

タンザニア連合共和国  
中波ラジオ放送網拡充計画  
基本設計調査報告書

昭和62年2月

国際協力事業団



JICA LIBRARY



1029601 [0]



タンザニア連合共和国  
中波ラジオ放送網拡充計画  
基本設計調査報告書

昭和62年2月

国際協力事業団

国際協力事業団		
設立 年月日	'87.4.6	416
登録No.	16083	647
		GRS

## 序 文

日本国政府は、タンザニア連合共和国政府の要請に基づき、同国の中波ラジオ放送網拡充計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施した。

当事業団は、昭和61年10月3日より10月30日まで、外務省経済協力局 無償資金協力課 雑賀幸哉氏を団長とする基本設計調査団を現地に派遣した。

調査団は、タンザニア連合共和国政府関係者と協議を行うとともに、プロジェクト・サイト調査及び資料収集等を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなった。

本報告書が、本プロジェクトの推進に寄与するとともにタンザニア連合共和国の社会経済開発の一助となり、ひいては両国の友好・親善の一層の発展に役立つことを願うものである。

終りに、本件調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝の意を表するものである。

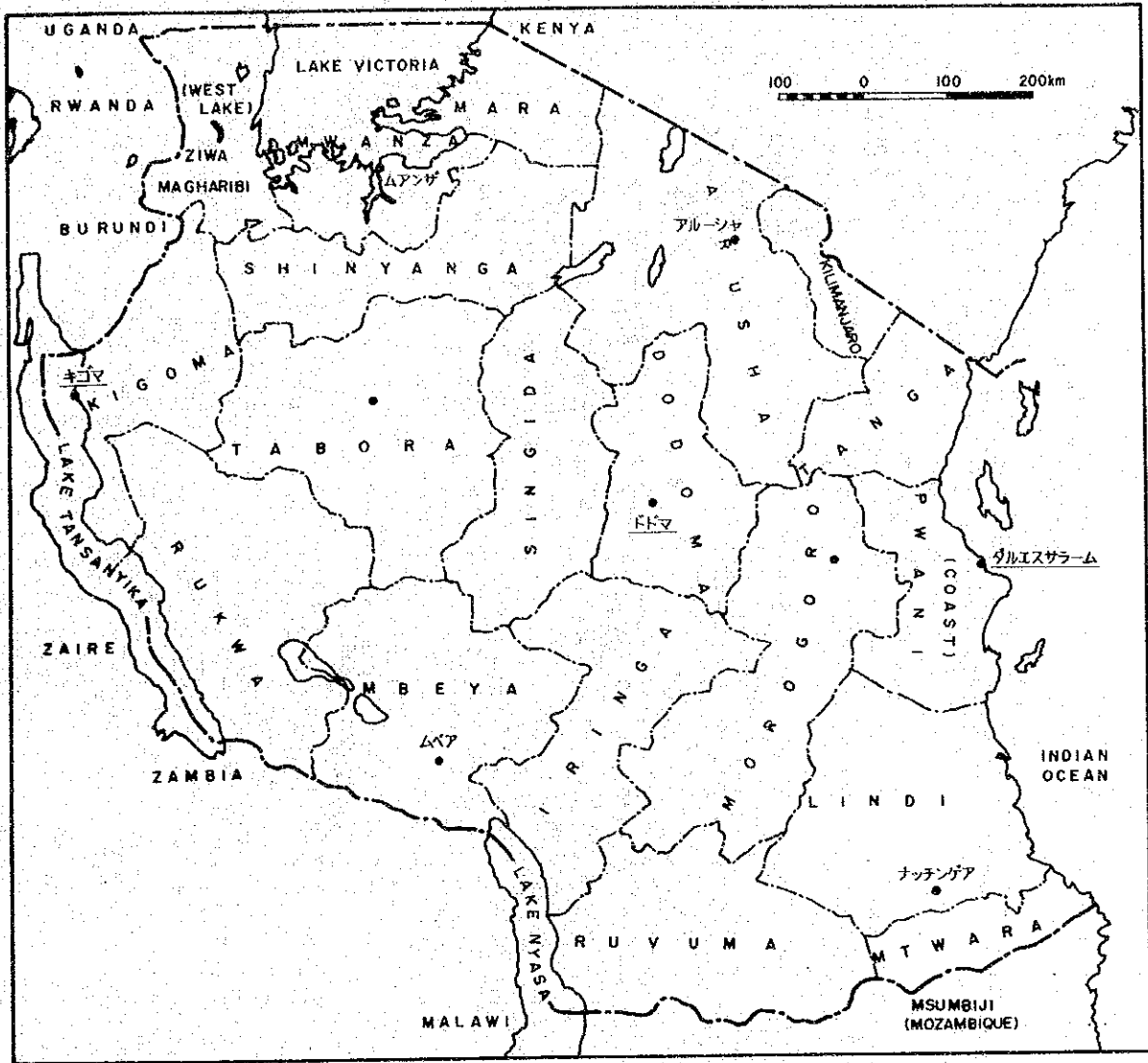
昭和62年 2月

国際協力事業団

総裁 有田圭輔

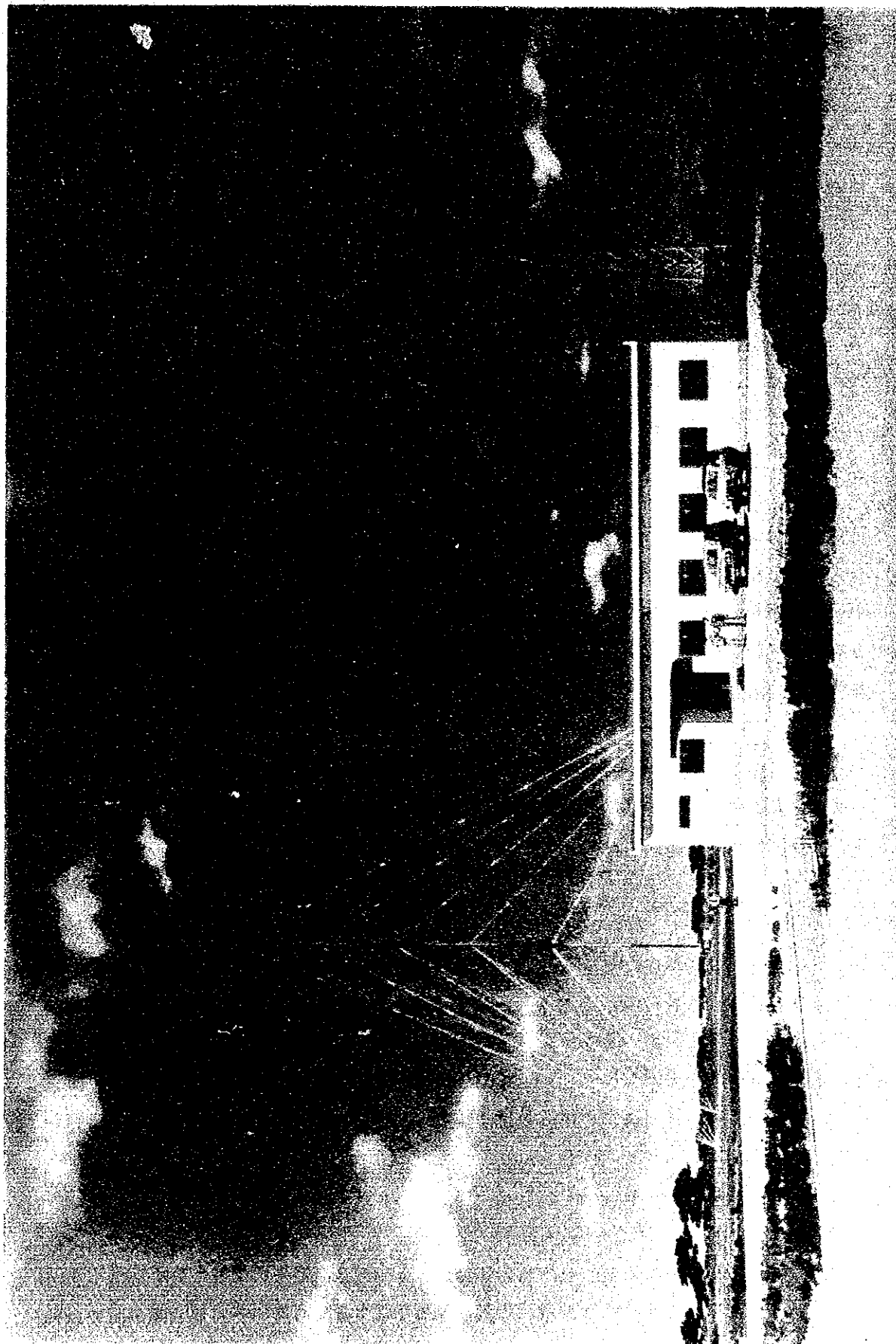






タンザニア連合共和国





ドロマ送信所完成予想図



## 要 約

タンザニア連合共和国政府は1964年の独立以来、種々の分野におたる社会経済開発計画を遂行して来た。産業の基幹である農業の振興、保健衛生知識の浸透と病院施設などの建設、成人および学校教育・訓練制度を充実するためのマンパワー開発などを重要課題として現在も引き続き取り組んでおり、2000年までの長期開発計画を策定している。

これらの社会経済開発を推進するため、国民に積極的参加を求めるための情報の提供と必要な基礎および技術教育を施す手段として種々のメディアを利用しているが、中でもラジオ放送は広い地域に同時伝播性を有するため積極的に利用されている。タンザニア政府の多くの省庁はラジオ番組制作のための設備とスタッフを備え、ラジオタンザニア・ダルエスサラーム(RTD)と協力して放送番組を制作している。

一方タンザニア国のラジオ放送は国営で、本土側はRTDによる中波と短波の放送が行われている。タンザニア本土側を対象とするナショナル放送の中波放送区域は現在人口比で37%に過ぎず、この区域外の人々は短波放送を聴取しているが、短波特有の伝播特性により聴取し難いのが現状である。一方ラジオ受信機は全国で約250万台普及しているものと推定され、中波放送区域では世帯数にして100%近く普及し、中波放送区域外でも平均60%の世帯に普及している。

同国政府はこの様な現状を踏まえ、比較的人口密度が高く置局による効果が大きいドドマ、キゴマ、ナッチンゲアの3都市に100kWの中波ラジオ放送局の建設を計画し、日本政府に無償資金協力を要請して来たものである。

本報告書は、こうした背景のもとに実施された基本設計調査の結果をまとめたものである。調査の結果、要請された3局のうちドドマ、キゴマの2局の置局を実施することとし、ナッチンゲアは現場までの資機材輸送に制約がある点やダルエスサラームからの放送番組中継のための回線の確保が難しい点などのほか、タンザニア国側の計画が送信所敷地の確保以外はまだ具体的に進捗していないことも配慮して今回の計画の対象外とした。

基本設計の概要は次のとおりである。

ドドマ、キゴマ共に放送電波を送出する送信所はRTDが確保している敷地に建設し、放送番組の制作を行う演奏所はRTDが既に建設中の建物を利用する。

ドドマ、キゴマ局ともに送信電力 100kW、送信空中線高 125m、送信所局舎面積 432㎡と同じであるが、電波発射方向については、ドドマ局は全指向性とするが、キゴマ局は指向性を与え西側の隣国への電波発射を抑制する。

番組制作設備としてドドマ局は現在進行中の遷都計画を考慮して大中小のスタジオ 3室を整備し、キゴマ局はローカルの番組制作に必要なかつ最小限のスタジオ 1室を整備する。

### 主要施設及び機器

項目	主な仕様		備考
	ドドマ局	キゴマ局	
送信所 送信機 送信空中線	100kW 603kHz 全指向性空中線 支線式円管鉄柱125m	100kW 711kHz 指向性空中線 主空中線：支線式円管鉄柱125m 副空中線：ダウンリード120m	
局舎	ドドマ、キゴマとも同一規模 432㎡ 鉄骨構造、外壁：軽量気泡コンクリート版、 屋根：亜鉛鍍鉄板折版構造		
演奏所 番組制作設備	スタジオ 3室を整備する。 スタジオ 1 (大) スタジオ 2 (中) スタジオ 3 (小)	スタジオ 1室を整備する。	ドドマ局は進行中の遷都計画を考慮した設備

本計画に必要な事業費は、総額約 16.81億円（日本側負担分約 15.92億円、タンザニア国側負担分約 0.89 億円）と見込まれる。

また、工期はドドマ局については両国政府間の交換公文（E/N）締結後、詳細設計 2 ヶ月、入札業務 1.5 ヶ月、機器製作 5.5 ヶ月、輸送 2.5 ヶ月、現地工事 6 ヶ月（基礎工事を含む）となり、一部工程に重複があるが合計13 ヶ月が予定されている。キゴマ局に

についてはE/N締結後、契約業務 1ヵ月、機器製作 5.5ヵ月、輸送 3ヵ月、現地工事 6ヵ月（基礎工事を含む）となり、一部工程に重複があるが合計11ヵ月が予定されている。

R T Dはラジオ放送開始（1951年）以来の永年の実績と豊富な経験を有しており、本計画に係る施設機材の運用保守について懸念する点はないものと考えられる。

しかしながらタンザニア国側の希望する日本での研修員の受入れは、本計画により供与される機材運用についての必要条件ではないが、研修によってR T Dスタッフが高度の技術力や番組制作能力を体得し、放送電波の確保と放送番組の質的向上に努めることになれば、本計画の援助効果を更に高める結果となるであろう。

本計画の完成により新たに約 312万人の人々が中波ラジオ放送を聴取できるようになり、放送区域は人口比で52%となる。ドドマ、キゴマ 2局から放送される番組は今まで不安定な短波放送のみに頼っていた地域の人々に対し随時各分野の情報を的確に伝えることにより、タンザニア国の経済社会開発に大きく貢献するものと思われる。





## 目 次

序 文  
地 図  
完成予想図  
要 約

第 1 章 緒 論	1
第 2 章 計画の背景	3
2-1 中波ラジオ放送網拡充の必要性	3
2-1-1 狭い放送区域	3
2-1-2 社会経済開発推進のための情報提供と教育	5
2-1-3 ドドマ遷都開発計画とラジオ放送	8
2-2 タンザニア連合共和国におけるマスメディア	10
2-2-1 マスメディアに関する方針と役割	10
2-2-2 放送事業の発展	11
2-2-3 ラジオ受信機の普及	12
2-2-4 ラジオ以外のマスメディア	15
2-3 各分野でのラジオ放送の利用とその評価	17
2-3-1 農業・牧畜振興のための放送利用	17
2-3-2 健康増進・病気予防のための放送利用	17
2-3-3 成人教育のための放送利用	18
2-3-4 学校教育のための放送利用	19
2-4 ラジオタンザニア・ダルエスサラーム (RTD) の現状	20
2-4-1 組 織	20
2-4-2 予算と運用経費	26
2-4-3 放送番組と番組編成	27
2-4-4 放送網施設と運用状況	31

2-4-5	番組制作施設と運用状況	35
2-4-6	研修制度	38
2-4-7	ラジオ放送事業拡充長期計画	40
2-5	要請の経緯と内容	43
第3章	計画の内容	45
3-1	計画の目的	45
3-2	要請内容の検討	45
3-2-1	ラジオ放送の効果	45
3-2-2	放送局の設置場所	47
3-2-3	送信所の使用周波数と電力	50
3-2-4	演奏所の番組制作設備	51
3-3	計画概要	54
3-3-1	実施機関と運営体制	54
3-3-2	基本計画	54
3-3-3	計画地の位置・状況	59
3-3-4	施設・機材の概要	63
3-3-5	要員計画	67
3-4	技術協力	69
第4章	基本設計	71
4-1	基本設計-I 放送設備	71
4-1-1	設計方針	71
4-1-2	送信所設備	71
4-1-3	演奏所設備	73

4-2	基本設計-Ⅱ 空中線	79
4-2-1	設計方針	79
4-2-2	空中線柱本体計画	79
4-2-3	ラジアルアース	79
4-2-4	付属設備	80
4-2-5	空中線設備	81
4-3	基本設計-Ⅲ 局舎	82
4-3-1	設計方針	82
4-3-2	配置計画	82
4-3-3	局舎本体計画	85
4-3-4	局舎設備計画	92
4-4	基本設計図	93
4-5	施工計画	112
4-5-1	建設事情および施工方針	112
4-5-2	工事区分	113
4-5-3	施工監理計画	115
4-5-4	資機材調達計画	115
4-6	実施スケジュール	117
4-7	維持管理計画	118
4-8	概算事業費	119
第5章	事業評価	121
第6章	結論・提言	123
6-1	結論	123
6-2	提言	123

資料編

I	協議議事録	.....	1 2 5
II	調査団の構成	.....	1 3 2
III	調査日程	.....	1 3 3
IV	面談者リスト	.....	1 3 5
V	収集資料	.....	1 4 2
VI	カントリー・データ	.....	1 4 4
VII	参考資料	.....	1 6 4

# 第 1 章 緒 論



## 第 1 章 緒 論

タンザニア連合共和国はアフリカ東部の本土側とインド洋上に浮かぶザンジバル島をはじめとする島嶼部から成り、国土面積は約94万 km<sup>2</sup>で人口は約 2,100万人の典型的な農業国である。

タンザニア本土側におけるラジオ放送は1951年に開始され、以来放送施設の拡充とともに放送番組の充実を逐次行ってきており、現在は総理府に属する国営のラジオタンザニア・ダルエスサラーム (RTD) により行われている。

首都圏においては短波と中波を使用してナショナル放送(National Service)、エクスターナル放送(External Service)およびコマーシャル放送(Commercial Service)の3形態の放送が行われているが、地方はアルーシャ、ムベア、ムワンザの3都市においてのみ中波によるナショナル放送が実施されているに過ぎない。

一方、タンザニア国は日本の約 2.5倍という広大な国土を有しているが、輸送機関が充分でなく、新聞をはじめ政府関係の情報も全国規模で短時間に伝達できる有効な手段は有していない。

このような状況においてタンザニア政府は、社会経済開発による国造りを推進する上で放送を利用した速やかな情報伝達と広い地域の人々に対する教育が極めて効果的であり、中でも中波放送は短波放送に比べて、乾電池式の安価な受信機で安定な受信が出来るので最も適しているとの認識を持っている。

しかしながら中波放送は首都圏と地方3都市のみであり、この放送を良好に受信できる人々は全人口の約37%、778万人に過ぎず、他の人々は受信状態が安定しない首都からの短波放送を利用せざるを得ない。

ここにおいて同国政府は中波ラジオ放送網の拡充を緊急課題として挙げ、国土のほぼ中央にあるドドマ、西端のキゴマおよび南部国境に近いナッチンゲアの地方3都市に送信電力 100kWの中波ラジオ放送局の建設について、日本政府に無償資金協力を要請してきたものである。

これを受けて日本政府は基本設計調査を実施することを決定し、当事業団は、外務省経済協力局 無償資金協力課 雑賀幸哉氏を団長とする調査団を昭和61年10月3日から30日

までの28日間にわたって現地に派遣した。調査団は首都ダルエスサラームでは、主にマスメディアの現状、社会経済開発状況、放送事情などを調査し、ドドマ、キゴマ、ナッチンゲアにおいては建設予定地、現地事情、電波の状況などの調査を行うとともに、関係資料の収集を行い、現地側と討議を重ねた。

帰国後、調査結果を基に解析を行い、本計画の無償資金協力案件としての妥当性を確認の上、基本設計を行い本報告書をまとめたものである。

なお、上記調査団の構成、調査日程および協議議事録は資料編にまとめてある。



## 第2章 計画の背景



## 第2章 計画の背景

### 2-1. 中波ラジオ放送網拡充の必要性

#### 2-1-1. 狭い放送区域

タンザニア連合共和国本土の全面積は942,600km<sup>2</sup>で日本のおよそ2.5倍、東アフリカでの三大湖、即ち、北西端にビクトリア湖、西端にタンガニーカ湖、南端にニアサ湖をそれぞれケニアとウガンダ、ザイルとブルンジ、マラウイとモザンビークの隣国と国境を分かち合っている。

人口は2,100万人で120を越える部族より構成されているバンツー系の種族が98%と大部分を占め、残りはインド人、パキスタン人等である。東部沿岸部、南北山岳地域および西部湖水地域の周辺に人口の75%以上が集中しており、中央高地は比較的希薄である。本土の世帯数は都市部が約53万世帯、農村部が約291万世帯で合計約344万世帯である(1976年国勢調査時点)。

現在のタンザニア本土におけるラジオ放送は3形態あり、社会経済開発推進のための情報の提供と技術教育を主目的としたナショナル放送(National Service)として、首都ダルエスサラームに10kW、ビクトリア湖近くのムワンザに50kW、キリマンジャロの近くのアルーシャに50kW、ニアサ湖近くのムベアに50kWの中波ラジオ送信所がある。さらにこの中波ラジオ放送網を補うために首都ダルエスサラームから2周波数の短波放送(50kW×2)を行っている。

娯楽の提供を主目的としたコマーシャル放送(Commercial Service)として、ダルエスサラームから中波100kWと短波放送10kW、そしてアフリカ隣国諸国の友好と交流を目的としたエクスターナル放送(External Service)として2周波数の短波放送(10kW×2)がある。

ナショナル放送の中波放送網による国土面積比放送区域は規定電界区域内で22%、人口比放送区域では37%で776万人をカバーしているにすぎない。(図2-1-1参照)。それに対して受信機の普及は250万台と推定され、世帯数にして中波放送区域内では100%近く、中波放送区域外でも平均60%の普及と考えられる(資料編Ⅶ-2-6(3/3)を参照)。このことは受信状態の悪い放送区域外に住む人々の並々ならぬラジオ聴取に対する意欲がうかがえる。一方、全国をカバーしている短波放送は多くの人に聴かれているが、電界強度が低く時間的に電波の強さが大幅に変化するため聴取し難い(資料編Ⅶ-2-1参照)。特に国境地帯に住む人々は隣国のラジオ放送を聴いており、タンザニア政府はギゴマ、ナッチンゲア等の国境地帯の放送網拡充を重要視している。

タンザニア政府は中波ラジオ放送網の全国拡充長期計画を立てており、このための

周波数割当計画は、1975年に国際周波数登録委員会（I F R B）に登録済みである。

上記長期計画は現放送網を第1段階とし、第2段階でドドマ、キゴマに 100kWを置局する計画をもっている（表2-4-7参照）。

この第2段階の計画が遂行されると、放送区域は国土面積比で40%、人口比では52%となる。

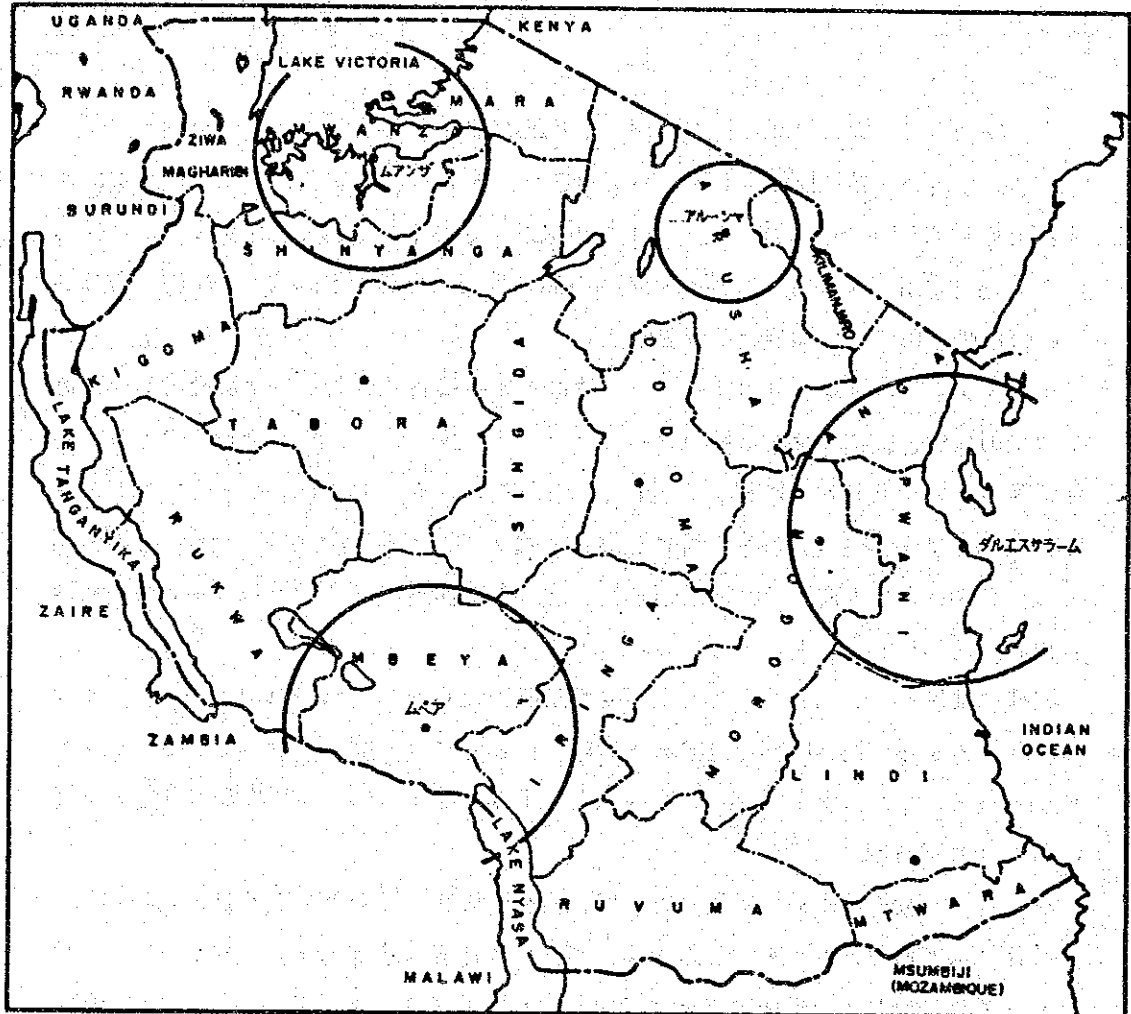


図2-1-1 中波ラジオ放送区域

## 2-1-2. 社会経済開発推進のための情報提供と教育

1964年に独立して以来、タンザニア政府は種々の分野にわたる社会経済開発計画を遂行してきた。中でも、農業の振興、保健衛生知識の浸透、成人および学校教育の充実によるマンパワー開発を重要な課題として、2000年に至る迄の長期開発計画を策定している。

タンザニア政府は、社会経済開発を推進するため国民の積極的な参加を求めており、そのために必要な情報の提供と基礎知識および技術の教育をする手段として、広域性、同報性の特徴をもつラジオ放送を重要視している。

### (1) 農業振興

農林・畜産・漁業の年総生産高が国民総生産の36%を占める農業国でありながら、輸入総額の3/5以上を占める食糧を輸入している（資料編VI-2-1参照）。一方、換金農作物の麻、コーヒー、綿花、煙草、茶、カシュナッツの輸出は、加工製品を含めた輸出総額の60%以上を占める重要な外貨獲得農産物であるが、近年、これ等の換金農作物の生産が低下してきた（資料編VI-2-2参照）。このためタンザニア政府は、外貨の不足と急激な物価上昇も加わって深刻な経済的困難状態に直面している。

この事態を打開するための政府政策として、タンザニア政府は1986/1987年度の農業部門の開発予算を大幅に増やし、食糧の自給自足および換金農作物の増産を推進しようとしている（資料編VI-2-3参照）。

上記計画を推進するためには、農業関連情報の提供、農業技術指導、農民教育の強化は必須であり、ラジオ放送は勿論、新聞の解説、図書の出版、映画の制作、農民学校の増設等あらゆるメディアの活用重点を置いている。

### (2) 保健衛生知識の浸透と医療施設充実

厚生省は、伝染病予防、公衆衛生の徹底、家族計画、母子健康を主課題として、1970年代から現在に至る迄、保健衛生知識の浸透に努力してきた。さらに1980~2000年に至る長期計画では、国民の平均寿命を2000年迄に50才(1980年)から60才に伸ばすことを目標として、医療施設の充実、人材確保の強化を進めている。

この長期計画では、病気の予防対策を強化する点に重点が置かれ、特に伝染病の予防対策は全てに優先して実施し、中でもマラリア予防の対策は従来から取り組んでいる。また幼児および妊婦に対し、小児マヒ、ハシカ、結核、破傷風など各種の病気予防のため、ワクチン投与を全国的規模において実施しようとしている。

この長期計画を効率的に推進するためには、ラジオ放送網拡充による情報システムの確立が必要であり、さらに厚生省のラジオ放送による保健衛生教育番組の一層の充実が求められている。

### (3) 成人教育の充実

1964年にユネスコのプロジェクト・チームによりムワンザの文盲教育センターが完成されて以来、パースン・ツウ・パースン・コミュニケーション組織(2-2-4にて詳細記述)を有効に活用し、新聞、テキストなどの教材と合わせてラジオ番組を使いグループ教育をしてきた。

これにより120を越える部族の人達がスワヒリ語を読み書きするようになり、1980年には79%の識字率(1982年大蔵/経済企画省発行の the Economic Surveyによる)に達成するほどの効果を上げた。文部省は1975年以降、後期文盲撲滅計画と位置づけて目標の100%識字率に向けて成人教育を続行している。

このパースン・ツウ・パースン・コミュニケーション組織による成人教育は、文盲教育のみならず、前述の農業教育、保健衛生教育とも併行して行われてきた。1970年代には、“食物は命 (Food is Life)” や “人は健康 (Man is Health)” などといったキャンペーン活動をラジオ放送とタイアップして行い大きな効果を上げた。

現在のラジオ放送による成人教育番組は、婦人向け番組も含めて一週間に17時間も割当てられており、農業教育、保健衛生教育、生活改善などこれからの地域開発にむけてより一層幅の広いテーマが取扱われている。

### (4) マンパワー開発計画と教育・訓練制度の充実

種々の分野における国家開発計画を推進していく上で、マンパワーの開発は欠かせないものである。労働/マンパワー開発計画省と文部省では、1964~1980年の第1次長期計画期間中に小学校就学率100%達成を目標とし、1980年には110%(ユニセフの資料で学期以外の人も含まれていると考えられる)を達成した。同時に種々の社会経済開発事業に要するA、B、Cの3つのレベルの技術者を教育・訓練するための制度を確立し種々の専門学校を設立した(図2-1-2参照)。その結果、1980年時点で3つのレベルの技術者の充足率は、ほとんど自国人で平均85%となった(資料編VI-2-4参照)。

しかし、1980年からの各分野における社会経済開発計画の進展にともない、さらに一層の人材不足が予測された。このため第2次長期マンパワー開発計画では、これ等の人材の基盤となる中等教育を充実すべく、中学校の増設と生徒数の増員計画を進めてきた。同時に上記の各種専門学校も増やし、特に各種学校教育の教師養成にも力を注いでいる。この計画推進には、ラジオでの学校教育、教師のための教育放送が重要な役割を果たしている。



### 2-1-3. ドドマ遷都開発計画とラジオ放送

タンザニア政府は、1975年にドドマ遷都開発計画のマスタープランを作成し1980年から計画実施を検討していたが、1985年から遷都を開始した。すでに官庁の一部は移動し議事堂も完成真近であり、国会もある期間ドドマで開かれている。同時にインフラストラクチャーの整備、建築関係の工業開発および住宅と公共建築物の建設も進めている（資料編Ⅵ-2-5参照）。

このドドマ遷都の理由は多くあるが、その最も重要な要因は下記の3つである。

- ダルエスサラームは、経済都市としての拡張性、交通施設の整備、実質的な産業成長や、人口の大量流入にとっては限られた面積であり、国の政治的拠点としての地理的条件が悪い。
- ドドマ市は国の各地から最も適した国の中央に位置し、新首都開発にともなうサイト条件が整っているばかりでなく、地域開発を最重要課題としている政府にとってはその政治拠点として最も適している。
- さらにこの遷都開発計画は、農業を生計として比較的発展している中央地帯に住む人々にとって、重要な社会経済的発展をもたらす。

この遷都開発計画の規模は、ドドマ市を中心としその周辺からさらに東西南北40kmの広がりを持つ6,474km<sup>2</sup>であり、その郊外に新国際空港も予定されている（図2-1-3参照）。前述のマスタープランによると、このドドマ遷都開発計画によるドドマ市の人口増加の見積りは、計画遂行開始を1980年として1975年時の45,000人から2020年には130万人を越えるものと推定している。

RTDは、中央地帯における地域番組取材拠点の機能を充実するため、遷都開発計画推進にともなう情報量増大に対処するため、ドドマ市内に3つのスタジオを持つ演奏所を建設中である。この中波ラジオ放送網拡充のための本計画が完成する時点では、全ラジオ放送番組の15%をこの演奏所で制作するとしている。さらに将来は、ドドマ市内の演奏所を拡充して本部とする計画をRTDは考えている。一方、ドドマ市を中心とする中央地帯における100kwの中波ラジオ放送による放送区域の拡大は、ドドマ遷都開発計画の推進に大きな役割を果たすものと考えられる。



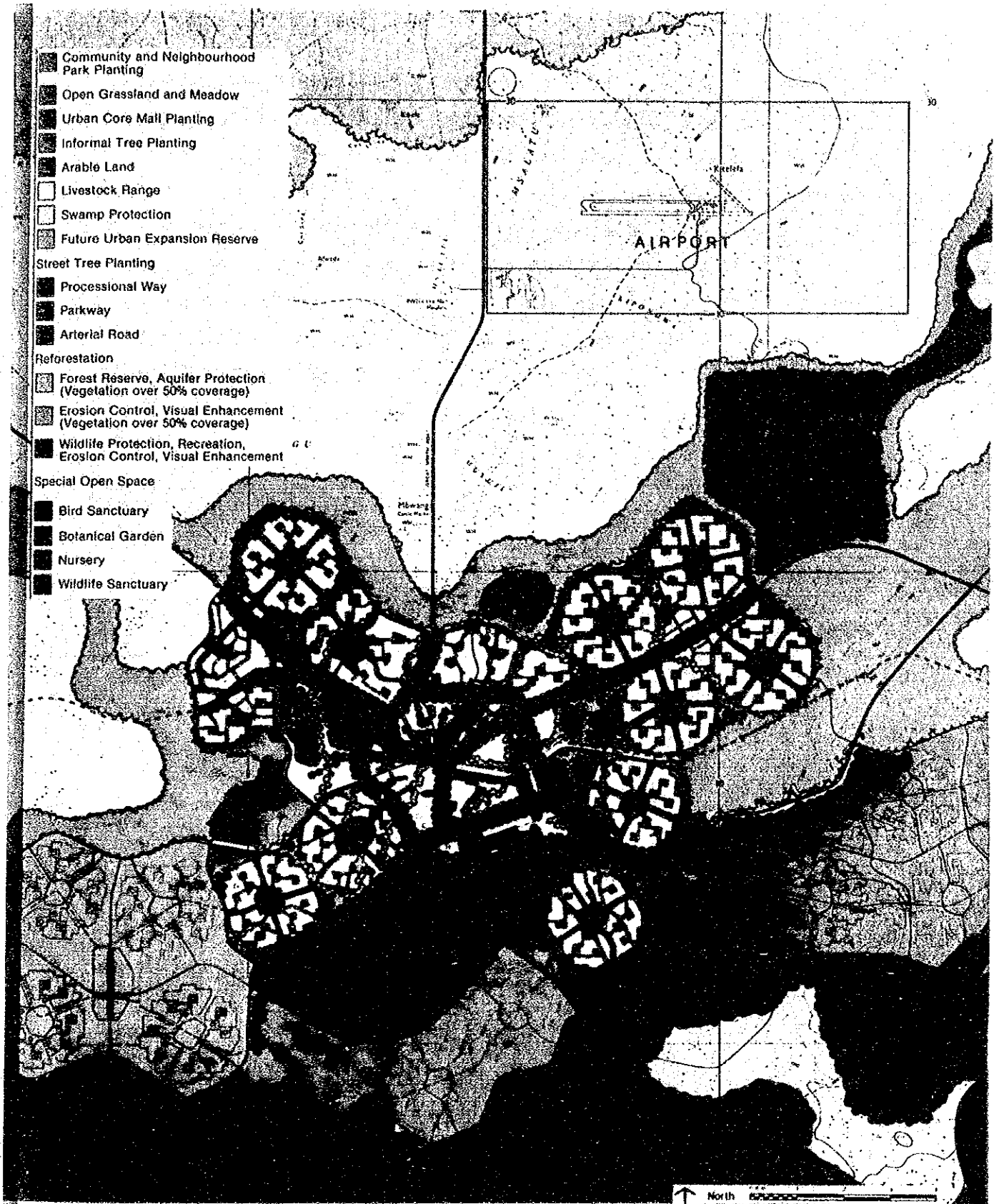


図 2-1-3 ドドマ遷都開発計画



## 2-2. タンザニア連合共和国におけるマスメディア

タンザニア連合共和国政府は社会経済開発を推進するため、国家意図の周知および国民が積極的に開発計画に参加できるよう必要な基礎知識と技術を教育するための手段として全てのマスメディアを有効に活用している。このため、図2-2-1に示すようにラジオをはじめ英字新聞、通信社、視聴覚教材センター、ジャーナリスト専門学校は国营であり、スワヒリ語の新聞とこの国特有の人的マスメディア組織“パースン・ツウ・パースン・コミュニケーション”は党が運営するという特殊な形態をとっている。

前者4つのメディアは総理府が管轄しており、国务大臣はマスメディアに関しての政策事項を担当し、その下の次官補がマスメディアに関する全ての情報を調整すると共に、経営・財政面での責任者となっている。

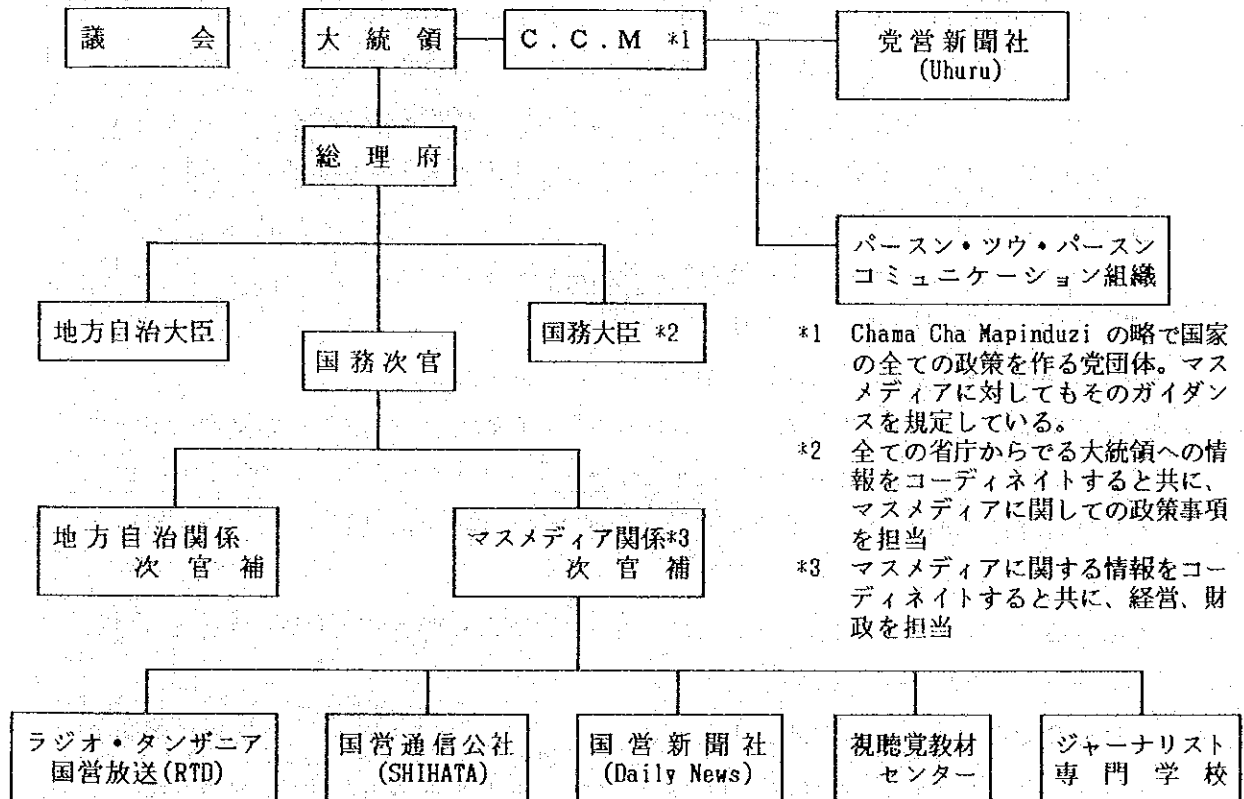


図2-2-1 タンザニア国におけるマスメディア

### 2-2-1. マスメディアに関する方針と役割

1983年11月アルーシャで、党主催による第4回マスメディアセミナーが開かれ、タンザニア本土とザンジバルのマスメディア関係者および党関連組織から95人が参加し

て、マスメディア活動遂行に関する報告をもとに討論を行った。このセミナーでのいくつかの討論結果は党および政府への提言という形でまとめられており、党・政府はこれをマスメディアのあり方と責務を示すガイダンスとしている。これ等の提言は、ラジオでいえば放送運営の根幹となっており、このガイダンスに従って番組が制作・放送され、かつラジオ放送網拡充計画遂行の基本となっている。

これ等の提言の中で、重要な部分の要約を紹介する。

a) マスメディアの使命と方向

- マスメディアは、社会・経済開発計画の担い手である国民の利益を確保し維持するという大事な任務を背負わなければならない。
- 従って、タンザニアが現在かかえている諸問題を十分に解析し理解した上で、それ等を国民に正しく伝え教育する機会を与えねばならない。
- 地方に住む人々に少しでも情報が到達するよう真剣な努力を払うべきである。
- その重要任務を果たすためには、有能な専門家により運用されるべきで、マスメディア関係者は技術力と能力の向上を図り、リーダーシップを取らなければならない。
- 同時にマスメディアは、要員、設備に関する長期計画を明確に系統立てて国に示すべきである。
- 国は、要員・設備の確保のため努力しなければならない。

b) 国民とのコミュニケーションの増大

- 新聞の輸送手段を拡大する配慮がなされなければならない。
- 全ての国民がラジオ放送を聴取できるようにするため、早急にラジオ放送網拡充を図るよう特別な努力がなされなければならない。
- 合理的な価格でのラジオ受信機と乾電池の安定した供給を確保するよう努力が払われるべきである。
- 国营通信公社 (SHIHATA) には、その任務の効果的遂行のために十分な車輛やその他の設備が配置されるべきである。
- 視聴覚教材センターは、国民の教育とリクレーションの目的のため重要な機関であり、その教育的任務を効果的に遂行できるよう設備を充実しなければならない。

2-2-2. 放送事業の発展

タンザニアにおいては、現在RTDとラジオタンザニア・ザンジバル (RTZ) がラジオ放送を実施しているが、以下はその略史である。

1951年 英国信託統治領の時代に政府の手により小規模 (250W) の短波放送がダルエスサラームで始められた。

1956年 タンガニーカ・ブロードキャスティング・サービス (TBS) が出力20kWの短

波送信機をダルエスサラームのブグロードに設置し、スタジオ2室および主調整室を有する局舎も建設し、本格的な放送が開始された。当時はスワヒリ語と英語が放送に使用された。

1958年 英語放送が短波10kWによりはじめられ、同時に小規模(250W×3)ながら中波放送も開始された。

組織もTBSから公共放送サービスを目的としたタンガニーカ・ブロードキャスティング・コーポレーション(TBC)に改められた。

1961年 タンガニーカ共和国独立。

1964年 タンザニア連合共和国が成立。

1965年 クンドウーチに中波大電力局(100kW)が設置されコマーシャル放送が始められた。この年TBCは、現在のラジオタンザニア・ダルエスサラーム(RTD)と変更し、情報/観光省の傘下の政府機関となった。

1966年 マビボに短波大電力局(50kW×2)が設置され、エクスターナル放送が始められた。

1973年~74年 日本の円借款によりムワンザ、アルーシャ、ムベアの地方3都市に中波送信所(50kW)が設置され、中波放送網が拡充された。ダルエスサラームでも短波放送を増強するため50kW 2台、10kW 1台の送信機が整備され現在に至っている。

RTZはザンジバル島・政府の管轄下にありチュンビニの送信所よりザンジバル島周辺をカバーしている。RTDとRTZは密接な関係を持っており、相互に番組を交換し放送している。

また、テレビ放送は1973年にテレビザンジバル(TVZ)がザンジバル島でチャンネル21でカラー放送を開始し、後にペンバ島でもチャンネル9で開始した。現在双方とも一日3時間の放送を実施している。テレビ方式はI、カラー方式はPAL(国際無線通信諮問委員会報告624-2(CCIR Rep.624-2))が使用されている。一方、本土では1988年の放送開始を目標として、現在RTDと郵便・通信公社(TPTC)とのテレビ開発技術委員会で、主にテレビ方式が検討されている。

### 2-2-3. ラジオ受信機の普及

RTDでは現時点でのラジオ受信機普及台数を約200万台と推測しているが、本調査において、松下電器のダルエスサラーム工場(1972年操業開始)とアルーシャに工場(1966年に操業開始)を持つフィリップスのダルエスサラーム本社からラジオ受信機の累積生産台数等の資料を得、これに基づいて分析した結果、約250万台の受信機が普及していると推定された。

なお、中波放送区域内の各地での普及率はほとんど100%近く、放送区域外の各地でも平均80%近く普及している。しかし、ラジオ受信機の公定価格は、主要生活物資価格および公共サービス料金ならびに公務員給与所得と比べて非常に高価なものである。

以下分析結果について説明する。

a) 累積総出荷台数

両社の累積生産台数は、松下電器が約 152万台とフィリップスが約 196万台の合計 348万台である。このうちザンジバル向けとケニア、ウガンダ等の隣国の輸出用に生産した両社の累積台数は合計約28万台である。従ってタンザニア本土内に於ける総出荷台数は 320万台である（資料編Ⅵ-2-6(1/3)(2/3)参照）。

b) 輸入累積台数

一方、輸入累積台数に関する資料を得ることが出来なかったが、大体ザンジバル向けと輸出用の生産台数に見合った台数が輸入されているのではないかという両社の社長の推定を根拠にした。

c) ラジオ受信機普及予測

従って、タンザニア本土内には両社の累積台数の合計に相当する約 348万台が現在までに普及してきたことになるが、ラジオ受信機のライフ・サイクルを10~15年と設定した場合、図2-2-2の①がライフ・サイクル15年の普及予測、③がライフ・サイクル10年の普及予測となる。但し②は輸入台数を考慮に入れない場合の普及予測である。

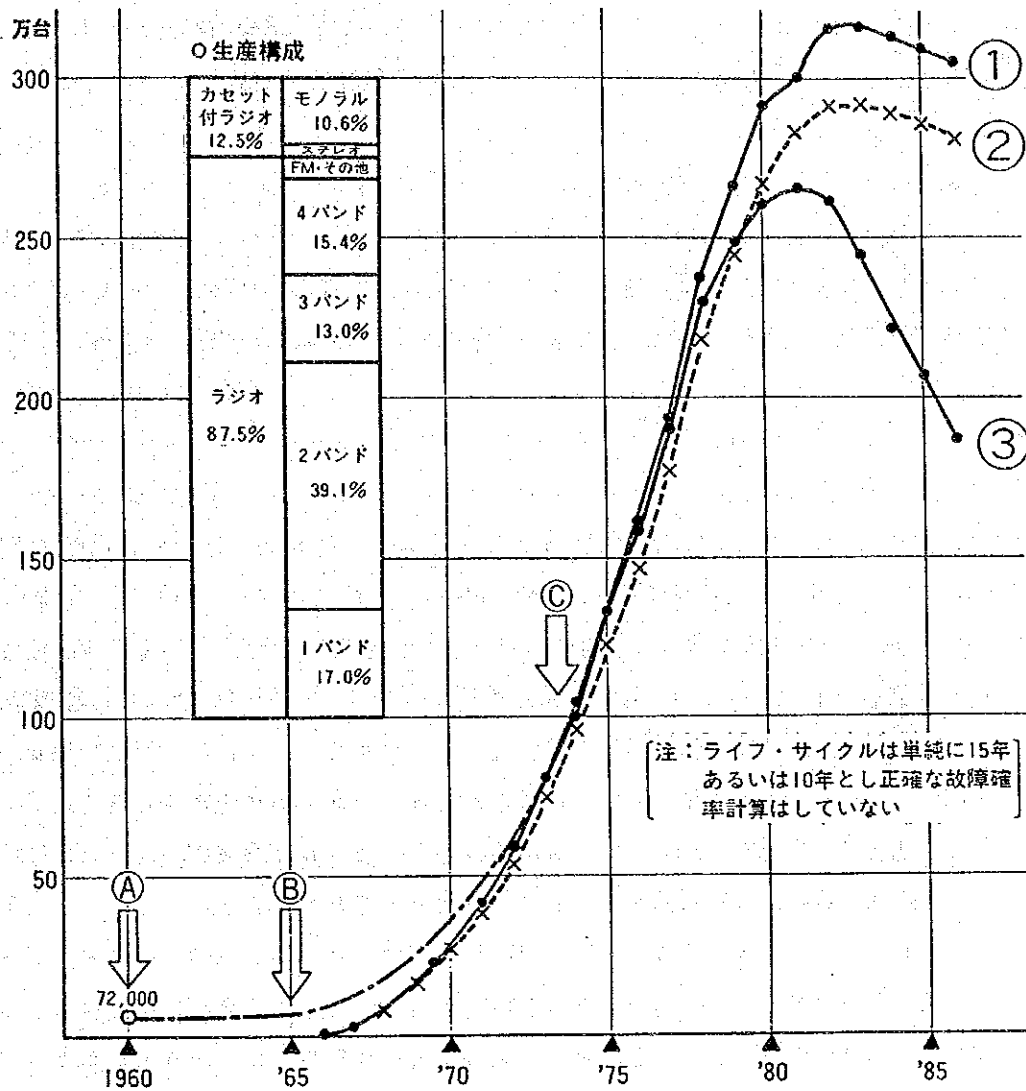
この結果から現時点での普及台数は 186~305 万台と推定されるが、この中間を取って 250万台と設定した。これ等の曲線の特徴は 5年前から下降を辿っていることである。これは、両社の生産台数の割当は商工省から指定されているが、ここ数年間の急激な外貨不足によりラジオ部品を輸入する外貨がないため、生産台数割当が減っているからである。その結果、ここ数年、ライフ・サイクルにより取替および故障した受信機の台数が生産台数を上廻っているため、このままの状態を続けると③の曲線のように下降が大きくなる一方である。

d) 流通機構と各地方での普及率

流通機構は商工省が各種ラジオ受信機の公定価格を決め、政府の支配下にある各地方のリージョナル・トレーディング・カンパニー（R T C）に割当てた後この R T C を経由して各地の市場に出荷される。R T C が各地に配分した結果は、ダルエスサラーム、アルーシャ、ムワンザ、ムベアの中波放送区域内は、世帯数にして殆ど 100 %、その他の地方には50~70%になっている。また中波ラジオ、中波/短波ラジオ、カセット付ラジオの生産比率は17 : 69 : 14でいずれの地方へも同比率で配分されている（資料編Ⅵ-2-6(3/3)参照）。

e) ラジオ受信機の価格

ラジオ受信機の公定価格は主要生活物資価格および公共サービス料金と比べても非常に高価なものである（資料編Ⅵ-2-7参照）。一番安い中波ポータブル型が 914 TSh、一番高いFMステレオ・ラジオカセットが、14,501TSh であり、市場価格ではこれ等の公定価格の 2~3 倍で売られていた。公務員の最低ランクの給料が約 1,000



- ① ザンジバル向けと輸出の受信機生産台数=輸入受信機台数とし、ライフ・サイクルを15年と仮定した場合の受信機普及予測
- ② 本土内向けのみでライフ・サイクルを15年と仮定した場合の受信機普及予測
- ③ ザンジバル向けと輸出の受信機生産台数=輸入受信機台数としライフ・サイクルを10年と仮定した場合の受信機普及予測
- ④ “Mass Communication in Tanzania” 1980年情報省発行より引用
- ⑤ 1985年ダルエスサラーム、クンドゥーチに中波大電力送信機100kW を設置
- ⑥ 1973～1974年にかけてアルーシャ、ムワンザ、ムベアに50kW中波大電力送信所を設置すると共に、ダルエスサラーム、マビボに短波大電力送信機50kW×2 を配備

図2-2-2 ラジオ受信機普及予測

TSh (資料編 VI-2-8 参照) である故、一番安いものでも給料の 2~3 ヶ月に相当する。にもかかわらず人々の購買意欲が強いのは、情報と娯楽を求める唯一の手段としてラジオ受信機を求めており、物々交換市場が成立しているとのことであつた。

#### f) 乾電池の供給不足

まだ電力が供給されていない地方では、ラジオ受信機に乾電池は欠かせない必需品である。この乾電池は松下電器が製造しているが、ラジオ受信機と同様、外貨不足で生産が押えられており、市場では供給不足となっている (資料編 VI-2-9 参照)。

### 2-2-4. ラジオ以外のマスメディア

#### (1) 新聞と通信公社

タンザニアには、主たる新聞は国営の“Daily News(英語)” (日曜日は“the Sunday News”として発行) と党発行の“Uhuru(スワヒリ語)” (日曜日は“Mzaludo”として発行) の 2 種類である。発行部数は前者が約 6 万 6 千部、後者が 8 万部発行されており、合計しても首都ダルエスサラームの世帯数約 20 万世帯にも満たない。さらに新聞の輸送手段が整っていない点から考えて、地方では特殊な地域 (例えばアルーシャ観光地帯) にしか行きわたっていないものと考えられる。

この他には、文部省、農業/牧畜省が地方の成人教育及び農業振興のために発行している週刊あるいは月刊新聞がそれぞれ 1 万部~1 万 5 千部ある。

国営通信公社 (SHIHATA) は 1977 年に設立され、現在 197 人のジャーナリストエディターがおり、20 の地方に記者を駐在させている。この公社は、取材した国際ニュースおよび地域ニュースと写真を上記新聞社、RTD、出版社などに販売している。年間予算は政府の補助金 27.5 百万 TSh と独自の収入 4 百万 TSh の合計 31.5 百万 TSh である。

#### (2) 視聴覚教材センター

視聴覚教材センターは、国民の教育とリクレーションを目的とする印刷物、映画、テープを提供する国営の機関であり、大統領のスピーチ、政府の社会経済開発計画を周知させるための小冊子をはじめ、各種学校の教科書、前述の農業振興、保健衛生、成人教育に関する週刊/月刊新聞を発行し、さらには映画、音声テープを発売している。

#### (3) 映画

映画館はダルエスサラームに 6、地方州都所在地に 1~2、全国でも 20 余りしかない。映画配給元のタンザニア映画会社より得た資料によると入場料は 40 TSh であり年商が 5,865 万 TSh であることから計算すると、年間延べ約 147 万人の人が映画を観ていることになる。この映画も、近年高所得者層に家庭用 VTR が普及し (その数は



20～30万台といわれる) 売上げを落している。

(4) パースン・ツウ・パースン・コミュニケーションについて

パースン・ツウ・パースン・コミュニケーションは、タンザニアにおける特有の情報伝達手段である。この組織は党の指導の下、中央にナショナル・コーディネーティング・コミッティ (NCC) が置かれ州、市、村単位にその下部監督組織があり、さらに最下位の組織として10家族を単位としたセル(Cell)が設けられている。

これは地方の成人を対象に、文盲撲滅、農業振興、保健衛生の浸透を図るために組織されたもので、指導者が各村々に出かけて情報を伝達した後、グループ討論をするという伝統的な手法である。その教材として、テキスト、新聞、パンフレットあるいはラジオ番組を用い、1970年代には、“食物は命 (Food is Life)” “人は健康 (Man is Health)” などのキャンペーンを行った。これに参加した国民は、前者には200万人、後者には400万人といわれており、1972年から1976年に投じた資金は、外国援助も含めて342.2百万TShにのぼる。この組織は現在でも引継がれており、2-1-3に述べたドドマ遷都計画の中でも地域社会構成単位としてこのセルが採用されている。

## 2-3. 各分野でのラジオ放送の利用とその評価

タンザニア政府の各省庁は、それぞれの分野における社会経済開発計画を推進するため、国民にその意図を周知徹底し積極的な参加を求めるとともに、開発に必要とする基礎的知識から高度な専門知識までを教育する手段として、様々なメディアを使って実施してきた。中でもラジオ放送はその広範囲な同報性が故に積極的に利用されており、主な省庁は固有の番組制作スタジオとスタッフを備え、各省庁の予算でRTDのメンバーと協力して番組を制作し放送している。以下、農業/牧畜省、厚生省、文部省での放送の利用実態とその実績および評価について述べる。

### 2-3-1. 農業・牧畜振興のための放送利用

農業/牧畜省では、1959年からラジオ番組制作担当を省内に設置して小スタジオ（3m × 4m 位）で番組制作を実施してきた。これ迄に農作物耕作法、牧畜法、食物摂取、果物・野菜栽培法などの15~30分番組を週5本制作してきた。その評価として農民から数多くの手紙を受けており、その内容の多くは、これ等の番組が彼等にとって大変有益なものであり、さらに多くの農業・牧畜業に関する情報を求めているものであった。これ等の番組から農民が得る教育情報は、小規模農業から大規模農業へ、同様に小規模畜産から大規模畜産へと経営改善に効果をもたらした。

現在も一週間に5本の番組（15分番組4本、30分番組1本）を13人のスタッフで制作し、再放送時間を含めて週3時間の放送をしている。但し、上述した小スタジオは、機器が故障して使えなくなりRTDで番組収録を行っている。

農業・牧畜業教育の活動としては、他に独自発行のタブロイド版新聞（月1万~1万5千部発行）と雑誌を用いて農業指導を行っており、特にラジオを聴くことのできない地域農業社会では、文盲撲滅運動にも一役買い人気のある読物となっている。また最近では農村部でも受信機が普及してきて集団聴取よりも個人聴取が増える傾向にある。

### 2-3-2. 健康増進・病気予防のための放送利用

厚生省では、1964年以来健康増進と病気予防に関する教育および情報提供を目的とした一般向け15分番組“Longer Life”と小学校生徒を対象とした20分の保健番組“Health in the Primary Schools”を制作し、放送し続けてきた他キャンペーン放送も実施した。

1980年からはさらに一般向けで健康問題上、重要な出来事についての15分ドラマ番組と短時間番組の2本を増やした。これ等の番組の内容としては、病気予防、公衆衛生、家族計画、母子健康、地域社会形成などである。

現在では4人のスタッフが小スタジオで週間15分番組1本制作し、再放送も含めて週

30分の放送のみであるが、健康関連プロジェクトの必要性が生じる毎にチームを増やして番組制作を行うシステムをとり、例えば、ドドマ地方でのマラリヤ撲滅問題をテーマに番組を企画し全国広域に放送することも考えているとのことであった。

厚生省では1982年から1984年にかけて“健康増進の秘訣”という番組に関する訪問式アンケート調査を実施して一応の評価データを得ている。このアンケート調査は、ダルエスサラーム送信所の中波放送区域内であるコースト地方、北東部にあってダルエスサラームの放送区域外で辛うじて聴取可能なタンガ地方、ムワンザ送信所の放送区域外で辛うじて聴取可能なウエストレーク地方とシンギダ地方、およびムベア送信所の放送区域外で辛うじて聴取可能なイリング地方で実施したもので、3つの中波放送送信所からの距離を要因としてアンケート地域を選んでいる。

資料編VI-2-10は19項目からなるアンケート項目の中から重要な項目を選んで紹介したものであるが、このアンケート調査結果から下記のような事柄が浮きぼりにされている。

ラジオ受信機は中波放送区域外でもかなり普及しており、“健康増進の秘訣”という保健衛生番組はよく聞かれ、その放送効果は大きく人々の健康増進に役立っている。

当然、上記距離的条件から中波放送の受信状態が悪く、人々は放送区域拡充を要望していると同時に受信機と電池の供給不足を訴え、かつ適正な価格での供給を要望している。

### 2-3-3. 成人教育のための放送利用

文部省の成人教育部では、1960年頃から文盲撲滅のための成人教育を実施しており、1964年にユネスコのプロジェクト・チームによりムワンザの文盲教育センターが完成された。

1970年頃からは、特にラジオの受信状態が悪いところを対象に10軒1単位としたセル（2-2-4で記述）を利用して40人の文盲撲滅センターの係員が地域図書ライブラリー、地域新聞、教育映画などの教材と合せて、ラジオ放送番組カセットテープの集団聴取によるグループ教育をしてきた。その結果、79%の識字率（1982年大蔵/経済企画省発行のthe Economic Surveyによる）を達成し、1975年以降後期文盲撲滅計画と位置づけて、識字率100%を目標に成人教育を続行している。

この文盲撲滅プロジェクトに使われた費用は、1969年～1985年迄に累計約2億5千万TShでこのうち3,255万TShをスウェーデンが機材供与している。現在は、文部省成人教育部とムワンザの文盲教育センターのスタジオでそれぞれ5人と4人のスタッフで週に15分番組を1.5本ずつ合計3本の番組を制作しており、それぞれ再放送を含めて週合計90分の成人教育放送を行っている。現在の番組内容は、教師を養成するための教師用番組、農業番組、生活番組（料理、裁縫）など幅広く成人教育を取扱っている。

なお、文部省成人教育部では成人教育を対象とした地域開発専門学校 (The Folk Development College) を1976年から 110の地域を対象として設立してきており、現在迄に52校を設立している。

#### 2-3-4. 学校教育のための放送利用

1954年から学校教育放送を実施してきたが、今年度は番組内容の改訂を図るため中止しており、来年度より再度始めるため 8人のスタッフが番組内容を検討している。

去年迄に実施していた番組は、

- 小学校向け：25分の番組を 4本、月～金曜日に放送していた。
- 中学校向け：25分の番組を 2本、月～金曜日にエクスターナル放送で行っていた。
- カレッジ向け：30分の番組を 1本、月～金曜日に放送していた。
- 1977年から教師の不足を補うため小学校の卒業生の中から優秀な者をオンザジョブ・トレーニングで教師として採用するユニバーサル・プライマリー・エデュケーション (UPE) のための番組も放送していた。

番組の利用形態としては個人聴取を対象としている。学校教育現場での利用方法としては、小学校では約 7学級にラジオ受信機を 1台備えている。これ等の受信機は、さらに増設することが望ましいが高価であるため購入することも出来ず、また受信機の故障修理、電池の不足等の問題点が多く、先生個人所有のラジオを使用している例が多い。一方、放送番組を聞いた後で番組内容にそって授業する方法は、各学校の時間割に合わないことが多くあまり行なわれていない。

## 2-4. ラジオタンザニア・ダルエスサラーム(RTD)の現状

### 2-4-1. 組織

RTDは、国務大臣の推薦により大統領が指名する局長を長として、人事・管理部 273名、番組制作部 70名、報道部 52名、技術部 186名で構成されている。

RTDの4部の詳細な組織要員構成および機能については、図2-4-2から図2-4-5に示す。

なお、RTDと関係各省、機関との関係は図2-4-1をもとに以下に説明する。

#### ○ 経営委員会

局長を長とする4つの部門の長で構成される経営委員会は、総理府および国の関係機関の意向にもとづき、聴取者層の番組に対する期待、意見、要望、問題点等を常に把握し、ナショナル放送、コマーシャル放送、エクスターナル放送の実施に責任を持つ。

#### ○ 番組審議委員会

番組の計画、制作、提供に当っては、学校教育放送、成人教育放送、コマーシャル放送および2つの宗教放送(キリスト教とイスラム教)の5つの番組審議委員会が、RTDに助言をするために設置されている。RTDと文部省と共同して設ける学校教育放送番組審議委員会を除いて、他の番組審議委員会のメンバーは関係機関と相談あるいは推薦により指名される。これら5つの委員会は放送局長の下で機能し、通常3年毎に再編成される。

#### ○ TV開発技術委員会

RTDの技術部では、2年後の1988年のTV放送開始を目指して、通信/建設省の管轄下にある郵便・通信公社とTV開発技術委員会を設立し、主にTV方式の検討を進めている。

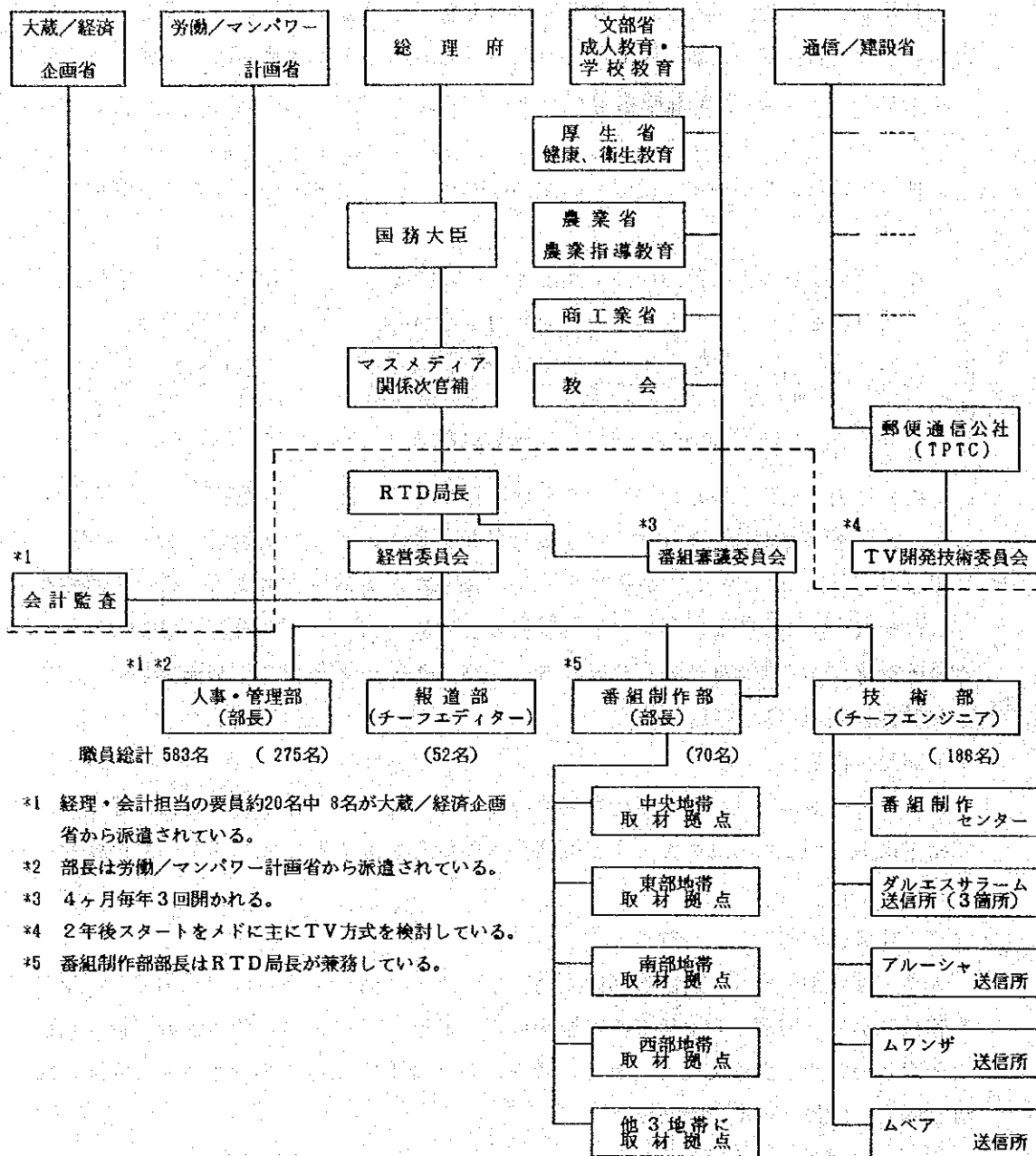
#### ○ 大蔵/経済企画省

人事・管理部の経理・会計担当の要員20名のうち8名は大蔵/経済企画省に所属する職員であり、国庫から支給される運用経費の使途については、毎年大蔵/経済企画省の厳しい監査を受けている。また、技術部の機器予備品出納担当の要員も大蔵/経済企画省に所属する職員である。

#### ○ 労働/マンパワー計画省

人事に関しては、RTDが必要な人材要員を労働/マンパワー計画省のマンパワー計画部に申請し、マンパワー計画部では国のマンパワー開発長期計画に基づいて要員を配置する。従って、RTDの人事・管理部の長はマンパワー計画部所属でもある。

なお、人事に関しては給料スケールMS 6(公務員給与ランクで資料編VI-2-8参照)以上の職位にある職員は大統領の指名で任務につき、MS 5以下の職位の職員は労働/マンパワー計画大臣の任命で任務につく。



\*1 会計監査

\*1 \*2  
人事・管理部 (部長)  
職員総計 583名 (275名)

経営委員会  
報道部 (チーフエディター)  
(52名)

\*3  
番組審議委員会  
番組制作部 (部長)  
(70名)

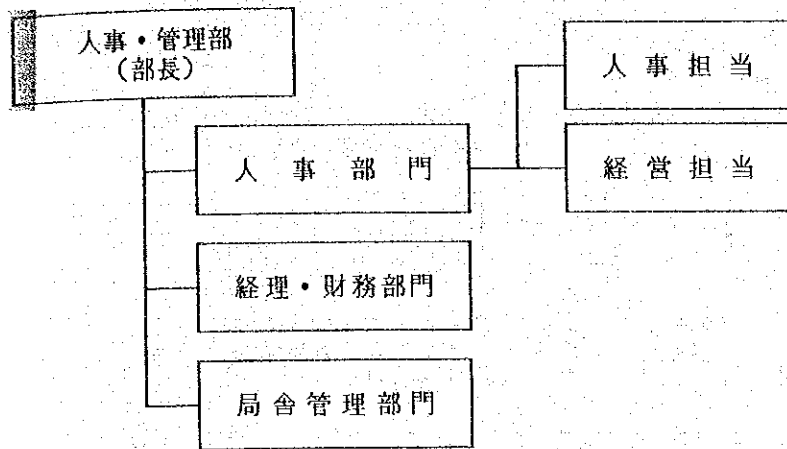
\*4  
TV開発技術委員会  
技術部 (チーフエンジニア)  
(188名)

- \*1 経理・会計担当の要員約20名中 8名が大蔵/経済企画省から派遣されている。
- \*2 部長は労働/マンパワー計画省から派遣されている。
- \*3 4ヶ月毎年3回開かれる。
- \*4 2年後スタートをメドに主にTV方式を検討している。
- \*5 番組制作部部長はRTD局長が兼務している。

- 中央地帯取材拠点
- 東部地帯取材拠点
- 南部地帯取材拠点
- 西部地帯取材拠点
- 他3地帯に取材拠点

- 番組制作センター
- ダレスサラーム送信所(3箇所)
- アルーシャ送信所
- ムワンザ送信所
- ムベア送信所

図2-4-1 RTD組織と関係省庁機関との関係



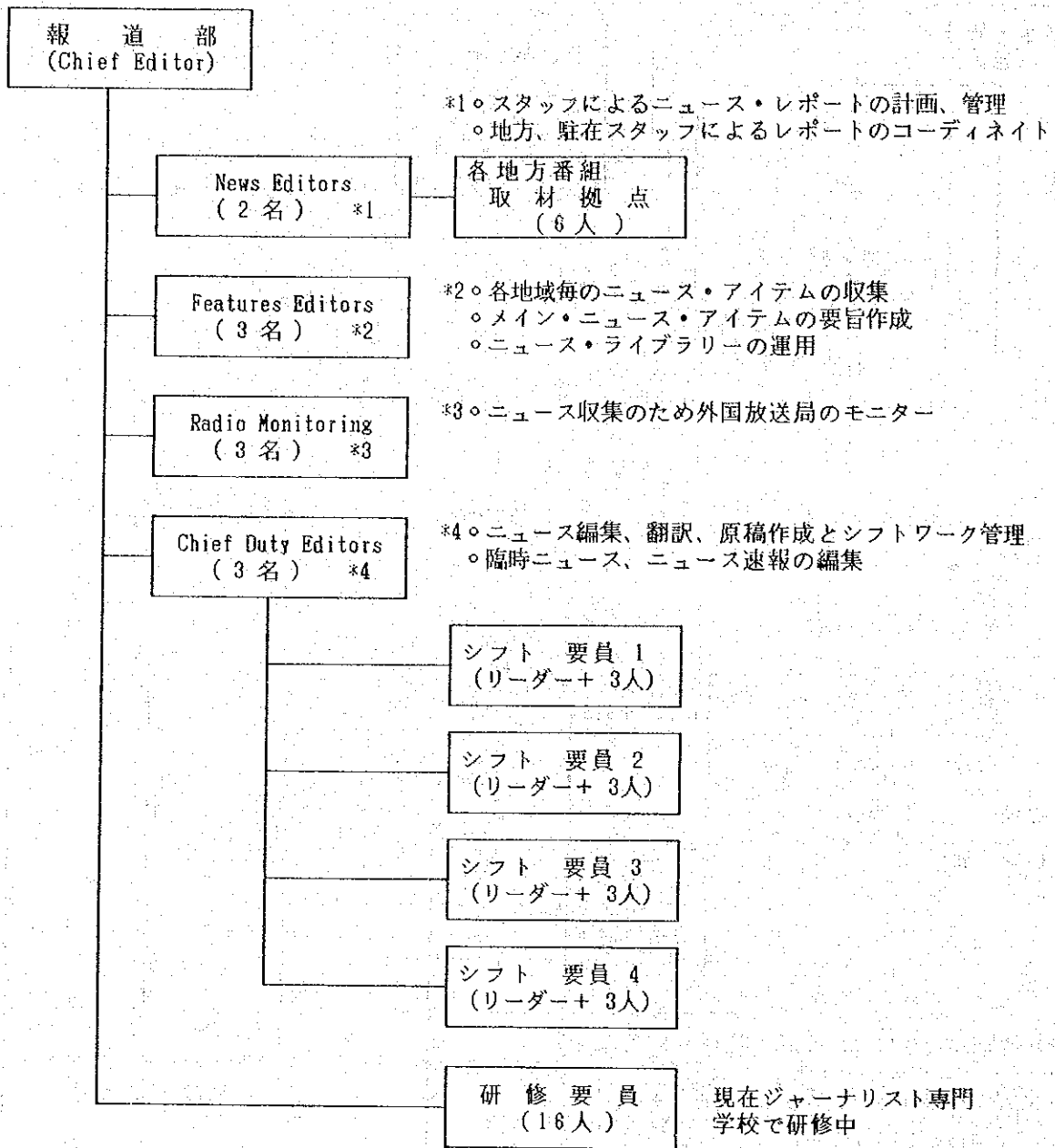
経営・人事部の職種・職能と給料スケール

職 能 ・ 職 種	給 料 ス ケ ー ル				
	MS10~MS13	MS5~MS9	MS1~MS4	MU	OS, NT
○ 人事Princ. Senior, Asst.	1	1	1		
○ 経理I, II, III, Asst. I, II, III		1	11	3	
○ 管理・登記事務 I, II, III Asst. I, II, III,			13	9	
○ 秘書、タイピストIII			4	8	
○ 電話交換手 Senior I, II, III			1	4	7
○ 物品補給III, Asst. I, II, III			5	3	
○ 接客受付 Senior I, II, III					63
○ 小使、掃除夫、庭師					37
○ 運転手 I, II, III					33
○ 警備員 I, II, III					24
合 計	1	2	35	27	164

特記： 273名中接客受付、小使、庭師、運転手、警備員が  
201名約 74 %も占めるのが特徴

RTD合計 229  
 地方送信所警備要員等 44  
 総計 273 人

図2-4-2 RTD人事・管理部 組織・要員構成

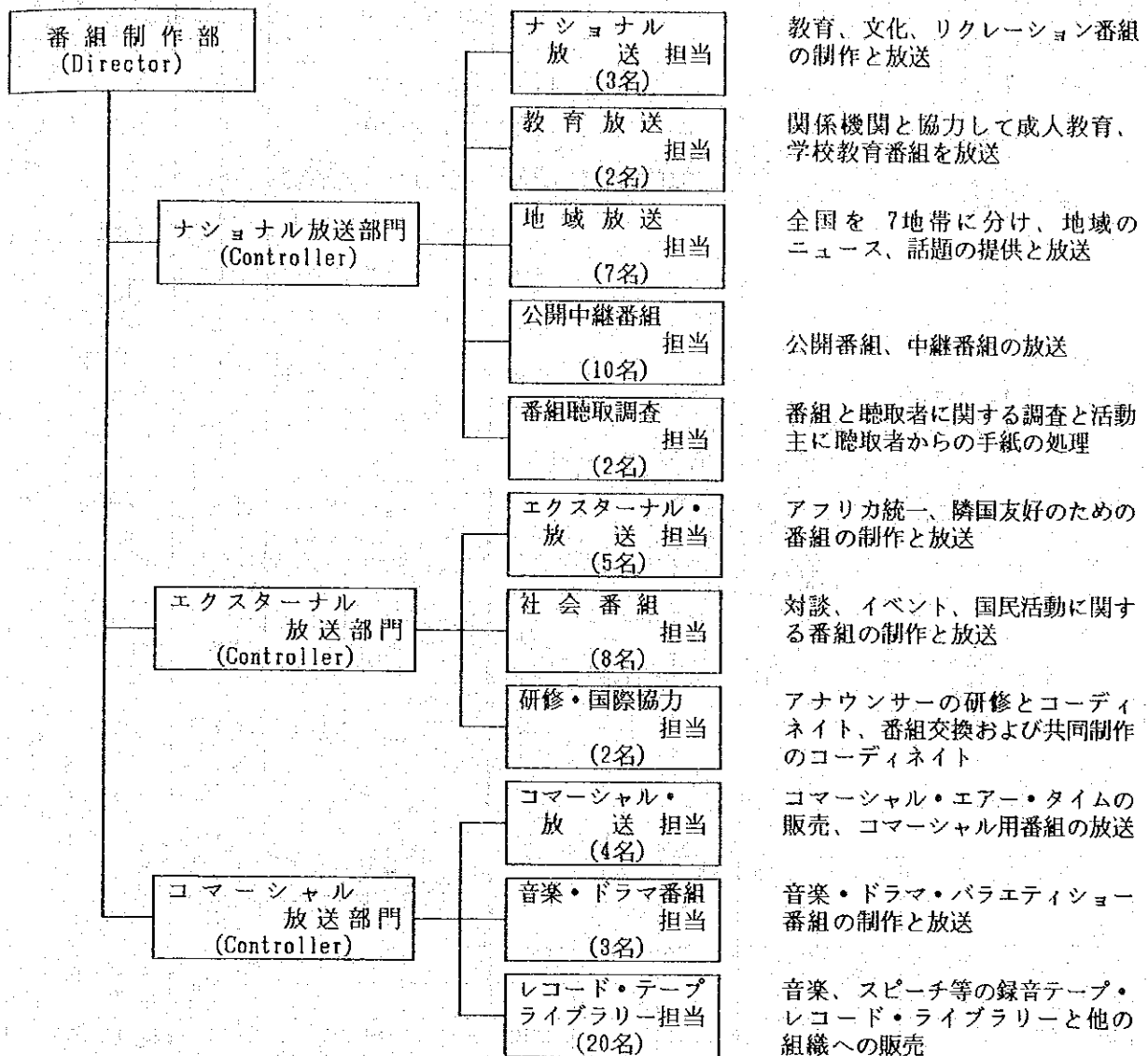


職能・職種	給料スケール			
	MS10~MS13	MS5~MS9	MS1~MS4	MU
〇ニュース Editor, Senior	2	8		
〇ニュース Editor, I, II, III		6	9	
〇ジャーナリスト Asst. I, II, III			27	
合計	2	14	36	

総計 52名

図2-4-3 RTD報道部 組織・要員構成

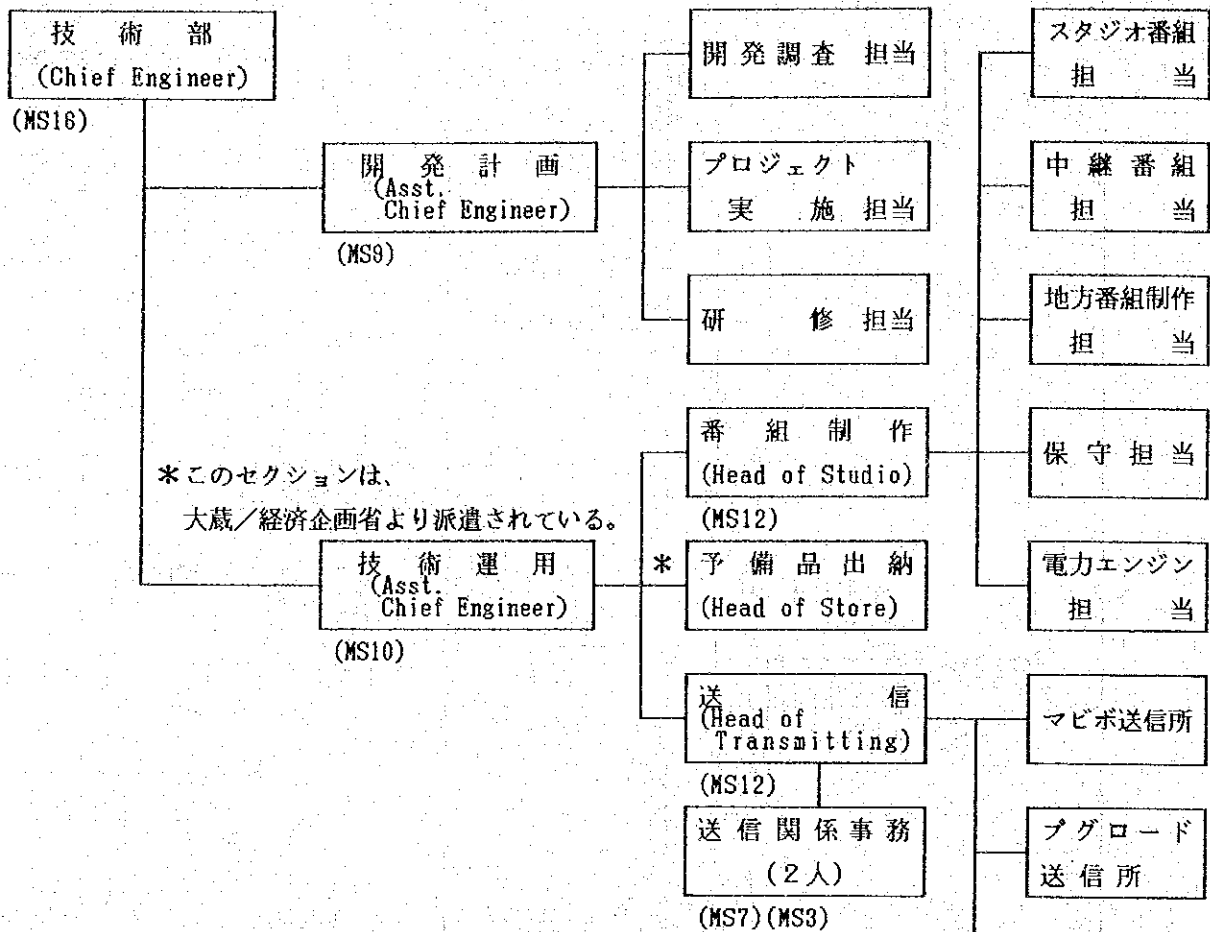




職 能 ・ 職 種	給 料 ス ケ ー ル			
	MS10~MS13	MS5~MS9	MS1~MS4	MU
• 番組 Director, Controller	2			
• 番組 Coordinator: Senior; I, II,	2	12		
• 番組 Officer, I, II, III, Asst.		9	24	1
• レコードライブラリアン-Senior, I, II, III		1	5	
• アシスタントレコードライブラリアン-Senior, I, II, III			8	6
合 計	4	22	37	7

総計 70 名

図2-4-4 RTD番組制作部 組織・要員構成



職 能 職 種	エンジニア		ラジオ・テクニシャン			電力/機械等		合 計
	給料 MS. 7 ~ 9	MS. 4 ~ 6	MS. 6 ~ 10	MS. 1 ~ 5	M U	MS. 1 ~ 3	M U	
開発調査担当	1	1						2
プロジェクト実施担当	1	1						2
研 修 担 当	1		1	1	(国内・海外留学生17名)			20
スタジオ番組担当			1	19	5			25
中継番組担当			1	6	1			8
地方番組担当			2	6				8
保 守 担 当		1	3	2		4	8	18
電力エンジン担当		1	1			7	3	12
マビボ送信所		4	1	10	1			16
プラグロード送信所		4	1	6	5			16
クンドゥーチ送信所				9	1	1		11
アルーシャ送信所		2	1	12		1		16
ムワンザ送信所		3		8		1		12
ムベア送信所			2	10		1		13

計 179  
Head以上の管理者と送信関係事務員 7  
総計 186

図2-4-5 RTD技術部組織・要員構成

2-4-2. 予算と運用経費

(1) 予算と決算

RTDは国営放送であり、経費はすべてタンザニア政府から支出されている。会計年度は、7月から翌年6月までであるが、'81/'82、'84/'85、'85/'86会計年度にそれぞれ20%の補正予算が承認されている。過去5年間の予算及び決算の推移を表2-4-1に示す。

表2-4-1 RTD年間経費の推移 (単位: 千TSh)

会計年度	予算額	対前年比	決算額	対前年比
'81/'82	28,995	— %	28,783	— %
'82/'83	29,195	0.7	28,225	1.9
'83/'84	36,532	25.1	37,704	33.6
'84/'85	47,610	30.3	53,569	42.1
'85/'86	56,529	18.7	55,738	4.1
'86/'87	108,567	92.1	—	—

(2) 運用経費の詳細とその特徴

RTDの年間経費の内訳を図2-4-6に示す。今年度('86/'87)の予算額は、'85/'86年度の実績に対して総額で94%の伸びを示している。

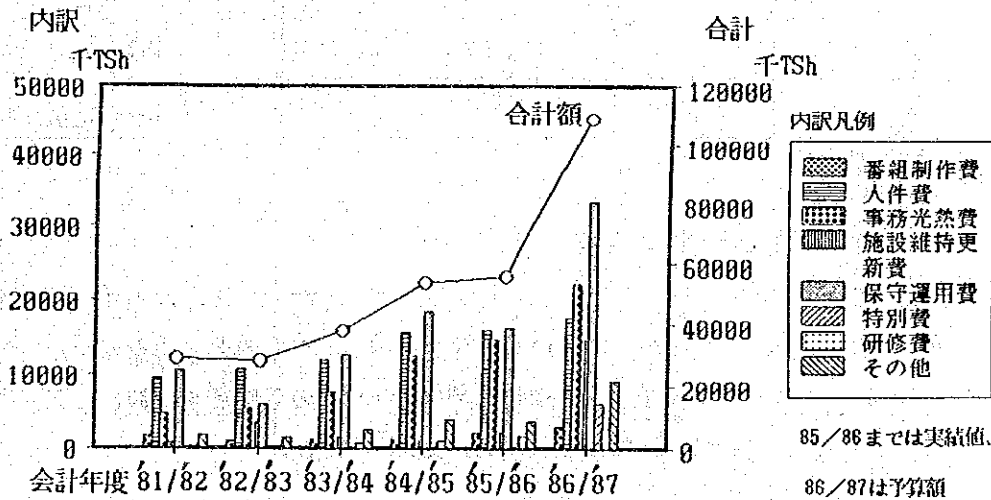


図2-4-6 RTD年間経費の推移

諸経費の内、人件費の 10.4 % 増、番組制作費の 38.2 % 増、事務光熱費の 52.3% 増は、年間平均物価上昇の約 30% (資料編 VI - 2 - 1 参照) に対処した増額予算であるが、研修費の 76.2 % 増、特別費の計上、および設備更新費の 18.2 倍増、保守運用費の 2 倍増の予算措置が 1986 / '87 年度予算の特徴である。

これは本計画ドドマ、キゴマ放送網拡充計画実施にともなう要員養成のための研修費、およびドドマ、キゴマ演奏所の建物整備のための特別費と RTD 既設設備の更新およびそれにともなう保守運用費のための予算である。

今年度の予算措置を見る限り、タンザニア政府は本計画実施をふまえた予算措置を行っており、既存設備の更新による放送維持管理にも力を注いでいる。

### (3) コマーシャル放送による収入

RTD ではナショナル放送の他にコマーシャル放送を実施しており、コマーシャル収入を得ている。コマーシャル収入は、番組のスポンサー料、スポット広告料、スタジオ賃貸料、広告作成料などからなり、表 2 - 4 - 2 に示す通り、RTD の年間経費の約 10% 程度を稼いでいる。

しかしながら、RTD は国営放送であるので、この収入はすべて国家収入として扱われ、RTD の年間予算には直接反映することはない。

表 2 - 4 - 2 RTD 年間経費に対するコマーシャル収入 (単位: 千 TSh)

	'81 / '82	'82 / '83	'83 / '84	'84 / '85	'85 / '86
RTD 年間経費	28,783	28,225	37,704	53,567	55,738
コマーシャル収入	2,354	3,992	4,357	4,160	—
比率	8.2%	13.8%	11.6%	7.8%	—

### 2-4-3. 放送番組と番組編成

#### (1) 放送の形態と目的

RTD は、ナショナル放送 (National Service)、エクスターナル放送 (External Service)、コマーシャル放送 (Commercial Service) の 3 形態を中波、短波、FM で放送している。それぞれの目的は、下記のとおりである。

##### 1) ナショナル放送の目的

種々の分野における基礎的知識と技術を得る機会を提供することにより、国の社会経済開発に国民を積極的に参加させ、ひいては、国家統一、社会主義の建設、文化の維持、生産性の向上に資することを目的としている。

2) エクスターナル放送の目的

アフリカ開放を支持し、アフリカ統一をもたらす努力に対して寄与し、また隣国諸国との友好と交流を推進する目的で、主に英語で放送されるがいくつかの南アフリカ言語放送も含んでいる。対象は主に近隣諸国であるが、国内の英語を話す国民および外国人も対象としている。

3) コマーシャル放送の目的

国の生産物や、サービスに対する適切な利用を奨励することを目的とし、広告を含めて上記内容を盛り込み一般国民に娯楽番組を提供している。

(2) 番組内容と番組構成

表2-4-3は、各放送形態における週間番組構成を分析したものである。

表2-4-3 RTD週間番組構成分析表

	番組カテゴリー	ナショナル放送		エクスターナル放送		コマーシャル放送	
		時間	分 %	時間	分 %	時間	分 %
A	ニュース	14	00 (11.1)	6	45 (12.6)	7	35 (15.0)
B	時事問題、一般情報	20	55 (16.6)	9	25 (17.5)	9	55 (19.5)
C	ドキュメンタリー	1	00 (0.8)	2	30 (4.7)		
D	成人教育	14	30 (11.5)				
E	ドラマ	1	00 (0.8)	1	00 (1.9)	1	00 (2.0)
F	婦人番組	3	00 (2.4)	1	30 (2.8)		
G	子供番組	3	00 (2.4)				
H	宗教番組	3	25 (2.7)	0	30 (0.9)		
I	スポーツ番組	2	45 (2.2)	0	30 (0.9)	2	15 (4.4)
J	民族音楽	6	55 (5.5)	1	00 (1.9)	1	15 (2.4)
K	音楽・軽娯楽番組	55	30 (44.0)	23	35 (43.8)	28	45 (56.7)
L	自由解放運動番組			7	00 (13.0)		
計		128	時間00分	53	時間45分	50	時間45分

各放送形態における番組編成上の特徴を挙げると、

#### 1) ナショナル放送

ナショナル放送では、国家意志の確立、社会主義の建設、社会経済開発の啓蒙を目的としたニュース、報道ドキュメンタリー、ドラマに約29%、社会経済開発参加に必要な成人教育番組、婦人・子供番組、宗教番組の教育関係番組に19%を割当てているのが特徴である。なお、学校教育放送は現在、番組改訂を検討しており中止しているが、来年度から再開する。番組構成を大きく報道、教育、娯楽の3つに分けるとその構成は、27.7%、20.6%、51.7%となる。

#### 2) エクスターナル放送

エクスターナル放送で最も特徴のあるのは、隣国諸国の友好と交流を目的とする番組が週7時間あり全体の13%を占めていることである。

またこの放送は、国内の英語を話す人々および外国人も対象としていることから、去年までは週3時間の中学校向け英語教育放送もなされていた。現在の番組構成は、報道30.1%、隣国諸国の友好と交流のための番組13%、教育10.3%、娯楽46.6%となる。

#### 3) コマーシャル放送

コマーシャル放送の番組構成は、報道34.5%、教育2%、娯楽63.5%と娯楽番組に重点を置いている。また、全番組の17%（主に軽音楽番組）にスポンサーがつき、いわゆる広告に加えて国の生産物やサービスに対する適切な利用を奨励している。このコマーシャル放送による収入は国庫の収入となる。

以上、番組内容と構成について述べたが、RTDでは、レコードとテープのライブラリーを有しており、主に音楽番組の録音テープと大統領のスピーチ等の報道番組を保存している。これ等のライブラリー番組は、放送番組素材として活用するとともに、外部機関にも販売を行っている。

#### (3) 放送時間と周波数

前記3放送形態の放送時間および周波数は表2-4-4に示すとおりである。

ダルエスサラーム局ではナショナル放送の周波数として中波531kHz、短波4785kHz、9685kHzを使っているほか、コマーシャル放送の空き時間を利用してコマーシャル放送用の周波数である中波657kHz、短波5050kHz、FM92.8MHzを使用している。これは657kHzの放送機出力が100kW(531kHzは10kW)であるため、昼間におけるサービスエリアの拡大を目的としている。

なお、FM放送は、演奏所と送信所間の番組回線用のFM送信電波を発射することにより、ダルエスサラーム近辺に放送されている。

表 2-4-4 RTD 放送時間および周波数

放送形態	首都周辺		地方局	
	周波数	放送時間	周波数	放送時間
ナショナル 放送	531 kHz	600~2400	720 kHz	600-2400
	4785 kHz		(ムアンザ)	
	9685 kHz	800~1800	1215 kHz	
	857 kHz	600~1800	(アルーシャ)	
	5050 kHz		621 kHz	
(FM) 92.3MHz		(ムベア)		
エクスターナル 放送	1035 kHz	630~730		
	7165 kHz	1200~1330		
	(FM) 89.9MHz	1800~2215		
コマーシャル 放送	657 kHz	1600~2315		
	5050 kHz			
	(FM) 92.3MHz			

注：エクスターナル放送の土・日の放送時間は 630~730、  
1200~2215となる。

2-4-4. 放送網施設と運用状況

(1) 送信施設と運用状況

首都ダルエスサラームには、RTD本部（事務棟を含む番組制作施設）および3箇所の送信所があり、地方3都市には中波ラジオ放送局がある。

これらをまとめて表2-4-5に示す。

表2-4-5 RTD送信所一覧

送 信 所		送 信 機		放 送 時 間		
		周波数	電 力	ナショナル 放 送	エクスターナル 放 送	コマーシャル 放 送
首都周辺	RTD本部	FM 92.3MHz	50W	6 00-18 00		COM
		FM 89.9MHz	50W			
	プラグロード	1035 kHz	10kW	6 00-18 00	EXT	COM
		5050 kHz	10kW			
7165 kHz		10kW				
マビボ	531 kHz	10kW	8 00-18 00			
	4785 kHz	50kW				
	9685 kHz	50kW				
地方	クンドゥーチ	657 kHz	100kW	6 00-18 00		COM
	ムワンザ	720 kHz	50kW	NAT		
	アルーシャ	1215 kHz	50kW	NAT		
	ムベア	621 kHz	50kW	NAT		

注： NAT 6 00 - 24 00

EXT 6 30 - 7 30、12 00 - 13 30、18 30 - 22 15、

6 30 - 7 30、12 00 - 22 15（土・日）

COM 18 00 - 23 15

ナショナル放送の中波放送網による国土面積比放送区域は22%で人口比放送区域は37%である。この状況を図2-1-1に示す。

1) 首都周辺

首都ダルエスサラームの周辺には、プラグロード、マビボ、クンドゥーチの3箇所に



送信所がある。

プラグロード送信所はRTD本部のすぐ近くにあり、10kWの中波1台および10kWの短波5台の送信機を備え、主にエクスターナル放送と商業放送を送信している。RTD本部にあるスタジオからの放送番組の伝送は有線ケーブルによっている。

マビボ送信所はRTD本部の北約8kmの所にあり、10kWの中波1台、50kWの短波4台の送信機が設置され、主にナショナル放送の送信を行っている。RTD本部からの伝送回線は有線ケーブルによっている。

クシドゥーチ送信所はRTD本部の北約30kmの所にあり、50kWの中波2台の送信機があり、主に商業放送を送信している。RTD本部からの放送番組伝送は、RTD本部にある50WのFM放送により行っている。

RTD本部にはこれとは別の50WのFM送信機があり、エクスターナル放送を実施している。

いずれの送信所も商用電源の停電に備え、自家発電装置を備えている。

## 2) 地方局

RTDは首都ダルエスサラームの外に1973年から1974年にかけてアルーシャ、ムワソザ、ムベアの地方3都市に中波ラジオ放送局を日本からの円借款による援助で開設した。

各局とも送信機・空中線のある送信所と番組制作設備や、番組中継回線が引込んである受信所とは数キロメートル離れた場所にある。

各送信所の送信電力は、いずれも50kWで予備機(10kW)と自家発電装置(350kVA)を備えている。

各受信所はアナウンススタジオはないが、地域番組取材拠点で取材した番組の編集を行うためのマイクロホンをはじめ調整卓、円板再生機、テープ録音再生機等を備えており、ダルエスサラーム本部からTPTCの中継回線を利用して送られてくる放送番組もこの調整卓を経て送信所へ送られている。またこの中継回線障害時に備え、RTDのダルエスサラームにある送信所からの短波放送を直接受信する受信機も設備されている。

各受信所から送信所への放送番組伝送は、UHFの電波を使用した専用の無線回線を利用している。

## 3) 設備の運用保守

送信所の勤務は2名編成の4チームによる3交代勤務を基本としている。

Aチーム 6時から14時

Bチーム 14時から22時

Cチーム 22時から 6時

Dチーム 待機

日常勤務において機器の状況など必要事項は全て技術設備障害記録簿に記録し、勤務交代時に確認している。定期保守の記録をはじめ機器障害時の現象、原因、処置なども全てここに記録されている。

これらのデータは週単位でまとめてRTD本部に報告するとともに、各送信所においては機器別にまとめて記録保存されている。

送信所における保守は全員が当り、RTDが制定した保守要領に従い定期点検保守を行っている。送信機は月に1回行っており、例えばマビボ送信所においては5台ある送信機については下記のスケジュールで実施し、過熱箇所、接触不良部分、空気や水の洩れなどの有無を点検している。

1号機	毎月	1日、2日
2号機	〃	3日、4日
3号機	〃	5日、6日
4号機	〃	7日、8日
5号機	〃	9日、10日

また空中線の塗装や支線の張り替えなども3年に1回程度の頻度で行っている。

## (2) 番組伝送網

TPTCのタンザニア国本土内における既設電気通信幹線は、図2-4-7に示すように東西方向と南北方向に走りドドマで両方の幹線が交叉している。これとは別にダルエスサラームから海岸沿いに北上する幹線もある。

いずれもマイクロウェーブを使用したものであり、120チャンネル以上の大容量回線を有している。この幹線から周辺の都市へはUHF電波などによる120チャンネル以下の小容量回線で結ばれている。

RTDの全ての放送番組は、ダルエスサラーム本部からドドマを経て、アルーシャ、ムワンザ、ムベアの各送信所へ伝送されている。このための伝送回線として電話回線1チャンネル分の下り回線を専用に借用している。

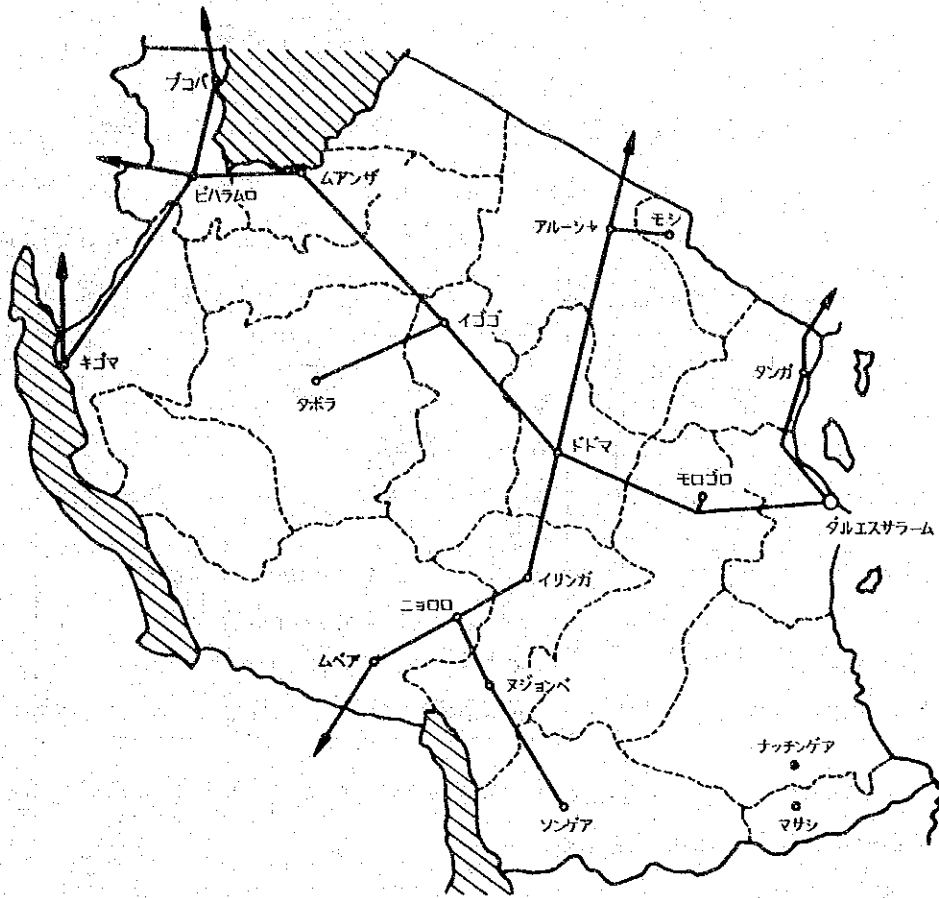


図2-4-7 タンザニア国本土側電気通信幹線網

2-4-5. 番組制作施設と運用状況

(1) R T D 本部

1) 番組制作設備

R T Dにおける番組制作の大部分は本部にある次の 8室のスタジオを使用して行われている。

表 2-4-6 R T Dスタジオ一覧

名 称	面積 (m <sup>2</sup> )	主 要 用 途
スタジオ 1	6 4	音楽・ドラマ制作用スタジオ
スタジオ 2	2 7	V I P専用収録スタジオ
スタジオ 3	2 7	テープ作成編集
スタジオ 4	2 7	研修用およびエクスターナル放送番組制作スタジオ
スタジオ 5	2 7	コマーシャル放送の運行スタジオ
スタジオ Blue	1 8	ナショナル放送の運行スタジオ
スタジオ Red	1 8	エクスターナル放送の運行スタジオ
スタジオYellow	1 1	学校放送の制作スタジオ

このほか局外中継車が 2台あり、中継現場からは V H F または U H F 電波を利用して放送番組を R T D 本部に伝送する。

3 形態の放送番組は、全て、生放送専用の各運行スタジオから送出される。

2) 主調整設備

各スタジオからの出力や中継現場からの中継線や無線による放送番組を各放送形態の番組内容放送時間に応じて選択切替を行い、ダルエスサラーム近郊の 3 送信所および地方の 3 放送局へ送出している。

また地方の番組取材拠点から電話で送られるニュースおよび番組素材の収録や R T Z (ラジオタンザニア・ザンジバル) との定時の番組交換もここで行っている。

主調整設備の主要入出力系統を次に示す。

主要入力系	1 8	主要出力系	1 4
・ R T Z 受け線路	1	・ R T Z 送り線路	1
・ 局外中継受け線路	5	・ プグロード送信所送り線路	3
・ 局外中継受信機	4	・ マビボ送信所送り線路	2
・ スタジオ受け線路	8	・ 地方局送りなどの線路	6
		・ 送信所番組回線用 F M 送信機	2

### 3) 電源設備

商用電源の受電容量は 150kVA であり、停電時はプラグロード送信所の自家発電装置により救済している。

### 4) 施設の運用と保守

スタジオ担当の勤務は 4チームによる 3交代制を基本とし、総計 25 名である。このほか 8名の局外中継担当がいる。

日常勤務において機器障害が発生した場合は機器障害報告書に記載し、保守グループに提出する。

保守グループが機器の修理を行い、その結果を保守点検記録用紙に記録する。最終的には保守記録ファイルに機器別に保存される。

定期保守も保守グループが担当し、RTDが制定した保守要領にしたがって増幅器、コンソール類は 1年に 1回、円板再生機、テープ録音再生機は年に 2回程度保守を行っている。

保守グループは放送機器以外に電力や木工などの職種の人もあり総計18名で建物や電力なども含めて幅広い範囲の保全業務を行っている。

## (2) 地方番組取材網

RTDでは、現在地方における番組取材網として、図2-4-8のように全国を7つの地帯に分けその中の重要地点に、番組要員1名と技術要員1名を配員し普通の住宅を事務所とした番組取材拠点を設けている。この地方番組取材網の目的は、地域住民に密着することにより地域のニーズ、利益、問題点を把握した上で、正確なニュース、話題を提供することと、地域の社会経済開発計画推進に関する番組の企画・制作に際し、地域住民および地域社会のリーダーに出来るだけ多く参加する機会を与えるためである。ニュースに関しては、電話線を使い、また、普通の取材レポートに関しては航空便でダルエスサラームに送っている。なおドドマに関しては、現在、建設中の演奏所の隣の事務棟の中にある小スタジオを使っている。

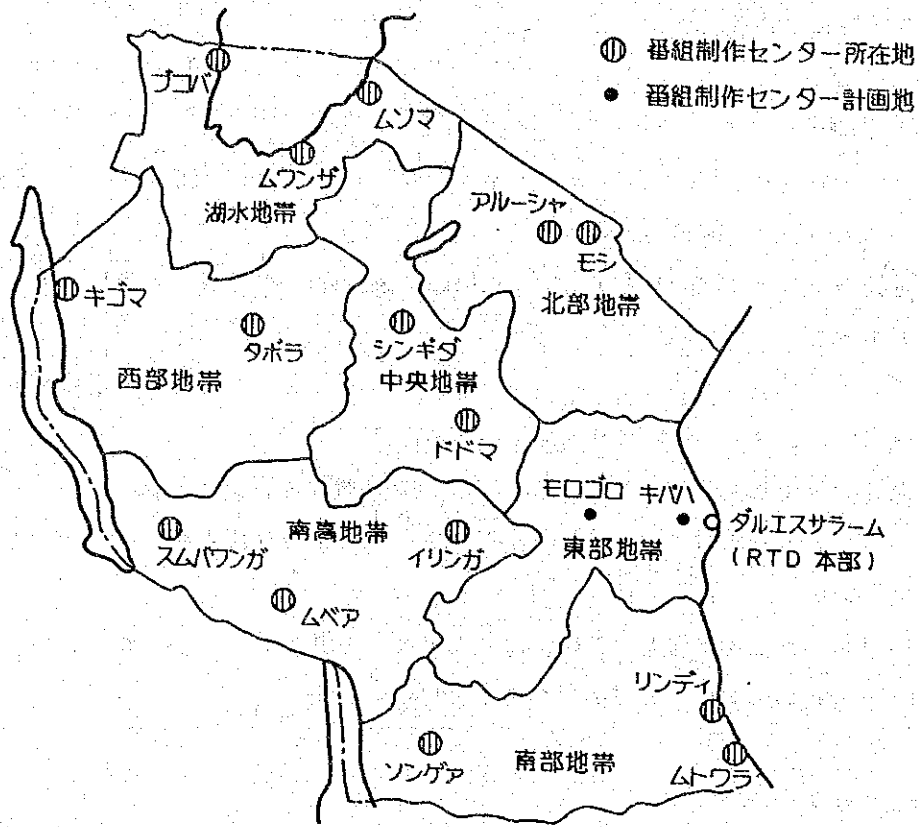


図 2 - 4 - 8 RTD 地方番組取材網

#### 2-4-6. 研 修 制 度

RTDの研修制度は、要員能力の向上、放送の品質向上を目的としている。研修の目的、大蔵／経済企画省への研修予算の提案、研修制作／計画／カリキュラムの承認、研修活動の定期的見直しについては、経営委員会レベルでコントロールされている。特に予算については、'86 / '87年度で前会計年度より76%増の283万4千TShを取得しており、これは全予算の約2.5%に相当する。更に注目すべきことは、報道・番組制作要員の13%と技術部要員の9%に相当する要員が、マンパワー開発第2次長期計画に基づいて、ジャーナリスト専門学校、大学および技術専門学校ならびに海外技術研修センターで1～4年の長期研修を受けていることである。

##### (1) 番組制作・報道部における研修制度

番組制作部では番組制作およびライブラリー要員を養成するため、独自の研修担当セクションを設立、準備中で、現在のところ、アナウンサーの研修のみ実施している。独自の研修制度は、下記のような5段階レベルで考えている。

ステージ 1 入局導入コース+新規採用者のための番組制作基礎コース

ステージ 2 番組の制作・放送分野で数年の経験をもつ番組アシスタントのための一般番組制作コースとライブラリー・アシスタント資格コース

ステージ 3 番組制作チームのリーダー役にあるプロデューサーのための特別コース

ステージ 4 政策教育コースと大学コース

報道部には、研修担当セクションはないが、毎年、総理府管轄下のジャーナリスト専門学校でジャーナリストの養成研修を受けている。'86 / '87年度には16名が研修中である。

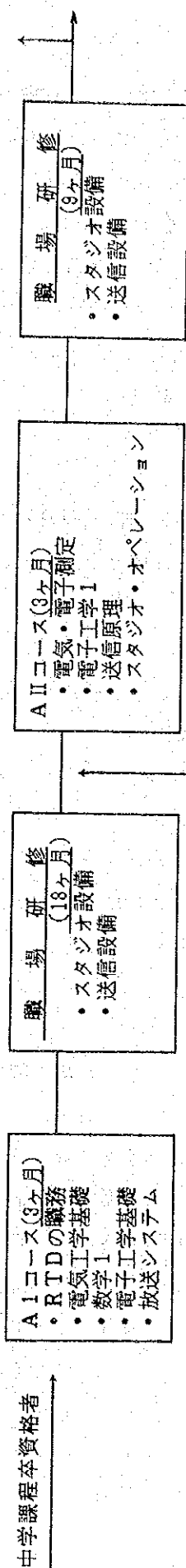
##### (2) 技術部における研修体制

技術部では、独自の研修センターを持っており、図2-4-9のような研修・訓練プログラムに従って、毎年10～20名が研修・訓練を受けている。

このプログラムでは、中学校の中学課程卒業資格者を放送技術者（テクニシャン）に養成するためのもので6段階に分れ、それぞれ3ヶ月の研修コースと職場研修の組合せで合計7年でアシスタントテクニシャンからテクニシャンに昇格する。

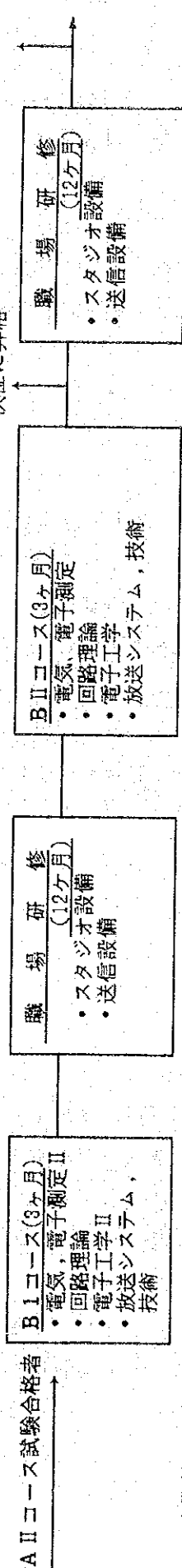
技術部独自の研修体制の他に、労働／マンパワー計画省の第2次マンパワー開発長期計画にもとづいて、国内外の研修機関に留学させる制度がある（資料編Ⅵ-2-11参照）。この留学期間は1～4年にわたる長期のものでこの間の給料および学費は国が負担する。

3年経験



高等学校卒業資格者 → 入局コース(4週間)

5年経験

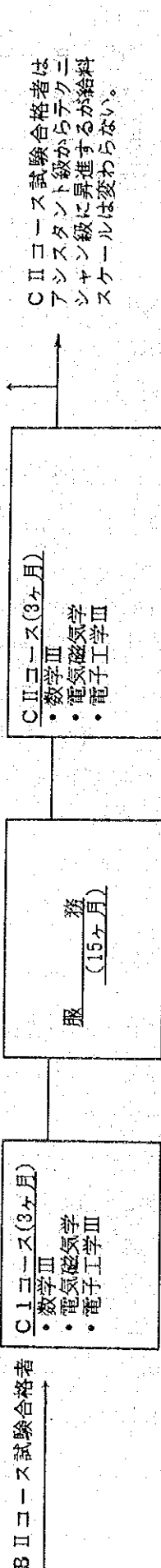


入局コース(4週間)

AII～BIIの代りに左記の学校で学ばせる。(労働/マンパワー計画省の計画に登録)

- a) ダルエスラム技術専門学校
- b) TANESCO(電力会社) 訓練学校
- c) Kidatu Sugar 学校
- d) 職業訓練学校

7年経験



C1～CIIコースの外に、海外研修参加がある。

日本JICA, エジプト(URTINA), 米国(US 電気通信訓練学校-USTTJ) 西独(C.D.G), オーストラリア, オランダ, ソビエト

図2-4-9 R.T.D技術スタッフの研修・訓練プログラム



2-4-7. ラジオ放送事業拡充長期計画

RTDは、中波放送網拡充のためドドマ、キゴマの送信所建設を第2段階とした第5段階迄の下表のような長期計画をもっている。このための周波数割当計画は、1975年に国際周波数登録委員会（IFRB）に登録済みである。

一方、番組制作センターとして、送信所の近くにスタジオを建設する長期計画をもっており、ドドマ、キゴマに建設中のものに加えてリンディ、ソングア、アルーシャ、ムワンザ、ムベアに建設する計画である。

表2-4-7 送信所・番組制作センター建設長期計画

送信所 建設計画	第2段階	第3段階	第4段階	第5段階
	ドドマ キゴマ	ナッチンゲア ソングア	ジョンズ コーナ タボラ	モロゴロ ブコバ ムソマ
建設資金 (すべて海外 援助による)	10.0百万ドル	10.5百万ドル	11.2百万ドル	12.0百万ドル
番組制作 センター建設 計画	第1段階	第2段階	第3段階	第4段階
	ドドマ キゴマ	アルーシャ ムワンザ ムベア	ソングア リンディ	モロゴロ タボラ
建設資金 タンザニア政府 資金	15百万 Tsh	75百万 Tsh	50百万 Tsh	50百万 Tsh
海外資金	1.6百万ドル	3百万ドル	2百万ドル	2百万ドル

(1) 中波放送網拡充長期計画

タンザニア国における中波放送の放送区域は現在、人口で約776万人（全人口に対して37%）と推定され、未だ不十分である。

大部分の地域は短波放送で補なっているが、電離層からの反射波を利用する短波放送は電離層の状態が不安定であるがゆえに、その伝搬特性は常時良好とはいえず、また受信機も中波ラジオ用に比べ値段が高い。一方、中波放送は地上波を主として使用するの受信状態が安定しており、受信機も割安で普及の拡大が期待出来る。従って中波ラジオ放送網の整備はRTDの強い希望となっている。

タンザニア国の中波放送網の拡充計画を受けて、1957年10月ジュネーブで開催された「長・中波放送に関する地域主官庁会議（第2会期）」で締結された協定で、タンザニア国に下記の表のとおり100kW 局が 8地区に合計11局、50kW 局が 6地区に計 8局割り当てられた。

そのうち、RTDとしては、当面、同国西部国境に近いタンガニーカ湖畔のキゴマ市と、現在、遷都開発中のドドマ市、また南東部国境に近くのリンディ、ムトワラなど港湾都市をカバーするナッチンゲア市および南部中央のソンゲア市の 4地区に重点を置いて 100kW級送信所建設を計画し、敷地の確保、演奏所局舎の建設等に着手している。

表2-4-8 50 kW ~ 100 kW 局 計画表

地域名	使用周波数	
	100 kW 局	50 kW 局
ダルエスサラーム	531kHz ..... 857kHz	
ドドマ	803kHz	891kHz
ムベア	1467kHz	621kHz .....
ナッチンゲア	648kHz	
モロゴロ	693kHz	
キゴマ	711kHz	1440kHz
ムアンザ		720kHz 1377kHz .....
ジョンズコーナ		945kHz
ソンゲア	990kHz	
タボラ		1008kHz
キバハ	1035kHz .....	
アルージャ		1215kHz 1413kHz .....
チュンビニ(RTZ)		585kHz .....

注1. ——— 第2、第3段階送信所建設該当局 ..... 既設局

注2. ダルエスサラーム 531kHz およびキバハ 1035kHzは現在 10kW で運用

注3. 上記の表以外に送信機出力20kW以下28局が登録済み

(2) 番組制作センター長期計画

ラジオタンザニアでは、地方における番組取材網として全国を、

- i) 東部地帯、 ii) 南部地帯、 iii) 南部高地地帯、 iv) 西部地帯、 v) 湖水地帯、
- vi) 北部地帯、 vii) 中央地帯の 7つに分け、その中の主要都市に 2~3 箇所、合計

20箇所に番組取材拠点として要員を配置し、番組の制作、取材にあっている。

そして将来は、その内のドドマ、キゴマ、アルーシャ、ムワンザ、ムベア、ソンゲア、リンディ、モロゴロ、タボラに番組制作センターを4段階にわけて設置し、地域内のセンターとして地方番組の制作を行う計画である。ドドマ、キゴマは表2-4-7に示されるように第1段階として位置づけられている。

その結果、地域住民に一層密着した情報の提供と番組制作が可能となり、社会経済開発の地方推進に重要な役割を演ずることができるようになる。

### (3) 送信所・番組制作センター建設資金長期計画

ラジオタンザニアでは、前述の長期計画を実施に移すため、土地の取得、演奏所建物建設費等につき毎年建設のための予算措置（'86/'87年度国家予算では、ドドマ 100万TSh、キゴマ 140万TSh 計上）を行っている。しかしながら、放送局建設には多額の資金を必要とするため、早期実現に向けて、海外からの資金援助に期待をかけている。

## 2-5. 要請の経緯と内容

タンザニア国は広大な国土に効率よく情報を伝達する手段として中波ラジオ放送網の第2段階整備計画を策定し、その実現により次のような効果を期待している。

- ・中央地帯と国境地帯の重点的中波放送網拡充
- ・農業振興開発計画推進のための農業関連情報の提供、農業技術の指導、農民教育の強化
- ・保健衛生知識の浸透のための情報システムの確立、および保健衛生教育の充実
- ・地域開発のための一層幅広い成人教育への展開
- ・学校教育、および教師養成教育の質的向上によるマンパワー開発計画の促進
- ・ドドマ遷都開発計画推進に伴う情報伝達および地域番組制作の拡充

そして1986年、キゴマ市に送信機出力 100kW、周波数 711kHz、ドドマ市に送信機出力 100kW、周波数 603kHz、ナッチンゲア市に送信機出力 100kW、周波数 648kHz の3局を建設することにより、放送区域を人口比で37%から約60%に上げ、約 476万人に対し、新たにサービスすることを計画し、日本政府に無償援助を要請してきた。

キゴマ局とドドマ局およびナッチンゲアの具体的施設内容については表2-5-1および表2-5-2に示す。

表2-5-1 放送設備計画

機器・設備名	ドドマ局	キゴマ局	ナッチンゲア局
100kW/10kW送信機器	1 式	1 式	1 式
空中線設備	1 式	1 式	1 式
演奏所・送信所間番組伝送回線	1 式	1 式	—
非常用番組受信設備	1 式	1 式	1 式
演奏所機器	3スタジオ	1スタジオ	1スタジオ
U H F 番組伝送回線 (最寄りTPTC局から演奏所まで)	—	—	1 式
送信所用電源設備	1 式	1 式	1 式
演奏所用電源設備	1 式	1 式	—
中継車	—	—	1 式
測定器	1 式	1 式	1 式
保守用工具	1 式	1 式	1 式
予備品	1 式	1 式	1 式
工事材料	1 式	1 式	1 式

表2-5-2 送信所局舎平面計画

室名	ドドマ局	キゴマ局	ナッチングア局
送信機室	136 m <sup>2</sup>	136 m <sup>2</sup>	129 m <sup>2</sup>
送信機用ブロー室	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
疑似空中線室	24 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
送信機制御室	36 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>	27 m <sup>2</sup>
空調機器室	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	—
スタジオ	—	—	18 m <sup>2</sup>
副調整室	—	—	22.5 m <sup>2</sup>
電源室	42 m <sup>2</sup>	42 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>
事務室	56 m <sup>2</sup>	56 m <sup>2</sup>	40.5 m <sup>2</sup>
倉庫	72 m <sup>2</sup>	72 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
工作室	24 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>	—
洗面所	16 m <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup>	13.5 m <sup>2</sup>
仮眠室	—	—	13.5 m <sup>2</sup>
湯沸室	—	—	13.5 m <sup>2</sup>
玄関ホール・廊下	84 m <sup>2</sup>	84 m <sup>2</sup>	58.5 m <sup>2</sup>
同調舎(別棟)	36 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
合計	576 m <sup>2</sup>	576 m <sup>2</sup>	442 m <sup>2</sup>



### 第3章 計画の内容





## 第3章 計画の内容

### 3-1. 計画の目的

経済復興の基本となる農業の振興、国民の生活に係る保健衛生知識の浸透、人材を育成するための成人・学校教育の質的向上と機会均等化など地域社会経済開発の重要課題に関する必要な情報を広く国内に効果的に伝達するため、最適な方法で中波ラジオ放送網拡充を行う。

### 3-2. 要請内容の検討

#### 3-2-1. ラジオ放送の効果

開発途上国では、ラジオ放送が情報伝達の重要な担い手となっている。アフリカ地域についていえば、51ヶ国中ラジオはすべての国で実施されており、テレビは38ヶ国で実施されているものの、テレビの対人口普及率はいまだ低く、ラジオへの依存度が高い。(資料編Ⅶ-3-1参照)

また、開発途上国では、農業開発、健康医療の充実、教育の拡充等多数の問題をかかえており、それらを解決するためラジオ放送が深くかかわっている。

タンザニア国においても地域社会経済開発の推進のために積極的にラジオ放送を利用しており、これからも一層の放送利用の充実化を図っている。

農業/牧畜省では、農業・牧畜振興のための番組を制作しており、これ迄に農業・牧畜経営の改善に大きな効果をもたらした。さらにタンザニア国政府は、経済復興のため、主要農作物の増産による自給自足化と換金農作物の増産による外貨獲得に力を注いでおり、農業技術指導、農民教育等の目的のためにこれからも一層ラジオ放送の利用を図るものと思われる。

厚生省でも、国民の保健衛生意識の浸透を図るため、病気予防、公衆衛生、家族計画、母子健康等をテーマとした様々な番組を制作し放送してきた。2000年迄の長期計画では、タンザニア国民の平均寿命50才を60才に伸ばすことを目標にして、各種病気の予防対策を強化している。この長期計画を効率的に推進するためにはラジオ放送網の拡大による情報システムの確立を必須としており、また随時にプロジェクトを組んで保健衛生教育に関する番組制作を充実していきたいとしている。

文部省の成人教育部では、これまでに文盲撲滅のため、テキスト、新聞等の教材とともにラジオ放送番組を利用したグループ教育を実施しており、1980年には識字率79%という大きな効果を上げた。そして現在も識字率100%を目指してその活動に力を注いでいるとともに、これからの地域開発に向けて農民教育、保健衛生教育を含めた幅広いテーマを取扱った成人教育番組の制作、放送を目指している。

一方、文部省と労働/マンパワー開発計画省は、地域経済開発を推進するなど一層

のマンパワー開発を必須とし、人材育成の基盤となる中学生の増員と小、中学校および各種専門学校の教師養成に力を注いでいる。このために、文部省の学校教育部では、昨年度まで小中学生を対象とする学校教育放送番組の制作を実施してきたが、上記目的に合致した学校教育番組に改善するため今年度は番組制作放送を中止しており、来年度の再開を目指してカリキュラムの検討をしている。

以上述べたようにラジオ放送は、タンザニア国の社会経済開発の推進の上で大きく寄与してきたし、これからも大いに貢献するであろう。

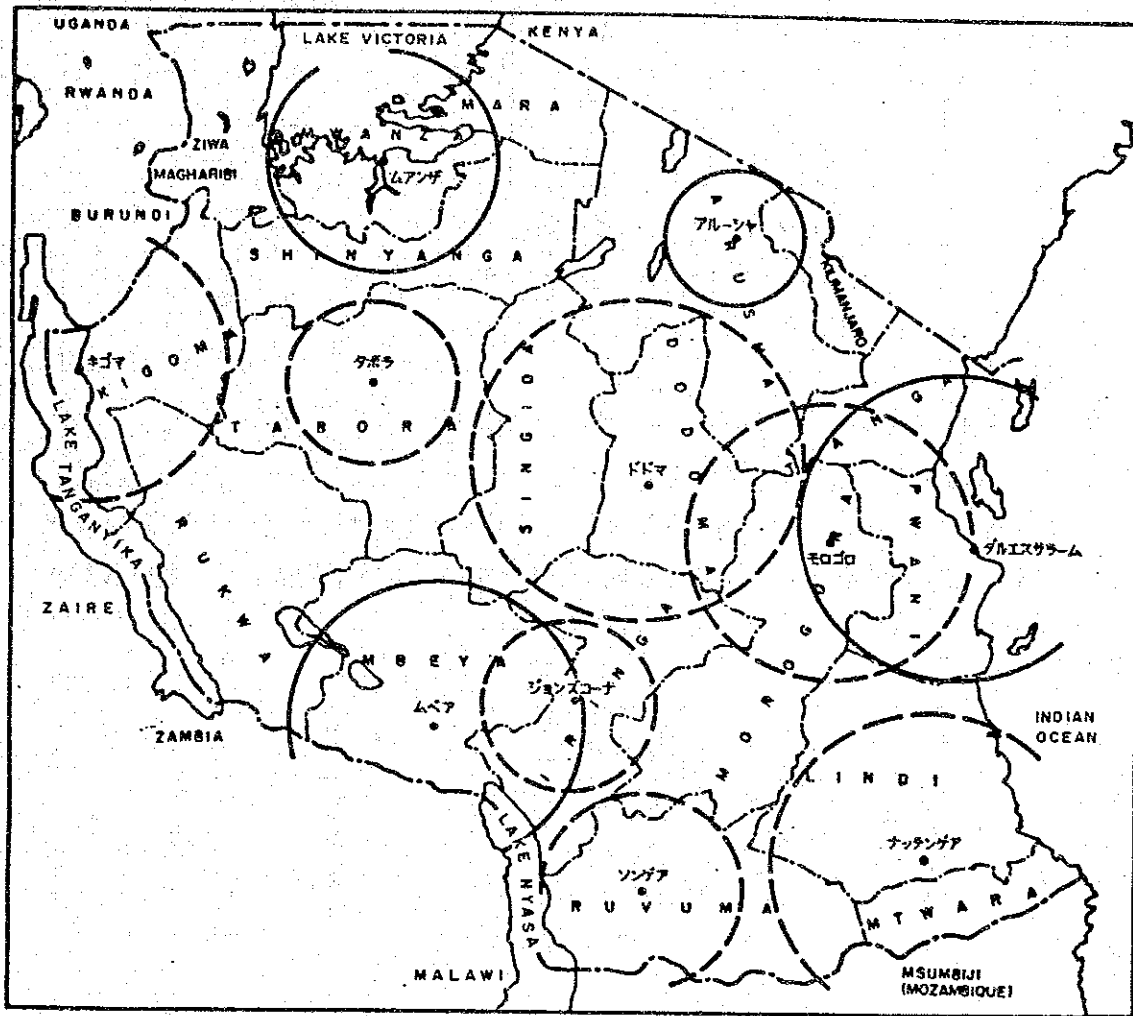
現在タンザニア国における中波ラジオ放送区域は、人口比率で37%であり、この区域外では首都ダルエスサラームからの短波放送に頼らざるを得ない。しかしながら短波放送は短波帯特有の伝搬特性により受信状態は不安定である。

このような状況において広域性、即時性、同時性という特質を有し、短波放送に比べて簡易な受信機で安定した受信ができる中波ラジオ放送を拡充することは、広い国土を有するタンザニア国にとって唯一の効果的な情報伝達手段を確立することであり、大きな効果が期待出来る。

### 3-2-2. 放送局の設置場所

効率的な放送区域拡大という視点からまず要請地であるドドマ、キゴマ、ナッチンゲアのほか、ソンゲア、ジョンズコーナ、タボラ、モロゴロについても事前に検討を行った。

これら置局予定地の場所および比較を図3-2-1および表3-2-1に示す。



○ 既設局      ○ 置局予定地

図3-2-1 置局予定地

表3-2-1 置局予定地の比較

	地理的位置	人口分布	放送区域の重複	検討結果
ドドマ	○	○	○	Aランク
キゴマ	○	○	○	
ナッチンゲア	○	○	○	
ソンゲア	○	×	○	Bランク
ジョンズコーナ	○	○	×	
タボラ	○	×	○	
モロゴロ	×	○	×	Cランク

注) 地理的位置: 良 ○、悪 ×  
 人口分布: 大 ○、少 ×  
 設置区域の重複: 無 ○、有 ×

この結果からみて、今回のタンザニア国の要請に係るドドマ、キゴマ、ナッチンゲアの3局は妥当なものと考えられる。

これらの要請の出されている3候補地(ドドマ、キゴマ、ナッチンゲア)について、置局条件や現地側の取り組み状況などについて事前の検討とともに現地調査の結果を踏まえて表3-2-2に示す様に比較を行った。

表 3-2-2 置 局 候 補 地

項 目	ド	ド	マ	キ	ゴ	マ	ナ	チ	ン	ゲ	ア
(1) 置局条件	位 置	国のほぼ中央 置局により広い放送区域が得られる。	西諸国境 外国電波の影響が大きく、首都から遠いため現状では国内情報に乏しい。	南諸国境に近い。 外国電波の影響大きい。	受信状況 放送区域内人口	国内中被放送利用不能 約 239万人 (予想)	国内中被放送利用不能 約 164万人 (予想)				
(2) タンザニア国の 取り組み	長期計画	遷都計画 (1980年) 進行中 RTD置局計画第2段階 RTDが送信所敷地確保済み 預委託建物も建設中	2位	RTDの置局計画第2段階 RTDが送信所敷地確保済み 預委託建物も建設中	1位	RTD置局計画第3段階 RTDが送信所敷地確保済み 預委託所は敷地も未定で未着手	3位				
(3) 設 備 面	放送番組中継	ドドマのTPPTCまで電話回線あり。	ドドマのTPPTCまで電話回線あり。	ドドマのTPPTCまで電話回線あり。	ドドマのTPPTCまで電話回線あり。	マサシのTPPTCからのUHF無線回線を新設する必要がある。					
(4) 工 事 実 施 面	地 質	送信所敷地地質調査の結果地盤が堅く 良好で問題なし。	送信所敷地地質調査の結果地盤が堅く 良好で問題なし。	送信所敷地地質調査の結果地盤が堅く 良好で問題なし。	送信所敷地地質調査の結果地盤が堅く 良好で問題なし。	送信所敷地の地質調査は未実施。					
	輸 送	道路状況良好で資機材輸送問題なし。	道路状況良好で資機材輸送問題なし。	道路状況良好で鉄道利用も可能で 資機材輸送問題ない。	道路に約50km未舗装区間があり雨季 を避けて資機材輸送を行う必要があり 工期に制約が生ずる。						

この結果、計画が具体的に進捗していること、建設のための諸条件が比較的整っていることなどのほか、タンザニア国側の要望を勘案してドドマ、キゴマの2地区を実施することが妥当と判断される。

ナッチンゲアについては現場までの輸送道路のうち50kmの未舗装区間が雨季には通行困難となるので、この期間を避けて資材輸送を行う必要があり工事実施期間も制約を受けることになる。

また設備面而言えば、RTD本部からの放送番組中継のためのTPTCの電話回線は途中のマサシまでは十分な回線数があるが、この先は回線数が少ないのでRTDがこれを借用して専用回線を設けることは難しい。この放送番組中継のためには、マサシとナッチンゲア間約40kmをUHF電波による無線回線設備を新設して両者を結ぶ必要がある。また、今回の調査でナッチンゲア局の置局構想や現地事情などは明確になったが、タンザニア国側の計画が送信所敷地の確保以外はまだ具体的に進捗していない。これらの点から、実施に向けては今後さらに調査、検討をする必要があると判断し今回の計画対象外とした（資料編Ⅶ-3-2参照）。

機能のうえから言えば、放送局は一般に放送電波を発射する送信所と番組制作を行う演奏所から構成される。送信所の立地条件としては、周辺に住宅が少ない郊外で効率のうえから湿気が多い平坦な地域に建設することが望ましい。一方、演奏所はニュース取材や出演者の確保などの点から通信交通の便のよい市街地にあることが望ましい。

本計画に於いて、送信所はドドマ、キゴマ共に郊外の周辺の人家の少ない所にRTDが確保しているほぼ上記の条件にかなった敷地を利用して建設することとする。

またRTDはドドマ市内にある既設事務棟に隣接してスタジオ2室を有するスタジオ棟を建設中であり、既設棟内のスタジオ1室を加えると完成時には大中小のスタジオ3室となる。またキゴマに於いては事務棟とスタジオ1室を有するスタジオ棟を建設中である。本計画に於いてはこれらの建物を演奏所として使用する。

### 3-2-3. 送信所の使用周波数と電力

ラジオ放送に使用中波帯の電波は、特に夜間、遠方まで伝播し近隣諸国の放送に混信を与えたり、逆に外国の放送局から干渉を受けることもある。

一般に電波は放送をはじめ通信に有効な手段であるが、その使用を無秩序に行えば広範囲に伝播する電波の特性から混信を生じ良質な放送を受信したり通信を行うことが出来なくなる。