

海外農業開発調査研究

国別研究シリーズ

No. 80

アフリカ支援のための
農林水産業情報整備事業
報告書

ブルキナファソの農林業

—現状と開発の課題—

2013年版

JAICAF ジェイカフ

Japan Association for
International Collaboration of
Agriculture and Forestry

2013年3月

社団法人 国際農林業協働協会

ブルキナファソの農林業

－現状と開発の課題－

2013年版

JAICAF ジェイカフ

Japan Association for
International Collaboration of
Agriculture and Forestry

2013年3月

社団
法人 国際農林業協働協会

まえがき

本書は、農林水産省補助事業「途上国の農業等協力に係る現地活動支援事業」のうち「アフリカ支援のための農林水産業情報整備事業」の調査・研究から得られた基礎情報を、当協会の国別研究シリーズとしてとりまとめたものです。

近年、バイオ燃料利用の増加を背景とした世界の穀物需要の増加および異常気象による穀物生産・価格の不安定化の傾向は、穀物輸入国の中でも相対的に貧しく、人口増加率の高いサブサハラ・アフリカ地域に悪影響をもたらす可能性があり、人口の大半が農業に従事している同地域の農業分野への支援はますます重要となっています。

サブサハラ・アフリカへの農林業協力を円滑かつ効果的に行うためには、援助対象国の自然環境や社会・経済状況が国・地域ごとに大きく異なる中、各国の農林水産業の現状と課題等について事前に情報を有していることが不可欠です。

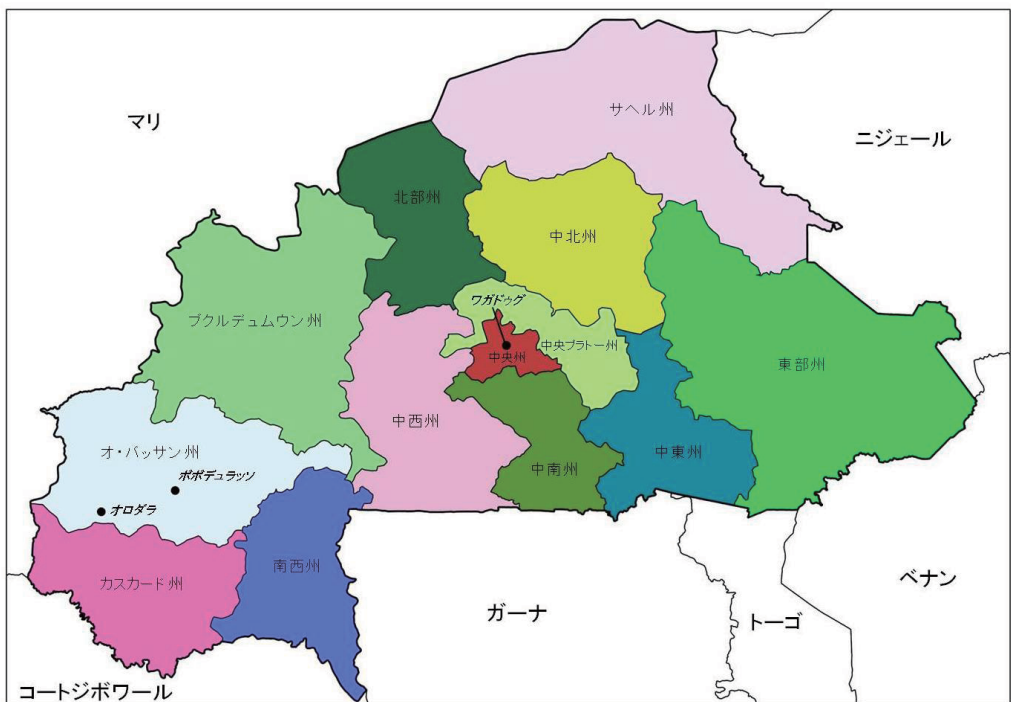
本年度当協会は、農林水産省からの助成を得て、同地域のうちブルキナファソ国において、2012年7月に現地調査を実施し、農林業の現状、制度、課題等の最近の基礎的な情報等を収集・分析・整備し、その結果をわが国の国際協力や投資・貿易の促進に資するべく、本書をまとめたものです。

国別研究シリーズではこれまで数多くのアフリカ諸国を対象としてきましたが、ブルキナファソは今回が初となります。同国の農林水産業は、NGOや支援機関といった外からの変化と、農業生産者自らの戦略による内からの変化によって著しい成長を見せている一方で、課題も多くあります。この度の上梓が国際協力に携わる専門家および民間企業ならびに国際協力に関心のある学生等に広く役立つものとなることを心から祈念します。

本書は執筆者各位のほか、勝俣 誠 明治学院大学教授を調査企画委員会の座長とする関係各位のご尽力によるものです。また現地調査に際し、外務省、農林水産省、国際協力機構、ブルキナファソ国の関係者の方々にご協力を賜りました。ここに記して深く感謝の意を表します。

2013年3月

社団法人 国際農林業協働協会
会 長 西 牧 隆 壯



ブルキナファソの行政区分図

略 語 一 覧

ACI	Association de Crédit Intermédiaire	中間信用貸付組合
AFD	Agence Française de Développement	フランス開発庁
AfDB	African Development Bank	アフリカ開発銀行（仏語 BAD）
AICB	Association Interprofessionnelle du Coton du Burkina	ブルキナファソ綿産業協会
ANTR	Agence Nationale des Terres Rurales	農村土地庁
APEX	Agence pour la Promotion des Exportations du Burkina Faso	ブルキナファソ輸出振興庁
APFNL	Agence Nationale de Promotion des Produits Forestiers Non Ligneux	非木材林産物振興庁
APFR	Attestation de Possession Foncière Rurale	農村部土地所有証明書
APLL	Association de Promotion du Lait Local	国内乳促進組合
APROCOB	Association Professionnelle des Sociétés Cotonnières	ブルキナファソ綿会社協会
AP/SFD-BF	Association Professionnelle des Systèmes Financiers Décentralisés du Burkina Faso	ブルキナファソ地方分権化金融システム業協会
ATP	Agribusiness and Trade Promotion	アグリビジネス・貿易振興
AQIM	Al-Qaeda in the Islamic Maghreb	イスラム・マグレブ諸国のアルカーイダ
BACB	Banque Agricole et Commerciale du Burkina	ブルキナ農商銀行
BECEAO	Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest	南アフリカ諸国中央銀行
BNEE	Bureau National des Evaluations Environnementales	国立環境評価事務所
CADIPP	Centre d'Approvisionnement et de Distribution des Intrants et Produits de Pêche	水産物調達物流センター
CECI	Canadian Centre for International Studies and Cooperation	カナダ国際問題協力センター
CEDEAO(仏)／ ECOWAS(英)	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest / Economic Community of West African States	西アフリカ諸国経済共同体

CFC	Crédit aux Femmes Commerçantes	女性商人対象貸付
CFV	Commission Foncière Villageoise	村落農地委員会
CGAP	Consultative Group to Assist the Poor	貯蓄・貸付共済／協同組合
CIA	Central Intelligence Agency	米国中央情報局
CIDR	Centre International de Développement et de Recherche	国際開発研究センター
CIR(仏)／EIF(英)	Cadre Intégré Renforcé/ Enhanced Integrated Framework	拡大統合フレームワーク (国際機関のイニシアティブによって 1997 年に発足した国際貿易に関するマルチドナー援助プログラム)
CMAP	Centre de Multiplication des Animaux Performants	改良種繁殖センター
CMBF	La Communauté Musulmane du Burkina Faso	ブルキナファソ・イスラム教徒共同体
CNA	Chambre Nationale d'Agriculture	全国農業会議所
CNSF	Centre National de Semences Forestières	森林種子センター
CN/SMIG	Commission Nationale du Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti	最低保証賃金国家委員会
COOPAKE	Coopérative agricole du KénéDougou	ケネドゥグ農業協同組合
COPROSUR	Comités Provinciaux de Secours d'Urgence et de Réhabilitation	県緊急援助・復興委員会
CPAVI	Centre de Promotion de l'Aviculture Villageoise	村落における家禽飼育の向上推進センター
CPF	Confédération Paysanne du Faso	全国農民連盟
CRA	Chambre Régional d'Agriculture	州農業会議所
CSLP(仏)／PRSP(英)	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté / Poverty Reduction Strategy Paper	貧困削減戦略文書
CVD	Commission Villageoise de Développement	村落開発会議
CVECA	Caisses Villageoises d'Epargne et de Crédit Autogérées	貯蓄・自主管理型貸付村落金庫
DADI	Direction des Aménagements et du Développement de l'Irrigation	農地整備・灌漑開発

DAFor	Direction des Aménagements Forestiers	森林整備局
DANIDA	Danish International Development Agency	デンマーク国際開発援助活動
DAPF	Direction des Aménagements Pastoraux et du Foncier	放牧地整備・土地問題局
DCIE	Direction des Conventions Internationales en Matière d'Environnement	環境分野国際協定局
DCLCD	Direction de la Coordination de la Lutte Contre la Désertification	砂漠化対策調整局
DCPE	Document Cadre de Politique Économique	経済政策枠組文書
DCPRC	Division du Corps Para-militaire des eaux et forêts, de la Réglementation et du Contrôle	水・森林規制・管理部隊局
DDEA	Direction du Développement de l'Entrepreneuriat Agricole	農業企業力振興局
DDFA	Direction de Développement des Filières Agricoles	農業フィリエール振興局
DECf	Direction des Écoles et des Centres de Formation Professionnelle	専修学校・研修センター局
DEE	Direction des Évaluations Environnementales	環境評価局
DEEDC	Direction de l'Éducation Environnementale et du Développement des Compétences	環境教育・能力開発局
DFCT	Domaine Foncier rural des Collectivités Territoriales	地方自治領土法
DFE	Domaine Foncier de l'Etat	国土法
DFR	Direction de la Foresterie Rurale	農村部森林局
DGACV	Direction Générale de l'Amélioration du Cadre de Vie	生活環境改善総局
DGAEUE	Direction Générale de l'Assainissement des Eaux Usées et Excréta	污水排水浄化総局
DGE	Direction Générale de l'Énergie	環境総局
DGEF	Direction Générale des Eaux et Forêts	水・森林総局

DGFFOMR	Direction Générale du Foncier, de la Formation et de l'Organisation du Monde Rural	農地・訓練・農村社会組織化総局
DGFOMR	Direction Générale du Foncier, de la Formation et de l'Organisation du Monde Rural	土地所有・訓練・農村社会組織化総局
DGPER	Direction Général de Promotion de l'Economie Rural	農村經濟振興局
DGPV	Direction Générale des Productions Végétales	植物生産総局
DGRE	Direction Générale des Ressources en Eau	水資源総局
DGSV	Direction Générales des Services Vétérinaires	動物保健総局
DIMA	Direction des Intrants et de la Mécanisation Agricole	資材・農業機械化局
DIPA	Direction de l'Intensification des Productions Animales	家畜生産強化局
DLNE	Direction du Laboratoire National d'Elevage	国立家畜試験所
DLRSF	Direction de la Législation, de la Réglementation et de la Sécurisation Foncière	法律・規制・農地保障局
DNMA	Direction des Normes, qualités et Métrologies Agricoles	農業規格・品質・計量局
DOMPA	Direction de l'Organisation des Marchés des Produits Agricoles	農産物市場組織化局
DOPAIR	Direction de l'Organisation des Producteurs et de l'Appui aux Institutions Rurales	生産者組織化・村落組織支援化局
DPRFC	Direction des Parcs Nationaux, Réserves de Faune et des Chasses	国立公園・動物保護区・狩猟局
DPSAA	Direction de la Prospective et des Statistiques Agricoles et Alimentaires	農業食糧予測・統計局
DPV	Direction de la Protection des Végétaux	植物検疫局
DSA	Direction de la Santé Animale	家畜衛生局
DSDR	Document de Stratégie de Développement Rural	農村開発戦略文書

DVAOP	Direction de la Vulgarisation et de l'Appui à l'Organisation des Producteurs	普及・生産者組織化支援局
DVRD	Direction de la Vulgarisation et de la Recherche Développement	普及・研究開発局
ECOWAP	Economic Community of West African States (ECOWAS) Agricultural Polisy	ECOWAS 農業政策
EDIC	Etude Diagnostique sur l'intégration Commerciale	貿易総合診断調査
ENEF	Ecole Nationale des Eaux et Forêts	国立水・森林高等専門学校
ENESA	Ecole Nationale de l'Elevage et de la Santé Animale	国立家畜飼育獣医学学校
FAARF	Fonds d'Appui aux Activités Rémunératrices des Femmes	女性収入創出活動支援基金
FAO	Food and Agriculture Organization	国連食糧農業機関
FCPB	Fédération des caisses populaires du Burkina	ブルキナ信用金庫連盟
FDI	Foreign Direct Investment	直接海外投資額
FEB	Fédération des Éleveurs de Burkina Faso	ブルキナファソ畜産業者連合会
FEER	Fonds de l'Eau et de l'Equipement Rural	水および村落設備基金
FENOP	Fédération Nationale des Organisations Paysannes	全国農民組合連合会
FILSAH	Filature du Sahel	サヘル製糸社
FODEF	Fonds de Développement des filières	フィリエール振興基金
GDP(英)/PIB(仏)	Gross Domestic Product / Produit Intérieur Brut	国内総生産
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際協力公社
GPC	Groupement de Producteurs de Coton	綿花生産者グループ
HIPCs	Heavily Indebted Poor Countries	重債務貧困国
iDE	International Development Enterprises	国際開発エンタープライズ
IFAD	International Funds for Agricultural Development	国際農業開発基金

IFC	International Finance Cooperation	国際金融公社
IMF ^a	International Monetary Fund	国際通貨基金
IMF ^b	Institution de Micro Finance	小規模金融機関
INERA	Institut National de l'Environnement et de la Recherche Agricole	国立環境農業研究所
INSD	Institut National de la Statistique et de la Démographie	国立統計・人口局
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人 国際協力機構
LPDRD	Lettre de Politique de Développement Rural Décentralisé	地方分権農村開発政策
MAH	Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique	農業水利省(旧農業・水利・水産資源省)
MAHRH	Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques	農業・水利・水産資源省
MCA	Millennium Challenge Account	ミレニアムチャレンジアカウント
MCC ^a	Millennium Challenge Corporation	ミレニアムチャレンジコーポレーション
MCC ^b	Millennium Challenge Compact	ミレニアムチャレンジコンパクト
MECV	Ministère de L'Environnement et du Cadre de Vie	環境・生活環境省
MEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable	環境・持続的開発省
MICA	Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat	工業・商業・手工業省
MJE	Ministère de la Jeunesse et l'Emploi	青年・雇用省
MPE	Malnutrition Proténo-Energetique	栄養不良
MRA	Ministère des Ressources Animales	動物資源省(2013年1月の省庁再編により動物資源・水産資源省(MRAH: Ministère des Ressources Animales et Halieutiques)に変更となった。
MRAH	Ministère des Ressources Animales et Halieutiques	動物資源・水産資源省(旧動物資源省)

MRSI	Ministre de la Recherche Scientifique et de l'Innovation	研究開発を担当する科学研究・イノベーション省
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構
ONAT	Office National pour l'Aménagement du Territoire	国土整備公社
PADAB II	Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II	ブルキナファソ農業開発支援プログラムフェーズ2
PAFASP	Programme d'Appui aux Filières Agro-Sylvo-Pastorales	農林牧畜フィリエール支援プログラム
PAM(仏)/WFP(英)	Programme Alimentaire Mondial /World Food Programme	国連世界食糧計画
PAPSA	Projet d'Amélioration de la Productivité Agricole et de la Sécurité Alimentaire	農業生産性と食料安全保障の改善プロジェクト
PAS	Programme d'Ajustement Structurel	構造調整計画
P/CEE	Programme Crédit Epargne avec Education	教育付帯貸付・貯蓄プログラム
PDA/GIZ	Programme Développement de l'Agriculture / Coopération allemande	農業開発プログラム
PDDAA	Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine	アフリカ大陸としての農業政策（アフリカ農業開発詳細プログラム）
PNDS	Plan National de Développement Sanitaire	保健衛生振興国家計画
PNSFMR	Politique National de Sécurisation Foncière en Milieu Rural	農村部における農地保護にかかる国家政策文書
PNSR	Programme National du Secteur Rural	農村セクター国家プログラム
PPCB	Peripneumonie Contagieuse Bovin	牛蹄疫
PRFCB	Projet de Renforcement de la Filière Cotonnière Burkinabé	ブルキナワタフィリエール強化計画
PROFIL	Projet d'Appui aux Filières Agricoles	農業フィリエール支援プロジェクト
PSF	Projet de Sécurisation Foncière	農村部土地管理プロジェクト
PTF	Partenaires Techniques et Financiers	技術・資金協力ドナー

RAF	Réforme Agraire Foncière	農地改革法
RCPB	Réseau des Caisses Populaires du Burkina	ブルキナファソ信用金庫ネットワーク
ROSCA	Rotating Savings and Credit Associations	輪番式貯蓄・融資協定
SNVACA	Système national de vulgarisation et d'appui conseil agricole	国家農業普及・指導助言システム
SC	Stock Commercial	販売備蓄
SCADD	Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable	成長の加速化と持続的開発戦略
SDR	Stratégie de Développement Rural	農村開発戦略
SFD	Systèmes Financiers Décentralisés	地方金融機関
SFR	Services Fonciers Ruraux	農地局
SI	Stock d' Intervention	市場介入備蓄
SIM	Serving In Mission, Société Internarionale Missionaire	国際伝道協会
SIM/Bétail	Système d'Information sur les Marchés à Bétail	家畜市場に関する情報システム
SMAG	Salaire Minimum Agricole Garanti	農業労働者の最低賃金
SMIG	Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti	最低保障賃金
SNAT	Schéma d'Aménagement du Territoire	国土整備計画
SNDR	Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture	国家コメ開発戦略
SNE	Stratégie nationale de promotion des exportations	輸出振興国家戦略
SNMF/PA	Stratégie Nationale de Microfinance et Plan d'Actions	小規模融資戦略文書および行動計画
SNS	Stock National de Sécurité Alimentaire	国家食料安全保障備蓄
SNV	Netherlands Development Organization (Stichting Nederlandse Vrijwilligers)	オランダ開発機構（オランダ・ボランティア財団）
SOFIPE	Société de Financement de la Petite Entreprise	ブルキナファソ小企業融資会社

SONAGESS	Société Nationale de Gestion du Stocks de Sécurité alimentaire	食糧備蓄管理公社
SNPPDGRH	Strategie National et Programmes Prioritaires de Developpement et de Gestion des Ressources Halieutiques	水産資源の管理・開発に関する国家戦略と優先計画
SNVACA	Système National de Vulgarisation et d'Appui Conseil Agricole	国家農業普及・指導助言システム
UAT	Unité d'Animation Techniqu	技術指導ユニット
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine	西アフリカ経済通貨連合
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	国連貿易開発会議
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNECA	United Nations Economic Commission for Africa	国連アフリカ経済委員会
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization	国連工業開発機関
UNML	Union Nationale des Mini Laiteries	CPF 傘下の全国小規模乳製品製造者連合
UNPCB	Union Nationale des Producteurs de Coton du Burkina	ブルキナファソ全国綿花生産者組合
UNPMB	Union Nationale des Producteurs de Mangues du Burkina	全国マンゴー生産者連合
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
UTL	Unité de Transformation de Lait	乳加工ユニット
WEC	World Evangelization Crusade	世界福音十字軍
WHO	World Health Organization	世界保健機関
ZAT	Zone d'Appui Technique	技術支援管区
2AGDPE-B/N	Appui à l'Amélioration et à la Gestion du Petit Elevage en Zone Périurbaine de Bobo-Dioulasso et Nouna	ボボデュラッソとヌナを対象地域にした近郊酪農家支援プロジェクト

執 筆 者

遠 藤 聡 子 (えんどう さとこ) 在ブルキナファソ日本国大使館 専門調査員

岡 本 敏 樹 (おかもと としき) 緑のサヘル 代表理事

菅 川 拓 也 (すがかわ たくや) 緑のサヘル 事務局長

中 條 淳 (ちゅうじょう じゅん) (社) 国際農林業協働協会 技術参与

西 野 俊一郎 (にしの しゅんいちろう) (社) 国際農林業協働協会 業務グループ

西 牧 隆 壯 (にしまき りゅうぞう) (社) 国際農林業協働協会 会長

森 重 裕 子 (もりしげ ゆうこ) (株) ア・ダンセ 代表

(以上、五十音順)

まえがき

ブルキナファソの行政区分図

略語一覧

執筆者

目次

第Ⅰ章 国民経済と農林水産業（岡本・菅川・中條）	1
1. 経済の構造的特徴	1
1) 国民経済と関連分野の概要	1
2) 産業構造	1
2. 国民経済に与える影響	2
1) 地理的条件	2
2) 国際市場	2
3) 近隣国の社会政治状況からの影響	3
4) 気候変動	3
5) 人口増加率	4
6) 宗教	4
7) 食生活	9
3. 経済の現状と農林水産業の役割	12
1) 経済成長と経済政策	12
2) 最近の経済動向	13
3) 貿易構造と貿易政策、投資	14
4) 国際収支	17
5) 物価および雇用賃金	18
6) 労働市場	18
4. 開発の目標と農林水産業の地位	19
1) 経済開発計画の現状	19
2) 農業セクター開発計画の現状	20
3) バリューチェーン（フィリエール）の現状	23
第Ⅱ章 農林水産業の動向（遠藤・岡本・菅川・中條・森重）	27
1. 農業制度の現状	27
1) 農業行政組織	27
2) 農民組織・協同組合	30

3) 農業信用制度	33
4) 土地所有・貸借の制度と現状	37
5) 価格・生産政策	41
2. 農林水産業生産の現状	46
1) 自然条件と地域区分	46
2) 土地利用と農業生産状況	52
3) 営農の実態	55
4) 食用作物	60
5) 換金作物	64
6) 畜産業の現状	67
7) 林業の現状	78
8) 水産業の現状	82
3. 農産物加工・流通の現状	87
1) 農産物加工	87
2) 流通	90
4. 貿易・投資の現状	96
1) 貿易の現状	96
2) 投資の現状	100
第Ⅲ章 農林水産業開発の諸条件（遠藤・岡本・菅川・中條）	101
1. 農業制度上の課題	101
1) 農業行政	101
2) 農民組織・協同組合についての課題	104
3) 土地所有・利用に関する課題	105
4) 農業信用制度の課題	106
5) 農村社会と生活環境	109
6) 社会インフラ	111
2. 農林水産業生産の課題	113
1) 農業	113
2) 畜産業	120
3) 林業	125
4) 水産業	131
3. 農産物加工・流通の課題	134
1) 農産物加工	135

2) 農産物流通	135
3) ワタフィリエールの事例	140
4. 貿易・投資の課題	145
1) 農林水産物貿易	145
2) 投資の課題	146
第IV章 農林水産業開発協力の現状と動向（岡本・菅川・西野・西牧）	147
1. 開発協力の現状	147
1) 諸外国、国際機関	147
2) NGOの協力	151
3) 民間企業の開発関連事業	155
4) 日本の協力	157
2. 国際協力の方向	158
1) 農林水産業開発の課題	158
2) 日本の協力の動向	160
参考文献	163
アフリカ支援のための農林水産業情報整備事業調査企画委員会	169

第 I 章 国民経済と農林水産業

1. 経済の構造的特徴

1) 国民経済と関連分野の概要

ブルキナファソにおける最近の社会経済状況を代表的な指標から見ると、2010 年の総人口が 1573 万 977 人 (INSD, 2009)、年人口増加率は約 3.1% (CIA, 2012)、1 人当たり GDP (PPP 換算) が 177 ヶ国中 157 位の 1127 US ドル (World Bank, 2012)、実質 GDP 成長率が 7.9%、インフレ率はマイナス 0.6% (UEMOA, 2011) などとなっている。

同国では、独立後から 1990 年までの社会主義路線による政府主導型の経済構造、共和制民主主義に移行した 1990 年代の構造調整下における国家の生産セクターからの離脱や、1994 年の通貨切り下げを経て、2000 年代に入ってから、長期的なビジョンに基づく人間開発を主眼とした国家開発を進めてきた。マクロ経済状況を見ると、公共財政管理などの健全性に加え、近年の金関連産業にかかる投資の増加を背景に、2006 年から 2011 年までの平均実質経済成長率は 5.1% と一定の成長を達成し、2012 年も 5.3% の成長率が見込まれている (AfDB, OECD, UNDP, UNECA, 2012)。2010 年 12 月に策定された「成長の加速化と持続的開発戦略 (SCADD : Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable)」では、これら 2000 年代における経済状況をより安定的に発展させることを目標に、より経済成長に重点を置いた施策を表明している。

しかし、依然として高い値となっている人口増加率に加え、コートジボワールの内戦の影響により同国で労働していたブルキナ人の帰還の急増などのマイナス要因から、1 人当たり GDP 成長率は緩やかな上昇に留まっており、実質 GDP 成長率も、度重なる異常気象による農作物への被害や 2008 年の世界的な食料危機などの影響を受け、年次変動が大きい傾向となっている。また、金およびワタに依存する貿易構造は、国際価格の影響を受けやすい。財政収支や国際収支も恒常的に赤字の状態である。コートジボワールだけでなく、最近の近隣諸国における社会政治状況の不安定さも、交易の自由を制限する要因となっている。これらの状況から、ブルキナファソの経済は、脆弱な基盤の上で国内、地域および世界からのリスクに晒されながら推移していると解釈される。

社会開発状況に照らし合わせると、同生産セクターに対する支出や投資の増加などにより、保健分野などの指標に改善が見られるものの、上述の人口増加などの影響もあり、貧困率は最近の 10 年間でほとんど変化がなく、2009 年のデータでも 43.9% と非常に高い数値に留まっている。これらに加え、教育分野における課題なども山積しており、2011 年の人間開発指数は 187 ヶ国中 181 位と未だに最も開発の遅れている国のひとつとなっている。

2) 産業構造

1990 年代後半から近年のブルキナファソの産業を GDP に占める割合で見ると、第一次産

業が3割から4割、第二次産業が2割、残りを第三次産業が占める形で推移してきた。2000年代後半からは、金の輸出によって鉱業分野が飛躍的な伸びを示しており、これに牽引される形で第二次産業の割合が増加傾向にある（EU, 2011）。また、第一次産業の中ではワタの生産が大きな割合を占めているが、国際価格の変動や天候による生産量の増減の影響によって年次変動が大きいと、第一次産業のGDP占有率にも影響を及ぼしている。GDP比における第一次産業の貢献度は3割程度であるが、産業別労働人口を見ると、約8割が第一次産業に従事しており、ブルキナファソの産業における農林水産分野の重要性は非常に高いものとなっている（表I.1.1）。

表 I . 1 . 1. 産業別 GDP 占有率（実質 GDP）（単位：％）

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
第一次産業	41	39	37	42	39	38
第二次産業	24	23	26	26	27	26
第三次産業	35	37	38	31	34	35

出典：BECEAO (2012)

2. 国民経済に与える影響

1) 地理的条件

ブルキナファソは、西アフリカのほぼ中央、内陸に位置する国家であり、南部のギニア湾岸諸国と北部のサハラ諸国に囲まれた地理となっている。この地理的特徴から、南北あるいは東西の域内交易の中継点として物資や人の往来が盛んである。ただ、内陸国であるが故に、域外との貿易や交流は、全て他国を経由することになり、北部がサハラ地帯であることを考えると、実質的にはコートジボワール、ガーナ、トーゴなどの商業港を経由する形となる。首都ワガドゥグから最も流通量の多いコートジボワールのアビジャン港までは、主要幹線道路上で1000km以上あり、輸送コストなどの面で湾岸諸国と比較して不利な条件下にある。2002年から最近まで続いたコートジボワールの内戦によって、ガーナやトーゴ経由の輸出入比率が高まっているが、道路インフラが十分に整備されていないことや、複数国を経由することによる時間や手続き、コストの増大などがブルキナファソの対外経済活動の制限要因となっている面もある。

2) 国際市場

前述の通り、ブルキナファソの輸出は金とワタに依存しており、この2品目で輸出シェアのほぼ8割を占めている。ワタについては、生産面積は拡大する傾向にあるものの、1990年代からの国際価格の下落に加え、取引基準となるUSドルの為替レートが2000年代に下落したため、その収益率は下降の一途を辿っている。金については、近年の世界的な価格の

高騰の恩恵を享受しているものの、常に国際価格に左右されるため、年次変動が大きく、安定的な投資を確保することが難しい。さらに輸入に関しては、石油価格の高騰が近年の経済成長を限定的なものとしている。これら一次産品や輸入品の国際価格の変動が、ブルキナファソの貿易収支に直接的な影響を与える状況となっている。

3) 近隣国の社会政治状況からの影響

前述の通り、ブルキナファソによる域外貿易は、ギニア湾岸諸国、とくにコートジボワールのアビジャン港を経由して行われてきた。また、コートジボワールは、その経済規模の大きさから、これまで多くのブルキナ人を労働力として受け入れてきたため、ブルキナ人にとって域内での重要な出稼ぎの場でもあった。しかし、2002年から先鋭化した同国の内乱により、国境が事実上封鎖され、物資の輸出入が停止したことから、対外貿易が制限されたことに加え、内乱から逃れてきたブルキナ人が大量に本国へ帰還し、雇用問題や農業セクターにおける耕作地問題などを引き起こしている。

2010年のバグボ コートジボワール大統領（当時）の投降を機に、コートジボワールの情勢はようやく落ち着きを見せてきたが、これに代わるように、ブルキナファソの北側に位置するニジェールとマリにおいて軍事クーデターが相次いで発生した。とくに2012年の3月に勃発したマリのクーデターは、軍事クーデターに乗じて、世界的なイスラム原理主義の台頭を背景としてサハラ北部地域に出現し、かつリビアのカダフィ政権の崩壊（2011年）によって流出した武器を備えた非政府軍事組織（AQIM：イスラム・マグレブ諸国のアルカーイダ）によって、マリ北西部地域が占領されるなど、西部アフリカ地域全体の安定を揺るがす事態が起きている。このクーデターに先立ち、ニジェールの首都ニアメでフランス人が誘拐され、マリ国内まで連行された後、フランス軍による救出作戦が成功せず、殺害された事件もAQIMの犯行である。ブルキナファソへの影響としては、ニジェール国境付近の治安悪化により、同国への越境が困難な状況となっているほか、マリの動乱から避難した人々がブルキナファソ北西部に押し寄せ難民化しており、これら難民、とくに遊牧民とブルキナファソ農耕民との間で、農地への侵入などによる諍いがエスカレートし、社会問題にまで発展している。

4) 気候変動

ブルキナファソは、スーダン-サヘル気候帯に属し、年間降水量の全国平均はおおよそ750mmであるが、年間降水量が300mm程の北部サヘル地域から、1200mmを超える南西部まで多様である。気候帯は、降水量と雨季の期間、また緯度によって、降水量の多い順に南から南部スーダン地帯、北部スーダン地帯、およびサハラ地帯の3地帯に分類される。20世紀後半以降、サブサハラ・アフリカにおいて気候変動による砂漠地域の拡大が進んでいるが、ブルキナファソにおいても、気候帯の南下（降水量線の南下）により、栽培可能作物の

変化や、ブルキナファソ北方近隣国からの遊牧民の流入など、自然、社会環境への影響も出始めている。国内には3つの河川流域盆地が存在するが、これら盆地は国土の南東部に集中しており、その他の河川はほとんどが乾季には流水のない涸れ川である。就労人口の約8割が従事し、GDPにおける貢献度も3割以上となる農業関連産業に依存する経済構造を有する同国では、これら気候変動や定期的に訪れる大小の干ばつが、農産物の生産性、ひいては経済の浮沈に大きく影響を与えている。また、2009年には首都において大洪水が発生し、GDP成長率低下の要因となった。

5) 人口増加率

ブルキナファソの人口増加率は年々上昇を続けており、1980年代までは2%で推移していたものが、1990年代から高い伸びを示し、2006年には3.41%と世界の中でも極めて高い結果となった。これは、乳幼児死亡率の低下や平均寿命の伸びなどが要因であるが、この高い人口増加率が、経済成長を相殺する形で影響を及ぼしている。また、自然増加率に加え、近年のコートジボワール内戦の影響による帰還民が人口増加率を一段と高めている。

6) 宗教

ブルキナファソにおける宗教に関しては、キリスト教が15~20%、イスラム教が30~40%、伝統宗教が40~55%を占めるといわれているが、近年に入ってイスラム教が急速に勢力を伸ばしつつあるとの報告もあり、その実態は正確には把握されていない。

民族的かつ地域的な偏りが見られるものの、同一地域で異なる宗教が共存している場合であっても、対立や排除は見られない。信仰する宗教に関して、個人的な選択による場合はまれであり、家族や一族が信仰している宗教を継承するが多い。

国家として、特定の宗教や宗派・教派を後押しすることはなく、国内伝道を含めていずれの宗教に対してもおおらかであるといえる。ただし、他のアフリカ諸国と同様、大きなくくりとしてはイスラム教とキリスト教が意識されており、両宗教の祝日がカレンダーで祭日として示されている(表I.2.1)。

(1) イスラム教

主としてサヘル地域で信仰されているが、ブルキナファソへは遊牧民であるブル人によって15世紀にもたらされ、

表 I. 2. 1 ブルキナファソの祝祭日 (2012)

1/1	元旦	
1/3	革命記念日	
2/4	マホメット聖誕祭	イスラム教
3/8	国際婦人デー	
4/8	復活祭	キリスト教
5/1	メーデー	
5/17	キリスト昇天祭	キリスト教
8/5	独立祭	
8/15	聖母被昇天祭	キリスト教
8/19	ラマダーン明け祭	イスラム教
10/26	犠牲祭	イスラム教
11/1	万聖節	キリスト教
12/11	独立記念日	
12/25	クリスマス	キリスト教

出典：著者作成

ブルキナファソの諸民族の多くに広まった。また、フランスの植民地時代にも推奨され、伝統宗教を信じている地域への「啓蒙」手段として用いられた。

他の西アフリカ諸国と同様、スンニー派の教義が広く受け入れられている。ただし、コーランに基づく原理主義を奉じるサラフィー教団もごく少数ながら存在する。また、セネガルにおける主流派であるティジャーニー教団も流入しており、ワガドゥグ市やヤテンガ県で彼らはモスクやコーラン学校を建設している。また、12世紀にイラクで創設されたカドリーヤ教団は、プル人の中で信仰されている。シーア派については、ごく少数のブルキナファソ在住イラク人によって信仰されており、コーラン学校などが建設されている。

これらの教団は限られた信仰者によって構成され、閉鎖的であるため、相互の交流はない。しかし、このような教団間の壁を越え、ブルキナファソ国内のイスラム教徒の結集と対話を図ることを目指し、ブルキナファソ・イスラム教徒共同体(CMBF: La Communauté Musulmane du Burkina Faso)が組織された。またCMBFでは、信仰とイスラム教の「緩やかな」実践を通して社会的な慣習に対する寛容さを持ち合わせた「新イスラム教徒」を育成することも目指している。CMBFは、政府当局や他の連合団体にとって、その性質から最適の交渉相手とみられている。

イスラム教を信仰している民族は、プル人、マンディング人、マルカ人、トゥアレグ人など歴史的に外部からやって来た民族であるが、ブルキナファソにもともと居住しているモシ人やビサ人、グルマンチェ人、グルンシ人などにも広がっている。都市部を中心に大きなモスクが建設されているほか(写真I.2.1)、家の敷地内や外壁に作られたミニチュアのモスクや礼拝堂を見ることができる。巨大な尖塔を備え何百名も収容できるようなモスクは、アラブ諸国からの支援によって建設されていることが多い。村落部では、それほど大規模なモスクは見られないものの、尖塔を備えた小型のモスクが建設されていることが多く、礼拝日とされている金曜日以外でも集会所として利用されている(写真I.2.2)。



写真 I.2.1 ワガドゥグのグラン・モスク (2013年1月)



写真 I.2.2 村のモスクでのお祈り (2013年1月)

ただし、日常生活においては、それほど厳格にイスラム教の教義が守られているわけではない。豚肉を食することはないものの、タバコや酒をたしなむイスラム教徒は多い。斎戒月（ラマダーン）¹についても、融通を利かせた対応をしている。イスラム教に関連したカレンダー上の祭日は、「マホメット聖誕祭（ムールード）」と「ラマダーン明け祭（イード・アル・フィトル）」、「犠牲祭（タバスキ）」となっている。

（2）キリスト教

旧宗主国であるフランスによる植民地時代に、カトリック教会によりブルキナファソへもたらされた。最初の教区が設置されたのはクーペラ（Koupéla）で、1900年1月22日のことであった。20世紀の間に、モシ人、グルンシ人、ロビ人およびグルマンチェ人がキリスト教を信仰するようになった。キリスト教は国中で広く受け入れられ、大多数は伝統宗教から改宗したほか、イスラム教が多数を占める地域であっても信仰されている。また、国民の15～20%の住民によって信仰されているが、このうち過半数はカトリック信徒である。その後、ワガドゥグ（写真I.2.3および4）、ボボデュラッソ、ワイグヤ、ディエブグウ、デドゥグウ、クドゥグウ、ファダングルマ、マンガ、バンフォラ、カヤ、ヌナ、ドリに教区が設置され、合計13教区となった。

プロテスタント諸派のうち、最初にブルキナファソに入ってきたのは「北アメリカペンテコステ教会（North American Pentecostals）」であり、1921年のことである。現在では、ブルキナファソにおけるプロテスタント諸派のうち、最大の教派となっている。続いて、1923年に「クリスチャンと伝道師連盟（The Christian and Missionary Alliance）」、1930年に「国際伝道協会（SIM）」、1937年に「世界福音十字軍（WEC）」、1971年に「南部バプティスト連盟（Southern Baptists）」が伝道を開始した。



写真 I.2.3 ワガドゥグのカテドラル（大聖堂、2013年1月）



写真 I.2.4 ワガドゥグのキリスト教中学校（2013年1月）

¹ ラマダーンは「断食」と訳されることが多いが、本来の意味は、イスラムで禁じられたり、好ましくないと考えられたりした行為から遠ざかり、心身ともに「清める」という意味なので、「斎戒月」がふさわしい。

カトリック教会はブルキナファソにおける教育面で貢献しており、小学校や中学校、高等学校における教育、専門学校の設立を行っている。これらカトリック教会の私学では、2008年には、200校で5万人の生徒が学んでおり、そのうち半分以上（52%）が女子生徒であるとされ特筆に価する。さらに、高いレベルの教育が行われており、バカロレア（大学入学のための資格試験）の合格率は65%と、国内平均の27%をはるかに上回っている。その他にも多数の分野において貢献活動を実施しており、NGOと協力し、教区内における保健医療やマイクロクレジット、地域の発展に必要な各種講習会の開催を行っている。

プロテスタント諸派については、教派ごとに独自の取り組みを行っているほか、教派を超えて福音主義に基づいた協力体制をとっている。カトリック教会と同様に、教育や地域開発に貢献している（表 I.2.2）。

表 I.2.2 プロテスタント諸派による社会活動

名称	活動内容
Association des eglises evangeliques du Burkina Faso (ブルキナファソ福音派教会連合)	1931年にSIMにより組織。主たる活動地域は東部。保健サービスやキリスト教教育に重点を置いている。
Eglise de l'Alliance chretienne (キリスト者連盟のための教会)	1923年に伝道を開始。主たる活動地域は西部。10教区を有する。学校を運営している。
Eglise evangelique reformée du Burkina Faso (ブルキナファソ改革福音教会)	改革派教会。1977年に、ジムテングで組織された。主たる活動地域は北部。地域開発活動を行っている。

出典：reformde online, http://www.reformiert-online.net/weltweit/20_eng.php (2013年1月8日閲覧)

プロテスタント諸派やカトリック教会以外にも、さまざまなキリスト教系の宗教や教派が活動している。主要なものでは、聖書至上主義を奉じる教派やエホバの証人、古代と神秘の薔薇十字団、末日聖徒イエス・キリスト教会（モルモン教）などが挙げられる。これらの宗教では教勢拡大に努めており、ラジオでの放送を行なっている場合がある。ただし、ブルキナファソの一般住民への浸透はほとんどなく、新たな参入者となることもまれである。多くの場合は、外国育ちか信仰者の家庭に生まれたブルキナファソ人に受け入れられている。

キリスト教に関連したカレンダー上の祭日は、「復活祭」、「キリスト昇天祭」、「マリア被昇天祭」、「万聖節」、「クリスマス」となっている。

(3) 伝統宗教

イスラム教やキリスト教と並んで、ブルキナファソにおいて信仰されているのが「伝統宗教」である。伝統宗教では、祖先や精霊に対して崇拜や交信、敬意ある感謝を示すことに中

心が置かれており、その行為には仮面や犠牲、呪物が用いられる。宗教学では、「アニミズム」や「フェティシズム」とされている信仰形態である。それぞれの民族が、先祖伝来の独自の信仰を持っている。伝統宗教の持つ豊かさと多様性は、ブルキナファソの文化の根底になっているといえる。

ロビ人は、伝統宗教をもっとも色濃く継承している民族である。祖先の霊と呪物に対する崇拝が、信仰の核になっている。呪物崇拝の対象になるものは、家屋の敷地外に置かれている。ロビ人は、「タグバ (Thagba)」と呼ばれる最高神、万物の造物主を崇拝している。しかしこの造物主と直接交信することはできず、「ティラ (Thila)」と呼ばれる自然に宿る霊の仲介によってのみ行うことができる。この点は、後述するセヌフォ人の場合も同様である。この霊は目に見えないが、まるで人間のように、ある時は好意的で、ある時は意地悪い。霊と交信するために、村ごとに少なくとも1名の「ティルダー (Thildar)」と呼ばれる祭司がいる。

モシ人は、先祖が待望していた「より良い世界 (天国と同義)」の存在を信じている。また、そのような世界は我々が住んでいる世界から直接交信することができ、影響を与えることができるとも信じている。先祖たちは死んだ人々に対して罰したり助けたりすることができ、また先祖たちのみが、「より良い世界」への参入の適否について判定を下すことができる。もし、ある死者の参入がその死者の先祖によって拒否された場合は、永遠にあてどなくさまようことになる。この信仰は、モシ人が自分たちの先祖と土地に対して誓っていることに根ざしている。つまり、モシ人にとって土地とは先祖とつながっているものであり、先祖と交信する手段として認識されているためである。この意味において、その土地に関する一族の権利は根源的な重要性を持っている。また、父親は尊敬され、善行であれ悪行であれ、家族の一人ひとりが行う全ての行為は家族全員に及ぶとされる。

カセナ人 (グルムシ人のグループの1つ) は、民族的ではあるが一神の造物主を信じており、村の中心に呪物を奉納している。各小集落は造物主の霊をかたどった祭儀用の仮面を継承している。これらの仮面は、敵を打ち破り (怨霊退散)、村と共同体の平和を約束し、女性の豊饒 (子宝安産) を約束する。さらに、それぞれの家庭では聖なる品々を集めたり、家族と家人の団結・調和を守るための犠牲を捧げる祭壇が作られたりしている。

セヌフォ人の社会では、多数の祖霊と樹の精霊が敬われている。二重の神性、「マレーオ (Maleco)」と「コロチョロ (Kolotyalo)」が、信仰の核になっている。マレーオは最古の母であり、コロチョロは造物主である。しかし、コロチョロとは直接交信することはできず、別の神性、「イリーギフォロ (Yiriigifolo)」か「ニェヘネ (Nychene)」を介してのみ可能となる。マレーオは最高権威の審判を下す存在であり、窃盗犯や殺人者に対して聖なるタムタムに仮託して判決を伝える。またセヌフォ人は、「ポロ (Poros)」のような秘密の内部グループを介して、生者と死者の良好な関係を確保している。ポロ自体は、別の神性であり女性の祖霊である「ネレジャオ (Nerejao)」の守護下にある。「サンドゴ (Sandogo)」と呼

ばれる別の秘密の内部グループは、託宣や予知、宗教的に重要な祭儀を司っている。「ポラ（Pora）」は、男性（あるいは若者、もしくは高齢者）のためのグループである。「サンドゴ（Sandogo）」は、女性の秘密グループでもある。

しかし現在、これらの伝統宗教の信仰は、とりわけ有害な迷信としてみなされている。この結果、多くの女性が魔術を行なっているとして告発され、家族と顔を合わせることなく村を追放された。追放された女性たちは、しばしば老婆であったが、たいていの場合は物貰い（乞食）になった。カトリック教会の助成により設立され、ワガドゥグ市のタンゲン（Tanghin）地区にあるデルウェンデ・センターは、このような女性たちを 400 名以上受け入れ、寝る場所と食事を提供している。

7) 食生活

(1) 食材

伝統的に主食とされているのはパールミレット（以下、「ミレット」とする）²や白ソルガムであるが、一般的に降水量が比較的少ない北部ではミレット、降雨の多い南部ではソルガムがより多く食される。降雨の減少によってソルガム栽培が困難になりつつある地域もあるが、伝統的な食嗜好に固執する傾向が強い。これらの穀物は作柄と季節による価格変動が大きく、年によっては雨季から収穫までの高騰期の価格が収穫期以降の 2 倍以上になることもある。近年、都市部においては生活の近代化に伴い、比較的調理に時間と手間を要しないコメ食が増えつつあるが、国内における生産はまだ不十分であり、コートジボワール、タイ、インド等からの輸入米が多い。

肉類は牛、羊、ヤギ、豚、鶏、鴨、ウサギ等が食されるが、豚肉は国民の 3～4 割を占めるとされるイスラム教徒が戒律によって摂食が禁じられていることから、他の肉類に比べると普遍的な食材とはいえない。またイスラム教徒は祝事に際して羊を食する習慣があり（写真 I.2.5）、とくにイスラム最大の祭事である「犠牲祭（タバスキ）」に際しては、羊の価格が平時の 3 倍近くまで跳ね上がることもある。



写真 I.2.5 犠牲祭を前にほふられた羊（2009 年 11 月）

魚介は国内の河川、ダム、池から揚がるティラピアやナイルアロワナ、ナマズ類、淡水イワシ等の生体や燻製、乾物が調理されることが多いが、魚種によってはコートジボワールや

² FAO ではミレットを雑穀の総称として用いているが、西アフリカではパールミレット、東アフリカではフィンガーミレットが一般的に作付けられているが、本書ではただし書きがない限り、パールミレットのこととする。

セネガル等から輸入されている。輸入魚には淡水魚のほかには海水魚も含まれており、ワガドゥグ市内の屋台で見かける揚げた小魚はアジであることが多い。また、南西部ではイモムシ等の昆虫も食材として扱われている。

野菜もトマト、キャベツ、ニンジン、タマネギ、ナス、オクラ、インゲン等、多くが国内で作られており、カリフラワーやブロッコリー等も季節に応じてヨーロッパから直輸入されている。その一方で、村落部においては現在も食用となる植物の花、葉、根等の採取も続いており、野菜を換金物、もしくは自然採取が難しくなる乾季における栄養補完的なものと考えている地域もある。南西部の市場ではタロイモやヤマイモが売買されているものの、全国的には部分的な消費に留まっている。果物ではマンゴーが全土的に食されているほか、柑橘類、パパイヤ、バナナ、パイナップル等も一般的で、都市部においては輸入されたリンゴ、モモ、サクランボ等も食される。

(2) 料理

基本となるのは、粉末にした穀物（粉）を用いる粉食である。主食は、地域によって材料が異なるが、ミレットや白ソルガム、トウモロコシの粉を熱湯の中に少しずつ投入し、練り上げて作る「トゥ」である（写真 I. 2. 6）。副食として、折々に得られる生鮮野菜や野草、乾燥野菜を用いたソースが用意される。味付けは、伝統的には塩のみ、あるいはスンバラ³であるが、最近ではマギーブイオンが用いられている。このほか、ササゲは準主食として扱われている。単独で食べられることはなく、コメあるいはトウモロコシなどと炊き込み、「ベンガ」と呼ばれる混ぜご飯として食べられている（写真 I. 2. 7）。



写真 I. 2. 6 村で提供されたトゥ・ソースはラッカセイ（2007年7月）



写真 I. 2. 7 街中の屋台で買ったベンガ（2012年2月）

「トゥ」や「ベンガ」などは、地方における日常食であり、都市部においても屋台で提供されている。ただし、都市部の家庭やレストランでは、「リ・グラ」や「リ・ソース」とい

³ Néré（ネレ）：*Parkia biglobosa*(Jacq.)Benth.の種子を発酵させた調味料（JAICAF, 2007）。

ったコメを中心とした料理が多い（写真 I.2.8 および 9）。「リ・グラ」は一種の炊き込みご飯で、具材を煮込んだ汁で炊き上げたご飯の上に野菜や魚が載せられている。「リ・ソース」は「かけご飯」の総称であり、ご飯にかけているソースの種類に応じて名称が異なる。代表的なソースはトマトとラッカセイであるが、季節によってはオクラのソースがある。また、アブラヤシの実を用いたやや苦い味のソースや酸味を利かせたソースもある。ただし、「リ・グラ」や「リ・ソース」などの料理はブルキナファソのオリジナルというわけではなく、セネガル料理の影響を受けている。同様に、「アチャケ」と呼ばれる砕いたキャッサバ芋を発酵させて作る料理は本来、コートジボアールの料理であるが、ワガドゥグでは屋台で食べることができ、一般にも親しまれている。

そのほか、牛や羊の焼肉・串焼き、鶏の丸焼き、ティラピアの揚げ物や煮込みといった料理を、屋台やレストランで食べることができる。ただし地方では、肉や魚といった動物性たんぱく質は日常的に摂取しておらず、主として冠婚葬祭の際にのみ提供される食材である。加えて、コメも同様の扱いであり、冠婚葬祭のほかに農作業や家屋建設等の大規模な共同作業を行う際の食事として用意される。



写真 I.2.8 レストランで運ばれてきたリ・グラ（2012年2月）



写真 I.2.9 レストランのリ・ソース・グレン（2012年2月）

栄養面で見た場合には、偏りが生じている。主食となる穀物、とりわけミレットや白ソルガムは豊富なビタミン類やミネラルを含有しているが、食事の回数や量が十分ではないため、年間を通して必要量が摂取できていないとはいえない。その不足を補うのが副食であるが、必要とする穀物を購入できても副食用の食材を購入するまでの経済的余裕がないため、補完できていない。農業生産力以外に、物価高や低い現金収入といった経済的な制約も大きく、都市部だけではなく地方においても根本的な原因となっている。栄養面の不足は、子供や若い女性の健康状態に強い悪影響を及ぼすため、政府・農業水利省にとっても重要な課題として認識されている。例えば、2012年の食料危機に際して農業水利省と経済財務省によって作成された「食料危機に際しての困窮者支援計画（Plan Operationnel de Soutien aux Populations Vulnérables aux Crises Alimentaire）」では、食料危機によって生じる栄養不良（MPE :

Malnutrition Proténo-Energetique) についての懸念が示されており、貧血およびヨウ素欠乏ならびにビタミン欠乏による深刻な神経障害を被るリスクの高い5歳未満の子供や出産適齢期の女性には、優先的な支援を行う必要があると言及されている。

3. 経済の現状と農林水産業の役割

1) 経済成長と経済政策

ブルキナファソにおける 2000 年代中盤からの経済成長は、2007 年の干ばつや 2008 年の世界的な食料危機・石油高騰などを受けた変動はあったものの、金の産出を中心とする鉱業セクターの発展によって、全体的には好調な兆しを見せている。その一方、1 人当たり GDP 成長率では、高い人口増加率が影響し、限定的な伸びに留まっている。物価上昇率は、UEMOA 全体との比較において概ね低く抑えられている。外貨準備高については、月間輸入額の 5 ヶ月分相当で推移しており、UEMOA 平均を常に上回っている（表 I.3.1）。

表 I.3.1：ブルキナファソにおけるマクロ経済指標の推移（2005 - 2011）

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
実質 GDP 成長率	8.7	5.5	3.6	5.2	3.2	7.9	4.2
1 人当たり GDP 成長率	5.5	3.2	1.1	2.7	-0.1	4.7	1.1
1 人当たり GDP (US ドル)	273	282	285	293	296	312	318
消費者物価上昇率 (年平均)	6.4	2.4	-0.2	10.7	2.6	-0.6	2.7
財政収支 (GDP 比)	-5.5	15.5	-6.7	-4.3	-5.3	-4.7	-2.5
政府債務 (GDP 比)	44.1	22.6	22.0	23.6	26.1	27.1	29.3
経常収支 (GDP 比)	-11.6	-9.1	-8.2	-11.2	-4.2	-9.3	-7.2
国内投資率 (GDP 比)	20.3	16.4	18.9	20.1	18.0	18.3	15.6
国民貯蓄率 (GDP 比)	8.7	7.3	10.6	8.6	13.3	16.0	14.5
外貨準備高 (対月間輸入比)	3.6	4.0	5.6	5.7	6.0	3.9	3.0

出典：IMF^a, Regional Economic Outlook Sub-Saharan Africa, Oct 2012

ブルキナファソにおける経済政策の歴史は、1960 年の独立から 1990 年までの社会主義的な経済政策期、世銀および IMF^a（国際通貨基金）の主導によって 1991 年から 1999 年まで 3 期に分けて実施された構造調整計画（PAS）の時期、そして、貧困削減戦略文書（PRSP）に基づく開発政策と一体化した今日までの経済政策の 3 段階に大別できる。

1987 年のブレーズ・コンパオレ氏（当時大尉）による政権交代を機に社会主義政策から脱却を図ることとなったブルキナファソは、1990 年に経済政策枠組文書（DCPE）を策定し、

これに基づいて前述の PAS が実施された。PAS では、財政状況の改善、CFA フラン⁴の平価切り下げ、市場の自由化、国営企業の解体などの大規模な改革が進められた結果、マクロ経済面での改善は見られたものの、社会全体の状況として貧困率の削減には至らず、2000 年の段階で、UNDP の人間開発指数におけるブルキナファソの順位は 173 カ国中 171 位と、最も開発の遅れた国の 1 つに留まっていた。この世銀による PAS の失敗は他の被援助国にも及んだため、これら重債務貧困国（HIPC）を対象として、対外債務を軽減または帳消しにする救済措置が講じられ、その適用条件として、国家の統一された社会・経済開発政策となる PRSP の策定が義務づけられた。

これを受けたブルキナファソ政府は、他国に先駆け 2000 年には PRSP を策定し、第 2 次 PRSP（2004～2006 年）を 2003 年に策定した。同戦略では、①経済成長推進、②貧困層の基礎社会サービスへのアクセス向上、③貧困層の収入向上および雇用拡大、④ガバナンス強化、を 4 つの戦略として位置付けた。なお、第 2 次 PRSP は 2010 年まで継続して実施された。

PRSP の終了を受け、ブルキナファソ政府は、2010 年 12 月に対象期間を 2011-2015 年とする新たな国家開発戦略 SCADD を策定した。同戦略は、従来の開発戦略に比べて経済セクターを重視している点が大きな特徴であり、また同戦略の対象期間中（5 年間）の年間平均成長率は 10% に設定されるなど極めて野心的な内容となっている。

2) 最近の経済動向

上述の通り、ブルキナファソ経済は、異常気象による農産物の生産量低下や近隣国の争乱の影響などを受けやすく、年次変動が大きいものとなっている。また、2011 年の前期に発生した全国的な騒擾行動により、一時期、社会経済状況の急激な悪化が危惧された。

しかしながら、2009 年、2010 年と連続して発生した都市部の洪水被害の修復に対する投資や、金の産出量増加と国際価格の高騰の恩恵を受けて順調に発展し続ける鉱業セクターにより、ブルキナファソ経済は比較的安定した状態を維持し、最近のデータでは平均 5.2% の経済成長（実質 GDP 換算）を達成している。これら金やマンガンなどの産出による鉱工業の進展は、産業構造における第二次産業のシェアの拡大に繋がっており、2010 年の対 GDP シェアが 23% だったのが、2011 年には 27% にまで伸びている。2011 年現在、ブルキナファソでは 8 つの大規模鉱山が稼働しているほか、16 の中規模企業および 200 余の小規模企業に採掘の許可が出されている。しかし、第一次産業、第三次産業もそれぞれ 35%、38% とその重要度は高い。特に第三次産業は、コートジボワールの復興に伴い、徐々に以前の状態まで回復しつつある。

農業セクターは 2011 年の GDP におけるシェアで 35% と、依然として重要な位置を占めて

⁴通貨単位 FCFA（本書の本文中は CFA フラン、図表中は FCFA と記載）は、フランスとの取り決めに基づいて形成されているフラン通貨圏で使用されている。1999 年 1 月から 1 ユーロ＝655.957CFA フランに固定。

いるが、2012年の小雨による生産量の減少に伴い、このシェアが減少することが予想されている。ただ、ワタセクターについては、世界的な価格上昇から、2011年には劇的な回復を示した。生産者価格を見ても、2010年の182 CFAフラン/kgが245CFAフラン/kgまで上昇している。天候に左右される生産量や資材・燃料費の上昇などの懸念材料はあるものの、このワタ景気は、毎年少なくとも10%以上の増産を伴って、あと2、3年継続するとの予測がなされている。

このように、ブルキナファソでは、今後の数年間に新空港整備や道路敷設などのインフラ整備も予定されていることも含め、経済成長のための良い材料が存在している。しかし、天候に左右されるワタ産業や、地域の不安定な社会情勢など、経済成長に対するリスクは依然として残っていると考えられる。

3) 貿易構造と貿易政策、投資

(1) 輸出入構造

ブルキナファソの貿易構造のうち、輸出については、「1. 経済の構造的特徴」で述べた通り、伝統的には輸出額のほとんどがワタの輸出によるものであったのが、ここ数年で金の輸出額が急激に増加しており、ワタの国際価格が低下する一方であることも重なって、2009年にはワタの輸出額を大きく超え、輸出額第1位の産品となった。これら2品目による輸出シェアは、1999年から2008年までの全ての年において、全輸出額の8割以上を占めている。なお、2010年の輸出シェアとしては、①金(67.1%)、②ワタ(17.0%)に続いて、③ゴマ(4.3%)、④シア(カリテ)⁵(1.1%)、⑤家畜(0.6%)となっており、金とワタの輸出額格差がさらに広がっているほか、ゴマやシアなど新たな輸出産品が統計に現れるようになってきている。⁶

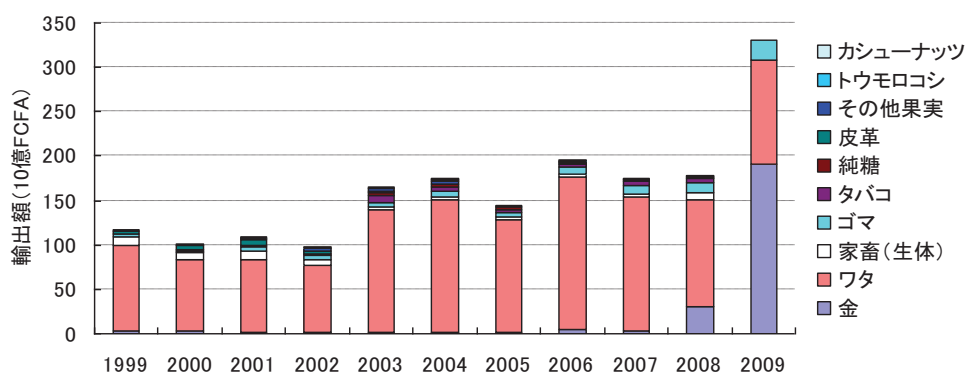


図 I.3.1 主要輸出品の年次推移 (1999-2009)

出典：INSD (2009)

⁵シアバターノキ (Vitellaria paradoxa) の種子。英名 shea butter、仏名は karité (カリテ)。

⁶ 図 I.3.1 の統計資料では、シアのデータが 2006 年以降記録されておらず、図に現れていないが、FAOSTAT によると、2010 年の輸出は農産物の中ではワタ、ゴマに次ぐ輸出額となっている。

輸入については、石油に代表される車両や内燃機関の燃料の輸入額が最も多い。特に、石油価格が高騰した 2008 年以降は、輸入額全体の 50%以上を石油・石油製品が占めるようになった。石油の次に位置するのは、食料品であるコメで、2008 年の輸入金額に占めるシェアは、石油の 50.2%に次いで 10.8%となっている。コメは、高い貯蔵性、調理の容易さから都市部で需要、消費が増えてきており、1992 年のブルキナファソ全体のコメ消費量は年間 1 人当たり 14.8kg であったものが、2002 年には 24kg に増え、2010 年には 30kg を超えたと推測されている。また、農村部での年間 1 人当たりコメ消費量は約 1 kg とされている一方、首都ワガドゥグなどの大都市では 50kg と見積もられており、都市部の需要がブルキナファソ全体の需要を押し上げている。他方、コメはブルキナファソ全土で消費される主要穀類の中で唯一自給割合が低く、その需要を輸入に依存している状態が続いている。輸入されるコメは、パキスタン、インド、中国、タイ、米国、ベトナム産が多い。輸入米のほとんどは精米された整粒あるいは砕米である。ブルキナファソの貿易赤字は年々増加している状況であり、ブルキナファソ政府としては、この状況を改善する方策として、国産米の輸入代替に取り組むことを「ブルキナファソ国別稲作振興戦略文書」にて述べている。このようにコメの輸入量は年々増加している一方で、ブルキナファソの主要な稲作栽培地帯では、収穫期にマリやガーナから商人が訪れ、大量のコメを買い付けて輸出しているともいわれ (ZIGANI, 2009)、西アフリカ域内での農産物を中心とした流通構造が複雑なものであることが推察される。

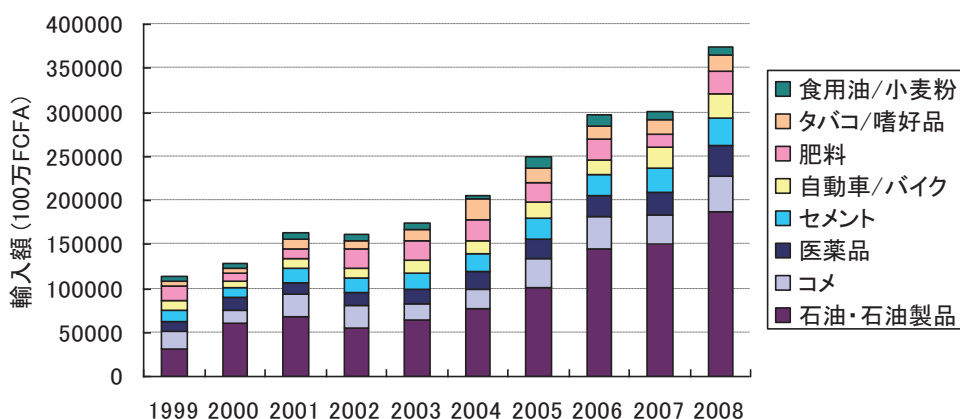


図 I. 3. 2 主要輸入品の年次推移 (1999-2008)
出典: INSD (2009)

(2) 貿易政策

長期国家開発計画 (Burkina 2025) や PRSP および SCADD でも記されているように、ブルキナファソ政府は、現在の金およびワタに依存する輸出構造を輸出産品の多様化によって変化させ、加速度的な経済成長を達成することを最近の開発戦略としている。これら上位政策

を具体化する戦略は、マルチドナープログラムである拡大統合フレームワーク（CIR）の支援によって 2005 年から実施された貿易統合診断調査（EDIC）における現状と課題の把握、輸出品として期待される産品、必要な政策や措置などの詳細な分析から導かれている。EDIC の調査報告書は 2007 年に国会の承認を受け発表された。

その後、この調査結果を基盤として政府としての輸出戦略の方向性を整理する作業が進められ、2011 年には国家輸出振興プログラム（SNE）が政府において採択された。SNE は、①輸出品の量的・質的な向上とそのためのアクターの実行能力強化、②輸出向け製品の付加価値を高めるための加工部門への投資の実現、③輸出貿易の支援機関のパフォーマンス改善を目標としている。この中で、シアおよびバター、タマネギ、ゴマ、家畜を輸出振興対象としていくことが示されている。そして、それら輸出振興の制限要因として、まず基盤整備を取り上げ、産地の分散、機材や倉庫などの老朽化、製品の包装資材や衛生処理、輸送費の高騰などの課題が列挙されている。また技術面では、全ての作物フィリエール（部門あるいはサブセクターの意、詳細は p. に後述）のバリューチェーンにおける技術のノウハウへのアクセスが弱いことを指摘している。さらに、輸出のための融資へのアクセスが困難であることや組織化についても言及されている。

（2）投資の現状

ブルキナファソの投資状況は、最近の 2，3 年で急速な伸びを示した（表 I.3.2）。

表 I.3.2 ブルキナファソにおける投資状況（1999-2008）

	単位：10 億 FCFA									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
民間	145.5	147.7	118.9	170.1	195.9	184.7	188.6	253.2	410.1	480.6
GDP 比(%)	7.9	7.9	5.9	8.1	8.7	7.8	7.4	9.5	14.8	16.4
公共	205.8	212.5	212.1	160.7	157.9	181.4	190.6	217.6	201.4	212.7
GDP 比(%)	11.2	11.4	10.6	7.7	7.0	7.7	7.5	8.1	7.3	7.3
合計	351.3	360.2	331	330.8	353.8	366.1	379.2	470.8	611.5	693.3
GDP 比(%)	19.1	19.3	16.5	15.8	15.7	15.5	14.9	17.6	22.1	23.7
海外直接投資	5.3	16.3	6	9.3	15.8	12.3	11.0	17.0	164.3	36.5
GDP 比(%)	0.29	0.89	0.29	0.41	0.63	0.45	0.37	0.6	5.1	1.0

出典：OCDE (2012), Cadre d'action pour l'investissement agricole au Burkina Faso, Éditions OCDE. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264169098-fr> (2013 年 3 月 13 日閲覧)

これは、2009～2010 年に発生したワガドゥグを含む主要都市での洪水に絡む災害復興事業と、エサカネ金鉱山の開発によるものとされている。公共投資についても、新空港の建設

や米国の援助によるミレニアムチャレンジアカウント（MCA）プロジェクトによる道路建設、世銀のバグレポールプロジェクト、さらに電力網整備計画などのインフラ整備が計画されており、ブルキナファソ経済全体における投資状況は増加傾向にあると捉えられる。しかし、その額は不足しており、また公共投資額の約6割は海外資金によるものである。さらに、1999年から2008年までの海外直接投資額は、電話公社の民営化がされた2007年を除いてGDP比の0.3%から1%という低い値にとどまっている。

4) 国際収支

ブルキナファソの国際収支は経常赤字が継続しているが、これをドナー援助などの公的資本で補う構造となっている。貿易収支は、金の輸出によって改善の傾向が見られ、2011年には金とワタの国際価格が上昇したことにより、はじめて黒字を達成したが、輸入品の石油や食料品価格の上昇に相殺され、依然として同年のGDP比でマイナス4.9%に留まっている。また、石油の輸入量増加とともに、2012年には、前年からの天候不良による農産物生産量の減少から、食料の輸入増も予測されている。資本収支は、2007年から2009年にかけて金の開発資金として民間資本が一時的に急増した。今後、海外援助プロジェクトによる道路、電力などのインフラ敷設や新たな金鉱の開発などが期待されている。

表 I.3.3 ブルキナファソの国際収支 単位：10億FCFA

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
経常収支	-268.4	-414.6	-166.6	-152.2	-54.3	-255.8	-229.2	-237.4	-241.3
貿易収支	-286.6	-401.4	-227.7	-144	2.4	-108.1	-7.9	20.7	55.6
輸出	298.6	310.3	425.2	701.8	1066.2	1290.6	1409.4	1572.9	1790.4
（ワタ）	166.4	102.8	96.8	108.8	130.9	165.4	202.5	215.9	222.7
（金）	16.1	70.2	179.8	440	772.4	914.7	964.9	1082.4	1263.8
輸入	585.1	-711.7	-652.8	-845.9	-1064	-1399	-1417	-1552	-1735
（石油）	143.3	-241.8	-179.7	-220.4	-308.6	-373	-385.1	-405.5	-434.9
サービス収支	173.9	-211.6	-192.1	-249	-325	-417.1	-432	-486	-539.8
所得収支	-1.1	15.1	17.1	8.7	0.2	6.4	7.8	9.7	11.3
経常移転収支	193.3	183.3	236	232	268.1	262.9	202.9	218.3	231.7
資本収支	140.2	85.5	113.7	77.9	121.2	270.6	321	336.1	355.3
プロジェクト贈与	114.7	58.7	86.9	51.1	73.1	222.1	272.5	287.6	306.8
その他	25.5	26.8	26.8	26.8					
財務収支	316.3	311.7	272.8	182.6	-19.2	-48.1	-115.2	-138.3	-146
直接投資	164.5	47.5	43.6	16.8	19.7	18	23	25	27.3
ポートフォリオ投資	3.6	4.1	7.6	8.5	9.4	10	10	10	10
その他投資	148.1	260.2	221.6	157.3	-48.3	-76.1	-148.2	-173.3	-183.3
誤差・漏洩	0	-17.7	-30.6	-29	-13.8	0	0	0	0
総合収支	188.1	-35.1	189.3	79.3	34	-33.4	-23.4	-39.6	-32.1

出典：IMF^a Country Report No. 13/26 (2013), No. 11/226 (2011), No. 09/222 (2009)より作成

5) 物価および雇用賃金

前掲表 I.3.1 で示した通り、ブルキナファソにおける近年の消費者物価は、UEMOA 全体との比較において、世界的な食料価格高騰となった 2008 年を除き、概ね安定した状態となっている。しかし、鉱工業セクターの成長や、2012 年度の作物生産量の減少による価格の高騰から、今後の物価の上昇が懸念されている。

失業率は、2011 年の記録で 1.8% という低い値を示している。この内訳を見ると、ほとんどが都市部に居住する若年層となっている。これは、農村部の住民の大半が、望むかどうかは別として、記録としては農業従事者とされているためと推察される。African Economic Outlook 2012 では、これら統計に現れる失業者は、教育を受け、かつ貧困層でない都会の若年者と推測している。

政府が法律として定める一般雇用者の最低保障賃金 (SMIG) は、物価水準等を勘案して発表されている。1990 年代には通貨切り下げによる混乱も懸念されたが、近年は、2008 年を除き物価上昇率が年 3% 以内で推移しており、公式には 2006 年の大統領令⁷において定められた 3 万 684 CFA フラン/月または 176.83 CFA フラン/時が有効となっている。なお、農業労働者の最低賃金 (SMAG) は別途定められており、同大統領令では、1298.96 CFA フラン/日および 162.37 CFA フラン/時と、一般雇用の場合に比べて低い賃金が設定されている。2010 年には、最低保証賃金国家委員会 (CN/SMIG) が設置され、今後は同委員会の決定によって SMIG および SMAG が設定されることになっている。

表 I.3.4 ブルキナファソ最低保証賃金

	自 1982/01/01	1988/02/26	1994/04/01	1999/01/01	2006/10/01
	至 1988/02/25	1994/03/31	1998/12/31	2006/09/30	現在
一般職最低保障賃金 (FCFA/月)	19,760	22,653	24,918	28,811	30,684
(FCFA/時)	114	131	144	166	177

出典：INSD, Annuaire statistique 2009

6) 労働市場

政府の調査によると (MJE, 1998-2007)、1998 年から 2007 年の就業率はおよそ 81% となっており、特に都市部においては、1998 年には約 15% だった失業率が 8% までに改善されている。しかし、この結果は農村部における農業従事者や都市部のインフォーマルセクターによる雇用を含めたものであり、実質的な失業率は 25% 程度と見られている。女性の雇用は特に農村セクターやインフォーマルセクターにおいて認められ、特に農村部の労働人口の 60% は

⁷ Décret N° 2006-655/PRES/PM/MTSS/MFB du 29 décembre 2006 fixant les salaires minimums interprofessionnels garantis.

女性が占めている。政府は、これらの対策として 2008 年に雇用政策および行動計画を策定し、実施に移している（SCADD, 2010 および African Economic Outlook 2012）。

4. 開発の目標と農林水産業の地位

1) 経済開発計画の現状

ブルキナファソでは、1987 年のクーデターから現在まで、現大統領のブレイズ・コンパオレ氏による比較的安定した政治状況が長期にわたって維持されてきた。この期間中、構造調整計画の策定（1991 年）、CFA フラン平価引き下げ（1994 年）、拡大 HIPC の適用（1997 年）による債務救済措置など、援助ドナーの支援による様々な経済開発政策を随時策定・施行してきた。2012 年現在、これら様々な政策を集約した有効な政策文書としては、大統領府のイニシアティブによる長期国家開発計画と、上述の債務救済措置を受けるために課せられた貧困削減戦略文書の改訂版が挙げられる。

(1) 「Burkina 2025」展望調査

2005 年、ブルキナファソ政府は大統領府の主導の下、「Burkina 2025 国家展望調査」を発表した。調査報告の形式を取る同書は、後述の国家開発戦略、さらにはセクター戦略の最上位計画として位置付けられる政策文書であり、①域内経済統合の推進、②競争力のある経済による繁栄の実現、③暮らしの質の向上の 3 点が、国家の目指す方向性と整理された。

同書はまた、経済成長の原動力と期待される種々のセクターについて、具体的な方針を記している。農村セクターについては、経済発展に向けた課題として、外貨獲得をワタ生産に依存した状況からの脱却を訴え、サービス業の推進、農産加工産業の発展、農産物加工による農業の多様化、工業原料用としての農産物輸出、経済成長手段の多様化を進めるシナリオを示している。具体的には、ワタだけでなく、ゴマ、シアバター、アラビアゴムなどによって輸出品を多様化したり、有機農業の導入を進めたりすることなどを展望として表明している。さらに、農産物の一次加工を推進することにより、同セクターにおける新たな雇用の創出を狙うこととしている。ここで描かれたビジョンは、後述の農村セクター国家プログラムにおいて忠実にフォローされている。

(2) 成長の加速化と持続的開発戦略（SCADD 2011 年-2015 年）

上述の通り、1997 年に拡大 HIPC の適用を受けたブルキナファソ政府は、早くから貧困削減戦略策定に着手し、2000 年にはすでに PRSP を策定している。同年には拡大 HIPC の適用国となり、その 21 ヶ月後に CP（Completion Point）に到達し、債務救済措置を受けた。また、第 2 次 PRSP（2004～2006 年）も 2003 年に策定された。これら第 1 次および第 2 次戦略において、①経済成長推進、②貧困層の基礎社会サービスへのアクセス向上、③貧困層の収入向上および雇用拡大、④ガバナンス強化が 4 つの戦略軸と

して位置付けられている。

PRSP は、ブルキナファソの貧困削減および開発計画として 2010 年まで延長され、2009 年から 2010 年にかけて実施された評価を経て終了した。この評価では、貧困削減のいくつかの部分で大きな進展が見られたものの、依然として貧困率は高く（43.9%）、経済成長の阻害要因となる課題が残存していることが指摘された。また、農業分野においても、生産性の低さに起因する貧困率の高止まりや、人口増加に伴う土地所有や持続可能な農地利用への対策などが課題として記されている。

これらの評価を踏まえた形で、ブルキナファソ政府は、2010 年 12 月に対象期間を 2011-2015 年とする新たな国家開発戦略（SCADD）を策定した。同戦略は、「持続的開発の原則を尊重することを心がけ、収入の改善、質の高い国民生活を増大させる効果を発現する、強力で持続的な質の高い経済成長を実現する」ことを上位目標に掲げ、PRSP に比べて経済セクターを重視している点が大きな特徴であり、対象期間中（5 年間）に 10%の年間平均成長率を達成するとしている。また、①加速的経済成長の柱の発展、②人的資産の強化と社会保障の推進、③グッドガバナンスの強化、④政策および開発計画における横断的な優先課題への考慮を 4 つの戦略軸として設定している。さらにこの戦略軸①の中で、農業・農村セクターを加速的経済成長の優先セクターとして位置付け、①インフラ整備、②農産物加工ユニットの促進、③家族経営への優先的な支援による農村セクターの近代化の 3 項目を取り組むべき課題として掲げている。2011 年から 2015 年の間で、農村開発セクターにおける 10.7%の成長を見込んでおり、この実現に向け、以下の課題に取り組むこととしている。

- ・ 食料生産増加、生産性向上、流通食料の多様化を通じた食料安全保障および食料自主管理の改善
- ・ 食料品加工や市場へのアクセス改善を通じた農村部の収入増加
- ・ 国民の環境に対する関心の促進、農業のグッドプラクティス共有、自然資源の統合管理の推進などを通じた自然資源の持続的管理および持続的開発の確保
- ・ アクターの連携強化および能力強化（農村グループの効率的組織化、同業組合の形成、官民連携の推進など）
- ・ インフラ開発を通じた安全な水の供給の強化および研修を通じた施設維持管理の能力強化、衛生教育の実施

2) 農業セクター開発計画の現状

前項で紹介した 2 つの政策文書の中で触れられている農業・農村セクターの内容は、その完成までに策定・施行されてきた多くの戦略やサブセクタープログラム、またドナー支援によるプロジェクトの成果を基盤に、新たな方向性を加味しつつ組み立てられている。これらのプログラム等は、前述の上位政策に集約された後、新たなプログラムや行動計画の中で内

容の更新をしながら展開されたり、そのまま有効な政策として継続されていたりした。しかし、それぞれの計画にはタイムラグがあるため、類似した目標を掲げたり、目標年が交錯していたりするなど、政策間の関係を容易には理解しがたいものとしていた。このような状況の中で2012年に策定された農村セクター国家プログラム（PNSR：農村セクター国家プログラム）は、これら既存のプログラム等を整理し、農業・農村セクター開発計画の最上位政策として位置づけられ、全ての政策や行動は、このPNSRの目標達成に貢献するという命題を持つことになった。PNSR策定によって、現在の農業セクター開発計画は、以下の2文書で整理されている。

（1）農村開発戦略（SDR）

2004年、先に策定されたPRSPを実現するための戦略として、ブルキナファソ政府は農村開発戦略文書（DSDR）を策定した。同戦略では、取り組むべき課題として、①食料安全保障の強化、②農村住民の収入向上、③自然資源の持続的管理、④開発アクターとしての農村住民の責任の認識を掲げ、戦略軸として以下の7項目を掲げている。

- ① 農業・畜産・林業・狩猟・漁業生産の増加、多様化および強化
- ② 生産と市場の連携強化
- ③ 収入手段の多様化
- ④ 飲料水供給と下水処理の改善
- ⑤ 自然資源の持続的管理
- ⑥ アクターの能力強化とそれを促進するための体制構築
- ⑦ 農村部における女性と若年者の経済状態と社会的地位向上を目指したジェンダーアプローチの推進

農業サブセクターについては、上記戦略軸①「農業・畜産・林業・狩猟・漁業生産の増加、多様化および強化」の中で、農産物生産の項目を取り上げ、①生産者および研究開発への指導助言、②小規模灌漑を強化する低湿地の整備に優先順位を置く灌漑農業開発および基盤整備、③成長セクターの促進、④農産物加工産業の振興および農産品の販売促進、⑤機械化および土壌肥沃化総合管理による生産強化、⑥土地へのアクセスにかかる安全性の改善、⑦銀行およびマイクロクレジット会社のクレジットへのアクセス条件の改善、⑧資源管理法の改善および牧畜地帯の活用をこの戦略軸における優先行動として示している。このSDRを実行に移すため、農村部の土地所有および利用管理についての国家政策（2007年）や、環境政策（2010年）、畜産振興政策（2010）などが策定された。

(2) 農村開発セクター国家プログラム 2011-2015 (PNSR)

PNSR は、2015 年を目標達成年とする上述の SDR の成果を強化することと、新たな課題への対応の必要性などを背景として、2010 年から準備を開始し、2012 年 7 月に最終版が国会で承認された。PNSR は、ブルキナファソ政府が新たに作成した SCADD および SDR を実行に移すための実行計画文書 (Cadre d'Opérationnalisation) の位置付けであり、ブルキナファソ政府にとって唯一の農村開発セクター政策文書と位置づけられている。また、西アフリカ諸国経済共同体 (CEDEAO、または ECOWAS) や UEMOA などの西アフリカ地域共同体が策定した各種農業政策や、アフリカ大陸としての農業政策「アフリカ農業開発詳細プログラム (PDDAA)」とブルキナファソの政策が整合性を持つようはかられている (図 I.4.1 参照)。

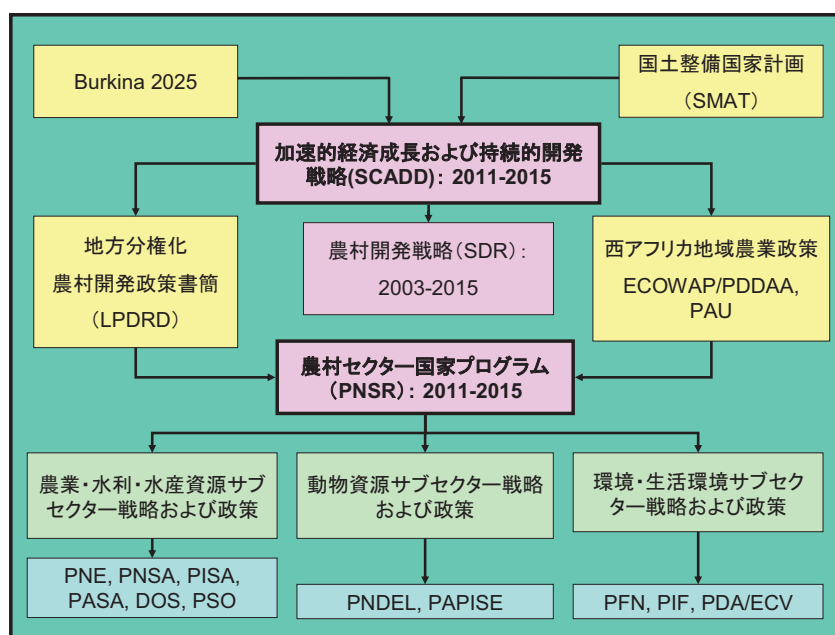


図 I.4.1 ブルキナの農村セクタービジョン・政策・戦略の関係図
出典：OCDE(2012)

PNSR における成長プライオリティの方針は、SCADD にて提示されたオプションと整合しており、次の産業を想定している。

- ・ 国際市場向け輸出の見込める油糧作物・種子類
- ・ 特に西アフリカ市場での輸出ポテンシャルを有する穀類およびササゲ
- ・ 域内市場および国際市場でのポテンシャルを有する果実類・野菜類
- ・ 域内市場および国際市場でのポテンシャルを有する家畜生産物 (食肉、革、なめし革)
- ・ 国内市場で 100 億 CFA フラン/年のポテンシャルを有する牛乳および乳製品

また、PNSRの対象期間は、第1フェーズとして2011年-2015年としている。

PNSRの上位目標としては、「農村の持続的開発の基礎を強化することで国家の経済成長に貢献するとともに、農村の貧困削減および食料安全保障にも貢献する」とし、その下に、以下の6項目の特定目標を示している。

- ①2011-2015にかけて農村開発セクターの二桁成長を達成する。
- ②食料および栄養価の安全保障および自給率を改善する。
- ③農村の収入を増加させる。
- ④自然資源の持続的開発・管理を推進する。
- ⑤人々の安全な水へのアクセスおよび衛生設備へのアクセスを改善する。
- ⑥農村開発セクターの関係者のパートナーシップを推進し、関係者の能力強化を行う。

このPNSRプログラム下において、4つの戦略軸と12のサブプログラムおよび1つのアドミニストレーションプログラムが設定されることになっている。農業セクターおよび食料安全保障としては、戦略軸1「食料安全保障ならびに食料自給の改善」および戦略軸2「農村住民の収入向上」が直接関与しており、この戦略軸に沿って、関係省関係部課がプログラムやプロジェクトを企画・立案することになる。

3) バリューチェーン（フィリエール）の現状

(1) フィリエールとバリューチェーンについて

近年のブルキナファソを含めたアフリカ仏語圏の農業・農村開発分野の政策文書や関連資料を見ると、フィリエール（*filière*）という単語が頻繁に使用されている。そして、これらの文献を解読していくと、この単語が微妙に異なる2つの意味で使用されていることが分かる。

1つは、ある作物の生産（資機材調達なども含む）から市場での販売あるいは輸出に至るまでの活動全般の総称で、日本語にするときは「(作物) 部門」や「サブセクター」などと訳すことが適当と考えられるものである⁸。通常、「Filière Riz」や「Projet d'appui aux filières agricoles (PROFIL)」⁹などの使われ方をしている。

もう1つは、いわゆる「バリューチェーン（Value Chain. 以下 VC）」の意味で使われている場合である。この場合、マイケル・ポーターが用いた「価値連鎖」の定義を農業セクターの活動に置き換えた形で、「ある農産物生産のための特定の原材料投入から最終消費者への販売までの連鎖した活動の中で、各プロセスに価値を付加していくことをアクターグループ

⁸ ただし、サブセクターを意味するフランス語（*sous-secteur*）は、以前より利用されている。例えば、「農村開発セクター（Secteur rural）」における「農業サブセクター（*sous-secteur agricole*）」などが挙げられる。

⁹ 国際農業開発基金（IFAD）の協力によってブルキナファソで実施中の農村開発プロジェクト（第IV章参照）。

の主活動と捉え、その構成要素の効率を上げるか競合する相手との差別化を図ることで競争優位性を確立するための協力関係」と捉えられる内容で記されている。とくに、「Approche filière / Approche chaîn de valeur」など、「Chaîne de valeur (Value chain のフランス語訳)」を付随して用いられることが多いようである。ちなみに、「Approche filière / chaîn de valeur」の英語訳は「Subsector “filière” approach / value chain approach」となっている。

ブルキナファソの農村開発関連文書では、開発目標の大綱として VC の振興が推されていることは文脈から理解されるが、フィリエールという言葉については、前者の定義で使用されていると捉えられる。PNSR 2012-2015 の中で例を挙げると、PNSR のサブプログラムである「2.1. 農業経済の振興 (2.1. promotion de l'économie agricole)」の活動3「農業フィリエールの発展 (Action 3. Développement des filières agricoles)」の解説文の中で「優先かつ収益性のある各フィリエール (トウモロコシ、ササゲ、ゴマ、コメなど) のため、調査と開発戦略が現状に即して更新され... (Pour chacune des filières prioritaires et porteuses (maïs, niébé, sésame, riz, etc.), des études et stratégies de développement seront actualisées et ...)」と書かれている。また、同じくブルキナファソの資料では、フィリエールの内部の生産者や加工業者など業種別の組織や活動を指す言葉として「Maillon (要素、リンク)」が用いられており¹⁰、農村セクター内部のヒエラルキーの一部として、フィリエールとともに使用されている。

オランダの SNV¹¹ の協賛によりベナンで開催されたワークショップでは、「フィリエール」と「VC」の定義について、以下のように解説している (MEENINK, 2012)。

「農業フィリエール」は、1つの農産物商品あるいは商品形式を生産、加工、販売、消費するために互いに協力しあう行為者のシステムである。フィリエールは、粗利益を得るための価値付けを目的とした数多くの加工を介し、資材供給から最終消費者までの農産物の様々な段階における線形的な関係や、補完性、および進展に気づくことを促す。

これに対し VC は、原料生産のための特定の投入から、生産品の加工を経て最終消費者への販売までのオペレーションの連鎖と定義される。これは、特定の生産物の生産者、加工工場経営者、サービス業従事者、卸売商および販売業者をつなぎ、連携する制度的な措置である。(…)

さらに、本ワークショップの議事録には、「フィリエール」と「VC」の関係について以下のような解説があったことが記載されている。

¹⁰ 例えば OUEDRAOGO (2007) の「5.1.1.4. Filière oléagineuse (油糧作物フィリエール)」の項目では、「Pour le maillon production, l'arachide est fortement présente dans les exploitations agricoles du pays」と書かれている。

¹¹ オランダ開発機構 (Netherlands Development Organization)。オランダ・ボランテニア財団 (SNV : Stichting Nederlandse Vrijwilliger) ともいう。

「フィリエール」と「VC」の違いについてまとめると、「フィリエール」は、1つの農産物におけるVC全体のことである。すなわち、フィリエールは農産物から始まり最終生産品に到達するが、VCは特定あるいは特殊なプロダクトから始まり、詳細な市場（国内、西アフリカ地域、国際など）に向けられるまでを指す。例えば、キャッサバの場合、素となる生産品はキャッサバ塊茎だが、最終生産品はイモ切片やガリ（粉末）、フトゥー（餅）などである。この場合のVCは、「ヨーロッパの家畜向けイモ切片」、「ブルキナファソ国内向けのガリ」、「西アフリカ地域向けのフトゥー」などとなる。（…）

これらの用例や解釈を勘案し、本稿においてはフィリエールを前者の定義で用いることとし、和文としては「フィリエール」と記している。また、農業セクターにおけるこれらグループのヒエラルキーとしては、「セクター」－「サブセクター」－「フィリエール」－「要素」とする。

他方、フランス語の文献では、しばしばVCの直訳である「*Chaîne de valeur*」が用いられていることもあるが、この場合はVCと同義であることが明白であるため、「バリューチェーン」と記している。

（2）フィリエールの現状

1999年4月に施行された協同組合・団体系¹²では、伝統的な村落レベルでの「結い」的なグループや、生産者、加工業者など業種別の組織から、作物フィリエール単位での組織再編成に向けた法令が整備された。また、PRSP第一版でも、フィリエールの発展に向けた戦略やプログラムが随所に記載された。これらの政策的な後押しを受ける形で、村落組織の再編成を皮切りに、フィリエールの構造化を目指した動きが活発になった。ブルキナファソ政府は、フィリエール化を郡、県、州の上位レベルで段階的に達成し、最終的には全国を統一する組織の構造化を進めている。現在、伝統的禾穀類（トウジンビエ、モロコシ）、ヤコメ、トウモロコシ、ゴマ、さらに換金作物（ワタ、ラッカセイ）などのフィリエール化は比較的進んでおり、ササゲに関しても発展の段階にある。

各ドナーが支援するプログラムやプロジェクトでも、フィリエールの振興を目標、あるいは目標達成のための成果として取り上げているものが多い。

IFADが支援する「農業フィリエール支援プロジェクト（PROFIL : *Projet d'Appui aux Filières Agricoles*）」は、対象とする農・畜産物の各フィリエールのターゲットグループ（貧困層の生産者グループ）と他の要素のアクターとの連携によって、貧困地域の生産に関する投資と販売へのアクセスを改善することを目標としたプロジェクトである。活動は、フィリエールの構築や強化に関する啓蒙活動や情報提供のほか、生産者、仲買人、流通、販売／輸出など

¹² loi 014/99/AN du 15 avril 1999 portant réglementation des sociétés coopératives et groupements au Burkina Faso.

の各要素を結束させるアプローチとして、プラットフォームを設置し、そこでの対話からフィリエールとしての開発プランを策定させた後、各要素のグループが「フィリエール振興基金 (FODEF)」を用いてフィリエールプランに基づいたミニプロジェクトを企画するという方法を取っている。世銀の融資により実施される PAFASP は、PROFIL と同地域で活動を実施し、活動内容も類似しているが、PROFIL が小規模生産者や女性、若年層などを対象としているのに対し、PAFASP はより高いレベルの生産者（アグリビジネスマンなど）を対象としたプロジェクトとなっている。

ドイツの GIZ（ドイツ国際協力公社）が 2004 年から 2016 年の期間で支援する「農業開発プログラム (PDA/GIZ)」では、農業の発展は農産物サイクルの全段階（生産－加工－流通－販売）における課題を取り除くことにより達成されるという想定の下、「VC アプローチ」を採用し、農産物、加工品、販売製品などの品質を国際基準に適合させるための支援や、市場へのアクセス改善策として、開発事業に民間セクターを取り込む活動を行っている。同プログラムでは、とくにゴマ、カシューナッツ、キャッサバ加工品 (Attiéké) の VC 支援を行っている。また、バリューチェーン関連の政策策定や体制強化のための資金提供を、バスケットファンドを通じて行い、この支援を通じて、「VC 促進行動計画」や「ゴマ国家行動計画」、「キャッサバ VC 国家行動計画」などが策定された。

これらの活動の結果、2009 年までに、キャッサバ加工会社の設立と増産、有機カシューナッツ加工工場の設立、企業振興研修への 1350 名の参加、1 万世帯の農家の収入向上などが成果として挙げられている。

このように、政府のプログラムやドナーの支援により、最近でもフィリエールの振興に向けた動きが活発に見られる。特に、業種間の連携についての理解を促す目的で、各フィリエールのプラットフォームの場での調和を支援する活動が目につく。しかし、フィリエールという協力関係の概念は、業種別組織のように組合員が協働で何かの事業を行うという性質のものではないこと、また生産者と買取り業者など本来は利害関係にあるグループの中でコンセンサスを得るといふことの難しさから、フィリエール化による社会経済的な成果が明確に現れるまでには至っていない。また、ダイズ、キャッサバなど新規作物かつ栽培地域が限られる産物の組織化については、フィリエール化の利点という面で整理が必要であり、実際にフィリエール化は十分進んでいない。これら未発達の生産者グループや連盟は、関係者を代表した意見が出せず、関係者間の利害対立、低い識字率など、社会・経済的に多様な問題を抱えており、これらの課題に対して何らかの対策を講ずる必要性も出始めている。

第Ⅱ章 農林水産業の動向

1. 農業制度の現状

1) 農業行政組織

ブルキナファソの農業・農村開発分野（農村セクターと一般的に呼ばれている）には、作物生産と水資源開発を担当する農業・水利省（MAH）、畜産、野生動物資源を取り扱う動物資源省（MRA）、自然環境、林産および水産資源を取り扱う環境・持続的開発省（MEDD）の3省が関わっている。

なお、これら省庁の名称や組織については、2012年2月の改編時のものを参考としている。2013年1月の再編¹³によって、水産資源担当局がMEDDからMRAへ移転するなど、各省の名称や管轄領域が再び変更されている。ただ、実際の行政を担う中央組織の各総局および地方機関の改編は特に行われていないため、組織の移動や名称変更によって業務レベルでの大きな変化などは起こっていないと考えられる。

(1) 農業・水利省（MAH）

MAHの中央組織は、5つの総局と業務支援組織5局によって構成され、州、県、郡、市、村の各レベルで地方組織が設置されている。州支局は、本省総局と同レベルの位置付けとされている。

農産物の栽培部門の政策立案や戦略実施を担当するのが植物生産総局（DGPV）である。DGPVは、農地整備・灌漑開発局（DADI）、資材・農業機械化局（DIMA）、植物防疫局（DPV）、普及・研究開発局（DVRD）の4局で構成され、地方レベルに配属される。

農村経済振興総局（DGPER）は、DGPVの担当する栽培部門以降の農業生産部門、すなわち収穫後処理から農産物取引、加工、流通、市場での販売までの政策と戦略実施を担当する。特に、生産者と市場関係者の調和と連携を図ることに重点を置き、生産者から加工、流通、販売業者までの「フィリエール」組織化を全国レベルまで推し進めることによる農業セクターの構造化や、生産者を経営者として捉え、販売活動や市場とのつながりを強固にする政策の立案と実施、輸出等に向けた農産物の品質向上に関する調査と普及などを担当している。また、農業統計を収集・分析する部署も本総局に属する。農産物市場組織化局（DOMPA）、農業企業力振興局（DDEA）、農業規格・品質・計量局（DNMA）、農業フィリエール振興局（DDFA）、農業食糧予測・統計局（DPSAA）の5局によって構成されている。

農地・訓練・農村社会組織化総局（DGFOMR）は、農村部の土地所有・利用に関する法律や規制、規格案の作成や、同分野における利害関係者間の問題を調整する業務を担っている。また、これら農地に関連した生産者の組織化も担当する。さらに、生産者育成を目的と

¹³ <http://www.gouvernement.gov.bf/spip.php?article1134>（アクセス日：2013年2月24日）

して全国 8 ヶ所に設置されている農業研修センターを主とした農業関連教育・訓練機関の指導指針や政策・法律の立案および実施も担当している。本総局は、これら 3 つの主要課題ごとに、法律・規制・農地保障局（DLRSF）、専修学校・研修センター局（DECF）、生産者組織化・村落組織支援化局（DOPAIR）を置いている。

その他、水資源にかかる政策や戦略の企画および実施を行う水資源総局（DGRE）および汚水の排水と浄化にかかる政策と戦略の実施を担当する汚水排水浄化総局（DGAEUE）を含めた 5 局で中央組織の技術総局が構成されている。

これら 5 総局のうち、農業普及政策を実施する部署として DGPV と DGPER の 2 総局が関与している。DGPV 内の DVRD では、作物別フィリエールにおける栽培部分、すなわち収穫までの部分に関する普及を担当している。これに対し DGPER 内の DDFA は、収穫後処理以降の部分に関する普及、とくに農作物の品質管理や各職業部門（maillon と呼ばれる）の組織化、販売促進に関する技術指導を行っている。現場における普及事業は、これら中央局ごとの区分けはなく、農業・水利省の県・郡・市・村レベルの支所内の技術支援管区（ZAT）および技術指導ユニット（UAT）に在籍する専門技術員、普及員によって行われる。

また、「組織化」については、DGPER と DGFOMR の 2 総局が関与している。DGPER では、作物別フィリエール全体の組織化や、その内部でも特に市場など販売に重点を置いた職種別グループの組織化を担当している。他方 DGFOMR は、年間活動計画書および今回の現地調査でのインタビューによれば、フィリエールの中でも生産者組織への支援と、業種間（Inter-profession）の対話や統合の調整に重点を置くほか、村落部の農地管理体制整備（村落農地委員会など。後述）が「組織化」の業務内容となっている。

（2）動物資源省（MRA）

MRA の中央組織は、DGPV および動物保健総局（DGSV）の 2 総局で構成されている。DGPV は、普及・生産者組織化支援局（DVAOP）、放牧地整備・土地問題局（DAPF）および家畜生産強化局（DIPA）の 3 局で構成され、DGSV は家畜衛生局（DSA）および国立家畜試験所（DLNE）の 2 局が置かれている。地方機関として全国 13 州および 45 県に支局が設置され、各地に設けられた放牧整備地区や家畜地方研究所は行政上支局の管轄となる。また、家畜改良センターなどの各種センターや、畜産・家畜衛生高等専門学校などの家畜関連教育機関、と殺保冷施設などの関連施設を MRA は統括している。

なお、2013 年 1 月の省庁再改編によって、水産資源関連部局が旧環境省から移転された。

（3）環境・持続的開発省（MEDD）

MEDD は、2011 年の省庁再編において、環境・生活環境省（MECV）から名称を変更している。中央組織の技術局は、環境総局（DGE）、水・森林総局（DGEF）、生活環境改善総局（DGACV）の 3 局からなる。

DGE は、砂漠化防止、環境評価、環境教育、環境に関する協定についてのモニタリングに関する調整業務を担当している。総局には、砂漠化対策調整局（DCLCD）、環境評価局（DEE）、環境分野国際協定局（DCIE）、環境教育・能力開発局（DEEDC）の4局が設置されている。

DGEF は、森林および動物相に関する国家政策の企画立案と実施調整業務を担当する。内部には、森林整備局（DAFor）、農村部森林局（DFR）、国立公園・動物保護区・狩猟局（DPRFC）が設置されているほか、水・森林保護官が配属される水・森林規制・管理部隊局（DCPRC）が上記3局から独立して設置されている。水資源・森林等の保護や規制活動に加え、林産物生産の振興や普及活動も同総局が担当する。

DGACV は、環境浄化、汚染公害対策および農村および都市景観整備にかかる国家政策の実施とモニタリングを担当する。各州および県に地方支局を配置するほか、国立環境評価事務所（BNEE）、非木材林産物振興庁（APFNL）、国立水・森林高等専門学校（ENEF）、森林種子センター（CNSF）などを管轄する。

これら環境関連の部局に加え、2011年の改組によって、それまで農業省内に配置されていた水産資源局が同省に移管されている¹⁴。

これら農村セクター3省のほかにも、研究開発を担当する科学研究・イノベーション省（MRSI）も農村開発関連省庁として位置づけられている。ブルキナファソの農業分野は、ワタ生産など植民地時代からのモノカルチャーが目立つ部分もあるが、実際の農家における営農類型は、地域の気候に合わせた穀類生産に家畜飼育や木材・非木材林産物などの採集を組み合わせた複合的な形態を示しており、農村セクター開発計画であるSDRやPNSRにおいても、これら複数のサブセクターによる同セクターの発展を目指し、上記関連省庁が協力して政策決定を行っている。これら農村セクター関連の政策やプログラムなどの取りまとめは、省庁の規模および役割の点から、MAHが主導権を握っている場合が多い。

さらに、これら農村セクター関連省庁とは異なるが、SCADDに代表される国家の社会・経済開発計画の中で、農業・農村開発セクターによる国家の経済成長への貢献が重要視されており、農産物流通や貿易、アグリビジネス振興という面では、工業・商業・手工業省（MICA）においても種々の農業関連政策やプログラムが策定・施行されている。

農業関連の経済活動や生産活動などを展開するにあたり、これら複数の省庁が関連することによる障害や制限要因は特になく見受けられるが、農産物バリューチェーンを例として挙げると、作物生産についてはMAH、非木材林産物生産についてはMECV、流通貿易についてはMICAなど、バリューチェーン内の部門ごとに関連する省庁や制度・法律などが複雑に絡み合っており、関連性を持つ単一の体系として統合されていないため、事業を進めるにあたっては、どの制度がどのように関係するか、多方面からの情報を入手して個別に整理す

¹⁴ 2013年の省庁再編で、水産資源総局は動物資源省に再度移管されている。

る必要があると考えられる。

2) 農民組織・協同組合

(1) 自発的農民組織

ブルキナファソの村落部では、伝統的に生活の場での相互扶助を目的とする小規模な組織が存在していたが、フランスの植民地時代に、西歐式の協同組合システムが導入された。独立後も、この植民地時代のシステムを基に農民の組織化が地方レベルで行われていたが、1983年の革命以降、全国的な協同組合結成の気運が高まり、1990年代には「全国農民組合連合会（FENOP）」に代表される全国規模の農民協同組合連合会（Fédération）や、「ブルキナファソ畜産業者連合会（FEB）」といった生産セクター別（作物生産、家畜生産、漁業など）の組合連合が次々と結成された。しかし、全国組織という看板を掲げているものの、同業種で複数の全国組織が乱立している状態で、国全体を包括する統一的な組織連合とはなっていなかった。

これらの問題を解決するため、ブルキナファソ政府は、1999年4月に協同組合・団体法を発令した¹⁵。同法では、将来的に、連合（Union）→連合会（Fédération）→連盟（Confédération）という農民組織の構造を形成することを目的として、フィリエール（ひとつの農産物における生産－流通・加工－販売チェーン）単位で組織化がなされることが提唱されている。

また同法では、ブルキナファソにおいて経済活動を主として行う団体の最小単位として「協同組合（Société coopérative）」と「団体（groupement）」の2つに分類し、それぞれの定義づけや必要な構成員数、承認手続法、遵守事項などを定めている（表Ⅱ.1.1）。本法に示された両組織の定義に大きな違いは見られないが、DGFOMRによると、「協同組合」は国際的に認証されている「協同組合」の定義に沿った組織であり、「団体」については、主として住民の識字率の問題から、バランスシート作成の免除や組合持分に代わる活動分担金の記録など、組織化にかかる義務的な事項を軽減させたものとなっている。本法が施行された直後の2002年に実施された調査では、全国の「協同組合」数が50程度だったのに対し、「団体」として登録された組織は3万5000以上に上った。

このように、両組織については、法律の中で明確に区分されているものの、現場での実質的な活動内容などに大きな差は見られない。

なお、上述した各種組織のヒエラルキーの定義としては、以下のように記されている。

- ・ 2つ以上の同質な協同組合（Société coopérative）あるいは団体（Groupement）の結集→連合（Union）

¹⁵ loi 014/99/AN du 15 avril 1999 portant réglementation des sociétés coopératives et groupements au Burkina Faso.

- ・ 2つ以上の同質あるいは異質の連合の結集→連合会（Fédération）
- ・ 2つ以上の連合会の結集→連盟（Confédération）

加えて、このように結集された連合会および連盟は、西アフリカ地域および国際的な組織に加盟できるとしている。上記と同様の 2002 年の調査によると、連合は全国で 200 程度、連合会は 5 団体であった。2012 年現在、農産物の連合会は、バナナ、マンゴーなどの新規フリエールが加わり、十数団体にまで増加している。

表 II. 1. 1 協同組合・団体法における協同組合と団体の比較

	協同組合	団体
定義（要約）	企業体の形によって経済・社会・文化的欲求を満たすことを目的として自主的に結成された団体	社会・特に経済的な性格を持ち、構成員が共通の利益を有する自発的組織
最小構成人数	消費者組合：15 名 生産者組合：5 名 加工業者組合：5 名 その他組合：7 名	消費者団体：15 名 生産者団体：10 名 その他団体：5 名
認証機関 ¹⁶	県知事（Haut commissaire）	郡市長（Préfet）
内部規定等	定款および内規	内規
経理	会員および各自組合持分の記録 年次会計監査 会計監査報告書作成 会員総会の開催 運営役員会の設置 統制委員会の設置 組合持分 積立金の確保	会員および各自の分担金の記録 外部の会計検査員による指導 会計報告書作成 会員総会の開催 事務所の設置 統制委員会の設置

出典：協同組合・団体法、1999

2001 年 4 月、この組合法の下で最初の全国規模での農民連盟が結成されたが、傘下に収まる連合代表数が少なかったため、より多くの連合代表を関与させることが課題となった。このため、翌年 1 月に世銀の支援を受けて開催されたボボデュラッソの農民会議において、7 つの連合会（FEB、FENAFER/B、FENAO/PFLNL、FENUGGF、FEPAB、FNJPAF、FNPB）と 7 つの連合（UGCPA、UNERIZ、UNML、UNPCB、UNPMB、UNPRB、UNPSB）を傘下に置く全国農民連盟（CPF：Confédération Paysanne du Faso）が設立された（表 II. 1. 2）。

¹⁶ 2001 年施行の法律文では表中の記載となっている。現在の行政区分と照らし合わせると、県知事は province、郡市長はそれぞれ Departement、Commune と解釈される。

表Ⅱ.1.2 ブルキナファソにおける農民組織化の変遷

	略称	組織名称	備考
1996	FENOP	全国農民組織連合会	2002年に任意団体に降格
1997	UNJPAB	全国青年農業専従者連合	
	FEPAB/B	全国農業者専従者連合会	旧 CNPA-B
1998	UNPCB	全国ワタ生産者連合	
	CCOF	代表組織協議枠組	上記組織単位で設置
2001	FEB	ブルキナファソ畜産業者連合会	
	FENAFER-B	全国農村女性連合会	
2002	CPF	ブルキナファソ農業者連盟	5連合代表の再編成

出典：ROPPA ホームページ (<http://www.roppa.info>) 資料から作成 (2013/2/20 閲覧)

CPF は、農民の代表として、会員の利益を守るために、政府やドナーとの交渉を担うとともに、農業者の競争力を高めるため、生産や流通など関連組織を構造化することや、市場や規格などの情報を踏まえた生産計画の策定を通じた会員の能力強化などに携わっている。しかし、CPF 独自のプロジェクトや事業ではなく、役割としては、農業関係者間あるいは農業組合と政府間の折衝などへの介入や、情報提供に留まっている。

(2) 農業会議所

前述のように、農民の自発的な組織化および全国統一は、幾多の変遷を経て今日まで進んできたが、この流れとは別に、農業生産者（農産、畜産、水産、林産）のための公的機関として、2001年に農業会議所の設立に関する法律が制定され、2003年11月には、農業生産を主業とする国民の代表組織となる州農業会議所（CRA）が全国13州に設置された。農業会議所は、地方分権化の流れの中で、このように州レベルでの設立からスタートしたが、現在は、全国一州一県一コミュニティ一村レベルでそれぞれ代表機関が設置されている。これら全国を含む各レベルの組織では、その地区の代表農民が所長職を努めている。常勤職員は事務局長、総務局長および経理担当の3名で、事務局長は省庁からの出向者（公務員）である。

農業会議所は、前述の民意による農民組合等とは異なり、全ての農業生産従事者が属する公的機関で、この意味から前述の協同組合や CPF など全ての関連団体の最上位に位置付けられている。しかし、CNA 事務局長によると、関連団体・組織にはそのことが十分に認知されておらず、これによって会議所の活動に支障を来すこともあるとのことだった。

農業会議所の主な役割は、①農村社会の代表・相談役、②研修・情報発信、③生産者支援と定義され、運営や代表の選出など、全ての活動は生産者の自主管理によってなされることになっている。2004年には第一次アクションプランの実施が決定され、翌年から前述の役割に基づく活動が開始された。設立初期の資金不足解消のため、第1次アクションプラン実

施の5年間については、運営資金について政府から助成が行われた。しかし、5年経過後も自立した運営を行える会議所はほとんど現れず、アクションプラン終了時の2010年には、団体としてはほぼ機能していない状況であった。このため、会議所の機能や組織刷新の課題が持ち上がり、2011年からは、より実務的な機関となるべく新体制での再出発となった。しかしながら、内閣改造による支援議員の減少など様々な理由から、全国レベルでの実質的な活動は今も行われていない。運営面での厳しさは継続しており、国からの助成金は、常勤職員3名の人件費および光熱費、燃料費のみで事業実施予算がなく、ドナーによるプロジェクトなどの支援を受けないと活動ができない状態である。現地調査時には、常勤職員の給与は過去6ヵ月支給されていない状態であった。

ただ、地方分権化の進展により、CRA レベルでドナーや民間業者などと直接契約を交わし、活動を展開することが可能となったため、地域によっては活発な活動を展開している。

今回の調査で訪問した CRA Haut Bassin (ボボデュラソ) では、2011年から世銀の PAPSA (生産性向上・食料安全保障プロジェクト)からの援助で農業省およびMRAと契約を結び、農民普及員 (Paysans relais) の育成と訓練およびその後の普及活動に対する支援を行っている。このプロジェクトでは、1人で7つの村を兼轄するため、きめ細やかな対応ができない農業省の普及員に代わる人員として、代表農家 (Paysans relais) による普及活動 (巡回指導および農民学校) を進めている。現在までに、オ・バッサン州内の全農村 (約330村) のうち、40名の農家の研修を終えている。

3) 農業信用制度

ブルキナファソの農業信用制度は、市中銀行、共済／協同組合、および貯蓄・自主管理型貸付村落金庫 (CVECA : Caisses Villageoises d'Epargne et de Crédit Autogérées) の3つのカテゴリーに分類される。

(1) 市中銀行

市中銀行の主要業務は、都市部での取引になるが、その次に位置する業務は換金作物、とくにワタに対する融資業務である。近年のブルキナファソにおける最大規模の農業関連金融機関は、国営のブルキナ農商銀行 (BACB : Banque Agricole et Commerciale du Burkina) であった。BACBは、民間企業やNGO、小規模金融機関 (IMF^b)¹⁷との連携によって融資活動を展開した後、2009年に大手のEcobankが買収し、民営化されている。

(2) 共済／協同組合

ブルキナファソの共済／協同組合 (以下「共済組合」とする) は、ヨーロッパやカナダの

¹⁷ Institution de Micro Finance、略称は IMF だが国際通貨基金 (IMF) との混同を避けるため、本書では小規模金融機関とする。

組合をモデルとしている。ブルキナファソでは、1960年代後半から地方信用金庫が存在していたが、1990年代に入ってから、その数が急激に増加し始め、2009年の統計では、全国で285組織が登録されている。1994年には、これら小規模融資を扱う共済組合を規制する法律が制定され¹⁸、また2009年には、西アフリカの小規模融資関連地域法に合わせて改訂が行われている（表Ⅱ.1.3）。これらの法整備を通じて、現在、地方信用金庫は以下の5つのカテゴリーに大別される。

表Ⅱ.1.3. 小規模金融機関の内訳（2012）

組織形態	数
1. 貯蓄・貸付共済組合	265
連盟（Confédération）	1
連合会（Fédération）	1
連合（連合会加盟）（Unions）	4
その他連合（連合会非加盟）（Unions）	7
信用金庫（連合加盟）（Caisse）	191
信用金庫（非加盟）（Caisse）	61
2. 直接・連帯貸付機構	17
直接・連帯貸付組織	17
3. 株式会社(SA)	1
4. 有限会社 (SARL)	2
小規模金融機関合計（1+2+3+4）	285
政府融資基金	12

出典：CGAP <http://www.cgap.org/>（アクセス日 2013年2月22日）

- ① 貯蓄・貸付共済組合（CGAP）によれば、小規模金融機関セクターにおける73%の組織がこのカテゴリーに収まる。
- ② 直接・連帯貸付組織：技術・資金協力ドナーにより承認された貸付の方針に基づいて貸付へのアクセスを提供する活動が主体の組織。原資は市中銀行等からの貸付金となる。
- ③ 小規模融資関連プロジェクトおよび同関連NGO：プロジェクト目標達成のために、その活動の中に組み込んだ時限的な貸付組織。
- ④ 株式会社（SA）および有限会社（SARL）：貯金・信用貸付を行う会社だが、商事会社特に税制分野の企業によって運営されるもの。
- ⑤ 銀行傘下の小規模金融機関：市中銀行が、小規模融資のための専用窓口を開設したり、小規模金融機関を子会社化したりしたものである。上述のBACBが、「ブルキナファソ小企業融資会社（SOFIPE：Société de Financement de la Petite Entreprise）」を創設し、個人事業主や一般預金者を対象に展開した業務が例として挙げられる。

¹⁸ la loi N°59/94/ADP du 15 décembre 1994, portant réglementation des institutions mutualistes ou coopératives d'épargne et de crédit

ブルキナファソにおけるこれら小規模金融機関信用金庫組織で最大級のものは、共済組合形式を取るブルキナファソ信用金庫ネットワーク（RCPB）と、協会の形を取るブルキナファソ地方分権化金融システム業協会（AP/SFD-BF）である。

<1>ブルキナファソ信用金庫ネットワーク（RCPB）

RCPB は、1972 年にカナダの協力によって創設された貯蓄と小規模融資を主業とする共済組合である。全国 45 県中 44 県にネットワークを持ち、33 の信用金庫、83 の代理店、55 の取引窓口を組織内に有する。これら事業所の上位機関として、5 つの州代表部があり、技術的な支援を行っている。そして、全ての組合機関を統括する組織としてブルキナ信用金庫連盟（FCPB）が設立されている。

RCPB のミッションは、貯蓄、信用かつ収益性のある信用組合の発展、手軽に利用できる金融商品やサービスの提供などを通じて、個人や法人の連帯や責任感を促しつつ、会員やコミュニティの生活状況を改善することにある。信用貸付商品としては、通常の農業・商業用融資や団体用融資などもあるが、特徴的なものとして、以下の 3 商品を通じた女性専用貸付がある。

① 教育付帯貸付・貯蓄プログラム（P/CEE）

本プログラムは、収入創出活動を希望しながら、村落金庫（Caisse villageoise）と呼ばれるグループを結成し、貸付を受けることが困難な農村女性を対象とした商品である。本プログラムの資金で成人識字教室を開催したりする例も見られる。

② 中間信用貸付組合（ACI）

村落金庫を運営する女性グループに対する貸付商品である。村落内のより多くの女性グループへの貸付を可能にすることを目的とした第 2 世代村落金庫と呼ばれている。

③ 女性商人対象貸付（CFC）

地方都市や市街で小売業などの収入創出活動を営む女性に対する貸付である。

さらに RCPB では、これら女性専用の貸付以外にも、農産物フィリエール組織向けや 18 歳から 24 歳までの若者向け貸付商品、中小企業向け貸付など、対象を限定した貸付商品が多く揃っている。

<2>ブルキナファソ地方金融機関業者協会（AP/SFD-BF）

現在の AP/SFD-BF の基となった同協会は、2002 年に結成されている。2009 年に制定された地方分権化金融システムの規制に関する法律¹⁹で定められた規則に基づき改称が行われた。

¹⁹ loi n°23-2009/AN portant réglementation des SFD au Burkina Faso.

同協会は、小規模金融業の物・質的な利益を保護し、会員に対して能力および強化するためのサービスならびに組織を提供することを使命とし、会員に対して共通の利益の保護支援や、研修の実施、各種サービスの管理の準備と保障、協会の活動やイニシアティブに関する広報を行うことを目的としている。2013年現在、全国にある約80の地方金融機関・組合のうち58団体が本協会に加盟している。この中には、前述のRCPBが加盟する筆頭連盟であるFCPBも含まれている。

本協会の活動の1つとして、小規模融資セクターの発展のための情報発信や政府・ドナーへのロビー活動が挙げられる。ブルキナファソ政府は、2005年に策定された小規模融資政策を更新する形で、2012年1月に「小規模融資国家戦略および行動計画2012 - 2016」を発表したが、この策定の過程において、国内の主要な小規模融資機関を会員に据える本協会が積極的な提言を行い、その内容が同政策に強く反映されていると考えられる。

本協会では、会員を対象とした小規模金融に関する技術研修も開催している。最近の活動では、カナダの協力による地方金融機関（SFD）リーダー研修や、CGAPが企画するリスクマネジメントや未払いへの対応についての研修、組合運営の研修などが開催されている。これら研修は、ドナーからの要請あるいは本協会からドナー等への支援要請によって開催されており、予算の確保を待って開催する形態となっている。

以上、RCPB および AP/SFD-BF の概要について記したが、これら2つの小規模金融組織以外にも、貯蓄と融資組合、相互貯蓄・融資会社や独立系の共済組合がブルキナファソには多く存在している。

<3>貯蓄・自主管理型貸付村落金庫（CVECA）

CVECAは、ブルキナファソにおいてRCPBに次ぐ小規模金融機関ネットワークに位置づけられている小規模信用金庫である。フランスの国際開発研究センター（CIDR）が1980年代後半にマリのドゴン郷で協力を行った農村金融手法が基本となっている。コミュニティ単位での独立した経営が基本となっており、同住民から貯蓄の形態で原資を集め、それを融資に充てる手法をとっている。これにより、コミュニティ開発の資金となると同時に、コミュニティを中心とした密着型のクレジットツールであるという自発性が促されるとされている。CVECAは、借り手に対して融資前の預貯金を要求しない。運用成績の良いCVECAでは、活発な活動を行っている融資先に対しては、預金額の2倍や3倍の額まで融資している。CVECAは、法律上の共済組合ではないものの、そのメンバーは、金庫の預金・融資方針および手続きにかかる合意形成や意思決定、さらに運営委員の選出に深く関与している。また、全てのCVECAはコミュニティにおける代表性や情報共有の役割、とりわけ市中銀行からの融資を受けるため、普通銀行と同じように、地域の金融協会に加盟している。

<4>その他

以上3つのカテゴリー以外にも、ブルキナファソには様々な規模や形態の小規模金融機関が存在する。これら機関の多くは、多少なりともグラミンバンクの影響を受けた融資方法を取り入れており、5名以上のメンバーからなるグループを形成し、相互に返済の保障を負う貧困女性を融資対象とする場合が多い。また、このような小規模金融機関は、NGO 活動から発生したものや、そこから独立して金融機関となったものが多い。

これら小規模の融資機関としては、各プロジェクトの活動として設置される融資システム、貧困女性を融資対象とする「女性収入創出活動支援基金（FAARF）」や「水および村落設備基金（FEER）など国が関与する融資サービス、市中銀行が組織内に設置した小規模金融機関、そして農村部における伝統的な融資システムである「輪番式貯蓄・融資協定（ROSCAまたは”Tontines”）」などがある。しかし、プロジェクト内に設置される融資システムは、これまで期待される成果を示した事例が少なかったこともあり、最近では、金融を専門に扱う機関（直接・連帯貸付組織）に委託する方式が妥当とするコンセンサスがドナー間で得られている。

4) 土地所有・貸借の制度と現状

ブルキナファソでは、1980年代半ばに制定された農地改革法（RAF）によって、近代的な土地所有・利用制度が定められた。その一方、農村部においては、農耕地や放牧地、樹林、水源などの土地（以下農地）所有や利用に関して慣習的な不文法がコミュニティ単位で存在し、各コミュニティの規律に沿った一定の土地管理が行われていた。このため、現地の実情や慣習へ柔軟に対応しきれない RAF は実質的にほとんど適用されず、これまで慣習法と RAF によるダブルスタンダードが黙認されてきた。

近年になって、気候変動や国内外の政治経済状況などの外的・内的要因により、農村社会にも様々な変化が生じており、農地の所有や利用に関しても新たな問題が顕在化してきた。ブルキナファソ政府の資料（MAHRH, 2007）によると、農地管理や利用に関し、ブルキナ国内だけでなく西アフリカ諸国の農村部で近年確認されている変化として以下の項目が挙げられている。

- ・ 農地の所有・利用を規制する側（主として政府や自治体）と同地を実質的に管理・利用する側（農民や村落など）との間で起こる競合
- ・ 農地および遊牧地の移動や拡大
- ・ 基盤整備等による土地の価値上昇や天然資源の開発などを発端とする住民間の対立の増大および深刻化
- ・ アグリビジネス関係者など新たな参入者による土地の集約化
- ・ 農地管理や係争処理などに対する有効な法律や行政機関の不在

ブルキナファソにおける具体的事例としては、RAF に基づいて農地の所有・利用権を得た住民（主に都市部に住居を持つ高額所得者や公務員など）や企業・団体が、その土地で慣習法に基づいて農耕を行ってきた農民の抵抗によって土地利用を阻まれたり、反対に、これら新規参入者によって既存農民が排除された後、新規所有者の個人的な理由から農地を放置し、荒廃させてしまったりするなどの問題が発生している。後者の事例については、気象条件などにより耕作可能地が限定されてしまう同国にとって、土地の有効活用や環境保全の面でも1つの大きな問題となっている。

また、農地および遊牧地の移動や拡大による農耕民同士や農耕民／遊牧民との間の土地を巡る対立や争いは、気候変動・降雨量減少に伴う耕作地・遊牧地の南下という自然環境の影響だけでなく、近隣諸国における政情不安から逃れるために流入する移民の急増などの社会的な要因も絡んで、問題発生地域の増加・拡大や、暴力の行使にまでエスカレートした土地を巡る対立激化という方向へ進んでいる。

このように、自然・社会環境の変化によって、慣習法や RAF による農地の管理や規制に限界が生じている問題に対しての早急な解決策が求められていることを背景として、ブルキナファソ政府は 2005 年より参加型プロセスによる新たな農地管理の方法を模索した。その結果、2007 年に農村開発に携わる全てのアクターに対して、農地への公正なアクセス、投資活動の保障、農地に関する係争に対する効果的な管理を保証することを上位目標とした「農村部における農地保護にかかる国家政策文書 (PNSFMR)」が発表された。同文書では、前述した農村部での環境変化を示した上で、これまで RAF によって農地保護に関する諸問題への解決策が見出せなかったことを明言しているほか、これまで策定された政策、特に貧困削減戦略文書 (PRSP および SCADD)、SDR、地方分権農村開発政策 (LPDRD) との整合性を踏まえ、本政策の方向性として以下の 6 項目を挙げ、それぞれの方向の中で複数の戦略軸を提示している。

(1) 農村部における全てのアクターによる土地および天然資源に対する正当な権利の認識と保護

ここでは、各地に特有の生産者（住民）や遊牧民などの農地（相続地および委託地の双方を含む）に対する権利、牧草地や樹林などへのアクセス権とその配分、農地利用までの手続きや係争処理のやり方などを認識し、保障することを目指している。同様に、農地や資源の伝統的な管理方法についても把握する必要があることを記している。また、農地にかかる係争の原因のひとつとなっていた国・自治体による国有地の管理や規制について、農村部に裨益する土地、とくにバフォンと呼ばれる低湿地開拓地の土地管理については、登記が行われることを前提として、州や村落などへ管理を移譲し、効率的かつ自主的な土地管理・利用と環境保護への取り組みを推進することを目指している。さらに、未開拓地へ入植する新規開拓民や企業などの農地における活動を保障するため、とくに政府による整備区域を対象

に、土地売買取引や貸借手続きを透明化するとともに、これら契約書の様式化を推進することとしている。これについては、土地への投機に対して正確に課税できるという行政側のメリットも示されている。

これら手続きや係争処理の方法については、農地へのアクセスを良好にするため、事前に制定された国の法律等の枠組の中で、各村落が規定を作り、適用していくことが望ましいとされている。

(2) 現場レベルにおける合法的な地方組織体制の発展の促進と誘引

農村部の農地管理について、伝統村落の村長や長老などが意志決定プロセスへ関与するよう考慮された体制を地域内で構築するとともに、農地管理に関する各農村の規則を各村で明文化することを指示するものである。また、村落内および村落間の体制構築に関して、民主的な代表制などに基づいた既存組織の体制や多様性、また組織化のテンポなどを尊重する新たなアプローチを用いた地方開発プログラムを実施することとしている。これらの課題に対する行動として、現地での協議、組織および土地に関する規則の策定、農地整備計画および管理計画の策定・実施・参加型モニタリングの実現、公的機関（地方自治体、政府出先機関、プロジェクトなど）との交渉、土地に関する対立への周期的な管理を行うこととしている。これら体制構築に対し、法律に関するパンフレットの配布や研修の継続的な実施などを促すこととしている。

(3) 地方における係争管理組織の枠組みの明確化と係争を解消する地方審理の改善

農地や資源利用に関する係争の地域内での迅速かつ円滑な処理を目指し、農地管理村落組織の役割や権利を明確にするとともに、財政的・技術的な支援を行う。また、農地に関する法整備や上級機関からの指導・監督によって、地方裁判所や同裁判官の農村部における係争処理に対する権限と能力の向上を図ることとしている。

(4) 農村部共有地における管理の改善

ブルキナファソにおいてこれまでに実施された農村開発は、主に政府主導で計画され、同計画に基づく事業が進められてきた。とくに、農業基盤整備などによる新規開拓地の利用については、現地の意見を汲むメカニズムが弱かったこともあり、しばしば行政側と住民との対立の火種となっていた。このような状況を改善するため、現在の農地の帰属先（国、自治体および民間）と区画を明確にした上で、国有地の整備計画も住民参加型で進める方針をここで示している。その他、国が整備した圃場区域の管理についての特別措置、環境の持続的管理体制の改善、牧草地に関する特別措置などを講ずるとしている。

これら方針を進めるため、関連法の整備²⁰や、国土測量および境界面定作業への民間の参加、農村部整備仕様書の策定を実施することが示されている。

(5) 一貫して農地管理を担う組織の設置

PNSFMR を実施段階へ移行させるにあたり、国、州および県、そして市町村それぞれのレベルに農地管理を担う組織を設置し、地方分権化体制を整えることとしている。

最も末端の村レベルでは、村落農地委員会（CFV）が村落開発会議（CVD）によって設置される。CFV は、国の機関と協力して、共同体所有地および私有地の管理と保障を担当する。具体的には、住民に対しての土地関連情報の提供と普及、村落の自然資源共同利用地の特定、共同体の土地に関する規則の確認、土地をめぐる係争の予防などが挙げられている。

国の出先機関としては、各市レベルに「農地局（SFR）」を設置し、CFV と協力して、地方自治領土の管理を担うこととしている。また、SFR は、担当地区の土地および資源についての調査および目録を作成する役割を担うこととしている。州および県レベルでは、SFR が実施する活動の支援と援助を担当する組織を設置する。中央レベルでは、農村土地庁（ANTR）の創設と、経済財務省の改組による土地登録簿局の設置が想定されている。ANTR は農耕および牧畜用に整備された農村部国有地の付加価値化を促進し、またそのための農地調査を実施する業務も担当する。

(6) 農地にかかる国・地方自治体および市民団体における業務遂行能力の強化

国・自治体および市民団体の農地管理にかかる技術的な能力の向上と、農地保障にかかる独立したモニタリング・評価機能を強化することを目指す。前者では、農村アクターに向けた情報の発信と登記手続き等の普及や、各地への農地管理人材の配置、経費負担や施設設置による農地管理サービスへのアクセシビリティの改善、交通手段の確保などを挙げている。後者については、NGO、農民組合、農業会議所などの参加を想定している。

以上のように、農地の所有および利用に対する解決策を提示した PNSFMR が 2007 年に策定された後、政府はこれを基盤として農地に関する新たな法律の準備を進めた結果、2009 年 6 月に新農地法が国会において制定された²¹。

この新農地法では、①農村部アクター（官・民、個人・法人）全てのための農地への公正なアクセスの保障、②投資の促進、農林畜産セクターの生産性の向上および農村部の貧困削減、③天然資源の合理的かつ持続的な管理の促進、④社会平和の保全と強化への貢献を目的

²⁰国土整備計画（SNAT）の策定や、国土法（DFE）および地方自治領土法（DFCT）との整合などが示されている。

²¹ Loi N° 034-2009/AN portant Régime Foncier Rural

とし、地域ごとに策定される地方農地憲章²²を通じて、各地域の特色や求められるものの特異性に適応したものとなることを明示している。また、PNSFMR で提示された内容に沿い、農村部不動産の区分や利用形態、権利などについても記載されるほか、農地管理にかかる新組織の設立についても定められている。

この新農地法制定に先立ち、2008年からは、農業・水利・水産資源省（MAHRH）の改編に合わせ、農地所有および利用保障を主な担当業務とする「農地・訓練・農村社会組織化総局（DGFFOMR）」が設置され、PNSFMR で提示された政策の具体的な実施のための調整業務を担当している。現在、新農地法は、この DGFFOMR が中心となり、施行開始のための法整備が進められており、2012年には農地に対する課税の法律も策定される予定となっている。

現在ブルキナファソ政府は、この新法の普及と実質的な適用を促進するための行動として、アメリカ合衆国政府のミレニアムチャレンジコーポレーション（MCC^a）支援による農村開発総合プログラム「ミレニアムチャレンジアカウント（MCA-BF）」の中で、「農村部土地管理プロジェクト²³（PSF）」をパイロット事業として実施中である。本プロジェクトは、2009年から2014年の5年間を実施期間とし、農村部における投資および生産性の向上を達成することを目標として、全国350余の市レベルの共同体から選定された47共同体を対象に、新農地法に沿った農地の管理を実施するものである。

プロジェクト活動は、①農地保有・利用に関する法律と手続きの変更および伝達、②体制整備と能力強化、③選定された共同体ごとの介入に大別される。2012年までに、第1フェーズの対象となる17共同体に上述のSFRが設置され、必要な機材の供与などが行われたほか、新農地法に基づく農地管理手法や係争処理などについての研修が実施され、160名の登記担当職員および26名の作図担当職員が研修プログラムを修了している。プロジェクトでは、47共同体のほかにも、国有の灌漑整備地8カ所において同様の事業を進めており、特に、中央プラトー州のガンズルグ県（Ganzourgou）灌漑区では、新たな様式による農村部土地所有証明書（APFR）の発行などを含めた「ガンズルグ農地プラン（PFR/G）」が試行され、ここで得られた成果を他のパイロットサイトに適用していくこととしている。

5) 価格・生産政策

(1) 価格政策

ブルキナファソでは、農産物価格は自由競争で決められており、政府による価格統制などは基本的に行われない。しかし、食料不足などの際には、政府が市場の穀類を買い上げたり、

²²新規農地法の施行にあたり、各地の自然や経済、社会、文化の多様性を考慮することをねらって、同地の慣習やしきたり、慣行法を基に策定される農地に関する地域限定的な協定や規則。

²³ MCA-BFは、総合農村開発のプログラムで、このPSFを含め4つのプロジェクト（農業開発、道路整備、女子初等教育）が実施されている。

反対に備蓄食料を市場に出したりすなど、価格安定のための措置が取られている。

食料備蓄管理公社（SONAGESS）は、国家食料安全保障備蓄（SNS）を管理する目的で1994年に設立された政府機関である。ブルキナファソでは、SNSとして、3万5000tの穀物（ソルガム、ミレット、トウモロコシ）を備蓄することとしている。SNSは、国の食料安全保障計画を基準として5%の食料供給不足が確認された場合に発動される規定となっている。ドナーの資金援助によって備蓄がなされ、食料危機の際は、政府とドナーが協議して発動を決定することになっている。この制度が施行されてから現在まで、2004年の干ばつによる食料不足の時も含め、この全国レベルの基準に達した年はなかった。

しかし、このSNSの規定では、異常気象などによって局部的に食料危機となった場合や、様々な要因による価格の高騰などに対し、適切かつ迅速に適用することができない。このため、ブルキナファソ政府は、SNSとは別に「市場介入備蓄（SI）」の制度を形成している。SIでは、備蓄量を1万tとし、政府による拋出で維持されている。備蓄品目は、SNSの3種にササゲとコメが加わる。SIによる食料配給は、低価格販売の形で行われ、各地における販売は、県緊急援助・復興委員会（COPROSUR）に委託される。

さらに、このSIに加え、2008年の世界的な穀物価格高騰の教訓として、販売備蓄（SC）という措置が2011年より追加された。これは、SIが発動されるほどの緊急性はないものの、食料の市場価格を安定させ、消費者の食料へのアクセスを保証する目的で随時取られている措置である。SIと異なり、政府が各地に設置する食料販売店（Boutique de temoin）において、政府が決めた価格（市場価格よりやや安価）で国内産米やササゲを販売している。市場価格の動きに合わせて販売される量を調整することで、市場での価格上昇を抑える効果がある。

これら備蓄食料の供給は、基本的に国内における入札を通じて行われている。その際、生産者協同組合や商業者組合などから優先的に買い付けることにより、余剰穀物の流通を促している。これら入札で得た食料は、各作物関連の協議会で毎年更新される最低価格（prix plancher）で買い取られることになっている。政府は、備蓄食料以外にも、学校給食や公共施設などで利用されるコメを買い付けることで、食料の安定供給と流通を促進している。

コメを含めた大量消費輸入13品目の消費者価格については、商業省が開催するプラットフォームで価格がモニタリングされている。コメは、2008年の食料危機以降、最低価格が生産者や市場関係者などの会合の場であるプラットフォームで決められることになっている。

（2）市場価格の動向

市場価格については、毎年の国内生産量や輸入価格、販売地域などによって変化が見られる。

近年の食料作物の価格の推移を見ると、最も需要の多いソルガム、ミレットについては、毎年の価格変動があるものの、比較的安定した価格を維持している。その一方、トウモロコ

シとコメは、2000年代に入ってから上昇傾向を続けている。とくにコメは、2004年の小干ばつおよび2008年の国際的な穀物価格の高騰の影響と思われる急激な価格上昇が見られる。ササゲについては、比較的安定した価格が維持されているが、一般的に家庭内で自給されることが多い作物で、市場での需要や市場への供給割合が明確でないため、価格維持がどのような経緯でなされているのかは推測が難しい（表Ⅱ.1.4）。

表Ⅱ.1.4 主要食料の生産者価格の推移*（2000-2009）

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ミレット	63.8	127.5	128.6	95.6	98	100	102	112.1	103.3	105.5
ソルガム	63.3	109.8	117.2	95	97.4	99.3	103.3	97.9	106.5	108.3
トウモロコシ	66.1	83.4	102.8	88.5	90.7	103.1	106.2	134.2	115.6	124.6
コメ	49.3	54.2	54.9	56.4	57.6	119.7	122.7	125.5	145.3	175.7
フオニオ	48.9	96.3	97.1	95.2	97.5	100	102.5	105	107.6	110.3
ササゲ	98.4	129.1	146.8	101.2	104	101.6	94.4	102.6	107.8	111.1
バンバラ豆	102.7	230.9	232.7	69.2	71.2	73.3	155.4	162.6	69.8	75.3
インゲン	170.2	123.9	125.6	134.4	164.7	70.9	64.4	172.5	181.2	186.8
キャッサバ	65	59.6	59.6	92.4	97.1	100	103	606.1	115.9	143.9
ジャガイモ	80.4	80.4	70.2	87.1	142.7	67.8	89.5	174	182.8	188.4
ダイズ	61.4	67.5	70.9	90.7	70.5	68.1	161.4	129.5	97.8	111.4
サツマイモ	74.4	101.6	102.4	92.4	97.1	100	103	88.8	108.5	109.7
ヤムイモ	85.9	150.7	151.9	94.2	97.1	100	103	158.5	103.2	109.4

*2004 - 2006 平均価格を 100 とした場合の指数
出典：FAOSTAT（2013/3/9 閲覧）

換金作物については、輸出用とされるものが多く、一般的に国際価格に影響されることが多い。ワタについては、ブルキナファソにおける VC が確立されているため、生産者価格も国際価格に忠実に推移すると考えられるが、これを証明するように、ブルキナファソ内でも1990年代の価格下落から低迷が続いている。ただ、2011年から国際価格が上昇してきたことにより、今後生産量が再び増加することが予想される。ゴマに関しては、2000年代に入って徐々に価格が向上し、一時期下落したものの、最近になって再び上昇を続けていることが分かる。ラッカセイは、2000年代後半の一時期を除き、価格は下落傾向にある。ラッカセイは毎年の生産量によって価格変動が大きく変化していると考えられる（表Ⅱ.1.5）。

表Ⅱ.1.5 主要換金作物の生産者価格の推移（2000-2009）

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ラッカセイ	108.8	141	90.6	77	77	77	145.9	148.2	77.1	82.3
ワタ	96.1	99.5	98.4	98.3	104.2	98.9	96.8	94.4	92.6	90
ゴマ	61	98.6	100.6	102.6	104.7	106.8	88.6	83.8	114.2	113.4

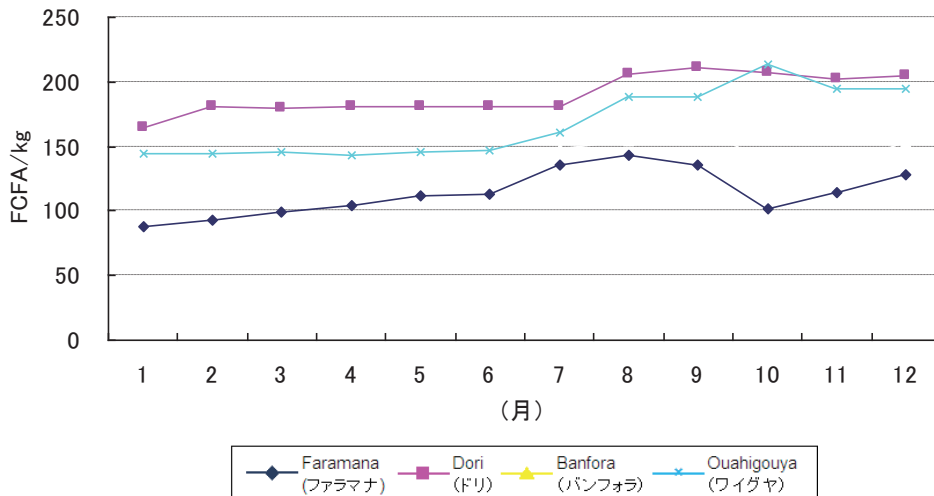
単位：2004-2006 平均を 100 とした時の指数

出典：FAOSTAT（2013/3/9 閲覧）

（3）地方における価格の動向

ブルキナファソ各地の市場における食料価格については、産地や集積市場、輸入国からの距離、人口等によって差が生じると推測される。主要作物の市場別価格を表Ⅱ.1.6 に示した。総括的には、Dori（ドリ）や Gorom-Gorom（ゴロム・ゴロム）など、国の北部に位置する市場での農産物価格が相対的に高くなっている。また、Zabré（ザブレ）や Komienga（コンピエンガ）については、幹線道路の状態が悪く、ブルキナファソ国内の近郊都市からアクセスが良好でないものの、ガーナやトーゴとの国境沿いという立地から、とくに輸入品などについては他の市場よりも流通量が多く、価格も低く抑えられていると推測される（表Ⅱ.1.6）。

また、図Ⅱ.1.1 から月別の価格の推移を見ると、地域市場における価格差に加え、価格の動きについて市場ごとに微妙な時間差があることがわかる。



図Ⅱ.1.1 地方市場におけるトウモロコシの月別農産物価格の推移（2011）

出典：INSD の資料を基に作成

表 II. 1. 6 主要農産物の地方市場における価格（2011） 単位：FCFA/kg

	トウモロコシ	ソルガム	シレット	精白米	ラッカセイ	ササゲ	ゴマ
Banfora	137	145	197	335		336	443
Dédougou	140	127	143	319	286	271	
Djibasso		122	114	305	288	222	333
Djibo	182	132	147		406	279	
Dori	190	166	191	368	355	331	
Douna	104	115	174				
Fada	151	140	150	341	204	291	480
Faramana	114	108	141	332	353	293	465
Gaoua	161	167	203	386	282	315	
Gorom-Gorom		188	211	338	329	308	
Gounghin	164	170	196	328	289	249	
Guelwongo	168	170	185	298		319	
Kompienga	117	111	121	262	313	242	
Léo	149	151	174		349	295	
N'Dorola	107	120	179	285	248	324	
Niénet	146	137	173	327	414	327	
Ouahigouya	168	152	160	350	298	254	413
Ouargaye	123		125	275	321	253	
Pouytenga	163	136	171	356	318	286	
Sankaryaré	169	200	216	371		337	
Solenzo	117	111	135	298	269	257	
Tenkodogo	153	152	159	306	358	268	
Tougan	163	131	148	339	305	284	630
Yako	166	154	176	216	379	247	
Zabré	158	155	179	310	221	314	358
Ziniaré	171	146	174		319	268	
平均	149	144	167	320	314	287	446
最低価格	104	108	114	216	204	222	333
最高価格	190	200	216	386	414	337	630

出典：INSD の資料を基に作成

(4) 生産政策

農産物の生産については、先に述べた種々の開発計画の中で、食料安全保障の視点および経済成長の原動力という役割を担うという観点から、増産や多様化が最重要課題とされており、それらセクター戦略を具体化したプログラムが多く作成されている。その中には、灌漑開発や輸出振興などのプログラムもあるが、ここで提示された活動は、2012年に策定されたPNSRの中で取りまとめられており、指標として、ターゲットとなる作物別の増産量や開発栽培面積など具体的な数値目標が設定されている（表II.1.7）。

作物別の政策を見ると、2011年に政府の承認を受けた国家コメ開発戦略ブルキナファソ国別稲作振興戦略文書（SNDR）では、消費者からの要求を満たすため、量・質とも満足できる国内コメ生産の持続的発展への貢献を上位目標としており、また、①耕作面積の拡大、②持続的なコメ生産、③コメの高付加価値化、④研究、普及、指導を通じたコメ・フィリエールアクターの能力向上を戦略軸として掲げ、これを中心とした優先行動計画が提案されている。同戦略では、2018年までに19万1500haの稲作面積を開拓し、84万2065tの籾生産を達成することとしている。その他の作物についても、様々な資料においてそれぞれ目標が掲げられている。ただ、これらのプログラムに記載された事業は、予算措置をドナーからの出資と設定していることが多く、これらの数値目標を達成するには、まずは財源の確保という課題が残っている。

表II.1.7 農村セクター国家プログラムにおける農産物生産目標値

		単位：1000t	
成果	指標	2010年値	2015年目標値
	穀類総生産量	4,600	7,500
RS1.1.2. 農業生産量が 増大する	その他食料作物 (ササゲ、バンハラマメ、ヤマイモ、サツマイモ)	875	1,000
	ワタ生産量（種子）	529	675
	その他換金作物 (ゴマ、ダイズ、ラッカセイ)	455	1,000

出典：PNSR (2012)

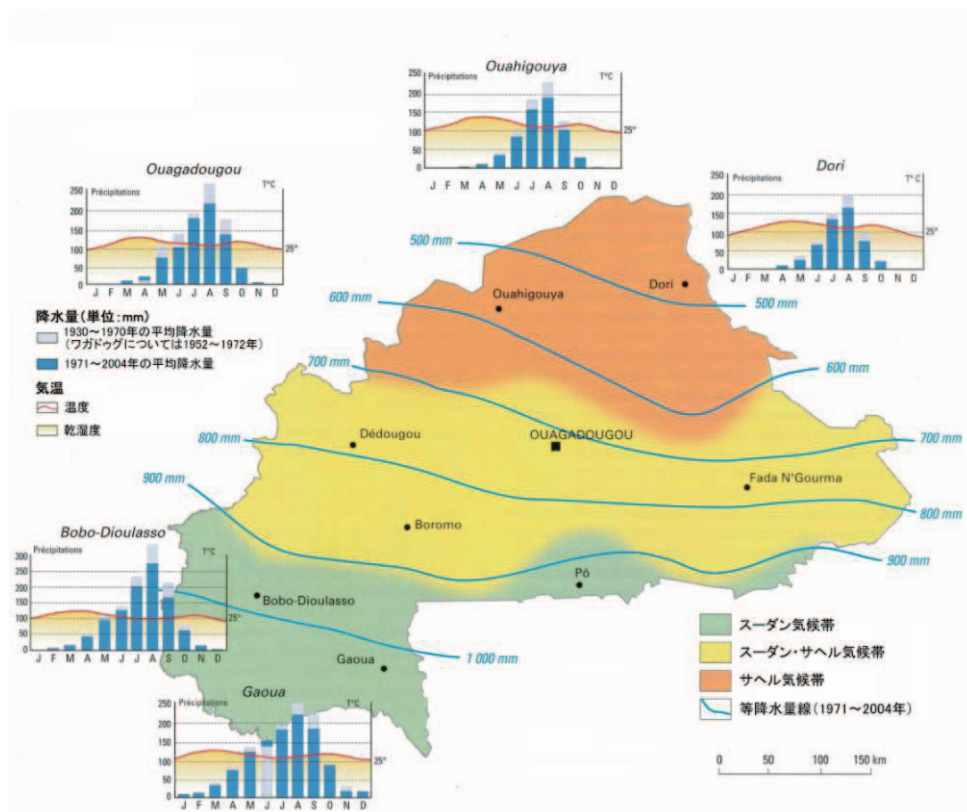
2. 農林水産業生産の現状

1) 自然条件と地域区分

(1) 気象

1年間の季節は乾季と雨季に大別される。地域によって多少異なるが、乾季は10～5月、雨季が6～9月である。平均気温は27～28℃で、北上するにしたがって昼夜の気温差が激しくなり、サヘル州では乾季の日中は40℃以上、夜間は10℃近くまで下がることもある。

気候は北からサヘル気候帯（降水量 600mm 以下）、スーダン・サヘル気候帯（同 600～900mm）、スーダン気候帯（同 900mm 以上）の3つに分けられる（図Ⅱ.2.1）。

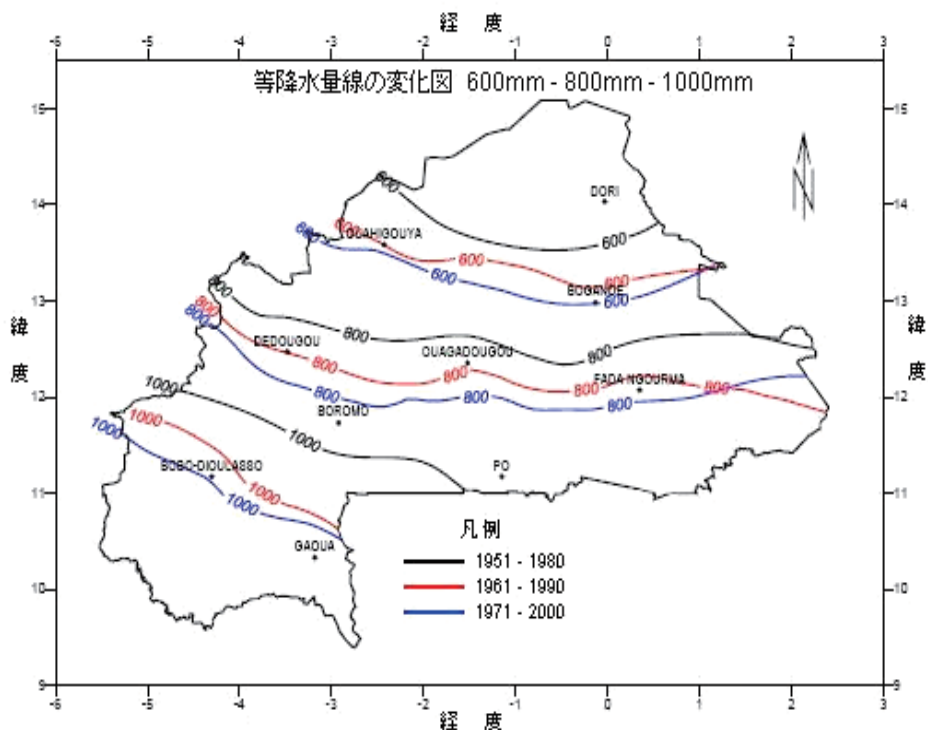


図Ⅱ.2.1 気候区分

出典：Atlas Burkina Faso 2005

- ①サヘル気候帯：国土の約25%を占めるサヘル気候区は600mmの降雨量線によって南側と接している。同地域はブルキナファソで最も乾燥した気候区であり、降雨季間は2ヵ月前後、時に降水量も300mmを下回る。
- ②スーダン・サヘル気候帯：降水量線600～900mmの間に位置する。別名北部スーダン気候区。中央を含む東西地域に広がる同気候区は、ブルキナファソで最も広い範囲を占有しており、降雨季間は4～5ヵ月。
- ③スーダンあるいは南部スーダン気候帯：南部を占有する気候区で、北は900mmの降水量線に接する。降雨季間およそ6ヵ月、年間最大1300mmを記録するブルキナファソで最も降水量が多い地域である。

年間降水量は、全国平均で見た場合、緩やかな減少傾向にある（図Ⅱ.2.2）。しかし、農業生産の観点からは、総雨量の動向よりも降雨開始の遅れや降雨間隔の開きなど、降り方の変化に留意する必要がある。顕著な例として、2011年の穀物栽培では、9月以降の降雨の途絶が大幅な減産をもたらし、食料危機を招いた。



図Ⅱ.2.2 等雨量線の推移

出典：Direction de la Metéologie

(2) 土 壤

土壌は、地表面を覆う成分、その分布、形態および物理化学的性質ならびにその地で営まれる農業によって次の8つに分けることができる（図Ⅱ.2.3）。しかし、国土の3分の1は、砂土—粘土／粘土—砂土質層からわずかに鉍物が溶出している鉄を含む熱帯土壌で占められている。土壌 pH はアルカリ性か弱アルカリ性を示す。ある程度の保水力はあるが、乾燥しているため有機物の分解が進みにくく、肥沃度は低い。加えて、雨季の強い雨勢により表土が流亡しやすく、地力の低下と土壌侵食が進んでいる。

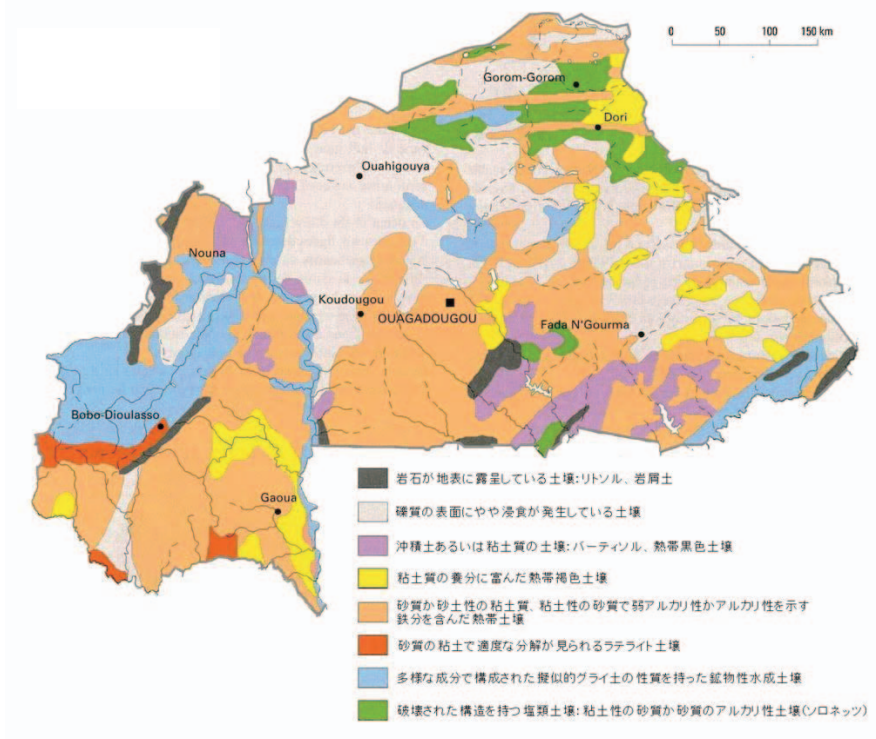


図 II. 2. 3 土壌分布

出典 : Atlas de l'Afrique, Burkina Faso, Les édition J.A. 2005.

①岩石が地表に露呈している土壌：リトソル、岩屑土

表土は非常に薄く、あるいは無いに等しい。したがって、作物の根の発達は著しく阻害され、化学的栄養分もゼロに近い。同土壌からは農学的価値を見いだすことが困難である。

②礫質の表面にやや侵食が発生している土壌

同土壌は痩せており、保水力も弱い。しかし、比較的人口密度の高い地域（e.g. モシ人の居住地）に分布していることから、作物が栽培されており、また放牧地としても利用されている。

③沖積土あるいは粘土質の土壌：パーティソル、熱帯黒色土壌

低湿地（Bas-fonds）や流域の氾濫原で多く見受けられる。同土壌は栄養分に富むが、水分を含むと膨張して重粘土壌と化し、逆に乾燥するとひび割れ硬化する性質がある。この物理的要因のため耕起に困難を伴うが、適切な手段が導入できれば高収量を得ることは可能である。

④粘土質の養分に富んだ熱帯褐色土壌

ブルキナファソで最高の土壌であるとされ、ワタ、ソルガム、トウモロコシ、ジャガ

イモ、キャッサバなど多くの作物栽培に適している。

- ⑤砂質か砂土性の粘土質、粘土性の砂質で、アルカリ性か弱アルカリ性を示す鉄分を含んだ熱帯土壌

ブルキナファソの国土の3分の1を占める。表土層は比較的深く、保水力もある。適切な技術を用い、ミレット、ソルガム、ラッカセイを栽培することができれば、土壌価値を高めることが可能となる。

- ⑥砂質の粘土で、適度な分解が見られるラテライト土壌

ボボ・デュラツソ周辺にのみ存在する。アルミナ、石英、カオリン粘土、鉄を含んだ、数 m もの深さに達する堆積物によって特徴づけられる。また、酸性土壌でもあり、化学的ポテンシャルは低い。

- ⑦多様な成分で構成された擬似的グライ土の性質を持った鉱物性水成土壌

一時的に水分過剰となる特徴を有している。伝統的にソルガムが栽培される土壌だが、水の量（降雨あるいは河川）が十分にある場合、とくに南部地域でコメが栽培される。

- ⑧破壊された構造を持つ塩類土壌：粘土性の砂質か砂質のアルカリ性土壌（ソロネツ）

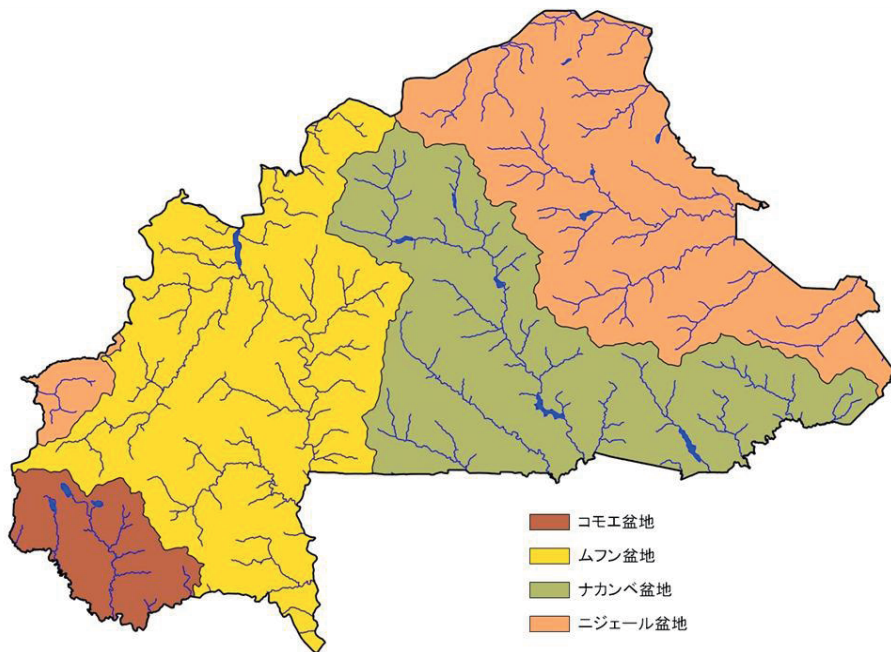
北部地域に見られる土壌で、物理的性質、土壌構造、凝集性、透水性のすべてにおいて劣性であり、かつ可溶性ナトリウム、カリウムまたは塩類が存在する。作物栽培は困難である。また南部の降水量が不足する地域にも見られ、農業開発を制限する要因となっている。

（3）河川と流域盆地

ブルキナファソ国内には大規模河川として、ムフン川（Mouhoun、あるいは黒ボルタ）、ナカンベ川（Nakanbe：白ボルタの別称）、およびナジノン川（Nazinon、あるいは赤ボルタ）が存在しているが、年間を通して水があるのは南西部を流れているムフン川のみである。降水量が他の地域に比べて多く、水資源が豊富に存在しているのもまた南西部地域である。ナカンベ川やナジノン川は雨季のみ水が流れ、乾季にはなくなってしまう。このような季節河川は他にも多数存在する。

ムフン川流域では、河川沿いの氾濫原を利用して稲作が行われている。国土整備公社（ONAT）による農地整備が進んでおり、ナジノン川、ナカンベ川流域では灌漑設備の整った農地でコメやトウモロコシが栽培されている。

また、東部にニジュール盆地、中央部にナカンベ盆地、南西部にムフン盆地とコモエ盆地と、4つの河川流域盆地が存在する（図II.2.4）。南西部地域にあるムフンとコモエ両盆地は最大規模を誇り、ブルキナファソにおける盆地面積の63%を占めている。コモエ盆地はコートジボワールからギニア湾に向かう河川の流域に広がっている。東部にあるニジュール盆地は、30%の比率を占めており、ニジュール川に合流する手前に広がる盆地である。これら4つの主要な盆地以外に、約18万haの湿地が存在している。



図Ⅱ.2.4 河川と流域盆地

出典：Atlas Burkina Faso 2005 および GeoNetwork RIVERS OF AFRICA を基に JAICAF 作成
(<http://www.fao.org/geonetwork/srv/en/metadata.show?id=37333> アクセス日 2013 年 3 月 8 日)

(4) 植生

ブルキナファソの植生は、降水量に応じて変化する。年間降水量が 600mm 以下のサヘル気候区の植生は乏しく、草本類が点在し、木本ではアカシア類 (*Acacia spp.*)、タマリンド (*Tamarindus indica*)、バオバブ (*Adansonia digitata*) 等が散見される程度である。600mm～900mm のスーダン・サヘル気候区においては、上記に加えて、パンヤ科の一種であるカポック (*Bombax castatum*)、薬効が知られているバラニテス (*Balanites aegyptiaca*) 等が目立ち、900mm 以上のスーダン気候区においてはネレ (*Parkia biglobosa*)、カリテ (*Butyrospermum Paradoxum*)、野ブドウ (*Lanea microcarpa*) 等が多く見られる。これらの在来樹種に加え、ユーカリ (*Eucalyptus camaldulensis*) やインドセンダン (*Azadirachta indica*) 等の外来樹種が植林によって増えている。

近年の降水量が減少傾向にあることから、地域植生に変化が生じている。元来、地域に自生していた樹種の自然更新が困難になり、まばらになる代わりに、降水量の少ない地域に自生していた樹種が混在するようになっている。

植物相で見た場合の区分は、北からステップ、疎林サバンナ、灌木サバンナ、森林サバンナと移行する (図Ⅱ.2.5)。



図Ⅱ. 2. 5 植生分布
出典：Atlas Burkina Faso 2005

2) 土地利用と農業生産状況

(1) 土地利用

ブルキナファソの地形は全体的に平坦であるが、南に向かって緩やかに傾斜しており、平均高度は400mである。中央にはモシ高原が広がり、各地に小高い丘や岩山が散在している。平坦な砂土もしくは砂質の粘土の土地は農地として、農地の周辺地や礫の散らばる耕作不適地は、家畜の放牧地として利用されている。また森林地および林地は、薪材や建築用材を調達するほか、食材の採取場所ともなっている。

穀物や作物は、土地の状態と降水量に応じて栽培されており、下図のうち(図Ⅱ. 2. 6)、灰色の地域ではミレットを中心にソルガムとの混作、緑色の地域ではソルガムを中心にミレットあるいはトウモロコシの混作、黄色の地域ではトウモロコシとワタ、黄土色の地域ではミレット、ソルガム、トウモロコシを中心に栽培されているほか、コムも生産されている。なお、赤く塗られた地域では、河川沿いの氾濫原が整備されており、野菜栽培や稲作が行われている。

近年は乾燥化や土地の荒廃によって、農地として利用できる土地は減少しつつあり、農地の固定による更なる地力低下や、農地開墾による森林の縮小が顕著になっている。

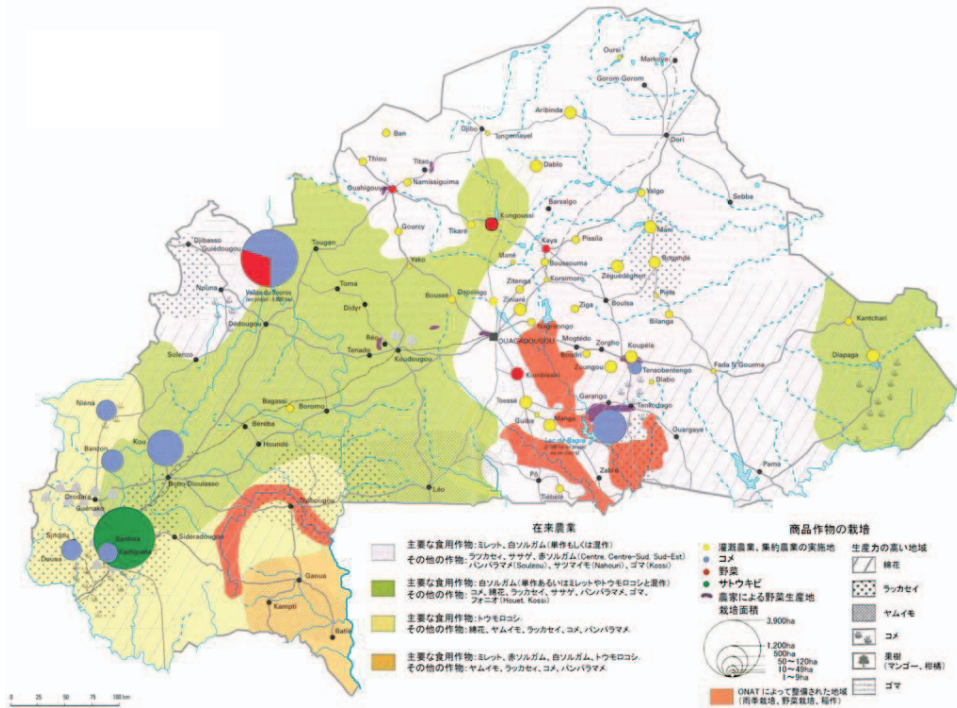


図 II . 2 . 6 農業区分

備考 : ONAT (Office National d'Aménagement des Terroirs)

出典 : Atlas Burkina Faso 2005

(2) 農業生産状況

雨季栽培では、主食となるミレットやソルガム、トウモロコシが主要作物で、ササゲやラッカセイの混作も行われている。食料の確保を最優先するため主要作物の作付けがまず行われるが、単一栽培されることは少なく、割合は一定していないものの同一の栽培地に複数の穀物が栽培される。これは、雨季栽培が降雨状況に左右されることを踏まえた、収穫が皆無になることを回避するための工夫であり、リスク分散を意識しての栽培と考えられる。穀物栽培地の周辺では、ゴマやラッカセイ、ビスサップ²⁴が栽培される。

野菜は乾季に栽培され、都市部の近郊農業によって生産されているほか、各地に建設されている貯水池を水源として、その周辺地で生産されている。野菜生産を専業とする農家は少なく、多くの場合は乾季における現金収入手段として営まれている。このため、青果で出回る時期は12月～3月頃に限られてしまい、その他の時期には貯蔵・乾燥物が主流となる。主要な野菜の生産状況を表 II . 2 . 1 に示す。

²⁴ ビサップ (*Hibiscus sabdariffa*) は西アフリカ原産のアオイ科フヨウ属の亜灌木(ハイビスカスの一種)。肥大した萼と苞には酸味があり、生食できるほか、ハーブティーやジャムなど様々に利用される。ローゼル、ローゼリ草とも呼ばれる。

表 II. 2. 1 主要な野菜の生産状況

単位：t

	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
タマネギ	32,350	29,586	31,637	-	54,959
タマネギ (葉)	6,505	4,299	3,736	-	6,546
キャベツ	40,608	23,715	27,911	-	20,734
トマト	27,510	17,715	24,564	-	50,158
ジャハトウ	7,729	5,627	4,296	-	8,719
ナス	4,025	2,287	4,950	-	4,515
トウガラシ	2,154	1,722	1,051	-	1,660
レタス	3,956	2,371	5,162	-	5,373
ニンジン	2,861	2,834	3,013	-	3,187
ジャガイモ	3,376	1,395	1,129	-	1,376
インゲン	2,780	2,320	1,699	-	2,030
キュウリ	5,237	3,914	4,866	-	1,909
ピーマン	2,125	754	2,132	-	732
ニンニク	3,039	3,866	885	-	132
オクラ	2,039	1,059	620	-	1,356
タバコ	228	214	258	-	391
その他	2,300	1,744	2,755	-	3,123
合計	148,813	105,427	120,663	-	166,899

出典：Direction Générale des Prévisions et des Statistiques Agricoles

近年ブルキナファソにおける穀物生産は、2004年と2007年、2009年に落ち込みが見られるものの、比較的安定していた（図 II. 2. 7）。

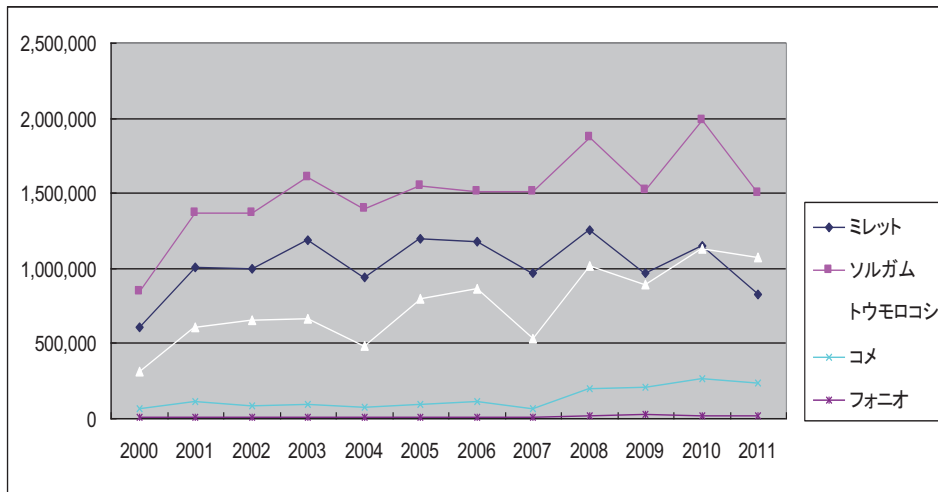


図 II. 2. 7 穀物別生産量の推移（単位：t）

出典：Direction Générale des Prévisions et des Statistiques Agricoles

これらの収穫量が前年割れした年については、いずれも雨季の降雨に不順と不足が見られた。ブルキナファソの農業水利省によると、直近の10年間における国の自給率について、100%を下回った年は2007年と2009年、2011年の3回となっている(表Ⅱ.2.2)。しかし、州別で見た場合には、毎年の自給率にかなりの偏りが見られ、州内(県レベル)においても大きな差異が認められる。また、自給率の対象になっている穀物として、通常は食料として消費されていない赤ソルガムが含まれていることも一考を要する。

表Ⅱ.2.2 ブルキナファソにおける州別食料自給率の推移 単位：%

州名\年	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ブクルデュムウン	174.8	213.6	140.0	184.3	205.5	160.9	218.4	190.7	239.1	199.0
カスカード	193.8	160.4	97.5	128.0	151.4	115.2	148.5	123.3	124.4	187.0
中央	17.8	17.7	13.2	16.4	14.4	7.3	11.6	10.8	14.0	13.0
中東	111.0	99.9	106.9	99.0	91.7	67.7	118.9	81.4	130.8	90.0
中北	86.1	140.7	99.0	115.7	81.8	73.2	94.0	68.7	102.9	92.0
中西	121.7	128.8	148.1	140.2	129.7	104.9	144.7	117.7	123.4	117.0
中南	101.4	91.1	106.3	109.1	94.5	79.9	125.2	106.4	103.7	121.0
東部	153.9	157.7	129.0	110.8	90.1	84.9	167.6	102.1	140.6	103.0
オ・バッサン	167.6	157.1	119.4	181.3	196.2	135.3	179.7	143.5	154.3	157.0
北部	84.3	129.0	91.2	132.6	151.1	114.0	93.3	88.5	106.9	97.0
中央プラトー	94.2	72.1	70.2	111.5	99.0	92.1	103.8	83.8	110.5	85.0
サヘル	74.6	127.9	53.7	151.2	127.3	118.6	87.8	70.3	91.5	76.0
南西	141.2	146.9	158.9	128.7	153.4	117.5	168.4	164.9	188.1	126.0
計	115.0	128.3	102.0	125.1	122.9	96.0	123.6	98.9	120.7	112.5

出典：Comité du Prévision de la Situation Alimentaire (CPSA) の資料を基に作成

備考：

1. この場合、消費穀物の対象となっているのはミレット、ソルガム(赤、白)、トウモロコシ、コメ、フォニオである。
2. 自給率の算出に際しては、1人当たりの年間消費量を190kgとしている。
3. 参照した文書は、2002年については Annuaire Statistique 2007、2003年については Annuaire Statistique 2008、2004~2009年までは Annuaire Statistique 2009、2010年は Resultats Dèfinitives de la campagne agricole et de la situation alimentaire et Nutritionnelle 2010/2011、2011年については、Resultat Prévisionnels de la Campagne Agricole et de la Situation Alimentaire et Nutritionnelle 2011/2012に掲載のデータを用いた。なお、各年の Annuaire Statistique は INSD が編纂している。

3) 営農の実態

ブルキナファソでは、主要な食用作物と換金作物(ササゲ、ラッカセイ)の栽培は雨季に行われ、商品作物(野菜)の栽培は乾季に行われる(表Ⅱ.2.3)。ただしゴマは例外で、商品作物の中で唯一、雨季栽培で作られている。

農家が常備している農具は限られており、地域によって相違があるものの、通常は手鋤(写真Ⅱ.2.1)とイレール鋤(写真Ⅱ.2.2)である。このほか、雨季栽培では牛が牽引するタイプの鋤(耕起用、反転鋤)、ロバや馬が牽引するタイプの鋤(耕起、除草用)、荷車、播種機等が使用されるが、所有している農家は限られており、必要に応じて貸し出されている。また、耕起にトラクタが用いられる場合があるが、農業省関連の施設か地方の資産家が所有するものが利用されているだけである。乾季栽培では野菜が中心になるが、栽培に適した農地を利

用できるにもかかわらず、農家はほとんどの場合、必要な資機材を所有していない。このため、都市部の商人や資産家がこれらの資機材を投入し、農家は労働力を提供しているケースが多い。



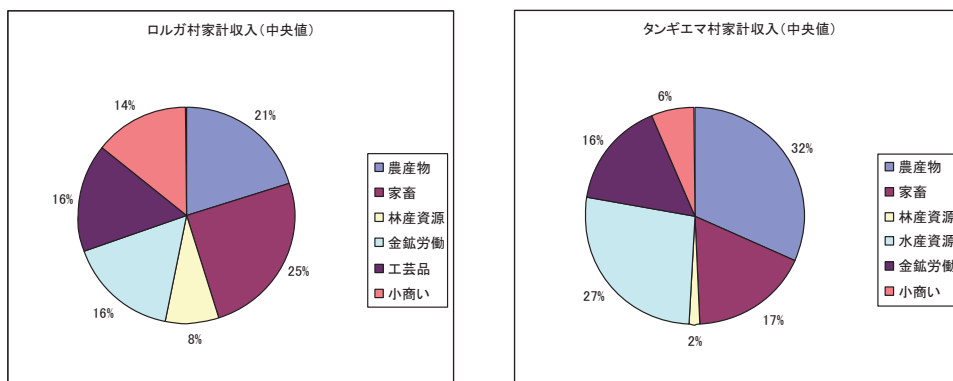
写真Ⅱ.2.1 手鋤 (2007年7月)



写真Ⅱ.2.2 イレール鋤 (2007年7月)

中北州での調査によれば、7人家族の場合、平均で約2haの土地を農地として利用している。ミレットやソルガム、トムロコシなどの穀物が男性によって栽培され、穀物の根元にはササゲが播種される。また、穀物栽培地の周辺を利用して、ゴマやラッカセイ、ビスサップの栽培が行われる。なお、ラッカセイとビスサップは女性が担当する作物である。収穫後、ミレットやソルガムは倉庫に保管され自家消費されるが、ササゲやゴマ、ラッカセイについては、収穫量の約3分の1を残して販売される。また立地によるが、乾季には野菜栽培が行われる。現金収入の機会が限られている農家にとっては、貴重な現金収入手段である。

農家では家畜や家禽が飼育されており、必要に応じて売却されている。家禽は鶏やホロホロ鳥が多く、頻繁に売買が行われている。羊や牛といった家畜は高額で取引されるため、冠婚葬祭などまとまった支出を必要とする場合に限って販売されている。農家の家計内訳では、農産物と家畜の販売による収入が全収入の50%近くを占めている(図Ⅱ.2.8)。



図Ⅱ.2.8 農家における収入の一例(中北州)
出典: アンケート調査の結果を集計(緑のサヘル、2012年6月)

表Ⅱ.2.3 農業カレンダー

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	栽培日数	主要栽培地
	雨季													
ミレット							●	●	●	●	●	●	90~100日	北部、中央北部、中央東部、中央西部、中央南部、中央、西部、南西部
ソルガム (白)							●	●	●	●	●	●	90~100日	中央北部、中央西部、東部、西部、北部、南西部
ソルガム (赤)							●	●	●	●	●	●	90~100日	中央東部、中央西部、中央南部、東部、西部、中央、南西部
トウモロコシ (雨季作)							●	●	●	●	●	◆	100~120日	中央南部、西部、南西部
トウモロコシ (灌漑)		◆	◆								●	●	100~120日	西部、南西部
イネ (天水)							●	●	●	●	◆		100~120日	中央東部、西部、南西部
イネ (灌漑)	(2期)	◆	◆				●	●	●	(1期作)	●	●	110~120日	中央東部、西部、南西部
フォニオ							●	●	●	◆			40~60日	西部、南西部
ササゲ							●	●	●	●	◆		70~90日	中央東部、中央北部、中央西部、東部、西部、北部、中央、南西部
ラッカセイ							●	●	●	●	◆		90~100日	中央東部、東部、西部、南西部
キヤッサバ							●	●	●	●	◆		8カ月 ~12カ月	南西部

バンバラマメ		中央北部、南西部、西部	75~85日
ゴマ		東部、西部、中央北部、南西部	90~100日
ピサップ		全国	120~180日
オクラ		全国	30日
タマネギ		全国	100~110日
インゲン		全国	70~90日
トマト		全国	90~100日

凡例：播種期 ●、生育期 ≡≡≡、収穫期 ◆

主要栽培地区分：赤字表記が最も生産量の多い地区。北部 (Region Nord, Sahel)、中央北部 (Region Centre-Nord)、中央東部 (Region Centre-Est)、中央西部 (Region Centre-Ouest)、中央南部 (Region Centre-Sud)、中央 (Region Plateau Central, Centre)、東部 (Region Est)、西部 (Region Boucle de Mouhoun)、南西部 (Region Hauts-Bassins, Cascade, Sud-Ouest)

4) 食用作物

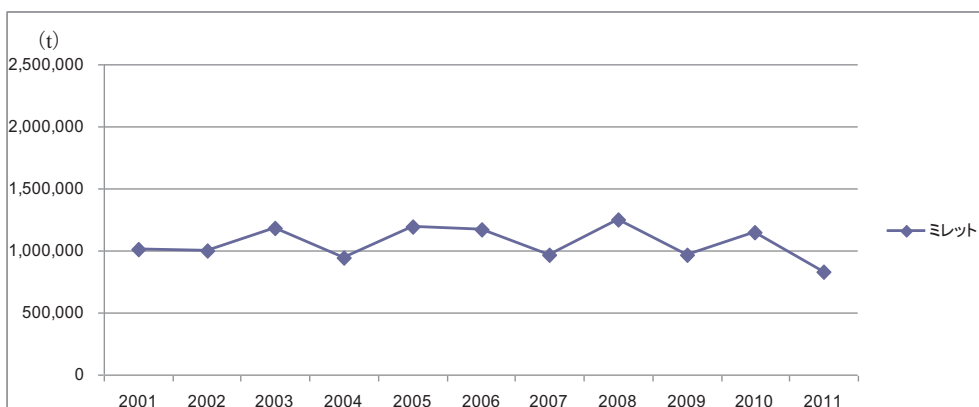
(1) パールミレット



写真Ⅱ.2.3 生育中のミレット (2012年9月)

パールミレット (*Pennisetum glaucum*、前述した通り本書では「ミレット」とする)は、イネ科に属する1年生植物であり、和名ではトウジンビエと称される。全体的な草姿に違いは見られないものの、草丈の高さや穂の長短など、地域による変異がある。また、多収穫や早生種など改良された品種が存在するが、一般に普及するまでには至っておらず、村落の農家では自家採取によって世代交代されている。草丈2mほどになり、小さな穀粒を着けた棒状の穂を出す

(写真Ⅱ.2.3)。乾燥に強く、穀物の栽培限界とされる年間降水量300mmでも成育できる。また、地力の不十分なやせた土地でも栽培することができることから、乾燥化と土地の劣化が進行している地域では重要な栽培作物である。成育期間は約100日～120日である。ミレットの収穫量の推移を図Ⅱ.2.9に示す。



図Ⅱ.2.9 ミレットの収穫量の推移

出典：Agristat Direction Générale des Previsions et des Statistiques Agricoles

ミレットは、ブルキナファソの各地で栽培されているが、栽培面積から見ると北部地域が主要な栽培地である。これらの地域は、年間降水量が300～400mm、砂質土壌であることから、ミレットの栽培特性と合致している。ただし食味がよいことから、降水量400mm～600mmの地域でも栽培されており、中央部においてソルガムの栽培地域と重なっている。栽培スケジュールは、6～7月頃に播種を行ない、8～9月に2回程度の除草作業、11月の中旬以降に収穫作業を行うのが一般的である。

収穫に際しては穂の部分のみ刈り取り（穂刈）、50～80本程度を一束にして貯蔵庫に保管される（写真Ⅱ.2.4）。また、葉や茎は家畜の飼料として用いられるほか、簡易の屋根材や塀材として使用されることもある。子実は食用として用いられるが（写真Ⅱ.2.5）、地域によっては販売を主目的にしている場合もある。



写真Ⅱ.2.4 収穫したミレットの運搬（2003年10月）



写真Ⅱ.2.5 ミレットの穀粒（2004年9月）

（2）ソルガム



写真Ⅱ.2.6 ソルガムの穂（2012年10月）



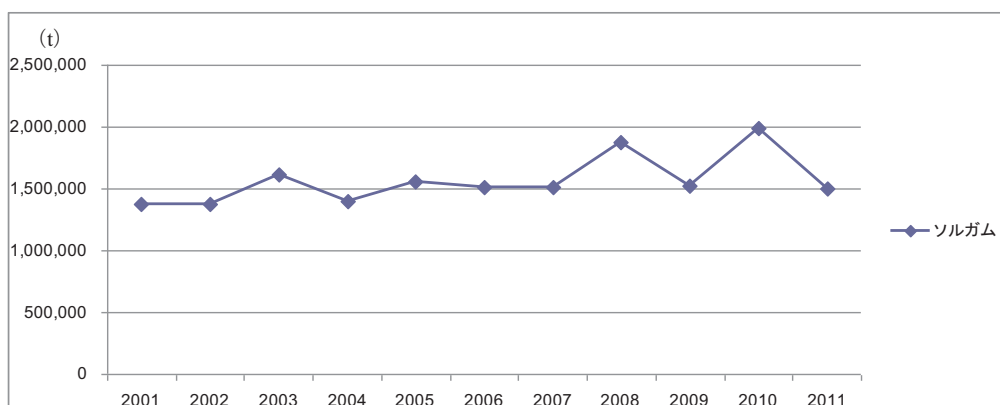
写真Ⅱ.2.7 生育中の白ソルガム（2012年6月）

ソルガム (*Sorghum bicolor*) は、ミレット同様イネ科に属する1年生植物であり、和名ではモロコシやタカキビと称される。赤い種皮を持つ赤ソルガムと白い種皮を持つ白ソルガムがある（写真Ⅱ.2.6）。赤ソルガムは主として醸造酒の原料とされることが多く、白ソルガムは食用に利用される。ただし、赤ソルガムと白ソルガムの交雑品種もあるため、識別が困難である場合がある。また穂には、直立 (*bicolor* 系) するものと下垂 (*durra* 系) するものの2つの種類がある。草丈は2mほどになるが、それを超える高さになる場合もある（写真Ⅱ.2.7）。成育には比較的多めの水分を必要とし、最低でも年間降水量600mmを必要とする。成育日数は、約120～140日である。ソルガムの収穫量の推移を図Ⅱ.2.10に示す。

ミレットよりもやや保水性の高い土壌を好む傾向があり、ある程度の地力がある土地でなければ成育が抑制される。ブルキナファ

ソの中部地帯を中心に幅広い地域で栽培されており、ミレットの栽培地域と重なっている。年間降水量で見た場合、とくに500mm～800mmの地域で栽培されている。栽培スケジュールは、6月～7月頃、栽培地へ手による播種を行ない、8月～9月に2回程度の除草作業、11月の中旬以降に収穫作業を行うのが一般的である（写真Ⅱ.2.8）。

収穫は穂の部分から刈り取り、貯蔵庫に保管される。調理のたびに貯蔵庫から必要となる白ソルガムの穂を取り出し、脱穀と製粉を経た後に、食用として利用される（写真Ⅱ.2.9）。赤ソルガムはそのまま販売されるか、発酵を経て「ドロ」と呼ばれる醸造酒に姿を変え、自家消費と販売の双方に用いられる。白ソルガムが販売されることは滅多にない。葉や茎は家畜の飼料として利用されるほか、屋根材や塀材として用いられることもある。



図Ⅱ.2.10 ソルガムの収穫量の推移

出典：Agristat Direction Générale des Previsions et des Statistiques Agricoles



写真Ⅱ.2.8 収穫された白ソルガム
(2011年11月)

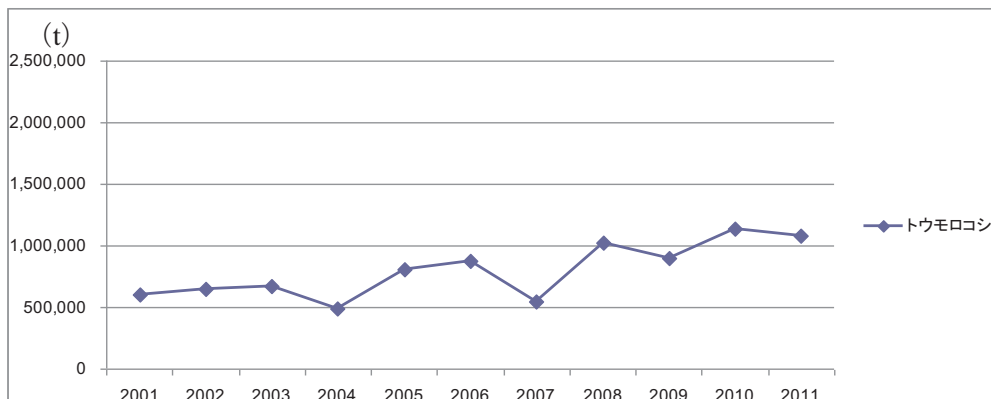


写真Ⅱ.2.9 食料庫に貯蔵されたソルガム
(2012年6月)

(3) トウモロコシ

トウモロコシもイネ科に属する1年草である。日本で栽培されているスイートコーン（甘味種）系統とは異なり、フリントコーン（硬粒種）と呼ばれる系統が栽培されている。穂の長さ

は 20cm～30cm 程度で、黄色い子実が並んでいる。完熟後は硬くなり、生食向きではなく、保存性が高い。草丈は、1.5m～2 m 程度になる。成育には十分な水分と養分を必要とするため、栽培地域は南部および南西部にほぼ限定される。他の地域でも栽培はされているが規模が小さく、栽培上のリスク分散を目的として栽培に留まっている。成育期間は長く、約 120 日～140 日である。トウモロコシの収穫量の推移を図Ⅱ. 2. 11 に示す。



図Ⅱ. 2. 11 トウモロコシの収穫量の推移

出典：Agristat Direction Générale des Previsions et des Statistiques Agricoles

主たる穀物として栽培されている南西部は粘土質土壌であり、年間降水量は 900mm～1200mm である。統一された品種はなく、地域ごとに栽培種が異なっているため、自家採取によって世代交代されている。そのほかの地域では、乾季に行われる野菜栽培に際して、栽培地を囲うように植えつけられる（写真Ⅱ. 2. 10）。栽培スケジュールは、雨季の始まる 7 月頃に播種が行われ、8～9 月にかけて除草作業、10 月下旬から 11 月に収穫が行われる。栽培方法については、雨季栽培の他に、動力ポンプを用いた乾季の灌漑栽培が行われている。

トウモロコシは穂の部分だけを収穫し、乾燥（写真Ⅱ. 2. 11）させた後に食料庫に保管される。調理の際には子実を脱粒させ、製粉してから利用する。そのほか、未熟な穂を炭火等で焙り、食用とすることもある（写真Ⅱ. 2. 12）。また、葉や茎は家畜の飼料として利用される。



写真Ⅱ. 2. 10 野菜栽培圃場の周辺に植えられたトウモロコシ（2011 年 12 月）



写真Ⅱ. 2.11 トウモロコシの乾操作業例
(2012年10月)



写真Ⅱ. 2.12 道端で売られる焼きトウモロコシ
(2012年8月)

5) 換金作物

(1) ワタ²⁵



写真Ⅱ. 2.13 収穫間近のワタ
(2007年11月)

ワタはブルキナファソの主要な換金作物である(写真Ⅱ. 2. 13)。原綿は、2009年に金の輸出額に越されるまで同国における最重要輸出品目であり、総輸出額の約4割～半数程度を占めていた。生産量は他のアフリカ諸国と比べても多く、2006年～2010年には毎年約15万～28万tの原綿、および約19万～37万tのワタ種子が生産され、アフリカ大陸において2007年(3位)を除き第1位の生産量である。

しかし、他のアフリカ諸国と同様、生産された原綿のほとんどがそのまま輸出されていることがブルキナファソの大きな課題となっている。ワタからとれる原綿とワタ種子のうち、後者はその多くが国内で綿実油や家畜

用飼料の原料として使用されるものの、原綿は、例えば2010年の生産量17万1262tのうち、実に16万5472t(96%)が加工されずに輸出された。

原綿はそのごく一部が第2の都市ボボデュラソンにあるFILSAH(Filature du Sahel)社で紡績されており、同社では1日約12～13t、年間約5000tの糸が製造される。ここで製糸された糸のうち国内で布などにされるのはその約1割であり、9割はヨーロッパやマグレブ(アフリカ北西部のアラブ諸国)等に輸出される。

貧困削減を目指すブルキナファソにとって、収穫した農産物を国内で加工し付加価値をつけることは同国の経済発展、雇用創出のために重要な課題である。現在政府は綿花加工業への新

²⁵ 換金作物のうちワタの項目および、第Ⅲ章の「綿花フィリエールの事例」は筆者(遠藤)がブルキナファソ日本国大使館勤務時代(2011年4月～2013年4月)に執筆したものに加筆・修正したものである。内容は全て筆者自身の観点に基づく私見であり、何ら大使館の意見を代表するものではない。

規参入を検討する企業とのパートナーシップを模索するなど、加工産業の育成に努めている。

(2) ゴマ

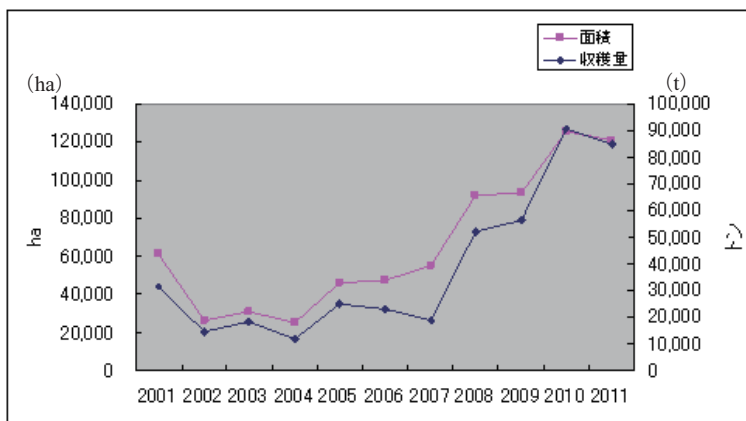
ゴマは、ゴマ科ゴマ属の1年草であり、アフリカあるいはインド原産とされている(写真Ⅱ. 2. 14)。乾燥に強い作物で、極端な酸性土壌でなければ土地を選ばず成育する。ゴマは種皮の色によって、黒ゴマ、白ゴマ、金ゴマに分けられるが、ブルキナファソで栽培されているのは白ゴマのみである。



写真Ⅱ. 2. 14 生育中のゴマ (2012年9月)

元来は穀物栽培地の一部を利用して栽培する程度であったが、近年栽培面積が拡大しており(図Ⅱ. 2. 12)、そこに世界市場で低迷を続けているワタに代わる輸出商品として有望視されていることで拡大が後押しされている。とりわけ、中西、中南、東部、オ・バッサン、ブルデュムウンの各州において、栽培が積極的である。

改良品種や外来品種の導入が進められているが、一般に普及するまでには至っておらず、農家では自家採取によって世代交代されている。7月ごろを目安に播種され、9月ごろに開花、11月ごろに収穫されるのが一般的である。収穫後は、乾燥を速めるため台や屋根などの上に乗せ、乾燥される。ゴマは、収穫量の多少を問わず全て販売される。また、お菓子に加工されることもある。



図Ⅱ. 2. 12 ゴマの面積と収穫量の推移

出典：AgriStat Direction Générale des Prévisions et des Statistiques Agricoles

(3) ラッカセイ

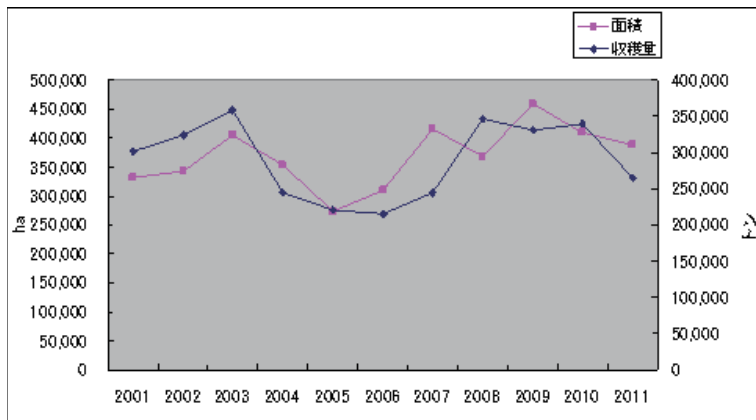
ラッカセイはマメ科ラッカセイ属の1年草である。原産地は南米といわれており、西アフリカには16世紀に、ブラジルとの間の奴隷貿易を維持するために持ち込まれた。砂質土壌を好み、高温下でも成育することから、ブルキナファソには適した栽培作物である（写真Ⅱ.2.15）。

ラッカセイ栽培は女性の担当とされており、個人の場合には穀物栽培地の一部を利用して栽培されるほか、グループで借りた土地に作付けされることもある。雨季である7月頃に播種さ



写真Ⅱ.2.15 収穫期を迎えたラッカセイ（2010年10月）

れ、8月～9月に除草が1度行われ、11月頃に収穫される。改良品種の導入が検討されているが地方にまでは普及しておらず、農家では自家採取によって世代交代されている。ラッカセイの面積および収穫量の推移を図Ⅱ.2.13に示す。



図Ⅱ.2.13 ラッカセイの面積と収穫量の推移

出典：Agristat Direction Générale des Previsions et des Statistiques Agricoles



写真Ⅱ.2.16 市場で売られているラッカセイのペースト（2010年10月）

ラッカセイは、販売と自家消費を目的に栽培されているが、現状では販売の割合が高い。収穫量の半分から3分の2は販売され、女性にとっての貴重な現金収入手段であるといえる。生食されるほか、ペーストやお菓子に加工される（写真Ⅱ.2.16）。そのほか、搾油され、ラッカセイ油として流通しているが、独特な香りと輸入されているパームオイルが安価に入手できるため、市場性は低い。

(4) 野菜

ブルキナファソでは、多種類の野菜が栽培されている。穀物栽培と比べて水を多量に必要とするが、国内に多くの貯水池が設けられているため、近年拡大傾向にある（写真Ⅱ.2.17）。この傾向は、地方に限らず、首都ワガドゥグをはじめとする都市部においても顕著である。栽培されている野菜は、トマトやナス、トウガラシといったナス科のほか、タマネギ（写真Ⅱ.2.18）やインゲン（写真Ⅱ.2.19）、キャベツ、レタス、ニンジン等の作付けが多い。



写真Ⅱ.2.17 動力ポンプによる揚水(2011年3月)

栽培スケジュールは、作物によって異なるものの、雨季の終わりである9月下旬から開始され、翌年の4月ごろまで行われるのが一般的である。また地域差はあるが作付けの順番が大まかに決まっており、タマネギとインゲンが最初に作付けされ、その後トマトやトウガラシなどのナス科、最後にキャベツやレタス、ニンジン等が続く。これは技術的な問題ではなく、販売価格が比較的高くなる時期を意識しているためと考えられる。また、これらの中にはガーナに輸出されるインゲンのように、国外に輸出されているものもある。



写真Ⅱ.2.18 タマネギの収穫作業(2011年3月)



写真Ⅱ.2.19 インゲンマメの栽培(2011年11月)

6) 畜産業の現状

(1) 体制と設備

ブルキナファソは、西および中部アフリカにおいて4番目の畜産規模を有している。ブルキナファソ全体の畜産の状況を図Ⅱ.2.14に示す。

飼育されている家畜は、牛、羊、ヤギ、豚、ロバ、馬である。このうち、主として食肉の対象になるのは牛と羊、ヤギ、豚である。牛やヤギは乳用としても利用されている。ロバと

馬は、主として役畜である。また、牛は大型家畜に分類され、羊とヤギは小型家畜とされている。家畜種で見た場合、羊やヤギ、ロバは女性が世話を担当している。牛や馬は男性の所有である。ラクダについては、農家で飼育されていることはなく、移牧民が移動手段および家畜として利用している。豚については、イスラム教では禁忌とされているものの全国で飼育されており、そのうち約 20%は中央西部州に集中している。このほかに、ウサギも飼育されている。家禽としては、鶏とホロホロ鳥が中心であるが、七面鳥やアヒル、ハトが飼われていることもある。

通常は、1家庭で羊4頭、ヤギ4頭という構成で所有されていることが多い。牛2頭かロバ1頭が加わることもある。



図Ⅱ.2.14 畜産の状況
 出典：Atlas Burkina Faso 2005

ブルキナファソにおいて畜産業を管轄しているのは、MRA（現 MRAH：動物資源・水産資源省）である。2011年には、獣医学博士50名、家畜飼育技師94名、家畜飼育アドバイザー

84名、家畜飼育高等技官357名、家畜飼育技官367名が業務に従事している。これとは別に、民間において51名の獣医師が開業している。

さらに人材育成を進めるために、国立家畜飼育獣医学学校（ENESA）がある。技官養成コースと高等技官養成コース、アドバイザー養成コースがあり、計225名（2011年）が受講している。

MRAには、5カ所の研究所（ラボ）がある。中心となる国立家畜飼育研究所は首都ワガドゥグにあり、地方にはテンコドゴ（Tenkodogo）、ファダ（Fada）、ワイグヤ（Ouahigouya）、ボボデュラッソ（Bobo-Dioulasso）の4カ所にある。地方の4研究所はワガドゥグの研究所の管轄下にあるが、技術面ではMRAの地方局の指導下にある。そのほか、ワクチン接種場やと畜場、解体場、飼料生産施設等がある（表Ⅱ.2.4）。

表Ⅱ.2.4 畜産関連施設

州	ワクチン 接種場	屠畜場	解体場	飼料倉庫	飼料生産 施設
ブルクデュムウン	150	31	4	17	0
カスカード	32	10	1	9	0
中央	16	4	2	4	0
中東	66	18	8	17	0
中北	85	33	3	14	1
中西	74	34	2	4	0
中南	81	35	1	12	0
東部	79	31	5	34	2
オ・バッサン	148	12	1	10	1
北部	93	31	1	10	0
中央プラトー	93	19	0	10	0
サヘル	212	32	3	75	0
南西	47	18	2	1	1
ブルキナファソ全体	1,176	308	33	217	5

出典：Statistiques du secteur de l'élevage annuel 2011

国内における家畜市場は、生産市場（Marche de Production）と集積市場（Marche de Regroupement/Collecte）、消費市場（Marche de Consommation）、出荷市場（Marche d'Exportation）の4種類に区分されている表Ⅱ.2.5。生産市場の1カ所を除いて、いずれの市場でも大型および小型家畜が扱われている。このほか、囲いや檻、水のみ場等の最低限の設備が整備された家畜市場は60カ所、未整備の市場が176カ所ある。

表Ⅱ.2.5 各地の市場

場所	カテゴリー	開場頻度	開場日
ワガドゥグ/タンギン	消費市場	毎日	日曜日以外
ワガドゥグ/解体場	消費市場	毎日	日曜日以外
ボボデュラッソ/解体場	消費市場	毎日	日曜日以外
ジボ	集積市場	1週間おき	水曜日
カヤ	集積市場	3日ごと	
ユバ	集積市場	3日ごと	
ボガンデ	集積市場	1週間おき	日曜日
ドリ	集積市場	1週間おき	金曜日
ゴロム・ゴロム	集積市場	1週間おき	木曜日
ガラngo	集積市場	3日ごと	
ベナ	生産市場	1週間おき	日曜日
モグテオゴ	生産市場	1週間おき	
ナディアボンリ	生産市場	1週間おき	火曜日
トー	生産市場	6日ごと	
イルー	生産市場	6日ごと	
ボボデュラッソ/コルマ	出荷市場	毎日	日曜日以外
アメレ	出荷市場	6日ごと	
ビトゥ	出荷市場	3日ごと	
ファダングルマ	出荷市場	1週間おき	日曜日
プイテンガ	出荷市場	3日ごと	
ゲルウォンゴ	出荷市場	3日ごと	

出典：Statistiques du secteur de l'élevage Annuaire 2011

家畜を飼育する上で、良好な健康状態を維持することは重要である。ブルキナファソでは、流行性疾患と寄生虫対策について、MRA による継続的な取り組みが取られている。ワクチンの接種状況を改善するためのキャンペーンが行われており、2011 年は、牛肺疫（PPCB：*Peripneumonie contagieuse bovin*）、ニューカッスル病（Newcastle）、狂犬病（Rage）が対象となった。地方自治体の協力もあり、牛肺疫とニューカッスル病については、ワクチンの接種頭数が増加した（表Ⅱ.2.6）。一連の取り組みにより、新たな発生源による流行性疾患の発症はかなり抑制されている。しかし、疾患の種類によっては、感染状況の低下にまでは至っていない。牛の病死でもっとも多いのは、口蹄疫（*Fievre aphteuse*）である。寄生虫性皮膚病（*Dermatophilose nodulaire*）や牛肺疫（*Peripneumonie contagieuse*）も、比較的高い状態が続いている。また、家畜種別に見た場合には、家禽や小型家畜、ロバの罹患状況は依然として高い。

表Ⅱ.2.6 家畜に対するワクチンの接種状況

単位：頭

ワクチン	対象畜種	2007	2008	2009	2010	2011
<i>Charbon bacteridien</i>	牛	35,868	47,299	25,485	16,163	26,656
炭疽病	小型家畜	255	1,016	1,111	604	1,432
<i>Charbon symptomatique</i>	牛	515,862	578,699	560,948	520,904	555,863
気腫疽	小型化畜	3,727	305	1,077	4,219	827
<i>Dermatose nodulaire</i>	牛	0	0	0	2	0
結節性皮膚炎						
<i>Dermatophilose nodulaire</i>	牛	24,03	536	0	54	0
寄生虫性皮膚病						
<i>Pasteurellose</i>	牛	1,135,079	1,419,661	1,615,406	1,678,728	1,674,265
パスツレラ症	小型家畜	263,722	339,335	355,511	360,693	386,673
	豚		159	1,452	81	503
<i>Peripneumonie contagieuse</i>	牛	1,656,425	1,732,447	2,010,542	1,933,192	2,006,649
牛肺疫						

出典：Statistiques du secteur de l'élevage Annuaire 2011

表Ⅱ.2.7 家禽に対するワクチンの接種状況

	2007	2008	2009	2010	2011
<i>Cholera</i> (コレラ)	19,605	2,118	4,124	35,696	34,787
<i>Gomboro Volaille</i> (ゴンボロ)	1,592	957	9,300	1,592	16,564
<i>Newcastil</i> (ニューカッスル)	4,294,611	5,590,650	7,067,590	7,149,934	8,746,698
<i>Variole</i> (天然痘)	68	250	0	0	0
<i>Autre</i> (その他)	13,794	241	15,228	1,291	28,643

出典：同上

また寄生虫については、対策の主な対象となっているのはトリパノゾーマ (*Trypanosomose*) である。予防を受ける頭数は増加傾向にあるものの、罹患率を抑制するまでには至っておらず、牛と小型家畜で高めの状態が続いている。それ以外にも、ノミやダニといった体外に寄生する虫や、サナダムシやカイチュウ、ジストマ、ウマエンチュウ等の体内寄生虫の予防・治療も行われている。

ワクチン接種および寄生虫駆除は、ワクチン接種場 (*Parc de Vaccination*) にて行われる。また、ワガドゥグであれば、市内の動物用薬品店で購入することができる。

(2) 飼育状況

①飼料生産

家畜飼料の確保は、ブルキナファソの畜産業を発展させる上で重要である。MRA では、生産者に対して牧草を刈り取る道具や貯蔵道具の支援、牧草の改良品種の種子等の提供、飼料となる牧草（在来および栽培された牧草）や農業副産物（茎や葉、ワラ）の貯蔵を行なっている。2011 年は 733 万 3000 t の飼料が備蓄され、2010 年と比べると 5 倍になっている。また、生産者による飼料作物の生産も進められている。2011 年には 7 種類の種子が配布され、6 種類の栽培が行なわれた（表 II. 2. 8）。合計で 3 万 516 t の備蓄が見込まれている。一方で、濃縮飼料は 617t の生産に留まっている。

2011 年には、ボボデュラッソとヌナを対象地域にした近郊酪農家支援プロジェクト（2AGDPE-B/N）によって、鶏と羊用の飼料 21 t が補助されたほか、牧草用の改良種子 6 t が配布された。

表 II. 2. 8 生産者による飼料作物の栽培状況（2011 年）

作物名	利用部分	種子の配布量 (kg)		栽培面積 (ha)	
		計画	実績	計画	実績
ササゲ（食飼両用）	茎、葉、子実	40,103	21,005	3,707	2,005
トウモロコシ（飼料用）	茎、葉、子実	31,877	10,235	1,852	581
ソルガム（飼料用）	茎、葉、子実	7,995	3,314	831	290
ムクナ	茎、葉、子実	9,430	10,427	336	294
ドリック	茎、葉、子実	2,122	299	141	34
サイラトロ	茎、葉、子実	200	5	35	166
大豆	茎、葉、子実	7,870	5,520	-	-
合計		99,597	50,805	6,902	3,370

備考：ドリックの学名は *Dolichos lablab* L.、サイラトロの学名は *Macroptilium atropurpureum*.

出典：Rapport Annuel d'Activites du Ministere des Ressources Animaux Anée 2011

設備面では、2011 年に農業・林業・畜産業に対する支援プログラム（PAFASP : Programme d'Appui aux Filière Agro-Sylvo-Pastorales）によって、660 の飼料置き場が 5 州（ブルクデュムウン、中北、東部、オ・バッサン、北部）に建設された。

②品種改良

人工授精と改良種の普及による質的改善が進められている。人工授精については、PAFASP および農業生産性とフードセキュリティの改善プロジェクト（PAPSA）の協力の下、改良種繁殖センター（CMAP）において実施されている。2007 年には 95 頭の雌牛に対して人工授精が行われたが、2011 年には 675 頭に増加している。ただし、このうち 415 頭は、PAPSA との取り決めに基づいて行われたものである。人工授精には、5 品種の牛の精子が用いられた（表 II. 2.9）。

表Ⅱ.2.9 人工授精に用いられた牛の種類（2011年）

品種	アルプス褐色種 (ブラウンスイス種)	ホルスタイン	INRA 95	モンベリヤード	タレントーズ
頭数	392	83	74	71	55
目的	乳・肉兼用	乳牛	免疫向上	乳牛	乳牛
原産	スイス（アメリカ）	オランダ	フランス*	フランス	フランス

*INRA 95 とは、フランス国立農業研究所で交配された牛から採取された精子で、DNA 中のアミノ酸配列の同一性が95%以上のものを指す。

出典：Rapport annuel d'activités du Ministère des Ressources Animales Année2011.

改良種の導入については、畜種ごとに食肉用あるいは乳用という目的別に進められている（ただし、鶏は食肉目的に限られる）。毎年 CMAP で生産された改良種を生産者に分配し、飼育頭数を増やす取り組みが行われている（表Ⅱ.2.10 および11）。2011年には、牛では35頭の改良種が生産者に分配された。また、食肉の増産を目的にした豚の改良種331頭と鶏1516羽が、6州（東部、オ・バッサン、ブクルデュムウン、中央北、北部、南西）の農家に分配された。牛では、ホルスタインやアザワク（Azawak、ゼブ種、マリヤニジュール原産）、ギール（Gir、ゼブ種、インド原産）が分配されており、豚の改良種としてはラージホホワイト（Large White、イギリス原産）が記録されている。このほか、羊やヤギの改良種も生産されており、適宜、生産者に分配されている。

また、頭数は少ないが去勢も行われている。施されている家畜は、牛、ヤギが多く（共に約3000頭、2011年）、羊と豚がそれに続いている（共に約800頭、2011年）。

表Ⅱ.2.10 食肉用改良品種の分配状況

単位：頭、羽

	2007	2008	2009	2010	2011
牛	22	10	0	0	-
羊	14	711	160	0	-
豚	227	323	275	2,111	331
鶏	1,033	771	1,164	1,302	1,516

出典：Rapport Annuel d'Activites du Ministère des Ressources Animales Anée 2007、2008、2009、2010、2011より抜粋

表Ⅱ.2.11 乳用改良品種の分配状況

単位：頭

	2007	2008	2009	2010	2011
牛	432	163	56	153	-
ヤギ	11	10	37	8	-

出典：同上

④ 育方法の改善

MRA の指導に基づいて家畜の肥育に取り組んでいる生産者が全国におり、年々人数が増加している（表Ⅱ.2.12）。対象となっている家畜は、牛と羊、豚である。また、飼育施設の設置・改良が進められている。ブルキナファソでは平飼いや放牧による飼育が一般的であるが、MRA により家畜舎の利用が推進されている。家畜種や規模によって適切な家畜舎のデザインが異なるため、生産者の要請に応じた図面の配布を行っている。

表Ⅱ.2.12 肥育場での生産状況

	2007	2008	2009	2010	2011
肥育場数	7,568	11,462	18,491	12,180	26,226
牛	25,404	35,419	51,354	92,822	53,579
羊	67,118	51,252	48,006	44,180	68,661
豚	10,910	11,357	9,577	6,170	8,875

出典：Rapport Annuel d'Activites du Ministère des Ressources Animales Année 2007、2008、2009、2010、2011 より抜粋

家禽に対しても、飼育舎を使用した生産が進められている（写真Ⅱ.2.20）。生産者を対象に、村落における家禽飼育の向上推進センター（CPAVI）において研修が行われている。飼育の対象になっているのは、鶏とホロホロ鳥である。同時に、飼育舎の設計図面の配布や設置に関するアドバイスが行われている。飼育舎による飼育は、消費が見込める都市部を中心に広がっている。



写真Ⅱ.2.20 鶏舎で飼育されている卵用品（2013年2月）

（3）生産状況

①家畜

ブルキナファソにおける家畜の飼育頭数は、全ての畜種で増加傾向にある（表Ⅱ.2.13）。ヤギの頭数が圧倒的に多く、牛、羊がほぼ同じ水準で続いている。州別で見た場合には、サヘル州が最も多く、東部州と中央西部州が続いている。2011年には、これら3州にオ・バサンを加えた4州で、ブルキナファソ全体の48.1%に相当する家畜が飼育されている。

	2007	2008	2009	2010	2011
牛	7,914,160	8,072,420	8,233,845	8,398,499	8,566,448
羊	7,543,792	7,770,083	8,003,164	8,243,238	8,490,513
ヤギ	11,295,160	11,633,992	11,982,987	12,342,454	12,712,705
豚	2,042,300	2,083,127	2,124,769	2,167,245	2,210,565
ラクダ	16,016	16,331	16,653	16,982	17,317
馬	37,810	914,543	38,168	38,531	38,897
ロバ	989,840	1,009,615	1,029,788	1,050,361	1,071,346

出典：Annuaire statistique 2011 du sous secteur de l'élevage

②食肉

食肉生産の増加を図るために、MRA では①と畜管理の強化、②牛、羊、豚の肥育とアグチ（アフリカオニネズミ²⁶）等の非慣習的な家畜飼育の支援、③肉用改良品種の普及が行われている。とりわけ、と畜管理の強化と肉用改良品種の普及が、増産傾向に寄与している。前述の通り、肉用改良品種の普及も行われており、食肉加工される生体自体を改良することにより、食肉の歩留まりが改善される。と畜管理は、品質面での向上に果たしている役割が大きい。現在、国際基準を満たした冷凍設備を有している解体場がワガドゥグとボボデュラツにあり、近隣諸国とりわけコートジボワールに向けて出荷されている。またボボデュラツの解体場には、冷凍庫が新設される予定になっている。このような設備面での強化に加え、解体場で処理される全ての家畜は、技官と獣医、整備官による検査を受けている。結果として、海外市場におけるブルキナファソ産の食肉に対する評価を高めていると思われる。

食肉の生産量は、州別では冷蔵施設を有した解体場のあるワガドゥグが属する中央州が多く、総生産量の約 28%を占めている。次いで、同様の設備があるボボデュラツが属するオ・バッサン州が多く、この2州だけで約 44%を生産している。また、畜種で見た場合には牛肉の生産量が多く、全畜種の生産量の約 61%を占めている。なお政策上、食肉の対象となっている家畜は牛、羊、豚であるが、と畜場および解体場ではそれ以外の家畜も食肉加工されている。

	2007	2008	2009	2010	2011
牛	21,037.00	24,014.70	24,540.00	25,468.05	25,550.54
羊	2,763.00	2,584.70	2,660.30	2,693.95	2,875.68
豚	4,080.00	4,591.20	4,816.00	4,806.43	4,833.96
ヤギ	6,625.00	7,017.80	6,922.30	7,403.25	7,768.74
ロバ	619.00	776.90	704.00	795.60	781.37
ラクダ	42.00	42.60	48.60	71.23	73.15
馬	39.00	61.50	28.30	25.86	29.99

出典：Annuaire statistique 2011 du sous secteur de l'élevage

²⁶ *Thryonomys swinderianus*、英名は Greater Cane Rat、あるいは grasscutter（ガーナ）と呼ばれる。

③乳製品

生乳の生産については、対象となる家畜は牛（写真Ⅱ.2.21）と羊、ヤギである。生乳生産の増加を図るために MRA が行なっている取り組みは、①飼育場の改善、②乳製品生産ユニットの普及、③改良品種と人工授精による泌乳量の改善、である。②については、効率的な搾乳を可能にする乳加工ユニット（UTL）の設置が進められている。2011年には13州で201台が稼動している。またユニットの扱い方に関する講習会を開催しており、ユニットを利用できる技能を持った生産者が増えたことも、生産量の増加に大きく寄与している。2011年には、341万92840の生乳が集荷された。オ・バッサン州（155万33880）が最も多く、総量の48.6%を占めている。これとは別に、生産者が家庭で搾乳したり、移牧民が搾乳した生乳が、地元の定期市等で販売されたりしている。



写真Ⅱ.2.21 飼育場で飼われている乳用種（2013年2月）

また、乳製品への加工も行われている。動物資源局の施設で生産されている製品としては、低温殺菌乳とレカイエ（凝乳）がある（表Ⅱ.2.15）。低温殺菌乳への加工は中央州（41.9%）、レカイエへの加工はカスカード州（30.7%）で多く行われている。民間の会社でも行われているが、原料となる生乳を自社で生産しているわけではなく、近隣農家から購入・調達しているケースが多い。これらの会社では、ヨーグルトやチーズの生産も行われている。工業ベースで加工業を営んでいるところは全国で5社あり、半工業ベースでは27社ある。また、家内工業的に加工を行っているところが47軒ある。

	単位：ℓ				
	2007	2008	2009	2010	2011
生乳の集荷量	1,052,639	1,498,457	1,779,363	3,565,460.30	3,194,279.50
低温殺菌乳	331,948	720,094	823,860	1,381,206.80	1,075,455.76
レカイエ	303,616	357,517	557,643	1,013,355.00	780,703.01

出典：Annuaire statistique 2011 du sous secteur de l'élevage

④皮革

ブルキナファソでは、牛とラクダ、馬、ロバの皮を革（Cuir）、羊とヤギの皮を皮（Peau）として区別している。2011年には、5万1742枚の革と15万1063枚の皮が輸出された。また、820枚の革と3万1944枚の皮は、地元の職人によってなめし皮に加工された。これらの皮革は衛生面での検査を受けており、2011年には6万9883枚の革と51万919枚の皮が検査を受け、合計711枚が適格と判断された。

⑤ 禽

家禽の対象は、鶏とホロホロである。両種ともに、飼育数は年々増加しているが、飼育数では鶏が圧倒的に多い(表Ⅱ.2.16)。州別では、鶏とホロホロ鳥の両方で中央西部が最も多く、ブルデュムウン、オ・バサンが続いている。2011年にはこれら3州で、ブルキナファソ全体の41.3%に相当する家禽が飼育されている。

表Ⅱ.2.16 家禽の飼育数

	2007	2008	2009	2010	2011
鶏	27,443,762	28,267,052	29,115,045	29,988,476	30,888,112
ホロホロ鳥	6,885,576	7,092,122	7,304,863	7,523,985	7,749,684

出典：Annuaire statistique 2011 du sous secteur de l'élevage

食肉

家禽からは、食肉と卵が生産されている。食肉生産については、2010年まで報告書に記載されていなかったが、2011年から家畜市場に関する情報システム(SIM/Bétail)の記録を基に、記載されるようになった。それによると、2011年には、鶏、ホロホロ鳥、七面鳥が合計444万7661羽、販売された。また、鶏舎を用いた飼育によって、2011年には26万3887羽の家禽が生産された。2010年には13万2296羽であったことを踏まえると、約2倍に増えている。111カ所の鶏舎で、食肉用と採卵用をあわせて10万3134羽以上の鶏が飼育されている。

卵

近年、採卵数の増加が顕著になっている(表Ⅱ.2.17)。これは、飼育舎を利用する生産者が増えたことにより、生産性が改善されたことを裏付けている。

表Ⅱ.2.17 鶏卵とホロホロ卵の生産状況

鶏卵	2007	2008	2009	2010	2011
採卵数(個)	19,455,917	16,000,000	22,066,122	33,962,337	38,896,442
生産場所(カ所)	149	152	256	273	233
産卵羽数(羽)	-	-	-	445,047	293,613

ホロホロ鳥卵	2007	2008	2009	2010	2011
採卵数(個)	1,986,813	2,157,812	1,156,670	3,901,393	3,827,762
生産場所(カ所)	2,632	4,269	3,057	3,583	5,617
産卵羽数(羽)	-	-	-	333,419	117,510

備考：動物資源省の指導を受けた生産者による生産状況

出典：Rapport Annuel d'Activités du Ministère des Ressources Animales Année 2007、2008、2009、2010、2011より抜粋

7) 林業の現状

(1) 森林と林地

ブルキナファソにおける森林の総面積は国土の 20.6%にあたる 564 万 9000ha であり、森林基準には満たない疎林や拋水林、灌木・低木地までを含めた林地の総面積は、1330 万 ha (同 48.5%) となっている。しかしこれらは近年、降雨の減少と土地の荒廃、人口の増加等によって急激に面積を縮小させつつあり、1990 年以降も 100 万 ha を越える森林、林地が失われたと推定されている (表 II. 2. 18 および 19)。

表 II. 2. 18 森林面積の推移

年	森林 (ha)	対国土 (%)	前調査増減 (ha/年)	増減率 (%)
1990	7,241,000	26.4	—	—
2000	7,089,000	25.9	- 15,200	- 0.2
2005	6,794,000	24.8	- 59,000	- 0.8
2010	5,649,000	20.6	- 229,000	- 3.4
1990-2010	—	—	- 144,000	- 2.0

出典：State of the World's Forests 2001, 2009, 2011, FAO を基に作成。

表 II. 2. 19 林地面積の推移

年	林地 (ha)	対国土 (%)	増減 (ha)	増減率 (%)	年増減 (ha/年)	年増減率 (%)
1980	15,420,000	56.2	—	—	—	—
1983	15,180,000	55.4	- 240,000	- 1.6	- 60,000 /年	- 0.4
1992	14,410,000	52.5	- 770,000	- 5.1	- 77,000 /年	- 0.5
2002	13,305,000	48.5	- 1,105,000	- 7.7	- 100,500 /年	- 0.7

出典：FAO およびブルキナファソ環境持続的開発省による数字を基に作成。

(2) 林業の規模

ブルキナファソには、95 外来種を含む 376 種の樹木、812 種の草本、28 種のキノコ類が存在し、哺乳類 (128 種)、鳥類 (477 種以上) もその多くが森林に依存している。森林は薪炭、建材等の木材、果実を始めとする様々な非木材林産物、また野生動物や昆虫等を生産、維持する場となっており、森林が住民にもたらす収入は家計の約 45% に及ぶといわれている。

しかし、その一方で産業としての林業は現時点においては極めて小規模であり、初期段階にあると言える。産出される木材のほとんどは国内において消費されており、非木材林産物を含めても一部の果実を除けば、大きな外貨獲得には結び付いていない。この結果、国内における

雇用への寄与はわずか0.1%、また GDP に対する貢献も 1.5%に留まっている（表Ⅱ.2.20）。

表Ⅱ.2.20 林業部門の雇用・国内総生産に対する寄与（2006）

雇用（1000人）					粗付加価値（100万USドル）				
丸太 生産	木材 加工	パルプ 紙	林業 計	対 総雇用	丸太 生産	木材 加工	パルプ 紙	林業 計	対 GDP
2	2	0	4	0.1%	88	0	—	88	1.5%

出典：State of the World's Forests 2009, FAO

①₁ 木材

ブルキナファソでは使用エネルギーのうち74.9%を薪炭が占めており、各家庭においては実に97.8%が薪炭によるものとなっている（2008年：MECV）。こうした実情を反映し、原木の90%前後が国内の燃料材として利用されており（写真Ⅱ.2.22）、その他としては産業用材への利用がやや目立つ程度となっている。また国外への輸出も、産業用材と製材においてごく僅かに行われているのみである（表Ⅱ.2.21および22）。薪炭の需要は、人口の増加と共に更に高まりつつあり（表Ⅱ.2.23）、その対応は危急の課題となっている。



写真Ⅱ.2.22
都市部へ向けて運ばれる薪材
（2010年6月）

表Ⅱ.2.21 木材の利用状況（1）

単位：1000m³

年	生産	木材燃料			産業用材				製材			
		輸 入	輸 出	消費	生産	輸 入	輸 出	消費	生産	輸 入	輸 出	消費
1998	10,297	—	—	10,297	497	0	—	497	2	0	0	2
2000	7,402	—	—	7,402	594	0	—	594	1	3	0	4
2002	11,400	—	—	11,400	594	0	1	593	1	19	0	20
2004	8,040	0	0	8,040	1,171	3	3	1,171	1	21	4	18
2006	12,067	0	0	12,067	1,171	3	3	1,171	1	21	4	18
2008	12,418	0	0	12,418	1,171	2	3	1,170	5	4	0	9

出典：State of the World's Forests 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, FAO を基に作成。

表Ⅱ. 2. 22 木材の利用状況 (2)

単位 : 1000m³

年	合板等				紙用パルプ				紙・板紙			
	生産	輸入	輸出	消費	生産	輸入	輸出	消費	生産	輸入	輸出	消費
1998	—	0	0	0	—	0	—	0	—	3	0	3
2000	—	3	0	3	—	0	—	0	—	4	0	4
2002	—	2	0	2	—	0	—	0	—	8	0	8
2004	0	2	0	2	0	0	0	0	0	11	0	11
2006	0	2	0	2	0	0	0	0	0	11	0	11
2008	0	4	0	4	0	0	0	0	0	3	0	3

出典 : State of the World's Forests 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, FAO を基に作成。

表Ⅱ. 2. 23 薪炭消費状況

年	消費 (m ³)	人口 (人)	1人当たり (m ³)
1998	10,297,000	10,788,389	0.95
*2000	7,402,000	11,461,547	0.65
2002	11,400,000	12,184,859	0.94
*2004	8,040,000	12,962,750	0.62
2005	10,533,000	13,373,670	0.79
2006	11,060,000	13,800,105	0.80
2007	11,573,000	14,252,012	0.81
2008	12,418,000	14,731,167	0.84
2009	12,600,000	15,224,780	0.82

備考 : 2000年と2004年の薪炭消費量の落ち込みは、前年の不作によって食料不足が深刻化し、各家庭での炊事回数が極端に減少したためと思われる。

出典 : FAO およびブルキナファソ経済・財務省による数字を基に作成。

②非木材林産物

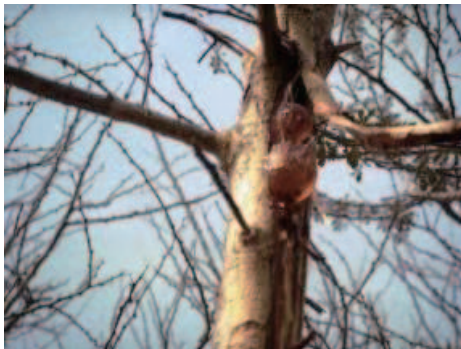
非木材林産物としては、果実・食用種子 (52種)、食用葉 (16種)、ゴム・樹脂 (13種)、樹液・乳液 (2種)、塊茎・根茎・根 (6種)、樹皮・茎 (24種)、食用キノコ (21種)、蕈 (7種)、飼葉 (76種)、ハチミツ (2種)、食用昆虫 (2種)、薬用林産物 (527種) が確認されている。これら非木材林産物が農村部の家計にもたらす収入は、全体の 23% を占めており、農業 (37%)、畜産 (24%) に次ぐものとなっている (2009年 : APFNL)。

多くの品目が地域内、国内で流通・消費される中、近年はマンゴーを始めとする果実やシアバター等を中心に国外への輸出が増え続けており、APFNL では更なる輸出増を目指し、重点品目の選定を行う等、生産の拡大と安定に努めている (表Ⅱ. 2. 24)。

表Ⅱ.2.24 重点品目と市場

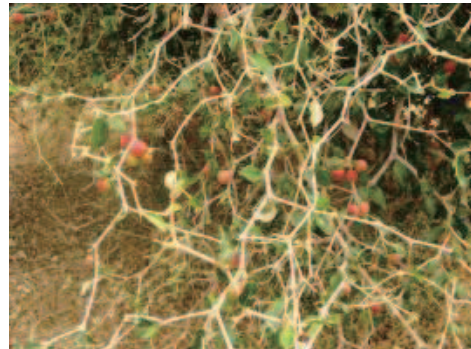
品目	学名	部位	市場
シア（カリテ）	<i>Vitellaria paradoxa</i>	種子、シアバター	地域、国内、国外
アラビアゴムノキ	<i>Acacia senegal</i>	ゴム（写真Ⅱ.2.25）	国外
	<i>Acacia laeta</i>		
ネレ	<i>Parkia biglobosa</i>	種子、スンバラ	地域、国内
バオバブ	<i>Adansonia digitata</i>	果実、葉	地域、国内
リアンゴワン	<i>Saba senegalensis</i>	果実	地域、国内
ロニエ	<i>Borassus akeassii</i>	樹液、葉	国内
ジジフェス	<i>Ziziphus mauritiana</i>	果実（写真Ⅱ.2.26）	国内
アフリカンプルニエ	<i>Sclerocarya birrea</i>	果実	国内
タマリンド	<i>Tamarindus indica</i>	果実、葉	地域、国内
デタリウム	<i>Detarium microcarpum</i>	果実	—
サバクナツメ	<i>Balanites aegyptiaca</i>	果実（油）	—
モリンガ	<i>Moringa oleifera</i>	葉、種子、油	地域、国内
キノコ	—	—	国内
薬用植物	—	—	地域、国内
ハチミツ	—	—	国内、国外

出典：APFNL リーフレット



写真Ⅱ.2.23

アカシア・セネガルから採れるアラビアゴム
（2007年11月）



写真Ⅱ.2.24

ジジフェスの実
（2011年1月）

輸出の中心となっている果実の栽培は、比較的雨量に恵まれる西南部のオ・バッサンおよびカスカードの両州がその中心で、この2州における栽培面積はブルキナファソ全体の3割以上を占めており（表Ⅱ.2.25）、生産量も6割を越えている（表Ⅱ.2.26）。

表Ⅱ. 2. 25 果樹栽培面積 (2007 年)

単位 : ha

州	柑橘	カシューナッツ	バナナ	グアバ	マンゴー	パパイヤ	計
ブルキナファソ	44	128	69	53	2,138	6	2,438
カスカード	508	39,856	2	15	6,431	1	46,813
中 東	29	39	42	99	1,181	60	1,451
中 西	15	952	1	229	3,672	13	4,882
中 南	56	9	7	164	854	38	1,129
オ・バッサン	4,945	38,412	728	2	19,941	47	64,075
南 西	53	20,606	45	—	654	3	21,712
計	5,651	100,002	895	564	35,221	167	142,499

出典 : Direction Generale de la Promotion de l'Economie Rurale, 2008

表Ⅱ. 2. 26 果実生産量 (2007)

単位 : t

州	柑橘	カシューナッツ	バナナ	グアバ	マンゴー	パパイヤ	計
ブルキナファソ	277	29	1,028	1,077	23,410	22	25,844
カスカード	1,220	28,281	1,055	154	25,293	6	54,982
中 東	24	62	1,944	2,262	11,935	426	16,653
中 西	—	554	2	3,013	35,031	30	38,711
中 南	556	10	157	1,646	5,693	1,382	9,444
オ・バッサン	17,954	26,684	19,789	25	138,031	1,770	204,254
南 西	270	33,028	2,169	—	3,891	16	39,373
計	20,383	88,647	25,115	8,176	243,286	3,652	389,259

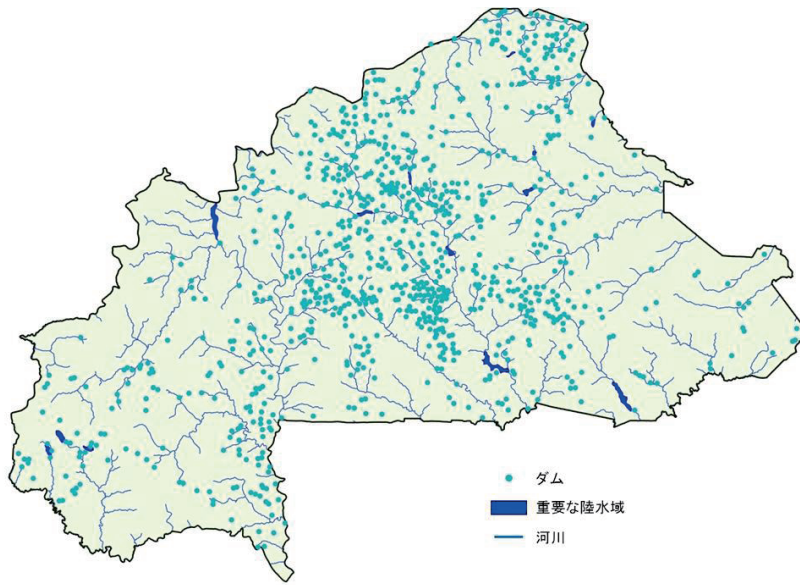
出典 : Direction Generale de la Promotion de l'Economie Rurale, 2008

8) 水産業の現状

(1) 内水面漁業

ブルキナファソ全土には約 1500 のダムが造成されており、うち 750 カ所において漁業活動が可能とされ、その総水域面積は約 20 万 ha に及んでいる (図Ⅱ. 2. 15)。ブルキナファソ全体では、ティラピア²⁷ (*Oreochromis niloticus*)、ナマズ類 (*Clarias spp.*)、ナイルアロワナ (*Heterotis niloticus*)、ナイルパーチ (*Lates niloticus*)、ジムナークス (*Gynarchus niloticus*) 等、120 種以上の魚種が確認されている。しかし、漁業に携わるのは人口のわずか 0.3% 未満であり、ブルキナファソ経済における水産セクターの占める比率も、2003 年の国内総生産 (PIB) では 0.13% に留まる等、経済効果を発揮するまでには至っていない。

²⁷ ティラピアは、スズキ目シクリッド科に属する魚の一部を指し、雑食性で淡水から汽水まで適応できるが、低温には弱い。このうち、ナイルティラピアは日本でも食用として普及しており、外観や味が鯛に似ていることから「チカダイ」、「イズミダイ」とも呼ばれている。



図Ⅱ. 2. 15 表流水およびダム

出典：Atlas Burkina Faso 2005 および GeoNetwork RIVERS OF AFRICA を基に JAICAF 作成
 (http://www.fao.org/geonetwork/srv/en/metadata.show?id=37333 2013 年 3 月 8 日閲覧)

これらのダム湖の中でも、バグレ湖（2万 1000～2万 5000ha）、コンピエンガ湖（1万 6000～2万 ha）、スールー湖（1万 ha）、ジガ湖（7000～1万 ha）は規模が大きく、年間漁獲量 1万 2500 t の生産可能性を持つとされている（表Ⅱ. 2. 27）。バグレ湖では 1998 年に 37 種、スールー湖でも 2009 年に 39 魚種が確認されているが、いずれも商業ベースに乗るのは 10 種程度となっている（表Ⅱ. 2. 28）。

表Ⅱ. 2. 27 4大ダム湖の概要

	ジガ湖	スールー湖	バグレ湖	コンピエンガ湖
水系	ナカンベ川	スールー川 ムファン川	ナカンベ川	コンピエンガ川
州	中央プラトー	ブクルドゥム ーフーン	中央南	東部
県	ウブリテンガ サマンテンガ	スールー コッシ	ブルグウ サンウェゴ	コンピエンガ
ダムの用途	飲料水	灌漑	発電・灌漑	発電
建設年	2000	1984	1992	1989
面積 (ha)	8000～10000	10000	21000～25000	16000～21000
漁獲量 (t(年))	100 (2007)	619 (2008)	539 (2008)	950 (2008)
漁村数 (村)	30	12	17	

出典：農林水産省、平成 22 年度海外水産業協力基礎調査委託事業ブルキナファソ調査報告書、2011

表Ⅱ. 2. 28 バグレ湖における商用魚種

魚 名	学 名
ナイルパーチ	<i>Lates niloticus</i>
ナイルティラピア	<i>Oreochromis niloticus</i>
セントピーターズフィッシュ (ガリラヤティラピア)	<i>Sarotherodon galileaus</i>
ジルティラピア	<i>Tilapia zillii</i>
オーネイトキャット	<i>Auchenoglanis occidentalis</i>
アフリカンシャープトウースキャットフィッシュ	<i>Clarias gariepinus</i>
ヒゲナガヒレナマズ	<i>Heterobranchus bidorsalis</i>
ジムナーカス	<i>Gymnarchus niloticus</i>
バグルスドクマク (ギギの一種)	<i>Bagrus docmak</i>
ヘミシノドンティス (サカサナマズ科)	<i>Hemisynodontis membranaceus</i>

出典：ACP-EU Training、http://fishbase.us/Training/Abstracts/Dakar/Abs_BFaso2.htm (2013年2月18日閲覧)

漁法は、小船からの投網や刺し網、あるいは籠網や仕掛け釣りといった小規模なものが主となっている(写真Ⅱ. 2. 25)。漁は通年行われるが、乾季後半の3～6月が河川・湖の水位低下による魚の集中によって比較的漁が容易となるため最盛となり、逆に雨季の7～9月は水量が多く危険であるために行われないことが多い。またこの傾向には、漁民のうち農業との兼業者が漁業専業者の約2.5倍であることから(表Ⅱ. 2. 29)、農閑期、農繁期の存在も大きく影響していると思われる。



写真Ⅱ. 2. 25
投網する漁師 (2010年4月)

表Ⅱ. 2. 29 ブルキナファソの漁業従事者 単位：人

	ブルキナファソ人	外国人	計	割合 (%)
専業漁民	8,694	1,105	9,799	24.2
兼業漁民	21,543	510	22,053	54.4
加工業者	2,644	339	2,983	7.4
流通業者	3,233	133	3,366	8.3
販売業者	2,057	252	2,309	5.7
合計	38,171	2,339	40,510	100.0

出典：農林水産省、平成22年度海外水産業協力基礎調査委託事業ブルキナファソ調査報告書、2011

漁獲量は積極的な貯水池造成を反映して、この10年間で4134tの増加となっている(表Ⅱ.2.30)が、漁獲量を増やす目的で細かい目の魚網が用いられるようになったため、近年ではバグレ湖を始め、各地で魚体の小型化と魚種の減少が急速に進んでいる。

表Ⅱ.2.30 国内漁獲高の推移

単位：t

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
漁業	8,335	7,668	8,500	8,500	8,500	9,000	9,000	9,000	9,500	10,200	10,600	11,800
養殖	40	25	5	5	5	5	5	7	200	300	400	200
合計	8,375	7,691	8,505	8,505	8,505	9,005	9,005	9,007	9,700	10,500	11,000	12,000

出典：Direction Générale des Ressources Halieutiques, 2010

(2) 内水面養殖

ブルキナファソにおける養殖は、1979年に、アメリカ合衆国国際開発庁（USAID）の支援により国立バゼガ養殖センターが建設されたことに端を発している。以降、いくつかの養殖プロジェクトが実施され、これまでに6カ所の政府施設が建設されている。そのうち現在機能しているのは4カ所で(表Ⅱ.2.31)、これらの施設では2003年に作成された「水産資源の管理・開発に関する国家戦略と優先計画（SNPPDGRH）」に基づき、養殖施設の活用、河川やダム貯水池への稚魚放流、飼料生産センター整備、水産物流通システムの強化、ダム貯水池での囲い網養殖試験などの事業を行っているが、設備のメンテナンス不足等により、十分な成果を上げられていないのが現状である。

表Ⅱ.2.31 内水面養殖の政府施設

所在地	機能	池（生簀）の数	表面積	利用状況
バゼガ (Bazéga)	種苗生産	23	1866 a	一部利用
		8	45a	未利用（水漏れ）
		(2)		未利用
ビランガ・イエンガ (Bilanga Yenga)	種苗生産	16	250 m ²	利用再開（2009年）
ドゥナ (Douna)	種苗生産	8	250 m ²	利用再開（2009年）
ジガ (Ziga)	養殖	38	250 m ²	未利用（水漏れ）
		25	450 m ²	一部利用（水漏れ）

出典：Direction Générale des Ressources Halieutiques, 2009

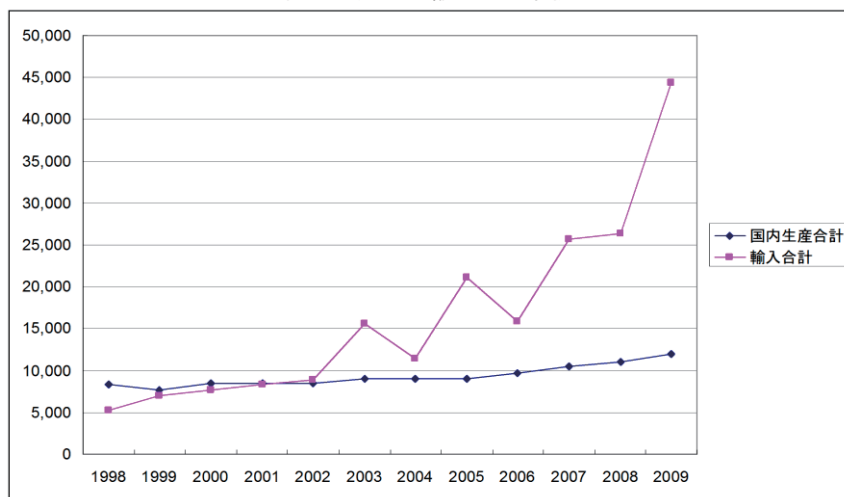
民間および NGO の養殖施設としては、民間によるものが 5 ヶ所、政府と民間の共同によるものが 3 ヶ所あるが、健全に機能している施設はない。このうち NGO による施設は 8 ヶ所であり、そのうち 6 ヶ所ではスピルリナ（微小藍藻の一種で、タンパク・ビタミン・ミネラルを豊富に含有する）の生産を行っている。

近年の養殖プロジェクトとしては、独立行政法人 国際協力機構（JICA）が技術協力事業として「養殖による農村開発促進プロジェクト」を実施しており、5 州 6 県において、粗放養殖および半集約的養殖が行われている。またバグレ県においても、2010 年 1 月から台湾の支援による 5 年間の養殖プロジェクトが行われている。ここで養殖されている魚種はティラピアであるが、耐病性が高く比較的飼育が容易、雑食性で成長が早い、という利点がある反面、自然環境で成魚まで肥育するとコストがかかり採算性が低くなること、世代交代が円滑に行われなことが課題となっており、過密な養殖環境の改善という技術的な工夫と、大型の雄魚を中心とした出荷という経済手法での解決を目指している。

（3）消費動向

ブルキナファソにおける水産資源の消費量は増加傾向にあり、2000 年以前の 1 人当たりの年間消費量が平均 1.3kg 未満であったのに対し、2006 年には 2.2kg、2009 年には 3.92kg と、10 年足らずの間に 3 倍にまでなっている。しかし、国内では消費量の増加を賄えるだけの量が生産できておらず、多くが海外からの輸入によって補われている。輸入はコートジボワール、セネガル、マリ、チリ、中国等からが中心で、1998 年には 5229t であったが 2009 年には 4 万 4400t と約 8.5 倍になっており（図 II. 2. 16）、金額も 28 億 CFA フランに上っている。

図 II. 2. 16 国内生産量と輸入量の推移（単位：t）



出典：Direction Générale des Ressources Halieutiques, 2010

ワガドゥグ市の北部には、国内水産物の流通や漁具の調達を目的として1999年に設立された水産物調達物流センター（CADIPP）がある。この施設は台湾の支援によるもので、製氷機やガス式大型燻製機、乾燥機に加えて保冷トラックや保冷コンテナも備えられており、更に宿泊設備を整えた研修施設まで併設されている。しかし、こうした努力にも関わらず養殖を含めた国内漁業は不振を続けており、センターが2003年の時点で取り扱っていた水産物20tは、2007年には2tにまで減少している。ワガドゥグ市内のレストランや屋台で売られている魚(写真Ⅱ.2.26および27)も、そのほとんどは海外からの輸入となっている。



写真Ⅱ.2.26 店頭でのティラピア



写真Ⅱ.2.27 干しナマズ

3. 農産物加工・流通の現状

1) 農産物加工

ブルキナファソにおける農産物の加工業は、ワタなど一部の作物を除いて十分発達しておらず、全国に流通するような製品の加工あるいは輸出用の加工を行うような大規模加工業者はごくわずかであり、ほとんどが生産地域周辺での消費用として中小規模あるいは家内手工業規模で行われているのが現状である。大規模な加工業者としては、綿実油精製、製糖、マンゴーおよび柑橘類のジュース製造などが挙げられる。中小規模では、女性グループや生産者組合によるシアバターやビスップなどの特殊な生産品の加工が見られる。ほかにも、都市部や近郊では、チーズやヨーグルトなどの乳製品加工も行われている。だが、これらの業者が結集して大規模な加工業を営んだりすることはなく、個人業者としての販売か、少数の取引先との契約による販売の形態を取っている。

Box1. COOPAKE のマンゴー加工

1) 組合の沿革と活動

ケネドゥグ農業協同組合 (COOPAKE) は、ブルキナ東南部のオ・バッサン州オロダラにある生産者組合である。もとは果樹生産者組合として 1963 年に 9 名で設立された。1994 年の構造調整政策によって組合運営が危機的な状況になったが、その後、再出発をしてメンバーが 100 名に拡大、現在は組合員 150 名、職員 6 名、パート 40 名で操業している。組織の常勤メンバーは組合長も含め生産者である。

この地域はマンゴー (452ha、3616t/年)、カシューナッツ (395ha、2765t/年)、ピサップ (141ha、35t/年)、オレンジ (182ha、1274t/年) の生産量を誇る果実の一大産地である。COOPAKE は、組合員に対する生産指導、加工・乾燥、販売、研修を主な活動としている。加工・販売は乾燥マンゴー、ピサップ (ハイビスカスの一種で、多肉多汁で爽快な酸味を持つ。生食、シロップ、飲料、加工食品とされる) が主体である。同組合は、CPF 傘下の全国マンゴー生産者連合 (UNPMB) に加盟しており、同 Union の組合長を COOPAKE のコーディネータが務めている。

2) 乾燥マンゴーの製造

マンゴーは、COOPAKE が位置するオロダラでは、4 月から 8 月まで収穫が可能で、同組合の経営の中で最も重要な農産物もマンゴーである。マンゴーは青果として国内流通だけでなく、ヨーロッパ、特にベルギーへ輸出されている。しかし、青果物の輸出は検疫や品質などの検査が厳しく、出荷量の 5% 程度しか輸出が認められないこともある。また、青果だと出荷時期が短く、収穫後ロスも大きい。このような背景から、乾燥マンゴーの加工・販売を始めた。現在は、マンゴー取引の 6 割が乾燥品、4 割が青果物となっている。

各組合農家から加工場に集荷されたマンゴーは、パートの農家女性によって選別―洗浄―皮むきなどを経てボイラー乾燥機にかけられ、100g から 5kg まで数種あるビニールパッケージで包装・密封した後に出荷となる。包装材は、国内企業の FASOPLAS 社製を使っている。

乾燥マンゴーは、地元の固定客に販売するほか、イギリス、スイス、フランス、ドイツ、オランダなどの業者と取引されている。

3) 販売

COOPAKE の 2007 年の全体の売上額は合計 1 億 560 万 CFA フラン (約 2112 万円) あり、マンゴーの青果・加工品、ピサップ、カシューナッツなどが主な販売品である。マンゴーの青果物販売は、組合が農家を回って集荷し、選別して業者に販売している。生産者からの購入価格は 40~45 CFA フラン/kg、販売時には 20~25 CFA フラン/kg を上乗せして販売する。生産者価格は市場価格に合わせているため、組合の収益は薄利だが、取引相手との交渉で収益が上がる工夫をしている。乾燥マンゴーについては、国内の固定客との間では 35~40 CFA

フラン/kg で取引されているが、輸出の場合、1500 CFA フラン/kg に達することもあり、輸出に対する意欲は非常に高い。

4) 展望と課題

組合では、マンゴーだけでなく、ビサップやカシューなどを加工して販売しており、今後は輸出も視野に入れた品質の高い商品を出荷していくことを望んでいる。品種選定や生産技術について、民間企業（DawAgroSciences 社等）の研修に参加したり、農業省県地方局の指導を受けて品質の向上を図っている。国からも、これら研修参加費用として年間 300 万 CFA フランの助成金を受けている。

しかし、これら輸出に向けた生産・加工については、販売ルート、ニーズ、品質などの面で課題が多い。マンゴーの生産では、ウリミバエの被害が重大であるが、輸出を考慮した場合、農薬の使用は控える必要がある。このため、フェロモン・トラップと天敵（fourmis rouge）による有機栽培によって付加価値の高いマンゴーを生産するよう、組合員に指導している。これら資材の購入について、現在は政府による補助が得られているが、これが打ち切られた後の継続が課題となっている。販売の問題については、ビサップを例にとると、一昨年は仲介業者から大量の注文があったことから、昨年はこれを見込んで大量に加工して準備したものの、結果的に発注がなかったという事例があるため、マーケット情報などの提供が望まれている。



写真 マンゴーの選別・洗浄
(2012年7月24日撮影)



写真 皮むき作業



写真 ガスを用いた乾燥機



写真 乾燥後の選別作業

2) 流通

ブルキナファソの農産物流通状況を見ると、大きく国内および近隣諸国間の取引と、ヨーロッパ等海外への輸出とに分けられる。

同国では、その地理的環境や ECOWAS が中心となって進める地域経済政策によって、国内だけでなく近隣国との取引も盛んであり、それが故にその流通経路や流通量などの実態は不透明な部分が多い。自国産品の流通について、ブルキナファソの統計では、各作物の生産量および栽培面積などの生産に関連するデータは記録されているが、市場に関するデータとしては、コメを含めた大量消費輸入品 13 品目の消費者価格についての、商業省によるモニタリングと、同じく食料安全保障の目的で地方および中央市場に備蓄される作物についての記録が公表されている程度である。商業省によると、電子データ化もまだ途中とのことであった。自家消費の詳細情報が乏しいことに加え、直売、地方の小規模市場での販売、インフォーマルでの輸出等が存在することもあり、現段階で国内流通量を捉えることは困難な部分が多い。

PNSR によれば、2010 年の穀類（トウジンビエ、モロコシ、トウモロコシ、コメ、フォニオ）販売率は 6% から 9% で、換金作物でも 40% に留まっているとのことから、同国の農産物特に禾穀類は、自家消費や産地周辺で消費されている割合が高いと推測される。

原綿やゴマなど、主にアフリカ地域以外への農産物の輸出は、それぞれの農産物に特化した商社や輸出業者などによって行われている。農産物の集荷や運搬などについては、通常の内用農産物流通のシステムを利用することもある。

乳製品など小規模・零細経営が大半を占める加工品の流通については、加工業者自らが現地の小売業者への販売を行っていることが一般的である。シアなど輸出産品については、生産者組合などの単位で独自の流通網を有していることが多い。

農産物の流通については、基本的に以下に記す穀類の例と同様あるいは類似した経路を用いているが、作物ごとあるいは家畜流通などでそれぞれの産品にあわせた特徴のある構造を持っている²⁸。

(1) 穀物

一般的に、コメを除いた穀類の流通は、以下のアクターが生産者からの買い取りから中央市場までの順番で存在する。

- ① 村落集荷業者 (Collecteur villageois) は、各村落や生産現場近辺に居住し、各生産者からの少量の農産物を買付ける。村落集荷業者は、これら集荷農産物を、県や州市場の集荷業者あるいは都市部の商人へ直接搬送する物流業者へ販売する。
- ② 県・州市場集荷業者 (Collecteur des marchés départementaux / provinciaux) は、50t 程の穀類を扱う資金力を持ち、地方の定期市で生産者や村落集荷業者から農産物を購入す

²⁸ ZIGANI, L., Mathias, (2009). Communication sur l'analyse des flux. MAHRH.

る。その後、都市部の商人に対して1 kgあたり5 CFAフランまたは1袋500CFAフラン程度のマージンを付けて販売することが多い。

- ③ 卸売商（Grossiste urbain）は、上述の県・州市場集荷業者から農産物を購入するが、主要な生産地に情報提供者を確保し、集荷状況や価格などの情報を得ていることが一般的である。

これら穀類の買い付け地は、毎年の作況によって柔軟に変化する。一般的に、豊作年には市場のある都市部に近い場所から買い付けを始め、干ばつなど不作の年は、恒常的に生産量の多い地域から農産物を買い付ける傾向が見られる。また、トウモロコシなど西アフリカ地域全域で生産される穀類については、作況に応じてコートジボワールやマリなどの隣国から輸入したものが市場に流通することもある。また、穀物集積市場を通らずに生産地域から最終消費地へ直接流通が行われる場合もある。このほかにも、流通経路は、2つの地域の経済面での相互補完的な関係から形成されたり、道路インフラの状態や季節によっても変化する。

大集散地である中央市場からの流れとしては、卸売市場までの物流を大型トラックなどで行う物流業者や、農産物を小型トラックなどで卸売市場から2次卸売商や小売業者まで運搬する業者などが存在する。

国内生産米についても、上述の穀類と同様の流通経路を経て消費地まで届いていると考えられるが、品質や包装などの違いから、輸入米とは区別して流通されている。また、コメ産地によっては、地理的な理由から、マリやガーナなどの集荷業者が産地市場に直接訪れ、大量の買い付けを行っていることが知られている。

（2）野菜・果実

インゲンやマンゴー、ゴマなど輸出対象作物以外の野菜や果実については、国内に加え域内市場をターゲットとした生産が行われている。西アフリカ地域全域で見ると、野菜・果実の需要はそれらの供給量を超えているといわれている。園芸作物は、西アフリカ圏内の地域により収穫時期や種類が微妙に異なるため、同一の作物が域内から輸入されたり、反対にブルキナファソから輸出されたりするといった活発な動きが見られる。ブルキナファソの市場を見ると、トマトやタマネギは国内でも生産しているが、端境期にはガーナからトマトが、ニジェールからタマネギが輸入されたりする。また、マンゴーやカシューナッツは、加工品も加えてブルキナファソからニジェールやコートジボワールなどの近隣国へ多く出荷されている。ヨーロッパなど域外への輸出は、原綿を筆頭として、インゲン、マンゴーやカシューなどの熱帯果実、ゴマなどが主な輸出作物である。

（3）イモ類

ブルキナファソでは、降水量などの気象条件から、主として低緯度地方においてヤムイモや

キャッサバ、サツマイモなどのイモ類栽培が行われている。これらイモ類の流通（青果物がほとんどである）については、以下の3種類に大別されている。

①地方集荷市場（Marchés locaux de collecte）

生産地における取引を指す。買い付けは、村落の市場のほか、圃場での直接買い付けも行われている。イモ類の地方での取引は、穀類の場合と若干異なり、村落集荷業者だけでなく、小売業者や卸売業者も参入している。

②中央集散市場（Marchés nationaux de regroupement et redistribution）

地方集荷市場で集荷された生産物は、ブルキナファソ国内の地方都市にある中間市場へ搬送される。生産地に近い都市の市場では、仲卸商や小売人に混じり、生産者自らが搬送し取引を行う場合もある。これら各業者が扱う生産物は、小型トラックや荷車で運搬する程度の量である。地方集荷市場から大型トラックで輸送される生産物は、ワガドゥグやボボデュラッソなど大都市の市場向けにほぼ限定される。これら大都市に集積された生産物は再び仕分けされ、各地方の市場や国境市場へ持ちこまれる。

③国境市場（Marché frontier）

多くの国と国境を接するブルキナファソでは、国境近辺のコミューン間での取引が活発に行われている。農産物に限らず、多くの物品の取引がなされているが、イモ類の取引量はこれら取引の中でも大きなものとなっている。これら青果物以外にも、国境市場ではイモ類加工品（タピオカ、Attiéké、Gari、イモ粉末など）が主に取引されている。

（4）家畜（生体）

ブルキナファソは、他国との地理的關係および気象環境から、西アフリカにおける一大家畜生産地となっている。特に、病気の問題や気象条件により家畜生産が困難な湾岸地域への輸出が活発である。流通は生体によるものがほとんどである。また、加工品の流通や輸出は干し肉などの保存品に限定され、生乳、乳製品などのコールドチェーンを必要とする加工品は、ほとんど生産地域内で流通が完結している。

①集荷市場（Marché de collecte）は、遊牧民と定住民の境界線上にある家畜生産地での取引を指す。主要な地域は全国に4ヵ所存在する。

②集積市場（Marché de regroupement）は、家畜取引において重要な市場である。ここでの取引に、生産者はほとんど参加せず、肉卸売業者、小売業者、消費者である都市住民などが少数の販売業者から購入をおこなう。ここでは、ワガドゥグやボボデュラッソなどの大都

市市場へ仕向けられる家畜の取り引きも行われる。

③最終市場または消費市場（*Marche terminaux / Marche de consommation*）は、ワガドゥグとボボデュラツにある。この市場において家畜は消費者のニーズに合わせてと殺・解体され、出荷される。

④輸出市場（*Marche exterieur*）は、実質的には上記2大都市の市場で行われる。コートジボワールの内戦中は、地方の集積市場が輸出市場の役割を担った時期もあった。

Box. 2 換金作物加工業投資事例

西アフリカでも村落開発プロジェクト等の中で、日本や諸外国市場向け商品開発などの機会が増えてきている。その際、商品化過程で無視できないほどの障壁となるのが、メインの原材料を商品化するために必要なもの（副原料・副資材、添加物、製造・品質検査のための器具や機器、試薬、商品をいれる容器・包材や流通用段ボール箱等）の入手である。これは中国やインド、インドネシア、タイといった製造業が盛んな国が存在するアジアと、西アフリカとの工業製品品質の大きな差に繋がっているのではないだろうか。村落部の小規模グループとともに開発する場合は特に、質を高め、測り、護るのに必要なものを、常に必要な時に必要なだけ適切な価格で同じものが準備できるようになるまでに、想像以上の手間と時間、お金がかかる上に、どれだけ事前に準備しても確実に入手できるとは限らない。工業化が進んでいないブルキナファソでは、国内業者だけでは間に合わず、近隣諸国やヨーロッパ、インドや中国とやり取りする必要もある。

株式会社ア・ダンセが現在主に取り扱っているのはブルキナファソで国有林を守る 23 の村の住民森林管理グループに所属する女性メンバーが生産するシアバター、そしてそのシアバターを原料としてエイズ対策市民団体の女性研修センター講師陣が生産する石鹸である。当初より薬事法に則して日本へ輸出するために、質を高めて日本の品質基準を満たすことを目指し、実現してきた。

JICA プロジェクトや日本大使館による現地生産団体への支援は非常に重要であったが、これに加えア・ダンセは、とくに女性研修センターに対して大小多岐にわたる支援を行った。

もちろん、人材育成や人件費、技術・商品開発、現地で購入する消耗品などへの支援も行っているが、ア・ダンセ自体が何らかの公的支援や助成金を受けているわけではなく、資源が非常に限られている。そんな中、少ない資源で質のよいものを生産するために特に重要となっているのは、日本で購入または製作して寄贈する物品かもしれない。日本とブルキナファソとの価格差が大きいもの（日本で圧倒的に安く入手できるもの）、もしくは現地で入手困難なものを中心に、多くは渡航時に持参し寄贈している。代表的なものはステンレス製の道具、温度計や計量機器を含む実験器具、ろ紙、オリジナルスタンプ、掃除道具、ブルキナファソ国内販売用の印刷物（小ロット必要なシール・包材、チラシなど）、展示会用装飾物、刻印、プリンター用特殊紙、ピンキング鋏、ピアノ線などである。デザインが必要なものに関しては、ア・ダンセのプロボノ・デザイナーが作る場合もある。また、ろ過用の台や石鹸カット台などは、日本の現場を参考に現地スタッフや指物師、溶接工と一緒に工夫を凝らし製作、寄贈している。案外役立つものが多いのが 100 円均一ショップの商品で、ここでステンレス製の道具等を仕入れ、それらを組み合わせて現地で道具を作ったりもした。こういったお金をかけない創意工夫は、関西のものづくりの現場に立つ技術者の皆さんや、ブルキナファソでものづくりをしてい

る会社から多くを教えてもらった。日本でも町工場では、なるべく経費をかけずに手に入りやすいもので工夫を凝らし、高品質なものづくりを行っており、また、苦勞してアジアに技術を伝えた経験を持ちながら、既にリタイアされた方もたくさん存在する。ア・ダンセはそういった様々な製造現場の有志によるコミットメントと知恵に大いに助けられている。



写真左：ア・ダンセ現地スタッフと石鹼生産道具を製作する溶接工の現場。

写真右：保護メガネ、マスク、ステンレス鍋、ステンレス泡だて器は日本からの持ち込み。



写真左：ブルキナファソで開催された展示会の出展商品。ローカルで入手可能なものだけを使用したパッケージの例。石鹼を包んだビニールはビニール袋を折り曲げ、セロハンテープで留めている。

写真右：PET ボトルはリサイクル、商品ラベルは白黒コピーをセロハンテープか糊で貼る。



写真左：外国人・外国企業またはヨーロッパ在住者（セネガル人）によるパッケージの例。はちみつ、石鹼、ミツロウ蠟燭、プロポリスは容器や包み紙などローカルで入手可能なものを多く使用している。

写真右：乳液、オイル、シャンプー、クリーム等は、エアレス容器やアルミボトルなど、現地で入手不可能な本格的なものを使っている。

4. 貿易・投資の現状

1) 貿易の現状

第 I 章 - 3. - 3) 「貿易構造と貿易政策、投資」で述べたとおり、ブルキナファソの輸出構造は、金を中心とする鉱物資源と伝統的なワタ（原綿）の輸出額で全体の 90%近いシェアを占めている。ワタは、独立後から近年までブルキナファソの輸出品の中で常に筆頭であったが、2009 年からは輸出額で金に次ぐ 2 位の順位となった。ワタの出荷量は天候の良否により大きな変動があり、また輸出額は国際価格によって乱高下する。近年の国際価格は、遺伝子組換え技術によって開発された新品種の導入などによって世界的な生産量が増加し、低迷が続いていたが、2011 年は価格が急騰したため、ワタの輸出額も飛躍的な伸びを示した。その他の輸出農産物は、家畜、ゴマ、カシュー、シア²⁹、マンゴー、ラッカセイなどが代表的なものである。

表 II. 4.1 主要輸出品の輸出額

単位：100 万 FCFA

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ワタ(原綿)	75,186	72,191	131,398	145,647	121,876	161,418	144,633	87,902
金	954	823	1,328	1,182	1,621	4,447	2,414	30,499
ゴマ	4,503	4,562	4,580	6,221	4,886	6,581	10,096	11,029
ウシ	5,660	2,859	2,424	2,480	2,314	2,424	1,231	8,070
タバコ	1,725	1,538	8,722	5,858	3,267	3,773	4,698	4,283
マンゴー等	290	585	770	712	735	1,274	2,030	1,985
カシュー	529	198	1,055	651	566	466	218	1,291
トウモロコシ	1,588	436	156	2,205	355	1,734	1,470	937
綿糸	2,865	1,747	740	184	185	485	1,042	872
ヒツジ	2,279	2,317	158	506	730	540	743	839
綿実油	3,387	1,727	3,405	2,389	1,531	3,940	2,003	520
ヤギ	697	340	321	104	65	243	50	164
綿実	-	333	1,126	nd	2,113	2,587	2,012	7
血統牛	668	223	144	31	5	6	2	5
砂糖	1,356	-	2,919	2,555	2,684	1,779	690	
ヒツジ皮革	3,105	1,551	294	92				
シアナッツ	1,193	3,144	2,790	2,266	304			
ヤギ皮革	2,041	1,830	1,053					

出典：INSD (2009)

²⁹ 2006年以降のシアのデータは公式に出されていないが、FAOSTATの試算によると、2009年に1260万USドル、2010年は1460万USドルと、ここ数年で大きな伸びを見せている（アクセス日2013年3月7日）。

BOX.3 域内外流通に関する事例

1) 農産物輸出入業者 A 氏の事例

(1) 概要

A 氏は、首都ワガドゥグの中心部に事務所兼倉庫を置く卸売・輸出商である。社名には自分の名前を冠している。モロコシ、トウモロコシ、トウジンビエなどの食料作物を中心とした輸出と国内向けの卸売が中心であるが、ゴマやササゲ（ニエベ）などの輸出用換金作物も手がける。ササゲは、集荷したものの約4分の3が輸出向けで、残りは国内に卸している。最近では、シアの実（ロシア向け）やカシューナッツ（インド向け）も輸出している。食糧作物については、世界食糧計画（PAM）などドナーが緊急食料援助などで供与する目的で注文を受け、中西部アフリカなど域内への輸出を要請される場合もある。最近では、ギニアビサウヘトウモロコシを輸出したとのことであった。彼自身は、油糧作物・青果物輸出入業者協会の会長でもある。

(2) 農産物入手方法

販売作物の入手方法は、対象作物によって若干異なるが、一般的には地方在住の集荷業者からの購入と、ワガドゥグの中央卸売市場にいる仲買人からの購入の2通りで集めているとのことであった。生産者からの直接買い付けは行っていない。前者については、地方に在住する業者に資金を提供して作物を集荷させ、集荷に成功した場合、1袋あたり500CFAフランの手数料を支払って買い取っている。買い取った作物は、ワガドゥグの倉庫に保管し、輸出に回したり、国内の仲卸や小売業者へ販売している。最近、ゴマなどの輸出作物について、中国やインドの業者が直接地方を訪れ、買い付けをするようになったため、品質の良い生産物をめぐって競争が起きているとのことである。外国人は、地方の集荷業者より高い値で買い付けることも多いため、ブルキナファソの集荷業者や輸出業者にとっては不利な状況となっているようである（輸出手続きは、政府の許可証が必要なため、ブルキナ人輸出業者が行う）。

後者については、通常ワガドゥグのサンカレアレ市場で倉庫を借りて作物を貯蔵する仲買人から購入するが、大量に商品が必要な場合、郊外に大きな倉庫を構える業者のところへ直接向かい、交渉することもある。一般的に、卸売市場に出店している小規模業者は、独自に輸出するだけの商品の量を確保し、保管しておくキャパシティがない業者である。実際、ササゲについては虫が付きやすく保管が難しいことから、小規模の貯蔵販売では採算が合わない。このことから、入荷品をできるだけ早く販売したいという集荷業者が多いため、地方での外国人との競合のようなことはなく、交渉などは比較的容易である。

(3) 輸出方法

ブルキナファソあるいは近隣国において荷受人との輸出契約を行う場合、4つの契約方法がある。

- ① **Locaux - Magasin** : 倉庫に保管してある段階で買い取る。検査なども倉庫で行い、出荷、輸出などの経費は荷受人が先に支払う。
- ② **Locaux - Camion** : 品質保証書や輸出許可書などを輸出業者が取り、トラックに積載した段階で買い取りの交渉を行う
- ③ **Port** : 輸出業者が港まで運び、そこで交渉、検査を行い売買が成立する。
- ④ **Prix CAF (Coût, Assurance, Fret)** : 輸送、保険、運送料を輸出業者が支払う。

A氏は、2011年に日本で開催されたFOODEXにブルキナ輸出商の代表として参加し、ゴマの輸出販売について商社と交渉した。しかし、輸出側の負担が大きい**Prix CAF**を要求されたため、日本への輸出は実現しなかった。

穀類については、後述のネットワークを利用した中西部アフリカ地域への輸出がほとんどである。近年輸出作物として注目されているゴマについて、以前は英国、フランス、デンマーク、スイスなどが輸出先であったが、現在はほとんどが中国とインドへの輸出に代わってきている。

(4) 市場情報の入手方法

A氏によると、西アフリカの輸出入業者は、公式・非公式に結びつきがあり、各国の業者間のネットワークの中でそれぞれの市場の動きや需要・供給についての情報が交換されているとのことである。情報交換は、主に携帯電話や附属した**SMS**を用いて行われ、インターネットを介した連絡網や情報交換も行っている。

ヨーロッパなど国際市場の市場情報や価格については、インターネットで情報を収集する。ブルキナファソ国内にそのような情報をまとめる機関がなくとも、海外の機関による情報入手することができるため、問題はないとのことである。



写真 倉庫に保管された食料（2012年3月撮影）

2) 農産物輸出入業者 B 氏の事例

B 氏は、ワガドゥグの市場横に比較的大規模の倉庫を有する輸出入会社の社長（女性）である。幼少期に学校教育を受ける機会がなかったが、その後の努力により、ブルキナファソでも有数の輸出入業者となった。専務である実弟とともに会社経営をおこなっている。彼女はブルキナ東部全体の輸出業者組織である APRICES の会長でもある。同社は、穀類のほか、ゴマやササゲの輸出入に力を入れているため、主にそれらの流通の実態や問題について聞いた。

(1) ゴマの入手方法と品質

「生産物は、常に集荷業者から購入しており、自ら集荷業者を派遣するようなことはしていない。集荷業者は、畑で生産者からゴマを買い取り、私達に販売するが、中には、販売する段階で砂を混ぜて（内容量をごまかして）売ってくる悪質な業者もあり、卸売や輸出の際の検査で問題となっている」。

「そのような業者は淘汰されていくのが普通だが、海外からのゴマの需要が高く、輸出業者間での生産物確保の競争があり、自分を買わなければ他の輸出業者に生産物を持って行かれてしまうため、そのような業者からも商品を買わざるを得ないのが現実である」。

「輸出の際には検査が入るため、品質の悪いゴマは拒否されたり低い買値を提示されたりするが、被害を被るのは彼女たち輸出業者となってしまう。このため、ゴマの品質についての啓蒙活動や情報交換を行い、普及活動などを進める団体として APRICES を結成した経緯がある」。

「生産者と直接契約をして管理すれば質の良いゴマを得られるが、集荷業者がフィリエールから排除されることとなり、彼らからの反発を考えると、容易にはできない。フィリエールに関わるアクター全員が利益を得るような構造にしなければいけない難しさがある」。

(2) ゴマの輸出先

ゴマは、買い付けに来る輸出商社や仲買人に対して販売するが、会社側から顧客を発掘する活動も行っている。彼女は、様々な機会を利用して、日本へも数回訪れている。しかし、これまで交渉が成立したことはない。彼女の会社は規模も大きく、輸送費や荷受け港までの品質保証（CAF）に関しての問題はさほど大きくない。交渉未成立の原因について、彼女は「日本の商社は、私達に対し、こちらの港で仲介業者が買い取る時の価格よりも安い価格を提示してきた。これでは採算が合わない。おそらく、国内の流通を担う仲介業者は買い取り先との交渉に慣れており、相手との交渉を通じて販売価格を上げることも可能だが、私達輸出業者には、直接そのような顧客と交渉する能力がまだ備わっていない」と述べた。

ガーナでは日本の商社が直接買い付けを行っているようである。彼女たちはロメヤアクラの港まで商品運び、そこで仲介業者に販売するため、輸出先がどこになるのかの情報は得ていない。「昔は仲介業者が少なかったため、注文を受ける際に出荷先の情報を得ていたが、最近業者も多く、そのような情報は得られない。」とのことであった。

また、販売価格は仲介業者が提示する額をそのまま受け入れることがほとんどのことであった。「私達は、生産品を契約書なしで商人から買い上げている。また、港に倉庫などを持っていない。このため、仲介業者が求める価格ですぐに販売しないと、商品の保管料などを取られてしまい、採算が合わなくなる。」とのことであった。



写真左：食料倉庫での交渉



写真右：および商品の計量（2012年3月撮影）

2) 投資の現状

ブルキナファソにおける農業セクターへの公共投資額は、2001年は537億CFAフランであったものが、2008年には1115億CFAフランとなり、その間の平均年間増加率は7.9%と順調な伸びを示している。政府の一般予算における農業セクターへの投資配分も、1995年から2008年までの平均で11.43%となっており、マプト宣言で定められた2008年までに国家予算の10%以上を農業に割り当てるという目標を達成している。しかし、これら同セクター予算の90%以上が海外からの融資であり、そのほとんどが援助ドナーからの供与または借款によるものである。農業セクターへの投資は、実績のあるワタセクター等に集中する傾向を伴いつつ、慢性的に不足している状態である。特に民間投資は限定的で、採算性をとることが困難な状態にとどまっている。

表 II. 4. 2 農業セクター投資額の推移（2001-2008） 単位：10億FCFA

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
政府総予算	528.85	600.97	556.75	783.4	851	931.89	1105.9	1164.3
農業セクター予算	53.66	67.5	59.83	84.68	81.34	96.7	89.61	111.46
(%)	11.72	12.63	12.44	12.17	10.81	11.63	9.29	10.68
政府投資予算内								
農業セクター割合(%)	13.48	10.39	13.91	9.37	8.52	9.47	9.09	12.05

出典：OCDE (2012), Cadre d'action pour l'investissement agricole au Burkina Faso

第三章 農林水産業開発の諸条件

1. 農業制度上の課題

1) 農業行政

(1) 農業財政

第 I 章で記載した通り、ブルキナファソにおける農村セクターの社会経済的な重要性は非常に高く、政府予算も農村セクター関連省庁へ優先的に配分され、その額も年々増加している。2006 年から 2010 年の 5 年間、政府予算における農村セクター予算の占有率は約 14% となっており、このうち旧農業・水利・水産資源省への配分が 86% と最も高く、続いて畜産サブセクターの MRA (8%)、環境サブセクターの MECV (7%) の順となっている³⁰。また、予算の 88% は投資に配分され、その他では人件費が 7% 程度となっている。

しかし、財政収支が恒常的に赤字のブルキナファソでは、これら政府予算はドナーによる財政支援の額がすでに組み込まれた状態で算出されている。そして、この予算における自国予算とドナー予算（無償および有償）の比率は、セクターを問わず一律に定められており。2012 年では、自国予算が 31%、ドナー資金（無償）が 19%、ドナー資金（有償）が 50% と規定されている。2012 年の国家予算では、1 兆 4000 億 CFA フランの支出に対し、約 2000 億 CFA フランの財源不足とされており、この不足分についてドナーからの支援を要請している状態である³¹。これらの財政状況から推測するに、SCADD で経済成長の原動力としての重要な役割を与えられ、その発展を期待されている同セクターも、それを推進するための体力が備わっていないことがわかる。

(2) 人材

ブルキナファソでは、公務員人件費の抑制を目的として 1998 年に国家公務員法が改正された（同改正法の施行は 2005 年）。これにより国家公務員の雇用形態は、それまでの終身雇用型から終身雇用型および有限契約雇用型の 2 つの形態へと変更され、また政府の財政状況が国家経済状況の好転やドナーからの支援によって改善方向へ進んだ経緯もあり、公務員数は 2005 年以降増加を続けている。しかし、2012 年 7 月時点の実働国家公務員数は 11 万 3819 名とされており、総人口を 1600 万人とした場合、人口 100 人当たり公務員数は 0.71 人となる。これは、わが国の値（0.76 人：2004 年）よりもやや少ない数値である。すなわち、ブルキナファソの中央行政職では先進国並みかそれ以上の能力や効率性を求められることになる。

だが実際には、IT 化も十分に進んでいない業務環境に加え、数多くの国家プログラムやブ

³⁰ Burkina Faso (2010), Programme mondial pour l'agriculture et la sécurité alimentaire, PMASA/GAFSP/BF 2011-2015, Document de requête.

³¹ Burkina24, 2012 年 1 月 12 日の記事。http://burkina24.com（アクセス日 2013 年 3 月 19 日）

プロジェクトがドナーからの支援や助言を受け実施される状況の中、特に中央政府の業務遂行能力は限界に達しているともいえる。今回の調査で訪問した中央省庁の人員配置状況を見ても、総局一局一課という組織形態において、すでに課レベルで職員が1名ずつ配置されているのみであった。

さらに、2012年10月には、退職などによって実際には勤務していない公務員数が約6000名存在したことが発表され、適切な人材管理が行われていないことが露呈している。地方に目を向けると、2004年以降の地方分権化の推進を受け、中央政府からの出向職員が減少し、各自治体で採用される職員が増加傾向にあるとされているが、2010年現在、政令によって正式に中央政府から地方政府（地方自治体）への権限委譲が完了しているのは、①保健・衛生、②教育・職業訓練・識字、③文化・スポーツ・余暇活動、④水、の4分野のみで、農業セクターについては、州・県・市町村に地方支局が設置され、業務を行っている。これら地方組織の人員体制も不足気味で、職員の退職によって空席ポストが発生しても新たな人員が配置されないなどの問題が生じている。

（3）農業振興支援体制

前述の通り、ブルキナファソの農村セクター政策を実施する省庁は複数に分かれている。また、省内においても、農業・水利省で見ると、DGPVとDGPERの2総局が普及関連の業務を分担し、農業者育成事業については、DGFOMRが担当となる。これら省庁に加え、全国および地方の農業会議所も農業普及に関する業務が法律で示されている。

このような農業普及の多様化は、2010年4月に策定された「国家農業普及・指導助言システム（SNVACA）」において示されたものである。同システムは、開発の過程における生産者のさらなる参与を促し、生産者が求める技術の導入や指導助言を尊重し、研究―普及―生産の三角関係を強固なものとするすることで、1990年代の農業セクター構造調整以来弱体化してきた普及システムを実用的なものとするを目的としている。特に市場との関連を深めることを全体目標とし、収益性に焦点を置いたアプローチとして、農家経営指導や参加型技術開発が推奨されている。

しかし、現在の状況を見ると、それぞれの機関で普及事業を担当する職員は絶対的に不足しており、またその能力も十分でない状況である。また、各機関の役割分担が明確でない部分も多い。事例として、今回調査したオ・バッサン州農業会議所（CRA-HB）での聴き取り結果を後述するが、農業普及の多様化の促進を農業会議所に委託しているにもかかわらず、政府からの予算措置はなく、ドナーからの援助に依存している状況である。

Box. 4 オ・バッサン州農業会議所 (CRA-HB) における農業普及活動

1) 概要

CRA-HB は、同州7つの県を管轄する州事務所である。同会議所には3名の常勤有給職員（事務局長、秘書、運転手）が配属されている。CRAの政策や事業は、CRA州議会執行部(Bureau exécutif)のメンバー5名（部長、次長、報告官、副報告官、会計）によって企画・検討され、委員会による承認を経て実施されることになっている。CRAの任務としては、情報提供および訓練、生産者代表としての各レベルとの交渉、プロジェクト活動の支援と促進である。

2) 活動

各州のCRAは、ブルキナファソの地方分権化政策に沿い、CRA独自の経営や、ドナーなどの協力を得ることが認められている。CRA-HBは、2011年にフランスへ代表団を派遣し、ある援助団体と交渉し、研修および情報伝達に関する協力を得ることに成功した。これを受け、その2週間後に事務局長がフランスへ行き、農業センター（研修施設）の設置プロジェクトを企画した。現在企画書の最終稿を作成中である。

またCRA-HBは、2011年から世銀のPAPSAの枠組の中で農業省およびMRAと契約を結び、農業省の普及員に代わる人員として、新たな農民普及員の育成と訓練およびその後の普及活動に対する支援を行っている。政府の普及事業を担当する農業省の既存普及員は、1人でおよそ7つの村を担当しており、きめ細やかな対応ができないため、CRAでは「地域介助者（Facilitateur locaux または Paysans relais）」として各村に居住する農家の代表を研修指導者として育成し、「訪問—アドバイス」と「農民学校（Champs école）」アプローチを用いて普及活動を展開している。なお、これらのアプローチによる普及活動の実施段階では、農業省州支局の技術員の協力を得ることもある。現在までに40名の農業普及員を育成したが、州内の全農村（約330村）への配置にはまだ時間がかかる見込みである。

さらにCRA-HBでは、現在カシューナッツ振興を行っており、昨年12月にカシューバリューチェーン連合（Union Régionale de Filière d' Anacardie）を結成した。生産者・加工業者・輸出業者が加盟し、市場についての協議などを行っており、CRAも参加している。

3) 課題

現在の課題は、事業を実施するにあたり財源が確保されていないことにある。先進国のように、農地の固定資産税の一部を会議所の予算として国や地方自治体から交付するようなシステムは、そもそも課税のための土地登記が進んでいない現在の状況では構築することができない。CRA-HBは、ブルキナファソ第2の都市であるボボデュラツに拠点を置き、また農業生産が盛んな地域を管轄しているため、このような問題が生じている。

(2012年7月の調査における事務局長へのインタビューから)

2) 農民組織・協同組合についての課題

第II章に記載したように、ブルキナファソでは1999年の協同組合・団体法によって、全ての団体が活動内容あるいはフィリエール(部門としての意味)ごとに組織されることになった。農業セクターにおいても、作物別フィリエールの組織化が推奨されている。このフィリエールごとの組織化振興は、コミュニティ、郡、県、州の各レベルで生産者、流通業者、加工業者、卸売業者、販売業者、輸出業者などを組織化した後、全国レベルでの作物チェーンの構造化を図る政策と戦略が実施されているが、全国レベルでの統一を達成したフィリエールは未だ少数である。

現在、伝統的禾穀類(トウジンビエ、モロコシ)、コメ、トウモロコシ、ゴマなどのチェーンの組織化は比較的進んでおり、ササゲに関しても発展の段階にある。タマネギ、トマト、カシューナッツについては、政府がドナープロジェクトなどの枠組で振興のための活動を行っている。しかし、ダイズ、キャッサバ、ピサップなどの新規作物や、栽培地域に限られる産物の組織化は十分進んでいないため、これら未発達の生産者グループや連盟は、関係者を代表した意見を出せなかったり、関係者間の利害関係による対立、低い識字率など、多様な問題を抱えている。このため、2012年に策定されたPNSRでは、これら組織化に関するダイナミックな強化活動が必要であると記されている。

今回の調査で訪問したDGPERでは、市場および加工部門の組織化について、現在の活動と今後の課題が示された。市場組織化の課題については、販売業者の組織化を促進するとともに、FOODEXなどを通じた地域および世界の市場調査から、消費者の求める生産品の質や量の情報を収集し、それらの要求に合った生産を行うことを促進しているとのことであった。

農産物加工部門については、販売業者も含めた全国集会において、機材やエネルギー、梱包などについての課題が抽出されたため、消費者の求める梱包についての情報を得るための市場調査をガーナで実施したとのことである。同部門では、農産物の収穫時期と端境期の価格に大きな差があり、加工品の価格にも影響するため、供給時期や量などの調整を行う体制を構築することも課題となっている。

実際のところ、現時点でのフィリエールとしての活動は、生産者や加工業者、販売者などの多業種間での全体会議の開催による意見交換等にとどまっており、需要やニーズに対応した生産調整や取引など、フィリエールの持つメリットを生かした活動報告はなされていない。政府の標榜する経済発展を伴う持続的発展のためには、フィリエールに関わる全ての業種が利益を享受する構造や、成功事例などの蓄積と応用が課題となってくると思われる。

現場レベルの組織化では、依然として利益享受型の理念で組織化が行われていることが多いが、自立発展的な組織を結成するための支援体制が盤石でないことも確かである。例えば、作物栽培における技術的課題等に対し情報を提供する普及員が配置されていなかったり、普及員に能力向上のための機会が与えられていないこと、これらに対する政府予算が十分でないことなどが、支援体制の強化に対する制限要因となっている。

政府によって設立された農業会議所についても、特に全国レベルである CNA の機能は十分なものとなっていない。一般的に、先進国における農業会議所は、会員である農家からの会費等によって独立的に運営されている。ブルキナファソにおいても自主管理が原則であるが、前述の通り国からの助成なしでは存続できない段階にあり、2011 年の体制改革によって今後自立した組織となり得るかが課題である。

3) 土地所有・利用に関する課題

第 II 章で解説したとおり、ブルキナファソ政府は、2007 年に農村部の土地保障に関する政策 (PNSFMR) を策定し、これに沿った新たな農地法を 2009 年に制定、その 1 年後に施行令が出され、現在は現場への普及と実施体制の整備を進めている。また同政府は、この新農地法の制定とほぼ時を同じくして、米国 MCC の支援による PSF を開始し、2014 年までのプロジェクト期間中に、全国 47 共同体で農地法を普及すべく活動を展開中である。

しかし、新農地法の施行から 3 年余りが経過した現在も、これら農村部における土地所有・利用に関する政策や法律の普及は限定的なものに留まっている。上述の通り、政府は新農地法の普及と適用についてのパイロットプロジェクトを実施しているが、全国 320 余りの市レベル共同体に対し、47 共同体に留まっている。今回の現地調査で訪問した DGFFOMR によれば、マスメディアなどを通じて、これらパイロットサイト以外の共同体に対する広報を行うとともに、プロジェクト終了後も新農地法適用のための普及活動および体制整備を継続していくという話であった。しかし、現時点での農地法の普及事業はこの PSF のみであり、プロジェクト終了後の展開についても他のドナーからの支援を期待しているということであった。

また、新農地法の適用により、各農村や市・県などの共同体には、土地に関する業務を担当する組織あるいは部署が設置されることとなっているが、設備や人材、機材、予算措置などについて、PSF 以外での体制整備は進んでいない。

さらに、全国展開へのパイロット的な位置付けである PSF の活動を通じて、普及にかかる様々な整理すべき問題が顕在化してきている。最も大きなものは、既存の農地法の扱いについてである。今回の新農地法は、農地の管理体制等など、既存の農地に関する法律を刷新するものであったが、前述の RAF や環境関連法など、全ての土地関連法に替わる法律としての機能は持ち合わせていなかった。このため、新農地法の制定に促される形で様々な法律の改訂議論が持ち上がってきた。特に RAF については、新農地法と多くの部分で関連しているが、2012 年 7 月の時点で、改正の承認が得られていない³²。また、新農地法では、土地をめぐる係争を村落や共同体の段階で抑えることを示しているが、裁判所以外の組織や人員が係争を処理する権限についての法律が整備されていなかったため、2012 年 3 月に新たな政令が追加されるなど、新農地法の実質的な適用までに多くの法整備が必要とされる。

³² Kent et al (2012).

現地の慣習法に対応させることを優先する新農地法の性質から見ると、村落ごとに土地問題を処理する管理組織を設置し、人材と必要な設備を揃え、村落単位の憲章（規則）を策定し、土地登記簿を完成させるというプロセスを完了させるためには、関係者間での合意形成などに多くの時間を要することが予想される。

4) 農業信用制度の課題

ブルキナファソ政府は、2012年1月に新たな小規模融資戦略文書および行動計画（SNMF/PA）を策定した³³。これは、2005年に策定された同戦略の改訂版にあたる。この最新の政策文書に記載された課題も踏まえ、農業信用制度とくに小規模融資セクターの課題を述べる。

(1) IMFの地域分布

第II章の表II.1.3「小規模金融機関（IMF）の内訳（2012）」で示したように、ブルキナファソには、AP/SFDに加盟する団体だけでも280以上が存在する。その中には、FCPBのように全国規模の組織連合体もあり、傘下の組合などを含めるとその数は膨大なものになる。経済財務省による2009年3月の集計では、全国に450以上の小規模金融機関（金庫および窓口）が存在し、約110万人が預金および小規模融資を利用しており、その預金総額は約718億CFAフラン、融資総額は678億CFAフランに達している³⁴。

その一方、同調査によれば、各小規模金融機関の地域分布として、いくつかの州および県に多数の機関が集中しているほか、IMFへの物理的アクセスに関して格差を示す指標が見られる（表III.1.1参照）。

まず、人口とIMF施設数の関係を見ると、ブクルデュムウンが1施設あたりの割当人口が最も少なく、約1万3500名であったのに対し、中東州では約5万1000名と4倍近い開きがある。次に、各州の面積とIMF施設数を比較すると、中央州では1つのIMF施設が担当する面積は平均で52km²となるが、カスカード州では平均で1416km²に1施設しかないことになる。1990年代からのNGO等による小規模融資活動の展開や政策の浸透、法律の整備によってIMF組織は増加傾向にあり、また地域の人口密度や土地区分などによる数値の変化を考慮に入れても、地域間でIMFへのアクセスに関する差が指摘される。

³³ Ministère de l'économie et des Finances (2012), Stratégie Nationale de Microfinance et Plan d'Actions 2012-2016

³⁴ Moussa TASSEMBEDO, Youssoufou SORÉ, Sié Thierry DILOMPO (2011), Etude complémentaire au diagnostic approfondi et opérationnel du secteur de la microfinance au Burkina Faso : Répartition géographique des SFD en 2009

表Ⅲ.1.1. 地域別 IMF へのアクセス状況

州名	IMF 施設の数	人口	施設あたり 人口 (人/施設)	施設あたり 面積 (km ² /施設)	州預金額/ 総預金額 (%)	州貸付額/ 総貸付額 (%)
ブクルデムウン	114	1,543,113	13,536	300	3.91	5.42
カスカード	13	589,741	45,365	1,416	1.39	3.62
中央	54	1,953,669	36,179	52	49.69	33.81
中東	24	1,223,956	50,998	492	4.35	5.36
中北	26	1,295,189	49,815	763	3.09	6.37
中西	37	1,273,300	34,414	587	4.39	3.16
中南	25	684,503	27,380	453	2.59	4.20
東部	45	1,323,234	29,405	806	3.09	4.46
オ・バッサン	42	1,604,875	38,211	603	9.45	11.83
北部	46	1,270,125	27,611	352	6.53	9.70
中央プラトー	17	743,844	43,756	503	2.42	5.72
サヘル	30	1,051,494	35,050	1,178	6.41	3.37
南西	16	667,737	41,734	1,013	2.70	2.99
合計	489	15,224,780			100	100
平均			35,977	561		

TASSEMBEDO et al (2011)³⁴ から筆者作成

(2) 受益者の返済能力

通常、市中銀行において信用貸付を利用するためには、担保の提示や一定額の預金残高、保証人の設定などが必要であり、貧困率の高いブルキナファソの小規模な農産物生産セクター従事者にとって、これら市中銀行の信用貸付制度を利用は非現実的である。小規模金融制度は、このような背景から誕生しているため、貸付利用条件が緩和され、よりアクセスしやすい金融商品となっているのが一般的である。

しかし、借入金の返済を行うためには、当然貨幣を得る必要があり、小規模融資を受けた生産者や組織は、その資金を利用して収入創出活動を展開し、利益を上げなければならない。これは、自給用食料の増産のために融資を希望するようなレベルの零細農家やグループであっても、融資を受ける場合は、収入創出活動を自らの営農計画あるいは組織の運営計画に組み入れる必要があるということである。ただ、農村部における収入創出活動の選択肢は少なく、ほとんどは農産物販売に頼っているのが現状で、市場の規模や需要に左右される。

このような状況において、信用貸付制度を有効に活用し、発展につなげるためには、市場情報を入手し、そのニーズに沿った農産物生産や出荷計画を策定することが要求される。一般的に、生産者はこれら有利販売に関する知識や経験が十分でないため、融資を受けるにあたって、これら自立した経営に向けた支援が必要となると考えられる。

政府間援助や国際 NGO などが実施するプロジェクトやプログラムの多くは、総合農業農村

開発の1コンポーネントとして信用貸付を導入している。TASSEMBEDO et al (2011) の調査によれば、小規模金融機関から貸付を受けた個人や団体について、地域によって差はあるものの、未返済率が平均で5.35%と概ね良好な結果が示された。これは、小規模貸付の多くが、上述のドナーによるプロジェクトで実施されていたり、以前に同様の指導を受けた結果と考えられる。今後は、個人や団体が自主的にこのような計画性のある融資制度を利用できるよう、種々の支援を行っていくことが求められる。特に女性については、慣習などの影響によって、教育や土地など様々な権利へのアクセスが制限されている。表III.1.2は、小規模金融利用者数(預貯金者数を含む)、貸付利用者数、および貸付額の、男女および団体別の比率を示したものである。全国平均を見ると、3つのデータ全てにおいて、男性客の比率が50%以上となっている。これは、団体の構成員が全て女性と仮定した場合でも同様となる。これら女性のアクセスに対する制限要因を取り除くため、法律や制度の整備、成人識字教育や営農計画策定方法の伝授、村長など伝統的な村落部リーダーとの対話も重要と考えられる。

(3) 地域金融機関(SFD)の健全性および継続性

2012年に策定されたSNMF/PAによると、全国にあるSFDの経営について、9項目からなる指標³⁵を用いて分析したところ、分析可能なデータを提示した33機関のうち、財政的に持続的発展が可能と評価された機関は16にとどまった。とくに自立的な資金調達能力や取引能力、また経営や取引の効率性について低い評価を受けたSFDが多かった。同文書では、法律で作成と提出が定められた情報を集計していない団体が多く見られ、今後の小規模融資セクター発展にあたり、これらの状況改善が不可欠との認識を示している。さらに同文書では、法律で定められた貸付利率(年10%~27%)を超えた融資が非公式に行われており、融資へのアクセスの制限要因の1つとして問題視されていることが明記されている。

³⁵ 指標は、①ポートフォリオリスク、②自己金融比率、③自己稼働率、④債務率、⑤資産収益、⑥ポートフォリオ収益、⑦金融負担比率、⑧経営効率、⑨オペレーション効率。Burkina Faso, Stratégie Nationale de Microfinance et Plan d'Actions 2012-2016, 2012

表Ⅲ. 1. 2. 小規模貸付における性別および種別利用状況割合(2009) 単位: %

州名	顧客数			貸付利用者数			貸付額		
	男性	女性	団体	男性	女性	団体	男性	女性	団体
ブクルデムウン	56.60	33.23	10.17	31.35	64.46	4.19	58.16	15.36	26.48
カスカード	41.74	12.88	45.38	80.02	16.47	3.50	48.95	8.25	42.81
中央	59.25	34.99	5.76	68.53	19.30	12.18	50.71	20.43	28.86
中東	40.83	14.29	44.88	63.73	11.71	24.57	53.78	7.02	39.20
中北	16.39	8.55	75.06	35.57	55.75	8.69	57.94	11.09	30.97
中西	54.92	27.19	17.88	24.03	66.67	9.30	52.30	16.70	31.00
中南	35.62	13.21	51.17	63.89	22.51	13.59	65.19	12.80	22.01
東部	44.33	40.66	15.01	21.46	74.70	3.85	50.59	25.73	23.68
オ・バッサン	67.34	25.98	6.68	40.61	44.70	14.69	65.21	16.39	18.40
北部	56.25	14.90	28.84	76.58	12.25	11.17	67.87	12.22	19.91
中央プラトー	52.51	22.55	24.94	42.85	29.13	28.02	37.57	6.86	55.57
サヘル	56.40	22.76	20.85	51.68	15.96	32.36	52.96	8.40	38.63
南西	56.52	26.26	17.21	63.67	12.02	24.30	46.49	10.38	43.13
平均	51.82	25.84	22.35	52.44	35.69	11.88	54.91	15.44	29.65

TASSEMBEDO et al (2011)³⁴から筆者作成

5) 農村社会と生活環境

2006年に実施された国勢調査によれば³⁶、ブルキナファソ人口の77%が農村部に居住している。1985年と1996年の調査では、それぞれ87%、85%となっており、農村人口の割合は年々減少していることがわかる。この結果の大きな理由のひとつとしては、農村部から都市部へ職を求めて流入する住民の増加といわれ、男性の割合が多い。また、これら都市部への移住のほか、伝統的に近隣隣国特にコートジボワールへの移住や出稼ぎなどがブルキナファソでは見られるが、1996年の調査では、国内への移住者数が71.2%と海外への移住者に比べてその率は圧倒的に高い。しかし、2002年から最近までのコートジボワールにおける内乱によって、同国から避難するブルキナファソ国民の帰還と、都市部への停滞が起これ、この状況が農村部の人口比率の相対的な低下に少なからず影響を及ぼしているとされている。

貧困率を見ると、農村部では現在も人口の過半数が貧困ライン以下の状況にいる結果となっている。ただし、農村部の貧困率自体は2003年をピークに漸減している(表Ⅲ. 1. 3)。

³⁶ INSD (2006) Recensement général de la population et de l'habitation de 2006 (RGPH. 2006).

表Ⅲ.1.3 農村部と都市部における貧困率の推移（1994-2009） 単位：%

	1994	1998	2003	2009
農村部	51.0	51.0	52.3	50.7
都市部	10.4	16.5	19.9	19.9
全国	44.5	45.3	46.4	43.9

出典：SCADD (2010)

表Ⅲ.1.4 農村部と都市部における失業率の推移（1994-2007） 単位：%

	1994	1998	2003	2005	2007
農村部	0.8	0.5	0.8	0.8	2.2
都市部	15.6	15.3	13.8	10.4	8.6
全国	2.6	2.5	2.8	2.7	3.3

出典：INSD (2009)

そのほかにも、農村部の特徴としては、収入および収入を得る機会の少なさ、教育、医療、飲料水など社会サービスへのアクセス制限などがあり、これらが都市部への移住を助長する要因となっている（表Ⅲ.1.5）。これら農村部住民の流出は農業など農村部の活動の担い手不足に繋がることから、ブルキナファソ政府は、特に若年層の流出を抑えるため、これら地方部と都市部の格差の是正に焦点を当て、国土整備や地方分権化の推進など様々な活動を実施してきたが、根本的な解決には至っていない。さらに、これら農村部住民の流入によって、都市部の貧困率が高まる、あるいは改善されないという現象も起きている。

表Ⅲ.1.5 農村部と都市部における社会サービスの比較 単位：%

	電化	家庭ごみ 無断放棄	下水処理	衛生的飲料 水アクセス	医療機関受 診率(2007)	出産適性介 助率(2003)
農村部	2	67.3	1	50	5.6	51.4
都市部	46	38.6	14.2	90	9.3	84.1
全国	13.9	59.0	-	-	6.2	55.1

出典：INSD (2009)、SCADD (2010) 掲載データから作成

6) 社会インフラ

(1) 道路

ブルキナファソを含む西アフリカ諸国の、周辺諸国との交流に不可欠な国際回廊は、ドナーの援助もあり、舗装されている部分がほとんどで、不定期ながらも整備が行われている。だが、これら幹線道路を一步でも出ると、ワガドゥグなどの大都市部においても、未舗装道路が多く見られる（写真Ⅲ.1.1）。とくに地方では、機械による補修なども長期にわたって実施されていない場合があり、季節的な状態の変化も合わせて、集落へのアクセスが非常に困難な場所もある。これら道路インフラの未整備によって、流通などへの支障が起きていることを訴える企業や団体また生産者などの個人も多い。



写真Ⅲ.1.1 ワガドゥグ近郊の未舗装地域
(2012年7月20日撮影)

表Ⅲ.1.6 ブルキナファソにおける道路整備状況の他国との比較

単位：%

	低所得国	ブルキナファソ	中所得国
道路密度（耕地1000km ² 当たりの道路整備割合）	58.2	33.6	8.2
年間を通じて道路にアクセス（2km圏内）可能な農村人口の割合	34.1	25	62.7
舗装道路の交通量（1日当たり平均交通車輛台数）	1341.1	867.7	3797.7
未舗装道路の交通量（1日当たり平均交通車輛台数）	38.5	35.8	74.7
舗装道路の整備状況（「良い」または「普通」の割合）	86.2	96.1	82
未舗装道路の整備状況（「良い」または「普通」の割合）	55.8	90.3	57.6
道路をビジネス上の最大の制約と位置づける企業の割合	27.6	55.8	18.2

出典：World Bank (2011), Burkina Faso's Infrastructure, A Continental Perspective

(2) 電力

農村社会の項でも述べた通り、ブルキナファソにおける電化率は、周辺諸国と比較しても低い状態となっている。世銀のデータによれば、2011年の電化率は18%で、農村部は3%と著しく低い普及率となっている。人口100万人当たりの電力供給能力も13MWと低所得国平均を下回る。電力供給源は火力発電に大きく依存しており、燃料となる石油の価格が高騰している近年では、電気料金の値上げが起これ、未払い率も高まっている。

電力消費量の約15%は輸入電力が占めているが、電力供給源の更なる多様化を図るため、現在、国内と域内の電力システムの統合に必要な投資が進められている。

表Ⅲ.1.7 ブルキナファソにおける電力供給状況および他国との比較

	低所得国	ブルキナファソ	中所得国
人口 100 万人当りの電力供給量 (MW)	20.2	13	799
1 人当り電力消費量 (kW)	107.4	44	4479
農村部電化率 (%)	3.9	3	26.3
都市部電化率 (%)	57.6	40	74.4
全国電化率 (%)	15	18	49.5

出典：World Bank (2011), Burkina Faso's Infrastructure, A Continental Perspective

(3) 教育・保健機関

ブルキナファソの人口は、2006年の調査時点で年3.1%と高い増加率を示しており、また1000人あたり乳幼児死亡率は1999年の219人から142人へと大きく改善されている。この状況変化によって、就学年齢人口も自動的に増加し、就学率も上昇しているが、これら増加した児童を収容できるだけの初等教育施設が不足しており、場合によっては1クラスが180名を超えてしまう状況にもなっている。また、教育の機会の観点から、教師の不足という問題も間接的に関わっている。

簡易診療所や産院、薬局などの医療施設については、2001年に策定された保健衛生振興国家計画(PNDS)の実施によって整備が進められ、医療機関までの平均距離については、2000年の9.5kmから2009年の7.5kmと改善が見られたものの、人口増加に伴う医療機関の需要増に対応していない状況が続いている。ブルキナファソ政府では、SCADDの中で、特に農村部における医療サービスへのアクセスを改善するため、コミュニティレベルでの施設や医療従事者の設置を提唱している。

(4) 通信

ブルキナファソにおいて手軽で重要な通信手段である携帯電話は、他の途上国と同様、急速に普及しており(表Ⅲ.1.8)、国内での通話可能地帯も広がっている。しかし、通話料金の高さと電源の確保の課題があり、農村部での普及率は都市部と比較すると低いと考えられる。

表Ⅲ.1.8 ブルキナにおける携帯電話の普及状況

	低所得国	ブルキナファソ		中所得国
	(2005年)	2005年	2007年	(2005年)
GSM普及率 (%)	48	41	61	97
国際通信帯域幅 (Mbps/人)	6	5.8	14.6	30
人口 100 人当たり携帯電話サービス契約人数 (人)	15	5.3	16.8	87

出典：World Bank (2011), Burkina Faso's Infrastructure, A Continental Perspective

2. 農林水産業生産の課題

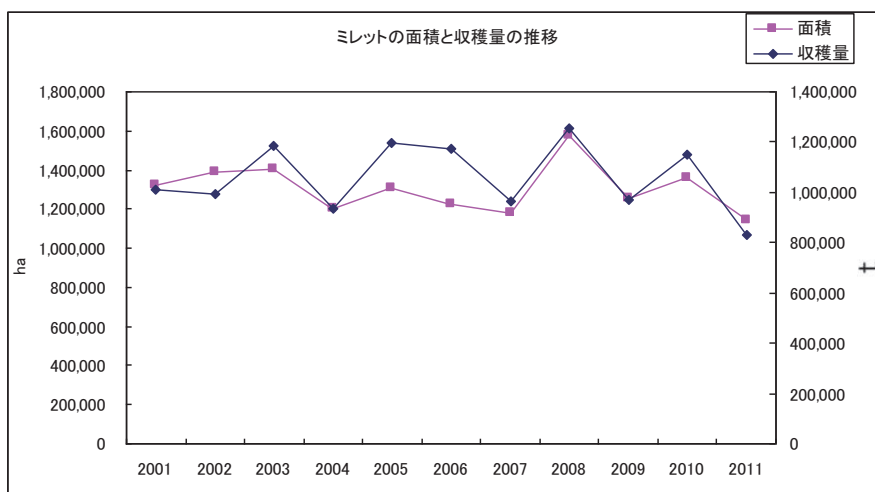
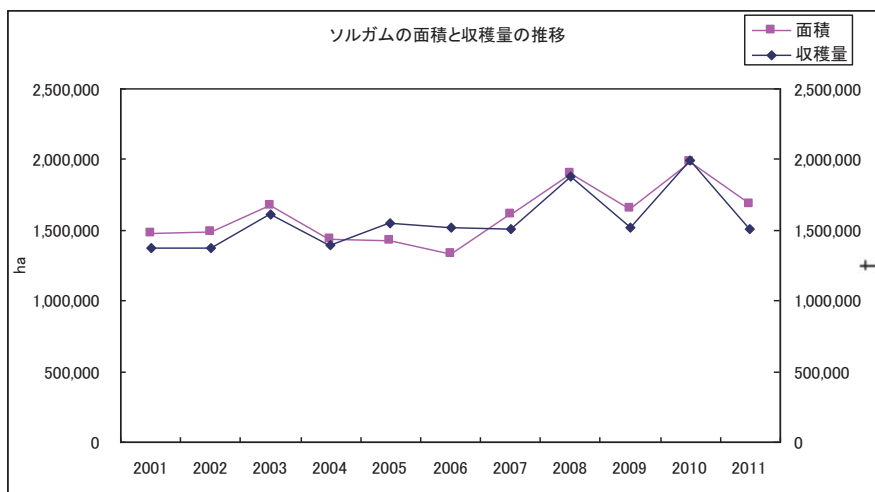
1) 農業

既に述べたとおり、国全体の食料自給は十分であるとはいえ、安定しているとも言えない。食料自給の改善に関しては、視座の置き方によって「生産性の向上」と「営農意識の形成」という2通りの方向性がある。「生産性の向上」の場合、改良品種の導入や栽培技術の改善といったアプローチを検討することができる。

改良品種の導入に関しては、国立環境農業研究所(INERA)が原原種および原種生産を行い、種子生産農家によって増産されている。増産要望書の取りまとめやサンプル収集は各州にある農業水利省の支局が行い、要望書の審査や品質認証は、農業水利省の穀物生産総局に所属する全国種子課(Service National des Semences)が担当している。品質認証を得た改良品種の種子は政府が買い上げることになるが、収穫から検査結果まで期間を要することから、その間の種子生産農家での保管状態如何によっては品質劣化を招くことがある。これは買い上げた後の品質管理にも当てはまる。収穫後から配布までの品質の維持をどのように図っていくのが今後の課題といえる。また、穀物や作物を合わせて8種類の農作物の改良が進められているが、それぞれの農作物ごとに数多くの改良品種が作出されている。地域適性や改良特性を考慮した結果として品種数が多くなっているものと考えられるが、普及の観点から地域ごとの推奨品種を特定する必要があるのではないと思われる。現在、国連食糧農業機関(FAO)によって改良品種の普及状況に関する調査が行なわれており、作業中であるが、普及率は17%程度との予測値が出されている。今後は、普及率の向上を図る取り組みが必要となる。

栽培技術の改善については、農地と手段に分けて検討する必要がある。穀物の生産状況を見た場合、収穫量の増加と面積の増加がほぼ比例関係にある(図III.2.1)。面積の増減を促す要因として考えられるのは、雨季の降雨(雨量と頻度)である。降水量と降雨頻度が良好な年は、収穫に至る栽培地の面積が拡大するため収穫量が増加するが、降水量が不足し降雨不順である年は収穫できる栽培地が減少するため、収穫量が少なくなるということである。つまり、収穫が良好であった年は収穫できた面積が広がったということであり、必ずしも穀物栽培の生産性が向上あるいは改善しているわけではない、という傾向を読み取ることができる。このことは、地域差はあるが、単位面積(1ha)あたりの収穫量に顕著な変化が見られないことでも裏付けられる(2005年と2006年を除く)。しかし、地形的あるいは土質的に農地に向いていない土地が多く、農地の拡大には限界がある。したがって、現状における生産力=栽培面積という構図を鑑みた場合、「生産性の改善」を図るには、農地の地力の保全・回復を進めることが肝要になる。

図Ⅲ. 2. 1 穀物の面積と収穫量の推移 単位：面積 ha、収穫量 t



出典：Agristat Direction Générale des Previsions et des Statistiques Agricoles

(1) 地力の回復

地力の回復を図るためには、肥料分の投入が必要となる。資機材店で取り扱っている化学肥料には、化成肥料や単肥がある。ミレットやソルガムを栽培する場合、1 ha あたりに必要な化学肥料は、播種か間引きの際に1 ha あたり1.5～2袋を施肥し、成育途中に追肥として1 ha あたり尿素1袋を投入する必要がある。この場合、肥料代として計5万4250～6万5500CFAフラン（約1万850～1万3100円）が必要になる。この金額は、年間収入が7万5000～12万CFAフランの生産者にとっては過大な負担である。参考資料として化学肥料の値段と施肥量を表Ⅲ. 2. 1に示した。また、これらの化成肥料は高度化成であるため効率がよく、栽培地

が砂地である場合には綿密な施肥設計と散布が求められる。講習会や巡回による丁寧な指導が必要であるが、農業・食糧安全保障省の地方局レベルの体制では対応できないのが現状である。

表Ⅲ. 2.1 化学肥料の値段と施肥量

種類	単価 (FCFA)	ミレット		ソルガム		トウモロコシ	
		必要量 (kg/ha)	金額 (FCFA)	必要量 (kg/ha)	金額 (FCFA)	必要量 (kg/ha)	金額 (FCFA)
14-23-14	22,500	100kg/ha	45,000	75kg/ha	33,750	205kg/ha	92,250
00-30-20	20,500	-	-	-	-	-	-
23-10-05	23,000	-	-	-	-	-	-
尿素	20,500	50kg/ha	20,500	50kg/ha	20,500	150kg/ha	61,500
リン酸肥料	8,500	-	-	-	-	-	-
合計金額			65,500		54,250		153,750

備考：各化学肥料の単価は、1袋50kgの価格である。

出典：農業資材店での聞き取り調査と INERA の栽培マニュアルを基に作成

生産者にとって身近であり、扱いやすい肥料分として、家畜糞がある。雨季前に、荷車に積載した乾燥糞を栽培地に運び、散布が行われている。この家畜糞を利用し、より効果を高める方法として、堆肥が考えられる。ブルキナファソでは既に堆肥の効果についてはよく知られており、関心も高い。緩効性であるため扱いやすいことも、使用上の利点である。しかし、作製方法や実際の作業については知られておらず、普及が進んでいない。講習会やデモンストレーションを実施し、技術習得の機会を設ける必要がある。ただし、堆肥作製には大量の水を必要とするため、地域によっては導入技術としての妥当性に欠ける場合がある。

次に考慮する必要があるのは、穀物栽培（雨季栽培）は、降雨に頼った栽培であるという点である。年変動する降水量や予測できない降雨状況に耐えうる農法の実施を進める必要がある。農法として有用な技術には、ブルキナファソで工夫されたザイが考えられる（BOX. 5 参照）。このザイ農法と堆肥を組み合わせることにより、生産性の改善と地力の回復を効率的に図ることが可能になる。また、成育途中で行われる除草作業に際して、ザイの穴の周囲のみで完了するため、労力軽減の効果も有する。ザイ農法は既にブルキナファソで広く実施されており、地域を越えて普及しているが、その形態は他地域での瞥見を元にした模倣によるものである。

BOX. 5 ザイ

ブルキナファソにおいて古くから行われていた農法であり、近年、その有効性が見直されている。栽培地に直径 30cm、深さ 20cm の穴を掘り、その中に種子を播種して栽培する農法である。目安となる穴の数は、3万 1250 穴/ha である。流水方向の下方にあたる側の縁を盛り上げるため集水性が高まり、土中水分の保持を図ることができる。このため、水分不足による成育不良を軽減することが出来る。また、穴の中に有機質肥料を投入することにより、栽培作物の成育が良好になる。



耕作地に準備されたザイの穴
(2010年6月)

このように、生産者が直面している課題や関心を持っている技術については、かなりの共通性が見られる。しかし、生産者間で共通の課題を抱えていても、解決方法が共有されるとは限らない。基本的には、技術は家族内で継承されるものであり、家族以外の生産者にとっては盗用するものであり、模倣によって広がっていく。しかし、転用先の条件は様々であるため、広がっていく過程において該当技術の要点が失われてしまう、ということも想定できる。適正な技術の習得と知識の獲得、また計画的かつ実用的な普及を図るためには、第三者的立場として機会を設けることが肝要である。

(2) 地力の保全

降雨に頼った栽培であることのデメリットとして、降雨そのものを制御できないという点がある。現地の栽培地は砂質土壌である。また、雨季には短時間で集中的に雨が砂質土壌に降りそそぐ。雨水は栽培地に十分浸透することなく流水となり、植物の成育に必要な養分が蓄積されている表土を流してしまう。この表土流亡は、年を重ねるごとに深刻化し、広く深く抉れる侵食（ガリ侵食）となってしまう。この結果、地力が奪われてしまうだけでなく、耕作地として利用できない土地になってしまう。このような土地の物理的な劣化を早い段階で食い止めるためには、ディグットの設置が有効である（BOX. 6 参照）。侵食が深くなってしまった場合や水流が強い場所には、蛇籠（カビヨン）が適切である。

ディグットの有効性や必要性は広く認識されているが、設置には大量の石を必要とし、かつ採石場が近くにあるとは限らないことから、石の運搬が普及上の課題となっている。荷車で運搬し、独力で設置された例がないわけではないが、きわめて限定的である。通常はプロジェク

トの支援により、大型トラックを用いて石の運搬を行い、生産者の共同作業によって設置が進められている。しかし設置後、風や水流によって土砂が堆積するため石が埋没し、場合によっては数年で効果を失ってしまう。プロジェクトベースでしか設置できていないこと、またプロジェクト終了後の生産者によるメンテナンスが困難であることが課題となっている。石の埋没を防ぐことができれば再利用が可能であり、この場合には他の耕作地へ石を移動するだけで済むことから、荷車等を利用して生産者自身で行うことができる。したがってディグットを設置する際には、再利用を前提とした工夫を加える必要がある。例えば、石の列に沿って多年生の有用草（アンドロポゴン³⁷）を移植しておくことは効果的である。有用草が十分に成育すれば、石を外しても水勢緩和・浸透促進効果が得られるからである。このように、最初の設置から再利用による設置までを1サイクルとして捉えておかなければ、普及に向けた条件が整わないといえる。また、石が埋没し効果を失っているディグット設置農地はたくさんあるため、石の再利用を目的にした支援の実施は効果的であると考える。生産者によるディグット設置の障害となっている、石運搬に要する金銭面での負担を軽減する方法を示唆できる可能性がある。

BOX. 6 ディグット

栽培地内に設置される石列のことである。下部に大きめの石を2列に置き、その上に小さめの石を積み重ねるのが一般的で、幅約80cm、高さ約30cmとなる。立地によるが、長さは約100m、間隔は20~25mが標準的とされている。流水の方向に対して垂直になるよう、等高線を意識して設置される。ディグットは表流水の勢いを抑制し、地中への浸透を促す。この結果、表土流亡が抑止され、土中水分の改善を図ることができ、穀物をはじめとした栽培作物の成長を促す。



設置された農地（雨季）（2012年6月）

³⁷ イネ科牧草。

(3) 栽培手段の改善



写真Ⅲ. 2. 1

支援された農具類 (2012年9月)

穀物栽培は男性の役割であるが、農村部に留まる成年男性が減少しているため、労働力に低下が見られる。このため、作業に十分な時間をかけることができなかつたり、作業適期を逸してしまつたりといった不都合が生じている。女性や子供による農作業への参加が進んでいるが、作業の効率化と労力の軽減を図るために、農具等の資機材の整備・支援が必要である。

例えば、ザイ農法の実施や投入される堆肥の作成のためには、穴掘りや材料を運ぶための農具が必要となる。しかし一般的には、イレール³⁸ (北部地域のみ) や、短い柄の手鋤、レーキなど、従来のやり方の農作業にとって必要な最小限の農具しか備えていない。農具の不足が、技術普及の抑制要因になっているといえる。また、乾季に行われる野菜栽培では、農具や農業資材の不足が生産者の立場を不利にしている。

野菜栽培は、農閑期である乾季に行うことのできる収入活動として魅力的である。しかし、初期投資の高さが、生産者による実施を困難にしている。最も大きな障害となっているのは、水源と灌水である。野菜栽培には大量の水を必要とするため、水源の確保は重要である。これまでは栽培地内に井戸を掘って水源とすることが多く、井戸掘削だけでも大変な金額が必要になるため希望者にとっては大きな障壁になっていた。近年では、各地に建設されているダム湖の水を利用するケースが増えている。湖水を利用する場合、水源保全の観点から水際より100m以内の土地の農地利用が禁止されているため、動力ポンプによる揚水と塩ビ管による送水が必要になる。動力ポンプの購入と燃料代の負担は過大であるため、資金力を有している層しか、野菜栽培を開始することはできない。

近年の栽培面積の拡大は都市部の資産家が主導しており、生産者は土地と労働力の提供をしているに過ぎない。利益の分配についても、経費分を含めて売り上げの3分の2は資産家の取り分とされることが多い。土地の利用代については慣習を反映して無料である場合がほとんどである。生産者の取り分は、現金ではなく農産物で支払われることもある。本来は生産者の設備投資による野菜栽培が行なわれることが望ましく、そのために利用可能な貸付制度や基金は存在する。しかし、利用条件が適当でなかつたり利子が高かつたりと、使いやすとはいえない。

また、野菜栽培そのものについては、別の懸念が顕在化している。ダム湖周辺地で行われている野菜栽培では、いずれも動力ポンプによる栽培用水の汲み上げがなされているが、設置台

³⁸ 長さ2mくらいの棒の先端に三角形の金属板が取り付けられた鋤

数が過剰となりダム湖の水量が大幅に減少するケースが生じている。また、使用される化学農薬や化成肥料による水質悪化も懸念されている。現金収入手段としての魅力や栽培意欲と、地域における環境負荷とのバランスをどのようにとっていくかが今後の課題となる。

(4) 営農意識の形成

一方で、自給を考える際には、「食べる」という視点、つまり生産ではなく、「消費」という観点を持つことが必要である。ブルキナファソにおける国内流通網は、地方に至るまで張り巡らされており、自給率に不足のある地域には陸送による供給が可能である。しかし、穀物の販売価格は季節変動があり、最も不足する5月～8月にかけて高値となる(表Ⅲ.2.2)。陸送を担っている商人は、収穫期であり購入単価の安くなる11月～12月に調達するが、購入価格にマージンを加算しているため、販売価格は高くならざるを得ない。したがって、陸送先は一大消費地であり、購買力のある首都ワガドゥグに集中する傾向にあり、地方にまで行き渡っているとは言えない。ただし、首都においても地方においても、供給される食料は、「購入」されなければ消費されることはない。つまり、食料自給の改善＝フードセキュリティの改善という観点から見れば、購買力の強化＝現金収入の向上が必要となる。

表Ⅲ.2.2 ワガドゥグにおけるソルガム(白)とパールミレットの月別平均価格 単位: FCFA/kg

パールミレット	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2002年	150	161	164	176	172	181	203	200	198	198	179	152
2003年	148	143	147	144	146	146	134	130	131	106	104	91
2004年	100	101	106	113	108	113	121	130	136	165	181	167
2005年	166	169	194	195	205	139	163	297	288	285	190	185
2006年	148	151	158	150	169	165	157	159	149	160	151	140
2007年	143	140	145	146	141	141	149	154	158	157	170	168
2008年	167	171	167	181	278	386	223	221	235	236	233	199
2009年	208	207	200	199	200	213	236	226	228	215	218	212

白ソルガム	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2002年	144	148	152	157	163	164	177	182	178	172	148	135
2003年	143	138	141	139	148	138	139	131	123	109	106	100
2004年	104	102	105	102	108	107	107	116	120	123	136	145
2005年	156	153	193	186	200	218	236	263	238	237	164	146
2006年	144	143	138	147	152	151	148	145	147	138	133	138
2007年	131	142	131	140	141	134	130	140	140	150	151	152
2008年	153	163	155	158	245	339	206	195	210	193	174	169
2009年	185	185	206	200	194	189	199	208	208	178	201	187

出典: Annuaire Statistique 2009, INSD (Institute National de la Statistique et de la Démographie)

また、既に述べたとおり、ブルキナファソでは土地の劣化が進んでおり、農地の生産性が低下している。生産者としては、収穫量の減少を食い止めるために、これまで以上の耕作面積で栽培を行わなければならない。その反面、農業生産を担っている村落部では青年層の村離れが進み、労働力が低下している。拡大する耕作地で、播種や除草といった農繁期の作業を適期に円滑に行うため、農家では女性や子供による労働力提供に加え、賃金を払って人手を確保している。つまり、かつてのような家庭内労力で対応できる時代ではなく、資金のかかる農業の時代に入っているといえる。これらの要素の複合的な結果として、生業ではなく商業的な農業が意識されなくてはならない。したがって、経営的に成り立つ農業モデルの構築を、早急に検討する必要がある。

これらの結果、耕作地は単なる食料生産の場ではなく、経済活動の場としてとらえる必要が出てくる。農家は主要穀物だけではなくゴマやラッカセイ、ササゲといった換金性の高い作物も作付けしている。農産物の販売による収益が、家計収入の 20%強を占めていることを考慮するならば、換金作物の作付面積拡大による効果は大きいといえる。農地整備を進めることは栽培利用の可能性を広げることになり、本来的な立場からの農家の経済力強化につながるといえる。

同時に、「食料備蓄」の強化を図る必要がある。村単位での穀物備蓄の推進が肝要であると考えられる。すなわち、生活の基盤となる食の強化を図るために、ローカルの穀物の生産性を改善すると共に、不作に備えて村単位での備蓄を進めることが肝要である。政府による穀物備蓄が行われているが、都市部を中心にしており、また量的に十分とは言えない。加えて備蓄されている穀物は、外米や小麦粉などが中心であり、ミレットやソルガムの備蓄はほとんど行われていない。フードセキュリティの向上のためにも、村や地方の立場に立った備蓄システムを進める必要がある。この基礎の上に、ラッカセイやゴマ、野菜といった換金作物の栽培拡大と強化が行われるべきであろう。

2) 畜産業

MRA では、家畜および家禽を飼育する際には、飼育舎の利用を推奨している。特定の場所で管理できるため作業効率が高く、放牧と異なり野生動物や他の家畜との接触機会が減少するため、健康面での管理も容易である。建設に際しては、立地に関するアドバイスや図面作成等の協力をしているが、建設費補助による支援は行っていない。資機材等の購入を含め、飼育舎の建設費は高額になるため、資金に余裕のある生産者に限定される傾向がある（表Ⅲ. 2. 3）。

加えて、水源の確保についても考慮しなければならない。飼育頭数の増加と消費量は比例するため、確保できる水量が飼育頭数の上限になる。とりわけ、大型家畜の場合は注意が必要である。公共の水道を利用することが難しい場合には、井戸を掘削するしか手段がない。また、飼料作物を栽培する農地が必要であり、生産者によっては 10 ha 以上の面積を確保していることもある。栽培されているのは、食料と飼料に兼用できるソルガムやトウモロコシである。

表Ⅲ. 2. 3 飼育舎の建設金額の一例

仕様		規模		材質	設備	総額 (FCFA)
鶏舎	開放式 (金網) 平飼い	床面積	2,400 m ²	日干しレンガ	飼料庫	5,000,000
		高さ (舎高)	4 m	モルタル	エサ容器	
		収容力	1,000 羽	トタン	水容器	
牛舎	放し飼い式 フリーストール	敷地面積	2.5ha	ブロック	給餌場	10,000,000
		高さ (塙)	1.5m	モルタル	飼料庫	
		収容力最大	50 頭	トタン	粉碎機	
					冷蔵庫	
					子牛区画	

出典：畜産家からの聞き取り調査による。

このように、飼育舎による家畜・家禽飼育は、初期投資が莫大であることが課題である。農業分野では資金の貸付を行う銀行や基金があるが、畜産事業に対して貸付を行っている銀行や制度はない。銀行が行う個人向け貸付を利用することになるが、定期的な現金収入があることを証明する書類を提出する必要があるため、公務員や会社員など給与所得者でなければ利用することは難しい。しかし、収入総額に応じて借り入れの限度額に上限があるため、一度に施設や設備を整えることはできず、計画的に充実・拡張していくことになる。資金調達に関連した様々な条件が、兼業として畜産業に携わざるを得ない制約となっており、専門化を困難にしていると考えられる。

MRA³⁹により、改良品種の導入や人工授精による優良種の生産が行われ、毎年生産者へ分配されている。しかし、分配頭数が多くないため、全国レベルでの飼育比率を変えるまでには至っていない。これらの生産拠点の能力強化が必要であるとともに、生産者レベルにおいて分配された優良種の計画的な繁殖を促進するための体制構築が必要である。なぜならば、MRAによる優良種の分配は初期支援の側面が強く、継続的な提供が期待できないためである。したがって、生産者の立場で保有する優良種の維持と頭数の増加を図るためには、生産者自らが優良種を調達するか人工授精を行い、世代交代を進めるしか手段がない。

MRA 以外から優良種を調達する方法として、販売店を経由する場合と直接購入する場合がある。優良種を販売している店舗はワガドゥグなどの都市の近郊にあり、子牛から成牛までいろいろな品種を扱っている。しかし、優良種の販売価格は高く、子牛であっても 40 万～60 万 CFA フランの価格が付けられている (表Ⅲ. 2. 4)。このため、実際に自分で優良種を購入でき

³⁹ 2013 年 1 月の省庁再編により動物資源省 (MRA) は動物資源・水産資源省 (MRAH) に変更となった。

る生産者は限定的であると思われる。なお、鶏の場合は、海外在住の親戚や知人を有する人物を介して手配を依頼し、空港で代金と引き換えに入手されている。ヒヨコの状態で業者を介さずに仕入れることができるため、安い価格で購入することが可能になっている。

表Ⅲ. 2. 4 優良品種の購入価格の一例

種別	用途	単価 (FCFA)	備考
鶏	卵用	1,300	フランスからの直接購入の場合。ヒヨコ
	肉用	800	フランスからの直接購入、ヒヨコ
		2,000~2,500	フランスからの直接購入、若鳥
牛	乳用	600,000~1,000,000	販売店を通じた場合。成牛。
		400,000~600,000	販売店を通じた場合。子牛
	肉用	275,000~400,000	家畜売買市場で購入した場合。成牛
		100,000~150,000	家畜売買市場で購入した場合。子牛

出典：動物資源省 乳業フィリエール局、および畜産家からの聞き取り調査を基に作成。

牛、特に乳牛の場合は、子牛を生まなければ泌乳しないため、生産者レベルでの交配が必須である。この場合、泌乳量の安定化や増量を考慮すると、生産者が優良種の維持を図ることは当然である。このため、優良種の人工授精ができるかどうかは、酪農経営として成立するかどうかを左右する要素となる。生産者によっては、外国籍の NGO が実施するプロジェクトの支援を受け、人工授精による優良種の確保を図っている。カナダの NGO が行っていたプロジェクトでは、人工授精に用いられる精子は、いずれの品種であっても同じ料金で提供されていた (表Ⅲ. 2. 5)。

表Ⅲ. 2. 5 人工授精の料金 (牛) の一例

肉用種	金額 (FCFA)	乳用種	金額 (FCFA)
ゼブ	35,000~50,000	ホルスタイン	35,000~50,000
アルプス褐色種	35,000~50,000	アルプス褐色種	35,000~50,000
アザワク	35,000~50,000	タレントーズ	35,000~50,000
		ギール	35,000~50,000
		モンベリヤード	35,000~50,000

出典：畜産家からの聞き取り調査を元に作成。

ただし、料金負担は、同プロジェクトが生産者の経営力を強化する目的をも有していたことから、生産者の分担比率が 15%から 75%まで毎年増加する傾斜配分になっていた。優良種の維持に関する別の課題として、人工授精による交配では受胎がうまくいかないケースがあることを挙げるができる。聞き取り調査では、現在の受胎率が約 60%程度と高率であることが判明した。ただし、一部の生産者からの聞き取りであるため一般化はできない。今後の推移に注意する必要がある。このように優良種の維持・繁殖はプロジェクトベースで行われているため、実施期間が終了した後、生産者レベルでの人工授精実施に関する体制構築や技術・品質の維持をどのように図っていくのが課題となる。上記のカナダのプロジェクトは 2012 年 12 月で終了しているため、早急に対策を検討する必要がある。なお産まれた子牛は、そのまま育てることもあるが、飼育舎のスペースや飼料の供給量、給水等の観点から飼育が負担になる場合には、販売される。

一方で、配布されている優良種の選定に問題がある。特に肉用鶏の外国産改良種は、食味の面でブルキナファソの人々の嗜好と合致しないため需要が少なく、販売単価が安い。農家で放し飼いにされているローカル種のほうが圧倒的に好まれ、市場での評価も高い。このような不一致は他の畜種についても当てはまる可能性があり、優良種の普及が不振であるのは生産・配布頭数の少なさだけでなく、品種選定が適正ではないことも理由になっている可能性がある。また、特定の形質に優れた品種の需要についても疑問が生じる。牛に関して、食肉用として現地の家畜売買市場で扱われているのは在来のゼブ・ブルである。しかし、ゼブ・ブルからは搾乳も行われ、販売されている。つまり、MRA が食肉用優良種として配布したゼブは、生産者レベルでは乳用としても扱われているということである。優良種の特性を活かしていない飼育実態ともいえるが、生産者レベルでは特定の形質に優れていることをメリットとして感じていない、ということの意味している。このような現実を反映したためか、食肉用に特化した優良種の牛については、現在ブルキナファソで生産されていない。

別の例を挙げると、牛は地方においては重要な役畜であり農作業で鋤を引くために農家が力のある牛を必要としているため、肉用種として導入されたアザワクが、体が大きいという特徴から力のある牛を生産する目的で交配用に利用されている場合がある。ブルキナファソでは、食肉や乳に関して質と量の両面において市場が熟していないということが考えられると共に、生産者レベルではより汎用性の高い品種を必要としているともいえる。

したがって、優良種の普及を進めるためには、生産者・消費者が家畜・家禽に対して優先的に求めている要素である肉・乳・卵・労力に沿った計画を立てる必要がある。一方で、優良種の特性を活かした導入を行いたい場合には、食生活の見直しや栄養改善と組み合わせることが適当と思われる。畜産業の枠組みに留まらない視点に立った計画や方針を検討することが必要である。

効率的な食肉生産を図るためには改良品種の普及だけでは不十分であり、飼料生産の増加・強化が進められる必要がある。食肉生産のみに焦点を当てるのであれば、生産者レベルで行われる飼育に際し、肥育効果の高い穀物飼料の比率を上げる必要がある。一般的に、牛の場合には肉 1 kg に対して 10~16kg の穀物飼料が必要とされている。MRA によって、イネ科およびマメ科飼料作物の種子配布が行われているが、配布量が不十分であるため、生産者レベルでの栽培・利用が進んでいないことが課題である。また一部の生産者では、マメ科植物の子実を与えると牛が死んでしまう、として敬遠する傾向が見られる。これは、人間であってもマメ科の子実を食べると少量で満腹感があることや、乾燥状態のマメに水分を加えると膨張することから、牛の場合でも体内で同様のことが発生すると連想しているためと推測される。経験則といえる反面、思い込みである場合も考えられるため、丁寧な説明による理解促進を図る必要がある。

生産者レベルにおいても、飼料の確保は大きな課題となっている。牛などの大型家畜の場合、膨大な量を確保しなければならないため、従来どおりローカルの牧草に加え農産物の茎や葉を乾燥させたものが利用飼料の中心になっている。これらの植物性飼料の栄養価を上げるためにサイレージが行われているが、利用は一部の生産者に留まっているのが現状である。また、ビール粕から作られた副産物加工飼料を併用することもある。副産物加工飼料は、ワガドゥグやボボデュラッソで製造されており、調達は容易である。ただ補助的な用い方であるため、必要量の確保という観点からは効果が薄い。鶏の場合には、トウモロコシやヌカ、魚粉などが混合された配合飼料が用いられている。この配合飼料はブルキナファソで生産されているが、原料となるトウモロコシの収穫量や価格に左右されるため、販売価格は高く季節的な変動もある。このため、必要量の確保は経営上の負担になっている。ある鶏卵生産者の例では、配合飼料は 1 袋 (50kg) あたり 1 万 3250~1 万 5000CFA フランかかり、650 羽程度の飼育の場合、10 日おきに 20 袋 (1 t) の購入が必要になる。採卵は 1 日に 2 回行われているが、1 日の採卵総数は 680~720 個である (ニワトリ 1 羽からの産卵数は約 1 個/日)。ワクチン接種や人件費等を考慮すると、売上げの半分以上は経費として支出されるため、魅力的な収入手段とは言いがたい。経営規模としては、3000~5000 羽の飼育で採算ベースに乗ると見込まれる。

生産者レベルにおいて MRA が果たしている役割はごく初期の段階に限られており、畜産家として経営を成り立たせていけるかどうかは、生産者の力量に左右される。経営力の向上を図るためには、生産者を対象とした技術や知識を習得する機会を設けると共に、生産者同士のネットワーク強化を図る必要があると思われる。牛の飼育に関しては、既に生産者同士で組合 (Association) を組織していることが多く、情報交換や支援を受ける際の母体として機能している。このような組合を対象とした生産技術、経営指導の支援は広がり期待でき、効果的であると考えられる。養鶏については組合が存在せず、雛の調達に際してのみ共同購入を行い、経費削減を図っている。

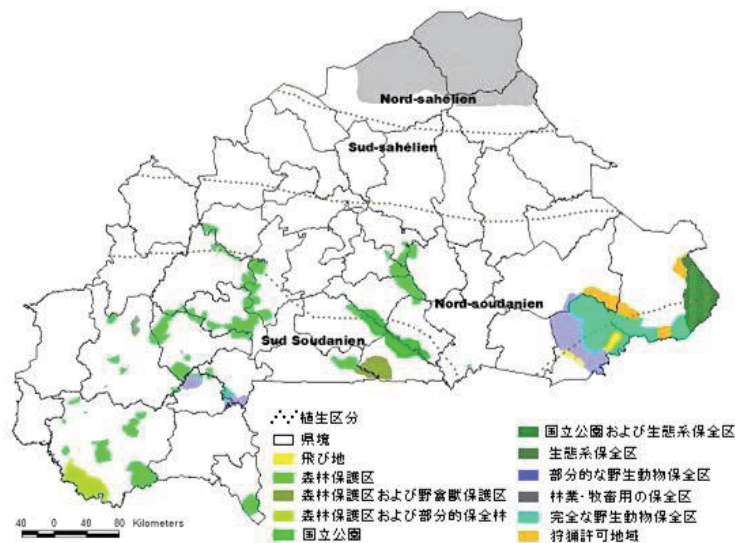
上述のとおり、施設を用いた家畜や家禽の飼育では経営意識が必要となり、事業として成立するかどうかという点が重要になる。一方で、地方において行われている放牧形式の場合であれば、家畜・家禽は蓄財であり家計上の収入源である。両者の立場はかなり異なるものの、これら両者がブルキナファソにおける畜産分野の担い手であることは事実である。ブルキナファソにおけるいっそうの畜産振興を図るには、地方の生産者が魅力を感じるような提案やアイデアを用意することができるかどうか大きな課題である。

3) 林業

(1) 森林・林地の保護

森林や林地の縮小は生活環境の悪化のみならず、土壌の劣化、食料生産量の低下、燃料の枯渇、生物層の減少等、重大な被害をもたらす。このためブルキナファソでは、官民による植生や生態系の保護が続けられている。

植生保護区の設置は、1934年のカスカード州ヤンデレ (Yendéré) 森林が最初であり、以降、独立を果たす1960年までに72地区が保護の対象となっている。設置は独立後も続けられ、現在までに77地区、国土の14.3%にあたる391万5097haが保護区となっている(図Ⅲ.2.2、表Ⅲ.2.6)が、近年は従来の環境の保全や土壌の回復に加えて、林産物の増産や生物多様性の保障も重要視されつつあり、2000年には中央南部州 (Centre-Sud) に植生を含む生態系全体を護るべく、ナジング野禽獣保護区 (Ranch de gibier de Nazinga) が設置されている。また、既存区の拡張や植林も積極的に進められており、これまでに8万5000haに対する植林、また住民参加による60万haに対する整備が行われている。



図Ⅲ.2.2 生態系保護区の設置状況

出典：Situation des Aires Classées de l'Etat Delimitées et Bornées

表Ⅲ. 2. 6 生態系保護地区

州	地区数	面積 (ha)
ブクルデムウン	11	222,725
カスカード	14	284,304
中央	2	6,260
中東	2	2,440
中北	4	3,390
中西	6	138,850
中南	4	345,636
東部	7	925,500
オ・バッサン	15	208,467
北部	2	1,225
中央プラトー	3	25,100
サヘル	全域	1,600,000
南西	6	151,200
13 州	76 地区・1 全域	3,915,097

出典：「Situation des Aires Classées de l'Etat Delimitées et Bornées」より作成。

しかしこうした努力にもかかわらず、森林の回復は人口圧や降雨の減少、地力の低下によって、年間 $1 \text{ m}^3/\text{ha}$ 弱の増加に留まっている。現在、更なる対策が求められているが、森林の縮小・喪失の最大原因が食料確保を目的とした農開墾であることを考えると、林業部門のみでの解決は不可能であり、農業や畜産を始めとする他部門との協調、連携が今後一層求められる。

(2) 非木材林産物の可能性

<1>マンゴー

マンゴーはブルキナファソで最もポピュラーな果実であり、年間 20 万 t 以上が生産されている。栽培は家庭での小規模なものまでも含むと、ブルキナファソのほぼ全土において行われており、村落や教育機関が実施する植林においても、他の果樹を圧倒する人気を誇っている。



写真Ⅲ. 2. 2
マンゴーの木 (2010 年 3 月)



写真Ⅲ. 2. 3
マンゴーの果実 (2012 年 5 月)

ブルキナファソにおける生産の50%以上を占めるオ・バッサン州には13品種があり、Brooksを筆頭に、Ameri、Ripense、Kentの各品種が多く栽培されている。収穫は2・3月の早生種から始まり、地域を移しながら8月頃まで続けられる。収穫されたマンゴーは鮮果のままか、もしくは加工を経て乾燥マンゴーやジュースに姿を変えて市場に出される。

ブルキナファソにおけるマンゴー栽培は、ほとんどが家族単位による自家消費と小金稼ぎを目的としたごく小規模なものである。しかし近年は、様々な支援を通して産地における組織化が進みつつあり、その生産規模を拡大させている。それに伴い、技術の向上と設備の充実も徐々に進んではいるが、先進諸国を主市場とするにはまだ不十分であり、販売先はローカルマーケットがメインとなっている。

輸出が2011年の鮮果および乾燥マンゴーは、輸出6928.4tに対して輸入0.2tであり、ここ数年は輸出が増加傾向にある。ジュースに関しては、輸出1.7tに対して輸入356.7tとなっており、2010年以降は輸入が輸出を大幅に上回っている（表Ⅲ.2.7）。

表Ⅲ.2.7 マンゴーの輸出入量の推移

単位：t

年	鮮果・乾燥		ジュース	
	輸出量	輸入量	輸出量	輸入量
2000	5,859.0	0.0	6.0	1.8
2001	5,773.1	58.5	22.6	1.7
2002	4,727.0	0.0	4.5	2.6
2003	9,526.9	44.2	0.0	2.8
2004	1,742.6	0.0	11.4	2.0
2005	5,349.4	0.0	7.3	0.0
2006	6,823.2	0.0	10.1	0.0
2007	6,836.8	0.0	6.3	38.0
2008	5,828.6	0.0	44.0	20.3
2009	5,020.9	0.0	71.0	20.8
2010	6,587.9	0.0	0.3	83.2
2011	6,928.4	0.2	1.7	356.7
2012	7,913.7	0.1	9.0	124.4

備考：2012年の数字は10月現在。

出典：Import-Export du Mango 2012, INSD

オ・バッサン州を拠点とする果樹生産組合 COOPAKE の場合、鮮果の近隣国以外の輸出先はベルギーが主であり、審査が厳しいため5%程度しかパスしていない。乾燥品はイギリス、スイス、フランス、ドイツ、オランダ等、広く取引されている。また、国内では乾燥品より鮮果のほうが高値であり 60~70 CFA フラン/kg で売買されるのに対し、乾燥品を国外へ売買する場合、1500CFA フラン/kg で取引されることもある。保存面のメリットもあることから、収穫したマンゴーの約 60%に対して乾燥加工を施している。

果樹生産に関しては、栽培技術の向上と適切な病虫害予防が不可欠であり、特にマンゴーの場合には天敵であるウリミバエ対策が重要となる。COOPAKE では政府の補助を受けてフェロモン・トラップによる駆除を図り、有機マンゴーの生産を試みている（写真Ⅲ. 2. 4）。ブルキナファソにおいても「安全な食」に対する意識が高まっている今、新たな可能性を感じさせる。

しかし販売価格の安定を考えるなら、収穫期における市場価格の下落を防ぐため、品種の多様化と市場リサーチを更に徹底させなければならず、またより広く市場を求めらるならば、製品の品質向上とその安定も必須と言える。そして何よりも、これらを可能とする生産者の組織化が望まれる。



写真Ⅲ. 2. 4 フェロモン・トラップ
(2012年7月24日)

<2>シア（カリテ）

シア（*Vitellaria paradoxa* : シアバターノキ）は、アカテツ科の常緑小高木で、西アフリカ一帯に自生するが、ブルキナファソ、マリ、ニジェール、ギニアにまとまって群生する。種子の胚（仁）から得られる植物性脂肪はシアバター（カリテバター）と呼ばれ、現地では古くから食用や薬品、燃料として利用されてきたが、近年は先進国においてもハンドクリームやリップクリーム、石鹸やシャンプー等に配合され、需要を伸ばしつつある。

現在のところ、シアバターの生産は概ね女性の手に委ねられており、果実採取、種子取り出し、種子殻粉碎（胚の取り出し）、胚焙煎、油抽出と多くの工程と時間が必要なことから、個人による生産は家庭内の消費に留まるのがほとんどである。

しかし、多くの西アフリカ諸国と同様に、ブルキナファソにおいても女性の地位向上の概念の高まりと共に、女性の経済力強化の一手段として注目されるようになり、次第に組織化が進み始めている。既にシア自生地的女性グループにおいては、一般的な活動の1つとなっており、構成員の共同作業による生産も行われている。多くの場合、市場は地域内に限られるが、中には組織を NGO 化することによって様々な支援を得、大規模生産を達成して国外に市場を求める例も出始めている（表Ⅲ. 2. 8 および 9）。



写真Ⅲ. 2. 5
ブルキナファソに自生するシア
(2011年12月)



写真Ⅲ. 2. 6
果肉を取り去ったシアの種子
(2011年3月)

表Ⅲ. 2. 8 シアの輸出量 単位：kg/年

品目	2001	2002	2003	2004	2005
実（殻なし）	17,980,280	34,975,077	26,685,547	11,522,000	3,000,000
実（殻付）	—	—	—	12,912,202	19,330,230
胚（仁）、種脂	44,000	225,684	96,421	428,119	194,604
計	18,024,280	35,200,761	26,781,968	24,862,321	22,524,834

出典：Exploitation de données ONAC trade point et INSD (2007)

表Ⅲ. 2. 9 シアの平均価格 単位：FCFA/年

栽培	品目	2004	2005	2006	2007
	種子	63	58	95	100～300
通常	シアバター（国内）	327	288	359	675～850
	シアバター（輸出）	700	—	—	—
有機	種子	—	200	200	200～300
	シアバター（輸出）	—	1,400	1,400	1,555

出典：SONAGEE, juillet 2008, données élaborées par la FAO

女性組合 RAGUSSI は、1998年に政府より団体認可を受けて以来、国内外の支援を受けつつ各工程に機器を導入して省力化を図り、また同時に地域内の27村における計1632人の女性からカリテの種子を買い取るという方法で生産を伸ばし、現在は10t/月の生産能力を持っている。しかしそれに反して、専用の店舗を保有していない等、販売ルートの確立は著しく遅れている。稀にフランス、セネガル、コートジボワール、ベナン等から注文を受けることがあるものの、通常は1店舗での委託販売と近隣の住民や商人への直売りのみが収入源であり、そのため常に

多くの在庫を抱えているのが現状である。RAGUSSI では全ての生産を有機で行う等、付加価値を高める努力を続けているが、これまでのところ好転の兆しは見えていない。

こうした状況は他団体においても同様で、過剰生産を未然に防ぎ、効率的な生産を行うためには、市場情報の獲得とメンバーや他の生産者との情報共有が重要と言える。また、今後シアバター生産が産業として成立して行くためには、海外企業をターゲットにしたピンポイントの市場開拓も不可欠となる。原料としてのシアバターの需要は高まっているが、企業ではブランドイメージの維持のために、品質に厳しい基準を設けているのが現実である。したがって、海外企業と契約を結ぶためには、発注元の基準に適合するシアバターを生産できる工程の構築が欠かせず、そのためには、ブルキナファソ国内の生産者・生産組合同士のネットワークを強化し、緊密な生産体制を築く必要がある。またその一方で、将来の生産を見据えてシアの自生地保護を進め、老木の更新を目的とした継続的な植林への着手も急務と言える。



写真Ⅲ.2.7
シアバターの抽出作業（2012年8月）



写真Ⅲ.2.8
シアバター製品（2011年5月）

<3>苗木

ブルキナファソでは、①植生保護に対する意識の向上、②マンゴーを始めとする果樹およびカリテに対する関心の高まり、③政府が推進する一校一林運動等を反映し、かつてないほど苗木の需要が高まっている。特に首都ワガドゥグでは、住居新築後に花卉や観葉植物を飾る人々が増え、苗木の需要に拍車をかけている。

このため、2005年には800万本だった国内の苗木総生産数は、2011年には1400万本にまでその数を増やしている。この担い手は民間の苗木生産者であり、現在、5000名を越える生産者が存在するとされている。このうちMEDDから正式な認可を受けている生産者は1300名のみで、他は無認可のまま生産を続けている。



写真Ⅲ.2.9
首都ワガドゥグの民間苗木生産者
（2012年8月）

生産者のほとんどは専業であり、個人もしくは家族のみで労働力を賄っている。このため、生産本数は生計事情に基づいて決定されることが多く、2000～数万本と規模は様々である。ただし共通するのは、一般樹、果樹、花卉を組み合わせることによって通年収入が得られるよう工夫しており、また2年・3年苗の生産や鉢付販売によって付加価値を高める努力をしていることである。顧客の90%は一般市民であり、省庁、NGO等による購入は僅かであるが、植栽適期の雨季には300万CFAフラン/月を売り上げる生産者もいる。

苗木生産の今後を考える時、最大の懸念となるのは未熟な技術によって生産された不良苗木が出回ることである。不良苗木が氾濫する事態となれば、その使用による植林の失敗が、一般の植林意識を萎えさせてしまい、結果的に苗木離れを起こしてしまう可能性は少なくない。また、いずれの生産者も指摘している灌漑用水の不足も不安点で、生産規模の拡大を阻む大きな要因となり得る。

現在ブルキナファソ政府は、苗木生産者が仮に無認可であってもとくに罰則を設けておらず、MEDDでは無認可生産者に対する技術研修奨励を続けている。苗木生産に関わる活況は、こうした政府の方針と寛容な姿勢に支えられているところが大きい。既にワガドゥグでは生産者の登録を目的とした組合加盟の義務化への動きが見られており、今後政府としても無認可生産者に対して何らかの対策を立てると思われる。

4) 水産業

ブルキナファソにおける水産業は、MAHの水産局によって振興が図られている。しかし、管轄省庁の変更や予算面の不足から、計画を実行に移せていない。国内に数カ所ある試験場の維持で精一杯の状態であり、技術の普及や資機材の支援には対応できていない。試験場では試験養殖が続けられているものの限定的であり、研究普及の拠点としての機能が発揮できていない。このような公的機関による支援体制が不十分であることは、水産業振興と生産者の意欲向上にとって大きな課題になっている。

これまで水産業に関する取り組みは、プロジェクトベースで行われている。台湾やドイツからの政府系支援に加え、国際機関であるFAOの支援が実施されてきた(表III.2.10)。

プロジェクトが実施されている間は、資金的技術的支援が安定しているため施設の整備が進み、人材育成を含めて十分な結果を出すことが出来ている。しかしプロジェクト終了後は、いずれも資金的な制約により活動規模が縮小あるいは限定的となり、施設の機能は停滞気味になるという状態を繰り返している。貧困対策やフードセキュリティの観点から政策として推進されている水産業振興が、資金面において支援主導になっている点は一考を要する。

表Ⅲ. 2. 10 近年の主な実施プロジェクト（2000年以降）

支援国・組織	プロジェクト名	内容	実施期間
台湾	バグレ養殖プロジェクト	養殖生産量増産支援	2004～2009
	水産物調達物流センター	流通整備・漁具支援	2000～2003 2004～2008
ドイツ	南西部漁業管理プロジェクト	資源管理	2000～2002
台湾・ドイツ	水産業活動調整支援プロジェクト	組織化と増産支援	2006～2009
FAO	ボルタ流域盆地における遺伝的改良プロジェクト	ティラピアの改良	2008～2011

備考：FAOのプロジェクトは、西アフリカ地域の6カ国を対象に実施された。

出典：JICA、養殖による農村開発促進計画事前評価調査報告書、Vue Générale du Secteur des Pêches National Burkina Faso(2008, FAO)

ブルキナファソにおける水産業を考える際に留意しなければならないのは、①水源として利用できる対象地が限定される点、②生業として成立しにくい点、である。国内の河川のうち、年間を通じて水が流れているのは南西部にあるムフン川のみである。しかし、これまでムフン川流域では農業振興が進められているため、水産業として利用するためには農業活動との調整を図る必要がある。ムフン川以外に年間を通じて利用できる水源は、ダム湖や多数の貯水池で、とくに規模の大きい4つのダム湖は主要な漁場になっている。しかし、ブルキナファソ政府によって全国に建設されたダム湖や貯水池は、主として飲料水や農業用水としての利用が想定されている。とりわけ、近年これらの水源隣接地において盛んになっている野菜栽培との競合に留意する必要がある。漁獲漁業に加えて養殖が行われる場合には、農業と水産活動の双方から生じる水質汚染に配慮しなければならない。なお、ダム湖にはクロコダイル（ワニ）が生息していることが多く、注意が必要である。人間を襲うことはほとんどないが、囲い網養殖を破り養殖魚を捕食することがあり、養殖を推進する上での大きな障害となりうる。

生業として成立しにくい点については、従事できる期間が限定的であること、漁具一式の値段が高価であることが理由となる（表Ⅲ. 2. 11）。

表Ⅲ. 2. 11 漁具の価格の一例

品目	単価（FCFA）	購入量	耐用年数
船（板張り）	150,000	—	2年
船（丸太）	250,000	—	10年
魚網	40,000	対象魚種ごと	1年
釣り針	45,000	対象魚種ごと	1年
錘	12,500	対象魚種ごと	1年
浮き	10,000	対象魚種ごと	1年
リール	30,000	対象魚種ごと	1年

出典：取り扱い店と利用者からの聞き取り調査を基に作成。

ブルキナファソでは、ムフン川以外の河川は乾季には水流が止まってしまう。ブルキナファソにおける漁獲漁業の従事者は、農業や畜産業との兼業である場合がほとんどであるため、水流のある雨季（7～10月）は穀物栽培の時期と重なることから、本格的な漁労に従事する余裕がない。したがって、漁期は乾季（11～6月）に集中してしまい、漁場はダム湖とならざるを得ない。近年、漁獲量は減少傾向にあるが、ある程度の漁獲量が得られても同業者からの水揚げが重なるため、販売時の価格が抑えられてしまうことになる。このため、漁獲漁業のみで生計を立てていけるだけの見通しが持てず、自家消費を主目的とした小規模な漁労に留まっているものと思われる。この点を考えれば、漁労に使用する道具を身近なもので代用していることも理解できる。岸边付近での投網や釣りではなく、より水深のある場所で行なえば漁果は異なるかもしれないが、投資するだけの魅力が漁具にないと判断されていると考えられる。ただしこのことが、例えば魚網の代わりに蚊帳を用いることの遠因になっている可能性があるため、自家消費目的であっても適正な漁具を用いることの必要性について啓発等を行い、水産資源の保全を図る必要がある。

養殖についても同様であり、必要となる資材・機材が高価であることが、普及上の障害になっていると考えられる。バゼガ国立養殖センターで開発された浮き網タイプの場合、2m×2m×1mの規模で1セット8万～10万CFAフランの作製費用がかかる。住民の家計規模を考慮した場合、金額的な負担が大きいため投資意欲が喚起されないと考えられる。ブルキナファソで実施されている養殖手法には複数のタイプがあるが、いずれも海外からの支援か政府主導で行われており、普及の段階に至っていないのが現状である。

また、近年ブルキナファソでは、在来魚の生息数や魚種が減少傾向にある（表Ⅲ.2.12）。

表Ⅲ.2.12 主な湖（天然および人造）における魚種の変化

	以前	現在	代表魚種
コンビエンガ湖	40種	12種	ナイルパーチ、ティラピア、ナマズ、アロワナ等
スルー湖	-	39種	ティラピア、ナマズ、アロワナ、ジムナーカス
バグレ湖	37種	10種	ナイルパーチ、ティラピア、オーネイトキャット
ジガ湖	-	4種	淡水イワシ、ティラピア、ナマズ
バム湖	40種	9種	ティラピア、ナマズ、マサロン

出典：農林水産省、平成22年度海外水産業協力基礎調査委託事業ブルキナファソ調査報告書（マリノフォーラム21）、Relation taille et poids espece poisson、Projet de Plan d'Aménagement et de Gestion du Perimetre Halieutique d'Intérêt Economique (PHIE), Comité de Jumelage La Clusaz-Aravis, La Production Piscicole dans la vallée du Sourou、バム県環境局からの聞き取り調査を元に作成。

これは、住民に資源保護の意識が希薄であるため、細かい魚網の使用（場合によっては、蚊帳を使用）や幼魚のリリースを行わないことが理由である。また、外国人漁民による節度のな

い漁業も、拍車をかけることになっている。加えて、既述のとおり、水源の周辺地では野菜栽培を始めとした農業が営まれていることが多いため、水源の水量が減少したり、化学肥料や農薬の流入による水質の変化が発生している可能性がある。水産資源の保全のみに力点を置いた場合には、多方面への弊害や、漁民の不満蓄積が予測できる。水源の状態が悪化した場合には、これらの関係者それぞれに不便が生じることを踏まえ、生活の中心となる水源の確保という共通理解を得ることが必要である。

近年増加傾向にあるとはいえ、近隣諸国と比べた場合、1人当たりの消費量は少なめである。ただし、魚は生魚だけではなく、さまざまに加工された形態で消費されている点に注目する必要がある。生魚の場合、主たる消費地はレストランや軽食店等が多い都市部（特にワガドゥグ）であり、生活水準の高い人々が購入する傾向が見られる。干物や燻製の場合は、中規模の都市や地方が主たる消費地であり、肉よりも安価に購入できる良質な



写真Ⅲ. 2. 9
湖で採れる魚種の一例（2006年10月）

食材として利用されている。魚種で見た場合、ティラピアは生魚として扱われることが多く、揚げる、煮る、焼くといった調理が加えられる。しかし、ナマズは生魚の状態のほか、干物にされることが多く、保存のできる乾燥食品としての役割を持っている。生鮮食品の不足しがちな乾季にも利用できるタンパク源として、貴重である。養殖の際の魚種選定では、ブルキナファソの住民の嗜好に合い、商品価値の高いティラピアが対象となることが多い。しかし、これまでのように、商業ベースかつ採算性の観点からのみ捉えた水産業の振興策を進めた場合、ブルキナファソの立地や条件が乗り越えられない課題（障害）として立ちふさがり、取り組みとしては大規模であるものの必ずしも実効性を示し得たとはいえない。生計向上や食料増産につなげていくというよりも、食生活という見地から栄養改善のコンポーネントとして養殖や漁業を考えることも可能であると思われる。分野の境界を越えた横のつながりの中で、しかるべき位置づけを行うことができるかどうか、今後の課題である。

3. 農産物加工・流通の課題

農産物加工・流通における共通の課題として、品質についての課題を挙げる必要がある。上述の通り、ブルキナファソでは、農村セクターを経済成長の原動力と位置付け、輸出の多様化と拡大によって同セクターの発展を目指している。特に、ヨーロッパなどの先進国への輸出を促進するため、できるだけ国際的な規格に沿った生産や加工を重要視している。この対策として、主要な農産物に品質規格を設定し、輸出に向けた生産・加工を奨励している。しかし、品

質認証制度（日本の JAS 規格のようなもの）について、全国規格合格マークを作成したものの、認証システム体制が未整備だったり、通常5年に1度実施が必要な農産物の規格更新についても、予算の関係で2006年以來更新されていないなど、規格化の事業自体がうまく機能していない状態である。

さらに、パッケージングもまた、食品安全性に加えて商品価値を高めるためにも重要な部分である。しかし、パッケージング機材に国内生産品はなく、全て輸入品に頼っている状況である。これらの課題については、政府等による支援以外にも、上述のフィリエール単位の組織化を通じ、アクターが結束して解決策を見いだすことが期待されているものの、組織が未だ十分に機能していないことも多く、その自立発展性に疑問が投げかけられている。

1) 農産物加工

農産物加工の課題としては、上述した規格化に対応するためのコストが大きな負担となっていることが挙げられる。乳製品加工業者へのインタビューでは、毎月商品ごとに行われる保健所等の立ち入り検査費用（1製品につき4万 CFA フランから6万 CFA フラン）や、衛生的な製品および施設を維持するための機材（ヨーロッパなど外国からの輸入品）購入費の負担が大きいとのことであった。このほかにも、ブルキナファソ政府の策定した PNSR によれば、燃料費や機材の高騰、生産地域が集中していないことによる集荷の手間、原料の一次産品価格および加工後の製品価格も不安定性、市場が求めるような一定品質の包装・梱包材が入手・利用できないこと、輸入品との競合、および地域市場へのアクセスが困難なことが挙げられている。

2) 農産物流通

農産物流通については、第II章で示した通り、国内市場においても西アフリカ地域における農産物生産や流通の影響を受けるため、ブルキナファソ内だけでなく、広域な課題として対策を講じる必要がある。また、サブサハラ地域では、度重なる異常気象の影響から食料不足の危険性が高く、単なる商取引だけでなく、食料安全保障の面からも流通に及ぼす影響は大きい。さらに、流通品がほぼ一次産品で占められていることは、利益の安定や収入の向上の面で制限要因となる。以下では主要な農産品ごとの課題を列挙する。

(1) 穀類

上述のように、ブルキナファソを含むサブサハラ地域では、天水依存の農業が主体であり、定期的に起こる干ばつなどの気象変化によって、しばしば食料不足の危機に直面している。近年でも、2005年、2008年そして2012年と干ばつや世界的な穀物価格高騰などの影響を被り、深刻な食料危機が発生した。2011/2012の農業（禾穀類）生産概況では、最終的な収穫量が382万2882tの見込みとなり、農業暦開始時点での見積もりと比較して3万1649tの生産量不足が推測された。予測では、ブルキナファソ45県のうち17県が食料不足となり、58.4%の世帯が

食料自給できない状態に陥るとみなされた。このため、ブルキナファソ政府はすでに同年2月の時点で食料危機宣言と援助国への緊急支援を要請している。

このような食料供給の不安定な状態は、穀類の流通にも直接・間接的に影響を及ぼしている。ひとつは、食料危機時の輸出入制限である。これは、近隣諸国との協定により、ECOWAS 加盟国が食料危機に陥った場合、他の加盟国が備蓄食料などを提供することになっている。この協定自体には、域内の流通を制限する内容は記されていない。しかし、筆者が別の調査⁴⁰で訪問したブルキナファソの輸出業者によると、食料危機が噂され始めた2012年の1月頃から、税関において穀類の輸出許可に時間がかかったり、許可証が降りないなどの状態が続いたため、食糧作物の輸出に対して非公式に制限が掛けられている可能性が高いとのことであった。また、政府の食糧備蓄管理会社（SONAGESS）によれば、2008年の食料危機では、自由市場の原理が災いとなり、価格の高騰を期待した卸売業者が、穀類の市場への供給を制限したため、地域的な食料不足の深刻化が起こったという。

穀類の流通に関する別の問題としては、コメに代表される輸入品との競合である。これは、加工の課題とも一部共通するが、自給を達成するトウジンビエやモロコシを除き、ブルキナファソ産の穀類について、その品質や人件費の高騰による高い価格設定が問題となり、一般市場は輸入米の寡占状態が続いている。また、輸入米については、モロコシなどブルキナファソからの穀類輸出業者が、仕向地で荷下ろしをした帰りに集荷しているという話も聞かれることから、国産米を流通に載せるためには、これらの確立した流通システムに割り込んでいく必要がある。

（2）野菜・果実・イモ類

野菜・果実については、第II章で記したとおり、西アフリカ域内において需要が供給を上回っている状態であり、市場のニーズが高く、今後期待される農産品である。また、乾季における雇用創出という点からも、園芸作物に対する期待は高い水準を示している。しかし、これら園芸作物やイモ類の生産増加は、現段階で必ずしも生産者の収入向上などには繋がっていない。これは、園芸作物栽培を地域全体で見た場合に収穫時期にずれがあることから、流通業者にとっては、需要に応じて集荷地と仕向地を変化させることで取引におけるメリットが生ずるが、生産現場である一定の村落や県レベルでは、収穫が一時期に集中し、生産物の市場への供給が過剰になることから、結果として鮮度維持が難しい園芸作物の価格暴落を招くことになるためである。貯蔵施設や運搬手段を持たない小規模生産者にとっては、生産者側のインフラ整備や技術革新がない限り、常に買手優位の状態を容認せざるを得ない状況となっている。

⁴⁰ JICA ブルキナファソ農業セクター情報収集・確認調査（2012年2～3月実施）

(3) 畜産生産品

畜産品の流通についての問題点は、自然および社会環境変化により、生産地域が減少しているにもかかわらず、生産現場において直接交渉によって行われる取引では、市場の情報を得難く、生産者側に不利な取引が行われる可能性があることである。また、定住型の家畜飼育を行う生産者にとっても、飼料価格や検疫などの経費高騰が、販売価格の上昇に直接結びつかない構造となっていることが問題視されている。生乳や乳製品の流通については、コールドチェーンが確立されない限り、近隣以外の市場へのアクセスは制限されることになる。

Box. 7 乳製品加工業者への訪問

1) トニユス乳製品工場 (Laiterie Tonus), Ouagadougou (ヨーグルト製造・販売)

(1) 概要

Tonus は、ワガドゥグ市街地に住居を改造した小規模工場を持つ家族経営的な乳製品製造・販売業者である。現在の社長である Mme YAMEOGO Nathalie が 1997 年に個人でヨーグルト製造を始めたことに端を発する。この社長は、本来このような製造業に関わりはなく、専門学校で情報処理についての教育を受けたものの、卒業後に就職先が見つからなかったため、知識のあったヨーグルト製造を行うことになったという経緯がある。2009 年には事業を拡大し、企業として新たなスタートを切った。夫は乳牛牧場の経営者であり、ここで生産された生乳を利用して製造を行っている。社員は社長と夫の 2 名のみで、製造は 7 名のパートを雇用しておこなわれている。

(2) 経営

- ・原料の調達から製造、包装、製品輸送、流通まで会社が全て行っている。
- ・現在 5000l/日の原料からヨーグルトを製造している。製造品の納入先は 100%決まっており、週に 2～3 回のペースで納入している。
- ・販売先は、自分で食料品店やスーパーを訪問し、直接交渉して開拓した。今後も、新顧客を発掘し、場合は増産したい意向はあるものの、現在の設備と人員での生産可能量は限界に達している。
- ・他の会社の製品との競争に勝つため、パッケージデザインを工夫したり、アルミ製のフタで衛生面に気を遣ったりしている。

(3) 組合

- ・CPF 傘下の全国小規模乳製品製造者連合 (UNML) への加盟を促されたが、断った。一般的に、これら組織は機能していないことが多く、加盟者の商品を市場で見かけることもない。このため、経営面でのメリットがない。

- ・以前、産地乳促進組合（Association de Promotion du Lait Local）に加盟し、研修を受講したことがある。現在は脱退している。

（４）課題について

- ・以前、ボボデュラツとテンコドゴでの販売をおこなったが、ボボデュラツでは代金の支払いが行われなかったため撤退した。各地方に拡大するときには、各地に配達所を設置し、管理する必要がある。
- ・製品の品質向上のため、ステンレス製の機材や機械を利用したいが、資金がない。



写真左：ヨーグルト製造に使うアルミ鍋
（2012年7月21日撮影）



写真右：製品保管用冷蔵庫

2) Laiterie Moderne le Professionnel (LMP), Ouagadougou

（チーズ・ヨーグルト製造・販売）

（1）概要

- ・LMP は、ワガドゥグ市内に工場兼事務所を置く小規模な乳製品製造業者である。同社の社長は、大学で畜産学の学士を取得した後、国のプロジェクトに4年務めた。その後、イタリアでヨーグルトやチーズ製造の研修を受け、帰国後の2003年にLMPを創業した。
- ・会社は3人の従業員で100リットル/日の生乳およびヨーグルト製造から始め、2006年には従業員が12名となり、3000/日まで増産を達成した。
- ・現在はチーズを中心とした乳製品製造を行っている。ブルキナファソ国内で唯一のイ

タリアンチーズ製造の正規資格を有する。

- ・社長は、ブルキナファソ乳製品製造業者の先駆者的な存在であり、2009年の企業家デーにおける品評会の第1位を獲得したほか、2011年には畜産デーの品評会でも第1位を獲得している。
- ・さらに、UEMOAが募集する研修制度にも採用され、2011年9月から12月の3ヵ月間、フランスでバター製造の研修を受講した。

(2) 経営

- ・製造、梱包、製品輸送、流通まで社内で行っている。
- ・原料は、約20名の近郊契約酪農家が持ち込む生乳を利用している。乾季など原料が不足する場合は、輸入品の粉乳を利用している。
- ・2006年の時点では、製品の約90%がヨーグルト、10%がチーズ、その他少量の生乳の比率であったが、現在は逆転し、チーズ製造が全体の90%を占めている。
- ・製品の納入先は100%決まっている。特にチーズは、ワガドゥグ市内のイタリアンレストラン4軒と契約し納入しており、小売市場には卸していない。
- ・一日4～5kgのチーズ（トーマ、モッツァレラ、エメンタール）を製造している。リコッタも開発中である。7000CFAフラン/kgで納入している。生乳10ℓから約1kgのチーズができる。チーズの需要は非常に高く、ワガドゥグ市内でも不足している状況である。

(3) 組織活動

- ・UNMLには加盟せず、ブルキナファソ乳業フィリエールテーブル（Table filière lait du Burkina）に参加している。
- ・国内乳促進組合（APLL）の組合員である。同組合は15の乳製品製造業者および10の酪農家で構成されている。この組合員は、上記Tableのメンバーでもある。
- ・APLLでは、UNMLBとは異なり、研修なども実施している。
- ・牛乳配達業者組合（Association de Distributeurs du Lait）のメンバーでもある。

(4) 課題・展望など

- ・今後の計画として、生乳確保のためのパイロット牧場を所有するとともに、現在取引のある酪農家との関係も継続し、家畜飼料生産と供給を手がけることも検討している。このような投入によって、生乳の調達経費が下がることを期待している。
- ・現在、ニジェール、マリ、ベナンにチーズの試供品を配布している。また、UEMOAが募集している小規模プロジェクト融資に応募しており、一次審査を通った計画として、これにトーゴを加えた4ヵ国におけるチーズ熟成所の設置がある。

- ・乳製品の販売は月末集金が一般的なので、回転資金が必要となるが、銀行で融資を受けると利子が非常に高いことが問題となっている。また、乳製品加工用機械が高価である。
- ・国立公衆衛生研究所は予告無しにやってきて検査をする。2009年は13回検査に来たが、衛生管理が証明されたため、現在はそれほどやってこない。以前は検査料として1回につき6万CFAフランを要求した（3万6000CFAフランの助成があった）。現在、組合から検査料の値下げを求めているが返答はない。



写真左：LMP 社長と製造品
(2012年7月21日撮影)



写真右：チーズ発酵用インキュベータ

3) ワタフィリエールの事例⁴¹

ここでは、ブルキナファソの主要な換金作物であるワタ（綿花）を例にとり、その生産、原綿の輸出、加工という一連の流れを概観してみたい。

⁴¹ 本項「綿花フィリエールの事例」および第Ⅱ章における換金作物のうちワタの項目は、筆者（遠藤）が在ブルキナファソ日本国大使館勤務時代（2011年4月～2013年4月）に執筆したものに加筆・修正したものである。内容は全て筆者自身の観点に基づく私見であり、何ら大使館の意見を代表するものではない。

(1) ワタの生産

ブルキナファソでは他の多くのアフリカ諸国と同様、ワタは農家が家族単位で小規模に生産し⁴²、35 万以上の家族的な農業作業所（平均 11 人）が、それぞれ平均 8.41 ha の土地でワタを栽培する⁴³。ワタ栽培を専業にする農家はなく、自給用のミレット、ソルガムを中心に栽培し、そのうえでワタのほか、トウモロコシ、農業用水にアクセス可能な地域ではコメ、野菜などを換金作物として栽培する⁴²。農家はまず国内綿会社の買い取り価格のアナウンスを待ち、投入財の値上がりの程度を見極めながら、その年にワタを生産するかどうかを決定するため、買い取り価格によってワタの生産量が大きく影響される⁴²。

このような栽培方法によって、ブルキナファソでは 2006 年～2010 年の 5 年間に毎年約 15 万～28 万 t の原綿、及び約 19 万～37 万 t のワタ種子が生産されている（表Ⅲ. 3. 1）。

表Ⅲ. 3. 1 ブルキナファソにおけるワタ生産量（'06～'10）

年	原綿（t）		種子（t）	
2006	283,000	*	373,000	*
2007	147,100	*	190,000	F
2008	266,000	F	315,000	*
2009	183,000	F	265,000	*
2010	190,000	F	250,000	*

*：非公式な数字

F：FAO 推定

出典：FAOSTAT データをもとに筆者作成（アクセス日 2012 年 12 月 10 日）

この量は、世界全体の原綿生産量に占める割合で見ると 1 %程度⁴⁴（2004-2005 年）であるが、アフリカ大陸では上位を占める。2006 年～2010 年のアフリカ大陸における原綿生産量を国別に比較すると（表Ⅲ. 3. 2）、ブルキナファソは 2007 年（3 位）を除き第 1 位の生産量である。

⁴² 中川圭吾（2009）「貧困削減に資する綿産業のあり方とは - グローバル・バリュー・チェーン分析を用いたブルキナファソでの現状と展望の分析 -」法政大学大学院環境マネジメント研究科修士論文

⁴³ Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat 2012: 11。

⁴⁴ 正木響（2007）「綿花イニシアティブと西・中部アフリカ 4 カ国の綿花生産」In『平成 18 年度南米、アフリカ地域食料農業情報調査分析検討事業実施報告書』（社）国際農林業協力交流会: 95-123

表Ⅲ.3.2 アフリカにおける原綿生産量上位5カ国と生産量（2006-2010）

（ ）内単位：万t

順位 /年	2006	2007	2008	2009	2010
1	ブルキナファソ (28.3) *	エジプト (22.2) *	ブルキナファソ (26.6) F	ブルキナファソ (18.3) F	ブルキナファソ (19.0) F
2	エジプト (21.0) *	ナイジェリア (15.4) F	ナイジェリア (16.7) F	ナイジェリア (17.7) F	ナイジェリア (16.0) F
3	ナイジェリア (19.7) F	ブルキナファソ (14.7) *	ジンバブエ (11.6) F	エジプト (9.5) *	エジプト (13.7) *
4	マリ (13.0) F	タンザニア (13.0) F	エジプト (10.5) *	ベナン (9.1) F	タンザニア (11.0) F
5	ベナン (10.3) *	ベナン (10.8) *	タンザニア (10.2) F	ジンバブエ (8.0) F	コートジボワール (8.1) *

*：是非公式の数字

F：FAO推定

出典：FAOSTAT データをもとに筆者作成（アクセス日：2012年12月10日）

(2) ワタ生産に関わる組織

ブルキナファソではワタ農家の組織化が進んでおり、1995 - 96年、ワタ生産者たちは、それまで各村で組織されていたグループを超えて綿花生産者グループ（GPC）を形成し、その後1998年にこれらを束ねる組織としてブルキナファソ全国綿花生産者組合（UNPCB）を設立した^{42,44}。UNPCBは、外部に対する組合組織としての役割と、組合員である農家への支援・相談を行う2つの役割を担い、前者は、国内綿会社による買い取り価格や投入財価格の決定、綿会社の経営上の意思決定への参加、違法な販売など取引と低品質の生産物および悪質な供給業者の排除、農民への融資条件の調査、取引金融機関への未返済者や請求システムの確認などであり、これによって生産者の利益の最大化を目指し、綿会社との交渉や、綿会社と連携した活動を行う⁴²。農家への支援・相談は、組合員への識字や財務分析、経営などの教育、グループ作りや開拓の相談、定期的な啓発や情報提供活動、生産者や組合の銀行利用の啓発等、農家の経営能力を向上させる活動がある⁴²。同組合は国内3つの綿会社の資本をそれぞれ一部所有している。

3つの綿会社とは、SOFITEX（Société Burkinabè des Fibres Textiles）、Faso Coton、SOCOMA（la société cotonnière du Gourma）のことであり、これら3社がワタ栽培にあたり農家への栽培技術指導、栽培に必要な肥料や殺虫剤などの投入財の供給、金融サービスなどを行なっている。綿会社が投入財を農家に供給し、その代金をワタ販売の売上金の受け渡しと相殺する形で清算するため、農家側は投資費用がなくともワタ栽培を始められ、また綿会社側は農家からの返済が滞ることがない⁴²。

3つの綿会社は、ブルキナファソ綿会社協会（APROCOB）を組織し、この APROCOB と UNPCB がブルキナファソ綿産業協会（AICB）を組織している⁴²。この AICB がワタの買い取り価格、投入財の価格、綿種子の規格など綿産業に関わる重要事項の方針を決める最高意思決定機構の役割を果たしている⁴²。

（3）原綿の輸出

10月に実綿が収穫されると、綿会社がこれらをすべて買い取り^{42,44}、綿会社の国内10数カ所にある綿繰工場で原綿と種子に分けられる。現在、国の東部はSOCOMA（東部都市ファダングルマ）、中央部はFaso Coton（首都ワガドゥグ）、西部はSOFITEX（西部都市ボボデュラソンほか10数カ所）が各地域の実綿の買付、綿繰を行っている⁴⁴。地域ごとに1社が管轄し、ワタ生産者はワタをその管轄の綿会社以外には販売できない⁴²。また綿会社には購入義務があり、管轄地域で生産されたすべてのワタを買い取ることになっている⁴⁵。

綿会社は買い取ったワタを国際価格に連動した価格で国際綿商社に販売するが、ワタの買い取り価格は栽培が始まる前に設定され農家に周知されるため、販売時に国際価格が下落していると、そのギャップによって損失を出すリスクを負っている⁴²。一方で、貧困層の多いワタ生産農家に負担を押し付けたり、ワタ生産量が減少したりしないよう、設定時の国際市場価格が低い場合でも買い支えを行うこともある⁴²。大きな価格の下落からワタ生産者や綿会社を保護する仕組みをもった基金もAICBによって設立されており、同基金はEU、フランス援助庁からの資金援助と綿会社からの拠出により支えられている⁴⁴。綿会社とワタ生産農家は、綿会社が生産農家を支えながらその生産したワタをすべて買い取るという、単なる取引相手以上の密接な関係にある。

他の西アフリカ諸国と同様ブルキナファソでも、生産した原綿の9割以上を加工せず輸出している⁴²。ブルキナファソでは、2010年に生産された原綿17万1262tのうち、96%にあたる16万5472tが原綿のまま輸出された⁴⁶。2002年～2005年のデータによると、この間にブルキナファソの原綿はその62.01%が東南アジア及び中東へ、17.06%がヨーロッパへ、13.77%が南北アメリカへ、そして7.16%がアフリカ及びインド洋へ輸出された（SOFITEX ホームページ⁴⁷）。

（4）綿花の加工

実綿は綿繰工場で原綿と種子に分けられるが、種子はそのほとんどが国内で消費される。多くが国内の油脂会社で綿実油の原料として使用され、例えばブルキナファソ最古の民間企業（1949年創業。常勤約300名）であるSNCitec（Société Nouvelle Huilerie et Savonnerie Citec）

⁴⁵ Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat 2012: 12-13

⁴⁶ MICA より 2012 年 4 月 6 日受領の統計資料による。

⁴⁷ SOFITEX: http://www.sofitex.bf/pres_sofitex/presentation.htm（2012年4月20日閲覧）

では、年間約5万t⁴⁸の種子を加工して綿実油を作り、国内の食用油消費量の20～25%を供給している⁴⁹。油の搾りかすは家畜用飼料として加工され、国内各地に出荷される。統計によれば、2006年～2008年に生産された綿花種子のうち、輸出されたのはそれぞれその約19%、42%、0.1%であり（表Ⅲ. 3. 3）、各年でばらつきがあるものの、一定量以上の種子が国内で利用されていることがわかる（2009年、2010年については数値データなし）。

表Ⅲ. 3. 3 ワタ種子の生産量と輸出量（2006-2010年）

	2006	2007	2008	2009	2010
生産量（t）	376,451	269,741	152,894	225,771	217,757
輸出量（t）	71,433	113,309	150	-	-
生産に占める輸出の割合（%）	18.98%	42.01%	0.098%	-	-

出典：工業・商業・手工業省工業総局の統計⁵⁰をもとに筆者作成

種子が国内で利用されている一方で、原綿はそのほとんどがそのまま輸出され、加工はブルキナファソの原綿総生産量の5%以下に留まっている。現在原綿の加工として知られるのは第2の都市ボボデュラソンにあるFILSAH（Filature du Sahel）での紡績であり、2000年から稼働するFILSAHの工場では1日あたり約12～13t、年間約5000tの糸が製造される⁵¹。同社で紡績された糸の90%はヨーロッパやマグレブ等に輸出されている⁵²。残りの約10%が国内市場に出され、織物職人によって布が織られるなどしている。

（5）ワタ加工業の発達にむけて

以上のように、ブルキナファソでは多くのワタが栽培されているが、その多くが加工されずに原綿のまま輸出されている。しかし、貧困削減を目指すブルキナファソにとって、生産したワタをはじめとする農産物をそのまま輸出するのではなく、国内で加工し、付加価値をつけて販売することは同国の経済発展、雇用創出にかかる重大な課題の1つである。2011年10月20日に行われたティアオ首相の所信表明演説でも、農産品、「とりわけワタにつき、政府はその生産性・競争力の向上に継続的に努める」、「現地での加工（綿繰、紡績、製織、テキスタイル産業）環境を整えることで付加価値をつけることに貢献する」と宣言されている⁵³。現在、大規模に原綿を加工する企業はFILSAHに限られているが、国内では加工産業発達の動きが見られるので最後に記しておきたい。

⁴⁸ 2012年2月24日工場訪問時。SNCitec工場担当者への聞き取り。

⁴⁹ 2012年2月24日工場訪問時。SNCitec社長への聞き取り。

⁵⁰ MICAより2012年4月6日受領の統計資料による。

⁵¹ 2012年2月24日工場訪問時。FILSAH社長からの聞き取りによる。社長は1万t/年の製造を目指しているが、そのためには紡績機械の数が足りないという。

⁵² ONUDI (Organisation des Nation Unies pour le Développement Industriel), 2006

⁵³ Premier Ministère, 2011

まずは、ボボデュラッソに紡績工場の建設を検討しているインド系企業の存在が挙げられる⁵⁴。同企業は、ブルキナファソ政府とパートナーシップを結ぶことで土地を安く入手する、SOFITEX からワタを特別価格で購入する等の優遇措置について政府と交渉を進めているところである。ブルキナファソにはまた、捺染を行う民営企業 FASOTEX がある。同社は、現状では捺染するための布を国外から購入し、原綿の加工には貢献していないが、その前身の国営企業で経営不振のため閉鎖された VOLTEX (Société voltaïque des textiles。1984 年に FASO FANI に名称変更) で紡績、製織、染色、捺染を行っていた実績を生かし、2014 年をめどに製織部門を再開したい考えである。SOFITEX から原綿を買い、FILSAH で製糸し、FASOTEX で製織し捺染するという、ブルキナファソ国内でのワタ加工の流れを作り出すよう計画している。これらに関しては、政府が投資の安全を保証する基準を設けるなど、投資環境を整備しようとしており、民間投資の増加を目指している。

これらはいずれも模索、計画段階であり、実現してはいないが、このような取り組みの実行によって、貧困削減を目指すうえでもワタ加工業を必要とするブルキナファソと、新たな可能性を求める企業、投資家が相互に利益を見いだせるような産業の発達の実現が期待される。

4. 貿易・投資の課題

1) 農林水産物貿易

先の関連部分で述べたとおり、ブルキナファソにおける輸出農産物は原綿、家畜、ゴマなど数種類に限定され、その輸出額の大部分が原綿によるものである。ワタの生産と輸出は、植民地時代から独立後も引き継がれ、アフリカ農業におけるブルキナファソ農業の位置を特徴付ける存在である。また、25 万人以上の小農がワタセクターに関与しているといわれており、一定の利益が享受できることから、天候や国際価格に左右される不安定な構造であるにもかかわらず、同セクターに依存せざるを得ない矛盾をブルキナファソの農産物輸出部門は抱えている。さらに同セクターは、いくつかの大規模な企業によって寡占状態となっており、新たな民間企業等の参入は難しい。

このワタセクターに関する課題を始め、ブルキナファソの貿易、特に輸出に関しては、道路や貯蔵庫などのインフラ整備、換金作物の多様化、市場の嗜好や需要時期に合わせた農産物の生産と供給、食用作物栽培とのバランス、環境保護の観点など、多くの問題が有機的に絡んでおり、ひとつの問題を解決するだけではこれら貿易振興につなげることは困難である。前記したフィリエール化の動きは、これら諸問題を作物ごとに整理し解決しようとする試みであり、今後の動きが注目されるが、現段階では生産者その他のアクターの協議の場と機会が提供されている程度であり、フィリエール内のアクター全員が同一の目的に向かって発展まで到達した事例は未だない。様々な作物フィリエールで得られた正および負の教訓を整理し、成功事例を蓄

⁵⁴ FILSAH 社長、パイリ元ブルキナファソ輸出振興庁 (APEX) 総局長からの聞き取り。

積していく作業が必要であると考えられる。

2) 投資の課題

前述したように、ブルキナファソにおける投資は、通信業や鉱工業部門の発達などにより増加しているものの、法律および税制、インフラの未整備、人材など構造的な課題を残しており、未だ十分なものとはいえない。投資に対する政府独自の予算はわずかであり、公共投資のほとんどが海外からの援助で賄われている。PNSR では、事業予算の 60%を政府負担とする計画が示されているが、今後の政府歳入については大幅な増加は期待できないということも記載されている。民間セクターにおいても、同様の制限要因によって開発のスピードは滞りがちで、直接海外投資額 (FDI) は GDP の 1%未満であり、国民 1 人あたりの投資額は、2 US ドルで、ベナン (7 US ドル) やコートジボワール (13 US ドル) と比較しても少ない。さらにそのほとんどは上記 2 大セクターへの投資となる。第 II 章の「表 II. 4. 2 農業セクター投資額の推移」に示したように、2000 年から 2008 年の農業セクターへの政府予算配分は、2007 年を除き 10%以上を維持し、投資予算も 8.5%~14%となっているが、作物の生産性については投資額の増加に見合うような伸びを示していない (表 III. 4. 1)。また、灌漑整備については、単位面積当たりのコストが上がることで、更なる灌漑開発計画の実施を難しくしている。

表 III. 4. 1 主要農産物の生産性推移 (1990 - 2007) 単位 : kg/ha

	1990	1995	2000	2003	2005	2007
穀類	537	717	631	914	1,063	840
モロコシ	551	749	688	937	1,102	906
トウジンビエ	458	630	524	808	911	758
トウモロコシ	849	844	805	1,154	1,396	856
コメ	1,039	1,143	923	1,174	1,142	747
フォニオ	587	799	593	734	135	144
ワタ	851	753	756	935	656	523
ササゲ	610	48	1,435	735	-	443
ラッカセイ	692	626	699	838	716	515
ゴマ	410	338	240	595	350	236

出典 : OCDE (2012)

国連貿易開発会議 (UNCTAD) の調査研究⁵⁵では、特に FDI を促進するため、FDI のブルキナファソへの参入・設立などに対する条件緩和や、企業の税制の再構成、行政手続きの緩和、ガバナンス改善、適切な競争環境の整備などが提案されている。

⁵⁵ UNCTAD (2009), Examen de la politique d'investissement Burkina Faso.

第IV章 農林水産業開発協力の現状と動向

1. 開発協力の現状

1) 諸外国、国際機関

ブルキナファソにおける多国間・二国間援助において、農村セクターは最も重要な位置を占めており、多数の技術・資金協力ドナー（PTF）が同セクターへの支援を行っている。2008年の農業セクターへの投資の80%がドナーなど海外からの資金であったことから、同国の農業セクターにおいてドナーが果たす役割は大きい。ブルキナファソに常駐するPTFでは、アクラハイレベル会合における勧告に応じる形で、多国籍機関、二国間協力機関および国連代表からなるトロイカ体制を設置し、各機関による援助調整を進めている。ここでは、フィリエールを活動の軸あるいはコンポーネントとして組み込むプロジェクト／プログラムを中心とした代表的な活動を紹介する。

表IV.1.1 対ブルキナファソ農村開発・食料安全保障へのドナー支援状況（拠出金額）2008年

ドナー	金額 (100万CFAフラン)	比率 (%)	支援サブセクター ¹⁾
1 アフリカ開発銀行	23,257	43.2	D,A,S,E
2 フランス	12,621	23.4	D,A,S,E
3 オランダ	6,711	12.5	D,A,S
4 デンマーク	3,179	5.9	D,A,E
5 米 国	2,673	5	D,A,S
6 FAO	1,793	3.3	D,A,S,E,P
7 世界銀行	910	1.7	D,A,S,E,P
8 スイス	800	1.5	D,A,S,E
9 ドイツ	787	1.5	D,A
10 ルクセンブルグ	459	0.9	D,E
11 台 湾	370	0.7	D,A,E,P
12 日 本	163	0.3	D,A,S,P
13 UNDP	111	0.2	D,A,S
合 計	53,834	100.0	

¹⁾ サブセクター：D=農村開発、A=農業、S=食料安全保障、E=家畜飼育、P=水産

出典：Sunhilt Schumacher, Malick S. Sawadogo(2010), Mapping sur la Division du travail et la Complementarite au Burkina Faso, Rapport final. Secretariat des PTF. より著者作成

(1) 農林牧畜フィリエール支援プログラム (PAFASP⁵⁶)

PAFASP は、世銀の融資を受けてブルキナファソ政府が実施するプログラムである。実施予定期間は 2006 年 12 月から 2012 年 12 月末までの 6 年間であったが、2013 年中の延長が決定され、さらに 3 年から 4 年の延長が予定されている。プログラム予算は 440 億 CFA フランで、78.1%にあたる予算を世銀が融資する。また、2013 年からの延長フェーズでは、約 250 億 CFA フランの追加融資が予定されており、ブルキナファソ 13 州のうち 9 州を対象とする (中西/中南/中央プラトー/中北/北部/サヘル/ブルクデウムウン/カスカード/オ・バッサン)。

農業、林業、牧畜の各フィリエールにおいて生産される商品の国内一域内一海外市場における競争力を改善し、フィリエールの成長に貢献することを目的としている。詳細目標として、①市場指向のフィリエール振興戦略の策定と実施にかかる職業者組織および職業者間組織の能力向上、②生産性、農産物の品質改善、および市場との連携を向上させるための基盤整備と市場の設置、③民間投資促進のため、組織体制、法律、規定などの改善を含めたフィリエールの、サービスと質の改善を行うとしている。

プログラムは、主としてマンゴー、タマネギ、畜肉、家禽の 4 チェーンに対する活動であるが、ワタに関しては AFD が実施する「ブルキナファソワタフィリエール強化計画 (PRFCB)」と協同し、PAFASP は主に生産性改善と代替作導入によるワタ栽培システム多様化を支援することにしている。また、同じくシステム多様化の領域で、ササゲ、ゴマ、トウモロコシの各チェーンに対する支援、特にマーケティング、加工、貯蔵・保存に関する協力を行うとしている。

実施にあたり、対象 9 州を 3 つの地域事務所 (ボボデュラッソ、クドウグウ、およびワイグヤ) で管轄する組織体制としたほか、対象外となる 4 州についても、それらの州で実施中の類似した目標を有する他のプロジェクト、とくに PROFIL、PADAB II⁵⁷、PDA/GIZ、ATP⁵⁸、MCA との協同で支援するとしている。PAFASP では、アグリビジネスおよび灌漑の 2 つの領域での活動を軸として、以下の 3 つのコンポーネントで構成されている：①農林牧畜フィリエールの経済競争力の改善、②灌漑開発およびマーケティング、③ビジネス環境、規則およびサービスの提供の改善。これら 3 つのコンポーネントの下で、バグレの灌漑整備、各農産物フィリエールの組織化やアクター間の協議、サロンの開催、ミニプロジェクトへの融資などの活動を展開している。2012 年 10 月には、世銀による運営指導調査が実施され、家禽、食肉、タマネギの各フィリエール内の連携支援などに対し、良好な評価が得られている。

(2) 農業フィリエール支援プロジェクト (PROFIL)

PROFIL は、IFAD が支援するフィリエール支援プロジェクトである。プロジェクト期間は、

⁵⁶ PAFASP ウェブサイト：<http://www.pafasp.org> (2013 年 3 月 5 日閲覧)

⁵⁷ ブルキナファソ農業開発支援プログラムフェーズ 2 (PADAB II : Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II)

⁵⁸ アグリビジネス・貿易振興 (ATP : Agribusiness and Trade Promotion)

2008年から2013年までを予定している。貧困地域の成長市場へのアクセスを改善することによる貧困削減を上位目標とし、①ササゲ、ゴマ、食肉（ヤギ、羊、鶏）、玉ねぎの各フィリエールの生産者その他のアクターとの連携を振興し、②同グループメンバーおよび組織の能力強化を図り、③貧困地域の生産に関する投資と販売にかかるサービスへのアクセスを改善することを詳細目標に設定している。活動は、対象産品フィリエール強化の啓蒙活動、情報提供、フィリエール構築にかかる研修、活動への融資等となる。IFADの実施するプロジェクトは、常に貧困レベルの高い地域の住民、特に女性や若年層がターゲットである。

プロジェクトは、啓蒙から活動を開始し、途中、プロジェクト管理担当の交替を経て、2012年3月に融資対象となる小規模プロジェクト100件を選定した。プロジェクト総予算は1686万USドルで、そのうちIFADの出資が1383万USドルとなっている。PROFILは、政府や他ドナー、NGOが実施するプロジェクトとも連携を図っている。特に、上述のPAFASPとは、対象とする生産者の経営規模（PROFILは基本的に小規模農家支援、PAFASPはいわゆる農企業家－アグリビジネススマン－の支援）による役割分担を行っている。

（3）農業開発プログラム（PDA/GIZ）

ドイツ国際協力公社（GIZ）による「農業開発プログラム（PDA）」は、農村住民の持続的な収入向上および食料安全保障に貢献することを目的とし、2004年から2016年の期間で実施されている。対象地域として、東部州と南西州およびSissili県を選定し、3年ごとの4フェーズに分けて活動が展開されている。プロジェクト総額は198億CFAフランで、ドイツ政府側が190億CFAフランを負担している。

同プログラムでは、農業振興が農産物の生産－加工－流通－販売など全てのサイクルにおける課題を取り除くことにより達成されるものという理念の下で「バリューチェーンアプローチ」を取っており、全ての段階のアクターの収入向上のために必要な環境（前提条件）を整備する活動を行っている。具体的には、農産物、加工品、販売製品などの品質を国際基準に適合させることで、販路の確保および拡大に結びつけることを目指したり、生産者による新たな市場へのアクセスを改善するため、開発事業に民間セクターを取り込む試みを行っている。

これらバリューチェーン全体への支援の一部として、住民参加型で石堰を造成することにより保水と土壌肥沃化が保証された耕作地を確保した上で、耕種技術にかかる実地研修などを行って、住民の農産物生産活動をプロフェッショナル化させるための啓蒙活動や研修を開催している。現地活動は、コンサルタントや現地NGOに委託される。同プログラムでは、特にゴマ、カシューナッツ、キャッサバ加工品（Attiké）のバリューチェーン支援を行っている。また、これらバリューチェーンのより効果的な発展のため、地方レベルの支援アクター（地方自治体、農村開発関連省庁地方機関、地域代表、企業、輸出・販売業者など）と生産者・加工業者などとの対話の場の設置を調整している。

さらに同プログラムでは、これらバリューチェーンの発展のため、関連する政策の策定や体

制強化に対する資金提供を、バスケットファンドを通じて行っている。これらの直接・間接的な支援を通じて、農業省 DGPER による「フィリエール促進行動計画」や「ゴマ国家行動計画」、「キャッサバフィリエール国家行動計画」などが策定された。

これらの活動の結果、2009 年までに、キャッサバ加工会社の設立と増産、有機カシューナッツ加工工場の設立、企業振興研修への 1350 名の参加、土壌流出防止の技術研修への 5000 名（半数が女性）の参加、1000 ha 以上の石積による農地整備、1 万世帯の農家の収入向上などが成果として挙げられている。

(4) ミレニアムチャレンジコンパクト

ミレニアムチャレンジコンパクト (MCC^b) は、貧困削減と経済成長を上位目標として 2009 年 7 月から開始されたアメリカ (ミレニアムチャレンジコーポレーション: MCC^a) とブルキナファソによるプログラムの実施契約である。プログラム期間は 5 年間で、供与額は 4 億 8100 万 US ドルとなっている。本プログラムのために、「ミレニアムチャレンジアカウント (MCA-BF)」が開設されるとともに、プログラム下のプロジェクト実施を管理するための組織 (指導モニタリング委員会、調整ユニット等) が設置される。

ブルキナファソにおける MCC は、①農村部土地管理、②農業開発、③道路、④ブライト II 学校プロジェクトの 4 つのプロジェクトによって構成されている。

①「農村部土地管理プロジェクト」では、土地所有に対する保証とその管理改善を通じて、農村部の効率的な土地利用による増産や投資を促進することを目標とし、住民参加型の土地利用計画策定を通じて土地の所有や利用にかかる法や規制の整備・改善を行っている。

②「農村開発プロジェクト」は、対象地域における農業生産の増大と付加価値向上のため、土地の生産性を高めることを目標とする。プロジェクトは、大まかに 3 つの活動に分けられる。1 つめは、世銀の実施する「バグレ成長ポールプロジェクト⁵⁹」と協調したスールー渓谷およびコモエ川流域サイトの灌漑整備である。2 つめは、灌漑による水供給の上において、生産現場における農産物加工やその関連産業への支援を通じたバリューチェーン振興を行うことにより、農業生産の多様化を図る活動を展開している。3 つめは、国内 4 州 (南西州、オ・バッサン州、カスカード州、ブルデュムウン州) において、中長期の農村クレジットへのアクセス改善を図っている。

③「道路プロジェクト」では、農産物マーケットへのアクセス改善のため、西部地域の幹線道路 (271km) や、スールー渓谷およびコモエ川流域サイト周辺の農道 (151km) 敷設が計画されている。また、これら道路の維持管理のための体制強化や技術指導も活動として実施される。

⁵⁹ Bagré Growth Pole Project for Burkina Faso

④「ブライトⅡ学校プロジェクト」は、特に女子の初等教育修了率の増加を目標とし、教室および付帯施設の建設、「Take Home Ration」と呼ばれる食材配給、成人に対する識字教育などが活動に組み込まれている。

これら各プロジェクトでは、他ドナーによる事業との連携を図ることによる相乗効果が期待されている。特に、②「農村開発プロジェクト」では、国際金融公社（IFC）の「農村部中小零細企業融資プログラム」や、世銀融資の「PAFASP」、世銀とEUが出資する「Maison de l'Entreprise」が提供するビジネスサービスとの連携を強くしている。

表IV.1.2 ブルキナファソにおける多国籍・二国間協力ドナー協力事業（2012年）

プロジェクト名	融資／実施機関	活動分野																	
		アグリビジネス	VC・フィリエール	農地整備	灌漑・排水	農道	新品種	資機材供給	マイクロクレジット	ミニプロジェクト融資	耕種技術等研究・普及	農産物加工支援	マーケティング	食料安全保障	制度構築・CB	官民連携	農地利用問題	地方分権・開発計画	セクター融資
PAFASP	WB/ Gov.BF	○	○	○	○					○						○			
PDA/GIZ	GIZ		○				○			○									
PADAB II	Denemark(DANIDA)		○					○	○										○
Projet Sesame	CFC/KIT/HELVETAS	○	○				○			○	○								
PROFIL	IFAD/Gov.BF		○						○										
PDRD	IFAD/Gov.BF		○		○				○									○	
PAPSA	WB		○							○	○	○	○	○	○				
PADER-GK	AfDB(ADF)			○	○	○				○	○								
WAAPP	WB						○			○									
MCA	MCC (USA)	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○			○	○	
PICOFA	IFAD/ADF/BOAD			○	○			○	○	○	○	○							○
PADL/CLK	AfDB(ADF)						○	○	○	○	○	○							

出典：著者作成

2) NGOの協力

現在、ブルキナファソ政府経済財務省 NGO 担当局には NGO、Association（組合）を合わせて、377 団体が登録されている。活動分野は多岐にわたっており、活動する地域も全ての州にわたっている。これらの団体はブルキナファソ政府との間に議定書を交わし、正式に国策の一翼を担う責任を負った存在である。しかしながら、ブルキナファソ政府は海外籍の支援団体に対し

て比較的柔軟な姿勢で臨んでおり、年間活動報告の提出を除けば義務的な作業をほとんど課しておらず、政府の管理下に置くような意図は見られない。このため本省を通さずに直接県単位の局との間に関係を構築し、活動を行うことも可能であり、事実そうした団体も少なくない。

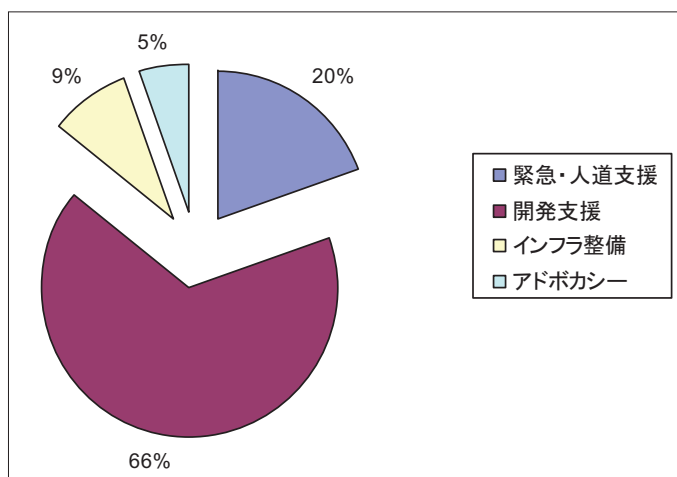
一口に NGO といっても、そのあり方は一様ではなく、国際機関や政府機関との協力を重きを置く団体もあれば、活動地域の住民との協力を重きを置く団体もあり、後者の場合は繋がりにおいて本省よりも地方局を重視する傾向にある。こうしたブルキナファソ政府の姿勢、NGO との関係は、多くの地域密着型のプロジェクトとその成果を生む大きな要因となっている。

NGO の活動地域を見ると、団体数の多少はあるものの、全ての州に NGO が存在していることが分かる（表IV. 1.3）。これは他国には見られない特徴であり、ブルキナファソが全土において比較的治安が保たれている証ともいえる。また、アプローチ別に見ても、「緊急・人道支援」と比較して「開発支援」が圧倒的に多く、全体の 66%を占めている（図IV. 1.1）。これもブルキナファソの政情が安定しており、長期に亘って腰を据えた活動ができることを示している。

表IV. 1.3 NGOの活動地域（2012）

州	団体数	州	団体数
ブクルデウムウン	7	東部	16
カスカード	1	オ・バッサン	16
中央	23	北部	21
中東	6	中央プラトー	3
中北	15	サヘル	3
中西	12	南西	5
中南	9	全国	121

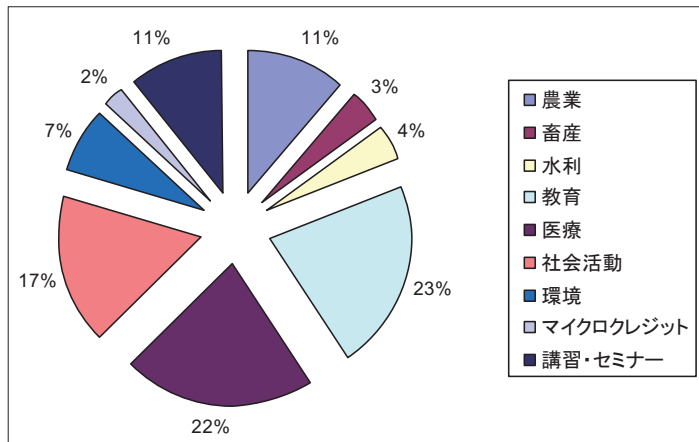
出典：Repertoire des Organisations Non Gouvernementales
Intervenant au Burkina Faso, 2012



図IV. 1.1 NGOの分野別割合（アプローチ別）

出典：Direction du Suivi des ONGs のデータを基に作成。

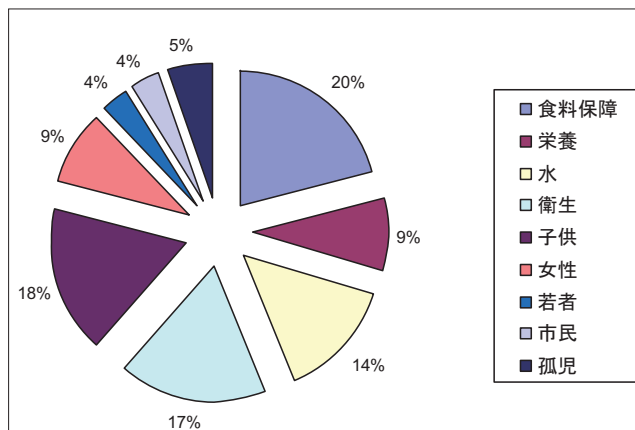
NGO 担当局に登録されている NGO は、377 団体の活動ごとに登録されているため重複し、その数は 813 に上っている。これらの活動を産業別に見ると、教育 177 団体（全体の 23%）、医療 174 団体（22%）、社会活動団体 140 団体（17%）が突出しており、この 3 分野だけで全体の 6 割以上を占めている（図IV.1.2）。他方、農業分野は畜産、水利と合わせてようやく 18% に届く程度と、思いの外少ない事も、特徴の 1 つといえる。



図IV.1.2 NGOの分野別割合（産業別）

出典：Direction du Suivi des ONGs のデータを基に作成。

また、活動が住民生活にどのように繋がっているかを見ると、やはり生命に直結する食料（20%）や栄養（9%）、水（14%）や衛生（17%）といった世代を限定しない普遍的な課題に活動が集中しており、世代を限定するものとしては子供（18%）を対象とした活動が圧倒的に多く、女性（9%）がそれに続いている（図IV.1.3）。



図IV.1.3 NGOの分野別割合（住民生活別）

出典：Direction du Suivi des ONGs のデータを基に作成。

教育関係の活動は2006年には117団体であり、この6年間でその数を急激に増やしている。この背景には、近年ブルキナファソ政府が教育の充実に力を入れていることがある。ブルキナファソ国民の識字率（28.7%）や就学率（32.8%）といった数値⁶⁰は、西アフリカの近隣諸国と比較しても低く、これを貧困問題の大きな要因と考えた政府は、教育に関わる内容の充実、機会の拡大およびシステムの改善を目指し、「基礎教育開発 10 ヶ年計画」を策定（2000年）し、初等教育の無償化（2007年）等を実施した。現在も次期計画にあたる「基礎教育戦略的計画」の策定と諸ドナーとの関係作りを進めている。多くのNGOが教育関係の支援を継続している理由には、ブルキナファソ国民が置かれている現状への理解に加え、このような政府の取り組みへの強い共感があるものと思われる。

医療分野や子供を対象にした活動が多いのも、乳児死亡率が92%⁶¹であり、5歳未満児死亡率が169%と、いずれもサブサハラ全体の平均を大幅に上回っていることと、疾病の頻発に対して医療施設の整備の遅れが目立ち、登録医師総数も全土でわずか676名⁶²に過ぎないという現状を如実に反映している。

また農業と畜産分野については、国民の多くが従事していることを反映しそれぞれ93団体、28団体が活動を行っている。それらの中には、オックスファム（OxFam）やプラン（PLAN）、ハンガープロジェクト（Hanger Project）といった国際的にも著名なNGOや、1967年に伝統的な農村社会の相互扶助組織を母体に結成され、現在は60万を越える組合員を持つナム（NAAM）等が実施する大規模プロジェクトもある。

一方、林業分野の活動は多くの場合、植林による地域住民への薪炭材提供に留まっており、環境分野の副次的、副産物的なものとなっている。そのため、自らの活動を「林業」と捉えているNGOはなく、全て環境分野に吸収されている。水産分野においても同様であり、NGO活動は、現金収入の向上を目的とした「マイクロクレジット」の分野の一部として、漁具・魚網購入に対する資金貸出しが含まれる程度となっている。

ブルキナファソでは、2011年に待遇改善を要求する兵士、物価高騰に不満を抱く一般市民、人権問題に抗議する学生によるデモが国内の各地で起き、一時日本人も国外退去を強いられる事態となっていた⁶³。それ以前の安定は西アフリカ諸国の中でも際立っており、多くの支援団体が活動地をこの国に求め、その数は年々増える傾向にあった。近隣国に比べて様々な面で為すべきことが多いということは、即ちNGOにとってより多くの働き場があるということであり、前述した政府の柔軟姿勢と併せ、政情・治安の安定が保証されることが条件ではあるが、「成果が望める国」ブルキナファソへのNGOの参入は今後も続くと思われる。

⁶⁰ UNDP, 2007

⁶¹ 1000人当たりの死亡数

⁶² 2009年保健省統計

⁶³ 同年の新内閣発足後、事態解決に向けた緊急対策等の実施により、全国的な混乱状態は収束した（外務省 海外安全ホームページ <http://www2.anzen.mofa.go.jp/info/pcsafetymeasure.asp?id=117>、アクセス日3月20日）

3) 民間企業の開発関連事業

(1) 民間の一般的な動向

ECOWAS および UEMOA によってブルキナファソの経済成長および域内貿易が促進された。一方で外国からの投資については、投資の課題で述べた通り、FDI は周辺国と比較して少なく、まだ十分に投資の恩恵を得られていない。公的および民間による国外からの直接投資は 1999 年の 53 億 CFA フランから、2008 年には 365 億 CFA フランに増え、国外からの投資は拡大しているが一方で、国内総生産 (PIB) に対する割合はようやく 1% を満たす程度となった。1 人当たりの金額で見ると、FDI はブルキナファソでは 2 US ドルと推計され、これはベナンの 7 US ドル、トーゴの 10 US ドルおよびコートジボワールの 13 US ドルと比べて非常に低水準である。国内インフラや政府支援が企業成長による需要に対し不十分と見られているためのようである。

2005 年に国連工業開発機関 (UNIDO) がアフリカ諸国で実施した AfrIPaNet⁶⁴ III プロジェクトによると、石油と鉱物の採掘を含まない外国投資企業がどのくらい国内に入っているか調査した結果、ブルキナファソでは調査対象 99 社のうち農業分野は 18.2% であった。その他の調査されたサブサハラ・アフリカ⁶⁵ 15 カ国の平均は 28% であり、比較するとだいぶ少なめとされる。また、国別に見るとフランスが 1 位で 27.8% を占め、続いてレバノンが 20.6%、コートジボワールが 9.3% と続いている。

農業分野における投資先として 1 番に注目されるのはワタだが、前述した通り、ブルキナファソでは 3 社がほぼ独占しており、新規参入は難しいと見られている。一方で、ワタ以外で注目されるものとして、後述するシアバターがある。とくにブルキナファソのシアバターは域内でも品質が良いとされ、北米向けにフェアトレード農産品として輸出されている。また、規模は小さいが小規模農家の収入向上を目指した点滴灌漑等の農業設備販売が注目される。

(2) 外国企業の動向

① シアバター

フランスの化粧品メーカー、ロクシタンは 1980 年代よりブルキナファソの女性のための共同開発プログラムを実施しており、80% までの収穫前の出資や、生産、輸出、新規販路の拡大を支援している。ロクシタンが設立した基金の活動には、教育や衛生、マイクロクレジットを含み、とくにマイクロクレジットのプログラムでは事業の拡大を支援している。

現地調査で訪問したシアバター生産団体 ASSOCIATION RAGUSSI では、十分な生産能力を持つ反面、販路拡大を課題としていたが、この課題に呼応するようにロクシタンが 18t 分を年 3 回発注したことがあった。国外へ輸出するシアバターは品質を問題視されることが多く、

⁶⁴ AfrIPaNet : African Investment Promotion Agency Network

⁶⁵ ブルキナファソ、カメルーン、コートジボワール、エチオピア、ガーナ、ギニア、ケニア、マダガスカル、マラウイ、マリ、モザンビーク、ナイジェリア、セネガル、ウガンダ、タンザニアの 15 カ国

ASSOCIATION RAGUSSI では、オーガニック製品認証機関 Ecocert、フェアトレード認定機関 Floccert などの協力を得て、品質向上に努めている⁶⁶。

また、カナダの融資によってシアバター振興がなされている⁶⁷。カナダの鉱山会社 SEMAFO は、鉱山周辺の環境改善と地元コミュニティとの結びつきを強化する目的で基金を設立し、途上国輸出業者への情報提供機関である TFO CANADA とともに、シアバター生産者の北米へのフェアトレードをサポートしている⁶⁸。カナダの NPO CECI によると、シアバターのフェアトレード認証をサポートすることでカナダ国内への輸入を促進しており、これらの企業はフェアトレードを通じて女性の生産者の生活水準向上に貢献している。

②小規模灌漑システム

ブルキナファソを含む 15 の国で活動する多国籍企業体、国際開発エンタープライズ (iDE) は、ブルキナファソにおいて点滴灌漑を主力商品として、園芸作物を主な対象とした小規模灌漑システムを販売している。iDE は、農産物生産者に所得拡大の機会とその手段を生み出すことをミッションとしており、ブルキナファソの活動では、スイス (Confédération suisse) の資金援助を受け、小規模農業者の経済開発に資する小規模灌漑システムを有償で提供している。なお、ブルキナファソの事業は 2011 年から開始され、1 年しか経過していないが、調査した 2012 年 7 月時点で、小規模灌漑システムは iDE が契約する 8 店の販売業者を通じて農家に販売されており、国内 4 県で事業展開されている。

特筆すべきこととして、iDE は、点滴灌漑システムの販売促進から営農指導までを担う農業ビジネス指導員を養成し、彼らを通じてシステムの販売、設置、農産物の生産から販売までの支援を含めたパッケージとして、点滴灌漑システムを販売しており、農業資材の販売だけに留まっていない。

単価は面積によって決定され、500m² では、8 万 5000CFA フランの定型キットに、貯水槽、設営・営農指導、フィルターと併せた合計 20 万 CFA フランとされる。ナス栽培の場合、3 月の定植後、数回の収穫でパッケージ販売価格とほぼ同額の収入が得られるとされる (写真 IV. 1. 1)。また、オクラやラッカセイ栽培に活用され、年 3 回の収穫で初期投資の早期回収が可能であるという⁶⁹。さらに、iDE が指導する農家が生産したトマトは、ガーナから仲買人が買い付けにくるケースもあり、ブルキナファソのバリューチェーンや域内農産物流通へのさらなる貢献が期待される。

⁶⁶ ASSOCIATION RAGUSSI インタビュー

⁶⁷ DGPER インタビュー

⁶⁸ OÙ ACHETER LE KARITÉ

<http://ceci.ca/fr/actualites-et-medias/documentation/dossier-sur-le-beurre-de-karite-fr-CA/ou-acheter-le-karite-fr-CA/> (アクセス日: 2013 年 1 月 15 日)

⁶⁹ iDE ウェブサイト <http://blog.ideorg.org/2012/07/02/burkina-faso-tech-center-celebrates-first-anniversary/> (アクセス日) 2013 年 1 月 15 日)

なお、iDE の商品には足踏みポンプが含まれており、ザンビアをはじめとする他の iDE 活動国では成果を出していたが、ブルキナファソでは普及の目処が立っていない。これには肉体労働に対する農家の意識や、初期の商品展開における評判が影響を与えていると考えられる。



写真IV. 1.1 顧客農家デモファームの点滴灌漑システムを導入したナス栽培 (2012年7月20日撮影)

4) 日本の協力

わが国のブルキナファソへの 2011 年度の ODA 実績は、無償資金協力 2300 万 1600 US ドル、技術協力 1600 万 2100 US ドルで、政府貸し付けは無い。このうち、JICA が実施した技術協力の実績は表IV. 2. 1 の通りである。

表IV. 2. 1 JICA の技術協力

技術協力経費 (億円)		形態別 (1000 円)						
		研修員	専門家	調査団	協力隊	機材供与	その他	
2011 年	14.11	人数	90	90	43	84		
		経費	180,580	669,238	344,081		43,289	42,428
累 計	117.46	人数	750	212	568	333		
		経費	1,357,935	1,868,241	3,779,762		381,097	1,307,857

出典：JICA ウェブサイト、事業別協力実績 <http://www.jica.go.jp/burkinafaso/ku57pq0000046gq5-att/burkinafaso.pdf> (アクセス日 2012 年 12 月 3 日)

1970 年代の干ばつによる砂漠化と森林資源消失の進行に対しするわが国の協力は、90 年代の後半から、森林資源、水資源、土壌などの保全と合わせた住民参加を基礎にした小規模農村総合開発的なアプローチをとり、無償資金協力、技術協力、青年海外協力隊員の派遣を組み合わせることで一定の成果をあげてきた。

これまで実施された農業・農村開発分野への代表的なプロジェクトには以下が挙げられる。

- ・「砂漠化防止対策推進体制検討調査」開発調査 (2001 年～2006 年)
- ・「貧困農民支援」無償資金協力(2006 年)
- ・「食料援助」無償資金協力 (2007 年)
- ・「優良種子普及計画」技術協力プロジェクト (2008 年～2011 年)

また自然環境保全分野の代表的なプロジェクトには次のものがある。

- ・「地方苗畑改修計画」無償資金協力 (2000 年～2002 年)

- ・「国立種子センター、地方森林種子局支援計画」無償資金協力（2002年～2004年）
- ・「コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画」技術協力プロジェクト（2007年～2012年）
- ・「苗木生産業組織化支援」技術協力プロジェクト（2010年～2013年）
- ・「国立水森林学校教育研修能力強化計画」無償資金協力（協力準備調査中）

以上のプロジェクトのなかから次の2つのプロジェクトの内容について概略を記載する。

（1）砂漠化防止対策推進体制検討調査

JICAの実証調査つき開発調査として、2001年から2006年まで旧緑資源機構（現森林農地整備センター）によって実施された。事業対象地域はブルキナファソ北部のなかでも土壌劣化が進み砂漠化が著しい地域であり、住民は度重なる干ばつにより不安定な食料生産に悩まされている。この開発調査では、農業農村開発を通じた砂漠化防止を進めるため、行政、NGOが連携をとって住民支援を行うためのシステムを確立することを中心としたマスタープログラムを策定し、実証事業対象村において住民を対象とした事業を実施し、本マスタープログラム事業の妥当性と実現可能性を検証したものである。この種の住民参加型調査は同じサヘル地域にある、マリ、ニジェールでも実施され、砂漠化防止への一定の成果を得ている。

（2）コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画

比較的降雨量の多い南西部を中心に全国で64カ所、107万haが国有、公有の指定林に定められているが、他の国内の森林と同様、劣化の危機に瀕している。JICAはこのうちコモエ県の4つの指定林4万300haを対象に、2007年から2012年まで技術協力プロジェクトとして住民参加型森林管理計画を実施した。

住民参加型森林管理にあたっては、単なる森林管理の視点だけではなく、森林管理の担い手である地域住民の生活向上や貧困対策をも重視し、住民自身による森林を含む地域の資源を将来的に管理できる能力の向上と生計手段の創出を行っていく中で、その実現を図ることを目的にしている。生計手段の創出は、薪や炭の販売のほか、養蜂、シアバター、食用野性動物、養鶏、野菜、果樹、かや等の生産販売および間接手段として改良かまどや飲料水確保のための井戸掘削、森林火災防止活動、堆肥作り等に係る支援が行われている。

2. 国際協力の方向

1) 農林水産業開発の課題

農業はGDPの33%、就労人口農業中従事者人口は8割を超え、輸出の3割を担う基幹産業であるが、農村に暮らす人々の生活は、貧国といわれるブルキナファソのなかでもさらに貧しい。農林水産分野の課題のなかでも、

- ① 北部地域の砂漠化防止、南西部地域の森林資源の確保

② アグリビジネスへの挑戦

③ 主要穀物の安定的確保

の3点がこの分野の特に大きな課題と考えられる。農村の貧困削減を図る上で、「持続的な開発」と「成長の加速」という両輪を回すことができるのかが問われている。現状ではブルキナファソ政府の興味は、他のサブサハラ・アフリカ諸国と同様、アグリビジネス、市場志向型生産を中心とした「成長の加速」にやや性急に傾きつつあるように見え、世銀、USAID、DANIDA⁷⁰、AFDなどの主なドナーもそのラインを強調しており、砂漠化防止や、主要穀物の安定的確保といった重要だけれど比較的地味な分野については、NGOが協力のメインアクターとなっている。

GDPや就業人口に占める割合が大きいかかわらず、農林水産業分野の生産性の向上は低いままであるため、成長の可能性は非常に大きなものがあることは事実である。一方において、農村部の人材の育成、道路や電力、飲料水確保などの基本的なインフラの整備が整っていない限り、アグリビジネスやバリューチェーンといった言葉は空文化し、また、その成果は一部の資本装備をした企業家のものとなり、この国の所得格差を一層大きなものとし、社会の不安定要素が増すこととなりかねない恐れがある点、十分注意する必要がある。

開発援助の課題は、表IV.2.2に示す。

表IV.2.2 年代別開発援助課題

年代	課題
1950年代	フリーフロムハンガー
1960年代	農業農村改革
1970年代	バイシクヒューマンニーズ
1980年代	構造調整計画
1990年代	民主化
2000年代	貧困削減（ミレニアムゴール）
2010年代	官民連携

出典：著者作成

主としてその時々の先進国の経済状況によって開発援助の変遷し、途上国はそれによって大きく振り回されてきた。特にブルキナファソなど最貧国は開発援助に頼る部分が大きく、国の政策もそれに左右される幅が大きい。2010年代以降はいわゆるリーマンショックの影響から欧米先進国の経済が減速し、各国ともODAにまわす余裕が減り、「貧困削減」から、民間の資金をあてにする「官民連携」へと舵を切ったように見える。それとともに、被援助国の側も

⁷⁰ デンマーク国際開発援助活動（DANIDA）

やや性急に「もうかる農業」へと政策の重心を移しているようにみえる。もとより農林業分野においても、農村部の新たな就業機会の創設に結びつく「成長の加速」は重要ではあるが、ブルキナファソの農村の現状をよく理解・検討したうえでの開発課題設定が、援助する側、される側の両方に求められる。

2) 日本の協力の方向

2012年12月に示されたわが国外務省の対ブルキナファソ国別援助方針では、重点分野として、「農業開発」、「教育の質の向上」、「域内経済統合の促進」の3点を挙げている。農業開発分野では、農産品多様化推進プログラムと植林推進・森林資源管理プログラムをあげている。前者では農産品多様化を目指し、農産品振興マスタープランの策定を支援するとともに、既に輸出作物として着目されているゴマの生産改善などに取り組む。また主要穀物でもありかつ換金作物でもあるコメ等の生産・流通支援などにも取り組み、食料安全保障の観点からも貢献を図ることとしている。後者では、砂漠化防止や気候変動対策のため北部地域においては村落林業活動・植林を、南部地域においては森林資源の持続的な管理による森林保全を推進する。環境行政と住民との連携強化や、自然資源の持続的な活用による住民の生計向上を念頭に置くこととしている。

今後の協力の方向として留意すべきこととして以下が挙げられる。

(1) 砂漠化防止

国土の北半分は乾燥地、半乾燥地であり、砂漠化の危機に瀕している。農家は放牧と短い雨季の天水を利用したソルガム等の雑穀栽培を中心としており、人口の増大とともに、過放牧、過耕作、過伐採の罨から抜け出せない状況にあり、砂漠化防止は依然として大きな協力のテーマである。そのためには、植林だけとか飲料水、教育だけ、あるいは農業生産だけといった単一目標的プロジェクトではなく、住民自身が必要とするすべてのことがらを住民自身が解決していくことができるような、住民の身の丈に合った小規模総合農村開発の考え方が大切である。

(2) 市場志向型農産品振興

ブルキナファソ政府は、2011年に策定したSCADDおよびその実行計画文書であるPNSRの中で、成長の加速化の優先セクターとして農業・農村開発を挙げ、国際市場、域内（西アフリカ）市場、国内市場を対象とする農産品の振興・育成を目指している。具体的な作物として、DGPERは「コメ、ササゲ、タマネギ、マンゴー、ゴマ、ワタ、キャッサバ等」を取り上げ、APEXは「ゴマ、マンゴー、タマネギ、畜肉、シア」の5品目を取り上げている。品目の中には小農に向けたものもあり、企業家のプランテーション栽培に向けたものもある。貧困削減と成長の加速の両方をにらんだ協力の方向性が求められる。

(3) 稲作振興

ブルキナファソの1人当たりのコメの消費量は1990年の10kgから2010年には25kgとなっている。国内生産も伸びてきているが消費のうちの半分は輸入に頼っており、食料安全保障上からも輸入代金上からも見逃せない状況となっている。

日本政府、JICAが主導するアフリカ稲作振興のための共同体（CARD⁷¹）では、ブルキナファソは第2グループの1つで、特に南西部のボボデュラッソを中心とした地域で、今後の日本の協力の展開が期待される。また稲作については台湾の先行協力があり、連携の必要がある。

他のアフリカ諸国と同様、畑作が中心であり、この観点からは陸稲ネリカの普及が適当ではないかと考えられる。

(4) 地表水と地下水の有効利用

この地域の農林水産業の発展を考えるうえで水資源の確保と持続的な利用は最も重要な問題である。全国で3000ヵ所以上の人工のため池や、南西部には50万ha以上の未利用の天然の低湿地があるとされるが、その水の利用については十分ではない。たとえば、輸出振興作物のひとつであるタマネギについて見ると、雨季作の価格と、1ヵ月ほど遅れて出荷されるものとの間には、倍以上の開きがある。ため池の水の効率的な利用を可能にすれば、農家の所得は驚くほど改善される。ため池は地形の影響で皿池状態のものが多く、雨季の終わりには干上がったように見えるが、地表に近い部分には水が残っており、これを栽培に活用する方法を導入するといったことが考えられる。

また天水低湿地の利用については、一部で稲作に利用されているが、広大な未利用地が残されたままとなっており、今後の開発の可能性は大きい。

こうしたことから、灌漑可能な地域の優先度合とそのフィージビリティ調査のための全国規模の「灌漑開発マスタープラン調査」が何よりも優先されるべきものとする。

(5) 協力のための日本側人材の育成

ブルキナファソ等西アフリカへの農林水産業分野への協力を進める上で、日本側の人材不足が大きなネックの1つとなっている。青年海外協力隊員やNGO経験者はいるが、コンサルタントや専門家として活動可能な専門性、語学力、自然や社会への対応能力を持った人材は少ない。この地域に対するODAで息の長い協力を続ける日本政府の意思・努力と、民間部門での協力の広がりが必要とされるが、その中でも人材育成への努力は忘れられてはならない。日本の民間部門で見れば、ゴマの輸入、野菜等の種子の栽培・輸入、農機具、ポンプなどの輸出可能性は高く、こういった分野での官民連携から必要な人材が育ってくるのが現実的であろう。

71 CARDに関しては、金田忠吉、アフリカのコメ生産倍増へー各国の具体的計画、国際農林業協働協会 国際農林業協力 Vol. 32 No.1 (2009), pp2-11 において、全体像をまとめているので参照されたい。

参考文献

第 I 章

- 1) INSD (国立統計・人口局) Annuaire statistique, Projections demographiques de 2007 à 2020 par région et province. 2009.
- 2) CIA (米国中央情報局), The World Fact Book, Burkina Faso. 2012.
- 3) World Bank. World Development Indicators & Global Development Finance. 2012.
- 4) UEMOA (西アフリカ経済通貨連合), Rapport semestriel d'exécution de la surveillance multilaterale, 2011.
- 5) AfDB (アフリカ開発銀行), OECD (経済協力開発機構), UNDP (国連開発計画), UNECA (国連アフリカ経済委員会), African Economy Outlook 2012.
- 6) Burkina Faso. Stratégie de croissance accélérée et de développement durable, 2011-2015.
- 7) EU, Contribution de l'or à économie burkinabé. 2011.
- 8) BECEAO (西アフリカ諸国中央銀行), Annuaire statistique 2010.
- 9) IMFa (国際通貨基金), Regional Economic Outlook Sub-Saharan Africa, Oct 2012.
- 10) OECD, African Economic Outlook 2012, Burkina Faso.
- 11) ZIGANI, L., Mathias, Communication sur l'analyse des flux. MAHRH (農業・水利・水産資源省), 2009.
- 12) Burkina Faso, Le Défi de la diversification des exportations dans un pays enclavé, Étude diagnostique sur l'intégration commerciale pour le programme du Cadre Intégré, 2007.
- 13) OCDE (2012), Cadre d'action pour l'investissement agricole au Burkina Faso, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264169098-fr> (2013/3/13 閲覧)
- 14) IMFa Country Report No. 13/26 (2013)
- 15) IMFa Country Report No. 11/226 (2011)
- 16) IMFa Country Report No. 09/222 (2009)
- 17) INSD Annuaire statistique 2009 (2010)
- 18) Décret N° 2006-655/PRES/PM/MTSS/MFB du 29 décembre 2006 fixant les salaires minimums interprofessionnels garantis.
- 19) MJE(Ministère de la Jeunesse et l'Emploi), Tendances de l'emploi et de la pauvreté au Burkina Faso 1998-2007.
- 20) African Economic Outlook 2012.
- 21) Porter, M. E. (1996). What is strategy? Harvard Business Review, November–December, 61-78.The value chain.

- 22) IFAD (国際農業開発基金) Africa (<http://www.fidafrique.net/rubrique1133.html>) (2013/3/5 閲覧)
- 23) OUEDRAOGO (2007), Etude portant sur la situation actuelle de l'Agriculture en Afrique de l'Ouest: Monographie de l'Agriculture du Burkina Faso
- 24) MEENINK, Hans. SALOUFOU, Moussabihatou. (2012). Compte rendu du mini atelier d'échanges sur les approches case, filière et chaîne de valeur. AGRI-HUB BENIN.
- 25) Zacharie Badini, Moïse Kaboré, Jennie van der Mheen – Sluijjer et Sietze Vellema (2010). Chaînes de valeur de la filière karité au Burkina Faso. VC4PD Research Paper, No. 14. Wageningen University and Research Centre.
- 26) loi 014/99/AN du 15 avril 1999 portant réglementation des sociétés coopératives et groupements au Burkina Faso.

第II章

- 1) <http://www.gouvernement.gov.bf/spip.php?article1134> (2013/2/24 閲覧)
- 2) loi 014/99/AN du 15 avril 1999 portant réglementation des sociétés coopératives et groupements au Burkina Faso.
- 3) ROPPA ホームページ (<http://www.roppa.info>) 資料から作成 (2013/2/20 閲覧)
- 4) la loi N°59/94/ADP du 15 décembre 1994, portant réglementation des institutions mutualistes ou coopératives d'épargne et de crédit.
- 5) CGAP (貯蓄・貸付共済／協同組合) <http://www.cgap.org/> (2013/2/22 閲覧)
- 6) loi n°23-2009/AN portant réglementation des SFD au Burkina Faso.
- 7) MAHRH, Politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural, Août 2007.
- 8) Loi N° 034-2009/AN portant Régime Foncier Rural, 2009/6.
- 9) Atlas Burkina Faso 2005.
- 10) GeoNetwork RIVERS OF AFRICA, <http://www.fao.org/geonetwork/srv/en/metadata.show?id=37333> (2013/3/8 閲覧) .
- 11) Direction Générale des Prévisions et des Statistiques Agricoles.
- 12) Annuaire Statistique, INSD, 2007.
- 13) Annuaire Statistique, INSD, 2008.
- 14) Annuaire Statistique, INSD, 2009.
- 15) Resultats Difinitives de la campagne agricole et de la situation alimentaire et Nutritionnelle 2010/2011.
- 16) Resultat Previsionnels de la Campagne Agricole et de la Situation Alimentaire et Nutritionnelle 2011/2012.

- 17) Statistiques du secteur de l'élevage annuaire 2011.
- 18) Rapport Annuel d'Activites du Ministère des Ressources Animales Année 2007.
- 19) Rapport Annuel d'Activites du Ministère des Ressources Animales Année 2008.
- 20) Rapport Annuel d'Activites du Ministère des Ressources Animales Année 2009.
- 21) Rapport Annuel d'Activites du Ministère des Ressources Animales Année 2010.
- 22) Rapport Annuel d'Activites du Ministère des Ressources Animales Année 2011.
- 23) Annuaire statistique 2011 du sous secteur de l'élevage.
- 24) State of the World's Forests 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, FAO
- 25) APFNL リーフレット
- 26) Direction Generale de la Promotion de l'Economie Rurale, 2008
- 27) Atlas Burkina Faso 2005
- 28) GeoNetwork RIVERS OF AFRICA (<http://www.fao.org/geonetwork/srv/en/metadata.show?id=37333> 2013 年 3 月 8 日閲覧)
- 29) 農林水産省、平成 22 年度海外水産業協力基礎調査委託事業ブルキナファソ調査報告書、2011
- 29) ACP-EU Training、http://fishbase.us/Training/Abstracts/Dakar/Abs_BFaso2.htm (2013 年 2 月 18 日閲覧)
- 30) Direction Générale des Ressources Halieutiques, 2009, 2010
- 31) ZIGANI, L., Mathias, (2009). Communication sur l'analyse des flux. MAHRH.
- 32) INSD, Annuaire statistique 2009 (2010)
- 33) OCDE (2012), Cadre d'action pour l'investissement agricole au Burkina Faso

第三章

- 1) Burkina Faso (2010), Programme mondial pour l'agriculture et la sécurité alimentaire, PMASA/GAFSP/BF 2011-2015, Document de requête.
- 2) Burkina24, <http://burkina24.com> (2013 年 3 月 19 日閲覧)
- 3) Kent Elbow, Andre Zogo, Koudregma Zongo, Alain Diouf (2012), Emerging Lessons from MCC/MCA-Sponsored Initiatives to Formalize Customary Land Rights and Local Land Management Practices in Benin, Burkina Faso and Senegal. Paper for presentation at the Annual World Bank conference on Land and Poverty 2012.
- 4) Ministère de l'économie et des Finances (2012), Stratégie Nationale de Microfinance et Plan d'Actions 2012-2016

- 5) Moussa TASSEMBEDO, Youssoufou SORÉ, Sié Thierry DILOMPO (2011), Etude complémentaire au diagnostic approfondi et opérationnel du secteur de la microfinance au Burkina Faso : Répartition géographique des SFD en 2009
- 6) Burkina Faso, Stratégie Nationale de Microfinance et Plan d'Actions 2012-2016, 2012
- 7) INSD (2006) Recensement général de la population et de l'habitation de 2006 (RGPH. 2006).
- 8) Burkina Faso, SCADD (Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable) (2010)
- 9) Annuaire Statistique 2009, INSD
- 10) World Bank (2011), Burkina Faso's Infrastructure, A Continental Perspective.
- 11) Situation des Aires Classées de l'Etat Delimitées et Bornées
- 12) Import-Export du Mango 2012, INSD
- 13) Exploitation de données ONAC trade point et INSD (2007)
- 14) SONAGEE, juillet 2008, données élaborées par la FAO
- 15) JICA、養殖による農村開発促進計画事前評価調査報告書 2008
- 16) FAO, Vue Générale du Secteur des Pêches National Burkina Faso, 2008
- 17) 農林水産省、平成 22 年度海外水産業協力基礎調査委託事業ブルキナファソ調査報告書（マリノフォーラム 21）、2011（<http://www.library.maff.go.jp/ITAKU/2010/60100139.html>）（2013 年 3 月 20 日閲覧）
- 18) Relation taille et poids espee poisson
- 19) Projet de Plan d'Aménagement et de Gestion du Perimetre Halieutique d'Intérêt Economique (PHIE)
- 20) Comite de Jumelage La Clusaz-Aravis <http://www.araviskompienga.org/>（2013 年 3 月 4 日 閲覧）
- 21) La Production Piscicole dans la vallee du Sourou
- 22) 中川圭吾（2009）「貧困削減に資する綿産業のあり方とは - グローバル・バリュー・チェーン分析を用いたブルキナファソでの現状と展望の分析 -」法政大学大学院環境マネジメント研究科修士論文
- 23) Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat 2012 Etat Généraux sur la Filière Coton : thème « La relance durable de la production cotonnière pour l'amélioration de sa contribution à l'économie nationale » dossier du participant 4-6 avril 2012
- 24) 正木響（2007）「綿花イニシアティブと西・中部アフリカ 4 ヶ国の綿花生産」In『平成 18 年度南米、アフリカ地域食料農業情報調査分析検討事業実施報告書』（社）国際農林業協力交流会: 95-123
- 25) SOFITEX: http://www.sofitex.bf/pres_sofitex/presentation.htm（2012 年 4 月 20 日閲覧）
- 26) ONUDI 2006 Evaluation indépendante Burkina Faso, Développement de la transformation industrielle et artisanale du coton, Lutte contre la pauvreté par la création d'emplois, Rapport de

l'évaluation indépendante du projet. Projet US/BKF/01/189. Organisation des Nation Unies pour le Développement Industriel

- 27) Premier Ministère 2011 Declaration de Politique Générale de son excellence Monsieur Beyon Luc Adolphe TIAO, Premier Ministre, Chef du Gouvernement
- 28) OECD (2012), Cadre d'action pour l'investissement agricole au Burkina Faso
- 29) UNCTAD (2009), Examen de la politique d'investissement Burkina Faso.

第IV章

- 1) JICA ブルキナファソ国 農業セクター情報収集・確認調査 報告書 2012
- 2) PAFASP ウェブサイト : <http://www.pafasp.org> (2013年3月5日閲覧)
- 3) Repertoire des Organisations Non Gouvernementales Intervenant au Burkina Faso, 2012 UNDP, 2007
- 4) Human development index 2007 and its components,
- 5) OECD, Cadre d'action pour l'investissement agricole au Burkina Faso (2012)
- 6) Nomathemba Mhlanga, Private sector agribusiness investment in sub-Saharan Africa, FAO (2010)
- 7) UNIDO, Africa Foreign Investor Survey 2005 (2006)
- 8) 外務省 国別援助方針 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku/hoshin/pdfs/burkina.pdf> (2012年3月20日閲覧)
- 9) JICA、ブルキナファソ事務所ホームページ <http://www.jica.go.jp/burkinafaso/office/activities/index.html> (2012年12月3日閲覧)
- 10) 外務省、対ブルキナファソ国事業展開計画 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku> (2012年8月1日閲覧)
- 11) JICA、ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画事前調査報告書 (2007)
- 12) JICA、ブルキナファソ国砂漠化防止対策推進体制検討調査フェーズ2 ファイナルレポート主報告書 (2006)

アフリカ支援のための農林水産業情報整備事業
調 査 企 画 委 員 会

勝 俣 誠 (かつまた まこと) 明治学院大学 国際学部 教授

菅 川 拓 也 (すがかわ たくや) 緑のサヘル 事務局長

中 條 淳 (ちゅうじょう じゅん) (社) 国際農林業協働協会 技術参与

西 川 芳 昭 (にしかわ よしあき) 名古屋大学大学院 国際開発研究科 教授

宮 道 一千代 (みやみち かずちよ) (特活) アフリカ日本協議会 理事

(以上、五十音順)

既刊 国別研究シリーズ一覧

1. タイの農業	長谷川 崇弘	1979年3月	46. ラオスの農業	安尾 正元	1991年3月
2. インドネシアの農業	紙谷 貢	1979年3月	47. ネパールの農業 (改訂版)	遠藤 寛二	1992年3月
3. ビルマの農業	鈴木 忠和	1979年3月	48. タンザニアの農業	紙谷 貢	1992年3月
4. マレーシアの農業	深沢 八郎	1980年3月	49. バングラデシュの農業 (改訂版)	長田 満江	1992年12月
5. フィリピンの農業	高橋 彰	1980年3月	50. モザンビークの農業	前田 尚志	1993年2月
6. バングラデシュの農業	長田 満江	1980年3月	51. ミャンマーの農業 (改訂版)	桐生 稔	1993年3月
7. スリランカの農業	中村 尚司	1980年3月	52. パラグアイの農業 (1993年版)	未永 昌介	1993年8月
8. パキスタンの農業	平島 成望	1981年3月	53. スリランカの農業 (1993年版)	菊池 真夫	1993年9月
9. 中国の農業	坂本 楠彦	1981年3月	54. チリの農林業 (1993年版)	森本 一生	1993年10月
10. インドの農業	大内 穂	1981年3月	55. ウルグアイの農林業 (1994年版)	田中 寛昭	1994年7月
11. ネパールの農業	氏原 暉男	1981年3月	56. インドネシアの農林業 (1994年版)	紙谷 貢	1994年12月
12. パプア・ニューギニアの農業	茂田 和彦	1982年3月	57. タイの農林業 (1995年版)	土屋 晴男	1995年3月
13. 南太平洋島しょ諸国の農業	金井 道夫	1982年3月	58. ブラジルの農林業 (1995年版)	鎌木 功	1995年9月
14. ブラジルの農業	足利 知己	1982年3月	59. ケニアの農林業 (1996年版)	吉田 昌夫	1996年3月
15. ベルーの農業	三井 義博	1982年3月	60. 中国の農林業 (1996年版)	池上 彰英	1996年3月
16. ナイジェリアの農業	島田 周平	1982年3月	61. セネガルの農林業 (1997年版)	勝俣 誠	1997年1月
17. コスタリカの農業	細野 昭雄	1983年3月	62. フィジーの農林業 (1997年版)	鈴木 福松	1997年2月
18. ホンジュラスの農業	細野 昭雄	1983年3月	63. ベトナムの農林業 (1997年版)	筒井 暉	1997年3月
19. エジプトの農業	長沢 英治	1984年3月	64. カンボジアの農林業 (1997年版)	天川 直子	1997年11月
20. ケニアの農業	吉田 昌夫	1984年3月	65. メキシコの農林業 (1998年版)	宮石 幸雄	1998年3月
21. スーダンの農業	松島 省三	1984年3月	66. ホンジュラスの農林業 1999年版	土器屋 哲夫	1999年3月
22. アルゼンチンの農業	大原 美範	1985年1月	67. ジンバブエの農林業 2000年版	西川 芳昭	2000年3月
23. パラグアイの農業	奥村 孝夫	1985年3月	68. パプアニューギニアの農林業 2000年版	田中 康久	2000年3月
24. セネガルの農業	勝俣 誠	1985年3月	69. コートジボワールの農林業 2000年版	原口 武彦	2000年3月
25. コート・ジボワールの農業	藤井 宏志	1985年3月	70. ボリビアの農林業 2001年版	今泉 七郎	2001年3月
26. マリの農業	勝俣 誠	1986年3月	71. モンゴルの農林業 2002年版	栗林 純夫	2002年3月
27. ギニアの農業	小倉 充夫	1986年3月	72. バングラデシュの農林業 2003年版	桐生 稔	2003年3月
28. ジンバブエの農業	島田 周平	1986年3月	73. スリランカの農林業 2004年版	菊池 真夫	2004年3月
29. ザイールの農業	大林 稔	1986年3月	74. アフガニスタンの農林業 2005年版	友野 武男	2005年3月
30. インドネシアの農業 (改訂版)	紙谷 貢	1987年3月	75. エチオピアの農林業 2006年版	八木 正広	2006年3月
31. フィリピンの農業 (改訂版)	高橋 彰	1987年3月	76. ガーナの農林業 2007年版	高根 務	2007年3月
32. マダガスカル島の農業	千代浦 昌道	1987年3月	77. ギニアの農林業 2008年版	半澤 和夫	2008年3月
33. ニジェールの農業	末續 吉間	1987年3月	78. ニジェールの農林業 2009年版	中條 淳	2009年3月
34. タイの農業 (改訂版)	長谷川 崇弘	1988年3月	79. ウガンダの農林業 2010年版	羽石 祐介	2010年3月
35. マレーシアの農業 (改訂版)	深沢 八郎	1988年3月	80. ブルキナファソの農林業 2013年版	菅川 拓也	2013年3月
36. アルジェリアの農業	宮沢 一雄	1988年3月	81. セネガルの農林業 2013年版	勝俣 誠	2013年3月
37. トーゴの農業	勝俣 誠	1988年3月			
38. インドの農業 (改訂版)	大内 穂	1989年3月			
39. トルコの農業	鴨沢 巖	1989年3月			
40. ブラジルの農業 (改訂版)	東田 直弘	1989年3月			
41. パキスタンの農業 (改訂版)	平島 成望	1990年3月			
42. ベルーの農業 (改訂版)	細野 昭雄	1990年3月			
43. ボリビアの農業	細野 昭雄	1990年3月			
44. 中国の農業 (改訂版)	池上 彰英	1991年3月			
45. ヴェトナムの農業	筒井 暉	1991年3月			

海外農業開発調査研究
国別研究シリーズ No.80

ブルキナファソの農林業
－現状と開発の課題－
2013 年版

2013 年 3 月発行

編集
発行 社団法人 国際農林業協働協会

〒107-0052 東京都港区赤坂 8-10-39 赤坂 KSA ビル 3F

TEL:03-5772-7880/FAX:03-5772-7680

URL: <http://www.jaicaf.or.jp>

印刷所 有限会社 曙光印刷
