

タンザニア・キリマンジャロ地域

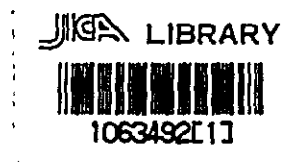
総合開発調査団報告書

昭和50年12月

国際協力事業団

タンザニア・キリマンジャロ地域

総合開発調査団報告書



昭和 50 年 12 月

国際協力事業団

国際協力事業団		
受入 月日	'84. 4. 17	416
		36
登録No.	03592	PL

## 序

日本政府は、タンザニア政府の要請にもとづき、タンザニアの第3次5カ年計画（1975年7月～1980年6月）の一環となるキリマンジャロ地域総合開発計画の策定に協力するため、総合開発調査をおこなうこととし、その実施を国際協力事業団に指示した。

国際協力事業団は、今次の第3次5カ年計画策定に関し、タンザニア政府が主要各地域の地域総合開発計画策定について、それぞれ先進諸国の協力を要請していること、キリマンジャロ地域の開発については、かねてよりわが国が中心的役割りを果たすよう、積極的な協力が期待されていることを認識し、さらに、昭和49年8月1日に新発足した国際協力事業団として、これが最初の本格的な地域総合開発計画策定調査であることを認識し、大戸元長氏（国際協力事業団特別嘱託）を団長として10名からなるキリマンジャロ地域総合開発調査団を編成した。

調査団は、昭和49年11月20日より12月20日にわたり、キリマンジャロ地域とともに、ケニアを含む周辺地域の現地調査をおこない、この間、タンザニア政府関係者、キリマンジャロ州政府関係者をはじめ、数多くの関係者と討議を重ね、資料を収集した。

ここに提出する報告書は、キリマンジャロ地域に関し、従来からわが国がおこなってきた調査の蓄積、今回の現地調査結果、及び、その後の解析、検討結果をもとに、タンザニア政府のキリマンジャロ地域総合開発計画の策定に対する提案、及び助言を中心に、取りまとめたものである。

タンザニア政府に対しては、別途、英文による報告書を提出することとしているが、これらの報告書が、タンザニア政府、及び、キリマンジャロ州政府の第3次5カ年計画の策定、及び、実施の一助となり、同時に、わが国のタンザニアに対する国際協力の推進に、一つの示唆を与えることになれば幸甚である。

本調査の実施にあたって、誠意ある協力を惜しまれなかった、タンザニア政府、キリマンジャロ州の関係者に対し、また、国内での調査、準備、人の派遣等に一方ならぬ御尽力をいただいた外務省、農林省、通商産業省、運輸省、建設省、海外経済協力基金、日本道路公団、中小企業振興事業団、アジア経済研究所、及び（財）国際開発センターに対し、この機会に厚く御礼を申し上げる次第である。

昭和50年12月

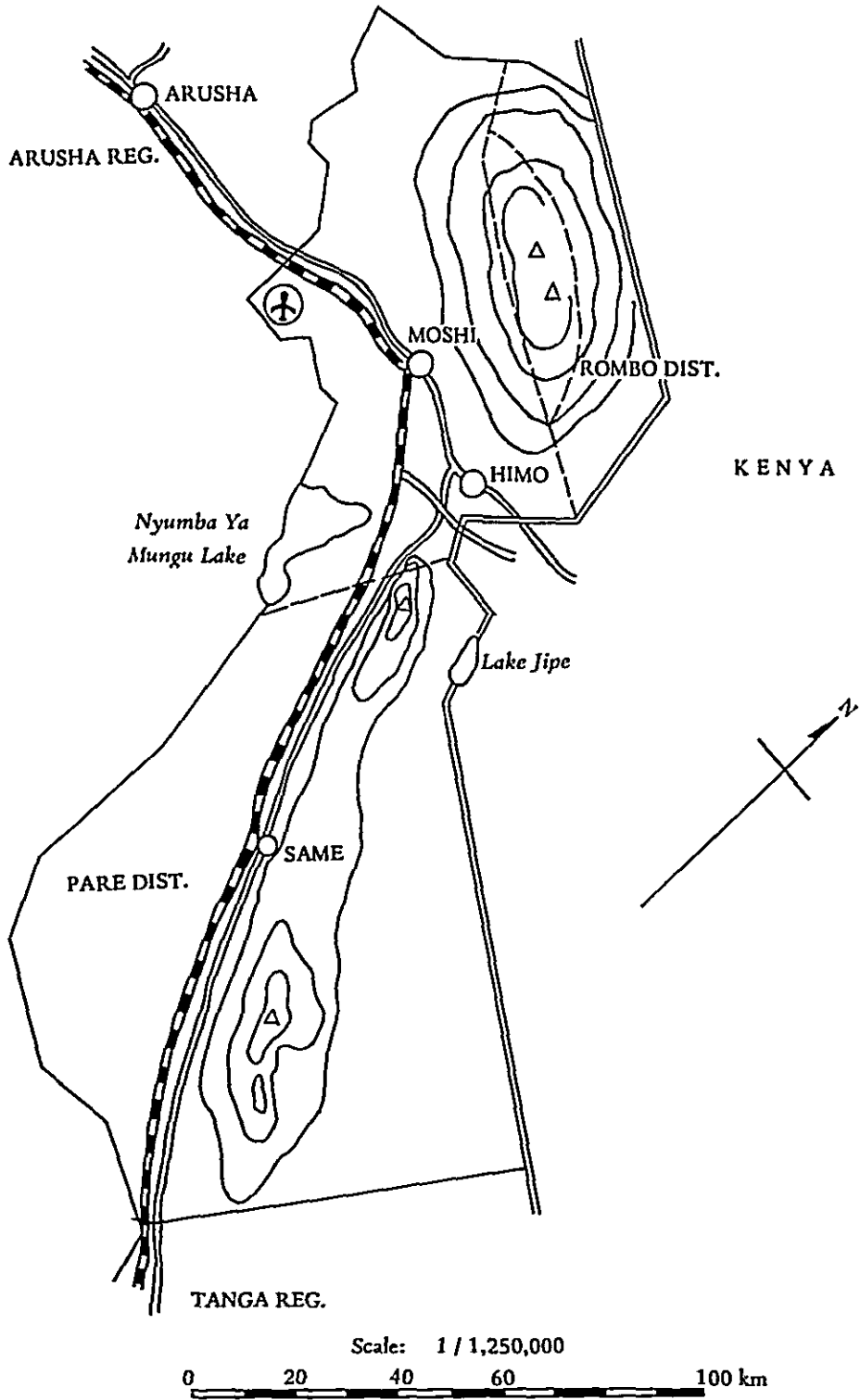
国際協力事業団

総 裁 法 眼 晋 作

タンザニアの行政区分図



キリマンジャロ地域概要図



公 用 語	スワヒリ語 ( Swahili )
慣 用 外 国 語	英 語
通 貨 単 位	シリング ( Shillings ) 1 Shs. 与 40円 1 US Dollar = 7.0 ~ 7.1 Shs. ( 1974年11月75年3月 )
単 位 系	メートル法
電 力 ( 需 要 端 )	3相 400V 50Hz 单相 230V 50Hz

# 目 次

序

I 総 論(結 論)	1
1. キリマンジャロ地域総合開発の経緯	1
2. 第3次5カ年計画期のキリマンジャロ地域経済	
— 地域総合開発計画策定の背景 —	5
3. 主要開発ポテンシャルの評価	15
4. 主要開発目標の設定	10
5. 主要開発戦略の選択	17
6. 主要開発プロジェクトの選定	18
II 主要産業部門の現状と開発の方向	21
1. 農 業 開 発	21
1-1 キリマンジャロ地域の地帯別農業の特色	21
1-2 農畜産物の生産・流通の現状と問題点	24
1-3 農業開発の目標と戦略	36
1-4 農業開発プロジェクト	44
2. 工 業 開 発	47
2-1 タンザニア工業の現状	47
2-2 キリマンジャロ地域の工業の現状と問題点	48
2-3 小規模工業開発の方向	51
2-4 小規模工業開発の目標	51
2-5 小規模工業開発の戦略	53
2-6 小規模工業開発のプロジェクト	54
3. 観 光 開 発	59
3-1 タンザニア観光の現状	59
3-2 キリマンジャロ地域の観光需要と観光開発	72
3-3 タンザニア観光の将来とキリマンジャロ地域の観光開発の方向	78
3-4 観光開発の目標と戦略	80
3-5 観光開発プロジェクト	82
3-6 ADL社の調査結果と勧告	83
4. 輸送事業の振興	91



4-1	タンザニア輸送事業の現状	91
4-2	キリマンジャロ地域の総合開発と運輸施設の整備の方向	99
5.	インフラストラクチュア(道路)の整備	110
5-1	タンザニアの道路の現状	110
5-2	キリマンジャロ地域の道路の現状	111
5-3	道路改良の方向	112
5-4	道路整備計画	112
III	タンザニアに対する開発協力	123
1.	各国の開発協力の現状	123
2.	わが国の開発協力の現状と方向	133
IV	付 属 資 料	141
1.	主要経済指標	141
2.	経済社会開発計画の推移	145
3.	第3次5カ年計画のガイドライン	147
4.	タンザニアの政府関係機構	149
	— 付・国営企業リスト —	
5.	調査団の編成と日程	155
6.	主要面接者リスト	160
7.	参 考 資 料	163

## 付 表 目 次

### I 総 論 ( 結 論 )

表I-1 人口推定 .....	8
表I-2 労働力供給 .....	10
表I-3 キリマンジャロ地域の雇用 .....	11
表I-4 キリマンジャロ地域の雇用の部門別構成 .....	11
表I-5 キリマンジャロ地域の食糧自給に必要な生産量 .....	13

### II 主要産業部門の現状と開発の方向

表II-1 キリマンジャロ地域の農業生産額(1967年) .....	24
表II-2 キリマンジャロ地域の主要な農作物の生産量 .....	32
表II-3 キリマンジャロ地域の主要な家畜飼育頭羽数、販売・と殺頭羽数 .....	33
表II-4 キリマンジャロ地域の食用作物の生産目標 .....	39
表II-5 キリマンジャロ地域の灌漑計画 .....	42
表II-6 タンザニアの国立公園と禁猟区の概要 .....	60
表II-7 タンザニアの来訪外客数の推移 .....	62
表II-8 来訪外客数・ホテル宿泊数・国立公園入園者数・観光収入の推移 .....	63
表II-9 来訪外客の国籍別・目的別内訳 .....	64
表II-10 来訪外客主要国籍別・目的別構成比(1970年) .....	65
表II-11 来訪外客目的別・利用交通機関別内訳(1970年) .....	66
表II-12 来訪外客の主たる入園地点・目的別内訳(1970年) .....	67
表II-13 来訪外客の目的別・月別内訳(1970年) .....	69
表II-14 来訪外客の目的別・滞在日数(1970年) .....	70
表II-15 来訪外客の国籍別・平均滞在日数(1969年) .....	71
表II-16 来訪客の性別内訳(1971年) .....	71
表II-17 北部観光サーキットの国立公園等への入園者数の推移 (1964~1972年) .....	73
表II-18 北部観光サーキットの国立公園等への月別入園者数(1970年) .....	74
表II-19 地域別ホテル・ロッジ数・収容力 .....	75
表II-20 地域別・国籍別ホテルの利用状況(1972及び1973年) .....	76
表II-21 国籍別来訪外客数と宿泊数の予測 .....	78
表II-22 観光地別宿泊数の予測 .....	79
表II-23 目標達成のためお地域別必要ベッド数 .....	79

表Ⅱ-24	観光開発計画必要投資額(事業別)(1971~1979年) (ADL) .....	87
表Ⅱ-25	観光開発計画の資金計画(部門別)(1971~1979年) (ADL) .....	89
表Ⅱ-26	東アフリカ鉄道公社営業キロ数 .....	92
表Ⅱ-27	貨物の流動状況 .....	94
表Ⅱ-28	東アフリカ鉄道公社営業収益 .....	95
表Ⅱ-29	東アフリカ鉄道公社営業費 .....	96
表Ⅱ-30	東アフリカ鉄道公社営業成績 .....	97
表Ⅱ-31	モシ駅の旅客貨物取扱数量 .....	100
表Ⅱ-32	東アフリカ鉄道公社貸借対照表(31 Dec. 1971) .....	109
表Ⅱ-33	地域別道路延長(1968年) .....	118
表Ⅱ-34	第2次5カ年計画における道路投資計画額 .....	119
表Ⅱ-35	キリマンジャロ地域の道路延長(1974年) .....	120
表Ⅱ-36	キリマンジャロ地域の道路舗装率(1974年) .....	120
表Ⅱ-37	キリマンジャロ地域の面積及び人口当り道路延長(1974年) .....	121
表Ⅱ-38	第3次5カ年計画の目標(交通・通信部門のみ) .....	121
表Ⅱ-39	キリマンジャロ地域の道路整備予算 (1973/74, 74/75年) .....	122

### Ⅲ タンザニアに対する開発協力

表Ⅲ-1	タンザニア政府予算 .....	125
表Ⅲ-2	各省別開発予算計画(1974/75) .....	126
表Ⅲ-3	使途別開発予算計画(1974/75) .....	127

### Ⅳ 付 属 資 料

表Ⅳ-1	面 積 .....	141
表Ⅳ-2	人 口 .....	141
表Ⅳ-3	教育水準 .....	141
表Ⅳ-4	就業構造 .....	142
表Ⅳ-5	最低賃金(工業) .....	142
表Ⅳ-6	国民所得の構造 .....	143
表Ⅳ-7	輸 出 入 .....	144
表Ⅳ-8	主要輸出品目の構成 .....	144

表Ⅳ-9	外貨準備 .....	144
表Ⅳ-10	第2次5カ年計画の開発投資計画 .....	146
表Ⅳ-11	第2次5カ年計画の政府・国営企業の 直接生産活動部門開発投資計画 .....	147

# 付 図 目 次

タンザニアの行政区分図

キリマンジャロ地域概要図

## I 総 論 ( 結 論 )

図 I - 1	キリマンジャロ地域の地域特性	14
---------	----------------	----

## II 主要産業部門の現状と開発の方向

図 II - 1	農業地帯平面図 ( 農業 )	22
図 II - 2	業種別規模別企業設立 ( 工業 )	50
図 II - 3	都市間貨物移動 ( 輸送 )	104
図 II - 4	東アフリカ鉄道 ( 輸送 )	105
図 II - 5	鉄道旅客輸送の推移 ( 輸送 )	106
図 II - 6	鉄道貨物輸送の推移 ( 輸送 )	106
図 II - 7	主要品目貨物の推移 ( 輸送 )	107
図 II - 8	東アフリカ鉄道の収益と費用の推移 ( 輸送 )	108
図 II - 9	道路標準横断面図 ( 道路 )	116
図 II - 10	キリマンジャロ地域の道路網 ( 道路 )	117

## III タンザニアに対する開発協力

図 III - 1	開発予算の資金構成	130
図 III - 2	(1) 多国間ローン及びグラント	131
	(2) 2 国間ローン及びグラント	132
	(3) その他海外ローン及びグラント	131

# I 總論 (結論)

# I 総論 (結論)

## 1 キリマンジャロ地域総合開発の経緯

### (1) 各国分担による地域総合開発計画の策定

タンザニア<sup>1)</sup>政府は、第3次5カ年計画(1975年7月～1980年6月)<sup>2)</sup>の策定にあたり、その一環をなす主要な各州の地域総合開発計画<sup>3)</sup>の策定を先進諸国にそれぞれ要請した。この中で、わが国に対しては、キリマンジャロ地域についての計画策定への技術協力を要請した。

アルーシア地域 (Arusha Region)	スエーデン
コースト地域 (Coast Region)	カナダ
ドドマ地域 (Dodoma Region)	カナダ
キゴマ地域 (Kigoma Region)	世銀 / I B R D
キリマンジャロ地域 (Kilimanjaro Region)	日本
マラ地域 (Mara Region)	デンマーク
モロゴロ地域 (Morogoro Region)	オランダ
ムワンザ地域 (Mwanza Region)	スエーデン
シンヤンガ地域 (Shinyanga Region)	オランダ
タンガ地域 (Tanga Region)	西独
ウエスト・レイク地域 (West Lake Region)	デンマーク

注1) The United Republic of Tanzania

2) Tanzania Third Five-Year Plan for Economic and Social Development (1st July, 1975-30th June, 1980); 付属資料Ⅳ-3, P141参照

タンザニアの会計年度1975/76は、1975年7月1日～76年6月30日を示す。

3) Regional Integrated Development Programme

### ② 個別プロジェクト開発から総合開発への脱皮

タンザニアの政策の基本は、1967年1月のTANU党大会で採択されたアルーシア宣言<sup>1)</sup>すなわち、社会主義国家の建設と自立自助の達成にあり、開発にあたっての過度の外資依存、工業・都市中心に片寄ることをいましめ、ウジャマ村<sup>2)</sup>建設を中核とする農村開発に重点を指向し、また、重要産業の国有化がすすめられた。<sup>3)</sup>

さらに、これらの基本政策の浸透と実現が、各地域の自発的意欲によって達成されるよう、各地域の開発の計画と実施調整に関する権限と責任を地域（州政府）に委ねることとなった。<sup>4)</sup>

地域総合開発計画は、国の基本的政策にのっとり、国の長期計画に沿い、その枠内で最大の総合的開発効果を目指すものでなければならない。第3次5カ年計画の基本構想として明示されたものはないが、タンザニアの独立（1961年12月）、ウジャマを基本とする独得な社会主義構想、アルーシア宣言、地方分権化を一貫するTANU党、及び、タンザニア政府の基本政策、並びに、第1次5カ年計画（1964/65～1968/69）、<sup>5)</sup> 第2次5カ年計画（1969/70～1974/75）<sup>6)</sup>における基本構想等から、第3次5カ年計画における基本構想は、社会主義の達成を根幹とし、ウジャマ開発、自力更生、地方分権が柱になるものと判断される。

一方、天然資源に恵まれず、かつ、自力更生を旨とする開発は、国民の労働を元手として、徒らに外資に依存しない形態、すなわち、農業開発に重点がおかれる。これはさらに、1972～73年の早害による食糧不足、緊急輸入、外貨の払底、（1973年の石油危機がさらに外貨事情を悪化させた。）により拍車がかかりつれた。すなわち、食糧の自給自足の達成は、当面の、また、第3次5カ年計画における最優先の課題である。

第3次5カ年計画策定の段階で、あらたに導入された基本政策としての地方分権化は、必然的に地域総合開発計画の地位を強固なものとした。限られた開発資源 — 資金の効率的な配分の上で、従来のプロジェクト中心の開発方式（Project by project）が、関連部門の開発テンポとのずれから所期の効果を発揮せず、無駄な投資となったことに対し、強い反省がなされた。その改善は、地域全体の課題を包含した総合開発計画のもとで、相互の整合性を重視して、各プロジェクトの位置付けをおこなうことにより解決し、この地域総合開発計画にもとづいて、政府は州政府に対し開発予算を配分することとし、開発予算は総理府が集中的に管理することとなった。<sup>7)</sup>

注1) Arusha Declaration

2) Ujamaa ; 共同・共有による農村開発方式

3) 付属資料Ⅳ-4-(4) P. 150 参照

4) Decentralisation ; May 1972, ニエレレ大統領演説

付属資料Ⅳ-7-(1)-17, P. 164 参照

5) 付属資料Ⅳ-2-(1), P. 145 参照

6) 付属資料Ⅳ-2-(2), P. 145 参照

7) 注4) Decentralisation に同じ

### (3) わが国の技術協力の経緯

キリマンジャロ地域の開発に関する、わが国の技術協力として、1971年、外務省



の委託により、国際開発センター（IDC）が、農業、工業、観光、インフラストラクチュア、金融等について総合的な調査をおこない、日本政府に対し報告書を提出した。<sup>1)</sup> この報告書は、日本政府及び、タンザニア政府に対する21項目の勧告を含み、以後のキリマンジャロ地域に対するわが国の技術協力、調査のベースとなっている。

1973年8月、海外技術協力事業団（OTCA）は農業開発プロジェクト・ファインディング調査をおこない、<sup>2)</sup>引き続き、同年11月、農業開発実施計画調査をおこない、<sup>3)</sup>この結果にもとづき、1974年11月、国際協力事業団は合意議事録（RD：Record of Discussions）締結のためのミッションを派遣し、実施協力に関するRDの締結を完了した。<sup>4)</sup>

一方、工業開発に関して、OTCAは、1974年2月、鉱工業プロジェクト・ファインディング調査をおこない、引き続き、国際協力事業団の委託により、同年11月、IDCは小規模工業開発調査団を派遣した。この結果にもとづく実施協力は、今後、タンザニア政府の要請をうけて、おこなわれることとなる。<sup>5)</sup>

本キリマンジャロ地域総合調査団は、国内における事前準備段階、現地における調査を通じて、上記の農業協力RDミッション及び小規模工業開発調査団と密接な連携、共同作業を続け、総合開発計画における農業・工業開発の位置づけ、整合性の確保を図った。もともと各調査は、IDC調査（1971）をはじめとする各種調査の実績をふまえたもので、相互の食い違いはない。したがって、上記、RDにもとづく農業協力の実施、小規模工業開発調査団報告書の提案は、共に本総合開発調査団の報告・提案の一環をなすものである。

注1) 「タンザニアの開発と日本の協力」昭和47年1月、(財)国際開発センター；

「The Development of Tanzania and Possibilities for Japanese Cooperation (with special reference to comprehensive development of the Kilimanjaro Region)」

2) 「東アフリカ・プロジェクト・ファインディング調査報告書」

(農)昭和48年6月、OTCA

3) 「キリマンジャロ農業開発実施計画調査報告書」昭和49年2月、OTCA

4) 農業開発Ⅱ-1-4, P. 44 参照

5) 小規模工業開発Ⅱ-2-6, P. 54 参照

#### (4) 本報告書の性格

キリマンジャロ地域総合開発調査団の主たる業務は、第3次5カ年計画策定にあたり、キリマンジャロ地域総合開発計画に関し、タンザニア政府に対し提案、助言することである。したがって、本報告書の内容、体裁ともにタンザニア政府に対する提案、助言を主とし、<sup>1)</sup>わが国の政府、関係機関に対するものとして、Ⅲ「タンザニアに対する開発協力」の章を設

け、また、Ⅱ「主要産業部門の現状と開発の方向」の章の各部門に、タンザニア／キリマンジャロ地域における現況を補足した。

本報告書は、地域総合開発計画に係る、全ての分野を網羅しているものではない。一つにはキリマンジャロ州政府自身の計画作成能力が可成り高いこと、<sup>2)</sup>および、本総合開発調査団が全ての分野についての各個別の専門家を網羅してはいないことよっている。

したがって、本報告書は、キリマンジャロ地域の開発に係る現況、問題点、開発ポテンシャルを全体として把握し、タンザニア政府の基本的政策及び、経済企画省の第3次5カ年計画ガイドライン<sup>3)</sup>に沿い、州政府の計画案を検討し、その結果、開発効率を高める上で整合性の検討不十分な点、開発を効果あらしめるための新しいプロジェクトの提案に焦点をしばった。すなわち、キリマンジャロ地域総合開発計画の策定及び実施に関する重点事項に対する助言となっている。

なお、本報告書(英文)のタンザニア政府への提出に先立ち、1975年3月、大戸元長(団長)、竹内健二の兩名により、タンザニア政府、キリマンジャロ州政府に対する報告書説明、意見交換をおこなった。タンザニア側は、本報告書が指摘するキリマンジャロ地域の開発課題、すなわち、急速な人口増加に対する食糧自給と急増する新規労働力に対する就業機会の創出を了解し、開発優先順位として、農業(畜産を含む。)に最重点をおき、小規模工業の振興に着手すべきことに同感の意を表し、すでに開始されたわが国の農業開発協力の成果を期待するとともに、これが総合的な畜産技術協力にも拡大されること及び小規模工業開発のキー・プロジェクトとなる工業開発センターの創設にわが国の技術協力を期待する旨の意向が表明された。

注1) 英文報告書「Report of Japanese Planning Team for Kilimanjaro  
Integrated Regional Development」March, 1975 JICA

2) 計画作成能力が高いのは、とくに農業部門である。これにはすでにキリマンジャロ地域(モシ市)に駐在する国際協力事業団派遣の農業専門家が寄与するところが大きい。

3) 付属資料Ⅳ-3, P. 147 参照

## 2 第3次5カ年計画期のキリマンジャロ地域経済

### — 地域総合開発計画策定の背景 —

#### (1) 概 況

キリマンジャロ地域の面積は、13,200 km<sup>2</sup>で、タンザニア（メインランド）の1.49%を占める。1974年の推定人口は、819千人で、タンザニア（メインランド）の5.7%を占める。耕地面積は2,820 km<sup>2</sup>で、耕地比率は21.22%である。

この地域は、万年雪を頂くアフリカの最高峰、キリマンジャロ山（5,968 m）を擁するが、そのことがこの地域の経済に重大な影響を与えている。山腹は雨量が多く、温度は比較的低温で、人口密度が高い。周辺部の低地は、乾燥と高温によって特色づけられるサバンナとなっている。そこは人口密度が低い。

キリマンジャロ地域、とくにハイランドと呼ばれる山腹部の経済は、古くから発達し、タンザニアの各地域の中で最も高い経済水準に達していたといえる。高い所得水準、高い教育水準となっており、それがあらわれている。

この高い所得水準を支える主な産業は、(a)食糧生産、(b)輸出向農業及びその関連工業、(c)畜産であった。食糧作物の中で最も重要なものは、バナナとメイズである。バナナは主にハイランドにおいてコーヒーと混植、栽培され、メイズは比較的低い地方で栽培される。このほか、小豆、各種豆類があり、それらの生産高は、地域の稠密な人口を養うのに、従来は十分であった。

輸出向農業の主なものは、コーヒー、サイザル麻、綿花で、これらがこの地域に多額の現金収入をもたらしてきた。畜産は他の地域と同様にさかんで、1972年の調査では、622千頭の牛、136千頭の羊がいた。牛の頭数は人口数に近い。ハイランドにおいては、主に乳牛として飼われ、ローランドと呼ばれる低地方（サバンナ）では食用として、また、財産として飼われる。

製造業の発達は低く、1967年におけるキリマンジャロ地域のGDPの中で、7%を占めるに過ぎなかった。

最近になって、このキリマンジャロ地域の歴史的な発展パターンが、一つの転換点にさしかかった。それは、一見したところ「停滞」のようにさえ見える。それはいかなる現象なのか、もし、それが停滞であるならば、それを克服し、再び発展の趨勢をとりもどすべき方法を見出さなければならない。

この歴史的な転換点は、人口増加によってもたらされたものと考えられる。

1948年には、353,500人であった人口が、1957年には、473,900人となり、1967年には652,700人となった。この20年間の人口増加率は、年3.3%であった。この高い人口増加率は、高い出生率と安定した社会状況、高い所得水準、医療の発達により低下した死亡率によるものと考えられる。年率3.3%の人口増加率は、生物学的にみ

た限界に近い。

人口が増加すれば、各種の経済的資源がそれと同等以上の速度で増加することが必要であるが、これまでキリマンジャロ地域の経済を発展させ、高い所得水準を生みだしてきた伝統的メカニズムでは、それを実現することが困難になってきた。

容易に開墾できる耕地が少なくなってきたこと、伝統的農法としては、すでに高水準に達した反収から考えて、今後の発展のためには、新しい生産手法が必要であると考えられる。それは、近代的な科学技術の導入と資本投下の必要性を示唆する。

キリマンジャロ地域総合開発計画の意義は、ここにある。すなわち、この計画は、単に急増する人口を扶養する方法を提供するのみではなく、歴史的発展過程における転換点をのりこえて、新しい発展の未来をひらくもこでなければならない。

近代的経済開発を本格化するにあたっては、まず次のような点が定められなければならない。

- (a) 農業を主とするか、工業を主とするか、又は両者の同時併進とするか。
- (b) 当面、社会一般資本に重点的に投資するか、直接生産資本に重点を置くか。
- (c) 地域内において、ほぼ完結した経済体系の建設をめざすか、それとも輸出用産菜（国内他地域への移出を含む。）及び観光産業への特化を容認するか。
- (d) 工業においては、いかなる産業部門を優先するか。
- (e) 工業において、どのような技術体系を優先するか、労働集約的な方法か、それとも資本集約的な方法か。
- (f) 農業の発展の重点を耕地の拡大におくか、それとも単位面積当収量の増加におくか。

これらは、第一義的には、政策事項として計画当局により、定められるべきものであるが、その意志決定もこの地域の客観的条件から遊離することはできない。それらは、地域の自然条件、歴史、経済資源、文化等からなるが、本総合開発調査においては、その中から、とくに第3次5カ年計画策定にあたり、当面する問題、すなわち、人口増加という要素をとりあげ、その影響をあきらかにする。

人口の増加は、一方で最も重要な生産手段としての労働力の増加をもたらす。他方において消費者の増加をもたらす。また、労働力の増加は、他の生産手段の増加と結びつくときには経済発展の主体となるが、他の生産手段の増加がなければ失業の増加を招来することになる。

## (2) キリマンジャロ地域における人口増加の態様とその経済的インパクト

キリマンジャロ地域の特徴の一つは、人口密度が比較的高いことである。住民は一般に教育水準が高く、勤勉で、進取の気性に富む。この住民の特性が高い経済成長を生み出す原動力であり、また、同時に発達した経済の所産であろう。これは単にキリマンジャロ地域の将来のみではなく、タンザニア全体の将来にもかかわっている。ここでとりあげようとする問

題は、このような住民の数が急速に増加しつつあるという点である。

人口の急増は、第2次大戦後の開発途上国に共通な現象で、タンザニアもその例外ではない。タンザニアの人口増加率、年2.7%は開発途上国の平均水準か、ややそれを上回るものである。キリマンジャロ地域の年率3.3%は、最も高いグループに属するものといえる。

1967年の人口センサス以後、現在までその増加率が維持され、さらに第3次5カ年計画の目標年次(1980年)まで変化がないとすれば、1975年の人口は846,000人、1980年には約百万人となる。ここには、社会的増減はないものと仮定している。

タンザニア経済企画省が第3次5カ年計画策定作業用に作成した人口推定によれば、キリマンジャロ地域の人口は、1975年の850,000人から目標年次には1,021,000人、すなわち、年率3.73%の増加となっている。(表I-1)

このような人口増加が、第3次5カ年計画期のキリマンジャロ地域経済に対し与える影響のうち、とくに重要なものは、次の3点である。

- (a) 1人当り所得水準に与える影響
- (b) 消費材需給に与える影響
- (c) 労働力需給に与える影響

ここで、第1の点(a)について簡単にふれ、(b)、(c)については、第⑧節以降でとりあげる。

第1の点、すなわち、1人当り所得水準に与える影響として、人口増加率を上回るGDPの成長が維持されなければ、1人当り所得水準は低下する。すなわち、GDPの成長率から、3.73%を差引いた差が1人当り所得の増加となる。しかし、この問題は、当面、さほど重要なこととは考えられない。すなわち、5カ年という短期間では、平均的所得の微増減は重要な意味をもたず、ダイナミックな成長要素が見出されれば足りる問題である。さらに、キリマンジャロ地域にとって、1人当り所得水準を現水準に保つか、あるいは上昇させることは、とくに困難なことではないと考えられる。仮に限界資本係数を2.5とすれば、3.73%の成長率を実現するために必要な投資率は、9.33%であるが、この値はキリマンジャロ州にとっては、とくに高いものではない。

これに対し、人口増加が消費材需給と労働力需給に及ぼす影響は、可成り深刻な内容を含んでいる。

表I-1 人口推定

単位 1,000人

	Mainland	Kilimanjaro Region
1948	7,480	354
1957	8,789	474
1967	11,959	653
1968	12,282	674
1969	12,613	697
1970	12,954	720
1971	13,304	743
1972	13,663	768
1973	14,032	793
1974	14,411	819
1975	14,800	850
1976	15,199	882
1977	15,610	915
1978	16,031	949
1979	16,464	984
1980	16,908	1,021

注1) 1948年, 1957年, 1967年は, 人口センサスによる。

2) 1968年~1974年は, メインランドについては2.7%, キリマンジャロについては3.3%の年増加率による推定。

3) 1975年~1980年は, メインランドについては2.7%の年増加率による推定。

4) 1975年, 及び1980年のキリマンジャロの人口は, 経済企画省の推定値を使用し, これより計算した3.73%の年増加率により, 1975年~1980年のキリマンジャロの人口を試算。

### (3) 労働力需給の変化

人口増加がもたらす経済的インパクトの一つは, 労働力の供給増加である。人口増加は種々の形で労働力の需給増加をもたらすが, 供給の増加がより直接的, 必然的であるのに対し, 需要の増加はより間接的であり, また, 多くの他の要素に依存してきまる。ここでは, 供給増加を主体として検討する。

すでに検討した人口増加に対し, 労働力比率を40%と仮定すると, キリマンジャロ地域の労働者数は, 毎年12,000人から15,000人増加し, 計画期間中に81,000人の増加をみる。(表I-2)

この労働力は、新しく創出される就業機会によって、吸収されなければならない。ここで新しく創出される就業機会は、生産性の高いものであり、また、成長への波及効果が顕著なものであることが望ましい。この就業機会が新規労働力より大きければ、「労働力不足」になるし、もし小さいならば、失業者の発生・増加をみることになる。

後者の場合の失業者は、農村部における潜在的失業、都市部における顕在的失業を生む人口圧力となる。これは、失業者が現に存在するか否かという問題よりも、一層深刻な問題であるところの、失業者が恒常的に増加するか否かという問題である。

労働力の需要面に目を移すと、1966年以降、1971年までの雇用者は、表I-3の通りであり、また、1971年の部門別構成は、表I-4の通りである。

1971年における労働力供給数は、約320,000人で、それに対する雇用者は、約30,000人であり、残りの約290,000人は、自家営業者で、かつ、その大部分は、農業従業者と考えられる。自家営業者のうちの90%、すなわち、260,000人を農業従業者とみなすこととする。

第3次5カ年計画の基準年次の1975年には、労働者数は1971年に比べて増加しているが、その部門別構成比には、大きな変化はないとみて差支えないであろう。

計画期間中に増加する労働力は、どの部門に吸収されるであろうか。換言すれば、どの部門を重点的に発展させて新規労働力を吸収させるべきか。また、これを吸収するだけの経済発展は可能であるか。これらは各部門の発展速度、労働集約度によって決まることとなる。新規労働力の吸収は、いわゆる「雇用」部門でも、「自家営業（非雇用）」部門でもおこなわれる。また、農業、工業、サービス等の各産業部門でおこなわれる。仮に、13,000人の新規労働力を製造業の雇用部門で全て吸収すると、どれだけの資本投下が必要となるであろうか。

1974年にタンザニア投資銀行(TIB)が提案したモシ工業団地の計画は、設備投資4,300,000 Shs., 労働者数230人であり、1人当たり資本装備率は18,700 Shs.である。もし、このような方法で、13,000人の新規労働力を吸収しようとするれば、243百万Shs.の年間投資が必要となる。ちなみに、第2次5カ年計画期間中に製造業に投下が見込まれた資本は、56百万Shs.である。

工業開発にあたっては、より資本装備率の小さいものを選択すべきであるが、一般に工業が労働力を吸収する比率は、投下資本に対して高いものではなく、工業開発のみによって、短期間に問題解決をはかることは、不可能であることを認識しなければならない。労働力を吸収する可能性の最大の部門は農業である。それは、既存耕地のより集約的な利用と未利用地の開墾であろう。これを計数的に予測することは、現段階では困難であるが、後者の方がより現実的、かつ、大きな可能性をもっている。しかし、13,000人の速度で増加する労働力のすべて、又は大部分を吸収することは、農業にとっても容易なことではないと考えられる。

観光を含む各種のサービス部門も、雇用機会を創出できる第3セクターである。観光開発は他の多くの部門の雇用を促進し、その副次的効果も期待できる。一方、他のサービス部門の発展は、農業、工業の発展に強く依存している。

以上の検討によってあきらかなことは、労働力の供給速度が需要の増加を上回る可能性が高いことである。その結果は、失業者の増加か労働力の域外流出をみることになる。ここにキリマンジャロ地域開発の長期的な基本戦略が浮び上ってくる。就業機会の創出のため、投資の増加、労働力吸収の大きい部門・技術体系の優先的開発である。さらに、この労働力増加傾向は、5カ年をもって終るものではない。さらに長期的視点からの検討がなされなければならない。

労働力供給が過剰におちいった場合、それを地域内にすべてとどめるべき理由はないと考えられる。域外への流出を計画的、かつ、生産的目的に沿ってすすめるならば、進取の気性に富んだ青年は、タンザニア各地域の開発に貢献することとなる。

表I-2 労働力供給

単位：1,000人

	Labour power supply	Increased number
1974	327.8	12.2
1975	340.0	12.7
1976	352.7	13.1
1977	365.8	13.7
1978	379.5	14.1
1979	393.6	14.8
1980	408.4	
Total (Plan period)		80.6

注1) 基準となる人口推計は、第I-1表による。

2) 労働力比率は、平均的にも、限界的にも人口の40%と仮定。



表 I - 3 キリマンジャロ地域の雇用

単位：人

1966	25,734
1967	26,626
1968	26,356
1969	27,893
1970	27,123
1971	30,094

注 1) 資料：

Survey of Employments and Earnings 1971  
(Survey performed on establishments with more than 10 persons  
as objectives.)

表 I - 4 キリマンジャロ地域の雇用の部門別構成 ( 1971 年 )

単位：人

Agriculture	12,921
Mining and quarrying	280
Manufacturing	2,119
Public utility	1,488
Construction	4,234
Commerce	1,523
Transport and communications	1,094
Finance	220
Public administration and other services	6,215
Total	30,094

注 1) 資料；表 I - 3 に同じ。

(4) 食糧需給の変化

人口増加は、当然、消費需要の増加をもたらす。ここで重要なものは、住宅と食糧である  
と考える。ここでは食糧をとりあげ、その需給を検討する。

1972年におけるキリマンジャロ地域のメイズの生産量は40,000 ton, 穀物合計は

64,610 tonであり、この年の人口は約78,000人であった。1980年の推定人口、1,021,000人、すなわち、32.9%の増加に対し、1人当り食糧消費量を1972年の水準に保つために必要な1980年の生産量は、表I-5のとおりである。

表I-5は、極めて大ざっぱな推定であるが、次のような意味をもっている。

- (a) 1972年の収穫は、過去数年における、全体としては比較的良好な年といえる。しかし、一方、1人当り生産量はとくに高いものではなく、この意味で、第I-5表の1980年の必要生産量は、必らず達成すべきものであろう。
- (b) キリマンジャロ地域の農業生産は、これまで毎年激しく変動してきた。それは主に天候によるものである。生産量の変動は、それ自体重大な内容をもつが、ここでとりあげているのは生産力水準の問題であって、短期的変動の如何にかかわらず、傾向的に生産量が増加しなければならないことの指摘である。
- (c) 以上は、食糧を域内で自給すると仮定した場合の数量である。もし、換金作物の輸出、工業製品の輸出、観光振興等による「外貨」獲得をキリマンジャロ地域の使命とし、継続的な食糧の移入を容認するならば、当然、必要生産量は低下して差支えない。それは、タンザニア政府の判断によるところである。

供給面での食糧増産は、反収の増加と耕地面積の拡大、場合によっては作付けの変更によってなされるであろう。キリマンジャロ地域にとって、年率3.73%の食糧増産をおこなうことは容易であろう。さらに、キリマンジャロ州政府の案による年率10%の増産目標は、ローランドの新規開拓を前提にすれば、可能であろう。

しかし、食糧需要は、第3次5カ年計画期間以後も確実に、継続的に増加する。それに対応するためには、天候による変動を阻止する努力と生産力の基本水準を継続的に引上げる努力を続けなければならない。これには、新技術の導入と開発投資を伴わねばならない。また、長期的観点からは、地道な試験・研究を積み重ね、その成果を有効に活用していかなければならない。

一方、コーヒー、サイザル麻に代表される、キリマンジャロ地域の換金作物は、タンザニアの貴重な外貨収入源である。また、キリマンジャロ山は、他では得られない観光資源である。(コーヒー・エステート自体も観光資源の一つとなり得よう。)

小規模工業、ハンドクラフトの製品も将来は輸出品としての素地をもっていると判断される。これらを総合し、より長期的なタンザニア経済におけるキリマンジャロ地域の役割りを明らかにする開発政策が、さらに必要になるであろう。

表 I-5. キリマンジャロ地域の食糧自給に必要な生産量

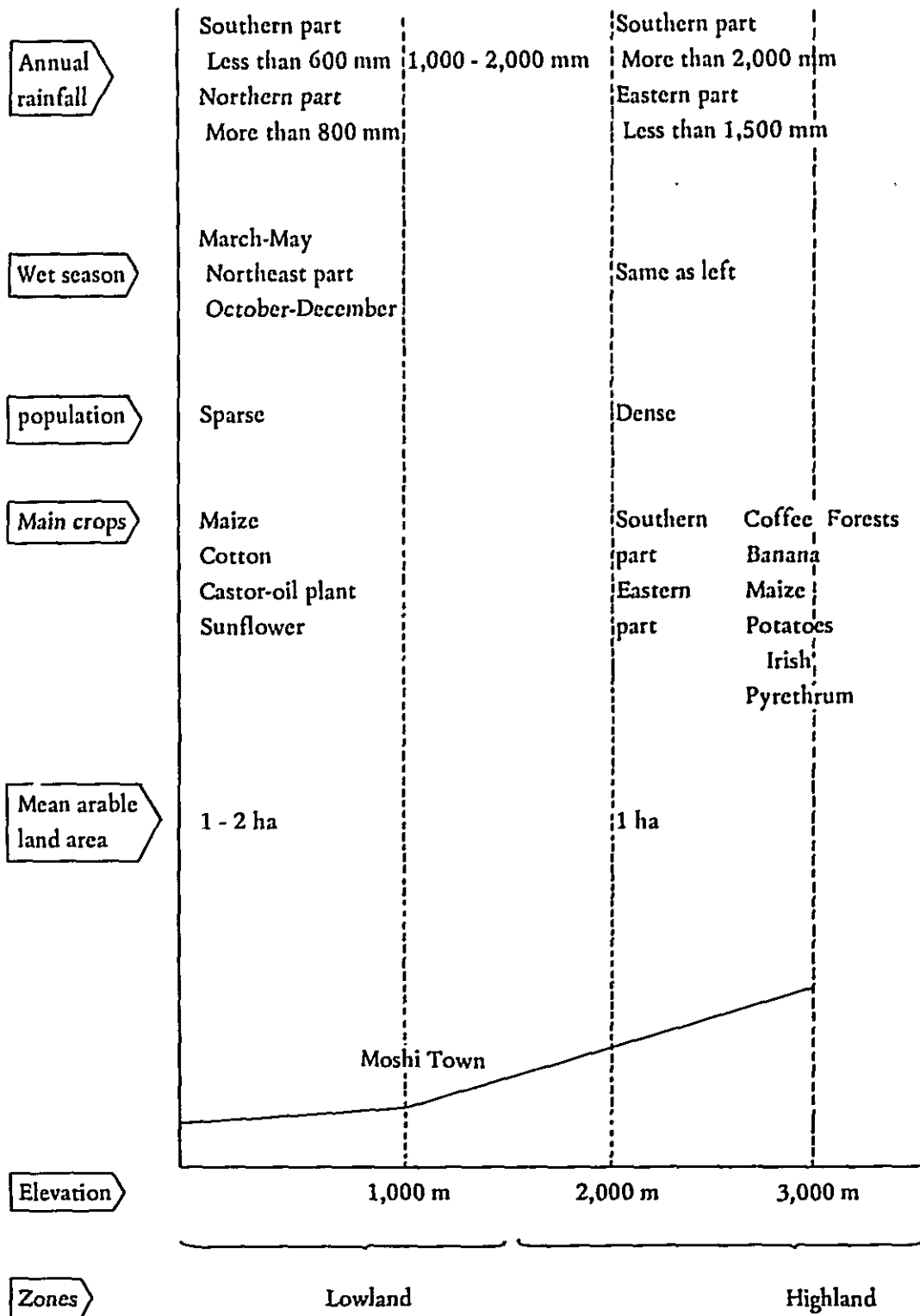
単位: ton

	Actual results of 1972	Necessary production volume for 1980
Maize	40,000	53,176
Millet	6,000	
Wheat	12,540	
Paddy	4,500	
Barley	370	
Mixed beans	1,200	
Sub-total	64,610	85,893
Cassava	3,000	
Potatoes Irish	10,000	
Sweet potatoes	3,000	
Sub-total	16,000	21,270
Vegetables	3,500	
Onions	600	
Sub-total	4,100	5,451
Bananas	342,000	454,655
Grand Total	426,710	567,269

注 1) 1980年の必要生産量は、1972年の1人当り消費量を維持するために必要な生産量として計算。

2) 各作物の構成比は、変らないものと仮定。

図 I-1 キリマンジャロ地域の地域特性



### 3 主要開発ポテンシャルの評価

#### (1) 人的資源

キリマンジャロ地域の住民は、他地域に比べ教育普及率は高く、また、進取の気性に富んでいる。

この人的資源の積極的な活用が、地域開発、さらに、タンザニア全体の開発の鍵であると考えられる。すなわち、地域総合開発計画における人口圧力の問題解決は、同時に、有能な新規労働力の参入によってもたらされるであろう。

計画期間中に、人口は850,000人(1975年度推定)から、1,021,000人(1980年)増加するものと推定する。この間の新規労働力の発生は、80,000人と推定する。

#### (2) 土地資源

キリマンジャロ地域(18,200 km<sup>2</sup>)は、その地理条件により、ハイランド、及びローランドに区分される。

ハイランドは、概ね標高1,500 m以上のキリマンジャロ山ろく地帯をさし、ローランドは、それ未満の平坦地帯をさす。両者の中間、すなわち、標高1,000 m乃至2,000 mの地帯をミドルランドと呼ぶことがある。

行政区分は、概ねこの土地区分に一致する。すなわち、モシ地区、及びロンボ地区は、大部分ハイランドに属し、パレ地区は、大部分ローランドに属する。

土地利用は、農業を中心として、それぞれの気候条件等の自然条件を生かして利用されている。

キリマンジャロ山(5,895 m)を中心とする、キリマンジャロ国立公園は、隣接するアルーシア地域のマニャラ湖(Lake Manyara)、ゴロンゴロ・クレーター(Ngorongoro Crater)と並び、貴重な観光資源である。観光開発による効果は、宿泊施設の整備等に伴って徐々にあがってきている。

#### (3) 水資源

ハイランドは、年間1,000 mmを超える降雨に恵まれ、ほぼ十分な農業用水、生活用水が確保されている。

ローランドは、北部においては年間800 mmを超える雨量があるが、大部分の地帯は年間600 mm未満の雨量でサバンナ地帯となっている。

雨期は、3月～5月(北東部は10月～12月)であるが、年による雨量の変動は可成り大きく、農業の豊凶に決定的な要因となっている。

永久河川パンガニー河(Pangani)の中部に設けられたヌンバヤムング・ダム(Nyumba ya Mung Dam)は、現在、集中的に発電に利用されているが、漸次、農業用水に利用可能になる。自然の湖として、ケニア国境にまたがるジッベ湖(Lake Jipe)の利用も可能であ

る。また、ミワレニ ( Miwaleni ) 等、一部の地域では湧水があり、主に農業用水に利用されている。しかしながら、これらの水資源は、量的、地域的に限られたもので、農業開発、とくにローランド開発の隘路となっている。

1974年12月2日から2年間、わが国の技術協力により、水資源の調査、観測、水文関係資料の収集、分析、地下水探査等、農業開発のための水資源調査が開始された。

#### (4) 農 業

キリマンジャロ地域の主産業で、ハイランドではコーヒー、バナナ、メイズ及び牛の農家飼育等、集約農業がおこなわれ、ローランドでは主にメイズ、コットン、サイザル麻が栽培されているが、サバンナのため未利用地が多い。

農家規模は一般に小さく、1戸当り、ハイランドでは1 ha 以下、ローランドでは1~2 ha となっている。

#### (5) 工 業

地域内の農産物、木材を主原料に、食品加工、繊維工業、木材加工があり、全産業に占めるウエイトは、約4% ( 就業者数比 ) と低く、また、成長も実質的には停滞しているが、他地域に比べれば、ウエイト、成長率ともに高い。小規模工業の経営、マーケティング、技術水準は、未だ低い段階にあるが、今後の発展の余地はある。

#### (6) インフラストラクチュア

地域内の幹線道路 ( 国道 ; Trunk road ) の整備は、概ね完了しており、今後の主要地方道 ( Local main road ) の改修と農業、小規模工業、観光の開発を支える道路整備及び住民の福祉、生活水準の向上を支える道路整備が必要となっている。

すでに60年の歴史をもつ、東アフリカ鉄道公社 ( East African Railways Corp. ) のタンガ線 ( Tanga Line ; Tanga - Arusha ) が、地域内外の物資流通の基礎を担っているが、能力拡充は図られていない。

第2次5カ年計画におけるビッグ・プロジェクトの一つ、キリマンジャロ国際空港がイタリアの協力により、1971年11月に完成した。この空港はモシ市とアルーシアの中間 ( それぞれから約40km ) にあり、3,600mの滑走路をもつタンザニア第一の近代的空港であるが、利用度は低く、東アフリカ航空会社 ( East African Airways Corp. ) が1日に数便をダルエスサラーム及びナイロビ間に運航しているのみである。

### 4. 主要開発目標の設定

#### (1) 農 業

キリマンジャロ州政府の提案による、食用作物の生産目標、即ち各主要作物ごとに年間伸び率約10% ( 表II-4 ) は、ハイランドにおける反収の増加とローランドにおける開拓を前提として達成可能であり、目標として適当なものである。

## (2) 小規模工業

計画期間中に、従業者数を倍増する、即ち基準年次 3,000 人を目標年次 6,300 人とする目標をたてることが適当である。

## (3) 輸送、通信、観光

キリマンジャロ地域は、人口密度が局部的にとくに高いこと、農業を中心として集約的な開発が必要であること、一方、観光資源に恵まれていること等から、とくに道路、電話等のエコノミック・インフラストラクチュアの整備をすすめる必要がある。この観点から、キリマンジャロ州政府の提案による整備目標（表Ⅱ-36）は適当なものである。

## (4) 教 育

キリマンジャロ地域開発の鍵は、人的能力の開発である。現状における教育普及率の上升傾向を維持するためには、キリマンジャロ州政府の提案による、目標年次における教育普及率 0.5 等は、未だ不十分であり、目標を 0.7～0.8 程度とすることが適当である。

注 1) 主要項目についての開発目標値としては、1980 年を目標年次とする国家目標が経済企画省により提案されている。（付属資料Ⅳ-3, P.197 参照）各州は、これを基礎に各自の地域特性を考慮して、それぞれ開発目標値を設定する。

キリマンジャロ州政府の開発目標値は、いずれも経済企画省のガイドラインよりも高い。各項目の開発目標値については、第Ⅱ章「主要産業部門の現状と開発の方向」の各部門参照。

## 5. 主要開発戦略の選択

キリマンジャロ地域総合開発の基本課題である、人口の増加に対する食糧の確保と新規労働力に対する就業機会の創出の解決を目指し、前節の開発目標を達成するため、地域のもつ開発ポテンシャル、とくにハイランド、およびローランドそれぞれの開発ポテンシャルの特性、並びにモシ市のもつ都市機能を有効に利用し、産業間、地区間の機能分担、相互補完を考慮しつつ、次の開発戦略をとりあげることが適当である。

- (1) 食糧の増産と新規労働力に対する就業機会の拡大をはかるため、農業開発に最も重点をおく。開発にあたっては、単に地域内食糧自給のみならず、他地域及び外国への農産物輸（移）出の使命を負っている点も重視する。

農業開発は、既耕地の反収増加と農用地の新規造成による。このため、水資源調査、適作物の選定調査研究をすすめるとともに、灌漑の実施をはかる。

- (2) 将来の新規労働力に対する就業機会を創出するため、小規模工業の開発をはかる。このため、モシ市に工業開発センター（仮称；Industrial Development Centre）を設け、主にインダストリアル・コーポラティブの振興をはかり、また、銀行機能の充実をはかる。

- (3) 国際的相互理解，友好親善の増進に寄与し，あわせて国際収支の改善に寄与するため，キリマンジャロ，アルーシア地域を一貫する北部観光サーキットを形成，整備し，国際観光の振興をはかる。
- (4) 各部門の開発が有効にすすめられるよう，エコノミック・インフラストラクチュアの整備にあたっては，農業，小規模工業，観光開発の具体的計画との調整をはかる。
- (5) 社会的インフラストラクチュアの整備にあたっては，とくに新規造成の農用地に入植する住民の福祉に重点をおき，既成の都市部，農村部に対し，社会資本から受ける利益に格差を生じないように努める。
- (6) 人的能力の拡大のため，教育の普及率向上をはかる。

6. 主要開発プロジェクトの選定

キリマンジャロ地域総合開発計画において計画期間中に実施，又は計画を策定することが適当なプロジェクトとして，次の通り提案する。なお，各プロジェクトの内容は，Ⅱ主要産業部門の現状と開発の方向の各部門による。

(1) 農 業

プロジェクト	総 予 算 (単位 1,000Shs.)	75/76 予 算 (単位 1,000Shs.)	期 間
1) キリマンジャロ地域 農業開発プロジェクト (日本の技術協力) (2カ年)	—	—	74/75～ 76/77
2) アパーミワレニ (Upper Miwaleni) (4カ年)	6 0 0 0	上記1)の成果により， 実施を決定する。	
3) パレ(Pare)灌漑計画 策定 (2カ年)	—	上記1)の成果により， 実施を決定する。	
4) パンガニ(Pangani) 流域開発モデル農用地造成 (4カ年)	未 定	同	上
5) 農家経済調査 (1カ年)	—	1977年人口センサス と同時実施	

注1) キリマンジャロ州政府の提案による，すでに実施中，又は着手予定のプロジェクトは，含まれていない。



## (2) 小規模工業

プロジェクト	総 予 算	75/76予算	期 間																		
	(単位 1,000Shs.)	(単位 1,000Shs.)																			
1) 工業開発センター (整地・建物のコストを除く)	570	285	75/76~ 79/80																		
2) 資金援助計画 (州政府提案の修正)	24,077	700	75/76~ 79/89																		
	<table style="border: none;"> <tr> <td style="border: none;">{</td> <td style="border: none;">グラント</td> <td style="border: none;">}</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">{</td> <td style="border: none;">2,100</td> <td style="border: none;">}</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">{</td> <td style="border: none;">融資</td> <td style="border: none;">}</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">{</td> <td style="border: none;">22,577</td> <td style="border: none;">}</td> </tr> </table>	{	グラント	}	{	2,100	}	{	融資	}	{	22,577	}	<table style="border: none;"> <tr> <td style="border: none;">{</td> <td style="border: none;">30</td> <td style="border: none;">}</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">{</td> <td style="border: none;">670</td> <td style="border: none;">}</td> </tr> </table>	{	30	}	{	670	}	
{	グラント	}																			
{	2,100	}																			
{	融資	}																			
{	22,577	}																			
{	30	}																			
{	670	}																			
3) 工業団地 (TIB/K IDECO提案の修正)	1,970	525	75/76~ 79/80																		

## (3) 観 光

プロジェクト	総 予 算	75/76予算	期 間
1) キリマンジャロ空港 ホテル建設 (ベッド数 400)	4,500		75/76~ 79/80
2) キリマンジャロ・ロッジ 建設 (ベッド数 200)	1,860		75/76~ 79/80
3) 国立ホテル学校建設	6,000		75/76~ 79/80
4) 伝統芸能・民芸品センター 建設	6,000		75/76~ 79/80
5) 国営旅行社キリマンジャ ロ支所開設	920		75/76~ 79/80
6) 観光道路整備 (主に舗装)	405		75/76~ 79/80

## (4) 輸送（道路）

プロジェクト	総 予 算	75/76 予 算	期 間
	(単位 1,000Shs.)	(単位 1,000Shs.)	
○ 州政府提案の道路整備	28,200		75/76～ 79/80
1) 主要地方道の舗装			75/76～ 79/80
モシ (Moshi), ロンボ (Rombo) 周辺の人口稠 密地帯			
マラング (Marangu)～ タラキア (Taraken)	4,000	—	
2) 道路標識改良	—	—	76/76～ 79/80
3) 自転車・歩行者用道路対 策 ヒモ (Himo)～ モシ (Moshi)～ マラン グ (Marangu)	—	—	75/76～ 79/80
4) 交通計画調査	—	—	76/77

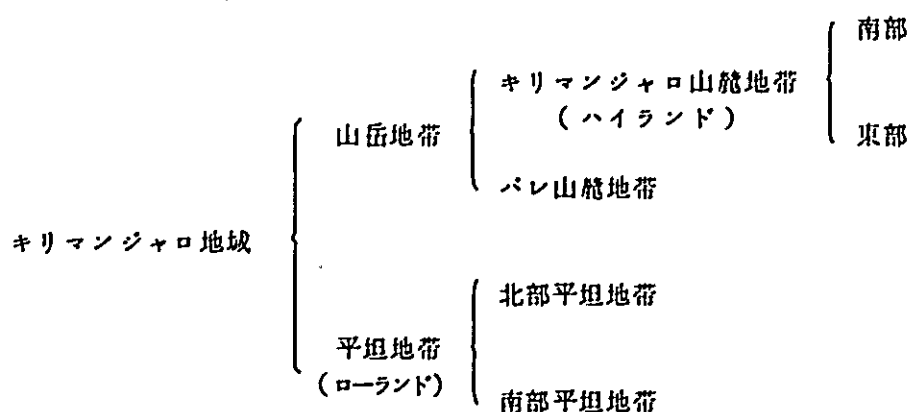
## Ⅱ 主要産業部門の現状と開発の方向

## II 主要産業部門の現状と開発の方向

### 1 農業開発

#### 1-1 キリマンジャロ地域の地帯別農業の特色

当地域の行政区分は、モシ地区、ロンボ地区及びバレ地区の3区分であるが、標高により降雨量と作物分布が異なり、特色のある農業が地帯毎に行われている。そこで、標高によって当地域を山岳地帯（おおむね1,500m～3,000m）と平坦地帯（おおむね1,500m以下）の2地帯に区分して、地域農業の特色を述べる。

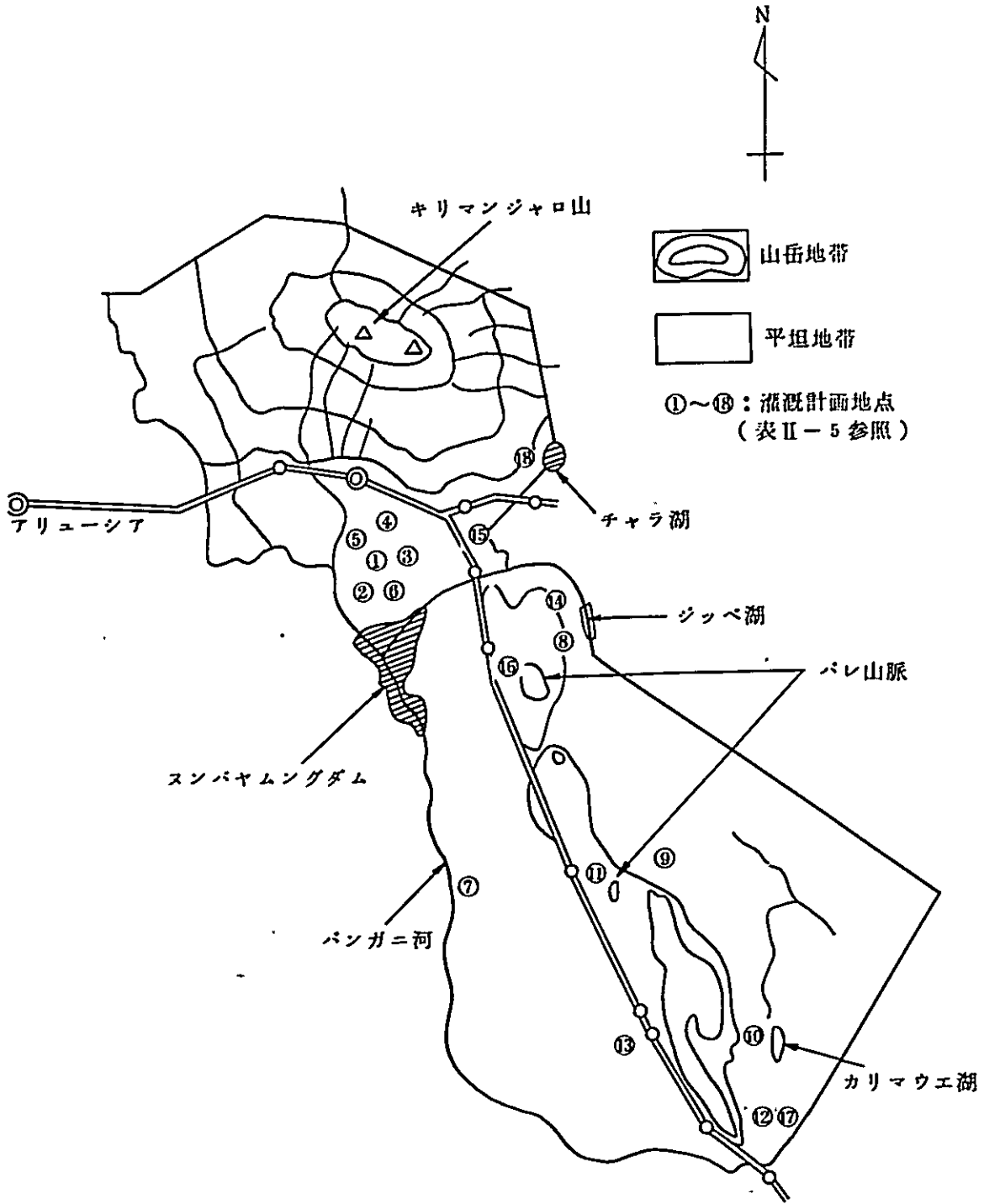


#### (1) 山岳地帯の農業

山岳地帯は、さらにキリマンジャロ山麓地帯とバレ山麓地帯に区分される。このうち、キリマンジャロ山麓地帯が当地域の中心的農業地帯であり、通称ハイランドと言われている。キリマンジャロ山麓地帯は南部と東部に区分される。南部は降雨が多く、主な雨期は3～5月であり、主作物として耐干性の小さいコーヒー（アラビカ種）とバナナの混作が行われ、その他メイズ、いも類、豆類、除虫菊が主作物と共に混作されているのが一般的である。東部は比較的雨が少なく、主な雨期は10～12月であり、コーヒーは少なく主作物はバナナとメイズであり、その他野菜、除虫菊が主作物とともに混作されているのが普通である。

当地帯は輸出コーヒーの主産地であり、コーヒーエステートが多数ある。しかし、政府によりこれらが買収され小農に配分する政策がとられている。また、人口が稠密のため小農の経営面積は小さく、平均1ha程度である。耕地は住家の附近にまとまっているが、全般的に耕地は不足しており、平坦地帯に耕地を分散所有しているものもある。土壌は肥沃であるため、一般農家の施肥に対する関心は薄く、また、傾斜地であるため降雨時に表土が流亡する等土壌侵蝕が発生しているところもある。労働力は豊富であり農作業は家族

図II-1 農業地帯平面図



労働力で行われている。耕地が傾斜地にあり、しかも栽植様式が混作であるので機械利用や畜力利用は稀れである。しかし、今後は農業生産性の向上のため、何もかも混作するという栽植様式を改めるとともに傾斜地に即した小型農業機械（例えばハンドトラクター）の採用を検討することが必要となろう。病虫害については、コーヒー、バナナ、いも類に厩肥を施しているほかは化学肥料をほとんど施用していないのが一般的であるので、病虫害の発生は比較的少なく、そのための農薬の使用は稀れである。

農作物の出荷先については、コーヒー、除虫菊、メイズ、豆類の大半が協同組合に出荷されるほか、自給用作物で自家消費の余剰分は近くの市場に出荷、販売されている。

家畜の飼養については、殆どどの農家で数頭の牛（在来種のゼブ牛が主体）を搾乳と厩肥生産の目的で舎飼い方式により、野草やバナナの葉で飼育しているほか、数頭羽づつ山羊、豚、にわとりを飼育している。しかし、当地域ではこれらの家畜を積極的に増殖して販売しようという意欲が低く、あくまで自家消費用ないしは財産保有的所有の範囲にとどまっている。

キリマンジャロ山岳地帯には、多くの溪流があり、その大部分は乾期においても表流水が存在するので、飲料用氷及び農薬用水として利用されている。農薬的利用としては、これら多数の溪流から自然流下で土水路を経てコーヒーやバナナ等に灌漑が行われている。

## (2) 平坦地帯の農業

平坦地帯は、モシ市周辺からバレ地区のサバンナ地帯までの範囲である。当地帯は、さらに北部と南部に区分される。北部はモシ市周辺であり、人口は比較的多く、降雨量も比較的多い。作物は、メイズ、豆類を主作物として、棉、ひまわり、ひまを副次産物としているのが一般的である。大規模経営としてサイザルエステートがある。南部はバレ地区の低平部であり、人口が少なく、降雨量もきわめて少なく、乾燥しているため、ブッシュサバンナが広く分布している。土壌もアルカリ性が強く、作物の栽培は限られている。主作物はメイズ、棉、ひま、ひまわりであり、副次産物は、カツサバ、野菜、いも類である。栽植様式は、メイズとその他作物の混作のほか、米、メイズ、棉の単作が行われている。なお、この南部地帯の主な雨期は、3～5月であり雨期の天水に依存した農業が一般的に行われている。しかし、T. P. C. (Tanganyika Planting Company, 約5,200 haの砂糖きび園)やE. A. K. C. (East African Kenaf Company, 約800 haのケナフ、メイズ、豆類を栽培)のように土壌のアルカリ度が比較的弱いところでは、灌漑施設を有し周年栽培が行われている。

当地帯の小農の経営面積は1～2 haが普通であるが2 ha以上の大面積を有するものもある。労働力は、家族労働力が主体であるが、耕耘、整地及び収穫期間に雇用労働力も採用されている。耕耘と整地には大型トラクターが利用されているほか、部分的に牛やろばが畜力として利用されている。

農産物の出荷先については、棉と若干のメイズ、米等が協同組合に出荷されており、その他作物も含め自家消費の余剰分は地方の市場に出荷、販売されている。

家畜飼養については、1戸平均数頭の牛のほか若干の山羊、豚、にわとりを自家消費のため飼育しているものと数十頭の牛、山羊等を飼育している専業家もある。一般農家の家畜飼育方式は、放牧であり、畑に作物が栽培されている期間は住家附近の不作付地に放牧しているが、収穫後は土地所有と関係なく畑に放牧している。

#### 1-2 農畜産物の生産・流通の現状と問題点

タンザニアにおいて、キリマンジャロ地域は主要な農業地帯の一つに属している。主要な農作物は、コーヒー、砂糖、バナナ、小麦、サイザル、棉、メイズ、米等であり、表II-1に示すとおり、当地域の総生産額（Gross Domestic Product）に占める割合が最も大きいのは、作物であり、42%を占めている。一方、畜産はわずか0.4%であり、地域の総生産額に占める割合が最も小さい部門である。

表II-1 キリマンジャロ地域の農業総生産額

(1967年)

単位：1000Shs.

	モン、ロンボ地区	バレ地区	地 域	比 率
作物	16,810	1,150	17,960	42%
畜産	80	130	210	0.4
森林	190	40	230	0.5
その他	11,230	1,900	13,130	30
賃借料	2,260	260	2,520	6
計	30,570	3,480	34,050	—
補助金	6,810	2,040	8,880	21
総生産額	37,380	5,520	42,920	100

## (1) 農作物

当地域の農作物のうち、換金作物（輸出作物）としては、コーヒー、砂糖、サイザル、ジャジェリー、棉等が主要なものであり、食用作物（非輸出作物）としては、バナナ、メイズ、小麦、ばれいしょ、きび、米、カッサバ等が主要なものである。表Ⅱ-2に示すとおり、これら農作物の生産量は安定しておらず、天候（かんばつ）と低価格の影響を受け年次変動がきわめて大きいのが特徴的である。

国際価格の低迷から生産量の伸びなやみを示しているのはコーヒー及びサイザルである。しかし、サイザルの国際価格については、一昨年来のいわゆる石油ショックを機に見直され、生産者の生産意欲が高まり生産量はもち直すものと見られている。

換金作物及び食用作物のうち主要なものには、それぞれボード（Board）があり、農家との間に協同組合（Cooperative Society）が介在し、農作物の集荷、買上げの任に当たっている。メイズ、小麦等の主食的作物については、消費者保護の立場から小売価格は公定であり、そのため、農家の手取り価格は近年の物価の上昇に比べ実質的に低下している。したがって、エステート（Estate）のような大農を除き、大部分の小農は買上げ価格の低さから生産意欲をなくし、これが生産量の増加に歯止めをかけていると思われる。食用作物の生産量のうち市場に出荷される量は、表Ⅱ-4に示すように、カッサバ、ひまわり及びひまを除き年次変動が大きく、このことから農作物の供給は不安定であることが明らかである。

なお、当地域を含めタンザニアにおいては、主食的作物はメイズ、バナナ、米、小麦、いも類等であって種類は多いが、日本のように米＝主食といった体制は、確立されていない。

つぎに、品目別にその生産と流通の現状と問題点について述べる。

### (a) 輸出用作物

- ① コーヒー 当地域の農産物収入の約50%を占めると言われている。しかし、国際価格の低迷や他作物への転換により生産量は近年、横ばい状態であり、1968年の約25,000 ton に対し、1972年は約20,000 ton、1973年は約24,000 ton（T.C.G.A〔Taganyika Coffee Group Association〕加入の大農2,889 ton、国有化されたエステート585 ton、K.N.C.U〔Kilimanjaro Native Cooperative Union〕加入の小農20,376 ton）である。コーヒーの栽培面積は約32,000 ha である。地区別には、モン地区21,500 ha、ロンボ地区7,500 ha、バレ地区3,000 ha である。1 ha 当り平均収量は756 kgである。地区別には、モン地区が812 kgで最も多く、ついでロンボ地区610 kg、最も少ないのはバレ地区で488 kgである。大農以外はバナナ、豆類、メイズ等との混作が一般的である。混作は、小農にとって耕地利用率を高めるとともにコーヒーの実を収穫



する期間バナナの葉等が強い直射日光からさえぎってくれる等きわめて合理的な組み合わせと言えるが、反面、畜力や機械力の導入をはばんでいる。今後は栽培技術の改善により単位面積当りの収量増と品質の向上をはかることが必要である。

- ② 棉 とくに平坦地帯では重要な換金作物として奨励されている。生産量は1968年の約1,300 ton に対し、1972年は約5,500 ton と大幅に増加したが、1973年はかなりの減産と言われている。栽培面積は約5,500 ha であり、モシ地区に2,900 ha、バレ地区に2,600 ha ある。1 ha 当りの平均収量は785 kgと推定され、モシ地区は873 kg、バレ地区654 kgである。新しい品種のIL62が一部の農家に普及しているが、これを広く普及させる必要がある。また、生産量の増大は平坦地帯での栽培面積の増大、並びに単位面積当りの収量の増大の双方からなされるべきである。
- ③ サイザル 生産量は、1968年の約11,000 ton から1972年には9,400 ton に減少した。これは石油化学製品に需要を奪われたため国際価格が低下し、生産意欲が減退し、他作物への転換が行われたためである。1973年末の石油危機を契機にサイザルを見直すべきだとの立場をとる人が増えているが、しかし、長期的にみて、現在の価格上の優利性がいつまで続くかとサイザルの将来性を危ぶむ人も多い。したがって、サイザル園の合理化対策については慎重な検討がなされるべきであると考えられる。栽培面積は、約7,600 ha であり、モシ地区3,600 ha、バレ地区4,000 ha である。1 ha 当りの平均収量は1,200 kgである。なお、サイザルエステートの約60%はすでに国有化されているとのことである。
- ④ 砂糖 コーヒーに次ぎ地域経済に重要な地位を占める農産物である。アリュージア・チニ (Arusha Chini) にあるT. P. C. (Tanganyika Planting Company) で5,000 ha の農園で砂糖きびが栽培されている。砂糖の生産量は、1968年の約40,000 ton に対し1972年は48,000 ton、1973年は約55,000 ton と年々増加している。1 ha 当りの砂糖の平均生産量は11,520 kgである。T. P. C.は1975年までに栽培面積を約200 ha 増加させようとしている。砂糖きびに必要とされる年間降雨量は、約2,000 mmと言われているが、同地域の降雨量はその約3分の1に過ぎないので、灌漑栽培が行われている。砂糖の需要は、所得水準の向上に比例して増大することは明白であり、同工場の砂糖生産能力をさらに拡大する必要がある。
- ⑤ ジャジェリー これは砂糖やしから採取した粗糖である。用途はアルコール飲料、主としてビール用であり、需要は堅調である。生産量はほぼ一定しており年間約3,000 ton である。栽培面積は430 ha であり、バレ地区は250 ha、モシ地区は180 ha である。1 ha 当り平均収量は2,880 kgである。生産は主として多く

の小規模生産者により行われている。

⑥ 豆 (Seed bean) 豆類は Seed bean と各種の Mixed beans (ささげ, エジプト豆, はと豆等) に区分される。Seed bean の生産量は, 1968年の350 ton から1971年には950 ton に増加したが, 1972年には710 ton にとどまった。栽培面積は640 ha で, モシ地区が主産地である。1 ha 当りの平均収量は960 kg である。Seed bean の生産は主にヨーロッパ向けとして行われており, 処理工場がモシ市内にある。

⑦ 除虫菊 生産量は, 1960年代半ばをピークにして年々減少し続け, 1968年には270 ton, 1969年100 ton, 1970年90 ton, 1971年には85 ton にまで減少したが1972年には, 100 ton に回復した。生産減少の原因は, 化学製品に押され, 価格上も不利となり生産意欲が減退し, 栽培面積が減少したことによる。最近, 世界各国で DDT の使用禁止を実施しているため, ビレトリンの需要が増加している。したがって, 除虫菊の栽培面積を拡大する一方, 品質改善のための栽培技術の改善が必要である。栽培面積は350 ha でモシ地区に210 ha, ロンボ地区に130 ha, バレ地区に10 ha ある。1 ha 当りの平均収量は480 kg であるが, 適地適作を行えば1,000 kg の収量をあげることも可能であろう。なお, 政府は除虫菊の栽培を奨励しており, 肥料, 薬剤, 種子等の農業資材を無料配布して増産対策をすすめている。

(b) 非輸出作物

① メイズ 州政府が増産に最も力を入れている作物であるが生産量は, 1968年48,000 ton, 1969年40,000 ton, 1970年28,000 ton, 1971年28,000 ton, 1972年40,000 ton, 1973年30,000 ton といった状況で近年は低迷している。1970年, 1971年及び1973年の生産減は主として平坦地に降雨が少なかったためである。栽培面積は約36,500 ha であり, モシ地区15,000 ha, ロンボ地区8,500 ha, バレ地区13,000 ha であり平坦地に多い。過去5カ年間の栽培面積の推移をみると, 大農は価格の低さから豆類への転換が目立っているが, 逆に小農は低平地に面積の拡大を行っているとのことである。なお, 栽培面積の95%は小農が占めている。1 ha 当りの平均収量は1,200 kg であるが, 地区別にはかなりの差がみられ, ロンボ地区1,726 kg, モシ地区1,160 kg, バレ地区860 kg である。

メイズは, タンザニアにおいて主食の中心ではあるが, 自給体制が整っておらず, 1974年3月18日付の新聞では, National Milling Corporation の発表として「タンザニアの年間メイズ必要量は16万 ton であるが, 本年の国内生産量は5万 ton に満たず, ザンビア, マラウイ等から輸入する予定である」と報じている。メ

ズの買上げ、販売等はN.M.Cが行っているが、N.M.CはK.N.O.U (Kilimanjaro Native Cooperative Union)等に販売している。N.M.Cの買上げ価格が安いので、農家はN.M.Cに出荷せず、地方の市場にかなりの量が流れていると言われている。例えばロンボ地区で1973年度に15,000 tonのメイズが生産されたと見込まれているが、N.M.Cに出荷されたのは、4,708 tonに過ぎず、大半は地区内の地方市場で取引された模様であり、また同地区はケニアと接しているためケニアにも若干流れたといわれる。過去5年間におけるN.M.Cの1等級のメイズの買上げ価格(kg当り)は、1969年30 cts., 1970年27 cts., 1971年29 cts., 1972年31 cts., 1973年35 cts.であり、諸物価の上昇率に比べて買上げ価格は低く押えられている。一方、州政府の調査によれば1973年度における1エーカー当りの農家の平均受取り額は189 Shs.であるのに対し、生産費は229 Shs.である。1エーカー当り40 Shs.の赤字を出していることを州政府も認めている状況であり、適切な価格政策が望まれるところである。

② 小麦 タンザニアの小麦の主産地はキリマンジャロ地域及びアリユース地域で、国全体の90%を占めている。当地域の小麦の生産量は、1968年8,500 ton, 1969年9,000 ton, 1970年6,000 ton, 1971年6,000 ton, 1972年12,540 tonである。州政府買上げ価格の低さから農家、ことに小農の生産意欲はもり上らず、栽培面積は減少している模様であり、現在、モン地区に8,700 haある。1 ha当りの平均収量は、1,440 kgである。小麦の生産は西キリマンジャロにある大農園(エステート)で全生産量の95%を占めている。N.M.Cが集荷、販売等を行っている。1973年度における1エーカー当りの農家平均手取り額は州政府の調査によれば、284 Shs.10 cts.であり、他方、生産費は240 Shs.であるので、44 Shs.10 cts.のマージンを得ていると州政府はみているが、この調査のあと燃料、スベアパーツ等で20%以上の物価上昇をみている。したがって、1エーカー当り少なくとも288 Shs.の生産費がかかっている模様であり、農家は赤字である。なお、西キリマンジャロには現在、エステートが18あるが、政府はそのうち17カ所を1975年3月までに国有化する方針である。

③ 米 生産量は、1968年及び1969年には、それぞれ7,000 tonであったが、1970年及び1971年は干ばつのため、600 tonに減少し、1972年は4,500 ton, 1973年には3,000 tonとなっている。栽培面積は、約3,000 haであり、バレ地区が主産地で2,800 ha, モン地区に200 haある。1 ha当りの平均収量は、バレ地区で1,635 kg, モン地区で1,308 kgである。米の小売価格は他の主食的作物に比べ高いので所得水準の高い層が食べている。したがって、地域住民の所得水準が向上すれば一般大衆の口にも入ることが考えられるが、米作の

拡大については、現時点では用水に恵まれた地帯は見出せず、地下水等新規水源の開発がない限り大規模な水田の造成は不可能である。

④ きび 生産量は、1968年4,000 ton, 1969年3,000 ton, 1970年15,000 ton, 1971年15,000 ton, 1972年6,000 tonで豊凶の差がいちぢるしい。栽培面積は2,500 haであり、ハイランドが主産地である。地区別にはモン地区2,000 ha, ロンボ地区3,300 ha, バレ地区400 haである。1 ha 当り平均収量は1,020 kgであるが、地区により差があり、ロンボ地区1,200 kg, モン地区1,000 kgというようにハイランドでは高いがバレ地区は589 kgと低い。きびは耐干性の強い作物であり天候の影響を受けることが比較的少ない作物ではあるが、降雨、土壌の肥沃度等の立地条件に恵まれた山岳地帯の方が平坦地帯より土地生産性が高いことから、生産の安定のためには平坦地帯における栽培技術の改善が必要である。

⑤ 大安 ビール会社との契約栽培が行われているが、生産量は少なく、1968年320 ton, 1969年350 ton, 1970年1,700 ton, 1971年1,700 ton, 1972年370 tonである。栽培面積はモン地区に625 haあるのみである。1 ha 当り平均収量は3,120 kgである。

⑥ パナナ 生産量は、1968年184,000 ton, 1969年295,000 ton, 1970年110,000 ton, 1971年100,000 ton, 1972年342,000 tonである。1970年及び1971年の減産は主として干ばつのためである。バナナの栽培面積は年々増加しており、現在、35,400 haである。主産地はキリマンジャロ山麓地帯である。地区別には、モン地区25,000 ha, ロンボ地区6,600 ha, バレ地区4,000 haである。1 ha 当りの平均収量は8,640 kgであるが、平坦地帯より山岳地帯の収量の方が高く、モン地区8,938 kg, ロンボ地区8,110 kg, バレ地区6,758 kgである。山岳地帯での栽培面積の拡大の余地はほとんどない。なお、バナナは山岳地帯での重要な食用作物の一つであるが、70%程度はビール醸造用である。

⑦ ばれいしょ 当地域の重要な食用作物の一つであって、生産量はほぼ安定しており、年間生産量は10,000 ton前後である。栽培面積は2,500 haでモン地区が主産地で1,700 haのほかロンボ地区830 ha, バレ地区わずか10 ha程度である。1 ha 当り平均収量は4,800 kgであるが、地区により大差があり山麓部は高く、低地はきわめて収量が低い。即ち、モン地区5,000 kg, ロンボ地区4,910 kg, バレ地区1,650 kgであり、栽培技術の改善により平坦地帯の収量増をはかる必要がある。

⑧ かんしょ 救荒作物として奨励されており、生産量はばれいしょ同様に安定しており、年間2,000～3,000 tonである。栽培面積は1,000 haであり、モン地

区 450 ha, バレ地区 400 ha, ロンボ地区 150 ha である。1 ha 当り平均収量は 2,180 kg で地区間の差はほとんどない。

⑩ カッサバ かんしょ同様に救荒作物として奨励されている。生産量はほぼ安定しており、年間 2,500 ~ 3,500 ton である。1 ha 当り平均収量は 2,100 kg であり、かんしょ同様、地区間の差はほとんどない。栽培面積は 340 ha であり、モン地区 150 ha, バレ地区 130 ha, ロンボ地区 50 ha である。

⑪ 野菜 主要品目は、玉ねぎのほかキャベツ、カリフラワー、なす、にんじん、ピーマン、トマト、ほうれん草等であるが、玉ねぎを除き野菜の品目別統計は皆無である。地域住民の大半は野菜を食べる習慣に乏しいといえるが、将来、所得水準が向上すれば需要増が期待できる作目である。

なお、野菜の行政は、これまでみるべきものがなかったが、1974年度から Nyumba ya Mung Dam 周辺の漁民に農耕を指導・普及させるプロジェクトが開始され注目される。当プロジェクトの目的は、当該地域の漁民に野菜を中心とする作物栽培技術を紹介し、営農意欲を発揚させようとするもので、初年度の予算額は 138 千 Shs. である。展示ほ場は 25 エーカーで 0.5 m/s の水利権が確保されている。対象品目は、ほうれん草、ばれいしょ、なす、とうがらし、かぼちゃ、メロン、オクラ、キャベツ、白菜、たまねぎ、にんじん等の野菜の他、メイズ、豆類、落花生等を予定している。

つきに、たまねぎとその他の野菜に分けて述べる。

① たまねぎ 生産量は、1968年 360 ton, 1969年 430 ton, 1970年 500 ton, 1971年 200 ton, 1972年 600 ton であり年々増加の傾向にある。栽培面積は 200 ha であり、地区別には、モン地区 70 ha, ロンボ地区 80 ha, バレ地区 50 ha である。1 ha 当り平均収量は、4,200 kg である。

② その他野菜 品目別には不詳であるが生産量は、1968年 2,650 ton, 1969年 2,800 ton, 1970年 12,000 ton, 1971年 12,500 ton, 1972年 3,500 ton であり年次変動の幅が大きい。1 ha 当り平均収量は 2,400 kg である。栽培面積は 1,700 ha であり、モン地区 1,000 ha, ロンボ地区 330 ha, バレ地区 260 ha である。

③ 果実 当地域には果実の種類はきわめて多いがまとまっていない。したがって、かんきつ類以外は生産量がきわめて少なく、品質も良好と言えない。ケニア等の外国から輸入されているが、その金額は年に、生果で 4~6 百万 Shs., 加工品で 7~9 百万 Shs. に達している。

④ かんきつ類 生産量は、1968年 350 ton であったが最近では 120 ~ 140 ton に落ち込んでいる。栽培面積は 40 ha 程度であり、ほとんどモン地区

に集中している。1 ha 当りの平均収量は 8.270 kg である。政府により品質改善の努力が払われて来ており、苗ほを設置して実生苗を農家に配布している。

⑩ その他果実 生産量は年次変動が大きく、1968年350 ton, 1969年400 ton, 1970年100 ton, 1971年100 ton, 1972年650 ton である。栽培面積は170 ha 程度と推定され、そのほとんどはモン地区とロンボ地区の山岳地帯にある。政府によりロンボ地区で、りんご、アズ、もも、すももの導入に関する試験が行われてきているが、この試験はさらに拡充する必要がある。

⑪ 油料作物 ひまわりとひまが中心であり、その他、落花生、ゴマが若干ある。

① ひまわり 生産量は1972年170 ton であり、栽培面積は430 ha でモン地区に集まっている。1 ha 当りの平均収量は480 kg である。

② ひま 生産量は1972年220 ton であり、栽培面積は630 ha でモン地区250 ha, バレ地区380 ha である。1 ha 当り平均収量は480 kg である。なお、油料作物の将来性については、油のしぼりかすを家畜の飼料とする途があるので増産に努めることが必要である。

⑬ とうがらし 生産量、栽培面積ともに少ないが需要、価格ともによいので増産が必要である。生産量は年間20~30 ton である。栽培面積は30 ha であり、モン地区20 ha, バレ地区10 ha 程度である。1 ha 当り平均収量は1.200 kg である。

表II-2 キリマンジャロ地域の主要な農作物の生産量

単位：ton

年	1968	1969	1970	1971	1972	1973
サイザル	11,150	10,400	8,194	7,500	9,377	
棉	1,334	571	4,634	3,477	5,455	
コーヒー	24,676	13,522	22,801	20,000	20,305	24,000
除虫菊	267	102	92	85	160	
豆	356	711	934	950	710	733
砂糖	39,606	4,334	34,390	36,000	48,000	55,000
ジャジェリー	2,903	3,048	3,121	2,800	2,816	
輸出用作物計	80,292	32,688	74,166	70,812	86,823	
メイズ	48,000	40,000	28,000	28,000	40,000	30,000
きび	4,000	3,000	15,800	15,000	6,000	
小麦	8,500	9,000	6,000	5,500	12,540	
米	7,000	7,000	600	550	4,500	3,000
大麦	320	350	1,700	1,700	370	1,800
豆 (Mixed)	2,900	5,000	3,000	4,000	1,200	
カッサバ	2,500	3,000	3,500	3,000	3,000	
ばれいしょ	5,000	10,000	10,500	9,500	10,000	7,000
かんしょ	2,000	1,830	3,000	2,500	3,000	
野菜	2,650	2,800	12,000	12,500	3,500	
たまねぎ	360	430	500	200	600	
バナナ	184,000	295,000	110,000	100,000	342,000	
かんきつ類	350	100	130	120	140	
その他果実	350	400	100	160	650	
ひまわり	120	14	55	60	168	94
ひま	220	95	305	300	220	114
とうがらし	23	25	17	20	30	
非輸出用作物計	268,743	342,544	195,707	183,610	428,118	

(2) 畜産物

当地域では主として自家消費のために家畜が飼育されている。家畜飼育頭数は表Ⅱ-3に示すとおり、牛が約622,000頭で最も多く、次いでにわとり約322,000羽、山羊約130,000頭、羊約85,000頭、豚約6,000頭の順である。牛には乳牛と肉牛の別があると思われるが、詳しいデータがなく明らかでない。しかし、政府の担当者の推定では、乳牛の占める割合は全体の50~60%であろうとみている。家畜の販売・と殺頭数は表Ⅱ-3に示すとおりであり、畜種別にみた総飼育頭数に対する販売・と殺頭数の割合は、牛15~18%、山羊20~57%、羊11~45%、豚15~17%、にわとり29~33%である。山羊と羊の飼育頭数が減少傾向を示している中であって、逆に販売・と殺頭数が大幅に増加しているのが注目される。つぎに、品目別にみた畜産物の生産・流通・政策の現状と問題点について述べる。

表Ⅱ-3

キリマンジャロ地域の主要な家畜飼育頭羽数、販売・と殺頭羽数

単位 頭・羽・kg

	1970年		1972年	
	頭羽数	販売・ と殺頭羽数	頭羽数	販売・ と殺頭羽数
牛	571,149	101,835	621,554	91,015
山羊	156,452	30,868	136,367	77,559
羊	92,692	10,141	84,601	37,865
豚	6,727	1,038	5,702	967
にわとり	268,167	78,467	321,802	106,765
卵		201,900 kg		223,536 kg



(a) 牛乳 牛乳の生産はキリマンジャロ山麓地帯、いわゆるハイランドが中心である。しかし、飼育形態をみると、1～5頭の零細な小規模飼育者が大多数を占めている。多頭飼育は協同組合とN. A. F. C. O (National Agricultural and Food Corporation)が実施しているに過ぎない。当地域の年間の牛乳生産量は、州政府の資料によると980百万ℓと推定されている。又、搾乳頭数は90,000頭と見込まれている。現在の牛乳生産量ではまだまだ不十分であり、州政府は牛乳生産量の増大を目ざしている。即ち、酪農振興の目的とするところは、①コーヒー依存の地域経済から脱皮、②安価な牛乳をとくに農村部に広め栄養水準の向上に資する。③乳牛飼育者の所得増大、④アリュースシアにある酪農工場に送乳量を増加させる等である。この目的達成のため、州政府は第2次5カ年計画において、①人工受精及び優秀な種雄牛による乳牛の体質改善②農家に対する乳牛の借用借し付け、③乳牛の増殖、④酪農普及所(Dairy Extension Services Centre)における乳牛の病気治療並びに飼養技術の普及指導等を実施して来た。しかし、州政府の努力にもかかわらず解決されるべき問題は山積している。牛乳生産量の増大の基礎をなすのはまず第一に、泌乳能力の高い乳牛を増やすことであるが、人工受精による種付け頭数の目標に対する実績率をみると、1972年(目標5,620頭、実績2,342頭)は42%、1973年(11,300～2,076頭)は18%で目標の達成はかなりむづかしい状況である。問題は人工受精師の不足のほか機動体制の不備にあると思われるので、これらの整備拡充を早急に行う必要がある。他方、ジャージー、フリージャン等の優秀な種雄牛の配布計画については、第2次5カ年計画期間中に50頭を目標としたが、実績は40頭に止まっている。この原因は、小型のゼブ牛に適した小～中型の種雄牛の入手難にあった模様である。乳牛の増殖計画については、西キリマンジャロに繁殖のための牧場が開設された。当牧場は年間150頭の雌仔牛(フリージャン種とゼブ種との交配種)を生産する能力を有するが、この規模では小さ過ぎるので州政府の担当者は将来500頭に拡大したい意向であるが、是非、規模拡大の実現がなされるよう期待したい。乳牛の飼養技術の改善普及、疾病対策については、現在23カ所の酪農普及所で行っていることはすでに述べたが、職員64名中で実際に活動可能な人員は31名に過ぎない。したがって、現実には末端の農家まで指導が行きとどくのはきわめて困難であり、職員の増大等、酪農普及所の整備拡充が必要である。家畜の飼料対策については、第2次5カ年計画発足当時、コーヒーの国際価格が下落したのでコーヒー生産の意欲が低下して、その替りに飼料作物の生産量が増えるのではないかとの思惑があったが、実際には、この思惑はずれた。当地域の乳牛の飼料事情はきわめて悪いと言わざるを得ない。なお、山羊乳については、多くの農家で実際に飲用されているが、どの程度利用されているのか実態は明らかでない。したがって、山羊乳の飲用の実態調査を行い、将来性があると判断されれば、今後、乳量増加の施策を行う必要がある。

ろうと思われる。

- (b) 鶏肉, 鶏卵 にとりの飼育羽数は近年増加している。ことに、改良種が増加している模様である。州政府もにとりの需要増に対処して諸施策を実行に移している。州政府の担当者の言によると、優良な支配種の飼育を奨励しているとのことである。鶏卵は年間220 ton程生産されているが自家消費で、域外に移出する余裕はない。プロイラーは年間10万羽以上の販売があり、アリュースシア、ダルエスサラーム等に出荷されている。なお、鶏卵の価格は、農家の庭先きで1ダース当り3 Shs.75 Cts.~5 Shs.50 Cts. であるが、小売段階になると4 Shs.~6 Shs. になっている。他方、プロイラーは1kg当り、農家の庭先き価格は8~10 Shs.であるが、小売価格は12 Shs. となっている。今後の解決すべき問題点は、①にとりの需要増に対処するための、ふ卵場を設置すること、②現在、ばらばらに行われている飼料の流通を一元的に行う販売組織を確立すること、③ワクチン等衛生対策の充実等である。
- (c) 豚肉 当地域では近年、豚の飼育頭数が増加している。豚肉とラードの消費はハイランドを中心に増加しており、アリュースシアからもと殺された豚が年間6,000頭位移入されている。他方、当地域からダルエスサラームへ生体で移出されている模様である。処理場がアリュースシアにあり、この処理場(Momella Plant)の1日当りの処理能力は10頭以上あるが、現在は、豚が不足しており、1週間にわずか10頭しか処理されていない。したがって、基本的には、豚の飼育頭数を増加させる必要があり、今後の州政府の施策が期待される場所である。なお、解決すべき問題点としては、①品種改良により産肉能力の高い豚を普及させること、②飼料の確保、とくに仔豚の飼料確保、③飼育管理技術水準の向上、④モン市内に冷蔵室を完備したと殺場の設置等である。
- (d) 牛肉, 山羊肉, 羊肉 当地域の肉牛は増加傾向にあるが、山羊と羊は減少している。牛肉, 山羊肉, 羊肉の生産の中心は平坦地帯であり、平坦地帯において牛は150千頭、山羊80千頭、羊は40千頭が飼育されていると推定される。この部門は最も遅れており、近代化が必要である。州政府もこの点に着目し、平坦地帯のウジャマー村に牧場を建設して、域内の需要に応えるのみならず域外移出のために食肉を増産したい意向である。現在、西キリマンジャロにN. A. F. C. O (National Agricultural & Food Corporation)が経営する唯一の牧場がある。ここは、常時、牛8千頭及び羊8千頭を飼育している。
- 食肉の検査については、保健省も指摘しているところであるが、地域で消費される食肉の50%は検査を受けていない。これは食肉検査を担当する職員が不足しているためであり、人員増が必要である。
- (e) 毛皮 当地域は家畜の毛皮の主要な産地である。第2次5カ年計画期間中に640,981頭分の牛皮、750,989頭分の山羊肉及び羊皮が処理され、その販売価格は18,847,480

Shs. に達している。毛皮は検査官によりチェックされているが、業務量が増加しており、担当官の人員増が必要である。

### 1-3 農業開発の目標・戦略

#### (1) 目 標

近年、世界における食糧をめぐる情勢はきわめて厳しいものがある。世界的な人口の爆発的增加により、来る2000年頃には世界の人口は70億に達すると言われている。また、気象学者によると、1990年まで地球の寒冷化が続き凶作になると言われている。したがって、食糧の増産に努め自給力を向上させることが急務とされている。また、食糧の消費構造にも変化が生じており、特に社会主義国を中心にでん粉質食糧から動物たん白質食糧に移行しているのが現状であり、今後も畜産物の消費拡大は当然起り得るという認識が必要とされている。

以上のような国際情勢から、輸入依存では食糧の安定供給は不可能であると考えられる。また、食糧増産は単に農業部門だけの問題として済まされるものではない。地域経済のみならずタンザニア経済全体の死命を決するものであり、国民的な課題としてとり上げる必要があると考えられる。

しかし、ここで強調しておかなければならないことがある。それは、食糧増産が農民の犠牲においてなされることのないようにということである。即ち、食糧自給力の向上と並行して農民所得水準の向上並びに農村環境の整備がはかられるべきだということである。

以上述べたように、当地域の農業開発の目標は、食糧の増産に偏重することなく農民所得水準の向上並びに農村環境の整備に対してもその焦点が合わされるべきであり、バランスのとれた総合的なアプローチが必要である。

#### (2) 戦 略

地域開発の目標にしたがって、具体的に開発戦略を記すとつぎのとおりである。

なお、キリマンジャロ地域における農業開発は、単に地域内の食糧自給を達成するのみではなく、他地域に対する農産物の移出によって国内自給の達成に寄与し、さらに、コーヒーその他の輸出用作物の増産によって地域経済の向上を図る役割りをもっていることを認識しなければならない。

- (a) 食糧の増産と主食の確立を図ること。
- (b) 畜産の振興を図ること。
- (c) 農業用水の確保と灌漑の普及を図ること。
- (d) 農民所得水準の向上と健康で文化的な農村環境の建設を図ること。
- (e) 農業試験研究の推進を図ること。

#### (a) 食糧の増産と主食の確立

穀類、豆類、いも類、野菜、果実、油料類等のいわゆる域内消費向け作物について、

最近5カ年の生産量の推移をみると、前章でも述べたとおり、きわめて不安定であつてかんばつ年には大幅な生産減となっている。そして、メイズ、小麦、米等の穀類の不足分が外国から大量に輸入されている。

他方、1967年センサスによれば、当地域の総人口は635千人であつたが、その後年々、人口は増加し続け1972年には757千人と推定されている。そして、今後も年率3%増が見込まれており、1975年には850千人、1980年には1,021千人に達するものと見通される。

したがって、近い将来、食糧の生産が人口増に追いつけず深刻な食糧不足の時代が到来する恐れも考えられる。現在、地域住民の主要な食用作物は、メイズ、バナナ、豆類、いも類、カッサバ、小麦、米等であり種類はきわめて豊富である。当地域の自然条件や栽培管理の容易さ等を考慮して、数ある食用作物の中から主食作物を選定すると、メイズが第一にあげられる。州政府もメイズの増産に高い優先度を与えており、表II-4に示すとおり、1972年をベースとして年率10%（年間4,000 ton）の増産を目標としている。即ち、1970年の40,000 tonに対し、1975年は52,000 ton（+7,000）、1980年には72,000 ton（+27,000 ton）を目標生産量としている。この目標生産量は、人口の伸び率からみても妥当なものと考えられる。そこで、メイズの増産などのようにして達成するかであるが、その方策として考えられるのは、まず既耕地で単位面積当りの収量を増加させることである。現在のha 当り収量は、すでに述べたように、地域平均で1,200 kgであるが、地区別には大幅な差がみられ、ロンボ地区1,720 kg、モシ地区1,960 kg、バレ地区860 kgである。即ち、山岳地帯に比べて平坦地帯の収量が地域平均より大幅に下まわっているのは問題である。したがって、とくに平坦地帯に対しては、灌漑の拡大、肥料の施用、畜力の導入等濃密な生産技術指導が望ましい。また、地域平均収量の1,200 kgを日本と比べると、日本は2,800 kgであり、日本の1/2にも達していない。したがって、適切な栽培管理が行われるならば、少なくとも現在の倍の収量を得る可能性はきわめて大きいものと判断される。もちろん、州政府としても、メイズの生産安定と増産のために諸施策を実行に移している。しかしながら、効果の発現はつきに述べる理由から遅々としている。即ち、品種については、依然として在来種が多く、Field officer 等は新品種の紹介、普及に努力しているが個々の農家にまで及んでいない。栽培技術についても Field officer が Assistant を使い展示ほ場を設けたり、訓練センターでの実習を通じて指導をしているがまだ不十分である。施肥については、大農を除き一般の小農は現金支出を好まず、化学肥料の使用が少ない。灌漑については、州政府の灌漑計画があるが、着手されたのはごく一部分に過ぎない。次に増産のための他の方法は、新規に農地を造成してメイズの栽培面積を増やすや

方である。すでに前節で述べたように、当地域には約36,000 haのメイズ畑が存在するが、単純に計算しても、ha当り収量を1,200 kgとして1980年の目標生産量である72,000 tonを達成するには、既耕地でのha当り収量を現在より800 kg増の2,000 kgとすれば、現在の栽培面積で十分足りる計算になる。しかし、計算通りに単位面積当りの収量を引上げることは、困難と思われるので新規の農地の造成が必要である。開発適地については、既耕地に接続した低利用地又は未利用地とすれば、比較的事業費も少なく、入植者の日常生活や農産物の輸送にも好都合であり実現性が高い。このような観点から開発適地を選定すれば、モシ市南方のミワレニ (Miwarleni) 附近のほかモンバヤムンダム直下のキリヤ (Kirya)、マルワ (Marwa)、ナウルル (Naururu) 等に高い優先度が与えられるべきであろう。

なお、メイズ以外の作物についても増産が必要であり、州政府も表II-4に示すような増産を目標にかかっているが、これらの目標生産量は妥当なものと考えられる。

表II-4 キリマンジャロ地域の食用作物の生産目標

単位：ton

作物名	1972年度	1973	1974	1975	1976	年間伸び率
メイズ	40,000	44,000	48,000	52,000	72,000	10%
米	4,500	4,950	5,400	5,250	7,500	10
小麦	12,540	13,794	15,048	16,302	22,572	10
大麦	370	407	2,000	2,000	2,000	10
ひまわり	168	202	204	263	433	20
ひま	220	242	264	286	396	10
バナナ	342,000	359,200	376,200	393,300	478,800	5
豆 (Mixed)	1,200	1,320	1,440	1,560	2,160	10
赤豆	1,200	1,320	1,440	1,560	2,160	10
カウピー	200	220	240	260	360	10
その他豆類	70	77	87	91	126	10
野菜	3,500	3,850	4,200	4,550	6,300	10
たまねぎ	600	630	660	690	840	5
とうがらし	30	33	36	39	54	10
かんきつ類	140	168	196	224	364	20
その他果実	650	715	780	845	1,170	10
きび	6,000	6,300	6,600	6,900	8,400	5
ばれいしょ	10,000	11,000	12,000	13,000	18,000	10
かんしょ	3,000	3,300	3,600	3,900	5,400	10
カッサバ	3,000	3,300	3,600	3,900	5,400	10

## (b) 畜産の振興

畜産物の需要は、動物性たん白質の供給源として当地域の内外において今後ますます増大するであろう。その反面、生産面では土地、飼料等の生産条件にきびしく支配され、現に需給の逼迫が当国においても出現している。そのため、畜産の生産基盤を確立して増大する畜産物の需要に応えることが急務とされることである。「畜産の生産基盤の確立」と言うは易く、しかし、その実現は一朝一夕にはなし得ないことも事実であろう。品種の改良、防疫、灌漑等いずれも生産基盤の確立のために欠かせないが、多額の投資と多くの年月を要することも明らかである。州政府もこのような認識のもとに、これまで畜産行政を地道に推進してきたところであるが、今後も今後の姿勢を堅持して行くことが肝要である。

さて、当地域は自然条件、経済・社会条件からみて山岳地帯と平坦地帯に区分し得るが、家畜の特性と地域の立地条件から考慮すると、山岳地帯は酪農地帯、平坦地帯は肉牛地帯及び飼料生産地帯として重点的に畜産の振興をはかって行く必要がある。

つぎに、畜産物の生産量を増大させるために州政府がとるべき重点的課題としては、まず第一に、繁殖用母畜の確保対策をすすめることが必要である。個々の農家に繁殖用母畜の規模拡大をすすめることも必要であろうが、協同組合等の団体が所要施設、採草場、共同放牧場を所有し運営することの方が得策であろう。第二は、飼料の確保対策である。とくに、酪農と食肉の増産にとって不可欠なのは良質の粗飼料を安い生産コストで大量に確保することである。農家に代って協同組合や政府が飼料作物の集団栽培を行い、生産実代で農家に販売する方法も望ましい。第三は品種の問題である。すでに述べたように当地域には牛のみでも820,000頭も飼育されているが財産保有的色彩が濃く、積極的に活用するまでに至っていない。家畜の能力についても、在来種が多く、能力の劣るものが多いので、泌乳、産肉等の能力の面で優れた家畜を育成して広く普及させることが必要である。

## (c) 農業用水の確保と灌漑の普及

山岳地帯のうち、キリマンジャロ山麓部には多くの溪流があり乾期においても表流水が存在するので、自然流下方式でコーヒー、バナナ、メイズ、豆、野菜、果実等の農作物に対し、灌漑が行われている。これは歴史的にも古く150年以上も昔から行われて来ていると言われる。農民は水利権を有しており、当地では“Traditional irrigation farming”と称している。平坦地帯はごく限られた河川の流域で水利権を有し、米とメイズに表流灌漑が行われている。コーヒーや砂糖きびの大農園では植民地時代からスプリンクラー又は表流灌漑が行われて来ている。

しかし、当地域においては天然の降雨に依存するいわゆる天水農法が支配的である。食糧の増産とその安定的供給のためには、灌漑農法を普及することが必要であり、そ

のためには水資源の開発を積極的にすすめ、農業用水を確保しなければならない。州政府も表Ⅱ-5に示すとおり、第2次5カ年計画において灌漑計画を策定して実施をすすめている。この計画によると、灌漑計画面積は約27,000ha、18カ所に及んでいる。灌漑対象作物は、ケナフ、メイズ、豆、野菜、棉、米、砂糖きび、落花生等広範囲にわたっている。水源は、湧水、地下水、河川の表流水、ダム、湖水等であり水利権が確保されている。なお、この灌漑計画の進捗率は明らかにされていないが、計画予定地区は第3次5カ年計画期間中に事業が実施されるべきである。



表Ⅱ-5 キリマンジャロ地域の灌漑計画

単位：エーカー

	地 区	水 源	面 積	灌 漑 作 物	摘 要
①	Kahe	Miwaleni spring 及び Boreholes	1 0 0 0 0	ケナフ, メイズ 豆, 野菜他	施 行 中
②	Miwaleni	同 上	2 0 0 0	メイズ, 豆, 野 菜他	'
③	Uru Chini	Rau/Njoro spring	0 0 0	メイズ, 豆, 棉	完 了
④	Mtakuja	Rain River 及び Boreholes	2 0 0	同 上	'
⑤	Kikafu Chini & Sanya Plain	Boreholes を 探査中	-	メイズ, 棉	調 査 中
⑥	Msaranga	Flood runoff from Mt. Kilimanjaro	1 0 0 0 0	メイズ, 棉, 米	'
⑦	Pangani valley Kirya, Marwa, Naururu, Hedaru	N. Y. M. Dam 直下の Pangani River	2 0 0 0 0	メイズ, 米, 砂 糖きび, 棉	予 定
⑧	Jipe/Butu	Lake Jipe Shunguli Dam	2 0 0 0	メイズ, 豆, 棉 落花生, 米	'
⑨	Gonja	Hingilili River Tia & Kiruka Dam	1 0 0 0	米, メイズ, 豆 野菜	'
⑩	Kalimawe & Mukomazi Valley	Storage of Mko- mazi catchment run off	4 0 0 0	米, メイズ, 豆 野菜	'
⑪	Makangeni	Nakombo River Dam	5 0 0	メイズ, 豆, 野 菜	調 査 中
⑫	Igoma	Kisiwani River	3 0 0	メイズ, 豆他	'
⑬	Makanya	Saseni River Dam	5 0 0	同 上	'
⑭	Muraeni	Kifinyu River	4 0 0 0	同 上	'
⑮	Kileo	Himo River or Njoro spring	1 0 0 0	メイズ, 棉	予 定
⑯	Mwanga	Mwanga Valley Flood storage	1 0 0 0	同 上	'
⑰	Kisiwani	現在の灌漑方法の改 善	1 0 0 0	米, メイズ, 棉	'
⑱	Chala	Lake Chala	1 0 0 0 0	メイズ, 豆, 棉	'

注 1) 計画地区については、図Ⅱ-1参照。

(d) 農民所得水準の向上と健康で文化的な農村環境の建設

既に実施された調査団の調査報告及び本調査団の調査結果から言えることは、人口の増加により土地の細分化が進み、経営規模は拡大されず、近年の諸物価の高騰は農民のためまぬ努力にもかかわらず、所得の水準を実質的に低下させているということである。農民の所得の水準を向上させるためには、当地域内に中小企業等の産業を育成し、これに余剰人口を吸収させるのも一つの方向であるが、農業部門としては、農業所得を増大させるためのあらゆる努力が払われる必要がある。すでに述べたように主要な農産物は消費者保護の立前から公定価格が設定されており、このため農家は不利な立場に立たされているといえる。したがって、適切な農産物支持価格制度がとられることが望ましいと考える。また、政府は現金収入を得るために換金作物を導入、拡大する農家に対し採算が合うまでの間手厚い保護を加える必要がある。換金作物としては、油料作物、香料作物、薬用作物が重要であり、とくに油料作物については、そのしぼりかすが当地域に不足している家畜の濃厚飼料源となるので奨励されるべきである。

なお、この国には農民の所得、農業経営等に関する統計データがないので「農家調査」を実施し、農家経済、農家経営の実態を数字で明らかにし、行政に利用する必要がある。

つぎに、農村環境の整備については、政府はUJAMAA政策を実施中であり、1977年までに現存の散居村をUJAMAA村に移行させるべく新農村建設事業をすすめている。この政策によれば、簡易水道、学校、医療施設等の農村をとりまく環境の整備が行われ、健康で文化的な生活ができることになり誠に望ましいものである。しかし、大多数の農村の環境をみると、まず、道路の整備の立遅れが目立ち、農産物の市場出荷のみならず日常生活にも支障を来しているのが現実である。この他、飲用水施設や地域住民のコミュニケーションの場としての集会所もほとんどないので早急に整備されるべきである。

(e) 農業試験研究の推進

当地域の試験、研究は国のベースで実施されている。即ち、全国に6カ所のA. R. T. I. (Agriculture Research and Training Institute)があり、栽培、土壌肥料、病虫害、育種、農業機械の各部門で試験研究が行われている。当地域内にもリヤムング(Lyamungu)にA. R. T. I. がある。ここでの試験研究は、コーヒー、小麦、野菜、穀類、豆類、牧草、果樹が対象作物であるが、特筆すべきことは、小麦の育種、栽培管理、土壌改良、機械化に関してカナダ人研究グループとタンザニアが共同研究(1970年11月~1975年11月)をすすめていることである。なお、リヤムングには、3カ所の支所(Sub-station)があり、ミワレニ(Miwaleni

Sub-station)では慣行栽培技術, テンゲル(Tengeru Sub-station)では種子の検定, 家畜の飼育, サンプワ(Sambwa Sub-station)ではメイズ, きび等の品種比較等の試験研究が行われている。

今後の当地域の農業開発の方向は, すでに述べたように山岳地帯では主として既耕地における土地生産性の向上により生産力を増大しなければならないし, 他方, 平坦地帯では主として農用地の拡大により生産力の増大をはからなければならないと考える。したがって, この方向に沿って試験研究の分野も歩調をすすめて行く必要が大きいと考える。即ち, 今後すすめて行かなければならない試験研究としては, 山岳地帯では既存作物に対する施肥, 防除, 輪作体系, 省力化等の栽培技術, 土壌侵蝕の防止等について, 又, 平坦地帯ではアルカリ土壌の改良, 新規導入作物の選定, 既耕地の低生産の解明, 節水栽培法などの水の効率的利用に関する問題等があげられる。しかし, 現体制ではこれらの諸問題の解明に応えるには十分と言えないのが実態である。したがって, 早急に研究者の人員増とその質的充実をはかると同時に試験研究機具及び試験ほ場の拡充を行い, 上記の諸テーマの解明のために地道な努力を重ねて行くべきである。

なお, 畜産関係の試験研究については, 作物部門に比べてきわめて立遅れている。とくに家畜改良・増殖及び衛生部門の強化が必要であり, 早急に研究者の養成と試験研究機器の整備をはかるべきである。

#### 1-4 農業開発プロジェクト

農業開発の目標, 戦略に沿い, 今後, 当地域において実施することが望ましいプロジェクト(案)と日本の協力方針について述べるとつぎのとおりである。

##### (1) 実施されるべきプロジェクトの概要

- (a) 水資源の開発 灌漑用の他, 飲用, 家畜用として地下水を中心とする新規水資源の開発を行う。
- (b) 土地資源の開発 メイズ, 飼料作物等の増産のため平坦地帯に放置されている未利用又は低利用地の開発を行う。
- (c) 土地基盤の整備 既耕地における農業生産性の向上のため, 灌漑施設, 排水施設, 農道, ほ場等の整備を行う。
- (d) 農業技術及び経営に関する普及体制の整備 作物栽培技術, 家畜飼料技術, 農業経営技術等を農家に普及させるために普及指導所の設置又は整備拡充を行う。
- (e) 優良種子の確保 優良種子, 苗木の保存, 増殖, 配布のために原々種ほ, 原種ほの設置又は整備拡充を行う。
- (f) 家畜の改良, 増殖体制の整備, 家畜の改良, 増殖, 保存, 配布のために家畜改良増殖所の設置又は整備拡充を行う。

- (g) モデル生産団地の育成 農作物にあっては、とくに除中菊等の換金作物の作付の集団化と生産の近代化、処理加工及び集出荷の共同化を推進するモデル団地を育成する。畜産物にあっては、共同利用家畜管理施設、集団肥育又は搾乳施設、採草場等を整備して共同生産体系の確立をモデル的に促進する酪農又は肉用牛等生産団地を育成する。
- (h) 農畜産物流通の合理化 農畜産物の集荷所、貯蔵所、倉庫、輸送車、卸売市場等の設置又は整備拡充を行う。
- (i) 農村環境の整備 農産物の高度な生産性と健康で文化的な農村環境の建設のために依排水施設、ゴミ処理場、道路等の設置又は整備拡充を行う。
- (j) 農畜産統計の整備、拡充 農畜産行政の基礎となる農家の経済及び農業経営に関する総合調査を実施する。

(2) 具体的なプロジェクトの提案

(a) アッパーミワレニ灌漑計画

① 目的

モシ南方のミワレニ湧水の北部に放置されているブッシュサバンナ地帯を開拓し、メイズ、豆類、野菜（かんらん等）、飼料作物（アルファルファ等）を作付し、これらに灌漑を行う。

② 内容

当地区はブッシュサバンナ地帯であるが、ハイランドの既耕地に隣接しているため入植者の日常生活や農産物の輸送等に比較的便利である。土壌はアルカリ土壌であるが、平坦地帯の他の地区よりアルカリ性は弱い。水源はミワレニ湧水に  $0.5\text{ m}^3/\text{s}$  の水利権がすでに確保されているので、これを利用して約 1,000 エーカーの農用地を造成し、メイズ、豆、野菜、飼料作物を栽培して灌漑を行う。なお、工事内容としては、農用地の造成、地区内道路・農道の建設、揚水機場の設置、用水路、排水路の建設、貯水池の築造等を行う。

③ 期間

- 4カ年 初年度 土壌、植生の調査。土地分類。土地利用、管農用水、道路、農道等の計画策定。効用調査。
- 2年度 全体実施設計。
- 3年度 工事着工。
- 4年度 工事完了。

(b) バレ地区灌漑計画策定

① 目的

バレ地区の水資源の現況並びに新規水資源開発の調査を行い、総合的な農業用水開発基本計画を策定し、平坦地帯の農業開発に資する。

② 内容

パレ地区の河川流量，水利現況，土地利用，営農現況の調査を行うとともに地下水の探査を行い「パレ地区農業用水開発基本計画書」を作成する。

③ 期 間

2カ年 初年度 現地調査，地下水探査。

2年度 「パレ地区農業用水開発基本計画書」の作成。

(c) パンガニ河流域開発モデル農用地造成

① 目 的

ヌンバヤムダム下流に広がる広大な開発可能地帯のモデル的な開発拠点として，農用地を造成しメイズ，棉，砂糖きび，米を作付し，これら作物に灌漑を行い，パンガニ河流域開発に資する。

② 内 容

ヌンバヤムダム下流には，キリヤ（Kirya），マルワ（Maruwa），ナウルル（Naururu），ヘダル（Hedaru）等総計20,000エーカーに及ぶ平坦な開発可能地が存在するが，現在はパンガニ河の自然取水による小規模な灌漑が行われているにすぎない。水源はすでにヌンバヤムダムに確保されている水利権の一部を利用して約1,000エーカーの農用地を造成するほか，地区内道路・農道の建設，揚水機場の設置，用水路・排水路の敷設，貯水池の築造等を行う。

③ 期 間

4カ年 初年度 土壌・植生調査。土地分類。土地利用，営農，用水，道路・農道等の計画策定。効用調査。

2年度 全体実施設計。

3年度 工事着手。

4年度 完了。

(d) 農家経済調査

① 目 的

キリマンジャロ地域の地区別農業の実態を把握し，長期的，きめの細かい農業開発計画の策定に資する。

② 内 容

地区別，地帯別，農家経営形態に応じ，相当数のサンプル調査を行う。

③ 期 間

1カ年 なお，1977年6月30日現在で，人口センサスが実施される予定であるので，これと同時期に実施することにより，調査費の節減・関連統計値との整合をはかる。

(3) わが国の協力

わが国がキリマンジャロ地域の農業開発プロジェクトに協力する場合，日本の技術を直

ちに気象条件、土壌条件、水利条件、農業生産力水準等の諸々の条件の異質な当地域に適用することは危険であると考えられる。したがって、わが国は当面段階をおって当地域の開発プロジェクトに協力する方針であり、協力の期間、内容、方式等の基本的な考え方はつきのとおりである。

(a) 協力の期間 第1次協力と第2次協力に分ける。第1次協力は、1974年12月2日から1976年12月1日迄の2カ年間とする。第2次協力は1976年12月2日以降数年間とし、実施すべきプロジェクトの細部については第1次協力の期間中に両国間で協議する。

(b) 第1次協力の内容 ①水資源の調査、観測、水文関係資料の収集、分析、地下水探査等の農業開発のための水資源調査を実施する。②土壌改良、適作物の選定及び灌漑作物と非灌漑作物の栽培法、作付体系の確立等に関する試験研究を実施する。③キリマンジャロ地域の土地利用調査、市場調査、農家実態調査、作付調査等の農業基礎調査を実施する。

(c) 協力方式 ①わが国から、専門家(リーダー、水資源、農業土木、土壌、農業経済(各1名)、栽培(2名)、調整員(1名)8名の他、短期として地下水(2~3名))を派遣する。また、水資源調査機器、農業機械、自動車、農業資材等の機材の供与を行う。②わが国の農業試験場等にタンザニアから研修員を受入れる。

## 2 工業開発

### 2-1 タンザニア工業の現状

産業別国民所得(1972)における工業(製造業)の地位は、GDP構成比で11.0%と依然低い水準ではあるが、各産業部門の中では最も高い成長率を示し、1964年以降の年平均成長率15%(名目)で、同期間のGDPの年平均成長率7.6%を大きく上回り、GDPの増加に対する寄与率は、16.5%となっている。(表IV-6)

工業の中では、食品加工、繊維、化学・石油製品のウエイトが高く、この三者で工業生産所得の32.2%(1972)を占め、いずれも順調な成長を示しているが、とくに化学・石油製品の伸長が著しい。

工業生産調査(10人以上の企業)による1971年の工業生産額は、1.898百万Shs. 企業数468、従業者数54千人で、このうち食品加工841百万Shs.(41.8%)、繊維440百万Shs.(21.8%)、化学・石油製品203百万Shs.(10.1%)となっている。<sup>1)</sup>

工業はダルエスサラームを中心とするコースト地域に集中し、工業生産調査による企業数181(全国の38.7%)、従業者数27千人(49.4%)を占め、タンガ地域が企業数71(15.2%)、従業者数4千人(7.8%)、ムワンザ地域が企業数43(9.2%)、従業

者数 5 千人 ( 9.9 % ) , アルーシア地域が企業数 38 ( 8.1 % ) , 従業者数 3 千人 ( 6.4 % )  
で、キリマンジャロ地域はこれに次ぎ企業数 32 ( 6.8 % ) , 従業者数 3 千人 ( 5.1 % ) と  
なっている。

コースト地域及びタンガ地域は、共にインド洋に面する臨海工業地区であり、一方、ア  
ルーシアとキリマンジャロ地域は、同一の工業経済圏に属する内陸工業地区である。

タンザニアの企業形態は、全産業部門にわたり、主要企業の国営化がすすめられ、P A R  
A S T A T A L と呼ばれる国の 100 % 出資又は 50 % 以上の資本参加による企業が多数を  
占め、純然たる民間企業は少なくなっている。工業部門における国の資本参加は、主に  
National Development Corporation ( N D C ) があたっている。なお小規模工業は純然  
たる民間部門であるが、明確な定義はなく、規模の大小による区分よりはむしろ自家営業者  
及びその共同体 ( Cooperative ) による工業乃至は手工業と考えるのが適当である。

第 2 次 5 カ年計画においては、このような工業の順調な成長を背景とし、可成り工業開発  
に期待をかけた計画となった。しかし、1972 年 7 月の最低賃金の改訂 ( 180 Shs. /  
月から 240 Shs. へ、さらに 1974 年 5 月から 340 Shs. ) などにより、企業の収益性は  
低下し、さらに 1974 年に入ると世界的な原油価格の高騰と 1973 年後半から 74 年  
にかけての旱害が経済全体に重大な影響を与え、国際収支は極度に悪化し、外貨準備は 197  
3 年 6 月の 1.768 百万 Shs. を頂点に急激に下降した。1973 年 12 月の 1.670 百万  
Shs. 以降、外貨準備は公表されていないが、1974 年 5 月には 711 百万 Shs. とみられ、  
それ以降も回復の兆しはないとみられている。このような状況は、原材料輸入を厳しく制限  
することとなり、工業生産の沈滞を招く結果になった。

一方、地方分散、自力更生主義は、工業開発に関して地域の現状に見合った小規模工業の  
育成を指向した。すでに 1973 年には、小規模工業振興の推進母体として、N D C の傘下  
にあった National Small Industries Corp. ( N S I C ) が独立改組されて Small  
Industries Development Organization ( S I D O ) が発足し、小規模工業団地  
( Industrial Estate ) の建設等がすすめられている。

注 1) 付属資料 IV - 7 - 10 ) P. 163

## 2-2 キリマンジャロ地域の工業の現状と問題点

モシ・アルーシア工業経済圏の主な工業は、食品加工 ( 圏内従業者構成比 51.9 % ) , 横  
維 ( 同 20.0 % ) で木材加工 ( 11.4 % ) がこれに次ぐ。<sup>1)</sup>

これらの工業は、キリマンジャロ地域、アルーシア地域を生産地とする農産物、木材の加  
工をもととした原料立地型で、比較的用水に恵まれた立地条件、モシおよびアルーシアの都  
市機能、さらに地域住民の教育水準、勤勉さなどが工業の育成を促したものと認められる。

工業の進出状況を工業ディレクトリ ( 1968 ) <sup>2)</sup> により概観すると、食品加工について

はメイズ、砂糖、コーヒー等、主な換金作物について製粉、精製、加工等の企業は既に1930～1940年代に操業を開始し、その後原料供給と市場の拡大に伴い、新規企業が参加し、また、ミルク、製パン、飲料等が新しい種類の需要に対応して生れてきた。

繊維工業については、1962年の独立以後、綿製品、ニット、サイザル・バッグ等の生産が集中的に開始され、さらに1966年に縫製業が一齐にスタートした。

木材加工については、1940年代から製材が起こり、逐次拡大し、これに併行して家具、建具、プライウッドなど、高次の加工を伴う工業がすすめられてきた。

このような発展過程は、今後のキリマンジャロ地域の工業、とくに小規模工業の発展を考察する場合に重要な示唆を与えている。(図II-2)

すなわち、域内の原材料をもとに初期の工業化がはじまり、さらに加工度の上升によって附加価値の増加をはかる。一方、習得した技術の蓄積と共通的な市場に対して製品の多様化をすすめるといった通常の内陸型工業の発展過程を進んでいる。このような発展過程においては多額の資本、高度な技術を導入しなくとも、共通的な販路を利用し、既に開拓された市場に対して小規模工業として参画できる分野も多く、将来の発展可能性ももっている。例えば、ロンボ地区にみられるコーポラティブによる建材、建具、家具の製作も現在の技術水準は低いが将来の発展可能性は十分にあるものといえる。

一般に内陸型工業の発展段階には急速な飛躍はなく、基幹産業としての農業の近代化に対応しつつ、資本の蓄積と長期に亘る技術基盤の培養によって一步一步前進し、工業自体の集積と都市機能の充実が可成りの規模に達した段階で、それらの相乗効果により加速度的な発展段階に入る。

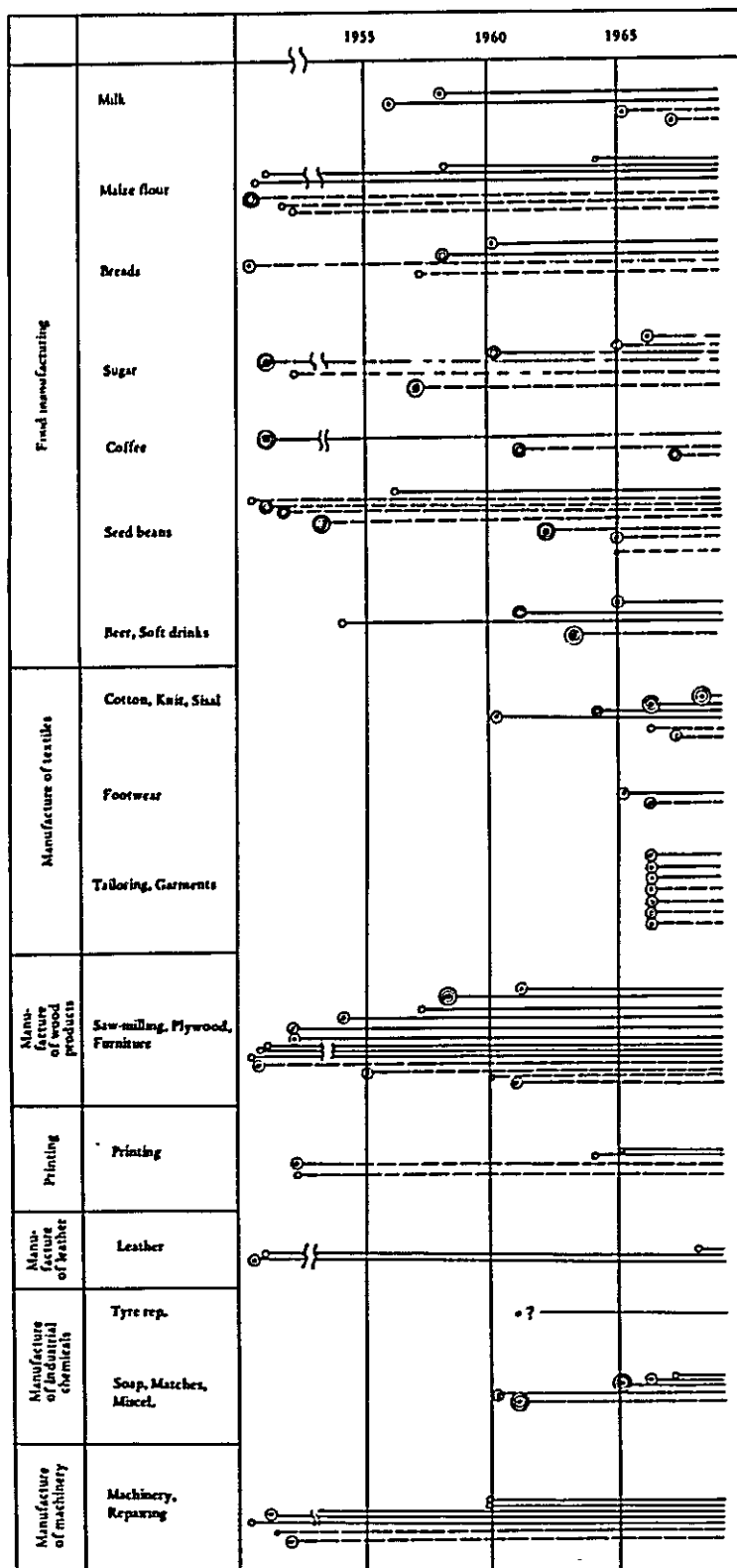
キリマンジャロ地域の工業の現在の段階は、企業間の下請け、外注のような直接的な相互依存関係も殆んどなく、工業の集積も都市機能の充実も工業の発展を自発的に加速化する段階には、ほど遠い。

雇用者・所得調査(1971)によるとキリマンジャロ地域の雇用者(10人以上の企業)<sup>3)</sup>は全産業部門を含め30千人で1966年以降の対前年増加率は、3.2%で全国の雇用者393千人(1971年)に対するシェアは、1966年以降、7.2～7.7%の間で略々安定している。これは、ダルエスサラームのシェアが1966年の17.6%から1971年の21.2%まで着実な増加を続け、そのため他の地域が相対的に低下したことと比較すれば、相対的には成長ではあるが、一方、キリマンジャロ地域の人口増加率が3.3%であることからみれば、雇用率は実質的には停滞を続けているものと判断される。

工業生産調査(1971)による1971年の工業従業者数2.7千人を基礎とし、上述の傾向から増加率を年3.2%とすると1975年(第3次5カ年計画基準年次)の工業従業者数(10人以上の企業)は、3.1千人と推定され、さらにこの傾向に変化がないとすれば、目標年次の1980年の同従業者数は、3.6千人と推定される。



圖 II - 2 業種別規模別企業設立



注 1) 資料: Directory of Industries 1968

Number of persons engaged:

- 凡例:
- under 10
  - 10 - 19
  - 20 - 49
  - 50 - 99
  - ⊙ 100 - 499
  - ⊙ 500 and over

Location:

—— Kilimanjaro Reg.

--- Arusha Reg.

注1) 付属資料Ⅳ-7-10) P. 163

2) 付属資料Ⅳ-7-10) P. 163

3) 付属資料Ⅳ-7-12), 13) P. 163

## 2-8 小規模工業開発の方向

### 一 小規模工業の役割と課題 一

社会主義をもとに、地方分散主義と自力更生主義を国の開発政策の基本とする第3次5カ年計画においては、工業開発に関して、小規模工業開発に重点をおき、かつその形態としてコーポラティブ(Industrial Cooperatives)の振興に重点が指向されている。

小規模工業開発は、地域住民自身の意志で幅広く地域開発に参画できること。主に地域内の原材料を利用し、地域内の身近な需要一すなわち住宅建設、学校建設に伴う建材、家具、家庭用品及び農業、工業等が必要とする機材の製作、修理一を満たすことにより、地域住民の生活水準を向上し、また農業生産の拡大に寄与し、同時に所得水準の向上を図るなど、大きな開発効果が期待できる。さらに小規模工業は、大きな投資、高度な技術を必要とせずに操業できるなど利点が多い。また小規模工業開発の重点をコーポラティブの振興におくことは、これらの開発効果をさらに大きくし、社会主義の発展に大きく寄与することになる。

キリマンジャロ地域が当面する最大の課題は、新規労働力に対する就業機会の創出である。キリマンジャロ地域は他地域に比較して工業のウエイトは高く、既に幾つかの小規模工業コーポラティブも存在し、教育水準も高く、小規模工業開発の素地は整備されてきている。

第3次5カ年計画期間中に就業を必要とするものは、80.0千人と推定される。この新規労働力に対し、小規模工業の開発により吸収できる労働力は、未だ少数ではあるが、さらに将来の増加する人口/労働力に対し加速度的に就業機会を増加させるための第一着手が、計画期間中における小規模工業開発の要点でもある。

## 2-4 小規模工業開発の目標

第3次5カ年計画(キリマンジャロ地域開発計画)においては、小規模工業開発の目標を次の通り設定することが適当である。

- (1) 計画期間中に、小規模工業の従業者を現在の3,000人(推定)から6,300人に倍増させる。さらに将来の労働力増加に対し就業機会を与えるよう、工業発展の基礎をつくる。
- (2) 小規模工業の形態として、コーポラティブの振興に重点をおく。計画期間中に増加する上記従業者3,300人のうち、1,400人がコーポラティブに参加するものと推定する。
- (3) 小規模工業の生産活動を通じ、域内資源の有効利用、域内農業の生産性向上、域内住民の生活水準の向上を図る。

キリマンジャロ地域の工業従業者(10人以上の企業;工業生産調査1971)は、第3次5カ年計画基準年次(1975)において3.1千人と推定され、ほぼこれと等しい小規模

工業従業者、3千人が現在（基準年次）あるものと推定する。この両者を合わせ目標年次の工業従業者は、10千人、すなわち新規労働力3.9千人が工業に吸収可能となる。なお、計画期間の後半においては小規模工業の開発による誘発効果が大規模工業の生産活動を促し、また商業等、他の部門も相関的に増加するので、これらを含めた新規労働力の需要は、さらに若干増加することになる。

将来の労働力増加に対し、就業機会の増加を図ること、及び域内資源の有効利用を図ること等は、いずれも業種の選定に係る問題である。即ち、重点的に振興すべき業種及び品種は、次の観点から選定されねばならない。

第一に設備投資規模の小さいものでなければならない。一般に、投資規模の小さな工業は労働集約的であり、また経済的な生産単位も小さく、需要の増加に対し、逐次、生産規模を拡大することができる。また経営、販売能力も、それ程、高度なものを要求されない。

第二に比較的容易な技術によって製作可能なものでなければならない。すなわち技能習得の容易なもの、又は小規模工業従業者が既にもっている技能によって、操業を開始し、その技能の段階的な向上に伴って、製品の質の向上および製品の多様化が可能となることが必要である。

第三に原材料の地域内供給が容易で、かつ地域内に需要のあるものが望ましい。地域内の原材料としては、農産物、木材等のほかに大企業の製品、即ち繊維製品、皮革、プライウッド等があり、その2次加工も含まれる。地域内需要としては、本質的に域内供給を必要とする機械修理、コンクリート・ブロック等、また域内供給が望まれる学校用机、家具、建具等の木工品がある。さらに潜在需要として家庭用品がある。

大企業の下請け、木工品などの特産品については他地域への移出も、逐次拡大すべき需要である。しかしこれらを実現し、拡張するためには、納品・在庫管理、原料の計画的購入、製品検査、品質管理等、経営、販売、技術全般についての能力の向上が必要となる。

キリマンジャロ地域小規模工業開発調査において小規模工業開発調査において小規模工業開発調査団（1974年11月～12月国際開発センター、団長目良浩一、国際協力事業団の委託による）（Small Scale Industrial Development Study in the Kilimanjaro Region of the United Republic of Tanzania, The International Development Center of Japan, 1974）が提案している次に掲げる業種は、上述の観点からも適当なものである。

(a) 新規開発業種

- ① 鋳物製造業（比較的単純な鋳鉄鋳物）
- ② 木型製作業（①に必要）
- ③ 金属スクラップ分類業（①に必要）
- ④ ニット類製作業

(b) 既存工業振興業種

- ⑤ 鍛造業（農具等の製作・修理／鍛冶屋）
- ⑥ 機械修理業（簡単な工作機械，板金，溶接使用）
- ⑦ 荷車，手押車製造業（⑥のかっこに同じ）
- ⑧ 板金業
- ⑨ 木製建築資材製造業
- ⑩ 木工・家具製作業
- ⑪ サンドル製作業（手工業）
- ⑫ 縫製業（主に家庭用ミシン使用）
- ⑬ セメント製品製造業（コンクリート・ブロック等）
- ⑭ 陶器製造業（主にロクロ使用）
- ⑮ 食用油製造業
- ⑯ 工業用手袋製作業（皮製）
- ⑰ 皮製品の土産物製作業

2 - 5 小規模工業開発の戦略

第3次5カ年計画においては，小規模工業開発の戦略を次の通り設定することが適当である。

- (1) 重点的に振興すべき業種または品目を選定し，さらに，その中でも優先度の高いものを指定する。
- (2) 小規模工業の振興のため，新規投資に対し，制度的にファイナンスをおこなう。この場合，コーポラティブに対しては，とくに優遇する。
- (3) 小規模工業の開発を効率的にすすめるため，開発段階に応じ，開発ポテンシャルの調査，評価，計画をおこない，また，経営，マーケティング，技術の向上をはかる。このため，これらに必要な機能をもつ工業開発センター（Industrial Development Center）をモシに州政府の機関として設ける。
- (4) 小規模工業の総合的な開発拠点として，モシに小規模工業団地（Industrial Estate）を設け，コーポラティブの参加を図る。なお団地の管理については，工業開発センターが助言する。
- (5) 通路，通信等のインフラストラクチャの整備にあたっては，小規模工業開発を促進するよう考慮する。
- (6) 将来の工業開発に必要となる人材を確保するため，教育の普及率の向上を図る。
- (7) 国営企業（Parastatals）の拡張計画にあたっては，それが小規模工業の開発を促進するよう，小規模工業に対する下請け，外注をおこなうよう考慮する。また，これに対応するために必要となる小規模工業の経営，技術能力の向上について，国営企業は，工業開発

センターと協力して小規模工業を指導する。この場合、国営企業による指導は、有料とすることが望ましい。

重点的に振興すべき小規模工業の業種又は品目は、2-4小規模工業開発の目標に示すものが適当である。

さらに具体的な業種及び品目を選定する場合には、その小規模工業が立地する場所を考慮しなければならない。都市部においては、機械修理、比較的ソフィステケートな業種及び品目が有利であろうし、また国営企業からの下請け、外注も比較的早い時期に実現可能であろう。農村部においては、製材、ハンドクラフト・地区の需要に応じたコンクリート・ブロック、農具の簡単な修理などが有利であろう。電源のない地区では、製材用のこぎり等、比較的大きな機械装置については、エンジン付きのものを導入できるが、逆に小型工具を使用するものについては、都市部で近い将来、普及すると考えられる電動工具に対し、手工具だけに頼ることは著しく不利になる。勿論、立地条件としての都市、農村格差は、電力の導入、道路の整備、電話の普及に伴い解消するであろう。

優先度の高い業種としては機械修理、木工がある。とくに機械修理（簡単な部品の製作を含む。）は、部品の不足のため、修理ができず、使用されていない設備機械が多い現在、これらの投資効率をあげるためにも必要である。

## 2-6 小規模工業開発プロジェクト

第3次5カ年計画において、小規模工業開発プロジェクトとして実行することが適当なものは、次のとおりである。

なお、これらのプロジェクトは相互に関連があり、また、農業、商業、パブリック・ユーティリティ、インフラストラクチュア等、他部門の開発、整備の進行と密接に関連するので、他部門の開発、整備の進行状況に留意しつつ、各プロジェクト相互の均衡を保ちながら、各単位規模は小規模に、進行は段階的におこない、投資効率を高め、かつ、リスクを避ける必要がある。これらに関する進行管理、小規模工業に対する指導は、工業開発センターが行うのが適当であるが、小規模工業の創業は、地域住民自身の発意により、操業に伴うリスクは、あくまで小規模工業自体の責任でなければならない。この自発的意志と責任観念がなければ、小規模工業の発展は期待できない。

各プロジェクトは、小規模工業開発調査団（前掲）の提案によるものと同一である。詳細については、同調査団の調査報告によらるたい。

### (i) プロジェクトⅡ1 新規投資に対するファイナンス (Financing the Small Scale Industry Development in the Kilimanjaro Region)

タンザニア政府および金融機関は、計画期間中の小規模工業の新規投資に対し、制度的ファイナンスをおこなう。その必要資金量は、約25百万Shs.と推定する。

なお、クレジット条件については、プロジェクトⅡで提案する。

なお、資金量が不足した場合でも、提案するクレジット条件、コーポラティブに対する  
 グラント条件（必要資金量の20%）及び自己資金条件（個人25%、コーポラティブ5  
 %）を変更すべきではない。むしろ、対象とする個別プロジェクト/従業者数を減らし、  
 優先度の高いプロジェクト及び早期に操業を開始するものに対し、ファイナンスをおこな  
 うのが適当である。

（計算基礎）

(a) 対象数	3,300人
計画期間中の新規企業数	130
同 1企業当り従業者数	20人
計画期間中の拡張企業数（既存）	70
同 1企業当り従業者数（増員）	10人
(b) 新規企業の必要投資額（1企業当り）	150,000 Shs.
拡張企業の必要投資額（1企業当り）	100,000 Shs.
(c) 制度金融による融資比率	75%
(d) コーポラティブに対しては、(c)のほか20%のグラントを供与する。	
(e) 運転資金の融資必要額	2,702,000 Shs.

新規企業数×必要投資額+拡張企業数×必要投資額=総投資額

$$130 \times 150,000 \text{ Shs.} + 70 \times 100,000 \text{ Shs.} = 26,500,000 \text{ Shs.}$$

ブレイクダウン

(a) コーポラティブ（70）	10,500,000 Shs.
グラント（20%）	2,100,000 Shs.
クレジット（75%）	7,875,000 Shs.
自己資金（5%）	525,000 Shs.
(b) 個人企業（130）	16,000,000 Shs.
グラント（0%）	—
クレジット（75%）	12,000,000 Shs.
自己資金（25%）	4,000,000 Shs.
(c) 運転資金（最終年度末貸付残高）	2,702,000 Shs.
計	
グラント	2,100,000 Shs.
クレジット（長期）	19,875,000 Shs.
クレジット（短期）	2,702,000 Shs.
自己資金	4,525,000 Shs.

(2) プロジェクト№2 銀行業務の改善およびクレジット条件に関する提案(ナショナル・プロジェクト・ベース)(Proposal for the Development of Loan Financing)  
 新規投資に対するクレジット条件を次の様に改善し、またキリマンジャロ地域における銀行業務を次の様に拡充する。

(a) クレジット条件(長期貸付)

- |            |                    |
|------------|--------------------|
| ① 貸出利息(年率) | 5% (現行約8%)         |
| ② 返済期限     | 1~10年(15カ月~10年)    |
| ③ 据置期間     | 6カ月~2年(3カ月~2年)     |
| ④ 融資比率     | 75:25(50:50~80:20) |

(b) 銀行業務の拡充(TRDB: Tanzanian Rural Development Bank)

① モシ地域支店

支店長/シニア・インダスト

リアル・オフィサー	1名	
ローン・オフィサー	2名	
アカウンタント	1名	
ジュニア・インダストリアル		
/ローン・オフィサー	1名	
クラーク	3名	現行
	<u>計8名</u>	(3名)

② ロンゴ地区支店

ジュニア・インダストリアル

/ローン・オフィサー	1名	
クラーク	1名	
	<u>計2名</u>	(0)

③ パレ地区支店(サメ)

ジュニア・インダストリアル

/ローン・オフィサー	1名	
クラーク	1名	
	<u>計2名</u>	(0)

(c) 銀行業務，とくにプロジェクトの査定に関し，先進国の専門家による指導及び銀行員の先進国における研修をおこなうことを提案する。これに必要な経費は，当該先進国のグラントを期待する。

(3) プロジェクト Ⅲ 工業開発センターの設置 ( Industrial Development Centre for the Kilimanjaro Region )

キリマンジャロ州政府の附属機関として工業開発センターを設ける。その機能は次の通りとする。なお，これらの機能は，開発の段階に応じ逐次整備する。

(a) 調査・振興機能

- ① 工業開発ポテンシャルの継続的査定
- ② 上記①の結果，適当な個別プロジェクトについてのフィージビリティ・スタディの受託
- ③ コーポラティブ及び個人企業に対する企業診断の実施
- ④ 上記②の結果にもとづくアドバイス ( コーポラティブおよび個人企業に直接行うと共に，必要に応じ，州政府，銀行に対しても行う。 )
- ⑤ 工場レイアウト，機械器具の選定，予算作成についてのコンサルテーション
- ⑥ ローン及びグラントのあっせん
- ⑦ S I D O ，その他の関係機関及び国営企業との連絡

(b) マーケティング機能

- ① 輸出・移出品目の製作に関し，検査，品質管理，標準化システムの導入を行うこと
- ② 製品の市場性を高めるため，デザイン及び品質の向上を指導すること
- ③ 輸入・移入商品に対する競争力を調査し，その対策を指導すること
- ④ 地域商公社 ( Regional Trading Corporation ) 及びコーポラティブ・ユニオン ( Regional Cooperative Union ) との連絡

(c) 指導機能

- ① 技術，経営，マーケティングの指導 ( フォーマル・トレーニング・プログラム )
- ② 地域内の全産業部門に対する工業化 ( 機械化 ) 技術の導入に対する指導
- ③ 上記②の結果，必要となる技能者に対するフォーマル・トレーニング・コースの実施またはあっせん
- ④ 上記②の実施に必要となる，巡回指導車 ( ランドクルーザー又は特装車 ) ( The Mobile training units ) の配置，運営

(d) インダストリアル・エステートの運営機能

所要経費 ( Development Expenditures )



① 建物	9 1 0 m <sup>2</sup>	推定せず
② 機械装置		4 5 0, 0 0 0 Shs.
③ 巡回指導車(2台)		1 2 0, 0 0 0 Shs.
(土地代を含まず) 計		<u>5 7 0, 0 0 0 Shs.</u>

#### 所要人員

- ① 先進国の専門家 5～7名 (フル操業時、但し、目標年次にはその業務がタンザニア市民に引き継がれることを目標とする。)
 

なお上記のほか、必要に応じ、短期間(1～6カ月)の専門家が必要となる。

専門家に関する経費は、当該先進国のグラントを期待する。
- ② タンザニア市民の専門家 5～14人(内、数名については、先進国における研修を行う。その経費については、当該先進国のグラントを期待する。
- ③ その他 未定

#### (4) プロジェクト№4 小規模工業団地 (Industrial Estate Programme)

計画期間中に、モンにインダストリアル・エステートを建設し、コーポラティブの参加を図る。なお、このプロジェクトは、1974年12月にTIB/KIDECO (Tanzanian Investment Bank / Kilimanjaro Development Corporation) が共同提案したものを縮小修正したものである。

参加を勧誘すべき業種は、2～4小規模工業開発の目標の通りであるが、建設は、コーポラティブの参加動向及び工業開発センターのアドバイスにより、逐次すすめることが必要である。

なお、所要経費の推定は次の通りであるが、参加業種により若干の変更が必要となる。また、当該経費のうち機械設備とあるのは、各コーポラティブ及び工業開発センターが共同して利用するものに限る、各コーポラティブが個別に使用するものは含んでいない。それらは、別にプロジェクト№1の対象となる。

また、建物の建設は、参加コーポラティブ又は 트레이ニーの実習によって行われることが望ましい。それは建設経費を節約し、リース価格を低減することに役立つこととなる。

#### 所要経費

建物(18ユニット)	1, 3 4 0, 0 0 0 Shs.
機械設備(9ユニット)	3 4 0, 0 0 0 Shs.
共通設備	2 9 0, 0 0 0 Shs.
計	<u>1, 9 7 0, 0 0 0 Shs.</u>

### 3 観光開発

#### 3-1 タンザニア観光の現状(キリマンジャロ地域を中心として)

##### (i) 観光資源概観

タンザニアにおける主要観光地は、大別すると、北部のケニア国境に接しているキリマンジャロ山(19,340 ft. = 5,895 m)周辺から、モシ、アルーシア两市、タランギレ(Tarangire)、レイクマニユアラ(Lake Manyara)の国立公園、ゴロンゴロ(Ngorongoro)保護区を経てセレンゲッティ(Serengeti)国立公園に至る、いわゆる北部観光圏(Nothern Circuit)と呼ばれる地帯と、首都ダルエスサラーム、マフィア島(Mafia)及びザンジバル島(Zanzibar)を中心とするインド洋岸の海岸地帯、及びタンザニア南部のセルス禁猟区(Selous)、ミクミ国立公園(Mikumi)、ルアハ国立公園(Ruaha)、ルングワ禁猟区(Rungwa)などから成る南部観光圏(Southern Circuit)となる。

キリマンジャロ地域及びアルーシア地域からなる北部観光サーキットには、東から西へ、ムコマジ禁猟区(Mkomazi)、キリマンジャロ国立公園、マウント・メル禁猟区(Mt. Meru)、アルーシア、タランギレ、レイクマニユアラの3国立公園、ゴロンゴロ保護区並びにセレンゲッティ国立公園等を中心とする自然の景観と、禁猟区や国立公園内の野生動物が主たる観光対象となっており、タンザニアの中でも観光資源の最も豊富な地帯であるといえよう。

タンザニアでは、国立公園(National Parks)及び禁猟区(Game Reserve)においては野生動物や植物が保護されており、通常この区域内での住民の家屋の建築は認められず、また狩猟も禁止されている。

但し、特定の禁猟区及び管理地域(Controlled Area)においては許可される場合がある。国立公園は国が、禁猟区は地方が管理しており、外客の入園者は、10~25 Shs.(現住民は無料か5 Shs.)の入園料が徴収される。

表II-6 タンザニアの国立公園と禁猟区の概要

(1974年12月現在)

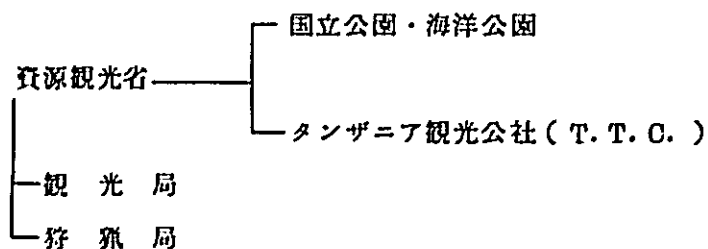
国立公園名	指定年	面積	備 考
Serengeti	1951	14,592 <sup>km<sup>2</sup></sup>	(長野県とほぼ同じ。)  最初は1960年にングルドト (保護区として指定       最初は1959年に禁猟区とし (て指定された。
Lake Manyara	1960	315	
Arusha	1970	115	
Mikumi	1964	1,536	
Ruaha	1964	12,800	
Tarangire	1968	1,972	
Gombe Stream	1968	156	
Kilimanjaro	1973.	756	
Katavi Plain	1974	372	
保護区 (Conservation Area)	指定年	面積	
Ngorongoro	1959	8,192 <sup>km<sup>2</sup></sup>	ここだけは野生動物と原住民(マサイ族)の共存が許されている。
禁猟区名 (Game Reserve)	指定年	面積	備 考
Mkomazi	1951	3,584 <sup>km<sup>2</sup></sup>	
Mt. Meru	1951	317	
Rungwa	1951	8,960	
Selous	1951	51,200	
Biharamlo	1959	2,180	
Rubondo Island	1965	410	
Saanane Island	1964	38 (hectares)	
Rumanyika Uruganda	1965	161	
Ugalla	1965	4,864	
Saadam	1969	256	
Uwanda	1969	4,740	
Butigi	1972	2,180	
Ibanda	1972	205	
Kizigo	(審査中)		
Mkwaja	(審査中)		

なお、管理地域 ( Controlled Area ) は、 1974年12月現在で全国に45か所あり、その総面積は約0,300平方キロとなっている。

上記の国立公園等の面積の合計は、175,412km<sup>2</sup>で、全国土面積の18.7% ( わが国は13.08% ) となる。

## (2) 観光政策

タンザニアの観光行政は、資源観光省 ( Ministry of Natural Resources and Tourism ) の観光局の所掌するところとなっている。観光局は、観光開発計画、観光統計、海外観光宣伝、ホテルの格付け等すべての部門の観光政策を担当しており、その前身のタンザニア国立観光委員会 ( Tanzania National Tourist Board ) の機能を継承したものである。現在国内主要都市に観光案内所を、またロンドン、フランクフルト及びニューヨークに海外観光宣伝事務所を運営している。



実際の事業部門は、タンザニア観光公社 ( T. T. C. : Tanzania Tourist Corporation ) の担当するところとなっている。T. T. C. は、全国開発公社 ( N. D. C. : National Development Corporation ) の観光部門を継承して1969年4月に設立され、ホテル、ロッジの建設・運営のほか観光部門への投資、旅行斡施、ホテル運営・コンサルティング、観光映画の製作・上映、サファリの運営等観光関係全般にわたる事業を実施している。

タンザニアにおいて観光が国の政策として採り上げられるようになったのは比較的最近のことであるが、外貨獲得のための最も有力な手段のひとつとして、外客誘致のための方策を講じており、第2次5カ年計画においても、ホテル、ロッジ等の宿泊施設の整備が重要視されている。タンザニアの今後の観光開発に当っては、1970年にアメリカのコンサルタント会社のArthur D. Little社が、国全般にわたる調査を行っており、「Tourism in Tanzania」としてタンザニア政府に報告されている。同報告書でなされている勧告は、勿論、資源観光省の是認するところであって、目下その方向での施策が採られつつある。(その主要な勧告は末尾に紹介することとしたい。)

タンザニアにおいては、現在日本を含む世界の主な観光客の送出し市場に積極的にアプローチする一方、宿泊施設を中心に各種の観光施設の拡充整備に努めている。

1968/'69年度を初年度とする第2次5カ年計画によれば、1968年における来訪外客数42千人を1973年に120千人に増加せしめることとして諸般の施策を講じて来たが、遺憾ながら目標値に達せず、これを更に1年延長することとなった。従って1975/'76年度を初年度とする第3次5カ年計画を策定中である。

(8) 来訪外客の動向

タンザニアにおける観光の発展は、1964年の独立に由来しており、国際観光事業が外貨獲得の最も有力な事業として認められるようになってきた。例えば、既にギリシア、スペイン、メキシコ及びモロッコは、それぞれの国の外貨収入の10%以上をこの事業から得ており、隣国のケニアは、1971年においてその30%に当る241百万ケニアシリングを得ているが、タンザニアは未だ59百万Shs.(外貨収入の0.3%)に止っている。

以下、入手し得た資料に基づいて、タンザニアにおける来訪外客の動向とキリマンジャロ地域における実態についてできる限り明らかにしてゆきたい。

表II-7 タンザニアの来訪外客数の推移

年次	直接来訪客	ケニア・ウガンダ 経由来訪客	合計
1960年	7,534人	2,313人	9,847人
1961	7,351	4,286	12,218
1962	9,257	6,409	15,666
1963	9,878	10,472	20,350
1964	7,140	13,117	20,257
1965	8,278	13,222	21,500
1966	10,800	17,559	28,359
1967	16,000	18,619	34,619(122)

表II-7はEast Africa Statistical Departmentの調べによっているが、1968年以降は、Bureau of Statistics, Dar es Salaamが集計するところとなり、関連統計をも含めると表II-8のようになる。

表Ⅱ-8 来訪外客数・ホテル宿泊数・国立公園入園者数・観光収入の推移

単位：人

年	1968	1969	1970	1971	1972	1973 (1~10月)
来訪外客総数 (対前年比)	49,105 (142)	55,884 (115)	72,217 (127)	109,767 (152)	89,945 (82)	101,900 (113)
うち通過客数	9,431	9,968	8,160			
観光客数	26,671	33,144	45,381			
業務客数	13,008	12,772	18,076			
総宿泊数	467,000	499,500	599,800	725,377	806,700	
うちタンザニア人宿泊数	205,000	204,100	220,800	253,572	312,300	
来訪外客宿泊数	262,000	295,400	379,000	471,805	494,700	
国立公園入園者数 (無料入園者数を含む)	109,818	143,908	178,926	212,280	255,961	
観光収入(総額)	千Shs. 65,000	千Shs. 80,000	千Shs. 96,000	千Shs. 98,000	千Shs. 110,000	
" (純収入)	35,000	48,000	58,000	59,000	71,000	

注1) 資料：Bureau of Statistics, Dar es Salaam

1971年以降の来訪外客数は暫定的なものであるが、1967年以前はタンザニアへの直接来訪客とケニア及びウガンダ経由の来訪客とが区別されていて、1968年以降とは基準は多少異なっており、厳密には連続性はないが、ケニア及びウガンダ経由の外客が半数以上を占めている。恐らくこの傾向は継続していると考えられ、このことがタンザニアの観光政策上重要な意義を有している。

表Ⅱ-7、表Ⅱ-8にみられるようにタンザニアへの来訪外客数は逐年増加している。(但し、1972年にはウガンダとの紛争がありキャンセルが相次ぎ対前年比で18%減少した。)

来訪外客を国籍別及び目的別にみると第Ⅱ-9表のようになる。

表Ⅱ-9 来訪外客の国籍別・目的別内訳

単位：人

国 籍	1968年				1969年				1970年			
	観光客	業務客	通過客	計	観光客	業務客	通過客	計	観光客	業務客	通過客	計
東アフリカ諸国	-	-	-	-	-	-	-	-	6,182	3,200	371	9,573
その他アフリカ諸国	1,314	1,948	1,568	4,830	1,597	2,983	2,747	7,327	1,088	1,715	1,314	4,117
アフリカ諸国計	1,314	1,948	1,568	4,830	1,597	2,983	2,747	7,327	7,270	4,915	1,605	13,690
アメリ カ	7,234	1,153	788	9,157	10,291	968	740	11,999	11,833	1,137	709	13,679
その他アメリカ諸国	661	258	482	1,401	948	308	401	1,657	1,055	369	311	1,731
アメリカ諸国計	7,895	1,411	1,270	10,576	11,239	1,276	1,141	13,656	12,888	1,506	1,020	15,414
印 度	1,018	389	455	1,871	1,111	401	432	1,944	1,566	526	438	2,530
日 本	130	393	87	610	215	415	92	722	198	537	44	779
その他のアジア諸国	675	1,182	278	2,105	523	1,089	382	1,938	674	891	601	2,166
アジア諸国計	1,803	1,973	810	4,586	2,080	1,715	809	4,604	2,438	1,954	1,083	5,475
フ ラ ン ス	1,288	286	902	2,476	1,580	257	849	2,686	1,217	338	583	2,138
西 ド イ ン	2,515	555	352	3,422	2,588	574	349	3,511	3,190	885	298	4,373
イ タ リ ー	1,219	674	402	2,295	1,414	613	303	2,330	1,218	562	194	1,974
ス イ ス	1,276	196	162	1,634	1,675	238	124	2,037	1,450	227	128	1,805
英 国	5,818	3,807	2,428	12,053	6,586	3,104	2,376	12,066	10,903	5,753	2,029	18,685
その他のヨーロッパ諸国	3,048	1,860	1,268	6,166	2,806	1,597	965	4,737	3,909	2,136	788	6,933
ヨーロッパ諸国計	15,154	7,378	5,514	28,046	17,314	6,383	4,962	28,662	21,887	9,901	4,120	35,908
オーストラリア	213	146	86	445	380	121	129	630	329	140	90	559
その他のオセアニア	78	38	40	156	58	42	31	131	92	33	27	152
オセアニア計	291	184	126	601	438	163	160	761	421	173	117	711
国籍不記載者	214	109	143	466	473	252	149	874	477	227	135	839
総 計	26,671	13,003	9,431	49,105	33,144	12,772	9,968	55,884	45,381	18,676	8,160	72,217

注1) 資料： Bureau of Statistics, Dar es Salaam

表Ⅱ-9から来訪外客のうち、主要国の国籍別・目的別構成比をみると次のようになる。

表Ⅱ-10 来訪外客主要国国籍別・目的別構成比(1970年)

単位：%

国	籍	観光客	業務旅行者	通過客	計
米	国	20.1	0.1	8.7	19.0
英	国	24.0	30.8	24.9	25.9
西	ドイツ	7.0	4.7	3.7	6.1
イ	ンド	3.5	2.8	5.4	3.5
ス	イス	3.2	1.2	1.0	2.5
フ	ランス	2.7	1.8	7.1	3.0
イ	タリー	2.7	3.0	2.4	2.7
日	本	0.4	2.9	0.5	1.1

以上のように、観光客についてはアメリカ人が最も多く、イギリス人がこれに次ぎ、これら両国人で半数以上を占め、以下西ドイツ、インド、スイス、フランス、イタリーの順となり、日本は僅か0.4%(198人)に過ぎない。しかし、業務旅行者及び通過客ではイギリスが圧倒的に多く、これらを合計したものでは、順位は逆転して、英国が第1位となり以下米国、西ドイツ、インド、フランス、イタリー、スイスの順となり、日本は僅かに1.1%(779人)に止まっている。

次にタンザニアへの入国の際の利用交通機関について訪問の目的別にみると表Ⅱ-11のようになる。



表Ⅱ-11 来訪外客目的別・利用交通機関別内訳（1970年）

単位：人・%

利用交通機関	観 光 客	業 務 旅 行 者	通 過 客	計
外 航 船	0 9 0 人 1.5 %	5 7 9 人 3.1 %	4 5 2 人 5.5 %	1,7 2 1 人 2.4 %
航 空 機	1 9,2 0 0 4 2.3	1 5,3 2 5 8 2.1	6,0 1 9 7 3.8	4 0,5 5 4 5 6.1
自 動 車	2 2,5 4 1 4 0.7	2,3 2 2 1 2.4	1,4 5 1 1 7.8	2 6,3 1 4 3 6.4
鉄 道	1,5 1 6 3.3	1 8 5 1.0	7 5 0.9	1,7 7 6 2.5
内 航 船（湖）	1,3 1 5 2.9	1 9 4 1.0	1 3 5 1.7	1,0 4 4 2.3
不 記 載 者	1 1 9 0.3	6 1 0.4	2 8 0.3	2 0 8 0.3
計	4 5,3 8 1 1 0 0	1 8,6 7 6 1 0 0	8,1 6 0 1 0 0	7 2,2 1 7 1 0 0

注1) 資料：Bureau of Statistics, Dar es Salaam

すなわち、観光客のうち半数近くが自動車によって入国していて、航空機がこれに次いでおり、これらの合計は92%となり、殆どどの観光客は自動車と航空機により入国していることがわかる。また自動車利用者の85.7%が観光客で、業務旅行者は8.8%に過ぎず、航空機利用者のうち47.4%が観光客、37.8%が業務旅行者となっている。鉄道利用者は全体の2.3%に過ぎず、数的には少ないがこのうちの80%は観光客で占められている。しかし観光客総数のうち鉄道利用は3.3%に止まっている。

これら外客の主たる入国地点における目的別の内訳は表Ⅱ-12のようになる。

表II-12 来訪外客の主たる入国地点・目的別内訳(1970年)

単位：人・%

主たる入国地点	観 光 客	業 務 旅 行 者	通 過 客	計
Dar es Salaam	13,165 人 29.0 %	13,863 人 74.2 %	6,219 人 75.1 %	33,157 人 45.9 %
( 北部国境計	29,305 64.6	3,924 21.0	1,220 15.0	34,449 47.7)
Arusha	2,964 6.5	747 4.0	138 1.7	3,849 5.3
Moshi	417 0.9	146 0.8	10 0.1	573 0.8
Namanza	13,000 28.7	1,294 6.9	462 5.7	14,756 20.4
Seronera	6,400 14.1	159 0.9	179 2.2	6,738 9.3
Tanga	640 1.4	559 3.0	94 1.2	1,293 1.8
Moa Holo	2,423 5.4	210 1.1	102 1.3	2,735 3.8
Mwanza	1,176 2.6	312 1.7	84 1.0	1,572 2.2
Bukoba	1,467 3.2	265 1.4	115 1.4	1,847 2.6
その他	818 1.8	232 1.2	36 0.4	1,086 1.5
( その他計	2,823 6.2	858 4.6	793 9.7	4,474 6.2)
Kigoma	98 0.2	138 0.7	38 0.5	274 0.4
Tunduma	1,406 3.1	495 2.7	623 7.6	2,524 3.5
その他	1,319 2.9	233 1.2	136 1.6	1,676 2.3
不記載者	88 0.2	31 0.2	117 0.2	137 0.2
計	45,381 100	18,676 100	8,160 100	72,217 100

注1) 資料； Bureau of Statistics, Dar es Salaam

表Ⅱ-12から明らかなように、業務旅行者の74.2%はダルエスサラーム（海港を含む。）からの入国者であるが、観光客の場合は、29%に止まっている。北部観光サーキットを訪れるための北部国境からの入国者は、観光客では64.6%、業務旅行者は21%となっている。これらに通過客を加えた総入国者についてみると、ダルエスサラームからの入国者数（45.9%）を北部国境からの入国者数（47.7%）がやや上回っている。

ここで北部国境からの入国者のうち、アルーシア、モシ、ナマンザ及びセロネラからの入国はケニアからとみてよく、観光客数の40.1%で、北部国境中央に86%を占めており、いかにケニア経由の観光客が多いかがわかる。またウガンダ経由の観光客は、ブコバ、ムソマ、ムワンザから入国しており、観光客総数の3.4%、北部国境からの観光客の6.9%となっている。1971年11月に供用を開始したキリマンジャロ国際空港はジャンボジェット機の発着のできるアフリカ随一の設備を誇る空港である。その利用状況は未だに公表されていないが、1978年においては、ダルエスサラーム空港の実績の約30%と推定され、この方面への玄関口としての役割は高く評価されている。このようにタンザニアの観光にとって、北部観光サーキットが非常に大きなウエイトを占めていることがわかる。

来訪外客の季節性については、表Ⅱ-13にみられるように、大雨期（3月～5月）及び小雨期（11月～1月）の影響を多少受けているが、当地では11月から2月までは夏に、また5月から8月までは冬に相当しているため、北半球から避寒、避暑を兼ねた観光客がこれらの時期に集中する傾向がある。観光客に限ってみれば、1月～3月、7月～9月の6カ月のオンシーズン集中率は61.3%となっている。キリマンジャロ地域においては、他の地域に比べより強くこの影響を受けていると考えられるが、その平均化のため、各種料金の季節割引制度の導入、行祭事の設営等オフシーズンにおける観光魅力の増大を図るべきであろう。

表Ⅱ-13 来訪外客の目的別・月別内訳(1970年)

単位：人・%

月	観光客		業務旅行者		通過客		計	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
1	2,694人	5.9%	1,472人	7.9%	869人	10.6%	5,035人	7.0%
2	4,917	10.8	1,938	10.4	704	8.6	7,559	10.5
3	5,516	12.2	1,849	9.9	763	9.4	8,128	11.2
4	3,520	7.8	2,063	11.0	742	9.1	6,325	8.8
5	2,222	4.9	1,550	8.3	602	7.4	4,374	6.1
6	2,821	6.2	1,651	8.8	638	7.8	5,110	7.1
7	5,629	12.4	1,683	9.0	878	10.8	8,190	11.3
8	5,429	12.0	1,846	9.9	847	10.4	8,122	11.2
9	3,636	8.0	1,472	7.9	803	9.8	5,911	8.2
10	3,594	7.9	1,578	8.4	693	8.5	5,865	8.1
11	1,911	4.2	1,261	6.8	393	4.8	3,565	4.9
12	3,492	7.7	313	1.7	228	2.8	4,033	5.6
計	45,381	100.0	18,676	100.0	8,160	100.0	72,217	100.0

注1) 資料： Bureau of Statistics, Dar es Salaam

来訪外客の目的別・滞在日数別内訳は表Ⅱ-14にみられるように、総数では4~5日間のものが最も多く、また、2~7日のものは全体の56%を占めている。観光客についても同様で、4~5日のものが21.7%、2~7日のものが57.5%に達している。

表Ⅱ-14 来訪外客の目的別・滞在日数(1970年)

単位：人・%

滞在日数	観光客		業務旅行者		通過客		計	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
1日	1,711人	5.5%	2,567人	14.9%	3,453人	27.7%	7,731人	12.7%
2日	3,028	9.7	2,914	16.9	1,651	13.3	7,593	12.4
3日	4,484	14.4	2,408	14.0	1,727	13.9	8,619	14.2
4-5日	6,772	21.7	2,796	16.3	2,292	18.4	11,860	19.5
6-7日	3,661	11.7	1,463	8.5	886	7.1	6,010	9.9
8-14日	4,214	13.5	1,779	10.4	821	6.6	6,814	11.2
15-30日	2,937	9.4	979	5.7	319	2.6	4,235	7.0
31-90日	1,212	3.9	392	2.3	65	0.5	1,669	2.7
91-180日	360	1.1	244	1.4	38	0.3	642	1.0
不記載者	2,842	9.1	1,658	9.6	1,193	9.6	5,693	9.4
計	31,221	100.0	17,200	100.0	12,445	100.0	60,886	100.0

注1) 資料； Bureau of Statistics, Dar es Salaam

表Ⅱ-14で明らかのように、観光客では3~14日のものが61.3%を占めているが、これはリゾートにおける滞在客向けの宿泊施設の整備が必要であることを示し、また、業務旅行者の62.1%及び通過客の73.0%が1~5日の滞在日数のものであるということは、都市ホテルに比較的低廉なビジネスホテルの整備を図ることの必要性を示している。

国籍別来訪外客の滞在日数に関する1970年の統計は未だ入手し得ないが、1969年にダルエスサラーム空港で行われた滞在期間3カ月までの外客についての調査によれば、表Ⅱ-15の通り、40%は1~2日の滞在であるがヨーロッパの外客が最も長く平均約9日、最も短いのはウガンダ及びケニアの5日であった。

表Ⅱ-15 来訪外客の国籍別・平均滞在日数(1969年)

単位：日

来訪外客の国籍	平均滞在日数
北アメリカ・中央アメリカ	6.0
南アメリカ	2.5
アジア	6.3
ヨーロッパ	9.3
オセアニア	13.0
ウガンダ	5.3
ケニア	4.7
アフリカ(ウガンダ及びケニアを除く)	4.4
未記載者	6.0
平均	6.2

最後に、資源観光省観光局が試算した1971年における来訪客(タンザニア人の帰国者を含む。)の性別内訳(表Ⅱ-16)を紹介して参考に供する。

表Ⅱ-16 来訪客(including returning residents)の性別内訳(Provisional)(1971年)

単位：人・%

	男性		女性		不記載者		計	
観光客	41,602人	43.9%	29,810人	63.5%	2,910人	36.8%	74,322人	49.6%
業務旅行者	16,807	17.7	1,446	3.1	1,160	14.6	19,413	13.0
通過客	5,383	5.7	1,971	4.2	555	7.0	7,909	5.3
移住者	553	0.6	264	0.6	80	1.0	897	0.6
帰国者	25,152	26.5	11,050	23.5	2,493	31.5	38,695	25.8
不記載者	5,356	5.6	2,420	5.1	719	9.1	8,495	5.7
計	94,853	100.0	46,961	100.0	7,917	100.0	149,731	100.0
	(63.3%)		(31.4%)		(5.3%)		(100%)	

### 3-2 キリマンジャロ地域の観光需要と観光開発

タンザニア観光の現況を概観してみると、その最大の魅力の一つとなっているキリマンジャロ山の雄姿と野生動物の宝庫である国立公園や禁猟区が比較的近距离に連なっている北部観光サーキットが、タンザニアの観光にとって最も重要な観光地帯となっており、このことは、さきに掲げた表Ⅱ-12にみられるように、観光客の総数の64.6%が北部国境から入国していることから判明する。

従って、キリマンジャロ地域の観光開発を考える場合、この北部観光サーキットの一部を構成しているという基本的観点に立ち、隣接のアルーシアとの連繋の下に開発を進めることが肝要である。この意味においてキリマンジャロ国際空港の果たす役割は大きい。

また、同じく、表Ⅱ-12にみられるように北部国境からの入国観光客数の80%がケニア経由と推計されるが、これらの観光客を直接タンザニアに誘致するよう、旅行幹施網の拡充、宿泊施設の整備を図らなければならない。

#### (1) 国立公園等

過去10年間の北部観光サーキットにおける国立公園等への入園者数の推移は、表Ⅱ-17のようであるが、レイクマニユラ、ゴロンゴロ保護区への入園者の伸びはほぼ同率であるが、セレンゲッティへの入園者数の伸びは近年非常に高くなっている。

北部観光サーキットの5つの国立公園への入園者数は合計で22万人以上に達しているが、最近国立公園に指定されたタランギレやキリマンジャロの入園者は未だ多くはない。このように、北部観光サーキットの国立公園への入園者数は1966~1972年の間に年平均23.5%の率で急速に伸びている。

これら北部観光サーキットの国立公園のうち、1973年に国立公園に指定されたキリマンジャロは、山岳美を中心とした国立公園であって比較的多数の観光客が来訪しても、節度のある開発計画によるならば、自然環境を損うことなく開発を進めることができよう。しかし他の国立公園は、ゴロンゴロ保護区とともにいずれもその観光対象は野生動物の生態が中心であって、人為的な環境への適応力が極めて弱いこれらの野生動物を保護するために、生態学的な立場から入園者数を制限することが観光資源の永続的な利用という観点からも適切であると考えられる。

北部観光サーキットの国立公園への  
表Ⅱ-17 入園者数の推移(1964~1972年)

単位：人

公園名	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Serengeti	5,168	10,228	11,634	16,247	21,889	28,981	35,426	47,267	69,342
Ngorongoro	12,137	16,113	23,571	25,766	33,468	44,669	56,578	67,326	61,195
Lake Manyara	9,376	15,821	21,718	29,267	33,898	41,864	54,774	60,907	66,598
Tarangire							3,409	6,519	10,254
Arusha		3,937	6,316	8,598	10,610	11,571	13,677	15,265	14,305
	26,681	46,099	63,239	79,878	99,865	127,085	163,864	197,284	221,694

注1) 資料： Bureau of Statistics, Dar es Salaam

1971年末タンザニア政府に提出された Arthur D. Little 社の調査報告書においては、タンザニアの6大公園とゴロンゴロ保護区の入園者数は、1969年から年間平均伸び率22%で1979年には、80万人に達すると予測し、この点に関して次のように勧告している。

すなわち、混雑を避けるために、一時に入園する車輛台数を制限すると共に、公園内のロッジのベッド数に制限を設けるべきことを勧告し、併わせて、国立公園を守るため次のような措置を講ずるよう要請している。

- (a) 定員10名以上の車輛の入園は禁止する。
- (b) 公園内の道路は舗装しないこと。(但し、ゴロンゴロ・クレーターへの入出路は除く。)
- (c) ゴロンゴロ・クレーター内では、ランドローバーを使用すること。  
(見物のための道路網を最少限にするため。)
- (d) 見物用の道路から車輛が離れることを許可制とする。
- (e) 公園内のロッジのベッド数を150に制限し、そのロッジのデザインは風景とマッチせしめること。

次に、北部観光サーキットの国立公園への来訪観光客の季節性についてみると、表Ⅱ-18の通りである。



表Ⅱ-18 北部観光サーキットの国立公園等への  
月別入園者数(1970年)

単位：人

月	Serengeti	Ngorongoro	Lake Manyara	Tarangire	Arusha	計	%
1	3,034	5,566	5,155	334	1,474	15,563	9.5
2	3,340	6,120	6,193	240	1,358	17,251	10.5
3	3,189	5,651	3,095	195	1,422	13,552	8.3
4	1,335	1,993	1,694	54	536	3,612	3.4
5	977	1,518	1,371	99	383	4,348	2.6
6	2,234	2,523	2,426	39	734	7,956	4.9
7	3,782	5,929	5,442	510	1,363	17,026	10.4
8	5,826	7,341	8,016	645	1,921	23,749	14.5
9	3,384	5,060	5,722	229	761	15,156	9.2
10	1,529	4,999	5,537	259	1,131	13,455	8.2
11	2,128	3,674	3,531	117	815	10,265	6.3
12	4,668	6,204	6,592	688	1,779	19,931	12.2
計	35,426	56,578	54,774	3,409	13,677	163,864	100.0

注1) 資料： Bureau of Statistics, Dar es Salaam

さきに掲げた表Ⅱ-18にみられる観光客の月別来訪状況と、表Ⅱ-18の月別入園者数は軌を一にしており、国立公園等においても、タンザニア観光の現状において述べた如く、4～6月のボトムの解消について、観光客を惹きつけるような行祭事等備す必要があり。特にオンシーズンのピーク月の過密化を避けるため、分散策を講ずる必要がある。

(2) 宿泊施設

タンザニアにおける1974年1月現在のホテルの現況は表II-19の通りである。

表II-19 地域別ホテル・ロッジ数・収容力

(1974年1月現在)

地 域	ホテル・ロッジ数	室 数	ベッド数	%
Dar es Salaam	8軒	541室	974ベッド	27.1
Beach Hotel	5	451	902	25.1
Wildlife Lodge	11	585	1,179	32.9
(Northern)	(10)	(535)	(1,079)	(30.1)
(Southern)	(1)	(50)	(100)	(2.8)
Arusha/Moshi	3	173	314	8.8
Kilimanjaro	2	77	139	3.9
Zanzibar	2	37	80	2.2
計	31	1,864	3,588	100.0

注1) 資料：資源観光省

またホテルの利用状況は表II-20のようである。

表II-20 地域別・国籍別ホテルの利用状況(1972年及び73年)

単位: 1,000人

	Dar es Salaam & Beach Hotel		Arusha Moshi & Kilimanjaro		Northern Wildlife Area		Zanzibar		Other Area		計	
	1972	1973	1972	1973	1972	1973	1972	1973	1972	1973	1972	1973
ヨーロッパ	124.1	105.0	27.5	27.8	82.8	77.1	1.2	5.1	11.0	11.6	246.6	227.0
アメリカ	33.0	40.0	18.6	14.2	82.6	75.7	1.0	1.1	1.1	3.0	135.6	133.6
アジア・オセアニア	30.1	30.9	2.6	3.4	5.0	4.0	0.1	0.4	1.7	2.0	39.1	40.5
ケニヤ・ウガンダ	29.0	27.0	8.5	7.3	3.4	3.0	0.3	1.0	3.8	3.3	45.0	41.0
その他アフリカ	18.5	24.1	1.5	2.3	1.1	2.2	0.1	0.2	3.5	6.6	24.7	35.4
外客計	234.7	227.0	58.7	55.0	174.9	162.0	2.7	7.8	21.1	26.4	491.0	477.5
タンザニア	149.0	183.8	45.6	51.6	3.5	4.0	1.1	1.7	96.9	111.6	296.1	353.3
総宿泊数	383.7	410.8	104.3	106.6	178.4	166.0	3.8	9.5	118.0	138.0	787.1	830.8
可動ベッド数	910.7	913.0	209.7	298.2	393.1	373.8	27.7	28.0	360.2	430.0	1,982.5	2,042.9
ベッド利用率(%)	42.1	45.0	35.9	35.7	45.4	44.4	12.1	33.7	32.8	32.0	39.7	40.6
利用室数	281.1	288.7	71.7	74.2	99.3	90.3	12.7	17.3	85.0	104.5	539.4	565.0
可動室数	500.2	48.6	170.6	175.0	196.4	184.9	13.5	13.5	193.1	235.2	1,073.9	1,089.2
室利用率(%)	56.2	61.1	42.0	42.4	50.4	48.8	20.0	53.9	43.9	44.4	50.2	51.9

注1) 資料; Bureau of Statistics, Dar es Salaam

このように、首都ダルエスサラームではヨーロッパ客の利用は極めて高いが、北部観光サーキットではアメリカ諸国の外客は1972年及び1973年ともヨーロッパ客数とほぼ匹敵している。客室利用率も一般に低く、北部サーキットにおいても年間50%に過ぎず、80%以上になっているのは1973年のダルエスサラームのホテルにとどまっている。これはオフシーズンのボトムに起因しているものと考えられ、オフシーズン対策を強力に進める必要がある。ただ殆どどのホテルは3食付（ホテルの他に外客向のレストランは皆無に等しい。従ってサファリ等に出掛けるときはホテルで用意するサンドウィッチ等を携行する。）の料金制を採っている。またオンシーズンには料金が2倍となるホテルがある。これらの料金制により低い利用率による減収を或程度カバーしているのが現状である。

従来から、タンザニア観光の問題点の一つは、量的及び質的両面における宿泊施設の弱体にあるとされていた。タンザニア観光公社を中心とする積極的なホテル建設の推進によって、ここ数年来、ホテル、ロッジの新設ないし増設が行われ、現在は、外国人観光客の満足し得るものも可成りの程度整備されて来ている。

北部観光サーキットにおけるホテル、ロッジの建設も着々と進められているが、この地域における国際級のホテル、ロッジは、目下計画中のものも含めると、次のとおり。

	室	ベッド	
Northern Wildlife Lodges	535	1,079	
Fort Ikoma Lodge	60	120	
Lobo Wildlife Lodge	75	150	T.T.C.'s share holding: 100%
Seronera Wildlife Lodge	60	120	T.T.C.'s share holding: 100%
Lake Manyara Hotel	100	200	T.T.C.'s share holding: 100%
Ngorongoro Wildlife Lodge	75	150	T.T.C.'s share holding: 100%
Ngorongoro Crater Lodge	48	96	
Tarangire Tent Camp	34	68	
Hotel Tanzanite	30	60	
Mt. Meru Game Sanctuary	5	10	
Momela Game Lodge	48	105	
Kilimanjaro	152	289	
Kibo Hotel	43	79	
Marangu Hotel	34	60	
Mt. Kilimanjaro Lodge	75	150	Project under development
Arusha / Moshi	573	1,085	
Livingstone (Moshi) Hotel	67	79	
New Arusha Hotel	71	146	
New Safari Hotel	35	60	T.T.C.'s share holding: 745%
Mt. Meru Hotel	200	400	Under construction
Kilimanjaro International Airport Hotel	200	400	Project under development
計	1,260	2,453	

出所；資源観光省、タンザニア観光公社

(1974年12月現在)

Arthur D. Little 社の調査による予測によれば、北部観光サーキットにおいては今後5年間に約1,000ベッドが必要とされており、計画中のホテル、ロジジの建設の促進が望まれるところである。

### 3-3 タンザニア観光の将来とキリマンジャロ地域の観光開発の方向

タンザニア政府が1975年(7月1日)を初年度とする第3次5カ年計画を策定するに当って、地域開発に高いプライオリティをおき、各州の開発努力を国全体の発展計画に組み入れることとなったので、各州においてそれぞれ独自の総合開発計画を作成することが必要となった。

今回の日本からの調査団の派遣は、タンザニア政府の要請に基づいて、キリマンジャロ地域の総合開発計画作成に関して、現地調査を実施し、その結果、キリマンジャロ州政府に対して報告することを目的とするものであった。

第2次5カ年計画(実際は、1年繰り延べられ1974年为目标年次となった。)においては、Arthur D. Little社の調査結果に基づく予測の数値を目標として採用していることから、第3次5カ年計画の策定に当っても同様に扱うことが考えられ、従って、目標年次である1979年に外客誘致目標として、1974年の127千人(推定)から1979年に257千人(年間伸び率15%)とし、ホテル宿泊数についても832千人泊を1,826千人泊(年間伸び率17%)として設定されるものと考えられる。

1973年のタンザニアへの入国外客数102千人(推定)を基準として、試みにArthur D. Little社の予測を修正してみると、表II-21, 表II-22, 表II-23のようになろう。

表II-21 国籍別来訪外客数及び宿泊数の予測

単位：1,000

国籍	1969	年間 伸び率	1975	年間 伸び率	1979
ヨーロッパ人		%		%	
来訪客数	29	31	104	16	178
宿泊数	136	47	850	16	1,402
アメリカ人					
来訪客数	15	15	30	15	51
宿泊数	56	14	115	23	267
その他					
来訪客数	8	19	18	12	28
宿泊数	50	13	93	15	157
総計					
来訪客数	52	25	152	15	258
宿泊数	242	36	1,058	17	1,827

表II-22 観光地別宿泊数の予測

単位 1,000

観光地		1969	1975	1976	1977	1978	1979
北 部	国立公園等	82	356	412	473	544	628
	Kilimanjaro	-	27	36	45	54	67
	Lake Victoria	-	-	16	24	29	33
	その他	25	27	28	29	29	31
	小計	107	410	492	571	656	759
南 部	Dar es Salaam	105	138	146	158	172	184
	ビーチホテル	2	421	489	554	625	673
	国立公園等	4	37	55	68	80	100
	Ruaha	-	11	14	21	27	31
	Zanzibar	3	5	5	16	25	35
	小計	114	612	709	816	929	1,023
その他		21	37	38	40	43	45
総宿泊数		242	1,059	1,239	1,427	1,628	1,827

表II-23 目標達成のための地域別必要ベッド数

観光地		1969	1975	1976	1977	1978	1979
北 部	国立公園等	843	2,043	2,103	2,253	2,253	2,773
	Kilimanjaro	-	150	300	300	300	300
	Arusha, Moshi	-	400	400	400	400	400
	Lake Victoria	-	-	150	150	150	150
	小計	843	2,593	2,593	3,103	3,403	3,623
南 部	Dar es Salaam	974	1,230	1,230	1,530	1,530	1,530
	ビーチホテル	-	2,190	2,590	3,090	3,490	3,690
	国立公園等	150	350	400	450	600	600
	Ruaha	10	110	110	150	200	200
	Zanzibar	80	80	80	80	280	280
	小計	1,214	3,960	4,410	5,500	6,100	6,300
総計		2,057	6,553	7,363	8,603	9,503	9,923
年毎の必要ベッド数		-	1,530	810	1,240	900	420

表Ⅱ-21によれば、目標年の1979年にアメリカ人が51千人で年間伸び率15%とし、これに対しヨーロッパ人は年間伸び率16%で同年178千人としているが、これまでの実績によれば、アメリカ人の伸び率はもっと高いと考えられる。また宿泊数についてみると北部よりも南部の方が伸び率が大きい。すなわち、1969年における北部の宿泊数が107千人泊であったものが1979年には750千人泊で約7倍となっているのに対し、南部については、114千人泊の約9倍となっている。これは、Arthur D. Little社の調査結果が海岸地帯を重要視して、ビーチホテルの大幅な拡充を重点的に採り上げていることによる。

従って、表Ⅱ-23にみられるように、目標達成に必要とするベッド数も、ビーチホテルに重点がおかれている。然しながら、前掲の表Ⅱ-12及び表Ⅱ-20にみられるように、来訪外客をタンザニアへの入国地点別にみてもダルエスサラームの45.9%に対し、北部国境は47.7%で多くなっており、また、地域別・国籍別のホテルの利用状況についてみても、ダルエスサラームと北部観光サーキットはさして違っていない。キリマンジャロ国際空港の利用度が高まるにつれて（Arthur D. Little社が現地調査を行った時点においては未だ供用を開始していなかった。）、宿泊施設その他の観光施設の整備が促進されれば、北部観光サーキットのタンザニアの観光における重要性は増すものと考えられる。

### 3-4 観光開発の目標と戦略

- (1) タンザニアの観光資源は、雄大な自然の景観と野生の動物及び美しい白浜の海岸線であるが、特にキリマンジャロ地域は、温暖な気候に恵まれ、北部のケニア国境に近いムコマジ禁猟区（Game Reserve）及び世界的に有名なアフリカ大陸の最高峰キリマンジャロ山（国立公園）を擁しており、これらに続く、アルーシア、タランギレ、レイクマニユカラ、ゴロンゴロ（保護区）及びセレンゲッティの各国立公園から成る北部観光サーキット（Northern Circuit）の重要な一部を形成している。

従って、キリマンジャロ地域の観光を振興するためには、アルーシア地域とのこれまでの円滑な協力関係を更に密接なものとする必要がある。各種観光施設の整備・拡充、伝統芸能・民芸品の向上等の方策の推進機関を設ける等恒久的な共同体制を確立すべきであらう。

- (2) Arthur D. Little社のタンザニアの観光の将来性に関する全般的調査（“Tourism in Tanzania” 1971年12月にタンザニア政府に提出）においては、1969年の52千人の来訪外客は、1974年に127千人（年間伸び率25%）、1978年には257千人（1974年以降の年間伸び率15%、従って、1979年には296千人と予想される。）と予測されており、同年における北部観光サーキットの必要ベッド数を3,073ベッドとしている。

- (3) 現在、北部観光サーキットにおけるベッド数は約2,000であり、この予測によれば、

1977年末までに1,000ベッド以上の増設の必要があり、特にキリマンジャロ地域内の整備を急ぐ必要がある。

最近になって、来訪外客が次第に増加しつつあり、ために、タンザニア政府も外貨獲得の有力な手段として外客誘致に積極的な措置を講じており、中でもタンザニア観光公社（T. T. C.）によるホテル整備は意欲的に進められている。現在計画中のキリマンジャロ山ロッジ及びキリマンジャロ国際空港ホテルの建設の促進を図らねばならない。

(4) 旅行業者は、現在モシに Tour Operator 1, Travel Agent 1, アルーシアには、それぞれ10及び2であり、北部観光サーキットの観光基地としての役割を果たすには弱体であると考えられ、その育成強化が必要である。また、観光関連産業の育成としては、この地域の伝統的特産品や民芸品である皮革製品、木彫、ビーズ細工、瓢箪製品、椰子の夾細工、ローケツ染、サイザル製品、マサイ槍、コーヒー、バナナリキュール、タンザナイト、方解石製品等を観光土産品としての開発・育成を図るとともに、これらの展示即売場を常設して、観光客が容易に、しかも廉価に入手し得るよう措置する必要がある。

(5) 更に本地域における観光魅力の増大に資するため、上記の関連産業、特産品、民芸品の製造工程の見学を容易にできるような措置を講ずるとともに、伝統的民謡、民俗舞踊の定期的上演を図ることも必要である。

(6) 対外観光宣伝の強化については、ヘミングウェイの小説等によって世界的に知名度の高いキリマンジャロ山と野生動物の生態、並びにこれらを組み合わせて設定された周遊観光ルートの宣伝を中心として、前述の伝統的芸能及び民芸品を織りませた宣伝を行い、このため、海外観光宣伝事務所を諸外国に増設する等の対策も必要である。

(7) 交通施設の整備については、未舗装の道路について、キリマンジャロ国際空港を中心とするモシ、アルーシア両市間なみに、各観光地へのアクセス道路及び観光地内道路の舗装を急ぐべきであろう。（特に、マラングからオールドモシを經由してモシ市に至る道路（溪谷美）及びキリマンジャロ西北部のオルモログからサンヤジュウを經由してモシ市に至る道路（展望美）は、舗装されれば、有数の観光道路となるであろう。）

また、キリマンジャロ山への登山道の整備も必要である。

(8) 以上の諸々の措置を講ずるとともに、キリマンジャロ国際空港をして北部観光サーキットのゲイトウェイないし観光基地たらしめるべく、その周辺又はモシ及びアルーシア両市に、サファリ幹旋機関及び用品販売施設の拡充、サファリ等の観光用車輛の増強、宿泊施設の増設を実施し、東アフリカ航空の増便及びその他の国際便、特にチャーター機の利用の促進を図る必要がある。

そのため、キリマンジャロ山及び北部観光サーキットの国立公園等を結ぶ同空港を起点とする何種類かの周遊観光ルートを設定し、その前又は後に首都ダルエスサラーム近くの海浜で憩いを求めるよう勧奨すべきである。



(0) 遠く欧州、北米及びアジア各国から東アフリカを訪れる観光客は、東アフリカ3国のうち1国のみでなく、ほとんどが2国以上を訪れている。従ってこれら3国が、観光政策の面でつぎのような同一步調の方策を採ることは、相互の観光の振興にとって益するところが大きいと考えられる。

- (a) 3国間の周遊観光ルートの設定
- (b) 共同の予約・発売業務の実施
- (c) 共同観光宣伝・広告の実施
- (d) 自然資源保護の共同体制の確立
- (e) 観光関連従事員及び管理者の共同研修
- (f) 3国間の周遊観光旅行者に対する入出国、通関、通貨管理等の諸手続の標準化及び容易化

出入国手続の簡易化については、特に出入国記録カード及び手持通貨申告書の様式の統一を図る必要がある。

また、観光開発は、貴重な観光資源である自然及び野生動物の保護と併行して進められるべきであり、他の産業の開発による自然破壊や環境汚染を未然に防止するよう措置する必要がある。

(0) タンザニアにおける国際収支は、1973年末の石油ショック以来、好転の兆しが見られないままに推移している。このようなときに、中央政府が、観光振興の積極策を打出したことは、観光開発によって来訪外客の消費による外貨収入の増大を図り、地域住民の雇用及び所得の増加を促進するということから、誠に時宜を得たものである。自然保護と観光開発との調和を保ちつつ、以上述べた諸施策を強力に推進することが望まれる。

### 3-5 観光開発プロジェクト

第3次5カ年計画において、キリマンジャロ地域観光開発として、実行又は計画を策定することが適当と考えられるものは次のとおり。

#### (a) Kilimanjaro Airport Hotel の建設

ベッド数 400

所要経費 beds × 単価 (都市ホテル (国際クラス) × Inflation Rate)

$$400 \text{ beds} \times 75,000 \text{ Shs.} \times 1.5 = 45,000,000 \text{ Shs.}$$

#### (b) Mount Kilimanjaro Lodge の建設

ベッド数 200

所要経費 beds × 単価 (公園内ロッジ × Inflation Rate)

$$200 \text{ beds} \times 62,000 \text{ Shs.} \times 1.5 = 18,600,000 \text{ Shs.}$$

以上は、Arthur D. Little社提案必要ベッド数1,000ベッドから現在建設中のMount Meru Hotel (400ベッド — 1950年未完成)のベッド数を引いた所要ベッド数であ

る。単価は1971年のものであるのでInflation Rate(150%)を上乗せした。

(c) 国立ホテル学校(National Hotel School)の建設

所要経費 400万 Shs. × 1.5 = 600万 Shs.

(年間700人の養成, うち100人は海外研修を行う。国立ホテル学校はA.D.L. 勧告ではダルエスサラームにおくことになっているが, これをモシに誘致する。)

(d) 伝統芸能・民芸品センター(Traditional Accomplishments Folkcraft Centre)の建設

所要経費 400万 Shs. × 1.5 = 600万 Shs.

(観客500人を収容できる簡易劇場をモシ, アルーシアの中間地点に建設, 伝統芸能の定期上演を行うとともに民芸館を併設し, 展示即売を実施し, その製造工程を見易くし, かつ, 郷土料理を賞味できるレストランを設ける。)

(e) State Travel Service の Kilimanjaro Office の建設

所要経費 92万 Shs.

事務所建設費 Moshi ..... 10万 Shs.  
Kilimanjaro International  
Airport 内 ..... 2万 Shs.  
車輛購入費 @4万 Shs. × 20台 ..... 80万 Shs.

(f) 観光道路の整備(主として舗装)

所要経費 405,000 Shs.

Marangu - Tarakia Road 45 km ..... 135,000 Shs.  
(Rombo 地区)  
Marangu - Bismark Hut Road 15 km ..... 45,000 Shs.  
(Mt. Kilimanjaro 登山道)  
Marangu - Old Moshi - Moshi Road 25 km ..... 75,000 Shs.  
(溪谷道路)  
Sanya Juu - Ol Molog - Lagumishra 50 km ..... 150,000 Shs.  
(展望道路)

3-6 A D L (Arthur D. Little) 社の調査結果と勧告

近年漸増する来訪外客を迎え, 観光が果す文化的, 経済的重要性を認識するに至ったタンザニア政府は, 中央に資源観光省を設けて観光行政を掌握せしめる一方, その実施機関としてタンザニア観光公社(T.T.C)を設立して観光の振興を図っている。

タンザニア政府は1969年を初年度とする第2次5カ年計画において, 来訪外客の3倍増を目標とする観光振興のための積極的な施策を推進し, 更にその効果を高めるため, Arthur D. Little (A.D.L) 社にタンザニア観光全般に関する調査を委嘱し, タンザニア観光の発展策についての勧告を求めた。

A.D.L 社は、タンザニア政府のこの要請を受けて1970年4月から調査を開始、同年5月から現地調査を実施し、併せてタンザニアの観光の市場性を現実に即して評価するため、米国、カナダ、欧州7カ国、日本及び豪州の大手旅行業者、旅行代理店、航空会社のマーケティング担当者、旅行クラブ及びその他の観光関係機関について調査を行った。

A.D.L 社がその調査報告書“Tourism in Tanzania”で行った予測は先に述べたところであるが、以下同書でなされている勧告の主なものを要約することとする。

### (1) 政策上の勧告

- (a) 他の東アフリカ諸国と観光振興のための共同政策を採用すること。特に入出国、通関等の諸手続の容易化を図ること。
- (b) 観光振興の長期政策を内外に公表し、観光諸施設の整備計画と官民投資の役割について表明すること。
- (c) キリマンジャロ及びダルエスサラームの両国際空港へチャーター便を誘致すること。
- (d) 各国立公園等におけるユニークなサファリを保護するための政策を樹立すること。特に混雑を防止するため、車輛の一時に入る台数を制限すること。
- (e) 予想される観光収入の3～5%を海外宣伝・広告費に向けるべきであり、その焦点は、ツアー・オペレーターにタンザニアへのパッケージ・ツアーを組むようにせしめることにある。
- (f) 観光事業従業員の養成、訓練を行うこと。特に国立ホテル学校を設立すること。

### (2) 国立公園

前掲の分以外は、次のとおり。

- (g) タンザニア北部や、ケニヤ西部の公園のサファリや海浜の観光客をアルーシアやモシ周辺に誘致するため、キリマンジャロ山を効果的に宣伝すること。またキリマンジャロ山ロッジを建設し、ケニヤやタンザニアのサファリの休憩地として、また、キリマンジャロ国際空港乗降客の宿泊地とすべきこと。
- (h) キリマンジャロ山の魅力を倍加するため、東側の道（Mawenzi Peakの早朝の展望—主登山道へのアクセスでもある。）及び西側のShira平原越えの道路（Uhuru PeakとMeru山の夕焼けの展望）の同時整備。これがなければ旅行業者はキリマンジャロでは半日の日程しか組めない。
- (i) 禁猟区（Game Reserve）の中でも国立公園の資格のあるものがある。ムコマジ禁猟区はキリマンジャロ国立公園と同様に観光客にとって興味あるものがある。

### (3) 機 構

- (j) 資源観光省観光局は、全国的な観光政策樹立の責任を有するべきであり、ここに、同観光局の海外観光宣伝・広告費の大幅な増額並びにニューヨーク、フランクフルト、ロンドン及びナイロビの海外事務所の新設ないし昇格を勧告する。

(k) タンザニア観光公社 ( T. T. O ) は、タンザニアの観光事業の効果的な運営とその発展に努めるべきである。民間ベースでも良いものがあれば、T. T. O は、何れの部門においても、その経営参加は50%に止めること。特に計画期間において、次の諸事業を拡充するか、主導権を取るべきである。

ホテル運営

ホテル、公園内ロッジ、キャンプ等の新設・整備

陸上交通・旅行業

ボート運営

手工芸品製造業

土産品販売

レストラン

(l) タンザニア国立公園局は、次の世代のため、及びタンザニアの経済的発展のために、植物群及び動物群の保存を図るべきである。国立公園局の活動は、全国的観光政策と効果的に調整されるべきである。

(m) 最も重要な勧告の一つは、ダルエスサラームに国立のホテル学校を設立すること。年間700人のホテル従業員を養成し、また100人以上の海外研修を実施すること。

#### (4) 経 済 分 析

(n) 観光収入1970年の0.1百万Shs.を1979年に400百万Shs.(外客250千人)を目標とすること。(これは、純収入300百万Shs.となり、コーヒー、綿、ダイヤモンドの輸出による収入をしのぐものである。)従って、観光関係従事員の給与も14百万Shs.から100百万Shs.となり、全雇用者の8%に相当する2万人を雇用することとなる。

(o) タンザニア政府の目標としては、1979年には、500百万Shs.の観光収入を目標としており、このうち、300百万Shs.は中央政府の収入となり、これが観光開発計画(要する資金は700百万Shs.と見積まれている。)の主要財源となる。

(p) 宿泊税を5%から10%に引き上げ、国立ホテル学校の資金に充当する。国立公園料を30Shs.に引き上げる。国立公園内の宿泊数当りの支払金を10Shs.から15Shs.にする。他の料金で税金、ホテル料金等でパッケージ・ツアーの料金に直接影響するものは上げるべきではない。

(q) パッケージ・ツアーの料金を上げることなく、観光客が進んで消費するような機会を作るべきである。例えば、ムワンジにおけるダイヤモンド鉱山及びモシ近郊のタンザナイト鉱山へのオプション・ツアー、伝統的芸能等の慰楽施設を設けるべきである。土産品販売の促進も図るべきである。(海浜リゾートの観光客は全消費額の10%、サファリの観光客は6%を土産品の購入に当てている。(世界的にみると、観光客というも

のは、その全消費額の25%は土産品の購入に当てている。) Bagamoyo をショッピングセンターとすべきである。

(5) 経 済 効 果

観光の振興による経済的効果は、新たな雇用を生むという著しい効果がある。すなわち、観光収入の25%は、観光産業(ホテル、国立公園等、旅行業、土産品店、航空会社等)における雇用を増大する。

	69 / 70	73 / 74	78 / 79
給 与	1 4	4 4	9 7 百万 Shs.
雇用者数	2,800	8,800	19,400 人

(6) 開 発 資 金

(a) 計画期間の8年間に、700百万Shs.が必要で、そのうち30%は、資材の輸入に当てられる。

(b) この投資額の半分以上の375百万Shs.は、7,126ベッドの新設に当てられる。観光地別の宿泊施設においては、1ベッド当りの次の額を超えないものとする。

公園内ロッジ	6 2,000 Shs.
海浜ホテル	
デラックス	6 5,000
中    級	5 0,000
普    通	1 5,000
都市ホテル(国際クラス)	7 5,000

(1971年の価格を基準とする。以下同じ。)

(c) 地域別必要ベッド数及び所要資金は表II-24のとおり。

表II-24 観光開発計画必要投資額(事業別)(1971~1979年)

単位：百万 Shs.

	Cost	Total Cost	Foreign Exchange Portion
New Accommodations - 7,176 beds		375	113
Mt. Kilimanjaro		21	4
Roads	17.1		
Park Bldg., etc.	4.2		
Other National Parks		32	7
Roads	18.7		
Park Bldg., etc.	13.3		
Beach Development		11	1
Recreation Beaches	7.0		
Marine Parks	2.0		
Hotel Access Roads	2.0		
Boats		21	19
Lake Victoria Steamer	4.5		
Selous River Boats (3)	1.8		
Zanzibar Hydrofoils (2)	10.2		
Docks	4.5		
Airports		8	2
Serengeti West	7.6		
Kunduchi	0.4		
National Hotel School		4	2
Building	2.5		
Equipment, etc.	1.5		
Game Division		18	5
Game Tracks	3.5		
Tourist Developments	14.0		
Tourist Services		16	60
Vehicles	68.0		
Pleasure Boats	9.0		
Shops	14.0		
Other	69.0		
Restoration Projects (Bagamoyo, Zanzibar Town)		50	5
Totals (注 1971 Prices)		700	213

- (d) 宿泊施設の新設には、その資金の半額以上は資材の輸入に当てられる。しかし、宿泊施設は資金回収も早く、通常の利用率があれば、1年以内に輸入資材の購入資金の回収は可能であろう。
- (e) サファリ用等の観光自動車の整備は、第2番目に大きな項目であり、その額は、全投資額の10%となる。キリマンジャロ国際空港の使用開始によって、北部観光サーキットの乗降客、その他の来訪客の輸送に必要な車輛の早急な整備が必要である。ホテルと同様に、観光用車輛も通常の利用率なら1年以内に輸入資金を回収できよう。
- (f) 国立公園には開発予算として、58百万Shs.が割当てられる。
- (g) キリマンジャロ山には、道路及び公園施設の整備のために21百万Shs.が必要となる。
- (h) 残りの32百万Shs.は、2,000マイルに及ぶサファリ用道路、建物、設備の整備費となる。科学的又は生態学的な調査のための費用は、国際的な寄附で賄うものとして、投下資金には計上されない。
- (i) 32百万Shs.のうち19百万Shs.は、2,000マイルの国際クラス以下のサファリ用道路の建設に充当される。クラス別の1マイル当たりの道路建設費は次のとおり。

Class A 1マイル @ 10,000 Shs.

Class B " @ 7,500

Class C " @ 5,000

(説明板、掲示板は国際的機関の寄附による。)

海浜への道路 1マイル @ 20,000

キリマンジャロ山の道路 " @ 40,000

- (j) 国立ホテル学校(N.H.S.)の建設に4百万Shs.を当てる。
- (k) ダルエスサラーム近くの海浜(特に長期滞在客のための)レクリエーション、娯楽施設の整備に7百万Shs.、公園内の狩猟施設等に18百万Shs.を投入する。
- (l) バガモヨ及びザンジバルの歴史的建造物の補修、維持費として、50百万Shs.、また、土産品店、レストラン、娯楽施設の整備に90百万Shs.以上を投資する。

㊦ 観光開発計画のための財源

- ① 総投下資金700百万Shs.のうち、中央政府は200百万Shs.を、残りの500百万Shs.は、次のものから賄う。

公共企業体(国内資金)		58百万Shs.
タンザニア観光公社	43	
タンザニア国立公園	15	
民間投資家		150
国際的投融資及び補助金		154
国内融資		138

小計	500
中央政府	200
計	700

表II-25 観光開発計画の資金計画(部門別)(1971~1979年)

単位:百万Shs.

	Total Cost	Central Gov't.	Government Corporations (TTC, TNP)	Private Equity	International Loans & Grants	Local Loans
New Accommodation	375	91	15	102	91	91
National Parks	53	12	15		26	
Beach Developments	11	11				
Boats	21	11			10	
Airports	8	8				
National Hotel School	4	2			2	
Game Division	18	18				
Tourist Services:						
Vehicles	68	-	38	15		15
Pleasure Boats	9	-	5	2		2
Ships	14	3		6		5
Other	69	19		25		25
Restoration Projects	50	25			25	
Totals	700	200	58	150	154	138
% of Total	100%	29%	8%	21%	22%	20%



(7) 投資額に対する収益

ここに勧告した観光開発計画に対する投資からの経済的及び財政的効果は極めて魅力のあるものである。すなわち、経済的には、観光産業は、1978/79年には年間外貨で300百万Shs.、しかも2万人の雇用を生む。財政的には、中央政府は、今後8年間にわたり、その投下資金に対し、年間17.7%の収益を期待できよう。中央政府は観光から得る収入としては、観光宣伝・広告費及び国立公園維持費を差し引けば、1971年には、百万Shs.に過ぎないが、中央政府が観光産業の発展を図るため、今後8年間に200百万Shs.の追加投資を行うならば、1978/79年には、28百万Shs.の純収益が期待できる。それ以後は、毎年50百万Shs.の純手取りとなる。

(8) Mt. Kilimanjaro

(a) 国際クラスのホテル増設とキリマンジャロ展望道路の整備

(b) 1972年に、ジャンボジェット・747型機が発着できるキリマンジャロ国際空港の開設(1971年末に供用を開始した。)

(c) キリマンジャロ山が見られる範囲と時期に関する統計はないが、早朝と夕刻が山頂の良く見える時刻である。タンザニア国立公園局の担当官が、1970年後半に行った調査では、年間にならすと、東側及び西側の道路から山頂の見えるチャンスは50-50であるとのこと。また6月末から翌年3月はじめまでの乾期には75%の眺望率があるということである。雲の状態と高度、この2つが観光開発の主な課題として残されよう。

#### 4. 輸送事業の振興

##### 4-1 タンザニア輸送事業の現状

タンザニアはケニヤ、ウガンダとともにイギリスの勢力下に永年おかれていたため、独立以前から3国の関係は深く、鉄道、港湾、航空、電信電話、放送などはナイロビにあった東アフリカ高等弁務官府によって運営されていたもので、独立後も3国を構成メンバーとする東アフリカ共同体が組織され、運輸部門のうち鉄道、港湾、航空については3国の共同運営による公社組織として独立採算制で運営されている。その管理体制等については従来の報告書に報告されているので重複を避けるが、これら共同体の本部はアルーシアに置かれ、実質的には港湾公社はダルエスサラームで、鉄道公社及び航空公社はナイロビで業務を行っている。他方、道路及び空港の建設については共同体で無く、各国が独自に行っている。

また、タンザニア国独自の運輸事業としては通信運輸省監督下に全国運輸公社が設置され、この公社の投資会社がバス事業、沿岸輸送事業を行っている。

タンザニアはインド洋岸の地域、キリマンジャロ地域、ビクトリヤ湖周辺、南部ムトワラ周辺など人口集中地域、生産、消費活動の盛んな地域相互間を結ぶ輸送（国内輸送）と隣接するケニヤ、ルワンダ、ザイール、ザンビアなどアフリカ内陸国相互間輸送（通過輸送）が行われており、従って輸送距離が長いのが特徴である。なお旅客貨物の輸送状況については順を追って記述するが、旅客輸送量は少なく、貨物輸送が大きい。

1971年の各主要都市間の貨物の移動（鉄道、トラック輸送を含む。）は表II-26のとおりである。

##### (1) 東アフリカ鉄道公社の鉄道施設

(a) 鉄道営業キロは下表のとおりである。

表II-26 東アフリカ鉄道公社営業キロ数

タンザニア国内				国外(主としてケニヤ)			
幹線	ダルエスサラーム・キゴマ	km 1,254	マイル 780	幹線	モンバサ・カセセ	km 1,067	マイル 1,036
主要線	タボラ・ムワンザ	380	240	主要線	トロロ・バクワチ	504	236
支線	カリウア・ムパンダ	211	131	支線	ロンアイ・ソライ	43	27
	キロサ・キダツ	109	67		レーセル・キタレ	66	41
幹線	タンガ・モシ	352	210		ギルギル・トムソンホール	77	48
支線	モシ・アルーシア	86	54		コンザ・マガチ	146	91
幹線	ルブ・ムルアジ	188	117	主要線	ナクルウエスト・キムス	211	131
					ボイ・カヘ	151	94
				支線	キムス・パテレ	69	43
					ビゼムバテヤ・ムブルマチ	150	93
					ナイロビ・ナンユキ	233	145
	合計	km 2,580	マイル 1,608		合計	km 3,317	マイル 1,985

注1) 資料； 東アフリカ鉄道公社営業報告書による。

注2) モシ、アルーシア間は貨物だけの営業線である。

(b) タンガ線、アルーシア支線の線路状況

建設年は、タンガ、コログエ間が1899年、コログエ、モン間は1911年、モン、アルーシア間は1929年であり、軌間は1m、動力は蒸気の単線で駅は27駅で、平均駅間距離は10.4kmで最長駅間は19kmである。アルーシア支線はモン駅でスイッチバック式の線形でレールは22.5kg/mのものを使用し、砂利の無い道床区間がある。枕木は両線とも鉄枕木を使用している。また東アフリカ鉄道公社線のすべてが軌間1mと狭いのに建築限界、車両限界は大きく、従って意外に大型車輛が投入されている。しかしながら、道床、曲線、転轍器、その他保安設備の関係もあり、タンガ線の最高運転速度は48km/hである。

(c) 保有車両

機関車405両(蒸気車315両、内燃車150両)、1等客車38両、2等客車72両、3等客車109両、合造車8両、食堂車10両、ピュフェ車19両、荷物車350両、車掌車05両、有蓋貨車5,557両、冷蔵貨車103両、家畜車510両、無蓋貨車(高側)1,029両、同(低側)1,543両、タンク車1,107両その他729両を有している。

(d) 東アフリカ鉄道公社の経営する他事業

鉄道事業のほか湖上運送のための各種の船舶51隻を有し、隣国との旅客貨物輸送を行い、また鉄道の無い地域に道路サービス(バス事業)を150台をもって行っている。さらに飲食宿泊業として、ホテルをドドマ、タボラ、ムベアの3箇所、食堂はナイロビ、ナクルの2箇所、ピュフェはモンバサ、キムスの2箇所で行い、他に95駅について簡易食堂の経営委託を行っている。

(e) 鉄道全線の輸送状況

鉄道全体の旅客輸送人員は図II-5に見られるように年々増加しており、輸送人員は1962年の約380万人に対し、1971年は、1.24倍の約470万人となり、輸送人哩も4億3,000万人哩であったものが5億8,000万人哩と1.35倍の上昇を示し、1人平均127マイルと乗車距離が長い。

しかしながら鉄道による観光客の輸送は皆無にひとしく、鉄道公社タンザニア支局長F. K. プレンゲロ氏(前運輸次官)も鉄道による観光客輸送は考えていないと語っている。その理由としては、たとえばダルエスサラーム、モン間は旅客列車と混合列車が交互に1日おきに1往復で、およそ570kmを23時間乃至30時間を要するが、乗用自動車では道路がよいので100km/hから140km/hで走るから6時間程度で到達するのである。鉄道営業の姿勢は貨物営業であって、しかも定時性が確立されない以上旅客は鉄道に依らず後記する全国遠距離バス等を利用することとなるのである。なお、旅客輸送に附随する手小荷物、郵便物は数量、収入とも若干減少の傾向を示している。

一方、貨物輸送についても図Ⅱ-6に見られるように年々順調に増加しており、輸送量は1962年の約420万トンに対し、1971年は1.4倍の606万トンとなり、輸送 ton.マイルも17億 ton.マイルであったものが25.6億 ton.マイルと1.5倍の上昇を示している。

貨物の流動状況を港湾のある3大拠点において比較してみると次の表のとおりである。

表Ⅱ-27 貨物の流動状況

単位：1,000トン

	モンバサ	ダルエスサラーム	タンガ	
内陸方向へ {	1970年	1,766	415	38
	1971年	1,879	560	64
港の方向へ {	1970年	1,089	580	87
	1971年	939	505	86

なお、ダルエスサラームは港湾の荷役量が大であるにも拘らず、設備的に限界にあり、一方、タンガ港は余裕があるため船舶が最近タンガ港に着くようになっており、タンガの貨物量が増大する方向にある。さらに主要品目貨物の輸送は図Ⅱ-7の示すとおりで、石油製品が最も多く、穀物類、セメント類、砂糖、コーヒーと続くが石油製品、セメントが輸入物資でセメントは常に上昇し続けており、1962年に対し、1971年は3倍に達している。

(f) 鉄道公社の全事業の営業収益

各地域間における取引の遅滞、緩慢や道路運送との競争にも拘らず次の表のとおり、総収益では対前年4%の増収となり603.4百万Shs. を得ているが、前にも述べているように貨物輸送が主体であるため全事業中でも鉄道貨物収入がその81.3%を占めている。

表Ⅱ-28 東アフリカ鉄道公社営業収益

単位：百万 Shs.

	1970年	1971年	増(減)
旅客列車による旅客輸送	33.8	34.9	1.1
混合列車による旅客輸送	12.1	11.1	(0.9)
貨物輸送	475.0	490.3	14.7
家畜輸送	9.5	9.4	(0.1)
ホテル、飲食業	7.9	8.5	0.6
飲料水サービス	12.5	9.6	(2.9)
ロードサービス(バス)	16.2	21.6	5.4
その他	7.6	17.9	10.3
収益計	575.2	603.4	28.2
政府輸送の割戻し	1.4	—	(1.4)
差引営業収益	573.8	603.4	29.6

注1) 政府輸送の割戻しは1970年7月1日から廃止された。

(g) 鉄道公社全事業の営業費は次のとおりである。

表Ⅱ-29 東アフリカ鉄道公社営業費

単位：百万Shs.

	1970年	1971年	増(減)
軌道施設保修費	77.8	70.0	2.1
機関車・車両保修費	73.8	73.2	(0.6)
機関車運転費	61.6	60.5	4.9
運輸費	72.2	75.4	3.2
ホテル、飲食業経費	8.8	9.2	0.4
飲料水サービス経費	9.9	9.8	(0.1)
ロードサービス経費	14.6	18.2	3.6
一般管理費	27.2	32.0	4.8
その他経費	76.8	83.9	7.1
支線損失償還	(2.8)	(2.2)	(0.6)
営業費(現金)計	419.9	445.9	26.0
減価償却費	91.0	92.4	1.4
固定資産除却保険引当	3.7	3.7	—
営業費計	514.6	542.0	27.4

(h) 鉄道公社全事業の営業成績

前記輸送状況及び営業益、営業費の資料に基づいて、営業成績を見ると、図Ⅱ-8のようになるが、利子負担及び減価資金引当の成績を示しているものであり、利子負担等の営業外損益を含めると次の表のように21.7百万Shs.の損失となり、1970年までの累積欠損を加えると60.4百万Shs.の累積欠損となっている。

表Ⅱ-30 東アフリカ鉄道公社営業成績

単位：百万Shs.

	1970年	1971年	増(減)
営業収益	573.8	603.4	29.6
営業費	514.6	542.0	27.4
営業損益	59.2	61.4	2.2
資本費負担	84.9	83.1	(1.8)
差引損失	25.7	21.7	(4.0)

注1) 減価償却費その他の内部留保を含む。

なお、貸借対照表は表Ⅱ-32のとおりである。

(i) 東アフリカ鉄道公社の今後の鉄道開発、改良について、1969年日本から派遣された調査団によって、アルーシア、ムソマ間約54.5kmの新線建設並びにこれに附随するタンガ線、アルーシア支線の計43.8kmの改良に関する調査報告がなされているが、いまだに実現のための測量、設計あるいは改良工事は行われていない。必要最少限度の保修が行われているに過ぎない。他方、外貨取得の重要資源である自然動物園(国立公園)の管理をする資源観光省内部においては、当該ムソマ延長線がセレンゲッティ公園内を通過することに反対の意志を示している現状もあり、本新線建設は見通しが立っていない。タンザニア政府は、環境保全、観光客誘致、ムソマ周辺開発、国民生活向上等あるいは相反するこれらの問題を充分整理検討して、国家繁栄のための方向定めをしなければ



ならない。

- (j) 東アフリカ鉄道公社は、鉄道のほか、バス事業も行っている。その営業は、全国運輸公社のバスと競合しないように、約150台のバスで図II-3の示すとおり鉄道空白地帯を補完している。しかし運転回数は少ない。

(2) 全国運輸公社

タンザニアの運輸事業は、タンザン鉄道、東アフリカ鉄道公社が経営する鉄道、バス、湖上輸送のほか、通信運輸省の監督下に全国運輸公社(NTC)が設けられ、さらに公社の投資会社が設立されて旅客貨物の輸送が行われている。以下その概要を記すがG.P.ナンビ管理局長の説明を基本にする以外の統計数字は入手できなかった。

(a) 市内バス(UDB)

ダルエスサラーム市内及び郊外にわたり250台のバスで市民の足を確保している。運賃は10マイルまで4セントで1マイル増すごとに4セント増しである。

(b) 全国遠距離バス(KAMATA)

ダルエスサラームからモン、アルーシアを経てケニアのナイロビの路線、アルーシアからモンバサの路線、ドドマからムワンザの路線のバス事業で200台を有し、運賃は市内バスと同じ制度である。

(c) 全県道路けん引社(NRI)

1971年7月に設立され、29ton積ローリー車をはじめ315両のトラックで貨物輸送を行っている。

(d) タンザニア沿岸海運社

1970年5月に設立され、ムトワラ、ダルエスサラーム間に150人乗のムトワラ号を就航させ、1週2回運行されているが、1974年12月には1隻増加させることになっている。

(e) 運輸公社の将来計画

1975年には自動車のボデー会社を発足させることとしており、また観光用サファリ会社、タクシー会社を設立することを計画している。

(3) 東アフリカ航空公社

さきにも述べたとおり、航空部門は3国共同運営の公社が行っている。タンザニアは人口集中地域が国土の周辺部に多いため、これら地域相互間を結ぶ輸送機関として大きな効用を発揮する。公社はDC9型3機、フレンドシップ6機、DC3型6機、VC10型4機の合計19機で多客期には外国からの借入機を運行することになっている。従業員4,000人のうちタンザニア側には800人がいるが、その他統計、営業関係の資料は入手できなかった。

(4) タンザニアの空港

19の空港には定期便が就航しているが、国際空港としてはダルエスサラーム及び1971

年に新設されたキリマンジャロの2空港がある。しかし、ダルエスサラーム空港については写真撮影禁止の状況で詳細調査はできなかった。キリマンジャロ空港は外国の定期路線が無く、東アフリカ航空公社の定期便のみで、月、火、水、土の各曜日に1日4便、木曜日は0便である。また利用者、国際観光客数等統計数字は入手できなかった。その他、国内にある空港はエアストリップで利用度は低い。

#### (5) 民営バス、タクシー

各公的機関のバスのほかに民間バスも若干あり、タクシーもダルエスサラームに約300台、モシに約200台あると言われている。バス、タクシーとも自由営業で一応市役所の許可を必要としているが、ほとんど個人営業的なもので、5台以上保有する会社は無いと言える。タンザニアは都市を除いては人口は分散状態で集落を形成しない地域が広大であるため、それらの地域住民は徒歩以外に交通手段がなく、稀に自転車所持者がいる程度であるから、走行中の一般のあらゆる自動車に手を上げて便乗を願っている姿が見掛けられる。何らかの交通機関の提供が欲しいところである。タクシー料金は一定の目安によっており、運転士との交渉が多い。

余談であるが、タンザニアはすべての自動車の車検制度がなく、ヘッドライトの無いものや老朽車が猛スピードで走り、また、自動車優先の交通である。踏切の一時停止もなく廃車はナンバープレートをつけたままであり、自動車保有台数は把握できない状態に見える。

### 4-2 キリマンジャロ地域の総合開発と運輸施設の整備の方向

#### (1) 鉄 道

キリマンジャロ州の直営鉄道は無い。東アフリカ鉄道公社のタンガ線、アルーシア支線が通過しているだけである。そこで、州都モシの玄関であるモシ駅において運輸状況を調査したが（モシ駅以外はサバンナ中であり調査に値しない。）、駅長の話によっても時刻表どおりに運転されたことは無く、それは機関車の整備に時間がかかるためだと話している。モシ駅発着の列車は、モシ、タンガ間は旅客列車毎日1往復である。モシ、ダルエスサラーム間は旅客列車が1日おきに1往復、混合列車がその間1日おきに1往復である。モシ、ポイ間は毎日混合列車1往復と、水曜日、日曜日に旅客列車1往復で、ポイにおいてモンバサ発のナイロビ行きに併結される。また、モシ、アルーシア間は貨物のみであるが1日1往復である。

表Ⅱ-31 モシ駅の旅客貨物取扱数量（モシ駅の月報による）

	乗降客数 (人)	貨物 (ton)		
		発送	到着	計
1973年11月	10,290	7,425	6,478	13,903
12月	8,230	7,925	5,054	12,979
1974年1月	8,085	7,157	12,265	19,422
2月	3,550	4,535	7,028	11,563
3月	9,454	3,965	7,241	11,206
4月	9,822	2,867	6,994	9,861
5月	9,951	3,975	12,574	16,549
6月	6,699	3,001	5,647	8,648
7月	8,328	2,804	15,864	18,668
8月	8,643	2,785	5,940	8,725
9月	8,803	2,549	6,257	8,806
10月	9,316	3,433	5,345	8,778
合計	101,183	52,421	96,507	148,928

上記実績が示すように州都として、キリマンジャロ地域の中心都市として、1日当り乗降客は少ない月で120人、多い月でも340人程度で、貨物も発送より到着が1.8倍にも達することは消費は盛んでも生産が意外に振わないと言わざるを得ない。

(a) 鉄道開発（改良）の必要性

上記の実績を見た限りでは、鉄道開通60年余経過後の現況が不可解であるのみならず、タンガ線改良を行うべき正当性を見出すのは困難である。しかしながら前記のムンマ延長線建設計画、キリマンジャロ地域の総合開発による産業経済、文化の発展を考慮するとき、やはり改良を急ぐべきものとする。それは地域の発展の度合、あるいは各

プロジェクトの進行に合わせて実施すればよいのであろうが、輸送機関の整備が開発、発展の先駆となるものでもあり、貨物輸送最短経路が確立され輸送コストの低減にも連なるものだからである。

(b) 改良の具体的方法

上記の開発、方向、目的を実現するには①輸送力増強のために列車交換可能の駅または信号場を等間隔に設け、列車本数の増発をはかる。②現在のプロジェクトに適合した車両を新造する。③スピードをアップするために軌道構造を強化（無砂利道床に碎石を投入し、負担力を増加）し、レールも全線40 kg/mにして大型機関車による長大編成列車を運転可能にする。④曲線半径を改良する。⑤閉塞装置を少なくともタブレット閉塞に改良統一する。⑥場内信号機のみ駅の発信信号機を設け、転轍器も信号と連動させる。⑦不用の側線を整備する。⑧雨期に備えて線路排水設備を改良し、道路不通時においても鉄路輸送は確保する。⑨モン駅のアルーシア支線のスイッチバック方式を短路線を新設して解消し、操車場を設けてモン駅の貨物取扱作業と貨車の流れの円滑化をはかる。

以上の改良が行われれば鉄道本来の機能である大量高速、定時性の確保がなされ信頼を一層高め得る。

(c) 開発（改良）の可能性

前述の如く、ムソマ延長線建設、地域の農業、工業、商業等の発展度合いに関連させ、タンザニア政府、東アフリカ鉄道公社との協調のもとに開発が検討されるべきである。

(2) 東アフリカ鉄道公社の経営するバス

鉄道の補完的路線バスを公社が経営していることは述べたが、モン駅から遷都が決定しているドドマまで520kmを1日1往復のバス運転が行われている。乗客数の統計は入手できなかったが満員状態であることを見た。水曜、日曜は2往復で火曜、土曜はイリンガまで延長される。通常2台で1台は59人乗、1台は49人乗であり1等、2等、3等の制度があり、運賃は10kmまでは70セント、10km増すごとに70セント加算する。またドドマまで520kmの3等は35 Shs. で、1等2等は1.5倍である。また大きな荷物は屋根上に乗せ50セントを徴収する。今後は首都ドドマへの交通は増大することは必至であるから州も公社も増発を考慮すべきである。

(3) 全国遠距離バス（KAMATA）

モンの中心部にあるバスターミナルはKAMATAのみが使用しており、その周辺にタクシーの客待ちが多い。運転は、①モン、ナイロビ間は1日3往復で運賃は24 Shs.、約8時間である。②モン、ダルエスサラーム間は1日3往復で35.4 Shs.、約10時間である。③モン、モンバサ間は1日2往復で22.5 Shs.、約7時間である。④モン、アルーシア間は1日3往復で4.9 Shs.、約90分である。このターミナルで1～2時間休んでから

発車するが、中継営業所であり、車庫、工場等は一切ない。1日約1,500人の乗降しか無いとの所長の説明は、ターミナル周辺の人の群がりや喧騒から考え合わせると実際には、もっと多数の乗降客があると認められる。

(4) キリマンジャロ開発公社(KIDECO)バス

キリマンジャロ州の関与する唯一の交通(バス)事業で、この公社は総理府から25%、銀行から75%の借入により設立され、市内循環路線のみを持ち、すべての路線が10マイル以下である。総理府には返済済みであるが赤字経営である。車両はバス7台とマイクロバス1台であり4~5台が稼働しているが他は部品が無いため休車している。①クリスチャン病院路線は1日6往復、②キボシヨ路線6往復、③ウル路線8往復、④マインリタ路線10往復で、最低区間の運賃は50セント、最長のキボシヨまでが1.25 Shs.である。従業員はバス関係が41人、農場を持っているため70人が農作業に従事しており、バスの赤字を農場収入で補填するが苦しい経営となっている。

(5) キリマンジャロ地域のバス輸送問題

人口密度が一番高いキリマンジャロ地域では自転車の保有者も少なく、徒歩が多く、走行中の自動車に便乗を求める者が目立つのは交通需要が多い証左であり、この対策として全国遠距離バス、KIDECOのバスの増発と路線網の拡充をはかるべきであろう。しかし、前述したとおり意外に公的交通機関の利用が少ないのは個人所得水準も関係しているであろうから、当然赤字路線、赤字額は増大するであろう。従って州あるいは政府も援助を検討しなければならない。また、バスの導入にあたっては、道路状況を考慮した山道に強く小廻りの効く車種を選定して前述の交通施策を検討すべきものとする。

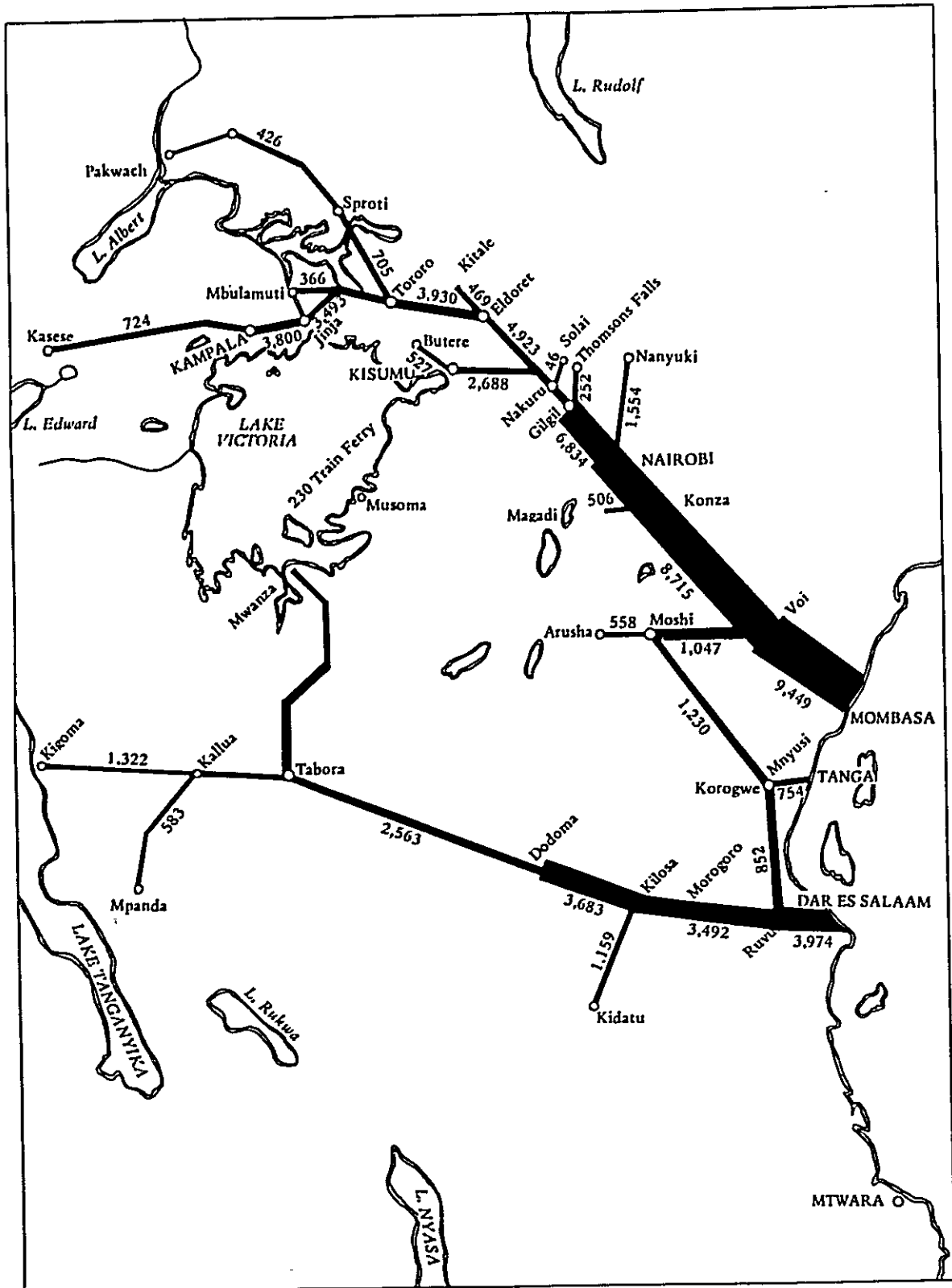
(6) 航 空

(a) モシ空港は政府の飛行機やチャーター機が1週3~5回発着するだけで定期便は無い。設備としてはコントロールタワー、待合室、給油の簡単な設備だけで出入国管理はその都度連絡をうけてモシ市内から係官が出張する。モシ市の郊外にありながらあまり利用されないのは惜しい。

(b) キリマンジャロ国際空港の発着については、便数も少なく、利用者が従って少ないと思われる。これは国際定期路線がないためであるがその利用度を向上する必要がある。そのためは、国際観光旅客はナイロビを基地としているので、これがモシ、またはアルーシアが基地とされるように整備すればよいと考える。現在同空港へのアクセスはモシ、アルーシア所在の航空公社の支店から11人乗バス1台で送迎し、多客時にはタクシーをもって補充している状態であるが、国際観光旅客の要望に対処し得る交通、あるいは旅行装備店などナイロビに対抗でき得る施設を持つことである。従って、たとえば運輸公社、州、タンザニア政府、航空公社等とも協議し、観光サファリ会社を設立し、サファリ自動車を空港に密着させ、自然公園、ホテル等周遊観光を一元的に行うことに

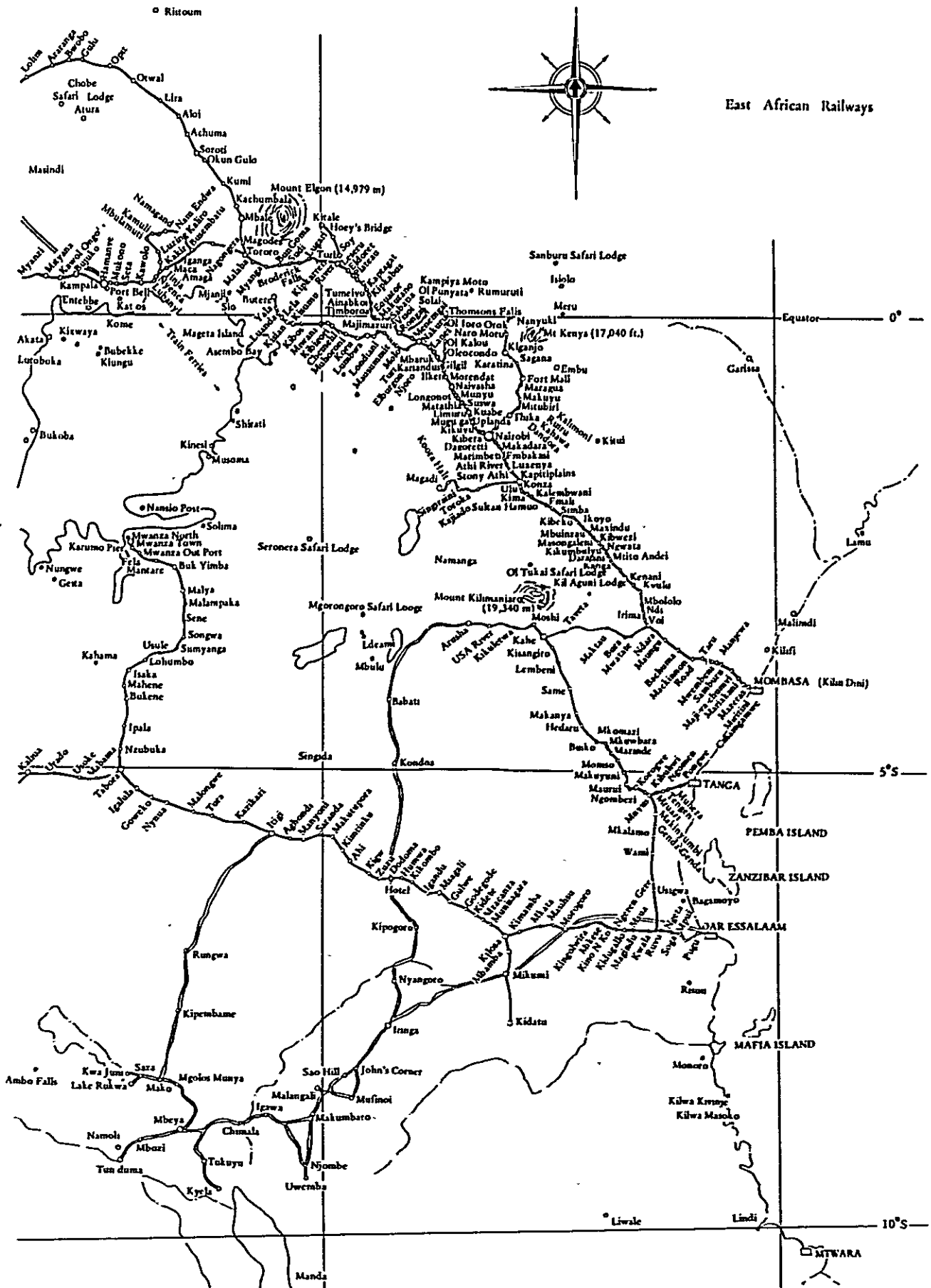
するならば、同空港、さらには空港以外のタンザニアのすべての施設が活用されることになると思われる。

図 II-3 都市間貨物移動（鉄道，トラックを含む。単位：1000 G.ton）1971年



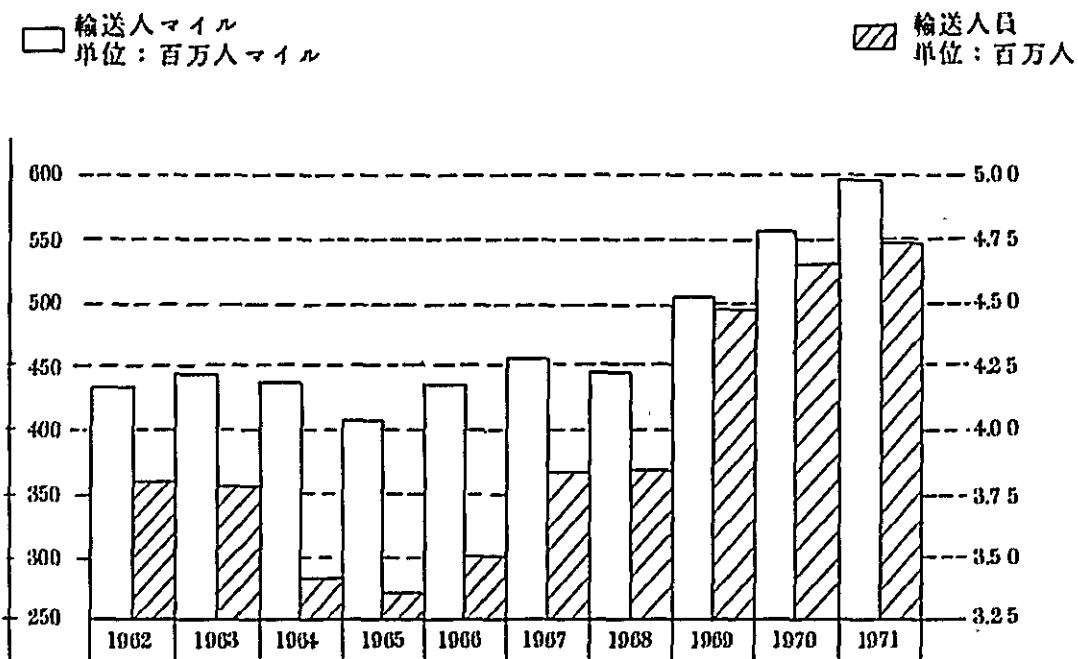
注1) 資料：東アフリカ鉄道公社営業報告書

図 II-4 東アフリカ鉄道



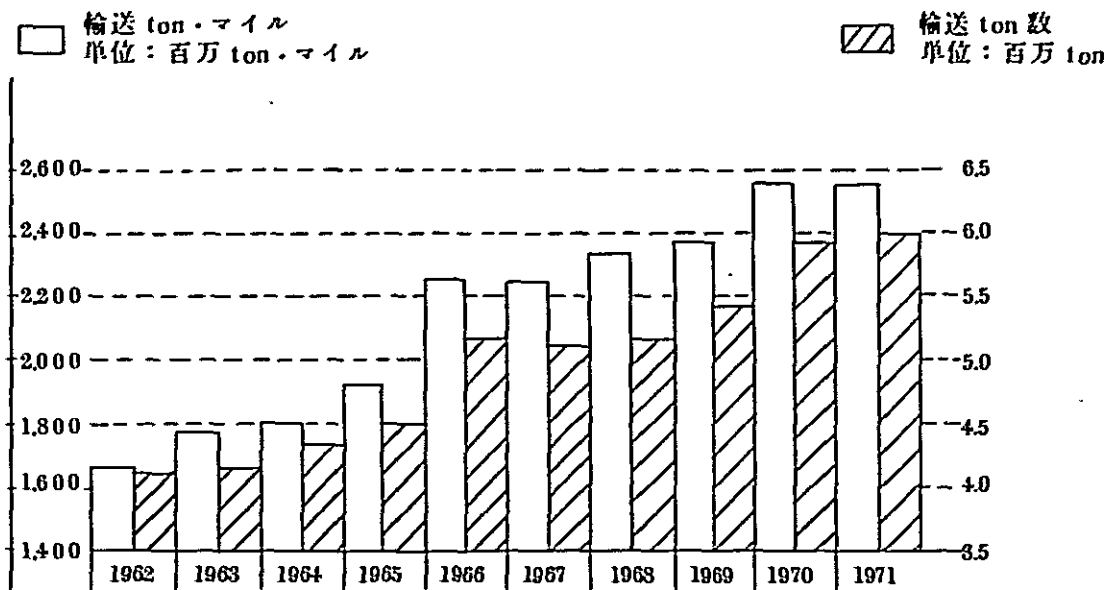


図Ⅱ-5 鉄道旅客輸送の推移（10年間）



注1) 資料；東アフリカ鉄道公社営業報告書による

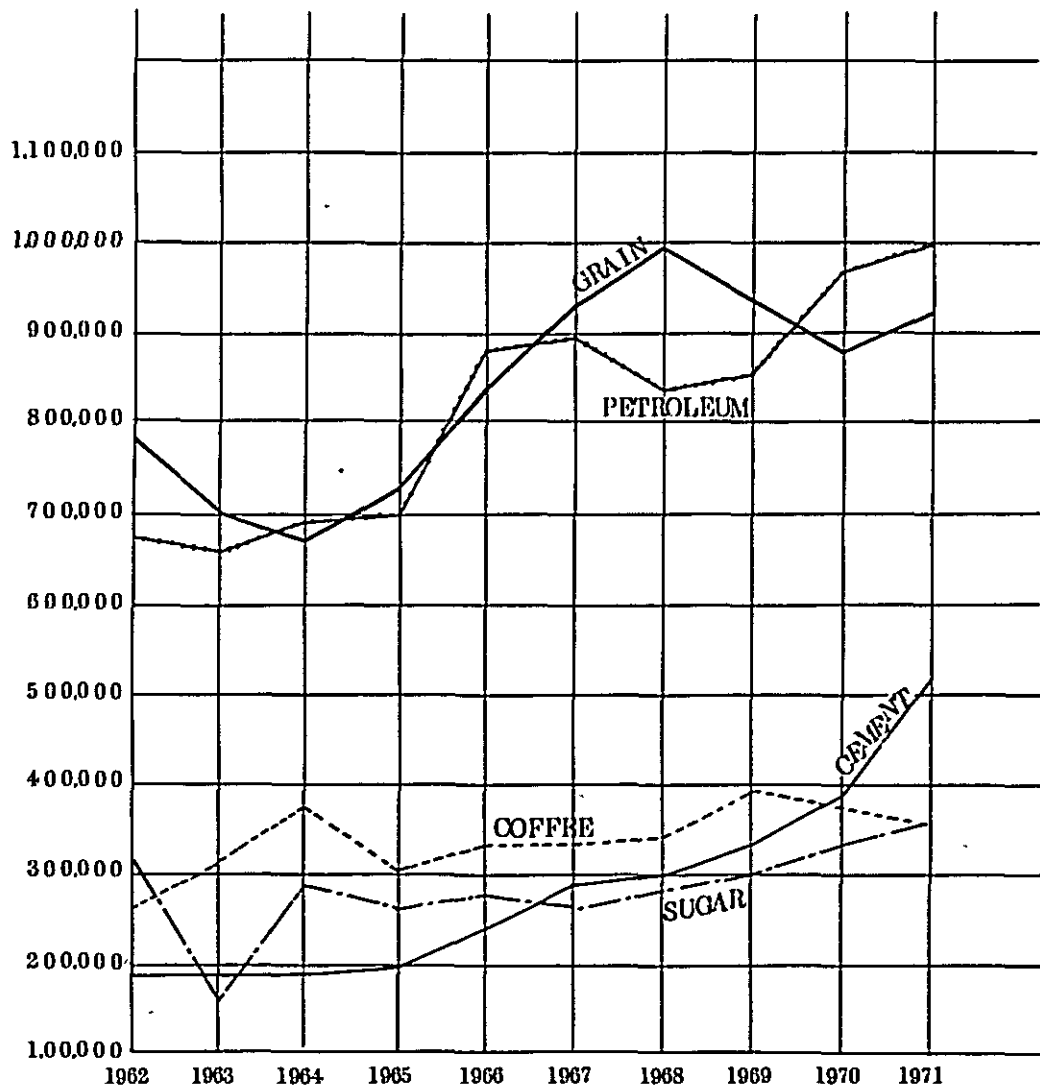
図Ⅱ-6 鉄道貨物輸送の推移（10年間）



注1) 資料；東アフリカ鉄道公社営業報告書による

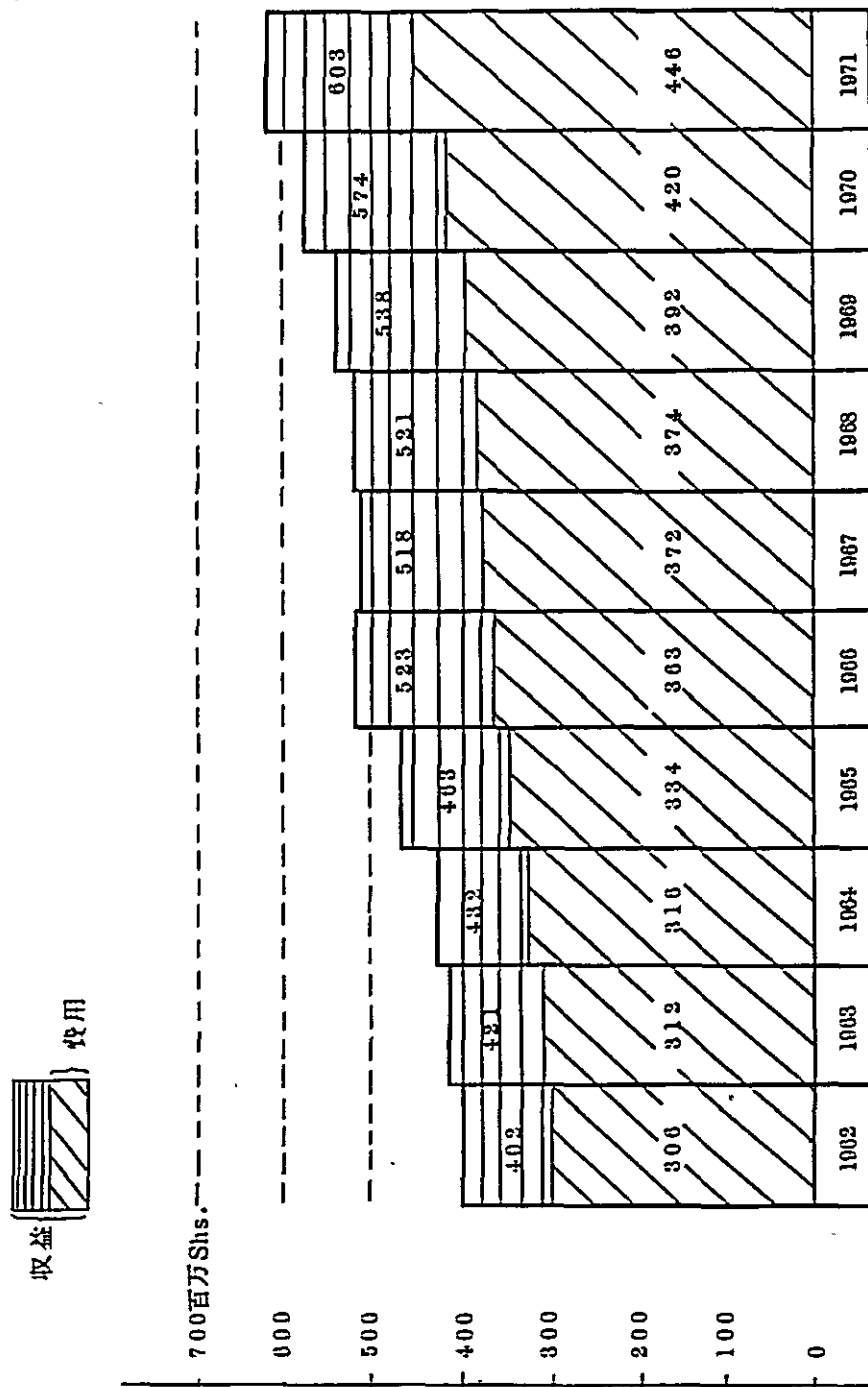
図II-7 主要品目貨物の推移(10年間)

単位: ton



注1) 資料; 東アフリカ鉄道公社営業報告書による

図II-8 東アフリカ鉄道会社の収益と費用の推移（10年間）



注1) 資料；東アフリカ鉄道公社営業報告書による

2) 償却前の表である

表Ⅱ-32 東アフリカ鉄道公社貸借対照表(31 Dec., 1971)

単位: 1,000 Shs.

借 方			貸 方		
科目	年 別 1970年	1971年	科目	年 別 1970年	1971年
固定資産			負債		
軌道車両機関車等	4,005,234	4,002,044	公 債	957,184	1,037,307
(減価償却引当金)	2,344,809	2,414,035	(減 債 基 金)	92,417	100,034
建設仮勘定	188,545	270,391	正味負債	864,767	937,333
固定資産計	1,848,010	1,804,400	引当金(準備金)		
投 資			退職引当金	604,981	632,182
商業投資	2,500	2,600	未亡人孤児引当金	78,037	80,068
その他投資	213,073	243,951	公債償還準備金	92,417	100,034
投資計	215,633	246,551	固定資産除去準備金	67,565	68,596
流動資産			保 險	10,426	16,367
商 品	102,150	131,540	寄 附 等 基 金	74,326	74,340
(棚卸減耗損)	19,363	20,151	引当金(準備金計)	933,752	971,596
正味商品	82,787	111,389	保留資本		
短期投資	44,887	55,405	留 保 金	478,720	469,755
現金・預金	56,553	26,537	欠 損 金	44,695	66,402
貸付金	79,971	132,343	保留資本計	434,025	403,353
流動資産計	264,199	325,675			
流動債務控除					
貸倒引当金	96,199	124,343			
正味流動資産計	168,001	201,331			
資 産 合 計	2,232,544	2,312,282	負 債, 資 本 合 計	2,232,544	2,312,282

注1) 資料: 東アフリカ鉄道公社営業報告書による。

## 5. インフラストラクチュア（道路）の整備

### 5-1 タンザニアの道路の現状

タンザニアの道路網は以下の3種類の道路によって構成されている。

- (a) 幹線道路 (Trunk Road)
- (b) 州道路 (Regional Road)
  - ① Rank A — Local Main Road (主要地方道)
  - ② Rank B
- (c) 地域道路 (District Road)
  - ① Rank A
  - ② Rank B

幹線道路 (Trunk Road) は国土の幹線網を構成する国道というべきものであり、その総延長は15路線で約7,800kmに達する(1974年7月現在)。<sup>1)</sup> この道路網の改良は第2次5カ年計画の中でも重点的にとりあげられており、1974年に完成した延長900kmのタンザンハイウェイもこの中に含まれる。舗装延長は正確な資料が得られなかったが、最新の道路地図<sup>2)</sup>からの推定ではおよそ2,083km、28%であり、<sup>3)</sup> まだ未舗装の砂利道がかなり残っていることになる。

州道路 (Regional Road) は幹線道路網を補う地方道路であるが、このうち主要なものは主要地方道 (Local Main Road) と称し地方の幹線を構成している。この主要地方道の延長は1969年7月現在の指定によると全国で約0,100kmとなっているが、舗装率は低く同時点でわずか3.2%となっている。Rank Bの州道はさらに低級なものである。

地域道路 (District Road) はさらに局地的な道路で、このRank Bに属する道路はバスやトラックの通行が不可能で、四輪駆動車がかろうじて通行できるような原始的な道も含まれており、勿論、雨期には通行不可能となる場合が多い。

以上のように、タンザニアの道路網の主要部分は幹線道路 (Trunk Road) と主要地方道 (Local Main Road) によって構成されているが、これらの道路は殆んどの場合2車線道路であり、その改良は図II-9に示すような幅員構成を標準として施工されている。すなわち、6m(20フィート)の車道と、1.2m(4フィート)の路肩から構成されている。<sup>4)</sup> 車道幅員がやや狭いが、現在のところ交通量が少ないので、平坦なアスファルト舗装区間では乗用車ならば100km/h以上の高速で走行が可能である。しかし、舗装厚は重交通には十分ではなく、重量化する交通によって破壊されている区間が見受けられた。<sup>5)</sup>

1969年から実施された第2次5カ年計画の中における道路整備計画は表II-34に示す通りで、第2次5カ年計画の全体投資額5,951百万Shs.の35.8% (2,124百万Shs.)が道路、鉄道、空港の整備に予定されているが、このおよそ半分の1,275百万Shs.は中国の援助によるタンザン鉄道の建設である。道路整備投資予定額は、785百万Shs.

で全体の13.8%であるが、このうち、タンザン鉄道と並行してザンビア国境とダルエスサラームを結ぶタンザンハイウェイに、およそ半分の394百万Shs.が投資され、残りの幹線道路網及びその他の道路に投資される額は301百万Shs.で全体計画額の6.6%であり、幹線道路の舗装もタンザンハイウェイ900kmの他は約500kmを計上しているだけである。

第2次5カ年計画の期間が1年間延長されたこともあって、その達成率は明らかにされていないが、幹線道路の舗装率は1969年から現在約28%へ増加したと推定されている。しかし、交通量の少ない内陸部は砂利処理などの改良はされるが未舗装で残るとともに、地方道路もその改良を進めているが、進捗は必ずしも良好ではないと言われている。第3次5カ年計画における道路整備方針にもうかがえるように、幹線道路の大々的な舗装など部分的な道路の質の向上よりも、より多くの国民により良い道路サービスを行うため、全天候道路網の拡大が急務であるのがこの国の道路の現状であり、全国的に均衡のとれた発展を志向する政策をうける基本方針であろう。

#### 5-2 キリマンジャロ地域の道路の現状

キリマンジャロ地域の道路網は図II-10に示すように、幹線道路が地域を縦貫し、これから肋骨のように主要地方道が延びている。地域内3地区、モシ(Moshi)、ロンボ(Rombo)、パレ(Pare)別の道路延長は表II-33に示すとおりである。また、表II-36に舗装率、表II-37に単位面積当り道路延長及び人口当り道路延長をそれぞれ示す。

キリマンジャロ地域の道路総延長は3,086kmで、面積1km<sup>2</sup>当り0.23km、人口1,000人当り4.12kmである。舗装率は表II-36に示すように、地域の幹線道路は100%であるが、主要地方道は23.3%で、Rank Bの州道は全く舗装されていない。しかし、主要地方道は全て砂利舗設(Engineered Gravel)をしてある砂利道で、その他は自然のままの土の道路(Soil Road)である。

古くから開発が進み近年都市化の進んでいるモシは道路密度も高く、舗装率も高い。また、キリマンジャロ山麓、いわゆるハイランドのコーヒー栽培などの集約的な農業が行われている地域も道路網が発達している。特にロンボ地区はその面積の半分以上が標高約1,800m以上のキリマンジャロ国立公園に占められ、実質的な人口密度は最も高く、従って道路密度も高いが、未だ舗装率は低い。しかも、火山の山麓であるための多数の沢が走り、十分な横断構造物が設置されていないので、雨期には出水のため道路が冠水したり橋が流されたりすることがある。線形も地形がきびしいため良好ではない。これに反して、開発の進んでいないパレ地区は人口密度が低く、道路密度もまだ低い、地形は平坦で乾燥しているので道路建設は容易であろう。しかし、幹線道路を離れると路面も悪く、原野の中の“わだち跡”というような道路が多く、乾期は砂塵がひどく、雨期には通行不可能となるものが多い。

交通量に関する資料は皆無であったが、見たところヒモ〜モシ〜アルーシアを結ぶ幹線道路で1,500台/日〜2,000台/日、その他の幹線道路や主要地方道で500台/日前後

であると推定される。しかし、開発途上国の例にもれず、歩行者が人口密度の高い地域では想像以上に多く、また自転車交通も安価な交通手段として増加しているようである。

キリマンジャロ地域はタンザニアでは最も開発の進んだ地域の一つであり、当然道路、鉄道などのインフラストラクチャーも最もよく整備された地域である。道路の密度も舗装率も全国で一、二を争うほど高く、印象として現在の地域及び国全体の開発状況からみて十分な道路網であると考えられる。しかし、教育、医療、通信など社会的サービスの普及はまだ非常に低く、これらのレベルを高めることと、第3次5カ年計画にもり込まれる農業等の産業開発に十分な輸送手段を用意するためには、道路交通がこの国で望みうる唯一の便利な交通手段であるために、やはり道路網の質と量両面の改善が必要であると考えられる。

#### 5-3 道路改良の方向

キリマンジャロ地域の1973/74年度及び1974/75年度の道路予算は表II-39に示す通りである。予算規模は1973/74年度で1,054千Shs.、1974/75年度で2,013千Shs.であり、この他に1974/75年度には925千Shs.の建設機械の購入を予定している。これらの予算の内容は現道の改良工事が主であり、新線建設や大規模な舗装工事は予定されていない。

道路改良計画はDDD (District Development Director) から提出され、それらを積上げてRegional Engineer と Regional Development Director によって予算要求され、中央政府の査定を受けて予算化される。改良のプライオリティはその都度人口、産業開発状況などを検討して決定される。現在のところ長期的かつ総合的な道路改良計画は立案されていないが、当面の目標は地方主要道をすべて全天候道路とすることである。

道路維持予算はアスファルト舗装の幹線道路で2,900 Shs./km/年であり、主要地方道で90 Shs./km/年である。幹線道路は比較的良好に維持されているが、主要地方道の維持状態が悪いのは当然であろう。特に近年の最低賃金の上昇と物価の高騰により工事費は第2次5カ年計画策定当時の工事費<sup>6)</sup>よりも40%も上昇し、その上保有建設機械の稼働率が悪いこと主要地方道以下の維持補修が十分になされていない。

道路改良工事は直営工事と請負工事によって施工され、この地域には規模は小さいが十分な請負業者があり、工事の消化には問題がないようである。

Regional Engineer が幹線道路以下すべての道路の維持管理、建設の技術上の責任を負っているが、前述のように予算も少なく十分に体制が整備されていないようにみられる。開発途上国としてはやむを得ないことと考えられるが、地域レベル、または地区レベルでは十分に訓練を受けた技術者が少なく、その調査、計画及び管理の技術の向上が今後の大きな課題であると考えられる。

#### 5-4 道路整備計画

1975年から始まる第3次5カ年計画のキリマンジャロ地域の草案が州政府により作成

されているが、その経済インフラストラクチャーの交通及び通信部門として道路、郵便及び電話サービスの普及率の向上がとりあげられる。その内容、すなわち第3次5カ年計画終了時の1980年に達成すべき目標は表II-38に示すとおりである。

この目標を達成するために、1,500kmの道路建設を11.2百万Shs.で、橋梁の建設を17百万Shs.で実施することを計画している。

この1980年における道路普及率の目標値がこの国の発展計画の中において、他部門の発展計画と十分に整合のとれているものかどうかは議論の余地があろう。表II-38に示される全国目標値に比較し、キリマンジャロ地域は現在でも非常に高い普及率を示し、計画においても国内でも最も高いグループに入るだろう。人口密度が高く、国内で最も集約的な開発が進み、しかも1980年には百万人以上の人口をかかえ、さらに農業、工業の開発を進めなければならないキリマンジャロ地域としては、ここに目標とする普及率は決して高すぎることはないと考えられる。

このように、計画の目標として全天候道路やバス道路の普及に主眼をおき、社会的サービスの向上を目的としているが、1,500kmのうち約400kmはこの地域の低地部（ローランド）の農業開発のための道路として建設することが計画されている。その主なものは、

- (a) キリマンジャロ山麓の東部低地部（ロンボ）のヒモ〜チャラ〜タラキア〜ロンガイ
- (b) モン南部の低地部のミュチエニ〜ルドガイ〜キリマンジャロ国際空港
- (c) ジッベ湖による灌漑計画地域を通るモガガオ〜ブツ〜ジッベ〜キレオ
- (d) ヌンバヤムング・ダムによる灌漑計画予定地区のパレ地域東部のパンガニ〜ルブ〜ヘダル、マカニア〜パンガニ〜ルブ

これらのルートは現在は非常に低級な道路として存在するものであるが、これらを州道のRank A 又はRank Bとして改良し、農業開発の幹線とするものである。したがって、農業開発との整合が重要な計画上のポイントとなると予想される。おそらく、この地域の農業開発にはウジャマ村の建設等との計画ともからみ合わせた統合的な開発が必要であろうから、ただ開発地域に道路をはりつけるという簡単な計画から、地域の交通計画を十分に考慮した詳細な計画立案が必要であると考えられる。

以上のようにこの第3次5カ年計画の道路整備計画は非常に既括的なものにすぎないので、これに対するさらに詳細な検討は可能ではないが、全般的にみてその目標は現状の道路網を拡充整備し、全体的に全天候性道路を普及することにある。このことは、今まで原始的な道路サービスしか受けていない地方の住民に大きな利便を与え教育、医療などの社会的サービスを受けやすくし、生活水準の向上を可能にし、この5カ年計画でも目標としている就学率の向上や寿命の延伸のために貢献するものである。したがって、道路計画においても、産業開発と社会的サービスの両面を均衡のとれるように考慮する必要がある。

しかし、低地の農業開発と同時にモンを中心とする都市化地域では、今後中小工業、流通、



商業、医療、教育、行政などの都市機能が発達し、当然人口増が予想され、さらに観光施設の整備も加わって交通量も増加すると予想される。このような観点からモンを中心とする都市化地域ではより高い質の道路サービスが要求されるであろう。さらには、地域全体が従来よりも複雑な産業構成をとるようになると、陸上交通の大半を負担する自動車交通も従来のような単純な計画では現実から遊離する危険性も予想されるので、より科学的合理的な計画立案のための調査が要求されることになろう。

現在の状況を概観して、以上の目的のために道路整備計画の中に次にのべるような点を考慮しておかねばならないと考えられる。

(a) モン周辺、又はロンボ地区の人口密度の高い地域の主要地方道のアスファルト舗装化。

特にロンボ地区の人口密集地域の中央を通るマラング〜タラキア間約20kmは現在の交通量及び将来の中小工業と集約的農業の開発計画からみて、早期に舗装する必要がある。

(b) 道路標識の改善。これは全国的な問題であるが、道路標識が未整備である。幹線道路の主要な分岐点には一応案内標識が設けられているが、これもデザインが不統一で不明確であるし、位置確認標識も不備である。観光客を北部サーキットからキリマンジャロ山や東部沿岸へ誘導するならば、ぜひ幹線道路や主要地方道上には案内標識を設けなければならない。

(c) 自転車交通と歩行者交通に対する対策。自家用自動車の普及率は現在も非常に低く、この国の政策からしても将来急増するとは考えられない、したがって、多くの人々の交通手段はバス、自転車、そして歩くことである。幹線道路や主要地方道の人口密度の高い区間では予想以上の多くの歩行者があり、自転車もかなり普及してきている。今後、安価で便利な交通手段として都市化地域の周辺では自転車が増加すると予想される。ところがモン周辺の幹線道路もヒモ〜マラング間の道路も幅員が狭く自転車交通は非常に危険な状態にある。道路幅員を広げることは容易ではないが、こういう道路に沿って歩行者及び自転車の専用道路を作ることはさほど工費がかかるものではない。今からこのような対策をとっておくことが、道路本体の容量を維持し安全性を高めることになると考えられる。

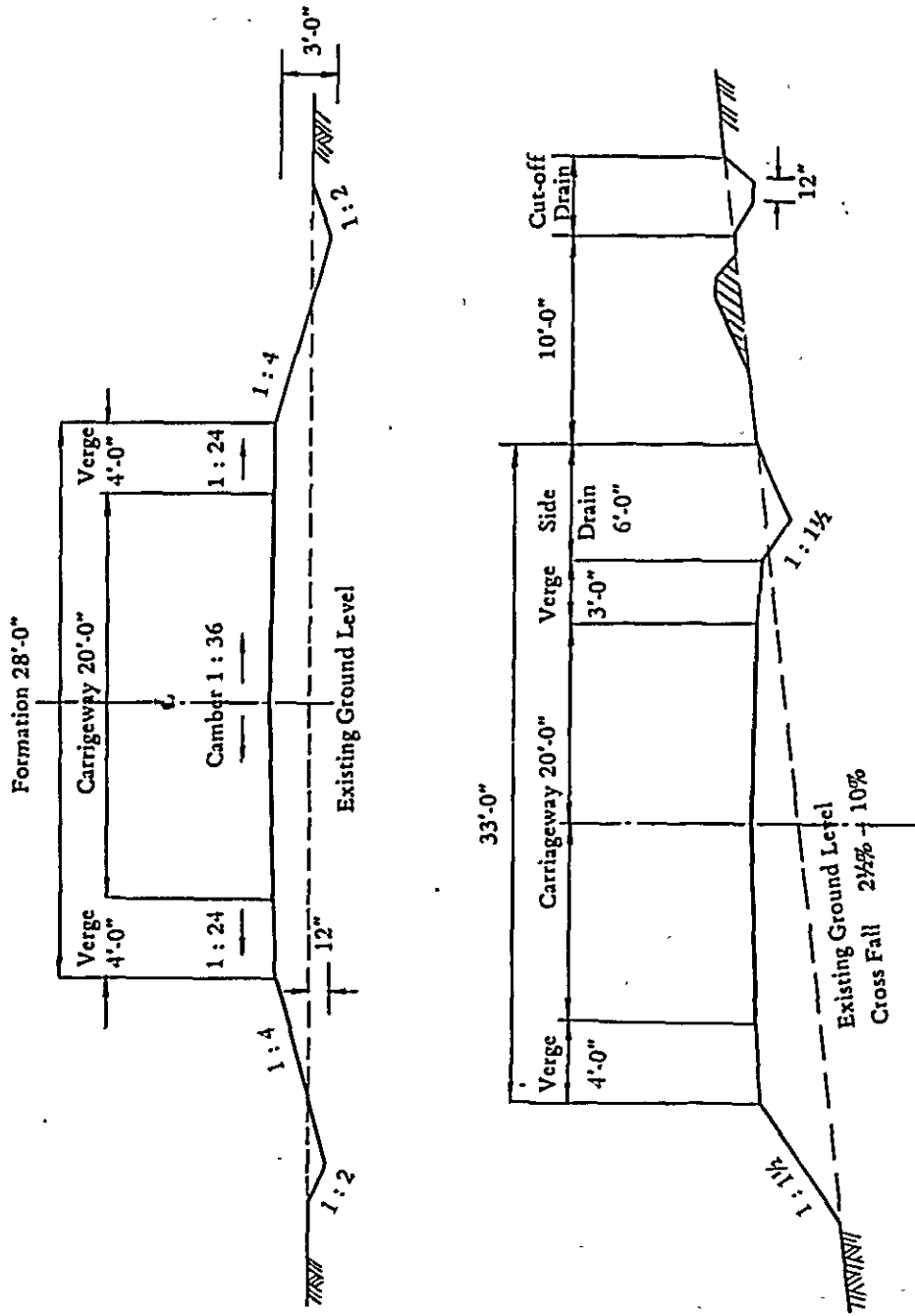
(d) 交通計画調査。前述したように、この州では道路改良計画立案の基礎となる種々の資料がまだ十分に整備されていないようである。合理的で効果的な改良計画を立てるためにも交通計画調査を実施する必要があると考えられる。先進諸国で実施されているような大規模な交通量調査、OD調査、交通配分などの高級な手法はまだ必要であると考えられないが、地域内の人口分布、人の動き、貨物の動き、道路現況地図など基礎的な資料を整備するとともに、幹線区間の交通量調査やOD調査を実施し、同時に他の開発プロジェクトとの関連を十分に検討し、交通需要を推定し総合的な計画を立てる必要があると考えられる。

キリマンジャロ地域の道路整備計画としては、現在特に急いで完成すべき大規模な新線計画もないが、地域全体の農業、中小工業、観光、社会開発のインフラストラクチャー

として、地道な整備がもくろまれなければならない時期であろう。

- 注1) Ministry of Communication and Works, " Ministerial Circular No 1 of 1974, Classification of Highways " 2nd May, 1974. による。
- 2) Shell Map of Tanzania による。
- 3) 1968年現在の " Classification of Roads " (表II-38) によると Trunk Road と Territorial Main Road (これは、1974年に Trunk Road に編入) の合計延長は 4,273 マイル (6,879 km) のうち、アスファルト舗装延長 855 マイル (22.4%) 砂利舗装 (Engineered Gravel) 570 マイル (13.3%) となっている。
- 4) 1974年に完成したタンザンハイウェイは 24フィート (7.2 m) の車道と 4フィート (1.2 m) の路肩から構成されている。
- 5) タンザニアの制限荷重は 18.2 ton である。ちなみに、タンザンハイウェイの舗装設計は軸重 8.2 ton, 675,000 回の繰返し荷重を対象として設計された。
- 6) 第2次5カ年計画によると道路改良の採択基準とその改良工費は以下のとおりとしている。
- ① 一日平均交通量 5 ~ 20 台の支線道路には、永久橋と排水渠を設ける。工費 15,000 ~ 20,000 Shs./マイル。
  - ② 一日平均交通量 20 ~ 60 台の道路には永久橋と排水渠を設け線形改良, 砂利敷を行う。60,000 Shs./マイル。
  - ③ 一日平均交通量 60 ~ 150 台の道路には改良を行うまえに経済的, 工学的フイジビリティスタディを行う。150,000 ~ 300,000 Shs./マイル。
  - ④ 一日平均交通量 150 ~ 1,200 台の道路にはターム舗装を行う。20 ~ 22 フィートの車道とする。250,000 ~ 400,000 Shs./マイル。
  - ⑤ 一日平均交通量 1,200 台以上の道路は、24フィートの車道を設け、3インチ厚のターム舗装をする。

図II-9 道路標準横断面図  
 (舗装をしない場合も同じ)



図II-10 キリマンジャロ地域の道路網

Scale 1 : 1.250.000

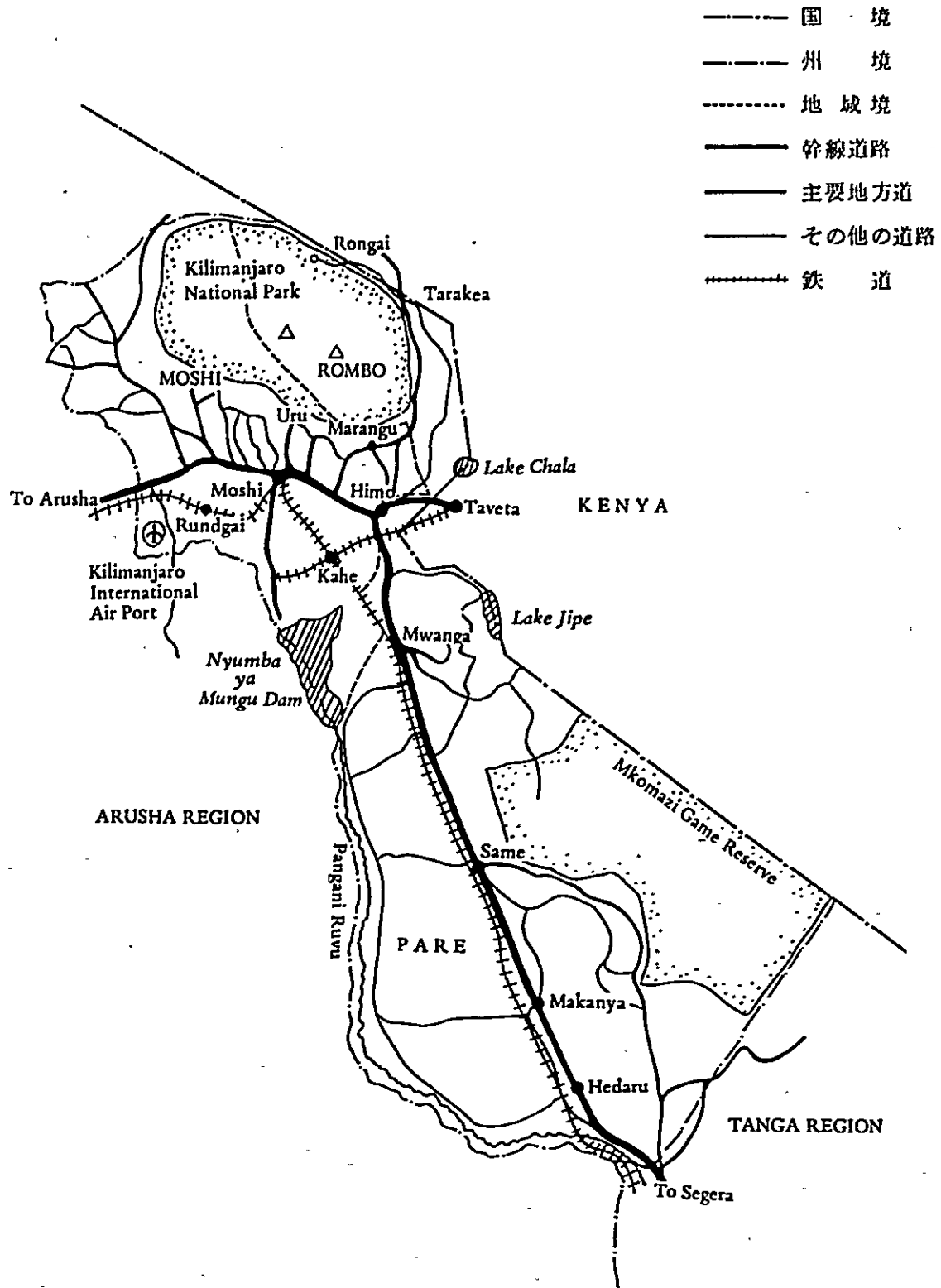


表 II-33 地域別道路延長 (1968年)

(Ministerial Circular No. 1 of 1969)

単位：マイル

Regions	Trunk Roads	Territorial Main Roads	Local Main Road	Total
	miles	miles	miles	miles
Arusha	221	65	369	655
Coast	148	-	445	593
Dodoma	366	-	197	563
Iringa	315	69	402	786
Kigoma	191	51	104.3	346.3
Kilimanjaro	133	9	285	427
Mara	-	106	188	294
Mbeya	297	-	711	1,008
Morogoro	125	123	600	848
Mtwara	188	-	637	825
Mwanza	-	232	188	420
Ruvuma	344	-	108	452
Shinyanga	112	67	95	274
Singida	179	35	179	393
Tabora	292	94	437	825
Tanga	210	-	659	869
West Lake	246	55	513	814
<b>Total</b>	<b>3,367</b>	<b>906</b>	<b>6,117.3</b>	<b>10,390.3</b>
Bitumen (アスファルト舗装)	717 (20.0%)	138.5	196 (3.2%)	1,051.5 (10.1%)
Engineered Gravel (砂利)	225 (13.3%)	345	101 (1.7%)	671 (6.5%)
Earth	2,425 (66.7%)	422.5	5,820.3 (95.1%)	8,667.8 (82.4%)

注 1) Territorial Main Roads は 1974年より Trunk Roads に編入。

2) 現在、使用されている距離の単位は、kmである。

表 II - 34 第2次5カ年計画における道路投資計画額

( 単位 : 1.0 0 0 Shs. )

A.	Tanzam Road	394,000
B.	Construction of trunk and major feeder roads	238,971
	Usagara-Shinyanga 8 miles (bitumen)	40,700
	Makuyuni-Oldeani 45 miles (bitumen)	30,000
	Bukoba-Kyuka 30 miles (bitumen)	10,645
	Geita Peninsula Cotton Roads	50,200
	Dar es Salaam - Bagamoyo 20 miles (bitumen)	27,256
	Mtwara-Mingoyo-Masasi 126 miles (bitumen)	10,870
	Msolwa-Ifakara 27 miles (engineered gravel)	16,000
	Oldeani-Nassa (Arusha-Mwanza) 200 miles (engineered gravel)	56,800
	Liganga Mine Access Road	6,500
C.	Structural and pavement improvements to trunk and major feeder roads	16,100
	Masasi-Tunduru-Sangea (282 miles)	5,600
	Lusahunga-Ngora-Rwanda (100 miles)	5,000
	Buboba-Mileinba-Biharamuje (100 miles)	2,000
	Uvinza-Mpanda (125 miles)	500
	Tunduma-Sambawanga (145 miles)	3,000
D.	Betterment Units	10,000
E.	Additional plant or normal maintenance	10,000
F.	Extra equipment for phased take-over of District-Roads	20,000
G.	Minor feeder roads	25,000
H.	Main roads in townships	5,000
I.	Emergency bridges	3,000
J.	Surveys and investigations	3,000
K.	Staffing and training	2,900
L.	Carry-over from present plan	57,450
	<b>Total</b>	<b>785,421</b>

表Ⅱ-35 キリマンジャロ地域の道路延長(1974年)

( )内は構成率%

	Moshi District	Rombo District	Pare District	Total
	km	km	km	km
Trunk Roads	84 (4.7)	- (0)	139 (12.3)	223 (7.2)
Regional Roads	411 (23.2)	58 (33.2)	319 (28.1)	788 (25.5)
Rank A (Local Main Roads)	287	40	133	460
Rank B	124	18	186	328
District Roads	1,280 (72.1)	117 (66.8)	677 (59.6)	2,075 (67.3)
Rank A	269	98	370	737
Rank B	1,011	19	307	1,337
Total	1,775 (100)	175 (100)	1,135 (100)	3,086 (100)

表Ⅱ-36 キリマンジャロ地域の道路舗装率(1974年)

	Moshi District	Rombo District	Pare District	Total
Trunk Roads	100%	-	100%	100%
Regional Roads	23.5	0	3.1	13.6
Rank A (Local Main Roads)	33.8	0	7.5	23.3
Rank B	0	0	0	0
Total	36.5	0	32.5	32.6

表Ⅱ-37 キリマンジャロ地域の面積及び人口当り道路延長(1974年)

( )内はTrunk RoadsとRegional Roadsのみ

	Moshi	Rombo	Pare	Total
道路延長	1,775km (495km)	175km (58km)	1,135km (458km)	3,080km (1,011km)
面積	4,335km <sup>2</sup>	977km <sup>2</sup>	7,000km <sup>2</sup>	13,212km <sup>2</sup>
道路延長/面積 (km/km <sup>2</sup> )	0.41 (0.11)	0.18 (0.06)	0.14 (0.06)	0.23 (0.08)
人口	446千人	131千人	172千人	749千人
道路延長/人口 (km/千人)	3.99 (1.11)	1.33 (0.44)	6.60 (2.66)	4.12 (1.35)
人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	103	134	22	57

表Ⅱ-38 第3次5カ年計画の目標(交通通信部門のみ)

	キリマンジャロ地域		全 国 ※1	
	1980年の 目標値	現在の 指 標	1980年の 目標値	現在の 指 標
(i) 全天候道路から5 km以内に住む人口	60%	53.5%	33%	28%
(ii) バスの通行できる道路から5 km以内に住む人口	85%	73.5%	50%	34%
(iii) 全天候道路上に設けられた購買所を利用できる人口	—	—	54%	41%
(iv) 電話1台当りの人口	400人	650人	700人	1,300人
以上に要する財源 (百万Shs.)	78.2 ※		1,000	

注1) Seminar Notes For Regional Planning Officers Meeting (1974年11月28日)による。付属資料Ⅳ-3参照

2) ※このうち道路1,500kmの建設に11.2百万Shs. 橋梁建設に17.0百万Shs. (以上政府財源)、電話、購買所整備に50.0百万Shs. (East Africa Communityの財源)を計上している。



表II-39 キリマンジャロ地域の道路整備予算

単位：Shs.

1973/74年度		1974/75年度	
<b>Moshi District</b>		<b>Moshi District</b>	
橋渠	16 km 77,000	橋渠	Nronga 60 ft. 99,500
道路	Sanya Juu - Naibillic 8 km 70,500	道路	Uru Sokoni/Kiwanda 5 km 62,400
"	Masama - Lemira 8 km 57,000	"	Mbokoma 11 km 143,600
"	Old Moshi - Tella 10 km 66,500	橋渠	Umau 20 ft. 31,100
"	Mikocheni 8 km 92,000	道路	Himo - Mwika 11 km 128,000
Total	413,500	"	Sanya Juu 8 km 162,000
		"	Masamo Roo/Mula 11 km 167,500
		Total	794,100
<b>Rombo District</b>		<b>Rombo District</b>	
道路	Rombo/Tarakea 163,000	道路	Himo - Chala - Tarakea 25 km 560,000
"	Lake Chala 13 km 60,000	"	Rongai - Tarakea 18 km 263,000
"	Kitaha 10 km 19,000	橋渠	Ungwasi - Phase 1 155,000
"	Kingachi 5 km 9,000	Total	978,000
Total	251,000		
<b>Pare District</b>		<b>Pare District</b>	
橋渠	Kisiwani 9 km 210,000	Same Bus Stand	75,000
道路	Muranga - Langata 100,000	道路	Masnmbeni/Butu 6 km 166,000
"	Usangi - Ndowe 80,000	"	Pangani Ruvu 170 km 180,000
Total	390,000	"	Makanya Mvuleni 21 km 150,000
		"	Same/Kwa Pateli 31 km 38,000
Grand Total	1,054,500	Total	609,000
		<b>Moshi Town Area</b>	
		舗装	Shule 道路 0.243 km 48,600
		"	Jumbe 道路 0.243 km 48,600
		"	Kanisa 道路 0.320 km 64,000
		照明	Taifa 道路 21,000
		"	Pasua 50,000
		Total	232,200
		Grand Total	2,613,300

### Ⅲ タンザニアに対する開発協力

### Ⅲ タンザニアに対する開発協力

#### 1 各国の開発協力の現状

##### (1) タンザニアの予算システム

タンザニアの政府予算は、経常予算（Recurrent Budget）と開発予算（Development Budget）から構成され、両者は収支ともに明確に区分され、また、才出面においては、それぞれ中央分と地域分に分割され、中央分は各省毎に、地域分は各地域（州）別に計上されている。

1974/75年度予算書における両者をあわせた総予算額は、5,860百万Shs。（表Ⅲ-1）で、対前年度伸び率37.0%である。この表から明らかなように、国家予算の27～39%が開発予算にあてられ、かつ、開発予算の約55%をグラントまたはクレジットの形で海外からの資金供与に依存している。なお、経常予算に対する海外資金の導入はない。

これらの比率は、開発途上国として、とくに極だった特徴をもつものではないが、同時に、タンザニアの基本政策、即ち、自力更生、開発効果の国民全体に対する分配という観点からの特徴を見出すことも困難である。

開発予算の才出面では、水電力省及び農業省のウエイトが大きく、この両者で全開発予算の31.8%を占め、海外資金もここに重点的に投入され、両省開発予算の82.4%、即ち、全海外資金の48.4%が充当されている。（表Ⅲ-2）

農業省における開発予算の使途として最も大きいものは、同名所管の国営企業、National Agricultural and Food Corp.（NAFCO）、Tobacco Authority of Tanzania、Livestock Development Authority、Cashew Authority of Tanzania、Tanzania Cotton Authority、Sugar Development Corporation に対する投融資、228百万Shs.で、とくに1974/75年度を初年度とするカシュー処理工場、砂糖工場等のプロジェクトは、IDA、IBRD、その他各国からのクレジットに依存している。その他農業省の直轄事業としては、小麦等に関する応用研究、牛の人口授精、ツエツエばえ防除等の畜産に関する応用研究、その他、市場開拓等の直接生産活動に関するものがあり、いずれも各国からのグラントを導入している。

水資源省における開発予算の使途としては、同名所管の国営企業 Tanzania Electric Supply Co. Ltd.（TANESCO）に対する投融資216百万Shsの他に、水資源開発に関するマスター・プラン策定等の調査に29百万Shs.、建設工事に132百万Shs.が計上され、各プロジェクトに各国からのグラントまたはクレジットを導入している。

そのほか、開発予算規模の比較的大きい省は、財務省及びコムワーク（Comworks）とよばれる通信建設省である。

財務省の開発予算は、その殆んど全て244百万Shs. が同省所管の国営銀行（銀行は全て国有化されている。） Tanzania Rural Development Bank (TRDB), Tanzania Investment Bank (TIB), Tanzania Housing Bank (THB)の投融資々金に関するもので、その資金源の83.8%, 204百万Shs. は、各国からのグラント及びクレジットに依存し、各プロジェクト毎に、例えば、Livestock Project (IDA: Credit 37,424千Shs.), TIB-N. M. C. Canadian Loan (Canada: Credit 8,000千Shs.)のように計上されている。

通信建設省の開発予算は、主に道路に関するものである。なお、わが国の技術協力によるルフィジ河橋りよう設計及び借款によるマイクロ回線整備がここに計上されている。

商工省の開発予算の93.7%, 141百万Shs. は、同省所管の国営企業 National Development Corp. (NDC), Textile Corp. (TEXCO), State Mining Corp. (SMC)および Small Industries Development Organization (SIDO)に対する投融資資金である。NDC, TEXCO, SMCは傘下のパレスティタルに対するホールディング・カンパニーとしての性格が強く、また、SIDOは小規模工業の開発に関して行政機関としての役割りをもっている。これらの投融資々金に対する海外資金は、NDC, TEXCO, SMCに対する64百万Shs. でSIDOに対するものはない。なお、小規模工業に対する開発予算4,601千Shs. のほかに、地域分として6,934千Shs. が地域開発予算に計上されている。(表Ⅲ-3)

表Ⅲ-1 タンザニア政府予算

単位：1,000 Shs.

区分	項目	1972/73 実績見込	1973/74 承認済推定	1974/75 推定	1975/76 暫定計画	
經常 予算 出	才入	2,356,725	2,613,257	3,664,176	3,837,679	
	才入	欠損(+), 剰余△	+25,160	△ 181	△ 2,688	-
	才入	整理基金費用	351,416	356,501	392,461	
	才出	中央分	1,279,766	1,659,180	2,292,299	
	才出	地域分 (内キリマンジャロ) 計	700,383 ( 41,694) 2,331,565	773,471 ( 45,630) 2,613,076	976,728 ( 63,052) 3,661,488	
開 発 入 子 算 出	国内資金	408,089	621,077	1,007,000		
	海外 資金	多 国 間	119,789	173,146	310,026	
		2 国 間	398,017	869,854	837,908	
		そ の 他	335	1,283	2,400	
		未 定	-	-	41,693	
	小 計	518,331	1,044,283	1,192,027		
	計	926,420	1,665,360	2,199,027		
	中央分	1,008,594	1,521,131	1,901,704		
	地域分 (内キリマンジャロ) 計	92,426 ( 4,761) 1,101,019	194,550 ( 12,018) 1,715,680	297,500 ( 17,438) 2,199,204		

- 資料
- 1) Financial Statement and Revenue Estimates 1974/75
  - 2) Public Expenditure Consolidated Found Services and Supply Votes (Ministerial) 1974/75
  - 3) 同上 (Regional) 1974/75
  - 4) Public Expenditure Ministerial Development Expenditure 1974/75 (Regional Development Expenditure を含む)

表Ⅲ-2 各省別開発予算計画(1974/75)

単位：1,000 Shs.

省 別	開発予算(A)	海 外 資 金				B/A %
		グラント	クレジット	分類未定	計(B)	
大 統 領 府	4,653	-	-	-	-	-
総 務 庁	7,000	6,000	-	-	6,000	85.7
外 務 省	600	-	-	-	-	-
総 理 府	87,310	14,394	-	-	14,394	16.5
国 防 省	200,310	-	-	-	-	-
ナショナルサービス	12,400	-	-	-	-	-
裁 判 所	400	-	-	-	-	-
農 業 省	319,557	28,082	62,604	178,377	269,063	84.2
経 済 企 画 省	4,750	959	-	-	959	20.2
教 育 省	63,347	21,620	16,108	-	37,728	59.6
商 工 省	150,532	8,506	59,000	4,300	71,806	47.7
通 信 建 設 省	202,900	20,000	77,500	3,600	101,100	49.8
国 土 住 宅 省	30,392	5,480	17,912	-	23,392	70.0
財 務 省	249,130	62,451	141,519	-	203,970	81.9
法務省(警察)	41,190	-	-	-	-	-
保 健 省	47,677	40,182	-	-	40,182	84.3
情 報 省	3,800	-	-	-	-	-
資 源 観 光 省	49,669	31,509	-	-	31,509	63.4
水 電 力 省	380,089	65,800	241,432	-	307,232	80.8
労 働 厚 生 省	8,858	5,190	-	-	5,190	58.6
ラジオ・タンザニア	13,500	-	9,100	-	9,100	67.5
資 本 開 発 省	23,300	2,950	-	-	2,950	12.7
文 化 青 年 省	650	-	-	-	-	-
計	1,901,704	313,123	625,175	186,277	1,124,575	59.1
地 域 分	297,500	64,942	-	-	64,942	21.8
総 計	2,199,204	378,065	625,175	186,277	1,189,517	54.1
参 考	地域平均	14,875	3,247	-	3,247	21.8
	キリマンジャロ	17,438	3,269	-	3,269	18.7

資料：Public Expenditure Ministerial Development Expenditure 1974/75

単位：1,000 Shs.

表Ⅲ-3 使途別開発予算計画 (1974/75)

予算項目 海外資金の持人のある ものに限る	中			大			分			地域分			計			参		考 海外グラント
	予算	海外		クレジット	貸金	分類未定	予算	海外	グラント	予算	海外	資金(B)	A/B	%	予算	クレジット	海外	
		グラント	クレジット															
1500 農業(畜産, 水産)	2,500	2,000	-	-	-	-	6,705	-	-	9,205	2,000	21.7	-	-	-	-	-	-
1700 その他直接生産活動	1,939	1,428	-	-	-	435	-	-	-	2,374	1,428	60.2	-	-	-	-	-	-
2100 農業(応用研究)	22,769	16,504	700	-	-	-	-	-	-	22,769	17,204	75.6	-	-	-	-	-	-
2200 その他研究	16,225	8,634	-	-	-	-	-	-	-	16,225	8,634	53.2	-	-	-	-	-	-
2300 飼育	49,496	32,100	6,372	-	-	6,095	-	-	-	55,555	43,367	78.1	-	-	100	-	-	100
2400 畜産(応用研究)	27,394	4,800	19,377	-	-	-	-	-	-	27,394	24,177	88.3	-	-	-	-	-	-
3200 地方用水	131,750	4,350	112,000	-	-	-	38,860	34,761	-	170,610	151,111	88.6	-	-	-	-	-	1,899
3300 都市用水	-	-	-	-	-	-	5,136	1,055	-	5,136	1,055	20.5	-	-	-	-	-	-
4100 道路, 空港	155,600	16,200	72,100	2,700	-	23,647	-	-	-	179,247	91,000	50.8	-	-	-	-	-	1,143
4200 通信, 放送	13,900	-	9,100	-	-	-	-	-	-	13,900	9,100	65.5	-	-	-	-	-	-
4300 技術教育, 訓練	100,573	36,459	26,273	900	-	-	-	-	-	100,573	63,632	63.3	-	-	-	-	-	-
4400 農業改良(作物)	18,636	3,250	4,750	-	-	50,472	-	-	-	69,108	14,000	20.3	-	-	-	-	-	500
4500 農業改良(畜産)	2,020	1,500	-	-	-	12,923	-	-	-	14,943	4,630	31.0	-	-	-	-	-	684
4600 農業改良(水産)	21,280	16,520	-	-	-	4,496	-	-	-	25,776	16,520	64.1	-	-	-	-	-	114
4900 その他経済インフラ	113,695	16,800	13,740	-	-	62,435	-	-	-	176,130	30,540	17.3	-	-	-	-	-	3,530
5100 初等教育	500	-	325	-	-	43,838	-	-	-	44,338	2,925	6.6	-	-	-	-	-	2,000
5400 保健	47,677	40,182	-	-	-	24,498	-	-	-	72,175	52,683	73.0	-	-	-	-	-	1,380
5500 保健・厚生	3,136	700	-	-	-	8,055	-	-	-	11,191	700	6.3	-	-	-	-	-	-
5600 その他社会インフラ	4,300	3,800	320	-	-	-	-	-	-	4,300	4,120	95.8	-	-	-	-	-	-
7000 投融資	917,624	107,896	360,118	182,677	-	-	-	-	-	917,624	650,691	70.9	-	-	-	-	-	-
(参考)	1,651,014	313,123	625,175	186,277	-	-	287,595	64,942	-	1,938,609	1,189,517	-	-	-	-	-	-	3,269
1200 小規模工業	-	-	-	-	-	6,934	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1600 観光	800	-	-	-	-	870	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	746
																		230

## (2) 各国の開発協力

開発予算における資金の構成は、表Ⅲ-3及び図Ⅲ-1に示す通りである。また、海外資金における各国の援助額の推移は、図Ⅲ-2に示す通りである。

これらの資金は才入としては予算書上、財務省に計上されているが、配分については1975/76年以降、総理府が統轄し、また、地域段階での執行は州開発局長 (Regional Development Director) の権限に属することになるとみられている。これらの措置は、基本政策としての地方分権化の採用に伴うものである。

各国のグラント又はクレジットの金額は、必ずしも“資金”そのものではなく、機材供与等の場合、その推定価格 (タンザニア側の推定) を計上している。

多国間援助では、IDAによるクレジットが圧倒的に大きく、IBRDによるクレジットがこれに次ぐ。IDAのクレジットは、農業関係の畜産開発、綿花開発、精糖工場建設等の大型プロジェクトに集中的におこなわれ、同時に各地域の中等教育 (Secondary Education) の拡大に網羅的な援助をおこなっている。例えば、畜産開発プロジェクトのフェイズⅡについて、農業省直轄の応用研究に18百万Shs. (1974/75年度、以下同様) のクレジット (他に国内資金200千Shs.) を供与するとともに、畜産プロジェクト分としてTRDBに37百万Shs. のクレジットを供与している。このクレジットは、TRDBから個々の事業者、コーポラティブに操業資金として融資されるものとみられる。

中等教育の拡充は、第1次5カ年計画に引続き、第2次5カ年計画においても重視されたプログラムで、第2次5カ年計画期間中に、新設8校を含む33校の拡充が計画された。これらに対する新規追加を含め、1974/75年度の計画30校のうち、20校がIDAの援助対象、4校がデンマークとノルウェーの共同、3校がノルウェーの単独援助対象となっている。なお、これらの多くは、農業教育に特化されている。

IBRDのクレジットはIDA同様、精糖工場建設、カシュー処理工場整備に向けられている。

2国間援助の中で、特に著るしいのは、スウェーデン及びカナダで、特に前者はグラント分が大きいのが目立っている。

スウェーデンは、1970年頃、国別援助計画の実施を開始したといわれているが、その状況を予算書の上から把握することは困難である。農業関係についてのプロジェクトは、牛の人工授精のみであるが、林産振興 (資源観光省所管) については、ハードウッド、ソフトウッドの栽培、植林等、林産改善関係のプロジェクト、7件のうち5件に対し、16百万Shs. (開発予算20百万Shs.) のグラントを供与している。なお、林産振興に関する他の2プロジェクトは、カナダのグラントによる養蜂、ノルウェーのグラントによる低地植林であるが、両者共小規模なものである。スウェーデンの特徴的な援助形態は、水資源開発と保健に関するものである。即ち、水資源開発については、ウォーター・マスタープランの調査に、フィ



ンランド、西独、オランダと共に参画し、(グラント百万 Shs.)、各地域で共通的に利用する機材、施設を提供し、(グラント 2.4 百万 Shs.)、地方用水(農業用水)に関する訓練をおこない、(グラント 2 百万 Shs.)、さらに、殆んど全ての地域の都市用水、地方用水の調査整備に関し、41 百万 Shs. のグラント(地域分)を供与している。

保健に関しても同様の形態がとられている。第 2 次 5 年計画において各地域の栄養教育、環境衛生、母子の健康、免疫の指導にあたるため、全国 80 カ所に設立を計画した、地域保健センター(Rural Health Centre)プロジェクトについて、全面的に援助し、保健省直轄分として、050 千 Shs. 地域分として 21 カ所のセンターに対し、750 千 Shs. 計 1.4 百万 Shs. のグラントを供与している。

西独もまた 1971 年にガーナ及びタンザニアに対し、国別援助計画を策定したといわれている。この内容は不明であるが、13 地域のメイズ・プログラムに対し、0 百万 Shs. のグラントを供与しているのが目立つ。

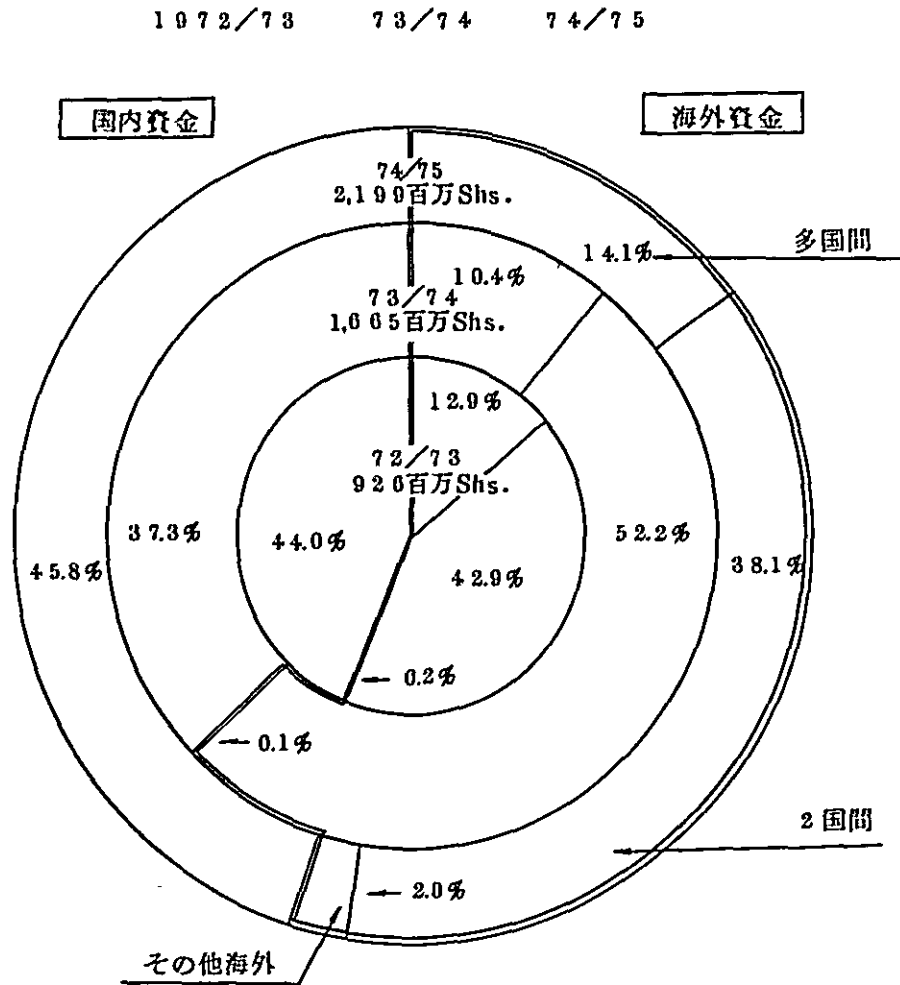
カナダのクレジットの可成りの部分は、水電力省所管のダルエスサラームへの給水を目的とした総工費 0.8 百万 Shs. のルブ河下流計画に対するもの(0.8 百万 Shs.)及び国营企業 Tanzania Electric Supply Co. Ltd.(TANESCO)の送電線路に対するもの(5.8 百万 Shs.)その他 TRDB、TIB のカナディアン・ローンの資金(1.5 百万 Shs.)に充当するものである。グラントは小麦の農業経済調査等に供与されている。

1973/74 年度までの中国のクレジットが巨額に達するのは、タンザム鉄道の建設に関するものと考えられる。タンザム鉄道は、海への出口をもたないザンビアからタンザニアを横断し、ダルエスサラームの港に至る 1,589 km におよぶものである。この計画は、1965 年、ニエレレ大統領訪中の際に周恩来首相がこれを取りあげ、1970 年に建設に着手したものである。中国はタンザニアおよびザンビアに対し、合計 40.2 百万ドル、10 年間据置き、その後返済期間 30 年、無利子のクレジットを供与し、機械、技術の全てを中国が供与したといわれている。タンザニア側の工事は 1973 年夏に完成し、ザンビア側も 1975 年なかばには完成の見込みと伝えられている。

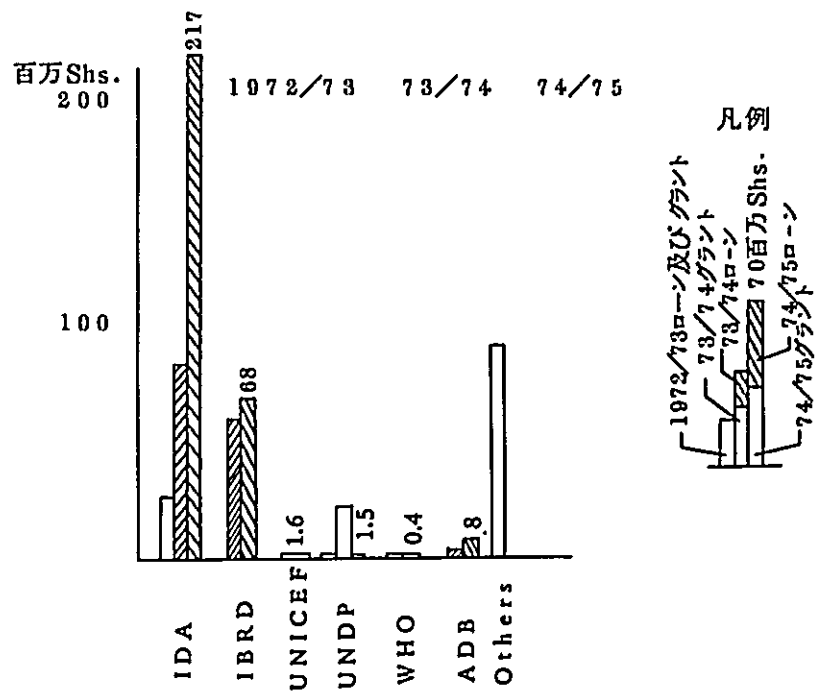
第 2 次 5 年計画における大型プロジェクトとしては、タンザム鉄道のほかに、ほぼこれと併行するタンザム道路の建設、キリマンジャロ国際空港の建設がある。

前者は総工費 39.4 百万 Shs. USAID および世銀の協力によって 1972 年に概ね完成し、後者は 70 百万 Shs. でイタリアの協力により、1971 年に完成した。

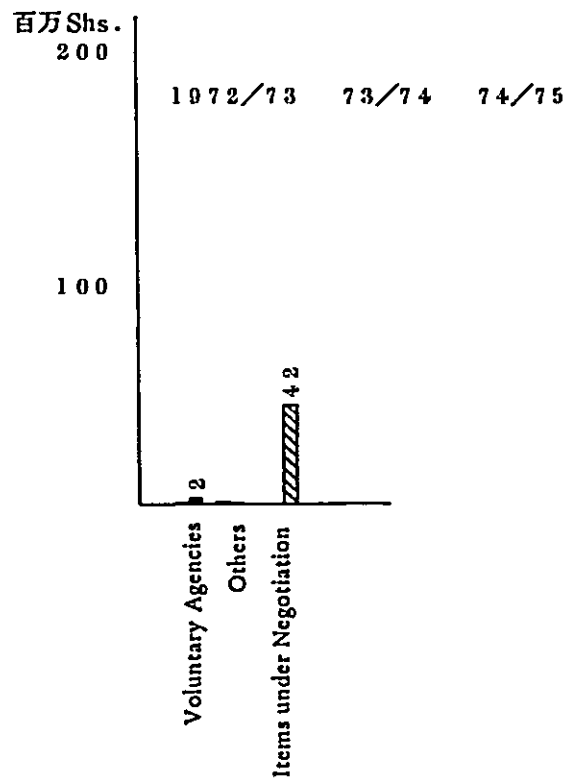
図Ⅲ-1 開発予算の資金構成



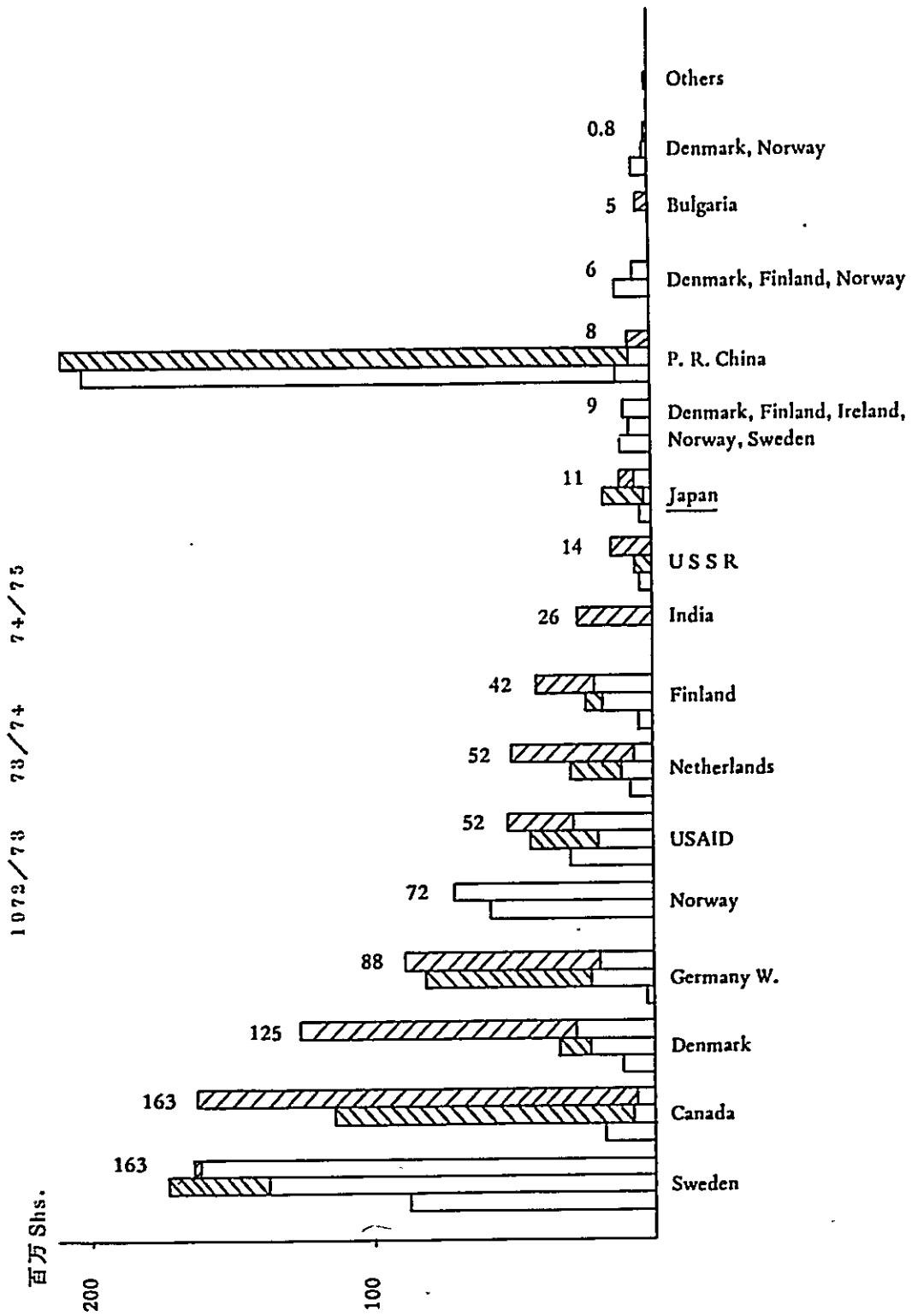
図Ⅲ-2の(1) 多国間ローン及びグラント



図Ⅲ-2の(3) その他海外ローン及びグラント



図III-2の② 2国間ローン及びびグラント



## 2 わが国の開発協力の現状と方向

### (1) 技術協力と資金協力の現状

1974/75年度予算書に計上された、わが国からの開発協力は、次の通りである。

#### (通信建設省関係)

① ルフィジ橋設計 予算 4,000千Shs.

内、日本のグラント 3,800千Shs.

② MECCO (Mwananchi Engineering and Contracting Co.)

用機材(マイクロウェーブ回線整備)

予算 5,200千Shs.

内、日本のクレジット 5,200千Shs.

#### (国土住宅省関係)

③ 地勢調査 予算 10,172千Shs.

内、日本のグラント 2,000千Shs.

フィンランドのグラント 800千Shs.

カナダのクレジット 0,372千Shs.

わが国からの協力は、勿論、これが全てではなく、また、計上されている金額についても、既に述べた通り、タンザニア側としての、供与機材価格等を含めた推定経費であって、わが国の充当予算額とは異なる。

キリマンジャロ地域を中心に、わが国のタンザニアに対する主な協力は、次の通りである。

#### (技術協力)

##### a) 開発調査

① キリマンジャロ地域総合開発計画調査1970年4月(現地派遣専門家による調査)  
(OTCA)

同地域の農畜産を中心とした一次産品開発と、これに伴う関連産業発展を目的とした総合的産業開発に関する調査

② キリマンジャロ地域開発総合調査1971年9月(IDC:(財)国際開発センター/外務省委託)

同地域開発のための農業、工業、観光、インフラストラクチュア部門についての総合開発調査、勧告

③ キリマンジャロ地域総合開発調査1974年11~12月(国際協力事業団)  
本調査

④ 南部沿岸道路建設計画調査1970年10~11月, 1971年8~9月  
(OTCA)

ダルエスサラーム~ムトワラ間道路建設計画の技術上、経済効果上の調査

⑤ ルフィジ河架橋計画調査 1971年11～72年1月(OTCA)

上記④に関連し、架橋の地盤調査と概略設計

⑥ アフリカ南米地図作成事業事前調査 1973年3月～4月(OTCA)

地図作成事業の技術協力要請内容、現状、協力可能性の事前調査

⑦ ムソマ地区地図作成事業調査 1973年7月～12月(OTCA)

ビクトリア湖東岸のムソマ地区の各種開発計画立案に必要な基礎資料となる地図の作成

b) 農 業 協 力

① 東アフリカ地域プロジェクト・ファインディング調査 1973年3月～4月(OTCA)

IDC勧告の検討のため、農業技術の現状、開発計画の実態把握

② キリマンジャロ地域農業開発実施計画調査 1973年11月(OTCA)

上記①を基に、同地域の踏査をおこない、水利用、農作物事情、土壌改善等の調査検討

③ キリマンジャロ地域農業開発プロジェクト 1974年12月～2年間(国際協力事業団)

上記②を基に、1974年12月、RDを締結、本報告書Ⅱ-1農業開発参照

c) 医 療 協 力

① 医療協力基礎調査 1974年1月(OTCA)

結核対策に関する協力可能性、協力方法の調査

② 医療協力プロジェクト 1974年12月～5年間(国際協力事業団)

1974年12月、RDを締結、キボンゴト病院(キリマンジャロ地域)に専門家を派遣し、機材を無償供与し、タンザニアの結核対策に協力する。

d) 鉱 工 業 協 力

① 東アフリカ鉱工業プロジェクト選定確認調査 1974年2～3月(OTCA)

② キリマンジャロ地域中小工業開発計画調査 1974年11～12月((財)国際開発センター/国際協力事業団委託)

本報告書Ⅱ-2工業開発参照

e) 研修生の受入れ

政府ベースの研修生受入れについて、OTCAを通じ、1973年度末までに農水産、郵政関係等59人(73年度は11人)を受け入れた。

f) 専門家の派遣

政府ベースの専門家派遣について、OTCAを通じ、1973年度末までに建設、農業、運輸関係等127人(73年度は37人)を派遣した。

g) 青年海外協力隊

1973年末までに農業、教育等205人(73年度は16人)の隊員を派遣した。

(資本協力)

h) 無 債 協 力

1974年2月、ルフィジ河橋梁実施設計費として105百万円を供与した。

i) 円 借 款

1966年8月、2,010百万円の円借款(金利5.75%,償還期間18年内据置5年,融資機関・輸銀)を供与し、その後、使用期限を1973年7月末まで延長した。対象案件は、カシュウ・ナツ工場計画、毛布工場計画、ラジオ・タンザニア計画、キリマンジャロ紡織工場設備拡張計画、建設会社設備拡張計画、タンザニア紡織機設備拡張計画である。1974年度末の融資実績は1,411百万円である。

(2) 開発協力の方向

スウェーデン、カナダに遠く及ばないことは勿論のこと、タンザニアに対するわが国の協力は、決して大きなものではなく、また、それが飛躍的に拡大されることも当面は期待できない。さらに、わが国との経済関係も比較的薄いタンザニアに対し、民間ベースによる協力を期待することも可成りの無理が伴おう。一方、自力更生を開発政策の基本とするタンザニア自身、徒らに資金援助を望む姿勢はとっていない。

限られた予算により最大の協力効果を発揮するためには、特定の地域、または、特定のプロジェクトに集中し、わが国の発展過程の経験を生かし、開発協力手段を有効に組合せ、一貫した計画のもとに計画から実施・普及まで総合的な協力を推進することが必要である。

キリマンジャロ地域の総合開発については、既に5年を超える同地域の総合開発とわが国の協力関係、各地域の総合開発計画策定と先進国の協力との組合せの経緯、同地域のもつ開発ポテンシャルと将来のタンザニア/東アフリカ共同体経済に占める地位等から判断し、本調査の終了をもって完了することなく、本提案プロジェクトの実施についても積極的な協力を続け、第3次5カ年計画期間中のフォローアップを行うと共に、当然予想される第4次5カ年計画策定の協力要請に対し準備作業に着手することが望ましいと考えられる。

a) 農 業 部 門

キリマンジャロ地域の重点的開発部門は農業である。

この優先順位は、第3次計画期間中のみならず、その後も変わることがないであろう。したがって、わが国の協力も農業開発中心、農民本位にすすめられるべきである。

地域総合開発は各部門の開発についての整合性を重視し、実施面について関連部門・施設整備との調整を図りつつ、最大の開発効果を上げるべくすすめられる。

この前提のもとにおいても、なお農業の優先度は高く、他部門との調整を受動的には考慮することなく、開発を促進すべきであると考え。農業協力、とくにその成果の普及段

階においては、この立場を認識し、総理府計画長官、州開発局長を通じ、他部門に対し必要な協力を要請すべきである。

農業協力は、1974年12月2日、RDの締結により、既に発足した。今後の方向と留意点は次の通りと考える。

① キリマンジャロ地域農業開発プロジェクト

(1974年/75-76/77年)

本農業協力プロジェクトは、第1次協力として、農業開発水資源調査、土壌改良、適作物選定、土地利用調査等の基礎調査、応用試験研究に関するもので、この成果をもとに引続き第2次協力に移行する予定である。これらは恒久的な農業生産力の増強を目指すものであり、慎重かつ早急な実施を図るべきである。

タンザニアが直面している問題は、現実的な食糧危機である。長期的観点にたつた農業生産力の増強と当面の食糧増産とは自から技術的方策を異にする。後者に対しては、生産性、経済性を無視しても、旧来の農法による耕地面積の拡大によって切抜ける必要がある。わが国の協力は前者に対するものであるが、現地において、後者に対する協力要請がなされたときは、機械力の一時的融通、その他の措置が必要となろう。

農業部門内部の課題として、畜産、とくにハイランドにおける農家飼育の改善、拡大が要請されることとなろう。当面、第1次協力の中で畜産専門家の短期派遣が考慮されているが、その調査結果如何によってさらに長期的な協力の必要が生じるものと考えられる。

② 農家経済調査

上述の農業協力の成果は、畜産に関するものを含め、未だ実験農場(デモンストレーション・ファーム)としての域をでないであろう。これらの成果の普及対象となる農家、農業従事者の実態把握、予測を行うことは、協力効果を確実にするためにも必要なことである。

実施時期は、人口センサスが予定される1977年6月30日が適当であり、タンザニア側担当者の研修を含め、昭和51年度内に事前準備を行うことが必要である。

この調査結果は、同時に第4次5カ年計画策定の基礎資料となる。

③ 資金確保の必要性

以上2件の農業協力プロジェクトは、現行の技術協力の枠内で考えられよう。しかし、これらの成果の普及、即ち実験農場規模からの量的拡大、農家による家畜飼育の普及段階に入ると農業協同体/ウジャマへの資金が必要となってくるであろうが、上述の農業協力の成果に見合っ、今後の検討に待つべきであろう。

④ 第4次5カ年計画策定について協力要請を受けた場合

計画策定の基礎資料は、人口センサス(1977)と共に、上述の②農家経済調査に



よって得られる。

また、農業開発の技術的方向は、前記①の技術協力の成果によって概ね示されることとなる。

これらに追加すべき、調査項目としては、水資源総合開発（水電力省所管）、林産資源（資源観光省）、淡水漁業（同）が考えられる。このうち水資源総合開発については、第1次協力の成果によって大部分のデータ収集、解析は完了することとなる。林産資源については、農家の副業として、また木工業の開発の限界を知る上で必要となる。淡水漁業はスンバムンダムとジッベ湖を対象とし、地域住民の蛋白源及び新規労働力の吸収限度を知る上で必要となる。

第4次5カ年計画の策定に際し、資源（林産、農産、水、土地等）の賦存状態を把握し、総合的な資源開発、土地利用計画を樹てるために、航空機によるリモートセンシングを実施することも検討に値する。これに必要な地形図の作成は既ね完了している。また、キリマンジャロ地域は気候温暖、降雨に恵まれたハイランドからアフリカの特徴的なサバンナを含み、その成果は今後のアフリカに対する協力のうゑに貴重な資料をわが国に提供することとなる。

実施の時期は昭和52-53年度が適当と考えられる。

なお、第4次5カ年計画策定のための調査実施は、昭和54年度と想定する。

#### ⑤ 他のプロジェクトとの協力

競合、補完関係にある他部門のプロジェクトとの調整については、既に述べた通り、総理府、州開発局長を通じて円滑に行われるものと期待する。他の先進国が実施中の協力のプロジェクトについて、農業内部の問題については、リヤムンク研究所内部で協力が得られることを期待する。

その内容は未調査であるが、スウェーデンが全国各地域で行っている水利用、ヘルスセンター・プロジェクトとの協力関係が、わが国の協力の普及段階／ウジャマの建設段階で必要となることもあろう。また、同段階でムワンザにある住血吸虫症の研究所の協力を得る必要が生じることもあろう。

#### b) 小規模工業部門

小規模工業開発の目的は、新規労働力に対する就業機会を創出し、地域住民の所得の向上を図ることにある。この目的に対し第2次5カ年計画の目標として提案した3,300人の新規参人は未だ小さなものであるが、現状からみれば可成りの意欲的な目標である。

これを達成するための中心的プロジェクトは、工業開発センターの設立である。したがって、このセンターの設立、運営を中心にわが国の協力がすすめられることを期待する。

#### ① 工業開発センター

このセンターの機能は、小規模工業振興（創業）のため、州政府の一機関として州政

策に対する助言、小規模工業に対する経営、市場開拓、技術の指導等、ソフトウェア的要素が大きい。協力の内容は専門家の派遣、研修生の受入れ、機材の供与となるが、プログラムに沿ってこれらを有機的に組合せ、かつ、成果の度合に応じて流動的に実施する必要がある。

専門家グループのリーダー（工業エコノミストが望ましい。）は州開発局長に対し必要な協力を要請し得る資格と能力を必要とし、同時に総理府計画長官、S I D O 長官と折衝し得る能力をもち、また、S I D O のアドバイザー・グループに対し、強力な発言力を確保することが望ましい。

提案した総予算570千Shs. は、全て機材に係るもので、整地、建物には別に710千Shs.（タンザニア側負担）が必要と考えられる。

## ② 資金確保の必要性

計画期間中に新規操業又は拡張が見込まれる企業が必要とする資金の供給は、タンザニア政府、金融機関によることを考慮し、かつ、長期貸付けに対し現行融資条件の緩和を提案しているが、これに必要な財源が用意される可能性については疑問がある。

計画期間中に必要となる資金は、グラント約2百万Shs.、長期貸付約20百万Shs.、短期貸付約3百万Shs. である。

これに対し、タンザニアの1974/75予算でみると（年間）、小規模工業開発予算は前年度に対し大巾な伸びを示しているが、S I D O 直轄事業分4,001千Shs.キリマンジャロ地域分740千Shs. である。

また、開発を担当する各銀行の資金計画は、T R D B が135百万Shs.（うち国内資金30百万Shs.）、同様にT I B が80百万Shs.（5百万Shs.）、T H B が23百万Shs.（5百万Shs.）である。国内資金以外はいづれも海外資金であるが、それぞれ個別のプロジェクトにリンクしているものと認められる。なお短期貸付を行っているN B C の状況は不明である。

なお、小規模工業開発に関しては、S I D O の予算を含め、海外からの資金協力は現在までのところ皆無と認められる。

以上の結果から、キリマンジャロ地域の小規模工業開発に関し、グラント相当分は現行の小規模工業開発予算の中で処理可能とみられるが、長期貸付分（場合によれば短期貸付分についても。）については別に資金確保が必要となってくるであろう。

なお、①工業開発センターに係る整地、建物の費用719千Shs. は、小規模工業開発予算のキリマンジャロ地域分の若干の拡大により可能と考えられる。

## ③ 工業団地

この工業団地の建設については、わが国が協力すべき事項は、工業開発センターを通じて行い管理、指導で、同センターの機能として提案に含めている。

工業団地の建設に必要な資金は、T I B (国内資金)、又はS I D Oの直轄事業として考慮されるであろう。

工業団地に参加するコーポラティブ/個人企業の設備資金等は、上記②資金確保の必要性に含まれる。

④ 第4次5カ年計画策定について協力要請を受けた場合

計画策定に必要な資料として、工業開発センターによる市場調査等が追加されるであろう。

第4次5カ年計画期間においても、なお小規模工業のウェイトは小さいが、各業種についての将来のビジョンと地域外との経済交流の方向について示唆する必要が生じるものと考えられる。これらは、工業開発センターに対する協力の成果に依存する。

c) 観 光 部 門

観光開発の主たる目的は、外貨収入の拡大であり、これはナショナルインパクトに該当する。

この部門に対し、わが国の協力が期待されるとすれば資金協力及び技術協力に関するものとなると考えられる。

主たるプロジェクトはホテル建設に係るものである。T T C (観光公社)は現在アルーシアにマウントメル・ホテルを建設中で、1974/75年予算で2百万Shs.を計上しているが、これは国内資金によっている。(前年度以前の海外資金の有無は不明)

資源観光省の観光部門の予算は、1974/75年、10百万Shs.で前年度15百万Shs.、前々年度18百万Shs.から漸減傾向にある。

各国の協力は、ノルウェー(グラント:国立公園道路)、デンマーク(グラント:調査研究)、UNDP、カナダ(グラント:ワイルドライフ・カレッジ)となっている。

なお、第4次5カ年計画策定について協力要請を受けた場合は、今回の調査結果のフォローアップが主たる業務になると考えられる。

d) 輸 送 部 門

鉄道その他の輸送事業に関しては、当面、わが国の協力すべきプロジェクトはないと考える。

道路整備については、整備事業自体は州政府の予算、技術によって達成可能であると考える。

わが国の協力が期待されるものは、次のプロジェクトで、いずれも技術協力に属する。

① 交通計画調査

比較的簡便なOD調査で、実施時期は1976/77年を想定している。この時期にとくに限定する必要はないが、第4次5カ年計画策定の基礎資料として利用できるよう実施することが適当と考えられる。

② 道路標識改良

わが国の協力が必要な場合は、専門家の派遣により協力することが適当と考えられる。

③ 第4次5カ年計画策定について協力要請を受けた場合

第3次計画期間中にトランク・ロードの整備は殆んど全て完了し、主要地方道についても大部分の整備が完了するものと考えられる。したがって第4次計画策定に際してはドドマ・アルーシア、タンガ、及びナイロビ(ケニア)との交通体系の確立、及びさらに必要となる地方道についての計画が中心となると考えられる。この場合、①交通計画調査の結果が有用なことは勿論である。

鉄道については、本調査結果のフォローアップが中心になると考えられるが、この間にタンガ線のムソマ延長計画、アルーシア北部のナトロソ湖の天然ソーダ開発計画に伴うタンガ線の改良計画が具体化されることがあれば、これらの開発をキリマンジャロ地域の開発に有効に利用するような方策が必要となろう。

# IV 付 属 資 料

# IV 付 属 資 料

## 1 主要経済指標

### (1) 面 積 (表IV-1)

全国(メインランド) 931,712 ㎞<sup>2</sup>  
 キリマンジャロ地域 13,209 ㎞<sup>2</sup>

### (2) 人 口 (表IV-2)

全国 11,059 千人(1967年センサス)  
 14,411 千人(1974年推定)  
 キリマンジャロ地域 653 千人(1967年センサス)  
 819 千人(1974年推定)

#### 年間平均増加率

全国 2.7% (1957~1967年)  
 キリマンジャロ地域 3.3% (1957~1967年)

#### 人口密度

全国 13.5人/㎞<sup>2</sup>(1967年)  
 キリマンジャロ地域 49.4人/㎞<sup>2</sup>(1967年)  
 62.0人/㎞<sup>2</sup>(1974年推定)  
 77.3人/㎞<sup>2</sup>(1980年予測)

### (3) 教 育 水 準

表IV-3 教育水準(1967年)

単位：%

		無教育 (10才以上)	初等教育		中等教育 9~14年以上	教員養成 大学等	文盲率
			1~4年以上	5~8年以上			
全 国	対人口比	—	19.7	6.04	0.92	0.08	—
	対10才以上人口比	68.4	30.5	9.33	1.42	0.13	68.8
キ リ マ ン ジ ャ ロ	対人口比	—	34.8	13.1	1.66	0.11	—
	対10才以上人口比	42.3	56.8	21.4	2.70	0.18	43.6

(4) 就業構造

表Ⅳ-4 就業構造(1967年)

構成比% (従業者)

	農業	鉱業	製造業	パブリック ユーティリ ティ	建設業	商業	輸送業 通信	金融業	サービス	計
全国	91.9	0.1	1.7	0.0	0.6	1.3	0.8	0.0	3.6	1000
キリマン ジャロ	84.5	0.2	3.9	0.2	1.1	2.0	1.2	0.0	6.9	1000

単位 1,000人

	就業者数	15才以上人口
全国	5,578	6,099
キリマン ジャロ	193	327

表Ⅳ-5 最低賃金(工業関係企業)

1972年 以前	180 Shs. /月
1972年7月改訂	240 Shs. /月
1975年5月改訂	340 Shs. /月

## (6) 国民総生産

表Ⅳ-6 国民所得の構造

年		1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
国民所得	GDP(名目)	百万Shs. 5,594	5,671	6,514	6,735	7,182	7,460	8,215	8,845	10,036
	指数	100.0	101.4	116.4	120.4	128.4	133.4	146.9	158.1	179.4
	GDP(1966価格)	百万Shs. 5,619	5,773	6,514	6,777	7,128	7,259	7,680	8,005	8,503
	指数	100.0	102.7	115.9	120.6	126.9	129.2	136.7	142.5	151.3
	1人当りGDP (名目)	百万Shs. 505.8	500.3	560.6	565.5	587.2	593.9	636.8	667.6	737.7
産業別	農業	49.9	45.8	45.3	42.6	41.7	41.3	41.1	39.5	39.8
	鉱業	2.4	2.5	2.9	2.9	1.9	1.9	1.3	1.3	1.2
	製造業	6.6	7.6	8.1	8.5	9.0	9.9	10.1	10.6	11.0
	電力・水供給	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	建設業	3.0	3.2	3.4	4.4	4.5	4.3	4.9	5.6	5.7
	商業	11.8	12.4	12.7	12.3	13.0	12.2	12.7	12.5	12.5
	送・通	6.2	6.8	7.4	8.0	8.7	9.0	8.7	9.0	8.9
	金融・保険	9.2	10.3	9.5	10.8	10.5	10.7	10.3	10.5	10.5
	行その他	10.6	11.4	10.5	11.0	10.9	10.9	11.2	11.5	11.0
	の計	0.5	0.8	0.8	1.5	1.2	1.2	1.3	1.5	1.6
成	非貨幣部門	24.0	24.0	23.7	23.4	22.9	21.9	211.1	21.5	21.8
の計	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7
の計	6.9	7.4	7.0	7.1	7.2	7.1	6.8	6.8	6.8	6.8
の計	31.7	32.2	31.5	31.3	30.9	29.8	28.7	29.1	29.3	29.3
貨幣部門	68.3	67.8	68.5	68.7	69.1	70.2	71.3	70.9	70.7	70.7
総計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



## (7) 貿易収支

表IV-7 輸出入

単位：百万Shs.

		1962	1967	1968	1969	1970
輸出	EAC域外	1,076	1,645	1,585	1,667	1,689
	EAC	65	83	91	104	147
	再輸出	52	32	41	22	16
	計	1,193	1,760	1,717	1,793	1,852
輸入	EAC域外	885	1,345	1,532	1,419	1,939
	EAC	242	280	302	291	335
	計	1,127	1,625	1,834	1,710	2,274
貿易収支		+ 66	+135	△117	+ 83	△422

注 1) ザンジバルを含む。

2) EAC：東アフリカ共同体（ケニヤ，ウガンダ，タンザニア）

表IV-8 主要輸出品目の構成

構成比%（金額）

	コーヒー	綿	サイザル	ダイヤモンド	カシューナッツ	丁字	その他	輸出額 百万Shs.
1962	16	13	28	9	4	4	26	1,141
1970	17	13	10	9	6	6	39	1,836

注 1) 再輸出を含まず。

## (8) 外貨準備

表IV-9 外貨準備

1972年12月	1,419.6	百万Shs. (中央銀行発表)
73年6月	1,768.3	百万Shs. (同上)
73年12月	1,669.6	百万Shs. (同上)
74年5月	711	百万Shs. (未公認, 財務大臣の国会答弁)

## 2. 経済社会開発計画の推移

### (1) 第1次5カ年計画(1964~69)

1980年までの長期計画の第一段階として計画され、主目標は、以下の3項目を1980年までに達成することに主眼がおかれた。

- ① 国民1人当り所得を380 Shs.から900 Shs.に上げる。
- ② 熟練労働者の需要を十分に自給する。
- ③ 平均寿命を50才(当時35~40才)に上げる。

このために必要な国内総生産の平均成長率は、6.7%と設定され、農業生産の拡大、工業化の推進、建設事業の充実に重点がおかれたが、各部門における原材料の不足、価格の上昇によって、この目標は達成できず、実質4.8~5.2%の成長に止まった。

この間に投下された開発資金(公共部門)は、当初計画の2,040百万Shs. (国内資金450百万Shs. = 22.0%, 海外資金1,590百万Shs. = 78%)に対し、1964/68年の4年間の実績で1,082百万Shs. (国内資金708百万Shs. = 65.5%, 海外資金374百万Shs. = 34.5%)であった。なお1964/69年の計画期間においても、1,500百万Shs.程度に止まったものと推定される。

### (2) 第2次5カ年計画(1969~1974)

第2次5カ年計画は、当初1969~1974年6月とされたが、終期が1年延長され、1975年6月までとなった。

第2次5カ年計画の主目標は、アルーシア宣言の理念を実現すべく、次の5項目とされた。

- ① 社会的平等 開発による利益が社会全体にもたらされること。
- ② ウジャマ 協同化を促進する経済活動形態を推進し、福祉と所得の不均衡が生じることを回避する。
- ③ 自力更生 国内資源、とくに人的資源を最大限に動員する。
- ④ 経済・社会の変革

将来の経済・社会の変革のための基盤を創るための、生産力を急速に拡大する。

### ⑤ アフリカ経済の統合

他のアフリカ諸国との経済協力の拡大を推進する。

第2次5カ年計画における国内総生産の年平均成長率は、第1次計画のそれに近い6.5%に設定された。この値は可成り意欲的なものであるが、長期的に経済改革をすすめるためには達成しなければならない目標であるとし、そのためには、政府、国営企業、地域の総力を結集すべきこととされた。

この第2次5カ年計画に必要な開発資金(投資額)は、1969/74年の5カ年で、私企業部門を含め、総額7,768百万Shs.で、政府及び国営企業の投資は経済的インフラス

トラクチュアの整備と直接的生産活動に重点がおかれた。(表Ⅳ-10)

また、直接生産活動の中では、工業に重点がおかれ、その資金52.1%が投入され、農業には30.0%の投入が計画された(表Ⅳ-11)

政府及び国営企業の開発資金5,400百万Shs.(政府関係タンザム鉄道の国内資金305百万Shs.及び国営企業関係小規模工業公社(NSIC)、開発公社(NDCA)への貸付金147百万Shs.を含む。)の調達は、国内資金3,068百万Shs.(55.9%)、海外資金2,422百万Shs.(44.1%)と見込まれた。

第2次5カ年計画の前半、1972年までの年平均成長率は名目10.4%、実質5.4%と比較的順調に推移し、1人当り国内総生産の年平均成長率は名目7.5%、実質2.2%となった。

第2次5カ年計画は、1カ年延長され最終年度は、1975/76年となったが、その結果は未だ明らかではない。しかしながら、1973年の干害による食糧不足、それを補うための緊急輸入に加え、同年の石油危機による原油輸入価格の急とう、世界的な物価上昇のため、経済状況は極度に悪化し、当初目標は到底達成できなかったものと判断される。

表Ⅳ-10 第2次5カ年計画の開発投資計画(1969/74)

単位：百万Shs.

	政府	国営企業	東アフリカ共同体	私企業	計	%
直接生産活動	217	1,417	—	1,275	2,909	37.5
調査・研究	171	2	—	—	173	2.2
電力、水供給	245	457	—	—	702	9.0
その他の経済	1,028	64	580	275	2,547	32.8
社会インフラ	316	348	—	600	1,264	16.3
国防・治安	173	—	—	—	173	2.2
計	2,750	2,288	580	2,150	7,768	100.0

注 1) 資料：第2次5カ年計画Vol. II

2) \*：タンザム鉄道の国内資金305百万Shs. を含まず。

表Ⅳ-11 第2次5カ年計画の政府・国営企業の  
直接生産活動部門開発投資計画(1969/74)

単位：百万Shs.

	政 府	国営企業	計	%
鉱 業	—	3	3	0.06
製造・加工業	28	767	796	15.8
農業／食料	44	25	69	1.4
農業／商品穀物	68	273	341	6.8
農業／畜産・水産	40	0	40	1.0
観 光	26	233	258	5.1
そ の 他	12	—	12	—
計(他の部門を含む)	2,750	2,288	5,038	100.0

注 1) 資料：表Ⅳ-10に同じ

### 3 第3次5カ年計画のガイドライン(1975/80)

各地域の地域総合開発計画策定にあたり、経済企画省は1974年11月28日、1980年を目標年次とする国家目標として、次の通り提案した。

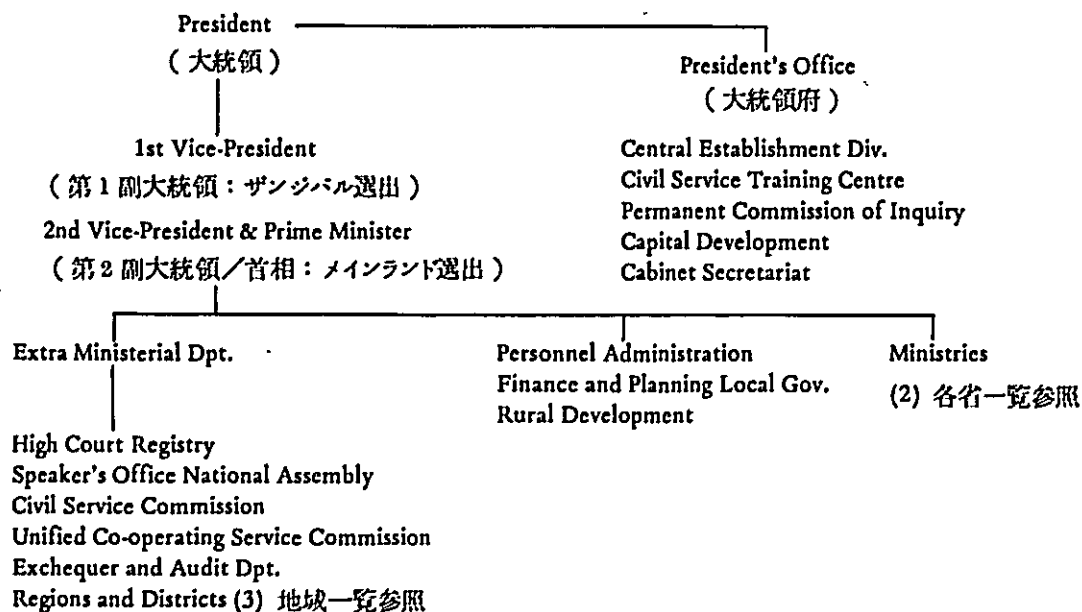
- ① 農 業 食糧自給の達成
- ② 林業・水産 各地域当り155,000m<sup>3</sup>の木材の生産、及び、人口1人当り17kgの漁獲高の達成
- ③ 輸送・通信 全天候道路から5km以内に人口の33%が居住するように道路を整備すること。バス道路から5km以内に人口の50%が居住するようにバス運航を拡充すること。購買所(Buying Post)の54%を全天候道路に沿って設けること。700人当り1台の電話を設けること。
- ④ 水供給・電力 都市人口の89%に給水するように整備すること。農村人口の48%が給水所から500m以内に居住するように整備すること。耕地の灌漑比率を9%にするように施設を整備すること。
- ⑤ 教 育 初等教育(7年標準)の終了比率を当該年令層の63%に引上げること。非文盲率を人口の91%に引上げること。
- ⑥ 保 健 小児死亡率を19%に低下させること。平均寿命を51才に引上げること。重症になる度合を13%に低下させること。保健施設から5km以内に人口の

65%が居住するよう施設を整備すること。

① 住宅・都市 都市人口の68%が適当な住宅に居住するよう住宅を準備すること。

#### 4. タンザニアの政府関係機構

##### (1) 政府機構 (概要)



##### (2) 各省一覧

(含、主要付属機関)

Office of the Prime Minister & 2nd Vice-President (総理府) (在 Dodoma)

Ministry of Foreign Affairs (外務省) (在 Dar es Salaam 以下同じ)

Ministry of Agriculture (農業省)

Ministry of Finance (財務省)

Ministry of Economic Affairs and Development Planning (経済企画省)

Ministry of Commerce and Industries (商工省)

Bureau of Statistics (統計庁)

Small Industries Development Organization (SIDO) (小規模工業開発公社)

Ministry of Communications and Transport (通信運輸省)

Ministry of Labour and Social Welfare (労働厚生省)

National Vocational Training Council/Vocational Training Centre

Ministry of National Education (教育省)

University/College/Secondary School/Technical School/Vocational Training Centre

Ministry of National Culture and Youth (文化青年省)

Ministry of Lands, Housing & Urban Development (国土住宅省)

Ministry of Home Affairs (法務省/警察)

Ministry of Health (保健省)

Ministry of Information and Broadcasting (情報省)

Radio Tanzania

Ministry of Natural Resources and Tourism (資源観光省)

Ministry of Water Development and Power (水電力省)

Ministry of Works (Comwork) (建設省)

Ministry of Defence and National Service (国防省)

Tanzania Peoples Defence Force (軍)

(注) 政府機構は改変が激しいので、注意を要する。

(3) 地域一覧 (Regions)

Arusha Region	Coast Region	Dodoma Region
Iringa Region	Kigoma Region	Kilimanjaro Region
Lindi Region	Mara Region	Mbeya Region
Morogoro Region	Mtwara Region	Mwanza Region
Ruvuma Region	Shinyanga Region	Shingida Region
Tabora Region	Tanga Region	West Lake Region
Dar es Salaam Region	Rukwa Region	Zanzibar

(4) 国営企業一覧 (Parastatals)

Public Corporations	Subsidiary Companies
---------------------	----------------------

総理府関係

Kibaha Education Centre (Dar es Salaam)

Tanzania Legal Corp. (Dar es Salaam)

The Co-operative College (Moshi)

総務庁 (大統領府) 関係

Institute of Development Management-Mzumbe (Morogoro)

財務省関係

Bank of Tanzania (Dar es Salaam)

National Bank of Commerce (Dar es Salaam)

National Insurance Corp. of Tanzania (Dar es Salaam)

Tanzania Housing Bank (Dar es Salaam)

Tanzania Audit Corp. (Dar es Salaam)

Tanzania Investment Bank (Dar es Salaam)

Tanzania Rural Development Bank (Dar es Salaam)

Institute of Finance Management (Dar es Salaam)

The National Board Accountants and Auditors (Dar es Salaam)

農業省関係

Sugar Development Corp. (Dar es Salaam)

Kilombero Sugar Co., Ltd. (Dar es Salaam)

Mtibwa Sugar Estates Ltd. (Bukoba)

Dindira Tea Estates Ltd. (Tanga)

Bukoba Tea Estates Ltd. (Bukoba)

**Mwanza Development Scheme (Mwanza)**

**National Agricultural and Food Corp. (Dar es Salaam)**

National Agricultural Co. (Dar es Salaam)  
Tanganyika Packers Ltd. (Dar es Salaam)  
Coastal Dairy Industries Ltd. (Dar es Salaam)  
Mwananchi Ocean Products (1970) (Dar es Salaam)  
Mabia Coconuts Ltd. (Dar es Salaam)  
Tanzania Livestock Marketing Co. (Dar es Salaam)  
National Cold Chain Operations (Dar es Salaam)  
NAFCO Zonal Office (Arusha)  
West Kilimanjaro Farms (Kilimanjaro)  
Oljoro Farms (Arusha)  
Kwamtili Estates Ltd. (Tanga)  
Rift Wall Estates (Arusha)  
Myamwezi Creameries Project (Tabora)  
Tanzania Seed Co. (Njombe)  
Northern Dairies Ltd. (Arusha)  
Mara Dairy Co., Ltd. (Musoma)  
Lime Products Development Co., Ltd. (Mtwara)  
Arusha Plantations Ltd. (Arusha)  
Basotu Plantations Ltd. (Babati)  
Kiru Valley Development Co., Ltd. (Arusha)  
Tanzania Navy Beans Co., Ltd. (Arusha)  
Bagamoyo Farms (Bagamoyo)  
Kibaha Wheat Project (Bukoba)  
Nachingwea Soya Beans Pilot Scheme (Iringa)

**Tanganyika Coffee Board (Moshi)**

**Tanganyika Pyrethrum Board (Dar es Salaam)**

**Tanzania Sisal Authority (Tanga)**

**Tobacco Authority of Tanzania (Morogoro)**

**Tanzania Tobacco Processing Co., Ltd. (Morogoro)**

**The National Milling Corp. (Dar es Salaam)**

**Tanzania Sisal Corp. (Tanga)**

**Tanzania Tea Authority (Mamlaka Ya Chai Tanzania) (Dar es Salaam)**

**The Audit and Supervision Fund (Dar es Salaam)**

**Tanzania Cotton Authority Head Office (Dar es Salaam)**

**Daxhewnut Authority of Tanzania (CATA) (Dar es Salaam)**

**National Cashew Co. (Dar es Salaam)**

**Tanita Co., Ltd. (Dar es Salaam)**

**Mtwara Cashew Co. (Mtwara)**

**The National Dairy Board (Dar es Salaam)**



経済企画省関係

Tanzania National Scientific Research Council (Dar es Salaam)

商工省関係

AGIP (Tanzania) Ltd. (Dar es Salaam)

Shell and BP (Tanzania) Ltd. (Dar es Salaam)

Tanzania and Italian Petroleum Refining Co., Ltd. (Dar es Salaam)

National Development Corp. (Dar es Salaam)

BAT Tanzania Ltd. (Dar es Salaam)

General Tyre East African Ltd. (Arusha)

Industrial Promotion Service (T) Ltd. (Dar es Salaam)

Kibo Paper Industries Ltd. (Dar es Salaam)

Tanzania Breweries Ltd. / Arusha (Arusha)

Metal Box Co. of Tanzania Ltd. (Dar es Salaam)

Mtava Ltd. (Dar es Salaam)

National Printing Co., Ltd. (Dar es Salaam)

National Arts of Tanzania Ltd. (Dar es Salaam)

Printpak (Tanzania) Ltd. (Dar es Salaam)

Steel Rolling Mills Ltd. (Tanga)

Tanganyika Development Finance Co., Ltd.  
(Dar es Salaam)

Tanganyika Extract Co., Ltd. (Arusha)

Tanganyika Instant Coffee Co., Ltd. (Bukoba)

Tanganyika Tegry Plastics Ltd. (Dar es Salaam)

Tanzania Distilleries Ltd. (Dar es Salaam)

Tanzania Fertilizer Co., Ltd. (Tanga)

Tanzania Publishing House (Dar es Salaam)

Tanzania Shoe Co., Ltd. (Dar es Salaam)

Tanzania Tanneries Co., Ltd. (Moshi)

Ubungo Farm Implements Mfg. Co., Ltd.  
(Dar es Salaam)

National Steel Corp. (Dar es Salaam)

National Bicycles Co., Ltd. (Dar es Salaam)

National Distributors Ltd. (Dar es Salaam)

The Board of Internal Trade (Dar es Salaam)

Agricultural and Industrial Supplies Co. (Dar es Salaam)

Building Hardware Electrical Supplied Co.  
(Dar es Salaam)

Household Supplies Co., Ltd. (Dar es Salaam)

Domestic Appliances and Bicycles Co. (Dar es Salaam)

National Pharmaceutical Co., Ltd. (Dar es Salaam)

General Foods Co., Ltd. (Dar es Salaam)

State Mining Corp. (Dar es Salaam)

Tanzania Diamond Cutting Co. (Iringa)

Myanza Salt Mines Ltd. (Uvinza)

Tanzania Portland Cement (Dar es Salaam)

Tanzania Gemstone Industries (Moshi)

Williamson Diamonds (Shinyanga)

Tanzania Meershaum (Arusha)

Beach Sands Mining Co. (Dar es Salaam)

General Agricultural Products Export Corp. (Dar es Salaam)

National Textile Corp. (Dar es Salaam)

Blanket Mfg. Ltd. (Dar es Salaam)

East African Kenaf Ind. Ltd. (Moshi)

Friendship Textile Mill (Dar es Salaam)

Mwanza Textile Ltd. (Mwanza)

National Textile Ind. Corp. Ltd. (Dar es Salaam)

Tanzania Bag Corp. (Moshi)

Kilimanjaro Textile Corp. (Dar es Salaam)

Tanganyika Dyeing and Weaving (Dar es Salaam)

通信建設省（通信運輸省／建設省）関係

Mwananchi Engineering and Constructing Co., Ltd. (Dar es Salaam)

National Transport Corp. (Dar es Salaam)

Shirika La Usafiri Dar es Salaam (UDA) (Dar es Salaam)

Tanzania Coastal Shipping Line Ltd. (Dar es Salaam)

National Road Haulage Co., Ltd. (Dar es Salaam)

National Bus Service (KAMATA) (Dar es Salaam)

National Estates and Designing Co., Ltd. (NEDCO) (Dar es Salaam)

National Shipping Agencies Co., Ltd. (NASACO) (Dar es Salaam)

教育省関係

Tanganyika Library Services (Dar es Salaam)

The University of Dar es Salaam (Dar es Salaam)

Tanzania Elimu Supplies Ltd. (Dar es Salaam)

Gestetner Duplicators Ltd. (Dar es Salaam)

文化青年省関係

The National Museum of Tanzania (Dar es Salaam)

国土住宅省関係

National Housing Corp. (Dar es Salaam)

Tanzania Concrete Articles Ltd. (TACONA) (Dar es Salaam)

Registrar of Buildings (Dar es Salaam)

資源観光省関係

Tanzania Tourist Corp. (Dar es Salaam)

Hallmarks Hotels (Dar es Salaam)

Tanzania Wildlife Safaries Ltd. (Dar es Salaam)

Forodhani Hotel (Dar es Salaam)

State Travel Service Ltd. (Dar es Salaam)

Tanzania Film Co., Ltd. (Dar es Salaam)

Kilimanjaro Hotels Ltd. (Dar es Salaam)

Tanzania Taxidermists Ltd. (Arusha)  
Tanzania Tours Ltd. (Arusha)  
New Safari Hotel (1967) Ltd. (Arusha)  
Tanzania Duty Free Shops Ltd. (Dar es Salaam)  
Mt. Meru Hotels Ltd. (Arusha)  
Mwanza Hotels Ltd. (Mwanza)  
Tanzania Hotels Investments (Dar es Salaam)

Tanzania National Parks (Arusha)

Tanzania Wood Industry Corp. (Dar es Salaam)

Fibreboards Africa Ltd. (Arusha)  
Giraffe Extract Co. (Tanzania) Ltd. (Lushoto)  
Sikh Saw Mills (Tanganyika) Ltd. (Tanga)  
Tabora Msitu Products Ltd. (Tabora)  
Tembo Chipboards Ltd. (Mombo)

Tanzania Fisheries Corp. (TAFICO) (Dar es Salaam)

水電力省関係

Tanzania Electric Supply Co., Ltd. (TANESCO) (Dar es Salaam)

## 5. 調査団の編成と日程

### ① 調査団の編成

団 長	大 戸 元 長	国際協力事業団 特別嘱託
シニア・アドバイザー	竹 内 健 二	国際協力事業団 企画調査調整部専門調査役
地 域 経 済	尾 上 悦 三	アジア経済研究所 主任研究員
農 業 開 発	永 井 吉 人	農林省中国四国農政局資源課長
工 業 開 発	大 熊 基 一	中小企業庁計画部計画課
観 光 開 発	海 谷 秀 三	運輸省大臣官房観光部専門官
輸 送 ( 鉄 道 )	石 川 貢	運輸省鉄道監督局民営鉄道部監理課補佐官
インフラストラクチャー ( 道 路 )	森 康 男	日本道路公団仙台建設局盛岡工事事務所工務課長
開 発 金 融 制 度	福 士 昌 寿	海外経済協力基金 調査開発部調査第二課長
調 整	村 田 晃	国際協力事業団 企画調査調整部企画課
調 査 期 間	1974年11月21日～12月20日 1975年3月6日～22日(報告書(案)説明)	

### ② 調査団の日程

11月21日(木)	(全員)東京発BA911
22日(金)	(全員)ダルエスサラーム着BA60 日本大使館訪問, 川並将慶特命全権大使, 稲川書記官と協議
23日(土)	(大戸・永井)農業RD調査団, 赤塚団長と協議 (全員)大使館関係者と日程打合わせ, 市内にて図書資料収集
24日(日)	休日, なお休日は自動車の市内通行が禁止されている。
25日(月)	(大戸/団長, 尾上, 福士/経済・財政班)キリマンジャロ地域 との経済交流関係調査のためのナイロビに出発BA(海谷, 石川 森/観光・インフラ班)通信建設省訪問, 現況聴取 (竹内, 大熊/工業班, 永井, 村田/農業班)JETRO訪問, 現況聴取 (工業班, 永井)ナショナル乾電池(松下電産株の100%出資) 訪問, 工業視察 (観光・インフラ班, 村田)東アフリカ鉄道公社訪問, 現況聴取, ダルエスサラーム駅操車視察
26日(火)	(農業班)農業RD調査団と協議 (観光・インフラ班, 工業班)通信建設省管理局訪問, 現況聴取 (同)資源観光省訪問, 現況聴取 (観光・インフラ班, 村田)観光公社(TTC)訪問, 現況聴取

- (工業班)小規模工業開発公社(SIDO)の工業地視察
- 27日(水) (観光・インフラ班)観光ルート,道路整備状況,交通状況調査のため,ダルエスサラーム〜タンガ〜ナイロビ〜モシ(自動車使用)に出発  
(工業班・農業班)労働厚生省職業訓練カウンスル訪問,UN職訓センター視察  
(同)東アフリカ航空訪問,現況聴取  
(大戸,経済,財政班)ナイロビより帰る,EA
- 28日(木) (全員,除観光・インフラ班)調査実施について打合わせ  
(工業班)中小工業開発総合調査団,目良団長と協議
- 29日(金) (大戸,竹内)大使館において,記者会見,中小工業開発総合調査団(目良団長),医療協力調査団(島尾団長),南部沿岸道路調査団(木倉団長)  
(大戸,経済・財政班)世銀訪問,現況聴取  
(大戸,経済・財政班,工業班)SIDO訪問,現況聴取
- 30日(土) (全員,除観光・インフラ班)大使主催パーティ  
(大熊)急用のため帰国,このため工業班に関し,以後,中小工業開発総合調査団,川村団員の応援を得る
- 12月 1日(日) (全員,除観光・インフラ班)調査のフレームワークを協議
- 2日(月) (大戸,経済・財政班,工業班)商工省事務次官訪問,現況聴取  
(経済・財政班)タンザニア投資銀行(TIB)訪問,現況聴取  
(大戸,経済・財政班,農業班)農業畜産局長訪問,現況聴取
- 3日(火) (大戸,経済・財政班,工業班)経済企画省事務次官訪問,現況聴取  
(全員,除観光・インフラ班)ダルエスサラーム発モシ着EA
- 4日(水) (大戸,竹内)キリマンジャロ州政府訪問,調査実施打合わせ  
(工業班)商工担当官訪問,討議  
(同)キリマンジャロ開発公社(KIDEGO)訪問,討議  
(経済・財政班)財務担当官訪問,討議  
(観光・インフラ班)ナイロビより到着
- 5日(木) (大戸)州知事,州開発局長を表敬訪問  
(農業班)水技術官訪問,討議  
(大戸,農業班,経済・財政班)畜産担当官,農業技術官訪問  
討議

- (経済・財政班)タンザニア地域開発銀行(T R D B)モシ支店  
訪問, 討議
- (観光・インフラ班, 工業班)地域技術官(建設)訪問, 討議  
(経済・財政班, 工業班)州開発局長訪問, 討議  
(全員)大使主催パーティ(州要人招待)
- 6日(金) (大戸, 経済・財政班, 農業班, 観光・インフラ班)  
バレ地区視察, バレ地区開発局長訪問, バレ開発公社(P A D E  
O O)訪問, 同ギブソン・マイニング視察ムロロ・ウジャマ村視  
察
- (工業班, 経済・財政班, 農業班)アルーシア地域工業地帯視察  
7日(土) (全員)ロンボ地区視察, ロンボ地区開発局長訪問, 小規模工業  
コーポラティブ視察/木工家具, 建築用コンクリートブロック,  
縫製
- 8日(日) (全員, 除大戸, 観光・インフラ班)ゴロンゴロ・クレーター視  
察  
(観光・インフラ班)キリマンジャロ国立公園視察
- 9日(月) 独立記念日(国家祭日)  
(大戸)砂糖プランテーション視察
- 10日(火) (大戸, 農業班, 工業班, 観光・インフラ班)ジッベ湖, スンバ  
ヤムングダム, 湖漁村視察  
(経済・財政班, 観光・インフラ班)総合開発計画策定作業(基  
礎データ解析/計画担当官と共同作業)  
(全員)調査団報告(ミニッツ)作成打合わせ
- 11日(水) (全員)調査団報告書作成作業
- 12日(木) (大戸, 竹内)計画担当官訪問, 調査団報告書の骨子について打  
合わせ  
(全員)調査団報告書作成作業
- 13日(金) (全員)調査結果概要説明/州知事, 州開発局長, 計画担当官,  
モシ地区開発局長, バレ地区開発局長, ロンボ地区開発局長
- 14日(土) (大戸, 農業班)リヤムング農業研究所視察  
(大戸, 竹内, 尾上, 福土, 石川)モシ発ダレエスサラーム着  
E A
- 15日(日) 休 日
- 16日(月) (永井, 海谷, 森, 村田)モシ発ダレエスサラーム着E A

- (大戸, 経済・財政班) 世銀訪問, 討議  
 (竹内) 大使館訪問, 打合わせ
- 17日(火) (経済・財政班) タンザニア住宅銀行(THB)訪問, 現況聴取  
 (観光・インフラ班) 資源観光省訪問, 討議
- 18日(水) (大戸, 経済・財政班, 工業班, 農業班) 大使館訪問, 大使に調査結果報告  
 (観光・インフラ班) 資源観光省訪問, 討議  
 (経済・財政班) スウェーデン開発庁事務所(SIDA)訪問  
 現況聴取  
 (同) 国立商業銀行(NBC)訪問, 現況聴取  
 (経済・財政班, 工業班) タンザニア地域開発銀行(TRDB)訪問, 現況聴取  
 (農業班) 農業省訪問, 討議  
 (全員) 調査報告書作成打合わせ/大使館関係者
- 19日(木) (全員) ダルエスサラーム発BA01
- 20日(金) (全員) 東京着BA010, 解散

(タンザニア政府に対する報告書(案)説明)

説明者 大戸元長(団長)  
 竹内健二(シニア・アドバイザー)

1975

- 3月 6日(木) (竹内) 東京発BA011
- 7日(金) (竹内) ダルエスサラーム着BA00  
 大使館訪問, 関係者と協議
- 8日(土) (竹内) 大使館訪問, 関係者と協議, JETRO訪問  
 経済状勢懇談
- 9日(日) (大戸) ダルエスサラーム着EC871
- 10日(月) (大戸, 竹内, 以下同じ) 大使館訪問, 大使に報告書(案)概要説明
- 11日(火) 大使館訪問, 関係者と協議

12日(水) 同 上  
 13日(木) ダルエスサラーム発ドドマ着E C  
 14日(金) 総理府計画庁長官訪問, 報告書(案)説明, 討議  
           ドドマ発ダルエスサラーム着E C  
 15日(土) 大使館訪問, 総理府との討議結果報告, 市内にて図書資料収集  
 16日(日) 資料整理  
 17日(月) ダルエスサラーム発モシ着E C  
 18日(火) キリマンジャロ州開発局長訪問, 報告書(案)説明, 討議  
 19日(水) 現地派遣農業専門家と懇談  
           ミワレニ実験農場視察  
           モシ発アルーシア着  
 20日(木) アルーシア発(ボンベイ経由)E C  
 21日(金) バンコック着S R  
           (大戸)タイ農業協力調査団に参加  
 22日(土) (竹内)バンコック発東京着J L 4 0 4



## 6. 主要面接者リスト

### (1) タンザニア政府関係

- 総理府 Office of the Prime Minister & 2nd Vice-President  
Mr. N. Neema, Commissioner, Planning and Control Dept.  
Mr. C. Rwechungura, Planning Officer, Planning and Control Dept.
- 農業省 Ministry of Agriculture  
Dr. N. Kello Maeda, Director, Livestock Div.
- 経済企画省 Ministry of Economic Affairs and Development Planning  
Prof. N.J. Namuya, Principal Secretary
- 商工省  
Mr. Kazaura, Principal Secretary
- 小規模工業開発公社 S I D O  
Mr. B.P. Muramba, Director General  
Mr. K.L. Nanjappa, Chief Advisor (UN)  
Mr. Gosh, Chief Engineer
- 労働厚生省 Ministry of Labour and Social Welfare  
Mr. A. Athumani, Principal Training Officer, National Vocational Training Council  
Mr. Varadi, Chief Training Advisor (UN), NVTC
- 資源観光省 Ministry of Natural Resources and Tourism  
Mr. M. Semu, Director, Tourism Div.  
Mr. Mshangama, Chief Research Officer, Marketing, Tourism Div.

### (2) キリマンジャロ州政府関係

- 知事  
Hon. P.A. Kisuma, Commissioner  
開発局長 (副知事相当)  
Mr. J.A.T. Muwowo, Regional Development Director
- 計画  
Mr. M.H. Kigoda, Planning Officer  
Mr. Kwayu, Assistant Planning Officer
- 農業  
Agriculture Engineer  
Livestock Engineer
- 商工 (兼SIDO, Representative)  
Mr. Mupinga, Commerce and Industries Officer
- 建設  
Mr. G.H. Phumbwe, Regional Engineer  
Mr. S.A. Mosha, Assistant Regional Engineer
- 水  
Mr. S.C.De, Water Engineer

観光（資源観光省直属）

Mr. A.F. Minja, Chief Guard, Kilimanjaro National Park

開発公社（KIDECO）

Mr. F.N. Njiro, General Manager

(3) 関係機関関係者

金融

Mr. G.J.M. Mkama, Manager, NBC (Dar es Salaam)

Mr. Muragara, Assistant Marketing Director, NBC (Dar es Salaam)

Mr. Kalfan, Operating Manager, THB (Dar es Salaam)

Dr. Razar Ali, Advisor, TIB (Dar es Salaam)

Mr. Kihunrwa, Manager, TRDB (Dar es Salaam)

(注) NBC: National Bank of Commerce

THB: Tanzania Housing Bank

TIB: Tanzania Investment Bank

TRDB: Tanzania Rural Development Bank

観光

Mr. G.M.T. Mawalla, General Manager, TTC (Dar es Salaam)

Mr. Joseph Sway, Assistant Manager, Tourist Office, Moshi, TTC (Moshi)

Mr. E. Mpanduka, Manager, Tourist Office, Arusha, TTC (Arusha)

(注) TTC: Tanzania Tourist Corp.

輸送

Mr. W.G. Ochola, Manager, Marketing, Research & Planning, EA (Head Quarter) (Nairobi)

Mr. Kagari, Regional Manager, Kenya, EA (Nairobi)

Mr. F.M. Makwaia, Regional Manager, Tanzania, EA (Dar es Salaam)

Mr. R.M. Luvena, District Manager, Dar es Salaam, EA (Dar es Salaam)

Mr. T. Boyo, District Manager, Moshi, EA (Moshi)

Mr. G.P. Kunambi, Administrative Director, NTC (Dar es Salaam)

Mr. F.K. Brengero, District Manager, Dar es Salaam, EAR (Dar es Salaam)

Mr. Goda, Station Master, Moshi, EAR (Moshi)

Mr. Mugowore, Manager, Moshi, KAMATA (Moshi)

(注) EA: East African Airways Corp.

NTC: National Transport Corp.

KAMATA: National Bus Service

(4) 在タンザニア、日本関係者

日本大使館

川 並 将 慶 氏	特命全権大使
久保田 敏 彦 氏	参事官
稲 川 泰 弘 氏	一等書記官
鈴 木 優 利 子 氏	

日本大使館（在ケニア）

松田修三氏

一等書記官

日本貿易振興会（JETRO）

工藤邦昭氏

ダルエスサラム事務所長（前）

馬瀬進氏

同上

松下電器（東アフリカ）㈱

橋本氏

専門家（JICA）

東郷昭彦氏

農業（水資源）水電力省

野田兼義氏

農業（栽培）農業省

村山弘治氏

道路 通信建設省

## 7. 参 考 資 料

### (1) タンザニア政府刊行物 (Government Publishing Office)

- 1) Tanzania Second Five-Year Plan for Economic and Social Development  
1st July, 1969 – 30th June, 1974: The Government Printer, 1969
  - Vol. I : General Analysis
  - Vol. II : The Programmes
  - Vol. III : Regional Perspectives
  - Vol. IV : Survey of the High and Middle Level Manpower Requirements and Resources
- 2) 1967 Population Census: Bureau of Statistics, 1969 - 71
  - Vol. 1 : Statistics for Enumeration Areas, 1969
  - Vol. 2 : Statistics for Urban Areas, 1970
  - Vol. 3 : Demographic Statistics, 1971
  - Vol. 4 : Economic Statistics, 1971
  - Vol. 5 : Census Methodology, 1971
- 3) Financial Statement for 1974/75 as passed by the National Assembly: The Government Printer, 1975
  - Vol. I : Financial Statement and Revenue Estimates
  - Vol. II : Estimates of Consolidated Fund Services  
(Section I) and Supply Votes (Ministerial) (Section II)
  - Vol. III : Estimates of Public Expenditure Supply Votes (Regional)
  - Vol. IV : Estimates of Public Expenditure Ministerial Development Expenditure  
(Section I)  
and Regional Development Expenditure (Section II)
- 4) The Annual Plan for 1971/72, June 1971
- 5) Mpango wa Maendeleo wa Mwaka 1974/75, 1974
- 6) Statistical Abstract 1966, Central Statistical Bureau, 1968
- 7) The Economic Survey 1970/71, The Government Printer, 1971
- 8) National Accounts of Tanzania 1964 - 1972, Bureau of Statistics, 1974
- 9) An Input-Output Table for Tanzania 1969, Bureau of Statistics, 1973
- 10) Survey of Industrial Production 1971, Bureau of Statistics, 1974
- 11) Annual Report of the Ministry of Industries, Mineral Resources and Power 1966, The Government Printer, 1968
- 12) Survey of Employment and Earnings 1971, Bureau of Statistics, 1974
- 13) Survey of Employment and Earnings 1972, Bureau of Statistics, 1974
- 14) Annual Manpower Report to the President 1970, The Manpower Planning Div., 1971
- 15) Tanzania Directory for Public Corporations, June 1974
- 16) Directory of Industries 1968, Central Statistical Bureau, 1969
- 17) Decentralisation, J.K. Nyerere (President), May 1972
- 18) Building Ujamaa Villages in Tanzania, J.H. Protector (Univ. of Dar es Salaam), Tanzania Publishing House, 1974

### (2) 東アフリカ共同体刊行物

- 19) Economic and Statistical Review 50, The East African Statistical Department, (Nairobi), March 1974

- 20) Towards UJAMAA, G. Ruhumbika, (Univ. of Dar es Salaam), East African Literature Bureau, EAC, (Nairobi), 1974
- 21) Local Administration in Tanzania, S. Driden, East African Publishing House, (Nairobi), 1972
- 22) Financing Local Government in Tanzania, R.G. Penner, East African Publishing House, (Nairobi), 1970

(3) 一般刊行物

- 23) NYERERE/Freedom and Development, Oxford Univ. Press, 1973
- 24) The Lands and Peoples of East Africa, G.M. Hickman, Longman Group Ltd., (Nairobi), 1973
- 25) Agriculture in the Tropics, C.C. Webster, Longman Group Ltd., 1973
- 26) Underdevelopment and Industrialization in Tanzania, J. Rweyemanu, Oxford Univ. Press, 1973
- 27) Tanzania Notes and Records KILIMANJARO, The Tanzania Society, 1974

(4) その他

- 28) 地図類

(5) 日本国内資料

- 1) キリマンジャロ地域経済開発の展望 FAO 4 0.1 O T C A 訳
- 2) タンザニア国キリマンジャロ地域現地報告書 4 5.4 O T C A
- 3) タンザニアの開発と日本の協力 4 7.1 I D C
- 4) 東アフリカ・プロジェクト・ファインディング(農) 4 8.0 O T C A
- 5) キリマンジャロ農業開発実施計画 4 0.2 O T C A
- 6) タンザニア共和国キリマンジャロ州中小工業開発計画調査 5 0.3 I D C / J I C A
- 7) 南部沿岸道路建設計画調査報告書 4 0.7 O T C A
- 8) ルフィジ河架橋計画調査報告書 4 7.8 O T C A
- 9) タンザニア国医療協力実施調査団報告書 5 0.1 J I C A
- 10) 東アフリカ地域経済協力プロジェクト調査報告書 4 7.0 輸銀
- 11) アフリカ地域中小プラント調査団報告書 4 0.3 日機輸(本調査は、タンザニアは対象外)
- 12) アフリカ中部運輸経済調査 7 3.3 I D C / 運輸省
- 13) アフリカ運輸経済調査 7 3.3 I D C / 運輸省
- 14) 今後の日本の対アフリカ市場接近施策の評価分析 5 0.3 野村総研/機振協
- 15) タンザニアの「社会主義」化 林見史「アジア経済」Vol 12. 4 3 所載

