

タンザニア連合共和国
ムワンザ技術学校建設計画
事前調査報告書

昭和56年11月

国際協力事業団



無償設

81-41

JICA LIBRARY



1063533[2]

國際協力事業團	
箱 57.8239	416
登録No. 13825	160
	GRB

序 文

タンザニア連合共和国は、同国の工業開発のための技術教育普及の一環として、ムワンザ技術学校建設計画を策定し、その実施についてわが国に協力を要請してきた。

同要請に基づき、日本国政府は、本計画を無償資金協力の対象として検討した上、同計画の実施に必要な事前調査を行なうことを決定し、その調査を国際協力事業団が実施することとなった。

国際協力事業団は、昭和56年7月25日から同年8月8日まで、外務省経済協力局経済協力第二課小溝泰義氏を団長として、事前調査団を派遣し、本件プロジェクトの規模、技術訓練計画等、基本計画策定に必要な事項について、タンザニア連合共和国政府と協議を行なった。ここに提出する報告書は、この結果をとりまとめたものである。

最後に、今回の調査団の派遣に協力いただいた外務省、および現地調査の実施にあたり御指導、御協力を賜った在タンザニア日本国大使館の関係各位、タンザニア連合共和国政府の関係各位に厚くお礼を申し上げる次第である。

昭和56年11月

国際協力事業団

理事 風間孝晴

タンザニア全土



タンザニア連合共和国概要

面積：937,062km²

人口：1,607万人（77年 国連推計，人口密度：6.8人/km²）

宗教：イスラム教（31%），キリスト教（25%），原始宗教

公用語：スワヒリ語，英語

1人当り国民所得：203ドル（77年）

通貨：タンザニア・シリング 1ドル=8シリング，1シリング=28円

首都：ダルエスサラム

元首：ジュリアス・ニエレレ大統領

目 次

I	要請の背景、概要及び経緯	1
1.	要請の背景と経緯	1
2.	要請の概要	1
II	事前調査団の目的及び活動概要	4
1.	調査の目的	4
(1)	先方政府の確認を取りつけるべき事項	4
(2)	調査項目	4
2.	調査団の構成	6
3.	調査団の日程	6
4.	協議関係者	6
III	調査結果及び所見	7
IV	タンザニアの教育制度	13
1.	教育事情一般	13
(1)	現行教育制度の概要	13
(2)	学校教育の目標	14
(3)	教科内容	14
(4)	試験制度	15
(5)	学生数、就学状況	15
(6)	教育予算	16
2.	技術教育	17
(1)	概要	17
(2)	ムワンザ職業訓練センター	17
(3)	テクニカルカレッジ	18
V	タンザニア概況	22
(1)	位置	22
(2)	面積・地勢	22
(3)	気候	22
(4)	人口・人種	22
VI	別添	24
1.	調査団日程	24
2.	協議関係者	25
3.	General Information on Technical College	27
4.	Tanzania Facts and Figures, 1979.	30

I 要請の背景、概要及び経緯

1. 要請の背景と経緯

- (1) タンザニア政府は同国の工業開発のために不可欠な条件として第3次5ヶ年開発計画（1976/77～1980/81）より、技術教育に対し極めて大きな重点を置いており、初等教育、中等教育レベルにおける技術教育拡充の面で独自の努力をする一方、高等教育レベルにおける技術学校施設として、既存のダルエスサラムテクニカルカレッジ及びアルーシャテクニカルカレッジの2校に加え、新たにムワンザにテクニカルカレッジを新設し、フォアマンレベルの技術者育成の拡充を計るべく1980年2月以来様々の機会をとらえてわが国に対し同校設立のための無償資金協力及び技術協力につき大要下記(2)の内容の要請をしてきた。
- (2) 右要請を受けてわが方は先方に対し先方案の計画実施に要する技術協力の規模は対応不可能な程に大きく（専門家派遣最盛時54人）、他方人造り案件としての本件の性質上十分な技術協力の裏付けなしに無償援助で施設を建設しても十分な効果は期待できない旨を説明の上、当面の問題として本件を無償援助の対象案件として検討するためには協力分野を限定することにより、大規模な技術協力が不要な内容に本計画をまとめ直すことが不可欠である旨のわが方見解を先方に説明した。
- (3) 1981年3月に至りニエレレ大統領が訪日した際にも大件は同大統領自らが推進する重点案件としてわが国無償援助供与方要請がなされた。わが方は先方要請が上記(2)のわが方見解を了解した上で提示されたものであることを確認し、同大統領訪日の際発表された共同の声明の中に本件設立計画に係る調査団の派遣と右調査団を踏えての無償援助供与の可能性検討方明記することとなった。

2. 要請の概要

(1) 当初要請

ムワンザに3年制、4学科、教師数84人、学生数600人、全寮制、総敷地面積25916㎡のテクニカルカレッジ（工業高校）を設立することを計画。その実現に資するための無償資金協力（先方積算によれば30億円強）及び技術協力（専門家派遣及び研修生の受入）の要請。

本件計画の目標はフォアマンレベルの技能者の育成にある。より具体的には、管理者層乃至技術（engineers）と職工、単純労働者の中間にあって技師等の打ち出す企画立案をうけて計画の具体化を画り、また職工等を指揮・監督するとともに専門的技能を要する作業に自らも直接従事しうる技術者の育成を目的として理論面、実技面の両面に等しく考

慮を払った技術教育を施さんとするものである。

教育対象は主として中等教育レベルのテクニカルスクール卒業生であるが、この他、右以外の中等学校卒業生で所要の理数科目を成功裏に復習した者は、中等学校卒業資格は有しないが、一定の技術教育及び実務経験を有し、理数科目についても一定の資格審査にパスした者をも対象として考慮している。

テクニカルカレッジ卒業生は高等学校卒業資格 (Form VI Certificate) と同等の卒業資格証明 (Full Technician Certificate) を取得する。

学科内訳は土木工学、機械工学、自動車工学及び電気・電子工学/電気通信の4学科であった。

施設計画は管理部門 (573 m², 153732 米ドル)、教室、講座、図書館等 (2236 m², 599,902 米ドル)、ワークショップ (5588 m², 1,499,219 米ドル)、宿舎及び学生寮 (15,605 m², 4,757,622 米ドル) 及びその他 (食堂等) (1,914 m², 513,512 米ドル) で全体面積 25,916 m², 7,523,988 米ドル (端数処理上、上記内訳のトータルと1ドルの誤差あり) となっている。この他、家具、機械、車輛等の購入費及び整地費をあわせて総合計 15,152,854 米ドルがプロジェクトコストとなっている。

学生の受入計画は次のとおり。

学 科	1 学年当り定員	全学年定員計
土 木 工 学	80	240
機 械 工 学	60	180
自 動 車 工 学	20	60
電 気 ・ 電 子 工 学 / 電 気 通 信	40	120
合 計	200	600

また教師陣の要員計画は次のとおりとなっており、わが方に対し現地人スタッフ育成のための研修生受入及び一定の専門家の派遣を要請している。

年 度	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
外国人スタッフ	30	40	54	40	30	20	10	—
現地人スタッフ	20	25	30	44	54	64	74	84
合 計	50	65	84	84	84	84	84	84

(2) 先方当初計画では必要となることが予想される技術協力の規模が過大であるとのわが方見解を踏えて、タンザニア側は協力分野限定の際の具体的ステップの一環として学科間のプライオリティーの順位を明示する旨約したが、本件調査団の派遣以前には右プライオリ

ティの提示は具体的になされなかった。

(後述するように今回の調査の結果、タンザニア政府はプライオリティの順位を、1.機械工学、2.繊維工学、3.自動車工学、4.応用化学とし、当初要請に入っていた土木工学と電子工学/電気通信は要請から除外した。)

II 事前調査団の目的及び活動概要

1. 調査の目的

1981年3月ニエレレ・タンザニア大統領訪日の際に発表された日本タンザニア共同声明にムワンザ技術学校 (Technical College) 設立計画に係る調査団の派遣と右調査を踏えての無償援助供与の可能性検討方うたわれている。

右共同声明に沿って外務省が無償援助供与の可能性の検討に資するため、本件調査団の派遣を決定したのをうけて、JIOAは、タンザニア連合共和国へ「ムワンザ技術学校設立計画事前調査団」を派遣した。

本件調査は無償資金協力に関する事前調査であるが、本件学校設立計画に対する無償資金協力供与の可能性、規模及び内容の検討に当っては、人造り案件としての本件の性質上、技術協力の対応振りを十分考慮に入れ全体として本件に対するわが国経済協力の一貫性を確保しうるよう配慮する必要がある。他方、本件に対する技術協力の対応方針は未確定であるところ、関係省庁等とも協議の上、今回の調査に当っては、わが方技術協力の対応が容易になるような環境づくりと右検討のための基礎資料の収集を主目的とし、併せてサイトの問題を含め施設・機材面に関する予備調査及び先方政府の取るべき措置を中心にわが方援助制度に関する説明を行うとの基本方針を設定した。

具体的作業項目の概要は次のとおり。

(1) 先方政府の確認をとりつけるべき事項

(イ) 先方要請4学科のうちわが方として当面協力可能な分野は1～2学科程度の規模である(専門家派遣は数名が限度)。

(ロ) 本件技術学校のレベルが職訓センター的な低いレベルとなる場合4～5名乃至7～8名程度の専門家派遣により4分野全てをカバーしうるケースも考える。然しながら安全側にとって事前調査の段階では上記確認をとりつけておくこととした。

(ハ) 協力分野を1～2分野に絞る上での参考として、先方における分野間の優先順位を確認。

(ニ) 先方の取るべき措置についての確認(カウンターパートの確保、サイトの確保及びクリアランス、インフラ整備、運営経費の負担、特権免除関係等)。

(ホ) できれば施設内容の間の大まかな優先順位。

(2) 調査項目

(イ) タンザニアに於ける本件の位置付け

- 開発計画の中の位置付け
- 教育制度の中での位置付け

- 社会的ニーズ（労働力需給等）
- 一般的技術者養成制度

(ロ) わが方技術協力のレベル設定のための判断材料の収集

① 方 法

- 先方政府関係者の意向聴取
- 現地駐在日本人専門官の参考意見聴取
- ダルエスサラム技術学校の現状調査
- その他技術訓練施設の視察
- 技術教育に関する法則面での制約の確認
- 中等教育，高等教育における理数科教育のレベル判定
- 入学資格（レベル）

② 判 定 内 容

- 設 定 目 標
- 具体的教科内容，施設，機材の程度

(イ) 援助効果の把握

- 社会的ニーズ（卒業生の就職状況，一般労働需給）
- 後背地としての産業の程度
- カウンターパート確保の可能性

(ロ) 施 設

◦ サ イ ト

現地視察により位置，面積，関連インフラの状況の調査，及び先方の分担すべき作業量の見極め（負担分が大きい場合実現の可能性は薄い）。

◦ 施設，機材の内容

ダルエスサラム校，及び類似施設の視察，先方の希望の聞きとり。

(イ) タンザニア政府遂行能力の把握

◦ 予 算 措 置

先方の予定及び実績

既存校の運営経費の確認

◦ カウンターパート配置計画，能力（既存校の例の調査）

(イ) ムワンザの環境調査

- 気象条件
- 食，住，娯楽，治安等の生活，社会環境
- 運輸，通信

2. 調査団の構成

事前調査団は、外務省小溝泰義事務官を団長として、下記のとおり編成された。

団長	外務省経済協力局経済協力第二課事務官	小溝泰義
技術協力	外務省経済協力局技術協力第二課事務官(課長補佐)	小野宏逸
教育訓練	国際協力事業団社会開発協力部海外センター課	等々力勝
業務調整	国際協力事業団無償資金協力部基本設計課	甲斐直樹

3. 調査団の日程

事前調査団は、昭和56年7月25日から8月8日までの15日間にわたり、現地調査を実施した。調査団の日程は巻末の別添資料1に示す。

4. 協議関係者

事前調査団と協議を行った関係者の一覧を別添資料2に示す。

Ⅲ 調査結果及び所見

本件調査の目的は上記Ⅱ、1.のとおり、人造り案件としての本件の性質上、技術協力の規模、レベルに相応した無償資金協力のあり方を検討するための第一段階の調査である。右の目的に沿って技術協力の対応振り確定に必要な基礎情報の収集、技術協力の対応を容易にするための環境作り、そしてサイト問題を含めた施設・機械面についての予備調査を心がけたが、後述するように先方が未だ本件学校建設予定地を確定していないこともあり、結果的には技術協力の対応を容易にするための環境作りと、できる限りでの基礎情報の収集に終始する形となった。

今回調査の結果、サイト選定等の点に若干の不安はあるものの、全般的に見て技術者養成に対するタンザニアの強い社会的ニーズが存在することは明らかであり、1981/82 予算書には、日・タ共同声明に明記されているわが方本件調査団の受入等に係る経費として10万シリングの予算措置が早速計られている等、先方政府関係当局の対応振りにも本件学校設立計画実現にかける熱意の程がうかがわれた。

本件調査団による調査結果の概要は以下の通りである。

(1) わが方技術協力体制の一般的説明

調査活動に入る前に、先方に対し、先方政府の取るべき措置を中心にわが方無償援助及び技術協力の仕組みの概略を説明した。

(2) 協 力 分 野

わが方より、当面无償協力の対象として検討しうるのは先方要請4学科のうち1ないし2学科のみである点念をおすとともに、協力対象分野選定のための参考として要請4学科の中の先方政府プライオリティーの順位につき質問した。

これに対し、先方は協力分野を1ないし2学科に絞ることを了承するとともに、教育省内部で検討した結果として学科のプライオリティーの順位を、1.機械工学、2.繊維工学、3.自動車工学、4.応用化学とし、当初要請中の土木工学及び電気電子工学に対する要請は取り下げた。

更にわが方より先方要請分野の具体的教科内容の詳細、レベル及び背景となる社会的ニーズ等に関して質問を行ない、アリュージャテクニカルカレッジのカリキュラム及びダルエスサラームテクニカルカレッジの学校案内等の関連資料を収集したが、ムワンザテクニカルカレッジの具体的教科内容等大筋の方向性とアイデアはあるが、まだ十分煮つまってははいないとの印象を受けた(当分より次回調査団派遣までに内容の詰めを行っておくよう要望しておいた)。

教科内容等に関し、今回調査で判明した主な点は以下の通り。

(イ) 機械工学

従来、非常に幅広い需要に対し、養成機関の供給能力が極めて小さいため、専門化された技術者ではなく、万能型の技術者の育成を目指してきた。しかしながら、最近になって実戦力の観点からこの行き方に反省が生じてきており、特に必要性の高い分野の専門家の育成が必要であるとの認識が生じてきている。

ムワンザテクニカルカレッジについては特に工作機械及び機械整備の Technician の養成に重点を置いた教育を教育省筋は希望している。

(ロ) 自動車工学

この分野については、はっきり自動車整備士の養成に的を絞っている。社会的需要の観点からは、最も需要が高い分野であるが、先方が第3プライオリティにしたのは、既にアリュージャテクニカルカレッジ(年間25人)及びNational Institute of Transport(年間100人)に既存のトレーニングコースがあるためであるが、右2つの施設では需要に対応できない。

(ハ) せん維工学

せん維産業は自国産の綿花を原材料としていることもありかなり盛んである。ムワンザにも従業員約4万人の規模のせん維工場MWATEXがあった。ダルエスサラーム、モツ、アリュージャ、ムソマ、タボラ、モロゴロ、ムトワラ等の都市に5~6万人程度の従業員を容るものも含め比較的多くの織維工場があるが、この分野の技術者養成機関はタンザニア国内に皆無であり、殆んどを外国人技術者に頼っており、タンザニア人技術者の養成については、海外留学と on-the-job training に100%頼らざるを得ない現状である。

せん維工場は、製糸からハタ織り、染色等までの一貫生産設備を備えており、豊田織機等の日本製機械も多く導入されている。

ムワンザテクニカルカレッジにせん維工学課程を入れたいとの先方の要望が出てきたのは、機械工学のところで触れた general technician から産業の実際の需要に即した specified technician の養成へというタンザニア政府部内での思考の変化に即応するものである。教科内容としてはせん維工場の生産工程の全般をカバーすることが期待されていると思われる。具体的には、織機・紡糸機等のせん維機械の整備、ししゅう、せん維化学、紡糸技術、ハタ織り技術等をカバーしてほしい旨の要請があった。

(ニ) 応用化学

応用化学の専門知識はかなり広範囲の産業で必要とされているが、技術者が居らず、早急な養成が望まれている。

この分野の技術者を必要としている産業には、上記のせん維産業の他、セメント工場、肥料工場、プラスチック工場、ガラス工場、ペイント工場、産業用ゴム製造工場等がある。

従って、応用化学課程においては当面、全産業に通ずる万能型の技術者養成を目標とする事となる。

先方が例示的にあげた教科内容は、地質学、化学、電気化学、鉱山技術 (mining technology)、高分子化学、産業化学である。

但し、なお、機械工学と自動車工学について要請書に示されている教科内容は次の通り。

MECHANICAL ENGINEERING

<u>General subjects</u>	1st year	2nd year	3rd year
Communication	2	2	—
Development studies	2	2	—
Mathematics	2	2	—
Economics & Management and Industrial Engineering	—	—	4
<u>Technical subjects</u>			
Mechanical Engineering Science	2	4	4
Workshop Technology	4	6	6
Electrical Engineering	—	—	4
Engineering Drawing, construction, Machine Element	4	4	6
<u>Laboratory Work</u>			
Physics and Chemistry Laboratory	2	4	—
Electrical Laboratory	—	—	3
Fluid power Laboratory	—	—	3
Workshop Practice	18	12	6
Total	36	36	36
<u>Option</u>			
Additional Mathematics and Physics	4	4	4

<u>AUTOMOBILE ENGINEERING</u>			
	1st year	2nd year	3rd year
<u>(a) General subjects</u>			
Communication	2	2	—
Development studies	2	2	—
Mathematics	2	2	—
Economics & Management and Engineering	—	—	4
<u>(b) Technical subjects</u>			
Automotive Engineering Science	2	2	2
Electrical Engineering Science	2	2	—
Control Technology	—	2	—
Automotive Technology (Theory)	4	4	4
Automotive Technology (Practicals)	4	8	8
Production Technology (Theory)	2	—	—
Production Technology (Practicals)	4	—	—
Productive work (Practical work)	8	8	10
Machine Elements	—	2	4
Engineering Drawing	4	2	2
Workshop Management	—	2	4
Materials	2	—	—
Total	38	38	38

(3) 協力のレベル

先方要請はテクニカルカレッジのFTCコースの施設建設・機材供与及び技術協力であるところ、後述するタンザニアの教育制度に明らかな通り、FTCコースは工業高校に相当するものである。

具体的レベルの設定は技術協力の調査団の所見に待たなければならないが、ダルエスサラームテクニカルカレッジ、ムワンザ職訓センター等の視察及び関係者からの聞き取りから判断するところ、職訓センター乃至わが国の工業高校程度のレベルで十分であると思われる。(ダルエスサラームテクニカルカレッジはこれら施設のレベルをも下回るものであると見受けられた。)

(4) カウンターパートの確保

協力当初におけるカウンターパートの確保には若干不安がある。カウンターパートの供給

源はダルエスサラームテクニカルカレッジディプロマコース又はFTOコースの卒業生及びダルエスサラーム大学工学部の卒業生が主なものとなろう。できる限り早い段階から研修生の受入れを行うことが不可欠であると思われる。

(5) 学校設立予定地

本件学校設立予定地はムワンザ州内であること以外何等具体的候補地が特定されていない。ムワンザ州の州都ムワンザ市を視察した印象では、一般的に電力、水の確保には困難が伴うと見られる。十分な電力、水等の確保及びサイトへのaccessabilityの確保のためには、都市の内部又は周辺で既存の電力、水供給源の直近地を選ぶ必要がある。(先方政府に対し、速やかな候補地の選定をとく促するとともに、候補地選定に当っては、上記要員を十分考慮するようくり返し指摘しておいた。)

ムワンザの他都市との連絡は、航空機、鉄道、バス等の他ビクトリア湖の定期船の便もある。空路についてはタンザニア航空のみがdaily flightのサービスをもっているが、スケジュールの面で信頼性に乏しい欠点がある。鉄道はタボラ経由でダルエスサラームまで2日を要する。陸路はバスとトラックであるが、ダルエスサラームまではバスで1.5日、トラックで2日を要する。経路は、アリューシャ経由とモロゴロ、ドドマ経由の2つがある。

水路については現在のところ、カダラとムソマにしか定期船は運航していない。ケニアとの国境閉鎖がとければ、かつてのようにビクトリア湖も有力な交通路となることが予想され、ムワンザの経済的意味も比重を増すことと思われる。因みにムワンザは人口の点から言えばタンザニア第2の都市である。

先方政府部内におけるサイト選定手続は、(1)教育省の要請に基き、(2)ムワンザ州政府が州内の対象地区を1地区選定し、(3)当該地区政府当局が3つの候補地を選定した段階で、(4)教育省が調査団を派遣し、(5)最終的に教育省、州政府及び地区政府の合議の上でサイトを決定することとなっている。

サイト選定については、最終的にサイトが確定される際に日本側の専門的意見が反映されることが望ましいので、わが方より次回調査団派遣の際に3候補地の視察を行いうるようアレンジ方要請したところ、先方はこれを了承し、サイトの最終確定は日本側意向を踏まえた上で行う旨約した。

(6) そ の 他

(1) タンザニアの教育制度、技術学校卒業生の就職先確保の方法及び技術学院の学生確保の問題は別項参照ありたいが、卒業生に対する需要は統計的には十分ある。但し、タンザニア経済全般が低迷(特にオイルショック及びウガンダ派兵役)していること、及び需要はタンザニア全土にあるのに反し、学生は大都市志向が強いこと等考慮すると、就職先確保の内容面には問題がありうる。学生確保の点については質の面に不安がある。供給ルート

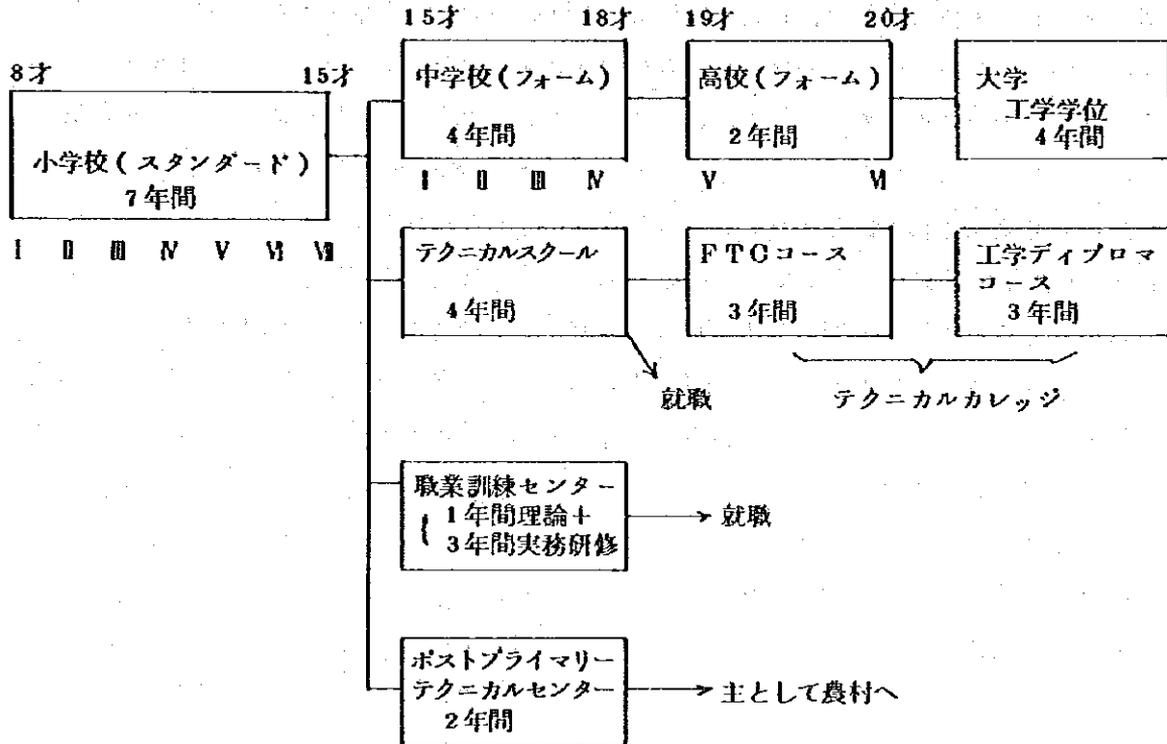
をより確固としたものにするためには、テクニカルスクールの増設が計画通り行われることが望まれる。(施設建設はそれなりに進行している模様であるが、外貨不足に起因する研修用機材の調達難及び教官の配置遅れ等の問題がある趣である。)

(四) 労働省所管の職訓センター、文部省所管のテクニカルスクール、テクニカルカレッジ等管轄の異なる技術教育機関の間の調整は文部省の技術教育調整局が行うこととなっているが、これら機関の間の連系をより十分にとる必要がある。

IV タンザニアの教育制度

1. 教育事情一般

(1) 現行教育制度の概要



タンザニアの学校教育の流れは上図のとおりであり、一般的には、7年間の小学校(スタンダードと呼ばれる)教育、4年間の中学校(フォームI~IV)教育、2年間の高等学校(フォームV~VI)教育そして4年間の大学教育という一連の段階を構成している。

小学校については1977年より全員入学を勧奨している。

教育費は従来は完全無償(文房具等も完全供与)であったが、経済困難のため最近その原則はくずれている。しかし、公立学校においては授業料は無料である。

主な技術教育施設としては、中学校相当のテクニカルスクール、高等学校相当のテクニカルカレッジFTCコース、大学相当のテクニカルカレッジディプロマコース及び大学の工学学位コースがあり、いずれも技術科目の他、一般科目の教育を行なっている。この他小学校卒業生を対象とした職業訓練センター及びポストプライマリーテクニカルセンターがあるが、これら施設においては専ら技術教育のみを行っている。

小、中、高等の教育段階の節目においては、タンザニア国家試験委員会の主催する国家試験が行われ、右の結果に応じ、卒業証書、資格証書等が発行される。なお評定に当っ

ては上記委員会の作成による卒業時の統一試験結果の他、日頃の成績及び学習態度等が考慮される。(なお、ダルエスサラム大学に係る試験は同大学が独自に定めるところにより実施される。)

(2) 学校教育の目標

(1) タンザニアの教育制度は独立(1961年)以前からの英国植民地教育の伝統を引き継いでいるが、独立以来、制度、理念の両面でタンザニア独自の変遷、発展をみている。

教育理念の基本となっているのは、1967年アルーシャ宣言の直後にニエレレ大統領が発表した「独立のための教育(Education for Self-Reliance(ESR))」である。ESRの実施具体化のために1969年教育法(これはその後改正され、現行教育法は1978年に成立したものである。)が制定された。更に、1972年には、教育の分権政策が導入され小学校教育と成人教育は地方自治体に移管された。1974年11月には同国の単独政党である革命党(COM)が幹部会において学校教育の各段階における職業教育乃至技術教育の重要性を訴えた「ムソマ宣言」を採択した。

(a) 小学校教育の主目的

- (a) 国語教育、読み、書き、算数に重点
- (b) 深究心及び独力で考え解決する能力の養成
- (c) 社会主義教育
- (d) それ自体で完結した教育(上級学校へ進学しなくても、直ちに社会で自活し得る技術、能力、心構えの付与)

(b) 中等教育の主目的

中等教育に於いても、小学校教育と同様それ自体完結した教育を行なうこととしており、生徒に技術と知識を身につけさせて自らの自活能力及びひいてはタンザニアの自立に寄与せしめることを目標としている。

上記目標達成のために、中等教育は商業学校、農業学校、家政学校及び、テクニカルスクールの4種類にわかれ、実際の社会の需要に応じ得るよう組み立てられている。

教育内容は理論と実際の有機的結びつきに配慮が払われて決定されている。

(c) 高等教育の主目的

- (a) タンザニア経済の需要に即応した高級労働力の計画的供給
- (b) 国家に有為な愛国心と熱意にあふれた人材の養成
- (c) 高等教育機関における教育者の養成
- (d) 高等教育の自給自足(国外留学への依存度の軽減)
- (e) 職業教育、技術教育の提供

(3) 教科内容

(1) 小学校教育

算数、理科、英語、スワヒリ語、政治教育、地理、歴史、家庭科、体育、音楽及び美術・工芸。

(3) 中等教育

政治教育（中学校（Form I～IV）はスワヒリ語。高校（Form V, VI）は英語による）、語学（スワヒリ、英語及びフランス語）、科学教育（化学、物理、生物、数学）、実業教育、社会科学（地理、歴史及び経済学）。実用科学（農業、家政学）、美術及び工芸。

(4) 試験制度

(i) 1971年以來、タンザニア国家試験委員会が学校教育に係る国家試験及び資格乃至卒業証明の付与を統一的に実施している。（但し、ダルエスサラーム大学は独立機関であり、独自に試験、審査を実施している。）

成績審査は卒業時に行われる国家試験と日常的評価の組み合わせにより行われ、国家試験は全体としての成績審査の50%のウエイトを占める。国家試験の目的は卒業資格審査と上級校への進学適性審査の2つである。

成績審査の中に日常的評価の項目を含むようになったのは1975年以來で評価の内容には例えば以下の諸点が勘案される。

- (a) 課外活動（生産活動への参加）
- (b) 中間テストの成績
- (c) 学年末試験及びレポートの成績
- (d) 性格及び生活態度（責任感、指導力、協調性等）

(ii) 卒業証書は以下の3種類

(a) 小学校修了証書（Standard VI終了時）

(b) 中学校卒業証書

Form IV国家試験をパスした者に対し付与され、成績に応じ区分Iから区分Nに分かれる。上位区分の卒業証書を得た者は高校への進学資格を有する。

(c) 高等学校卒業証書

Form VI国家試験をパスした者に対し与えられ、上記(b)と同様区分I～Nに分かれる。上位区分の卒業証書を得た者は大学への進学資格を有する。なお、テクニカルカレッジのFull Technician Certificateは高等学校卒業証書と同等と見なされる。

なお、日常的評価のうち性格評価で悪い評点（A～E評価のE（very bad））を得た者は、学業成績がいかに良くても卒業証書を得ることが出来ない。

(5) 学生数、就学状況

1976/77における小学校入学者数は848,293人であり、これは学齢期児童の85%の小学校就学率であることを意味する。

各レベルにおける学生数は次表のとおりで、経年別に見ると学生数が大幅に増加していることがわかる。

		1961年 ()女子%	1971年 ()女子%	1979年 ()女子%
大学 1年		76 (8)	699 (11)	890 (25)
高校(フォーム) 計		512 (10)	3,044 (15)	3,881 (23)
	フォーム 6	276 (9)	1,436 (14)	1,927 (23)
	フォーム 5	236 (11)	1,608 (16)	1,954 (24)
中学(フォーム) 計		11,420 (29)	29,659 (27)	64,414 (34)
	フォーム 4	1,603 (30)	7,044 (25)	14,640 (33)
	フォーム 3	2,088 (26)	7,322 (27)	15,776 (32)
	フォーム 2	3,533 (29)	7,623 (29)	16,765 (35)
	フォーム 1	4,196 (29)	7,570 (27)	17,233 (34)
小学校(スタンダード) 計		477,793 (35)	902,609 (40)	3,197,395 (46)
	スタンダード VI	14,704 (23)	70,502 (34)	191,960 (41)
	スタンダード V	17,259 (24)	85,267 (37)	218,719 (42)
	スタンダード IV	19,721 (35)	102,608 (38)	388,995 (45)
	スタンダード III	95,391 (32)	138,246 (40)	470,695 (46)
	スタンダード II	100,340 (35)	149,305 (40)	534,297 (47)
	スタンダード I	108,992 (38)	166,590 (41)	852,171 (48)
	スタンダード I	121,386 (40)	190,091 (42)	540,558 (49)

(参考) 1978教育状況

	学校数	学生数	教師数	教師：学比比
小学校(公立)	9,549	2,990,361	63,740	1 : 47
中・高等学校(公立)	85	41,972	2,392	1 : 17
(私立)	63	19,213	803	1 : 24
大学(University)	1	2,281	514	1 : 4

(6) 教育予算

タンザニア政府が人造りのために教育拡充に力を入れていることは財政支出の面でも明らかであり、1977/78年中央政府歳出9,796百万シリングのうち14%に相当する1,394百万シリングが教育部門に向けられており、これは国防費をも上廻る最大の部門別配分となっている。

2. 技術教育

(1) 概要

タンザニアの技術教育には大別して3つの段階がある。即ち、職工 (craftsman) レベル、中間的技術者 (technician) 層及び技師 (engineer) 層という社会的に明確に位置づけられた技能者のハイアラキーの3つのレベルそれぞれを育成すべく教育機関の位置付けがなされている。(タンザニアの技術教育担当者は craftsman, technician 及び engineer のそれぞれの数の適正比率は 1 : 5 : 25 と考えている。因みに 1974 年時点での実際の比率は 1 : 2 : 14 であった。)

職工レベルの教育機関には既述のとおり、ポストプライマリーテクニカルセンター、職業訓練センター及びテクニカルスクールの3つがある。このうち前二者は技術教育のみを目的としているがテクニカルスクールは正規の教育課程の一環をなすものとみなされており、上級学校(テクニカルカレッジ)への進学も可能となるよう数学、理科、語学等の一般科目をそのカリキュラムに含めている。現在フォームⅣまでのテクニカルスクールは4校(イフンダ、モン、タンガ及びムトワラ)、フォームⅡまでのものが2校(マゼンゴ及びウンブエ)あり、タンザニア政府は更に8校を一般の中学校の様子がえの形でテクニカルスクールにすべく予算措置を講じている。

ポストプライマリーテクニカルセンターは、主として村落共同体で自活しうる技能を習得せしめることを目標とし、木工、農業、レンガ細工等の技能教育を行う機関である。また職業訓練センターは現残3校(ダルエスサラーム、ムワンザ及びムタンガ)あり下記(2)のような技術教育を行っている。

中間的技術者育成機関はテクニカルカレッジのFTC (Full Technician Certificate) コースであり、現在ダルエスサラームとアルーシャの2校がある。上級の技師養成機関はダルエスサラームテクニカルカレッジのディプロマコース(主として技術に力点)とダルエスサラーム大学工学部(理論に重点)の2機関がある。

(2) ムワンザ職業訓練センター

職業訓練センターは労働社会福祉省の管轄下の職業訓練機関であり、1974年に制定された職業訓練法の適用を受ける。

ムワンザ職業訓練センターは一部世銀の融資を得て1977年7月から開校した。

教育期間は他の職訓センター同様4年間でうち1年間はセンターにおける基本的な教育(実技6に対し理論4の割合)にあてられ、残り3年は専攻分野に適した各種企業との間に各生徒毎に徒弟契約(スタンダードパターンによる。内容は雇用者の義務及び生徒の義務の両面にわたる)を結び実務教育を主とし、あわせてセンターにおける一定の夜間授業を実施する。実技教育の3年間の各学年末には、「trade test」が課されこれにパス

すると1年目は grade 3, 2年目が grade 2, 3年目が grade 1 の各資格が与えられる。留年の制度はなく, 試験にパスしなかった者は中途退学の扱いとなる。

授業料は無料であり, 実務教育中は一定の給与を受けることができる。

ムワンザ職訓センターにおける教科内容は電気, 鉛管, 溶接, 鋳造, 塗装, 自動車修理, 木工, レンガ, 自動車修理等の10科目である。

学生数は年平均200人程度, センタースタッフ数は45人うち23人が教官である。卒業生の就職には全く問題がない。教官については民間企業の方が給与が高い関係上, 移動が激しいのが難点である。

(3) テクニカルカレッジ

上述のとおり現在タンザニアにはダルエスサラームとアリューシャに計2校のテクニカルカレッジがあり, アリューシャテクニカルカレッジでは3年制のFTCコースのみ, ダルエスサラームテクニカルカレッジにはFTCコースの上に更に3年間のディプロマコースが設けられている。(因みにムワンザテクニカルカレッジに要求されているのはFTCコースのみ。)

(1) 教科内容

ダルエスサラームテクニカルカレッジには, (a)土木工学, (b)機械工学, (c)電気工学, (d)電子工学及び電気通信の4コース及びFTOレベルのみの実験技術者養成コースが設けられている他, 1年半の技術教育教師養成コース(ディプロマレベル, テクニカルスクールの教師養成を目的)がある。

アリューシャテクニカルカレッジには, (a)土木工学, (b)機械工学, (c)自動車工学, 及び(d)電気工学の4コース(いずれもFTCレベル)が設けられている。

各コースにおける具体的教科内容については別添資料3参照。

(2) 学期制度

2 学期制

1 学期: 7月～9月

2 学期: 1月～5月

工場実習: 10月～11月

休 暇: (短期休暇) 12月～1月

(長期休暇) 5月～7月

(3) 入学資格

(a) FTCコース

大別して3つのルートがある。

(i) テクニカルスクール卒業生(フォームN終了証明書をもつもの)。但し, 女子学

生については一般中学校卒業資格者も入学可。

(iii) 国家試験委員会の発行する General Certificate in Engineering 保授者。
(但し、これらの者には採用枠の 10 % のみが割り当てられている。)

(iv) 職業訓練センター卒業資格を有する者 (Trade Test Grade I をパスした者)
で卒業後最低 2 年間の実務経験を有し、且つテクニカルカレッジの入学試験にパス
した者。

(b) ディプロマコース

以下の 3 条件を満たす者。

(i) F T C 又はそれと同等の資格保持者 (電気及び電子工学については一般高校の修
了証書 (フォーム V) 保持者でも可)

(ii) 1 年間の兵役

(iii) 志望分野における 2 年間の実務経験

(c) スタッフ数 (1980 年 12 月現在)

(a) ダルエスサラームテクニカルカレッジ
教 官 : 91 人 (うち外国人 10 人)
教官以外 : 158 人

(b) アリュージャテクニカルカレッジ
教 官 : 59 人 (うち外国人 17 人)
教官以外 : 48 人

(d) 学 生 数

(a) ダルエスサラームテクニカルカレッジ

	1 学 年	2 学 年	3 学 年	合 計
F T C 機 械 工 学	56	43	64	163
電 気 工 学	53 (4)	54 (10)	39 (7)	146 (21)
土 木 工 学	80	81	76 (1)	237 (1)
電子工学/電気通信	29 (7)	27 (10)	31 (9)	87 (26)
実 験 技 術 者	30 (1)	27	24 (1)	81 (2)
ディプロマ 機 械 工 学	20	19	12	51
電 気 工 学	22	16	15 (2)	53 (2)
土 木 工 学	20	20	18	58
電子工学/電気通信	20	20	18	58
技術教育教員養成	20	—	—	20
合 計	350 (12)	310 (20)	295 (20)	955 (52)

(註) カッコ内は女学生数, 内数

(b) アリユーシヤテクニカルカレッジ

	1 学年	2 学年	3 学年	合 計
F T C 土 木 工 学	32	33	30	95
機 械 工 学	32	27	28	87
自 動 車 工 学	31	37	26	94
電 気 工 学	33 (8)	26 (23)	30	89 (31)
合 計	128 (8)	123 (23)	14	365 (31)

(注) カッコ内は女学生数、内数

(c) 運営経費 (経常費支出のみ)

(単位：シリング)

		ダルエスサラーム テクニカルカレッジ	アリユーシヤ テクニカルカレッジ
1980/81	予 算	5,290,420.00	4,728,270.00
	支 出 実 績	5,495,843.95	4,596,883.05
1981/82	予算 (見込み)	7,268,400.00	4,130,000.00

(d) 卒業生の就職先

卒業生の就職先のあっせんは人材開発省 (Ministry of Manpower Development) が一元的に行っている。

具体的には、人材開発省からパブリックセクターの全ての機関に人材の要望フォームを送り、右に対する回答を集計・整理の上、作成した資料を携え担当官が手分けして各種教育機関へ赴き、学生に対する career counseling を行う。その上で、各卒業予定学生より就職先希望についてのアンケートを収集する。このようにして集めた資料をもとに、求人側要望と学生の希望をつきあわせて、配置先を決定する。配置先の決定に当っては、需給双方の希望を優先する他、学生の成績、国家的見地から見た配置先ポストの重要性の度合等が勘案される。

上記のシステムが有効に機能しうるよう、テクニカルカレッジに入学する際、学生は政府との間に、卒業後5年間は政府の指示に従う義務を負い、右に反する場合は教育に要した費用を支払うことに同意する旨の契約を結ばなければならないことになっている。

なお、需給双方からのクレームについては一定の範囲でこれを認め配置先の変更を行う余地が認められている。学生側からのクレームの場合、求人側の提示した job description と実際の職務内容がくい違っている場合、job description の内容が修

得資格（例えばF T O）にふさわしくない場合等に配置先変更が認められる。求人側からのクレームについては、個人に対するクレームは受けつけない。ポスト自体がうまっただか不要になったため、求人が必要なくなった場合にのみ、人材開発省が配置した就業生の受入れ拒否が認められる。

プライベートセクターへの人員配置については、人材開発省の許可を得て、入学当初から企業が特定の学生のスポンサーとなって学費を支払えば、人材開発省の人員配置の経路を経ずに企業が学卒者を採用しうる。この他パブリックセクターでの5年間の勤務を終えた者、学費のたてかえ払いを条件に5年間のパブリックセクター勤務未了の学卒者等がプライベートセクターへのテクニカルカレッジ卒業者の供給源となりうる。

いずれにせよ、テクニカルカレッジ卒業生の就職に関する需給事情は総体的に見て需要超過の状況にある。1980年の例は次の通り（但し、パブリックセクターのみ）。

		(需 要)	(供 給)
F T O	機 械 工 学	271	77
	電 気 工 学	317	61
	土 木 工 学	112	103
	自 動 車 工 学	47	26
	電 子 工 学	40	26
ディプロマ	機 械 工 学	81	4
	電 気 工 学	53	12
	土 木 工 学	31	9
	電 子 工 学	45	14

V タンザニア連合共和国概観

(1) 位 置

タンザニアはアフリカ大陸の東部に位置し、南緯1度から11度45分、東経29度21分から40度25分の間を占める。東はインド洋に面し、西はタンガニーカ湖で、ザイール民主共和国と大陸を縦に二分し、北はケニア、およびビクトリア湖においてウガンダに接し、南はザンビア、マラウイ、モザンビークと国境を接している。

(2) 面 積、地 勢

タンザニアは、53,000 km^2 に及ぶ内陸湖沼河川の面積、及び247,537 km^2 の国立公園、荒野の面積を含め、937,062 km^2 の総面積を有し、日本の約2倍半の広さである。

タンザニアの地勢は、インド洋に沿う550マイルにわたる狭い帯状の海岸地帯を除き、全土、海拔1,000フィート以上の高地をなしている。北にはキリマンジャロ山(海拔19,340フィート)がそびえ、北から南へ国の中央部をウサンバラ山脈(4,000フィート)が貫いて走り、南ニヤサ湖に達している。この山脈の西側には、地球のわれ目といわれるリフトバレーが北から南に通じている。ザイールとの国境にあるタンガニーカ湖は水深4,700フィートの深度をもつ世界第2位の深淡水湖である。インド洋に流入する河川はパンガニ川、ワミ川、ルブ川、ルブマ川、ルフィジ川と数多く、特にルフィジ川は、年間約3,300万トンの水量をインド洋に注いでいる。しかし、大半の河川は、乾期には枯渇する。内陸の森林地帯やサバンナはいずれも有望な可耕地である。

(3) 気 候

タンザニアの気候は、地形的には熱帯圏に位置しているものの、一様ではなく、海外地帯、中央高原地帯、湖水地帯、および山岳地帯に区分される。

海岸地帯は典型的な熱帯性気候であり、高温多湿で、雨量も比較的多い。雨期は11月から5月にかけてあり、6月から10月にかけては雨量は少ない。

中央高原地帯は、海拔2,000フィートないし、4,000フィートに達するが、昼夜の気温差が大きい。6月から8月にかけては、雨量はきわめて少なく湿度も低く、涼しい。

湖水地帯は、海拔4,000フィートの高地に位置し、比較的雨量は多く、高温湿潤である。ビクトリア湖、ニヤサ湖地帯は特に多雨地帯である。

海拔5,000フィート以上の山岳地帯は、気候はきわめて良好で、温帯作物も栽培されている。

(4) 人 口、人 種

1978年の国勢調査によると、タンザニアの人口は、本土が1,705万人、ザンジバルが48万人の合計1,753万人で、前回67年の調査時の1,231万人より522万人の増加である。

タンザニアの原住民は、ニグロとハム族との混血種族だといわれるバンツーが大宗を占め、スクマ、マコンデ、チャガ族等多くの部族が存在するが、群小の集まりであり、部族問題は深刻ではない。

言語はスワヒリ語が広く話されているが、英国の統治下にあったため、英語の普及率は比較的高い。

Ⅳ 別 添

1. 調査団日程

日順	月日	曜日	行 程	調 査 内 容
1	7/25	土	東京(21:00)	
2	7/26	日	↓ →ダルエスサラーム(23:15)	
3	7/27	月		
4	7/28	火		大使館表敬, JICA事務所打合せ 国家教育省表敬・協議(無償資金協力・技術協力のシステム等の説明) 大蔵省表敬・協議(無償資金協力の説明) ダーレスサラム技術学校視察
5	7/29	水		国家教育省協議(技術協力分野, タンザニア教育事情についての協議)
6	7/30	木	ダルエスサラーム→ムワンザ	ムワンザ地方開発庁表敬
7	7/31	金		国家職業訓練校視察 ムワンザ国立繊維会社視察 ブウィル中学校視察
8	8/1	土		ムワンザ地方開発庁協議
9	8/2	日	ムワンザ→ダルエスサラーム	資料整理
10	8/3	月	☆ラマダン明け祭日	資料整理
11	8/4	火		国家教育省協議, 資料収集
12	8/5	水	ダルエスサラーム 小野団員 (22:25) ↓ ダルエス サラーム	国家教育省協議, 人材開発省協議, 大蔵省協議, 大使館報告
13	8/6	木	→ ナイロビ	
14	8/7	金		
15	8/8	土	↓ 東京(7:20)	

2. 協議関係者

I. MINISTRY OF NATIONAL EDUCATION

<u>Name</u>	<u>Position</u>
1) Mr. R. M. Linjewile	Principal Secretary
2) Mr. N. E. Mugogo	Acting Director for Planning
3) Mr. W. Y. Ogondiek	Director of Technical Training
4) Mr. E. F. Kiwele	Directorate of Technical Training
5) Mr. P. Y. Ngwanon	Director of Higher Education
6) Mr. A. E. Boma	Acting Director of Higher Education
7) Mr. Kabwogi	Directorate of Higher Education
8) Mr. J. R. Marango	Head, Sectoral Plans Section
9) Mr. P. N. Mdemu	Educational Planning Officer

II. MINISTRY OF FINANCE

1) Mr. R. E. Mariki	Commissioner for External Finance
2) Mr. P. J. Mbena	Finance Management Officer

III. MINISTRY OF PLANNING AND ECONOMIC AFFAIRS

1) Mr. J. Zayumba	Economic Planning Officer
-------------------	---------------------------

IV. MINISTRY OF MENPOWER

1) Mr. R. A. Gugu	Principal Menpower Management Officer
-------------------	---------------------------------------

V. REGIONAL DEVELOPMENT DIRECTOR

1) Mr. Joseph Kapela	Regional Planning Officer, Mwanza
2) Mr. W. H. Shellukindo	Regional Development Director, Mwanza

- 3) Mr. J. N. Binunshu Asst. Regional Education Officer,
Mwanza
- 4) Mr. R. R. Komanga Supplies and Logistics Officer
- 5) Mr. J. Abadallah Education Office, Inspector
- 6) Miss L. C. Shaori Education Office, Inspector

VI. DAR ES SALAAM TECHNICAL COLLEGE

- 1) Mr. S. L. Mutasa Principal, D.T.C.

VII. NATIONAL VOCATIONAL TRAINING CENTER

- 1) Mr. G. A. Shirima Principal Director

VIII. MWANZA TEXTILES LTD.

- 1) Mr. Muhammad Akhtor General Manager

IX. BWIRU BOYS SECONDARY SCHOOL

- 1) Mr. Boniface M. Hoja Head Master

X. NATIONAL EXAMINATION COUNCIL OF TANZANIA

- 1) Mr. D. J. Bagenda Secretary

GENERAL INFORMATION ON TECHNICAL
COLLEGE

1:0 COURSES OFFERED:

1:1 Diploma in Engineering (DTC Only)

Fields of Study:

Mechanical Engineering
Civil Engineering
Electrical Engineering
Electronics/Telecommunications

1:2 Full Technician Certificate (DTC/TCA)

Fields of Study:

Mechanical Engineering
Automotive Engineering (TCA only)
Civil Engineering
Electrical Engineering
Electronics/Telecommunication
Laboratory Technology (DTC only)

2:0 CURRICULUM/SAMPLE TEXT BOOKS

To be submitted by the Principal of Dar es Salaam Technical College as promised.

3:0 COURSE DURATION

Three years

4:0 COLLEGE TERMS

First Term: July-September

Second Term: January-May

Industrial Training: October-November

Vacations:

(a) Short vacation December-January

(b) Long vacation May-July

5:0 ENTRY QUALIFICATIONS

5:1 Diploma in Engineering

- (a) Full Technician Certificate or equivalent
- (b) Form VI for Electrical & Electronic Eng.
- (c) One year National Service
- (d) Two years industrial experience in related fields.

5:2 Full Technician Certificate:

- (a) Form IV Certificate from a Technical Secondary School. (Except for girls who normally join the Electrical and electronic courses. These are drawn from non Technical Secondary Schools.)
- (b) General Certificate in Engineering offered by the National Examinations Council (only 10% of the total places are reserved for them.)
- (c) Trade Test Grade I; plus at least two years industrial experience in related fields. Those who meet the minimum entry requirements are finally selected on the basis of their performance in the special entry examination conducted by the colleges.

N.B. Candidates admitted according to category (c) complete for 10% of the total places reserved for serving candidates.

6:0 Placement of College Graduates:

Placement of graduates of both courses is done by the Ministry of Manpower Development except for those sponsored by institutions other than the Ministry of National Education.

7:0 Staff Quarters:

The Dar es Salaam Technical College does not have staff houses. The Arusha Technical College has 52 staff houses in use and 20 are under construction. These houses have been built by the Federal Republic Government as part of the contract.

8:0 College Staff Establishment:

8:1 Dar es Salaam Technical College:

- (a) Teaching staff 155
- (b) Non - teaching staff 158

8:2 Arusha Technical College:

- (a) Teaching staff 82
- (b) Non - teaching staff 48

9:0 Annual College Budgets

9:1 For the Ministry:

The approved recurrent annual budget for the Ministry of National Education is as follows:

- (a) For 1980/1981 shs.588,431,100/=
- (b) For 1981/1982 shs.764,330,000/=

9:2 For the Colleges:

College estimates are included in the Ministry's budgeted expenditure. The College Principals are sub-vote holders. The College recurrent expenditure for 1980/1981, 1981/1982 years is as follows:

(a) Dar es Salaam Technical College:

- (i) 1980/1981 was issued Warrant of Funds to the time of shs.5,290,420/=
- (ii) 1980/1981 Expenditure total to shs.5,495,843/95
- (iii) 1981/1982 projected issues shs.7,268,400/ =

(b) Arusha Technical College:

1980/1981 Issues: shs.4,728,270/=

Actual expenditure: shs.4,596,883.05

1981/1982: Projected issues: shs.4,130,000/=

PREPARED BY THE SECTION OF TECHNICAL COLLEGES ADMINISTRATION
5/8/1981

**TANZANIA
FACTS AND FIGURES
1979**

Issued by
The Ministry of Planning and
Economic Affairs
Dar es Salaam, 1980

Area

Water	53,000 Sq. km.
National Parks and other Wild life areas	247,537 Sq. km.
Other	636,525 Sq. km.
Total	937,062 Sq. km.

Propulation ('000)	1948	1957	1967	1978
Total	7,744	9,087	12,313	17,527
Mainland	7,480	8,788	11,959	17,048
Zanzibar	264	299	354	479

	1975	1976	1977	1978
Gross Domestic Product (at m.p.)				
T. Sh. mill	19,011	23,373	29,310	33,466

Gross Domestic Product (at f.c.)				
At current prices				
T. Shs. mill	16,988	20,606	26,123	29,863
At constant (1966) prices T. Shs. mill	9,553	10,165	10,832	11,606

Gross Fixed Capital Formation				
At current prices				
T. Shs. Mill	3,540	4,299	5,204	5,977
At constant (1966) prices Mill	3,264	3,996	4,858	5,591

Consumption (Govt. and private)				
At current prices				
T. Shs. Mill	17,430	19,313	24,619	31,215

Balance of Payments

Balance on Current Account T. Shs. Mill	-1,705	-347	-580	-3,645
-----------------------------------------------	--------	------	------	--------

Agriculture and Forestry

	1975	1976	1977	1978
Contribution of agriculture to Gross Domestic Product (Percent)	41	46	51	51
Value of major crops marketed (T. Shs. mill.)				
Coffee	397	764	1,577	1,155
Tobacco	96	138	146	139
Tea	101	143	120	133
Sisal	368	286	338	296
Cashewnuts	91	89	114	95
Pyrethrum	22	18	17	10
Cotton	261	408	448	403
Sugarcane	50	53	87	116
Wheat	21	77	105	181
Maize	18	31	33	43
Cloves	60	46	20	3
Planted Forest Area '000 heactares	48	50	51	56

	1975	1976	1977	1978
Manufacturing Production* (T. Shs. mill.)				
Total manufacturing output of which	4,537	5,517	6,524	8,022
Food, beverages and tobacco	1,329	1,803	2,067	2,411
Textiles other than clothing	692	829	975	1,148

* 1978 figures provisional

Leather products, footwear and clothing	269	393	537	709
Wood and Wood products	108	112	158	188
Paper and printing	203	243	282	368
Petroleum and Chemicals ...	816	846	969	1,223
Non-metallic mineral products	192	108	125	155
Metal products	800	1,049	1,256	1,636
Other	128	132	155	184
Fuel and power				
Electricity				
Installed capacity, mega- wattas	210	222	233	263
Generated, magawatt hours	554	591	617	680
Oil refinery output, litres mill	719	746	630	-
Tourism				
Total visitors, in '000s	224	243	279	321
Transport (Kilometres of roads)				
Primary Truck Roads				
Bitumen	2,139	2,339	2,423	2,660
Gravel or earth roads	5,731	6,162	6,656	6,958
Secondary Local Main Roads				
Bitumen	259	286	304	264
Gravel or earth roads	5,561	5,758	6,945	7,330
Regional and District Roads				
Bitumen	-	-	-	-
Earth/Gravel roads	17,728	21,154	24,579	27,990
Currency and Banking (in T. Shs. mill.)				
Currency in circulation ..	1,863	2,215	2,565	3,144
Foreign exchange reserves .	949	1,368	2,390	224

Public Finance** (in T. Shs. million)

	1975	1976	1977	1978
Total revenue				
Current	3,932	5,024	6,145	6,564
Development	2,239	2,749	4,220	5,272
Current revenue:				
Direct taxes	1,038	1,232	1,530	1,638
Indirect taxes	2,359	2,852	3,569	3,964
Other	535	500	607	962
Development Revenue:				
External Borrowing	1,036	1,217	1,385	2,476
Internal Borrowing	1,203	1,291	1,789	2,207
Total Expenditure				
Economic Services	2,630	2,204	2,819	3,364
Social Services	1,433	1,543	1,803	2,289
General Administration ...	1,724	1,671	2,200	2,663
Other purposes	399	550	583	815
Total	6,186	5,968	7,405	9,131
Recurrent Expenditure	3,961	3,716	4,641	5,561
Development Expenditure	2,225	2,252	2,764	3,570
TRADE (in T. Shs. million)				
Total Domestic Exports	2,764	4,108	4,464	3,671
Major exports:				
Coffee unroasted	483	1,283	1,857	1,303
Cotton	297	613	541	419
Tea	81	135	178	168
Hides and skins undressed	44	42	46	18
Sisal	302	240	228	218
Cashewnuts	177	131	188	161
Tobacco unmanufactured ..	82	188	206	222
Petroleum Products	140	173	145	106
Diamonds	178	159	151	168

** As at 30th June

Cloves	321	261	244	59
Exports by destination				
Western Europe	1,102	1,823	2,295	1,964
Canada and U.S.A.	208	452	663	444
Africa	175	215	202	244
Far East and Australia ..	910	932	841	762
Middle East	44	28	72	81
Rest of the World	91	86	58	137
Total Direct Imports	5,713	5,278	6,212	8,815
Major Imports:	1975	1976	1977	1978
Food and live animals	947	333	542	497
Minerals, fuels, lubricants and related materials ...	574	793	899	990
Chemicals	610	473	719	1,018
Manufactured goods	1,079	964	1,246	1,765
Machinery and Transport equipment	1,737	1,666	2,302	3,843
Direct Imports by Origin: Western Europe ..	2,224	2,131	3,186	5,112
Canada and U.S.A.	879	376	371	417
Africa	76	32	238	106
Far East and Australia ..	1,206	974	1,124	2,048
Middle East	741	1,122	1,014	690
Rest of the World	162	64	212	425
Prices				
National Consumer Price Index (1969 = 100)	194	208	232	260
Wage Employment (in thousands)				
Total:	471	481	497	511
Of which:				
Public	307	315	353	372
Private	164	166	144	139

	1975	1976	1977	1978	1979
Education (Enrolment)					
Primary Schools					
(Public) '000s	1,533	1,894	2,196	2,913	3,197
Primary Schools					
(Private) '000s	59	80	80	80	14
Secondary School					
(Public) '000s	38	40	42	42	40
Secondary Schools					
(Private) '000s	15	17	19	22	28
University of Dar'es-Salaam (1) No.	2,198	2,300	2,260	2,408	2,627
Reacher Training No.	8,764	8,951	9,741	9,934	9,567
Other Higher Education					
(Overseas) No.	2,323	1,244	1,048	966	1,069
Technical Education No.	889	875	834	1,025	1,175

(1) Data refer to Undergraduate Courses only.

NB: For further information contact:
The Commissioner for Statistics,
Bureau of Statistics,
P.O. Box 796,
DAR ES SALAAM
Tanzania.

Exchange rates as at 22.12.1979

1	U.S. Dollar	=	8,229 Tanzanian shillings
1	Sterling Pound	=	18,127 Tanzanian shillings
1	Deuch Mark	=	4,741 Tanzanian shillings
1	French Fanch	=	2,029 Tanzanian shillings
1	Swiss Franch	=	5,122 Tanzanian shillings
100	Japanese Yen	=	3,430 Tanzanian shillings

JICA