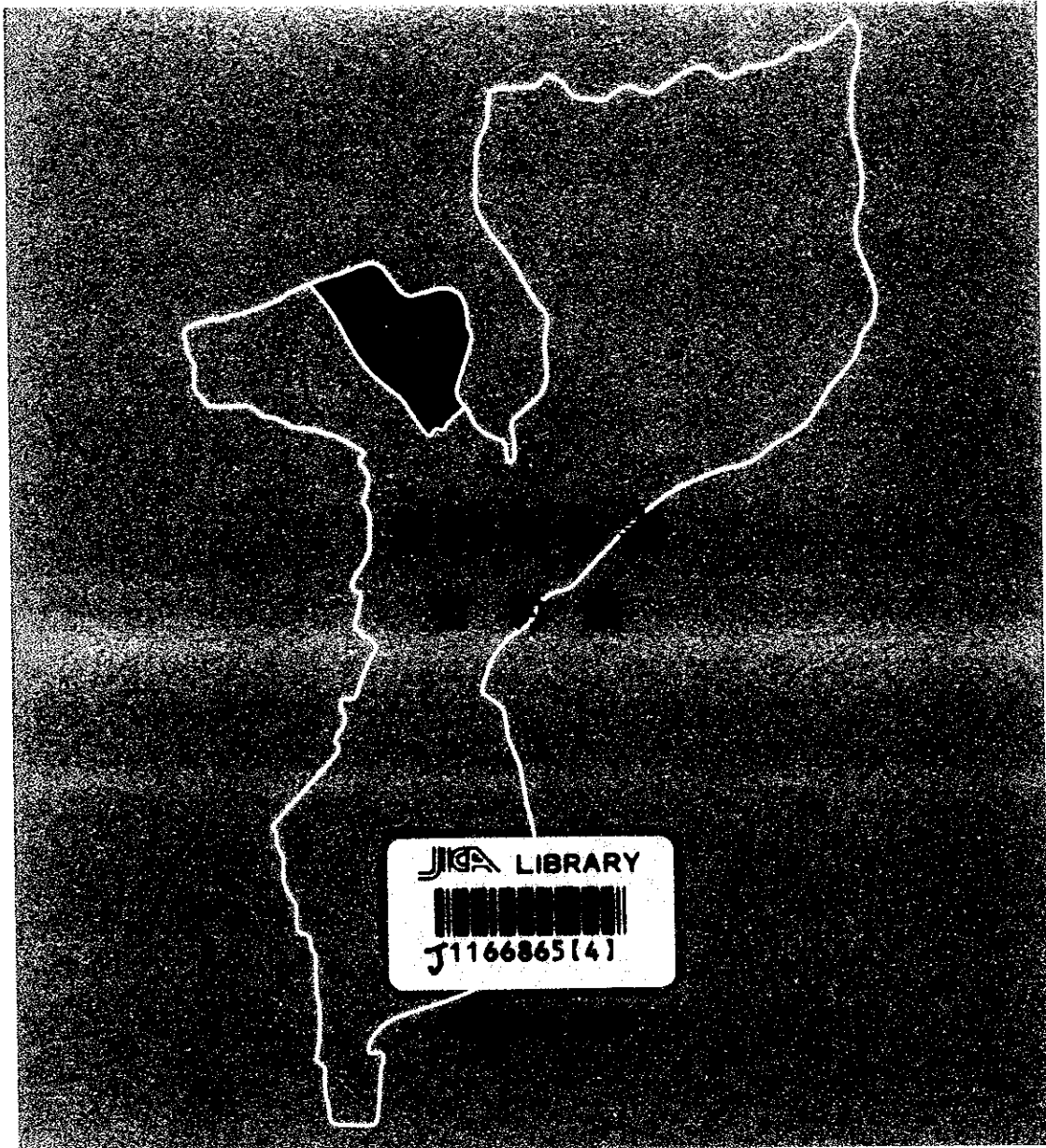


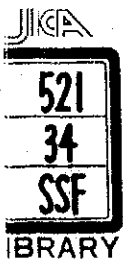
国際協力事業団

モザンビーク共和国  
ザンベジ川流域開発公社

モザンビーク  
アンゴニア地域総合開発計画調査



株式会社 レックス・インターナショナル  
株式会社 三祐コンサルタンツ



社調一
J R
01-141



国際協力事業団

モザンビーク共和国

ザンベジ川流域開発公社

モザンビーク国

アングニア地域総合開発計画調査

最終報告書

要約版

平成13年10月

株式会社レックス・インターナショナル  
株式会社三祐コンサルタンツ



1166865(4)

## 序 文

日本国政府は、モザンビーク共和国政府の要請に基づき、同国のアンゴニア地域総合開発計画にかかる開発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いたしました。

当事業団は、平成12年8月から平成13年8月まで株式会社レックス・インターナショナル 代表取締役 橋本強司を団長とし、株式会社レックス・インターナショナル及び株式会社三祐コンサルタンツから構成される調査団を現地に派遣しました。

調査団は、モザンビーク共和国政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地調査を実施し、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りました。

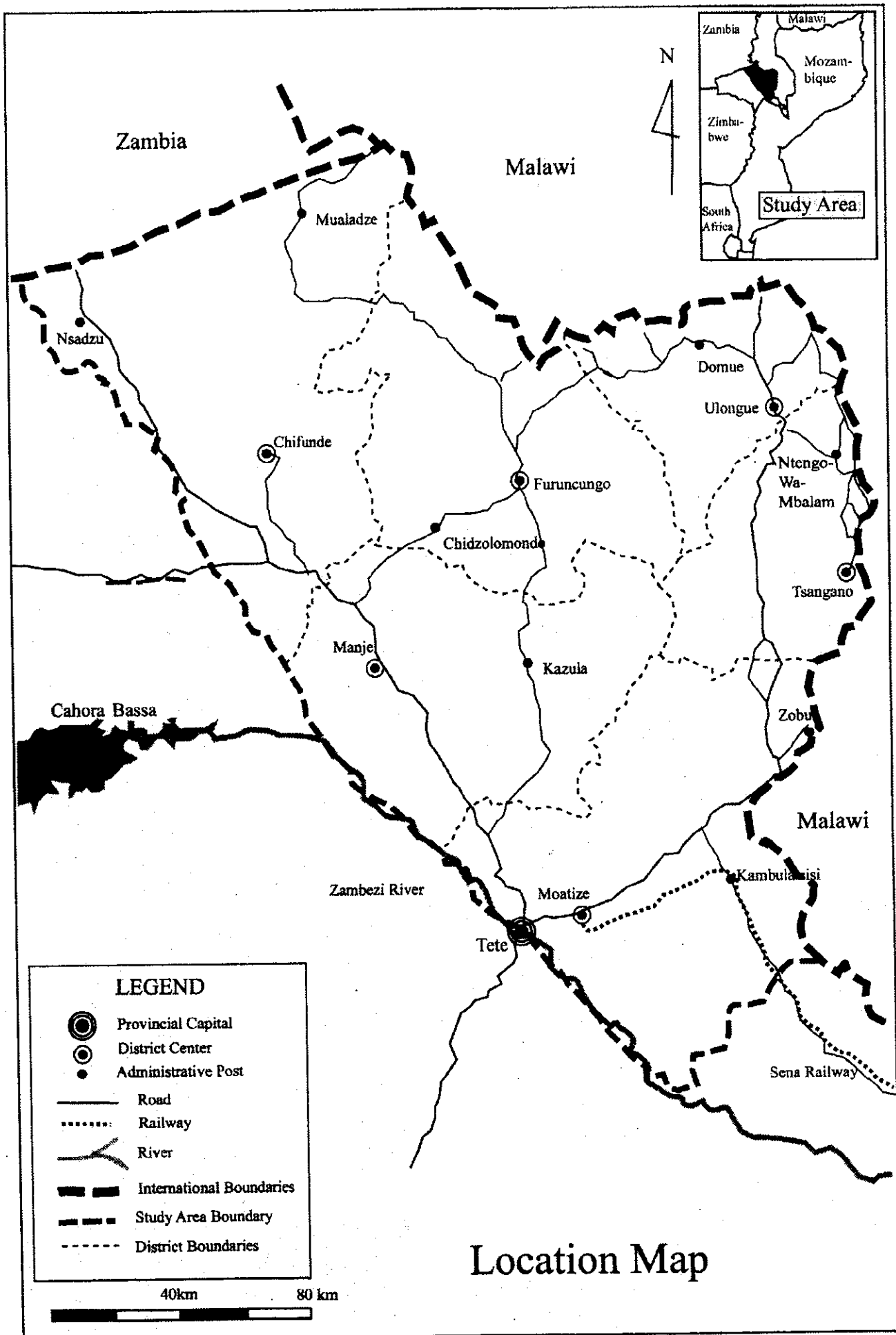
この報告書が本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好・親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

終わりに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成13年10月

国際協力事業団  
総裁 川上 隆郎









# モザンビーク国

## アンゴニア地域総合開発計画調査

### 最終報告書

### 要約版

#### 目次

		頁
第1章	序	
	1.1 背景.....	1
	1.2 対象地域と調査の目的.....	2
第2章	アンゴニア地域	
	2.1 社会経済.....	4
	2.2 空間構造及び天然資源.....	5
	2.3 開発行財政の仕組み.....	6
第3章	アンゴニア地域開発の目的、シナリオ及び戦略	
	3.1 地域開発の目的.....	8
	3.2 アンゴニア地域開発の代替案.....	8
	3.3 開発シナリオ.....	14
	3.4 基本戦略.....	12
第4章	アンゴニア地域開発のフレームワーク	
	4.1 社会経済フレーム.....	15
	4.2 空間フレーム.....	16
第5章	開発プロジェクト及びプログラム	
	5.1 アンゴニア地域開発マスター・プランの構造.....	22
	5.2 開発プロジェクトとプログラム.....	22
	5.3 概念的投資スケジュール.....	23
第6章	アンゴニア地域開発の実施体制	
	6.1 制度的枠組みとGPZ.....	37
	6.2 アンゴニア地域開発の実施制度.....	38
	6.3 GPZ組織改革のための提案.....	39

## 表目次

表 1	モザンビーク、テテ州、調査対象地域の面積、人口及び人口密度.....	4
表 2	調査対象地域内各地区／自治体におけるスタッフ能力.....	7
表 3	アンゴニア地域開発における代替案.....	9
表 4	アンゴニア地域の経済成長率—2000～2025年.....	15
表 5	アンゴニア地域の人口増加—2000／2025年.....	15
表 6	アンゴニア地域の現況土地利用.....	16
表 7	土地利用変換マトリクス.....	16
表 8	アンゴニア地域の都市階層システム.....	21
表 9	先導的都市開発プロジェクト／プログラム.....	24
表 10	農村社会経済拡充プロジェクト／プログラム.....	26
表 11	空間構造強化プロジェクト／プログラム.....	28
表 12	地方アカウンタビリティ向上プロジェクト／プログラム.....	30
表 13	参加型開発特別プログラム.....	32
表 14	アンゴニア地域への公共投資配分予測.....	23
表 15	アンゴニア地域開発の概念的投資スケジュール.....	34
表 16	アンゴニア地域開発の必要投資条件.....	36

## 図目次

図 1	調査対象地域.....	3
図 2	アンゴニア地域総生産 (GRDP) 予測—2000～2025年.....	15
図 3	将来土地利用.....	17
図 4	中部モザンビーク幹線システム.....	18
図 5	調査対象地域の幹線システム.....	20
図 6	基本戦略の3要素の相関関係.....	22

## 第1章 序

### 1.1. 背景

独立の達成及び引き続き起こった内戦の20年間に及ぶ混乱によって、モザンビーク共和国は世界の最貧国の一つに落ち込み、その国土は荒廃した。世界銀行の1997年版開発報告によると、同国は一人当たり国民総生産（GNP）で見ると、依然133カ国中の最下位（1995年に80ドル）となっていた。UNDPの1997年版人間開発報告では、モザンビークは175カ国中166位であった。しかしながらモザンビークの経済は着実な回復を示し、農業に依存しているため、気象条件による変動があるものの、国内総生産（GDP）は1993年以来一貫して成長を続け、1998年には年率11.8%を達成した。インフレ率は、1990年代初頭の35-75%水準から、1997年には5.8%に低下した。

この期間中のモザンビーク経済の回復は外国からの資金流入によるところが大きい。一つには1987年に始まったIMF-世銀主導による構造調整プログラムとの関連で開発援助資金が流入し、もう一つには同国の豊かな天然資源の開発のための外国による直接投資が流れ込んだ。これらによって輸入が輸出を3倍も上回る貿易構造にもかかわらず、国際収支は急速に改善した。

援助機関の支援を得て、内戦によって破壊され不十分な人材及び資金のため補修がされなかったインフラのリハビリが継続して行われている。内戦による難民の再定住及び技能訓練等の支援も、依然継続されており、内戦の犠牲者家族に対する社会サービスのニーズは高い。公的資源は、引き続き地雷の除去及び農村域での生産回復にも向けられなければならない。モザンビークが内戦からの復興及び構造調整より、広範な貧困を克服し持続的発展へと進むためには様々な社会・経済インフラ整備のニーズが急速に高まると考えられる。

この復興期において、開発投資は首都マプトを中心とする南部地域に集中する嫌いがあった。南部と北部及び中部との地域間格差がより深刻となった。中でも同国の中心部をしめるザンベジ川流域では、国の平均より貧困層の割合が高く、また内戦の影響がより深刻で学校や療養施設が破壊され、基本インフラの復旧も遅れている。マラウイ、ザンビア、ジンバブエとの国境地域であることから、帰還難民の割合も高く、彼らや内戦の犠牲者に対する社会的サービスのニーズも極めて高い。

一方同流域は、豊かな天然資源で知られており水資源、各種鉱物資源、肥沃な土壌や恵まれた気候条件による農業等のポテンシャルが高い。ザンベジ川流域の開発ポテンシャルを最も効果的に実現するため、モザンビーク政府はザンベジ川流域開発公社（GPZ）を1996年に設立し、投資促進のための特別措置を導入した。同流域の開発を環境保全とのバランスのもとに健全で持続可能な形で推進するためには、公共部門の支援のもと中長期的な方向付けに沿って民間投資を導くための多セクター開発計画が必要である。このような認識によってモザンビーク政府

は、日本政府に対してザンベジ川流域内の3つの戦略的重点地域、すなわちケリマネ、モルンバラ、アンゴニア地域のいずれかについて地域開発計画を作成する技術協力を要請した。

この要請にこたえて、日本政府は1999年11月にプロジェクト形成調査団を派遣しモザンビーク政府との協議及び現地踏査、各種調査を通じて、アンゴニア地域を技術協力の対象とすることを決めた。この技術協力の実施は日本政府の技術協力実施機関である国際協力事業団(JICA)に委託された。JICAは技術協力の範囲(S/W)を決めるために事前調査団を派遣し、2000年4月にGPZ及びJICAの代表によってS/Wが合意され署名された。

## 1.2. 対象地域と調査の目的

### (1) 対象地域

この技術協力(以降「調査」と呼ぶ)の対象地域は、テテ州の北東部半分に相当し、モザンビークの中北部に位置している。行政区としては、アンゴニア、シフンデ、シウタ、マカンガ、モアティゼ、ツァンガノの6地区及びテテ市より成る(図1)。調査対象地域の面積は約40,000km<sup>2</sup>、総人口は2000年において761,000人であった。調査対象地域はアンゴニア地域と呼ぶ。

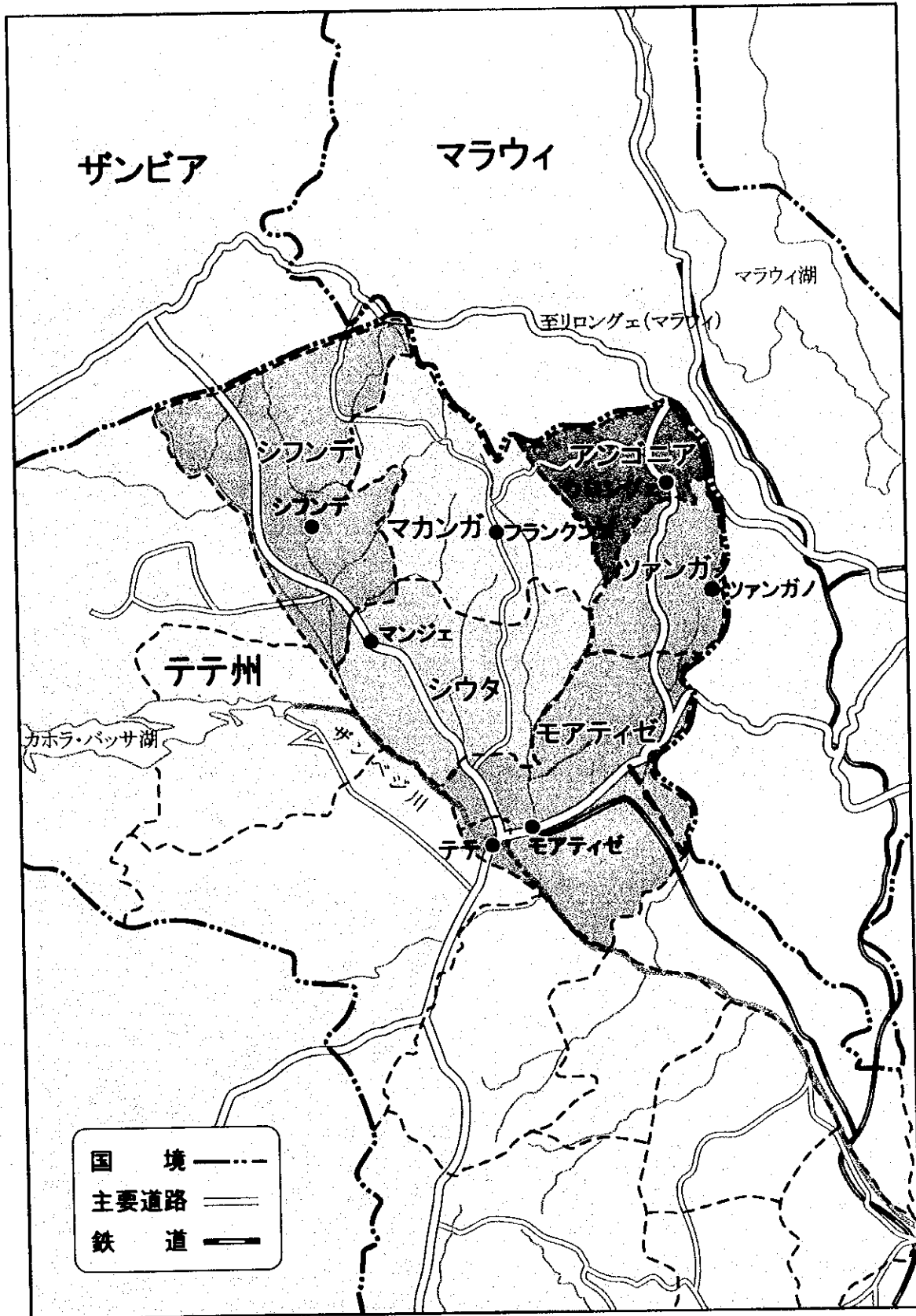
### (2) 調査の目的

GPZとJICAとの間で合意した調査の目的は次の通り。

- 1) アンゴニア地域の2025年を目標年とする地域総合開発マスタープランを策定すること。策定においては地元コミュニティの参加によって民間及び公共投資が適切に導かれ、自然環境及び社会環境の保全とのバランスが図られること。
- 2) 同地域への民間及び公共投資を促進するための優先プロジェクトを形成し、その概要書を作成すること。
- 3) 調査を通じてモザンビーク側カウンターパート要員に開発計画・管理に関わる技術移転をすること。

技術移転は、日常的共同作業、定例の会合、適宜実施するセミナー/ワークショップを通じて実施される。

図1. 調査対象地域



## 第2章 アンゴニア地域

### 2.1. 社会経済

#### (1) 人口及び社会条件

対象地域の人口は、1997年の国勢調査によると711,028人で、これはモザンビーク総人口の4.7%に相当する。一方面積は国土の約5%を占めている。地域のほとんど全域が居住可能で土地利用上の制約がほとんどないことを考えると、広大な土地に対して人口が少ないことがむしろ制約である。人口密度はシフンデ、シウタ、マカンガの3地区で特に低く1km<sup>2</sup>あたり10人に満たない(表1)。

表1. モザンビーク、テテ州、調査対象地域の面積、人口及び人口密度

	アンゴニア	シフンデ	シウタ	マカンガ	モアティゼ	ウァンガ	テテ市	調査対象地域	テテ州	モザンビーク
面積 (km <sup>2</sup> )	3,427	9,326	6,887	7,340	8,879	3,439	300	40,000	100,800	799,400
人口	247,999	48,498	50,372	46,515	109,103	106,557	101,948	711,028	1,144,604	15,278,334
人口密度 (/km <sup>2</sup> )	72.4	5.2	7.3	6.3	12.3	31.0	339.9	17.8	11.4	19.1

出典：「1997年国勢調査」, テテ州及びモザンビーク, 1999.

対象地域は多数の帰還難民をかかえ、6地区だけでも30万人と推定され、これは6地区総人口の約50%に相当する。片親世帯の割合は全国平均の13.8%に比べて地域全体で18.2%と高く、最低のテテ市で15.3%、最高のシウタで24.9%である。

識字率は、国の平均と比べてテテ州及び対象地域では低い。テテ州では、1997年において識字率が男性で50%、女性で19%であり、国平均の男性で59%、女性で24%と比べて低かった。また、農村・都市間の格差も大きくテテ州都市域の識字率65%に対して農村域では28%であった。

対象地域の医療及び教育施設の数は国平均を多少上回っているが、サービス水準はかなり低い。これは資格を持った医療関係者及び教員が極度に不足していることと、ほとんどの農村住民にとって既存施設へのアクセスが悪いことによる。

#### (2) 経済及び経済インフラ

対象地域及びテテ州の貧困率はモザンビークの平均値より高く、1997年において国の平均が69%であったのに対してテテ州では82%ですべての州のうち最も高かった。テテ州の一人当たり平均消費額は1997年にUS\$123にすぎず、モザンビーク平均のUS\$170に対してわずか72%であった。

対象地域の就業構造は、農業が86%、工業が4%、サービスが10%となっている。テテ州と比べると、対象地域では農業の割合がやや小さく、工業及びサービス業の割合がやや大きい。これはテテ市の存在によっている。域内総生産(GRDP)で見ると、対象地域の構造は農業64%、工業6%、サービス業30%と

なっている。

カホラバッサ水力発電所があるにもかかわらず、対象地域及びテテ州の電化率は極めて低く、一人当たり電力消費量は 1997 年に 54kWh に過ぎず、国全体の平均値 64kWh を下回っている。

安全な飲料水の供給状況は極めて限られており、対象地域全体で人口の 40% 足らずをカバーするにとどまっている。農村では、三分の一程度の供給率であり、国が 2000 年までに目指した 40% の目標値におよばない。対象地域には、事実上かんがいも水力発電も存在しない。

対象地域の道路状況は、いくつかの指標で見ると国平均よりやや良いといえる。道路密度は、0.031 km/km<sup>2</sup> であり、国平均である 0.033km/km<sup>2</sup> に近く、人口 1000 人当たりの道路延長では、国平均の 1.6km よりかなり高い 2.7km であるが、これは主として広大な面積に対して人口が少ないということによる。道路の舗装状況はモザンビークの平均よりも対象地域の方が良く、実際対象地域の低い所得水準、換金経済が未発達であること、少ない車両台数などを勘案すると、現在の道路整備状況は、近未来の交通量に対して適切な水準といえることができる。

テテ州には州内の地区に対する電話サービスの提供においては、すべての州のうち最低水準であり 1998 年において州内の 50% の地区しかカバーしておらず、国の平均水準である 79% よりかなり低い。

## 2.2. 空間構造及び天然資源

### (1) 空間構造

対象地域を空間構造から見ると、三つの特徴があげられる。即ち①都市化の水準が極めて低く中規模の都市さえないこと、②道路状況は道路網の配置・舗装状況ともに比較的良いこと、③粗放的な土地利用が行われ環境管理が不適切なことである。都市人口の比率は、対象地域では総人口の 24% であり、国全体の都市化率 29% より低く最大の都市であるテテ市は 1997 年の人口が 101,984 人で、国全体で 7 位、中部モザンビークでも 4 位に過ぎない。

対象地域の道路状況は既に述べたとおり、近未来までの交通に対処するには十分である。域内の幹線道路は国際交通網の重要な一部をなしており、国際的な通過交通は域内の交通量の 60% 程を占めている。

人口密度は低いにもかかわらず、粗放的な土地利用及び環境管理の不適切によって、一部の地区では既に環境容量に近づく状況になっている。アンゴニア高原では森林資源が荒廃し、対象地域の 70% 程は土壌浸食が中程度ないし高度の危険地区に分類されている。最も生産性の高いアンゴニア高原において土壌の肥沃度が低下してきている。

### (2) 天然資源

伐採・火入れや森林荒廃が広範に行われているにもかかわらず対象地域には多

様な動植物が存在する。植林のポテンシャルについてはユーカリや各種果樹の他、松、マホガニーや堅質の樹木による可能性が充分にある。

水資源については、対象地域は比較的恵まれており、年間平均降雨量は 600-1,000mm で天水農業に十分である。ザンベジ川左岸の支流域は、堆積岩層が支配的なため、地下水が豊富であり、多くの支流は乾季を通じて流量がある。

ザンベジ川の水力発電ポテンシャルは、8,899MW と推定されているが、このうち本流の 4,000MW 程度が優先的に開発されると見られている。支流におけるポテンシャルは、多目的ダムによって灌漑、上水供給、洪水制御と合わせてより効果的に開発することが可能である。

対象地域には、多様な金属及び非金属鉱物資源が、賦存しているが、ほとんどは探査の初期段階にある。中でも、モアティゼの石炭は探査が進んでおり良質の石炭 24 億トンが確認されているので開発の最優先として位置づけられる。磁鉄鉱も鉄含有量が高いこと、希土類金属が随伴することから有望とみられる。シウタの銅鉱も有望であるが賦存量と質を確定するために更なる探査が必要である。その他の鉱物資源としては、黒鉛、石灰岩、花崗岩等の建設材料があり、いずれも近隣諸国への輸出可能性が高い。

### 2.3. 開発行財政の仕組み

モザンビークの行政機構は 1980 年代以降の地方分権の流れにもかかわらず、依然極めて中央集権的である。州政府は管轄州域内の社会経済活動につき計画、整備、調整、管理する権限を有しているが、実際には中央政府の出先機関に過ぎず、州議会及び中央政府の指示や政策を実施する機能を果たすに過ぎない。省庁機能の地方への移転も進捗は非常にゆっくりとしており、これは行政手続きの標準化や近代化の遅れ及び人材不足による。地区レベルの行政機能は更にずっと弱く、財政的及び人的な資源もほとんど無い。

地方分権のもう一つの流れは、自治体の創設であり、1998 年には自治権を持つ地方政府という近代概念に基づいて 33 の自治体が生まれた。誕生後の年数が浅く、ほとんどの自治体は財政的にも運営面でも極めて弱体である。更に、中央政府の地区出先機関と自治体との間の機能分担も明らかになっているとは言えない。更に下の小地区・村落レベルでは、伝統的権力機構が地方行政を補完しており、これは最高族長、族長、首長からなる階層構造を有している。

アンゴニア地域開発に関わる開発行政機構を構成するのは、GPZ、テテ州政府、6 地区行政庁、2 自治体、中央省庁出先機関である。GPZ は総理大臣の直轄のもとに法令で定められた機関であり、省庁間委員会を通じて、大臣評議会のもとに広範な行財政上の自治権を持っている。その機能はこれまでのところ計画、調整機能に限られており、限られた財源及び人材が活動の制約となっている。2000 年末時点において、GPZ は 51 名のスタッフを擁しているが、このうち 33 名がシニア専門家、9 名がジュニア専門家、9 名が事務職である。GPZ は、現在組織改革のさ



なかにあり、2003年までにそのスタッフ能力は格段に向上すると期待されている。

テテ州政府は、ほとんどすべての中央省庁を代表する16の部署によって行政を司っているが、このうち11の部署がアンゴニア地域開発に強く関係している。そのうち、計画・財務部は2001年6月現在103名のスタッフを抱え、うち14名がシニア会計専門家、4名がシニア経済財務プランナー、4名が技術者である。州保健局は1,000名のスタッフを擁し、公共事業・住宅局は96名のスタッフを抱えている。地区行政庁及びテテ自治体のスタッフ能力は表にまとめたとおりである。

表2. 調査対象地域内各地区／自治体におけるスタッフ能力

スタッフ区分	アンゴニア	シフンデ	シウタ	マカソカ	モアティセ	ツァンガノ	テテ市	調査対象地域
管 理	-	-	-	1	1	-	-	2
技 術	-	-	2	2	1	2	2	9
補佐技術	5	4	3	3	6	3	17	41
その他管理	12	3	5	4	6	5	18	53
一 般	10	2	6	9	5	2	149	183
サービス、他	22	3	10	7	20	3	8	73
合 計	49	12	26	26	39	15	194	361
ディストリ外職員1人当たりの人口	5,061	4,042	1,938	1,788	2,797	7,107	526	1,969

出典：各地区行政庁及びテテ市政府。

村落コミュニティでは、2つの行政機構が共存している。すなわち伝統的権力機構に基づく族長―首長システム及び行政改善のために新たに導入された行政官―秘書官システムである。行政官を指名・任命する手続きや、そのもとで秘書官及び委員会が行政事務を行う仕組みは、十分に確立しているとは言えないが、伝統的権力機構の役割が徐々に低下する一方、行政官―秘書官システムは強化されつつあり、これは農民・地方行政及び政党が社会経済活動を推進していくための調整を行う仕組みと言える。

### 第3章 アンゴニア地域開発の目的、シナリオ及び戦略

#### 3.1. 地域開発の目的

アンゴニア地域が直面する経済・社会環境面での主要課題にそれぞれ対応して、地域開発の目的を次のように定める。

- (1) 農業生産性の向上、加速的な工業化、サービス業による連関促進を通じて地域の経済構造を強化すること。そのことによって高所得の就業機会を拡大・多様化しそれらとの関連において貧困を軽減すること。
- (2) 農村インフラの選択的改善及びコミュニティ参加による人材基盤の拡大を通じて社会サービスの水準を向上させること。そのことによって域内の統合あるいは社会の団結力を高めること。
- (3) 農村域及び都市域において環境上健全で持続可能な生産体系を確立することを通じて地域の環境容量を回復・向上させること。そのためにすべての関係者を動員して適切な管理組織を形成すること。

#### 3.2. アンゴニア地域開発の代替案

アンゴニア地域が直面する諸問題のうち、最も根元的な問題要素を5つ挙げると(1)開発の進んだ南部地域から遠いこと、(2)内戦の後遺症、(3)開発行政の弱体、(4)基礎インフラ整備の遅れ、(5)相互連絡の乏しい自己完結型コミュニティとなる。各問題要素を明らかにし、開発の代替案の設定につなげる。

問題要素(1)は、アンゴニア地域開発が近隣の地域及び諸国との関係を活用するならば制約条件とはならない。この意味で地域間連携及び外部志向は理にかなった戦略と考えられる。問題要素(2)に対処するためには、何らかの域内統合ないし社会的結合力の強化が必要と考えられる。この考え方は、問題要素(5)を克服する上でも、当面の有効策たりうる。問題要素(4)に対応して開発行政を強化する必要があるが、その改善上の重点は、域内統合、地域間連携、外部志向のいずれを重視するかによって、地方、地域、中央と異なってくる。問題要素(4)も農村インフラ、地域インフラ、越境インフラのいずれを重視するかによって異なる代替案につながる。問題要素(5)を克服するためには、外部志向戦略が必要で、おそらくこれは、地方から地域、そして越境へと段階的に適用されるべきものであろう。

以上述べた異なる問題要素に対応する戦略的要素を組み込んで、アンゴニア地域開発の代替案を3つ定義することができる。すなわち

代替案1：域内統合、

代替案2：地域間連携、

代替案3：輸出推進

である。これら代替案は、概念的にははっきり異なり、いずれの地域でも開発資源の動員次第で1つの代替案を一貫して追及することも可能である。しかし、アンゴニア地域について3つの代替案から1つを選ぶことは、ここでのアプローチ

ではない。これら代替案は互いに共通要素も少なくない。1つの代替案がある地区に適合し易く、別の代替案が他の地区に向いていることもある。また、開発段階によっても代替案の適合性は異なる。これら代替案はアンゴニア地域にとっての選択の幅を示し最適案を形成する拠り所として設定したものである。各代替案を以下に説明し、3代替案の比較を表3に示した。

表3. アンゴニア地域開発における代替案

	代替案1 域内統合	代替案2 地域間連携	代替案3 輸出推進
<b>定義</b>	地場資源を活用し、地元マーケットを活用した開発	国内マーケットを対象として、近隣地域の資源を組み合わせた生産	外部資源を活用した、輸出市場志向の開発
<b>評価</b>			
<u>経済</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>低い経済成長(年率4-5%)</li> <li>GRDPに占める農業の割合：~40%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中程度の経済成長(年率6-7%)</li> <li>GRDPに占める農業の割合：~30%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高い経済成長(年率8%以上)</li> <li>GRDPに占める農業の割合：~20%</li> </ul>
<u>社会</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>農村域と小都市部を中心とする雇用の創出</li> <li>農村域の経済統合を比較的实现しやすい</li> <li>基礎保健、初等教育、市場へのアクセスの向上及び地域における生計向上活動への支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域間の連携による、より精力的な経済活動の実現</li> <li>地域間での人口移動の増加</li> <li>地方小都市における新たな都市的コミュニティの形成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>テテ市とその近郊への人口と経済活動の集中</li> <li>伝統的文化と家族の結びつきの弱体化</li> <li>伝染病対策の必要性の増加</li> </ul>
<u>環境</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域住民の組織化による環境管理、そのための動機付け</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模な農産品加工、自然資源及び水/電力消費型の産業による環境汚染の可能性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>輸出農作物の作付け拡大による土壌の荒廃の可能性</li> <li>人口増加とその集中による都市環境の劣悪化及び農村環境の軽視</li> </ul>
<u>空間</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>農村と小都市の連携が強化される</li> <li>セナ鉄道の修復の根拠が薄い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>域内小都市とテテ市との連携が向上する。また、それから派生する地域間をまたぐ開発が行われる</li> <li>セナ鉄道の修復は必要最小限のレベルにとどまる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>テテ市は地域間及び国際間の通商とそれに関連したサービス拠点としての位置づけ</li> <li>セナ鉄道の全面的な改修とマラウィへの延長の可能性</li> </ul>
<u>開発マネジメント</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域住民を主体とする開発マネジメント</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>州及び地域レベルでの開発行政能力の強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高度な開発マネジメント能力と政府の主体的な取り組みが必要</li> </ul>

出典：JICA 調査団。

### (1) 域内統合

この代替案は、地場資源の活用と地元マーケット志向による開発を目指すもので、地場資源は地元の住民・コミュニティが自らのために活用すべきとの地域開発の正攻法に沿うものといえる。

現在の自己完結型コミュニティが相互に交流し合い、更に近隣の都市や地区と連携して社会経済活動が活発となる。生産地を越えた外のマーケット向けに生産する商品が増え、特に農産物は近隣の都市や地区で加工されるようになる。これによって域内に留まる付加価値額が増加し、他地域への漏出量が減る。農村インフラの改善が1つの鍵であり、それによってコミュニティ間の交流が高まり、物品の輸送、加工及び関連のサービス業や交易が盛んとなる。

この代替案は地元の諸条件に自然と適合し、地場資源が適切に管理されるなら持続的成長を保証するかもしれない。しかしこの代替案は、地場資源とその開発上制約があり地元マーケットの規模も小さいため、高い経済成長には結びつかないことが多い。特にアンゴニア地域の場合、近隣の地域や諸国からの物品入手や、輸出及び移出市場という戦略的利点を活用しないことになる。

この代替案のもとでは、分散した人口分布はおおむね変わらず、農村・都市間のバランスも、比較的良く保たれるが、これは農業だけでなく農産加工や関連のサービスによって比較的多い雇用機会が農村域や小都市に生み出されるからである。社会の統合は良く保たれ、更に高められると考えられる。

### (2) 地域間連携

この代替案は、第一の代替案を資源及びマーケットの両面において拡大するものである。近隣地域の資源を地場資源と合わせて活用し、地元及び地域マーケット向けの生産を行う。

この代替案はアンゴニア地域と他地域との連結を強化するものである。この代替案に沿った経済活動は既に域内に存在し、それはザンベジア州の原料をテテ市で加工するコプラによる石鹸製造及びカシュー加工である。これらの製品は一部地域外で売買される。新たに設立されたアンゴニア教員訓練校もテテ州全体にサービスを提供するものであり、域内外のマーケットを持つサービス産業の例とすることができる。地域間連携の強化のため地域インフラの改良が重要であり、これは都市間ハイウェイ、トラックないしバス・ターミナル、港湾、空港が含まれる。この代替案のもとでは、いくつかの中核都市に人口が集中する傾向があり、それは主な加工業や関連のサービス業が集中するからである。

### (3) 輸出推進

この代替案は、外部マーケット志向型の開発を目指すものである。そのためには資源ベースもまた、人的資源、開発資金を含めて外部より導入して拡大する必要がある。この代替案のもとでは地場資源も外部マーケット向けに活用される。代表的な経済活動としては輸出作物の生産拡大、資源加工型及び労働集約型工業製品の輸出振興、サービス業では商業、運輸・通信、ビジネス・サービスの急速な

拡大がある。近隣諸国からの原材料等を活用して輸出加工が行われる。国際観光及び関連のサービスもこの種の外部マーケット志向型活動に含まれる。

この代替案を追及するうえでは、製品開発及び新製品の市場開拓が鍵となる。このためかなりの外国資本や技術の導入が必要となると考えられ、また域内での研究・開発能力の向上も重要となる。

この代替案は都市化を加速させ、特に都市人口がテテ市とその周辺に集中することになる。インフラ及び都市サービスの格段の改良が外国投資を呼び込むための必要条件である。越境インフラも改良する必要があり、これにはハイウェイ、鉄道、コンテナ基地、国際空港等が含まれる。この代替案のもとでは社会面及び環境面で問題が生じる可能性が高いため、十分な配慮が必要である。

この代替案のもとでは、地元住民だけでなく近隣の地域や諸国をも対象とする高度のサービス業が成り立つかもしれない。この中には専門特化した教育・訓練あるいは医療サービス、ザンビア-マラウィ-モザンビーク成長三角地帯の枠内での何らかの中心機能が含まれよう。この代替案は外部資源をより多く導入するためより高度の開発マネジメントが要求される。さもなければ環境の質悪化や社会的混乱を招きかねない。

### 3.3. 開発シナリオ

3つの代替案はアンゴニア地域開発の可能性の幅と選択肢を明らかにするために提案したものである。既に述べたように、一つの代替案がある地区により良く適合し、他の代替案が他地区に適合することもありうる。代替案によっては短・中期に採用するのが容易かも知れないし、また初期段階においては全面的に適用できない代替案もある。

アンゴニア地域開発は各代替案の有利な諸条件を時間的・空間的に組み合わせ、経済・社会・環境の諸側面においてバランスの取れた開発を目指すものとする。諸条件を組み合わせるうえで考慮すべき事項は立地条件、開発のフェーズ、開発政策、および現在と将来の地域開発計画・行政に関わる制度である。

現在の低い経済活動の水準および自己完結型コミュニティを考えると、アンゴニア地域開発は初期段階では概ね域内統合を目指すべきと考えられる。地元コミュニティは住民を組織化し生産地の外にマーケットや加工地を求めて農産品を生産するよう奨励すべきである。と同時に、主としてテテ市において既存の地域間連携を更に展開することになる。輸出志向は小規模でインフォーマルな活動に限られ、国境地帯の2～3ヶ所で行われる程度である。

次段階において、工業およびサービス業は地域間連携を存分に活用することとなる。テテ市およびその周辺にこの種の工業が更に立地し、地場資源とともに近隣地域からの原材料を加工する。アンゴニア教員訓練校に加えて、教育・技能訓練、医療サービス施設が改善され、テテ州全域あるいはそれ以上の範囲を対象としてサービスを提供する。これによってテテ市およびその周辺は中部モザンビーク全体の機能的首都となっていくものと期待される。

初期の域内統合がある程度達成された段階で、輸出推進が段階的に図られることとなる。手始めに既存の作物のうちメイズ、ジャガイモ、果物等を輸出向けに生産拡大・品質向上する。小規模灌漑や、投入財の適切な使用、圃場管理の改善によって生産性が向上し、品質が改良され、価格競争力が高まって近隣諸国においてニッチ・マーケットを形成することになる。次いで新しい輸出品が開発されると期待されるが、これには多様な工芸作物、農産加工品、石炭及びその加工品、建設材料が含まれる。

域内統合はアンゴニア地域が自立的に持続可能な発展を遂げるうえで肝要な条件であるから、初期段階から地域全域に全面的に適用すべきである。地域内連携も初期段階から活用すべきであるが、域内統合が達成されるにつれて、輸出推進が次第に支配的になっていくだろう。輸出推進は近隣諸国を主たる対象とすべきであり、高度の開発マネジメントが期待されない限り、全面的採用には慎重であるべきである。

### 3.4. 基本戦略

アンゴニア地域開発は地域統合より始めて、既存の地域間連携を展開し更に発展させつつ、輸出推進を段階的に展開する。このようなアンゴニア地域開発を空間発展の面で支えるのは二股戦略とも言うべきものである。すなわち、域内統合のための農村インフラの改善と、地域間および国際インフラの高規格化を相互補完的に実施する戦略である。

アンゴニア地域の段階的な発展を経済面で支えるのはコミュニティ、地区、地域の各レベルでの外部志向型生産活動である。第一に、地元コミュニティは生産地の外でのマーケティングと加工を狙って農産品を生産するよう奨励すべきであり、これは域内統合の考えにも沿っている。このような生産活動は徐々に地域市場や輸出市場へと向けて拡大し多様化していくと考えられる。

アンゴニア地域開発を支えるもう1つの柱は各行政レベルの開発行政の向上である。域内統合および地域間連携のためには、地区やそれ以下の地方行政およびテテ州政府の能力向上が必要であり、これは政策に沿った地元の住民参加を補完するものと言える。輸出推進の全面的実施には中央政府の主導が条件であり、これはGPZを通じて発揮されるかも知れない。

アンゴニア地域開発の基本戦略は以上に述べた3つの要素、即ち空間発展における二股戦略、経済面の外部志向型生産、地方および地域レベルでの開発行政強化、によって定義する。各要素につき更に以下説明する。

#### (1) 空間構造の強化

対象地域の大部分となる農村域における基礎インフラの現状は極めて不適切である。この状況を効果的に改善するために2つの方向を追求するべきである。一つの方向は都市化の加速である。対象地域において都市化は不可欠であるだけでなく望ましいものである。但し、様々な都市インフラや関連の施設の改善を通じて適切に都市化を導く必要がある。第二の方向は農村インフラの選択的強化であ

る。農村住民の大多数に対して社会サービスの供給を改善するためには、資格条件の高い教員や医療担当者を育成するとともに農村インフラを改善することが必要である。このような資格のある要員を訓練するかたわら、彼等に住居を提供したり福祉を改善したりして彼等が農村域でサービスを展開し易いよう図らねばならない。従って、農村インフラの改善は全体として捉える必要があり、開発ポテンシャルの高い農村域を選んで戦略的に集中すべきである。

以上述べた都市域および農村域でのインフラの改善はアンゴニア地域開発の空間構造を強化する一環と捉えるべきである。このような改善は、地域間及び国際インフラの高規格化に沿ったものでなければならない。また逆に、農村域で基礎インフラを改善し都市化を加速するうえでは、地域間および国際インフラの高規格化を利用することが大切なのである。これらインフラにはハイウェイの改良、コンテナ基地、バス及びトラック・ターミナル、内陸水運、国際空港および鉄道が含まれる。

## (2) 外部志向型生産の推進

農業生産を高めてもマーケットが限定されている現状では、ほとんどの小規模農民にとって自給レベル以上に生産性を向上させる強い動機付けがない。彼等のほとんどは、余剰生産を低価格で売り渡したり日用品を買ったりするうえで小規模の仲買人に依存している。この基本構造を根本的に変えるために、外部志向型生産を奨励すべきである。

小規模農民を組織化して既存あるいは新規の様々な作物を生産させ、彼等のコミュニティの外、地区の外、ときには地域や国の外にマーケットを求めるよう促すべきである。組織された農民に農業技術の指導や他の支援策を提供する必要がある。外部マーケットの開拓と併行して、農業生産性を上げる施策、即ち灌漑、改良種子や肥料の使用、農機具の改良、機械化などを農民自らの主導で行うよう図るべきである。

外部志向型の経済活動は農業以外にも展開される。対象地域は地域間および国際的な通過物品を活用すべきであり、これら他地域・外国からの原材料や中間財を最終加工し域外に販売するよう図るべきである。この種の輸出加工が増加するはずである。その他地場資源活用型の工業も販路を外部マーケットに求めるべきである。更に対象地域には、恐らくテテ市においてある種の高度サービスを導入する可能性があり、これは地元住民だけでなく、近隣諸国の人々をも対象とする高度医療・研究、高等教育、国際観光関連のサービス等である。

## (3) 地方/地域レベルでの開発行政能力向上

開発計画行政能力は、特に地方において格段に強化する必要がある。これは地方分権の政策に沿った長期的目標であり、地方行政の機能が財政・運営上において極めて弱体であることから、短・中期には実現できない。これら能力は、まず州および地域レベルで強化を図るのが現実的で、この点 GPZ はテテ州政府との協力のもと、対象地域の開発計画・行政向上のため最善の位置にあると言える。

地方及び地域レベルで強化すべき機能としては以下が考えられる。

- － 都市化の加速を支えるため、地域開発の枠組みの中で都市計画・管理をすること。
- － 水資源の開発・管理。
- － マーケティングおよび投資家へのワン・ストップ・サービスを含む投資奨励。
- － 地方行政との協力のもと、生計向上プロジェクトを計画し実施すること。
- － 地元企業に対する訓練の調整、地方計画、環境管理、社会サービス提供についての訓練の実施。
- － 地方税制、財源調達、財務管理についての地方行政に対する助言。



## 第4章 アンゴニア地域開発のフレームワーク

### 4.1. 社会経済フレーム

アンゴニア地域開発の社会経済フレームを2025年を目標年として設定した。このフレームは目標年における開発の水準をいくつかの社会経済指標を用い、相互に整合するよう予測して示すものである。

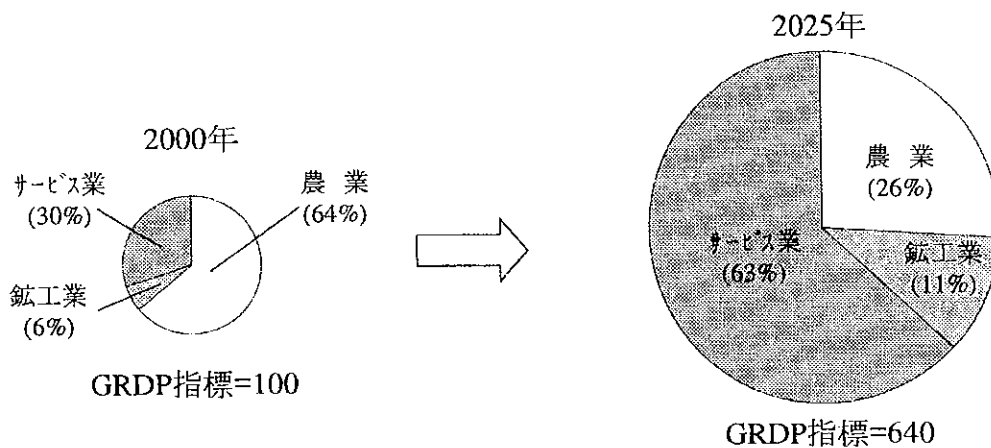
アンゴニア地域の地域総生産（GRDP）は、各セクター別にフェーズごとの成長率を設定して表4のように予測を行った。アンゴニア地域の経済は計画期間を通じて年平均7.8%で成長し、経済構造は図2に示すように大きく変化することとなる。

表4. アンゴニア地域の経済成長率—2000～2025年

期 間	(単位：年率%)			
	経済全体	農 業	鉱工業	サービス
2000-2005	5.5	2.6	8.8	10.3
2005-2015	10.0	5.2	13.4	14.3
2015-2025	8.5	3.0	8.9	8.0
2000-2025	7.8	3.8	10.7	11.0

出典：JICA 調査団。

図2. アンゴニア地域総生産（GRDP）予測—2000～2025年



アンゴニア地域の労働力は2000年の26万人から2025年には55万人と増加する。人口は2000年の76万1千人から2025年には150万4千人へと年率2.8%平均で増加する（表5）。

表5. アンゴニア地域の人口増加—2000/2025年

	2000年	2025年	年平均増加率 2000/2025年(%)
都 市	201,800	654,500	4.8
農 村	559,800	849,700	1.7
総人口	761,600	1,504,200	2.8

出典：JICA 調査団。

## 4.2. 空間フレーム

### 4.2.1. 土地利用フレーム

土地利用の現況を地理情報システム（GIS）を用いて分析した結果を表6に地区／市ごとにまとめた。様々な農業用土地利用への適性を、やはりGISを用いて土壌図と農業生態区分図とを組み合わせ分析した。これらを更にGISで重ね合わせて、将来土地利用を構想した。GISで適用した土地利用変換マトリクスは表7に、将来土地利用構想は図3に示した。

表6. アンゴニア地域の現況土地利用

	(単位:km <sup>2</sup> )							対象地域
	アンゴニア	シフンデ	シクタ	マカガ	モアティセ	ヴァンガノ	テテ市	
1. 耕地	1,670	293	72	255	124	592	65	3,071
2. 開発地域	2	0	0	1	0	0	17	20
3. 裸地/荒地/水害地	65	9	4	0	5	1	2	86
4. 低木地	251	450	529	241	452	991	134	3,048
5. 密度の異なる叢林地	373	1,032	2,851	186	517	344	24	5,327
6. 疎林	99	3,419	1,151	474	3,843	309	21	9,316
7. その他森林	757	4,303	2,509	6,040	3,450	1,424	0	18,483
8. 水域及び雑多使途地	43	0	9	0	38	0	23	113
合計	3,260	9,506	7,125	7,197	8,429	3,661	286	39,464

出典：GIS データベース。

表7. 土地利用変換マトリクス

土地利用現状	潜在土地利用				
	特殊及び多角	集約	半集約	半粗放	不適
1. 耕地	①	②	③	③	④
2. 開発地域	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥
3. 裸地/荒地/水害地	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦
4. 低木地	①	②	③	③	④
5. 叢林地	①	②	③	③/④	④/⑤
6. 疎林	②	③	④	④	⑤
7. その他森林	②	⑤	⑤	⑤	⑤
8. 水域	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦

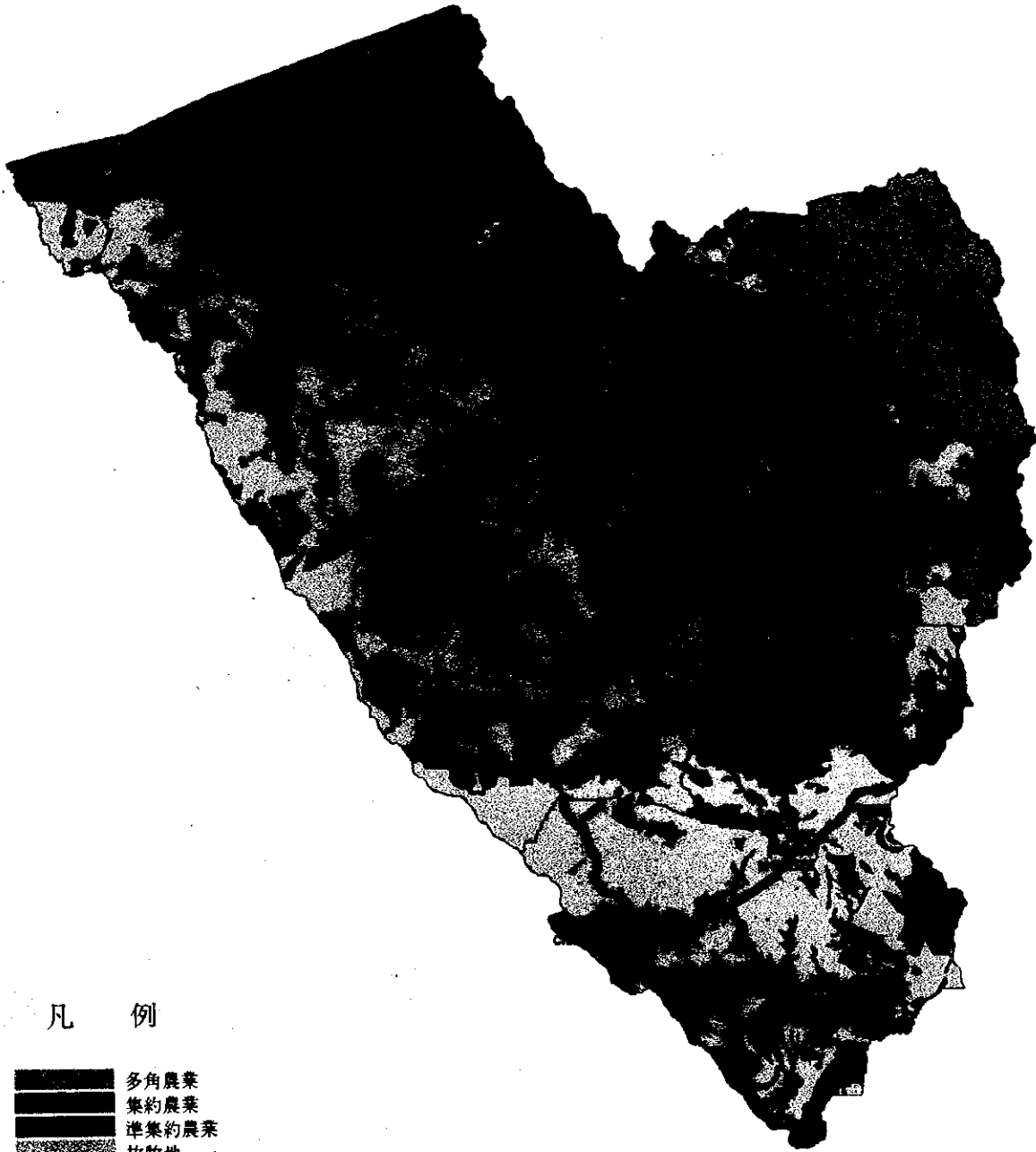
将来土地利用：①多角農業用地、②集約/半集約農業用地、③その他農業用地、④牧草地、⑤森林、⑥開発用地、⑦その他使途地。

出典：JICA 調査団。

### 4.2.2. 幹線交通システム

中部モザンビークにおいては3つの地域幹線道路を認定することができ、これらはいずれも国際幹線である。図4に示す通り、これら幹線は以下の通り。

図 3. 将来土地利用



凡 例

- 多角農業
- 集約農業
- 準集約農業
- 放牧地
- 森 林
- 開発地区
- その他



图 3. 将来土地利用

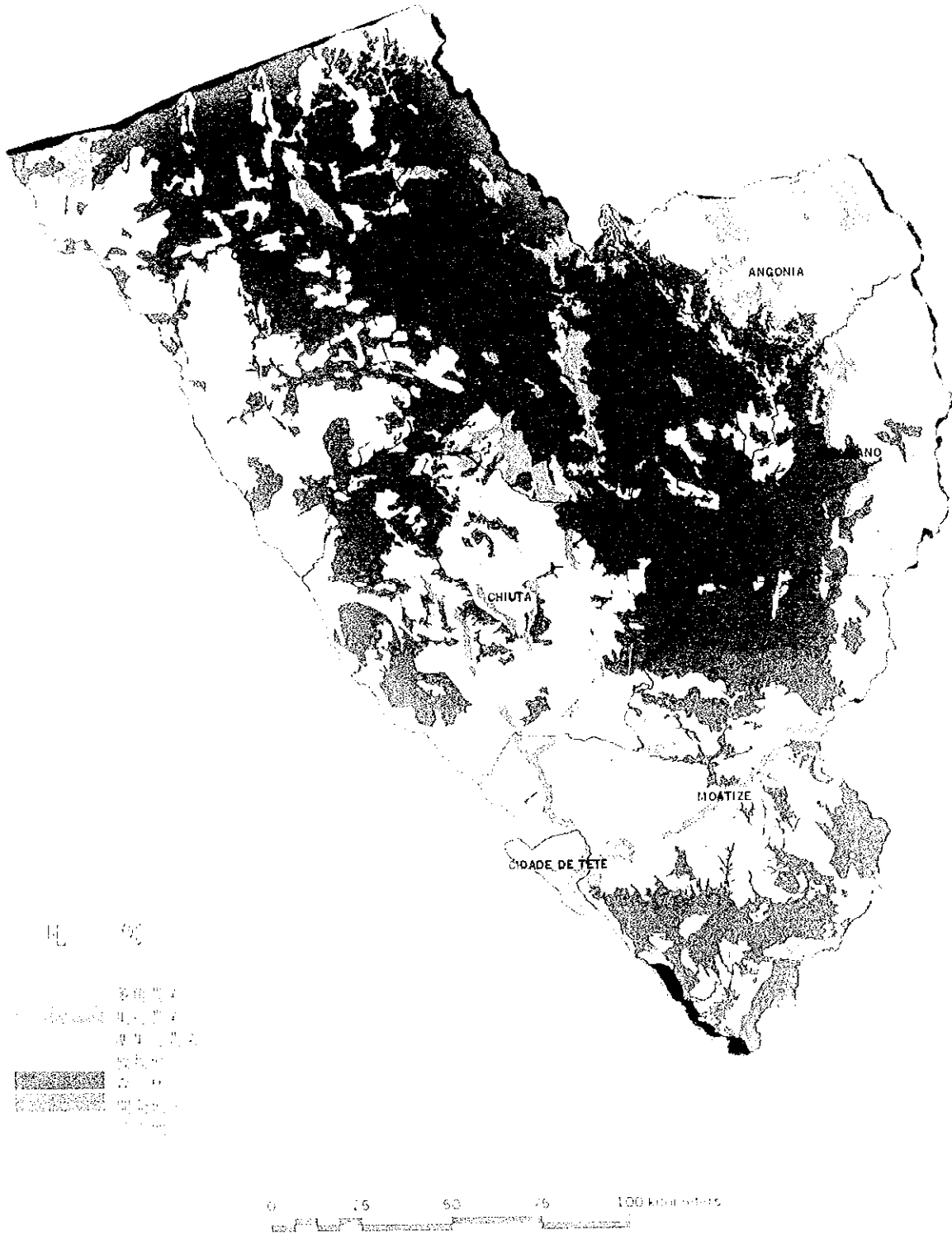
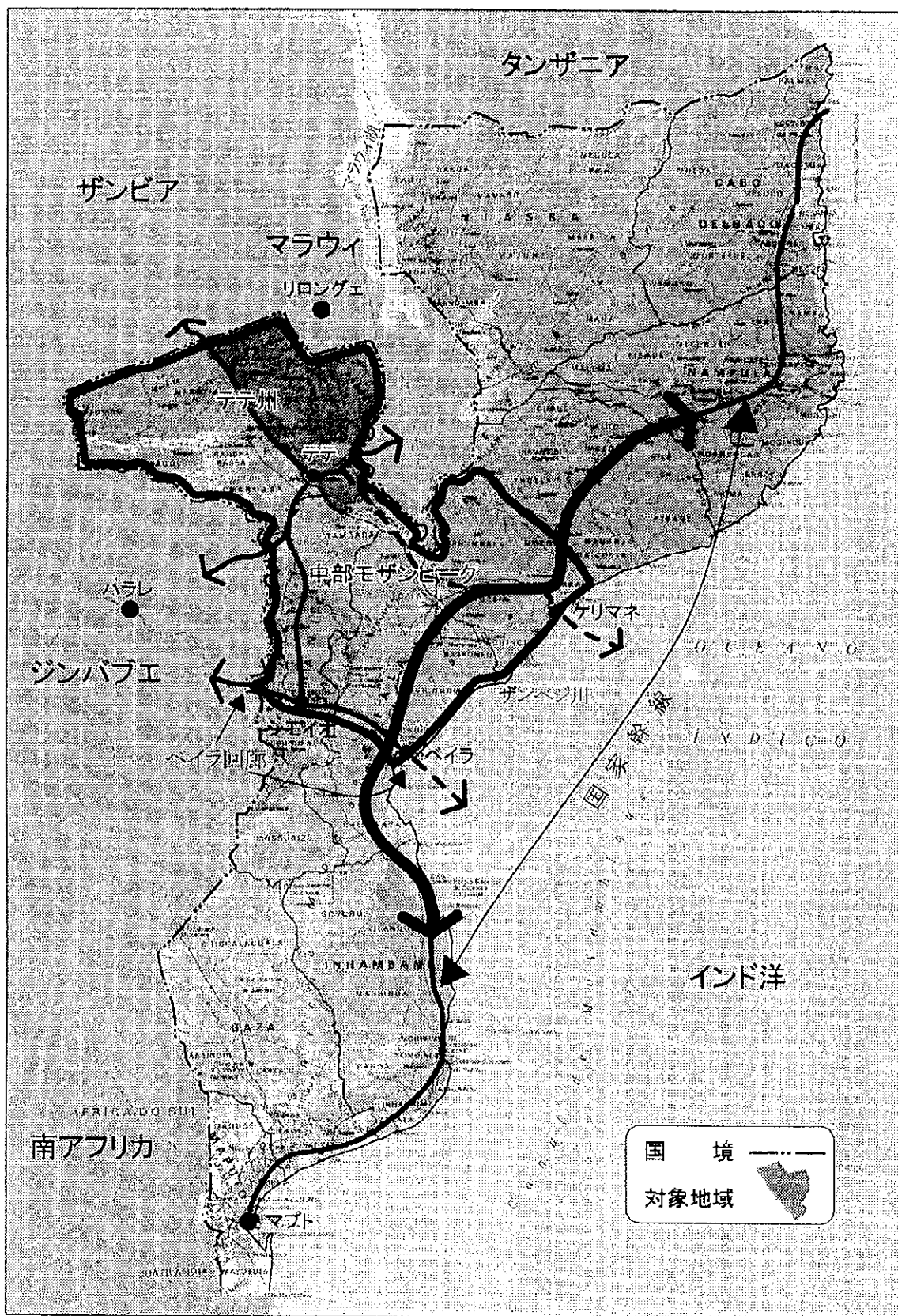


図4. 中部モザンビーク幹線システム



- 1) ベイラ回廊：ジンバブエーシモイオーベイラ（インド洋）
- 2) 南北幹線：ザンビアーテテ市ーシモイオーベイラ（インド洋）
- 3) 東西幹線：マラウィーテテ市ーシャンガラージンバブエ。

これらに加え、もう1つ2次幹線として次を定義することができる。

- － 第2次幹線：テテ市／モアティゼームタララ／カイアーケリマネ（インド洋）

この中部モザンビーク地域幹線システムの枠内で、対象地域の幹線交通システムを定義することができる。南北幹線及び東西幹線と定義した2つの幹線道路は、いずれもテテ市を通過するので当然のことながら図5に示すように対象地域の幹線となる。南北幹線は北のザンビアからER548、EN221、EN222によってテテ市を経て、EN103によって南に伸びる。東西幹線は東のマラウィからEN103によってテテ市を経て、シャンガラより西のジンバブエに至る。

#### 4.2.3. 都市階層

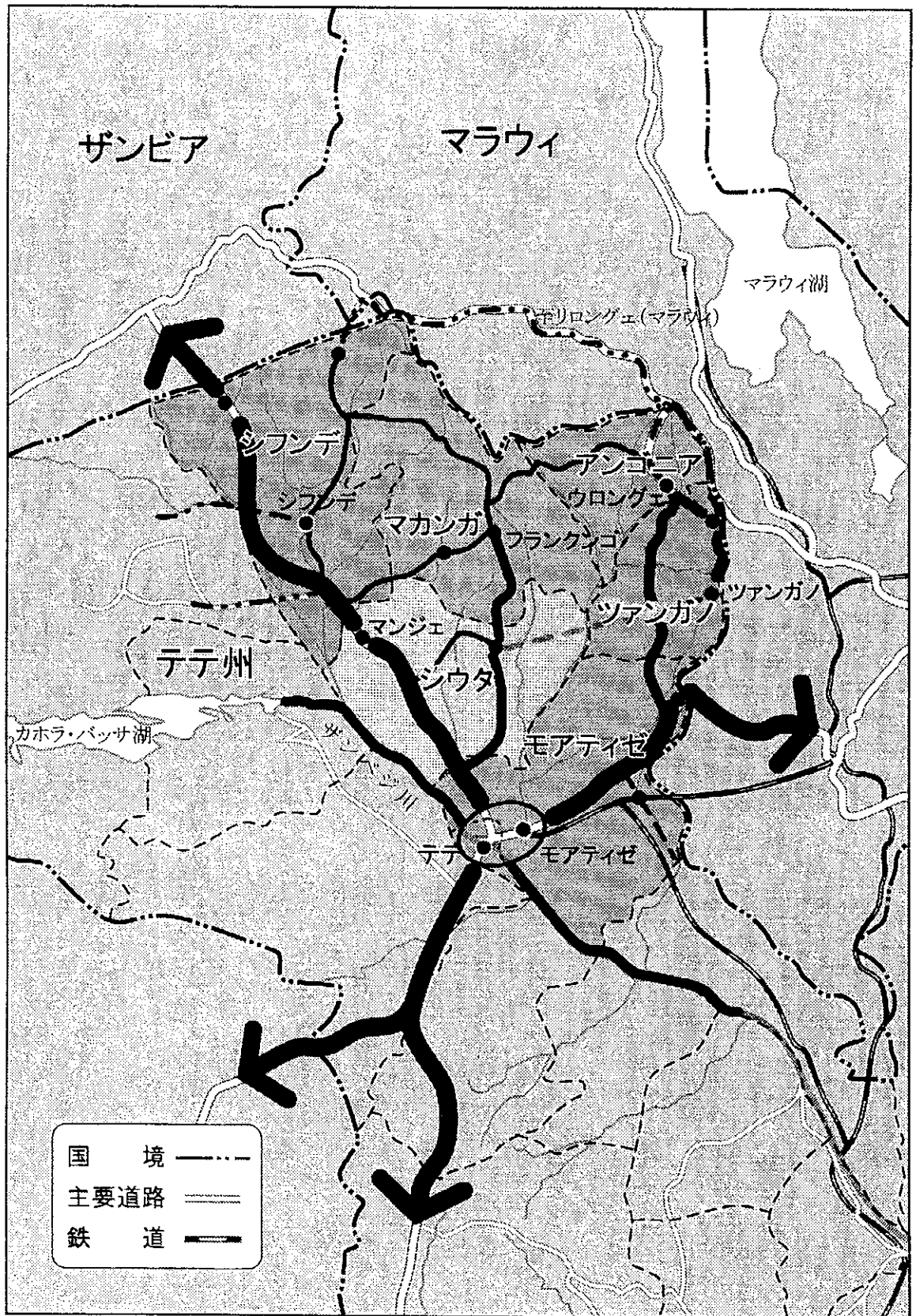
中部モザンビークの空間フレームから見ると、テテ市はその機能的首都となり得るポテンシャルを有している。テテ市は中部モザンビークの中央部に位置し、ザンベジ川上にあり、地域幹線システムの結節点にある。更なる都市化のために十分な用地があり、後背地は生産力が高い。現状での唯一の問題は小さ過ぎることである。

実際、テテ市の発展は2、3の点においてアンゴニア地域開発の鍵を握ると言える。第1に、様々な社会サービス、都市サービスを地域住民に広範に提供するためには市のサービス機能を向上させ他地域とのサービス網を確立することが効果的な方法である。第2に、他地域との連携強化のためには市の運輸・通信インフラを改良し、他地域からの物資の交易と加工活動を推進することが大切である。第3に、テテ市はザンビアーマラウィーモザンビーク成長三角地帯の中で、ある種の中心機能を果たす可能性がある。

このような機能を果たすためには、テテ市の加速的な都市化が望ましい。人口が小さい現状を考え、近隣のモアティゼとの補完的な発展を構想することができる。製造業においては、1つの可能性はモアティゼが地場資源活用型工業に特化し、テテ市が地域間の交易や現存の集積を活用して消費財製造業を更に発展させることである。様々な都市インフラも2都市間で補完的に改良していくことができる。

この強力な中核都市域を頂点として、その下に都市の階層構造を段階的に構築し階層レベルの異なる都市間の機能分担を明確にしていくべきである。第2階層には当然のことながら残る5地区の首都が位置し、第3階層には農業支援サービスや社会サービスを近隣の村落に提供するため、8ヶ所の小都市を指定し、各インフラを整備する。これらの小都市はサービス都市センターと呼ぶ。第4階層には、後背地の農村にコミュニティ・サービスや基礎的社会サービスを提供する農村サービスセンターが位置する。

図 5. 調査対象地域の幹線システム



都市階層構造は表 8 にまとめた通りである。テテーモアティゼ中核都市域は 2025 年において 70 万人の人口を擁し、このうち 80%は都市人口である。他のセンターの人口はおおむね 2 次都市センターが 2 万ないし 4 万人（60%が都市人口）、サービス都市センターが 5,000 人（50%が都市人口）、農村サービスセンターが 2,000 人（ほとんど農村人口）である。

表 8. アンゴニア地域の都市階層システム

階層レベル	都市センター	機能
地域センター	テテ市	多機能都市センター及び中部モザンビークの機能的首都、商業及び交易センター、観光ゲートウェイ、消費財に特化した製造業
	モアティゼ	特に地場資源を基盤とする製造業、エネルギー及び鉱業センターを軸にした産業センター
第2都市センター	ウロンゲ	農業関連の交易及び農産加工センター、観光サブセンター
	マンジェ	農業交易及び物流センター
	フランカンゴ	農業サービス・センター
	シフンデ	社会サービス・センター
	ツァンガノ	農業サービス・センター
サービス都市センター	ドムエ	社会サービス・サブセンター、農業サブセンター
	ムアラゼ	社会サービス・サブセンター
	ンサズ	国境交易センター、社会サービス・サブセンター
	カズラ	農業サービス・サブセンター
	シゾロモンド	社会サービス・サブセンター
	ソブエ	国境交易センター、社会サービス・サブセンター
	カンブラツイツイ	社会サービス・サブセンター
	ンテンゴームバルメ	社会サービス・サブセンター
農村サービス・センター	25 前後のセンターを指定	コミュニティ・センター

出典：JICA 調査団。



## 第5章 開発プロジェクト及びプログラム

アンゴニア地域開発を2025年まで支えるのは一連の開発プロジェクト及び関連の制度的方策であり、これらを合わせてアンゴニア地域開発マスター・プランとなっている。制度的方策の一部は開発プロジェクトと組み合わせてプログラムとして形成されている。マスター・プラン実施上の制度的方策は次章に示す。

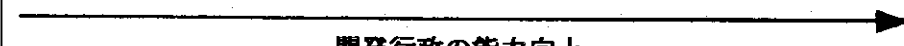
### 5.1. アンゴニア地域開発マスター・プランの構造

アンゴニア地域開発の基本戦略を構成する3つの要素は、図6に示すように域内の各地区等にフェーズごとに比重を変えつつ適用することになる。これら3つの要素に対応して、提案している全てのプロジェクト及びプログラムを次の4つの包括プログラムにパッケージ化した。

- (1) 先導的都市開発
- (2) 農村社会経済向上
- (3) 空間構造強化
- (4) 地方でのアカウンタビリティ向上

先導的都市開発は外部志向戦略を都市域に適用するものであり、まずテテ市及びその周辺が中心となってアンゴニア地域開発を高いレベルで先導し、またアンゴニア高地にもう1つの都市域を創出するものである。農村社会経済向上は外部志向戦略を農村域に適用するものであり、農村域の社会経済活動を多様化し生産性を向上して、農村住民が先進都市域等と連携しやすくすることを目指す。空間構造強化は農村域と都市域、更には対象地域と近隣地域及び隣国の諸活動の統合を容易にするため、コミュニティ、地区、地域の各レベルで空間構造を強化する戦略を適用するものである。地方でのアカウンタビリティ向上は開発行政向上戦略を更に広範に適用して、地域の人材及び社会面・環境面の容量が着実に拡大し上に述べた諸活動を支えることができるよう図るものである(図6)。

図6. 基本戦略の3要素の相関関係

		外部志向の生産		
空間構造の強化		フェーズ1	フェーズ2	フェーズ3
地域内		農村域全般	対象地域全般	
地域間		テテ市	中都市、テテ市及び周辺	対象地域全般
国際		国境交易(主としてインフォーマル)	国境交易(フォーマル) テテ市	テテ・モアティゼ中核都市地区、2~3の中都市
		 開発行政の能力向上		

### 5.2. 開発プロジェクトとプログラム

各セクター合わせて合計48のプロジェクト及びプログラムが形成された。これらは上に述べた通り4つの包括プログラムにパッケージされている。更にコミュニティ・ワークショップを通じて形成されたプロジェクトがあり、これらは参加

型開発のための特別プログラムとなる。提案されている全てのプロジェクトとプログラムを包括プログラムごとに表 9 より表 13 まで示し、各々のプロジェクト名、位置、実施機関、目的をまとめた。全てのプロジェクトの概要書は分冊のプロジェクト・レポートにまとめた。

### 5.3. 概念的投資スケジュール

アンゴニア地域に 2025 年までに配分されると見られる公共投資額を推定し表 14 に示した。この推定はモザンビーク経済の成長予測、GDP に対する総投資額及び公共投資額の割合、総公共投資額の人口比によるアンゴニア地域の配分によっている。表に見られる通り、アンゴニア地域への公共投資額の配分は、フェーズ 1 (2010 年まで) に 231.9 百万 US ドル、フェーズ 2 (2010~20) に 435.3 百万 US ドル、フェーズ 3 (2020~25) に 311.2 百万 US ドルで、25 年間の合計は 978.4 百万 US ドルとなる。

表 14. アンゴニア地域への公共投資配分予測

	2000 年	2010 年	2020 年	2025 年
GDP (US\$ $\times 10^6$ )	4,500	8,060	14,430	19,310
GDP 増加分 (US\$ $\times 10^6$ )	3,560	6,370	4,880	
累積公共投資 (US\$ $\times 10^6$ )	5,171	9,262	6,313	
累積民間投資 (US\$ $\times 10^6$ )	5,171	11,114	7,575	
累積総投資 (US\$ $\times 10^6$ )	10,342	20,376	13,888	
国人口 ( $10^3$ )	17,242	21,857	27,170	29,998
対象地域人口 ( $10^3$ )	761.6	994.1	1,316.6	1,504.2
割合 (%)	4.42	4.55	4.85	5.01
対象地域の公共投資 (US\$ $\times 10^6$ )	231.9	435.3	311.2	

出典：JICA 調査団。

この枠内において、提案した全てのプロジェクト及びプログラムについて概念的投資スケジュールを作成した。全てのプロジェクト及びプログラムにつき投資額を概略推定したが、民間部門の主導で実施されると期待されるものについては公共投資を配分していない。表 15 に示すように、総公共投資額はフェーズ 1 に 203.7 百万 US ドル、フェーズ 2 に 390.2 百万 US ドル、フェーズ 3 に 144.6 百万 US ドルとなり、これはそれぞれのフェーズで地域に配分されると推定した公共投資額の 87.8%、89.6%、46.5%に相当する。他の通常案件にも公共開発資金が振り向けられることを考えると、フェーズ 1 及びフェーズ 2 においては追加的な公共投資の配分がなされない限り一部プロジェクトの実施が困難となるかもしれない。

表9. 先進的都市開発プロジェクト/プログラム (13)

No.	プロジェクト名	対象地	実施機関	目的
1.1	テアモアテイゼ中核都市開発	テア市、モアテイゼ市街地及び周辺地域	複数機関、民間企業、GPZ (調整)	(1) 投資を呼び込む質の高い都市インフラを持つ都市中核の創出 (2) 中部モザンビークに質の高い都市サービス、ザンビアーマラウイモザンビーク成長三角地帯に中枢機能を提供
1.2	テア市上水供給拡大	テア市	公共事業・住宅省(MPWH)、テア州水資源管理局(Agua de Tete)	(1) 急速な人口増加による既存のテア市給水システムの負荷を危急に軽減 (2) 増加する需要を満たす水供給の継続的な改善
1.3	都市道路改良	テア市、モアテイゼ市街地	ANE、テア市、モアテイゼ区	(1) 都市基盤の経済活動を支えるテア市とモアテイゼ市街地の道路の改善 (2) 地元住民の生活環境の向上
1.4	テア回廊電力供給拡大	テア市及び回廊	EDM	(1) テア市の電力供給の改善 (2) テア回廊からゾプエまでの電力供給の拡大
1.5	テア市通信改良	テア市	TDM	テア市一近隣諸国間、テア市一周辺地域主要都市間の連携の強化
1.6	農工団地建設	モアテイゼ	MPWH、GPZ、民間企業	(1) 企業活動に関して、ザンベジ低地の特別奨励等、諸手続きの簡素化 (2) 投資を促進する質の高いインフラの提供
1.7	ビジネス・センター設置	テア市	MPWH、内務省(Ministry of Interior)、民間企業	(1) 民間企業の先導的活動を円滑に処理、認可する制度的枠組みの創出及びセンターの設置 (2) あらゆる市場情報の提供 (3) 最新の情報技術及び視聴覚機器による支援

(No.)	(プロジェクト名)	(対象地)	(実施機関)	(目的)
1.8	工業技術・情報開発研究センター	テデ市	産業・商業省(Ministry of Industry & Commerce)	企業運営に必要な生産技術・情報の提供
1.9	モアティゼ炭鉱開発	モアティゼ	民間企業	(1) モアティゼ石炭生産の拡大 (2) 選別と前処理による石炭製品の多様化及びヒュークス、バイオ・ブリケットの製造
1.10	鉱業地質学訓練校支援プログラム	モアティゼ	教育省(MINED)	(1) 鉱業地質学専門高等学校の施設改善 (2) 教科及び課程の拡大
1.11	モアティゼ石炭火力発電所	モアティゼ	民間企業	(1) ヒュークス製造の際に生成される多量の火力石炭の有効利用 (2) アンゴニア地域が南部アフリカの電力輸出センターとなるための貢献
1.12	小規模製鉄・製鋼所	モアティゼ	民間企業	(1) 地場資源を活用した高品質鉄製品の供給 (2) 地方の経済連携を活性化する主導的産業の導入
1.13	アンゴニア高原都市総合開発	ウロングエ及び周辺地域	複数機関、GPZ (調整)	(1) 農業、農工業、関連サービスの総合開発による生産性の高い開発の推進 (2) 社会サービスを提供するためのための密集地の創出

出典：JICA 調査団。

表 10. 農村社会経済拡充プロジェクト/プログラム (11)

No.	プロジェクト名	対象地	実施機関	目的
2.1	農村総合開発プログラム	ザンベジ低地帯	複数機関、GPZ (調整)	(1) 農村インフラの拡充による過疎地帯ザンベジ低地の居住地の拡大 (2) より広範な集約農業による生産的な農村環境の創出
2.2	小規模灌漑開発	6 ディストリクトの小支流 沿い	農業・農村開発省(MARD)、 民間セクター	(1) 生産・収獲増加をもたらす灌漑効果に対する農民の理解の促進 (2) 灌漑農業及び多様な作物のマーケティングにおける経験の発展・蓄積
2.3	複合農業形態開発プログラム	アンゴニア高原地域	MARD	(1) 小規模農家による多様な総合農業システムの導入 (2) 作物・家畜の生産増大及び加工用余剰分の増加
2.4	レブボエ多目的ダム	レブボエ川	MPWH、MARD、GPZ (調整)	(1) モザンビークにおける水資源の多目的開発及び管理の主導的实施 (2) モアティゼにおける農業生産拡大、電気の安定供給、洪水予防、給水拡大への貢献
2.5	新規換金作物確立支援プログラム	ザンベジ低地及び傾斜地	MARD	(1) ヒマワリ、大豆、落花生、ゴマ等の油脂作物の導入・拡大 (2) 傾斜地でのカシューナッツ生産の促進
2.6	畜産開発プログラム	全域	MARD	(1) 疫病予防及びより良い獣医療サービスの提供による小規模・大規模畜産の促進 (2) 生産力増大のための乳牛を含む改良種の導入
2.7	農民組合推進プログラム	全域	MARD	技術援助並びに労働力、日用品、農産物販路の調達ルート機能を提供する農民による組合作りへの支援

(No.)	(プロジェクト名)	(対象地)	(実施機関)	(目的)
2.8	穀物倉庫建設	テデ市、ウロングエ	農業協同組合、製粉業者組合	(1) 穀物供給量・価格安定化のためアンゴニア地域の穀物貯蔵容量の拡大 (2) アンゴニア地域が中部モザンビークの穀倉となるための支援
2.9	ディストリクト上水供給	6ディストリクトの各中心城市	MPWH、農村水管理局 (Agua Rural)	既存の給水システムの修復及びサービス地域の拡大により、6ディストリクト中心都市の水供給システムの改善
2.10	農村電化	全城	鉱物資源・エネルギー省 (Ministry of Mineral Resources & Energy)、EDM	(1) ディストリクト中心都市全ての電化 (2) 遠隔地への電気供給システムの開発 (3) 地場エネルギー資源利用の促進
2.11	鉱物資源探査プログラム	シドゥエ山、ムアンベ山、アンゴニア、ムアンデ山	鉱物資源・エネルギー省 (MMRE)	シドゥエ山の銅、ムアンベ山の螢石・鉛、アンゴニアの黒鉛、ムアンデ山の燐灰石等、より有望な鉱物資源の体系的探査

出典：JICA 調査団。

表 11. 空間構造強化プロジェクト/プログラム (11)

No.	プロジェクト名	対象地	実施機関	目的
3.1	参加型農村道路改良プログラム	全城	ディストリクト行政、テテ ANE	農村域住民の自助努力支援による農村道路の維持・修復
3.2	2次幹線道路改良	全城	ANE	(1) 短期的にはあらゆる状況でも通行可能にする2次道路の部分修復 (2) 全ディストリクトの中心都市へのアクセスを確保する2次道路の段階的改善 (3) 長期的には効率的な2次道路システムを確立する道路網の欠落の解消
3.3	国際幹線道路高規格化	テテ市、モアティゼ、シウタ、シフンデ	ANE	(1) 国際標準を満たすべく2つの幹線道路を高規格化 (2) 投資を見据えたテテ-モアティゼ回廊の現状改善 (3) 地域内の他地区へのアクセス改善
3.4	セナ鉄道	ソアラ州、マニカ州、モアティゼ、テテ市、マラウイ	中部 CFM、民間企業	(1) ザンベジ流域・アンゴニア地域開発への駆動力 (2) モアティゼ石炭を含めた地場製品の輸出促進 (3) 近隣諸国をつなぐマルチモード輸送システム確立への貢献
3.5	ザンベジ川舟運開発	ザンベジ川	テテ市、民間企業	(1) 地場商品の安価な輸送手段としてのザンベジ川の利用 (2) 観光リバー・クルーズの導入
3.6	バス・サービス改善	全城	ANE、民間企業	(1) 民間バス運行業者間の競争の奨励によるバス・サービスの改善 (2) 遠距離サービスを促進するテテ市バス・ターミナルの設置

(No.)	(プロジェクト名)	(対象地)	(実施機関)	(目的)
3.7	内陸貨物ターミナル設置	テテ市	MPWH、民間企業	(1) 遠距離貨物輸送を促進するテテ市貨物ターミナルの設置 (2) 近隣諸国を結ぶマルチモード輸送システム確立への貢献
3.8	新ザンベジ川架橋	テテ市	ANE、民間企業	(1) ザンベジ川をまたぐ国際幹線道路の将来の交通需要を満たす (2) 新時代の地域並びに国家統合のシンボルの設置 (3) 地域及びテテ市のイメージ向上
3.9	テテ国際空港高規格化	テテ市	民間航空課(Dept. of Civil Aviation)、民間企業	(1) テテ空港施設及びサービスの高規格化 (2) 近隣諸国を結ぶ地方航空サービスの確立
3.10	農村テレコム	ディストリクト中心都市	TDM	(1) 全てのディストリクト中心都市を結ぶ電話網の確立 (2) ほとんどの主な居住地に基本電話サービスの提供
3.11	国境施設改善	ゾブエ、カロムエ、ピリビ リ、クチャマノ、ミササレ	入国管理局・税関、ディスト リクト行政	(1) 国境の入国審査・税関施設の改善 (2) 国境交易のための市場施設の改善

出典：JICA 調査団。



表 12. 地方アカウンタビリティ向上プロジェクト/プログラム (13)

No.	プロジェクト名	対象地	実施機関	目的
4.1	GPZ 機能強化プログラム	テテ市	GPZ	(1) GPZ の計画・調整機能及び産業開発のための公共民間セクター間の調整機能の強化 (2) 特定の分野で GPZ オーナーシップを確立するための能力の拡充
4.2	地方計画・マネジメント能力向上	全域	GPZ、テテ市、ディストリクト行政	アンゴニア地域開発の中で、加速的な都市化を支える地方の計画・管理能力の拡充
4.3	ザンベジ川流域データベース構築	テテ市	GPZ	(1) 自然環境データと社会経済データを網羅するザンベジ川流域総合データベースの構築 (2) ザンベジ川流域全域における多国間協力の推進への貢献
4.4	企業マネジメント近代化支援	テテ市、アンゴニア、モアティゼ	公立職業訓練学校	民間セクターの拡充及び企業競争力の増加のための既存企業マネジメントの近代化
4.5	テテ州立病院高規格化	テテ市	保健省(MOH)	(1) 医療機器の高規格化によるテテ州立病院の医療サービスの向上 (2) AIDS 関連活動を支える州 AIDS センターの設立
4.6	医療リファラル制度確立	全域	MOH、ディストリクト行政	(1) 限られた資源で効果的なヘルス・ケアを提供する病院間のリファラル・システムの確立 (2) リファラル制度の運営を円滑にする通信システムの導入
4.7	衛生・保健意識向上プログラム	全域	MOH	情報・教育キャンペーンを通じて地元民の予防健康・衛生に対する意識の向上

(No.)	(プロジェクト名)	(対象地)	(実施機関)	(目的)
4.8	遠隔教育プログラム	全域	MINED	(1) 完全な初等教育の提供の達成 (2) 外部の優れた人材と教育機関にリンクする、開かれた教育システムの設立により全てのレベルで教育の質を向上
4.9	小学校改良	全域	MINED	(1) 短・中期的には既存の初等教育施設の改善 (2) 中・長期的には初等教育の受入れ能力の段階的な拡張
4.10	流域管理プログラム	3支流の上・中集水域	地方行政、コミュニティ、環境活動調整省(MICOA)	(1) 市流域の環境容量の回復・拡大 (2) 流域管理及び水・土地資源の持続的利用のためのコミュニティを基盤とする管理組織の設立
4.11	環境インベントリー	シウタ、シフンデ	MARD、MICOA、テテ州、GPZ	(1) 社会・天然資源データベースを構築するための環境インベントリーの実施 (2) 野生動植物指定区域の決定基準となる生態の多様性に関する包括的データの作成
4.12	都市環境向上計画	テテ市	MPWH、ディストリクト行政	(1) 適切なゴミ・排水管理による清潔で衛生的な都市環境の実現 (2) 地元住民及び来訪者に対する都市アメニティの創出
4.13	再生エネルギー・センター設置	テテ市	GPZ、MMRE	(1) エネルギー資源の再生・再利用に関するデータベースを有する情報センターの設立 (2) 農村地域住民に対する再生エネルギー適用に関する技術支援の提供

出典：JICA 調査団。

表 13. 参加型開発特別プログラム (10 プロジェクト/プログラム)

No.	プロジェクト名	対象地	実施機関	目的
S.1	農業技術指導向上	6 デイストリクト、テテ市	州農業局、MARD、NGO	(1) 農村技術指導サービスの役割・容量の拡充 (2) 人的環境の変革に必要な前向きな物の見方・行動を促進
S.2	コミュニティ組織活性化	6 デイストリクト、テテ市	州農業局、MARD、NGO	対象人口に効果的に奉仕できるよう地域社会既存の社会組織の利用・再活性化
S.3	持続可能農業のための成人教育	ダラ、ムビニエ、ナマテンデ、アファンデ、マカンジエ	農業課、教育課、州政府	環境的に持続可能な農業活動に必要な知識、技能、姿勢の習得
S.4	小規模家畜飼育	チムワラ、ムカンタ、ンサズ、チビリ、ントウエ、ナマテンデ、ハンガ	州農業局、MARD、NGO	地方市場での小型家畜販売による収入の増加
S.5	園芸・樹木作物推進	チムワラ	農業課、教育課、州政府	特に農村部の女性に対し、多様な果樹及び野菜類の生産推進
S.6	コミュニティ技能センター	チビリ、ルマジ、ントウエ	農業課、教育課、州政府	大工、石工、家具製作等、地域社会で役立つ知識・技能の習得
S.7	小規模事業支援	調査した 12 コミュニティ全て	農業課、教育課、州政府、商工会議所	インフォーマルな信用貸付を通じて小事業開始を奨励することによる収入源の多様化
S.8	農村道路自助修復	ダラ、ムカンタ、ンサズ、チビリ、ルマジ、ムビニエ、アファンデ、ハンガ、マカンジエ	道路課、州政府	(1) 道路網及び村落—地域社会間の情報伝達の向上 (2) 市場、社会サービスへのアクセスの改良

(No.)	(プロジェクト名)	(対象地)	(実施機関)	(目的)
S.9	給水・衛生技能者訓練	ガラ、ムカンタ、ンサズ、ルマ ジ、ムビエ、アファンデ、バ ンガ、マカソジェ、ントウエ	農村水管理局	(1) 既存の給水システムの維持・改良 (2) 地域社会の衛生状態の改善
S.10	学校・診療所建設	調査した12コミュニティ 全て	教育課、保健課、州政府	地域社会と政府との協力的な先導による社会サービスの仕 方の向上

出典：JICA調査団。

表 15. アンゴニア地域開発の概念的投資スケジュール (1/2)

(単位:US\$×10<sup>6</sup>)

No.	プロジェクト名	状態	実施機関	公共投資割当			計
				フェーズ1	フェーズ2	フェーズ3	
I. 先導的都市開発							
1.1	マテマティカ中核都市開発	新規	複数機関、民間企業、GPZ (調整)	48.7	79.8	80.5	209.0
1.2	マテマティカ市上水供給拡大	延長	MPWP、マテマティカ州水資源管理局	2.3	*		2.3(15.9)
1.3	都市道路改良	延長	ANE、マテマティカ市、マテマティカ区	*	*	*	-(9.7)
1.4	マテマティカ回廊電力供給拡大	延長	EDM	*	4.9		4.9(14.7)
1.5	マテマティカ市通信改良	延長	TDM	*	*		-(6.2)
1.6	農工団地建設	新規	MPWH、GPZ、民間企業	*			-(11.5)
1.7	ビジネスセンター設置	新規	MPWH、内務省、民間企業	*			-(0.2)
1.8	工業技術・情報開発研究センター	新規	産業・商業省	*	*		-(2.0)
1.9	マテマティカ炭鉱開発	実施中	民間企業	非該当	非該当	非該当	非該当
1.10	鉱業地質学訓練校支援プログラム	新規	MINED	0.5	1.0		1.5
1.11	マテマティカ石炭火力発電所	新規	民間企業	非該当	非該当	非該当	非該当
1.12	小規模製鉄・製鋼所	新規	民間企業	非該当	非該当	非該当	非該当
1.13	アンゴニア高原都市総合開発	新規	複数機関、GPZ (調整)	5.0	26.6	38.1	69.7
小計				56.5	112.3	118.6	287.4
II. 農村社会経済拡充							
2.1	農村総合開発	新規	複数機関、GPZ (調整)	20.0	30.0		50.0
2.2	小規模灌漑開発	新規	MARD、民間セクター	35.0	17.5		52.5
2.3	複合農業形態開発	新規	MARD	15.0	10.0		25.0
2.4	レガボエ多目的ダム	新規	MPWH、MARD、GPZ (調整)	8.0	97.0		105.0
2.5	新規換金作物確立支援	新規	MARD	10.0	10.0		20.0
2.6	畜産開発プログラム	延長	MARD	15.0	20.0		35.0
2.7	農民組合推進	新規	MARD	1.2	2.4	1.2	4.8
2.8	穀物倉庫建設	新規	農業協同組合、製粉業者組合	0.2	0.2	0.2	0.6
2.9	ディストリ外上水供給	実施中	MPWH、農村水管理局	0.6	1.2		1.8
2.10	農村電化	実施中	MMRE、EDM	2.2	2.2	1.2	5.6
2.11	鉱物資源探査	新規	MMRE、民間セクター	非該当	非該当	非該当	非該当
小計				107.2	190.5	2.6	300.3

表 15. アンゴニア地域開発の概念的投資スケジュール (2/2)

(単位:US\$×10<sup>6</sup>)

No.	プロジェクト名	状 態	実施機関	公共投資割当			
				フェーズ <sup>1</sup>	フェーズ <sup>2</sup>	フェーズ <sup>3</sup>	計
III. 空間構造強化							
3.1	参加型農村道路改良プログラム	延 長	ディストリ外行政、テテ ANE	2.6	4.9	5.1	12.6
3.2	2次幹線道路改良	延 長	ANE	5.7	6.0	3.0	14.7
3.3	国際幹線高規格化	延 長	ANE	6.0	12.0	6.0	24.0
3.4	セ鉄道	実施中	中部 CFM、民間企業	非該当	非該当	非該当	非該当
3.5	ザンベジ川舟運開発	新 規	テテ市、民間企業		2.0		2.0
3.6	バス・サービス改善	新 規	ANE、民間企業	1.0	1.0		2.0
3.7	内陸貨物ターミナル設置	新 規	MWPH、民間企業	1.0	2.0		3.0
3.8	新ザンベジ川架橋	新 規	ANE、民間企業	4.0	20.0		24.0
3.9	テテ国際空港高規格化	新 規	民間航空課、民間企業		20.0		20.0
3.10	農村テレコム	延 長	TDM	4.1	6.2	2.1	12.4
3.11	国境施設改善	新 規	入国管理局・税関、ディストリ外行政	1.0	1.0		2.0
小 計				25.4	75.1	16.2	116.7
IV. 地方アカウンタビリティ拡大							
4.1	GPZ 機能強化	実施中	GPZ	1.6			1.6
4.2	地方計画・マネジメント能力向上	新 規	GPZ、テテ市、ディストリ外行政	1.0			1.0
4.3	ザンベジ川流域データベース構築	新 規	GPZ	4.0			4.0
4.4	企業マネジメント近代化支援	新 規	公立職業訓練学校	0.5			0.5
4.5	テテ州立病院改善	新 規	MOH	3.1			3.1
4.6	医療リファーム制度確立	新 規	MOH、ディストリ外行政	0.5	1.5	1.0	3.0
4.7	衛生・保健意識向上プログラム	実施中	MOH	0.5			0.5
4.8	遠隔教育プログラム	新 規	MINED	0.5	1.5	1.0	3.0
4.9	小学校改良	実施中	MINED	0.9	1.8	1.2	3.9
4.10	流域管理プログラム	延 長	地方行政、コミュニティ、MICOA	0.5	1.0		1.5
4.11	環境イベント	新 規	MARD、MICOA、テテ州、GPZ	0.5	2.0		2.5
4.12	都市環境向上計画	新 規	テテ市、MPWH	1.0	3.0	3.0	7.0
4.13	再生エネルギー・センター設置	新 規	GPZ、MMRE		1.5	1.00	2.5
小 計				14.6	12.3	7.2	34.1
総 計				203.7	390.2	144.6	738.5
				(87.8%)	(89.6%)	(46.5%)	(75.5%)
公共投資割当				231.9	435.3	311.2	978.4

\*経費はプロジェクト No. 1.1 に含まれる。

出典: JICA 調査団。

社会経済フレームで示したアンゴニア地域の経済成長を達成するために必要となる投資額はフェーズ1に543.2百万USドル、フェーズ2に1,415.1百万USドル、フェーズ3に1,125.3百万USドルと推定される(表16)。先に推定した公共投資の配分を勘案すると、追加投資額として必要となる額のGRDPに対する割合はフェーズ1に14.5%、フェーズ2に22.1%、フェーズ3に22.3%となる。これらの値は過度に高いとは言えないものの、かなりの額の民間投資がアンゴニア地域に導入されなければならないのは明らかである。さもないと、より大きな公共投資がアンゴニア地域に配分されなければならないことになるが、これは一部のプロジェクト、例えば国際幹線道路や大規模発電所が実際は国家プロジェクトであることを考えれば正当化されることかもしれない。アンゴニア地域開発そのものが国家プログラムであり、国家の統合や近隣諸国との関係強化に貢献するものである。

表 16. アンゴニア地域開発の必要投資条件

	2000年	2010年	2020年	2025年
GRDP	184.3	339.5	811.2	1,186.3
GRDP 増加分 (US\$ $\times 10^6$ )	155.2	471.7	375.1	
ICOR	3.5	3.0	3.0	
必要投資 (US\$ $\times 10^6$ )	543.2	1,415.1	1,125.3	
公共投資配分 (US\$ $\times 10^6$ )	231.9	435.3	311.2	
追加必要投資 (US\$ $\times 10^6$ )	311.3	919.8	814.1	
追加投資の GDP に占める割合 (%)	14.5	22.1	22.3	

出典：JICA 調査団。

## 第6章 アンゴニア地域開発の実施体制

### 6.1. 制度的枠組みと GPZ

アンゴニア地域開発は基本的には既存の開発行政機構の枠組の中で実施されていくが、地域が発展するにつれて開発計画、財政、管理の行政能力が地域及び地方レベルで向上していくはずである。また逆に、これらの能力の向上の仕方はアンゴニア地域開発の実施体制、制度によって異なってくる。

アンゴニア地域にかかわる既存の開発行政機構は、テテ州政府、テテ市及びモアティゼの2 ミュニシパリティ、6 地区行政府、及び GPZ より成る。進行中の地方分権化に沿って、省庁機能の一部がゆっくりとではあるが州政府に移管されつつある。原則としては、州政府は中央政府からの予算配分と地方歳入とを合わせて州内のプロジェクトを中央の承認なしに実施する権限がある。GPZ は設立法にある通り主として計画・調整機関である。GPZ は管轄区域内においていかなるセクターのいかなるプロジェクトも計画し、政府の承認を求めることができるし、またセクター別実施機関の開発行為を調整し、その実施を推進することができる。GPZ は更に、民間セクターを導き民間投資を促進する役割もある。

現在の行政機構の中で進行中の改革との関係で、州政府と GPZ との関係はますます重要性を増すと考えられる。GPZ は上に述べたような機能を果たすうえで州政府と緊密に協力する必要がある。特に調整機能においては、州政府に事実上全ての省庁が出先機関を置いていることから、各州政府を通じてこれら実施機関を調整するのが効果的である。従って、地方分権が進行し、ゆっくりとはいえ着実に行政権限が州政府に移されるのに伴って、より効果的に調整の機能が果せるようになるはずである。

ザンベジ川流域に対する政府の優先政策と公約は、GPZ を法令で定められた機関として設立したことに込められている。GPZ はザンベジ川流域の持続的開発の実現に対して強い主導権を発揮することが期待されている。この役割を効果的に果たすためには、GPZ はザンベジ川流域開発のある実質的な部分に即してオーナーシップを確立すべきと考えられる。言い換えると、GPZ はある特定のセクターにつきプロジェクト及びプログラムの実施機関ともなるべきである。

流域開発公社としての性格上、水資源開発・管理に即して GPZ のオーナーシップを確立するのは一つの自然な選択肢である。現在、公共事業・住宅省 (MPWH) が国の水資源の開発・管理について政策及び戦略を立案する責任を負っている。MPWH は国家水局 (DNA) を通じてその機能を果たすが、DNA はまた地域水行政府 (ARA) を通じて機能することになっている。ARA については南部、中部、北部とともにザンベジ川流域が一つの管轄区域となっている。モザンビークの水資源開発管理は、流域を単位とする計画・管理、流域保全、多目的開発等の近代概念を適用する新しい時代に入りつつあると見ることができるが、そ



のとき GPZ がザンベジ川流域へのこれらの概念の適用において先駆的役割を果たすことは、実に適切なことと考えられる。

GPZ オーナーシップを確立し得る他の分野としては、社会開発ないし生計向上、環境管理、あるいは民間セクターとの共同事業等が考えられる。最初の2つの分野は現場に根差した GPZ の役割によって助けられるはずである。大きな実施権限の移管が難しい場合は、GPZ はまず社会開発、生計向上あるいは環境管理の分野でオーナーシップを確立するのが良いと考えられるが、これらの分野のプロジェクトやプログラムは比較的小さな資金で実施可能である。民間セクターとの共同事業は、民間セクターとの戦略的アライアンスをうたっている GPZ 戦略と適合する。GPZ は民間投資を引き出すため比較的小さな資金を呼び水とすることが理にかなっている。

## 6.2. アンゴニア地域開発の実施制度

上に概観したとおり、ザンベジ川流域の持続的開発を支えるため国レベルで取られるべき施策もあり、主なものは地方分権化の更なる推進及び GPZ の権限拡大である。地域及び地方レベルでは、アンゴニア地域開発の実施を支える制度として以下の条件が満たされる必要がある。

- 1) 地域及び地方レベルでの計画・調整機能を強化すること。
- 2) 地域での開発資金動員力を飛躍的に高めるため、新しい資金供給の仕組みを導入すること。
- 3) 地元住民の組織化及び住民参加を促進すること。
- 4) アンゴニア地域開発に対して民間セクターが積極的な役割を果たすこと。  
これには広範な開発活動への参加だけでなく、開発マネジメントへの参加も含むよう民間セクターを奨励すること。

地方レベルでの計画・調整機能は、人材不足の現状では専門家を地域ないし州のレベルに糾合し、その下で全ての地区行政府に技術支援や指導を提供する形で強化するのが効果的である。これは、例えばテテ道路局が農村道路の維持について果たしている役割と同じ形である。ザンベジ川流域では、GPZ はこの役割を果たす上で最も良い位置にあると言える。このような役割を、いくつもの実施機関が関与するマルチセクター・プロジェクトにおいて果たすためには、GPZ の技術的専門性を段階的に高めなければならない。向上すべき技術的専門性の分野としては、農村総合開発、社会開発、生計向上、環境管理、水資源開発・管理にかかわるものが、地方計画、データ管理、財務分析等のより基本的な専門性に加えて必要となる。

資金供給の新しい仕組みとしては、リスク負担資金供給組織や地域開発銀行の他、中小企業や住民組織化、コミュニティの自助活動等を支援する特別融資プログラ

ムが考えられる。地域開発銀行は地元の預金を地元への投資や社会保障等に有効利用するものである。

地方レベルで開発資源の容量を拡大するためには、地区行政府が幅広い住民参加を促すべきであり、これをテテ州政府及び GPZ が指導し NGO が支援するようにすべきである。様々な農村インフラをコミュニティの共同作業によって改善・管理するのはその一つの形である。地元の幅広い参加が求められるもう一つの領域は、環境影響評価の実施、あるいはより幅広く環境モニタリング・管理である。天然資源と社会・文化資源とを合わせた資源インベントリーの実施にも、地元の参加が効果的である。

ザンベジ側流域の持続的開発を実施する上で民間セクターの役割を拡大する方法として、法人型の組織による開発マネジメントをアンゴニア地域で試行すべきである。これは開発公社としてある特定区域の開発を管轄することになる。提案されているテテ・モアティゼ中核都市域をその管轄として推奨したい。

### 6.3. GPZ 組織改革のための提案

現在実施中の GPZ の組織改革は、スタッフ能力の拡大（要員数の増加）及び地域の細別（サブ・リージョンの導入）の2つの面で望ましい方向の改善と行うことができる。これに沿って、GPZ の組織機構を更に強化するため、以下の提案を行う。

GPZ の当初の組織構成を、要員数の拡大に伴ってセクター別に拡大するのが一つの方向である。プロジェクト推進部はプロジェクトの分野に沿って農業、工業、中小企業、商業、サービスに分けて拡大することが考えられる。インフラ部も各種インフラに沿って細別・拡大することができる。このようなセクターに即した展開はサブ・リージョンによる空間に即した展開を補完するものと言える。

このような要員の拡大と組織構成の展開の中で、強化すべき部署が2～3ある。第1に、計画・調査部は地域開発についてザンベジ川流域全体の総合的なビジョンを描き、それが流域内のサブ・リージョンや地区、都市の開発に反映されるよう図るために十分に強化すべきである。社会経済計画の立案や土地利用計画の作成において地区行政府や自治体に技術支援をすることは、この部署の重要な役割である。

第2に、中小企業の振興を担当する部署を創設し、コミュニティ開発部を強化すべきである。これは参加型開発及び民間セクター支援という GPZ の要の役割に対応している。中小企業担当部署は既存の中小企業の組織管理・改善を支援する役割を持ち、新しい技術の導入、機器類の近代化、市場開拓や製品開発（例えばテテ商標）、更には地元企業間の下請関係の促進を支援する。また情報技術を創設し、技術やマーケット、ビジネス機会についての情報を民間セクターに提供す

るとともに、他部署に対しても情報センターとしての機能を果たす。

第3に、上に述べたようなセクターに即した部ごとの細別は、ある特定分野での GPZ のオーナーシップを確立する目的で実施すべきである。既に提案したコミュニティ開発部の強化に加えて、プロジェクト推進部の細別に当たっては農村総合開発にかかわる機能強化を図るべきであるし、インフラ部の細別に際しては水資源開発・管理にかかわる機能を強化することが望ましい。







JICA