

**ザンビア共和国**

**ザンビア共和国東部州**

**マサンディル・ニャンパンデ灌漑地区計画調査**

**プロジェクト・ファインディング  
調査報告書**

**平成 23 年 3 月**

**社団法人 海外農業開発コンサルタンツ協会**

## まえがき

社団法人 海外農業開発コンサルタント協会（ADCA）は、農林水産省の補助事業として平成 23 年 2 月 6 日から 20 日までザンビア国に調査団を派遣し、プロジェクト・ファインディング調査を実施した。本調査では、ザンビア国において「ザンビア共和国東部州マサンディル灌漑地区」について相手国政府関係者との打合せや資料、情報収集および現場踏査を行い、その調査結果を本報告書にとりまとめた。

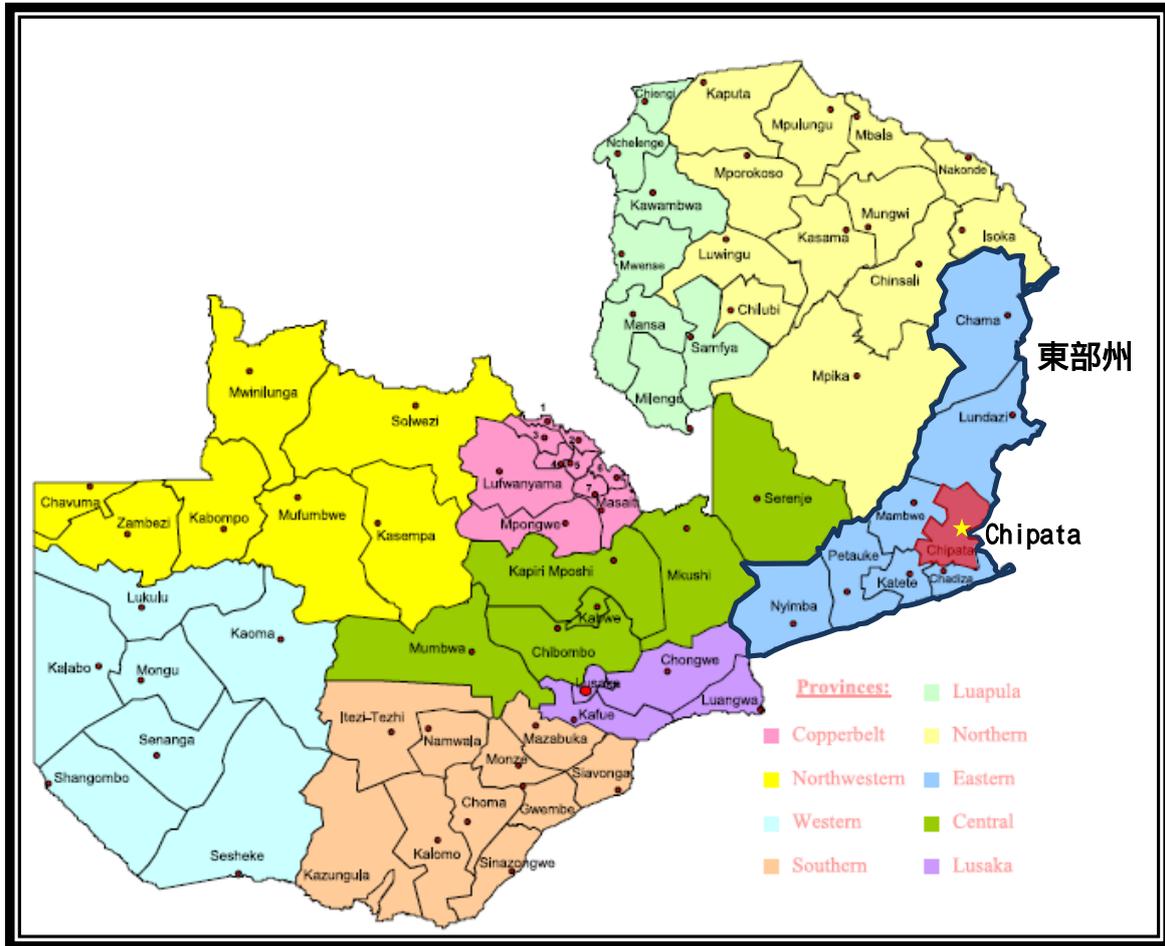
調査団は首都ルサカに到着後、日本国大使館ならびに JICA ザンビア事務所との間で、本件調査の実施方針について協議し、ザンビアの国家的な経済発展に資する農業開発を促進するための方策を検討することを目的に東部州を対象に調査を実施し、調査への協力を要請した。

また、ザンビア農業協同組合省農業局、ならびに東部州事務所、チパタ県事務所の協力の下、チパタ県内の開発候補地区の現地調査を実施するとともに、関連する資料と情報を収集、分析し、本計画が将来の農業農村開発案件としてその開発可能性が高いとの結論を得た。本報告が、ザンビアの更なる発展を目指した我が国の農業農村開発協力の具体化に寄与すれば幸いである。

なお、本調査の実施に際しご協力頂きましたザンビア国政府機関、日本大使館、JICA 事務所、JICA 専門家など多くの関係者各位に深く感謝の意を表する次第である。

平成 23 年 3 月

プロジェクト・ファインディング調査団団長  
（岩本 彰）



調査対象地域位置図

## 目 次

まえがき

調査対象地域位置図

1.	背景.....	1
1.1	ザンビアにおける農業政策.....	1
1.2	調査の目的と経緯.....	3
1.3	調査対象地域位置図.....	4
2.	プロジェクト・ファインディング調査実施概要.....	5
2.1	調査日程.....	5
2.2	調査団員.....	6
3.	現地調査結果概要.....	7
3.1	東部州の概要.....	7
3.2	Masandile 灌漑開発候補地区.....	9
3.3	MACO 東部州事務所表敬および聞き取り調査.....	10
3.4	MACO Chipata 県事務所 表敬および聞き取り調査.....	11
3.5	Kaniki 村.....	11
3.6	Luthwele 地区.....	12
4.	総合所見.....	14
4.1	社会・経済的可能性.....	14
4.2	技術的可能性.....	14
4.3	環境的可能性.....	14
添付資料 A-1	収集資料リスト.....	16
添付資料 A-2	面会者リスト.....	18
添付資料 A-3	現地写真.....	20

## 1. 背景

### 1.1 ザンビアにおける農業政策

#### (1) 農業政策の変化

ザンビア国は、過去、銅鉱業に過度に特化した産業構造を有し、1970年代には国営企業をベースとする輸入代替戦略が採られ、同戦略は1991年に至るまで主流な国家戦略として位置づけられていた。しかし、同一セクターに過度に依存した産業構造は脆弱であり、1970年半の銅価格の暴落により多大な打撃を受けたが、政府は構造改革を進めるよりも、海外からの資金借り入れによる公共支出レベルの維持に努め、これが重債務の始まりとなった。

鉱業への過度な依存は、都市化が進んだコッパーベルト州やルサカ州における手厚い政策を促した。農業政策も、こうした都市での食糧価格の安定化を図るべく、農業投入資材への補助金およびメイズ買い取り最低価格保証等の政策が採られ、メイズの生産増に重きが置かれることとなった。この結果、乾燥地や半乾燥地を含めて全国の作付面積の80%をメイズが占める等、農業の生産パターンが極めて歪んだものとなった。

この状況を鑑み、1991年に新たに誕生した政権は、農民の助成金への過度な依存体質からの脱却を図るべく、農業改革へと動き出した。その中心は、農業部門の自由化ならびに流通、生産および金融等への民間企業の参入促進であった。

「農業部門投資計画（ASIP）」（1996-2001）では、農業部門の市場経済への移行を容易にするために、食糧安全保障、所得と雇用の創出、土地・水などの資源の維持・改善、工業開発への貢献、農産物輸出の拡大の5つの目標を掲げた。これらの目的達成のために、農業流通の自由化、作物生産の多様化、畜産振興、小規模農家へのサービス重視、遠隔地の経済機会拡大、女性の地位向上、水資源利用の改善、農業適地の完全利用等の戦略を設定した。同時に農業部門投資計画は、農業協同組合省（MACO）の再編と地方分権の推進を前提としていたが、再編が進展しなかったことなどから期待された成果を上げることができなかった。

同計画の後継政策として策定された「農業商業化計画（ACP）」（2002-2005）は、「貧困削減戦略文書（PRSP）」（2002-2004）の農業部門計画と連動した計画に位置づけられた。PRSPでは、農業部門の重点目標として、1990年代当初以来の政策改革の完遂（農業投入財と農産物の流通政策の明確化）、法制度の整備・改革、農業の生産、生産性と競争力の向上が打ち出された。

#### (2) 国家ビジョン 2030

「国家ビジョン 2030」は、ザンビア国開発の長期的展望を描き示すものであり、2030年までに同国を豊かな中所得国にするという目標を掲げ、2005年に策定された。この計画を基

に、下記に示す各国家農業政策が策定されている。こうした政策の関係を図 1.1.1 に示す。

### (3) 第 5 次国家開発計画 (FNDP)

FNDP(2006-2010)は、「国家ビジョン 2030」に基づいて策定された。ザンビア国政府は、FNDP の基本テーマとして、「市民参加と技術進歩を通じて幅広い層にわたる富と雇用の創出」を挙げている。同計画の戦略では、経済インフラと人的資源の開発に焦点を当てている。また、この戦略に基づき、経済成長の原動力である生活向上の機会を提供するものとして農業開発を重視している。加えて、貧困層下の裨益の配慮、セーフティネット、社会的保護、グッド・ガバナンス等の社会的なアプローチで経済的成長促進策を補完するとしている。

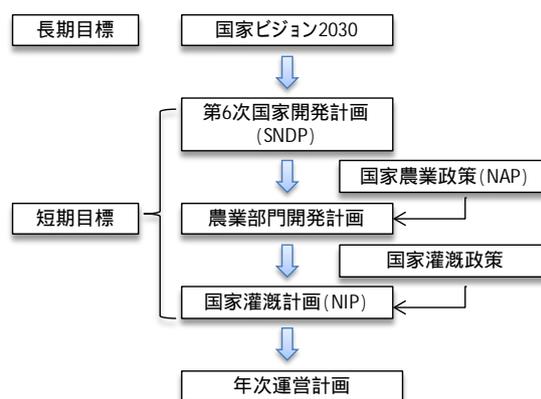


図 1.1.1 各開発計画の関係

### (4) 第 6 次国家開発計画 (SNDP)

SNDP(2011-2015)は、FNDP同様、経済成長促進、貧困削減、雇用創出を目的に戦略領域として農業部門に重点が置かれ、これを達成するために、主に作物、畜産、漁業の3つの小部門への投資を拡大することに重点が当てられている。また、改良品種の利用や研究と普及の連携強化を通じた栽培面積の拡大と生産性向上による生産量増加にも重点が置かれている。さらに、環境保全や気候変動への適応を含む持続可能な農業や農業インフラの整備と農産物加工・流通技術の改善を含むマーケティングシステムの開発を推進するとしている。

### (5) 国家農業政策 (NAP)

2004年に制定されたNAP(2004-2015)では、農業の自由化、商業化、公共部門と民間部門の連携、効果的なサービスの提供等の政策を基本とした。同政策の目的とする展望は、食糧安全保障を確保し、GDPに貢献する効率的、競争的、持続的な農業の発展である。同政策の中で、国家レベルと家庭レベルの食糧安全保障、工業発展への貢献、農産物輸出の拡大、所得と雇用機会の創出、農業関連資源の維持・改善が優先目標として掲げられた。

上記の優先目標の達成のため、同政策では、自由化と民間活力、輸出農産物の品質・安全性確保、小規模農家向けの農業サービスの強化、適正技術の開発、ジェンダー、環境に配慮した持続的な農業などを戦略として設定した。

## (6) 国家灌漑計画（NIP）

気候変動等により農業が影響を受けやすい現状を考慮し、MACO は農業全般について NIP を策定し、この中で国内の様々な農家レベルに適合した灌漑農業の開発計画を策定している。NAP および FNDP において、NIP は持続可能な農業開発を推進する上で灌漑施設の整備を目標としており、多数の既存灌漑計画の見直しを行い、現状の問題点の解決策を提案している。

### 1.2 調査の目的と経緯

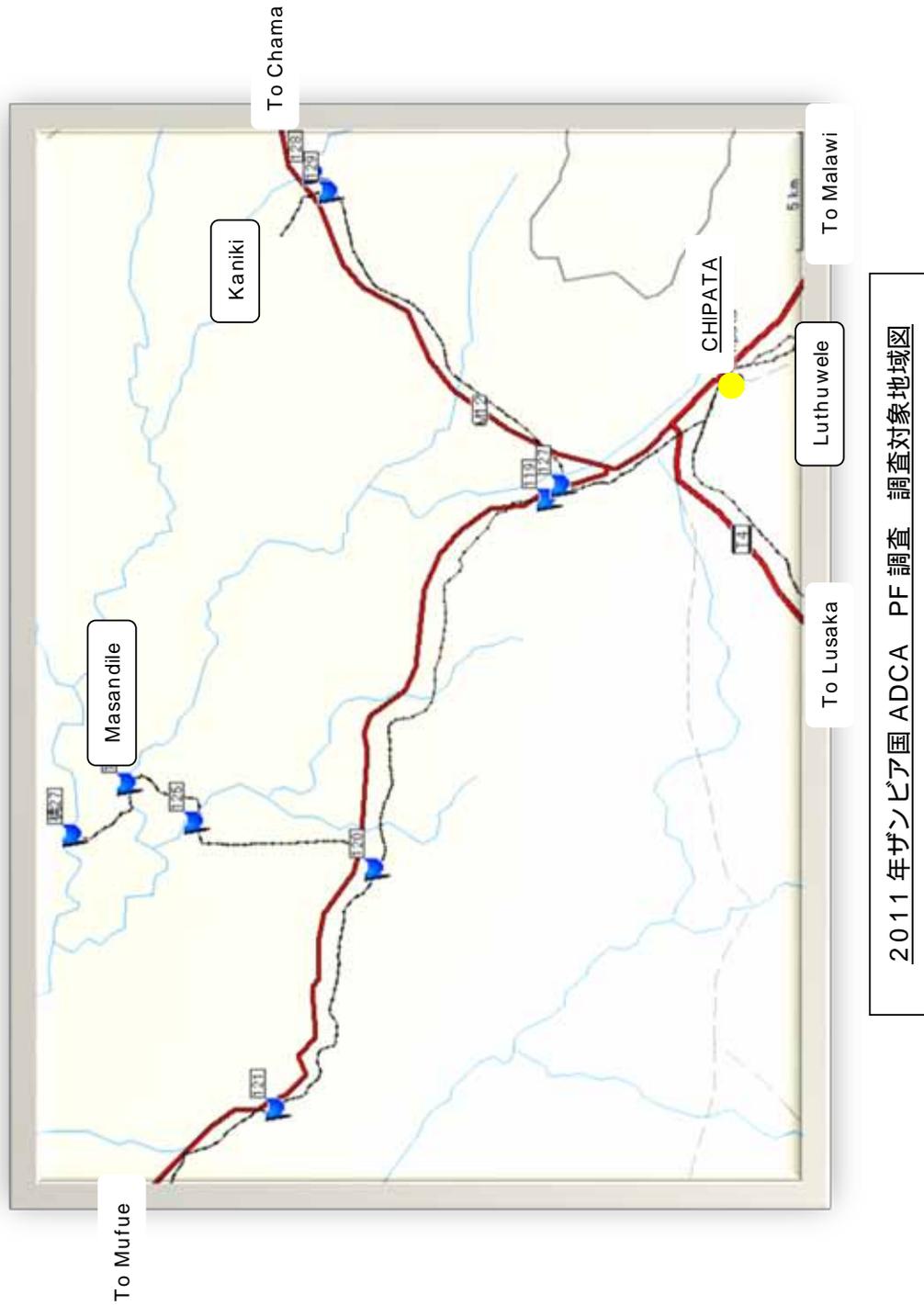
前述のザンビアの政策に従い、また、JICA ザンビア事務所、在日本大使館のザンビア国に対する開発支援方針に従った農業開発を促進すること、加えて、昨年実施された「アフリカ灌漑案件形成調査」において現地確認ができていないザンビア東部州の開発ポテンシャルを確認する事を目的に、東部州、特にチパタ近郊を対象に、2名の団員からなる調査チームが平成 22 年 2 月 7 日から 18 日までの期間、ザンビアに派遣された。

調査団は首都ルサカに到着後、日本国大使館ならびに JICA ザンビア事務所との間で、本件調査の実施方針について協議したのち、現地調査を実施した。

本調査の目的を以下に示す。

- Ⅰ 東部州の農業の現況を把握すること
- Ⅰ 特にアフリカ灌漑案件形成調査において、IDSP の Group2 候補となっている Masandile、Nyanpande 地区の現況を把握すること
- Ⅰ 東部州の PACO、DACO 等行政関係者と意見交換をおこなうこと
- Ⅰ 東部州の農業開発のポテンシャルを把握すること

1.3 調査対象地域位置図



## 2. プロジェクト・ファインディング調査実施概要

### 2.1 調査日程

月日	調査内容	
2月6日(日)	10:55	日本出発
2月7日(月)	17:00	ルサカ着 Ministry of Agriculture and Cooperatives にて「都市周辺地域における小規模農家のための灌漑農業振興マスタープラン調査」調査団と面談
2月8日(火)	10:00 15:00	在ザンビア日本大使館表敬(釣田参事官、中村書記官)、打合せ Ministry of Agriculture and Cooperatives にて打合せ DAO (Department of Agriculture) George Phiri 氏と意見交換
2月9日(水)	9:00 10:30 14:30	JICA ザンビア事務所表敬(鍋屋所長、田中所員)、打合せ Ministry of Agriculture and Cooperatives にて資料収集 Ministry of Agriculture and Cooperatives にて打合せ
2月10日(木)	終日	「都市周辺地域における小規模農家のための灌漑農業振興マスタープラン調査」調査団と面談および資料収集
2月11日(金)	9:00 17:00	Lusaka 発 Chipata へ移動 Chipata 発
2月12日(土)	9:00 16:00	Chipata 発現地調査 Masandile 地区 Chipata 着
2月13日(日)	終日	資料整理
2月14日(月)	8:00 9:00 10:00 13:00	東部州 PACO 表敬、 Chipata 県 DACO 表敬 Kaniki 村調査 Luthwele 地区調査
2月15日(火)	9:00 16:00	Chipata 発 Lusaka へ Lusaka 着
2月16日(水)	12:00	農業組合省 P.S. A.K.Banda 氏表敬 資料整理、報告書作成
2月17日(木)	10:30 12:30 16:00	杉山専門家表敬 JICA ザンビア事務所表敬(鍋屋所長、田中所員) 在ザンビア日本大使館表敬
2月18日(金)	7:00	ザンビア発
2月20日(日)	16:00	日本着

## 2.2 調査団員

調査団長 岩本 彰

所属：NTC インターナショナル株式会社  
東京都新宿区四谷三丁目 5 番地  
電話番号：03- 3357- 6131  
Fax 番号：03- 3359- 9049  
Email: a.iwamoto@ntc-c.co.jp

調査団員 長井 宏治

所属：NTC インターナショナル株式会社  
東京都新宿区四谷三丁目 5 番地  
電話番号：03- 3357- 6131  
Fax 番号：03- 3359- 9049  
Email:k.nagai@ ntc-c.co.jp

### 3. 現地調査結果概要

#### 3.1 東部州の概要

##### (1) 現状

東部州はザンビア国東部に位置し、総面積は 69,106km<sup>2</sup> (6.9 百万 ha、国土の約 10%) である。総面積 6.9 百万 ha のうち、約 45% (3.1 百万 ha) の農業ポテンシャルを有し、そのうち 2 百万 ha が耕作に、1.1 百万 ha が放牧に適した条件を持つ。年間降雨量は 800~1,200mm であり、ほとんどの作物に適した気候である。

総人口は 1,300,973 人 (2000 年国勢調査) であり、年人口増加率は 2.6% である。総人口の約 90% が農村で生活し、その大部分が農業に従事している。

同州は、8 つの農業地域 (Chadiza、Chama、Chipata、Katete、Lundazi、Mambwe、Nyimba、Petauke) から成る。これらの地域は、さらに 252 のキャンプで構成される 36 のブロックに分類される。

##### (2) 農業

上記のように、東部州は降雨が豊富であり、作物栽培に適した環境を有している。東部州で栽培されている主要な作物とその生産量を表 3.1.1 に示す。

表 3.1.1 東部州における主要作物の生産量

作物	生産量 (MT) (2008/2009 作期)	2007/2008 作期の 生産量との比較 (%)
メイズ	401,343	50%
ソルガム	1,986	122%
コメ	5,120	80%
ヒマワリ	24,660	148%
ラッカセイ	35,990	80%
ダイズ	6,838	60%
綿実	65,736	9%
ジャガイモ	231	-49%
パーレー種タバコ	8,100	71%
バージニア種タバコ	345	104%
サツマイモ	10,551	98%

出典: CSO Crop Forecast Survey 2009

また、東部州には多くの牧草地と水源があり、家畜の病気がいまだ大きな課題となっているものの、畜産にも適した条件を有している。最近では、ルーテル世界連盟等のパートナー組織との普及サービス改善により家畜頭数は顕著な増加を示した (表 3.1.2)。

表 3.1.2 家畜頭数の増加数

YEAR	2002	2006	+/-
ウシ	231,717	306,668	74,951
ブタ	105,304	256,908	151,604
ヤギ	120,734	177,932	57,198
イヌ	52,154	78,484	26,331
家禽類	522,620	896,977	374,357

Eastern Province Livestock Census 2006

漁業に関して、同州の豊富な雨量と気温は好適な条件であり、特に Lundazi と Chipata はダム等を多く有しているため、そのポテンシャルは高い。

(3) 東部州における実施プロジェクト

表 3.1.3 に東部州で実施中の農業プロジェクトの概要を示す。

表 3.1.3 東部州における実施プロジェクトの概要

プロジェクト名	期間	ドナー	実施機関	対象地域	分野
Send A Cow Heifer Zambia Eastern Province (SACHZEP) integrated livestock development	2004-2011	Send A Cow UK	Heifer Zambia	Chadiza, Chipata and Katete	Provision of livestock to small scale farmers
Conservation Agriculture Programme	-	Royal Norwegian Government	ZNFU-CFU and GART	Chipata, Katete	Soil Conservation
The Food Security and Livelihoods (FOSELI)	3 year pilot project	-	World Federation-Department for World Services (LWF-DWS)	Chipata District in thirteen (13) camps	Enhancement of food security and sustainable livelihood
PROFIT(Production, Finance, and Technology)	2005-2010	USAID	PROFIT Project Staff	All districts of Eastern Province	Economic growth focused primarily on export markets and industries
Impact Monitoring on Food and Projects	2005-2009	MACO	Eastern Province Women Development Association.	All districts in the rural village set-up	Monitoring expectations and fears regarding change in society
Village Service Centre	-	TROCAIRE	Catholic Diocese of Chipata	Chipata, Chadiza and Mambwe District	Seed multiplication, Agro-forestry, Food processing etc.

プロジェクト名	期間	ドナー	実施機関	対象地域	分野
RCZ Eastern Diaconia Services	1990- (indefinite)	Christian Reform World Relief Committee (CRWRC)	Reformed Church in Zambia (RCZ)	Mambwe, Katete, Petauke and Chipata	Boosting Household food security, Primary Health Care and HIV / AIDS
Groundnut and Rural Credit Project	-	Plan Zambia.	Plan Zambia	Chadiza District.	Seed multiplication and credit provision

### 3.2 Masandile 灌漑開発候補地区

日時: 2月12日 9:00-12:00

ルサカで集めた事前情報、また、アフリカ灌漑案件形成調査の IDSP 事業実施の候補リスト等の情報を元に、IDSP Group2 のリストの掲載されている Masandile 地区の現地調査を実施した。

#### - 現地の概要

Chipata の北、直線距離で約 40km の場所に位置する。現在、改修工事を実施している、Chipata-Mufue 間の幹線道路から約 10km 東に向かった地区である。幹線道路からの道はラテライト舗装で整備されている。

対象地区には、Masandile 川、Luangua 川が流れており、それぞれの川に流れ込む小河川が多く存在する。そのため、起伏に富んだ地形となっている。なお、住民からの聞き取りによれば、既に組合 (Cooperative) が対象地域に存在する。

#### - 栽培作物

メイズが主である。加えて、綿花、タバコ、落花生、ヒマワリ (菜種油用) が栽培されている。農家へのインタビューは出来なかったが、どの畑も土壌が肥沃であることから、農業開発のポテンシャルは高いと思われる。



Masandile 地区の栽培状況  
手前が落花生、奥がメイズ



Masandile 地区の河川に架かる橋

### 3.3 MACO 東部州事務所表敬および聞き取り調査

日時: 2月14日 8:30-9:00

場所: MACO 東部州事務所

調査団より ADCA ミッションの目的、Chipata 近郊の Masandile 地区および Chipata 近郊で稲作、小規模農業を実施している地区の調査をしたい旨を説明。

Dr. Kabinda より東部州の農業の概要説明を受ける。

#### - 主要作物

メイズ、落花生、綿花、ひまわり（菜種油）が主作物である。また、タバコの栽培も 8 年ぐらい前から行っている。ネリカも 2-3 年前に導入されており、ダンボ地域での生育が良いと聞いているが、ダンボ地区では水管理が難しいのが難点である。

#### - 稲作

Chama 県、Lundazi 県で小規模な稲作を行っている。これらは、伝統的に行われている。しかし、現状では Lundazi 県までの 180km に 4 時間を要するためアクセスが悪い。Chama 県はさらに北になるため、日帰りでそれぞれの県の現場に行くのは難しい。しかし、現在道路整備が実施されているので、2-3 年後には所用時間が約半分になるのではないかと予想される。



PACO Dr. Kavinda への表敬



MACO 東部州事務所の外観

### 3.4 MACO Chipata 県事務所 表敬および聞き取り調査

日時: 2月14日 9:00-9:30

場所: MACO Chipata 県事務所会議室

#### Chipata 県の現状

Chipata 周辺では都市近郊の農業(主にインド人が商業農業)を行っている。また、タバコ、綿花などの換金作物の栽培も盛んである。

小規模農家は技術的には未熟であることから、技術研修を実施することが求められている。また、新規に灌漑地区を作り、利用者の組合を作る方が、既存の組合などを活用するよりもやりやすいというのが DAO からの意見としてあった。



DACO Ngulube 氏表敬

#### - 現地調査地区について

関係者との意見交換の結果、Lundazi 県への幹線道路沿いの Kaniki 地区、Chipata の南に位置する入植地である Luthwelw 地区を見学する事とした。

### 3.5 Kaniki 村

#### - 概要

先日訪問した Masandie 地区を流れる河川の上流部にあたり、Chipata の北東約 15km に位置する地区である。村の住人は約 700 名、100 世帯である(聞き取りより)。

#### - 農業の現況

メイズ、綿花の栽培を主としている。また、一部の農家は家畜を飼育している。近隣の村落と共同で Cooperative を作り、メイズの一部と綿花を販売している。

#### - 生活面の問題

付近を流れる Masandile 川の水を生活用水として利用しているが、乾季には干上がるため、そのときの家畜の飲み水が無くなるのが問題である。また、飲料水も井戸があるものの、水質が悪い。また、乾季の灌漑農業のために水を利用したいが、作物栽培のための十分な水が確保できないため、乾季の農業は難しい。

Chipata-Lundazi 間の幹線道路に接続する道が雨季になるとぬかるみ、車の通行ができない時期がある。幹線道路にはクリニックがあり、急病人の場合そこから救急車で対応ができるが、雨季には通れないことがある。



地形図上での現地の確認作業



住民との意見交換

### 3.6 Luthwele 地区

#### - 概要

Chipata の南、約 5km の地区。15 年前より、幹線道路沿いに商業農地がつくられた事に伴い、現在の場所に移住した。本地区を担当する Mdm. Hanganbe (Camp officer of KAYOOZI) と共に、住民 18 名 (男性 9 名、女性 9 名) から聞き取りを行った。組合を作り農業活動を行っている。

#### - 農業の現状

メイズ、ヒマワリ、落花生、豆類の栽培を行っている。販売は公共交通機関を使い、Chipata にいるインド人商人に売りに行く事が多い。一部は業者が買いに来ることがあるが、安値でしか販売出来ない。一部農家は家畜を飼育している。1 戸あたりの平均面積は 2a から 2ha である。

農業を行う上での問題として、機械化が進んでいないことが挙げられる。すべて手作業でおこなっていることから、効率が悪い。

9 月～12 月には家畜の飲み水の確保が難しくなる、飲料水も確保できない。しかし、地区内を流れる河川の水は枯れないため、小規模ダム建設により、家畜の飲料水を確保するとともに、メイズの乾季作を出来るようにしたい。

畜耕を進めたいが、そのための機械を買う資金を確保できない。

#### - 生活面の問題

幹線道路までのアクセス道路が悪いので改善したい。舗装路であればよいが、維持管理の事を考えるとラテライトでよい。Cooperative で井戸を整備した際、メンバーで維持管理費を毎月回収することにし、その方法は現在も行っているため、そのやり方で維持管理が

できるのではないか(道路整備後の維持管理の難しさを質問した際の返答)。

病院、学校など必要な生活インフラのための土地は確保されている。しかし、それぞれの建物を建設するための資金がないことから、近隣の施設を利用せざるを得ない。



地区内を流れる小河川。乾季でも枯れない



住民からの聞き取り調査

## 4. 総合所見

### 4.1 社会・経済的可能性

- 住民、MACO 東部州事務所、Chipata 県事務所での聞き取り結果から、対象地域では Cooperative を初めとする農民組織が活発に活動をしていることがわかった。開発行為を行う上で必要となる住民レベルの受け皿が組織されていることは、本地域のメリットであると考えられる。
- 現在、Chipata-Mufue 間の道路整備が行われている。聞き取りでは、進捗は約 20%で、完工は 2015 年を予定しているとのことである。本道路が改修されると、本道路周辺の人・物の動きが活性化することが想定され、国内市場を見据えた農産物の流通も現在より容易になることが予測される。また、稲作が伝統的に実施されている、Chama、Lundazi への幹線道路も整備中であることも、東部州の中心である Chipata を中心とした物流をより活発にさせる要員になると想定される。さらに、Chipata は Malawi 国境、モザンビーク国境に近いことから、国内市場に加え、これらの国への輸出市場を見据えた地域開発が可能であると思慮される。
- 上記幹線道路が整備されていることから、幹線道路にアクセスする農道の整備、現在、農村部の問題となっている乾期の水を手当する等の基礎インフラの整備をおこなうことで、東部州の農産物の消費、また物流の拠点となる Chipata への移動が容易になる。その結果、農村部の経済活動が活性化し、農家の生計向上ひいては、小規模農家を中心とした地域経済の発展につながるという開発シナリオを作成できる可能性がある。

### 4.2 技術的可能性

- Chipata 県内には複数の河川があることから、豊富な水資源を有し、その土壌（沖積土壌）は農業に適している。加えて降水量も作物栽培に適していることから、農業生産に適した自然環境にあると言える。聞き取りによると、東部州の一部の地区、特に Chama 県、Lundazi 県では伝統的に稲作を行っている地区もあることから、稲作の開発の可能性はある。
- 対象地域の農家は、メイズだけでなく、タバコ、落花生などの換金作物を栽培している。また、農業省州職員、郡職員の技術レベルは決して低く無く、現状の農家の技術レベルを、農業組合省の支援により向上することで、農業技術レベルは向上し、生産性の高い農業が実施できる可能性がある。

### 4.3 環境的可能性

- 東部州内には複数の国立公園（National Park）、国有林（National Forest）、狩猟地区

( Game Management Park ) 等の自然環境保全地区が存在する。これらの地区に隣接する地域、また地区内を対象地域とする場合は、関連法規に従い、スクリーニング等の調査を実施することを検討する。特に、住民移転をともなう開発とならないよう、計画段階で留意しなければならない。

- 溜池、小規模ダムなどの貯水施設を建設する計画を含む場合は、マラリアなどの病気が増える可能性が有ることにも留意する必要がある。
- 東部州を流れる河川は国際河川であることから、ダムなどの構造物を建設する場合は、下流域に与える影響を考慮した計画とする必要がある。

## 添付資料 A-1 収集資料リスト

收集資料	
1	Sixth National Development Plan 2011 – 2015 Sustained Economic Growth and Poverty Reduction (January 2011) - The Government of the Republic of Zambia
2	Zambia Comprehensive Africa Agriculture Development Programme Compact to Support the Successful Implementation of the National Agricultural Policy and the Vision 2030 through National Development Plans - The Government of the Republic of Zambia
3	Smallholder irrigation and marketing infrastructure support Project (SIMISP) Appraisal Report - African Development Fund
4	Guidelines on design and construction of small and medium earth dams and water retaining walls in Zambia - MAFF (MACO)
5	Maps and profiles of donor funded projects and organizations in the agricultural sector in Zambia - MACO
6	Smallholder agribusiness promotion programme (SAPP) Final design document working paper 1 rural poverty, targeting and monitoring and evaluation
7	Zambia 2000 census of population and housing Central Province volume one analytical report - Central Statistical Office
8	Zambia 2000 census of population and housing Copperbelt Province volume two analytical report - Central statistical office
9	Agricultural development support project (ADSP) Advancing the commercialization of small-holder farmers in Zambia - MACO
10	National agricultural policy 2004 – 2015 - MACO
11	Strategic plan (2006 – 2010) - MACO in consultation with Management Development Division (MDD)
12	Annual Report for the Year Ended December 31 <sup>st</sup> 2009 – Ministry of Agriculture and Cooperatives Eastern Province

**添付資料 A-2 面会者リスト**

## 面会者リスト

### 1. 農業・協同組合省

A.K.Banda                      Permanent Secretary  
杉本専門家                      JICA Expert

#### 農業局

Dr. Bamabas M. Mulenga      National Project Coordinator, Irrigation Development and  
Support Project (IDSP)  
Mr. Shadreck Phiri              Project Engineer: Small Irrigation Project (SIP)  
Mr. George Phiri                Project Coordinator: Small Irrigation Project (SIP)

### 2. 日本大使館

釣田 薫                          参事官  
中村 之彦                      二等書記官

### 3. JICA ザンビア事務所

鍋屋 史郎                      所長  
田中 真美子                  所員  
松下 雄一                      所員

### 4. MACO Eastern Province

Dr. Obvious Kabinda          Provincial Agriculture Coordinator  
Mr. Daniel Cham ba          Provincial Irrigation Engineer  
Mr. Jamaes Nguluwe        Provincial Agricultural Planner

### 5. MACO Chipata District

Mr. Nelly N'Koma Phiri      Land/ Extension Engineer  
Mr. Kahawhe                  Agriculture Specialist  
Ms. Nery                        Agriculture Specialist  
Ms. Hanganbe                Camp officer of KAYOOZI

### 6. Luthwele 村 Cooperative

Mr.Hlema                      Chairman of Cooperative

**添付資料 A-3 現地写真**



農業局 SIP Project Coordinator との打合せ



Lusaka-Chipata 間の道路



Chipata 近郊 Luthwele 地区



幹線道路から Masandile 地区への接続道路



Masandile 地区内の農場



Masandile 地区内の河川にかかる橋梁