニア現地法人社長を講師に迎え、3日間にわたる経営者セミナーが開催されたということである。

工場長クラスのマネージャーを対象とし、UNIDOがタンザニア全土から選んだ80名が参加、セミナーの内容は、“QCとな何か”など工場経営の基本的なものが中心で、松下イズムともいえるべき“モノを作る前にヒトを作る”といったことも含まれていたという。

なお、同社長によれば、参加者の所属している会社または工場で利益を上げているところは殆どなく、また利益についての認識が薄く、それぞれのトップの意識改革が不可欠であるということを痛感したという。

セミナーは、参加者に好評だったといわれ、更にUNDP/UNIDOは、この分野への日本からの協力を期待している。

(3) SIDOメタル・ワークショップを通じたダルエスサラーム市内の小規模金属企業の育成

今回の調査の際、SIDOは日本に協力を要請したい分野として、金属加工分野を挙げた。前述のようにSIDOは、全国で15の工業団地を運営している。ダルエスサラームに

も工業団地があり、その中にある Metal Workshop の強化を図り、これを通じてダルエスサラーム地域の金属加工分野の中小工業の振興を図りたい考えである。

タンザニアに限らず、一般的に工業化の基礎は金属加工分野の振興にあり、機械や部品のほとんどを輸入に頼っている状態から徐々に脱却してゆくためにも、この分野の育成強化が不可欠である。

なお、SIDOとしては、金属加工分野の他に、プライオリティの高い中小工業分野としてあげているのは、「農産物加工」と「繊維のサブセクター」である。「農産物加工」は、JICAの鉱工業分野に訓じまない。「繊維のサブセクター」は、世界銀行が綿に限ってはああるが、原料から加工、そして輸出まで一貫した産業育成を検討する予定と聞いている。

## 7. 協力の可能性

SIDOからJICAに対する中小企業振興への協力要請は以上3つに分けられるが、現段階で「開発調査」のフレームの中で一つの可能性としてあげられるとすれば、「中小工業振興策の策定」への協力が考えられる。「SIDOメタルワークショップを通じたダルエスサラーム市内の小規模企業の育成」は、対象が重要な分野ではあるが、資機材の調達や専門家の派遣などに結び付けないと中途半端に終わる可能性がある。また、「トレーニング・ニーズの確認」にしても単なる提言だけに終わる可能性がある。この点「中小工業振興策の策定」は、具体的振興策をカウンターパートや現地政府・官民関係者の参加を得て作成することになれば、トレーニング効果も期待でき、調査そのものが意味のある協力となる。

考えられる協力内容案は以下の通りである。

- (1) 日本における中小企業工業振興の経験を整理し、更に日本の経験のタンザニアにおける適用の可能性を検討し、提案を含め、報告書にとりまとめる。
- (2) 報告書の取りまとめは、タンザニア側のカウンターパートと共に行うが、可能な限りSIDOスタッフばかりでなく政策担当省庁とのタスクフォースによって行うことができれば、中小工業振興の考え方についてコンセンサスを形成する上で効果的である。
- (3) 中間報告書の段階でワークショップを開催し、広く関係者の参加を促し、その報告書に対するコメントを得て、実質的に日本人だけでなくタンザニア人自身も参加して作成したものとする。
- (4) 報告書の内容は、主としてSIDOによる中小企業育成の指針のために作成されるが、関係官庁による中小企業の育成指導にも役立てられるようなものとする。

このため、一つの案として、次のレベルに分けて取りまとめることが考えられる。

① 中小工業振興策（中央政府レベル）

日本の政府が経験してきた金融制度、税金や補助金、債務保証制度、設備近代化事業、標準化・品質管理思想の普及、中小企業大学校による経営者や人材育成、技術情報提供サービスなどは、もちろんそのまま途上国に適用できないにしても、それぞれ検討に値する経験である。

② 中小工業振興策（地方自治体レベル）

日本においては、中小工業の振興、地方産業ならびに下請け産業の振興に果たした地方自治体の役割は大きく、この経験は途上国の工業開発に示唆するところが多い。SIDOは、タンザニアにおける中小工業の振興の一つの手段としての下請制度に強い関心を示し、この点で日本からの協力を期待している。

特に、下請制度を導入したいと考えている業種は、鑄造を含む金属加工、繊維、印刷、紙製品および木製品であるが、SIDOとしては、可能性ある業種を確認し、今後採用すべき下請制度に向けての手順を提案したマニュアルを作成することを期待している。

また、近年盛んになった「村起こし」や「一村一品運動」も途上国に参考になる貴重な経験である。

③ 業界団体・協同組合の活動（団体レベル）

業界団体とは、業界自体の発展に寄与するだけでなく、民営化の進展に伴い民間企業と政府の間の情報交換やコミュニケーションの促進に重要な役割を果たす。この面での日本の経験は途上国にとっても貴重である。

④ 中小企業の自助努力

政府の施策だけに頼らず、日本の中小企業がどのような自助努力してきたか、例えば、経営努力、品質改善や生産性向上努力は、自由化進展中のタンザニアの中小企業家に示唆するところが多い。

## 8. 開発調査の期待される効果

「中小工業振興策の策定」をテーマに取り上げるとすれば、以下のような効果が期待されるであろう。

- (1) 報告書で提言される中小企業振興策はSIDOのマネジメントやスタッフだけでなく、政府の関係者の指針となる。

(2) 「開発調査」期間中に開催されるワークショップやタスクフォースによる共同作業等を通じて双方の相互理解・共通認識を築くことができる。それは一つのトレーニング効果でもある。

(3) S I D OやS I C A T Aのスタッフの能力の強化を通じてS I D Oの強化が図れる。

タンザニア企業の実態（規模別、所有形態別）（1989）

従業員数（人）	100% 政 府	100% 民 間	50%以上 政 府	50%以上 民 間	地域協同 組 合	その他協同 組 合	そ の 他	計
10～19	56	364	3	0	13	73	18	527
20～49	51	224	8	1	9	32	18	343
50～99	45	107	12	3	9	9	10	195
100～499	52	63	18	3	11	3	5	155
500～	36	15	9	1	0	0	1	62
計	240	773	50	8	42	117	52	1,282

〔備考〕 Directory of Industry Vol I & Vol II

(Bureau of Statistics. President's Office. Planning Commission. September 1992)より作成

従業員10人未満の企業については資料未入手

### (C) その他

経済自由化支援調査に関連し、我が方開発調査のスキームの中での協力可能性のあるものとして、経済構造調整政策の一環として行う特定の公社・公団の経営の効率化に関するリストラクチャリングが考えられるところ、世銀、NDC (National Development Corp. 国営企業を統括) 等より、公社・公団改革の現状、見通し等を聴取した。

タンザニアには 300以上の公社・公団がある。世銀は1993年7月から公社・公団の民営化に関するセクターローンを実施する。今後2年間で、港湾、通信、鉄道電力等インフラ関係以外の商業的な公社・公団すべてが民営化される予定である。従って、工業分野における公社・公団は存在しなくなる。

タンザニア政府は、民営化を進めるにあたって2つの機関を設置した。ひとつは、公社・公団部門改革委員会 (PSRC) であり、個々の公社・公団を分析し、資産の評価を行い、それぞれの民営化につき政府に提案することを主な任務としている。もうひとつは、Loans and Advances Realisation Trust (LART) であり、不採算の国営企業及び協同組合を整理したり、不良債務の肩代わり措置を講じている。

NDC傘下の17の公社・公団については、以下の手順で民営化を進めているところである。

- ① 株式や資産の評価
- ② 広告 (ジョイント・ベンチャーへの参加、あるいは買取を希望する企業を公募)
- ③ 通商産業省による買い手の選定
- ④ PSRCによる買い手との交渉

世銀によれば、これら工業分野を含む商業的公社・公団の中には、リストラを必要とするような規模や潜在性を持つものはなく、そのまま売却することで「タ」政府との合意ができていたとのことである。



## V. 総合所見

### 1. 経済自由化支援調査

タンザニアは現在、世銀・IMFの支援の下、市場指向型経済の導入に向け、着実に種々の改革を実現してきており、また今後も努力を続けていくことが見込まれる。このような状況の下、我が国が経済自由化支援に関し何らかの協力を実施していくことは極めて重要なことである。しかし、今般の経済自由化支援に関する開発調査の要請内容は従来より多くのドナーが既に協力してきたところであり、我が国が特に取り上げるべき余地は大きくないと思われる。その旨、要請元である経済企画庁に伝えた。

「タ」側は、日本の経験に基づく示唆を強調しているが、我が国の場合、海外輸出に先行して、まづ国内生産の充実及び海外での国際競争力をつけるための品質改善の努力が払われた点を見逃すべきではない。「タ」の製造業の現状に鑑みれば、輸出以前の問題として、製造業、中小工業自体の生産管理、品質管理等の方がより優先的に解決すべき問題である。本分野において、我が国からなんらかの協力が可能であるとするならば、「タ」で実際に生産及び貿易活動に従事してきた日本の企業・商社が現場の経験及び考え方等を紹介する民間レベルのセミナーの実施等が効果的であろう。

### 2. 中小企業開発調査

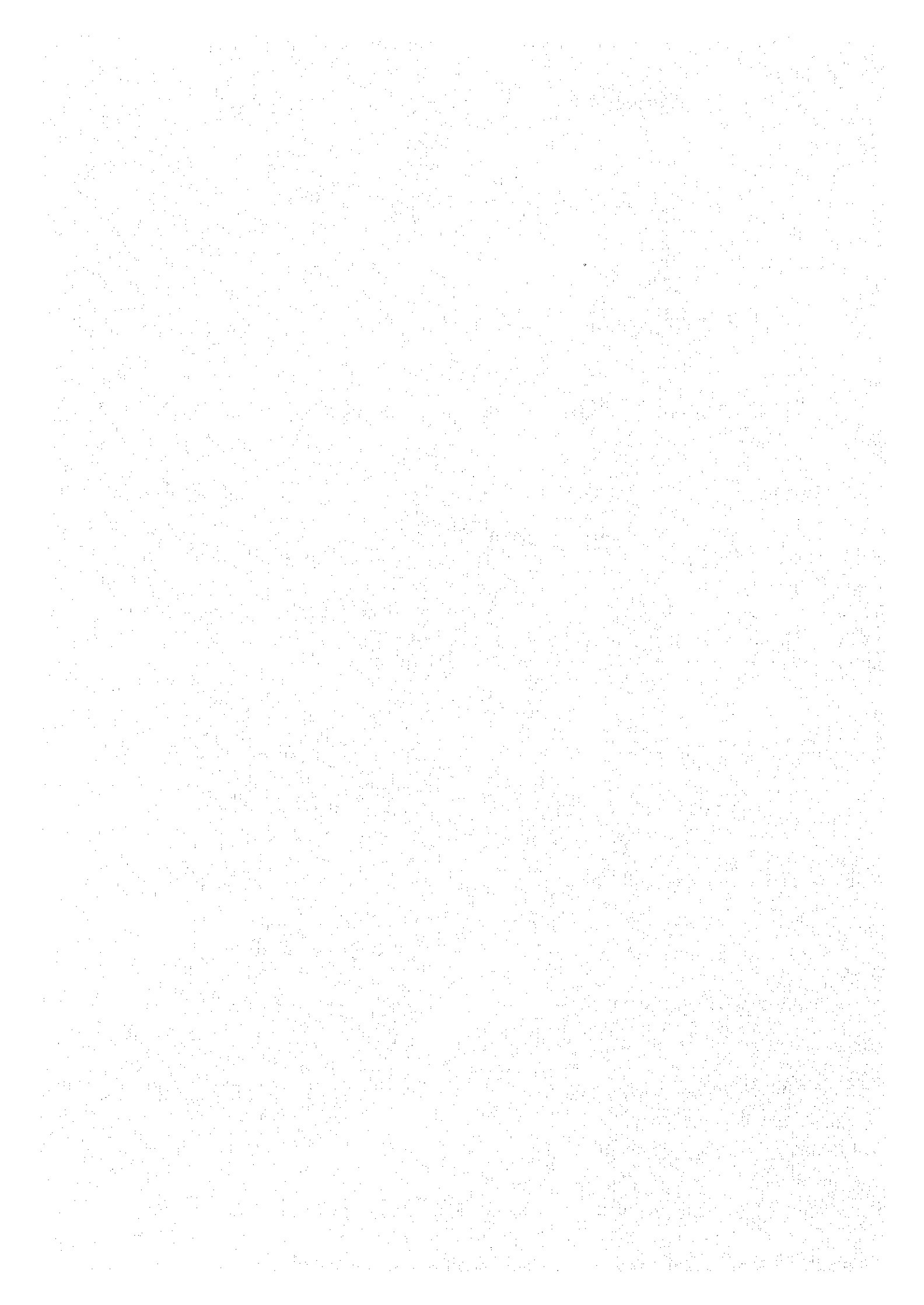
「タ」は長年、社会主義的体制をとってきた国であり、近年市場指向型経済にむけて歩みつつあるとは言え、未だ大規模国営企業の存在故にその可能性を阻まれてきた中小企業が十分に育っているとは言いがたい。他方、近年の貿易自由化の影響を受け輸出三品における非伝統的部門の伸びは著しく、その大半を中小企業が担っており、中小企業の一層の発展の潜在性は高い。また中小企業の振興は、公社・公団の民営化を含む経済自由化・構造調整政策の発展に向けて、活力ある経済を支え、増大する失業者を吸収する役割を果たし得るものである。さらに「タ」においては、前述のように貿易及び投資の促進の問題は、基本的に生産面・製造面での改善及び中小企業の育成にかかっており、本分野での協力が有意義であると思われる。

したがって、「タ」において事実上唯一の中小企業政策機関であるSIDOに対して、我が国の中小企業政策の経験を基に、「タ」の中小企業の現状及び社会的経済的状況の違いに留意しつつ、「タ」におけるあり得べき中小企業に関する政策的枠組みを描き提言することは、調査の効果の発現という点で若干危惧されるものの有意義な協力と考えられる。

### 3. その他

公社・公団改革は、世銀野セクターローンによる資金が確実に見込まれ現在進展中のところ、リストラに関する開発調査としての取り上げるべき特定の公社・公団は、工業分野においては特に見当たらなかった。

## VI 資 料



1. SIDO工業団地内共同ワークショップの概要

PROFILES OF COMMON FACILITY WORKSHOPS

1 TANGA CFW

1.1 Production Facilities

The Common Facility Workshop is located within the Tanga SIDO Industrial Estate. The workshop is housed in a building of 100 square metres area, which also houses two offices, one for the Manager and another for the Engineer, two stores for tools and materials. The building is good and well secured.

The workshop layout is poor though the available machinery provide a good cocktail for the type of jobs carried out. There are two sections, the machining section and fabrication section.

1.2 Machinery and Equipments

The workshop has a total of 21 machinery and equipments which their details and capacity utilisation is given in Appendix 4.1.1. Most of the machinery were supplied in 1982 from India. These are mainly found in the machining section and are still in good condition and only need minor repairs to improve their performance.

The lathe machines have the highest capacity utilisation of about 60% followed by the milling

machines and power hacksaw which have a capacity utilisation of about 30%. The rest which include a sharper, surface grinder and the drilling machines have a low capacity utilisation of between 5% to 15%.

There are twelve items which already are dismantled from the workshop and proposed for sale. Appendix 4.1.3 gives their description and proposed values.

### 1.3 Raw Materials and Production Inputs

A large portion of the materials are imported through SIDA import support funds. The materials mainly constitute of steel plates, round and flat bars. These are readily available in National Steel Corporation and ALAF, Dar es Salaam.

Production inputs like electrodes, welding gas, paints are available locally in Tanga or ordered from Dar es Salaam.

### 1.4 Manpower and Management

The workshop has a total of 20 employees which include 17 technical staff and 3 non-technical. Details of experience and qualifications are on Appendix 4.1.2.

The Acting Workshop Manager has a long experience with middle level qualification gained on the job. He is assisted by a competent General Foreman and a Foreman.

The machining section has 8 employees, mostly holders of Trade Test Grade II, except two, who have FTC

another and Trade Test Grade I Certificates. The fabrication section has 6 employees, two of whom are on temporary employment. One of the welders is quite qualified while the rest have low qualifications.

For financial control there is an Accountant who is assisted by an Accounts Clerk. The material control is taken care of by a qualified storekeeper. The monthly wage bill is Shs. 146,767/=.

### 2.1 Production Facilities

The Common Facility Workshop is situated within the SIDO Industrial Estate in Moshi industrial area. The building housing the workshop has an area of 200 square metres and includes an office shared by the Manager and Engineer. The material and tools store is in a room extended at the side of the building. The building is good and well secured.

The workshop layout is functional and with the available machinery provide a suitable cocktail for the nature of jobs carried out. There are two sections, the machining section and fabrication section.

### 2.2 Machinery and Equipments

The workshop has a total of 46 machinery and equipments whose details are provided on Appendix 4.2.1. Most of the machinery were brought in 1981 apart from the few new ones brought during rehabilitation in 1989 and 1991. Therefore there are some very old machines and some almost new ones. Most machines are still in good condition besides being highly utilised. This is attributed to a fairly good maintenance management which maintains a low downtime.



The machining section has 5 lathe machines which are fairly utilised, average 60%. There are also 4 milling machines with an average utilisation of 50%. The rest consists of 2 shaper, 4 radial/pillar drill, 2 power hacksaw and grinding machines which have low utilisation.

The fabrication section has 2 brake presses, a hydraulic press, guillotine shear, rolling machine and several welding machines. These have a capacity utilisation of about 60% except for the Fly press which is not utilised. There is also the gas cutting machine bought in 1989 but not utilised since it is very expensive to run.

For material handling there is a machine lift and stoker lift both in good condition.

### 2.3 Raw Material and Production Inputs

The workshop has been depending mostly on materials imported through SIDA import support funds. These material consists mainly of steel plate, round and flat bars. These are also locally available from ALAF or National Steel Corporation in Dar es Salaam.

Production inputs like electrodes, welding gas, paints and fluxes are purchased locally in Moshi. Electric

motor for powering their manufactured products are locally purchased.

#### 2.4 Manpower and Management

The total manpower strength is 21 consisting of 16 technical and 5 non-technical personnel details of which are provided on Appendix 4.2.2. The workshop is headed by a Manager who has long experience and a diploma in engineering.

The Manager is assisted by an Engineer and a Foreman who are well qualified. In the machining section there are 10 fitter/turners with Trade Test Grade I and II. For fabrication section there are two welders with Trade Test Grade II.

The finance section has an Accountant assisted by a storekeeper on material control. The supporting staff include a typist, a security guard and a cleaner. The total monthly wage bill is Shs. 156,150/=.

### 3 ARUSHA CFW

#### 3.1 Production Facilities

The Arusha Common Facility Workshop is situated within the SIDO Estate which is in Unga Ltd. Industrial Area. The workshop is under one roof with two offices used by the Manager and Foreman and a materials store. The workshop has two sections, the machining section and the fabrication section.

The building area is about 200 square metres and is good and well secured. The layout is functional and the available equipments make a fair cocktail for the type of jobs undertaken. The housekeeping is reasonably good.

#### 3.2 Machinery and Equipments

A total of 41 machinery and equipments are in the workshop, details of which are shown on Appendix 4.3.1. The machining section machines are mostly Swedish which were bought reconditioned in 1978. Most of these are very old and worn out causing a lot of downtime. The capacity utilisation is quite low, average 40% except for the milling machine and one lathe.

The fabrication section has some heavy machines of Portuguese origin and also welding machines that were

supplied during rehabilitation in 1990. The capacity utilisation of the fabrication machines is better, around 70%.

The workshop does not have a preventive maintenance system, there is only breakdown maintenance. Nevertheless the attention given to breakdown is high enough to keep the workshop running, which is the good effort made by the workshop management.

The main production bottleneck is the state of the machines in both machining and fabrication sections. Their general condition is poor and they need extensive repair. Electricity interruptions also contribute to high downtime.

Apart from the machinery, hand tools and auxilliary items are quite adequate.

### 3.3 Raw Material and Production Input

The Arusha CFW has depended quite heavily on imported materials supplied through SIDA import support funds. These include steel plates, round bars and other metals, like brass and bronze. At the time of the visit there was enough stock of materials to last 9 - 12 months.

Presently some of the materials and production inputs, like welding electrodes, welding gas and paints are bought locally mainly in Arusha from Dar es Salaam. Also electric motors for powering their manufactured products are locally purchased.

#### 3.4 Manpower and Management

The total labour force is twenty which consist of 18 technical and 2 administrative staff. Appendix 4.3.2 provides the full list with qualifications and experience. The Workshop Manager has a long experience and Diploma in Engineering.

He is assisted by two Foreman who are also experienced with full technicians certificates. The artisans, who are 15 in number, are mostly Trade Test Certificate holders except 5 who have only basic training.

On the finance there is a Senior Accountant and an Accountant. The monthly wage bill is Shs. 144,135/=.

#### 4 SHINYANGA CFW

##### 4.1 Production Facilities

The Common Facility Workshop is situated within the Shinyanga SIDO Industrial Estate. The workshop is in one building with an area of about 130 square metres. Within the building there are offices for the Manager, Engineer and Foreman. There are also two stores, one for the tools and another for the materials. The building is good and well secured.

The workshop layout is fairly good and serves the purpose. There are three sections, the machining section, garage and fabrication section. The available machines provide a suitable cocktail considering the jobs being attended. The general house keeping is reasonably good.

##### 4.2 Machinery and Equipments

There is a total of 34 machinery and equipments in this workshop, details of which are provided in Appendix 4.4.1. Most of the machines were brought in 1981 and about seven were added during 1989. Most of the machines are in good condition, which is attributed to good handling and low loading.

The machining section has 2 lathe, 1 milling, 1 sharper, 3 drilling machines and grinders. These are highly utilised between 60% to 80%. The fabrication section has shearing, bending and rolling machines which are not highly utilised. It is the welding machines which have the capacity utilisation of 80%.

Apart from the machinery there are adequate auxilliary items, like hand tools, benches and racks. The garage section however lacks panel beating equipment for motor vehicle body repair.

#### 4.3 Raw Materials and Production Inputs

The workshop depends mostly on locally available materials. These consist of steel plates and round/flat bars. The bulky of these are bought from ALAF branch in Shinyanga. Those not available there are bought from National Steel Corporation, Dar es Salaam.

The production inputs mainly electrodes, paints and gas are locally purchase in Shinyanga town.

#### 4.4 Manpower and Management

The total manpower strength is 16 consisting of 13 technical and 3 non-technical personnel. The workshop

is headed by a Manager who has long experience but low technical competence. The Manager is assisted by a Workshop Engineer and three Foreman.

The technical staff consist of two machine operators, one welder and 4 motor vehicle mechanics. The technical staff strength shows a strong bias on the garage than fabrication and machining. In terms of qualification only the Motor Vehicle Mechanics have Trade Test Grade III the rest have only basic training.

For Finance there is a qualified accountant, a storekeeper and an assistant accountant. The full list of the staff and their qualification and experience is given on Appendix 4.4.2. The monthly wage bill is Shs. 115,930/=.



5 KIGOMA CFW

5.1 Production Facilities

The Common Facility Workshop in Kigoma is within the SIDO Industrial Estate along the Kasulu Road. The workshop is in one building where there are also two offices for the Manager and Engineer. There is also a store where materials and tools are kept. The building is well secured and a total area of 90 square metres.

The workshop layout is functional and serves the present purpose. The available machinery does not provide a suitable cocktail for the type of jobs attended. There are two sections, the machining section and fabrication section. Generally the house-keeping is poor except for store which is neat.

5.2 Machinery and Equipments

The workshop has a total of 18 machinery and equipments details of which are given on Appendix 4.5.1. All the machinery and equipments were supplied in 1980 and therefore quite old. Except for the two lathe machines, most of the machines are in good condition due to low capacity utilisation.

In the machining section the highly utilised machines are the milling machines, shaping machine and radial drill with an average capacity utilisation of 60%. The lathe machines though poor in condition have a capacity utilisation of 50%. The rest of the equipments are in good condition with an average utility of 40%.

In the fabrication section, the welding machine and air compressor have the highest capacity utilisation, 75% and 90% respectively. Three machines, spot welder, hand shear and the hydraulic pipe bending machine are not utilised due to lack of replacement parts. The fly press, the blower furnace and shearing machine have a relatively low capacity utilisation.

In general, the low capacity utilisation is attributed to the market situation, where mostly fabrication jobs are available.

### 5.3 Raw Materials and Production Input

The workshop depends mostly on locally obtained materials. Steel plate and steel hollow sections are purchased from the ALAF brand within Kigoma. Other steel materials are purchase from National Steel Corporation in Dar es Salaam.

Production input are mostly purchased locally within Kigoma.

#### 5.4 Manpower and Management

The total manpower strength is 14 comprising of 11 technical and 3 non-technical. The workshop is headed by a Manager who is a Diploma holder with 6 years experience. He is assisted by a graduate engineer who has two Foremen, a General Foreman and Section Foreman.

The machining section has 4 fitter/turners with Trade Test Grade III and 1 fitter/mechanic with Trade Test Grade III. The fabrication section has 2 welders who have Trade Test Grade II and III.

The finance section has an Accountant, who is a certificate holder. He is assisted by a cashier and a storekeeper on material control.

The details with their names, qualifications and experience are given on Appendix 4.5.2. The monthly wage bill is Shs. 102,285/=.

## 6 DAR ES SALAAM CFW

### 6.1 Production Facilities

The Dar es Salaam Common Facility Workshop is situated within the SIDO Industrial Estate in Vingunguti area along Pugu Road. It is housed in a large building of about 840 square metres with three bays. The first bay houses mainly the machine shop while one third of the area is partitioned as a materials and tools store. The second bay is mainly for fabrication which extends into the third bay. The Manager's office, Foreman's office and draftsman's office are located in one corner of the third bay where also the main entrance is situated.

The building is quite good, secured and well ventilated. The layout of the workshop is attached as Appendix 4.6.1. Generally the layout is quite good although the workshop is a bit overcrowded with machines some of which are not installed and never utilised.

### 6.2 Machine Shop

The machine shop has an area of about 270 square metres and has 35 machine tools and equipments. These mainly consist of Lathe Machines, Milling Machines, Shaper, Drilling Machines and Grinding Machines.

Their list and details are given in Appendix 4.6.2. Some of the drilling machines, grinding machines need to be phased out since they are not connected and never utilised.

### 6.3. Fabrication Shop

The fabrication shop has an area of about 300 square metres and has 30 machines and equipments. These consist mainly of Mechanical and Hydraulic presses for cutting, punching and bending plates. Also there are twelve welding machines plus an Air compressor and a Fork-lift for material handling. At the moment the Fork-lift is out of order and needs an engine overhaul. Their full list and details are given in Appendix 4.6.2. Some of the welding machines need to be phased out since there is an over capacity.

### 6.4 Machinery and Equipment

Most of the machinery and equipments were supplied in 1976 and are in a fairly good condition. This is credited to a good house keeping and low capacity utilisation (about 20% - 40%) except for the Hydraulic bending machine and Hydraulic shearing machines which are quite busy.

A few machines are quite new since they were supplied during rehabilitation in 1990. These consist of a Pillar Drill, welding machines and a tool grinder. The workshop is operating on breakdown maintenance and has no preventive maintenance system. The performance of most machines could be quite good if Preventive Maintenance was carried out.

#### 6.5 Materials and Tools Store

The materials and tools are kept in one store with an area of about 140 square metres. The store is well organised with ample space and shelves for materials, input and tools. Materials and input are issued after writing a requisition form with reference work order number.

#### 6.6 Offices

There are four offices within the workshop. The Manager's office which is about 19.4 square metres is adjacent the Secretary's office. There are also two additional offices for the foremans and for the Draftman.

## 6.7 Raw Material and Production Input

Traditionally most of the materials and input were supplied through SIDA assistance from overseas. The main raw material used are steel round/flat bars and plates. Presently these are locally purchased from National Steel Corporation, ALAF and Coastal Steel. At the time of visit there was a stock for steel round and flat bar to last 6 months.

The main inputs are welding rods, welding gas and fluxes. These are locally purchased from Tanzania Oxygen Ltd and in the private shops.

The material consumption per month varies between Shs. 140,000/= to Shs. 300,000/=. The production inputs used per month varies between Shs. 10,000/= to 60,000/=. The monthly consumption of both the materials and input for the past 13 months are given in Appendix 4.6.3. The figures are only indicative because they include those brought as assistance and are not properly costed to include duty and sales tax.

## MATERIAL CONSUMPTION

MONTH/YEAR	RAW MATERIAL	CONSUMABLES	TOTAL
MAY 91	133,547.80	31,656.00	165,203.80
JUNE 91	202,170.00	22,708.00	224,878.00
JULY 91	185,064.00	21,730.00	206,794.00
AUGUST 91	346,346.00	58,790.00	463,926.00
SEPT. 91	240,670.00	39,200.00	279,870.00
OCTOBER 91	229,452.00	2,796.00	232,248.00
NOVEMBER 91	248,211.00	8,430.00	256,641.00
DECEMBER 91	312,890.00	38,160.00	351,050.00
JANUARY 92	273,487.00	18,690.00	192,177.00
FEBRUARY 92	136,015.00	21,265.00	157,280.00
MARCH 92	309,510.00	61,080.00	370,590.00
APRIL 92	153,748.00	30,150.00	183,898.00
JUNE 92	163,350.00	55,970.00	224,720.00

Extract from the Raw material follow-up form which is compiled by the General Foreman and records the date, work order no. requisition no. raw material price, consumable price.



#### 6.8 Manpower and Management

The manpower consist of a total of 25 where 20 are technical and the rest non-technical staff. The workshop is being headed by a Workshop Manager who is knowledgeable and experienced with engineering activities.

On the technical side he is assisted by one General Foreman and two Foremen, one for the Machine Shop and another for Fabrication Section. The Machine shop has six quite competent fitter and turners. The Fabrication shop has eight welders.

On the finance side the Manager is assisted by an Accountant who is also keeping the accounts for the Regional Office. The remaining supporting staff are two storekeepers and a typist. The full list of the manpower with their qualifications and experiences is given as Appendix 4.6.4. The monthly salary bill is Shs. 186,430/=.

7

SONGEA CFW

7.1 Production Facilities

The Songea Common Facility Workshop is located within the SIDO Industrial Estate. The workshop is housed in the same building with the Manager's office. There are three shops, the carpentry shop, machine shop and fabrication shop, each separated by brick walls. Every shop has its internal tools and materials stores. Big and heavy materials are kept outside the building.

Generally the condition of the CFW building is good and well secured. The layout of the machines is good and functional.

7.2 Machinery and Equipments

The workshop has a total of 40 machinery and equipment whose details and specifications are given in Appendix 4.7.1. The machinery and equipments are mostly Dutch and were brought new in 1977 and 1979. A few machines were added in 1983 and then 1988.

Most of the machinery and equipments are in a fair condition and moderate performance. The poor status of the machines is attributed to the fact that there is no proper preventive maintenance.

The machines in the machine shop have a high capacity utilisation especially the power hacksaw, lathe and milling machines. The shar[...], forging furnace and threading machines are rarely utilised. The only problem in machining jobs is lack of indexing head and rotary table for milling machines.

The fabrication shop machines also have a high capacity utilisation especially the shearing machine, rolling machine and welding transformer. In general there is no machine which is really under utilised. The main problem in this shop is the low capacity of some of the machines, especially the shearing machine and rolling machine.

The machines in the carpentry shop have a low capacity utilisation except the planing and thickening machine and the circular saw.

There are two generators, one big and another portable. Both are in good working condition.

### 7.3 Raw Materials and Inputs

The main raw materials for Songea CFW comprise of metallic and wooden items. The metallic items constitute of steel plates, steel flat/round bars and brass/bronze bars.

These are purchased from Dar es Salaam based companies like National Steel Corporation, PIPECO and STEELCO. Small items are purchased within Songea or from Iringa and Mtwara. At the time of the evaluation, there were enough stocks of steel items for operation of 3 months. The wood, plywood, hardboards are purchased from private dealer within Songea. No problems are experienced on the availability of wood.

#### 7.4 Manpower and Management

The total labour force is 27 employees which includes an Accountant who also maintains the Regional Accounts. The workshop is headed by a Manager who holds a Diploma in Mechanical Engineering. He is assisted by a Foreman who is quite experienced and holds an FTC Certificate.

The productive employees consists of 8 trained workers and 10 semi skilled who have stayed for along time with the workshop. The supporting staff include a storekeeper who has Stage I qualification. The full list of the manpower with their qualifications and experiences is given in Appendix 4.7.2. The monthly wage bill is Shs. 199,010/=.

8

MBEYA CFW

8.1 Production Facilities

The Mbeya Common Facility Workshop is located within the SIDO Industrial Estate in Mwanjelwa area along the TANZAM Highway. The workshop is in one big building which is good and well secured.

The building also houses the offices and stores. There are two types of stores, one for day to day operations and another for new precision equipments tools and materials.

The workshop consists of two sections, the machining section and fabrication section. The layout is functional and the available machinery, make a fair production cocktail for the type of jobs undertaken.

8.2 Machinery and Equipments

The workshop has a total of 65 machinery and equipments whose details and status are given in Appendix 4.8.1. The machinery and equipments are mostly Swedish and were brought new at the beginning of 1979.

Most of the machines are still in good working condition because they have preventive maintenance. The attention given to this is good enough to keep the workshop running at a high capacity utilisation.

The machining section has a higher capacity utilisation, average 60% except for a few machines which are idle. The idle machines include the Spark Erosion, an old lathe, tool grinders, a surface grinder and a bench grinder.

The fabrication section has a moderate capacity utilisation, ranging between 40% and 50%. Equipments that have a very low capacity utilisation are the threading machine, hardening furnace, forging furnace, and hardness tester.

The major production bottlenecks are frequent electric power interruptions and lack of special types of materials.

### 8.3 Raw Materials and Production Inputs

The Mbeya CFW depends on local raw materials mostly within Mbeya. Some of the materials are bought from Dar es Salaam like National Steel Corporation, PIPECO and STEELCO. At the time of evaluation there was enough steel raw materials to last at least 6 months.

Hand tools like electric hand drill, hand grinders, angle grinders are bought locally within Mbeya.

#### 8.4 Manpower and Management

The labour force is 30 employees which consists of 22 technical and 8 non-technical. The workshop is headed by a Manager who holds a Full Technician Certificate in Mechanical Engineering with good experience. He is assisted by a graduate Engineer, two technicians who are diploma holders and two FTC technicians.

The artisans comprise of seven Trade Test grade II holders, 8 semi-skilled and 12 unskilled. Most of the technical staff have stayed with the workshop for a long time.

The finance section has an Accountant who is assisted by an Assistant Accountant and 2 cashiers. The supporting staff include a store keeper, typist, driver, office attendant and a watchman. The full list of the manpower with their qualifications and experience is given in Appendix 4.8.2. The monthly wage bill is Shs. 210,600/=.

9 SUMBAWANGA CFW

9.1 Production Facilities

The Common Facility Workshops Sumbawanga consist of two shops, the machine shop and general engineering shop. These are in two separate buildings within the SIDO Industrial Estate. The management offices are housed in the main Regional block. The two shops share the materials store which is located in the General Engineering shop.

The general condition of both buildings is good but need repairs on the floor. The layout of machinery and equipments is reasonably good and the available combination contribute fairly to the production of various products. The workshop routines and housekeeping are fairly good.

9.2 Machinery and Equipments

The workshop has a total of 40 machinery and equipments whose details are in Appendix 4.9.1. The machine shop has 24 machines which were supplied new from India in 1981. Most of the machines are not in very good condition because they lack maintenance. The most common problem is electrical controls being out of order. The machines which are highly utilised are



those for fabrication eg. shearing machine and welding machines. The remaining machines are fairly utilised except the screw press and the spot welder which are rarely used. The general engineering shop has 16 machines which were brought from Hungary in 1981. These machines are mostly idle for most of the time though they are in good operating condition.

The main production bottlenecks are:-

- i) constant power cuts;
- ii) unavailability of raw materials;
- iii) high transport costs;
- iv) periodical machine breakdowns;
- v) low skills of technical staff.

### 9.3 Raw Materials and Production Inputs

Sumbawanga CFW mostly depends on locally available materials the southern zone. In Mbeya materials are bought from the Meya CFW and PIPECO Mbeya Branch. Within Sumbawanga, the suppliers are Upendo Hardware and Saidi Briro. Their main requirements are plates and hollow sections for fabrication and steel round bars and brass/bronze materials for machining spare parts. The production inputs consists of welding rods, paints and other finishing items. These are also bought from Mbeya or within the Sumbawanga town.

The production input consists of welding rods, paints and other finishing items. These items are also bought from Mbeya or within the Sumbawanga town.

#### 9.4 Manpower and Management

The manpower strength is 15 employees including the CFW Regional Accountant who also maintains the CFW accounts. The Manager has advanced diploma in engineering but is quite new in the CFW.

The technical staff comprises of 5 artisans and 7 semiskilled employees. The rest of them are untrained. Some of these have stayed with the CFW for quite a long time. The supporting staff include a store-keeper who, again, needs to be trained. The full list of the manpower with their qualifications is given in Appendix 4.9.2.

The monthly wage bill is shs. 110,435/=.

10 LINDI CFW

10.1 Production Facilities

The Lindi Common Facility Workshop is located within the Lindi SIDO Industrial Estate. The workshop is housed in two buildings, where the machining and fabrication sections share one building and the carpentry section is in the second building. Each building has an internal tools store and an area for storage of the raw materials.

The general condition of both buildings is good and well secured. The layout of the machines is functional and the available machines make a fair combination for the type of jobs undertaken. The machines are well spaced and the working environment is very good.

10.2 Machinery and Equipments

The workshops have a total of 30 machines and equipments, whose details and specifications are given in Appendix 4.10.1. All the machines are from India, supplied in 1981. Most of these machines are old and not in a good working condition. Electrical controls are either damaged or not working properly.

The workshops has no preventive maintenance and operates on breakdown maintenance. The attention given

to the machines is not enough to keep the performance at the required level. In spite of this problem, the capacity utilisation is very good, up to about 90%. The high capacity utilisation is realised due to the good initiatives of the technical staff.

The main production bottlenecks are:-

- (i) Frequent Breakdowns
- (ii) Unavailability of raw materials
- (iii) Frequent power interruptions
- (iv) Marketing and Transportation
- (v) Inadequate and outdated machines
- (vi) Geographical location

### 10.3 Raw Materials and production Inputs

Lindi being in a remote location mainly depends on materials from companies in Dar es Salaam. Materials bought from National Steel Corporation, PIPECO and STEELCO are steel plates, hollow sections, round and flat bars and pipes.

Raw materials for the carpentry are mostly locally available except special items like Formica, plywoods etc which are supplied from Dar es Salaam or Mtwara.

#### 10.4 Manpower and Management

The labour force is 15 employees and that includes the Regional Accountant who maintains the CFW accounts. The head of the workshop is an Acting manager and only holds an FTC certificate. He is a good technician but lacks managements experience.

The production employees include 6 trained artisans and 7 semiskilled workers. Most of these have worked with the CFW for a relatively long time.

The supporting staff includes a storekeeper who has a Stage II Certificate. The full list of the employees with their qualifications and experience is given in Appendix 4.10.2. The monthly wage bill is Shs. 77,150/=.

11 MOROGORO CFW

11.1 Production Facilities

The Morogoro Common Facility Workshop is within the SIDO Industrial Estate which is located in the Morogoro Industrial Complex along the Morogoro-Dodoma road. The workshop is in the same building with the SIDO Regional office. The building is among several sheds owned by TLAI. It has several offices on one side where CFW management also has offices. The condition of the building is good and well secured.

The workshop has two sections, the machining and fabrication sections. Within the workshop there is a tools store while materials are stored outside the shop.

The machinery layout is functional and the available machinery and equipment make a fair contribution for the type of jobs undertaken. The workshop has a good working environment and the housekeeping is very good.

11.2 Machinery and Equipments

The workshop has a total of 27 machinery and equipments whose details and status are shown in Appendix 4.11.1. These were brought new from Holland in 1985. Most of these machinery are in good working condition because there is a good preventive maintenance. Their

performance is good and inspite minor problems the capacity utilisation has been recorded as good. The average capacity utilisation is 60%. In the machining section, the higly utilised machine are the lathe machines followed by the milling machines. In the fabrication section, the highly utilised machines are the shearing machines and welding machines. Only a few machines have a low capacity utilisation, which are a sharper, spot welder and the furnaces.

The main production bottlenecks are:-

- (i) lack of working capital
- (ii) lack of orders and the market being away in town
- (iii) low capacity of some installed machine
- (iv) scarcity of necessary raw materials
- (v) lack of a competent technical manager.

### 11.3 Raw Materials and Production Inputs

The Morogoro CFW depends on local materials from Dar es Salaam from companies like National Steel Corporation and ALAF apart from some supplies from SIDO Dar es Salaam. The production input are bought from Dar es Salaam due to the fact that Morogoro is very close to the source.

#### 11.4 Manpower and Management

The total manpower strength is 15 consisting of 11 technical and 4 non-technical. The workshop is headed by an Acting Manager who only has an FTC certificate. He is assisted by a Foreman and a Technician.

In the machining section there are 5 fitter/turners who mostly hold Trade Test Grade II and III. For fabrication there are 3 welders, all Trade Test Grade III. As can be seen, both the management and technical personnel are not properly qualified though they have worked in CFW for a long time.

For financial matters there is an Accountant who also acts as a Regional Accountant. He is assisted by an Accounts Clerk and a Storekeeper. The full list with their qualifications is given in Appendix 4.11.2. The monthly wage bill is Shs. 105,130/=.



12 MUSOMA CFW

12.1 Production Facilities

The Musoma Common Facility Workshop is situated within the SIDO Estate along the Mwanza Road. The workshop is housed in three buildings each with an area of 80 square metres. The buildings are good and well secured. Each building houses one of the three production sections, the machine shop, carpentry shop and fabrication shop.

(1) Machine Shop

The machine shop houses the offices of the Workshop Manager and Foreman plus a tools store. The house keeping is reasonably good. Most of the machines are in reasonably good condition although they perform poorly. The poor performance is attributed by lack of competent maintenance staff. The shop layout is not very good but serves the purpose for the time being.

(ii) Carpentry Shop

The carpentry shop houses the wood working machines and materials store. The house keeping is reasonably good. Most machines are in very good conditions and strategically layed out except the spindle moulder. The spindle moulder and wood lathe are the machines which are rarely utilised.

(iii) Fabrication Shop

The fabrication shop houses welding and fabrication equipments and some machine tools. The house keeping is very poor, whereby the finished products, semifinished products, equipments and materials are scattered all over the shop. Most machines in this shop are poorly maintained and have a poor performance.

12.2 Machinery and Equipments

A total of 31 Machinery and Equipment are in this workshop, details of which are given in Appendix 4.12.1. They are about 12 years old but not heavily utilised. Their performance could be good but they lack proper maintenance. As a matter of fact there is no preventive maintenance although Saturday is allocated for maintenance, the major bottleneck being lack of competent maintenance personnel.

The available equipments make a very good cocktail as it can serve a whole cross-section of the available market despite a very poor market situation in the Region.

12.3 Raw Materials and production Inputs

The main raw materials for fabrication are steel plates

and hollow sections, which are available at the ALAF Branch in Mwanza. For machining, it is mainly steel bars, bronze/brass bars and castings. The steel bars and bronze/brass materials are supplied from Dar es Salaam either from SIDO or National Steel Corporation.

Wood for the carpentry is locally purchased within Musoma. Production inputs like plywood, varnishes, welding rods and paints are available in Musoma or Mwanza. For welding gas there is a TOL agent in both Musoma and Mwanza.

#### 12.4 Manpower and Management

The manpower consist of 10 technical personnel and 7 non-technical personnel, which is a very poor ratio for profitable production. The list with their qualifications is given in Appendix 4.12.2. The qualifications of most employees is very low.

The Manager of the workshop is not properly qualified and has only been appointed on merits of long experience. He is assisted by two foremen, the welding foreman and machining foreman, both Trade Test Grade I

holders. The machining section has 3 Fitter/Turners while the welding section has 4 welders. In general the level of qualification for the artisans is low. It is surprising that there are no carpenters for manufacturing of wooden furnitures.

For financial matters there is an Accountant who is assisted by a Cashier and an Assistant Accounts Clerk. There is also a storekeeper for material control. As supporting staff there is a cleaner and two watchmen. The monthly wage bill is Shs. 115,100/=.

## 2. 収集資料リスト

### General Information

- (1) Policy Framework Paper 1992/93 - 1994/95 As of June 1993
- (2) Current Economic Situation in Tanzania and Future Policies July 1993
- (3) Implementation Status of the Public Sector Reform Programme July 1993
- (4) Economic Situation and Status of Adjustment Program June 1993
- (5) Speech by the Minister for Finance, Prof. K. A. Malima. Introducing to the National Assembly the Estimates of Public Revenue and Expenditure for the Financial Year 1993/94 on 17th June, 1993
- (6) National Program of Action for Sustainable Income Generation March 1993

### SIDO

- (1) A Strategy for SIDO in the 1990s
- (2) Industrial Census (1989) Vol. I Directory of Industries
- (3) Industrial Census (1989) Vol. II Directory of Industries
- (4) SIDO Support to Your Small Enterprise
- (5) Technology for the People Through Small Scale Industries in Tanzania











JICA